

# Systemführerschaft ETCS CH

## Release Note Baseline 1\_7\_0

### Ebene ETCS CH

### Version V1.0

Vom: 12.07.2021

Dokumenten-Nr.: DMS-ID: ---  
SA-Nr.: ---  
SF Dokument-ID: DIV\_L\_CH\_Div\_99

	Erstellt	Freigegeben
Datum Visum		
Name	Paul Käser	Urs Guggisberg
Stelle / Funktion	I-NAT-SAZ C&KM SF ETCS CH	I-NAT-SAZ Leiter SF ETCS CH

## Dokumenten-Kontrollblatt

Inhalt	Release Note für die Bezugskonfiguration (Baseline) 1_7_0 der Ebene ETCS CH herausgegeben durch die Systemführerschaft ETCS CH
Ersteller	Change- und Konfigurationsmanager SF ETCS CH, <a href="mailto:sf.etcs@sbb.ch">sf.etcs@sbb.ch</a>
Wordprozessor	Microsoft Word 2016 / Office 365
Filename	21_SFETCS_SYS_Baseline_1_7_0_V10
Status des Dokuments	Freigegeben
Verteiler	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hauptprozessverantwortliche SF ETCS CH (SBB I-NAT-SAZ)</li><li>- BAV</li></ul> <p>Publikation für</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ETCS-Fahrzeugbetreiber</li><li>- ETCS-Fahrzeughalter</li><li>- ETCS-Fahrzeugausrüstungslieferanten</li><li>- ETCS-Infrastrukturbetreiberinnen</li><li>- ETCS-Infrastrukturunternehmen</li><li>- ETCS-Infrastrukturausrüstungslieferanten</li></ul> <p>via <a href="http://www.bav.admin.ch">www.bav.admin.ch</a> &gt; Themen A – Z / European Train Control System (ETCS) / Weitere Informationen für Fachleute / Regeln des Systemführers ETCS CH <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/verkehrsmittel/eisenbahn/fachinformationen/zugbeeinflussung/etcs/informationen-fachleute.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/verkehrsmittel/eisenbahn/fachinformationen/zugbeeinflussung/etcs/informationen-fachleute.html</a></p>
Gelenktes Dokument	Ja
Dokumenteigner	Systemführerschaft ETCS CH
Sicherheit	Dieses Dokument muss nicht durch eine unabhängige Sicherheitsstelle begutachtet werden.
Gültigkeitsdauer	Bis zur Veröffentlichung einer aktualisierten Version durch die Systemführerschaft ETCS CH.
Periodische Überwachung	Keine, jedoch Aktualitätsprüfung nach spätestens 5 Jahren.
Aufbewahrung / Archivierung	Elektronische Ablage und Aufbewahrung. Gültigkeit des Dokuments bis zur nächsten Revision oder bis zur Ausserkraftsetzung. Bei Ablösung des Dokuments oder Ausserkraftsetzung erfolgt Aufbewahrung > 5 Jahre, danach Archivierung bei Erfordernis.
Hinweis	Bei Verwendung eines Dokumentenausdrucks und/oder einer Papiervariante ist der Benutzer verpflichtet, vor Verwendung dessen Aktualität zu prüfen. Bei Verwendung des Dokuments einer sprachlich übersetzten Variante gilt bei nicht eindeutiger, technischer Verständlichkeit und/oder (technischen) Unklarheiten ausschliesslich das Ursprungsdokument mit der darin angewandten Sprache.

## Urheberrecht (Auszug aus Schutzvermerk ISO 16016)

Das Urheberrecht für das durch das BAV veröffentlichte Dokument der Systemführerschaft ETCS CH ist so zu verstehen, dass die Weitergabe, die Vervielfältigung etc. ausdrücklich gestattet sind.

## Änderungsnachweise

Version	Datum	Ersteller	Änderungshinweise
V1.0	12.07.2021	Paul Käser	Erste freigegebene Version

---

## Inhaltsverzeichnis

1	<b>Ziel, Zweck, Grund</b>	6
2	<b>Abgrenzung</b>	6
3	<b>Nutzungsbeschränkung der Bezugskonfiguration</b>	6
4	<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	6
5	<b>Offene Punkte</b>	6
6	<b>Nächste Bezugskonfiguration / Release</b>	6
7	<b>Bezugskonfiguration der Ebene ETCS CH (Baseline 1_7_0)</b>	7
8	<b>Assoziierte Dokumente zur Baseline 1_7_0</b>	17
9	<b>Referenzen zur Baseline 1_7_0</b>	19

## Referenzen innerhalb des Dokuments

- [1] Change- und Konfigurationsmanagementplan Ebene ETCS CH; SBB I-AT-ZBF; Version V1.0; 21.04.2011; 10\_SFETCS\_PLAN\_C&KM\_V10
- [2] Release Note Baseline 1\_6\_0 Ebene ETCS CH; SBB I-AT-SAZ; Version V1.0; 12.08.2019; 19\_SFETCS\_SYS\_Baseline\_1\_6\_0\_V10
- [3] Grundsätze für den Umgang mit Dokumenten des Systemführers ETCS CH; BAV; Version V1.0; 28.01.2013; Referenz/Aktenzeichen: 325.11/2012-11-22/433

## Abkürzungen (allg.)

AB-EBV	Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung
Assoz	Assoziiertes Dok → Ebene SF-Doku, jedoch nicht durch SF herausgegeben und verwaltet
Ausb	Ausbildung
BAV	Bundesamt für Verkehr
BP	Betriebsprozesse
CCS	Control, Command and Signalling
CENELEC	Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
CFF	Chemin de Fer Fédéraux
CH	Schweiz
C&KM	Change- und Konfigurationsmanagement
DAT	Design Authority Team
Div	Diverses
DIV	Diverse ETCS Level
Dok	Dokument
EG	Europäische Gemeinschaft
Eng	Engineering
ERTMS	European Rail Traffic Management System
ETCS	European Train Control System
EU	Europäische Union
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmung
FFS	Ferrovie federali svizzere
FH	Fahrzeughalter
GSM-R	Global System for Mobile Communications – Railway
I-NAT-SAZ	SBB Infrastruktur – Netzdesign, Anlagen und Technologie – Sicherungsanlagen und Zugbeeinflussung
Ids	Identitäten in den Listen
ISB	Infrastrukturbetreiberin
IU	Infrastrukturunternehmen
L	ETCS Level
LOC&PAS	Locomotives and passenger rolling stock
LS	Limited Supervision
L1	ETCS Level 1
L2	ETCS Level 2
NNTV	Notifizierte nationale technische Vorschrift
OFT	Office fédéral des transports
QS	Qualitätssicherung
RAMS	Reliability, Availability, Maintainability, Safety
Ref	Referenz zur Baseline → relevante europäische oder hoheitliche Vorgabe
RTE	Regelwerk Technik Eisenbahn
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
SF	Systemführerschaft
TSI	Technische Spezifikation für die Interoperabilität

## Struktur mit Abkürzungen / Bedeutung in den nachfolgenden Dokumentlisten [1]

<b>ID-Kurzbezeichnungen {...}</b>	<b>Dokument in der Schweiz anwendbar für / als ..</b>
ETCS_L2_CH_..	ETCS Level 2 allgemein
L2_CH_BP_..	ETCS Level 2 Betriebsprozesse
L2_CH_Eng_..	ETCS Level 2 Engineering
L2_CH_RAM_..	ETCS Level 2 RAMS
L2_CH_QS_..	ETCS Level 2 QS / Test
L2_CH_Ausb_..	ETCS Level 2 Ausbildung
L2_CH_Div_..	ETCS Level 2 Diverses
ETCS_L1_LS_CH_..	ETCS Level L1 LS allgemein
L1_LS_CH_BP_..	ETCS Level L1 LS Betriebsprozesse
L1_LS_CH_Eng_..	ETCS Level L1 LS Engineering
L1_LS_CH_RAM_..	ETCS Level L1 LS RAMS
L1_LS_CH_QS_..	ETCS Level L1 LS QS / Test
L1_LS_CH_Ausb_..	ETCS Level L1 LS Ausbildung
L1_LS_CH_Div_..	ETCS Level L1 LS Diverses
ETCS_DIV_L_CH_..	Diverse ETCS Level allgemein
DIV_L_CH_BP_..	Diverse ETCS Level Betriebsprozesse
DIV_L_CH_Eng_..	Diverse ETCS Level Engineering
DIV_L_CH_RAM_..	Diverse ETCS Level RAMS
DIV_L_CH_QS_..	Diverse ETCS Level QS / Test
DIV_L_CH_Ausb_..	Diverse ETCS Level Ausbildung
DIV_L_CH_Div_..	Diverse ETCS Level Diverses
Assoz_Dok_..	Assoziiertes Dokument zur Baseline
Ref_Dok_..	Referenz zur Baseline

