BESCHLÜSSE

DELEGIERTER BESCHLUSS (EU) 2017/1474 DER KOMMISSION

vom 8. Juni 2017

zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf spezifische Ziele für die Ausarbeitung, Annahme und Überarbeitung der Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität

(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2017) 3800)

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union ([1]), insbesondere Artikel 5 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) In Artikel 4 der Richtlinie (EU) 2016/797 sind zwar der Inhalt und einige allgemeine Ziele der technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) festgelegt; um jedoch konkrete Ziele der einzelnen TSI festzulegen, wird der Kommission die Befugnis übertragen, zu diesem Zweck delegierte Rechtsakte zu erlassen.

(2) Im vorliegenden Beschluss wird eine Reihe kohärenter, spezifischer Ziele festgelegt, die in die TSI aufgenommen werden sollten, um die Interoperabilität zu verbessern und es zu ermöglichen, Eisenbahnverkehrsdienste in der Union und mit Drittländern zu erleichtern, zu verbessern und zu entwickeln und zur Verwirklichung des einheitlichen europäischen Eisenbahnraums und zur schrittweisen Vollendung des Binnenmarkts beizutragen.

(3) Zur Umsetzung dieser spezifischen Ziele der TSI sollten der Europäischen Eisenbahnagentur (im Folgenden „Agentur") gemäß Artikel 5 Absatz 2 der Richtlinie (EU) 2016/797 entsprechende Aufträge erteilt werden. Diese Aufträge sollten sich nach den Prioritäten der Kommission und der Verfügbarkeit von Ressourcen innerhalb der Agentur richten. Die Empfehlungen der Agentur sollten zu jedem spezifischen Ziel eine Kosten-Nutzen-Analyse und eine Folgenabschätzung der geprüften technischen Lösungen berücksichtigen, damit die Kommission die vorteilhaftesten Lösungen auswählen und die TSI im Wege von Durchführungsrechtsakten gemäß dem in Artikel 51 Absatz 3 der Richtlinie (EU) 2016/797 genannten Prüfverfahren festlegen kann.

(4) Die bestehenden TSI decken, insbesondere was den Anwendungsbereich anbelangt, alle in Anhang II der Richtlinie (EU) 2016/797 festgelegten Teilsysteme zufriedenstellend ab. Im Einklang mit den Grundsätzen der besseren Rechtsetzung sollte jedoch der Anwendungsbereich einzelner TSI im Hinblick auf eine Verringerung der Zahl der Rechtsakte und einer gesteigerten Kohärenz zwischen den TSI geprüft werden; erforderlichenfalls sollten sie umgestaltet oder zusammengeführt werden, um Dopplungen zu vermeiden und eine direktere Übereinstimmung zwischen Teilsystemen, grundlegenden Anforderungen und den TSI zu schaffen. Dabei sollte der notwendigen Stabilität der eisenbahnrechtlichen Vorschriften Rechnung getragen werden.

(5) Um die Kohärenz zwischen den Rechtsvorschriften zu gewährleisten, sollte den möglichen Auswirkungen und Schnittstellen zwischen den TSI und zwischen den TSI und bestehenden Strategien, Maßnahmen und Rechtsvorschriften Rechnung getragen werden. Ferner sollte geprüft werden, ob die Lösungsvorschläge oder spezifischen Punkte in die TSI oder in zugehörige Dokumente und Rechtsvorschriften aufgenommen werden sollten. Des Weiteren sollten in den TSI nach Möglichkeit die Bestimmungen aufrechterhalten werden, mit denen technische Hemmnisse für die Interoperabilität beseitigt werden, insbesondere die Bestimmungen, die den ungehinderten Verkehr von Fahrzeugen innerhalb der Union erleichtern.

(6) Bei einer Überarbeitung von TSI sollten die Erfahrungen im Eisenbahnsektor bezüglich unklarer Anforderungen oder unbeabsichtigter Auswirkungen und Kosten, die sich aus den TSI ergeben, berücksichtigt werden, insbesondere die Erfahrungen in Bezug auf die Schienengüterverkehrskorridore oder aus der Anwendung der TSI auf verkehrsschwache Strecken.

([1]) ABl. L 138 vom 26.5.2016, S. 44.

(7) Bei einer Überarbeitung von TSI sollte ferner berücksichtigt werden, dass ein ausgewogenes Verhältnis zwischen einem regelbasierten Konzept — das die technische Kompatibilität sowohl an den Schnittstellen zwischen Teilsystemen als auch zwischen Interoperabilitätskomponenten und Teilsystemen erleichtern soll — und einem risikobasierten Konzept — das den technischen Fortschritt und innovative Lösungen voranbringen soll — insbesondere bei der Festlegung von Funktionen und Leistungen erreicht werden muss.

(8) Eine Überarbeitung von TSI sollte den Entwicklungen des Eisenbahnsystems und der relevanten Forschungs- und Innovationsmaßnahmen Rechnung tragen — darunter insbesondere u. a. Shift2Rail —, Spielraum für Innovation einräumen und Innovationen aufgreifen, wenn sie den von der Agentur festgelegten angemessenen Reifegrad erreichen.

(9) Was die technische Kohärenz der Eisenbahnnetze in der Union mit einer Spurweite von 1 520 mm und der auf diesen Netzen betriebenen Fahrzeuge anbelangt, so sollte in den einschlägigen TSI die Entwicklung der technischen Anforderungen für die Netze mit einer Spurweite von 1 520 mm in Drittländern berücksichtigt werden.

(10) Die TSI können Kannvorschriften enthalten, die gemeinsamen Anforderungen in anderen geografischen Gebieten — wie höheren Radsatzlasten für schwere Güterzüge — Rechnung tragen, um diese Regelungen und deren Annahme außerhalb der Union zu fördern und den Austausch zwischen Eisenbahnnetzen von Drittländern und der Union zu erleichtern.

