



Themenvorschlag Masterarbeit

22. Oktober 2012

Benutzung von cloud-basierten sicheren Elementen für NFC-Smartphone im Fahrzeug-Kontext

Für die sichere Benutzung von NFC-fähigen Smartphone werden heutzutage sichere Elemente in Form von Hardware angesetzt. Diese sicheren Elementen sind meistens Smartcards in Form von Sim-Karte, integrierte ICC oder SD-Karte. Da der Benutzer meistens sein Betriebssystem nicht trauen kann, stellt sich es ein Sicherheitsproblem bei der Benutzung von sicheren Elementen insbesondere, wenn man die Benutzeroberfläche des Telefons benutzen möchte.

Eine neue Richtung ist es, Clouds als virtuelle Sichere Elemente zu benutzen. Dabei soll das Telefon die Rolle einer Antenne übernehmen. Da die sicheren Elementen in der Cloud sind, und der Benutzer physikalisch anwesend sein muss, verspricht man sich eine erhöhte Sicherheit als die Hardware sicheren Elemente.

In dieser Arbeit geht es darum den Ansatz zu analysieren und evaluieren, ein Protokoll zu entwerfen und dieser prototypisch zu implementieren. Am Ende soll die Implementierung evaluiert werden.

In Zusammenarbeit mit Bosch Schwieberdingen.

Betreuer: Dr. Bernd Borchert, Prof. Dr. Klaus Reinhardt, Herve Seudie (Bosch)

<http://www-fs.informatik.uni-tuebingen.de/~borchert/Troja/>