# 1 Ziel, Zweck, Grund

- 1.1.1.1 Die vorliegende Release Note dient der Systemführerschaft ETCS CH als Freigabedokument für die Bezugskonfiguration 1\_7\_0 der Ebene ETCS CH gemäss [1].
- 1.1.1.2 Die Bezugskonfiguration der Ebene ETCS CH enthält die Vorgaben der SF ETCS CH, welche durch die Fahrzeughalter (FH), Verkehrsunternehmen (EVU), Infrastrukturunternehmen (IU) oder Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) beim Bau und Betrieb von ETCS-Fahrzeugen bzw. ETCS-Strecken in der Schweiz zu berücksichtigen sind.
- 1.1.1.3 Die Bezugskonfiguration 1\_7\_0 wurde aufgrund neuer Dokumente resp. neuer Dokumentversionen gegenüber der vorgängigen Bezugskonfiguration 1\_6\_0 [2] erstellt.
- 1.1.1.4 Die zwischen dem BAV und der Systemführerschaft ETCS CH festgelegten Grundsätze für den Umgang mit Dokumenten der Systemführerschaft ETCS CH [3] wurden berücksichtigt.

# 2 Abgrenzung

- 2.1.1.1 Systemführerschaftsvertrag BAV-SBB, Organisationshandbuch und Umsetzungspläne der SF ETCS CH sind nicht Bestandteile der Bezugskonfiguration der Ebene ETCS CH.

# 3 Nutzungsbeschränkung der Bezugskonfiguration

- 3.1.1.1 Für einzelne Dokumente siehe Bemerkungen im Feld „Änderungen ... / Bemerkungen“.

# 4 Allgemeine Bemerkungen

- 4.1.1.1 Die Änderungen gegenüber der vorgängigen Bezugskonfiguration 1\_6\_0 [2] werden in den nachfolgenden Dokumentlisten ausgewiesen.
- 4.1.1.2 Die Release Note sowie die Dokumente SF ETCS CH können via [www.bav.admin.ch](http://www.bav.admin.ch) > Themen A – Z / European Train Control System (ETCS) / Weitere Informationen für Fachleute / Regeln des Systemführers ETCS CH bezogen werden. <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/verkehrsmittel/eisenbahn/fachinformationen/zugbeeinflussung/etcs/informationen-fachleute.html>
- 4.1.1.3 Jedes Projekt muss sich bei der Systemführerschaft ETCS CH ([sf.etcs@sbb.ch](mailto:sf.etcs@sbb.ch)) über eventuelle neue Erkenntnisse, geänderte Anforderungen und insbesondere über Entschiede des Design Authority Teams (DAT-Entschiede) informieren.

# 5 Offene Punkte

- 5.1.1.1 Sind im Feld „Änderungen ... / Bemerkungen“ vermerkt.

# 6 Nächste Bezugskonfiguration / Release

- 6.1.1.1 Nächste Bezugskonfiguration mit entsprechender Release Note ist geplant:

Datum	Voraussichtliche Änderungen
Im Jahr 2022	Neue Dokumentversionen

## 7 Bezugskonfiguration der Ebene ETCS CH (Baseline 1\_7\_0)

### 7.1.1.1 Liste der Konfigurationseinheiten (Dokumente SF ETCS CH):

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Relevanz FH/ EVU	Relevanz IU/ ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
ETCS_L2_CH_02	Dokumentenstruktur ETCS L2 Sicherungsanlagen (Pyramidendokument #00)	#00_Dokumentenstruktur_ETCS L2 Si- cherungsanlagen_v2-0	V2.0	03.06.2021	Nein	Ja	<b>Neue Version V2.0.</b> Die gültigen Dokumentversionen der Pyramidendoku- mente sind aus dem Anhang zum Dokument #00 zu entnehmen. Siehe ETCS_L2_CH_03.
ETCS_L2_CH_03	Dokumentenstruktur ETCS L2 Sicherungsanlagen (Pyramidendokument #00), Anhang 1	#00_Dokumentenstruktur_ETCS L2 Si- cherungsanlagen Anhang_x49	X49	07.06.2021	Nein	Ja	<b>Neu in die Baseline aufgenommen.</b> Anhang zu ETCS_L2_CH_02.
L2_CH_BP_01	Generische ETCS L2 Betriebspro- zesse	07_OR_BP Generisch_v20	V2.0	07.01.2019	Ja	Ja	Streckenspezifische Betriebsprozesse sind beim In- frastrukturbetreiber zu beziehen.  <u>Lötschberg Basisstrecke (LBS):</u> BLS Netz AG, Bahnhofstr. 12, Postfach 42, CH-3700 Spiez, <a href="mailto:vorschriften.betrieb@bls.ch">vorschriften.betrieb@bls.ch</a>  <u>SBB-Strecken:</u> SBB Infrastruktur Sicherungsanlagen und Zugbeein- flussung, Hilfikerstrasse 3, CH-3000 Bern 65, <a href="mailto:pam-zb@sbb.ch">pam-zb@sbb.ch</a>
L2_CH_Eng_01	Projektierungsregeln ETCS L2 EGB (Pyramidendokument #116)	#116_ETCSL2EGB_Projektierungsre- geln_V3-0	V3.0	08.03.2021	Nein	Ja	<b>Neue Version V3.0.</b>
L2_CH_Eng_05	Crypto Key Management (CKM) Vorgaben an Fahrzeuge und Strecken	08_SF_CKM_Vorgaben_SF_V2.0	V2.0	28.06.2021	Ja	Ja	<b>Neue Version V2.0.</b>
L2_CH_Eng_06	KMC-CH Security Policy	KMC_CH_Sec_Pol_V1_1	V1.1	24.01.2008	Ja	Ja	---
L2_CH_Eng_07	List of all NID_ENGINE, NID_RBC and NID_KMC used in Switzerland	ETCS_Ids_CH_v58	V5.8	20.01.2021	Ja	Ja	<b>Neue Version V5.8.</b>
L2_CH_Eng_08	Projektierungsregeln ETCS Level 2 KGB (Pyramidendokument #102)	#102_ETCSL2KGB_Projektierungsre- geln_V4-0	V4.0	30.11.2020	Nein	Ja	<b>Neue Version V4.0.</b>

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Relevanz FH/ EVU	Relevanz IU/ ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
L2_CH_Eng_09	Konzept der optischen Signalisierung auf ETCS Level 2 Strecken KGB und EGB (Pyramidendokument #103)	#103_ETCSL2_Konzept_opt_Sig_v3	V3.0	01.07.2020	Nein	Ja	Wiederaufnahme in die Baseline.
L2_CH_Eng_12	CKM Leitfaden	18_CKM_Leitfaden_v20	V2.0	28.06.2021	Ja	Ja	Neue Version V2.0.
L2_CH_Eng_13	CKM Guide	18_CKM_Leitfaden_v20_EN	V2.0	28.06.2021	Ja	Ja	Neue Version V2.0.
L2_CH_Eng_14	Grundsätze zu ETCS L2 Sicherungsanlagen (Pyramidendokument #01)	#01_Grundsätze zu ETCS L2 Sicherungsanlagen_V2	V2.0	03.11.2020	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_15	Konzept Sicherungsanlagen ETCS L2 (Pyramidendokument #13)	#13_ETCSL2KGB_Konzept SA ETCS L2_X01	x0.1	17.06.2020	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Dokument ist in Überarbeitung.
L2_CH_Eng_16	Übersicht über die auf ETCS L2 Strecken mit $v \leq 160$ km/h benötigten Funktionen der Sicherungsanlagen (Pyramidendokument #12)	#12_ETCSL2KGB_Uebersicht_Funktionen_V2	V2.0	16.02.2021	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_17	Funktionalitätenliste (Anhang zu Pyramidendokument #12)	Anhang_Dok#12_Funktionalitätenliste_V2	V2.0	16.02.2021	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_16.
L2_CH_Eng_18	Betriebliche Anforderungen (Pyramidendokument #14)	14_betriebliche Anforderungen_x16	X1.6	01.07.2021	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Dokument ist in Überarbeitung.
L2_CH_Eng_19	Schnittstellen (Pyramidendokument #15)	Diverse	Diverse	Diverse	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Div. Dokumente vorhanden als Basis für Entwicklung.
L2_CH_Eng_20	Konzept Schutz gegen Flankenfahrten im Level 2 KGB (Pyramidendokument #17)	#17_ETCSL2KGB_Konzept_Flankenschutz_V2.0	V2.0	01.04.2021	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_21	Konzept für die Erhaltung von ETCS L2 Strecken (Pyramidendokument #18)	18_Konzept Erhaltung ETCS L2_V2	v2.0	22.06.2021	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_22	Systembeschreibung SA ETCS Level 2 (Pyramidendokument #19)	14_RAMs_Systembeschreibung_SA_ETCS_L2_v11	v1.1	08.01.2015	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_23	Use cases für ETCS L2 Strecken mit $v_{\max}$ bis 160 km/h (Auszug aus GBL für KGB) (Pyramidendokument #100)	13_L2_KGB_Use_Cases_x0_3_21	x0.3	28.04.2015	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.



IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz FH/ EVU	Rele- vanz IU/ ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
L2_CH_Eng_24	Generische Anforderungen an das RBC und funktionale Anforderungen an das streckenseitige System ETCS Level 2 (Pyramidendokument #104)	11_gen Anfo RBC und fkt Anfo ETCS L2 TRK_v20	v2.0	22.02.2012	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_25	Anforderungsspezifikation ETCS Level 2 für elektronische Stellwerke für $v_{max} \leq 160\text{km/h}$ (Pyramidendokument #105)	105_AnfSpez_ETCS L2 an eStw _1_3	v1.3	07.11.2013	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_26	Anforderungen an die ETCS-Balisen für den Einsatz auf ETCS L2 Strecken – Lastenheft (Pyramidendokument #106)	13_ANP_SYS_Anforderungen L2-Balisen_V3.2	V3.2	18.01.2013	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_27	Anforderungen an Automation und MMI auf Stufe SA-Anlagen (Bahnleittechnik) (Pyramidendokument #107)	11_Anforderungen BLT_Bedienung Anzeige_V1.0	V1.0	29.02.2012	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_28	Projektierungsrichtlinien RBC – Iltis (Pyramidendokument #107a)	SA16-00386_PR RBC-Iltis V1.0.0 signed	V1.0.0	11.08.2016	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_29	Vorgaben für die Projektierung und die Prüfung von Sicherungsanlagen ETCS L2 (Pyramidendokument #108)	108_Projektierungs+Prüfprozesse_V2	V2.0	22.02.2021	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_30	Vorgaben an Signalisierungskonzepte (Anhang zu Pyramidendokument #108)	Anhang_#108_ETCSL2KGB_Vorgaben_SA-Konzepte_v3-0	v3.0	04.05.2020	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_29.
L2_CH_Eng_31	Vorgaben für die Festlegung von Geschwindigkeitsprofile (Anhang zu Pyramidendokument #108)	Offen	Noch keine Version	---	Nein	Ja	Neu als Platzhalter in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_29.
L2_CH_Eng_32	Vorgaben für die Topologiedaten, inkl. Vorgaben für die Gradientenprojektierung (Anhang zu Pyramidendokument #108)	Offen	Noch keine Version	---	Nein	Ja	Neu als Platzhalter in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_29.
L2_CH_Eng_33	Annahmen an die FDV ETCS L2, aus Sicht Systementwicklung (Pyramidendokument #111)	#111_ETCSL2KGB_Annahmen_FDV_X0.5	x0.5	31.01.2014	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz FH / EVU	Rele- vanz IU / ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
L2_CH_Eng_34	Anwendungskonzept des generischen Systems auf spezifischen Anlagen (Pyramidendokument #112)	14_Dok112_Anw_Konzept_gen_V1.0	V1.0	26.02.2015	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_35	Test- und Prüfvorgaben generisches ETCS L2 KGB-System Thales (Anhang zu Pyramidendokument #112)	14_Dok112_APP_Test und Prüfvorgaben_genSystem__V1.0	V1.0	12.05.2015	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_34.
L2_CH_Eng_36	Test- und Prüfvorgaben Erweiterung generisches ETCS L2 KGB-System Thales 2017 (Anhang zu Pyramidendokument #112)	17_Dok112_APP_T&P_Vorgaben_gen-System17_V1.1	V1.1	08.11.2017	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_34.
L2_CH_Eng_37	Test- und Prüfvorgaben Erweiterung generisches ETCS L2 KGB-System Thales 2019 (Anhang zu Pyramidendokument #112)	19_Dok112_APP_T&P_Vorgaben_gen-System19_v_10	V1.0	05.04.2019	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_34.
L2_CH_Eng_38	Test- und Prüfvorgaben generisches ETCS L2 KGB-System Siemens (Anhang zu Pyramidendokument #112)	Dok112_APP_Test und Prüfvorgaben_genSystem_SCH_v1.4	V1.4	02.09.2019	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_34.
L2_CH_Eng_39	Konzept zur Definition der Bremskurven, Typ3 (Pyramidendokument #114)	#114_ETCSL2_Brem- skurven_typ3_X0.2_180110_1	x02	10.01.2018	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_40	Test- und Prüfvorgaben für spezifische Anlagen im KGB (Pyramidendokument #1000)	14_Dok1000_T&P-Vorga- ben_spez_V2.0	V2.0	01.04.2021	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_41	Unabhängige Prüfungen in der Phase Realisierung (Anhang zu Pyramidendokument #1000)	14_Dok1000APP_T&P-Vorgaben_Rea- lisierung_V05	V0.5	18.12.2014	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_42	Unabhängige Prüfungen in der Phase Planung (Anhang zu Pyramidendokument #1000)	Offen	Noch keine Version	---	Nein	Ja	Neu als Platzhalter in die Baseline aufgenommen.

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz FH / EVU	Rele- vanz IU / ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
L2_CH_Eng_43	Prüffälle zur Prüfabdeckung von ETCS Level 2 Anlagen (Anhang zu Pyramidendokument #1000)	Offen	Noch keine Version	---	Nein	Ja	Neu als Platzhalter in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_44	Prüffälle SIOP B ETCS L2 (Anhang zu Pyramidendokument #1000)	15_Prüffälle_SIOP_B_V3.1	V3.1	22.03.2021	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_45	Checkliste Point of no return (Anhang zu Pyramidendokument #1000)	xyz_Checkliste_Point-of-no-Return_x1.dotx	x1.0	---	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_Eng_46	Änderungsprozess (Anhang zu Pyramidendokument #1001)	Offen	Noch keine Version	---	Nein	Ja	Neu als Platzhalter in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_06	Anforderungen an die Parametrisierung und Validierung der Bremskurven für ETCS Level 2	16_RAM_Req_TRB_Bremskurven_v11	V1.1	26.06.2019	Ja	Nein	Anforderungen zu NNTV CH-TSI CCS-007 (Ref_Dok_616)
L2_CH_RAM_07	Sicherheitsziele für Sicherungsanlagen auf Strecken mit ETCS Level 2 mit $v_{max} \leq 160\text{km/h}$	11_RAM_SiZi_L2_langsam_v13	V1.3	15.09.2011	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_08	Sicherheitsziele für Mitarbeiter auf Strecken mit ETCS Level 2 Sicherungsanlagen	17_RAM_SiZi_ETCS_L2_MA_V10_freigegeben	V1.0	31.03.2020	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_09	Sicherheitsziele SA-GBL Abschnitte NBS GBT und NBS CBT inkl. offener Strecken	08_SA-GBL_B_Sicherheitsziele SA-GBL_00022_V2.0	V2.0	23.02.2011	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Sicherheitsziele für Sicherungsanlagen auf Strecken mit ETCS Level 2 mit $v_{max} > 160\text{km/h}$ .
L2_CH_RAM_10	RAM-Ziele Herleitung einer RAM-Risikoakzeptanzmatrix für Sicherungsanlagen mit ETCS Level 2	13_SA-ETCS-L2_RAM_RAM-Ziele_v1.0	v1.0	13.03.2014	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_11	RAM-Anforderungen (Pyramidendokument #11.b)	200406_SA-ETCS_L2_RAM_RAM-Anforderungen_v1.0	V1.0	20.04.2015	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_12	nichtfunktionale Anforderungen (Pyramidendokument #11.c)	20160217_SA_ETCS_L2_RAM_NF-Anforderungen_v0.3	v0.3	17.02.2016	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Ist in Überarbeitung.