(11) Um Entwicklungen im Bereich der Normen und anderer technischer Unterlagen in den TSI Rechnung zu tragen, sollten darin Verweise auf diese Unterlagen aufgenommen werden, sodass diese zeitnah aktualisiert und notwendige Übergänge zwischen Normen oder Fassungen von Normen vorgesehen werden können.

(12) Nach Artikel 4 Absatz 3 Buchstabe f der Richtlinie (EU) 2016/797 enthalten die meisten TSI Bestimmungen zur Festlegung der Strategie zur Anwendung, um einen schrittweisen Übergang vom gegebenen Zustand zu dem Zustand, in dem die TSI eingehalten wird, zu erreichen. Jedoch sorgt die konkrete Anwendung dieser Bestimmungen im Eisenbahnsektor für Verwirrung. Daher sollten die Strategien zur Anwendung überprüft und, soweit möglich, je nach Art der einzelnen TSI vereinfacht und mit den verschiedenen TSI, darunter insbesondere den TSI mit Bezug auf rollendes Material, in Einklang gebracht werden. Eine mögliche Anwendung sowohl einer TSI als auch ihrer Vorfassung im Rahmen des Übergangszeitraums sollte bedacht werden. Darüber hinaus sollte die Gültigkeitsdauer der Bescheinigungen für Interoperabilitätskomponenten und Teilsysteme in den TSI festgelegt und mit den anderen TSI in Einklang stehen.

(13) Gemäß Artikel 4 Absatz 3 Buchstabe h der Richtlinie (EU) 2016/797 können die für bestehende Teilsysteme und Fahrzeuge geltenden Bestimmungen insbesondere in Bezug auf Aufrüstung und Erneuerung in den TSI angegeben werden. Im Falle von bereits ausgestellten Bescheinigungen kann dies zu Rechtsunsicherheit führen; daher sollte der Vorabanalyse der damit verbundenen Kosten und Nutzen und der Festlegung von Änderungsarbeiten, die einen Antrag auf eine neue Genehmigung erforderlich machen, besondere Aufmerksamkeit gelten.

(14) Zur Gewährleistung eines effizienten Inverkehrbringens und einer effizienten Inbetriebnahme von Fahrzeugen sollte in den TSI klar dargelegt sein, welche Parameter eines Fahrzeugs als Teil des Genehmigungsverfahrens gemäß den Artikeln 21 und 24 der Richtlinie (EU) 2016/797 geprüft und welche Parameter nach Erteilung der Genehmigung für das Inverkehrbringen des Fahrzeugs und vor der ersten Nutzung des Fahrzeugs von den Eisenbahnunternehmen zu prüfen sind, um die Kompatibilität zwischen Fahrzeugen und den Strecken, auf denen sie betrieben werden sollen, sicherzustellen. Die TSI sollten ferner klarstellen, welche Verfahren von den Eisenbahnunternehmen zu befolgen sind, um die Kompatibilität zwischen ganzen Zügen, einschließlich intermodalen Transporteinheiten, und den Strecken, auf denen sie betrieben werden sollen, sicherzustellen, sowie — soweit möglich — welche Informationen von den Infrastrukturbetreibern bereitzustellen sind und unter welchen Bedingungen Eisenbahnunternehmen Zugang zum Eisenbahnnetz erhalten, um die dazu erforderlichen Prüffahrten durchzuführen.

(15) Zusätzlich zu den Anforderungen von Artikel 5 Absatz 2 Buchstabe a der Richtlinie (EU) 2016/797 zur Bestimmung von Eckwerten und Schnittstellen zwischen Teilsystemen sollten auch die Tabellen der TSI zu den in Anhang III der Richtlinie (EU) 2016/797 aufgeführten Eckwerten und grundlegenden Anforderungen aktualisiert werden, um zu gewährleisten, dass allen TSI ein einheitliches Konzept zugrunde liegt.

(16) Um einen einfachen Austausch während der Instandhaltungsarbeiten zu ermöglichen und Kostenvorteile zu erzielen sowie Instandhaltungskosten und Veraltung zu verringern, sollte die Modularität des Eisenbahnsystems gefördert werden. Zu diesem Zweck sollte die Zahl der Interoperabilitätskomponenten überprüft und gegebenenfalls gesteigert werden, wodurch der Einsatz von auf dem Markt erhältlichen Standardprodukten und Ersatzteilen gefördert und die sich aus der Standardisierung ergebenden Vorteile genutzt werden können.

(17) Die Notifizierung von Konformitätsbewertungsstellen stellt für die Mitgliedstaaten und die Kommission eine erhebliche Verwaltungslast dar. Um die Effizienz zu erhöhen und Verzögerungen zu verringern, sollte ein vereinfachtes Verfahren für zusätzliche Notifizierungen vorgeschlagen werden, wenn nur eingeschränkte oder keine zusätzlichen Kompetenzen von einer Konformitätsbewertungsstelle verlangt werden, der eine vorausgehende Fassung einer TSI bereits gemeldet wurde. Um Unsicherheiten zu vermeiden, sollte in jeder TSI

festgelegt werden, ob ein vollständiges Notifizierungsverfahren erforderlich ist oder eine Notifizierung automatisch auf eine überarbeitete TSI übertragen oder ein vereinfachtes Verfahren angewendet werden können und unter welchen Bedingungen.

