

KCEFM » KOMPETENZCENTER
ELEKTRONISCHES
FAHRGELDMANAGEMENT NRW



VDV-Kernapplikation Aufteilung des Kundenvertragspartner-Terminals

**Neue Einsatzmöglichkeiten
durch
internetfähige Schnittstellen**

März 2008

1 Abkürzungen

KA	VDV-Kernapplikation
KVP	Kundenvertragspartner
KVP-PE	Die Kundenvertragspartner-Personalisierungseinheit (KVP-PE) kapselt die Kommunikation zwischen Nutzermedium und SAM. Sie besteht demzufolge mindestens aus einem Lese-/Schreibgerät mit SAM. Wenn ein Nutzermedium - z. B. eine Chipkarte - bedruckt werden soll, ist der entsprechende Drucker ebenso Bestandteil der KVP-PE. So stellt z.B. eine Lettershopmaschine bei einem Massenpersonalisierer letztendlich ebenfalls eine KVP-PE dar.
KVP-VE	Die Kundenvertragspartner-Vertriebseinheit (KVP-VE) stellt die Software für die Auswahl von Produkten, die als ((eTicket ausgegeben werden können, sowie die Kommunikation zum KVP-System bereit und stellt die erforderlichen Ein- und Ausgabekomponenten (Monitor- / Tastatur) zur Verfügung.
NM	Nutzermedium der VDV-Kernapplikation (z. B. Chipkarte)
PE	Personalisierungseinheit
SAM	Secure Application Module (Sicherheitsmodul)
SST	Schnittstelle
VE	Vertriebseinheit

