

Elektronisches Fahrgeldmanagement

Übersicht über die bekannten Fehler der eTickets von VRR-Verkehrsunternehmen

0 Allgemeines

0.1 Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
0 Allgemeines.....	2
0.1 Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Einleitung	3
2 Übersicht.....	3
3 Referenzen.....	4



1 Einleitung

Das KCEFM wurde gebeten, die von den VRR-Verkehrsunternehmen ausgegebenen VRR-eTickets auf ihre korrekte Ausstellung hin zu überprüfen. Dabei hat es sich gezeigt, dass einige eTickets nicht der Spezifikation entsprechen. Die folgende Tabelle fasst das Ergebnis zusammen. Diese Fehler müssen bei der Beschaffung von Kontrollgeräten berücksichtigt werden, da die betroffenen eTickets nicht oder nicht sofort korrigiert werden können.

2 Übersicht

Lfd. Nr.	Fehlerbeschreibung
1	Im Feld Preistufe des berTicketteil_NRW ist bei eTickets, die an dieser Stelle das vor der Tarifstrukturreform verwendete Format (z. B. A_32 oder B_64, siehe [1]) benutzen, das Zeichen „_“ einmal zu viel vorhanden (z. B. A__32 oder B__64).
2	Die berProdLogSAMSeqNummer (der Nutzungszähler des PV-Schlüssels), der durch das SAM in das eTicket eingetragen wird, ist fehlerhaft 0. Er muss aber auf jeden Fall größer 0 sein (siehe [2]).
3	Die Umlaute im Feld Name des berTicketteil_NRW sind fehlerhaft nach Windows ANSI codiert. Sie sind aber nach ASCII zu codieren (siehe [3]).
4	Unpersönliche Tickets entsprechen nicht der Spezifikation. Nach dem berTicketteil_NRW folgt entgegen der Spezifikation noch 1 Byte mit dem Inhalt 0 (siehe [4]).
5	BärenTickets entsprechen nicht der Spezifikation. Der Zusatz der 1. Klasse-Nutzung (Zusatz 1K) ist fehlerhaft nicht im Feld Zusätze des berTicketteil_NRW eingetragen (siehe [5]).
6	Im Feld Zusätze des berTicketteil_NRW ist ein nicht definierter Zusatz „AU“ vorhanden (siehe [5]).
7	Die berSynchronNummer (der Zähler für die Statusänderungen) ist bei der Ausgabe fehlerhaft 0. Sie muss aber 1 sein (siehe [6] und [7]).

3 Referenzen

- [1] VRR-Richtlinie, Einsatz von Chipkarten und Sicherheitsmodulen, Version 1_4
- [2] VDV-Kernapplikation, Spezifikation des SAM, Version 1.107
- [3] KompetenzCenter Elektronisches Fahrgeldmanagement NRW, Technische Fragen und Antworten, Stand 15.02.2008
- [4] KompetenzCenter Elektronisches Fahrgeldmanagement NRW Migration zur VDV-Kernapplikation, Aufbau des NRW-KA-EFS und Konvertierungsregeln, Version 1_8
- [5] VRR-EFM-Daten, aktuelle Version
- [6] VDV-Kernapplikation, Systemlastenheft, Stationäre personalbediente KVP-Terminals, Version 1.107
- [7] KompetenzCenter Elektronisches Fahrgeldmanagement NRW, Migration zur VDV-Kernapplikation, Schnittstelle Personalisierungsgerät - Hintergrundsystem, Version 1_17

