



Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires
Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr
Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail

Commission d'experts techniques
Fachausschuss für technische Fragen
Committee of Technical Experts

TECH-24006-CTE16-4.4

19.02.2024

Original: EN

16. TAGUNG

Vorschlag zur Änderung der Anlage I zur ETV TAF (Verweise auf die technischen Unterlagen)

1. EINLEITUNG

Die Einheitliche technische Vorschrift über Telematikanwendungen für den Güterverkehr (ETV TAF) legt Anforderungen an die Kommunikation zwischen Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreiber, an für die Verfolgung von Zug- und Wagenbewegungen zu verwendenden Datenbanken und betreffend die an Frachtkunden zu liefernden Informationen fest.

Nach Inkrafttreten der letzten Fassung der ETV TAF am 1. Januar 2023 wurde deren Anlage I mit Inkrafttretensdatum 1. Januar 2024 geändert. Die ETV TAF entspricht der Verordnung (EU) Nr. 1305/2014 der Kommission, zuletzt geändert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2021/541 vom 26. März 2021 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) zum Teilsystem „Telematikanwendungen für den Güterverkehr“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (TSI TAF).

Anlage I zur ETV TAF verweist auf technische Unterlagen, die auf der Website der Eisenbahnagentur der EU (ERA) veröffentlicht sind und regelmäßig aktualisiert werden, wodurch die IT-Vorschriften im COTIF verankert sind, aber von der ERA verwaltet werden. Unter Einbeziehung der Erfahrungen des Sektors und zur Korrektur von Fehlern werden die technischen Unterlagen regelmäßig von der ERA aktualisiert. Entsprechend muss auch Anlage I zur ETV TAF regelmäßig überarbeitet werden.

Eine solche Änderung von Anlage I stellt formell eine Änderung der ETV TAF dar. Folglich muss sie vom Fachausschuss für technische Fragen (CTE) in Übereinstimmung mit Artikel 20 § 1 Buchst. b) COTIF und Artikel 6 und 8a APTU angenommen werden. Das vorliegende Dokument enthält entsprechende Beschlussvorschläge.

2. VORBEREITENDE ARBEITEN

Im Jahr 2020 haben sich die ERA und das Sekretariat der OTIF auf ein Verfahren zur Gewährleistung der fortwährenden Äquivalenz zwischen der ETV TAF und der TSI TAF geeinigt (siehe Dokument TECH-20020-WGT40-5e vom 20. März 2020). Im Rahmen dieses Verfahrens übermittelt die ERA dem Sekretariat der OTIF Informationen zu den Änderungen an den technischen Unterlagen, auf die in der TSI TAF verwiesen wird; im Gegenzug bereitet das Sekretariat der OTIF ein Dokument vor, auf dessen Grundlage der CTE Beschlüsse zur entsprechenden Aktualisierung der ETV TAF fassen kann.

Die von der ERA vorgenommene Beschreibung der Änderungen an den technischen Unterlagen sowie deren Zweck sind unter Punkt 4 dieses Dokuments aufgeführt.

3. BEGRÜNDUNG DER ÄNDERUNGEN

Änderungen an den in Anlage I zur ETV TAF genannten technischen Unterlagen sind erforderlich, um Fehler zu korrigieren, Feedback zu berücksichtigen, mit dem technischen Fortschritt Schritt zu halten und die Gleichwertigkeit mit den in der EU geltenden Spezifikationen zu wahren.

4. KONTEXT UND INHALT DES VORSCHLAGS

Im Folgenden werden die Änderungen mitsamt ihrer Begründung, Referenz und der Einrichtung, die der EU den Änderungsvorschlag unterbreitet hat, aufgeführt.