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Relevanz FH/ EVU	Relevanz IU/ ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
L2_CH_RAM_13	Sicherheitsnachweis BL3-Tauglichkeit von ETCS L2-Strecken in der Schweiz auf Stufe SiNa IV (SiNa BL3 CH) (Pyramidendokument #21)	18_ETCS_L2_SiNa_BL_3_V1.0.1	V1.0.1	15.02.2019	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_14	Anhang 1: SA ETCS L2: Projektierung und Prüfung der sicherheitsrelevanten Parameter (Anhang zu Pyramidendokument #108)	Anhang_Sicherheitsrelevante_Projektierungspla_V1 0	V1.0	30.09.2013	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_29.
L2_CH_RAM_15	Gesamtprozessbeschreibung für das Projektieren und Prüfen von strecken-seitigen ETCS L2 KGB Anlagen (Anhang zu Pyramidendokument #108)	GPBE_PPP_ETCS_L2_V1.0	V1.0	12.06.2020	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Anhang zu L2_CH_Eng_29.
L2_CH_RAM_16	Auftrag Verifikation (Pyramidendokument #109a)	14_SA ETCS L2_RAM_Verifikationsauftrag_V13	V 1.3	27.06.2014	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_17	Auftrag Validierung (Pyramidendokument #109b)	13_SA ETCS L2_RAM_Validierungsauftrag_V12	V 1.2	27.06.2014	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_18	Auftrag an die Sicherheitsstelle SA ETCS L2 (Pyramidendokument #109c)	13_ETCS-L2_Auftrag-SiSt_v10	V1.0	16.05.2013	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_19	Auftrag an die Begutachtung für spezifische Anwendungen	18_SA ETCS L2_RAM_Auftrag_spezifische Begutachtung_V11	V1.1	23.03.2018	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_20	Safety-Plan für SA ETCS Level 2 (Pyramidendokument #113a)	12_RAM_SA_ETCS_L2_Safety_Plan_v20	V2.0	23.10.2014	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_21	Safety Plan für spezifische Anwendungen von SA ETCS L2 (Pyramidendokument #113b)	15_RAM_SA_ETCS_L2_SPL spez Anwend_v1.0	V1.0	24.10.2016	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_RAM_22	LTxx-xxxxx_Leitfaden EAL_SA_ETCS_L2_KGB_EGB, Beschreibung zur praktischen Anwendung und Bearbeitung der Einzelausfallliste EAL_SA_ETCS_L2_KGB_EGB	Leitfaden_EAL_SA_ETCS_L2_KGB_EGB_V 1.0.0	V1.0.0	18.01.2019	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen. Leitfaden zu L2_CH_RAM_22.
L2_CH_RAM_23	Einzelausfallliste zu Sicherungsanlagen ETCS Level 2 im KGB und EGB (Pyramidendokument #115)	EAL_SA_ETCS_L2_KGB_EGB_V1.0.0	V1.0.0	18.01.2019	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Relevanz FH / EVU	Relevanz IU / ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
L2_CH_RAM_S_24	SiNa-Konzept SA ETCS L2 (Pyramidendokument #20)	14_SA-ETCS-L2_SiNa_Konzept_v19	V1.9	14.02.2020	Nein	Ja	Neu in die Baseline aufgenommen.
L2_CH_QS_03	Weisung zur Einwahl auf RBC zu Testzwecken	14_TEST_Einwahl RBC CH_v17_sig- niert_signiert	V1.7	07.07.2021	Ja	Ja	Neue Version V 1.7.
L1_LS_CH_BP_01	Generische ETCS L1 LS Betriebspro- zesse (Pyramidendokument #110)	09_OR_BP_L1LS_V2.2	V2.2	31.01.2018	Ja	Ja	---
L1_LS_CH_Eng_01	Prinzipien der Zugbeeinflussung	07_PL1LS_DESG_Prinzipien_V47	V4.7	05.07.2021	Nein	Ja	Neue Version V 4.7.
L1_LS_CH_Eng_02	Anhang Prinzipien der Zugbeeinflus- sung	07_PL1LS_DESG_Prinzi- pien_APPV27	V2.7	05.07.2021	Nein	Ja	Neue Version V 2.7.
L1_LS_CH_Eng_04	Projektierungsregeln Level 1 LS	08_PL1LS_SYS_RegelnL1LS_V27	V2.7	05.07.2021	Nein	Ja	Neue Version V 2.7.
L1_LS_CH_Eng_07	Memorandum: ETCS-Lücken ab 2018 Betrieblich und technische Behand- lung von Übergängen bei ETCS-Lü- cken (L0 ↔ L1 LS)	M_ETCS-Lücken_L0-L1LS_V11	V1.1	26.04.2018	Nein	Ja	---
L1_LS_CH_RAM_S_01	SiNa Iva und VIIIa; System und SF- Vorgaben ETCS L1 LS	13_SiNa_Iva_VIIIa_Sys_SF- Vorg_L1LS_V16	V1.6	29.07.2016	Nein	Ja	Basis für den spezifischen Nachweis durch die IU/ISB. Dokument wird nicht öffentlich publiziert. Es ist direkt bei der SF ETCS CH zu beziehen. ( <a href="mailto:sf.etcs@sbb.ch">sf.etcs@sbb.ch</a> )
L1_LS_CH_Ausb_01	Beschreibung ETCS Level 1 «Limited Supervision»	Beschreibung_L1LS_V1.4	V1.4	07.03.2017	Ja	Ja	---
L1_LS_CH_Ausb_02	Description de l'ETCS Level 1 «Limited Supervision»	Beschreibung_L1LS_V1.4_FR	V1.4	07.03.2017	Ja	Ja	L1_LS_CH_Ausb_01 en français.
L1_LS_CH_Ausb_03	Descrizione ETCS Level 1 «Limited Supervision»	Beschreibung_L1LS_V1.4_IT	V1.4	07.03.2017	Ja	Ja	L1_LS_CH_Ausb_01 in italiano.
ETCS_DIV_L_CH_01	Pflege der Zugsicherungssysteme	Systempflege_ZUGSICHERUNGSSYS- TEME_V3.0	V3.0	16.04.2008	Ja	Ja	---
DIV_L_CH_BP_01	ETCS-Betriebsprozesse an Landes- grenzen	17_OR_ETCS_BP_Landesgren- zen_V3.4	V3.4	09.12.2020	Ja	Ja	Neue Version V3.4.
DIV_L_CH_Eng_01	Projektierungsgrundlagen für „National Values“ in der Schweiz	06_SF_SYS_Pr_NV_V30	V3.0	16.03.2016	Nein	Ja	---

