

Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

Algorithmus für einen vorhersagbaren Schadindex

Anlagen

Anlage 1.1: Fahrzeugzeichnungen

Anlage 3.1: Übersicht Fehlerklassen Deutsche Bahn

Anlage 5.1: Umlaufpläne VT 648.1 (LINT)

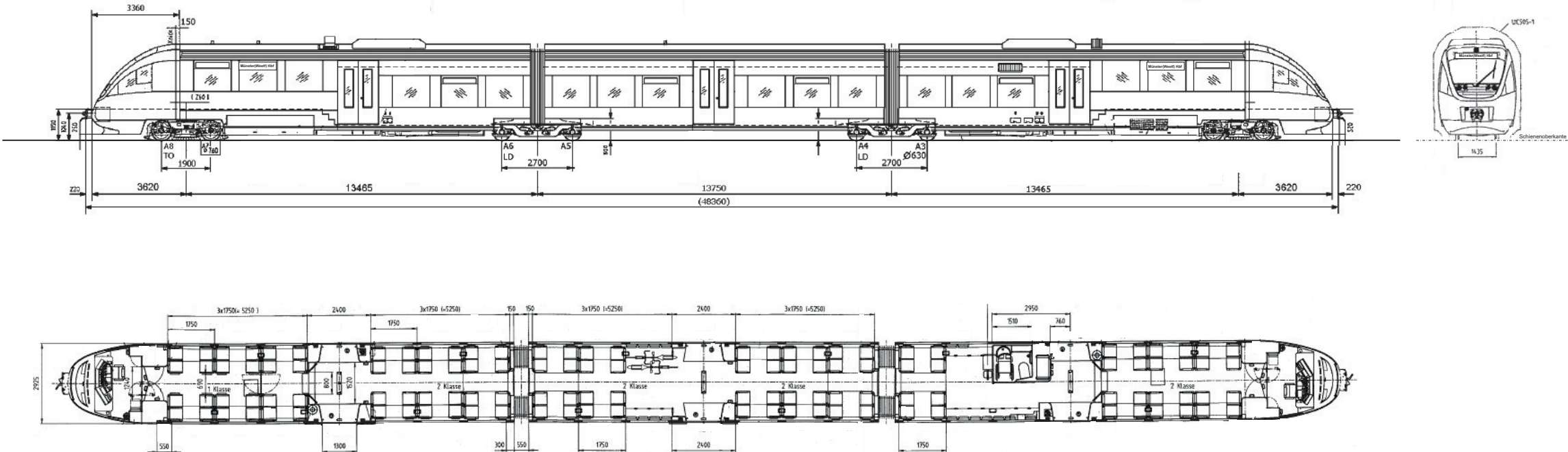
Anlage 5.2: Umlaufpläne VT 643.0 (Talent)

Anlage 5.3: Umlaufpläne BR 146.0 (TRAXX)

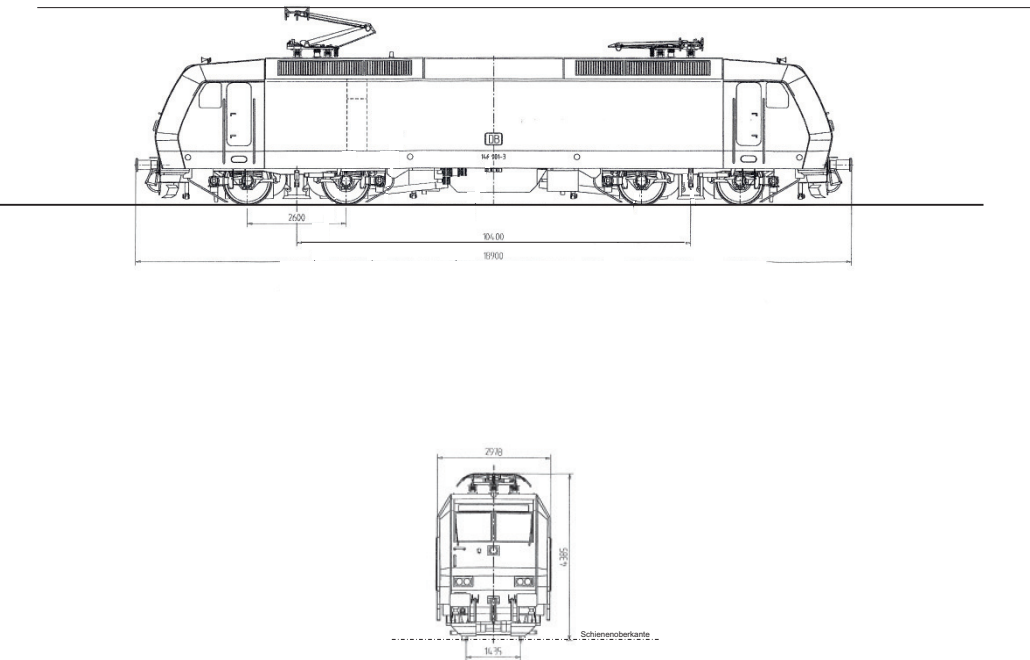
Anlage 8.1: Ablaufdiagramm Algorithmus Schadindex

Anlage 1.1 Fahrzeugzeichnungen

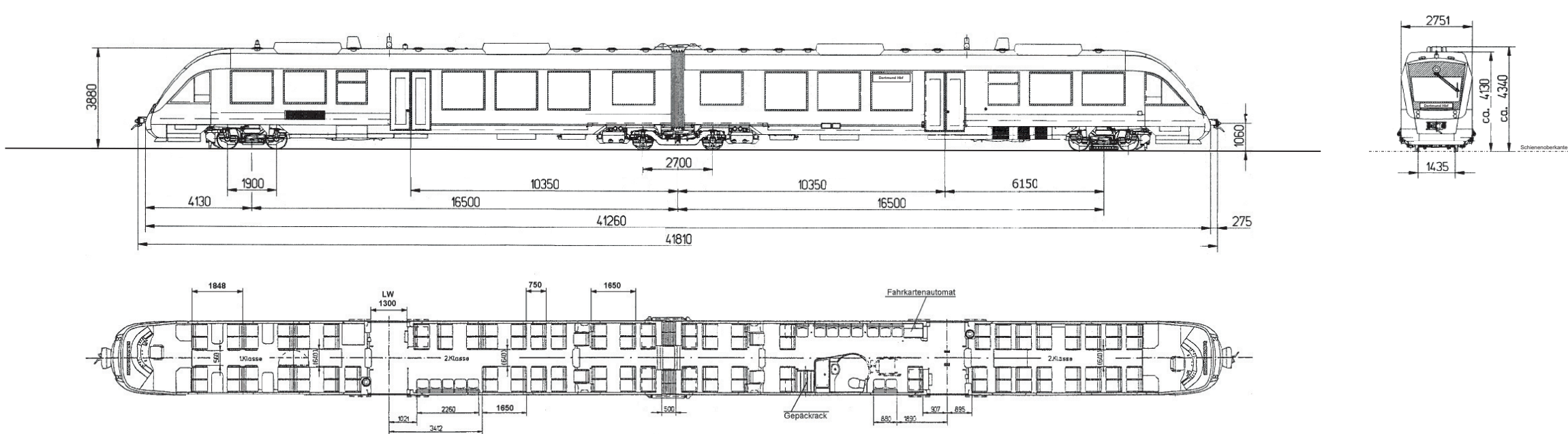
VT 643.0 (Talent)



BR 146.0 (TRAXX)



VT 648.1 (LINT)



Quellenverzeichnis

- VT 648.1 (LINT): ALSTOM Transport Deutschland GmbH
VT 643.0 (Talent): Bombardier Incorporée
BR 164.0 (TRAXX): Bombardier Incorporée

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

Planbarer Umgang mit der außerplanmäßigen Instandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen

Vorhaben:

Fahrzeugzeichnungen Untersuchungsgegenstand

Planzeichnung:

Name: Ingo Heinrich

Blatt: 1 von 1

Datum: 20. Jan. 2017

Maßstab: 1 : 200

Zeichnungsnummer: Anlage 1.1

Datei: [...] Anlage1.1 Fahrzeugzeichnung.cdr

Anlage 3.1 Übersicht Fehlerklassen Deutsche Bahn

Anlage 3.1: Übersicht Fehlerklassen Deutsche Bahn

	FK 1	FK 2	FK 3	FK 4	FK 5	FK 6
Bezeichnung	Fehler mit schwerwiegenden Auswirkungen	Fehler mit mittelschweren Auswirkungen	Fehler mit deutlichen Auswirkungen	Fehler mit merklichen Auswirkungen	Fehler mit geringen Auswirkungen	Fehler mit sehr geringen Auswirkungen
Auswirkungen auf Fahrzeug	Schwere Beschädigung, Totalschaden	Liegenbleiben des Fahrzeugs, Ausfall von wichtigen Systemen und Komponenten, Aussetzen aufgrund von betrieblicher Regelungen	Störungen und Ausfall von Systemen und Komponenten mit deutlicher Einschränkung der Funktionsfähigkeit	Störungen und Ausfall von Systemen und Komponenten mit merklichen Einschränkungen der Funktionsfähigkeit	Störungen und Ausfall von Systemen und Komponenten mit geringen Einschränkungen der Funktionsfähigkeit	Störungen und Ausfall von Systemen und Komponenten ohne Einschränkungen der Funktionsfähigkeit
Auswirkungen auf Fortsetzung Zugfahrt	Das Fahrzeug ist umgehend aus dem Betrieb zu nehmen Weiterfahrt nur nach besonderer Vorschrift	Das Fahrzeug ist umgehend aus dem Betrieb zu nehmen Weiterfahrt nur nach besonderer Vorschrift.	Betriebseinsatz bis zu Beendigung der Planleistung Weiterer Einsatz nur wenn keine Ersatzgestellung möglich	Betriebseinsatz bis zur Beendigung der Planleistung Weiterer Einsatz längstens bis zum nächsten planmäßigen Werkstattzulauf	Uneingeschränkter Betriebseinsatz bis zum nächsten planmäßigen Werkstattzulauf	Uneingeschränkter Betriebseinsatz bis zum nächsten Frist
Auswirkungen auf Fahrzeugfreigabe	Keine Freigabe vor Beseitigung des Fehlers	Keine Freigabe vor Beseitigung des Fehlers	Freigabe nur, wenn keine Ersatzgestellung möglich	Freigabe unter Beachtung des Zustandes des gesamten Zuges	Keine Einschränkung der Freigabe	Keine Einschränkung der Freigabe
Konsequenzen für Instandhaltung	Sofortige Instandsetzung Doppelprüfung	Sofortige Instandsetzung Doppelprüfung	Instandsetzung in nächster geeigneter Werkstatt nach Beendigung der Planleistung Keine Doppelprüfung	Instandsetzung in nächster geeigneter Werkstatt nach Beendigung der Planleistung Keine Doppelprüfung	Instandsetzung beim nächsten planmäßigen Werkstattzulauf Keine Doppelprüfung	Instandsetzung bei nächster Frist Keine Doppelprüfung

