

# Digitale Echtzeitüberwachung von Containerfrachtgut

Eine kleine Firma in Baar hat ein cleveres System entwickelt, um Frachtcontainer während ihrer Reise zu überwachen. Damit können unliebsame Überraschungen nach einem langen Transportweg vermieden und Routen besser geplant werden.



**Stefan Reidy**  
CEO von arviem

## **arviem AG**

Die Firma mit Sitz in Baar wurde 2008 gegründet und ist ein führender Anbieter von Cargo-Überwachungsservices.

[www.arviem.ch](http://www.arviem.ch)

Die Firma arviem kann als ein spätes Produkt von 9/11 gesehen werden. Nach den Terroranschlägen in New York rief der amerikanische Zoll die *Container Security Initiative* (CSI) ins Leben, die angesichts der Terrorgefahr die Sicherheit der Transporte in die USA erhöhen sollte. Die Regierung pumpete zwei Milliarden Dollar in dieses Vorhaben, und grosse Firmen machten sich mit diesem Geld daran, Geräte zu entwickeln, die die Containerfracht überwachen sollen.

## **Die grosse Lösung scheitert**

Stefan Reidy, CEO von arviem, arbeitete damals als Strategieberater bei IBM/ODIS in Rüschlikon. Er wurde damit beauftragt, dieses Projekt an der Schnittstelle von Forschung und Geschäft voranzutreiben. Reidy war mehrere Jahre damit beschäftigt, reiste um die Welt, sprach darüber, wo er konnte, während seine Abteilung auf 200 Leute anwuchs. Und dann, von einem Tag auf den anderen, stoppte IBM das Projekt. Es stellte sich heraus, dass die potenziellen Kunden nicht in teure Überwachungsgeräte, die sie zudem selber hätten warten und transportieren müssen, investieren wollten. Die

Logistiker wiederum waren nicht an Transparenz interessiert, weil damit ihre Fehler auf den Transportrouten sichtbar geworden wären. Es gab keinen Markt dafür.

## **Vom Hardwaregeschäft zum Service**

Reidy gründete mit zwei Partnern ein Spin-off. Sie machten aus einem Hardwaregeschäft eine Dienstleistung. Die Erfahrung hat Reidy gelehrt, dass grosse, teure, komplexe Lösungen, wie sie Grossfirmen wie IBM anstreben, nicht funktionieren. Deshalb will arviem organisch wachsen und zusammen mit seinen Kunden aus Erfahrungen lernen. Für Reidy ist klar: «Wenn man mit einer fertigen Lösung kommt, liegt man ganz sicher falsch. Wir versuchen natürlich, einen Schritt voraus zu sein, aber schlussendlich gibt der Kunde den Takt an.»

Die Dienstleistung funktioniert so: arviem stellt im Rahmen einer Service-Fee den Kunden ein Gerät zur Verfügung, das mittels Sensoren den Containerinnenraum überwacht und die gesammelten Daten über einen Sender an eine von arviem entwickelte, webbasierte Software

schickt. Die Software analysiert die gesammelten Daten und bereitet sie für die Benutzeroberfläche grafisch auf. Bei besonderen Vorkommnissen – wenn zum Beispiel die Containertüre während des Transports geöffnet wird – sendet sie einen E-Mail-Alarm an den Kunden.

Das ca. 30 × 20 cm grosse Gerät kann mit einem Handgriff von einem Mitarbeiter des Kunden magnetisch an den Container angeheftet werden. Reidy vergleicht seinen Service mit einer Autovermietung. Wer ins Ausland reist, kauft dort auch nicht ein Auto für die Fortbewegung, sondern mietet eins.

#### Datengrundlage für Strategieentscheidungen

Auf der strategischen Ebene erhält der Supply Chain Manager Informationen über die Qualität und Performance der gesamten Transportrouten und seiner Logistikunternehmen. Wenn zum Beispiel aus dem Hafen Hamburg viele Erschütterungsmeldungen eingehen, kann der Supply Chain Manager handeln, indem er schocksensitive Ware nicht mehr



Tracking eines Schiffscontainers. Die farbigen Punkte zeigen Datenübermittlungen an.

über Hamburg verschiffen lässt. Er sieht schnell, auf welchen Routen es immer zu Verspätungen kommt und wo Kosten anfallen, weil Container zu lange im Hafen liegen.

Nestlé, ein Kunde von arviem, setzt laut Global Supply Chain Manager Giuseppe Santisi die Containerüberwachung meist sehr gezielt ein, denn der Wert der Ware muss in einem sinnvollen Verhältnis zu den Kosten der Überwachung stehen. Wenn es zum Beispiel bei Schokoladetransporten auf einer Route immer wieder zu Temperaturproblemen kommt,

lässt man einzelne Transporte überwachen, um herauszufinden, wo das Problem liegt. Es gibt aber auch Gebiete, wie Mittelamerika, wo Nestlé Transporte aus Sicherheitsgründen flächendeckend überwachen lässt. Mit Daten auf der operativen Ebene kann der Warehouse-Manager die Entladung der Ware planen, weil er weiss, wann die Lieferung eintreffen wird. Die Zollabfertigung kann vorbereitet werden, oder bei einem geplanten Transshipment kann der Kunde bei Verspätung den Anschlusstransport umdisponieren.



Containerinnenraum mit Überwachungsgerät (Mitte oben); der aus dem Container herausragende Sensorteil ist auf diesem Bild nicht sichtbar.

