

Linienbündel Einrich

mit den Linien:

- 576 Katzenelnbogen - Biebrich - Schönborn - Katzenelnbogen / Diez
- 580 Nastätten - Katzenelnbogen - Diez - Limburg
- 584 Wasenbach - Diez (- Hahnstätten)
- 585 Katzenelnbogen - Balduinsteinstein
- 586 Katzenelnbogen - Hahnstätten
- 587 Berndroth - Reckenroth / Nastätten - Katzenelnbogen (- Diez)
- 588 Berndroth - Katzenelnbogen
- 589 Obertiefenbach - Katzenelnbogen

Aufgabenträger	Rhein-Lahn-Kreis
Vergabezeitraum	14.12.2025 – 08.12.2035
Verkehrstage	Montag bis Freitag, Samstag, Sonn- und Feiertag
Verkehrliche Funktion	Erschließung von Teilen der Verbandsgemeinden Aar-Einrich, Diez, Loreley und Nastätten, der Gemeinde Heidenrod sowie der Stadt Limburg (Lahn); Anbindung an den SPNV der Lahntalbahn und der Taunusstrecke
Verknüpfungspunkte	Balduinsteinstein Bahnhof (Zug), Diez Bahnhof (Zug, Bus), Diez Marktplatz (Bus), Diez Schulzentrum (Bus), Hahnstätten Schulzentrum (Bus), Hahnstätten Rathaus (Bus), Katzenelnbogen Brücke (Bus), Katzenelnbogen Marktstr. (Bus), Katzenelnbogen Schulzentrum (Bus), Limburg ZOB Süd (Zug, Bus), Nastätten Busbahnhof (Bus), Nastätten Schulzentrum (Bus), Obertiefenbach Feuerwehr (Bus), Schönborn Hauptstr. / Diezer Str. (Bus)

**Anzubindende
Einrichtungen**

Schulen in Birlenbach (Grundschule), Diez (Berufsbildende Schule, Gymnasium, Realschule plus), Hahnstätten (Realschule plus), Heide (Realschule plus), Katzenelnbogen (Grundschule, Fachoberschule und Realschule plus), Nastätten (Grundschule, Förderschule, Integrierte Gesamtschule), St. Goarshausen (Gymnasium);

Kindergärten in Allendorf (Taunus), Balduinstein, Birlenbach, Dörsdorf, Miehlen, Mittelfischbach, Schönborn

Tarif

Es gilt vollumfänglich der VRM-Verbundtarif in der jeweils aktuellen Fassung auf Grundlage der von der Gesellschafterversammlung der Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH als Gruppe zuständiger Behörden erlassenen Allgemeinen Vorschrift über einen einheitlichen Verbundtarif im VRM.

Es gilt der RMV-RLK-Übergangstarif (Vorgaben zu Vertrieb und Datenlieferungen sind direkt bei der Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH abzufragen).

Tariftreue

Der Nahverkehrsplan des Rhein-Lahn-Kreises enthält zur Tariftreue folgende Aussage: „Bei Erbringung von Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr auf Straße und Schiene sind die Bestimmungen des Landestariftreuegesetzes (LTTG) in der jeweils geltenden Form durch die ausführenden Beförderungsunternehmen und ihre Nachunternehmer einzuhalten.“

Zusätzliche zu den tarifvertraglich zu garantierenden Sozialstandards gelten für alle eingesetzten Fahrpersonale folgende Bedingungen: Lenkzeitunterbrechungen und Pausen: Tarifvertraglich nicht als Arbeitszeit geltende Lenkzeitunterbrechungen und Pausen dürfen je Schicht maximal 60 Minuten betragen, bei maximal einer Schicht pro Tag. Überschreiten die Lenkzeitunterbrechungen und Pausen diese Grenze, sind die 60-Minuten-Grenze überschreitende Zeiten der Arbeitsunterbrechungen der Arbeitszeit zuzurechnen und als solche zu vergüten. Als echte, nicht zu vergütende Freizeit im Sinne eines geteilten Dienstes zählt eine einmalige Arbeitsunterbrechung je Schicht von mindestens 2 Stunden,

Tariftreue (Fortsetzung)

die am Wohnort oder einem mit adäquaten Sozialräumen (Küche, Ruheräume) ausgestatteten Betriebsstandort beginnen oder enden. Die Vorhaltung von Sozialräumen ist in diesem Zusammenhang nicht relevant, sofern die Arbeitsunterbrechung länger als 4 Stunden dauert. Erfolgt der Einsatz von Nachunternehmern, haben diese ebenfalls die Einhaltung dieser Verpflichtungen zu garantieren.

Anlagen:

- Fahrplan
- Verkehrstagsregelung
- Vorgaben zum Fahrplan
- Qualitätsanforderungen
- Informationsaushang an Haltestellen
- Fahrkartenvertrieb
- Fahrkartenprüfungen
- Schnittstellenbeschreibung für die Vertriebsdatenmeldung
- Fahrgastinformation im Fahrzeug
- Muster Qualitätsbericht
- Technische Anforderungen Deutschland-Ticket

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4
Kursart	KA 2	KA 1	KA 4	KA 3
Fahrzeug	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2
Fahrnummer				
Verkehrstage	A	A	A	A
Einschränkung	S	S	F	S
Produkt				
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1				
Infozeile 2				
Kommentar				
Katzelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_A				07:28
Biebrich Sangerhalle, Vklingelbach		06:38	07:31	07:36
Schönborn (b Diez) Schaufertshof, Nschönborn		06:43	07:36	07:41
Schönborn (b Diez) Auweg, Nkirchberg		06:48	07:39	07:44
Schönborn (b Diez) Hauptstraße, Vkirchstr		06:49	07:40	07:45
Schonborn (b Diez) Kindergarten, Nkirchstr			07:42	07:47
Schonborn (b Diez) Diezer Strae, Vdiez				07:50
Schonborn (b Diez) Diezer Strae, Ndiez		06:51		
Ebertshausen Gemeindehaus, Vschonborn_B			07:23	07:55
Katzelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_D an				08:00
Katzelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_D ab				08:03
Katzelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A				08:07
Katzelnbogen Brücke, Nnastatten_B				08:08
Katzelnbogen Rheinstrae, Nnastätten				08:11
Birlenbach Hauptstrae, Vschönborn	06:56			
Birlenbach Gartenstrae, Ndiez	07:02	07:02		
Diez Schulzentrum, Bussteig E	07:07			
Diez Schulzentrum, Bussteig G		07:07		

● Halt nur zum Aussteigen

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10
Kursart	KA 1	KA 2	KA 5	KA 6	KA 3	KA 4	KA 7	KA 8	KA 9	KA 7
Fahrzeug	GBn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	GBn2	Bn2	Bn2	GBn2	Bn2
Fahrnummer										
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	1234	1234
Einschränkung	S	S	S	F	S	S	S	S	SSSS	SSSS
Produkt										
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1										
Infozeile 2										
Kommentar										
Diez Schulzentrum, Bussteig A	07:11							15:21		
Diez Schulzentrum, Bussteig C						13:00			15:55	
Diez Schulzentrum, Bussteig E					12:50					
Birlenbach Gartenstraße, Vdiez	07:13					13:02		15:23	15:57	
Birlenbach Hauptstraße, Nschönborn	07:14					13:04		15:24	15:58	
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_E			12:21				13:21			16:12
Ebertshausen Gemeindehaus, Nschönborn_A		08:07	12:25				13:25			16:16
Schönborn (b Diez) Diezer Straße, Ndiez			12:29				13:30			16:21
Schönborn (b Diez) Diezer Straße, Vdiez	07:21				13:01			15:32	16:05	
Schönborn (b Diez) Hauptstraße, Nkirchstr	07:22				13:02		13:33	15:33		16:24
Schönborn (b Diez) Kindergarten, Nkirchstr		08:14	12:32	12:38						
Schönborn (b Diez) Auweg, Vkirchberg	07:27		12:34	12:40	13:04		13:35	15:35		16:26
Schönborn (b Diez) Schaufertshof, Vschönborn	07:29		12:36	12:42	13:06		13:37	15:37		16:28
Biebrich Sängerkirche, Vkingelbach	07:34		12:40	12:46	13:10		13:41	15:41		16:32
Ebertshausen Gemeindehaus, Nschönborn_A			12:49	12:55						
Ebertshausen Gemeindehaus, Vschönborn_B									16:10	
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_A	07:45				13:19					
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_D									16:15	
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A			12:54	13:00			13:51	15:51		16:42
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B			12:55	13:01			13:52	15:52		16:43
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten			12:58	13:04			13:55	15:56		16:46

● Halt nur zum Aussteigen

Kursindex	K 19	K 20	K 21	K 22	K 23	K 24	K 25	K 26	K 27	K 28	K 29 ¹¹	K 30	K 31 ¹¹	K 32 ¹¹	K 33 ¹¹	K 34 ⁴⁰	
Kursart	KA 23	KA 24	KA 28	KA 24	KA 23	KA 24	KA 28	KA 23	KA 23	KA 28	KA 23	KA 23	KA 28	KA 23	KA 29	KA 29	
Fahrzeug	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	
Fahrnummer																	
Verkehrstage	C	A	C	A	C	A	C	T	A	C	T	A	C	T	T	T	
Einschränkung																	
Produkt																	
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
Infozeile 1																	
Infozeile 2																	
Kommentar																	
Nastätten Busbahnhof, Nbrühlstr_B	13:04	14:04		15:04	15:04	16:04		17:04	18:04		19:04	20:04		21:04	22:14	00:14	
Nastätten Hoster, Vbusbahnhof	13:06	14:06		15:06	15:06	16:06		17:06	18:06		19:06	20:06		21:06	22:16	00:16	
Nastätten Oberstraße, Nbuch	13:07	14:07		15:07	15:07	16:07		17:07	18:07		19:07	20:07		21:07	22:17	00:17	
Nastätten Schulzentrum, Bussteig F																	
Nastätten Am Weinberg, Nbuch																	
Buch (Taunus) Bucher Mühle, Vnastätten	13:09	14:09		15:09	15:09	16:09		17:09	18:09		19:09	20:09		21:09	22:19	00:19	
Buch (Taunus) Lindenstraße, Nholzhausen	13:10	14:10		15:10	15:10	16:10		17:10	18:10		19:10	20:10		21:10	22:20	00:20	
Holzhausen (Haide) Ottomotoren-Museum, Nrettert	13:14	14:14		15:14	15:14	16:14		17:14	18:14		19:14	20:14		21:14	22:24	00:24	
Rettert Zur Ringmauer, Noberfischbach	13:20	14:20		15:20	15:20	16:20		17:20	18:20		19:20	20:20		21:20	22:30	00:30	
Oberfischbach Kirchweg, Nmittefischbach	13:23	14:23		15:23	15:23	16:23		17:23	18:23		19:23	20:23		21:23	22:33	00:33	
Mittelfischbach (Taunus) Brunnen, Nkatzenelnbogen	13:24	14:24		15:24	15:24	16:24		17:24	18:24		19:24	20:24		21:24	22:34	00:34	
Katzenelnbogen Marktstraße, Nzollhaus_A	an	13:29	14:29		15:29	15:29	16:29		17:29	18:29		19:29	20:29		21:29	22:39	00:39
Katzenelnbogen Marktstraße, Nzollhaus_A	ab	13:31	14:31	14:25	15:31	15:31	16:31	16:25	17:31	18:31	18:25	19:31	20:31	20:25	21:31	22:41	00:41
Katzenelnbogen Brücke, Vnastätten_A	13:32	14:32	14:26	15:32	15:32	16:32	16:26	17:32	18:32	18:26	19:32	20:32	20:26	21:32	22:42	00:42	
Katzenelnbogen Fachklinik, Nzollhaus_B	13:33	14:33	14:27	15:33	15:33	16:33	16:27	17:33	18:33	18:27	19:33	20:33	20:27	21:33	22:43	00:43	
Ebertshausen Freibad, Vkatzenelnbogen_A	13:36	14:36	14:30	15:36	15:36	16:36	16:30	17:36	18:36	18:30	19:36	20:36	20:30	21:36	22:46	00:46	
Ebertshausen Gemeindehaus, Nschönborn_A	13:38	14:38	14:32	15:38	15:38	16:38	16:32	17:38	18:38	18:32	19:38	20:38	20:32	21:38	22:48	00:48	
Schönborn (b Diez) Diezer Straße, Ndiez	13:42	14:42	14:36	15:42	15:42	16:42	16:36	17:42	18:42	18:36	19:42	20:42	20:36	21:42	22:52	00:52	
Birlenbach Hauptstraße, Vschönborn	13:50	14:50	14:44	15:50	15:50	16:50	16:44	17:50	18:50	18:44	19:50	20:50	20:44	21:50	23:00	01:00	
Birlenbach Gartenstraße, Ndiez	13:52	14:52	14:46	15:52	15:52	16:52	16:46	17:52	18:52	18:46	19:52	20:52	20:46	21:52	23:02	01:02	
Diez Schulzentrum, Bussteig H																	
Diez Schulzentrum, Bussteig E		14:54		15:54		16:54											
Diez Aarstraße, Vholzheim_A	13:55	14:57	14:49	15:57	15:55	16:57	16:49	17:55	18:55	18:49	19:55	20:55	20:49	21:55	23:05	01:05	
Diez Rudolf-Dietz-Straße, Vholzheim_A	13:57	14:59	14:51	15:59	15:57	16:59	16:51	17:57	18:57	18:51	19:57	20:57	20:51	21:57	23:07	01:07	
Diez Bahnhofsweg/Felkestraße, Nbahnhof_A	13:59	15:01	14:53	16:01	15:59	17:01	16:53	17:59	18:59	18:53	19:59	20:59	20:53	21:59	23:09	01:09	
Diez Bahnhof, Nmarktplatz_B	an	14:01	15:03	14:55	16:03	16:01	17:03	16:55	18:01	19:01	18:55	20:01	21:01	20:55	22:01	23:11	01:11
Diez Bahnhof, Nmarktplatz_B	ab	14:04	15:04		16:04	16:04	17:04		18:04	19:04		20:04	21:04		22:04	23:11	01:11
Diez Wilhelmstraße/Rathaus, Vbahnhof_B	14:05	15:05		16:05	16:05	17:05		18:05	19:05		20:05	21:05		22:05	23:12	01:12	
Diez Marktplatz, Nmarktplatz_B	14:08	15:08		16:08	16:08	17:08		18:08	19:08		20:08	21:08		22:08	23:15	01:15	
Diez Kaiser-Wilhelm-Denkmal, Vmarktplatz_A	14:11	15:11		16:11	16:11	17:11		18:11	19:11		20:11	21:11		22:11	23:18	01:18	
Diez Einkaufspark, Vmarktplatz_A	14:12	15:12		16:12	16:12	17:12		18:12	19:12		20:12	21:12		22:12	23:19	01:19	
Diez Oranienbad/Eishalle, Nlimburg	14:14	15:14		16:14	16:14	17:14		18:14	19:14		20:14	21:14		22:14	23:21	01:21	
Diez Industriestraße West, Nlimburg	14:15	15:15		16:15	16:15	17:15		18:15	19:15		20:15	21:15		22:15	23:22	01:22	
Diez Industriestraße Mitte, Nlimburg	14:16	15:16		16:16	16:16	17:16		18:16	19:16		20:16	21:16		22:16	23:23	01:23	
Diez Industriestraße Ost, Vdiez	14:17	15:17		16:17	16:17	17:17		18:17	19:17		20:17	21:17		22:17	23:24	01:24	
Limburg Beim Stephanshügel, Vdiez	14:18	15:18		16:18	16:18	17:18		18:18	19:18		20:18	21:18		22:18	23:25	01:25	
Limburg ZOB Süd, Bussteig E	14:23	15:23		16:23	16:23	17:23		18:23	19:23		20:23	21:23		22:23	23:30	01:30	

¹¹ nicht am 24.12.
⁴⁰ nur in den Nächten Freitag/Samstag, Samstag/Sonntag und vor Feiertagen; nicht Nächte 24./25.12., 25./26.12., 31.12./01.01.

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10	K 11	K 12	K 13	K 14	K 15	K 16	K 17	K 18
Kursart	KA 25	KA 27	KA 26	KA 8	KA 26	KA 27	KA 26	KA 8	KA 26	KA 27	KA 8	KA 26	KA 26	KA 27	KA 30	KA 26	KA 8	KA 26
Fahrzeug	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	GBn2	Bn1	Bn1	Bn1
Fahrnummer																		
Verkehrstage	A	W	A	6	A	6	A	6	A	C	C	A	A	C	A	A	C	A
Einschränkung																		
Produkt																		
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1																		
Infozeile 2																		
Kommentar																		
Limburg ZOB Süd, Bussteig C		05:36	06:36		07:36	07:36	08:36		09:36	09:36		10:36	11:36	11:36	12:11	12:36		13:36
Limburg Beim Stephanshügel, Ndiez		05:39	06:39		07:39	07:39	08:39		09:39	09:39		10:39	11:39	11:39	12:14	12:39		13:39
Diez Industriestraße Mitte, Vlimbang		05:41	06:41		07:41	07:41	08:41		09:41	09:41		10:41	11:41	11:41	12:16	12:41		13:41
Diez Industriestraße West, Vlimbang		05:42	06:42		07:42	07:42	08:42		09:42	09:42		10:42	11:42	11:42	12:17	12:42		13:42
Diez Oranienbad/Eishalle, Vlimbang		05:43	06:43		07:43	07:43	08:43		09:43	09:43		10:43	11:43	11:43	12:18	12:43		13:43
Diez Einkaufspark, Nmarktplatz_B		05:45	06:45		07:45	07:45	08:45		09:45	09:45		10:45	11:45	11:45	12:20	12:45		13:45
Diez Kaiser-Wilhelm-Denkmal, Nmarktplatz_B		05:46	06:46		07:46	07:46	08:46		09:46	09:46		10:46	11:46	11:46	12:21	12:46		13:46
Diez Marktplatz, Nmarktplatz_A		05:50	06:50		07:50	07:50	08:50		09:50	09:50		10:50	11:50	11:50	12:25	12:50		13:50
Diez Wilhelmstraße/Rathaus, Nbahnhof_A		05:54	06:54		07:54	07:54	08:54		09:54	09:54		10:54	11:54	11:54	12:29	12:54		13:54
Diez Bahnhof, Vmarktplatz_A	an	05:56	06:56		07:56	07:56	08:56		09:56	09:56		10:56	11:56	11:56	12:31	12:56		13:56
Diez Bahnhof, Vmarktplatz_A	ab	05:57	06:57	07:05	07:57	07:57	08:57	09:05	09:57	09:57	11:05	10:57	11:57	11:57	12:32	12:57	13:05	13:57
Diez Bahnhofsweg/Felkestraße, Vbahnhof_B		05:58	06:58	07:06	07:58	07:58	08:58	09:06	09:58	09:58	11:06	10:58	11:58	11:58	12:33	12:58	13:06	13:58
Diez Rudolf-Dietz-Straße, Nholzheim_B		06:00	07:00	07:08	08:00	08:00	09:00	09:08	10:00	10:00	11:08	11:00	12:00	12:00	12:35	13:00	13:08	14:00
Diez Aarstraße, Nholzheim_B		06:01	07:01	07:09	08:01	08:01	09:01	09:09	10:01	10:01	11:09	11:01	12:01	12:01	12:36	13:01	13:09	14:01
Diez Schulzentrum, Bussteig C			07:06		08:06		09:06		10:06			11:06	12:06			13:06		14:06
Diez Schulzentrum, Bussteig A															12:41			
Birlenbach Gartenstraße, Vdiez		06:06	07:08	07:14	08:08	08:06	09:08	09:14	10:08	10:06	11:14	11:08	12:08	12:06		13:08	13:14	14:08
Birlenbach Hauptstraße, Nschönborn		06:07	07:09	07:15	08:09	08:07	09:09	09:15	10:09	10:07	11:15	11:09	12:09	12:07		13:09	13:15	14:09
Schönborn (b Diez) Diezer Straße, Vdiez		06:14	07:16	07:22	08:16	08:14	09:16	09:22	10:16	10:14	11:22	11:16	12:16	12:14		13:16	13:22	14:16
Ebertshausen Gemeindehaus, Vschönborn_B		06:19	07:21	07:27	08:21	08:19	09:21	09:27	10:21	10:19	11:27	11:21	12:21	12:19		13:21	13:27	14:21
Ebertshausen Freibad, Nkatzenelnbogen_B		06:20	07:22	07:28	08:22	08:20	09:22	09:28	10:22	10:20	11:28	11:22	12:22	12:20		13:22	13:28	14:22
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A		05:28	06:23	07:25	07:31	08:25	08:23	09:25	09:31	10:25	10:23	11:31	11:25	12:25	12:23	13:25	13:31	14:25
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B		05:29	06:24	07:26	07:32	08:26	08:24	09:26	09:32	10:26	10:24	11:32	11:26	12:26	12:24	13:26	13:32	14:26
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	an	05:30	06:27	07:29	07:35	08:29	08:27	09:29	09:35	10:29	10:27	11:35	11:29	12:29	12:27	13:29	13:35	14:29
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	ab	05:31	06:31	07:31		08:31	08:31	09:31		10:31	10:31		11:31	12:31	12:31		13:31	14:31
Mittelfischbach (Taunus) Brunnen, Vkatzenelnbogen		05:34	06:34	07:34		08:34	08:34	09:34		10:34	10:34		11:34	12:34	12:34		13:34	14:34
Oberfischbach Kirchweg, Vmittelfischbach		05:35	06:35	07:35		08:35	08:35	09:35		10:35	10:35		11:35	12:35	12:35		13:35	14:35
Rettert Zur Ringmauer, Voberfischbach		05:39	06:39	07:39		08:39	08:39	09:39		10:39	10:39		11:39	12:39	12:39		13:39	14:39
Holzhausen (Haide) Ottomotoren-Museum, Vretttert		05:45	06:45	07:45		08:45	08:45	09:45		10:45	10:45		11:45	12:45	12:45		13:45	14:45
Buch (Taunus) Lindenstraße, Nxxx		05:48	06:48	07:48		08:48	08:48	09:48		10:48	10:48		11:48	12:48	12:48		13:48	14:48
Buch (Taunus) Bucher Mühle, Nnastätten		05:49	06:49	07:49		08:49	08:49	09:49		10:49	10:49		11:49	12:49	12:49		13:49	14:49
Nastätten Oberstraße, Vbuch		05:50	06:50	07:50		08:50	08:50	09:50		10:50	10:50		11:50	12:50	12:50		13:50	14:50
Nastätten Altes Rathaus, Nbusbahnhof		05:51	06:51	07:51		08:51	08:51	09:51		10:51	10:51		11:51	12:51	12:51		13:51	14:51
Nastätten Busbahnhof, Nbrühlstr_B		05:56	06:56	07:56		08:56	08:56	09:56		10:56	10:56		11:56	12:56	12:56		13:56	14:56

11 nicht am 24.12.
40 nur in den Nächten Freitag/Samstag, Samstag/Sonntag und vor Feiertagen; nicht Nächte 24./25.12., 25./26.12., 31.12./01.01.

Kursindex	K 19	K 20	K 21	K 22	K 23	K 24	K 25	K 26	K 27	K 28 ¹¹	K 29 ¹¹	K 30	K 31 ¹¹	K 32 ¹¹	K 33 ⁴⁰
Kursart	KA 27	KA 26	KA 8	KA 26	KA 27	KA 26	KA 8	KA 27	KA 27	KA 8	KA 27	KA 29	KA 28	KA 29	KA 29
Fahrzeug	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1	Bn1
Fahrnummer															
Verkehrstage	C	A	C	A	C	A	C	T	A	C	T	A	C	T	T
Einschränkung															
Produkt															
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1															
Infozeile 2															
Kommentar															
Limburg ZOB Süd, Bussteig C	13:36	14:36		15:36	15:36	16:36		17:36	18:36		19:36	20:45		22:00	00:10
Limburg Beim Stephanshügel, Ndiez	13:39	14:39		15:39	15:39	16:39		17:39	18:39		19:39	20:48		22:03	00:13
Diez Industriestraße Mitte, Vlimburg	13:41	14:41		15:41	15:41	16:41		17:41	18:41		19:41	20:50		22:05	00:15
Diez Industriestraße West, Vlimburg	13:42	14:42		15:42	15:42	16:42		17:42	18:42		19:42	20:51		22:06	00:16
Diez Oranienbad/Eishalle, Vlimburg	13:43	14:43		15:43	15:43	16:43		17:43	18:43		19:43	20:52		22:07	00:17
Diez Einkaufspark, Nmarktplatz_B	13:45	14:45		15:45	15:45	16:45		17:45	18:45		19:45	20:54		22:09	00:19
Diez Kaiser-Wilhelm-Denkmal, Nmarktplatz_B	13:46	14:46		15:46	15:46	16:46		17:46	18:46		19:46	20:55		22:10	00:20
Diez Marktplatz, Nmarktplatz_A	13:50	14:50		15:50	15:50	16:50		17:50	18:50		19:50	20:59		22:14	00:24
Diez Wilhelmstraße/Rathaus, Nbahnhof_A	13:54	14:54		15:54	15:54	16:54		17:54	18:54		19:54	21:03		22:18	00:28
Diez Bahnhof, Vmarktplatz_A	an 13:56	14:56		15:56	15:56	16:56		17:56	18:56		19:56	21:05		22:20	00:30
Diez Bahnhof, Vmarktplatz_A	ab 13:57	14:57	15:05	15:57	15:57	16:57	17:05	17:57	18:57	19:05	19:57	21:05	21:05	22:20	00:30
Diez Bahnhofsweg/Felkestraße, Vbahnhof_B	13:58	14:58	15:06	15:58	15:58	16:58	17:06	17:58	18:58	19:06	19:58	21:06	21:06	22:21	00:31
Diez Rudolf-Dietz-Straße, Nholzheim_B	14:00	15:00	15:08	16:00	16:00	17:00	17:08	18:00	19:00	19:08	20:00	21:08	21:08	22:23	00:33
Diez Aarstraße, Nholzheim_B	14:01	15:01	15:09	16:01	16:01	17:01	17:09	18:01	19:01	19:09	20:01	21:09	21:09	22:24	00:34
Diez Schulzentrum, Bussteig C		15:06		16:06		17:06									
Diez Schulzentrum, Bussteig A															
Birlenbach Gartenstraße, Vdiez	14:06	15:08	15:14	16:08	16:06	17:08	17:14	18:06	19:06	19:14	20:06	21:14	21:14	22:29	00:39
Birlenbach Hauptstraße, Nschönborn	14:07	15:09	15:15	16:09	16:07	17:09	17:15	18:07	19:07	19:15	20:07	21:15	21:15	22:30	00:40
Schönborn (b Diez) Diezer Straße, Vdiez	14:14	15:16	15:22	16:16	16:14	17:16	17:22	18:14	19:14	19:22	20:14	21:22	21:22	22:37	00:47
Ebertshausen Gemeindehaus, Vschönborn_B	14:19	15:21	15:27	16:21	16:19	17:21	17:27	18:19	19:19	19:27	20:19	21:27	21:27	22:42	00:52
Ebertshausen Freibad, Nkatzenelnbogen_B	14:20	15:22	15:28	16:22	16:20	17:22	17:28	18:20	19:20	19:28	20:20	21:28	21:28	22:43	00:53
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A	14:23	15:25	15:31	16:25	16:23	17:25	17:31	18:23	19:23	19:31	20:23	21:31	21:31	22:46	00:56
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B	14:24	15:26	15:32	16:26	16:24	17:26	17:32	18:24	19:24	19:32	20:24	21:32	21:32	22:47	00:57
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	an 14:27	15:29	15:35	16:29	16:27	17:29	17:35	18:27	19:27	19:35	20:27	21:33	21:33	22:48	00:58
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	ab 14:31	15:31		16:31	16:31	17:31		18:31	19:31		20:31	21:33	21:33	22:48	00:58
Mittelfischbach (Taunus) Brunnen, Vkatzenelnbogen	14:34	15:34		16:34	16:34	17:34		18:34	19:34		20:34	21:36	21:36	22:51	01:01
Oberfischbach Kirchweg, Vmittelfischbach	14:35	15:35		16:35	16:35	17:35		18:35	19:35		20:35	21:37	21:37	22:52	01:02
Rettert Zur Ringmauer, Voberfischbach	14:39	15:39		16:39	16:39	17:39		18:39	19:39		20:39	21:41	21:41	22:56	01:06
Holzhausen (Haide) Ottomotoren-Museum, Vrettert	14:45	15:45		16:45	16:45	17:45		18:45	19:45		20:45	21:47	21:47	23:02	01:12
Buch (Taunus) Lindenstraße, Nxxx	14:48	15:48		16:48	16:48	17:48		18:48	19:48		20:48	21:50	21:50	23:05	01:15
Buch (Taunus) Bucher Mühle, Nnastätten	14:49	15:49		16:49	16:49	17:49		18:49	19:49		20:49	21:51	21:51	23:06	01:16
Nastätten Oberstraße, Vbuch	14:50	15:50		16:50	16:50	17:50		18:50	19:50		20:50	21:52	21:52	23:07	01:17
Nastätten Altes Rathaus, Nbusbahnhof	14:51	15:51		16:51	16:51	17:51		18:51	19:51		20:51	21:53	21:53	23:08	01:18
Nastätten Busbahnhof, Nbrühlstr_B	14:56	15:56		16:56	16:56	17:56		18:56	19:56		20:56	21:58	21:58	23:13	01:23

¹¹ nicht am 24.12.
⁴⁰ nur in den Nächten Freitag/Samstag, Samstag/Sonntag und vor Feiertagen; nicht Nächte 24./25.12., 25./26.12., 31.12./01.01.