Quelle: Deutsche Bahn AG, Auszug aus Konzernrichtlinie 900.0521A01 mit Stand vom 01.02.2006

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

Anlage 5.1 Umlaufpläne VT 648.1 (LINT)

DB Regio AG		Z 48 948		↔ 20 Ø-km: 486		Hg 120 R+Mg a																						
Teilnetz Sauerland-Netz		Dortmund Hbf				(1)Bpd 648.1 (2)ABpd 648.6																						
Umlaufplan Zp CU		120t, 230 Brgew (192%), 16/112																										
Planungsstelle: W.R-NW-WR-B1		Status UA: W,A 31.12.14 / 28.11.14																										
		Stand Kopfdaten: 04.02.13																										
Gültig vom 14.12.14 bis 12.12.15		Stand LLW: 28.11.14				Kommentar: Musterwoche 16.III.15-22.III.15; RE57+RB52+RB53+RB54 Besp.-DE:3959 Dispo-DE:3027 LP:WRIA648																						
VT/KT	UT km	Stand LLW: 28.11.14																								wendet abw. auf		
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT
Mo-Do	1																											

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

Anlage 5.2 Umlaufpläne VT 643.0 (Talent)

DB Regio AG		Z 70 940 ↔ 22 Ø-km: 356		Hg 120 P a, c <i>NL</i>																										
Teilnetz Westliches Münsterland		Münster (W) Hbf		(1)ABp 643.5 (2)Bpd 943.0 (3)Bpd 643.0																										
Umlaufplan Zp CU		163t, 208 Brgew (128%), 16/103																												
Planungsstelle: P.R-NW-WR-B1		Status UA: W.A 19.12.14 / 21.11.14																												
		Stand Kopdaten: 04.02.13																												
Gültig vom 14.12.14 bis 12.12.15		Stand LLW: 21.11.14		Kommentar: Musterwoche 05.1.15-11.1.15; RB63 + RB64 Bsp.-DE:3959 Dispo-DE:3028 LP:WRIA643																										
VT/KT	UT km	Stand LLW: 21.11.14																								wendet abw. auf				
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT	
<u>Mo-Do</u>	1 Ø98 98				EGRN			T 1C	14687 EMSTP					O-IH				EMSTP	14592				ECMF							
								20	14	45								00		40	20									
<u>Mo-Do</u>	2 Ø356 356				ECMF			T 2B	14405 ENHF	14404 ENHF	14411 ENHF	14410 ENHF		ECMF		OK ECMF	14589 EMSTP	14423 2B	14424 ENHF	14427 ENHF	14428 ENHF		ECMF							
								05	56	02	50	05	56	02	50		05	56	02	50	05	56	02	50						
<u>Mo-Do</u>	3 Ø749 749				ECMF			T 1B	14405 ENHF	14404 ENHF	14411 ENHF	14410 ENHF	14415 ENHF	14414 ENHF	14419 ENHF	14418 ENHF	14423 1B	14424 ENHF	14427 ENHF	14428 ENHF	14431 ENHF	14432 ENHF	14435 ENHF	14436 ENHF	14439 ENHF	14438 ENHF	14439 O-E-V	14438 ENSTP		
								05	56	02	50	05	56	02	50	05	56	02	50	05	56	02	50	05	48	08	50	05	48	08
<u>Mo-Do</u>	4 Ø279 279				EMSTP			T 1A	14580 ECMF	14583 ENSTP	14582 EMSTP	14581 EMSTP	14580 EMSTP		EMSTP		14588 ECMF	14425 ENHF	14426 ENHF				ECMF							
								40	20	35	16	38	21	42	00	20	40	20	05	56	02	50								
<u>Mo-Do</u>	5 Ø701 701				ECMF			T 2B	14409 ENSTP	14408 ENHF	14413 ENHF	14412 ENHF	14417 ENHF	14416 ENHF	14421 ENHF	14422 ENHF	14425 ENHF	14426 ENHF	14429 ENHF	14430 ENHF	14431 ENHF	14432 ENHF	14433 1A	14434 ENHF	14437 ENHF	14438 ENHF	14439 O-E-V	14438 ENSTP		
								05	48	01	50	05	56	02	50	05	56	02	50	05	56	02	50	05	56	02	50	05	48	08
<u>Mo-Do</u>	6 Ø187 187				ECMF			T 1A	14401 EMSTP	14402 EMSTP	14403 1A	14404 1A	14405 1A		EMSTP				20204				EGRN							
								05	48	08	50	05	56	02	50				08	04										
<u>Mo-Do</u>	7 Ø504 504				EGRN			T 3C	14685 EMSTP	14684 EMSTP	14683 EMSTP	14682 EMSTP	14681 EMSTP	14680 EMSTP	14679 EMSTP	14678 EMSTP	14677 EMSTP	14676 EMSTP	14675 EMSTP	14674 EMSTP	14673 EMSTP	14672 EMSTP	14671 EMSTP	14670 EMSTP						
								44	44	08	41	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	
<u>Mo-Do</u>	8 Ø504 504				EGRN			T 2C	14685 EMSTP	14684 EMSTP	14683 EMSTP	14682 EMSTP	14681 EMSTP	14680 EMSTP	14679 EMSTP	14678 EMSTP	14677 EMSTP	14676 EMSTP	14675 EMSTP	14674 EMSTP	14673 EMSTP	14672 EMSTP	14671 EMSTP	14670 EMSTP						
								44	44	08	41	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	
<u>Mo-Do</u>	9 Ø177 177				EGRN			T 1C	14685 EMSTP	14684 EMSTP	14683 EMSTP	14682 EMSTP	14681 EMSTP	14680 EMSTP	14679 EMSTP	14678 EMSTP	14677 EMSTP	14676 EMSTP	14675 EMSTP	14674 EMSTP	14673 EMSTP	14672 EMSTP	14671 EMSTP	14670 EMSTP						
								44	44	08	41	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	
<u>Mo-Do</u>	10 Ø373 373				EGRN			T 1B	14689 EMSTP	14688 EMSTP	14687 EMSTP	14686 EMSTP	14685 EMSTP	14684 EMSTP	14683 EMSTP	14682 EMSTP	14681 EMSTP	14680 EMSTP	14679 EMSTP	14678 EMSTP	14677 EMSTP	14676 EMSTP	14675 EMSTP	14674 EMSTP	14673 EMSTP	14672 EMSTP	14671 EMSTP	14670 EMSTP		
								15	14	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26		
<u>Mo-Do</u>	11 Ø634 634				EGRN			T 2C	14681 EMSTP	14680 EMSTP	14679 EMSTP	14678 EMSTP	14677 EMSTP	14676 EMSTP	14675 EMSTP	14674 EMSTP	14673 EMSTP	14672 EMSTP	14671 EMSTP	14670 EMSTP	14669 EMSTP	14668 EMSTP	14667 EMSTP	14666 EMSTP	14665 EMSTP	14664 EMSTP	14663 EMSTP	14662 EMSTP		
								44	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26		
<u>Mo-Do</u>	12 Ø317 317				EGRN			T 2C	14687 EMSTP	14686 EMSTP	14685 EMSTP	14684 EMSTP	14683 EMSTP	14682 EMSTP	14681 EMSTP	14680 EMSTP	14679 EMSTP	14678 EMSTP	14677 EMSTP	14676 EMSTP	14675 EMSTP	14674 EMSTP	14673 EMSTP	14672 EMSTP	14671 EMSTP	14670 EMSTP				
								20	14	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26	44	08	20	26		
								00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	24	

VT/KT	UT km	Stand LLW: 21.11.14																								wendet abw. auf		
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT
Mo-Do	13	→ O-IH EMSTP 20182 Di-Do XNES 2B 08 20 20182 Mo XNES 2B 08 20 20183 1B 20 26 44 EMSTP 20200 EGRN 3C 08 04 44 44 20201 3C 44 44 EMSTP 14692 1A 38 43 EGRN																										
Mo-Do	14	EGRN 14687 3C 20 14 EMSTP O-ARA 42 48 EMSTP EBFT 20202 XNES 1C 08 41 42 1B 42 20 2B 20 26 44 EMSTP 20208 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20209 XNES 1A 08 20 26 44 20214 1A 20 26 44 20215 1A EGRN																										
Mo-Do	15	EGRN 14683 2B 20 14 EMSTP 14682 2B 40 20 ECMF 14685 1B 35 16 EMSTP O-E-V OK 46 38 EMSTP 20200 1B EGRN 1C 08 20 26 44 20201 2B 2C 20 26 44 EMSTP 20206 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20207 XNES 1B 08 20 26 44 20212 1A EGRN 1A 08 20 26 44 20213 XNES 1A 20 26 44 EMSTP																										
Mo-Do	16	EMSTP 20218 1A 08 04 EGRN 14681 1A 44 44 EMSTP 20182 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP O-E-V OK 4555 5514 EMSTP O-ARA 30 45 EMSTP 14692 1B 40 20 ECMF																										
Mo-Do	17	ECMF 14593 2B 35 16 40 20 EMSTP 14594 1A 40 20 35 16 30 ECMF 14597 1A 35 16 30 EMSTP O-IH EMSTP																										
Mo-Do	18	EMSTP 20180 1A EGRN 1B 08 20 26 44 20181 1A XNES 1C 44 EMSTP 14590 1A 40 20 35 16 40 20 ECMF 14591 1A 40 20 35 16 40 20 ECMF 14594 1A 40 20																										
Mo-Do	19	ECMF 14581 1A 35 16 38 21 EMSTP 14580 1A 38 21 EBFT 14691 1C 42 16 EMSTP O-ARA 42 40 EMSTP O-E-V OK 4050 5009 EMSTP 14684 1A 38 21 EBFT 14683 1A 14 38 EMSTP 14686 1B 38 43 EGRN																										
Mo-Do	20	EGRN 14689 2B 15 14 EMSTP 20188 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20189 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20194 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20195 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP O-E-V OK 04 14 32 33 EMSTP 14688 1B 38 43 EGRN																										
Mo-Do	21	EGRN 20181 EMSTP 3C 44 44 20186 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20187 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20192 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20193 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20198 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20199 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20204 1B EGRN 1C 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20205 XNES 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20210 1A EGRN 1B 08 20 26 44 2B 20 26 44 EMSTP 20211 XNES 1A 20 26 44 EMSTP 20216 XNES 1A 08 20 26 44 →																										
Mo-Do	22	20216 1A → 04 EGRN 14683 1B 20 14 EMSTP 14682 1B 40 20 ECMF 14685 2B 35 16 EMSTP O-E-V OK 46 38 EMSTP 20200 2B EGRN 2C 08 20 26 44 20201 1B XNES 1C 20 26 44 EMSTP 20206 XNES 2B 08 20 26 44 20207 XNES 1B 20 26 44 EMSTP 20212 XNES 2B 08 04 EGRN																										