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz FH/ EVU	Rele- vanz IU/ ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
DIV_L_CH_Eng_04	Generisches Lastenheft Online Monitoring auf ETCS Fahrzeugen	13_LH_OnlineMonitoringSystem_V1_3_3	V1.3.3	08.07.2021	Ja	Ja	Neue Version V1.3.3. Gültig für Fahrzeuge mit ETCS-Ausrüstung gemäss BL3. Anforderung zu NNTV CH-TSI CCS-026 (Ref_Dok_616).
DIV_L_CH_Eng_05	Lastenheft Kommunikationssystem Störungsmeldungen ZUB262ct	140602_LH_OP_Stoe_off_MVB_FZPF_V3_0	V3.0	02.06.2014	Ja	Nein	Informativ, Empfehlung.
DIV_L_CH_Eng_06	Nutzungskonzept ZUBE-SMR	12_SF_SYS_Nutzungskonzept_SMR_V26	V2.6	24.06.2021	Ja	Ja	Neue Version V2.6. Dient zur Erfüllung AB 38.3 Ziffer 2 der AB-EBV (Ref_Dok_603).
DIV_L_CH_Eng_07	Projektierungsregeln für die Übergänge zwischen L1 LS und L2	12_PilotL1LS_Sys_PrÜbergänge_v13	V1.3	27.11.2013	Nein	Ja	---
DIV_L_CH_Eng_08	Prinzipien und Projektierungsregeln für ETCS-Ländertransitionen	14_SF_SYS_Pr_EatB_V42	V4.2	05.07.2021	Nein	Ja	Neue Version V4.2.
DIV_L_CH_Eng_09	Q_LINK im Übergang L1 - L2 Regeln und Abstimmung	17_Pr_Q_LINK_Übergang_L1_L2_v10	V1.0	30.10.2017	Nein	Ja	Ist in den Projektierungsregeln L2 und L1LS integriert.
DIV_L_CH_RAMs_02	Sicherheitsnachweiskonzept für die Erlangung einer ETCS-Zulassung in der Schweiz (inkl. Testkonzept) (Fahrzeuge und Infrastruktur-Anlagen)	20_SF_ETCS_CH_RAMs_SiNa_Konzept_V31	V3.1	02.07.2021	Ja	Ja	Neue Version V3.1. Anforderungen zu NNTV CH-CSM-RA-001 (Ref_Dok_616)
DIV_L_CH_RAMs_03	Safety case concept to obtain an ETCS approval in Switzerland (incl. test concept) (Rolling stock and infrastructure systems)	20_SF_ETCS_CH_RAMs_SiNa_Konzept_V31-en	V3.1E	02.07.2021	Ja	Ja	New version V3.1. Requirements to NNTV CH-CSM-RA-001 (Ref_Dok_616)
DIV_L_CH_RAMs_04	SBB ETCS Safety Tool	Vorstellung ETCS_Safety Tool_V1.0_final	V1.0	26.07.2016	Ja	Ja	---
DIV_L_CH_RAMs_05	Prüfungsfang/-fälle SIOP B der ETCS-Fahrzeugausrüstung	SIOP B ENG_v19	V1.9	16.11.2016	Ja	Nein	Informativ als Empfehlung.
DIV_L_CH_RAMs_06	Projektierungsspezifikation für SIOP B Balisen nach Baseline 2	Projektierungsspezifikation_SIOP_B_Balisen_BL2_V4.1	V4.1	13.02.2017	Ja	Ja	Zur Umsetzung von DIV_L_CH_RAMs_05.
DIV_L_CH_RAMs_07	Projektierungsspezifikation für SIOP B Balisen nach Baseline 3	Projektierungsspezifikation_SIOP_B_Balisen_BL3_V1.0	V1.0	09.02.2017	Ja	Ja	Zur Umsetzung von DIV_L_CH_RAMs_05.

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz FH/ EVU	Rele- vanz IU/ ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
DIV_L_CH_RAM_08	Zulassungskonzept / Deckblatt für die Dokumentenabgabe an das BAV	Dok_Fzg_BBW_v21	V2.1	05.12.2019	Ja	Nein	Neue Version V2.1, anwendbar nur für alte Version V2.0 von DIV_L_CH_RAM_02. Word-Vorlage für die Zusammenstellung der Dokumente an das BAV zur Erteilung der fahrzeugseitigen Betriebsbewilligung.
DIV_L_CH_RAM_09	Teil 03: „Sicherheitsnachweis II, allgemeine Angaben“	Teil_03_Allg_Angaben_zum SiNa II_v21	V2.1	05.12.2019	Ja	Nein	Neue Version V2.1, anwendbar nur für alte Version V2.0 von DIV_L_CH_RAM_02. Word-Vorlage Teil 03 zu DIV_L_CH_RAM_08.
DIV_L_CH_RAM_10	Teil 04: „Sicherheitsnachweis II, Umsetzungsnachweis, Anwendungsbedingungen aus Sicherheitsnachweis VI“	Teil_04_AWB_SiNa_VI_zum SiNa_II_v21	V2.1	05.12.2019	Ja	Nein	Neue Version V2.1, anwendbar nur für alte Version V2.0 von DIV_L_CH_RAM_02. Word-Vorlage Teil 04 zu DIV_L_CH_RAM_08.
DIV_L_CH_RAM_11	Teil 05: „Sicherheitsnachweis II, Umsetzungsnachweis, Vorgaben ETCS Schweiz“	Teil_05_ETCS CH zum SiNa_II_v21	V2.1	05.12.2019	Ja	Nein	Neue Version V2.1, anwendbar nur für alte Version V2.0 von DIV_L_CH_RAM_02. Word-Vorlage Teil 05 zu DIV_L_CH_RAM_08.
DIV_L_CH_RAM_12	Sicherheitsnachweis; Generische Anwendung ETCS-Ländertransition	17_SF_SYS_SiNa_G_EatB_V11	V 1.1	29.08.2017	Nein	Ja	Basis für den spezifischen Nachweis durch die IU/ISB. Enthält nur Transitionen der Zugbeeinflussung. Dokument wird nicht öffentlich publiziert. Es ist direkt bei der SF ETCS CH zu beziehen. ( <a href="mailto:sf.etcs@sbb.ch">sf.etcs@sbb.ch</a> )
DIV_L_CH_QS_01	Master Testkonzept für die Erlangung einer ETCS Betriebsbewilligung (ETCS Fahrzeuge und Infrastruktur-Anlagen)	12_SFETCS_SYS_Master_Testkonzept_V16	V1.6	12.07.2019	Ja	Ja	Ist in DIV_L_CH_RAM_02 integriert.
DIV_L_CH_QS_02	Master test concept to be applied to achieve an authorisation for placing in service ETCS (ETCS rolling stock and infrastructure systems)	12_SFETCS_SYS_Master_Testkonzept_V16_en	V1.6E	12.07.2019	Ja	Ja	Integrated in DIV_L_CH_RAM_03.
DIV_L_CH_QS_03	Betriebliche Interoperabilitätstests ETCS Schweiz (Hauptdokument)	13_TEST_Betr_IOP_v33_signiert_signiert	V3.3	07.07.2021	Ja	Ja	Neue Version V3.3.
DIV_L_CH_QS_04	Anhang A: Maximaler Umfang an Tests pro Fahrzeugtyp für den Sicherheitsnachweis V	13_TEST_Betr_IOP_Anhang_A_v33	V3.3	07.07.2021	Ja	Ja	Neue Version V3.3. Anhang A zu DIV_L_CH_QS_03 (PDF-Datei inkl. Word-Anlage)

IDs {.....}	Konfigurationseinheit Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Relevanz FH/ EVU	Relevanz IU/ ISB	Änderung gegenüber früherer Baseline / Bemerkung
DIV_L_CH_QS_07	Anhang D: Kategorisierung der Referenzfahrzeuge und Auflistung des maximalen Testbedarfs in Abhängigkeit der Strecken- und Fahrzeugausrüstungen	13_TEST_Betr_IOP_Anhang_D_v33	V3.3	07.07.2021	Ja	Ja	Neue Version V3.3. Anhang D zu DIV_L_CH_QS_03 (PDF-Datei inkl. Excel-Anlage)
DIV_L_CH_QS_08	Vorgabedokument bezüglich IOP-Testing (für mit ETCS ausgerüstete Fahrzeuge und ETCS-Infrastruktur-Anlagen)	16_SF_ETCS_CH_Vorgabe_IOP_Testing_V14	V1.1	29.01.2018	Ja	Ja	Ist in DIV_L_CH_RAMMS_02 integriert.
DIV_L_CH_QS_09	Übersicht der Anpassungen für Probefahrten mit Übergeschwindigkeit mit ETCS-Fahrzeugen bis V+10%	17_TEST_ÜGesch_ETCS Fz_V10	V1.0	11.10.2017	Ja	Ja	---
DIV_L_CH_Div_01	Umgang mit Ausnahmewilligungen resp. Widersprüchen zu Vorgaben SF ETCS CH	12_SF ETCS CH _Ablauf _Ausnahmewilligungen_V14	V1.4	17.05.2016	Ja	Ja	---
DIV_L_CH_Div_99	Release Note Baseline 1_7_0, Ebene ETCS CH	21_SFETCS_SYS_Baseline_1_7_0_V10	V1.0	12.07.2021	Ja	Ja	Vorliegendes Dokument für neue Baseline.



