



NG.network optimiert Hauptläufe

Dezentrale Verkehrsstrukturen machen Stückgutnetze anpassungsfähiger

Die Königsdisziplin eines leistungsfähigen Stückgutnetzwerks liegt darin, für jede Relation den richtigen Weg zu finden. Dabei ist die kürzeste nicht zwingend die effizienteste oder wirtschaftlichste Route. Vielmehr gilt es, Sendungsmengen intelligent zu bündeln, um Hauptläufe optimal auszulasten und verfügbare Ressourcen bestmöglich einzusetzen. Für NG.network ist die Weiterentwicklung der Netzwerkverkehre deshalb weit mehr als eine Frage der Streckenführung: Ab 2027 werden die Verbindungen innerhalb einer hybriden Gateway-Lösung umfassend umstrukturiert.

Der beste Weg für jede Sendung

Künftig verbindet die Kooperation ein Zentralgateway mit zusätzlichen dezentralen Gateways und Direktverkehren zwischen Partnern zu einem hybriden Konzept. Dahinter steht ein einfaches Prinzip: Mengen sollen dort gebündelt werden, wo ein wirtschaftlicher Vorteil für das Gesamtnetz entsteht. Welche Verkehrsform dafür die richtige ist, hängt von der jeweiligen Relation und ihrer Mengenstruktur ab.

Stabile und ausreichend große Mengen ermöglichen beispielsweise einen direkten Verkehr zwischen zwei Partnerbetrieben. Auf anderen Relationen kann es wirtschaftlicher sein, Mengen über ein dezentrales Gateway zu konsolidieren. Das Zentralgateway behält eine wichtige Funktion für Mengen, die sich auf anderen Wegen nicht sinnvoll bündeln lassen.

Damit entsteht ein System unterschiedlicher Verkehrsoptionen anstelle eines festen Schemas. So erschließt NG.network die Fähigkeit, gemeinsam mit den Partnern für jede Relation flexibel den optimalen Verkehrsweg festzulegen. Die Herausforderung besteht darin, diese Optionen nicht isoliert, sondern als Teil eines ganzheitlichen Verkehrsnetzes zu betrachten.

Aus einem zentralen Knoten wird eine Netzstruktur

Über die letzten Jahre wurde angesichts der volatilen Mengen sowie der geopolitischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen immer deutlicher, dass starre Strukturen anfällig für Störungen sind. Das betrifft auch eine fixe Verkehrsplanung sowie den Stückgutumschlag über einen einzigen zentralen Knoten.

Indem zunächst die Abhängigkeit von diesem Hauptumschlagspunkt gänzlich aufgelöst wird, tragen die neuen dezentralen Gateways direkt zur Antifragilität des Netzwerks bei. Zudem entsteht durch das Aufbrechen rigider Strukturen der nötige Freiraum, um Lösungen zeitnah zu implementieren, etwa auch bilateral. Mengen und operative Abhängigkeiten konzentrieren sich dann nicht mehr inmitten des Netzwerks, sondern verteilen sich auf die Partner. Die Auswirkungen von Störungen, etwa von Kapazitätsengpässen, bleiben damit eher begrenzt und können lokal besser aufgefangen werden. Gleichzeitig können Mengen bei Bedarf flexibel umgeleitet oder arrondiert werden, denn eine höhere Redundanz an sinnvollen Verkehrswegen schafft Ausweichmöglichkeiten.

Als antifragiles Netzwerk endet der Prozess für NG.network jedoch nicht mit dem Start der Gateway-Verkehre. Aus der konstanten Analyse der Netzwerkperformance entstehen wesentliche Learnings: Daten über Mengen, Auslastungen, Laufzeiten und Störungen zeigen, welche Relationen funktionieren und wo Verkehrswege angepasst werden sollten. Die Gateway-Struktur erhöht den Spielraum, diese Learnings in konkrete Veränderungen zu überführen und das Netzwerk weiterzuentwickeln.

