

Chipkarten in der Bibliothek

8. BSZ-Kolloquium am 5. Oktober 2007
Petra Möhringer, Hochschule Offenburg



Chipkarten seit 1998 an der Hochschule Offenburg

- **InterCard AG Informationssysteme**
Villingen-Schwenningen
<http://www.intercard.org>
- Zunächst Einsatz von sog. „kontaktbehafteten“
Speicherchipkarten
jetzt kontaktlose Speicherchipkarte „Mifare“

Technologie der Mifare-Chipkarte

- Datenübertragung: kontaktlos
- Frequenz: 13,56 MHz
- Übertragungsgeschw. lesen: 2,5 ms/Block
- Übertragungsgeschw. schreiben: 6 ms/Block
- Transaktionszeiten: < 100 ms
- Reichweite: bis zu 100 mm (abhängig von Antennen-Geometrie und Gehäuseform des Lesegerätes)
- Speicherkapazität: 1024 Byte EEPROM
- Nutzbarer Speicher: 768 Byte
- Aufteilung des Speichers: 16 Sektoren mit je 4 Blöcken à 16 Byte
- Lebensdauer des Chip: 100.000 Schreibzyklen, 10 Jahre Datenerhalt

Personalisieren der Daten

- **Aufdruck:**
 - Passbild
 - Vorname Nachname
 - Bibliotheksnummer in Echtschrift und Barcode
 - Gültigkeitsdauer
 - Studiengang
- **Speicher:**
 - „Personennummer“ inkl. Gruppenkennzeichen
 - Bibliotheksnummer
 - Gültigkeitsdauer
 - Berechtigung



Multifunktionale Chipkarte

- Mitgliedsausweis der Hochschule
 - Zeiterfassungsfunktion
 - Schlüsselfunktion
 - PC-Zugangskontrolle
- Elektronische Geldbörse
 - Geldannahmestellen der Hochschule
 - Einrichtungen des Studentenwerks
 - Kopiergeräten
- Authentifizierung am Studierenden-Information-Terminal (SIT)
 - Rückmeldung / Adressänderungen / Bescheinigungen /
Gebührenzahung / Aufwertung der Geldbörse

Lesegerät CTD 8880

- LCD Anzeige
- Auflagefläche für Chipkarte
- Anschluss über serielle Schnittstelle
- Installation von Treibersoftware
- Preis 980,00 EUR zzgl. MwSt.

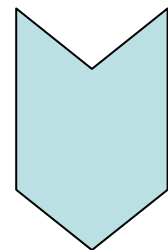


Anwendung an der Ausleihtheke

- **Funktionalitäten:**
 - Öffnen des Benutzerkontos
 - Abwicklung von Zahlungsvorgängen
- **Technische Voraussetzungen:**
 - HORIZON 5.3g
 - HorizonCard 1.03 (Schnittstelle Lesegerät / HORIZON)
- **Rechtliche Voraussetzung:**
 - Verankerung der bargeldlosen Zahlung in der „Dienstweisung für die Geldannahmestelle Bibliothek“