(18) Da die Aufgaben und Zuständigkeiten des Antragstellers und der Notifizierungsstelle in einigen Fällen nicht ausreichend präzise beschrieben sind, was wiederum zu Unklarheiten und unterschiedlichen Auslegungen und Umsetzungen der Verfahren zur Bewertung der Konformität der Interoperabilitätskomponenten und Teilsysteme führt, sollten diese Verfahren überprüft werden; die Kommission sollte parallel dazu Durchführungsrechtsakte zur Festlegung von Ad-hoc-Modulen für die Konformitätsbewertung in Einklang mit Artikel 24 Absatz 6 der Richtlinie (EU) 2016/797 erlassen. Darüber hinaus sollte die Anzahl der zulässigen Module für jede Interoperabilitätskomponente und für jedes Teilsystem überprüft und gegebenenfalls vereinheitlicht werden, um die Verfahren effizienter zu gestalten und unnötige Kosten zu vermeiden.

(19) Bei der Prüfung möglicher Lösungen für sicherheitsrelevante Probleme sollten alle möglichen Ursachen für diese Probleme berücksichtigt werden, darunter auch all jene in Verbindung mit Sicherheitsvorfällen, beispielsweise die Sicherheit der Fahrgäste nach einer Explosion.

(20) Das Europäische Eisenbahnverkehrsleitsystem (ERTMS), die Telematikanwendungen für den Personenverkehr (TAP) und die Telematikanwendungen für den Güterverkehr (TAF) sind das Kernstück der Digitalisierung im Schienenverkehr. Daher sollten die entsprechenden TSI erforderlichenfalls geändert werden, um eine Digitalisierung des Eisenbahnsektors zu fördern.

(21) Zu einigen TSI gibt es immer noch offene Punkte. Diese offenen Punkte beziehen sich auf grundlegende Anforderungen, die es zu harmonisieren gilt, die aber bislang von den betreffenden TSI noch nicht abgedeckt werden. Daher sollten diese offenen Punkte geklärt werden, um die Zahl der nationalen Vorschriften zu verringern, um eine uneingeschränkte Interoperabilität zu erreichen und zum Funktionieren des Binnenmarkts beizutragen.

(22) Im Einklang mit Artikel 6 der Richtlinie (EU) 2016/797 sollten die TSI geändert werden, wenn darin Mängel festgestellt werden.

(23) Die Verordnungen (EU) Nr. 1302/2014 [1] (TSI LOC&PAS) und (EU) Nr. 321/2013 der Kommission [2] (TSI WAG) sollten weiterentwickelt werden, um fortlaufende Interoperabilität zu gewährleisten und die Attraktivität und Wirksamkeit des Eisenbahnsystems zu verbessern. Die wichtigsten auszuarbeitenden Punkte betreffen die Einführung von konkreten Bestimmungen speziell für Eisenbahnnetze mit einer Spurweite von 1 520 mm, Kannvorschriften für die Bildung von Reisezügen, einschließlich der Rückwärtskomptabilität mit der Vereinbarung über den Austausch und die Benutzung der Reisezugwagen im internationalen Verkehr (Regolamento Internazionale delle Carrozze — RIC), automatische Umspursysteme, eine einfache Zugänglichkeit von Reisezugwagen, Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität im Güterverkehr, wie automatische Kupplungssysteme und eine harmonisierte Identifikation von Güterwagen. Zudem sollten Maßnahmen zum Schutz von Triebfahrzeugführern geprüft werden, darunter zur Kontrolle der Fahr- und Ruhezeiten für Triebfahrzeugführer, zur Gestaltung des Führerraums und zu entsprechenden Anforderungen mit besonderem Fokus auf der Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz und der Betriebssicherheit, sowie der Lärmproblematik im Führerraum.

(24) Die RID-Vorschriften für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) [3] werden im Hoheitsgebiet der Europäischen Union durch die Richtlinie 2008/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [4] umgesetzt. Der RID-Fachausschuss nahm im Jahr 2013 eine Bestimmung in die RID-Vorschriften auf, die den Einbau von Entgleisungsdetektoren auf freiwilliger Basis an Güterwagen zulässt. Die durch den RID-Fachausschuss eingesetzte Arbeitsgruppe empfahl der Kommission auf der Grundlage zahlreicher Studien zu den Kosten und Nutzen dieser Detektoren, alle einschlägigen TSI zu überarbeiten, um die Funktion der Entgleisungsdetektion hinsichtlich der technischen Anforderungen, betrieblichen Aspekte und Konformitätsbewertungsverfahren aufzunehmen [5]. Des Weiteren sollten Bestimmungen zu rollendem Material und Infrastruktur geprüft werden, um Auswirkungen auf die Sicherheit von Personen und die Umwelt im Falle einer Entgleisung unter Berücksichtigung der Aufgaben und Zuständigkeiten der einschlägigen Akteure zu minimieren. Insbesondere sollten in das Gleis hineinragende Gegenstände, wie Markierungen, die Tankwagen mit gefährlichen Gütern bei einem Unfall perforieren können, vermieden werden oder es sollten andere risikomindernde Maßnahmen vorgesehen werden.

---

[1] Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge — Lokomotiven und Personenwagen“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 228).

[2] Verordnung (EU) Nr. 321/2013 der Kommission vom 13. März 2013 über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge — Güterwagen“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Aufhebung der Entscheidung 2006/861/EG der Kommission (ABl. L 104 vom 12.4.2013, S. 1).

[3] Anhang C des Übereinkommens über den Internationalen Eisenbahnverkehr (COTIF) in der Fassung des Änderungsprotokolls von Vilnius vom 3. Juni 1999.

[4] Richtlinie 2008/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über die Beförderung gefährlicher Güter im Binnenland (ABl. L 260 vom 30.9.2008, S. 13).

[5] Anhang II des Berichts über die 5. Sitzung der Arbeitsgruppe Entgleisungsdetektion des RID-Fachausschusses (OTIF/RID/CE/GTDD/2016-A, Bern, 19./20. April 2016).