4.1 TSI TAF-WARTUNGSVERSION 3.4.0

In diesem Teil sind die Änderungen zusammengefasst, die während der Diskussionen über die Referenzversion 3.4.0 in der Arbeitsgruppe zur Verwaltung der Änderungskontrolle für die TSI TAF

(ERA CCM WP) vorgenommen wurden. Alle Änderungen sind in einen der Hauptbereiche des Änderungskontrollzyklus der TSI TAF eingegliedert:

1. Berichtigung der in der technischen Unterlage ERA-TD-105 „TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and message model“ festgestellten Fehler
2. Aufnahme neuer Elemente oder Änderung fakultativer Elemente in die technische Unterlage ERA-TD-105 „TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and Message Model“
3. Einführung von geänderten Codelisten und Dokumentation in die technische Unterlage ERA-TD-105 „TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and Message Model“

4.1.1 BERICHTIGUNG DER IN DER TECHNISCHEN UNTERLAGE ERA-TD-105 „TAF TSI — ANNEX D.2: APPENDIX F — TAF TSI DATA AND MESSAGE MODEL“ FESTGESTELLTEN FEHLER

Tabelle 1: Liste der Änderungsanträge zur Berichtigung von Fehlern

<i>Kennung</i>	<i>Titel des Änderungsantrags</i>	<i>Antragsteller</i>
TELEM00000688	Inclusion of RID 2021 and 2023 provisions in the Dangerous Goods Description in TAF XSD	ERA

Mit diesem Änderungsantrag sollen die aktualisierten Bestimmungen des RID 2021 und 2023 im Element „Dangerous Goods Description“ der „TAF XSD“ berücksichtigt werden.

4.1.2 AUFNAHME NEUER ELEMENTE ODER ÄNDERUNG OPTIONALER ELEMENTE IN DIE TECHNISCHE UNTERLAGE ERA-TD-105 „TAF TSI — ANNEX D.2: APPENDIX F — TAF TSI DATA AND MESSAGE MODEL“

Tabelle 2: Liste der Änderungsanträge zur Aufnahme neuer oder geänderter fakultativer Elemente

<i>Kennung</i>	<i>Titel des Änderungsantrags</i>	<i>Antragsteller</i>
TELEM00000649	Enlargement of TrainCompositionMessage with Container Information	CER
TELEM00000693	Addition of "BrakingRatio" to TCM/PTCM messages	CER
TELEM00000703	Add Regenerative brake information in TrainCompositionMessage	CER
TELEM00000706	Addition of RelatedLocation in TrainActivity structure	CER
TELEM00000710	Removal WeightOfDangerousGoods from the TrainCompositionMessage	CER
TELEM00000713	Modify wagon section in Consignment Order message	CER
TELEM00000714	Fax number, email and phone number for customers are duplicated in ConsignmentOrderMessage	CER
TELEM00000717	Extend element TrafficType for detailed code lists	CER

Diese Änderungsanträge betreffen die Änderung fakultativer Elemente oder die Aufnahme neuer Elemente in die technische Unterlage ERA-TD-105 „TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and Message Model“:

