

# Mehrzweck-Terminal profitiert von automatischem Datenaustausch



Der Antwerp Euroterminal hat ein weitreichendes Digitalisierungsprojekt gestartet

Fotos: compacer/Zhu Difeng

**ANTWERPEN** Um den Austausch und die Analyse von Daten zu optimieren, setzt der Antwerp Euroterminal auf eine Integrationsplattform, in der Daten vollumfänglich und vollautomatisch konsolidiert werden

Lumir Boureau

**A**ntwerp Euroterminal (AET), der größte Mehrzweck-Terminal in Europa, ist auf das Umschlagen von LoLo- und RoRo-Schiffen mit verschiedenen Ladungsarten spezialisiert. Der AET bietet diesen und anderen Ladungstypen ein breites Spektrum an Services. Allerdings machen Termin- und Planungszwänge sowie eine Vielzahl externer Einflüsse die Arbeit auf dem Hafenterminal hochgradig komplex. Hinzu kommt, dass die Kunden heutzutage ein immer größeres Maß an Services und Flexibilität erwarten. Dieses Konglomerat aus Herausforderungen hat man beim AET zum Anlass genommen, ein weitreichendes Digitalisierungsprojekt zu starten.

Das Ziel hierbei war es, unnötigen Arbeitsaufwand zu vermeiden und Ressourcen besser zu nutzen. Bestehende

Prozesse sollten soweit wie möglich digitalisiert und der Austausch der Daten zwischen den Systemen automatisiert werden.

## Zentrale Lösung

Als vor einigen Jahren eine neue Terminal Operating System-Umgebung eingeführt wurde, bot sich die Möglichkeit, gleichzeitig ein zuverlässiges und sicheres IoT-Gateway zu implementieren. Diese Lösung sollte mehr bieten als den reinen Datenaustausch zwischen den einzelnen Infrastruktur-Anwendungen des Terminals.

Auch die Kommunikation mit Kunden und Partnern sollte auf die nächste Ebene gebracht werden. Zusätzlich wurde von

einer zentralen Lösung erwartet, dass sie dem Terminal neue, bisher unbekannte Nutzungsmöglichkeiten eröffnet, indem sie die Daten unterschiedlicher Quellen korreliert.

Der AET war bis zu diesem Zeitpunkt von den spezifischen Fähigkeiten einzelner Entwickler abhängig. Diese hatten bis dahin sämtliche Integrationen selbst programmiert. Das brachte die Gefahr mit sich, dass dieses fragmentierte und isolierte Spezialwissen einzelner Personen bei Bedarf oder im Notfall nicht verfügbar war. Von der Automatisierung der Prozesse versprach man sich deshalb nicht nur mehr Flexibilität, sondern vor allem mehr Datensicherheit.

In Zusammenarbeit mit zwei Dienstleistern, HPC Hamburg Port Consulting, die für die Beratung des Projekts zuständig waren, und compacer, die das Konzept für die Implementierung einer innovativen „Datendrehscheibe“ entwickelten, wurde das Projekt umgesetzt. In dem Business Integration Cluster edbic von compacer werden Daten vollumfänglich und vollautomatisch konsolidiert, was die IT-Abteilung signifikant entlasten kann.

### Mehrwerte der „Datendrehscheibe“

Die IT-Struktur des Hafenterminals sollte innovativ und zugleich zukunftssicher gestaltet werden. Dabei standen insbesondere die Chancen neuer, möglichst detaillierter Analysen aussagekräftiger Daten im Fokus.

Dank der neuen Datendrehscheibe konnten Kunden zunächst proaktiv mit Services versorgt werden, etwa im Bereich Cargo Bundling oder Labeling.

Auch die Zusammenarbeit mit dem Zoll wurde durch die neue IT-Struktur erleichtert. Als zertifizierter Hafenterminal ist der AET gesetzlich dazu verpflichtet, den Zollbehörden bestimmte Transaktionen zu melden. In der Vergangenheit hatte es hierbei – beispielsweise nach einem Technologie-Upgrade – Schwierigkeiten gegeben, für bestimmte Anforderungen des Zolls einen passenden Ansatz zu finden. Diese konnten mit dem neuen System ausgeräumt werden.

Darüber hinaus konnten durch den automatisierten Datenaustausch auch in anderen Bereichen weitere Mehrwerte erzielt werden. Dazu zählt, dass seither beispielsweise die Datenströme der Wägesensoren in die TOS (Terminal Operating System)-Anwendungen einfließen, sodass Be- und Entladungen vereinfacht werden. Ebenfalls ist das Perimeter-Sicherheitssystem mit dem Netzwerk aus Überwachungskameras und der Einbruchmeldeanlage verbunden, und das System kann alle Daten nun mit einer Nummernschilderkennung sowie hinterlegten Informationen zur Zugangskontrolle und TOS-Transaktionen abgleichen. Das erhöht die Sicherheit, denn mögliche Sicherheitsvorfälle werden frühzeitig identifiziert, und die Verkehrsströme auf dem Gelände können besser und vor allem sicher gesteuert werden.

Auch im Bereich HR (Human Resources) sind bereits positive Effekte zu beobachten – insbesondere bei der Zeiterfassung und der Lohnabrechnung. Ein Großteil der Arbeit in der HR-Abteilung besteht aus der Schichtplanung und Verwaltung sowie der Kontrolle von Arbeitszeitnachweisen und Lohnzahlungen für den Pool an über 235 Terminalarbeitern. Mit edbic konnte der Hafentreiber diese komplexen Aufgaben automatisieren und deutlich vereinfachen. Die Integration der Daten aus der Zugriffskontrolle mit den HR-Anwendungen hat der Abteilung über 70 Prozent administrativen Zeitaufwand erspart und den Abrechnungsprozess wesentlich beschleunigt.

Zukünftig sind weitere Automatisierungs- und Digitalisierungsprojekte geplant. Zusätzlich zu der wachsenden Anzahl von edbic Integrationen plant AET bald auch die Einführung des Process Event Monitoring-Tools edpem. Davon verspricht man sich eine Ausweitung der Analysemöglichkeiten und zusätzliche Prozessoptimierungen.

Der Autor:

Lumir Boureau, Geschäftsführer, compacer GmbH, Gärtringen

## › FUNKTIONSWEISE EINER DATENDREHSCHLEIBE

Daten smart zu integrieren und zu visualisieren sorgt für automatisierte sowie verschlankte Prozesse und nachhaltige Geschäftserfolge. Damit das möglich ist, müssen Daten unterschiedlichster Herkunft und Formate miteinander konsolidiert werden. An dieser Stelle – zwischen verschiedenen Hard- und Softwarekomponenten – kommt eine Datenintegrationsplattform ins Spiel. Umgangssprachlich wird sie auch „Datendrehscheibe“ genannt.

Durch ihre Anbindung an eine bestehende Geräte- und Systemlandschaft, wie z.B. verschiedener Systeme, Maschinen, Assets, Geräten oder sonstiger Applikationen an die Datendrehscheibe, lassen sich die generierten Daten aus verschiedenen Instanzen in vielfältigen Formaten sowie unterschiedlicher Größe schnell und einfach integrieren und in die jeweilige Zielanwendung schieben. Die Datenintegrationsplattform kombiniert beliebige Endpunkte, Datenquellen, Applikationen, Services, Schnittstellen und Workflows so miteinander, dass daraus ein einziger, durchgehender Prozess entsteht, der orchestriert wird.



Der AET ist auf das Umschlagen von LoLo- und RoRo-Schiffen mit verschiedenen Ladungsarten spezialisiert