Je flexibler die Planung, desto wichtiger die Daten

Gateway-Strukturen bringen eine hohe Dynamik mit sich. Jede Veränderung der Mengenstrukturen kann eine Neubewertung der betroffenen Gateway-Relationen nach sich ziehen. Gleichzeitig entstehen komplexe Abhängigkeiten: Die Optimierung einer einzelnen Relation kann direkte Auswirkungen auf verschiedene andere Verbindungen haben. NG.network nutzt deshalb digitale Netzwerksimulationen, um unterschiedliche Szenarien durchzuspielen, etwaige Effekte zu berechnen und fundierte Entscheidungen zu treffen.

Diese Dynamik ist außerdem gleichbedeutend mit einer besseren Anpassungsfähigkeit an schwankende Sendungsmengen und Warenströme: Das Routing kann noch stärker an dem tatsächlich prognostizierten Aufkommen ausgerichtet werden. Planbarkeit bleibt hier der entscheidende Faktor, weshalb NG.network tagesaktuelle Mengenprognosen mit über 97 Prozent Genauigkeit inklusive der Kapazitätsauslastung auf Netzwerk- und Betriebsebene betreibt. In Kombination mit einem engmaschigen Qualitätsmonitoring können Verkehrsentscheidungen so datenbasiert getroffen und laufend nachgesteuert werden.

Während das System selbst also dezentraler wird, gewinnt seine zentrale digitale Steuerung weiter an Bedeutung. Sie bildet das Fundament für stabile Prozesse und eine hohe Netzwerkqualität.

Wertschöpfung bleibt im Netzwerk

Im Zuge einer permanenten automatisierten Hauptlaufoptimierung schafft die neue hybride Struktur die Voraussetzung dafür, die Wirtschaftlichkeit der Netzwerkverkehre zu steigern. Wo Verkehre sinnvoll gebündelt und gegenläufige Mengen zusammenge-

führt werden können, steigt die Auslastung. Gleichzeitig können Leerfahrten und der Zukauf externer Transportleistungen reduziert werden. Damit bleibt ein größerer Teil der Wertschöpfung bei den Partnerbetrieben. Nebenbei erhöht sich der direkte Einfluss des Netzwerks auf die operative Stabilität und Qualität: Abfahrtszeiten, Prozesse und Qualitätsanforderungen können unmittelbar über die gemeinsamen Standards gesteuert und durch das Qualitätsmanagement überwacht werden.

Schlussendlich ist die Hauptlaufoptimierung aber keine reine Kosteninitiative. Es geht nicht alleinig darum, Verkehre günstiger zu organisieren. Die Rationalisierung der Netzwerkverkehre und der konsequente Einsatz der vorhandenen Ressourcen sichert die Zukunftsfähigkeit und Stabilität des Netzwerks.

Der nächste Schritt

Als Primärnetzwerk ist es unser Anspruch, die vorhandenen Stärken der Kooperation zu Gunsten des Netzwerks und der Partnerbetriebe sowie ihrer Kunden einzusetzen. Mit der neuen Gateway-Struktur übersetzen wir einen wesentlichen Teil dieser strategischen Ausrichtung in die operative Praxis.

Mit einer umfassenden Digitalisierungsoffensive, speziell unseren Prognose- und Analyse-Tools, haben wir die nötigen Grundlagen bereits geschaffen. Durch die engere Vernetzung der Partner durch dezentrale Gateways und Direktverkehre heben wir nun zusätzliche Synergien und verbessern die Wirtschaftlichkeit unserer Transporte. Die gewonnene Flexibilität erlaubt uns zudem, das Netzwerk auch unter volatilen Bedingungen weiterzuentwickeln und unsere Performance weiter zu steigern.

Damit sind die neuen Gateway-Strukturen kein isoliertes Verkehrsprojekt. Sie sind ein weiterer Schritt auf dem Weg zu dem Netzwerk, das NG.network strategisch sein will: eng vernetzt, antifragil und darauf ausgerichtet, die Leistungsfähigkeit der gesamten Kooperation dauerhaft zu stärken.



Stephan Opel ist Geschäftsführer von NG.network. Zuvor hatte der gebürtige Troisdorfer bereits ähnliche Positionen bei verschiedenen Logistikunternehmen inne.

+49 (0) 6625 107 0
kontakt@ng.network