VT/KT	UT km	Stand LLW: 21.11.14																								wendet abw. auf			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
Fr	1 Ø98 98																												
Fr	2 Ø356 356																												
Fr	3 Ø790 790																												
Fr	4 Ø279 279																												
Fr	5 Ø743 743																												
Fr	6 Ø299 299																												
Fr	7 Ø504 504																												
Fr	8 Ø504 504																												
Fr	9 Ø177 177																												
Fr	10 Ø373 373																												
Fr	11 Ø765 765																												
Fr	12 Ø317 317																												
Fr	13 Ø299 299																												
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			

VT/KT	UT	Stand LLW: 21.11.14																								wendet abw. auf				
		km	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
Fr	14	Ø448 448				EGRN			14687 T 3C 20 14		EMSTP									T 1C 1B 2B 08 41 20 26				1B 2B 20 26		EMSTP 2021 1A 08 20 26				
Fr	15	Ø531 531				EGRN			14683 T 2B 20 14		EMSTP									T 1C 2C 08 20 26				1B 2B 20 26		EMSTP 2020 1B 2021 1A 2022 1A 2023 1A 2024 1A 2025 1A 2026 1A 2027 1A 2028 1A 2029 1A 2030 1A 2031 1A 2032 1A 2033 1A 2034 1A 2035 1A 2036 1A 2037 1A 2038 1A 2039 1A 2040 1A 2041 1A 2042 1A 2043 1A 2044 1A 2045 1A 2046 1A 2047 1A 2048 1A 2049 1A 2050 1A 2051 1A 2052 1A 2053 1A 2054 1A 2055 1A 2056 1A 2057 1A 2058 1A 2059 1A 2060 1A 2061 1A 2062 1A 2063 1A 2064 1A 2065 1A 2066 1A 2067 1A 2068 1A 2069 1A 2070 1A 2071 1A 2072 1A 2073 1A 2074 1A 2075 1A 2076 1A 2077 1A 2078 1A 2079 1A 2080 1A 2081 1A 2082 1A 2083 1A 2084 1A 2085 1A 2086 1A 2087 1A 2088 1A 2089 1A 2090 1A 2091 1A 2092 1A 2093 1A 2094 1A 2095 1A 2096 1A 2097 1A 2098 1A 2099 1A 2100 1A 2101 1A 2102 1A 2103 1A 2104 1A 2105 1A 2106 1A 2107 1A 2108 1A 2109 1A 2110 1A 2111 1A 2112 1A 2113 1A 2114 1A 2115 1A 2116 1A 2117 1A 2118 1A 2119 1A 2120 1A 2121 1A 2122 1A 2123 1A 2124 1A 2125 1A 2126 1A 2127 1A 2128 1A 2129 1A 2130 1A 2131 1A 2132 1A 2133 1A 2134 1A 2135 1A 2136 1A 2137 1A 2138 1A 2139 1A 2140 1A 2141 1A 2142 1A 2143 1A 2144 1A 2145 1A 2146 1A 2147 1A 2148 1A 2149 1A 2150 1A 2151 1A 2152 1A 2153 1A 2154 1A 2155 1A 2156 1A 2157 1A 2158 1A 2159 1A 2160 1A 2161 1A 2162 1A 2163 1A 2164 1A 2165 1A 2166 1A 2167 1A 2168 1A 2169 1A 2170 1A 2171 1A 2172 1A 2173 1A 2174 1A 2175 1A 2176 1A 2177 1A 2178 1A 2179 1A 2180 1A 2181 1A 2182 1A 2183 1A 2184 1A 2185 1A 2186 1A 2187 1A 2188 1A 2189 1A 2190 1A 2191 1A 2192 1A 2193 1A 2194 1A 2195 1A 2196 1A 2197 1A 2198 1A 2199 1A 2200 1A 2201 1A 2202 1A 2203 1A 2204 1A 2205 1A 2206 1A 2207 1A 2208 1A 2209 1A 2210 1A 2211 1A 2212 1A 2213 1A 2214 1A 2215 1A 2216 1A 2217 1A 2218 1A 2219 1A 2220 1A 2221 1A 2222 1A 2223 1A 2224 1A 2225 1A 2226 1A 2227 1A 2228 1A 2229 1A 2230 1A 2231 1A 2232 1A 2233 1A 2234 1A 2235 1A 2236 1A 2237 1A 2238 1A 2239 1A 2240 1A 2241 1A 2242 1A 2243 1A 2244 1A 2245 1A 2246 1A 2247 1A 2248 1A 2249 1A 2250 1A 2251 1A 2252 1A 2253 1A 2254 1A 2255 1A 2256 1A 2257 1A 2258 1A 2259 1A 2260 1A 2261 1A 2262 1A 2263 1A 2264 1A 2265 1A 2266 1A 2267 1A 2268 1A 2269 1A 2270 1A 2271 1A 2272 1A 2273 1A 2274 1A 2275 1A 2276 1A 2277 1A 2278 1A 2279 1A 2280 1A 2281 1A 2282 1A 2283 1A 2284 1A 2285 1A 2286 1A 2287 1A 2288 1A 2289 1A 2290 1A 2291 1A 2292 1A 2293 1A 2294 1A 2295 1A 2296 1A 2297 1A 2298 1A 2299 1A 2300 1A 2301 1A 2302 1A 2303 1A 2304 1A 2305 1A 2306 1A 2307 1A 2308 1A 2309 1A 2310 1A 2311 1A 2312 1A 2313 1A 2314 1A 2315 1A 2316 1A 2317 1A 2318 1A 2319 1A 2320 1A 2321 1A 2322 1A 2323 1A 2324 1A 2325 1A 2326 1A 2327 1A 2328 1A 2329 1A 2330 1A 2331 1A 2332 1A 2333 1A 2334 1A 2335 1A 2336 1A 2337 1A 2338 1A 2339 1A 2340 1A 2341 1A 2342 1A 2343 1A 2344 1A 2345 1A 2346 1A 2347 1A 2348 1A 2349 1A 2350 1A 2351 1A 2352 1A 2353 1A 2354 1A 2355 1A 2356 1A 2357 1A 2358 1A 2359 1A 2360 1A 2361 1A 2362 1A 2363 1A 2364 1A 2365 1A 2366 1A 2367 1A 2368 1A 2369 1A 2370 1A 2371 1A 2372 1A 2373 1A 2374 1A 2375 1A 2376 1A 2377 1A 2378 1A 2379 1A 2380 1A 2381 1A 2382 1A 2383 1A 2384 1A 2385 1A 2386 1A 2387 1A 2388 1A 2389 1A 2390 1A 2391 1A 2392 1A 2393 1A 2394 1A 2395 1A 2396 1A 2397 1A 2398 1A 2399 1A 2400 1A 2401 1A 2402 1A 2403 1A 2404 1A 2405 1A 2406 1A 2407 1A 2408 1A 2409 1A 2410 1A 2411 1A 2412 1A 2413 1A 2414 1A 2415 1A 2416 1A 2417 1A 2418 1A 2419 1A 2420 1A 2421 1A 2422 1A 2423 1A 2424 1A 2425 1A 2426 1A 2427 1A 2428 1A 2429 1A 2430 1A 2431 1A 2432 1A 2433 1A 2434 1A 2435 1A 2436 1A 2437 1A 2438 1A 2439 1A 2440 1A 2441 1A 2442 1A 2443 1A 2444 1A 2445 1A 2446 1A 2447 1A 2448 1A 2449 1A 2450 1A 2451 1A 2452 1A 2453 1A 2454 1A 2455 1A 2456 1A 2457 1A 2458 1A 2459 1A 2460 1A 2461 1A 2462 1A 2463 1A 2464 1A 2465 1A 2466 1A 2467 1A 2468 1A 2469 1A 2470 1A 2471 1A 2472 1A 2473 1A 2474 1A 2475 1A 2476 1A 2477 1A 2478 1A 2479 1A 2480 1A 2481 1A 2482 1A 2483 1A 2484 1A 2485 1A 2486 1A 2487 1A 2488 1A 2489 1A 2490 1A 2491 1A 2492 1A 2493 1A 2494 1A 2495 1A 2496 1A 2497 1A 2498 1A 2499 1A 2500 1A 2501 1A 2502 1A 2503 1A 2504 1A 2505 1A 2506 1A 2507 1A 2508 1A 2509 1A 2510 1A 2511 1A 2512 1A 2513 1A 2514 1A 2515 1A 2516 1A 2517 1A 2518 1A 2519 1A 2520 1A 2521 1A 2522 1A 2523 1A 2524 1A 2525 1A 2526 1A 2527 1A 2528 1A 2529 1A 2530 1A 2531 1A 2532 1A 2533 1A 2534 1A 2535 1A 2536 1A 2537 1A 2538 1A 2539 1A 2540 1A 2541 1A 2542 1A 2543 1A 2544 1A 2545 1A 2546 1A 2547 1A 2548 1A 2549 1A 2550 1A 2551 1A 2552 1A 2553 1A 2554 1A 2555 1A 2556 1A 2557 1A 2558 1A 2559 1A 2560 1A 2561 1A 2562 1A 2563 1A 2564 1A 2565 1A 2566 1A 2567 1A 2568 1A 2569 1A 2570 1A 2571 1A 2572 1A 2573 1A 2574 1A 2575 1A 2576 1A 2577 1A 2578 1A 2579 1A 2580 1A 2581 1A 2582 1A 2583 1A 2584 1A 2585 1A 2586 1A 2587 1A 2588 1A 2589 1A 2590 1A 2591 1A 2592 1A 2593 1A 2594 1A 2595 1A 2596 1A 2597 1A 2598 1A 2599 1A 2600 1A 2601 1A 2602 1A 