



NFC Bezahlkarten

Werner Illsinger

NFC

NFC (*Near Field Communication*) ist eine Technologie über der über nahe Distanzen (einige Zentimeter) ein Gerät mit einem anderen über Funk kommunizieren kann. Diese Funktionalität wird seit kurzem auch in Bezahlkarten verwendet unter anderem auch in der österreichischen Maestro (Bankomat) Karte, in der elektronischen Geldbörse (Quick) bzw. auch in Kreditkarten (zum Beispiel Visa und Mastercard). Das Problem beschränkt sich also nicht nur wie in den Medien berichtet auf die Bankomatkarten

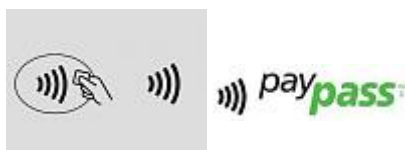
Wie bekomme ich eine solche Karte?

Fast alle Österreichischen Banken stellen die neuen Karten ungefragt und unaufgefordert mit der neuen Funktion aus. Das heißt wenn der Konsument nichts unternimmt, dann bekommt er beim nächsten Austauschzyklus unaufgefordert die Karte mit NFC Funktionalität.

Habe ich eine Karte mit NFC Funktion?

Zu erkennen, ob man eine Karte mit NFC Funktionalität hat, ist gar nicht so einfach. Die verschiedenen Bezahlsysteme vergeben unterschiedliche Namen und Logos für die neue Funktion. Zudem wird die Funktion von den Banken auch nicht NFC genannt sondern „berührungsloses“ oder „kontaktloses“ Bezahlen. Beispiele von Logos sind:

Auf meiner Maestro Karte befindet sich zum



Beispiel das rechte Logo direkt neben dem auf der Karte befindlichen Chip. Als Markenname wird auf vielen Karten auch „paypass“ verwendet:

Wenn man also das Symbol oder „paypass“ auf der Karte findet, dann ist die Karte mit der NFC Funktion ausgerüstet.

Was kann man mit den Karten machen?

Was man mit der Karte machen kann, hängt auch vom Kartentyp und der Bank/Kreditkarteninstitut ab. Bei den österreichischen Bankomatkarten kann man um bis zu 25 EUR kontaktlos und ohne Eingabe eines PINs einkaufen. Dies kann bis zu fünfmal passieren. Danach wird der Besitzer der Karte aus Sicherheitsgründen trotzdem wieder aufgefordert, seinen PIN einzugeben.

Das heißt, es kann bis zu 5 x 25 EUR = 125 EUR ohne Wissen und Zustimmung des Karteninhabers mit einer Karte abgehoben werden.

Warum ist das gefährlich? Was ist das Risiko?

Bankomatkarte

Das Risiko entsteht nicht nur, wenn die Karte gestohlen wird. Denn dann kann der Dieb natürlich bis zu 125 EUR von der Karte abheben ohne den PIN zu kennen. Das ist ähnlich wie bei Bargeld, das ist der Geldbörse steckt, die 125 EUR sind dann eben weg.

Das Risiko ist aber auch, dass jemand ohne Wissen des Karteninhabers Abbuchungen von der Karte vornimmt. Da es ja nicht mehr notwendig

ist, dass die Karte in den Händen eines Betrügers ist, besteht auch die Gefahr, mit mobilen Geräten, nur durch in die Nähe bringen eines solchen Gerätes, Geld von einer Karte abzuheben. Es wäre also theoretisch möglich, mit einem mobilen Bezahlterminal Geld von einer Karte abzubuchen, obwohl sich diese in der Gesäßtasche eines Mannes oder in der Handtasche einer Frau befinden. Merken würde das der Inhaber dann wohl erst am Kontoauszug, wenn er diesen aufmerksam liest. Das Risiko ist also, dass ein Konsument 125 EUR verliert.

Kreditkarte

Auf der Kreditkarte können Kreditkartennummer, Inhaber sowie Ablaufdatum über NFC ausgelesen werden. Diese Informationen alleine sind in vielen Fällen genug, um die Karte zu belasten. Das Risiko ist hier so hoch wie das Limit der Karte. Kreditkartengesellschaften gehen jedoch in vielen Fällen viel großzügiger mit illegalen Belastungen um, und in vielen Fällen trägt die Gesellschaft den Schaden ohne größere Diskussionen.

Anbei ein Beispiel, was man mit einem Smartphone und einer NFC Kreditkarte anstellen kann:

http://www.youtube.com/watch?v=w_vYulYfw3E

Wer haftet für das Risiko?

