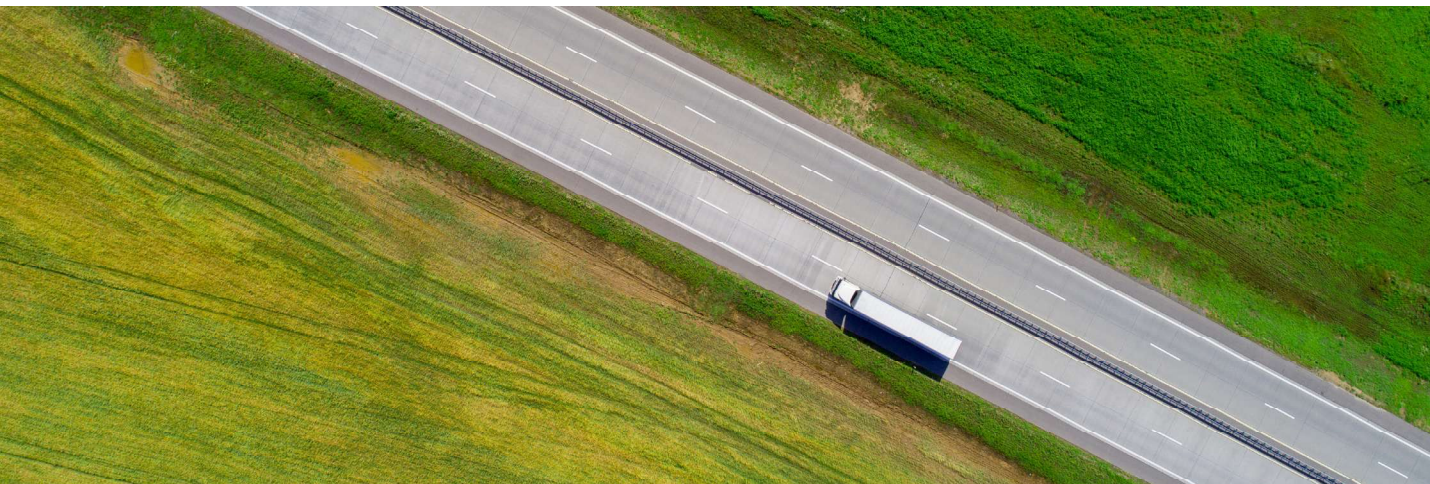




NG.network — eine antifragile Stückgutkooperation

Stückgutnetzwerke sind hochkomplex: Zahlreiche Partner, Knoten und Schnittstellen sind eng miteinander verflochten, wobei jede Station sowohl logistische als auch informationelle Abhängigkeiten erzeugt. Von der Wetter- und der Verkehrslage über IT-Ausfälle bis hin zu Produktionsengpässen und Nachfrageschwankungen beeinträchtigen zahlreiche Faktoren die Transportkette. Trotz sorgfältiger Planung sind die Systeme aus diesen Gründen störanfällig.

Klassische Ansätze versuchen, Netzwerke möglichst robust zu gestalten, um solche Störungen abzufangen. Doch Resilienz ist in diesem Zusammenhang völlig unzureichend. Deshalb haben wir NG.network als antifragiles Netzwerk aufgebaut. Unsere These: Ein Stückgutnetzwerk kann von Störungen profitieren und durch sie stärker werden.

Beispiele für die Antifragilität von NG.network

Digital und flexibel

Während COVID-19 musste die Stückgutlogistik sich neu erfinden — und schnell auf Homeoffice, Hygieneauflagen und Nachfrageverschiebungen reagieren. Viele der damals entwickelten Tools, zum Beispiel die digitale Auftrags- und Rechnungsübermittlung, nutzen wir bis heute. Indem wir darüber hinaus konsequent Prozesse digitalisieren, werden wir zunehmend antifragil. Das Herzstück unserer Digitalisierungsoffensive bilden dabei die Supply Chain Suite und die NG.Boards, welche Prognose, Steuerung und Monitoring vereinen.

Gemeinschaftliche Entscheidungen schnell treffen

Unsere besondere Struktur, die kurze Entscheidungswege ermöglicht, trägt zu unserer Antifragilität bei: NG.network besteht aus starken regionalen Partnern und großen Gesellschaftern. Gravierende Störungen — etwa

die Insolvenz eines gemeinsamen Frachtführers, Streiks oder Sperrungen von Hauptverkehrsadern — können wir besonders schnell auf die Managementebene eskalieren und mit den Entscheider:innen direkt und flexibel klären. So stellen wir die Umsetzung einer einheitlichen, gemeinsamen Lösung sicher, die dem ganzen Netzwerk dient.