## 8 Assoziierte Dokumente zur Baseline 1\_7\_0

### 8.1.1.1 Liste der assoziierten Dokumente:

IDs {.....}	Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Assoz_Dok_01	Kompendium Sicherungsanlagen, Re- gelungs-Sammlung	R RTE 25000_DE	12	02.09.2020	Nein	Ja	Neue Ausgabe12. Bezug via <a href="http://www.voev.ch/de">http://www.voev.ch/de</a>
Assoz_Dok_02	Compendium Installations de sécurité, Collection de règlements	R RTE 25000_FR	12	02.09.2020	Nein	Ja	Nouvelle édition 12. A commander via <a href="http://www.voev.ch/fr">http://www.voev.ch/fr</a>
Assoz_Dok_03	Zuteilung der NID_C und der Num- mern für Eurobalisengruppen und Eu- roloops in der Schweiz	210601_Tabelle Zuteilung NID_C und ETCS_Nr	---	01.06.2021	Nein	Ja	Neue Ausgabe 01.06.2021. BAV-Dokument
Assoz_Dok_04	Attribution des NID-C (numéros d'identité des pays et des régions) et des numéros pour les groupes d'euro- balises et d'euroloops en Suisse	210601_Tabelle Zuteilung NID_C und ETCS_Nr_f	---	01.06.2021	Nein	Ja	Nouvelle édition 01.06.2021. Document OFT
Assoz_Dok_05	Daten zu Eurobalisengruppen	210601_Tabelle Daten zu Eurobalisengruppen	---	01.06.2021	Nein	Ja	Neue Ausgabe 01.06.2021. BAV-Dokument
Assoz_Dok_06	Données pour les groupes d'euroba- lises	210601_Tabelle Daten zu Eurobalisengruppen_f	---	01.06.2021	Nein	Ja	Nouvelle édition 01.06.2021. Document OFT
Assoz_Dok_07	Daten zu Euroloops	210601_Tabelle_Daten_zu_Euroloops	---	01.06.2021	Nein	Ja	Neue Ausgabe 01.06.2021. BAV-Dokument
Assoz_Dok_08	Données pour les euroloops	210601_Tabelle Daten zu Euroloops_f	---	01.06.2021	Nein	Ja	Nouvelle édition 01.06.2021. Document OFT
Assoz_Dok_09	Konzept für den Einsatz der Zugbe- einflussung auf Strecken mit Aussen- signalisierung	R_I-20027_DE_V6-0	6-0	01.10.2019	Nein	Ja	Neue Version 6-0. SBB spezifische Regelung
Assoz_Dok_10	Utilisation de systèmes de contrôle de la marche des trains sur les lignes à signalisation optique	R_I-20027_FR_V6-0	6-0	01.10.2019	Nein	Ja	Nouvelle version 6-0. Réglementation spécifique aux CFF
Assoz_Dok_11	Projektierungsregeln P44	R_I-50116_DE_V2-0	2-0	01.01.2018	Nein	Ja	SBB spezifische Regelung Informativ, Empfehlung
Assoz_Dok_12	Règles de planification P44	R_I-50116_FR_V2-0	2-0	01.01.2018	Nein	Ja	Réglementation spécifique aux CFF Instructive, recommandation

IDs {.....}	Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Assoz_Dok_13	Projektierungsregeln LEU, Eurobalisen und Euroloops für Zugbeeinflussung	R_I-50115_DE_V3-0	3-0	01.10.2019	Nein	Ja	Neue Version 3-0. SBB spezifische Regelung Informativ, Empfehlung
Assoz_Dok_14	Règles de planification LEU, Eurobalises Euroloops pour le contrôle de la marche des trains	R_I-50115_FR_V3-0	3-0	01.10.2019	Nein	Ja	Nouvelle version 3-0. Réglementation spécifique aux CFF Instructive, recommandation
Assoz_Dok_15	Regole per la progettazione di LEU, Eurobalise e Euroloop per sistemi di controllo dei treni	R_I-50115_IT_V3-0	3-0	01.10.2019	Nein	Ja	Nuova versione 3-0. Regole specifiche FFS Informativo, raccomandazioni
Assoz_Dok_16	Concetto per l'impiego del controllo della marcia dei treni su tratte con segnalazione esterna	R_I-20027_IT_V6-0	6-0	01.10.2019	Nein	Ja	Nuova versione 6-0. Regole specifiche FFS
Assoz_Dok_17	Konzept für den Einsatz der Zugbeeinflussung bei Langsamfahrstellen	R_I-50188_DE_V1-0	1-0	01.09.2017	Nein	Ja	SBB spezifische Regelung
Assoz_Dok_18	Concept pour l'engagement du contrôle de la marche des trains pour les tronçons de ralentissement	R_I-50188_FR_V1-0	1-0	01.09.2017	Nein	Ja	Réglementation spécifique aux CFF
Assoz_Dok_19	Concetto di utilizzo del controllo della marcia dei treni sui tratti di rallentamento	R_I-50188_IT_V1-0	1-0	01.09.2017	Nein	Ja	Regole specifiche FFS

## 9 Referenzen zur Baseline 1\_7\_0

### 9.1.1.1 Liste der Referenzen (Europäische Gemeinschaft):

IDs {.....}	EU Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_001	Richtlinie <del>2008/57/EG</del> des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 über die <del>Interoperabilität des Eisenbahn-systems</del> in der Gemeinschaft	02008L0057-20150101.PDF	---	Berichtigt 22.04.2015	Ja	Ja	Wird durch Ref_Dok_022 ersetzt.
Ref_Dok_003	Beschluss der Kommission vom 9. November 2010 über <b>Module für die Verfahren der Konformitäts- und Gebrauchstauglichkeitsbewertung</b> sowie der EG-Prüfung, die in den gemäß Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlaments und des Rates angenommenen technischen Spezifikationen für die Interoperabilität zu verwenden sind <b>(2010/713/EU)</b>	2010:319:0001:0052:DE.PDF	---	04.12.2010	Ja	Ja	de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_004	Empfehlung der Kommission vom 29. März 2011 zur <b>Genehmigung der Inbetriebnahme</b> von strukturellen Teilsystemen und Fahrzeugen gemäß der Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlaments und des Rates <b>(2011/217/EU)</b>	2011:095:0001:0029:DE.PDF	---	08.04.2011	Ja	Ja	de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_009	Richtlinie <del>2004/49/EG</del> des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Eisenbahnsicherheit in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 95/18/EG des Rates über die Erteilung von Genehmigungen an Eisenbahnunternehmen und der Richtlinie 2001/14/EG über die Zuweisung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn, die Erhebung von Entgelten für die Nutzung von Eisenbahninfrastruktur und die Sicherheitsbescheinigung („ <b>Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit</b> “)	32004L0049-20140730.PDF	---	Berichtigt 22.04.2015	Ja	Ja	Wird durch Ref_Dok_023 ersetzt.

IDs {.....}	EU Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_013	Entscheidung der Kommission vom 30. November 2009 über das <b>Referenzdokument</b> gemäß Artikel 27 Absatz 4 der Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft <b>(2009/965/EG)</b>	02009D0965-20160101:DE.PDF	---	01.01.2016	Ja	Ja	de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_014	Beschluss der Kommission vom 9. März 2011 über die <b>Veröffentlichung und Verwaltung des Referenzdokuments</b> gemäß Artikel 27 Absatz 4 der <b>Richtlinie 2008/57/EG</b> des Europäischen Parlaments und des Rates über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft <b>(2011/155/EU)</b>	2011:063:0022:0025:DE.PDF	---	10.03.2011	Ja	Ja	de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_015	Empfehlung der Kommission vom 29. März 2011 zur <b>Genehmigung der Inbetriebnahme von strukturellen Teilsystemen und Fahrzeugen gemäß der Richtlinie 2008/57/EG</b> des Europäischen Parlaments und des Rates <b>(2011/217/EU)</b>	2011:095:0001:0029:DE.PDF	---	08.04.2011	Ja	Ja	de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_017	Beschluss der Kommission vom 23. April 2012 über <b>die zweite Reihe gemeinsamer Sicherheitsziele</b> für das Eisenbahnsystem <b>(2012/226/EU)</b>	02012D0226-20131213:DE.PDF	---	13.12.2013	Ja	Ja	de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_018	Beschluss der Kommission vom 14. November 2012 über die <b>technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung“</b> des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Änderung der Entscheidung 2007/756/EG <b>(2012/757/EU)</b>	02012D0757-20200616:DE.PDF	---	14.11.2012 Geändert 15.06.2020	Ja	Ja	Geändert 16.06.2020.  de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_019	Durchführungsverordnung (EU) Nr. <b>402/2013</b> der Kommission vom 30. April 2013 über die <b>gemeinsame Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken</b> und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 352/2009	02013R0402-20150803:DE.PDF	---	16.03.2016	Ja	Ja	de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_020	Verordnung (EU) 2016/919 der Kommission vom 27. Mai 2016 über die <b>technische Spezifikation für die Interoperabilität der Teilsysteme „Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung“</b> des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union	02016R0919-20200311:DE.PDF	---	15.06.2016 Geändert 20.03.2020	Ja	Ja	Geändert 20.03.2020.  de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>

