

Kontaktlose Chipkarten im öffentlichen Personenverkehr

Feb. 2009

In den nächsten Jahren steht der ÖPV vor weiteren Anstrengungen, um sich auf die demografische und wirtschaftliche Entwicklung einstellen zu können.

Verkehrsunternehmen möchten neue Kunden ansprechen und vorhandene Kunden halten.

Ergänzend zu den Aufgaben wie die Schaffung einheitlicher IT-Strukturen, Zutrittskontrolle, Lenkung von Verkehrsströmen, dynamische Fahrgastinformation und vieles mehr, zu deren Bewältigung Neuerungen angegangen werden, schaffen neue Produkte für das e-Ticketing die Grundlage für ein modernes elektronisches Fahrgeldmanagement.

Neben Lösungen auf Basis NFC-fähiger Mobiltelefone, wie das Touch-and-Travel-Projekt bei der Deutschen Bahn sind derzeit also vor allem Vorhaben, die Prozessorchipkarten als Nutzermedium zur Grundlage haben, erfolgreich umgesetzt. Die inneren und äußeren Merkmale der Chipkarte haben sich in den letzten Jahren schrittweise erfolgreich verbessert. Monats- und Jahreskarten bedingen eine entsprechende Robustheit und Langlebigkeit, optische Informationen werden dazu beispielsweise im Laserengraving-Verfahren aufgebracht. Entsprechende elektrische Verbindungen zum Chip in der Karte halten den mechanischen Belastungen bei der Verwendung im Feld besser stand.

Transaktionen am Terminal können mit der notwendigen Performance ablaufen.

Andererseits sind Informationen in der Karte sicher untergebracht, was mit einer Standardisierung, die nicht zuletzt Interoperabilität gewährleisten soll, einherging. Aktuelle Chipkartenprojekte im ÖPV sind also KA-konform, sie folgen den Vorgaben der Kernapplikation des VDV. Mit Blick auf das Nutzermedium heißt dies, dass entsprechend der Struktur der Karte und Schnittstellenspezifikation personalisiert werden muss. Kartenhersteller und Chipkartenpersonalisierer wie ComCard haben dazu entsprechende Prozesse aufgesetzt.

Verkehrsunternehmen setzen auf Transparenz zum Kunden und auf Piloten im Vorfeld einer Einführung in ihren Tarifgebieten.

Reine kontaktlose Karten, wie sie mittlerweile beispielsweise im Verkehrsverbund Rhein-Ruhr/Rhein-Sieg, in Schwäbisch Hall und Hohenlohe-Kreis eingesetzt werden, enthalten nur einen Prozessorchip nebst Antenne. Da die mechanische Kontaktierung gänzlich entfällt, sind hier Vorteile in Bezug auf Verschleiß an Karte und Terminal gegeben.

Dies bedingt aber auch die Ansprache der Karten über ihr RFID-Interface in der Produktion.

ComCard nutzt hier moderne Anlagen, die neben Parallelverarbeitung bei der elektronischen Personalisierung auch die Mehrfachaufnahme der notwendigen SAM-Module gestatten, wodurch die nötige Verarbeitungsgeschwindigkeit erreicht wird. Wir verarbeiten dabei beide derzeit gängigen Plattformen von java-basierten Chipkarten und Chipkarten, die SECCOS als Betriebssystem nutzen.

Von der erreichten Sicherheit in unserer Wertschöpfungskette profitieren auch die Leipziger Verkehrsbetriebe, wo in den letzten Tagen der Pilot zur Ausgabe der Umweltcard Gold in Vorbereitung auf die Einführung neuer Kartenmedien bei LVB in Leipzig gestartet wurde.

Letztendlich stehen wir in großer Verantwortung für den gelungenen Abschluss des gesamten Prozesses bei der Kartenversorgung, da im Haus neben Personalisierung von Karte und Mailing auch die Auslieferung - typischerweise im Direktversand an den Kunden - erfolgt und entsprechende Responsedaten ins System zurückgeliefert werden.

Wichtig für die Zukunft erscheint, dass alle Beteiligten von neuen Lösungen profitieren. Hierzu möchten wir auch in Zukunft mit entsprechenden Produkten unseren Beitrag leisten und uns in die aus unserer Sicht positive Entwicklung im ÖPV so gut wie möglich einbringen.

Autor
Sven Hopfe
Leiter Business Development
ComCard GmbH