(25) Was die Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 der Kommission ([1]) (TSI NOI) anbelangt, so sind sich Experten generell einig, dass es am effizientesten ist, die vorhandenen Güterwagen mit Verbundstoffsohlen nachzurüsten, um den Schienenverkehrslärm zu senken. Mit dieser technischen Lösung kann der Schienenverkehrslärm um bis zu 10 dB gesenkt werden; dies entspricht einer Verringerung des vom menschlichen Gehör wahrgenommenen Lärms um 50 %. Daher sollten vorhandene Güterwagen mit Verbundstoffsohlen nachgerüstet oder andere angemessene Lösungen ergriffen werden, um die Lärmproblematik im Güterverkehr anzugehen. Diese Lösungen könnten unter Berücksichtigung ihrer geschätzten Kosten und Nutzen schrittweise eingeführt werden.

(26) Um Diskrepanzen zu vermeiden, die sich aus einer Überarbeitung der TSI WAG ergeben, sollte die TSI NOI eine Geräuschpegelmessung der Verbundstoffsohlen vorsehen, um die Lärmproblematik im Güterverkehr anzugehen, falls erforderlich auch durch eine streckenseitige Überwachung oder, sofern möglich, durch eine akustische Messung der Verbundstoffsohlen im Rahmen eines Prüfstandsversuchs.

(27) Der Bereitstellungsplan für das Europäische Eisenbahnverkehrsleitsystem ([2]) wurde am 5. Januar 2017 gemäß Artikel 47 der TEN-V-Leitlinien angenommen und gilt für die Kernnetzkorridore. Die Verordnung (EU) 2016/919 der Kommission ([3]) (TSI CCS) sollte angepasst werden, um eine kohärente Umsetzung des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems im gesamten Eisenbahnnetz der Union unter Berücksichtigung des Bereitstellungsplans für das Europäische Eisenbahnverkehrsleitsystem zu gewährleisten.

(28) In dem Bericht der Agentur über die langfristigen Perspektiven des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems (ERTMS Longer Term Perspective, ERA-REP-150) ([4]), der am 18. Dezember 2015 mit der Branche angenommen wurde, werden wichtige technologische Elemente herausgestellt, die das Geschäftsszenario für die Förderung des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems unterstützen. Dazu gehören der führerlose Zugbetrieb (ATO) der Stufe 3, die Bremskurvenoptimierung, eine neue Generation der Telekommunikationsanlagen und Satellitenortung. Die Spezifikationen für das Europäische Zugsicherungs- und Zugsteuerungssystem (ETCS) und das Globale Mobilfunksystem für Eisenbahnen (GSM-R) sollten diesen Elementen Rechnung tragen und gegebenenfalls unter Berücksichtigung der notwendigen Stabilität des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems geändert werden. Dabei sollten Auswirkungen auf andere TSI berücksichtigt werden.

(29) Angesichts des zunehmenden Einsatzes von gekoppelten Lokomotiven und Triebzügen sollte die Verordnung (EU) Nr. 1301/2014 der Kommission ([5]) (TSI ENE) in Bezug auf die Anforderungen für den gleichzeitigen Betrieb mehrerer mit den Bestandteilen der Oberleitung in Kontakt stehender Stromabnehmer überarbeitet werden, der sich aus dem Einsatz dieser Fahrzeuge ergibt. Damit einhergehende betriebliche Probleme sollten ebenfalls überprüft werden. Die TSI ENE und andere TSI sollten gegebenenfalls Bestimmungen enthalten, die eine kontinuierliche Interoperabilität gewährleisten und die Energieeffizienz der entsprechenden Teilsysteme verbessern.

(30) In die Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 der Kommission ([6]) (TSI INF) sollten Bestimmungen aufgenommen werden, die eine kontinuierliche Interoperabilität gewährleisten und eine Senkung der Wartungskosten für die Infrastruktur ermöglichen, u. a. durch zeitbasierte Instandhaltung, Sensoren und Technologien zur Überwachung des Zustands.

(31) Die Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission ([7]) (TSI PRM) sollte aktualisiert werden, um neusten Entwicklungen bei der Feststellung und Beseitigung von Hindernissen bezüglich der Zugänglichkeit und der Überwachung der Fortschritte auf dem Gebiet der Zugänglichkeit im Einklang mit Artikel 7 Absatz 3 über Bestandsregister und Artikel 8 Absätze 5 und 7 über nationale Umsetzungspläne der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 Rechnung zu tragen. Ferner sollten auf der Grundlage der nationalen Umsetzungspläne gemeinsame europäische Prioritäten für die weitere Umsetzung der TSI PRM ermittelt werden. Dazu sollte gegebenenfalls auch eine für Reisezugwagen erforderliche Überarbeitung permanenter struktureller Lösungen gehören, um Menschen mit eingeschränkter Mobilität einen gleichberechtigten Zugang zu zusätzlichen Diensten, darunter insbesondere den Zugang zu Speisewagen, zu gewährleisten.

(32) Der Beschluss 2012/757/EU der Kommission ([8]) (TSI OPE) sollte regelmäßig überprüft und gegebenenfalls überarbeitet werden, um sicherzustellen, dass er stets auf aktuellstem Stand ist und eine optimale Harmonisierung

---

([1]) Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 der Kommission vom 26. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge — Lärm" sowie zur Änderung der Entscheidung 2008/232/EG und Aufhebung des Beschlusses 2011/229/EU (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 421).

([2]) Durchführungsverordnung (EU) 2017/6 der Kommission vom 5. Januar 2017 über den europäischen Bereitstellungsplan für das Europäische Eisenbahnverkehrsleitsystem (ABl. L 3 vom 6.1.2017, S. 6).

([3]) Verordnung (EU) 2016/919 der Kommission vom 27. Mai 2016 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität der Teilsysteme „Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung" des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 158 vom 15.6.2016, S. 1).