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4
Kursart	KA 5	KA 2	KA 3	KA 1
Fahrzeug	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2
Fahrtnummer				
Verkehrstage	A	A	A	A
Einschränkung	S	S	S	F
Produkt				
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1				
Infozeile 2				
Kommentar				
Wasenbach Schönborner Straße, Ndiez	06:27		07:24	07:49
Steinsberg Gemeinschaftshaus, Nkirchweg	06:33		07:30	07:55
Wasenbach Waldhof, Vsteinsberg	06:34		07:31	07:56
Cramberg Gemeindehaus, Vhauptstr	06:45		07:40	08:05
Cramberg Wingertstraße, Nbalduinstein	06:47		07:41	08:06
Balduinstein Burgruine, Vbahnhof	06:52		07:46	08:11
Birlenbach Hauptstraße, Vschönborn	06:58			
Birlenbach Kindergarten, Vfachingen			07:54	08:19
Birlenbach Grundschule, Nxxx			07:55	08:20
Birlenbach Gartenstraße, Ndiez	07:00		07:58	08:22
Diez Schulzentrum, Bussteig A	07:05			
Diez Schulzentrum, Bussteig H		07:10		
Diez Aarstraße, Vholzheim_A			08:01	08:25
Diez Rudolf-Dietz-Straße, Vholzheim_A			08:03	08:27
Diez Bahnhofsweg/Felkestraße, Nbahnhof_A			08:05	08:29
Diez Bahnhof, Nmarktplatz_B			08:06	08:30
Diez Wilhelmstraße/Rathaus, Vbahnhof_B			08:07	08:31
Diez Marktplatz, Nmarktplatz_B			08:12	08:36
Hahnstätten Schulzentrum, Nxxx_A		07:25		

◐ Halt nur zum Aussteigen

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5
Kursart	KA 4	KA 3	KA 1	KA 2	KA 1
Fahrzeug	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2
Fahrtnummer					
Verkehrstage	A	A	A	A	A
Einschränkung		S	S	S	S
Produkt					
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1					
Infozeile 2					
Kommentar					
Diez Marktplatz, Nmarktplatz_A	11:38				
Diez Wilhelmstraße/Rathaus, Nbahnhof_A	11:42				
Diez Bahnhof, Vmarktplatz_A	11:43				
Diez Bahnhofsweg/Felkestraße, Vbahnhof_B	11:44				
Diez Rudolf-Dietz-Straße, Nholzheim_B	11:46				
Diez Aarstraße, Nholzheim_B	11:47				
Diez Schulzentrum, Bussteig A		12:59	15:15	15:51	16:10
Birlenbach Gartenstraße, Vdiez			15:17		16:12
Birlenbach Kindergarten, Vfachingen	11:58	▶13:06		15:58	
Birlenbach Grundschule, Nxxx	12:00	▶13:07		15:59	
Birlenbach Hauptstraße, Nschönborn			15:18		16:13
Wasenbach Schönborner Straße, Ndiez		13:22			
Balduinstein Burgruine, Nbahnhof	12:07		15:23	16:06	16:18
Cramberg Gemeindehaus, Vhauptstr	12:12	13:38	◀15:28	16:11	◀16:23
Cramberg Wingerstraße, Nbalduinstein	12:13	13:39	◀15:29	16:12	◀16:24
Steinsberg Gemeinschaftshaus, Nkirchweg	12:23	13:28	◀15:39	16:22	◀16:34
Wasenbach Waldhof, Vsteinsberg	12:24	13:29	◀15:40	16:23	◀16:35
Wasenbach Schönborner Straße, Vdiez	12:30		15:46	16:26	16:41
Balduinstein Feuerwehr, Nbahnhof		◀13:42			
Balduinstein Bahnhof, Ngeilnau		13:47			
Schönborn (b Diez) Diezer Straße, Ndiez				16:32	

- ▶ Halt nur zum Einsteigen
◀ Halt nur zum Aussteigen





Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10
Kursart	KA 1	KA 1	KA 5	KA 1	KA 1	KA 1	KA 2	KA 1	KA 1	KA 1
Fahrzeug	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	Bn2	ALF	ALF	ALF
Fahrnummer										
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Einschränkung		F	S			F	S			
Produkt	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF		ALF	ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1										
Infozeile 2										
Kommentar										
Katzeneinbogen Marktstraße, Nzollhaus_A	05:01	07:01		09:01	11:01	13:01	13:15	15:01	17:01	19:01
Katzeneinbogen Brücke, Vnastätten_A	05:02	07:02		09:02	11:02	13:02	13:16	15:02	17:02	19:02
Katzeneinbogen Fachklinik, Nzollhaus_B	05:03	07:03		09:03	11:03	13:03	13:17	15:03	17:03	19:03
Katzeneinbogen Schulzentrum, Namschulztr_A			08:03				13:24			
Biebrich Sängerrhalle, Vklingselbach	05:11	07:11	08:11	09:11	11:11	13:11		15:11	17:11	19:11
Schönborn (b Diez) Schaufertshof, Nschönborn	05:16	07:16	08:16	09:16	11:16	13:16		15:16	17:16	19:16
Schönborn (b Diez) Auweg, Nkirchberg	05:19	07:19	08:19	09:19	11:19	13:19		15:19	17:19	19:19
Schönborn (b Diez) Hauptstraße, Vkirchstr	05:20	07:20	08:20	09:20	11:20	13:20		15:20	17:20	19:20
Schönborn (b Diez) Diezer Straße, Ndiez	05:20	07:20	08:20	09:20	11:20	13:20		15:20	17:20	19:20
Wasenbach Schönborner Straße, Ndiez	05:25	07:25	08:25	09:25	11:25	13:25	13:36	15:25	17:25	19:25
Steinsberg Gemeinschaftshaus, Nkirchweg	05:31	07:31	08:31	09:31	11:31	13:31	13:42	15:31	17:31	19:31
Wasenbach Waldhof, Vsteinsberg	05:32	07:32	08:32	09:32	11:32	13:32	13:43	15:32	17:32	19:32
Cramberg Gemeindehaus, Vhauptstr	05:41	07:41	08:41	09:41	11:41	13:41	13:52	15:41	17:41	19:41
Cramberg Wingertstraße, Nbalduinstein	05:42	07:42	08:42	09:42	11:42	13:42	13:53	15:42	17:42	19:42
Balduinstein Feuerwehr, Nbahnhof	05:45	07:45	08:45	09:45	11:45	13:45	13:56	15:45	17:45	19:45
Balduinstein Bahnhof, Ngeilnau	05:50	07:50	08:50	09:50	11:50	13:50	14:01	15:50	17:50	19:50
























































- Halt nur zum Einsteigen
- Halt nur zum Aussteigen
- Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
- Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.





Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10
Kursart	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1
Fahrzeug	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF
Fahrnummer										
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Einschränkung	S	F	F	S		F				
Produkt	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1										
Infozeile 2										
Kommentar										
Balduinstein Bahnhof, Vgeilnau	05:56	06:07	08:07	09:07	10:07	12:07	14:07	16:07	18:07	20:07
Balduinstein Feuerwehr, Vbahnhof	05:57	06:08	08:08	09:08	10:08	12:08	14:08	16:08	18:08	20:08
Cramberg Gemeindehaus, Vhauptstr	06:01	06:12	08:12	09:12	10:12	12:12	14:12	16:12	18:12	20:12
Cramberg Wingertstraße, Nbalduinstein	06:02	06:13	08:13	09:13	10:13	12:13	14:13	16:13	18:13	20:13
Steinsberg Gemeinschaftshaus, Nkirchweg	06:12	06:23	08:23	09:23	10:23	12:23	14:23	16:23	18:23	20:23
Wasenbach Waldhof, Vsteinsberg	06:13	06:24	08:24	09:24	10:24	12:24	14:24	16:24	18:24	20:24
Wasenbach Schönborner Straße, Vdiez	06:18	06:29	08:29	09:29	10:29	12:29	14:29	16:29	18:29	20:29
Schönborn (b Diez) Diezer Straße, Vdiez	06:23	06:34	08:34	09:34	10:34	12:34	14:34	16:34	18:34	20:34
Schönborn (b Diez) Hauptstraße, Nkirchstr	06:23	06:34	08:34	09:34	10:34	12:34	14:34	16:34	18:34	20:34
Schönborn (b Diez) Auweg, Vkirchberg	06:25	06:36	08:36	09:36	10:36	12:36	14:36	16:36	18:36	20:36
Schönborn (b Diez) Schaufertshof, Vschönborn	06:27	06:38	08:38	09:38	10:38	12:38	14:38	16:38	18:38	20:38
Biebrich Sängerkirche, Vklingelbach	06:31	06:42	08:42	09:42	10:42	12:42	14:42	16:42	18:42	20:42
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A	06:41	06:52	08:52	09:52	10:52	12:52	14:52	16:52	18:52	20:52
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B	06:42	06:53	08:53	09:53	10:53	12:53	14:53	16:53	18:53	20:53
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten	06:45	06:56	08:56	09:56	10:56	12:56	14:56	16:56	18:56	20:56

- ▶ Halt nur zum Einsteigen
- ◀ Halt nur zum Aussteigen
- ☎ Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
- ☎ Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10	K 11	K 12	K 13	K 14	K 15
Kursart	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 6	KA 2	KA 5	KA 3	KA 1	KA 1	KA 6	KA 4	KA 1	KA 1
Fahrzeug	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	Bn2	GBn2	Bn2	ALF	ALF	ALF	GBn2	ALF	ALF
Fahrnummer															
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1234	A	A
Einschränkung		F	S		F	S	S	S	S	F	F	S	SSSS		
Produkt	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF				ALF	ALF	ALF		ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1															
Infozeile 2															
Kommentar															
Katzenelnbogen Rheinstraße, Vnastätten	05:33	07:33	08:10	09:33	11:33	11:33	12:08		13:10	13:33	15:33	15:33	15:58	17:33	19:33
Katzenelnbogen Brücke, Vnastätten_A	05:34	07:34	08:11	09:34	11:34	11:34	12:09		13:11	13:34	15:34	15:34	15:59	17:34	19:34
Katzenelnbogen Fachklinik, Nzollhaus_B	05:35	07:35	08:12	09:35	11:35	11:35	12:10		13:12	13:35	15:35	15:35	16:00	17:35	19:35
Katzenelnbogen Schulzentrum, Vratthaus_F	an						12:15						16:05		
Katzenelnbogen Schulzentrum, Vratthaus_F	ab						12:20	13:22					16:07		
Katzenelnbogen Schulzentrum, Vratthaus_G	an								13:17						
Katzenelnbogen Schulzentrum, Vratthaus_G	ab								13:22						
Klingelbach Oberdorfstraße, Nlaurenburg							12:24								
Mudershausen Hohlenfels, Nzollhaus_B	05:42	07:42	08:19	09:42	11:42	11:42	12:34	13:32	13:32	13:42	15:42	15:42	16:17	17:42	19:42
Zollhaus Bahnhof, Vschiesheim_A	05:45	07:45	08:22	09:45	11:45	11:45	12:37	13:35	13:35	13:45	15:45	15:45	16:20	17:45	19:45
Hahnstätten Rheinstraße, Nxxx_A	05:48	07:48	08:25	09:48	11:48	11:48	12:40	13:38	13:38	13:48	15:48	15:48	16:23	17:48	19:48
Hahnstätten Schulzentrum, Nxxx_A	05:50	07:50	08:27	09:50	11:50	11:50	12:42	13:40	13:40	13:50	15:50	15:50	16:25	17:50	19:50
Hahnstätten Rathaus, Vzollhaus_B	05:52	07:52	08:29	09:52	11:52			13:42	13:42	13:52	15:52		16:27	17:52	19:52

-  Halt nur zum Einsteigen
-  Halt nur zum Aussteigen
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.

Kursindex	K 1 	K 2	K 3	K 4 	K 5 	K 6 	K 7 	K 8 	K 9 	K 10 	K 11	K 12	K 13
Kursart	KA 1	KA 2	KA 4	KA 1	KA 1	KA 1	KA 3	KA 1	KA 1	KA 3	KA 1	KA 1	KA 1
Fahrzeug	ALF	GBn2	GBn2	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF
Fahrnummer													
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Einschränkung		S	S	F	S		S	F		S	F		
Produkt	ALF			ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1													
Infozeile 2													
Kommentar													
Hahnstätten Rathaus, Nzollhaus_A	06:07			08:07	08:37	10:07		12:07	14:07		16:07	18:07	20:07
Hahnstätten Schulzentrum, Nxxx_A	 06:08	07:26	07:27	 08:08	 08:38	 10:08	11:51	 12:08	 14:08	15:51	16:08	18:08	20:08
Hahnstätten Rheinstraße, Nxxx_A	 06:10	07:28	07:29	 08:10	 08:40	 10:10	 11:53	 12:10	 14:10	 15:53	16:10	18:10	20:10
Zollhaus Bahnhof, Nschesheim_B	 06:13	07:31	07:32	 08:13	 08:43	 10:13	 11:56	 12:13	 14:13	 15:56	16:13	18:13	20:13
Mudershausen Hohlenfels, Vzollhaus_A	06:16	07:34	07:35	08:16	08:46	10:16	11:59	12:16	14:16	15:59	16:16	18:16	20:16
Katzenelnbogen Schulzentrum, Vrathaus_F		 07:44	07:45										
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A	 06:23	 07:47		 08:23	 08:53	 10:23	 12:06	 12:23	 14:23	 16:06	 16:23	 18:23	 20:23
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B	 06:24	 07:48		 08:24	 08:54	 10:24	 12:07	 12:24	 14:24	 16:07	 16:24	 18:24	 20:24
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten	06:26	07:50		08:26	08:56	10:26	12:09	12:26	14:26	16:09	16:26	18:26	20:26

-  Halt nur zum Einsteigen
-  Halt nur zum Aussteigen
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10	K 11	K 12
Kursart	KA 2	KA 1	KA 5	KA 4	KA 3	KA 12	KA 6	KA 7	KA 8	KA 9	KA 9	KA 11
Fahrzeug	GBn2	GBn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2
Fahrnummer												
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Einschränkung	S	S	S	S	S	S	S	S	S	F	S	S
Produkt												
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1												
Infozeile 2												
Kommentar												
Berndroth Ackerbach, Vberghausen		06:25							07:34	07:51	08:01	
Berndroth Kirchweg, Nrettert		06:27							07:36	07:52	08:02	12:35
Berndroth Kirchweg, Vrettert					07:00							
Berndroth Ackerbach, Nberghausen					07:01							
Nastätten Schulzentrum, Bussteig F						07:17						
Nastätten Am Weinberg, Nbuch						07:21						
Buch (Taunus) Bucher Mühle, Vnastätten						07:23						
Buch (Taunus) Lindenstraße, Nholzhausen						07:24						
Rettert Gemeindehaus, Nrheinstr								07:42				
Rettert Zur Ringmauer, Noberfischbach								07:44				
Oberfischbach Kirchweg, Nmittelfischbach		06:32						07:47				
Mittelfischbach (Taunus) Brunnen, Nkatzenelnbogen		06:33						07:48				
Huppert Am Mühlweg, Vlaufenselden				06:51								
Laufenselden Holzhäuser Weg, Ngrundschule				06:57								
Laufenselden Raiffeisenstraße, Vgrundschule				07:00								
Laufenselden Schmiedweg, Nreckenroth	06:20			07:03					07:59	08:09		
Reckenroth Friedhof, Nxxx_A	06:24				07:09		07:36		08:03	08:13		
Eisighofen Brückenstraße, Nxxx	06:26				07:13		07:38		08:05	08:15		
Dörsdorf Hauptstraße, Veisighofen_A	06:28				07:15		07:42		08:07	08:17		
Dörsdorf Kindergarten, Nschöneaussicht									08:10	08:20		
Mudershausen Röhlingerstraße, Nschulstr_A			06:56									
Bonscheuer Am Festplatz, Nmudershausen_A			06:59									
Berghausen Hauptstraße, Nallendorf_B	06:32		07:02				07:48		08:16	08:26		
Allendorf (Taunus) Kindergarten, Vzollhaus_D								07:46				
Allendorf (Taunus) Kindergarten, Vberghausen_A	06:35		07:06				07:50		08:18	08:28		
Allendorf (Taunus) Feuerwehr, Nkatzenelnbogen_B	06:37		07:09					07:49	08:20	08:30		
Katzenelnbogen Bahnhofstraße, Nklingelbach_B	06:41		07:12	07:12	07:19			07:52	08:23	08:33		
Katzenelnbogen Marktstraße, Nzollhaus_A		06:40				07:38						
Katzenelnbogen Rheinstraße, Vnastätten								07:51			12:44	
Katzenelnbogen Brücke, Vnastätten_A		06:42						07:52			12:45	
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B									08:24	08:34		
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten									08:26	08:36		
Katzenelnbogen Fachklinik, Nzollhaus_B	06:42	06:43	07:13	07:13	07:20			07:53	07:53			
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_A					07:27				08:00			
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_B				07:20			08:00					
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_C			07:20			07:45		08:00				
Ebertshausen Gemeindehaus, Nschönborn_A	06:47											
Diez Schulzentrum, Bussteig G	07:06											
Diez Schulzentrum, Bussteig H		07:06										

























● Halt nur zum Aussteigen







Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10	K 11	K 12	K 13	K 14	K 15	K 16	K 17	K 18
Kursart	KA 1	KA 5	KA 13	KA 3	KA 4	KA 2	KA 12	KA 18	KA 19	KA 17	KA 6	KA 8	KA 15	KA 16	KA 14	KA 7	KA 20	KA 9
Fahrzeug	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	Bn2	GBn2	GBn2	Bn2	Bn2	Bn2	GBn2	Bn2	Bn2	GBn2
Fahrnummer																		
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1234
Einschränkung	S	S	F	S	S	S	F	S	S	S	S	S	A	S	S	S	A	SSSS
Produkt																		
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1																		
Infozeile 2																		
Kommentar																		
Diez Schulzentrum, Bussteig A										12:50								
Diez Schulzentrum, Bussteig C											12:50					15:15		
Ebertshausen Gemeindehaus, Vschönborn_B										13:05					15:30			
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A											13:07							
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B											13:08							
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten											13:09							
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_A	an									13:13								
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_A	ab				12:20					13:21								
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_B						12:20						13:21						
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_C	an											13:17						
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_C	ab				12:20				13:15			13:21						16:20
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_D			12:20															
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A			12:24		12:24	12:24	12:24			13:25	13:25	13:25			15:34			16:24
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B			12:25												15:35			16:25
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	an																	16:28
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	ab			12:31					12:31									16:31
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten		06:49	12:26												15:37			
Katzenelnbogen Brücke, Vnastätten_A									12:32							15:42		
Katzenelnbogen Bahnhofstraße, Vklengelbach_A				12:26	12:26	12:26	12:33			13:27	13:27	13:27			15:43			16:33
Allendorf (Taunus) Feuerwehr, Vkatzenelnbogen_A				12:28			12:35				13:29				15:45			16:35
Allendorf (Taunus) Kindergarten, Nberghausen_B				12:30			12:37				13:31				15:47			16:37
Berghausen Hauptstraße, Vallendorf_A				12:32			12:39				13:33				15:49			16:39
Dörsdorf Kindergarten, Nschöneaussicht													13:57					
Dörsdorf Hauptstraße, Neisighofen_B					12:29	12:43					13:31	13:59	14:16		15:53			16:43
Eisighofen Brückenstraße, Nxxx					12:31	12:45					13:33	14:01			15:55			16:45
Reckenroth Friedhof, Nxxx_A					12:33	12:47					13:38	14:03			15:57			16:47
Bonscheuer Am Festplatz, Nmudershausen_A				12:35							13:36							16:57
Mudershausen Berghäuser Straße, Vberghausen_A				12:37							13:38							16:58
Mudershausen Röhlingerstraße, Nschulstr_A				12:41							13:42							17:02
Laufenselden Schmiedweg, Vreckenroth					12:37	12:51							14:07			16:01		
Laufenselden Holzhäuser Weg, Ngrundschule					12:39	12:53										16:03		
Laufenselden Raiffeisenstraße, Vgrundschule					12:43	12:55				13:39						16:05		
Huppert Am Mühlweg, Vlaufenselden										13:45								
Mittelfischbach (Taunus) Brunnen, Vkatzenelnbogen		12:29	12:34					13:24							15:40			
Mittelfischbach (Taunus) Kindergarten, Vkatzenelnbogen		12:30	12:35															
Oberfischbach Kirchweg, Vmittelfischbach		12:31	12:36					13:25							15:41		16:00	
Rettert Zur Ringmauer, Voberfischbach		12:35	12:40					13:29							15:47		16:05	
Rettert Gemeindehaus, Nrheinstr		12:36	12:41					13:30									16:06	
Niedertiefenbach Feuerwehr, Vobertiefenbach		12:49	12:54														16:19	
Roth (Taunus) Bürgerhaus, Vniedertiefenbach		12:53	12:58														16:23	
Niedertiefenbach Hof Bleidenbach, Nkatzenelnbogen		12:59	13:04														16:29	
Rettert Zur Ringmauer, Noberfischbach													14:05					
Holzhausen (Haide) Ottomotoren-Museum, Vrettert								13:37										
Buch (Taunus) Lindenstraße, Nxxx									13:33									
Buch (Taunus) Bucher Mühle, Nnastätten									13:34									
Nastätten Am Weinberg, Vbuch									13:36									
Nastätten Altes Rathaus, Nbusbahnhof									13:38									
Nastätten Busbahnhof, Nbrühlstr_B									13:43									
Berndroth Ackerbach, Vberghausen					12:30					13:32								
Berndroth Kirchweg, Nrettert					12:34					13:33								
Berndroth Kirchweg, Vrettert		06:58											14:16	14:09		16:12		
Berndroth Ackerbach, Nberghausen													14:20	14:10		16:16		

























☛ Halt nur zum Aussteigen







Kursindex	K 19	K 20
Kursart	KA 10	KA 11
Fahrzeug	Bn2	Bn2
Fahrnummer		
Verkehrstage	1234	5
Einschränkung	SSSS	S
Produkt		
Bewertungsfaktor	1.00	1.00
Infozeile 1		
Infozeile 2		
Kommentar		
Diez Schulzentrum, Bussteig A		
Diez Schulzentrum, Bussteig C		
Ebertshausen Gemeindehaus, Vschönborn_B		
Katzeneinbogen Fachklinik, Vzollhaus_A		
Katzeneinbogen Brücke, Nnastätten_B		
Katzeneinbogen Rheinstraße, Nnastätten		
Katzeneinbogen Schulzentrum, Namschulztr_A	an	
Katzeneinbogen Schulzentrum, Namschulztr_A	ab	16:20
Katzeneinbogen Schulzentrum, Namschulztr_B		
Katzeneinbogen Schulzentrum, Namschulztr_C	an	
Katzeneinbogen Schulzentrum, Namschulztr_C	ab	
Katzeneinbogen Schulzentrum, Namschulztr_D		
Katzeneinbogen Fachklinik, Vzollhaus_A		16:24
Katzeneinbogen Brücke, Nnastätten_B		16:25
Katzeneinbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	an	16:28
Katzeneinbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	ab	16:31
Katzeneinbogen Rheinstraße, Nnastätten		
Katzeneinbogen Brücke, Vnastätten_A		
Katzeneinbogen Bahnhofstraße, Vklingsbach_A		
Allendorf (Taunus) Feuerwehr, Vkatzenelbogen_A		
Allendorf (Taunus) Kindergarten, Nberghausen_B		
Berghausen Hauptstraße, Vallendorf_A		
Dörsdorf Kindergarten, Nschöneaussicht		
Dörsdorf Hauptstraße, Neisighofen_B		
Eisighofen Brückenstraße, Nxxx		
Reckenroth Friedhof, Nxxx_A		
Bonscheuer Am Festplatz, Nmudershausen_A		
Mudershausen Berghäuser Straße, Vberghausen_A		
Mudershausen Röhlingerstraße, Nschulstr_A		
Laufenselden Schmiedweg, Vreckenroth		
Laufenselden Holzhäuser Weg, Ngrundschule		
Laufenselden Raiffeisenstraße, Vgrundschule		
Huppert Am Mühlweg, Vlaufenselden		17:05
Mittelfischbach (Taunus) Brunnen, Vkatzenelbogen		16:34
Mittelfischbach (Taunus) Kindergarten, Vkatzenelbogen		
Oberfischbach Kirchweg, Vmittelfischbach		16:35
Rettert Zur Ringmauer, Voberfischbach		16:39
Rettert Gemeindehaus, Nrheinstr		16:41
Niedertiefenbach Feuerwehr, Vobertiefenbach		
Roth (Taunus) Bürgerhaus, Vniedertiefenbach		
Niedertiefenbach Hof Bleidenbach, Nkatzenelbogen		
Rettert Zur Ringmauer, Noberfischbach		
Holzhausen (Haide) Ottomotoren-Museum, Vrettert		
Buch (Taunus) Lindenstraße, Nxxx		
Buch (Taunus) Bucher Mühle, Nnastätten		
Nastätten Am Weinberg, Vbuch		
Nastätten Altes Rathaus, Nbusbahnhof		
Nastätten Busbahnhof, Nbrühlstr_B		
Berndroth Ackerbach, Vberghausen		
Berndroth Kirchweg, Nrettert		
Berndroth Kirchweg, Vrettert		16:47
Berndroth Ackerbach, Nberghausen		16:48

☐ Halt nur zum Aussteigen





Kursindex	K 1 	K 2 	K 3 	K 4 	K 5 	K 6 	K 7 	K 8 
Kursart	KA 2	KA 2	KA 2	KA 2	KA 2	KA 2	KA 2	KA 2
Fahrzeug	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF
Fahrtnummer								
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A
Einschränkung		F			F			
Produkt	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1								
Infozeile 2								
Kommentar								
Berndroth Kirchweg, Vrettert	05:16	07:16	09:16	11:16	13:16	15:16	17:16	19:16
Berndroth Ackerbach, Nberghausen	 05:17	 07:17	 09:17	 11:17	 13:17	 15:17	 17:17	 19:17
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B	 05:24	 07:24	 09:24	 11:24	 13:24	 15:24	 17:24	 19:24
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten	05:27	07:27	09:27	11:27	13:27	15:27	17:27	19:27










-  Halt nur zum Einsteigen
-  Halt nur zum Aussteigen
-   Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
-   Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.





Kursindex	K 1 	K 2 	K 3 	K 4 	K 5 	K 6 	K 7 	K 8 
Kursart	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1
Fahrzeug	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF
Fahrnummer								
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A
Einschränkung	F			F		F		
Produkt	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1								
Infozeile 2								
Kommentar								
Katzenelnbogen Rheinstraße, Vnastätten	06:33	08:33	10:33	12:33	14:33	16:33	18:33	20:33
Katzenelnbogen Brücke, Vnastätten_A	 06:34	 08:34	 10:34	 12:34	 14:34	 16:34	 18:34	 20:34
Berdroth Ackerbach, Vberghausen	 06:41	 08:41	 10:41	 12:41	 14:41	 16:41	 18:41	 20:41
Berdroth Kirchweg, Nrettert	06:44	08:44	10:44	12:44	14:44	16:44	18:44	20:44

-  Halt nur zum Einsteigen
-  Halt nur zum Aussteigen
-   Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
-   Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10	K 11	K 12	K 13	K 14	K 15	K 16	K 17	K 18
Kursart	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 3	KA 4	KA 6	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1
Fahrzeug	ALF	ALF	Bn2	ALF	Bn2	Bn2	Bn2	ALF	ALF	ALF	ALF	Bn2	Bn2	ALF	Bn2	ALF	ALF	ALF
Fahrnummer																		
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Einschränkung			S	F	S	S						S	F	F	S			
Produkt	ALF	ALF		ALF				ALF	ALF	ALF	ALF			ALF		ALF	ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1																		
Infozeile 2																		
Kommentar																		
Obertiefenbach Feuerwehr, Nkirche	05:00	05:39	06:16	07:00	07:09			09:00	09:39	11:00	11:39	12:51	13:01	13:39	13:51	15:00	15:39	17:00
Obertiefenbach Kirche, Nniedertiefenbach	05:01	05:40	06:17	07:01	07:11			09:01	09:40	11:01	11:40	12:52	13:02	13:40	13:52	15:01	15:40	17:01
Rettert Gemeindehaus, Nrheinstr							07:59											
Niedertiefenbach Feuerwehr, Vobertiefenbach	05:05	05:44	06:21	07:05	07:15	07:37	08:12	09:05	09:44	11:05	11:44	12:56	13:06	13:44	13:56	15:05	15:44	17:05
Roth (Taunus) Bürgerhaus, Vniedertiefenbach	05:09	05:48	06:25	07:09	07:19	07:41	08:16	09:09	09:48	11:09	11:48	13:00	13:10	13:48	14:00	15:09	15:48	17:09
Niedertiefenbach Hof Bleidenbach, Nkatzenelnbogen	05:13	05:52	06:29	07:13	07:23	07:45	08:20	09:13	09:52	11:13	11:52	13:04	13:14	13:52	14:04	15:13	15:52	17:13
Mittelfischbach (Taunus) Kindergarten, Vkatzenelnbogen							08:29											
Katzenelnbogen Marktstraße, Nzollhaus_A					07:29													
Katzenelnbogen Marktstraße, Nzollhaus_A					07:31													
Katzenelnbogen Rheinstraße, Vnastätten	05:19	05:58	06:35	07:19		07:51		09:19	09:58	11:19	11:58	13:10	13:20	13:58	14:10	15:19	15:58	17:19
Katzenelnbogen Brücke, Vnastätten_A	05:20	05:59	06:36	07:20	07:32	07:52		09:20	09:59	11:20	11:59	13:11	13:21	13:59	14:11	15:20	15:59	17:20
Katzenelnbogen Fachklinik, Nzollhaus_B					07:33	07:53												
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_D					07:40	08:00												

-  Halt nur zum Einsteigen
-  Halt nur zum Aussteigen
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.





Kursindex	K 19 	K 20 	K 21 
Kursart	KA 1	KA 1	KA 1
Fahrzeug	ALF	ALF	ALF
Fahrnummer			
Verkehrstage	A	A	A
Einschränkung			
Produkt	ALF	ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1			
Infozeile 2			
Kommentar			
Obertiefenbach Feuerwehr, Nkirche	17:39	19:00	19:39
Obertiefenbach Kirche, Nniedertiefenbach	 17:40	 19:01	 19:40
Rettert Gemeindehaus, Nrheinstr			
Niedertiefenbach Feuerwehr, Vobertiefenbach	17:44	19:05	19:44
Roth (Taunus) Bürgerhaus, Vniedertiefenbach	17:48	19:09	19:48
Niedertiefenbach Hof Bleidenbach, Nkatzenelnbogen	17:52	19:13	19:52
Mittelfischbach (Taunus) Kindergarten, Vkatzenelnbogen			
Katzenelnbogen Marktstraße, Nzollhaus_A	an		
Katzenelnbogen Marktstraße, Nzollhaus_A	ab		
Katzenelnbogen Rheinstraße, Vnastätten	 17:58	 19:19	 19:58
Katzenelnbogen Brücke, Vnastätten_A	17:59	19:20	19:59
Katzenelnbogen Fachklinik, Nzollhaus_B			
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_D			

-  Halt nur zum Einsteigen
-  Halt nur zum Aussteigen
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.