- Änderungsantrag 649: Die „TrainCompositionMessage“ enthält gegenwärtig kein Element für Ladeeinheiten, wie z. B. Container oder Wechselbehälter. Zurzeit kann in der „TrainComposition“ keine Ladeeinheit angegeben werden. Die Ladeeinheiten sind bereits mit GPS-Geräten ausgestattet. Um diese Informationen für die Verfolgung und Ortung von Ladeeinheiten nutzen zu können, sind zusätzliche Angaben in der „TrainCompositionMessage“ erforderlich.
- Änderungsantrag 693: Wenn in Deutschland das Bremsvermögen („BrakingRatio“) eines Zuges reduziert wird, wird das tatsächliche Bremsvermögen („BrakingRatio“) vom EVU an den IB durch einen manuellen Prozess (Telefonanruf) übermittelt. DB-Netz plant, in Zukunft eine Funktion anzubieten, die es dem EVU ermöglicht, das reduzierte Bremsvermögen („BrakingRatio“) über TCM zu senden und angepasste Fahrpläne für seine Trasse zu erhalten (optionales Angebot, keine Verpflichtung). Dies würde den derzeitigen manuellen Prozess (Telefonanruf) ersetzen und somit zur Entlastung des Triebfahrzeugführers und des Fahrdienstleiters führen. „BrakingRatio“ ist erforderlich, da „BrakeWeight“ vom IB (in Deutschland) nicht zur Berechnung von „BrakingRatio“ verwendet werden kann. Dies liegt daran, dass mehrere Faktoren in der Berechnung dem IB unbekannt sind und Teil der Umrechnung von „BrakeWeight“ in „BrakingRatio“ durch das EVU sind. Außerdem ist „BrakingRatio“ nur in den Planungsmeldungen („PathRequest“) Teil der technischen Zugdaten, nicht aber in der TCM/PTCM. Da die TCM/PTCM eine aktualisierte Information des EVU an den IB in der Planungsphase ist, müssen beide Meldungen dieselben Daten beinhalten.
- Änderungsantrag 703: Durch Anreize fördert ADIF die Senkung des Energieverbrauchs und damit den Einsatz von Lokomotiven und Fahrzeugen mit Nutzbremmung („RegenerativeBraking“). Die EVU müssen daher angeben, ob die eingesetzte Lokomotive über die Funktion „RegenerativeBraking“ verfügt. Da bei einigen Lokomotiven die Funktion „RegenerativeBraking“ deaktiviert werden kann, müssen die EVU angeben, dass das „RegenerativeBraking“ nicht deaktiviert ist, um den Zuschuss zu erhalten. Dies gilt nur für elektrische Lokomotiven mit einer externen Stromquelle (Oberleitung im Fall von ADIF).
- Änderungsantrag 706: EVU und IB sollen die Möglichkeit erhalten, via „TrainActivity“ Abhängigkeiten zwischen Zügen an zwei verschiedenen Orten zu beschreiben.
- Änderungsantrag 710: Zur Vereinfachung der TCM-Meldung und um Verwirrung darüber zu vermeiden, wo das Gewicht gefährlicher Güter anzugeben ist, wird vorgeschlagen, die redundante erste Angabe von „WeightOfDangerousGoods“ zu streichen und „DangerousGoodsDetails“ umzustrukturieren, indem sie verschlankt und das verwaiste Element „DangerousGoodsIndication“ nach vorne verschoben wird.
- Änderungsantrag 713: Der Güterwagen-Abschnitt musste umgestaltet werden, um zu verhindern, dass das System die doppelte Eingabe von NHM-Nummern für leere Container verlangt.
- Änderungsantrag 714: Faxnummer, E-Mail und Telefonnummer der Kunden sind in der „ConsignmentOrderMessage“ doppelt vorhanden. Mit dem Änderungsantrag wird vorgeschlagen, „Section Contacts ConsignmentOrderMessage/COMS/COM/Customers/Contacts“ zu streichen.
- Änderungsantrag 717: Ersatz für den (abgelehnten) Änderungsantrag 640, der den gleichen Zweck einer Erweiterung von „TrafficType“ hatte, aber nun wie von der Arbeitsgruppe der ERA zur Verwaltung der Änderungskontrolle (ERA CCM WP) gefordert, mit einer anderen technischen Lösung. Am 9. November 2022 stimmte die ERA CCM WP dem Prinzip zu, nicht aber der in Antrag 640 vorgeschlagenen Lösung (Erweiterung von „TrafficType“ auf eine maximale Länge von 9 Zeichen, für Werte, denen Netzcodes vorangestellt sind). Die ERA CCM WP schlug vor, stattdessen ein komplexes Typelement zu verwenden und für den Netzcode und die Verkehrsart je ein eigenes Feld vorzusehen, anstatt beide zu verbinden.

4.1.3 EINFÜHRUNG VON GEÄNDERTEN CODELISTEN UND DOKUMENTATION IN DIE TECHNISCHE UNTERLAGE ERA-TD-105 „TAF TSI — ANNEX D.2: APPENDIX F — TAF TSI DATA AND MESSAGE MODEL“.

Tabelle 3: Liste der Änderungsanträge zu den geänderten Codelisten

<i>Kennung</i>	<i>Titel des Änderungsantrags</i>	<i>Antragsteller</i>
TELEM00000695	Annotation update - TypeOfRequest and TypeOfRequestCode	CER
TELEM00000696	Annotation update – ProcessType	CER
TELEM00000702	New objects in the ObjectType list	CER
TELEM00000704	Clarification of TrainActivity type codes 0044 to 0047 "connecting service"	CER
TELEM00000705	Info on loco-charging in TrainActivity	CER
TELEM00000707	TimingQualifierCode – Code list update	CER
TELEM00000708	ProcesstType – Code list update	CER
TELEM00000713	Modify wagon section in Consignment Order message	CER