2603 1A 2604 1A 2605 1A 2606 1A 2607 1A 2608 1A 2609 1A 2610 1A 2611 1A 2612 1A 2613 1A 2614 1A 2615 1A 2616 1A 2617 1A 2618 1A 2619 1A 2620 1A 2621 1A 2622 1A 2623 1A 2624 1A 2625 1A 2626 1A 2627 1A 2628 1A 2629 1A 2630 1A 2631 1A 2632 1A 2633 1A 2634 1A 2635 1A 2636 1A 2637 1A 2638 1A 2639 1A 2640 1A 2641 1A 2642 1A 2643 1A 2644 1A 2645 1A 2646 1A 2647 1A 2648 1A 2649 1A 2650 1A 2651 1A 2652 1A 2653 1A 2654 1A 2655 1A 2656 1A 2657 1A 2658 1A 2659 1A 2660 1A 2661 1A 2662 1A 2663 1A 2664 1A 2665 1A 2666 1A 2667 1A 2668 1A 2669 1A 2670 1A 2671 1A 2672 1A 2673 1A 2674 1A 2675 1A 2676 1A 2677 1A 2678 1A 2679 1A 2680 1A 2681 1A 2682 1A 2683 1A 2684 1A 2685 1A 2686 1A 2687 1A 2688 1A 2689 1A 2690 1A 2691 1A 2692 1A 2693 1A 2694 1A 2695 1A 2696 1A 2697 1A 2698 1A 2699 1A 2700 1A 2701 1A 2702 1A 2703 1A 2704 1A 2705 1A 2706 1A 2707 1A 2708 1A 2709 1A 2710 1A 2711 1A 2712 1A 2713 1A 2714 1A 2715 1A 2716 1A 2717 1A 2718 1A 2719 1A 2720 1A 2721 1A 2722 1A 2723 1A 2724 1A 2725 1A 2726 1A 2727 1A 2728 1A 2729 1A 2730 1A 2731 1A 2732 1A 2733 1A 2734 1A 2735 1A 2736 1A 2737 1A 2738 1A 2739 1A 2740 1A 2741 1A 2742 1A 2743 1A 2744 1A 2745 1A 2746 1A 2747 1A 2748 1A 2749 1A 2750 1A 2751 1A 2752 1A 2753 1A 2754 1A 2755 1A 2756 1A 2757 1A 2758 1A 2759 1A 2760 1A 2761 1A 2762 1A 2763 1A 2764 1A 2765 1A 2766 1A 2767 1A 2768 1A 2769 1A 2770 1A 2771 1A 2772 1A 2773 1A 2774 1A 2775 1A 2776 1A 2777 1A 2778 1A 2779 1A 2780 1A 2781 1A 2782 1A 2783 1A 2784 1A 2785 1A 2786 1A 2787 1A 2788 1A 2789 1A 2790 1A 2791 1A 2792 1A 2793 1A 2794 1A 2795 1A 2796 1A 2797 1A 2798 1A 2799 1A 2800 1A 2801 1A 2802 1A 2803 1A 2804 1A 2805 1A 2806 1A 2807 1A 2808 1A 2809 1A 2810 1A 2811 1A 2812 1A 2813 1A 2814 1A 2815 1A 2816 1A 2817 1A 2818 1A 2819 1A 2820 1A 2821 1A 2822 1A 2823 1A 2824 1A 2825 1A 2826 1A 2827 1A 2828 1A 2829 1A 2830 1A 2831 1A 2832 1A 2833 1A 2834 1A 2835 1A 2836 1A 2837 1A 2838 1A 2839 1A 2840 1A 2841 1A 2842 1A 2843 1A 2844 1A 2845 1A 2846 1A 2847 1A 2848 1A 2849 1A 2850 1A 2851 1A 2852 1A 2853 1A 2854 1A 2855 1A 2856 1A 2857 1A 2858 1A 2859 1A 2860 1A 2861 1A 2862 1A 2863 1A 2864 1A 2865 1A 2866 1A 2867 1A 2868 1A 2869 1A 2870 1A 2871 1A 2872 1A 2873 1A 2874 1A 2875 1A 2876 1A 2877 1A 2878 1A 2879 1A 2880 1A 2881 1A 2882 1A 2883 1A 2884 1A 2885 1A 2886 1A 2887 1A 2888 1A 2889 1A 2890 1A 2891 1A 2892 1A 2893 1A 2894 1A 2895 1A 2896 1A 2897 1A 2898 1A 2899 1A 2900 1A 2901 1A 2902 1A 2903 1A 2904 1A 2905 1A 2906 1A 2907 1A 2908 1A 2909 1A 2910 1A 2911 1A 2912 1A 2913 1A 2914 1A 2915 1A 2916 1A 2917 1A 2918 1A 2919 1A 2920 1A 2921 1A 2922 1A 2923 1A 2924 1A 2925 1A 2926 1A 2927 1A 2928 1A 2929 1A 2930 1A 2931 1A 2932 1A 2933 1A 2934 1A 2935 1A 2936 1A 2937 1A 2938 1A 2939 1A 2940 1A 2941 1A 2942 1A 2943 1A 2944 1A 2945 1A 2946 1A 2947 1A 2948 1A 2949 1A 2950 1A 2951 1A 2952 1A 2953 1A 2954 1A 2955 1A 2956 1A 2957 1A 2958 1A 2959 1A 2960 1A 2961 1A 2962 1A 2963 1A 2964 1A 2965 1A 2966 1A 2967 1A 2968 1A 2969 1A 2970 1A 2971 1A 2972 1A 2973 1A 2974 1A 2975 1A 2976 1A 2977 1A 2978 1A 2979 1A 2980 1A 2981 1A 2982 1A 2983 1A 2984 1A 2985 1A 2986 1A 2987 1A 2988 1A 2989 1A 2990 1A 2991 1A 2992 1A 2993 1A 2994 1A 2995 1A 2996 1A 2997 1A 2998 1A 2999 1A 3000 1A 3001 1A 3002 1A 3003 1A 3004 1A 3005 1A 3006 1A 3007 1A 3008 1A 3009 1A 3010 1A 3011 1A 3012 1A 3013 1A 3014 1A 3015 1A 3016 1A 3017 1A 3018 1A 3019 1A 3020 1A 3021 1A 3022 1A 3023 1A 3024 1A 3025 1A 3026 1A 3027 1A 3028 1A 3029 1A 3030 1A 3031 1A 3032 1A 3033 1A 3034 1A 3035 1A 3036 1A 3037 1A 3038 1A 3039 1A 3040 1A 3041 1A 3042 1A 3043 1A 3044 1A 3045 1A 3046 1A 3047 1A 3048 1A 3049 1A 3050 1A 3051 1A 3052 1A 3053 1A 3054 1A 3055 1A 3056 1A 3057 1A 3058 1A 3059 1A 3060 1A 3061 1A 3062 1A 3063 1A 3064 1A 3065 1A 3066 1A 3067 1A 3068 1A 3069 1A 3070 1A 3071 1A 3072 1A 3073 1A 3074 1A 3075 1A 3076 1A 3077 1A 3078 1A 3079 1A 3080 1A 3081 1A 3082 1A 3083 1A 3084 1A 3085 1A 3086 1A 3087 1A 3088 1A 3089 1A 3090 1A 3091 1A 3092 1A 3093 1A 3094 1A 3095 1A 3096 1A 3097 1A 3098 1A 3099 1A 3100 1A 3101 1A 3102 1A 3103 1A 3104 1A 3105 1A 3106 1A 3107 1A 3108 1A 3109 1A 3110 1A 3111 1A 3112 1A 3113 1A 3114 1A 3115 1A 3116 1A 3117 1A 3118 1A 3119 1A 3120 1A 3121 1A 3122 1A 3123 1A 3124 1A 3125 1A 3126 1A 3127 1A 3128 1A 3129 1A 3130 1A 3131 1A 3132 1A 3133 1A 3134 1A 3135 1A 3136 1A 3137 1A 3138 1A 3139 1A 3140 1A 3141 1A 3142 1A 3143 1A 3144 1A 3145 1A 3146 1A 3147 1A 3148 1A 3149 1A 3150 1A 3151 1A 3152 1A 3153 1A 3154 1A 3155 1A 3156 1A 3157 1A 3158 1A 3159 1A 3160 1A 3161 1A 3162 1A 3163 1A 3164 1A 3165 1A 3166 1A 3167 1A 3168 1A 3169 1A 3170 1A 3171 1A 3172 1A 3173 1A 3174 1A 3175 1A 3176 1A 3177 1A 3178 1A 3179 1A 3180 1A 3181 1A 3182 1A 3183 1A 3184 1A 3185 1A 3186 1A 3187 1A 3188 1A 3189 1A 3190 1A 3191 1A 3192 1A 3193 1A 3194 1A 3195 1A 3196 1A 3197 1A 3198 1A 3199 1A 3200 1A 3201 1A 3202 1A 3203 1A 3204 1A 3205 1A 3206 1A 3207 1A 3208 1A 3209 1A 3210 1A 3211 1A 3212 1A 3213 1A 3214 1A 3215 1A 3216 1A 3217 1A 3218 1A 3219 1A 3220 1A 3221 1A 3222 1A 3223 1A 3224 1A 3225 1A 3226 1A 3227 1A 3228 1A 3229 1A 3230 1A 3231 1A 3232 1A 3233 1A 3234 1A 3235 1A 3236 1A 3237 1A 3238 1A 3239 1A 3240 1A 3241 1A 3242 1A 3243 1A 3244 1A 3245 1A 3246 1A 3247 1A 3248 1A 3249 1A 3250 1A 3251 1A 3252 1A 3253 1A 3254 1A 3255 1A 3256 1A 3257 1A 3258 1A 3259 1A 3260 1A 3261 1A 3262 1A 3263 1A 3264 1A 3265 1A 3266 1A 3267 1A 3268 1A 3269 1A 3270 1A 3271 1A 3272 1A 3273 1A 3274 1A 3275 1A 3276 1A 3277 1A 3278 1A 3279 1A 3280 1A 3281 1A 3282 1A 3283 1A 3284 1A 3285 1A 3286 1A 3287 1A 3288 1A 3289 1A 3290 1A 3291 1A 3292 1A 3293 1A 3294 1A 3295 1A 3296 1A 3297 1A 3298 1A 3299 1A 3300 1A 3301 1A 3302 1A 3303 1A 3304 1A 3305 1A 3306 1A 3307 1A 3308 1A 3309 1A 3310 1A 3311 1A 3312 1A 3313 1A 3314 1A 3315 1A 3316 1A 3317 1A 3318 1A 3319 1A 3320				