([4]) Bericht der Europäischen Eisenbahnagentur (ERA-REP-150) vom 18. Dezember 2015.

([5]) Verordnung (EU) Nr. 1301/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität des Teilsystems „Energie" des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 179).

([6]) Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität des Teilsystems „Infrastruktur" des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 1).

([7]) Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 110).

([8]) Beschluss 2012/757/EU der Kommission vom 14. November 2012 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung" des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Änderung der Entscheidung 2007/756/EG (ABl. L 345 vom 15.12.2012, S. 1).

und Sicherheit sowie Interoperabilität der betrieblichen Anforderungen an der Schnittstelle zwischen Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreibern, insbesondere im grenzüberschreitenden Verkehr, gewährleistet ist. Dabei sollten Entwicklungen in Bezug auf Folgendes berücksichtigt werden: i) technologische Elemente des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems, die für das in Erwägungsgrund 28 genannte Geschäftsszenario zur Förderung des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems entscheidend sind, ii) die Sicherheitskultur und menschliche Faktoren und iii) die Komptabilität zwischen Zug und Strecke.

(33) Des Weiteren beauftragt die Kommission die Agentur nach Maßgabe von Artikel 36 der Verordnung (EU) 2016/796 des Europäischen Parlaments und des Rates ([1]), eine Empfehlung über die Festlegung von Kompetenzen und Qualifikationen des mit sicherheitsrelevanten Aufgaben betrauten Personals zu erteilen und diese in die TSI OPE oder in andere einschlägige Rechtsvorschriften aufzunehmen. Diese Empfehlungen sollten sich nicht nur an Triebfahrzeugführer, sondern auch an das mit sicherheitsrelevanten Aufgaben betraute Bordpersonal richten, das gegebenenfalls spezielle Schulungen benötigt, sowie an das Personal im Bereich des Betriebs und der Instandhaltung des Eisenbahnsystems.

(34) Nach Einführung von Anforderungen für Brandbekämpfungsstellen für den Umgang mit „heißen Ereignissen" durch die Verordnung (EU) Nr. 1303/2014 der Kommission ([2]) (TSI SRT) und unter Berücksichtigung der Rückmeldungen aus der Branche sollten die betrieblichen Anforderungen der TSI SRT im Hinblick auf eine Harmonisierung der Bewertung der Fluchtwegskapazitäten, z. B. in Bezug auf die Entfernung zwischen zwei horizontalen oder vertikalen Ausgängen, überarbeitet werden. Des Weiteren sollte evaluiert werden, ob Bestimmungen aufgenommen werden müssen, die die Kommunikation zwischen dem Bordpersonal auf der einen Seite und Infrastrukturbetreibern und Rettungsdiensten auf der anderen gewährleisten; gegebenenfalls sollten diesbezüglich Bestimmungen vorgesehen werden.

(35) In die Verordnung (EU) Nr. 1305/2014 der Kommission ([3]) (TSI TAF) sollten Informationen aufgenommen werden, die den Austausch von Wagen, den kombinierten oder multimodalen Verkehr, den Ausbau von Schienengüterverkehrskorridoren und die Meldung von Ereignissen unter Berücksichtigung von Verknüpfungen mit anderen einschlägigen Instrumenten vereinfachen. Dies sollte ein vereinfachtes Verfahren für die Aktualisierung der technischen Grundlagen der TSI TAF im Einklang mit dem Änderungsmanagementverfahren nach Maßgabe von Nummer 7.2 des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 1305/2014 einschließen. Darüber hinaus sollte eine Studie hinsichtlich der Möglichkeit eines Austauschs von Daten der TSI TAF mit sicherheitsbezogenen Anwendungen durchgeführt werden, beispielsweise im Falle von gefährlichen Gütern oder außergewöhnlichen Sendungen. Die TSI sollte ferner geändert werden, damit die Agentur die TSI-Konformität der im europäischen Eisenbahnsektor verwendeten IT-Instrumente prüfen kann. Ferner sollte Abschnitt 2.3.2 des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 1305/2014 — in dem festgelegt ist, dass federführende Eisenbahnverkehrsunternehmen (FEVU) gemäß vertraglichen Vereinbarungen den Beteiligten Informationen mitteilen müssen — überarbeitet werden, da dies ein Hindernis für die Digitalisierung des Schienenverkehrs darstellen könnte.

(36) Die Verordnung (EU) Nr. 454/2011 der Kommission (TSI TAP) ([4]) sollte überprüft werden, um den Einsatz digitaler Tickets weiter zu fördern, einschließlich der Kontrolle und Abwicklung von Zahlungen zwischen teilnehmenden Akteuren, insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung der von der Industrie geleiteten „Full Service Model"-Initiative. Die TSI sollte ferner die Überarbeitungen der TSI PRM und geeignete Änderungsanträge im Rahmen des in der TSI TAP festgelegten Änderungsmanagementverfahrens berücksichtigen. Die Aufgabenverteilung im Zusammenhang mit den zentralisierten Datenstrukturen sollte überprüft werden, um neuen Aufgaben und Zuständigkeiten der Agentur als Systembehörde und des mit den TAP-Governance-Unterlagen ([5]) festgelegten Governance-Gremiums, das mit dem Sektor im Hinblick auf eine beschleunigte Umsetzung der TSI TAP eingesetzt wurde, Rechnung zu tragen. Des Weiteren sollten Verbesserungen weiter verfolgt werden, die die Entwicklung von Durchgangsfahrscheinsystemen und multimodalen Reiseinformationssystemen vereinfachen, insbesondere durch den Zugang zu und den Austausch von einschlägigen Eisenbahnreisedaten mit Beteiligten der multimodalen Wertschöpfungskette. Des Weiteren sollte die TSI TAP darauf abzielen, die Herausbildung integrierter Mobilitätsdienste zu fördern. Die TSI sollte ferner geändert werden, damit die Agentur die TSI-Konformität der im europäischen Eisenbahnsektor verwendeten IT-Instrumente bewerten kann —

([1]) Verordnung (EU) 2016/796 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Eisenbahnagentur der Europäischen Union und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 881/2004 (ABl. L 138 vom 26.5.2016, S. 1).