Wie man sich vielleicht schon denken kann, wird in den meisten Fällen der Konsument haften. Es gelten die normalen AGB für die Benutzung der Bankomatkarte. Der Inhaber einer Karte haftet, wenn er leicht fahrlässig handelt. Zusätzlich wird es sicherlich eine Frage der Beweisbarkeit sein. Wie soll ich zum Beispiel nachweisen, dass jemand von meiner Karte etwas abgehoben hat, obwohl die Karte immer in meinem Besitz war?

Zusätzliche Risiken

Der Programmierer **Johannes Zweng** hat eine App geschrieben, mit der sich mit jedem Smartphone mit NFC Funktion Daten, die sich auf der Karte befinden, auslesen lassen. So sind auf der Karte alle Transaktionen mitgeloggt. Das heißt, theoretisch kann jemand mit einem Smartphone der in die Nähe der Karte kommt - die Transaktionen, die mit der Karte getätigt wurden sehen. Zusätzlich ist es auch möglich, das Quick-Guthaben, mit dem die elektronische Geldbörse aufgeladen wurde, auszulesen:

Die App ist hier im Playstore zu finden.

<http://https://play.google.com/store/apps/details?id=at.zweng.bankomatinfos>

Die Kartenhersteller haben schon verlauten lassen, dass hier technisch nagebessert werden soll. In Zukunft will man die Transaktionsdaten nicht mehr auf die Karte speichern. Die Frage ist, ob das eine Verbesserung ist, denn vermutlich werden die Daten auf die Karte gespeichert, damit das Lesegerät auch im Falle der Nichtverfügbarkeit des Bankrechners weiß, wie viel von der Karte schon abgebucht wurde. Was man allerdings leicht tun hätte können, wäre, die Daten auf der Karte zu verschlüsseln und nicht im Klartext auf die Karte zu speichern. Diese Vorgehensweise zeigt eine gewisse Sorglosigkeit der Entwickler mit dem Umgang fremder Daten.

Wie ist eine Abmeldung möglich?

Die Banken gehen mit diesem Thema unterschiedlich um. Vorbildlich sind hier offensichtlich BAWAG-PSK und Raiffeisen, die den Kunden wählen lassen. Von anderen Banken wird gemeldet, dass diese es den Konsumenten schwierig machen, die Funktion wieder loszuwerden. Es wird zum Beispiel berichtet, dass die Banken Gebühren für den Austausch der Karten einheben wollen. Der VKI geht davon aus, dass das Einheben von Gebühren für die Abmeldung einer Funktion, die unbestellt geliefert wurde, unzulässig ist.

Aufgrund der Medienberichterstattung—eine Konsumentin hatte sich beschwert, dass die Bank Austria für den Austausch der Bankomatkarte auf eine ohne NFC Funktion die Kartengebühr nochmals einheben wollte—hat die Bank Austria heute mitgeteilt, dass der Austausch der Karte—wenn gewünscht—kostenfrei für den Konsumenten erfolgt.

Kritiker

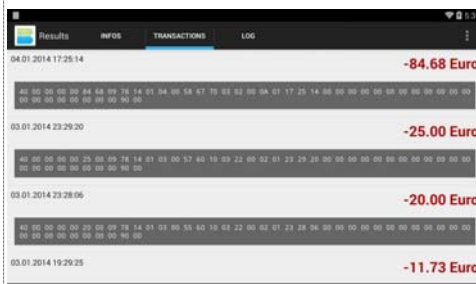
Nicht nur „ClubComputer“ ist ein Kritiker dieser Technologie, auch andere Konsumentenschützer halten die Funktionen für bedenklich. In der Reihe der Kritiker findet man unter anderem auch den Verein für Konsumenteninformation sowie die Arbeiterkammer.

Presse

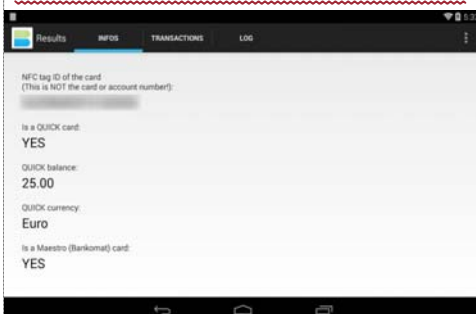
Bankomatkarte mit NFC (Konsument) 29.5.2013 <http://http://www.konsument.at/cs/Satellite?pagename=Konsument/MagazinArtikel/Detail&cid=318885151568>

Per Smartphone an Fremde Kartendaten (Kleine Zeitung) 8.1.2014 http://http://www.kleinezeitung.at/nachrichten/dieredaktion/roman_huber/3514548/smartphone-app-liest-karten-daten.story

Contactless Charging Errors at Marks & Spencer (BBC) 18.5.2013 <http://www.bbc.co.uk/news/business-22545804>



Auslesen der Kardendaten mit dem Programm „Bankomatkarten Infos“ von Johannes Zweng



METATHEMEN