

**Info** Chaos Communication Congress  
**27.-29.12.92 Eidelstedter Bürgerhaus, Hamburg**

Titel : Chipkartenworkshop  
Autor : Peter Laackmann  
Datum : 29.12.92

Projektleiter: Marcus Janke/Peter Laackmann

Der sprunghafte Anstieg der Chipkartenanwendungen, insbesondere der Ausbau des Kartentelefonsystems der Telekom gab Anlaß, auch dieses Jahr wieder einen Chipkartenworkshop anzubieten. Ein Seminarvortrag gab interessierten Benutzern dieser Systeme den Einblick in die Grundlagen von Chipkarten und die dazugehörige Informationsverarbeitung, um so unter anderem die alltägliche "Black Box" Telefonkarte verständlich zu machen.

Da die EDV der Telekom seit 3 Wochen neu strukturiert wird (hard- und softwaremäßig), wurden diese neuen Einrichtungen ebenso zur Sprache gebracht wie die brennende Frage des Datenschutzes, besonders was die Speicherung der Gebührendatensätze betrifft. Zur Zeit werden z.B. die bei den Buchungsgesprächen anfallenden Datensätze, die unter anderem auch Zielrufnummer, Standort des Anrufers, Gesprächsbeginn und -dauer über 80 Tage (!) lang gespeichert. Auch treten erhebliche Schwierigkeiten mit den Dateien der gesperrten Karten auf. Möglicherweise finden sich auch neu geschaffene Sicherheitslücken durch die Einrichtung der "Teleservice"-Wartungszugänge über normale Telefonleitungen.

Ein Teil des Teams widmete sich dem internen Aufbau der Chipkarten; hier wurden vor allem Elektronenmikroskopaufnahmen und elektrische Kenndaten analysiert und mit Hilfe dieser Informationen Blockschaltbilder der Karten erstellt. Ein wichtiger Punkt war die mögliche Beeinflussung der Speicherdaten von außen und daraus resultierende mangelnde Daten- und Manipulationssicherheit. Den Besuchern wurde z.B. die Auswirkung starker Lichteinstrahlung auf die gespeicherten Daten mit Hilfe zweier Laser sehr geringer Leistung demonstriert.

Während des Workshops stellten die Autoren Programme für die Computer PC, Amiga und C-64 vor, mit deren Hilfe Telefonkarten ausgelesen werden können (inklusive Seriennummer, Hersteller, Herstellungsdatum und natürlich noch verfügbare Gebühreneinheiten). Für Sammler wurde eine Datenarchivierung implementiert, so daß alle relevanten Informationen gespeichert werden können. So können auch "Fälschungen" erkannt werden. Das Lesegerät kann auf einer kleinen Platine aufgebaut werden. Der benötigte Hardwareaufwand ist minimal, die Kosten bewegen sich im Bereich von 10 DM.