([2]) Verordnung (EU) Nr. 1303/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität bezüglich der „Sicherheit in Eisenbahntunneln" im Eisenbahnsystem der Europäischen Union (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 394).

([3]) Verordnung (EU) Nr. 1305/2014 der Kommission vom 11. Dezember 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität zum Teilsystem „Telematikanwendungen für den Güterverkehr" des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 62/2006 der Kommission (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 438).

([4]) Verordnung (EU) Nr. 454/2011 der Kommission vom 5. Mai 2011 über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) zum Teilsystem „Telematikanwendungen für den Personenverkehr" des transeuropäischen Eisenbahnsystems (ABl. L 123 vom 12.5.2011, S. 11).

([5]) Unterlage B.61 in Anhang V der TSI TAP.

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

Artikel 1

Gegenstand und Anwendungsbereich

In diesem Beschluss werden die spezifischen Ziele festgelegt, gemäß welcher neue technische Spezifikationen für die Interoperabilität (im Folgenden „TSI“) zu entwickeln oder bestehende TSI zu ändern sind.

Artikel 2

Aufgaben der Agentur

Die Agentur erfüllt bei der Ausarbeitung der TSI und ihrer Änderungen auf Ersuchen der Kommission gemäß Artikel 5 Absatz 2 der Richtlinie (EU) 2016/797 die spezifischen Ziele nach den Artikeln 3 bis 14 des vorliegenden Beschlusses.

Die Agentur unterbreitet der Kommission Empfehlungen unter Berücksichtigung der geschätzten Kosten und Nutzen der in Unterabsatz 1 genannten spezifischen Ziele.

Artikel 3

Gemeinsame spezifische Ziele

(1) Die TSI gelten für das Eisenbahnsystem der gesamten Union, sodass Dopplungen vermieden werden, direktere Übereinstimmungen zwischen Teilsystemen, grundlegenden Anforderungen und den TSI geschaffen werden und eine einheitliche Festlegung der Strategien zur Anwendung der TSI ermöglicht wird.

Zu diesem Zweck sind verschiedene mögliche Szenarien und entsprechende Folgenabschätzungen auszuarbeiten.

(2) Der geografische und technische Anwendungsbereich jeder TSI ist zu überarbeiten, um den Anforderungen nach Artikel 1 Absätze 3 bis 5 der Richtlinie (EU) 2016/797 Rechnung zu tragen.

(3) Bei Bedarf sind die TSI zu überprüfen, um für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen regelbasierten und risikobasierten Konzepten zu sorgen.

(4) Für jede TSI gilt es, Übereinstimmung zwischen den Eckwerten und geltenden grundlegenden Anforderungen sowie die Schnittstellen mit anderen Teilsystemen zu überprüfen.

(5) Die TSI umfassen erforderlichenfalls Bestimmungen, um

a) einer möglichen Auswirkung auf andere TSI und Schnittstellen mit anderen TSI und bestehenden relevanten Strategien, Maßnahmen und Unionsvorschriften Rechnung zu tragen, und die Kohärenz zwischen diesen sicherzustellen. Soweit möglich, sind in den TSI die geltenden Bestimmungen der TSI beizubehalten, die darauf abzielen, technische Hemmnisse für die Interoperabilität abzubauen;

b) der Entwicklung des Eisenbahnsystems der Union und relevanten Forschungs- und Innovationsmaßnahmen Rechnung zu tragen, und diese zu integrieren, wenn sie über den erforderlichen Reifegrad verfügen;

c) die offenen Punkte zu klären;

d) der Entwicklung der für die Netze mit einer Spurweite von 1 520 mm in Drittländern zur Anwendung kommenden technischen Anforderungen Rechnung zu tragen;

e) zusätzlich zu den in der Richtlinie (EU) 2016/797 aufgeführten Begriffsbestimmungen, weitere Begriffsbestimmungen zwischen einzelnen TSI zu harmonisieren;

f) Verweise auf sich regelmäßig entwickelnde Normen und andere technische Unterlagen aufzunehmen, sodass diese zeitnah aktualisiert werden können;

g) die Anzahl der Interoperabilitätskomponenten zu überprüfen und gegebenenfalls zu erhöhen;

h) anzugeben, ob die Konformitätsbewertungsstellen, die über die vorausgehende Fassung der TSI notifiziert wurden, noch einmal notifiziert werden müssen, oder ob ein vereinfachter Notifizierungsprozess anzuwenden ist. In allen Fällen gilt es, die entsprechenden und zur Anwendung kommenden Bedingungen darzulegen;

i) bewährten Verfahren des Sektors Rechnung zu tragen und die in den Verfahren für die Konformitätsbewertung der Interoperabilitätskomponenten und Teilsysteme festgelegten Module zu überprüfen;

j) das Entgleisungsrisiko sowie die Auswirkungen auf die Sicherheit von Personen und die Umwelt im Falle einer Entgleisung zu verringern;

k) mögliche Lösungen zu sicherheitsrelevanten Belangen unter Berücksichtigung aller potenziellen Ursachen für diese Belange zu prüfen, unter anderem so weit wie möglich in Verbindung mit Sicherheitsvorfällen, ohne dabei die Sicherheit oder Interoperabilität zu beeinträchtigen;

l) die Energieeffizienz der jeweiligen Teilsysteme zu verbessern.