Kursindex	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10	K 11	K 12	K 13	K 14	K 15	K 16	K 17	K 18
Kursart	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1	KA 3	KA 3	KA 1	KA 1	KA 3	KA 1	KA 4	KA 1	KA 1	KA 1	KA 1
Fahrzeug	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	Bn2	Bn2	ALF	ALF	Bn2	ALF	Bn2	ALF	ALF	ALF	ALF
Fahrnummer																		
Verkehrstage	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	4	A	A	A	A	A	A
Einschränkung			F				F	S	S			S		S				
Produkt	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF	ALF			ALF	ALF		ALF		ALF	ALF	ALF	ALF
Bewertungsfaktor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Infozeile 1																		
Infozeile 2																		
Kommentar																		
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_D								12:22	13:22			15:22		16:20				
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A								12:26	13:26			15:26		16:24				
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B	06:00	06:40	08:00	08:40	10:00	10:40	12:00	12:27	13:27	14:00	14:40	15:27	16:00	16:25	16:40	18:00	18:40	20:00
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten	06:01	06:41	08:01	08:41	10:01	10:41	12:01			14:01	14:41		16:01		16:41	18:01	18:41	20:01
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B an								12:29	13:29			15:29		16:27				
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B ab								12:31	13:31			15:31		16:31				
Niedertiefenbach Hof Bleidenbach, Vkatzenelnbogen	06:06	06:46	08:06	08:46	10:06	10:46	12:06	12:36	13:36	14:06	14:46	15:36	16:06	16:36	16:46	18:06	18:46	20:06
Roth (Taunus) Bürgerhaus, Nniedertiefenbach	06:10	06:50	08:10	08:50	10:10	10:50	12:10	12:40	13:40	14:10	14:50	15:40	16:10	16:40	16:50	18:10	18:50	20:10
Niedertiefenbach Feuerwehr, Vroth	06:14	06:54	08:14	08:54	10:14	10:54	12:14	12:44	13:44	14:14	14:54	15:44	16:14	16:44	16:54	18:14	18:54	20:14
Obertiefenbach Kirche, Vniedertiefenbach	06:17	06:57	08:17	08:57	10:17	10:57	12:17	12:47	13:47	14:17	14:57	15:47	16:17	16:47	16:57	18:17	18:57	20:17
Obertiefenbach Feuerwehr, Nkirche	06:19	06:59	08:19	08:59	10:19	10:59	12:19	12:50	13:50	14:19	14:59	15:50	16:19	16:50	16:59	18:19	18:59	20:19

- ▶ Halt nur zum Einsteigen
- ◀ Halt nur zum Aussteigen
- ☎ Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
- ☎ Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.

Kursindex	K 19
Kursart	KA 1
Fahrzeug	ALF
Fahrnummer	
Verkehrstage	A
Einschränkung	
Produkt	ALF
Bewertungsfaktor	1.00
Infozeile 1	
Infozeile 2	
Kommentar	
Katzenelnbogen Schulzentrum, Namschulztr_D	
Katzenelnbogen Fachklinik, Vzollhaus_A	
Katzenelnbogen Brücke, Nnastätten_B	20:40
Katzenelnbogen Rheinstraße, Nnastätten	20:41
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	an
Katzenelnbogen Marktstraße, Vzollhaus_B	ab
Niedertiefenbach Hof Bleidenbach, Vkatzenelnbogen	20:46
Roth (Taunus) Bürgerhaus, Nniedertiefenbach	20:50
Niedertiefenbach Feuerwehr, Vroth	20:54
Obertiefenbach Kirche, Vniedertiefenbach	20:57
Obertiefenbach Feuerwehr, Nkirche	20:59

-  Halt nur zum Einsteigen
-  Halt nur zum Aussteigen
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 22 Uhr am Vortag anmelden: (06432) 936766, Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.
-  Anruf-Linien-Fahrt, bitte bis 90 Min. vor Abfahrt anmelden: (06432) 936766 (6-22 Uhr), Gruppen ab 5 Pers. bis 2 Werktage vor Abfahrt.

Anlage: Verkehrstagsregelung

Für das Linienbündel gelten folgende Verkehrstagsregelungen:

- An Feiertagen Verkehr wie Sonntag. Es gilt die Feiertagsregelung für das Bundesland Rheinland-Pfalz.
- Es gilt die Ferienregelung für das Bundesland Rheinland-Pfalz.
- Zur Zeit sind folgende schulfreie Tage festgelegt: Rosenmontag, Fastnachtsdienstag, Tag nach Christi Himmelfahrt, Tag nach Fronleichnam.
- Am 24. und 31.12. gilt der Samstagsfahrplan, soweit diese Tage nicht auf einen Sonntag fallen.

Die Verkehrstage in den beigefügten, internen Sachbearbeiterfahrplänen sind wie folgt abgekürzt:

A	Montag bis Freitag
B	täglich außer Samstag
C	Samstag und Sonntag
T	täglich
W	Montag bis Samstag
F	in den Ferien und an schulfreien Tagen
S	an Schultagen
1	Montag
2	Dienstag
3	Mittwoch
4	Donnerstag
5	Freitag
6	Samstag
7	Sonntag

Fahrten nach Mitternacht bis Betriebsschluss zählen zum Fahrplan des Vortages.

Die mit der Bemerkung **40** gekennzeichneten Fahrten verkehren nur in den Nächten auf Samstags, Sonn- und Feiertage; nicht Nächte 24./25.12., 25./26.12., 31.12./01.01..

Anlage: Vorgaben zum Fahrplan Linienbündel Einrich

Fahrzeuggröße

Bei der im Sachbearbeiterfahrplan in der Zeile „Fahrzeug“ vorgegebenen Fahrzeuggefäßgröße handelt es sich um eine Mindestgröße (die Fahrzeuggefäße sind in Punkt 1 der Anlage „Qualitätsanforderungen“ definiert). Es können auch größere Fahrzeuge eingesetzt werden (z.B. kann statt eines vorgegebenen Fahrzeugs „NBn“ alternativ auch ein Fahrzeug der Größe „MBn“, „Bn“, „MXn“ oder „GBn“ zum Einsatz kommen), sofern städtebauliche und verkehrsrechtliche Gegebenheiten dies zu lassen.

Weitere Einschränkungen:

- Der Einsatz von Maxibussen und Doppelstockbussen ist im gesamten Linienbündel nicht gestattet.
- Die Orte Biebrich, Wasenbach, Steinsberg und Balduinstein können nicht mit Gelenkbussen bedient werden.

Fahrzeugqualität

Es gelten die in der Anlage „Qualitätsforderungen“ dargestellten Vorgaben für den Fahrzeugeinsatz.

Ist in der Spalte „Fahrzeug“ der beigefügten Fahrpläne ein Fahrzeugtyp NBn1, MBn1, Bn1, MXn1 oder GBn1 gemäß Punkt 1 der Anlage „Qualitätsanforderungen“ gefordert, muss das eingesetzte Fahrzeug die Vorgaben der Kategorie 1 gemäß der Anlage „Qualitätsanforderungen“ erfüllen.

Ist in der Spalte „Fahrzeug“ der beigefügten Fahrpläne der Fahrzeugtyp NBn2, MBn2, Bn2, MXn2 oder GBn2 gemäß Punkt 1 der Anlage „Qualitätsanforderungen“ gefordert, muss das eingesetzte Fahrzeug die Vorgaben der Kategorie 2 gemäß der Anlage „Qualitätsanforderungen“ erfüllen. Statt einem Fahrzeug der Kategorie 2 kann alternativ auch ein höherwertiges Fahrzeug der Kategorie 1 eingesetzt werden.

Für Fahrzeuge des Typs „KB“ gelten grundsätzlich die Vorgaben der Kategorie 1.

Zwangsdurchbindungen

In den Fahrplantabellen sind Fahrten gekennzeichnet, die an der Endhaltestelle der Fahrt auf eine andere Linie übergehen. Diese Verbindungen sind den Kunden umsteigefrei anzubieten. Dabei ist es den Kunden immer gestattet, eine beim Linienübergang u.U. anfallende Wartezeit von wenigen Minuten im Fahrzeug zu verbringen.

Beförderungsqualität im Schülerverkehr

In den Fahrzeugen dürfen nicht mehr als 100 % der Sitzplätze und 70 % der zugelassenen Stehplätze besetzt sein.

Beförderungsqualität im Kindergartenverkehr

Im Rahmen der Kindergartenbeförderung gilt: Jedem zu befördernden Kind, ist ein Sitzplatz zu garantieren.

Sitze, welche nach vorne nicht abgesichert sind, sollen nicht genutzt werden (z.B. Sitz hinter dem Fahrer, Sitze an den Treppen, mittlerer Sitz auf der letzten Bank, Sitze, denen entgegen der Fahrtrichtung ausgerichtete Sitze gegenüber liegen). Die Nichtbenutzung dieser Sitze wird vom Fahrpersonal beim Einsteigen überwacht. Während der Fahrt ist diese Überwachung nicht möglich.

Soweit Sicherheitsgurte in Omnibussen vorhanden sind, sind diese anzulegen. In Kleinbussen sind diese nur in Kombination mit Rückhalteeinrichtungen für Kinder zu nutzen.

Während der Anwesenheit von Kindergartenkindern erfolgt der Ein- und Ausstieg nur durch die vordere Tür der Fahrzeuge.

Der „Anforderungskatalog für Kraftomnibusse und Kleinbusse, die zur Beförderung von Schülern und Kindergartenkindern besonders eingesetzt werden“ wird bei allen Fahrzeugen beachtet.

Die Fahrzeugführer werden auf die besonderen Bedürfnisse der zu befördernden Kindergartenkinder hin geschult.

Dem Verkehrsunternehmen werden auf Wunsch von Eltern und von Kindergärten Listen mit den Namen und den Telefonnummern der Eltern ausgehändigt. Verbleibt ein Kind bei der Rückfahrt im Bus, sind Eltern, Kindergarten und in Ausnahmefällen Notdienste zu informieren.

Wenn der Bus bei der Rückfahrt vorzeitig an der Endhaltestelle im Wohnort ankommt, muss für die Weiterfahrt die fahrplanmäßige Ankunftszeit abgewartet werden.

Nach dem Aussteigen ist der Bus an der letzten Haltestelle – bei der Hinfahrt am Kindergarten, bei der Rückfahrt an der letzten Ausstiegshaltestelle – auf im Bus verbliebene Kinder zu kontrollieren.

Fortschreibung der Fahrpläne

Bis zur Betriebsaufnahme sowie während der Genehmigungslaufzeit der hier zu vergebenden Verkehrsleistung können Änderungen der betrieblichen und sonstigen

Rahmenbedingungen – auch aufgrund von Änderungen der Anschlussbeziehungen und insbesondere durch geänderte Schulzeiten – eintreten.

Zur Gewährleistung eines integrierten Angebotes entwickelt das Verkehrsunternehmen die Fahrpläne in Abstimmung mit dem Aufgabenträger weiter bzw. passt diese den sich verändernden Rahmenbedingungen an.

Die zu vergebenden Linien sind überwiegend anschlussoptimiert. Änderungen bei den Abfahrtszeiten des SPNV sind nur bedingt vom ÖPNV-Aufgabenträger zu beeinflussen. Dem Verkehrsunternehmen obliegt die Aufgabe, zu jedem Fahrplanwechsel zu überprüfen, ob die Anschlüsse weiterhin gewährleistet sind. Ist dies nicht der Fall, erarbeitet das Verkehrsunternehmen Vorschläge zur Fahrplanänderung. Eine Fahrzeugmehrung ist dabei auszuschließen.

Das Verkehrsunternehmen hat sich bei Fahrplanänderungen frühzeitig mit allen Betreibern benachbarter Verkehre abzustimmen.

Dauerhafte Änderungen des Fahrplanangebotes bedürfen der Zustimmung des Aufgabenträgers.

Anlage: Qualitätsanforderungen

Die Einhaltung der nachfolgend definierten Qualitätsstandards ist dauerhaft zu gewährleisten.

1. Fahrzeugqualität

Zulässige Fahrzeugtypen und Mindestanforderungen bezüglich des Platzangebotes sind:

- **KB** – Pkw/Kleinbus, max 2,40 m breit: mindestens 7 Fahrgastsitzplätze, Mitnahmemöglichkeit für einen Kinderwagen und einen Rollator
- **NBn** – Niederflur-Minibus bis 8 m, max. 2,35 m breit: mindestens 13 Fahrgastsitzplätze, Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen/Rollstuhl/Fahrrad/Rollator nach VDV-Schrift 230/231
- **MBn** – Niederflur-Midibus: mindestens 22 Fahrgastsitzplätze, Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen/Rollstuhl/Fahrrad/Rollator nach VDV-Schrift 230/231
- **Bn** – Niederflur-Solobus: mindestens 30 Fahrgastsitzplätze, Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen/Rollstuhl/Fahrrad/Rollator nach VDV-Schrift 230/231
- **BnmFA** – Niederflur-Solobus mit Fahrradanhänger (mind. 23 Stellplätze): mindestens 30 Fahrgastsitzplätze, Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen/Rollstuhl/Fahrrad/Rollator nach VDV-Schrift 230/231
- **MXn** – Niederflur-15m-Bus, 14,5 m bis 15 m: mindestens 44 Fahrgastsitzplätze, Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen/Rollstuhl/Fahrrad/Rollator nach VDV-Schrift 230/231
- **GBn** – Niederflur-Gelenkbus: mindestens 44 Fahrgastsitzplätze, Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen/Rollstuhl/Fahrrad/Rollator nach VDV-Schrift 230/231
- **DDn** – Niederflur-Doppelstockbus: mindestens 77 Fahrgastsitzplätze, Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen/Rollstuhl/Fahrrad/Rollator nach VDV-Schrift 230/231

Mindestanforderungen je Fahrzeugkategorie:

Nr.	Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Fahrzeuge	Kategorie 1	Kategorie 2
1.1.	Fahrzeugalter (bezogen auf das jeweilige Fahrplanjahr, maßgeblich ist der Monat der Erstzulassung)		
1.1.1.	Maximales Alter		
	10 Jahre	X	
	20 Jahre		X
1.1.2	Maximales Durchschnittsalter		
	8 Jahre. Das Erfordernis der Einhaltung des Durchschnittsalters von 8 Jahren entfällt, sofern bei Betriebsaufnahme die im regelmäßigen Linienverkehr eingesetzten Fahrzeuge Neufahrzeuge sind. Dies soll es ermöglichen, eine für das Linienbündel bzw. die nichtgebündelte Einzellinie neu angeschaffte Fahrzeugflotte über die gesamte Genehmigungslaufzeit ohne Ersatzinvestition einsetzen zu können.	X	
1.1.3	Low-Entry-Fahrzeuge		
	Low-Entry-Variante zugelassen	X ¹	X
1.2.	Technische Merkmale		
1.2.1.	Motor		
	Angemessene Motorleistung (gem. § 35 StVZO) entsprechend den topographischen Anforderungen einer im Mittelgebirge liegenden Region und betrieblichen Gegebenheiten sowie den Fahrplanvorgaben	X	X
	Motorraumkapselung zur Dämpfung der Fahrgeräusche. Für Fahrzeuge, bei denen bauartbedingt eine Motorraumkapselung nicht möglich ist, wird zur Fahrgeräuschdämmung eine Begrenzung der Dezibelzahl auf 80 dB (A) nach § 49 StVZO gefordert.	X ²	X
1.2.2.	Türen		
	Anzahl: mindestens 2, für Gelenkfahrzeuge mindestens 3, für Klein- und Minibusse mindestens 1	X	X
	Breite: mindestens eine doppeltbreite Tür mit einer lichten Durchgangsbreite von 1250 mm (+/- 50 mm ³) sowie ⁴ eine Tür von mind. 790 mm Durchgangsbreite	X ⁵	X
1.2.3	Ein- und Ausstieg		
	Absenkvorrichtung (Kneeling) als elektropneumatisches System zur Fahrzeugabsenkung an der Einstiegsseite; Absenkbarkeit der Einstiegskante um 60-80 mm aus der Fahrstellung von 320 mm bis 360 mm	X ⁶	
	Rampe für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste und/oder Kinderwagen an der doppeltbreiten Tür. Diese ist an den Haltestellen auf Anforderung durch mobilitätseingeschränkte Personen einzusetzen.	X ⁷	X

¹ nur bei Fahrzeugtyp **MBn** zulässig

² gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

³ bei Fahrzeugtyp **DDn** abweichend: +/- 150 mm

⁴ gilt nicht für Fahrzeugtyp **NBn** oder **KB**

⁵ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

⁶ gilt nicht für Fahrzeugtyp **DDn**, **NBn** oder **KB**

⁷ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

Nr.	Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Fahrzeuge	Kategorie 1	Kategorie 2
1.2.3	Ein- und Ausstieg (Fortsetzung)		
	Podestloses Fahrzeug von Tür 1 bis nach Tür 2 (ausgenommen Sitze auf Podesten vor der Vorderachse)	X⁸	
	Gut erreichbare Haltewunschtaster (innen). Die Farbgestaltung der Haltewunschtasten muss kontrastreich ausgeführt sein, damit diese für sehbehinderte Fahrgäste erkennbar sind (vgl. VDV-Richtlinie 230/231)	X⁹	X
	Haltewunschtaster (innen), Tastenfarbe: rot, mit Blindenschrift; an jeder vorhandenen vertikalen Haltestange ¹⁰ und im Bereich des Stehperrons	X¹¹	
	„Wagen hält“/„STOPP“-Anzeige: muss im gesamten Fahrgastraum gut einsehbar sein	X¹²	X
	akustische Bestätigung des Haltewunsches für das Fahrpersonal und die Fahrgäste	X¹³	X
1.2.4.	Fahrgastkomfort- und Sicherheit		
	Sitzplätze		
	Sitzabstand mindestens 700 mm	X	
	Sitzabstand mindestens 680 mm		X
	Die Bestuhlung ist in hochfester Überland-Bauweise zu wählen. Die Rückenlehnen müssen eine Höhe von mind. 700 mm aufweisen. Die Sitzflächen sind mit einer „Komfortpolsterung“ zu versehen. Die Höhe der Polsterung der Sitzfläche muss mindestens 80 mm betragen.	X¹⁴	
	Die Fahrgastsitze sind mit Polster und Stoffbezügen in einem einheitlichen Design je Fahrzeug zu versehen.	X	X
	Die Sitzplatzanordnung ist in Reihenbestuhlung, Sitzteilung 2+2 (wo möglich) und vis-à-vis-Bestuhlung vorgeschrieben. Eine Rundbestuhlung bzw. „Kommunikationsecke“ im Fahrzeugheck ist nicht gestattet.	X¹⁵	
	Stoff-Fahrgastsitzbezug: „SV Jolly 5947/5621 blau bunt“ (Hersteller: Kneitz, Österreich) oder gleichwertig	X¹⁶	
	Fußboden, Seitenwände, Decken¹⁷		
	Bodenbelag: Gerflor Tarabus Gaya Wood NT 6057 Everglades oder gleichwertig; Seitenwandverkleidung in Nadelfilz dunkelgrau; Decken- und Dachwauten in heller Farbe	X¹⁸	

⁸ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB, NBn, MBn und DDn**

⁹ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

¹⁰ gilt nicht für Fahrzeugtyp **DDn**

¹¹ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

¹² gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

¹³ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

¹⁴ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

¹⁵ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

¹⁶ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

¹⁷ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

¹⁸ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

Nr.	Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Fahrzeuge	Kategorie 1	Kategorie 2
1.2.4.	Fahrgastkomfort- und Sicherheit (Fortsetzung)		
	Sondernutzungsflächen¹⁹		
	Ausgewiesene Sondernutzungsfläche für 1 Rollstuhl, mit Einstiegshilfe für Rollstühle/Kinderwagen/Fahrräder nach VDV-Richtlinie 230/231.	X ²⁰	X
	Für Maxibusse, Standardbusse und Gelenkbusse gilt zusätzlich: Sondernutzungsfläche: Mindestlänge 2000 mm und mindestens 4 Klappsitze. Für Doppelstockbusse gilt zusätzlich: Sondernutzungsfläche: Mindestlänge 2000 mm und mindestens 2 Klappsitze.	X	
	Für Midibusse, Maxibusse, Standardbusse und Gelenkbusse gilt: Anlehnpolster, Fabrikat Compin oder gleichwertig, an Seitenwand im Stehbereich, mit Polsterstoff wie Fahrgastsitze bezogen	X	
	Ausgewiesene Sitzplätze für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste	X	X
	Kontrastreiche Farbgestaltung oder Farbmarkierung von orientierungsrelevanten Einrichtungselementen des Innenraums		X
	Sicherheit		
	Ausreichende Innenraumbelichtung, der Türbereich ist bei geöffneten Türen zusätzlich auszuleuchten.	X	X
	Gilt nur Fahrzeugtyp GBn : Im Drehkranz blaue LED-Beleuchtung. Diese blauen LEDs sind über die Innenbeleuchtung ein- und auszuschalten. Die blauen LEDs müssen auch bei Lichtstromabsenkung in Betrieb sein. Eine separate Schaltung der blauen LEDs ist nicht gestattet. Eine Nachtbeleuchtung (wie Reisebus) ist nicht vorzusehen.	X	
	Außenbeleuchtung für alle Türen	X ²¹	
	Wegfahrsperre (Türsicherung)	X ²²	X
	Längs des Ganges ist mindestens eine horizontale Haltestange in Deckennähe anzubringen (bei Low-Entry-Fahrzeugen nur im Niederflur-Bereich).	X ²³	X
	Senkrechte Haltestangen an den Türen in taktiler Struktur	X ²⁴	
	Farbe der Haltestangen: RAL 1028, bei Fahrzeugtyp DDn abweichend: silber/Edelstahl	X ²⁵	
	An den Fahrgastsitzen, an denen keine Haltestangen vorhanden sind, sind gangseitig auf beiden Seiten des Ganges Haltegriffe vorzuhalten, die von den im Gang stehenden Fahrgästen gut erreicht werden können.	X ²⁶	X
	Fensterschutzstange im Bereich der Sondernutzungsfläche	X ²⁷	X
	Winterbereifung auf der Antriebsachse in der Zeit vom 01.11. bis 01.04. des Folgejahres und zusätzlich bei entsprechender Witterung (Allwetterreifen nicht zulässig)	X	X

¹⁹ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

²⁰ Bei Fahrzeugtyp **GBn** und **DDn**: 2 Rollstuhlplätze

²¹ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

²² gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

²³ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

²⁴ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB** und **DDn**

²⁵ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

²⁶ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

²⁷ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

Nr.	Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Fahrzeuge	Kategorie 1	Kategorie 2
1.2.4.	Fahrgastkomfort- und Sicherheit (Fortsetzung)		
	Gilt nur für Fahrzeugtyp KB : Winterbereifung in der Zeit vom 01.11. bis 01.04. des Folgejahres und zusätzlich bei entsprechender Witterung (Allwetterreifen nicht zulässig)	X	
	Mindestens ein Abfallbehälter im Fahrzeug	X²⁸	X
	Heizung, Lüftung, Klimatisierung		
	Heizung (Fahrgastraum und Fahrerplatz)	X	X
	Klimaanlage (Fahrgastraum und Fahrerplatz), die folgende Vorgaben erfüllt: Temperatur- und Regelungsvorgaben bei Heiz- und Kühlbetrieb gemäß ²⁹ VDV-Schrift 236, gleichmäßige Temperaturverteilung im Bus (vorne-mitte-hinten)	X	X
	Ausreichende Belüftung von Fahrgastraum und Fahrerplatz, auch bei Ausfall der Klimaanlage	X	X
1.2.5.	Fahrgastinformation im Fahrzeug³⁰		
	Visuelle Fahrgastinformation: TFT-Stretchmonitor 29" (Querformat; Sichtbereich mindestens 698 mm x 222 mm) mit LED-Hinterleuchtung; bei Fahrzeugtyp GBn zweiter im TFT im hinteren Wagenteil; bei Fahrzeugtyp DDn zweiter TFT im oberen Wagenteil. Fabrikat LAWO oder gleichwertig. Fabrikat und Typ sind vom Verkehrsunternehmen vor der Fahrzeugbeschaffung anzugeben und vom Auftraggeber genehmigen zu lassen. Auflösung 1920 x 610 Pixel. Inhalte und Layout der Fahrgastinformation sind gemäß der Anlage zum Verkehrsvertrag „Fahrgastinformation im Fahrzeug“ umzusetzen.	X	X
	Akustische Haltestellen- und Umsteigeansage über Sprachspeicher (digitales Ansagegerät)	X	X
	Bordmikrofon für Ansagen an die Fahrgäste im Wageninneren	X	X
	Bereitstellung und Anbringung eines Plakaträhmens DIN-A2 hoch für das Anbringen eines Liniennetzplanes	X	X
	Bereitstellung und Anbringung eines Plakaträhmens DIN-A2 hoch für Marketingaktionen des VRM	X	X
	Bereitstellung und Anbringung von zwei Dispensern im Format DIN-lang (hoch) für Marketingaktionen des VRM	X	
1.2.6.	Fahrgastinformation am Fahrzeug		
	Linienbeschilderung außen, (frei programmierbar und alphanumerisch) als elektronische Vollmatrixanzeige, Schriftfarbe weiß: Fahrzeugfront: Linienbezeichnung, Fahrtziel Einstiegsseite: Linienbezeichnung, Linienverlauf Fahrzeugheck: Linienbezeichnung, Fahrtziel ³¹	X³²	

²⁸ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

²⁹ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

³⁰ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

³¹ bei Fahrzeugtyp **DDn**: nur Linienbezeichnung

³² gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

Nr.	Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Fahrzeuge	Kategorie 1	Kategorie 2
1.2.6.	Fahrgastinformation am Fahrzeug (Fortsetzung)		
	Linienbeschilderung außen (frei programmierbar und alphanumerisch) als elektronische Vollmatrixanzeige: Fahrzeugfront: Linienbezeichnung, Fahrtziel Einstiegsseite: Linienbezeichnung, Linienverlauf Fahrzeugheck: Linienbezeichnung		X
	Gilt nur für Fahrzeugtyp KB : Linienbeschilderung außen, an der Frontseite (Linienbezeichnung, Fahrtziel)	X	
	Das VRM-Logo ist am Fahrzeug gut sichtbar an der Front anzubringen.	X ³³	
1.2.8.	Bordrechner/Fahrkartenverkaufsgerät		
	Bordrechner zur Lieferung von Echtzeitdaten und LSA-Beeinflussung ³⁴	X ³⁵	X
	Funkgerät (Sprechfunk, Bündelfunk, Mobiltelefon o.ä.) zur Kommunikation zwischen Fahrpersonal und Betriebsleitung	X	X
	Verkaufsbereiter elektronischer Fahrkartendrucker	X	X
1.2.9.	USB-Steckdosen		
	Doppel-USB-Ladesteckdose für jeden Doppelsitz an der Seitenwand oder gut erreichbar und sichtbar unmittelbar unter der Sitzfläche sowie an der Mehrzweckfläche, Leistungsabgabe mindestens 400 mA je Ladesteckdose	X ³⁶	

1.3. Wartung und Sauberkeit

Die Fahrzeuginstandhaltung und -wartung unterliegt der Aufsichts- und Sorgfaltspflicht des Verkehrsunternehmens. Das Verkehrsunternehmen verpflichtet sich, die Fahrzeuge stets im verkehrs- und betriebs sicheren sowie ordnungsgemäßen, sauberen und gepflegten Zustand zu halten.

Zum täglichen Betriebsbeginn haben die Fahrzeuge innen und außen sauber zu sein. Klebrige oder abfärbende Rückstände und entfernbare Schmierereien des Vortags sind bis spätestens Betriebsbeginn des Folgetages zu entfernen. Das Fahrzeug hat gut gelüftet zu sein, die Sitze müssen trocken sein.

Starke Verunreinigungen im Fahrgastraum (z.B. durch Erbrochenes) und Quellen unangenehmer Gerüche sind unverzüglich - soweit möglich - bereits durch das Fahrpersonal zu beseitigen. Auf den Fahrzeugen sind entsprechend Reinigungsgeräte und Reinigungsmittel vorzuhalten, damit das Fahrpersonal die genannten punktuellen Reinigungsmaßnahmen durchführen kann.

Die Abfallbehältnisse werden spätestens zum nächsten täglichen Betriebsbeginn geleert. Während des Betriebes ist durch etwaige Zwischenleerungen sicherzustellen, dass die Abfallbehältnisse nicht überlaufen.

³³ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

³⁴ LSA-Beeinflussung nur auf ausgewählten Relationen im Stadtgebiet Koblenz; Details sind bei der Stadtverwaltung Koblenz abzufragen

³⁵ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

³⁶ gilt nicht für Fahrzeugtyp **KB**

Die Fahrzeuge müssen innen und außen schadensfrei sein. Etwaige Unfallschäden an Karosserie und Lack sind binnen zwei Wochen zu beseitigen. Kaugummi, Schmierereien, aufgeschlitzte Sitze, Beschädigungen von Wand- und Deckenverkleidungen sowie sonstige Schäden im Fahrgastraum sind binnen sieben Tagen zu beheben.

Um das subjektive Sicherheitsempfinden der Fahrgäste positiv zu beeinflussen, sind die Fahrzeuge übersichtlich und hell zu gestalten. Im Interesse der Fahrgastinformation sind die Fensterscheiben von großflächigen Werbefolien freizuhalten. Der ungehinderte Durchblick durch die Fensterscheiben ist zur besseren Orientierung der Fahrgäste und für einen optimalen Lichteinfall zu gewährleisten.

2. Betriebsqualität

2.1. Betriebs- und Meldepflichten

Das Verkehrsunternehmen hat unverzüglich zumindest mündlich/telefonisch den Aufgabenträger oder von diesen benannten Dritten über alle auftretenden gravierenden Störungen bei den Fahrzeugen und im Betriebsablauf sowie über gravierende Abweichungen von den definierten Standards zu unterrichten. Diese Meldung muss in Textform bis spätestens 10.00 Uhr des nachfolgenden Arbeitstages vorliegen, bzw. nach Wochenenden bis spätestens Montag 10.00 Uhr.