IDs {.....}	EU Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_021	Verordnung (EU) Nr. <b>1302/2014</b> der Kommission vom 18. November 2014 über eine <b>technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge — Lokomotiven und Personenwagen“</b> des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union	02014R1302-20200311:DE.PDF	---	12.12.2014 Geändert 10.03.2020	Ja	Nein	Geändert 10.03.2020. de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_022	Richtlinie (EU) <b>2016/797</b> des europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die <b>Interoperabilität des Eisenbahnsystems</b> in der Europäischen Union (Neufassung)	02016L0797-20200528:DE.PDF	---	26.05.2016 Geändert 28.05.2020	Ja	Ja	Geändert 28.05.2020. de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_023	Richtlinie (EU) <b>2016/798</b> des europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über <b>Eisenbahnsicherheit</b>	02016L0798-20200528:DE.PDF	---	26.05.2016 Geändert 23.10.2020	Ja	Ja	Geändert 23.10.2020. de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>
Ref_Dok_024	Durchführungsverordnung (EU) <b>2019/773</b> der Kommission vom 16. Mai 2019 über die <b>technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung“ des Eisenbahnsystems</b> in der Europäischen Union und zur Aufhebung des Beschlusses 2012/757/EU	02019R0773-20200616:DE.PDF	---	27.05.2019 Geändert 16.06.2020	Ja	Ja	Geändert 16.06.2020. de, fr, it, en Zugriff via <a href="http://eur-lex.europa.eu">http://eur-lex.europa.eu</a>

### 9.1.1.2 Liste der Referenzen (CENELEC):

IDs {.....}	CENELEC Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_201	<b>SN EN 50121-1</b> Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Allgemeines	---	---	2017	Ja	Ja	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_202	<b>SN EN 50121-2</b> Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit. Teil 2: Störaussendungen des gesamten Bahnsystems in die Außenwelt	---	---	2017	Ja	Ja	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_203	<b>SN EN 50121-3-2/A1</b> Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit. Teil 3-2: Bahnfahrzeuge – Geräte	---	---	2019	Ja	Nein	Neue Ausgabe A1/2019-04. Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>

IDs {.....}	CENELEC Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_204	<b>SN EN 50121-4/A1</b> Bahnanwendungen - Elektromagnetische Ver- träglichkeit. Teil 4: Störaussendungen und Störfestigkeit von Signal- und Telekommu- nikationseinrichtungen	---	---	2019	Nein	Ja	Neue Ausgabe A1/2019-04. Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereini- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_205	<b>SN EN 50121-5/A1</b> Bahnanwendungen - Elektromagnetische Ver- träglichkeit. Teil 5: Störaussendungen und Störfestigkeit von ortsfesten Anlagen und Ein- richtungen der Bahnenergieversorgung	---	---	2019	Nein	Ja	Neue Ausgabe A1/2019-04. Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereini- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_206	<b>SN EN 50125-1</b> Bahnanwendungen - Umweltbedingungen für Betriebsmittel. Teil 1: Betriebsmittel auf Bahn- fahrzeugen	---	---	2014	Ja	Nein	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereini- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_207	<b>SN EN 50125-2</b> Bahnanwendungen - Umweltbedingungen für Betriebsmittel. Teil 2: Ortsfeste elektrische An- lagen	---	---	2002 inkl. Corri- gendum 2010	Nein	Ja	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereini- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_208	<b>SN EN 50125-3</b> Bahnanwendungen - Umweltbedingungen für Betriebsmittel. Teil 3: Umweltbedingungen für Signal- und Telekommunikationseinrichtungen	---	---	2003 inkl. Corri- gendum 2010	Ja	Ja	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereini- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_209	<b>SN EN 50126-1</b> Bahnanwendungen - Spezifikation und Nach- weis der Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, In- standhaltbarkeit, Sicherheit (RAMS) - Teil 1: Generischer RAMS Prozess	---	---	2017	Ja	Ja	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereini- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_210	<b>SN EN 50126-2</b> Bahnanwendungen - Spezifikation und Nach- weis der Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, In- standhaltbarkeit, Sicherheit (RAMS) - Teil 2: Systembezogene Sicherheitsmethodik	---	---	2017	Ja	Ja	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereini- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_211	<b>CLC/TR 50126-3</b> Bahnanwendungen - Spezifikation und Nach- weis der Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, In- standhaltbarkeit, Sicherheit (RAMS) - Teil 3: Leitfaden zur Anwendung der EN 50126-1 für Bahnfahrzeuge RAM	---	---	2008	Ja	Nein	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Vereini- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>

IDs {.....}	CENELEC Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_212	<b>SN EN 50128/A2</b> Bahnanwendungen - Telekommunikations- technik, Signaltechnik und Datenverarbei- tungssysteme - Software für Eisenbahnstee- rungs- und Überwachungssysteme	---	---	2020 oder 2011	Ja	Ja	Neue Ausgabe A2/2020-07. Version 2011 auch zulässig. Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Verein- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_213	<b>SN EN 50129</b> Bahnanwendungen - Telekommunikations- technik, Signaltechnik und Datenverarbei- tungssysteme - Sicherheitsrelevante elektroni- sche Systeme für Signaltechnik	---	---	2018	Ja	Ja	Neue Ausgabe 2018. Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Verein- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_214	<b>SN EN 50159/A1</b> Bahnanwendungen - Telekommunikations- technik, Signaltechnik und Datenverarbei- tungssysteme - Sicherheitsrelevante Kommu- nikation in Übertragungssystemen	---	---	2020	Ja	Ja	Neue Ausgabe A1/2020-02. Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Verein- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_215	<del><b>PrEN 50517</b> Bahnanwendungen - Telekommunikations- technik, Signaltechnik und Datenverarbei- tungssysteme - Europäisches Leitsystem für den Schienenverkehr - Definition streckensei- tiger Signalisierung zusätzlich zur Führer- raumsignalisierung</del>	---	---	2008	Nein	Ja	Normentwurf wurde zurückgezogen.
Ref_Dok_216	<b>CLC/TS 50459-2</b> Bahnanwendungen - Telekommunikations- technik, Signaltechnik und Datenverarbei- tungssysteme - Europäisches Leitsystem für den Schienenverkehr - Mensch-Maschine Schnittstelle - Teil 2: Ergonomische Anord- nung der GSM-R Informationen	---	---	2015	Ja	Nein	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Verein- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>
Ref_Dok_217	<del><b>CLC/prTR 50451</b> Railway applications - Systematic allocation of safety integrity requirements</del>	---	---	2007	Ja	Ja	Technische Regel wurde durch Ref_Dok_213 zurück- gezogen.
Ref_Dok_218	<b>CLC/TS 50459-1</b> Bahnanwendungen - Telekommunikations- technik, Signaltechnik und Datenverarbei- tungssysteme - Europäisches Leitsystem für den Schienenverkehr - Mensch-Maschine Schnittstelle - Teil 1: Ergonomische Grunds- ätze für die Darstellung von ER- TMS/ETCS/GSM-R Information	---	---	2015	Ja	Nein	Zu beziehen bei "Schweizerische Normen-Verein- gung (SNV)" <a href="http://www.snv.ch">http://www.snv.ch</a>

9.1.1.3 Liste der Referenzen (Schweizer Recht):

IDs {.....}	Schweizer Recht (SR) Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_401	Eisenbahngesetz ( <b>EBG</b> )	742.101.de	---	01.01.2021	Ja	Ja	Neuer Stand 01.01.2021. Zugriff via <a href="https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19570252/index.html">https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19570252/index.html</a>
Ref_Dok_402	Verordnung über Bau und Betrieb der Eisenbahnen (Eisenbahnverordnung, <b>EBV</b> )	742.141.1.de	---	01.01.2021	Ja	Ja	Neuer Stand 01.01.2021. Zugriff via <a href="https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19830331/index.html">https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19830331/index.html</a>
Ref_Dok_403	Eisenbahn-Netzzugangsverordnung ( <b>NZV</b> )	742.122.de	---	01.01.2021	Ja	Ja	Neuer Stand 01.01.2021. Zugriff via <a href="https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19983395/index.html">https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19983395/index.html</a>
Ref_Dok_404	Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahnanlagen ( <b>VPVE</b> )	742.142.1	---	01.11.2014	Nein	Ja	Zugriff via <a href="https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20000117/index.html">https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20000117/index.html</a>