#### Rechtzeitig eingreifen bei Störungen in der Lieferkette

Die für Shipments zuständigen Mitarbeiter können aber vor allem auch eingreifen, wenn Probleme auf der Route gemeldet werden. Beispielsweise kann anhand der Temperaturmessung abgeleitet werden, wenn Kondensation stattfindet. Bei Kaffeebohnen ist das kritisch, und es muss so schnell wie möglich interveniert werden. Bei einer grossen Erschütterung kann kontrolliert werden, ob die Ware Schaden genom-

men hat. Wenn ja, ergibt es keinen Sinn, sie weiterzutransportieren. Falls dann Regress genommen wird und die Versicherung eingeschaltet werden muss, weiss man zudem ganz genau, wo und wann etwas passiert ist und wer demzufolge Schuld hat.

### Kooperation mit Versicherung

Deshalb arbeitet arviem mit der Zürich Versicherung zusammen. Ihre Kunden erhalten einen Prämienrabatt auf Frachtversicherungen, wenn sie den Service von arviem nutzen. Oliver Lopez, Senior Risk Engineer der Zürich Versicherung, sagt dazu: «Wir empfehlen die arviem-Lösung vor allem bei hochsensibler und hochpreisiger Ware.» Mittlerweile bieten auch Logistikdienstleister Frachtüberwachungsdienste an. Die Transportunternehmen bleiben aber Partei, während arviem als Drittanbieter unabhängig agieren kann.

Arviem wirbt auch damit, dass Zollkosten eingespart werden können. Wenn eine Firma dem Zoll Zugang zu seinen Überwachungsdaten gewährt und der Zoll deshalb auf eine Kontrolle verzichten kann, profitieren beide: Der Kunde spart Geld und kann seine Ware schneller transportieren, die Zollbehörden sparen Ressourcen, die sie für zweifelhaftere Transporte einsetzen können. Im Moment werden vor allem Seecontainer überwacht. Es gibt noch kein Gerät, das bei allen Lastwagentransporten eingesetzt werden kann, da Lastwagen nicht standardisiert sind. Zudem arbeitet arviem daran, bald auch Luftfrachtcontainer überwachen zu können.



WAGO gehört weltweit zu den Marktführern von Systemen und Komponenten der Industrie- und Gebäudeautomation, sowie der elektrischen Verbindungstechnik. Kompetente Beratung und Kundennähe gewährleisten wir durch unsere 28 Gesellschaften und 9 Produktionsstätten weltweit. An unserem Standort in Domdidier/FR arbeiten über 500 Mitarbeiter.

**Zur Erweiterung unseres Einkaufs-Teams suchen wir ab sofort einen verhandlungsstarken**

**Technischen Einkäufer (m/w) 100%**

**In dieser Schlüsselfunktion sind Sie für die Beschaffung von Material aus den Bereichen Elektrotechnik, Metall und Kunststoff verantwortlich.**

#### Hauptaufgaben:

- Komplett Abwicklung des operativen Einkaufs
- Lieferantenmanagement (Auswahl und Bewertung)
- Eigenständige Angebotsanfragen, Preisvergleiche und Rahmenvertragsverhandlungen
- Überwachen und sicherstellen von Lieferterminen, -mengen und -qualität.
- Kontinuierliche Weiterentwicklung des Einkaufsprozesses

#### Profil:

- Ausbildung im technischen und kaufmännischen Bereich
- Erfahrung im Bereich technischer Einkauf
- Souveräne und verhandlungsstarke Persönlichkeit
- Sehr gute Kenntnisse in Struktur und Funktion von ERP Systemen (SAP von Vorteil)
- Muttersprache Deutsch mit guten Französischkenntnissen in Wort und Schrift, Englisch von Vorteil.

#### Wir bieten:

- Eine interessante und anspruchsvolle Tätigkeit in einem innovativen Unternehmen
- Moderne Arbeitsplatzgestaltung
- Möglichkeiten zur laufenden Weiterbildung
- Personalrestaurant

**Eintritt** : sofort oder nach Vereinbarung

**Arbeitsort** : Domdidier/FR, Autobahn A1 Bern – Yverdon, Ausfahrt Avenches.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns auf die Zustellung Ihrer Bewerbungsunterlagen mit Lebenslauf und entsprechenden Zeugnissen.

WAGO Contact SA  
Ressources Humaines  
Rte de l'Industrie 19  
1564 DOMDIDIER / ☎ 026 676 73 33  
www.wago.com / HR.CH@wago.com

### Perfekt gemanagtes *moving warehouse*

Zukünftige Entwicklungen sieht Reidy unter anderem darin, dass Container immer mehr als das Gesehene werden, was sie sind: bewegliche Warenlager. Die Überwachungsgeräte sind in der Lage, den mit RFID-Tags ausgerüsteten Containerinhalt genau zu erfassen, was Fehler bei der Bestandskontrolle praktisch ausschliesst. Ein weiteres Thema ist die Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fussabdrucks. Wenn die

ganze Route verfolgt werden kann, kann der CO<sub>2</sub>-Ausstoss gegenüber Kunden ausgewiesen und als Wettbewerbsvorteil genutzt werden.

Mit der Digitalisierung der Containerfracht rückt die Vision einer transparenten Supply Chain ein gutes Stück näher. Wem es wichtig ist, jederzeit über den Zustand und den genauen Standort seiner Ware sowie über die Performance seiner Frachtrouten informiert zu sein, hat heute die Möglichkeit dazu. ■

Monica Jeggli