Öffnen des Benutzerkontos

- HORIZON-Ausleihfenster ist aktiv
- Chipkarte wird auf das Lesegerät gelegt



Benutzernummer
wird eingelesen

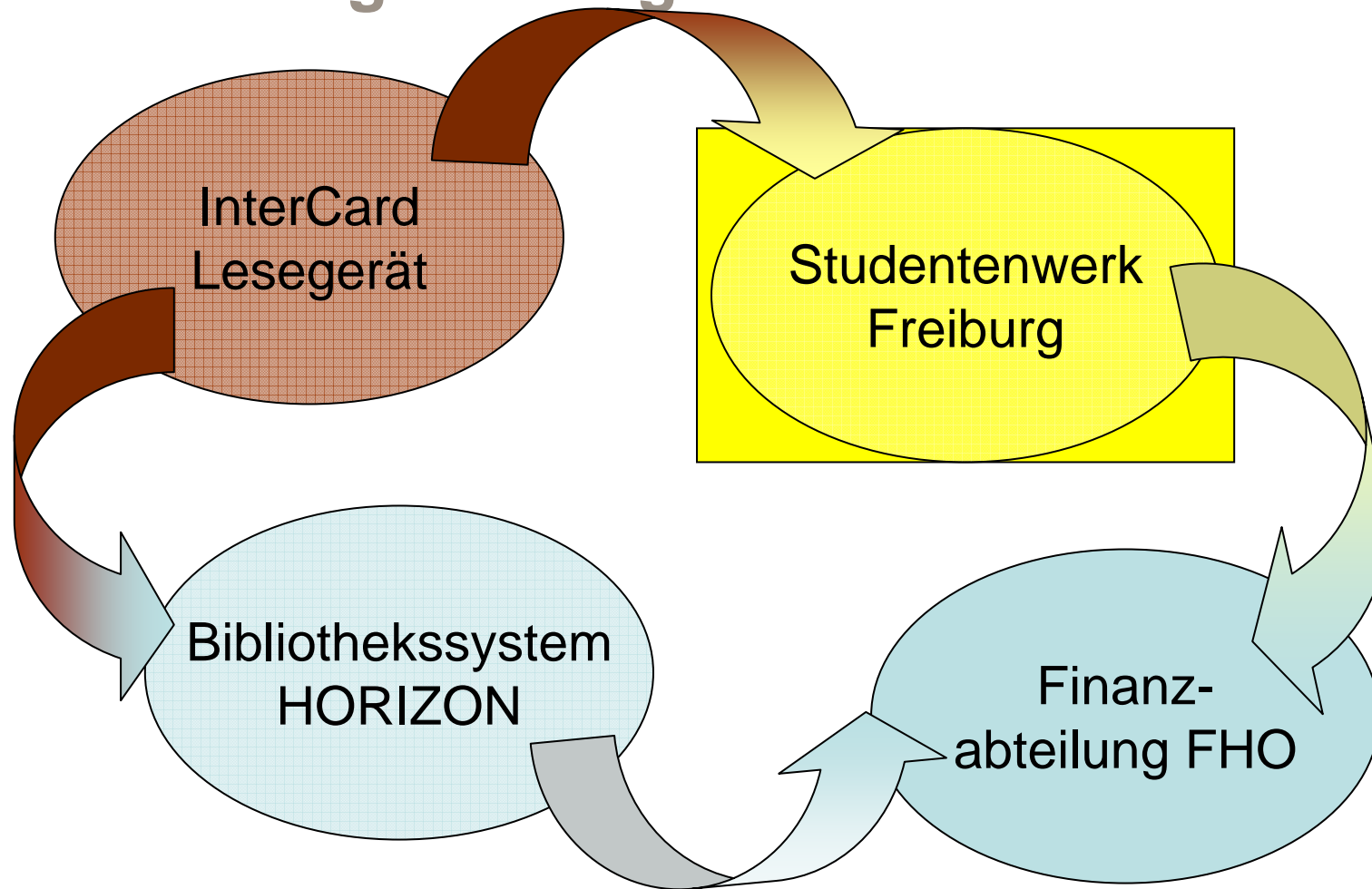
Benutzerkonto
wird geöffnet

Abwicklung von Zahlungsvorgängen

- Benutzerkonto ist mit einer Gebühr belastet



Abrechnung der bargeldlosen Einnahmen



Weiterverarbeitung der Daten

- Protokolldatei des Lesegeräts:
Täglicher Transfer auf einen Server des
Studentenwerks Freiburg
- HORIZON-Daten:
Monatlicher Bericht an die Zahlstelle

Weiterverarbeitung der Daten

Bibliothek Campus Offenburg OSKar-Einnahmen	
Gebühren im Monat 2007/08	
Gebühren	Summe
Buchverkauf	1,50
Fernleihe Bearbeitungsgebühr	4,50
Portogebühren	1,40
Mahngebühren	20,90

Vorteile der Chipkarte

- Bibliotheksausweis und Zahlungsmittel kombiniert
- schnelle Abwicklung von Verbuchungs- und Zahlungsvorgängen
- weniger Bargeldverkehr



Optimierung des Arbeitsablaufs
an der Ausleihtheke

Danke!

- Herrn Kleiber, BSZ
- Herrn Radjenovic, InterCard
- Herrn Schelb, Studentenwerk
- Herrn Loffl, Hochschule Offenburg

www.fh-offenburg.de -> Verwaltung