VT/KT	UT	Stand LLW: 21.11.14																								wendet abw. auf				
		km	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
<u>Sa</u>	1	1													EGRN															
	Ø00																													
<u>Sa</u>	2	2													ECMF															
	Ø00																													
<u>So</u>	3	3													ECMF															
	Ø00																													
<u>Sa</u>	4	4	Ø793793	ECMF 1443 1A	ØE-V 5906 1A	EMSTP 1443 1A		EMSTP																						
				05 48	06 25	A1			T	1A 1440 08 50	1A 14407 05 48	1A 14408 08 50	1A 14413 05 48	1A 14412 08 50	1A 14417 05 48	1A 14416 08 50	1A 14421 05 48	1A 14422 08 50	1A 14425 05 48	1A 14426 08 50	1A 14429 05 48	1A 14430 08 50	1A 14433 05 48	1A 14434 08 50	1A 14437 05 48	1A 14438 08 50	1A 14441 05 48			
<u>Sa</u>	5	5													ECMF															
	Ø00																													
<u>So</u>	6	6	Ø793793	EMSTP 1442 1A	ECMF 1442 1A	ØE-V 5945 1A	ECMF 1442 1A		ECMF																					
				08 50					T	1A 14403 05 48	1A 14404 08 50	1A 14411 05 48	1A 14410 08 50	1A 14415 05 48	1A 14414 08 50	1A 14419 05 48	1A 14420 08 50	1A 14423 05 48	1A 14424 08 50	1A 14427 05 48	1A 14428 08 50	1A 14431 05 48	1A 14432 08 50	1A 14435 05 48	1A 14436 08 50	1A 14439 05 48	1A 14440 08 50			
<u>Sa</u>	7	7													EGRN															
	Ø00																													
<u>Sa</u>	8	8	Ø727727																											
									T	2B 20180 20 26	1B 20181 44	2B 20186 08	1B 20187 20 26	2B 20187 44	1B 20192 08	2B 20192 20 26	1B 20193 44	2B 20193 08	1B 20198 20 26	2B 20198 44	1B 20199 08	2B 20199 20 26	1B 20206 08	2B 20206 20 26	1B 20207 44	2B 20212 08	1A 20212 20 26	1A 20213 44	EMSTP	
<u>So</u>	9	9	Ø652652						T	1B 20180 20 26	2B 20181 44	1B 20186 08	2B 20187 20 26	1B 20187 44	2B 20192 08	1B 20193 20 26	2B 20193 44	1B 20198 08	2B 20198 20 26	1B 20199 44	2B 20199 08	1B 20206 20 26	2B 20206 44	1B 20207 08	2B 20212 20 26					
<u>Sa</u>	10	10	Ø596596						T	2B 20182 20 26	1B 20183 44	2B 20188 08	1B 20188 20 26	2B 20189 44	1B 20194 08	2B 20194 20 26	1B 20195 44	2B 20195 08	1B 20200 20 26	2B 20200 44	1B 20201 08	2B 20201 20 26	1B 20208 08	2B 20208 20 26	1B 20209 44					
<u>Sa</u>	11	11													EGRN															
	Ø00																													
<u>Sa</u>	12	12	Ø727727	20216 1A → 04					T	1B 20182 20 26	2B 20183 44	1B 20188 08	2B 20188 20 26	1B 20189 44	2B 20194 08	1B 20195 20 26	2B 20195 44	1B 20200 08	2B 20200 20 26	1B 20201 44	2B 20201 08	1B 20208 20 26	2B 20208 44	1B 20209 08	2B 20214 20 26	1A 20214 44	1A 20215 08	→		
<u>Sa</u>	13	13	Ø187187	→											EMSTP															
<u>Sa</u>	14	14													EGRN															
	Ø00																													
<u>Sa</u>	15	15	Ø634634	20215 1A	20220 1A				T	1B 14885 44	2B 14885 44	1B 14885 08	2B 14885 20 26	1B 14885 44	2B 14885 08	1B 14885 20 26	2B 14885 44	1B 14885 08	2B 14885 20 26	1B 14885 44	2B 14885 08	1B 14885 20 26	2B 14885 44	1B 14885 08	2B 14885 20 26	1B 14885 44	2B 14885 08	1B 14885 20 26		
				44	08	04																								
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

VT/KT	UT km	Stand LLW: 21.11.14																								wendet abw. auf			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
 So	1	Ø652 652 20216 1A → 04 EGRN 20184 2B XNES 20185 EMSTP 20190 XNES 20191 EMSTP 20196 XNES 20197 EMSTP 20202 2B EGRN 20203 XNES 20208 EMSTP 20209 XNES 20214 EMSTP EGRN 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 14687 1 Mo																											
 So	2	Ø0 0 EGRN 14685 9 Mo																											
 So	3	Ø0 0 ECMF 14405 2 Mo																											
 So	4	Ø0 0 ECMF 14405 3 Mo																											
 So	5	Ø668 668 EMSTP 14442 ECMF 14443 ØE-V OK ECMF OK 08 50 3545 A1 4504 ECMF 1411 EMSTP 1410 ECMF 1415 ECMF 1414 ECMF 1411 ECMF 1420 EMSTP 1423 ECMF 1424 EMSTP 1427 ECMF 1428 EMSTP 1431 ECMF 1432 EMSTP 1435 ECMF 1436 EMSTP 1439 ECMF 1439 EMSTP 1439 EMSTP 1439 EMSTP 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 14580 4 Mo																											
 So	6	Ø0 0 ECMF 14409 5 Mo																											
 So	7	Ø668 668 ECMF 14443 ØE-V OK EMSTP 14442 EMSTP 14443 05 48 5606 A1 0625 EMSTP 1408 ECMF 1413 EMSTP 1412 EMSTP 1417 ECMF 1416 EMSTP 1421 ECMF 1422 EMSTP 1425 ECMF 1426 EMSTP 1429 ECMF 1430 EMSTP 1433 ECMF 1434 EMSTP 1437 ECMF 1438 EMSTP 1438 ECMF 1438 ECMF 1438 ECMF 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 05 48 08 50 14401 6 Mo																											
 So	8	Ø0 0 EGRN 14685 7 Mo																											
 So	9	Ø783 783 EMSTP 20218 20219 1A XNES 08 20 26 17 EGRN 20183 EMSTP 20188 XNES 20189 EMSTP 20194 XNES 20195 EMSTP 20200 XNES 20201 EMSTP 20206 XNES 20207 EMSTP 20212 1A EGRN 20213 EMSTP 44 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1A 44 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 20218 16 Mo																											
 So	10	Ø671 671 EGRN 20184 1B XNES 20185 EMSTP 20190 XNES 20191 EMSTP 20196 XNES 20197 EMSTP 20202 1B EGRN 20203 XNES 20208 EMSTP 20209 XNES 20214 1A EGRN 20215 1A EGRN 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 14683 15 Mo																											
 So	11	Ø0 0 EMSTP 20182 13 Mo																											
 So	12	Ø0 0 EGRN 20181 11 Mo																											
 So	13	Ø690 690 20215 EMSTP 20220 44 08 04 EGRN 20183 EMSTP 20188 XNES 20189 EMSTP 20194 XNES 20195 EMSTP 20200 XNES 20201 EMSTP 20206 XNES 20207 EMSTP 20212 EGRN 44 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 44 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 14687 12 Mo																											
 So	14	Ø0 0 EGRN 14689 10 Mo																											
 So	15	Ø0 0 EGRN 14685 8 Mo																											
 So	16	Ø578 578 EMSTP 20186 XNES 20187 EMSTP 20192 XNES 20193 EMSTP 20198 XNES 20199 EMSTP 20204 XNES 20205 EMSTP 20210 EGRN 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 1B 2B 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 08 20 26 44 14687 14 Mo																											
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			

08 20 26

44

08

20 26

44

08

20 26

44

08

20 26

44

08

20 26

44

08

20 26

44

08

20 26

44

08

20 26

44

08

20 26

44

08

20 26

44

14687

1

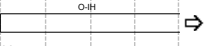
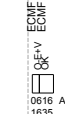
Mo

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

© Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017, Ingo Heinrich, Planbarkeit der Außerplaninstandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen – Paradoxon oder Chance