(6) Anforderungen an die Architektur für Open Source und Open Data sind in den TSI für Informations- und Kommunikationssysteme zu berücksichtigen.

(7) Es gilt, die Anwendung der Module für die Konformitätsbewertung von Interoperabilitätskomponenten und Teilsystemen klarzustellen; dies umfasst auch mögliche Überarbeitungen des Inhalts der betreffenden TSI-Kapitel sowie die Notwendigkeit für neue oder überarbeitete Ad-hoc-Module oder den Übergang zu den in Anhang II des Beschlusses Nr. 768/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [1] festgelegten Standardmodule. Zu diesem Zweck wird eine Studie durchgeführt, in der Folgendes festzulegen ist:

i) die Aufgaben und Zuständigkeiten der an den Konformitätsbewertungsverfahren Beteiligten;

ii) ein erweiterter Anwendungsbereich, der auch die Konformitätsbewertungsverfahren in Verbindung mit notifizierten nationalen technischen Vorschriften einschließt;

iii) die in Ziffer ii genannten Verfahrenselemente, darunter der Inhalt des technischen Dossiers und die Abfolge der Bewertungsphasen;

iv) die Muster der Prüfbescheinigungen und deren Gültigkeitszeitraum im Falle einer Zertifizierung gemäß den einschlägigen TSI oder den nationalen Vorschriften;

v) die Bedingungen für eine Zertifizierung von Interoperabilitätskomponenten nach Maßgabe von aufgehobenen TSI;

vi) die Elemente der Überwachungs- und der Verlängerungsaudits, für die eine Bewertung auf der Grundlage von Qualitätsmanagement-System(en) erfolgt, einschließlich der Bedingungen, die für unangemeldete Besichtigungen beim Antragsteller gelten.

Artikel 4

Spezifische Ziele für die TSI LOC&PAS

(1) Die Bestimmungen über automatische Umspursysteme der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 (TSI LOC&PAS), einschließlich der technischen Spezifikationen und Konformitätsbewertungsverfahren, sind zu überarbeiten.

(2) Gegebenenfalls sind in die TSI LOC&PAS Bestimmungen über die bequemere Zugänglichkeit von Reisezugwagen unter Berücksichtigung der Schnittstellen mit der Infrastruktur aufzunehmen.

(3) In die TSI LOC&PAS sind optionale Modalitäten aufzunehmen für:

a) die Genehmigung von Fahrzeugen in großen Verwendungsgebieten und

b) die Bildung von Reisezügen, einschließlich der Rückwärtskomptabilität mit der Vereinbarung über den Austausch und die Benutzung der Reisezugwagen im internationalen Verkehr (Regolamento Internazionale delle Carrozze — RIC).

(4) Anforderungen in Bezug auf die Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz sowie die Betriebssicherheit sind gegebenenfalls in die TSI LOC&PAS aufzunehmen, um den Schutz von Triebfahrzeugführern zu verbessern. Spezifikationen für Instrumente zur Kontrolle der Fahr- und Ruhezeiten für Triebfahrzeugführer sind festzulegen.

(5) In der TSI LOC&PAS sind Verfahren für das Inverkehrbringen von mobilen Teilsystemen gemäß den Artikeln 20 bis 26 der Richtlinie (EU) 2016/797, einschließlich der in Artikel 4 Absatz 3 Buchstabe i und Artikel 23 der Richtlinie genannten Prüfung vor der ersten Nutzung genehmigter Fahrzeuge, zu berücksichtigen.

[1] Beschluss Nr. 768/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für die Vermarktung von Produkten (ABl. L 218 vom 13.8.2008, S. 82).

Artikel 5

Spezifische Ziele für die TSI WAG

(1) Unbeschadet von Artikel 21 Absatz 16 der Richtlinie (EU) 2016/797 sind die Fahrzeuge in die Verordnung (EU) Nr. 321/2013 (TSI WAG) aufzunehmen, die für die Eisenbahnnetze der Union mit einer Spurweite von 1 520 mm zugelassen sind und auf diesen Netzen betrieben werden.

(2) Die Bestimmungen der TSI WAG über automatische Umspursysteme, einschließlich der Bestimmungen über technische Spezifikationen und Konformitätsbewertungsverfahren, sind zu überarbeiten.

(3) In die TSI WAG sind Bestimmungen aufzunehmen, die die Flexibilität und die Effizienz der Zugbildung steigern und den Ausbau des intermodalen Verkehrs intensivieren. Bei Bedarf sind Bestimmungen über automatische Kupplungssysteme aufzunehmen.

(4) Die TSI WAG gewährleistet die Kohärenz und verhindert Überschneidungen mit der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) hinsichtlich der für Fahrzeuge geltenden technischen Anforderungen. Die Aufnahme der Funktion der Entgleisungsdetektion ist im Hinblick auf technische Anforderungen, betriebliche Aspekte und Konformitätsbewertungsverfahren zu prüfen.

(5) Die TSI WAG umfasst Anforderungen, die die Identifikation von Güterwagen verbessern. Die Verwendung von kontaktlosen Technologien und einhergehenden Normen ist gegebenenfalls zu berücksichtigen.

(6) In der TSI WAG werden Verfahren für das Inverkehrbringen von mobilen Teilsystemen gemäß den Artikeln 20 bis 26 der Richtlinie (EU) 2016/797, einschließlich der in Artikel 4 Absatz 3 Buchstabe i und Artikel 23 der Richtlinie genannten Prüfung vor der ersten Nutzung genehmigter Fahrzeuge, berücksichtigt.

Artikel 6

Spezifische Ziele für die TSI NOI

(1) In die Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 (TSI NOI) sind Bestimmungen aufzunehmen, die die Problematik des Schienenverkehrslärms wirksam bewältigen, indem vorhandene Güterwagen mit Verbundstoffsohlen nachgerüstet oder andere geeignete Maßnahmen getroffen werden.

