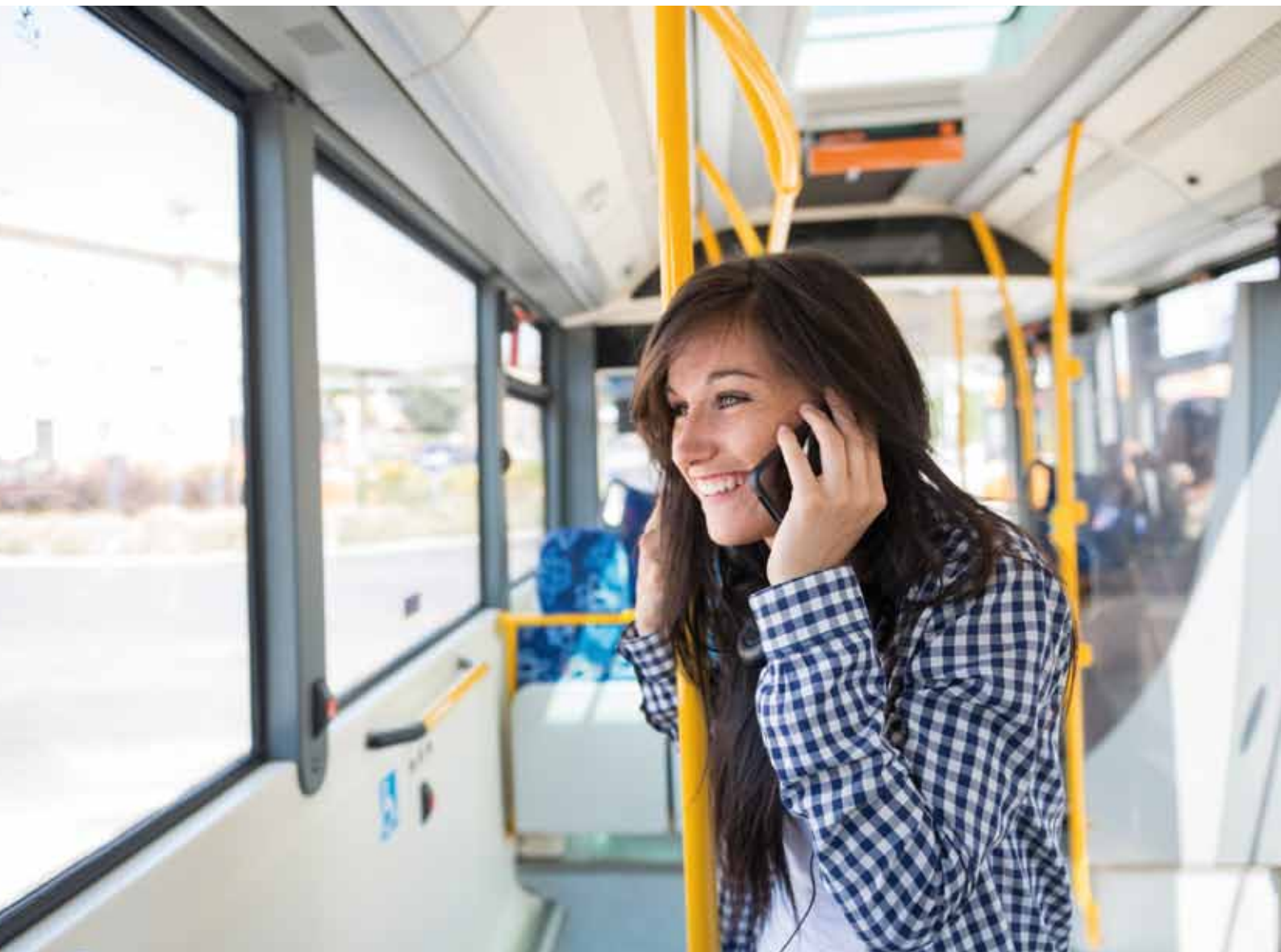


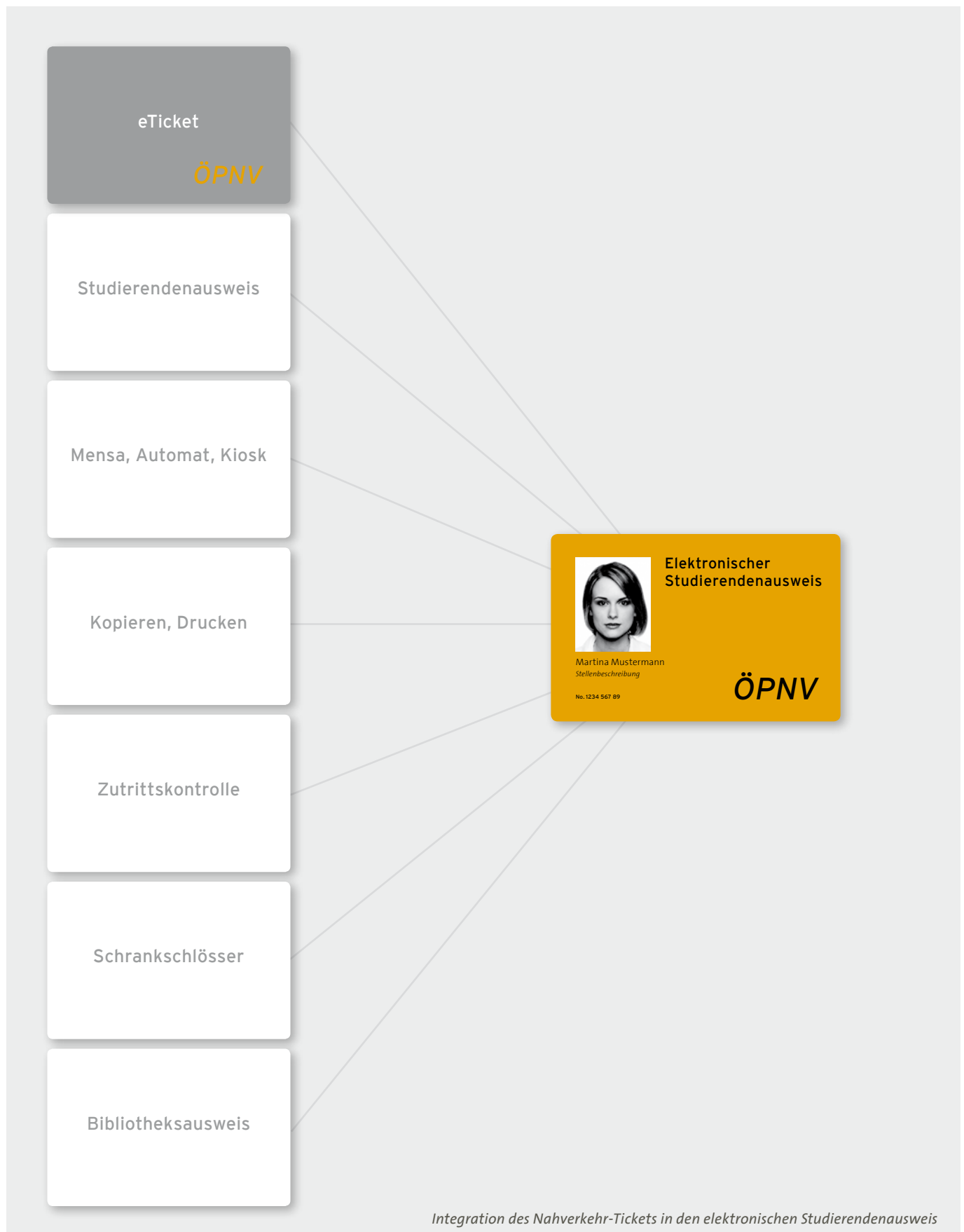
VIELE FUNKTIONEN. EIN SYSTEM. EINE KARTE.

# ÖPNV-TICKET AUF DEM STUDIERENDENAUSWEIS

Das Ticket für den öffentlichen Nahverkehr in den Chip  
des elektronischen Studierendenausweises integrieren



# ÖPNV-TICKET AUF DEM STUDIERENDENAUSWEIS



---

## Das ÖPNV-Ticket auf der Chipkarte der Hochschule

### Den Nahverkehr mit dem Studierendenausweis nutzen

---

Über eine Million Studierende in Deutschland nutzen bereits die Chipkarte von Pro Services als elektronischen Studierendenausweis. Dieser Ausweis bietet die technologische Grundlage zur Integration eines elektronischen ÖPNV-Tickets.

Die Studierenden laden das eTicket an den Pro Services-Automaten der Hochschule auf den Chip ihrer Karte. Zugleich bedruckt der Pro Services-Automat den Ausweis mit der neuen Gültigkeit des eTickets.

#### Geringe Kosten

Für die Ausgabe des eTickets werden weder neue Chipkarten noch neue Automaten benötigt, denn die bestehende Infrastruktur der Hochschulen kann zur Integration des elektronischen Tickets genutzt werden.

Lediglich Softwareupdates auf den Lesegeräten der Kontrolleure oder die Bereitstellung eines SAM zur Signierung der Tickets werden für die Umsetzung benötigt.

