



*Telefonica*

BUSINESS  
SOLUTIONS

# Dank Global SIM weltweit Produktpiraterie bekämpfen\_

Eine digitale Lösung für Logistics Arts.

OFFIZIELLER PARTNER VON TELEFÓNICA





Eine fälschungssichere RFID-Klammer (roter Kreis) weist eine Gitterbox als echt aus. Überprüft werden kann dies mittels sekundenschneller Messung des chemischen Markers (Fluoreszenzmessung) mit einem handlichen Messgerät.

## Die weltweite Logistikkette in Echtzeit verfolgen



### Das Unternehmen

Die Logistics Arts GmbH in Markgröningen hat es sich zur Aufgabe gemacht, Warenströme weltweit durchgehend fälschungs- und manipulationssicher zu machen. Hierzu kombiniert das Unternehmen verschiedenste Technologien, Anwendungen und Verfahren, um jeden einzelnen Ladungsträger (Paletten, Gitterboxen, Container und andere) eindeutig zu kennzeichnen, auf Echtheit zu überprüfen und während der gesamten Transport- und Lieferkette lückenlos erfassen und nachverfolgen zu können.

Die Logistics Arts GmbH wurde im Mai 2017 von Willy Lutz gegründet. Die Produktentwicklung durch ein internationales Netzwerk von Fachleuten begann bereits vor einigen Jahren. Die Lösungen befinden sich in einer fortgeschrittenen Erprobungsphase mit namhaften Partnern aus Industrie und Logistik.



## Die Herausforderung

Um die Echtheit jedes einzelnen Ladungsträgers an jedem Punkt der Logistikkette überprüfen zu können, rüstet Logistics Arts seine Kunden mit Lesegeräten für Fluoreszenz und RFID-Chips aus, die per Bluetooth an ein Smartphone gekoppelt sind. Die Geräte stellen über Mobilfunk eine Verbindung zur Logistics-Arts-Cloud her, in der die Position der Ladungsträger und ihr Zustand in Echtzeit verfolgt werden können. Die Transportketten können über den gesamten Erdball verlaufen. Daher benötigte Logistics Arts einen global agierenden Partner, der jederzeit, das heißt 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr, und möglichst in jedem Winkel der Welt eine Mobilfunkverbindung gewährleisten kann. Des Weiteren benötigt Logistics Arts die Nutzung verschiedenster Dienste wie Daten, Voice, SMS und GPS, eine flexible, auf die jeweiligen Kundenanforderungen abgestimmte Volumengestaltung sowie weltweit einen Ansprechpartner.



## Das passende Leistungsprofil von Telefónica

- Telefónica ist mit 21 Landesgesellschaften und weltweitem Partnernetzwerk einer der größten globalen Kommunikationskonzerne
- Global SIM für nationales und internationales Roaming
- volle Verfügbarkeit in über 25 Ländern mit eigenem Telekommunikationsnetz sowie weltweit mit Roaming-Partnern
- eines der modernsten Netze in Europa
- ausgewiesene M2M-Kompetenz
- verschiedene Dienste wie Daten, Voice und SMS über eine SIM
- schneller, verbindlicher und effizienter Service; persönliche Betreuung durch einen festen Ansprechpartner
- flexible Tarifgestaltung mit Pooling-Option
- Administrationsplattform IoT Smart Center für einfaches und transparentes Kartenmanagement



## Die Lösung



Ein Kunststoffklotz – alternativ auch eine Metallklammer oder ein Nagel – mit chemischem Marker macht Paletten und andere Ladungsträger sowie Verpackungen fälschungssicher. Wird zusätzlich ein RFID- oder GPS-Chip eingebaut, wird die Palette einzigartig.

Produktpiraterie ist für fast die gesamte Wirtschaft ein Problem. Markenhersteller, Elektronikanbieter oder Pharmakonzerne, aber auch Maschinen- und Anlagenbauer – die Mehrheit der Unternehmen erleidet Schäden durch Fälschungen. Nach Angaben des VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagbau e. V.) waren 70 Prozent der Unternehmen betroffen. Den Schaden, der jedes Jahr durch Marken- und Produktpiraterie entsteht, schätzt die Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft Ernst & Young alleine für deutsche Unternehmen auf 56 Milliarden Euro.

In der Praxis erfolgt der Schutz vor Plagiaten und Fälschungen meist auf Ebene des individuellen Produkts – eine teure, potenziell lückenhafte Vorgehensweise, da sich jeder Hersteller 1. selbst darum kümmern muss und 2. nicht unbedingt zu 100 Prozent gesichert ist, ob auch alle enthaltenen Rohstoffe und Komponenten echt sind.

Deshalb ist für effektiven Fälschungsschutz eine lückenlos erfasste und gesicherte Logistikkette unerlässlich, die in Echtzeit abgebildet und überprüft wird. „Sämtliche Waren, Produkte,

Rohstoffe und Teilkomponenten werden irgendwann transportiert – und über die lückenlose Kontrolle der Transportwege lässt sich genau ableiten, ob eine Ware gefälscht wurde oder nicht“, erläutert Dr. Carten Frey, Head of Sales & Controlling der Logistics Arts GmbH im baden-württembergischen Markgröningen. Das Unternehmen entwickelt Lösungen und Verfahren, mit denen eine vollständig kontrollierbare, globale Gesamtlogistikkette in greifbare Nähe rückt – beginnend bei der Rohstoff- und Zulieferindustrie über Produktion und Veredelung, den Groß- und Einzelhandel bis zum Konsumenten.