VT/KT	UT km	Stand LLW: 18.11.14																								wendet abw. auf			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
Fr	1 Ø815 815																												
Fr	2 Ø345 345																												
Fr	3 Ø168 168																												
Fr	4 Ø663 663																												
Fr	5 Ø493 493																												
Fr	6 Ø777 777																												
Fr	7 Ø396 396																												
Fr	8 Ø790 790																												
Fr	9 Ø454 454																												
Fr	10 Ø58 58																												
Fr	11 Ø812 812																												

VT/KT	UT km	Stand LLW: 18.11.14																								wendet abw. auf			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
<u>Sa</u>	1	Ø456 456 ECMF 20237 T 1B 03 07 EDO 20252 ECMF XNES 20253 EDO 20262 ECMF 20259 EDO 14734 1A →																											
<u>Sa</u>	2	Ø334 334 ECMF 20235 T 1B 03 07 EDO 20254 11A ECMF EGRN XNES 20255 EDO 14728 ECMF 0816 1635 A1 ECMF																											
<u>Sa</u>	3	Ø0 0 EMSTP O-IG 00 00 EMSTP																											
<u>Sa</u>	4	Ø695 695 EDO 20236 XNES ECMF 20237 EDO 20246 XNES 20247 EDO 20256 XNES 20257 EDO 14730 ECMF 0816 1635 A1 ECMF																											
<u>Sa</u>	5	Ø545 545 ECMF 20239 EDO 20248 XNES 20249 EDO 20258 XNES ECMF 20259 EDO 14732 ECMF																											
<u>Sa</u>	6	Ø0 0 EMSTP O-BH 00 00 EMSTP																											
<u>Sa</u>	7	Ø448 448 EGRN 20232 1A XNES 20265 EDO 20242 XNES 20243 EDO 20252 ECMF ECMF ECMF 20251 EDO																											
<u>Sa</u>	8	Ø369 369 EGRN 20231 EDO 20240 XNES 20241 EDO 20250 ECMF																											
<u>Sa</u>	9	Ø598 598 14734 → 1A 0816 1635 A1 ECMF 14711 EDO 20238 XNES ECMF 20239 EDO 20250 ECMF XNES ECMF 20251 EDO 20260 11A EGRN 20261 1A XNES EGRN																											
<u>Sa</u>	10	Ø458 458 ECMF 20264 XNES ECMF 20235 EDO 20244 XNES 20245 EDO 20264 ECMF EGRN																											
<u>Sa</u>	11	Ø0 0 EDO																											
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			

VT/KT	UT km	Stand LLW: 18.11.14																								wendet abw. auf			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
 So	1	EDO																								14702	10	Mo	
 So	2	14734 →  1A  0616 A1 1635 ECMF T  1A  20242  20243 EDO  20252  20253 EDO  20262 EGRN  20263 1A 03 07 52 50 56 07 52 53 00 50 56 07 52 50 56 07																								14711	8	Mo	
 So	3	Ø123 123 ECMF T  1B  20256  2B 03 07 52 53 ECMF																								20232	5	Mo	
 So	4	Ø0 0 EMSTP  00 →																								20202	3	Mo	
 So	5	Ø123 123 ECMF T  1B  20254  2B 03 07 52 53 ECMF																								14711	9	Mo	
 So	6	Ø422 422 ECMF  0616 A1 1635 T  1A  20239 EDO  20248  20249 EDO  20258 00 50 56 07 52 50 56 57 03 07 52 53 ECMF																								20232	4	Mo	
 So	7	Ø0 0 EMSTP  EMSTP 00																								20180	6	Mo	
 So	8	Ø537 537 EDO T  1A  20241 EDO  20250  20251 EDO  20260 1A EGRN  20261 1A 52 50 56 07 52 53 00 50 56 07 52 50 56 07 52 53 33 07 ECMF																								20230	7	Mo	
 So	9	Ø272 272 ECMF T  1B  20258  20259 EDO  1A 03 07 52 53 00 50 56 07 ECMF																								73255	11	Mo	
 So	10	Ø598 598 EGRN T  1A  20235 EDO  20244  20245 EDO  20254  20255 EDO  14728  1A  0616 A1 1635 38 56 07 52 50 56 57 03 07 52 53 00 50 56 07 52 53 33 07 ECMF																								14705	2	Mo	
 So	11	Ø598 598 EGRN T  1A  20237 EDO  20246  20247 EDO  20256  20257 EDO  14730  1A  0616 A1 1635 38 56 07 52 50 56 57 03 07 52 53 00 50 56 07 52 53 33 07 ECMF																								14705	1	Mo	
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			

Anlage 5.3 Umlaufpläne BR 146.0 (TRAXX)

DB Regio AG	L 10 500 T 16 Ø-km: 1091	Hg 160 R+Mg a	RE 1 Lok
Teilnetz Altvertrag Express-Netz NRW	Aachen Hbf	(1) 146.1	
Umlaufplan Zp CU	84t, 171 Brgew (204%), 0/0		
Planungsstelle: P.R-NW-ENB1 Fi; Tfz: WREA146_BesprDE4532_DispoDE3960	Status UA: W,A 02.04.15 / 19.11.14		
	Stand Kopfdaten: 21.02.13		
Gültig vom 14.12.14 bis 12.12.15	Stand LLW: 19.11.14	Kommentar: RE 1; NRW-Express + RE 5; Rhein-Express; Reihung des DBbpzfa ab KA; Schluß; Alternativ-Zugbildung (1)DBpza 765 (2)DBpza 753 (3)DBpza 753; (4)DBpza 753 (5)DABpz... 758 (6)DABpza 758 Besp.-DE:4532 Dispo-DE:3960 LP:WREA146	

VT/KT	UT	Stand LLW: 19.11.14																								wendet abw. auf						
		km	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT		
Mo auch 07. a	1	Ø1264 1264	→	10142 KA 59 64	73129 KAREP	73130 KA		10109 299	EHM 36 41	EPD 25		EHM 38	10120 299	KA 18 22		10127 221	EHM 36		10134 221	KA 22		10141 221	EHM 07									
Mo auch 07. a	2	Ø1332 1332	→	10145 221		EHM 45		10102 221	KA 15	10115 221	EHM 07		10122 221	KA 36		10129 299	EHM 22		EPD 36 41		EHM 25	10140 299	KA 38		10147 KA	→						
Mo auch 07. a	3	Ø999 999				KKD		10501 95	KKO 21 25 28	10508 226	EEM 42		10515 226	KKO 16		10522 226	EEM 25 40		10529 226	KKO 42												
Mo auch 07. a	4	Ø1130 1130				KKO		10504 226	EEM 16	10511 226	KKO 21 36		10518 226	EEM 42		10525 226	KKO 16		10532 226	EEM 28												
Mo auch 07. a	5	Ø1060 1060				EDG		10500 69	EEM 20	10507 226	KKO 21 36		10514 226	EEM 42		10521 226	KKO 16		10528 226	EEM 21 36		10535 68	EDG 40 53 09		EE							
Mo auch 07. a	6	Ø1347 1347	→	10146 24		EDG		10101 164	EHM 38	EPD 45 64	EHM 01	10116 299	KA 38	10123 221	EHM 18 22		10130 221	KA 07		10137 221	EHM 51		10144 221	→								
Mo auch 07. a	7	Ø224 224	→	10144 221	KA 07	KAREP	73132 KA																		10145 221	→						
Mo auch 07. a	8	Ø1020 1020	→	10143 221	EHM 45	EDOB		73122 EHM		10110 221	KA 22		10119 221	EHM 07		10126 221	KA 51		10133 299	EHM 36 44												
Mo auch 07. a	9	Ø1204 1204				EPD			EHM 38	10114 299	KA 18 22		10121 299	EHM 07		EPD 36 41	EHM 25		10132 299	KA 38		10139 221	EHM 18 22		10146 86	→						
Mo auch 07. a	10	Ø992 992		EE 73228 19		EDG		10502 69	EEM 20	10509 226	KKO 25 40		10516 226	EEM 42		10523 226	KKO 16		10530 226	EEM 21 36												
Mo auch 07. a	11	Ø1130 1130				EEM		10503 226	KKO 33	10510 226	EEM 42		10517 226	KKO 16		10524 226	EEM 25 40		10531 226	KKO 42												
Mo auch 07. a	12	Ø1130 1130				KKO		10506 226	EEM 16	10513 226	KKO 25 40		10520 226	EEM 42		10527 226	KKO 16		10534 226	EEM 28												
Mo auch 07. a	13	Ø1040 1040				EEM		10505 226	KKO 33	10512 226	EEM 42		10519 226	KKO 16		10526 226	EEM 25 40		10533 134	KK 39 29 35		73226 KKDZ 31 44										
Mo auch 07. a	14	Ø1112 1112	→	10147 71	KKDZ 51		KKDZ KKD	10154 72	KA 03 07 08	10113 299	EHM 51		EPD 36 41	EHM 25		10124 299	KA 38		10131 221	EHM 18 22		10138 221	KA 07									
Mo auch 07. a	15	Ø1260 1260				KA		10111 221	EHM 51	10118 221	KA 36		10125 299	EHM 22		EPD 36 41	EHM 25		10136 299	KA 38		10143 221	→									
								00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

VT/KT	UT km	Stand LLW: 19.11.14																								wendet abw. auf			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
Mo auch 07. a	16 Ø1261 1261				EHM																								
Di-Do ab 0 aa	1 Ø1264 1264																												
Di-Do ab 0 aa	2 Ø1332 1332				EHM																								
Di-Do ab 0 aa	3 Ø999 999																												
Di-Do ab 0 aa	4 Ø1130 1130																												
Di-Do ab 0 aa	5 Ø992 992				EEM																								
Di-Do ab 0 aa	6 Ø1366 1366																												
Di-Do ab 0 aa	7 Ø224 224																												
Di-Do ab 0 aa	8 Ø961 961																												
Di-Do ab 0 aa	9 Ø1204 1204																												
Di-Do ab 0 aa	10 Ø973 973																												
Di-Do ab 0 aa	11 Ø1130 1130																												
Di-Do ab 0 aa	12 Ø1130 1130																												
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			