#### Fälschungssicher

Das eTicket ist fälschungssicher, weil es nicht nur äußerlich auf den Studierendenausweis aufgedruckt wird, sondern auch verschlüsselt auf dem Chip gespeichert ist. Es kann ohne großen Aufwand von den Lesegeräten der Kontrolleure ausgelesen und kontrolliert werden.

# ÖPNV-TICKET AUF DEM STUDIERENDENAUSWEIS

---

## eTicket auf die Chipkarte aufspielen und aufdrucken



---

### Kooperation gestalten

Da bereits eine Million Studierende einen Ausweis als Chipkarte mit sich führen, ist die Integration des eTickets ohne großen Aufwand umsetzbar. Die Ausgabe und spätere Aktualisierung des elektronischen Tickets im Studierendenausweis kann mit den vorhandenen Systemen der Hochschulen durchgeführt werden.

Nach jeder Neuanmeldung oder Rückmeldung eines Studierenden wird das eTicket als Datensatz generiert, verschlüsselt und dann im System der Hochschule abgelegt.

In enger Zusammenarbeit mit Sachverständigen aus dem Bereich ÖPNV werden die Projekte des elektronischen Tickets realisiert. Dadurch können die Gegebenheiten und Bedürfnisse der Verkehrsunternehmen berücksichtigt werden. Durch die langjährige Erfahrung der Experten wird ein effizienter Projektverlauf realisiert.

Pro Services steht den Hochschulen bei der Einführung zur Seite und arbeitet eng mit Beratern des ÖPNV zusammen, so dass eine für alle Seiten effektive, kostengünstige und sinnvolle Lösung erarbeitet wird.

## Sicherheit bei der Kontrolle des eTickets



Mifare-Chipkarte mit Antenne



### eTicket-Standard

Das eTicket im Studierendenausweis entspricht der Spezifikation der „statischen Berechtigung“. Dies ist die spezielle Form des eTickets. Es ist in der sogenannten Kernapplikation, dem eTicket-Standard des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), definiert. eTicket-Systeme auf Basis der VDV-Kernapplikation sind bereits in vielen Verkehrsverbänden in Deutschland Realität.

### Chip- und Sichtkontrolle des eTickets

Zusätzlich zum eTicket auf dem Chip des Studierendenausweises wird das Logo des Verkehrsverbundes auf den Thermo-Rewrite-Streifen gedruckt. So können die Unternehmen im Verbund, die nicht über geeignete Chip-Kontrolltechnik verfügen, weiterhin das eTicket auf dem Studierendenausweis durch Sichtkontrolle prüfen.

Durch eine spezielle Individualisierung der Daten und ein asymmetrisches Verschlüsselungsverfahren ist das eTicket sicher vor jeder Art von Fälschung. Trotzdem benötigen die Kontrollgeräte kein Sicherheitsmodul (SAM). Auch wird kein zweiter Ausweis zur Kontrolle benötigt.

# ÖPNV-TICKET AUF DEM STUDIERENDENAUSWEIS

---

## Die ÖPNV-Lösungen von Pro Services



---

### Für Studierenden-, Mitarbeiter- und Dienstaussweise

Das eTicket ist in alle elektronischen Studierenden-, Mitarbeiter- und Dienstaussweise auf Basis Mifare DESFire ev1 von NXP integrierbar. Damit lässt sich das eTicket auch auf die Mitarbeiterausweise von Großunternehmen oder Behörden aufspielen und ausdrucken.

Die Verschmelzung einer Chipkarte mit dem eTicket bietet alle Vorteile der einfachen Einführung, geringer Kosten und Fälschungssicherheit.

---

### Referenz

Als Lieferant der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg hat Inter-Card gemeinsam mit dem örtlichen Verkehrsunternehmen (HAVAG) das elektronische Ticket im Studierendenausweis eingeführt. Die Erfahrungen sind durchweg positiv.



---

## Weitere Systeme

Informieren Sie sich auch über unsere anderen System für den ÖPNV:

- Tankdatenerfassung
- Füllstandsmessung
- Fuhrparkmanagement
- Zutrittskontrolle
- Zeiterfassung

IHR ANSPRECHPARTNER.

**PRO SERVICES**  
INTERCARD GROUP

---

**Professional Services GmbH Datentechnik**

Alleenstrasse 33  
78054 Villingen-Schwenningen

T +49 (0) 7720 - 80979 - 0  
F +49 (0) 7720 - 80979 - 22  
E [info@proservices-gmbh.de](mailto:info@proservices-gmbh.de)

---

[www.proservices-gmbh.de](http://www.proservices-gmbh.de)