Mengenmanagement statt -restriktionen

Im Stückgut gehören fluktuierende Mengen und plötzliche Volumenpeaks, zum Beispiel rund um Feier- und Aktionstage, zum normalen Geschäft. Seit ein paar Jahren werden die Fluktuationen jedoch immer stärker. Deshalb haben wir einen Forecast implementiert, durch den wir Mengenentwicklungen und -schwankungen mit einer Genauigkeit von über 97 % voraussagen können. Diese Prognosen beruhen auf Algorithmen, die anhand historischer Daten trainiert wurden. Der Datenpool wird zudem stetig um aktuelle Informationen zu Netzwerk und Sendungen erweitert. Belastbare Aussagen zur Mengenentwicklung können so bis zu einem Jahr im Voraus kommuniziert werden.

In der Vergangenheit führten solche extremen Schwankungen dazu, dass Betriebe besonders viele Sendungen nicht verarbeiten konnten. Das blockierte Folgeprozesse und machte Mengenrestriktionen für das

Antifragilität vs. Resilienz

Der Begriff Antifragilität wurde von Finanzmathematiker und Philosoph Nassim Nicholas Taleb geprägt und beschreibt einen Zustand, in dem Verbesserungen durch Stress herbeigeführt werden können. Während resiliente Systeme möglichst widerstandsfähig sein und schnell zur ursprünglichen Form zurückkehren sollen, gehen antifragile Systeme gestärkt aus Krisen hervor. Sie lernen sozusagen aus Störungen und passen sich agil neuen Herausforderungen oder Umständen an. Eine Analogie sieht Taleb in der Biologie: Muskeln werden durch Belastung stärker.

Fragil = bricht unter Stress

Robust = hält Stress aus und kehrt zum Status Quo zurück

Antifragil = hält Stress aus und verbessert sich



ganze Netzwerk notwendig. Aus diesem Grund haben wir ein Restantenmanagement entwickelt, das der Zentrale einen digitalen Blick in die Hallen unserer Partnerbetriebe ermöglicht. Damit erkennen wir frühzeitig, wenn sich Restsendungen aufzustauen drohen, und können rechtzeitig einschreiten.

Dem Fehlerteufel auf der Spur: Frühwarnsysteme

Ähnlich handhaben wir fehlerhafte Prozesse. Durch ein granulares digitales Qualitätsmanagement können wir Fehlerquellen schnell identifizieren und abstellen. Kritische Situationen werden so behoben, bevor sie eskalieren. Über ein Live-Ranking können Zentrale und Partner zudem die aktuelle Performance auf Netzwerk-, Betriebs- oder Sendungsebene überprüfen.

Adaptive Netzplanung und Notfallrouting

Partnerbetriebe oder einzelne Relationen können durch Un- oder Extremwetter, Unfälle, Streiks oder Krankheitswellen ausfallen. In diesen Situationen greift unser Notfallrouting: Wir simulieren das Netzwerk und die möglichen Umleitungen. Unser Tool bezieht dabei auch Variablen wie Entfernungen, verfügbare

Kapazitäten und umzuverteilende Mengen mit ein. Außerdem nutzen wir Simulationen, um unser Netzwerk weiterzuentwickeln. Wir modellieren verschiedene Szenarien, um Entscheidungen zu treffen. Statt starrer Gebietszuschnitte wird unser Routing so mit jeder Krise intelligenter und resilienter.

NG.network ist die Innovationsgemeinschaft des deutschen Stückgutmarkts

Letztlich stellt jedes Glied im Stückgutnetzwerk für uns nicht nur einen potenziellen Stresspunkt dar, sondern auch eine Lern- und Anpassungsgelegenheit. Durch gezieltes Feedback, eine starke Zentrale und digitale Analysen können wir aus Störungen Erkenntnisse ableiten, Prozesse gezielt optimieren und unsere Widerstandskraft weiter steigern.

Natürlich ist die Entwicklung eines antifragilen Systems nie abgeschlossen. Indem wir uns im Verbund stetig weiterentwickeln, überstehen wir Krisen nicht nur, sondern werden durch sie resilienter, flexibler und effizienter.

Stephan Opel

Stephan Opel ist Geschäftsführer der NG.network und begleitete den Markenlaunch sowie den Wandel von der System Alliance Netzwerkgesellschaft zur neuen Firmierung. Zuvor hatte der gebürtige Troisdorfer bereits ähnliche Positionen bei verschiedenen Logistikunternehmen inne.

NG.network

Kontakt:
Industriestraße 5
36272 Niederaula
+49 (0) 6625 107 0
mail@ng.network