Diese Änderungsanträge betreffen die Einführung neue Codelistenwerte und/oder Updates der Dokumentation in der technischen Unterlage ERA-TD-105 „TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and Message Model“:

- Änderungsantrag 695: Die Annotation im „Sector XSD Schema“ v3.2.0.0 der TSI TAF ist nicht an das „JSG Handbook“ angepasst und berücksichtigt nicht das dem Schema in Version 3.1.0.0 hinzugefügte neue Element „Processtype“.
- Änderungsantrag 696: In der Annotation im „Sector XSD Schema“ v3.2.0.0 der TSI TAF werden derzeit die Elemente „TypeOfRequest“ und „TypeOfRequestCodes“ nicht beachtet.
- Änderungsantrag 702: Zur Unterstützung der zusätzlichen Objekte des Kapazitätsmodells und später der Kapazitätsversorgung der TTR-IT-Umgebung sollten einige zusätzliche Objekte definiert werden. Im Kapazitätsmodell sollen neue Objekttypen für die Anmeldung des Kapazitätsbedarfs und für das Kapazitätsmodell geschaffen werden.
- Änderungsantrag 704: Klarstellung hinsichtlich der Codes 44-47 für Anschlussverbindungen. Der Antrag ersetzt Antrag 352 nach Rückmeldung von DB Netz und Trafikverket, wobei der von DB Netz gelieferte Input für die neue Erläuterung verwendet wird.
- Änderungsantrag 705: Erweiterung der Liste der Zugaktivitätscodes um einen neuen Code, der angibt, dass eine batteriebetriebene oder Hybridlokomotive an einem Standort aufgeladen werden muss.
- Änderungsantrag 707: Aktualisierung der Codeliste von „TimingQualifierCode“, um sie an die mit dem früheren Änderungsantrag 660 eingeführten zusätzlichen „Timer Qualifier Codes“ in der Erläuterung des Elements „TimingAtLocation“ anzupassen.
- Änderungsantrag 708: Angleichung des Schemas an die im Sektorhandbuch beschriebenen Prozesstypen und Berücksichtigung künftiger Unternehmensbedürfnisse mit neuen Prozesstypen.

- Änderungsantrag 713: Der Güterwagen-Abschnitt musste umgestaltet werden, um zu verhindern, dass das System die doppelte Eingabe von NHM-Nummern für leere Container verlangt.

4.2 TSI TAF-WARTUNGSVERSION 3.4.1

4.2.1 AUFNAHME NEUER ODER ÄNDERUNG FAKULTATIVER ELEMENTE IN DIE TECHNISCHE UNTERLAGE ERA-TD-105 „TAF TSI — ANNEX D.2: APPENDIX F — TAF TSI DATA AND MESSAGE MODEL“.

Tabelle 4: Liste der Änderungsanträge zur Aufnahme neuer oder geänderter fakultativer Elemente

<i>Kennung</i>	<i>Titel des Änderungsantrags</i>	<i>Antragsteller</i>
TELEM00000689	Inclusion of new actors "Carrier", "Loader", "Filler" and "Unloader" in ConsignmentOrderMessage for the purposes of RID 1.4.3.6 and 1.4.2.2.5.	ERA
TELEM00000709	Update of ILUDataQueryMessage and ILUDataMessage	CER
TELEM00000715	Remove wagon movement messages	CER
TELEM00000716	Create new Wagon Status Message	CER
TELEM00000721	Precision of the signal quality in GNSS_DynamicPosition element	CER
TELEM00000723	Adapt list in element "Severity" in ErrorMessage	CER
TELEM00000724	IntermodalTransportData should have maxOccurs="unbounded"	CER

Die Änderungsanträge betreffen die Änderung oder Aufnahme neuer fakultativer Elemente in die technische Unterlage ERA-TD-105: ERA-TD-105 „TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and Message Model“:

