



Zukunft am Zug

FACTSHEET

Sichere Transaktionen mit neuem NFC Handy-Ticket

A1 und ÖBB setzen den entscheidenden nächsten Schritt bei NFC

mobilkom austria federführend bei NFC (Near Field Communication)

mobilkom austria beschäftigt sich bereits seit 2004 mit NFC und ist mit seiner Produktmarke A1 seit 2005 Mitglied im NFC Forum, wo diese die Entwicklung aktiv mitgestaltet. Gemeinsam mit starken Partnern –allen voran den ÖBB – ist es in den vergangenen Jahren gelungen, NFC in Österreich marktfähig zu machen.

Im Herbst 2006 fand an der FH Oberösterreich Campus Hagenberg der weltweit größte NFC Feldversuch statt. A1 hat damals dazu beigetragen, dass 100 Testpersonen der Fachhochschule ihre NFC-Handys am Campus als Geldbörse, Schlüssel für Zutritt zu Hörsälen, Labors und der FH-Garage sowie mobiles Informationsterminal nutzen konnten.

A1, ÖBB, Nokia und andere Partner brachten schließlich im Herbst 2007 die weltweit ersten NFC Services auf den Markt. Seither können Handy-Fahrscheine für den Öffentlichen Verkehr über die in Österreich entwickelte drahtlose Übertragungstechnologie NFC gelöst und via SMS zugestellt werden.

ÖBB Handy-Ticket

Das ÖBB Handy-Ticket gibt es seit 1999. Seither wurde es immer weiter den Bedürfnissen der Kunden angepasst. Dank NFC wird die Nutzung des ÖBB Handy-Tickets für Kunden und Zugbegleiter noch schneller und bequemer. Für die Kunden wird dieser nächste Schritt bedeuten, dass ihr Handy-Ticket auch dann abrufbar und entwertbar ist, wenn der Akku des Handys leer ist oder gerade telefoniert wird. Der größte Vorteil für die Zugbegleiter wird darin bestehen, dass das Ticket mit nur einer Berührung und in sehr kurzer Zeit validiert ist.

Angeboten werden ÖBB Handy-Tickets für Fahrten auf ÖBB Strecken innerhalb Österreichs. ÖBB Handy-Tickets gibt es zum Vorteils- oder Normalpreis, für Hin- und Rückfahrt, für Erwachsene und Kinder, sowie erster und zweiter Klasse.



Zukunft am Zug

Pilotbetrieb für das NFC Handy-Ticket auf Chipkarten-Basis

A1 und die ÖBB starten mit Unterstützung von Nokia in die nächste Phase von NFC. A1 hat aufbauend auf internationalen Standards eine eigene end-2-end Anwendung entwickelt. Mit dieser neuen Generation des NFC Handy-Tickets der ÖBB wird die Benutzerfreundlichkeit für Fahrgäste und Zugbegleiter gesteigert – sowohl beim Kauf als auch bei der Kontrolle. Drei Monate lang werden im Pilotprojekt rund 100 ausgewählte Kunden und 100 Zugbegleiter die neue Anwendung auf der Teststrecke Wien Franz-Josefs-Bahnhof (FJB) - Krems und Wien FJB - Gmünd verwenden.

Wie funktioniert das ÖBB Handy-Ticket via NFC?

Der Fahrgast kann den Buchungsvorgang über den dem NFC Handy beigelegten User-Tag oder den NFC-Touchpoint am Bahnhof (Strecke Wien Floridsdorf – Wr. Neustadt) starten. Mit einer Berührung – des NFC-User Tags oder des Touchpoints – wird der Link zur WAP-Bestellseite für das ÖBB Handy-Ticket in das Handy eingelesen. Natürlich kann man mit dem NFC-Handy auch wie bisher sein Ticket per SMS bestellen.

NFC – eine Technologie aus Österreich

Die kontaktlose Schnittstellentechnologie NFC ermöglicht die einfache und schnelle Kommunikation über wenige Zentimeter zwischen elektronischen Geräten wie Handys, Digitalkameras, PDAs, PCs und moderner Unterhaltungselektronik. NFC-fähige Geräte können sowohl im aktiven Modus (als Lesegerät) als auch im passiven (als Smart Card) arbeiten und stellen eine Ergänzung zur kontaktlosen Smart Card-Welt dar. Im Pilotbetrieb wird das ÖBB Handy-Ticket erstmals nicht als SMS aufs Handy gesendet, sondern im Secure Element auf einem Chip sicher abgelegt.

NFC ist weltweit von anerkannten Normierungsbehörden wie ISO, ECMA und ETSI standardisiert. Die Technologie wird im 13,56 MHz-Frequenzbereich betrieben und arbeitet mit Datenraten von 106 kbits/s bzw. 212 kbits/s. Höhere Übertragungsgeschwindigkeiten mit bis zu 424 kbits/s sind zwischen speziellen NFC-Geräten möglich.



Zukunft am Zug

Mit NFC wird das A1 Handy mit nur einer Berührung zum ÖBB Handy-Ticket, oder auch zum Fahr-, Park- oder Lottoschein und vielem mehr. Dank NFC können Anwender mit einer einzigen Berührung:

1. verschiedenste Information, wie z. B. Telefonnummern, Bilder, MP3-Dateien oder digitale Berechtigungen über kürzeste Entfernungen sicher austauschen und speichern;
2. auf Inhalte zugreifen, Services wie bargeldlose Zahlungen, Ticketing, Online-Unterhaltung nutzen bzw. Zutritt zu gesicherten Bereichen erlangen.
3. Darüber hinaus kann NFC drahtlose Verbindungen wie Bluetooth oder WLAN ohne unübersichtliche Menüs oder komplizierte Setup-Prozeduren automatisch aufbauen und konfigurieren. NFC operiert dabei – im Gegensatz zu Bluetooth – nur über kürzeste Entfernungen.

Neues NFC Handy: Nokia 6212 classic inklusive Tags

Mit Kauf des neuen Nokia 6212 classic erhält der Kunde NFC-Karten zum einfachen Aufruf mobiler Dienste, mit denen die praktischen Anwendungsmöglichkeiten gleich ausprobiert werden können. Die Touchpoints und User Tags sind passive NFC Elemente, die keine Online-Verbindung zu Systemen oder Ticketservern benötigen. Die Tags entsprechen dem NFC-Forum Standard und können von allen künftigen NFC Handymodellen sicher gelesen werden.

Das Nokia 6212 ist ab Februar 2009 ab 0 Euro nur bei A1 inkl. der vier neuen NFC User Tags erhältlich. Es unterstützt alle bisherigen NFC-Services, ist allerdings noch nicht mit der neuen Chipkarten-Applikation für NFC-Ticketing ausgestattet. Im Pilotprojekt werden daher eigens für den Test konfigurierte Nokia 6212 classic eingesetzt.

Bei den NFC Karten handelt es sich um Topaz-Tags von Innovision, die dem NFC Forum Standard entsprechen und von allen zukünftigen NFC Handymodellen sicher gelesen werden können.

NFC ist so sicher wie eine Bankomatkarte

Alle NFC-Dienste sind durch die Verschlüsselung der Prozesse sicher. Bei Verlust des Handys können die m-Commerce Anwendungen bzw. der Ticket-Speicher sofort over the air gesperrt werden. Die jeweiligen Guthaben und Tickets können dann vom Netzbetreiber wieder auf ein neues Handy (SIM-Karte) aufgebucht werden. Sämtliche Daten und Applikationen liegen auf einem Sicherheitschip, der das gleiche Sicherheitsniveau wie etwa Bankomatkarten-Chips bietet.