Darüber hinaus hat das Verkehrsunternehmen vierteljährlich zum 10.01., 10.04., 10.07. und 10.10. einen kurz gefassten Qualitätsbericht mit folgenden Inhalten an den Aufgabenträger zu senden (Muster siehe Anlage):

- Dokumentation der beim Verkehrsunternehmen eingegangenen Beschwerden
- Probleme mit der Pünktlichkeit (z.B. regelmäßige Verkehrsbehinderungen und damit verbundene regelmäßige Verspätungen mit mehr als 3 Minuten)
- Auffälligkeiten in der Auslastung der Kapazitäten (Über- und Unterauslastungen)
- größere Beschädigungen bzw. Reparaturen bei den Fahrzeugen
- ausgefallene Fahrten sowie sonstige Unregelmäßigkeiten und Besonderheiten
- Teilnahme an Ortsterminen und sonstigen Abstimmungsterminen mit dem Aufgabenträger oder Dritten sowie Testfahrten

Ferner hat das Verkehrsunternehmen jährlich zum 10.01. die eingesetzten Fahrzeuge mit Kennzeichen, Monat und Jahr der Erstzulassung, Abgasnorm (Euro-Norm), Anzahl der Sitz- und Stehplätze an den Aufgabenträger zu melden.

2.2. Beschwerdemanagement

Die Annahme und Bearbeitung von Beschwerden liegt im Verantwortungsbereich des Verkehrsunternehmens. Im Beschwerdemanagement sind die nachfolgend definierten Qualitätsanforderungen zu erfüllen:

- Es sind alle in Textform, telefonisch und mündlich eingehenden Beschwerden aufzunehmen und zu bearbeiten. Bei telefonischen und mündlichen Beschwerden sind grundsätzlich Name, Anschrift und Telefonnummer des Beschwerdeführers zu erfragen.
- Beschwerden sind innerhalb von zwei Wochen zu bearbeiten. Dem Beschwerdeführer ist die Antwort in kunden- und serviceorientierter Form mitzuteilen. Die Beantwortung einer Beschwerde in Textform ist, sofern sie Aspekte der Angebotskonzeption betrifft, vorab mit dem Aufgabenträger

abzustimmen. Ist für die Bearbeitung der Beschwerde im Ausnahmefall ein längerer Zeitraum notwendig, ist dem Beschwerdeführer ein Zwischenbescheid mit Erläuterung des Verzögerungsgrundes zuzustellen. Grundsätzlich sind Beschwerden innerhalb von vier Wochen abschließend zu bearbeiten. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung des Aufgabenträgers.

- Der Aufgabenträger behält sich vor und ist berechtigt, direkt Rücksprache mit dem Fahrpersonal zu halten oder dort bzw. beim Verkehrsunternehmen Stellungnahmen einzufordern. Ebenso behält sich der Aufgabenträger vor und ist berechtigt, Beschwerden eigenverantwortlich zu beantworten.
- Vom Verkehrsunternehmen sind die Beschwerden und Hinweise EDV-gestützt in der Aufnahme und Bearbeitung zu dokumentieren. Vorzusehen ist eine Kategorisierung in der Dokumentation (z.B. Fahrplan, Liniennetz, Haltestellen, Fahrzeuge, Fahrpersonal, Pünktlichkeit, Anschlusssicherung). Die Kategorisierung ist mit dem Aufgabenträger abzustimmen.
- Bei groben Verstößen des Fahrpersonals behält sich der Aufgabenträger vor und ist berechtigt, das Verkehrsunternehmen zu verpflichten, den betreffenden Fahrer vom künftigen Einsatz auf einer Einzellinie oder in einem Linienbündel auszuschließen.
- Beschwerden, die beim Aufgabenträger eingehen, werden zur Bearbeitung an das Verkehrsunternehmen innerhalb von drei Arbeitstagen weitergeleitet. Es gelten die gleichen Bearbeitungsgrundsätze wie bei Kundenbeschwerden.
- Bei der Antwort auf personalbezogene Beschwerden ist gegenüber dem Aufgabenträger der Name des betroffenen Mitarbeiters zu nennen.
- Der Aufgabenträger behält sich grundsätzlich das Recht einer Überprüfung der Einhaltung der Bearbeitungsfristen und der Qualität der Beantwortung der Beschwerden durch unangemeldete Einsicht in die EDV-gestützte Dokumentation vor und ist berechtigt, diese vorzunehmen.

Das Verkehrsunternehmen muss für Kundenanfragen zu den Themenbereichen Fundsachen, Fahrtausfälle und Verspätungen telefonisch montags bis freitags von 7.00 bis 17.00 Uhr (ausgenommen Wochenfeiertage sowie 24.12. und 31.12.) erreichbar sein.

2.3. Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung

Die Qualitätsstandards sind durch das Verkehrsunternehmen selbständig zu überwachen. Es sind Maßnahmen zur Sicherung und ggf. zur Erhöhung der Qualität zu ergreifen.

Der Aufgabenträger behält sich vor und ist berechtigt, jederzeit ohne Voranmeldung offene oder verdeckte Kontrollen bezüglich der Einhaltung der definierten Qualitätsvorgaben durchzuführen. Personen, die im Linienverkehr im Besitz eines Berechtigungs- oder Kontrollausweises des Aufgabenträgers oder der VRM GmbH sind,

ist deren kostenfreie Beförderung und Durchführung ihrer Arbeit zu gestatten, zum Beispiel zum Zwecke der Fahrgastzählung, Fahrgastbefragung u. Ä..

Zu Kontrollen, Zählungen und Erhebungen berechtigt sind alle Mitarbeiter der VRM GmbH sowie des Aufgabenträgers bzw. von diesen beauftragte Dritte.

2.4. Fortschreibung der Fahrpläne

Zur Gewährleistung eines integrierten Angebotes entwickelt das Verkehrsunternehmen die Fahrpläne in Abstimmung mit dem Aufgabenträger weiter bzw. passt diese den sich verändernden Rahmenbedingungen an.

Das Verkehrsunternehmen legt dem Aufgabenträger bis spätestens 31.7. jeden Jahres eine Analyse möglicher Schwachstellen des aktuellen Fahrplanes vor und unterbreitet gleichzeitig entsprechende Anpassungsvorschläge.

Das Verkehrsunternehmen hat sich bei Fahrplanänderungen frühzeitig mit allen Betreibern benachbarter Verkehre abzustimmen.

2.5. Ersatzbeförderung

Bei Liegenbleiben eines Fahrzeuges wegen technischen Defektes oder Unfall ist eine Ersatzbeförderung der betroffenen Fahrgäste auf Kosten des Verkehrsunternehmens zu gewährleisten. Eine entsprechende Ersatzbeförderung ist auch zu gewährleisten, wenn an Haltestellen ohne Halt vorbeigefahren wird, obwohl ein- oder ausstiegswillige Fahrgäste vorhanden sind oder fahrplanmäßig anzudienende Haltestellen oder Teilstrecken nicht bedient werden.

Die Ersatzbeförderung gilt als ordnungsgemäß erbracht, wenn sich dadurch die Ankunft der Fahrgäste an ihrem gewünschten Zielort bei einer planmäßigen Gesamt-Reisedauer (innerhalb des VRM) von bis zu einer Stunde um nicht mehr als 30 Minuten, bei höheren Gesamt-Reisedauern (innerhalb des VRM) um nicht mehr als eine Stunde verlängert.

Bei Verspätungen, Anschluss-Verlusten und Fahrtausfällen aufgrund dem Verkehrsunternehmen nicht zurechenbaren Ereignissen, wie unpassierbarer Straßen wegen Unwetter, Vereisung, starkem Schneefall, Überschwemmung, örtlichen Veranstaltungen und sonstiger ungeplanter kurzfristiger Straßensperrungen wegen Unfall, Einsatz von Polizei, Rettungsdienst, Feuerwehr usw. erlischt die Verpflichtung zu einer zeitnahen Ersatzbeförderung. Das Verkehrsunternehmen sorgt in diesem Falle für eine größtmögliche Sicherstellung des Fahrplanangebotes auf den betroffenen Linien bzw. Streckenabschnitten, ggf. auch über Umwegfahrten.

2.6. Fahrbetrieb

Die Fahrpläne sind verbindlich einzuhalten. Insbesondere sind die Fahrten pünktlich anzutreten, soweit keine verspäteten Anschlüsse abzuwarten sind. Fahrten, die über 30 Minuten verspätet sind, gelten als ausgefallen, ebenso Fahrten, bei denen an drei aufeinanderfolgenden oder sämtlichen Haltestellen früher als vor der im Fahrplan angegebenen Zeit abgefahren wird bzw. regulär zu bedienende Haltestellen ausgelassen wurden.

Das Fahrpersonal muss der deutschen Sprache mächtig sein und Streckenkunde besitzen.

2.7. Verhalten bei Betriebsstörungen und Verspätungen

Das Verkehrsunternehmen hat für die vertrags- und ordnungsgemäße Durchführung des Betriebes zu sorgen. Es ist für die Behebung der Betriebsstörungen direkt zuständig. Die Kosten für Planungen trägt das Verkehrsunternehmen.

Bei absehbaren, d.h. planbaren Betriebsstörungen werden die Fahrgäste durch das Verkehrsunternehmen informiert.

Bei nicht planbaren Betriebsstörungen ist der Aufgabenträger über die Ursachen und die verkehrlichen Auswirkungen der Störungen zu informieren. Das Fahrpersonal informiert die Fahrgäste über die Art der Störung, ihre voraussichtliche Dauer und Auswirkung sowie insbesondere über alternative Bedienungen.

Zur Sicherung der Durchführung des Betriebes hat das Verkehrsunternehmen ein Notfall- und Störungsmanagement vorzuhalten, das im Bedarfsfall den kurzfristigen Einsatz von Ersatzfahrzeugen ermöglicht.

Bei geplanten Straßensperrungen, absehbaren Fahrzeitverlängerungen durch Baumaßnahmen u.ä. werden Ersatzfahrpläne durch das Verkehrsunternehmen erarbeitet und mit dem Aufgabenträger abgestimmt.

Die Fahrplanänderungen sind rechtzeitig, d.h. mindestens fünf Tage vor Inkrafttreten der Änderungen bzw. bei kurzfristig angekündigten Maßnahmen einen Tag nach Bekanntwerden des Ereignisses durch das Verkehrsunternehmen an die Fahrgäste zu kommunizieren. Die VRM-GmbH gibt für die Veröffentlichung entsprechende einheitliche Textbausteine bzw. Formulierungen vor.

Damit sich die Nutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln frühzeitig darüber informieren können, wo mit wetterbedingten Beeinträchtigungen zu rechnen ist, sind auf der VRM-Internet-Seite in der Rubrik „Extremwetter“ im Falle von betrieblichen Einschränkungen entsprechende Meldungen direkt von den Verkehrsunternehmen zu veröffentlichen. Ziel ist, dass bereits sehr früh durch die Betriebsleitungen Informationen für die Fahrgäste bereitgestellt werden. Bei extremen Wetterverhältnissen stehen auf diese Art und Weise alle Informationen gebündelt und mit einer Aktualität zur Verfügung, die den Kunden erlaubt, sich rechtzeitig auf die Situation einzustellen. Für jeden Eintrag

auf der Extremwetterseite wird zudem automatisiert ein entsprechender „Tweet“ erzeugt und über den Twitter-Account des VRM veröffentlicht. Die VRM-GmbH gibt für die Veröffentlichung entsprechende einheitliche Textbausteine bzw. Formulierungen vor.

3. Haltestellenausstattung

(1) Der Auftraggeber bzw. ein von diesem beauftragter Dritter übernimmt die Ausstattung der regulären Haltestellen mit:

- Haltestellenzeichen nach StVO (Zeichen 224) und VwV-StVO
- Haltestellenbezeichnung gemäß VRM-Vorgabe
- Liniennummer, Linienverlauf und Zielangabe gemäß VRM-Vorgabe
- für jede Linie und Richtung eine Aushangmöglichkeit des Fahrplans in DIN-A3 hoch
- Aushangmöglichkeit für ein VRM-Werbeplakat DIN-A3 hoch.
- Aushangmöglichkeit für einen VRM-Liniennetzplan DIN-A3 quer⁶

Das Verkehrsunternehmen übernimmt die Ausstattung von temporär eingerichteten Haltestellen, z.B. bei Umleitungen, Baumaßnahmen, kurzfristigen behördlichen Anordnungen u.ä. mit:

- Haltestellenzeichen nach StVO (Zeichen 224) und VwV-StVO
- für jede Linie und Richtung eine Aushangmöglichkeit des Fahrplans in DIN-A3 hoch.

Das Verkehrsunternehmen ist für das Aushängen der jeweils aktuellen Haltestellenfahrpläne, VRM-Liniennetzpläne, VRM-Werbeplakate und Fahrplanänderungen zuständig. Es hat dafür Sorge zu tragen, dass bei Fahrplanänderungen die Aushänge bis zum Inkrafttreten des neuen Fahrplanes ausgewechselt werden. Die Fahrplanaushänge und VRM-Liniennetzpläne werden dem Verkehrsunternehmen von der VRM GmbH als PDF-Datei zur Verfügung gestellt, sind in Farbe auszudrucken (Qualität: Laserdruck) und wasserfest zu laminieren. Die VRM-Werbeplakate werden dem Verkehrsunternehmen von der VRM GmbH auf Papier zur Verfügung gestellt und sind wasserfest zu laminieren.

⁶ nur in den Städten/Gemeinden: Andernach, Altenkirchen (Westerw), Bad Ems, Bad Neuenahr-Ahrweiler, Bendorf, Vallendar, Urbar (b Koblenz), Betzdorf, Boppard, Cochem, Diez, Koblenz, Lahnstein, Mayen, Neuwied, Nastätten und Simmern (Hunsr)

Das Verkehrsunternehmen ist für das Aushängen der jeweils aktuellen Haltestellenfahrpläne, VRM-Liniennetzpläne, VRM-Werbeplakate und Fahrplanänderungen zuständig. Es hat dafür Sorge zu tragen, dass bei Fahrplanänderungen die Aushänge bis zum Inkrafttreten des neuen Fahrplanes ausgewechselt werden. Die Fahrplanaushänge und VRM-Liniennetzpläne werden dem Verkehrsunternehmen von der VRM GmbH als PDF-Datei zur Verfügung gestellt, sind in Farbe auszudrucken (Qualität: Laserdruck) und wasserfest zu laminieren. Die VRM-Werbeplakate werden dem Verkehrsunternehmen von der VRM GmbH auf Papier zur Verfügung gestellt und sind wasserfest zu laminieren.

Während der gesamten Betriebsdauer müssen die Angaben an den Haltestellen auf dem jeweils aktuellen Stand gehalten werden.

Bei Ablauf des Vertrags/der Liniengenehmigung ist das Verkehrsunternehmen verpflichtet, die Masten zum nachgewiesenen Restbuchwert an das Nachfolgeverkehrsunternehmen abzugeben. Die Restbuchwerte sind dem Aufgabenträger rechtzeitig auf Anforderung bekannt gegeben.

4. Fahrgastinformation, Marketing, Vertrieb

4.1. Fahrplandaten

Zur Gewährleistung einer betreiberübergreifenden Information der Bevölkerung über das Fahrplanangebot unterhält die VRM GmbH ein elektronisches Informationssystem über das Internet und erstellt verschiedene gedruckte Fahrplanveröffentlichungen. Das Verkehrsunternehmen stellt zu diesem Zweck der VRM GmbH unter Mitteilung etwaiger Änderungen die Fahrplandaten [elektronisch im VDV-Format (erweitert aus VDV 451 / VDV 452, ÖPNV-Datenmodell 5.0)] rechtzeitig unentgeltlich zur Verfügung (dies betrifft sämtliche Änderungen einschließlich Baustellenfahrpläne etc.), spätestens bis eine Woche vor Inkrafttreten der Änderung. Das Verkehrsunternehmen stimmt der Weitergabe der Daten in elektronischer Form an die VRM GmbH, an andere Betreiber von Fahrplanauskunftssystemen sowie der Veröffentlichung der Fahrplandaten als offene Daten unentgeltlich zu.

Die VRM GmbH betreibt zum Zwecke der Fahrgastinformation und Anschlussicherung ein System zur Übermittlung und Darstellung von Echtzeitdateninformationen (einschließlich situativer Änderungen wie bspw. Wasserrohrbrüche, kurzfristige Sperrungen etc.). Das Verkehrsunternehmen ist verpflichtet für alle zu veröffentlichenden Verkehre Echtzeitinformationen unentgeltlich zu übermitteln und zur Nutzung zur Verfügung zu stellen. Das Verkehrsunternehmen verpflichtet sich, die Daten gemäß den VDV-Schriften 452, 453 und 454 an die VRM GmbH oder eine von dieser zu benennende Stelle zu übermitteln. Es übermittelt und empfängt hierbei Daten zur Fahrplanauskunft, zur Anschlussicherung und zur Dynamischen Fahrgastinformation. Die VRM GmbH ist berechtigt, Echtzeitdaten zu speichern und zu verarbeiten.

Das Verkehrsunternehmen liefert in einem mit der VRM GmbH abzustimmenden Layout und DV-Format die zur Veröffentlichung im Fahrplanbuch und/oder -faltblättern vorgesehenen Fahrpläne.

4.2. Marketing

Das Verkehrsunternehmen unterstützt Werbeaktionen des VRM, indem es Plakate, Linienverlaufspläne, Broschüren, etc., die es vom VRM zur Verfügung gestellt bekommt, in den Fahrzeugen zeitnah auslegt bzw. anbringt. Das Verkehrsunternehmen gestattet dem VRM bzw. Dritten, die vom VRM dazu beauftragt wurden, unentgeltlich Marketing-Aktionen in den Fahrzeugen durchzuführen.

Das Verkehrsunternehmen ist für das Aushängen der Informationen an den Haltestellen zuständig (siehe Punkt 3).

Jedes Verkehrsunternehmen zahlt für Verbundmarketing einen Beitrag von 0,5 % des im Vorjahr für das Einnahmenaufteilungsverfahren festgestellten bzw. testierten Fahrausweiserlöses, mindestens jedoch 5000,00 Euro.

Bis zum Vorliegen eines Testats der Jahreseinnahmen für das erste Jahr, erfolgt die fiktive Festlegung des Fahrausweiserlöses des Vorjahres durch die VRM GmbH. Die Abrechnung auf Basis der realen Fahrausweiserlöse erfolgt, sobald der VRM GmbH das Testat der Jahreseinnahmen vorliegt.

Die Zahlung des Verbundmarketingbeitrags erfolgt Quartalsweise jeweils zum 10.02., 10.05., 10.08. und 10.11. eines Jahres zu je einem Viertel des Jahreswertes, eingehend auf einem Konto der VRM GmbH. Im Interesse aller Beitragszahler ist die VRM GmbH berechtigt, bei Zahlungsverzug nach einmaliger Mahnung ein gerichtliches Mahnverfahren einzuleiten.

Der vom Verkehrsunternehmen an die VRM GmbH zu zahlende Marketingbeitrag für von der VRM GmbH vertriebene Tickets gemäß Punkt 4.4. und Anlage „Fahrkartenvertrieb“ beträgt 5,0 % des im Einnahmenaufteilungsverfahren festgestellten bzw. testierten Fahrausweiserlöses.

Der VRM gibt für jeden zu veröffentlichenden Fahrplan die Verkehrsmittel- und Produktbezeichnungen, die Liniennummer sowie die Haltestellen- und Bussteigbezeichnungen verbindlich vor. Das Verkehrsunternehmen hat diese Bezeichnungen zu nutzen.

Das Verkehrsunternehmen stellt der VRM GmbH für Linienbündel mit mehr als neun Fahrzeugen die Flächen von Fahrzeugen für Verbund-Eigenwerbung kostenfrei zur Verfügung: Für Linienbündel mit 10 bis 20 Fahrzeugen werden die Gesamtflächen von einem Fahrzeug, für Linienbündel mit mehr als 20 Fahrzeugen werden die Gesamtflächen von zwei Fahrzeugen zur Verfügung gestellt. Die Kosten für Beklebung und Entfernung der Verbund-Eigenwerbung trägt die VRM-GmbH.

4.3. Werbung für Dritte

Eine Außenwerbung am Fahrzeug und Werbung im Innenraum von und für Dritte ist nur in Abstimmung mit dem Aufgabenträger zulässig. Die Zustimmung wird insbesondere versagt, wenn die Werbung zum Verkleben der Fensterflächen und damit zu einer Sichtbehinderung führt oder die Wahrnehmbarkeit der Fahrgastinformationen beeinträchtigt. Die Werbegegenstände dürfen in keinem Widerspruch zu den Geschäftsinteressen des Aufgabenträgers und des Verkehrsverbundes stehen, müssen politisch und religiös neutral sein und müssen berücksichtigen, dass die Fahrzeuge auch von Kindern und Jugendlichen genutzt werden. Es darf deshalb z.B. nicht für Alkoholika, Tabakwaren und in freizügiger Darstellung von Körpern geworben werden. Außerdem legt der Aufgabenträger insgesamt Wert auf ein die Fahrgäste ansprechendes Erscheinungsbild der Fahrzeuge. Die vorzunehmende Einzelfallprüfung wird sich an diesen Leitlinien orientieren.

4.4. Vertrieb

Das Verkehrsunternehmen ist verpflichtet, auf Grundlage der von der Gesellschafterversammlung der VRM GmbH als Gruppe zuständiger Behörden erlassenen Allgemeinen Vorschrift, den jeweils gültigen VRM-Verbundtarif - bestehend aus den Gemeinsamen Beförderungsbedingungen und Tarifbestimmungen des VRM inklusive der besonderen Bedingungen und den Regelungen zu Übergangstarifen zwischen Verbund-/ Kooperationsräumen sowie der Tarifdaten- und Haltestellendatenbank inklusive der darin enthaltenen Sonderregelungen - anzuwenden.

Der Vertrieb ist Aufgabe des Verkehrsunternehmens und der VRM GmbH. Das Verkehrsunternehmen gestattet der VRM GmbH oder von dieser ermächtigten Dritten den Verkauf von VRM-Fahrkarten im Namen und auf Rechnung des Verkehrsunternehmens. Es ist das gesamte Fahrkartensortiment des VRM-Verbundtarifes (inklusive der Übergangstarife der Nachbarverbünde, soweit diese im Einzugsbereich der Verkehrsleistung gelten) anzubieten. Die Fahrkarten müssen vom Verkehrsunternehmen nach den jeweils gültigen Regelungen des Verkehrsverbundes selbst oder in Kooperation mit anderen Verkehrsunternehmen ausgestellt werden. Der Vertrieb der einzelnen Fahrkartensorten und die Anforderungen an die Fahrkartensicherheit, -inhalte und -layout sind in der jeweils aktuellen Fassung der Anlage „Fahrkartenvertrieb“ dargestellt und anzuwenden.

Zur Kontrolle der Fahrausweise sind die in der Anlage „Grundsätze für die Durchführung von Fahrkartenprüfungen“ aufgestellten Anforderungen im Rahmen des Verkehrsverbundes Rhein-Mosel anzuwenden.

Je Linienbündel ist mindestens eine Verkaufsstelle im Bedienungsgebiet des Linienbündels einzurichten. Bei Überschneidung kann für mehrere Bündel eine Verkaufsstelle ausreichend sein. Die Öffnungszeiten einer Verkaufsstelle betragen mindestens 30 Stunden pro Woche und bedürfen der Zustimmung des Aufgabenträgers. An der Vorverkaufsstelle ist gut sichtbar ein Hinweisschild anzubringen. In der

Vorverkaufsstelle sind Faltfahrpläne, Prospektmaterial (z.B. Anträge, Tarifinformationen, Plakate) vorzuhalten.

Der VRM stellt den Verkehrsunternehmen die Unterlagen für die Tarifierung zur Verfügung. Das Verkehrsunternehmen benennt einen Tarifbeauftragten, der bei Bedarf durch den VRM beraten wird. Der Tarifbeauftragte schult alle im Vertrieb eingesetzten Mitarbeiter des Verkehrsunternehmens.

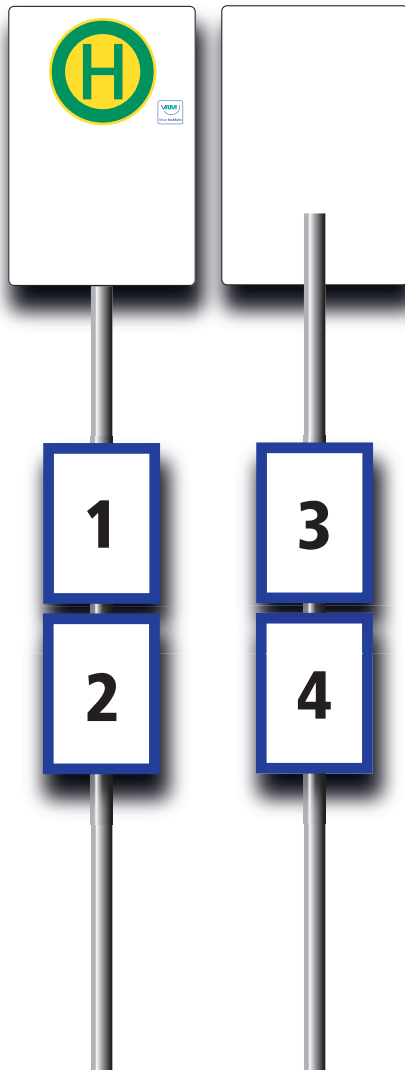
Die Meldung von Verkaufsdatensätzen ist die Grundlage für alle Einnahmenmeldungen und das Einnahmenaufteilungsverfahren im VRM. Die Verkaufsdatensätze sind gemäß den DV-Vorgaben in Anlage „Verkaufsdatenmeldungen“ vom Verkehrsunternehmen für jeden Kalendermonat bis spätestens zum Ende des nächsten Monats an die VRM GmbH zu übermitteln. Die VRM GmbH akzeptiert nur vollständige und DV-technisch korrekte Datenlieferungen. Das Verkehrsunternehmen ist verpflichtet unkorrekte Datenlieferungen unverzüglich nachzubessern. Die VRM GmbH und die Aufgabenträger nutzen die Verkaufsdaten für die Weiterentwicklung des Verbundtarifs sowie zu verkehrsplanerischen Zwecken. Die VRM GmbH gibt die Verkaufsdaten an die mit der Einnahmenaufteilung betraute Stelle für die Nutzung zur Einnahmenaufteilung frei. Die VRM GmbH, die Aufgabenträger und die mit der Einnahmenaufteilung betraute Stelle sind verpflichtet, diese Informationen vertraulich zu behandeln.

Das Verkehrsunternehmen produziert Schulzeitjahreskarten auf Basis der Fahrkartenbestellungen der Schulwegkostenträger und versendet diese an die betreffenden Schulen. Hierzu erhält er vom Schulwegkostenträger Daten der Personen, für die Fahrkarten zu produzieren sind, sowie die Adressen der Bildungseinrichtungen im Rahmen des Bestellvorgangs. Die Zuordnung der Personen zu den Schulen erfolgt durch den Kostenträger. Das Verkehrsunternehmen übergibt die produzierten Fahrkarten an die Schulen. Hierzu kann er sich auf eigenes Risiko eines qualifizierten Transportdienstleisters bedienen, sofern das Verkehrsunternehmen einen ordnungsgemäßen, versicherten Versand beauftragt. Das Verkehrsunternehmen übersendet dem Schulwegkostenträger eine Liste über die versendeten Fahrkarten.

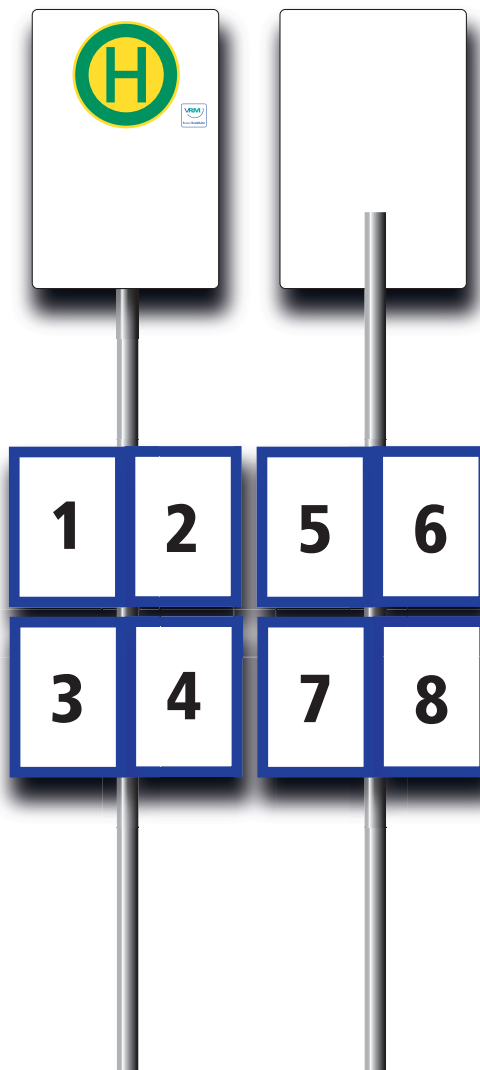
Das Verkehrsunternehmen registriert Jahreskarten für Kindergartenkinder auf Basis der Fahrkartenbestellungen. Hierzu erhält er vom Kostenträger Daten der Personen, für die Fahrkarten zu registrieren sind, sowie die Adressen der Bildungseinrichtungen im Rahmen des Bestellvorgangs. Die Zuordnung der Personen zu den Kindergärten erfolgt durch den Kostenträger. Das Verkehrsunternehmen übersendet dem Kostenträger und den Kindergärten eine Liste über die registrierten Fahrkarten.

Informationsaushang an Haltestellen

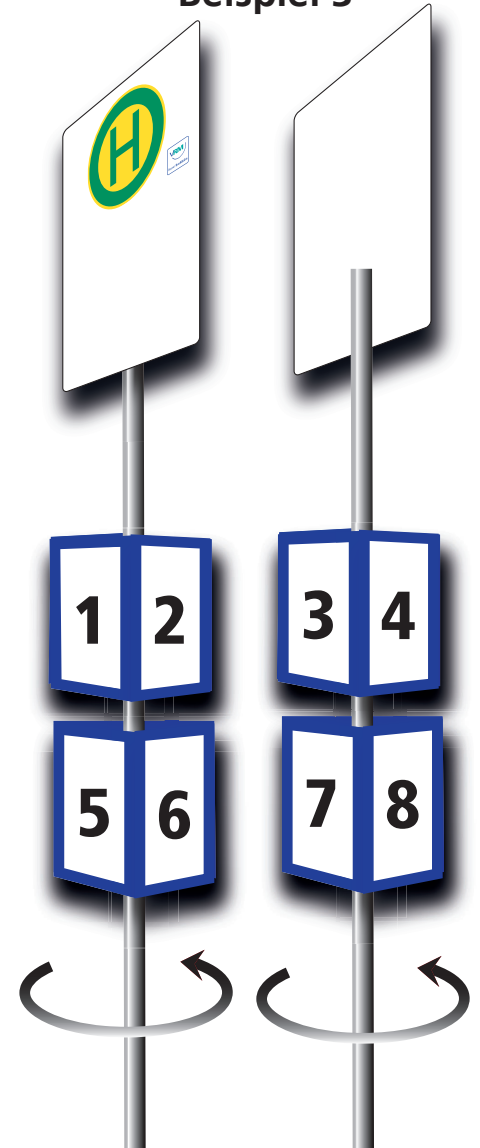
Beispiel 1



Beispiel 2



Beispiel 3



vorne hinten

vorne hinten

Reihenfolge bei der Befüllung von Fahrplanaushangkästen:

Es gelten folgende Ordnungsgrundregeln:

Zuerst von links nach rechts, dann von oben nach unten. Diese Regeln gelten zunächst für eine Vorderseite, dann für eine ggf. vorhandene Rückseite.