9.1.1.4 Liste der Referenzen (Vorschriften BAV):

IDs {.....}	BAV Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_602	Schweizerische Fahrdienstvorschriften ( <b>FDV</b> , R 300.1-.15)	alle-fdv-a2020	---	01.07.2020	Ja	Ja	Neuer Stand 01.07.2020. Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/fdv-2020.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/fdv-2020.html</a>
Ref_Dok_603	Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung ( <b>AB-EBV</b> )	AB-EBV	---	01.11.2020	Ja	Ja	Neuer Stand 01.11.2020. Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/ab-ebv.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/ab-ebv.html</a>
Ref_Dok_604	Verordnung des BAV zur Eisenbahn-Netzzugangsverordnung ( <b>NZV-BAV</b> )	742.122.4.de	---	01.01.2020	Ja	Ja	Neuer Stand 01.01.2020. Zugriff via <a href="https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20112106/index.html">https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20112106/index.html</a>



IDs {.....}	BAV Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_605	<b>Richtlinie</b> Zulassung Eisenbahnfahrzeuge	zulassung_eisenbahnfahrzeuge	V2.3c	01.11.2020	Ja	Nein	Neue Version V2.3c. Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_606	<b>Richtlinie</b> Typenzulassung für Elemente von Eisenbahn- anlagen	typenzulassung_fuelementevoneisen- bahnanlagen	V2.0	01.09.2014	Ja	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_607	<b>Richtlinie</b> Unabhängige Prüfstellen Eisenbahnen	unabhaengige_pruefstelleneisenbah- nenrlup-eb-3-0	V3.0	18.12.2020	Ja	Ja	Neue Version V3.0. Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_608	<b>Richtlinie</b> Nachweisführung Sicherungsanlagen	richtlinie_nachweisfuehrungsicherungs- anlagenrlsa	V3.0	23.10.2015	Ja	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_609	<b>Leitfaden</b> Vorschriftenerstellung	leitfaden_vorschriftenerstellung	V2.0	Nov. 2010	Ja	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/fdv-2020.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/fdv-2020.html</a>
Ref_Dok_610	<b>Richtlinie</b> Erlangen von Netzzugangsbewilligung und Si- cherheitsbescheinigung sowie Sicherheitsge- nehmigung	richtlinie_fuer_nzbsibesige	V3.0	01.12.2019	Ja	Ja	Neue Version V3.0. Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_611	<b>Vereinbarung über das Verfahren der ge- genseitigen Anerkennung der Zulassung</b> für konventionelle und Hochgeschwindigkeits- lokomotiven, -triebzüge und Reisezugwagen zwischen den nationalen Eisenbahnsicherheitsbehörden der <b>Schweiz und</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Belgien</b></li> <li>• <b>Deutschland</b></li> <li>• <b>Frankreich</b></li> <li>• <b>Luxemburg</b></li> <li>• <b>Niederland</b></li> <li>• <b>Österreich</b></li> <li>• <b>Spanien</b></li> </ul>	Diverse	Diverse	Diverse	Ja	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/internationale-ver-einbarungen.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/internationale-ver-einbarungen.html</a>

IDs {.....}	BAV Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_613	<b>Richtlinie</b> Zugbeeinflussung im schweizerischen Normalspur-Eisenbahnnetz <b>Migration von SIGNUM / ZUB zu ETCS L1 LS</b>	migration_etcs	V1.00	01.05.2012	Nein	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_614	<b>Directive</b> Contrôle de la marche des trains dans le réseau ferroviaire suisse à voie normale <b>Migration de SIGNUM / ZUB vers l'ETCS L1 LS</b>	migration_etcs	V1.00	01.05.2012	Nein	Ja	Accès via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/fr/home/droit/bases-legales-prescriptions/directives.html">https://www.bav.admin.ch/bav/fr/home/droit/bases-legales-prescriptions/directives.html</a>
Ref_Dok_615	<b>Voraussetzungen für den Einsatz von Fahrzeugen auf ETCS-Strecken</b>	Voraussetzungen_für_den_Einsatz_von_Fahrzeugen_auf_ETCS_Strecken_-_V25	V2.5	08.07.2021	Ja	Ja	<b>Neue Version V2.5.</b> Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/verkehrsmittel/eisenbahn/fachinformationen/zugbeeinflussung/etcs/informationen-fachleute.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/verkehrsmittel/eisenbahn/fachinformationen/zugbeeinflussung/etcs/informationen-fachleute.html</a>  Streckenspezifische Anforderungen für ETCS Level 2-Strecken sind zu beziehen bei:  <b>Lötschberg Basisstrecke (LBS):</b> Zugriff via <a href="https://www.bls.ch/de/unternehmen/leistungen-fuer-dritte/leistungen-fuer-evu">https://www.bls.ch/de/unternehmen/leistungen-fuer-dritte/leistungen-fuer-evu</a>  (Trassenverkauf und Netzzugang, Downloads) oder BLS Netz AG, Bahnhofstr. 12, Postfach 42, CH-3700 Spiez, <a href="mailto:vorschriften.betrieb@bls.ch">vorschriften.betrieb@bls.ch</a>  <b>SBB-Strecken:</b> Zugriff via <a href="https://company.sbb.ch/de/sbb-als-geschaefts-partner/leistungen-evu/onestopshop/netzzugang.html">https://company.sbb.ch/de/sbb-als-geschaefts-partner/leistungen-evu/onestopshop/netzzugang.html</a>  (Besondere Infrastrukturen) oder SBB Infrastruktur, Sicherungsanlagen und Zugbeeinflussung, Hilfikerstrasse 3, CH-3000 Bern 65 <a href="mailto:pam-zb@sbb.ch">pam-zb@sbb.ch</a>

IDs {.....}	BAV Titel	Identität Dateiname	Identität Version	Identität Datum	Rele- vanz EVU	Rele- vanz ISB	Änderung / Bemerkung
Ref_Dok_616	<b>Notifizierte nationale technische Vorschriften (NNTV) – CCS, LOC&amp;PAS und CSM-RA</b>	Diverse Dateien	Div.	Juni 2021	Ja	Ja	Neuer Stand Juni 2021. Siehe Kapitel 7 in "Voraussetzungen für den Einsatz von Fahrzeugen auf ETCS-Strecken" (Ref_Dok_615). Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/nntv.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/nntv.html</a>
Ref_Dok_617	<b>Richtlinie</b> IOP-Anforderungen an Strecken des Ergänzungsnetzes (RL IOP)	iop-anforderungenanstreckendeserga- enzungsnetzes	V1.1	01.05.2016	Ja	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_618	Rail Freight Corridor 1&3 NSA Working Group <b>Guideline</b> for CCS Authorisation on Rail Freight Corridors	guideline_for_ccsauthorisationonrail- freightcorridor1	2.0	21.12.2016	Ja	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_619	<b>Richtlinie</b> Fahrten ohne ausreichende Zugbeeinflussungseinrichtung (FoaZ)	fahrten_ohne_ausreichendezugbeeinflussungseinrichtung	V2.0	01.01.2021	Ja	Ja	Neue Version V2.0. Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_620	<b>Richtlinie</b> zum Erlass von Betriebs- und Fahrdienstvorschriften (RL BV-FDV)	RL_zu_BV_und_FDV_d	2.0	01.11.2020	Ja	Ja	Neue Version 2.0. Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_621	<b>Richtlinie</b> zu Artikel 3 der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahnanlagen, Anforderungen an Planvorlagen (RL VPVE)	richtlinie_art_3derverordnungueberdas- plangenehmigungsverfahrenue	V1.01	01.07.2013	Nein	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/richtlinien.html</a>
Ref_Dok_622	<b>Memorandum</b> Zulassung von Fahrzeugen mit ETCS CH für Baseline 3 (BL3)	Memorandum Zulassung von Fahrzeugen mit L1LS V1-0	V1.0	26.02.2018	Ja	Ja	Zugriff via <a href="https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/verkehrsmittel/eisenbahn/fachinformationen/zugbeeinflussung/etcs/informationen-fachleute.html">https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/verkehrsmittel/eisenbahn/fachinformationen/zugbeeinflussung/etcs/informationen-fachleute.html</a>