### **Lückenlos fälschungssicher**

Um weltweite Warenströme durchgehend fälschungs- und manipulationssicher zu machen, kombiniert Logistics Arts verschiedene Technologien, Anwendungen und Verfahren im Bereich der Ladungsträger: Paletten, Gitterboxen, IBC-Container (quaderförmige Flüssigkeitsbehälter), Big Bags und andere werden mittels eines RFID-Chips oder eines QR-Codes eindeutig gekennzeichnet und durch den Zusatz von Produktmarkern fälschungssicher gemacht. „Bei diesen Produktmarkern unseres Technologiepartners handelt es sich um glaskeramische und kristalline Partikel, die in den Ladungsträgern im Herstellungsprozess verankert werden“, erläutert Frey. Die Logistics-Arts-Lösung – bestehend aus einem mit einem



Das Prüfgerät: ein Smartphone, per Bluetooth verbunden mit RFID-Reader und Brandproof-Detektor (Fluoreszenzmessung), erkennt den Marker und die zugeordnete Transportseinheit als Original.

Smartphone, per Bluetooth kombiniert mit RFID-Reader und Brandproof-Detektor (Fluoreszenzmessung) – erkennt den Marker und die zugeordnete Transportseinheit als Original. „Die Daten werden ausgelesen und per Mobilfunk an das Cloud-System von Logistics Arts übermittelt. Auf diese Weise können wir die Ladungsträger an jedem Punkt der Logistikkette nicht nur auf Echtheit und Unversehrtheit überprüfen, sondern sie auch quasi in Echtzeit nachverfolgen. Diese sind so gerichtsfest authentifizierbar“, ergänzt Frey. Im Fall einer Beschädigung können auch gleich vor Ort Fotos gemacht und ebenfalls in der Logistics-Arts-Cloud gespeichert werden. An den Produkten und Anwendungen arbeitet Logistics Arts seit einigen Jahren – zunächst als loses Netzwerk von Logistik-, IT- und Telekommunikationsspezialisten. Im Mai 2017 erfolgte die

*„Wir haben uns auf Anhieb mit dem Kundenberater gut verstanden. Telefónica in Deutschland hat sich sehr ins Zeug gelegt, das hat uns gut gefallen. Überzeugt hat uns besonders das flexible Tarifsystem der Telefónica, bei dem wir je nach Partner diverse Pakete günstig und individuell abgestimmt buchen können. Damit können wir unseren Partnerunternehmen individuell zugeschnittene Lösungen anbieten und diese bedarfsgerecht gestalten.“*

Dr. Carsten Frey  
Head of Sales & Controlling Logistics Arts GmbH



offizielle Unternehmensgründung. Zu diesem Zeitpunkt waren etliche Verfahren bereits international patentiert. Die Produkte befanden sich in einer fortgeschrittenen Erprobungsphase mit namhaften Partnern aus Industrie und Logistik. Damit wurde auch die Frage nach dem Netzprovider virulent, der für die erforderliche Konnektivität sorgen soll – und hier hatte Logistics Arts recht genaue Vorstellungen: Der künftige Mobilfunkpartner sollte

eine weitreichende globale Netzabdeckung gewährleisten, eine flexible, auf die jeweiligen Kundenanforderungen abgestimmte Volumengestaltung möglich machen und verschiedene Dienste wie Data, Voice, SMS und Positionsbestimmung ermöglichen. Zudem wollte Logistics Arts weltweit nur einen Ansprechpartner haben. „Je nachdem, welche Industrie- und Logistikpartner unser System einsetzen oder an vorhandene Systeme adaptieren, müssen wir jeden Punkt der Logistikkette mit RFID- und Brandproof-Readern ausrüsten. Dabei müssen zum Teil globale und weit verzweigte Logistikketten abgebildet werden“, führt Frey aus. „Wichtig ist uns daher ein Partner, der nicht nur in Deutschland, sondern auch in vielen weiteren Ländern eigene Netze betreibt und international verlässliche Partnerschaften abgeschlossen hat, um eine quasi lückenlose Verbindung zu unserer Cloud zu gewährleisten.“ Seit mehr als 20 Jahren arbeitet Frey in der Mobilfunkbranche und kam im Frühjahr 2017 rasch mit Telefónica ins Gespräch – und stieß dort mit den Visionen und Ansätzen von Logistics Arts auf offene Ohren. „Wir haben uns auf Anhieb mit dem Kundenberater gut verstanden, der uns weltweit betreut. Telefónica in Deutschland hat sich sehr ins Zeug gelegt, das hat uns gut gefallen. Überzeugt hat uns dann aber besonders das flexible Tarifsystem der Telefónica, bei dem wir je nach Partner diverse



Werden durch den chemischen Marker, den Logistics Arts verwendet, fäschungssicher: Nägel, Klammern für Flüssigkeits-Container und auch Stretchfolie.