Bei Drehgestellen ("Karussells") gilt "von oben nach unten".

- Zuerst Fahrplan mit der kleinsten Liniennummer, weitere Reihenfolge siehe Beispielbilder oben.

Es gilt: Numerische Linien (also 123 etc.) vor Alphanumerischen Linien (SB 23, N7 etc.).

Innerhalb der Alphanumerischen zunächst nach Buchstaben, dann nach Zahlen.

- Danach folgt ein Haltestellenübersichtsplan, falls für diesen Bereich verfügbar.

- Danach folgt ein schematischer Stadtliniennetzplan, falls für diesen Bereich verfügbar.

- Danach folgt ein Nachtliniennetzplan, falls für diesen Bereich vorhanden.

- Zum Schluß folgt mind. ein aktuelles VRM-Werbepplakat. Sollten noch Plätze frei bleiben, sind diese mit aktuellen VRM-Werbepplakate aufzufüllen.

Anlage: Fahrkartenvertrieb

1. Fahrkartensorten und Vertrieb

Die Zuständigkeit für den Vertrieb von VRM-Fahrkarten im Gebiet des Verkehrsverbundes Rhein-Mosel ergibt sich aus der nachfolgenden Tabelle.

Fahrkartensorte	Vertriebsweg	vertriebsberechtigt
Einzelfahrschein, Ermäßigter Einzelfahrschein (Kind, Hund, 1. Klasse-Zuschlag), Einzelfahrschein BahnCard, Einzelfahrschein MobilCard, Einzelfahrschein Komfortzuschlag, Anschlussfahrschein zu Zeitkarte, Ermäßigter Anschlussfahrschein (Kind, Hund, 1. Klasse-Zuschlag) zu Zeitkarte, Anschlussfahrschein BahnCard zu Zeitkarte, Anschlussfahrschein MobilCard zu Zeitkarte Fahrradkarte	Verkauf im Fahrzeug durch Personal oder Automaten ¹	Verkehrsunternehmen
	Automat an der Haltestelle	Verkehrsunternehmen
	Personenbediente Verkaufsstelle	Verkehrsunternehmen, VRM GmbH
	Handyticket (via Mobiltelefon)	VRM GmbH
	Onlineticket (via Internet)	VRM GmbH
Gruppenfahrschein	Verkauf im Fahrzeug durch Personal oder Automaten ¹	Verkehrsunternehmen
	Automat an der Haltestelle	Verkehrsunternehmen
	Personenbediente Verkaufsstelle	Verkehrsunternehmen, VRM GmbH
	Handyticket (via Mobiltelefon)	VRM GmbH
	Onlineticket (via Internet)	VRM GmbH
Tageskarte, 3-Tageskarte, Minigruppenkarte, 3-Tages-Minigruppenkarte	Verkauf im Fahrzeug durch Personal oder Automaten ¹	Verkehrsunternehmen
	Automat an der Haltestelle	Verkehrsunternehmen
	Personenbediente Verkaufsstelle	Verkehrsunternehmen, VRM GmbH
	Handyticket (via Mobiltelefon)	VRM GmbH
	Onlineticket (via Internet)	VRM GmbH
Rheinland-Pfalz-Ticket, Rheinland-Pfalz-Ticket Nacht	Verkauf im Fahrzeug durch Personal oder Automaten ¹	Verkehrsunternehmen
	Automat an der Haltestelle	Verkehrsunternehmen
	Personenbediente Verkaufsstelle	Verkehrsunternehmen, VRM GmbH
	Handyticket (via Mobiltelefon)	DB Vertrieb GmbH
	Onlineticket (via Internet)	DB Vertrieb GmbH

¹ im Schienenpersonennahverkehr ist der Verkauf im Fahrzeug nur in Einzelfällen auf Grundlage des mit dem Aufgabenträger geschlossenen Verkehrsvertrages zulässig

Fahrkartensorte	Vertriebsweg	vertriebsberechtigt
Wochenkarte, Monatskarte, 9-Uhr-Monatskarte, Schülerwochenkarte, Schülermonatskarte, 60-Plus-Ticket, Zuschlag-Wochenkarte 1. Klasse; Zuschlag-Monatskarte 1. Klasse	Verkauf im Fahrzeug durch Personal oder Automaten ¹	Verkehrsunternehmen
	Automat an der Haltestelle	Verkehrsunternehmen
	Personenbediente Verkaufsstelle	Verkehrsunternehmen, VRM GmbH
Monatskarte im Abo, 9-Uhr-Monatskarte im Abo, Schülermonatskarte im Abo, Schüler-Plus-Ticket, 60-Plus-Ticket im Abo, Zuschlag-Monatskarte 1. Klasse im Abo	Personenbediente Verkaufsstelle	Verkehrsunternehmen, VRM GmbH
Schülerjahreskarte (Abgabe an Fahrtkostenträger)	Personenbediente Verkaufsstelle	Verkehrsunternehmen
Kindergartenjahreskarte (Abgabe an Fahrtkostenträger)	Personenbediente Verkaufsstelle	Verkehrsunternehmen
IC-Aufpreis zu Wochenkarte, IC-Aufpreis zu Monatskarte, IC-Aufpreis zu 9-Uhr-Monatskarte	Personenbediente Verkaufsstelle	DB Vertrieb
	Automat an der Haltestelle	DB Vertrieb
IC-Aufpreis zu Monatskarte im Abo, IC-Aufpreis zu 9-Uhr-Monatskarte im Abo	Personenbediente Verkaufsstelle	DB Vertrieb
Kombiticket (bspw. KoblenzCard, Gäste-Ticket, Veranstaltungsticket, Schülerpraxistag, Gästekarte, Dienst-/Prüfausweis)	nach besonderer Vereinbarung	VRM GmbH
Job-Ticket	nach besonderer Vereinbarung (VRM-JobTicket-Vertrag)	VRM GmbH, Verkehrsunternehmen
Semester-Ticket	nach besonderer Vereinbarung (Semesterticket-Vertrag)	VRM GmbH

¹ im Schienenpersonennahverkehr ist der Verkauf im Fahrzeug nur in Einzelfällen auf Grundlage des mit dem Aufgabenträger geschlossenen Verkehrsvertrages zulässig

2. Anforderungen an die Fahrkartensicherheit

Für die Fahrkartensicherheit im VRM gelten folgende Mindestanforderungen:

- Verwendung dokumentenechter Fahrkartenpapiere
- Sensibilisierung der Mitarbeiter durch schriftliche Anweisung über den Wert und die Behandlung von Fahrkartenpapier (Fahrkartenpapier = „Wertpapier“)
- Aufbewahrung nur in verschlossenen Schränken (möglichst mit Alarmanlage und Transponder)

- Exakte Buchführung über sämtliche Fahrkartenpapiere, z.B. sollte auch der Ort der Verwendung schriftlich festgehalten werden
- Regelung der Zugriffsrechte zu den Fahrkartenpapieren
- Fahrkartenpapierausgabe nur gegen Quittung
- Ausgabe von Fahrkartenpapier an Vorverkaufsstellen und Fahrpersonal nur in geringen Mengen
- Regelungen zur Vernichtung und Aufbewahrung stornierter Fahrkarten (mindestens 2 Jahre Aufbewahrungsfrist)
- Fahrkartenpapierverluste zeitnah an VRM GmbH, Fahrausweisprüfer und Fahrpersonal melden
- Fahrkartenpapierreste innerhalb des Verkehrsunternehmens zentral vernichten oder entwerten
- Fahrkartenpapierverbrauch stichprobenartig auf Plausibilität prüfen und dokumentieren (mindestens Stichproben)
- Einstellung der Ticketmuster in die VRM-Datenbank

Für Fahrkartenpapier gelten folgende Anforderungen²:

- Auf der Vorder- oder Rückseite muss ein Guilloche-Balken, ein Verkehrsmittelpiktogramm oder ein Unternehmenslogo in „Leuchtorange“ aufgedruckt sein. Bei Abo-Karten kann alternativ auch die Nummer des Gültigkeitsmonats in „Leuchtorange“ auf der Vorderseite ausgeführt werden.
- Bei Fahrkartenrollen sind Rollenummer und Fahrkartennummern fortlaufend aufzudrucken.
- Auf der Vorder- oder Rückseite muss der Text „Es gelten die Gemeinsamen Beförderungsbedingungen und Tarifbestimmungen“ aufgedruckt sein.

Für die Fahrkartenbewertung gelten folgende Anforderungen:

- Der Druck muss satt schwarz, gut lesbar, schnell trocknend, lichtecht, wisch- und wasserfest und mit chemischen Mitteln nicht spurlos zu beseitigen sein. Des Weiteren muss der Druck nach zwei Jahren noch mindestens einen Kontrast von 50 % zur optimalen Druckdichte (Schwärzungsgrad) aufweisen.

² im Schienenpersonennahverkehr können auf Grundlage des mit dem Aufgabenträger geschlossenen Verkehrsvertrages weitere/abweichende Standards zur Anwendung kommen

3. Fahrkarteninhalte und -layout

Die exakten, vertriebsspezifischen Text- und Dateninhalte auf VRM-Fahrkarten sowie deren Anordnung sind den folgenden Tabellen/Beispielen zu entnehmen. Die Vorgaben zur Programmierung bzw. Ausstellung der räumlichen Gültigkeit auf VRM-Fahrkarten sind der VRM-Tarif-CD zu entnehmen.

Fahrkartensorte	Einzelfahrschein, Ermäßigter Einzelfahrschein (Kind, Hund, 1. Klasse-Zuschlag), Einzelfahrschein BahnCard, Einzelfahrschein MobilCard, Einzelfahrschein Komfortzuschlag, Fahrradkarte
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, und Uhrzeit
Verkaufsdatum, -uhrzeit	ja
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	Klartext (VRM-FGI-Abkürzung oder Bahnhofname oder VRM-Ortsteilname+Haltestellenname)
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	-
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: Ermäßigter Einzelfahrschein Kind

	
VU-Name oder -Logo	
Erm. Einzelfahrschein Kind	
gültig ab	01.02.13 17:05
von	101 Koblenz-City
nach	106 KO-Arenberg
über	000 ohne Umweg
Preis	0,00 €
	incl. gesetzl. MwSt.
	994 H Koblenz Hbf
	Preisstufe 02
01.02.13 17:05 1234 5678 901	

Fahrkartensorte	Anschlussfahrchein zu Zeitkarte, Ermäßigter Anschlussfahrchein (Kind, Hund, 1. Klasse-Zuschlag) zu Zeitkarte, Anschlussfahrchein BahnCard zu Zeitkarte, Anschlussfahrchein MobilCard zu Zeitkarte
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, und Uhrzeit
Verkaufsdatum, -uhrzeit	ja
Von (Starttarifgebiet)	Sondertext: Anzahl Tarifwaben
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	Klartext (VRM-FGI-Abkürzung oder Bahnhofname oder VRM-Ortsteilname+Haltestellenname)
Nach (Zieltarifgebiet)	-
Über (Wegwahl)	-
Linie (nur Busdrucker)	ja
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	-
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	-
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Laufende Nr./Fahrchein-Nr.	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: Ermäßigter Einzelfahrchein Kind

VRM
VU-Name oder -Logo
Anschlussfahrchein MobilCard zu Zeitkarte
gültig ab 01.02.13 17:05
5 Tarifwaben
Preis 4,50 € incl. gesetzl. MwSt.
994 Koblenz Hbf
01.02.13 17:05 1234 5678 901

Fahrkartensorte	Gruppenfahrtschein
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, und Uhrzeit
Verkaufsdatum, -uhrzeit	ja
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	Klartext (VRM-FGI-Abkürzung oder Bahnhofsname oder VRM-Ortsteilname+Haltestellenname)
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)	ja
Anzahl Personen	ja
Name, Vorname (Nutzer)	-
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	ja
Laufende Nr./Fahrtschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: Gruppenfahrtschein

VU-Name oder -Logo		
Gruppenfahrtschein		
14 Personen		
gültig ab	01.02.13	17:05
von	101 Koblenz-City	
nach	106 KO-Arenberg	
über	000 ohne Umweg	
Preis	0,00 €	Preisstufe 02
	incl. gesetzl. MwSt.	
	994 Koblenz Hbf	
	01.02.13 17:05 1234 5678 901	


Fahrkartensorte	Tageskarte, Minigruppenkarte
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, gültig am TT.MMM.JJ
Verkaufsdatum, -uhrzeit	Ja
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	-
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)	-
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	-
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	ja
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: Tageskarte

VU-Name oder -Logo		
Tageskarte		
gültig am	01. Feb. 2023	
von	101 Koblenz-City	
nach	106 KO-Arenberg	
über	000 ohne Umweg	
Preis	0,00 €	Preisstufe 02
	incl. gesetzl. MwSt.	
31.01.13 16:01 1234 5678 901		

Fahrkartensorte	3-Tageskarte, 3-Tages-Minigruppenkarte
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, gültig ab TT.MMM.JJ ... gültig bis TT.MMM.JJ
Verkaufsdatum, -uhrzeit	ja
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	-
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)	-
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	-
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	ja
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: 3-Tageskarte

VU-Name oder -Logo		
3-Tageskarte		
gültig ab	01. Feb. 2023	
gültig bis	03. Feb. 2023	
von	101 Koblenz-City	
nach	106 KO-Arenberg	
über	000 ohne Umweg	
Preis	0,00 €	Preisstufe 02
	incl. gesetzl. MwSt.	
31.01.13 16:01 1234 5678 901		

Fahrkartensorte	Rheinland-Pfalz-Ticket, Rheinland-Pfalz-Ticket Nacht
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, gültig am TT.MMM.JJ
Verkaufsdatum, -uhrzeit	ja
Von (Starttarifgebiet)	Sondertext (bei DB Vertrieb zu erfragen)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	-
Nach (Zieltarifgebiet)	Sondertext (bei DB Vertrieb zu erfragen)
Über (Wegwahl)	Sondertext (bei DB Vertrieb zu erfragen)
Linie (nur Busdrucker)	-
Anzahl Personen	ja
Name, Vorname (Nutzer)	-
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	-
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: Rheinland-Pfalz-Ticket

VRM
VU-Name oder -Logo
Rheinland-Pfalz-Ticket
2 Personen
gültig am 02. Feb. 2023
Sondertext (bei DB Vertrieb zu erfragen)
Preis 25,00 €
incl. gesetzl. MwSt.
31.01.13 16:01 1234 5678 901

Fahrkartensorte	Wochenkarte, Monatskarte, 9-Uhr-Monatskarte, Zuschlag-Wochenkarte 1. Klasse, Zuschlag-Monatskarte 1. Klasse
Inhalte	Klartext
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	
Datum	ja, gültig ab TT.MMM.JJ ... gültig bis TT.MMM.JJ
Verkaufsdatum, -uhrzeit	ja
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	-
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)	-
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	-
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	ja
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: Wochenkarte

VU-Name oder -Logo		
Wochenkarte		
von	101 Koblenz-City	
nach	106 KO-Arenberg	
über	000 ohne Umweg	
gültig ab	11. Mrz. 2023	
gültig bis	17. Mrz. 2023	
Preis	56,70 €	Preisstufe 09
	incl. gesetzl. MwSt.	
31.01.13 16:01 1234 5678 901		

Fahrkartensorte	Schülerwochenkarte, Schülermonatskarte
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, gültig ab TT.MMM.JJ ... gültig bis TT.MMM.JJ
Verkaufsdatum, -uhrzeit	ja
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	-
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)	-
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	Ja
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	ja
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: Schülerwochenkarte

	
VU-Name oder -Logo	
Schülerwochenkarte	
gültig nur in Verbindung mit einer Schülerkundenkarte	
von	101 Koblenz-City
nach	106 KO-Arenberg
über	000 ohne Umweg
gültig ab	11. Mrz. 2023
gültig bis	17. Mrz. 2023
Name, Vorname	_____
Preis	45,60 €
	incl. gesetzl. MwSt.
Preisstufe	07
31.01.13 16:01 1234 5678 901	

Fahrkartensorte	60-Plus-Ticket
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, gültig ab TT.MMM.JJ ... gültig bis TT.MMM.JJ
Verkaufsdatum, -uhrzeit	ja
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	-
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)	-
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	ja
Preis (€, EUR)	ja
Preisstufe (2-stellig)	-
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	ja
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: 60-Plus-Ticket

VRM
VU-Name oder -Logo
60-Plus-Ticket
VRM-Gesamtnetz
gültig ab 11. Mrz. 2023
gültig bis 10. Apr. 2023
Name, Vorname _____
gültig nur in Verbindung mit einem amtlichen Lichtbildausweis
Preis 63,60 € incl. gesetzl. MwSt.
31.01.13 16:01 1234 5678 901

Fahrkartensorte	Schüler-Plus-Ticket
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, gültig für Monat, Jahr
Verkaufsdatum, -uhrzeit	-
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	-
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)	-
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	ja
Preis (€, EUR)	-
Preisstufe (2-stellig)	ja
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	-
Automaten-/Geräte-Nr.	ja

Musterbeispiel: Schüler-Plus-Ticket

VRM 
VU-Name oder -Logo
Schüler-Plus-Ticket
VRM-Gesamtnetz
gültig ab 14.00 Uhr und an Samstagen, Sonn- und Feiertagen sowie in den RLP-Schulferien ganztägig. Bewegliche Feriendtage gelten als Schultage.
gültig für Monat März 2023
Mustermann, Max
5678 901

Inhalte	Fahrkartensorte	Monatskarte im Abo, 9-Uhr-Monatskarte im Abo, Schülermonatskarte im Abo, 60-Plus-Ticket im Abo, Zuschlag-Monatskarte 1.Klasse im Abo
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)		Klartext
Datum		ja, gültig für Monat, Jahr
Verkaufsdatum, -uhrzeit		-
Von (Starttarifgebiet)		Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)		-
Nach (Zieltarifgebiet)		Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)		Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)		-
Anzahl Personen		-
Name, Vorname (Nutzer)		nur bei persönlicher Karte
Preis (€, EUR)		-
Preisstufe (2-stellig)		ja
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.		ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)		-
Automaten-/Geräte-Nr.		-

Musterbeispiel:
Monatskarte im Abo, übertragbar



VU-Name oder -Logo

Monatskarte Abo

von **101 Koblenz-City**
nach **106 KO-Arenberg**
über **000 ohne Umweg**


an Samstagen, Sonn- und Feiertagen
im VRM-Gesamtnetz gültig

gültig für
Monat **März 2023**

Preisstufe **02**

5678 901

Musterbeispiel:
Monatskarte im Abo, persönlich



VU-Name oder -Logo

Monatskarte Abo

von **101 Koblenz-City**
nach **106 KO-Arenberg**
über **000 ohne Umweg**

an Samstagen, Sonn- und Feiertagen
im VRM-Gesamtnetz gültig

gültig für
Monat **März 2023**


Mustermann, Max

Preisstufe **02**

5678 901

Fahrkartensorte	Schülerjahreskarte (Abgabe an Fahrtkostenträger), Kindergartenjahreskarte (Abgabe an Fahrtkostenträger)
Inhalte	
Fahrkartenart (vgl. Tabelle FK-Texte)	Klartext
Datum	ja, gültig für Monat, Jahr
Verkaufsdatum, -uhrzeit	-
Von (Starttarifgebiet)	Quellname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Starthaltestelle (an der die Fahrkarte verkauft wird)	-
Nach (Zieltarifgebiet)	Zielname (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Über (Wegwahl)	Übername (gemäß VRM-Tarifmatrix)
Linie (nur Busdrucker)	-
Anzahl Personen	-
Name, Vorname (Nutzer)	ja
Preis (€, EUR)	-
Preisstufe (2-stellig)	-
Laufende Nr./Fahrschein-Nr.	ja
Modul-Nr. (nur Busdrucker)	-
Automaten-/Geräte-Nr.	-
weitere Angaben	Wohnort des Nutzers, Bestell-Nr. des Kostenträgers, Name und Ort der Bildungseinrichtung

Musterbeispiel: Schülerjahreskarte

	
VU-Name oder -Logo	
Schülerjahreskarte	
von	521 Diez
nach	522 Hahnstätten
über	000 ohne Umweg
gültig für Monat	März 2023
Nutzer/in	Mustermann, Max
	Holzheim 123456/10 Realschule Plus Hahnstätten
	5678 901

Fahrkartenklartexte:

Fahrkartensorte	Fahrkartenklartext Standard	Fahrkartenklartext Abkürzungs-variante 1	Fahrkartenklartext Abkürzungs-variante 2
Einzelfahrschein	Einzelfahrschein		
Ermäßigter Einzelfahrschein Kind	Ermäßigter Einzelfahrschein Kind	Erm. Einzelfahrschein Kind	Erm. Einzelfahrt Kind
Ermäßigter Einzelfahrschein Hund	Ermäßigter Einzelfahrschein Hund	Erm. Einzelfahrschein Hund	Erm. Einzelfahrt Hund
Ermäßigter Einzelfahrschein 1. Klasse	Ermäßigter Einzelfahrschein 1. Kl.	Erm. Einzelfahrschein 1. Kl.	Erm. Einzelfahrt 1. Kl.
Einzelfahrschein BahnCard	Einzelfahrschein BahnCard	Einzelfahrschein BC	
Einzelfahrschein MobilCard	Einzelfahrschein MobilCard	Einzelfahrschein MC	
Einzelfahrschein Komfortzuschlag	Einzelfahrschein Komfortzuschlag	Einzelfahrt Komfortzuschlag	Komfortzuschlag
Anschlussfahrschein zu Zeitkarte	Anschlussfahrschein zu Zeitkarte	Anschlussfahrschein zu ZK	Anschlussfahrt zu ZK
Ermäßigter Anschlussfahrschein (Kind, Hund, 1.Klasse-Zuschlag) zu Zeitkarte	Ermäßigter Anschlussfahrschein zu Zeitkarte	Erm. Anschlussfahrschein zu ZK	Erm. Anschlussf. zu ZK
Anschlussfahrschein BahnCard zu Zeitkarte	Anschlussfahrschein BahnCard zu Zeitkarte	Anschlussfahrschein BC zu ZK	Anschlussf. BC zu ZK
Anschlussfahrschein MobilCard zu Zeitkarte	Anschlussfahrschein MobilCard zu Zeitkarte	Anschlussfahrschein MC zu ZK	Anschlussf. MC zu ZK
Fahrradkarte	Fahrradkarte, im SPNV Mo-Fr vor 9 Uhr	Fahrradkarte, Mo-Fr vor 9 Uhr	Fahrrad, Mo-Fr vor 9 Uhr
Gruppenfahrschein	Gruppenfahrschein		
Tageskarte	Tageskarte		
3-Tageskarte	3-Tageskarte		
Minigruppenkarte	Minigruppenkarte bis zu 5 Personen	Minigruppenkarte 5 Pers.	Minigruppenkarte 5 P.
3-Tages-Minigruppenkarte	3-Tages-Minigruppenkarte bis zu 5 Personen	3-Tages-Minigruppenkarte 5 Pers.	3-Tag-Minigruppe 5 P.
Rheinland-Pfalz-Ticket, 1 Person <i>(für 2. bis 5. Person ist analog zu verfahren)</i>	Rheinland-Pfalz-Ticket 1 Person ³	RLP-Ticket 1 P. ³	
Rheinland-Pfalz-Ticket Nacht, 1 Person <i>(für 2. bis 5. Person ist analog zu verfahren)</i>	Rheinland-Pfalz-Ticket Nacht 1 Person ³	RLP-Ticket Nacht 1 P. ³	

³ weitere Textvorgaben sind bei DB Vertrieb abzufragen

Fahrkartensorte	Fahrkartentext Standard	Fahrkartentext Abkürzungs-variante 1	Fahrkartentext Abkürzungs-variante 2
Wochenkarte	Wochenkarte		
Monatskarte	Monatskarte		
9-Uhr-Monatskarte	9-Uhr-Monatskarte	9-Uhr-Monat	
Schülerwochenkarte	Schülerwochenkarte	Schüler Woche	
Schülermonatskarte	Schülermonatskarte	Schüler Monat	
60-Plus-Ticket	60-Plus-Ticket		
Zuschlag-Wochenkarte 1. Klasse	Zuschlag-Wochenkarte 1. Kl.	Zuschlag Woche 1. Kl.	Zuschlag Woche
Zuschlag-Monatskarte 1. Klasse	Zuschlag-Monatskarte 1. Kl.	Zuschlag Monat 1. Kl.	Zuschlag Monat
Monatskarte im Abo	Monatskarte Abo	Monat Abo	
9-Uhr-Monatskarte im Abo	9-Uhr Monatskarte Abo	9-Uhr-Monat Abo	
Schülermonatskarte im Abo	Schülermonatskarte Abo	Schülermonat Abo	
Schüler-Plus-Ticket	Schüler-Plus-Ticket		
60-Plus-Ticket im Abo	60-Plus-Ticket Abo		
Zuschlag-Monatskarte 1. Klasse im Abo	Zuschlag-Monatskarte 1.Kl. Abo	Zuschlag Monat 1.Kl. Abo	Zuschlag Monat Abo
Schülerjahreskarte (Abgabe an Fahrtkostenträger)	Schülerjahreskarte	Schüler Jahr	
Kindergartenjahreskarte (Abgabe an Fahrtkostenträger)	Kindergartenjahres-karte	Kindergarten Jahr	

Anlage: Fahrkartenprüfungen

Die Verkehrsunternehmen sind zur Durchführung von Fahrkartenprüfungen nach folgenden Grundsätzen verpflichtet:

- Die Fahrkartenprüfung ist, im Sinne der Gleichbehandlung aller Kunden, das geeignete Mittel zur Durchsetzung der Entgeltverpflichtung bei der Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel.
- Die Fahrkartenprüfung ist ein wesentliches Instrument zur Sicherung der Einnahmen aus der Personenbeförderung.
- Die Fahrkartenprüfung ist Bestandteil der Vertriebsaktivitäten der einzelnen Verkehrsunternehmen und als solche auch von den einzelnen Verkehrsunternehmen auf ihren Fahrzeugen und ihren Linien eigenverantwortlich und auf eigene Kosten durchzuführen.
- Durch Einsatz von besonderen Fahrkartenprüfern sind mindestens 1,0 % der nach der unternehmensspezifischen Statistik jährlich pro Unternehmen beförderten Fahrgäste (Prüfquote) auf eigene Kosten und repräsentativ über ein Jahr verteilt zu prüfen. Bei Unternehmen mit permanenter Einstiegsprüfung ermäßigt sich diese Prüfquote auf 0,2 %. Diese Prüfungsquote ist einmal jährlich durch die Vorlage der Prüfstatistik durch die einzelnen Verkehrsunternehmen gegenüber der Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH (VRM GmbH) nachzuweisen. Auf Anforderung durch die VRM GmbH sind dieser die Tätigkeitsberichte der Fahrkartenprüfer nach deren Wahl in Kopie oder als Datei zu übersenden. Sollte ein Verkehrsunternehmen diesen Prüfungsumfang auf eigene Kosten über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr nicht erfüllen, so kann die VRM GmbH auf Kosten und zu Lasten des jeweiligen Verkehrsunternehmens die Fahrkartenprüfungen selbst durchführen oder Dritte damit beauftragen. Für die Verkehrsunternehmen im Schienenpersonennahverkehr gelten abweichend die in den jeweiligen Verkehrsverträgen mit den Aufgabenträgern vereinbarten Bestimmungen.
- Die Einnahmen aus dem erhöhten Beförderungsentgelt sind nicht Bestandteil der Fahrgeldeinnahmen und verbleiben bei dem prüfenden Verkehrsunternehmen oder der VRM GmbH.
- Zur gleichartigen Durchführung von Fahrkartenprüfungen werden die Verkehrsunternehmen die Prüfmethode aufeinander abstimmen und die Aus- und Fortbildung der Fahrkartenprüfer vereinheitlichen bzw. gemeinsam durchführen. Der Austausch von Prüfpersonal ist anzustreben.
- Zur Erfüllung der vorgenannten Grundsätze haben die Verkehrsunternehmen die Möglichkeit neben eigenem Prüfpersonal auch das Personal anderer Verkehrsunternehmen im Verkehrsnetz einzusetzen.

- Die Verkehrsunternehmen und die VRM GmbH erklären sich bereit, im Rahmen des rechtlich zulässigen Umfangs, die Zusammenarbeit in der Bearbeitung der Forderungen aus dem erhöhten Fahrgeld und der damit sich ergebenden rechtlichen Verfahren anzustreben.