- Änderungsantrag 689: Hinzufügung der neuen Akteure „Beförderer“, „Verlader“, „Befüller“ und „Entlader“ zur Einhaltung der Anforderungen des RID.
- Änderungsantrag 709: Hinzufügung der neuen Meldungen „ILUDataQueryMessage“ und „ILUDataMessage“ zur Durchführung der überarbeiteten TSI TAF.
- Änderungsanträge 715 und 716: Beide Anträge bezwecken die Durchführung der überarbeiteten TSI TAF betreffend die güterwagenbezogenen Ereignismeldungen.
- Änderungsantrag 721: Der Antrag zielt darauf ab, die Kapazitäten für die Bereitstellung von Informationen zur Signalqualität für die Ortung über GNSS zu verbessern.
- Änderungsantrag 723: Beschränkung des Elements „Severity“ auf Warn- und Fehlermeldungen.
- Änderungsantrag 724: Optimierung des fakultativen Elements „IntermodalTransportData“, sodass es im Element „WagonData“ beliebig oft erscheint.

Detaillierte Informationen zu den Änderungsanträgen sind in Anhang I zu finden.

4.2.2 EINFÜHRUNG VON GEÄNDERTEN CODELISTEN UND DOKUMENTATION IN DIE TECHNISCHE UNTERLAGE ERA-TD-105 „TAF TSI — ANNEX D.2: APPENDIX F — TAF TSI DATA AND MESSAGE MODEL“.

Tabelle 5: Liste der Änderungsanträge zu den geänderten Codelisten

<i>Kennung</i>	<i>Titel des Änderungsantrags</i>	<i>Antragsteller</i>
TELEM00000711	Update of MessageType code list	CER
TELEM00000722	Reserve a message type for sector RunningStatusReportMessage	CER

Diese Änderungsanträge betreffen die Einführung neue Codelistenwerte und/oder Updates der Dokumentation in der technischen Unterlage ERA-TD-105 „TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and Message Model“:

- Änderungsanträge 711 und 722: Aktualisierung der Codeliste für Meldungstypen um die neuesten Meldungen.

BESCHLUSSVORSCHLÄGE

- Der Fachausschuss für technische Fragen nimmt die im Dokument TECH-24006-CTE16-4.4 beschriebenen Änderungen an den technischen Unterlagen der ERA, auf die in der ETV TAF Bezug genommen wird, zur Kenntnis.
- In Übereinstimmung mit Artikel 20 § 1 Buchst. b) COTIF und mit den Artikeln 6 und 8a ER APTU nimmt der Fachausschuss für technische Fragen die Änderungen an Anlage I zur Einheitlichen technischen Vorschrift betreffend Telematikanwendungen für den Güterverkehr (ETV TAF) vom 1. Januar 2023, zuletzt geändert am 1. Januar 2024, an. Die Änderungen an Anlage I zur ETV TAF sind im Anhang zu Dokument TECH-24006-CTE16-4.4 aufgeführt.
- Der Fachausschuss für technische Fragen weist den Generalsekretär an, die geänderte Anlage I zur ETV TAF auf der Website der OTIF zu veröffentlichen.

Anhang zum Dokument TECH-24006-CTE13-4.4

Anlage I
Liste der technischen Unterlagen

Nr.	Referenz	Titel	Version	Datum
1	ERA-TD-100	TAF TSI - Annex A.5: Figures and sequence diagrams of the TAF TSI messages	3.0	26.05.2021
2	ERA-TD-101	TAF TSI - Annex D.2: Appendix A (Wagon/ILU Trip Planning)	2.0	17.10.2013
3	ERA-TD-102	TAF TSI - Annex D.2: Appendix B - Wagon and Intermodal Unit Operating Database (WIMO)	3.0	15.06.2021
4	ERA-TD-103	TAF TSI - Annex D.2: Appendix C - Reference Files	3.0	15.06.2021
5	ERA-TD-104	TAF TSI - Annex D.2: Appendix E - Common Interface	3.0	15.06.2021
6	ERA-TD-105	TAF TSI - Annex D.2: Appendix F - TAF TSI Data and Message Model	3.3.0	15.12.2022
7	ERA-TD-105	TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and Message Model	3.4.0	15.06.2023
8	ERA-TD-105	TAF TSI — Annex D.2: Appendix F — TAF TSI Data and Message Model	3.4.1	15.12.2023