# IRISCHER NAHVERKEHR SETZT AUF KARTEN AUS DEUTSCHLAND

# Cardag liefert software-basiert programmierte RFID-Karten für die National Transport Authority in Irland

ereits im Dezember 2011 wurde in Irland die "Leap Card" eingeführt, eine auf RFID basierende Prepaid-Karte zum Fahren in öffentlichen Verkehrsmitteln im Großraum Dublin. Cardag war von Anfang an als Lieferant der kontaktlosen Karten an Bord. Für ein umfassendes technologisches Update holte sich die National Transport Authority erneut das Know-how des Unternehmens mit ins Boot. Cardag entwickelte zusammen mit den NTA-Softwareingenieuren eine neue software-basierte Kartenprogrammierung unter Nutzung der hauseigenen Sicherheitsarchitektur. Ein anderes neues Feature für die Nutzer ist beispielsweise die App-basierte Nutzung eines NFC-fähigen Smartphones, um Karten aufzuladen. Geschäftsführer Dr. Frank Schmidt und Verkaufsleiterin Steffi Lasch sprechen mit "RFID im Blick" über den Qualitätsanspruch und die Lösungen von Cardag.

Dr. Frank Schmidt, Geschäftsführer, und Steffi Lasch, Verkaufsleiterin, Cardag, im Interview mit "RFID im Blick"

## Vom Kartenlieferanten zum Lösungsanbieter

Als Lösungsanbieter unterstützte Cardag die irische National Transport Authority bei der Umstellung der seit 2011 bestehenden hardwarebasierten Lösung auf eine moderne, softwarebasierte Lösung für die Fahrtberechtigungen. "Cardag war bereits der Kartenlieferant für das Leap-Card-System, aber die Programmierung wurde von einer dritten Partei mit einer unflexiblen Hardwarelösung umgesetzt und war nicht mehr auf dem Stand der Technik. Auch den Sicherheitsansprüchen genügte die vorherige Lösung nicht", erläutert Dr. Schmidt.

#### Höheres Sicherheitsniveau mehr Features

"Die neue Lösung für den National Transport arbeitet mit verteilten Berechtigungen: innerhalb der Karte sind komplexe Strukturen angelegt, auf die die Berechtiaungen getrennt geschrieben werden. Sie werden dann in der Softwarelösung wieder zusammengefügt. Dieses System ist sicher und ermöglicht zahlreiche Anwendungen mit einer einzelnen Karte, wie beispielsweise die Nutzung des Nahverkehrs, des Fahrradverleihs, das Aufladen mit dem Smartphone und mehr", fasst Dr. Schmidt die Besonderheiten der mit Unterstützung des Software-Know-hows von Cardag umgesetzten Lösung zusammen.

## NFC-Karte und Smartphone im Zusammenspiel

Mittels einer App auf einem Android-Smartphone können Nutzer einfach ner Tappen ihrer Leap Card nicht nur den aktuellen Guthabenstand überprüfen. sondern auch ihr Guthaben auf der Kar-



Die National Transport Authority in Irland - im Bild: Paschal Donohoe TD, Minister for Transport, Tourism and Sport und Anne Graham, CEO, National Transport Authority - vertraut auf Kartentechnik und Software-Lösungen von Cardag.

te direkt per Smartphone aufladen. Der Vertrag für diese Lösung wurde 2014 an eine Entwicklungsgemeinschaft aus Neuseeland (Snapper) und Großbritannien (Vix Technologies) gegeben. Diese innovative Nutzung der NFC-Funktionalität ermöglicht dem Nutzer ein einfaches Lesen und Aufladen der kontaktlosen Chipkarte ohne die Speicherung kryptographischer Schlüssel in der App. Laut National Transport Authority ist eine solche Anwendung bislang weltweit in dieser Form einmalig und das Feedback der Nutzer zeige, dass die Entwicklung ein Bedürfnis der Kunden nach mehr Komfort beim Fahrpreiszahlen. befriedigt werden konnte.

## Fokus auf hochwertige Kartenprodukte

Die in Irland umgesetzte Lösung im Nahverkehr ist für Steffi Lasch auch ein Ergebnis der Fokussierung von Cardag auf die Herstellung von Karten mit möglichst hoher Wertschöpfung inhouse und dem dazu nassenden Software-Know-how. In den letzten Jahren bieten wir zu den physischen Kartenprodukten mehr und mehr softwarebasierte Dienste an, um Komplettlösungen an unsere Kunden zu liefern. Als kleines mittelständisches Unternehmen konkurrieren wir nicht mit den großen Serienproduzenten, sondern adressieren gezielt spezialisierte Anwendungsfälle. Dass die National Transport Authority nicht nur seit Beginn des Leap-Card-Projektes auf Karten aus unserem Haus setzt, sondern uns auch für die Umsetzung der software-basierten Programmierung erneut angefragt hat, zeigt die Nachhaltigkeit unserer Unternehmungen. Gleiches gilt für die Kartenproduktion: Wir stellen unsere Vorprodukte selbst in Deutschland her anstatt diese wie zahlreiche Mitbewerber in aller Welt zuzukaufen."

### Hosentasche als Haltbarkeits-Test-Tool

Dr. Schmidt ist überzeugt, dass die inhouse-Fertigung der Vorprodukte die Qualität des Endprodukts stark beeinflusst: "Unsere Kernkompetenz sind hochspezialisierte Anwendungen mit langen Lebensdauern. Viele Unternehmen konzentrieren sich darauf, möglichst günstig die ISO-Normen zu erfüllen." Dr. Schmidt verschweigt nicht, dass er diese ISO-Normen für den alltäglichen Gebrauch für nicht ausreichend hält: "Karten, die nur die ISO-Norm erfüllen, verschleißen zu schnell. Sie sind nicht 'hosentaschenfest', insbesondere im Hinblick auf Flexibilität, Stabilität und Temperaturbeständigkeit. Daher entwickeln wir Karten, die über die ISO-Normen hinausgehen."

> Steffi Lasch Vertrieb und Marketing steffi.lasch@cardag.de