VRM-Einnahmenaufteilung

Schnittstellenbeschreibung für die Vertriebsdatenmeldung (Version 1.2)

4. Mai 2022

Versionsgeschichte

- 04.10.2021 Version 1.0
Neufassung
- 25.02.2022 Version 1.1
Haltestellendatenquelle geändert (Abschnitt 2.6.10);
Beschreibung zur Datenübermittlung mittels WebDAV ergänzt;
Schlüssel für VU und LB im Anhang aktualisiert;
Schlüssel für Fahrtberechtigungen im Anhang aktualisiert (HomeOffice-Ticket);
Fehlender Namespace in Beispielen ergänzt (Abschnitt 2.1 und Abbildung 3);
Häufigkeit des Knotens „Ein“ in XSD (Abbildung 2) beschränkt (maxOccurs="1")
- 04.05.2022 Version 1.2
Hinzufügen des VRM als Verkäufer (Abschnitt 2.6.5);
Änderung der geforderten Meldegenauigkeit (Tabelle 2 im Anhang);
Schlüssel für Fahrtberechtigungen im Anhang aktualisiert (9€-Ticket, JT 2020);
Redaktionelle Änderungen

Inhaltsverzeichnis

1.	Hintergrund	5
2.	Dateiaufbau	6
2.1	Grundstruktur	6
2.2	ID der Meldung	7
2.3	Meldendes Verkehrsunternehmen	7
2.4	Meldezeitraum	7
2.4.1	Struktur	7
2.4.2	Beginn des Meldezeitraums	7
2.4.3	Ende des Meldezeitraums	8
2.5	Kommentar(e) des Meldenden Verkehrsunternehmens	8
2.6	Vertriebsvorgang	9
2.6.1	Struktur	9
2.6.2	ID des Vorgangs	9
2.6.3	Vertriebszeitpunkt	9
2.6.4	Vertriebskanal	10
2.6.5	Verkäufer	10
2.6.6	Fahrtberechtigung	11
2.6.7	Datum der Preistafel	11
2.6.8	Preisstufe	11
2.6.9	Nutzungszeitfenster (bei eTarif-Verkäufen)	12
2.6.10	Verkaufsrelation	13
2.6.11	Volumen	14
3.	Datenaustausch	16
3.1	Datei-Namenkonventionen	16
3.1.1	Struktur	16
3.1.2	Beispiele	17
3.2	Datenübermittlung	17

VRM-Einnahmenaufteilung	4
<hr/>	
Anhang	18
XML-Schemadefinition	18
XML-Beispieldatei	20
Mindestanforderung Verkaufsrelation	21
Verkehrsunternehmen, Linienbündel und Einzellinienbündel	22
Fahrtberechtigungen	24

rme-schnittstellenbeschreibung_v1.2.docx

1. Hintergrund

Für die Einnahmenaufteilung im VRM sind von jedem Verkehrsunternehmen Vertriebsdaten für jeden Kalendermonat bis spätestens zum Ende des Folgemonats an die mit der Einnahmenaufteilung betraute Stelle zu übermitteln. Hierbei werden alle verbundrelevanten Vertriebsvorgänge relationsbezogen – gemäß der im Anhang in Tabelle 2 vorgegebenen Genauigkeit – gemeldet. Die Pflicht zum Relationsbezug entfällt bei Verkaufsdatenmeldungen von netzweitgültigen Verbundfahrausweisen.

Um eine einheitliche Datenqualität zu garantieren, werden nachfolgend die Vorgaben zum Dateiaufbau und den Dateiinhalten sowie das Vorgehen beim Datenaustausch beschrieben.

2. Dateiaufbau

2.1 Grundstruktur

Zur einheitlichen und automatisierten Datenübergabe der Vertriebsdaten ist eine XML-Schemadefinition vorgegeben (s. Anhang, Abbildung 1 und Abbildung 2). Die technische XML-Schema Definition ist außerdem als XML-Schemadefinitions-Datei (.xsd) verfügbar.

Die sich aus dieser technischen Definition ergebende Dateistruktur wird im Folgenden ergänzend erklärt.

Alle Schnittstellendateien haben die folgende Grundstruktur:

XML-Deklaration des Dokumentes

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

Grundschemata:

```
<Vertriebsmeldung xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <MeldeID></MeldeID>
  <Meldender></Meldender>
  <Meldezeitraum></Meldezeitraum>
  <Meldekommentar></Meldekommentar>
  ...
  <Meldekommentar></Meldekommentar>
  <Vv></Vv>
  ...
  <Vv></Vv>
</Vertriebsmeldung>
```

Die Reihenfolge ist hierbei entsprechend einzuhalten. In den folgenden Abschnitten werden die Knoten und Felder der Dateistruktur detailliert beschrieben. Optionale Felder können entfallen, dürfen aber nicht leer (ohne Wert) enthalten sein. Im Anhang findet sich – neben der Schemadefinition – eine Beispieldatei (Abbildung 3) in der alle hier erläuterten Felder und Knoten vorkommen. Die Beispieldatei ist auch separat verfügbar.

2.2 ID der Meldung

Feld: *MeldelD* (optional; Datentyp: xs:string).

Einmalige, optionale Angabe einer – vom Meldenden zu vergebenen – ID, zur Identifizierung der Vertriebsmeldung.

2.3 Meldendes Verkehrsunternehmen

Feld: *Meldender* (optional; Datentyp: xs:string).

Einmalige, optionale Angabe des die Meldedatei übergebenden Verkehrsunternehmens (muss nicht dem Verkäufer entsprechen).

2.4 Meldezeitraum

2.4.1 Struktur

Knoten: *Meldezeitraum*

Einmalige optionale Angabe des Zeitraums für den die Meldung Daten enthält:

Wenn der Knoten *Meldezeitraum* vorhanden ist, müssen die folgenden Felder – innerhalb des Knotens – in der entsprechenden Reihenfolge (Beginn, Ende) vorkommen.

2.4.2 Beginn des Meldezeitraums

Feld: *MeldungVon* (Datentyp: xs:dateTime).

Startzeitpunkt des Meldezeitraums.

Gültige Werte für den Datentyp „xs:dateTime“ sind beispielsweise:

- 2021-10-26T21:32:52Z (UTC – koordinierte Weltzeit)
- 2021-10-26T22:32:52+01:00 (MEZ – Mitteleuropäische Zeit)
- 2021-10-26T23:32:52+02:00 (MESZ – Mitteleuropäische Sommerzeit)

- 2021-10-26T21:32:52 (Zeitzone unbestimmt).

Die Zeitzone kann als Z (UTC) oder als (+|-) hh:mm (abweichend von der UTC) angegeben werden.

2.4.3 Ende des Meldezeitraums

Feld: *MeldungBis* (Datentyp: xs:dateTime).

Endzeitpunkt des Meldezeitraums.

Gültige Werte für den Datentyp „xs:dateTime“ sind beispielsweise:

- 2021-10-26T21:32:52Z (UTC – koordinierte Weltzeit)
- 2021-10-26T22:32:52+01:00 (MEZ – Mitteleuropäische Zeit)
- 2021-10-26T23:32:52+02:00 (MESZ – Mitteleuropäische Sommerzeit)
- 2021-10-26T21:32:52 (Zeitzone unbestimmt).

Die Zeitzone kann als Z (UTC) oder als (+|-) hh:mm (abweichend von der UTC) angegeben werden.

2.5 Kommentar(e) des Meldenden Verkehrsunternehmens

Feld: *Meldekommentar* (optional; Datentyp: xs:string).

Optionaler zusätzlicher Inhalt. Feld darf (an dieser Stelle) mehrfach vorkommen.

2.6 Vertriebsvorgang

2.6.1 Struktur

Knoten: *Vv*

Jeder Vertriebsvorgang erhält seinen eigenen Knoten. Jede Schnittstellendatei muss mindestens einen Vertriebsvorgang enthalten. Die Struktur im Knoten *Vv* bietet die Möglichkeit, neben der ID des Vorgangs, Informationen zum Vertriebszeitpunkt, Fahrausweis, Verkäufer, Vertriebskanal, zur Vertriebsrelation und zum Volumen zu übermitteln. In den folgenden Unterabschnitten werden die innerhalb des Knotens *Vv* vorkommenden Felder und Unterknoten beschrieben. Die Reihenfolge ist hierbei entsprechend einzuhalten. Optionale Felder können entfallen, dürfen aber nicht leer (ohne Wert) enthalten sein.

2.6.2 ID des Vorgangs

Feld: *ID* (optional; Datentyp: xs:string).

Optionale Angabe der vom Meldenden vergebenen ID für den Vertriebsvorgang.

2.6.3 Vertriebszeitpunkt

Konvention

Bei allen Vorgängen (außer Abo-Fahrscheinen) soll das genaue Vertriebsdatum angegeben werden.

Bei Abo-Fahrscheinen kann das genaue Vertriebsdatum angegeben werden, ausreichend ist aber auch der Monat (inkl. Jahr). Es soll hierbei entweder das Vertriebsdatum oder der Vertriebsmonat angegeben werden, nicht beides.

Vertriebsdatum

Feld: *Da* (s. Konvention; Datentyp: xs:date)

Datum des Verkaufs / Ausgabe des Fahrausweises. Ein gültiger Wert ist beispielsweise „2021-10-26“.

Vertriebsmonat

Feld: *Mo* (s. Konvention; Datentyp: xs:gYearMonth)

Monat des Verkaufs / der Ausgabe bei Abo-Fahrscheinen. Gültige Werte sind die Zeiträume eines Kalendermonats, beispielsweise „2021-10“ für Oktober 2021.

2.6.4 Vertriebskanal

Feld: *Vk* (Datentyp: xs:string).

Angabe des Vertriebskanals, gemäß der folgenden Aufzählung:

- S = Schulträger
- V = Vorverkauf
- A = Automat (stationär)
- F = Fahrzeug (Drucker)
- C = Chipkarte
- E = eTarif (CiCo/CiBo)
- O = Onlineverkauf (z.B. bahn.de oder DB-Navigator-App).

2.6.5 Verkäufer

Feld: *Vu* (Datentyp: xs:positiveInteger).

Das den Fahrschein verkaufende Verkehrsunternehmen (oder Linienbündel) ist gemäß der abgestimmten ID-Schlüssel zu übermitteln (s. Anhang, Tabelle 3 und Tabelle 4).

Bei vom Verbund verkauften Fahrausweisen ist die 6000 als Verkäufer-ID anzugeben.

Nur ganzzahlige positive Werte sind zugelassen.

2.6.6 Fahrtberechtigung

Feld: *Fb* (Datentyp: xs:positiveInteger).

Die Sorte der Fahrtberechtigung ist gemäß der abgestimmten ID-Schlüssel zu übermitteln (s. Anhang, Tabelle 5).

Nur ganzzahlige positive Werte sind zugelassen.

2.6.7 Datum der Preistafel

Feld: *Pt* (Datentyp: xs:date).

Datum des ersten Tages ab dem die dem Verkauf zu Grunde liegenden Preise gelten. Preisänderungen gibt es (im VRM) üblicherweise zum 1. Januar eines jeden Jahres. Für einen Fahrausweis, der zu einem Preis von 2021 verkauft wurde, muss beispielsweise der Wert „2021-01-01“ als Datum der Preistafel angegeben werden.

2.6.8 Preisstufe

Feld: *Ps* (Datentyp: xs:positiveInteger).

Die Preisstufe ist gemäß der in Tabelle 1 dargestellten, abgestimmten ID-Schlüssel zu übermitteln.

Das RLP-Ticket ist nicht mit der Preisstufe „9 (inkl. Netz VRM)“ (90002) zu melden, sondern mit der Preisstufe „RLP(-Ticket)“ (3).

ID	Preisstufe
10002	1
20002	2
30002	3
40002	4
50002	5
60002	6
70002	7
80002	8
90002	9 (inkl. Netz VRM)
120002	Netz Neuwied
130002	Netz Koblenz
3	RLP(-Ticket)

Tabelle 1: ID-Schlüssel Preisstufen

2.6.9 Nutzungszeitfenster (bei eTarif-Verkäufen)

Struktur und Konvention

Knoten: *Ze*

Das Nutzungszeitfenster ist nur bei eTarif-Verkäufen (Vertriebskanal „eTarif (CiCo/CiBo)“) anzugeben. Bei Verkäufen über andere Vertriebskanälen kann der Knoten *Ze* entfallen. Wenn der Knoten *Ze* vorkommt, müssen die folgenden Felder in der entsprechenden Reihenfolge (erst Zugang und dann Abgang) vorkommen.

Zugangszeit (Beginn der Nutzung)

Feld: *Zg* (Datentyp: xs:dateTime).

Zeitpunkt des Check-In-Vorgangs.

Gültige Werte für den Datentyp „xs:dateTime“ sind beispielsweise:

- 2021-10-26T21:32:52Z (UTC – koordinierte Weltzeit)
- 2021-10-26T22:32:52+01:00 (MEZ – Mitteleuropäische Zeit)

- 2021-10-26T23:32:52+02:00 (MESZ – Mitteleuropäische Sommerzeit)
- 2021-10-26T21:32:52 (Zeitzone unbestimmt).

Die Zeitzone muss als Z (UTC) oder als (+|-) hh:mm (abweichend von UTC) angegeben werden. Wenn keine Zeitzone angegeben wird, wird die koordinierte Weltzeit (UTC) angenommen.

Abgangszeit (Ende der Nutzung)

Feld: *Ag* (Datentyp: xs:dateTime).

Zeitpunkt des Check-Out-Vorgangs.

Gültige Werte für den Datentyp „xs:dateTime“ sind beispielsweise:

- 2021-10-26T21:32:52Z (UTC – koordinierte Weltzeit)
- 2021-10-26T22:32:52+01:00 (MEZ – Mitteleuropäische Zeit)
- 2021-10-26T23:32:52+02:00 (MESZ – Mitteleuropäische Sommerzeit)
- 2021-10-26T21:32:52 (Zeitzone unbestimmt).

Die Zeitzone muss als Z (UTC) oder als (+|-) hh:mm (abweichend von UTC) angegeben werden. Wenn keine Zeitzone angegeben wird, wird die koordinierte Weltzeit (UTC) angenommen.

2.6.10 Verkaufsrelation

Struktur und Konvention

Knoten: *Re*

Die Angabe der (räumlichen) Verkaufsrelation soll bei allen Vertriebsvorgängen erfolgen. Die geforderte (minimale) Genauigkeit (Haltestelle oder Wabe) ist abhängig von der Fahrausweisgruppe (s. Anhang, Tabelle 2). Die Reihenfolge Von, (Via), Bis ist entsprechend einzuhalten.

Bei Angabe von Haltestellen ist jeweils die entsprechende ID aus der aktuellen von der Geschäftsstelle zur Verfügung gestellten Schlüsseldatei zu verwenden (Schlüssel-2022-02.xlsx).

Bei Angabe der Wabe sind die im VRM gebräuchlichen dreistelligen Wabennummern zu verwenden.

Bei Netzfahrscheinen (bzw. Netzpreisstufen) können entsprechende „Netz-Waben“ angegeben werden:

- Netz VRM 1000
- Netz Koblenz 100
- Netz Neuwied 200

Von Haltestelle oder Wabe

Feld: *VonHs* oder *VonWa* (Datentyp jeweils xs:positiveInteger)

Nur eine Ausprägung „Von..“ darf im Knoten *Re* vorkommen, entweder Haltestelle oder Wabe.

Via Wabe

Feld: *ViaWa* (optional; Datentyp xs:positiveInteger)

In der VRM-Tarifmatrix werden – für einige Tarif-Relationen – Preis-Unterscheidungen (bei Start- und Zielgleichheit) anhand einer Via-Wabe vorgenommen. Sofern zur tariflichen Unterscheidung notwendig, ist die entsprechende Via-Wabe an dieser Stelle anzugeben.

Bis Haltestelle oder Wabe

Feld: *BisHs* oder *BisWa* (Datentyp jeweils xs:positiveInteger)

Nur eine Ausprägung „Bis..“ darf im Knoten *Re* vorkommen, entweder Haltestelle oder Wabe.

2.6.11 Volumen

Konvention

Bei allen Vorgängen muss das Volumen als Stückzahl übermittelt werden. Die übergebene Bruttoeinnahme ergibt sich als das Produkt aus Stückzahl und Preis des Fahrausweises. Als

Prüfwert kann zusätzlich die mit dem Vorgang übermittelte Bruttoeinnahme übergeben werden.

Beim Gruppenfahrchein ist die Gruppengröße (mindestens 10 Personen) über die Stückzahl zu berücksichtigen, da der Preis pro Person hinterlegt ist (Preis eines ermäßigten Fahrausweises je Person; zwei Kinder zwischen 6 und 14 Jahren zählen als eine Person).

Stückzahl

Feld: *Stk* (Datentyp: xs:integer)

Anzahl der im Vorgang gemeldeten Fahrausweise. Stornos mit negativem Vorzeichen.

Einnahme

Feld: *Ein* (optional, Datentyp xs:decimal(10,2))

Bruttoeinnahme in Euro. Stornos mit negativem Vorzeichen.

Maximalwert „99999999.99“, Minimalwert „-99999999.99“.

3. Datenaustausch

3.1 Datei-Namenskonventionen

3.1.1 Struktur

Alle Schnittstellendateien werden gemäß festgelegter Namenskonventionen benannt. Die Namenskonventionen sind für die Datenübertragung bindend:

UUUUJJJMLLVV.xml

Hierbei bedeuten:

- UUUU:
 - Meldendes VU gem. Tabelle 3 (s. Anhang)
 - Muss nicht mit den in der Meldung vorkommenden Verkäufer (VU/LB) übereinstimmen
 - Fehlende Stellen werden mit führenden Nullen aufgefüllt
- JJJ: Meldejahr
- MM: Meldemonat
- LL:
 - Laufende Nummer der Meldung
 - Startet bei 01
 - (Bei mehreren Meldungen für einen Monat, z.B. aus unterschiedlichen Verkaufssystemen)
- VV:
 - Versionsnummer
 - Startet bei 01
 - Wird je Korrekturmeldung um Eins erhöht

3.1.2 Beispiele

Beispiel 1

- 00072021040101.xml
 - Erste Meldung der koveb (ID = 7) für April 2021
 - Versionsnummer 01 steht für die Basismeldung

Beispiel 2

- 00072021040102.xml
 - Erste Meldung der koveb (ID = 7) für April 2021 war fehlerhaft
 - Versionsnummer 02 steht für die erste Korrekturmeldung

3.2 Datenübermittlung

Die Datenübermittlung an die Server der Geschäftsstelle erfolgt durch Kopieren der (gem. Dateinamenskennung benannten) Schnittstellendateien in für jeden Meldenden (über den WebDAV-Standard) zur Verfügung gestellte passwortgeschützte Ordner.

Eine Anleitung zum Einrichten Ihres WebDAV-Ordners sowie die für die Verbindung zum Ordner zu verwendenden Nutzerdaten können bei der Geschäftsstelle angefragt werden (bzw. werden initial von dieser zu Verfügung gestellt).

Perspektivisch soll zusätzlich ein Webportal für den Upload der Schnittstellendateien zur Verfügung gestellt werden mit ausführlichen Auswertungsmöglichkeiten für die Meldenden.

Fehlerprotokolle und Auswertungen zur Meldung werden vorübergehend noch automatisiert per E-Mail zur Verfügung gestellt. Hierbei ist zu beachten, dass der Import sehr großer Schnittstellendateien (> 20 Megabyte bzw. mehr als 100.000 Datensätze) aufgrund umfangreicher Prüfungen auf Einzeldatensatzniveau (und parallellaufender Importe anderer Meldungen) bis zu einer Stunde dauern kann.

Anhang

XML-Schemadefinition

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns="VRM-Vertriebsdaten" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<!--Historie:
<xs:element name="Vertriebsmeldung">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <!--Optionale Angabe einer ID zur Identifizierung der Vertriebsmeldung-->
      <xs:element name="MeldeID" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <!--Optionale Angabe des meldenden Verkehrsunternehmens (muss nicht dem Verkäufer entsprechen)-->
      <xs:element name="Meldender" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <!--Optionale Angabe des Meldezeitraums-->
      <xs:element name="Meldezeitraum" minOccurs="0" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="MeldungVon" type="xs:dateTime"/>
            <xs:element name="MeldungBis" type="xs:dateTime"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>

      <!--Der Meldende darf hier zusätzliche Inhalte einfügen-->
      <xs:element name="Meldekommentar" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>

      <!--Jeder Vertriebsvorgang erhält seinen eigenen Block-->
      <xs:element name="Vv" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>

            <!--Optionale Angabe einer ID des Vertriebsvorganges-->
            <xs:element name="ID" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>

            <!--Bei Einzelfahrscheinen, ... Angabe des Datums
            <xs:choice>
              <xs:element name="Da" type="xs:date"/>
              <xs:element name="Mo" type="xs:gYearMonth"/>
              <xs:element name="Ja" type="xs:gYear"/>
            </xs:choice>

            <!--Angabe des Vertriebskanals:
            <xs:element name="Vk">
              <xs:simpleType>
                <xs:restriction base="xs:string">
                  <xs:enumeration value="S"/>
                  <xs:enumeration value="V"/>
                  <xs:enumeration value="A"/>
                  <xs:enumeration value="F"/>
                  <xs:enumeration value="C"/>
                  <xs:enumeration value="E"/>
                  <xs:enumeration value="0"/>
                </xs:restriction>
              </xs:simpleType>
            </xs:element>

```

Abbildung 1: XML-Schemadefinition Teil 1 (Kommentare teilw. ausgeblendet)

	<pre> <!--Angabe des Verkehrsunternehmens: <xs:element name="Vu" type="xs:positiveInteger"/> </pre>
	<pre> <!--Angabe der Fahrtberechtigung: <xs:element name="Fb" type="xs:positiveInteger"/> </pre>
	<pre> <!--Angabe der Preistafel: <xs:element name="Pt" type="xs:date"/> </pre>
	<pre> <!--Angabe der Preisstufe: <xs:element name="Ps" type="xs:positiveInteger"/> </pre>
	<pre> <!-- Angabe des Nutzungszeitfensters bei eTarif-Verkäufen (Vertriebskanal "E", CiCo/CiBo) <xs:element name="Ze" minOccurs="0"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="Zg" type="xs:dateTime"/> <xs:element name="Ag" type="xs:dateTime"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
	<pre> <!--Angabe der Relation: <xs:element name="Re" minOccurs="0"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:choice> <xs:element name="VonWa" type="xs:positiveInteger"/> <!--<xs:element name="VonGe" type="xs:positiveInteger"/>--> <xs:element name="VonHs" type="xs:positiveInteger"/> </xs:choice> <xs:element name="ViaWa" type="xs:positiveInteger" minOccurs="0" maxOccurs="1"/> <xs:choice> <xs:element name="BisWa" type="xs:positiveInteger"/> <!--<xs:element name="BisGe" type="xs:positiveInteger"/>--> <xs:element name="BisHs" type="xs:positiveInteger"/> </xs:choice> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
	<pre> <!--Angabe zum Volumen: <xs:element name="Stk" type="xs:integer"/> <xs:element name="Ein" minOccurs="0" maxOccurs="1"> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:decimal"> <xs:totalDigits value="10"/> <xs:fractionDigits value="2"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </xs:schema> </pre>

Abbildung 2: XML-Schemadefinition Teil 2 (Kommentare teilw. ausgeblendet)

XML-Beispieldatei

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Vertriebsmeldung xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <!-- Optionale Meta-Felder zur Meldung -->
  <MeldeID>00212021060101</MeldeID>
  <Meldender>21</Meldender>
  <Meldezeitraum>
    <MeldungVon>2021-06-01T00:00:00</MeldungVon>
    <MeldungBis>2021-06-30T23:59:59</MeldungBis>
  </Meldezeitraum>
  <Meldekommentar>00212021060101 - Meldung für Juni 2021</Meldekommentar>
  <!-- Beispielvorgang 1: EF PS 1 über Vertriebskanal eTarif (CiCo/CiBo) verkauft
  mit Haltestellenbezug (Re) und Nutzungszeitfenster (Ze) -->
  <Vv>
    <ID>00912021060101-01</ID>
    <Da>2021-06-01</Da>
    <Vk>E</Vk>
    <Vu>21</Vu>
    <Fb>20001</Fb>
    <Pt>2021-01-01</Pt>
    <Ps>10002</Ps>
    <Ze>
      <Zg>2021-06-01T18:52:15Z</Zg>
      <Ag>2021-06-01T19:44:05Z</Ag>
    </Ze>
    <Re>
      <VonHs>30354</VonHs>
      <BisHs>30357</BisHs>
    </Re>
    <Stk>1</Stk>
    <Ein>2.00</Ein>
  </Vv>
  <!-- Beispielvorgang 2: Monatskarte Abo PS 5 im Vorverkauf
  mit Via-Wabe in der Verkaufsrelation (Re) -->
  <Vv>
    <ID>00912021060101-02</ID>
    <Mo>2021-06</Mo>
    <Vk>V</Vk>
    <Vu>5011</Vu>
    <Fb>220092</Fb>
    <Pt>2021-01-01</Pt>
    <Ps>50002</Ps>
    <Re>
      <VonWa>107</VonWa>
      <ViaWa>101</ViaWa>
      <BisWa>301</BisWa>
    </Re>
    <Stk>1</Stk>
    <Ein>115.80</Ein>
  </Vv>
</Vertriebsmeldung>

```

Abbildung 3: XML-Beispieldatei mit 2 Vertriebsvorgängen (Kommentare in grün, nur ergänzend)

Mindestanforderung Verkaufsrelation

Fahrausweisgruppe	Fahrausweissorte	Von	Nach	Via
Einzelfahrscheine	Einzelfahrschein	Haltestelle	Haltestelle / Wabe*	Wabe
	Einzelfahrschein ermäßigt	Haltestelle	Haltestelle / Wabe*	Wabe
	Einzelfahrschein BC	Haltestelle	Haltestelle / Wabe*	Wabe
	Einzelfahrschein MC	Haltestelle	Haltestelle / Wabe*	Wabe
	eTicket/Chip-Karte	Haltestelle	Haltestelle / Wabe*	Wabe
	Gruppenfahrschein	Haltestelle	Haltestelle / Wabe*	Wabe
Kurzzeitfahrscheine	Tageskarte	Wabe	Wabe	Wabe
	3-Tageskarte	Wabe	Wabe	Wabe
	Minigruppenkarte	Wabe	Wabe	Wabe
Vielfahrerzeitkarten	Wochenkarte	Wabe	Wabe	Wabe
	Monatskarte	Wabe	Wabe	Wabe
	Monatskarte Abo	Wabe	Wabe	Wabe
	9-Uhr-Monatskarte	Wabe	Wabe	Wabe
	9-Uhr-Monatskarte Abo	Wabe	Wabe	Wabe
	HomeOffice-Ticket	Wabe	Wabe	Wabe
Ausbildungszeitkarten	Schülerwochenkarte	Wabe	Wabe	Wabe
	Schülermonatskarte	Wabe	Wabe	Wabe
	Schülermonatskarte Abo	Wabe	Wabe	Wabe
Schulträgerjahreskarten	Schülerjahreskarte	Haltestelle / Wabe**	Haltestelle / Wabe**	Wabe
	Kindergartenjahreskarte	Haltestelle / Wabe**	Haltestelle / Wabe**	Wabe
Netzfahrscheine	60-Plus-Ticket	-	-	-
	60-Plus-Ticket Abo	-	-	-
	Schüler-Plus-Ticket	-	-	-
	Rheinland-Pfalz-Ticket	-	-	-

Tabelle 2: Minimal zulässige Genauigkeit bei Übermittlung der Verkaufsrelation

- * Bei eTarif-Verkäufen (CiCo/CiBo, s. Vertriebskanal) soll die Zielhaltestelle übermittelt werden
- ** Bevorzugt soll die genaue Haltestelle gemeldet werden

Verkehrsunternehmen, Linienbündel und Einzellinienbündel

ID	Kurzbezeichnung	Bezeichnung
1	Schmidt	Omnibusbetrieb Auto-Schmidt
2	BVB	Blankenrather Verkehrsbetrieb GmbH
4	Hoffmann	Hoffmann
7	koveb	Koblenzer Verkehrsbetriebe GmbH
8	Modigell	Modigell & Scherer GmbH
9	Orthen	Jörg Orthen GmbH Busunternehmen
11	RMV	Rhein-Mosel Verkehrsgesellschaft GmbH
12	RMB	DB Regio Bus Rhein-Mosel GmbH
14	VREM	Verkehrsbetrieb Rhein Eifel Mosel GmbH
16	VRW	Verkehrsbetrieb Rhein Westerwald GmbH
19	Zick	Zickenheiner GmbH
21	MB	Martin Becker GmbH & Co. KG
23	DB	DB Regio AG
25	Griesar	Griesar Reisen GmbH
28	HRB	Hunsrückbahn
31	KVG	Kraftwagen-Verkehr Koblenz GmbH
33	Marenbach	Marenbach GmbH & Co. KG
34	MOB	Moselbahn Verkehrsbetriebsgesellschaft mbH
35	NVG	Nassauische Verkehrsgesellschaft mbH
36	Ochsen	H. Ochsenbrücher GmbH
37	ORN	Omnibusverkehr Rhein-Nahe GmbH
43	AWV	Ahrweiler Verkehrs-GmbH & Co. KG
44	MVB	Mittelrheinischer Verkehrsbetrieb
45	TR	Trans Regio Deutsche Regionalbahn GmbH
46	VIAS	VIAS GmbH
47	Vogts	Vogts Reisen GmbH
49	WEBA	Westerwaldbahn GmbH
66	Rhenus	Rhenus Veniro SE & Co. KG
69	HLB	Hessische Landesbahn
70	vlexx	vlexx
71	RSVG	Rhein-Sieg-Verkehrsgesellschaft mbH
72	NX	National Express Rail GmbH
73	Jung	Jung Bus GmbH
74	BH	Bischoff-Touristik GmbH & Co. KG
75	Scherer	Scherer Reisen Omnibus GmbH
76	Dill	Dillschnitter GmbH und Co. KG
77	RMBM	DB Regio Bus Mitte GmbH
91	FriBus	FriBus
92	Stemmler	Stemmler
93	OVEM	OVEM Omnibusverkehr Eifel-Mosel GmbH
94	MowB	Moselweinbahn
95	WEBU	Westerwaldbus
411	SWA	Stadtwerke Andernach GmbH
414	DABA	Daadetalbahn
417	KVG-Zick	KVG Zickenheiner

Tabelle 3: Für die Übermittlung des Verkäufers zu verwendende ID (Verkehrsunternehmen)