2 Referenzen

[1] VDV-Kernapplikation: KA SPEC-PE, Version 1.106

[2] VDV-Kernapplikation: KA SPEC-NM, Version 1.106

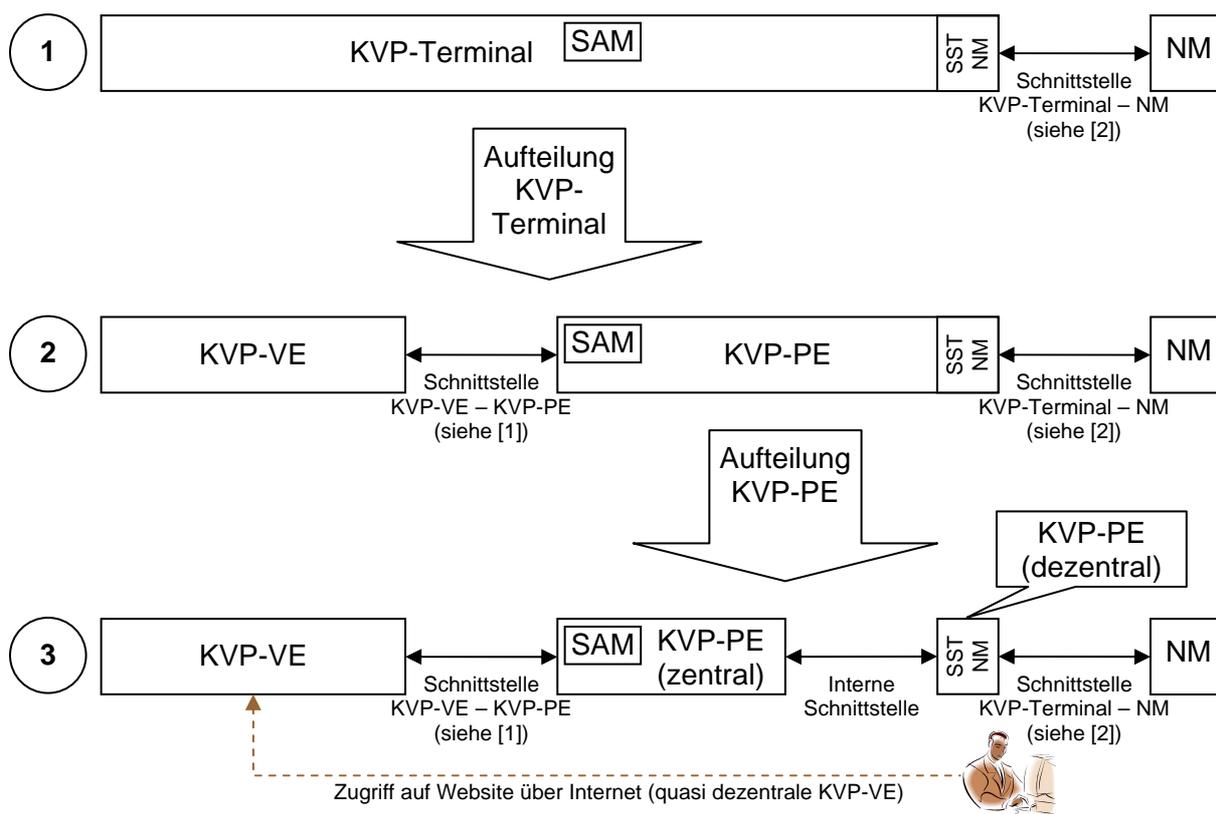
3 Einleitung

Die Basis der VDV-Kernapplikation ist die Definition eines Rollenmodells, das die Grundlage für die Definition der verschiedenen Schnittstellen bildet. In einer detaillierteren Variante dieses Rollenmodells ist das KVP-System in das eigentliche KVP-System für die Datenhaltung und das KVP-Terminal unterteilt. Ein Beispiel für ein KVP-Terminal ist ein Fahrausweisautomat.

In der Praxis ist es aber so, dass nicht alle Hersteller komplette KVP-Terminals liefern können oder wollen. Daher war es erforderlich, weitere Schnittstellen bzw. Ausprägungen des KVP-Terminals zu definieren, um auch an diesen Stellen durch eine entsprechende Schnittstellendefinition eine durchgängige Standardisierung sicherzustellen.

Im folgenden werden die zurzeit sinnvollen Realisierungsmöglichkeiten durch die Aufteilung eines KVP-Terminals vorgestellt.

4 Aufteilung KVP-Terminal



- 1 Das KVP-Terminal wurde bisher von der KA als Einheit gesehen, die über die definierten Schnittstellen mit SAM und Nutzermedium kommuniziert. Diese Ausprägung eines KVP-Terminals wird es z.B. in Form eines Fahrausweisautomaten weiterhin geben.
- 2 Durch die Definition der Schnittstelle zwischen der KVP-VE und KVP-PE (siehe [1]) kann das KVP-Terminal bei Bedarf aufgeteilt werden. Die Schnittstellen zu SAM und NM werden dabei von der KVP-PE bedient. Diese Ausprägung eines KVP-Terminals findet man oft in Kundencentern.
- 3 Eine weitere Aufteilung der KVP-PE in einen zentralen und dezentralen Teil ermöglicht letztendlich die Nutzung des Internets bzw. von Internettechnologien, die bei der KVP-VE grundsätzlich auch zur Anwendung kommen können. Die als SST NM bezeichnete Komponente stellt dabei nur noch einen kontaktlosen Leser nach ISO/EN 14443 inklusive der für die Nutzung erforderlichen Software dar. Die Schnittstelle zwischen dem zentralen und dezentralen Teil der KVP-PE ist bewusst nicht definiert worden, da die beiden KVP-PE-Teile letztendlich softwaretechnisch zusammengehören und hier keine Realisierungsform vorgeschrieben werden soll.

In einer derartigen Ausprägung würden die KVP-VE und der zentrale Teil der KVP-PE durch einen Webserver mit Verbindung zu einem Hintergrundsystem repräsentiert, auf den über eine Website zugegriffen wird, die quasi eine dezentrale KVP-VE darstellt. Der Softwareteil der dezentralen KVP-PE wird dabei über diese Website z.B. als Applet heruntergeladen. Der kontaktlose Leser ist dabei z. B. in Form eines USB-Sticks auf Seiten des Nutzers dieser Website vorhanden.

herausgegeben von:

Kompetenzcenter Elektronisches Fahrgeldmanagement NRW (KCEFM)

Das KCEFM ist eine Einrichtung des Landes Nordrhein-Westfalen
beim Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR).

Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR
Augustastraße 1
45879 Gelsenkirchen

www.kcefm.de

Januar 2008