Pakete günstig und individuell abgestimmt buchen können“, ergänzt Frey. „Damit können wir unseren Partnerunternehmen individuell zugeschnittene Lösungen anbieten und diese sehr flexibel gestalten.“ In der Aufbauphase nutzt Logistics Arts Datentarife für eine EU-weite Nutzung. Je nach Einsatzort und Teilnehmer für die gesicherte Logistikkette werden die Tarife an die tatsächlichen Bedürfnisse der Partner angepasst.

### **Weltweit verfügbar**

Auch was die möglichst weltweite Konnektivität anging, sah sich Logistics Arts bei Telefónica gut aufgehoben. Das junge Unternehmen entschied sich für den Einsatz der Global SIM von Telefónica in seinen verschiedenen mobilen Geräten: Die Global SIM erlaubt nationales und internationales Roaming und kann sich, sollte das Telefónica-Netz in einem Gebiet nicht ausreichend sein, einfach in jedes andere verfügbare Mobilfunknetz einbuchen. „Durch die weltweiten Partnerschaften und die eigenen Netze der Telefónica haben wir für unsere Kunden und Logistikpartner immer eine optimale Versorgung“, bestätigt Frey. „Wir können sogar in Deutschland in den Partnernetzen roamen, was eine dauerhafte Erreichbarkeit gewährleistet. Dies ist zusammen mit einer robusten Technik und einer günstigen Tarifstruktur ein sehr gutes Argument beim Einsatz unserer Industriepartner.“

Um den vielfältigen Anforderungen in der Industrie zu genügen, ist die Global SIM robust, feuchtigkeits- und temperaturresistent. Umweltfaktoren wie Hitze oder Kälte machen der Global SIM in einem Temperaturbereich von -40 bis 105 Grad Celsius nichts aus. Als M2M-Lösung ist sie für die Datenkommunikation optimiert; sie ermöglicht aber auch SMS-Dienste, Ortung und Sprachverbindungen. Die Global SIM ist in den von Logistics Arts bevorzugten Formfaktoren SIM, Nano-SIM und Micro-SIM verfügbar, aber auch als fest einbaubarer SIM-Chip erhältlich.

### **Komfortabel zu verwalten**

Für die Verwaltung ihrer Global SIMs nutzt Logistics Arts das von Telefónica bereitgestellte Tool. „Die IoT Smart Center-Plattform von Telefónica bietet uns ein komfortables System, mit dem wir alle gebuchten SIM-Karten effektiv überwachen können. Hier sind sämtliche Funktionen zur Visualisierung, Kontrolle und Überwachung übersichtlich zusammengefasst.“ Mit Hilfe der

Auswertungen hat Logistics Arts die Möglichkeit, die Tarife an den tatsächlichen Bedarf anzupassen und dadurch auch die eigenen Prozesse zu optimieren.

So lässt sich Produktpiraterie transparent verhindern – dank der Global SIM auch rund um den Globus.



## Der Kundennutzen

Durch die Telefónica-Netze, das nationale und internationale Roaming und die weltweiten Partnerschaften von Telefónica kann Logistics Arts seine Kunden stets optimal versorgen.

- individuell zugeschnittene Lösungen für Partnerunternehmen
- globale Erreichbarkeit in 25 Telefónica-eigenen Netzen und über Partnernetze, dadurch Abbildung der Gesamtlogistikkette in Echtzeit
- vielseitige und globale Einsatzmöglichkeiten dank robuster Technik
- wirtschaftliche Angebote
- effektives Management aller gebuchten SIM-Karten über die IoT Smart Center-Plattform
- Funktionen zur Visualisierung, Kontrolle und Überwachung der SIM-Karten, dadurch Anpassung der Tarife an tatsächlichen Bedarf und Prozessoptimierung.



Wir beraten Sie gerne:

Senden Sie eine E-Mail an:  
**referenzen@m2m-telefonica.de**

Mehr Informationen zu allen M2M-Lösungen:  
**m2m.telefonica.de**  
Telefónica Germany GmbH & Co. OHG

Wir sind auch auf XING, Twitter, google+,  
Slideshare und YouTube für Sie da.  
Diskutieren Sie mit uns oder schicken Sie  
uns eine Nachricht.

Folgen sie uns auf:  
[m2m.telefonica.de/xing](https://m2m.telefonica.de/xing)  
[m2m.telefonica.de/twitter](https://m2m.telefonica.de/twitter)  
[m2m.telefonica.de/google+](https://m2m.telefonica.de/google+)  
[m2m.telefonica.de/slideshare](https://m2m.telefonica.de/slideshare)  
[m2m.telefonica.de/youtube](https://m2m.telefonica.de/youtube)



Logistics Arts GmbH  
Industriestraße 17A  
70176 Markgröningen

Telefon 07147 96700-55  
[info@logisticsarts.com](mailto:info@logisticsarts.com)  
[www.logisticsarts.com](http://www.logisticsarts.com)