Fortsetzung nächste Seite

VT/KT	UT km	Stand LLW: 19.11.14																								wendet abw. auf			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
Fr nicht 2 aaa	12 Ø1130 1130																												
Fr nicht 2 aaa	13 Ø1110 1110																												
Fr nicht 2 aaa	14 Ø1112 1112																												
Fr nicht 2 aaa	15 Ø1260 1260																												
Fr nicht 2 aaa	16 Ø1319 1319																												
Sa nicht 2 aaaa	1 Ø1265 1265																												
Sa nicht 2 aaaa	2 Ø1181 1181																												
Sa nicht 2 aaaa	3 Ø1261 1261																												
Sa nicht 2 aaaa	4 Ø904 904																												
Sa nicht 2 aaaa	5 Ø1040 1040																												
Sa nicht 2 aaaa	6 Ø1060 1060																												
Sa nicht 2 aaaa	7 Ø224 224																												
Sa nicht 2 aaaa	8 Ø1481 1481																												
Sa nicht 2 aaaa	9 Ø1339 1339																												

VT/KT	UT	Stand LLW: 19.11.14																								wendet abw. auf		
		km	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug
Sa nicht 2 aaaa	10	Ø1107 1107	10156 Sa,d) KA 10544 EEM 10511 KKO 10518 EEM 10525 KKO 10542 Sa,d) EEM 221 70 133 226																									

VT/KT	UT km	Stand LLW: 19.11.14																								wendet abw. auf											
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT								
So auch 03. a*5	9 Ø1261 1261	→	10155 So.g) 221				EHM				10104 221		KA		10117 299		EHM		EPD		EHM		10128 299		KA		10135 221		EHM		10142 221		→	10142→ 73129	1	Mo bis 08.VI.	
So auch 03. a*5	10 Ø1260 1260	→	10156 So.g) 221				KA				10113 299		EHM		EPD		EHM		10124 299		KA		10131 221		EHM		10138 221		KA		10145 221		→	10145→ 10102	2	Mo bis 08.VI.	
So auch 03. a*5	11 Ø992 992						EEM				10507 226		KKO		10514 226		EEM		10521 226		KKO		10528 226		EEM		10535 68		EDG		73227 68		EE		73227→ 73228	10	Mo bis 08.VI.
So auch 03. a*5	12 Ø904 904						KKO				10510 226		EEM		10517 226		KKO		10524 226		EEM		10531 226						KKO				10531→ 10504	4	Mo bis 08.VI.		
So auch 03. a*5	13 Ø1041 1041						EEM		10505 68		EDG		10546 69		EEM		10511 226		KKO		10518 226		EEM		10525 226		KKO		10532 226		EEM		10532→ 10503	11	Mo bis 08.VI.		
So auch 03. a*5	14 Ø973 973						EDG		10506 69		EEM		10513 226		KKO		10520 226		EEM		10527 226		KKO		10534 226		EEM				10534→ 10505	13	Mo bis 08.VI.				
So auch 03. a*5	15 Ø1260 1260						KA		10111 221		EHM		10118 221		KA		10125 299		EHM		EPD		EHM		10136 299		KA		10143 221		→	10143→ 73127	8	Mo bis 08.VI.			
So auch 03. a*5	16 Ø1181 1181	→	10143 So.g) 221		EHM		10152 110		KD		10101 110		EHM		10108 221		KA		10119 221		EHM		10126 221		KA		10133 299		EHM		EPD		10133→ 10114	9	Mo bis 08.VI.		
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										

AZR: 02.IV.15-07.IV.15, 30.IV.15-02.V.15, 13.V.15-15.V.15, 23.V.15-26.V.15, 03.VI.15-05.VI.15, 14.VI.15-12.XII.15

Gültigkeiten

- a) Mo auch 07.IV., 15., 26.V., 05.VI., nicht 06.IV., 25.V.
 aa) Di-Do ab 06.I., auch 16.-18.XII., nicht 07.IV., 14., 26.V., 04.VI.
 aaa) Fr nicht 26.XII., 02.I., 03.IV., 01., 15.V., 05.VI.
 aaaa) Sa nicht 27.XII., 03.X.
 a*5) So auch 03., 06.IV., 01., 14., 25.V., 04.VI., 03.X.
 b) Di-Do 06.I.-11.VI., auch 16.-18.XII., nicht 08.IV., 27.V.
 c) Di-Do 06.I.-11.VI., auch 16.-18.XII., nicht 01., 29.IV., 12.V., 02.VI.
 cc) 01., 29.IV., 12.V., 02.VI.
 d) Sa bis 13.VI., nicht 27.XII., 16.V., 06.VI.
 e) Sa bis 06.VI., nicht 27.XII.
 f) Sa bis 13.VI., nicht 27.XII., 03.I., 28.II.
 g) So bis 07.VI., nicht 14.XII., 03.V.

VT/KT	UT	Stand LLW: 28.11.14																								wendet abw. auf				
		km	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
Fr nicht 2 aaa	3	Ø1161 1161	KDA 10203 KD 10206 EMSTP 10211 KD 10214 KD 10219 EMSTP 10222 KD 10227 EMSTP 10230 KD 10235 EMSTP 10237 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 51 50 10 53 06 52 10 53 06 52 10 53 06 50 12 53 06 50 20 51 50 10 53 06 52 10 53 06 52 10 53 06 50 12 53 06 50 20																											
Fr nicht 2 aaa	4	Ø1285 1285	EMSTP 10200 KD 10205 EMSTP 10208 KD 10213 EMSTP 10216 KD 10221 EMSTP 10224 KD 10229 EMSTP 10232 KD 10237 EMSTP 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																											
Sa	1	Ø1028 1028	EMSTP 10204 (dd) KD 128 10 53 EMSTP 10204 (Sa,d) KD 10209 EMSTP 10212 KD 10217 EMSTP 10220 KD 10225 EMSTP 10228 KD 10233 EMSTP 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 10 53 06 50 12 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																											
Sa	2	Ø1028 1028	EMSTP 10202 KD 10207 EMSTP 10210 KD 10215 EMSTP 10218 KD 10223 EMSTP 10226 KD 10231 EMSTP 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																											
Sa	3	Ø1160 1160	EMSTP 10206 KD 10211 EMSTP 10214 KD 10219 EMSTP 10222 KD 10227 EMSTP 10230 KD 10235 EMSTP 10237 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 30 33 10 53 06 52 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 12 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 30 33 10 53 06 52 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																											
Sa	4	Ø1285 1285	EMSTP 10200 KD 10205 EMSTP 10208 KD 10213 EMSTP 10216 KD 10221 EMSTP 10224 KD 10229 EMSTP 10232 KD 10237 EMSTP 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																											
S	1	Ø1028 1028	EMSTP 10204 KD 10209 EMSTP 10212 KD 10217 EMSTP 10220 KD 10225 EMSTP 10228 KD 10233 EMSTP 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 10 53 06 50 10 53 06 52 12 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																								10233→ 10202	2	b	
S	2	Ø1028 1028	EMSTP 10208 KD 10213 EMSTP 10216 KD 10221 EMSTP 10224 KD 10229 EMSTP 10232 KD 10237 EMSTP 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 30 33 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 30 33 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																								10237→ 10200	4	b	
S	3	Ø1028 1028	EMSTP 10206 KD 10211 EMSTP 10214 KD 10219 EMSTP 10222 KD 10227 EMSTP 10230 KD 10235 EMSTP 10237 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																								10235→ 10204	1	b	
S	4	Ø1036 1036	10238 (So,e) KD 132 03 06 06 KDA 10207 EMSTP 10210 KD 10215 EMSTP 10218 KD 10223 EMSTP 10226 KD 10231 EMSTP 10234 KD 10239 EMSTP 133 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 128 129 129 55 50 10 53 06 50 10 53 06 50 12 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 55 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50 10 53 06 50																								10234→ 10203	3	b	
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			

AZR: 23.XII.14-27.XII.14, 30.XII.14-02.I.15, 02.IV.15-07.IV.15, 30.IV.15-02.V.15, 13.V.15-15.V.15, 23.V.15-26.V.15, 03.VI.15-05.VI.15, 02.X.15-04.X.15, 31.X.15-02.XI.15

Gültigkeiten

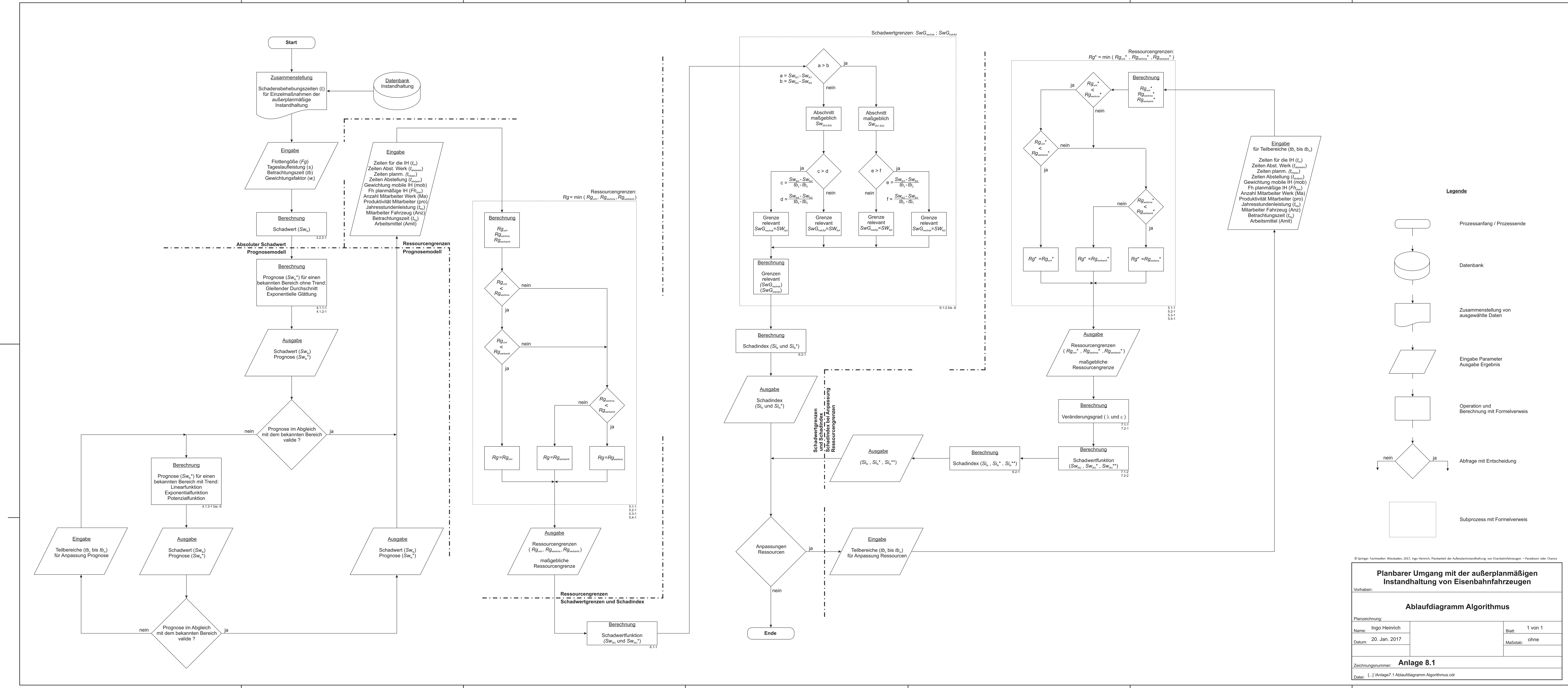
- a) Mo nicht 06.IV., 25.V.
- aa) Di-Do nicht 23., 25., 30.XII., 01.I., 14.V., 04.VI.
- aaa) Fr nicht 26.XII., 03.IV., 01.V.
- b) Mo nicht 05.X.
- c) Di nicht 03.XI.
- cc) Mi+Do ab 07.I., auch 17., 18.XII., 03.XI.
- d) Sa nicht 03.I., 16.V., 06.VI.
- dd) 03.I., 16.V., 06.VI.
- e) So nicht 14., 28.XII., 03.V.