ID	Kurzbezeichnung	Bezeichnung
5001	B Maifeld	Bündel Maifeld
5002	Linie 500	Linie 500
5003	B Ems Nass	Bündel Ems Nassau
5004	B Bl Länd	Bündel Blaues Ländchen
5005	B Einrich	Bündel Einrich
5007	B Bendorf	Bündel Bendorf Weitersburg
5008	Linie 132	Linie 132
5009	B Diez	Bündel Diez
5010	Linie 567	Linie 567
5011	B AK LW	Bündel AK + Leuscheider Wald
5012	B Brohl	Bündel Rhein-Brohlal
5013	B Ahr	Bündel Rhein-Ahr
5014	B OMT	Bündel Oberes Mittelrheintal
5015	B Treis	Bündel Treiser Schock
5016	B Daaden	Bündel Daaden-Gebhardshain
5017	B Betzdorf	Bündel Betzdorf-Kirchen
5018	Linie 994	Linie 994
5019	B ÖVE	Bündel Östliche Vulkaneifel
5020	Linie 750	Linie 750
5022	B HHN	Bündel Hunsrückhöhenstraße Nord
5027	B HHS	Bündel Hunsrückhöhenstraße Süd
5028	B Hu Mitte	Bündel Hunsrück Mitte
5029	B Zell	Bündel Zeller Land
5030	B R-R Nord	Bündel Raiffeisen-Region Nord
5031	B RR	Bündel Rechte Rheinseite
5032	B AK WI	Bündel Altenkirchen-Wissen
5033	B Hamm	Bündel Hamm
5034	B Mo	Bündel Mosel
5035	Linie 383	Linie 383
5036	Linie 110	Linie 110
5037	B KO	Bündel Stadtverkehr Koblenz
5038	B Lahn	Bündel Lahnstein
5039	Linie 743	Linie 743
5040	B Wi-Land	Bündel Wildenburger Land
5041	B Maif Neu	Bündel Maifeld Neu
5042	B VE	Bündel Vordereifel
5043	B Pell	Bündel Pellenz
5044	B LR	Bündel Linke Rheinseite
5045	B RR Neu	Bündel Rechte Rheinseite Neu (ab Dez. 2021)
5046	B MM	Bündel Mosel-Maare
5047	B Aar	Bündel Aartal

Tabelle 4: Für die Übermittlung des Verkäufers zu verwendende ID-Schlüssel (Linienbündel und Linien)

Fahrtberechtigungen

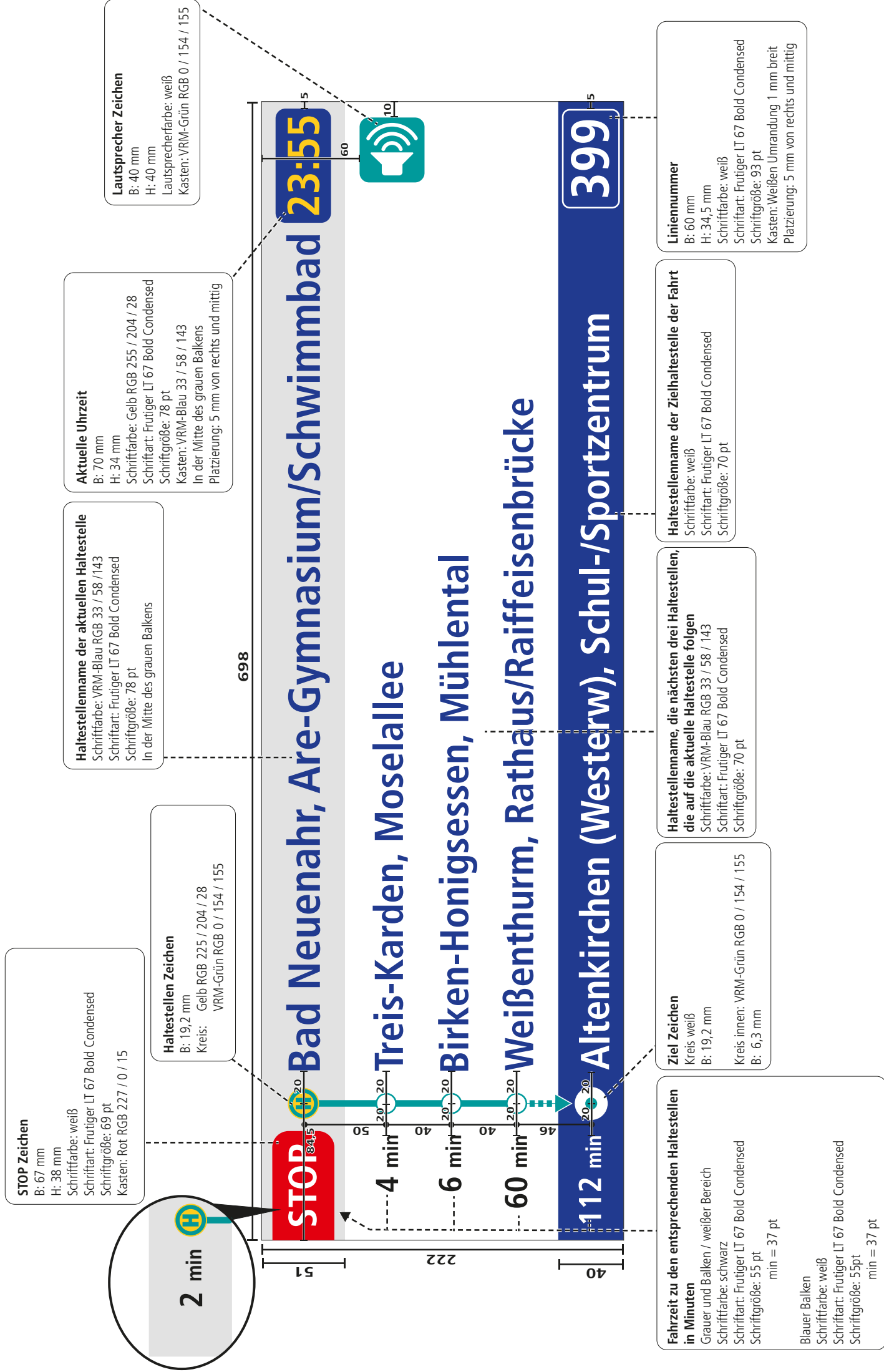
ID	Fahrausweisbezeichnung	Fahrausweisgruppe
20001	Einzelfahrschein	Einzelfahrscheine
20002	Einzelfahrschein ermäßigt	Einzelfahrscheine
20003	Gruppenfahrschein	Einzelfahrscheine
20015	Einzelfahrschein BahnCard	Einzelfahrscheine
20017	Einzelfahrschein MobilCard	Einzelfahrscheine
20018	eTicket/Chip-Karte	Einzelfahrscheine
20020	Minigruppenkarte	Kurzzeitfahrscheine
20022	Tageskarte	Kurzzeitfahrscheine
20023	3-Tageskarte	Kurzzeitfahrscheine
20006	Wochenkarte	Vielfahrerzeitkarten
20010	Monatskarte	Vielfahrerzeitkarten
220092	Monatskarte im Abo	Vielfahrerzeitkarten
20060	9-Uhr-Monatskarte	Vielfahrerzeitkarten
220091	9-Uhr-Monatskarte im Abo	Vielfahrerzeitkarten
75	HomeOffice-Ticket	Vielfahrerzeitkarten
75000	HomeOffice-Ticket leer	Vielfahrerzeitkarten
20008	Schülerwochenkarte	Ausbildungszeitkarten
20012	Schülermonatskarte	Ausbildungszeitkarten
220093	Schülermonatskarte im Abo	Ausbildungszeitkarten
1020088	Kindergartenjahreskarte (monatlich)	Schulträgerjahreskarten
1020089	Schülerjahreskarte (monatlich)	Schulträgerjahreskarten
1020090	Schülerjahreskarte (monatlich) 12-fach	Schulträgerjahreskarten
20013	60-Plus-Ticket	Netzfahrscheine
220090	60-Plus-Ticket im Abo	Netzfahrscheine
20069	Schüler-Plus-Ticket	Netzfahrscheine
20035	RLP-Ticket 1 Person	Netzfahrscheine
20036	RLP-Ticket 1 Person (DB-Verkauf)	Netzfahrscheine
20037	RLP-Ticket Zusatzperson	Netzfahrscheine
320094	RLP-Ticket für 2 Personen	Netzfahrscheine
320095	RLP-Ticket für 3 Personen	Netzfahrscheine
320096	RLP-Ticket für 4 Personen	Netzfahrscheine
320097	RLP-Ticket für 5 Personen	Netzfahrscheine
582	Jobticket 2020 (ab 10 Personen)	Netzfahrscheine
99	9-Euro-Ticket	Netzfahrscheine
220085	1. Klasse Zuschlag Wochenkarte	Zuschlag Vielfahrerzeitkarten
220086	1. Klasse Zuschlag Monatskarte	Zuschlag Vielfahrerzeitkarten
220087	1. Klasse Zuschlag Monatskarte Abo	Zuschlag Vielfahrerzeitkarten

Tabelle 5: Für die Übermittlung der Fahrtberechtigung zu verwendende ID-Schlüssel

ID	Fahrausweisbezeichnung	Fahrausweisgruppe
1020006	AK Plus Wochenkarte	Jedermannzeitkarten
1020010	AK Plus Monatskarte	Jedermannzeitkarten
10220092	AK Plus Monatskarte im Abo	Jedermannzeitkarten
1020060	AK Plus 9-Uhr-Monatskarte	9-Uhr-Karten
10220091	AK Plus 9-Uhr-Monatskarte im Abo	9-Uhr-Karten
134	AK Plus Schülermonatskarte	Ausbildungszeitkarten
170	AK Plus Schülermonatskarte Abo	Ausbildungszeitkarten

Tabelle 6: Für die Übermittlung der Fahrtberechtigung zu verwendende ID-Schlüssel (AK Plus)

Anlage: Fahrgastinformation im Fahrzeug



Anzeige Variationen

1. STOP-Taste nicht gedrückt, alle Haltestellen eingblendet



2. STOP-Taste gedrückt, alle Haltestellen eingblendet



3. Aktuelle Haltestelle eingblendet und nur noch drei Folgestationen vorhanden



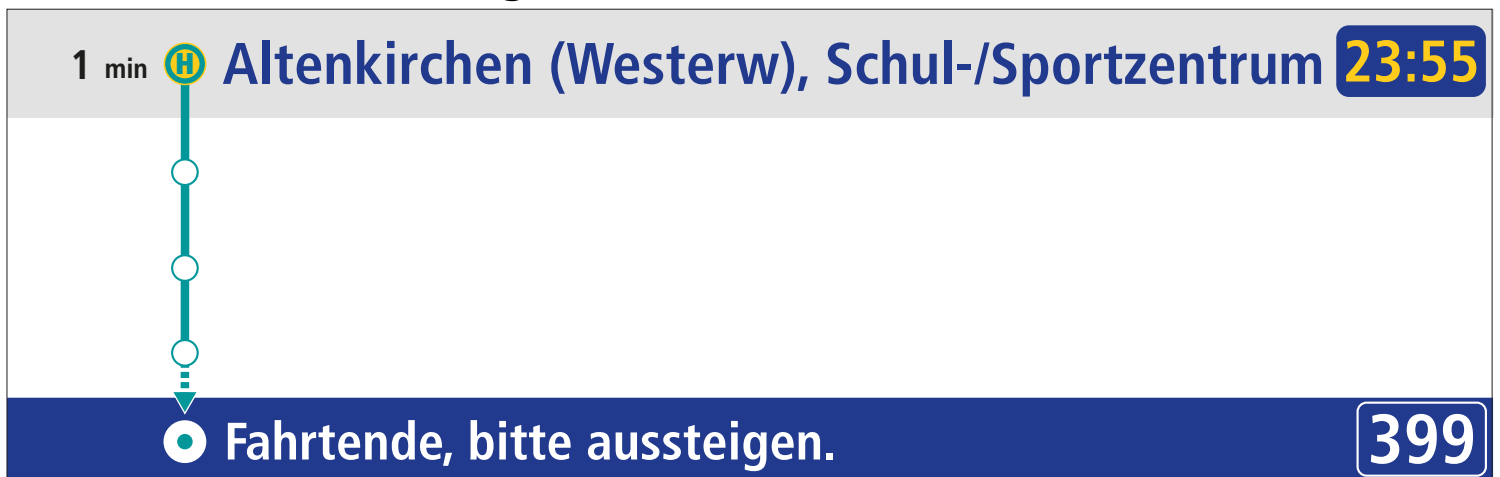
4. Aktuelle Haltestelle eingeblendet und nur noch zwei Folgehaltestellen vorhanden



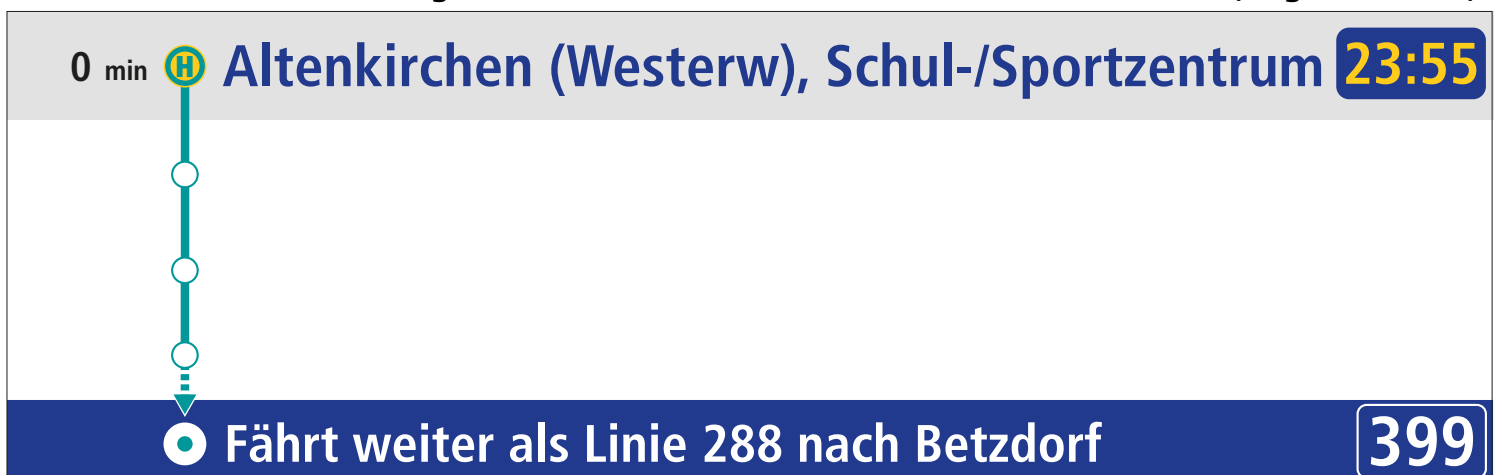
5. Aktuelle Haltestelle eingeblendet und nur noch eine Folgehaltestelle vorhanden



6. Zielhaltestelle der Fahrt ist gleich aktuelle Haltestelle, Fahrtende



7. Zielhaltestelle der Fahrt ist gleich aktuelle Haltestelle, fährt weiter auf anderer Linie (Wagendurchlauf)



-Muster-

Qualitätsbericht

zu II. 1. Abs. 2 der Anlage zum Verkehrsvertrag „Qualitätsanforderungen“

Linienbündel ...

1. Dokumentation der beim Auftragnehmer eingegangenen Beschwerden

Linien- nummer	Datum	Uhrzeit	Beschwerde Inhalt	Ergebnis

Dem Auftraggeber zum 10.01., 10.04., 10.07. und 10.10. vorlegen!

2. Probleme mit der Pünktlichkeit (z.B. regelmäßige Verkehrsbehinderungen und damit verbundene regelmäßige Verspätungen mit mehr als 3 Minuten)

Liniennummer	Datum	Uhrzeit	Haltestelle	Ankunft		Begründung	Lösungsvorschlag
				Soll	Ist		

Dem Auftraggeber zum 10.01., 10.04., 10.07. und 10.10. vorlegen!

3. Auffälligkeiten in der Auslastung der Kapazitäten (Über- und Unterauslastung)

Liniennummer	Uhrzeit	Haltestelle	Überauslastung	Unterauslastung	Bemerkung

Dem Auftraggeber zum 10.01., 10.04., 10.07. und 10.10. vorlegen!

4. größere Beschädigungen bzw. Reparaturen bei den Fahrzeugen

Datum	Auftragnehmer/Regie	Kennzeichen	Beschädigung	Ergebnis/Reperatur

Dem Auftraggeber zum 10.01., 10.04., 10.07. und 10.10. vorlegen!

5. ausgefallene Fahrten sowie sonstige Unregelmäßigkeiten und Besonderheiten

Linien- nummer	Datum	Uhrzeit	Begründung	Gemeldet			Ersatzbeförderung	
				Datum	Uhrzeit	Empfänger	ja	nein

Dem Auftraggeber zum 10.01., 10.04., 10.07. und 10.10. vorlegen!

6. Teilnahme an Ortsterminen und sonstigen Abstimmungsterminen mit dem Auftraggeber oder Dritten sowie Testfahrten

Datum	Ort	Zweck	Zu erwartende Einschränkungen im LV	Ergebnis/voraussichtliche Planung

Dem Auftraggeber zum 10.01., 10.04., 10.07. und 10.10. vorlegen!

Technische Anforderung Deutschlandticket

Technische Beschreibung der Ausgabe und Kontrolle

Version: 1.5
Datum: 15.03.2023
Autor Daniel Ackers, Bernd Pieper, VDV-ETS

Versionsverwaltung

Version	Bearbeiter	Datum	Bemerkung
1.0	Daniel Ackers, Bernd Pieper	28.09.2022	Ersterstellung
1.1	Bernd Pieper	06.10.2022	Konkretisierung nach Hinweisen aus der Branche Abbildung der räumlichen Gültigkeit eingeführt, um eine Kontrolle im Ausland zu ermöglichen
		13.10.2022	Weitere redaktionelle Überarbeitung nach Diskussion mit UA2 und AG Online-Vertrieb Datenelement/Tag 0xD7 „Identifikationsmedium“ bei der Ausgabe auf Sicherheitspapier gestrichen
1.2	Bernd Pieper	21.10.2022	Weitere redaktionelle Überarbeitung nach Diskussion mit ((eTicket Deutschland Teilnehmern Kapitel 2: Angaben zur Abbildung der zeitlichen Gültigkeit ergänzt. Kapitel 2.3: Variante: Handschriftliche Ergänzung des Namens auf Sicherheitspapier ergänzt.
1.3	Bernd Pieper	21.11.2022	Weitere redaktionelle Überarbeitung Begriff „Deutschlandticket“ eingeführt Kapitel 2: Produktnummer für Jobticket ergänzt Kapitel 2: Vorgabe zum Gültigkeitsende geändert Kapitel 4: Darstellung der verschiedenen Ausprägungen des Deutschlandtickets ergänzt

Version	Bearbeiter	Datum	Bemerkung
1.4	Daniel Ackers, Bernd Pieper	31.01.2023	<p>Weitere redaktionelle Überarbeitung</p> <p>Begriff „Konzept“ durch „Leitfaden“ ersetzt</p> <p>Kapitel 2: Produktnummer für Startkarte und Semester- und Schülerticket ergänzt</p> <p>Kapitel 2 und 4: Anpassung der zeitlichen Gültigkeit an die Tarifbestimmungen.</p> <p>Kapitel 2.3: Anpassung an Beschluss von Bund und Ländern vom 27.01.2023 zur Zulassung von Papiertickets</p> <p>Kapitel 3: Hinweis auf logTransaktionsOrt_ID ergänzt</p> <p>Kapitel 3.1: Ausführungen zum MAC_{Kontrolle} ergänzt.</p> <p>Kapitel 3.2: Hinweis auf logTransaktionsTyp.code bei Kontrolle Motics-Ticket ergänzt.</p> <p>Kapitel 5: Beschreibung der Umsetzung der tariflichen Kontrolle mit Kontrollmodulen ergänzt.</p>
1.5	Bernd Pieper	15.03.2023	<p>Weitere redaktionelle Überarbeitung</p> <p>Hinweis zur Befristung der „Startkarte“ in Kapitel 2 eingefügt.</p> <p>Hinweise zur Angabe 3 Uhr, zum Betriebsschluss und zur zeitlichen Gültigkeit bei Chipkarten in Kapitel 2 eingefügt.</p> <p>Hinweis zur Angabe des Geburtsdatums in Kapitel 2 eingefügt.</p> <p>Hinweis zum CR 141 in Kapitel 2.2 und 2.3 eingefügt.</p> <p>Hinweis zum Zeitpunkt der Einführung der Kontrollnachweise in Kapitel 3 eingefügt.</p> <p>Hinweis zum CR 232 in Kapitel 3.1 eingefügt.</p> <p>Hinweis zur Überprüfung des Namens in Kapitel 3.1, 3.2 und 3.3 eingefügt.</p>

Inhaltsverzeichnis

Versionsverwaltung.....	2
1 Einordnung und Aufgabe des Dokuments.....	5
2 Ausgabe allgemein.....	5
2.1 Ausgabekanal Chipkarte.....	8
2.2 Ausgabekanal Motics-Ticket	9
2.3 Ausgabekanal VDV-Barcode	9
3 Kontrolle allgemein.....	10
3.1 Kontrolle Chipkarte.....	11
3.2 Kontrolle Motics-Ticket.....	12
3.3 Kontrolle VDV-Barcode	12
4 Darstellungen Deutschlandticket.....	12
4.1 TLV EFS Chipkarte.....	13
4.2 TLV EFS Motics-Ticket	14
4.3 TLV EFS VDV-Barcode.....	15
5 Umsetzung der Kontrolle mit Kontrollmodulen	15

Hinweise:

Bei den Dokumenten, auf die im Folgenden verwiesen wird, handelt es sich um Dokumente, die Bestandteil der Spezifikation der VDV-KA sind. Es handelt sich nicht um spezielle Dokumente zum Deutschlandticket.

Bezüglich der Umsetzung des Deutschlandtickets sind alle KA-Releases miteinander kompatibel.

1 Einordnung und Aufgabe des Dokuments

Das Dokument beschreibt die technischen Rahmenbedingungen für die Einführung von Tarifprodukten mit nationaler Gültigkeit und richtet sich an Vertriebsverantwortliche und Entwickler für ÖPV-Vertriebssysteme. Im Dokument wird nicht von Empfehlungen gesprochen, sondern von Anforderungen. Dies liegt vor allem in der Situation begründet, dass einem durch Bund und Länder finanzierten nationalen Tarifprodukt andere Erwartungen aus Politik und Gesellschaft gegenüberstehen, als dem kommunal organisierten Vertrieb des ÖPNV.

Für die Umsetzung ist es erforderlich, Teilnehmer von ((eTicket Deutschland zu sein. Wer noch kein Teilnehmer ist, erhält über <https://www.eticket-deutschland.de/fuer-oepnv/> Informationen, um Teilnehmer zu werden.

2 Ausgabe allgemein

Für die Ausgabe wird die in der VDV-KA spezifizierte Eigenschaft der interoperablen Produktnummern verwendet (siehe „KA Produkt_ID-ANW“, Kapitel 3.3 und 3.5). Es werden die folgenden Produktnummern verwendet:

- 9999 für das Deutschlandticket als Abo
- 9998 für das Deutschlandticket als Jobticket
- 9997 für eine „Startkarte“ Deutschlandticket (wenn das finale Ticket später (z. B. erst nach einer Bonitätsprüfung) zugestellt wird und 9999 aus systemischen Gründen nicht verwendet werden kann)

Die Produktnummer 9996 ist für das Deutschlandticket als Semesterticket-Upgrade reserviert. Ob und in welcher Form ein Semesterticket umgesetzt wird, steht aber noch nicht fest.

Die Produktnummer 9995 ist für das Deutschlandticket als Schülerticket reserviert. Ob und in welcher Form ein Schülerticket umgesetzt wird, steht aber noch nicht fest.

Es ist zu beachten, dass die Ausgabe einer „Startkarte“ laut der „Erläuterung zu den Tarifbestimmungen“ vom 07.03.2023 nur bis zum 31.12.2023 zugelassen ist.

Für die Produkt_ID wird die ORG_ID des lokalen PV verwendet, dessen Produkte der KVP vertreiben darf. Es wird keine bundesweit einheitliche ORG_ID für den PV verwendet.

Hinweis:

Es ist nicht zwingend erforderlich für diese Produkte bei einem bestehenden PV-System und/oder KVP-System ein zusätzliches PV-System und/oder KVP-System zu realisieren.

Eine Konfiguration des KOSE durch den PV ist nicht erforderlich, da zu sperrende Berechtigungen mit interoperablen Produktnummern grundsätzlich analog zur Applikation in jeder Sperrliste enthalten sind.

Bei der Angabe der zeitlichen Gültigkeit ist darauf zu achten, dass es gemäß KA HD_BOM-SPEC, Tabelle 6-9 die Angabe 00:00:00 nicht gibt und die Anzahl der Sekunden in 2-Sekunden-Schritten angegeben wird. Die tagesscharfe zeitliche Gültigkeit ist somit folgendermaßen anzugeben:

TT.MM.JJJJ 00:00:02 bis TT.MM.JJJJ 03:00:00

Es ist zu beachten, dass die Angabe 3 Uhr sich auf den dem Ende der Gültigkeit folgenden Tag bezieht. Beispiel:

Zeitliche Gültigkeit: 01.05.2023 bis 31.05.2023

Angabe im Ticket: 01.05.2023 00:00:02 bis 01.06.2023 03:00:00

Es ist zu beachten, dass der bei Verkehrsunternehmen unterschiedliche Betriebsschluss beim Deutschlandticket keine Rolle bei der zeitlichen Gültigkeit spielt.

Beim Ausgabekanal Chipkarte ist die Möglichkeit der Anpassung an die zeitliche Gültigkeit der Applikation zu beachten (siehe Kapitel 2.1).

Es wird der TLV EFS verwendet (siehe „Anlage TLV EFS“). Dabei wird grundsätzlich immer das Datenelement/Tag 0xDB „Fahrgast“ verwendet (siehe „Anlage TLV EFS“, Kapitel 2.2), da das Ticket personengebunden ist. Das Tag ist wie folgt zu füllen:

- efsFahrgastGeschlecht wird mit 0x00 gefüllt, da keine Geschlechtsangabe erfolgt.
- efsFahrgastGeburtsdatum wird mit dem Geburtsdatum gefüllt. Wird kein Geburtsdatum angegeben, ist 0x00000000 einzutragen
- efsFahrgastName wird mit dem Namen unter Heranziehung der Kürzungsregel 1 oder 2 (siehe „KA HD_BOM-SPEC“, Kapitel 6.7.2.1) gefüllt.

Hinweis:

Obwohl in den „Tarifbestimmungen Deutschlandticket final Reinfassung“ vom 07.03.2023 die Angabe eines Geburtsdatums vorgeschrieben wird, bleibt es bis zur Klärung, wie es dazu gekommen ist, bei der obenstehenden Regelung.

Für die Angabe der räumlichen Gültigkeit ist das Tag 0xDC in der Variante D und dem Typ 0x0F zu verwenden (siehe „Anlage TLV EFS“, Kapitel 2.4). Als Organisation_ID (PV) ist 5000 dezimal (0x1388 hexadezimal) und als Flaeche_ID „1“ gemäß KA HD_BOM-SPEC, Kapitel 6.15 einzutragen. Das Tag ist demzufolge wie folgt zu füllen:

Struktur „Liste originärer Geltungsbereich“	Wert
Tag „Liste originärer Geltungsbereich“	0xDC
Länge „Liste originärer Geltungsbereich“	0x05
Typ-Definition	0x0F
Organisation_ID (PV)	0x1388
Liste-Flaeche-IDs	0x0001

Diese Ausprägung musste gewählt werden, da die Bundesrepublik die höchste Hierarchieebene im Sinne der „Anlage TLV EFS“, Tabelle 2-8 ist und keine numerisch erkennbare Hierarchie zu einer niedrigeren Hierarchieebene gegeben ist.

Der Grund für die Angabe der räumlichen Gültigkeit ist, dass damit bei grenzüberschreitenden Linien, auf denen das Ticket ebenfalls gilt, Haltestellen im Ausland entsprechend der bereits vorhandenen Systematik dem Gültigkeitsraum „Bundesrepublik gesamt“ zugeordnet werden können. Damit ist auch in diesem Fall eine elektronische Kontrolle möglich.

Eine eigenes Datenelement/Tag für die Angabe der Serviceklasse wird nicht verwendet, da das Ticket grundsätzlich nur für die 2. Klasse gültig ist.

Weitere je nach Ausgabekanal zu verwendende Datenelemente/Tags sind in den folgenden Kapiteln beschrieben. Darüber hinaus sind keine weiteren verpflichtende Datenelemente/Tags vorgesehen.

Ein PV kann jedoch weitere Datenelemente/Tags des TLV EFS jedoch keine konkurrierenden Tags 0xDC für interne Zwecke vorgeben (z.B. 0xDA "Grundlegende Daten" oder 0xDE "PV_Container"). Hierzu muss er eine separate ergänzende Füllvorschrift herausgeben. Für die Kontrolle sind diese Datenelemente/Tags aber irrelevant. In diesen Datenelementen dürfen keine der Definition des Deutschlandtickets widersprechende Angaben enthalten sein. Es ist nicht zulässig hier eine 1. Klasse oder eine Mitnahme einzutragen. Dies muss gemäß der Tarifbestimmungen über gesonderte Produkte der PV realisiert werden.

Die Umsetzung der Ausgabe kann aus tariflicher Sicht proprietär oder über Produktmodule erfolgen.

2.1 Ausgabekanal Chipkarte

Für den Ausgabekanal Chipkarte ist die Ausbauvariante 2a (((eFahrschein Abo / (((eKontrolle EFS und die optionale Ergänzung Multi-Berechtigung zu verwenden (siehe „Anlage 2 zum (((eTicket-Teilnahmevertrag, Migrationsszenarien in den Ausbauvarianten des (((eTicket Deutschland“).

Bei der Chipkarte ist als Authentisierungsschlüssel (KID 30), Transaktionsschlüssel (KID 60 und 70) der mit der ORG_ID 5900 (Level 3) bzw. 38668 (Level 2) zu verwenden. Diese Schlüssel sind in Regel- und Notfallversion im Regelfall bereits in allen SAMs vorhanden. Ansonsten müssen sie über Kryptogramme in die SAMs nachgeladen werden. Diese ORG_ID 5900 (Level 3) bzw. 38668 (Level 2) ist in das Datenelement prodKeyOrganisation_ID einzutragen. Bezüglich der Transaktionsschlüssel ist die „KA TR-Schlüssel-ANW“ zu beachten.

Das Ticket kann als normale Berechtigung oder als Multi-Berechtigung (siehe „KA MultiBER-SPEC“) ausgegeben werden. Für die Ausgabe als Multi-Berechtigung muss der

Authentisierungsschlüssel (KID 30) mit der ORG_ID 5900 (Level 3) bzw. 38668 (Level 2) dazu im Schlüsselspeicher vorhanden sein.

Die Angabe der zeitlichen Gültigkeit kann gemäß der gelebten Praxis an die zeitliche Gültigkeit der Applikation angepasst werden.