DB Regio AG		L 10 802 T 6 Ø-km: 1045														Hg 160 R+Mg a																	
Teilnetz Altvertrag Express-Netz NRW		Münster (W) Hbf														(1) 146.0																	
Umlaufplan Zp CU		82t, 171 Brgew (209%), 0/0																															
Planungsstelle: P.R-NW-ENB1Ni ;		Status UA: W.A 23.12.14 / 20.11.14														RE6 Lok																	
WRED146_BespDE4532_DispoDE3960		Stand Kopfdaten: 20.11.14																															
Gültig vom 14.12.14 bis 12.12.15		Stand LLW: 20.11.14														Kommentar: Musterwoche 12.1.15-18.1.15; RE6 Westfalen-Express ; Reihung BDpbzfa ab Münster Spitze Besp.-DE:4532 Dispo-DE:3960 LP:WRED146																	
VT/KT	UT	Stand LLW: 20.11.14																								wendet abw. auf							
		km	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT			
<u>Mo</u>	1	10640 Ø1367 1367 →	10640	EDO		10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF	10182 KDF						
<u>Mo</u>	2	101170 Ø1170 1170 →	101170	EDO		101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF						
<u>Mo</u>	3	101131 Ø1131 1131 →	101131	HM		101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF						
<u>Mo</u>	4	101131 Ø1131 1131 →	101131	KDA		101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF						
<u>Mo</u>	5	101264 Ø1264 1264 →	101264	HM		101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF						
<u>Mo</u>	6	10241 Ø0 0 →	10241	EMSTP		10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF						
<u>Di-Do</u>	1	101433 Ø1433 1433 →	101433	EMSTG		101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF						
<u>Di-Do</u>	2	101170 Ø1170 1170 →	101170	EMSTG		101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF	101170 KDF						
<u>Di-Do</u>	3	101131 Ø1131 1131 →	101131	HM		101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF						
<u>Di-Do</u>	4	101131 Ø1131 1131 →	101131	KDA		101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF	101131 KDF						
<u>Di-Do</u>	5	101264 Ø1264 1264 →	101264	HM		101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF	101264 KDF						
<u>Di-Do</u>	6	10241 Ø0 0 →	10241	EMSTP		10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF	10241 KDF						
<u>Fr</u>	1	101433 Ø1433 1433 →	101433	EMSTG		101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF	101433 KDF						
						00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			

VT/KT	UT	km	Stand LLW: 20.11.14																								wendet abw. auf		
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT
Fr	2	Ø1216 1216	→ 10640 EDO 58 04			EMSTG			73155 EDO 66 50 39 54	10605 143 30	HM		10614 226 28	KD 226 14 43 04 09 54	KDA	10619 226 30	HM		10628 226 28	KD 226 14 41 04 09 54	KDA	10633 226 30	HM	73145 EBILP 38 08					
Fr	3	Ø1131 1131				HM			10608 226 28	KD 226 14 45 04 09 54	KDA	10613 226 30	HM		10622 226 28	KD 226 14 46 04 09 54	KDA	10627 226 30	HM		10638 226 28	KD 226 14 04 04 09 54							
Fr	4	Ø1131 1131				KDA			KD 10607 226 44 49 54	HM		10616 226 30	KD 226 14 43 04 09 54	KDA	10621 226 30	HM		10630 226 28	KD 226 17 43 04 48 12 54	KDA	10635 226 30	HM							
Fr	5	Ø1280 1280				HM			10606 226 28	KD 226 16 43 04 49 10 54	KDA	10611 226 30	HM		10620 226 28	KD 226 14 43 04 09 54	KDA	10625 226 30	HM		10634 226 28	KD 226 14 47 04 09 54	KDA	73156 149 47	→				
Fr	6	Ø0 0	→ 10241 85 50			EMSTP																							
Sa	1	Ø1114 1114				EMSTG			73148 EHM 20 58	10602 44 04	EDO	10605 143 54	HM		10614 226 28	KD 226 14 43 04 09 54	KDA	10619 226 30	HM		10628 226 28	KD 226 14 41 04 09 54	KDA	10633 226 30	HM				
Sa	2	Ø1008 1008	→ 10640 EDO 04			EDOB			73152 EDO 35 39	10607 143 54	HM		10616 226 28	KD 226 14 43 04 09 54	KDA	10621 226 30	HM		10630 226 28	KD 226 17 43 04 48 12 54	KDA	10635 226 58	EBILP						
Sa	3	Ø1170 1170				EBILP			10606 181 58	KD 226 16 43 04 49 10 54	KDA	10611 226 30	HM		10620 226 28	KD 226 14 43 04 09 54	KDA	10625 226 30	HM		10634 226 28	KD 226 14 36 04 48 09 54	KDA	73147 EDOB 84 28					
Sa	4	Ø1019 1019				KDA			KD 10609 226 44 49 54	HM		10618 226 28	KD 226 14 43 04 09 54	KDA	10623 226 30	HM		10632 226 28	KD 226 14 43 04 09 54	KDA	10637 226 13	EHM							
Sa	5	Ø1131 1131				HM			10608 226 28	KD 226 14 45 04 09 54	KDA	10613 226 30	HM		10622 226 28	KD 226 14 46 04 09 54	KDA	10627 226 30	HM		10638 226 28	KD 226 14 04 04 09 54							
Sa	6	Ø1257 1257	→ 73156 14			EMSTG			73159 EDO 66 49 26	10603 143 30	HM		10612 226 28	KD 226 14 44 04 09 54	KDA	10617 226 30	HM		10626 226 28	KD 226 16 43 04 11 54	KDA	10631 226 30	HM	10640 143 28	→				
So	1	Ø1101 1101	→ 10640 04			EDO			10603 98 54 58	EBILP		10610 181 58	KD 226 14 45 04 09 54	KDA	10615 226 30	HM		10624 226 28	KD 226 16 43 04 11 54	KDA	10629 226 30	HM	10638 143 28 04	EDO		73154	2	Mo	
So	2	Ø905 905				HM			10612 226 28	KD 226 14 44 04 09 54	KDA	10617 226 30	HM		10626 226 28	KD 226 16 43 04 11 54	KDA	10631 226 30	HM							10608	3	Mo	

VT/KT	UT km	Stand LLW: 20.11.14																								wendet abw. auf			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Zug	UT	VT/KT
<u>So</u>	3	Ø1086 1086 EBILP 10608 181 KD 14 04 09 KDA 45 50 54 10613 226 HM 10622 226 KD 14 04 09 KDA 46 50 54 10627 226 HM 10636 226 KD 14 04 09 KDA																								10607	4	Mo	
<u>So</u>	4	Ø1103 1103 EDOB 10605 143 HM 10614 226 KD 14 04 09 KDA 43 48 54 10619 226 HM 10628 226 KD 14 04 09 KDA 41 46 54 10633 181 EBILP 10640 98 ➔																								10162	1	Mo	
<u>So</u>	5	Ø1299 1299 EHM 10150 110 KD 15 37 10153 110 EHM 10606 143 EDO 10607 143 HM 10616 226 KD 14 04 09 KDA 43 48 54 10621 226 HM 10630 226 KD 17 04 12 KDA 43 48 54 10635 226 HM																								10606	5	Mo	
<u>So</u>	6	Ø1038 1038 KDA 10611 226 HM 10620 226 KD 14 04 09 KDA 43 48 54 10625 226 HM 10634 226 KD 14 04 09 KDA 53 40 44 10641 48 EE 10241 ➔																								-	6	Mo	
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			

Anlage 8.1 Ablaufdiagramm Algorithmus Schadindex



Anlagennachweis

Anlage 1.1:	VT 648.1 (LINT), Alstom Transport Deutschland GmbH, 2004 VT 643.0 (Talent), Bombardier Incorporée, 2001 BR 146.0 (TRAXX), Bombardier Incorporée, 2001
Anlage 3.1:	Deutsche Bahn AG, Konzernrichtlinie 900.0521A01, 2006
Anlage 5.1:	DB Regio AG, 2014
Anlage 5.2:	DB Regio AG, 2014
Anlage 5.3:	DB Regio AG, 2014
Anlage 8.1:	Heinrich, Ingo, 2017, eigene Darstellung