2.2 Ausgabekanal Motics-Ticket

Für den Ausgabekanal Motics-Ticket (VDV-Barcode mobile+) sind in erster Linie die Dokumente KA STB-SPEC mobile plus (ab KA-Release 1.7.0 veröffentlicht) und KA STB-SPEC relevant. Der CR 141 „Mehrere Berechtigungen im VDV-Barcode – Alternative Struktur für die statische Berechtigung“ kommt nicht zur Anwendung.

Im TLV EFS muss ergänzend zu den Datenelementen aus Kapitel 2 als erstes das Datenelement/Tag 0xD6 „sceId“ (früher „ID_MG“, siehe „Anlage TLV EFS“, Kapitel 2.9) enthalten sein.

Da ein Motics-Ticket nicht kopierbar ist, kann die Angabe der zeitlichen Gültigkeit analog zum Ausgabekanal Chipkarte einen größeren Zeitraum umfassen. Dieser kann bei 2 Jahren oder größer liegen.

2.3 Ausgabekanal VDV-Barcode

Der VDV-Barcode kann über eine App und befristet bis zum 31.12.2023 auf Normalpapier ausgegeben werden.

Für den Ausgabekanal ist in erster Linie das Dokument KA STB-SPEC relevant. Der CR 141 „Mehrere Berechtigungen im VDV-Barcode – Alternative Struktur für die statische Berechtigung“ kommt nicht zur Anwendung.

Der TLV EFS besteht aus den Datenelementen gemäß Kapitel 2.

Da der VDV-Barcode kopierbar ist, liegt die maximal zugelassene zeitliche Gültigkeit bei einem Monat. Ansonsten ist der Ausgabekanal Motics zu verwenden.

3 Kontrolle allgemein

Die unten beschriebenen Besonderheiten bei den verschiedenen Ausgabekanälen sind zusätzlich zu beachten.

Berechtigungen mit den Produktnummern gemäß Kapitel 2 sind unabhängig von der eingetragenen ORG_ID des PVs einzulesen und gegen die Sperrlisten abzugleichen (siehe „KA SysLH DLRT“, bis Release 1.9.0 „Generelle Abläufe mit dem Nutzermedium“, ab Release 1.10.0 Kapitel 2).

Wenn es softwaretechnisch erforderlich ist, wird mit der ORG_ID des lokalen Verbundes intern weitergearbeitet. Die Umsetzung der Kontrolle kann aus tariflicher Sicht proprietär oder über Kontrollmodule erfolgen.

Bei der Erstellung des Transaktionsdatensatzes für den Kontrollnachweis muss mit der in der Berechtigung eingetragenen ORG_ID des PV gearbeitet werden.

Der Status des Tickets und die zeitliche Gültigkeit sind zu überprüfen. Ist das Ticket nicht gesperrt und ist die zeitliche Gültigkeit gegeben und befindet sich der Nutzer in der 2. Klasse, ist das Ticket innerhalb Deutschlands gültig.

Bei grenzüberschreitenden Linien kann zur Ermittlung der ggf. gegebenen räumlichen Gültigkeit im Ausland das Tag 0xDC ausgewertet werden. Ansonsten kann das Tag 0xDC ignoriert werden.

Name und ggf. Geburtsdatum des Fahrgastes sind anzuzeigen.

Weitere Datenelemente sind zu ignorieren.

Die Erzeugung und der Versand der Kontrollnachweise (TXEBER, TXEMBER, TXESTBER, siehe „KA SysLH DLRT“ inklusive Anlage „Kontrollnachweise EFS“ und „KA STB-SPEC“) sind vorzubereiten. Ebenso sind die Monitoring-Prüfungen in den KVPS und PVS (siehe KA TXx_Prüfungs-ANW und Anlage „Kontrollnachweise EFS“) vorzubereiten. Diese sind bundesweit erst nach dem Ende der Übergangszeit also im Jahr 2024 bzw. nach Etablierung eines nationalen PVs zu erzeugen. Details hierzu werden noch bekanntgegeben.

Bei den Kontrollnachweisen ist als Transaktionsort im Datenelement logTransaktionsOrt_ID die DHID der Haltestelle einzutragen, an der die Kontrolle

stattgefunden bzw. begonnen hat (siehe KA HD_BOM-SPEC, siehe Tabellen 6-69 und 6-123). Weitere Informationen zum Thema DHID werden noch ergänzt.

In einem ersten Schritt kann ein PV zusammen mit seinen KVPs kommunizieren, dass in seinem Gebiet von den DLs Kontrollnachweise für die unter seiner ORG_ID ausgegebenen Tickets erzeugt werden können.

3.1 Kontrolle Chipkarte

Für die Kontrolle der Chipkarte ist die Ausbauvariante 2a ((eFahrschein Abo / ((eKontrolle EFS und die optionale Ergänzung Multi-Berechtigung zu verwenden (siehe „Anlage 2 zum ((eTicket-Teilnahmevertrag, Migrationsszenarien in den Ausbauvarianten des ((eTicket Deutschland“). Der CR 232 „Erweiterung TXEBER“ kommt nicht zur Anwendung.

Bei der Chipkarte ist als Authentisierungsschlüssel (KID 30), Transaktionsschlüssel (KID 60 und 70) der mit der ORG_ID 5900 (Level 3) bzw. 38668 (Level 2) zu verwenden. Diese Schlüssel sind in Regel- und Notfallversion im Regelfall bereits in allen SAMs vorhanden. Ansonsten müssen sie über Kryptogramme in die SAMs nachgeladen werden.

Das Ticket auf der Chipkarte muss ausgelesen und mit Hilfe des SAMs auf Authentizität geprüft werden (siehe „KA SysLH DLRT“ und „KA MultiBER-SPEC“). Dabei ist es unerheblich, ob das Ticket als normale Berechtigung oder als Multiberechtigung ausgegeben wurde. Bei der Prüfung auf Authentizität darf vorerst keine Prüfung des $MAC_{\text{Kontrolle}}$ stattfinden, d. h. das SAM-Kommando Check Entitlement wird mit P1=01 durchgeführt (siehe „KA SAM-SPEC“, Kapitel 9.1.1). Der Grund dafür ist, dass bei älteren SAMs der $MAC_{\text{Kontrolle}}$ mit einem falsch abgeleiteten Schlüssel erzeugt wird und somit die Prüfung des $MAC_{\text{Kontrolle}}$ immer einen Fehler ergeben würde. Voraussichtlich ab Januar 2026 ist die Prüfung des $MAC_{\text{Kontrolle}}$ dann durchzuführen, d. h. das SAM-Kommando Check Entitlement wird mit P1=03 durchgeführt (siehe „KA SAM-SPEC“, Kapitel 9.1.1).

Bezüglich der Transaktionsschlüssel ist auch die „KA TR-Schlüssel-ANW“ zu beachten. Ist der Authentisierungsschlüssel noch nicht im SAM vorhanden, kann das Ticket nur ungesichert ausgelesen und somit nicht die Authentizität geprüft werden. In diesem Fall muss das NM-Kommando Get Data (siehe „KA NM-SPEC“, Kapitel 3.5.3) verwendet werden.

Stichprobenartig sollten die Fahrgastdaten im auf dem Kontrollgerät angezeigten Ticket mit den Personendaten eines Ausweisdokumentes abgeglichen werden, da es sich tariflich um ein nicht übertragbares Ticket handelt.

3.2 Kontrolle Motics-Ticket

Für das Einlesen des Motics-Tickets ist insbesondere sicherzustellen, dass der Motics-Container korrekt geprüft wird (siehe „Specification Copy Protection Verification“, ab KA-Release 1.11.0 veröffentlicht) und alle Root- und CA-Zertifikate geladen sind (siehe „KA STB-SPEC“).

Als logTransaktionsTyp.code ist bei TXESTBER der Wert dezimal 41 (Kontrolle mit Motics und time stamp) zu verwenden (siehe KA HD_BOM-SPEC, Tabelle 6-65, ab KA-Release 1.11.0).

Stichprobenartig sollten die Fahrgastdaten im auf dem Kontrollgerät angezeigten Ticket mit den Personendaten eines Ausweisdokumentes abgeglichen werden, da es sich tariflich um ein nicht übertragbares Ticket handelt.

3.3 Kontrolle VDV-Barcode

Für das Einlesen eines VDV-Barcodes müssen alle Root- und CA-Zertifikate geladen sein (siehe „KA STB-SPEC“).

Die Fahrgastdaten im auf dem Kontrollgerät angezeigten Ticket müssen zwingend mit den Personendaten eines Ausweisdokumentes abgeglichen werden, um die Nutzung von Kopien auszuschließen. Außerdem ist das Ticket tariflich nicht übertragbar.

4 Darstellungen Deutschlandticket

Die Darstellungen sind auch separat als Excel-Datei verfügbar.

4.1 TLV EFS Chipkarte

Hinweis:
 Die unten stehende Darstellung einer Berechtigung ist als Hilfestellung zu verstehen. Verbindlich sind die Spezifikation der VDV-KA und die Beschreibung der technischen Anforderungen an das Deutschlandticket.
 Die Darstellung zeigt die Struktur eines Deutschlandtickets nach der Ausgabe auf einer Chipkarte.

Datenelement	Länge	Wert	Hinweise zum Inhalt
Datenstruktur "Berechtigung"			
Tag „Berechtigung“	1	0xE8	
Länge „Berechtigung TLV EFS“	2	variabel	Wertebereich 0x180 bis 0x1FF
Datenstruktur „Verzeichniseintrag – Berechtigung“			
Tag „Verzeichniseintrag – Berechtigung“	1	0xE9	
Länge „Verzeichniseintrag – Berechtigung“	1	0x1D	
Struktur „Systemspezifischer Verzeichnisteil“			
Tag „Systemspezifischer Verzeichnisteil“	1	0xC0	
Länge „Systemspezifischer Verzeichnisteil“	1	0x01	
Zeiger auf Separaten Datenteil	1	variabel	Wertebereich 0x05 bis 0xC0
Struktur „Verzeichniseintrag – Berechtigung – Statischer Teil“			
Tag „Verzeichniseintrag – Berechtigung – Statischer Teil“	1	0x83	
Länge „Verzeichniseintrag – Berechtigung – Statischer Teil“	1	0x14	
berBerechtigung_ID (Struktur „Berechtigung_ID“) (Referenz-ORG_ID für K _{KVP})	6		
prodProdukt_ID (Struktur („EFMProdukt_ID“) (Referenz-ORG_ID für K _{PV})	4		Relevante Produktnummer für das Deutschlandticket und ORG_ID des lokalen PV
prodKeyOrganisation_ID (Referenz-ORG_ID für K _{AUTH} und Referenz-ORG_ID für MK/K _{TA})	2	0x170C	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
berGuelteigkeitsbeginn	4		Gemäß Vorgabe VDV-ETS TTMMJJJJ 00.00.02
berGuelteigkeitsende	4		Gemäß Vorgabe VDV-ETS TTMMJJJJ 03.00.00
Struktur „Verzeichniseintrag – Berechtigung – Dynamischer Teil“			
Tag „Verzeichniseintrag – Berechtigung – Dynamischer Teil“	1	0x84	
Länge „Verzeichniseintrag – Berechtigung – Dynamischer Teil“	1	0x02	
berStatus	1	0x07	Zustand nach der Ausgabe
berSynchronNummer	1	0x01	Zustand nach der Ausgabe
Struktur „Separate Daten – Berechtigung“			
Tag „Separate Daten – Berechtigung“	1	0xEA	
Länge „Separate Daten – Berechtigung“	1 bis 2	variabel	
Struktur „Separate Daten – Berechtigung – Statischer Produktspezifischer Teil“			
Tag „Separate Daten – Berechtigung – Statischer produktspezifischer Teil“	1	0x85	
Länge „Separate Daten – Berechtigung – Statischer produktspezifischer Teil“	1	variabel	
Tag „Fahrgast“	1	0xDB	
Länge „Fahrgast“	1	variabel	
efsFahrgastGeschlecht	1	0x00	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
efsFahrgastGeburtsdatum	4		Format JJJJMMTT oder 0x00000000
efsFahrgastName	variabel		Anwendung Kürzungsregel 1 oder 2
Tag „Liste originärer Geltungsbereich“	1	0xDC	
Länge „Liste originärer Geltungsbereich“	1	0x05	
Typ-Definition	1	0x0F	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
Organisation_ID (PV)	2	0x1388	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
Liste-Flaechen-IDs	2	0x0001	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
...			Weitere Tags des TLV EFS jedoch keine konkurrierenden Tags 0xDC durch den PV möglich. Hierzu muss er eine separate ergänzende Fallvorschrift herausgeben.
Tag „Ausgabetransaktion – Berechtigung“	1	0xF6	
Länge „Ausgabetransaktion – Berechtigung“	1	0x3F	
Struktur „Allgemeine Transaktionsdaten“			
Tag „Allgemeine Transaktionsdaten“	1	0x89	
Länge „Allgemeine Transaktionsdaten“	1	0x1B	
logApplikationSeqNummer	2		Trägt das Terminal ein.
logNMFtransaktion_ID	7		Trägt das SAM ein.
logTransaktionsOperator_ID	2		Gemäß Konfiguration des Terminals
logTerminal_ID (Struktur „Terminal_ID“)	5		Gemäß Konfiguration des Terminals
logTransaktionsZeitpunkt	4		
TransaktionsOrtID (Struktur „Ort_ID“)	6		Gemäß Vorgabe des PV (KA, TX, PV, Länge: ANW beachten)
logTransaktionsTyp.code	1	0x01	Bei der Ausgabe
Struktur „Transaktion Produktspezifischer Teil“			
Tag „Transaktion Produktspezifischer Teil“	1	0x8A	
Länge „Transaktion Produktspezifischer Teil“	1	0x00	Der Transaktion Produktspezifische Teil wird beim TLV EFS nicht benutzt.
Struktur „Ausgabe Berechtigung Daten“			
Tag „Ausgabe Berechtigung Daten“	1	0x9A	
Länge „Ausgabe Berechtigung Daten“	1	0x04	
berProdLogSAMSeqNummer	4		Trägt das SAM ein.
Struktur „Statusänderung – Berechtigung“			
Tag „Statusänderung – Berechtigung“	1	0x8D	
Länge „Statusänderung – Berechtigung“	1	0x18	
berLogSeqNummer	2	0x0001	Bei der Ausgabe
berBerechtigung_ID (Struktur „Berechtigung_ID“)	6		
prodProdukt_ID (Struktur „EFMProdukt_ID“)	4		Relevante Produktnummer für das Deutschlandticket und ORG_ID des lokalen PV
alterStatus.code	1	0x00	Bei der Ausgabe
neuerStatus.code	1	0x07	Bei der Ausgabe
berSynchronNummer	1	0x01	Bei der Ausgabe
MAC _{Kontrolle}	8		Trägt die Chipkarte ein.
Version K _{Versionen}	1		Trägt die Chipkarte ein.
Struktur „Schlüsselversionen – Berechtigung“			
Tag „Schlüsselversionen – Berechtigung“	1	0x91	
Länge „Schlüsselversionen – Berechtigung“	1	0x03	
Version K _{PV}	1		Gemäß Vorgabe des PV
Version K _{KVP}	1		Gemäß Vorgabe des KVP
Version K _{AUTH}	1	0x01	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
Struktur „Ausgabetransaktionskennung“			
Tag „Ausgabetransaktionskennung“	1	0x99	
Länge „Ausgabetransaktionskennung“	1	0x07	
SAMSequenznummer	4		Trägt die Chipkarte ein.
SAM_ID.samNummer	3		Trägt die Chipkarte ein.
Struktur „Infotext“			
Tag „Infotext“	1	0xC7	
Länge „Infotext“	1	0x00	Der Infotext wird beim TLV EFS nicht benutzt.

4.2 TLV EFS Motics-Ticket

Hinweis:			
Die unten stehende Darstellung einer Berechtigung ist als Hilfestellung zu verstehen. Verbindlich sind die Spezifikation der VDV-KA und die Beschreibung der technischen Anforderungen an das Deutschlandticket.			
Die Darstellung zeigt die Struktur eines Deutschlandtickets für die Ausgabe als Motics-Ticket jedoch vor der Signatur durch das SAM und vor der Einbettung in den Motics-Kopierschutz-Container.			
Datenelement	Länge	Wert	Hinweise zum Inhalt
Datenstruktur "Berechtigung"			
berBerechtigung_ID (Struktur „Berechtigung_ID“) (Referenz-ORG_ID für K _{KVP})	6		
prodProdukt_ID (Struktur („EFMPProdukt_ID“) (Referenz-ORG_ID für K _{PV})	4		Relevante Produktnummer für das Deutschlandticket und ORG_ID des lokalen PV
berGueltigkeitsbeginn	4		Gemäß Vorgabe VDV-ETS TT.MM.JJJJ 00:00:02
berGueltigkeitsende	4		Gemäß Vorgabe VDV-ETS TT.MM.JJJJ 03:00:00
Struktur „Separate Daten – Berechtigung – Statischer Produktspezifischer Teil“			
Tag „Separate Daten – Berechtigung – Statischer produktspezifischer Teil“	1	0x85	
Länge „Separate Daten – Berechtigung – Statischer produktspezifischer Teil“	1	variabel	
Tag "scelD"	1	0xD6	
Länge "scelD"	1	variabel	
scelD		variabel	
Tag "Fahrgast"	1	0xDB	
Länge "Fahrgast"	1	variabel	
efsFahrgastGeschlecht	1	0x00	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
efsFahrgastGeburtsdatum	4		Format JJJJMMTT oder 0x00000000
efsFahrgastName		variabel	Anwendung Kürzungsregel 1 oder 2
Tag „Liste originärer Geltungsbereich“	1	0xDC	
Länge „Liste originärer Geltungsbereich“	1	0x05	
Typ-Definition	1	0x0F	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
Organisation_ID (PV)	2	0x1388	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
Liste-Flaeche-IDs	2	0x0001	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
...			Weitere Tags des TLV EFS jedoch keine konkurrierenden Tags 0xDC durch den PV möglich. Hierzu muss er eine separate ergänzende Füllvorschrift herausgeben.
logTransaktionsOperator_ID	2		Gemäß Konfiguration des Terminals
logTerminal_ID (Struktur „Terminal_ID“)	5		Gemäß Konfiguration des Terminals
logTransaktionsZeitpunkt	4		
TransaktionsOrtID (Struktur „Ort_ID“)	6		Gemäß Vorgabe des PV (KA, TXx, Prüfungs-ANW beachten)
Struktur „Transaktion Produktspezifischer Teil“			
Tag „Transaktion Produktspezifischer Teil“	1	0x8A	
Länge „Transaktion Produktspezifischer Teil“	1	0x00	Der Transaktion Produktspezifische Teil wird beim TLV EFS nicht benutzt.
berProdLog_SAMSeqNummer	4		Trägt das SAM ein.
Version MK _{PV}	4		Trägt das SAM ein.
SamSequenznummer	4		Trägt das SAM ein.
SAM_ID.samNummer	3		Trägt das SAM ein.
Füllbytes		variabel	Mindestlänge von 111 Bytes sicherstellen
Kennung "VDV"	3	0x564456	
Version	2		Gemäß Vorgabe des KVP

4.3 TLV EFS VDV-Barcode

Hinweis:
 Die unten stehende Darstellung einer Berechtigung ist als Hilfestellung zu verstehen. Verbindlich sind die Spezifikation der VDV-KA und die Beschreibung der technischen Anforderungen an das Deutschlandticket.
 Die Darstellung zeigt die Struktur eines Deutschlandtickets für die Ausgabe als VDV-Barcode jedoch vor der Signatur durch das SAM.

Datenelement	Länge	Wert	Hinweise zum Inhalt
Datenstruktur "Berechtigung"			
berBerechtigung_ID (Struktur „Berechtigung_ID“) (Referenz-ORG_ID für K _{KVP})	6		
prodProdukt_ID (Struktur („EFMProdukt_ID“) (Referenz-ORG_ID für K _{PV})	4		Relevante Produktnummer für das Deutschlandticket und ORG_ID des lokalen PV
berGueltigkeitsbeginn	4		Gemäß Vorgabe VDV-ETS TT.MM.JJJJ 00:00:02
berGueltigkeitsende	4		Gemäß Vorgabe VDV-ETS TT.MM.JJJJ 03:00:00
Struktur „Separate Daten – Berechtigung – Statischer Produktspezifischer Teil“			
Tag „Separate Daten – Berechtigung – Statischer produktspezifischer Teil“	1	0x85	
Länge „Separate Daten – Berechtigung – Statischer produktspezifischer Teil“	1	variabel	
Tag "Fahrgast"	1	0xDB	
Länge "Fahrgast"	1	variabel	
efsFahrgastGeschlecht	1	0x00	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
efsFahrgastGeburtsdatum	4		Format JJJJMMTT oder 0x00000000
efsFahrgastName	variabel		Anwendung Kürzungsregel 1 oder 2
Tag „Liste originärer Geltungsbereich“	1	0xDC	
Länge „Liste originärer Geltungsbereich“	1	0x05	
Typ-Definition	1	0x0F	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
Organisation_ID (PV)	2	0x1388	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
Liste-Flaeche-IDs	2	0x0001	Gemäß Vorgabe VDV-ETS
...			Weitere Tags des TLV EFS jedoch keine konkurrierenden Tags 0xDC durch den PV möglich. Hierzu muss er eine separate ergänzende Füllvorschrift herausgeben.
logTransaktionsOperator_ID	2		Gemäß Konfiguration des Terminals
logTerminal_ID (Struktur „Terminal_ID“)	5		Gemäß Konfiguration des Terminals
logTransaktionsZeitpunkt	4		
TransaktionsOrtID (Struktur „Ort_ID“)	6		Gemäß Vorgabe des PV (KA TXX „Prüfungs-ANW beachten)
Struktur „Transaktion Produktspezifischer Teil“			
Tag „Transaktion Produktspezifischer Teil“	1	0x8A	
Länge „Transaktion Produktspezifischer Teil“	1	0x00	Der Transaktion Produktspezifische Teil wird beim TLV EFS nicht benutzt.
berProdLog SAMSeqNummer	4		Trägt das SAM ein.
Version MK _{PV}	4		Trägt das SAM ein.
SamSequenznummer	4		Trägt das SAM ein.
SAM_ID.samNummer	3		Trägt das SAM ein.
Füllbytes	variabel		Mindestlänge von 111 Bytes sicherstellen
Kennung "VDV"	3	0x564456	
Version	2		Gemäß Vorgabe des KVP

5 Umsetzung der Kontrolle mit Kontrollmodulen

Die Umsetzung der tariflichen Kontrolle mit Kontrollmodulen vor dem Hintergrund der interoperablen Produktnummern erfolgt wie im separaten Dokument „Deutschlandticket-mit-PKM_v1.0.pdf“ von FhG IVI beschrieben. Für das Deutschlandticket wird die dort beschriebene Variante 2 verwendet.

Das Dokument von FhG IVI bezieht sich auf die Version 1.4 der „Technischen Anforderung Deutschlandticket“, ist aber auch für alle weiteren Versionen des Leitfadens gültig, wenn sich die Kontrollparameter nicht ändern.

VDV eTicket Service GmbH & Co. KG | Im Mediapark 8a | 50670 Köln

An die (((eTicket-Deutschland-Teilnehmer
via Email

27. April 2023

(((eTicket Deutschland Teilnehmerbrief Wichtige Information zum Deutschland-Ticket

WICHTIG! In diesem Teilnehmerbrief informieren wir Sie über den Anschluss an ein wichtiges Sicherheitssystem für das Deutschland-Ticket. Dieses System (ZPVS) ist wichtig für die Systemsicherheit und liefert zukünftig wichtige Informationen an die Einnahmeaufteilung. Es ist daher erforderlich, dass im Zielzustand alle Vertriebs- und Kontrollsysteme ihre Ausgabe- und Kontrollnachweise an dieses System senden. Es müssen daher alle Teilnehmer an (((eTicket-Deutschland an dieses System angeschlossen sein. Je früher der Anschluss erfolgt, desto geringer ist der spätere Migrationsaufwand!

Sehr geehrte Teilnehmer an (((eTicket Deutschland,

in wenigen Tagen fahren die ersten Fahrgäste mit dem D-Ticket, dem ersten bundesweit gültigen Tarifprodukt, durch Deutschland. Mit dem Start der Gültigkeit beginnt aber auch der Start unserer Lernkurve im ÖPNV. In den kommenden Monaten müssen wir Fahrgästen mit viel Kulanz begegnen und stetig die Lücken schließen, die wir in der Fläche bis zur standardkonformen Ausgabe und Kontrolle im Moment noch haben.

Beim D-Ticket handelt es sich um ein nationales Ticket, das von vielen Verkehrsunternehmen ausgegeben wird und von allen kontrolliert werden muss. Jedes einzelne Unternehmen muss darauf vertrauen können, dass das Ticket echt, einmalig und unverändert ist. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass das eingenommene Geld der Einnahmeaufteilung zugeführt wird und Manipulationen oder Angriffe von innen und außen schnell erkannt werden – sonst ist die Einnahmensicherung akut gefährdet.

Um diese Sicherheit zu gewährleisten, müssen alle nationalen Tickets in *einem* revisions sicheren System existieren. Ein solches System ist (((eTicket Deutschland

VDV eTicket Service GmbH & Co. KG

Im Mediapark 8a, 50670 Köln
Steuer-Nr. 215/5770/0172
Ust-IdNr. DE 241694352
Handelsregister: Amtsgericht Köln,
HRA 21866, Sitz Köln

Commerzbank Köln
IBAN: DE35 3704 0044 0604 0000 00
Swift-BIC: COBADEFFXXX

Komplementärin: VDV eTicket
Verwaltungsgesellschaft mbH
Geschäftsführer der Komplementärin:
Nils Zeino-Mahmalat

schon immer gewesen und wird jetzt erstmalig vollständig deutschlandweit aktiv. Da es aber aktuell noch keinen nationalen Produktverantwortlichen (PV) für das D-Ticket gibt, hat der VDV eTicket Service die technische Lücke eines zentralen PV-Systems geschlossen und betreibt das Sicherheitsmonitoring für das Deutschland-Ticket, bis alle Fragen zu einem regulären Deutschland-PV geklärt sind. Das Monitoring ermöglicht die Prüfung aller ausgegebener Tickets im Rahmen der Kontrolle auf Authentizität, Einmaligkeit und Fälschungssicherheit. Fälschungen und andere Manipulationen können auf diese Weise schnell entdeckt werden. So wird gewährleistet, dass tatsächlich auch nur echte Tickets an der Einnahmeverteilung teilnehmen.

Auch die genaue Anzahl aller D-Tickets und Kontrollen als Basis der Einnahmeverteilung, wird das zentrale PV-System liefern.

Es müssen daher alle VU/VV, die das D-Ticket ausgeben oder kontrollieren und an der Einnahmeverteilung teilnehmen, im Zielzustand an das zentrale PV-System angeschlossen werden.

Anschluss an das zentrale PV-System (ZPVS)

Am 26. April 2023 ist das ZPVS als neuester Baustein der zentralen Hintergrundsysteme von eTicket Deutschland in Betrieb gegangen. Das ZPVS ist fester Bestandteil eines nationalen Ticketsystems und empfängt alle Ausgabetransaktionsnachweise und die betreffenden Kontrollnachweise für nationale Tarifprodukte. Damit übernimmt es das oben beschriebene Monitoring, erstellt entsprechende Berichte für alle Teilnehmer und liefert revisions sichere Daten für die nationale Einnahmeverteilung.

Unternehmen, die noch kein eigenes PV-System haben, sollen das ZPVS bitte möglichst umgehend gleich zu Beginn ihres Vertriebs des D-Tickets nutzen. Für Unternehmen mit eigenem PV-System wird ein sehr zügiger Wechsel für nationale Tarifprodukte auf das ZPVS empfohlen. Aktuell sind dies das D-Ticket und das nationale Jobticket als D-Ticket Variante. Je später der Wechsel vollzogen wird, desto höher ist der Migrationsaufwand für Chipkarten, auf denen eine Berechtigung mit einem lokalen PV-Schlüssel aufgebracht wurde. Einen verbindlichen Wechsel und den dazugehörigen Migrationszeitraum, muss die Branche oder ein noch zu schaffender nationaler PV festlegen.

Die Bereitstellung eines ZPVS zum jetzigen Zeitpunkt ohne den dazugehörigen nationalen PV erscheint vielleicht ungewöhnlich, da viele Teilnehmer wie in den Gremien vereinbart bereits ihren lokalen PV-Schlüssel verwenden. Eine Einigung auf einen nationalen PV, der Schlüssel und System bereitgestellt hätte, ist aber bis heute noch nicht abgeschlossen. Als im Herbst 2022 die technischen Vorbereitungen für einen Start des D-Tickets (damals geplant zu Jahresanfang 2023) getroffen wurden, blieb keine Zeit, das notwendige ZPVS rechtzeitig zur Verfügung zu stellen. Nun gilt

es, diese Lücke so schnell wie möglich zu schließen. Das Präsidium des VDV hat am 23. März 2023 in einer Sondersitzung per Beschluss das Einhalten eines Mindest-Sicherheitsniveaus eingefordert. Darum stellen wir nun die vollständige Sicherheitsarchitektur für das D-Ticket zur Verfügung, auch wenn der reguläre nationale Produktverantwortliche noch nicht definiert ist. Auch sollen so spätere Migrationsaufwände für die Branche beim Sicherheitsmonitoring möglichst geringgehalten werden.

Für den Anschluss und das korrekte Senden der Ausgabe- und Kontrolltransaktionen wird der neue PV-Schlüssel (KID 40) der OrgID 3000 verwendet. Der neue nationale PV-Schlüssel und der dazugehörige Testschlüssel (Level 2) sind im ASM-Tool verfügbar. Der nationale PV-Schlüssel muss auf die KVP-SAMs zur Ausgabe aufgebracht werden. Bitte beachten Sie ggf. auch Ihre KVP-SAMs, die bei Chipkartenherstellern und Massenpersonalisierern im Einsatz sind. Sollten die Dienstleister-Terminals (DLT) Aktionslisten verarbeiten können, also das Aktionsmanagement implementiert sein, muss der nationale PV-Schlüssel auch auf die DL-SAMs.

Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung wie die neuen Schlüssel auf bereits vorhandene SAMs nachgeladen werden, stellen wir bis Ende kommender Woche über unsere Plattform ((efi in der Gruppe [Umsetzung Deutschland-Ticket](#) bereit.

Weiterführende Informationen finden Sie auf ((efi [hier](#).

Sollten Sie konkrete Fragen zum ZVPS haben, geben Sie diese bitte über unseren [Kundenservice](#) an uns weiter.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr VDV eTicket Service