(2) In der TSI NOI ist ein Verfahren zur Prüfung der Schallleistung von Verbundstoffsohlen zu berücksichtigen. Die Verwendung der in Anhang G der Verordnung (EU) Nr. 321/2013 genannten Verbundstoffsohlen wird zugelassen. Gegebenenfalls sind weitere Versuche durch eine streckenseitige Überwachung oder, sofern möglich, durch eine akustische Messung der Verbundstoffsohlen im Rahmen eines Prüfstandsversuchs erforderlich.

Artikel 7

Spezifische Ziele für die TSI CCS

(1) Die Verordnung (EU) 2016/919 (TSI CCS) ist zu überprüfen, um die Verfahren für die Aktualisierung der technischen Grundlage im Einklang mit den im Rahmen des Änderungskontrollverfahrens (Change Control Management System) festgelegten Änderungsanträgen zu vereinfachen.

(2) Die TSI CCS ist zu überarbeiten, um im gesamten Eisenbahnnetz der Union eine kohärente Einführung des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems zu gewährleisten. Im Hinblick auf eine kosteneffiziente Einführung sind einfache fahrzeugseitige Architekturen und eine eingeschränkte Anzahl von Softwareversionen anzustreben.

(3) Die ETCS- und GSM-R-Spezifikationen der TSI CCS sind unter Berücksichtigung einer Kosten-Nutzen-Analyse in Bezug auf neue Projekte und frühere Investitionen abzuändern. Dazu gehören ein technik- als auch migrationsbezogener Regelungsrahmen, um die in dem Bericht der Agentur über die langfristigen Perspektiven des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems (ERTMS Longer Term Perspective, ERA-REP-150) ermittelten technologischen Elemente zu behandeln.

(4) In der TSI CCS ist ein Mechanismus für eine rasche Fehlerberichtigung unter Berücksichtigung der Vereinbarkeit zwischen streckenseitigen und fahrzeugseitigen Teilsystemen vorzusehen. Dieser Mechanismus muss Korrekturmaßnahmen umfassen, um die Komptabilität mit der ERTMS-Einführung zu gewährleisten, ohne dabei die Stabilität des ERTMS einzuschränken. Erforderlichenfalls sind zusätzliche Maßnahmen vorzusehen, um die technische Komptabilität zwischen streckenseitigen und fahrzeugseitigen Teilsystemen zu gewährleisten.

(5) Die TSI CCS muss ein Migrieren von Technologien — die sowohl vom streckenseitigen als auch fahrzeugseitigen Teilsystem verwendet werden — von GSM-R auf ein Kommunikationssystem der nächsten Generation unter Berücksichtigung des Gleichgewichts zwischen eisenbahnspezifischen und allgemeinen Telekommunikationsnormen ermöglichen.

Artikel 8

Spezifische Ziele für die TSI ENE

Die Verordnung (EU) Nr. 1301/2014 (TSI ENE) ist in Bezug auf die technischen Anforderungen für den gleichzeitigen Betrieb mehrerer mit den Bestandteilen der Oberleitung in Kontakt stehenden Stromabnehmer zu überarbeiten, der sich aus dem Einsatz von gekoppelten Lokomotiven und Triebzügen ergibt. Ferner sind gegebenenfalls damit zusammenhängende betriebliche Aspekte aufzunehmen.

Artikel 9

Spezifische Ziele für die TSI INF

(1) In die Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 (TSI INF) sind Bestimmungen aufzunehmen, die eine kontinuierliche Interoperabilität mit dem Teilsystem und gegebenenfalls mit anderen Teilsystemen gewährleisten und gleichzeitig eine Senkung der Instandhaltungskosten, insbesondere durch eine zeitbasierte Instandhaltung, Sensoren und Technologien zur Zustandsüberwachung, ermöglichen.

(2) In die TSI INF sind Bestimmungen über automatische Umspursysteme, darunter auch zu technischen Spezifikationen und Konformitätsbewertungsverfahren, aufzunehmen.

Artikel 10

Spezifische Ziele für die TSI PRM

(1) Die Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 (TSI PRM) ist zu überarbeiten, um Anforderungen für Bestandsregister im Sinne von Artikel 7 der Verordnung festzulegen.

Es sind Bestimmungen über die Benennung der für die Bereitstellung von Daten verantwortlichen Stellen sowie Bestimmungen zur Festlegung eines Zeitplans zur Erstellung der Bestandsregister durch die Mitgliedstaaten aufzunehmen.

Diese Bestimmungen stützen sich auf die Empfehlung der Agentur gemäß Artikel 7 Absatz 2 der genannten Verordnung und auf die von jedem Mitgliedstaat für die Umsetzung der Bestandsregister etablierten bewährten Verfahren.

(2) In der TSI PRM sind gemeinsame Prioritäten und Kriterien festzulegen, um die Zugänglichkeit für Menschen mit eingeschränkter Mobilität auf der Grundlage des in Artikel 8 der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 genannten vergleichenden Überblicks über die in den nationalen Umsetzungsplänen enthaltenen Strategien weiter zu verbessern.

Diese Prioritäten und Kriterien tragen den aus der Entwicklung und Umsetzung dieser Pläne hervorgehenden bewährten Verfahren Rechnung.

(3) In der TSI PRM ist eine klare Definition der Begriffe Handrollstuhl und Elektro-Rollstuhl als auch der Anforderungen für innovative Elektro-Rollstühle im Hinblick auf einen sicheren Zugang zu Reisezugwagen vorzusehen.

Artikel 11

Spezifische Ziele für die TSI OPE

(1) In dem Beschluss 2012/757/EU (TSI OPE) sind wesentliche betriebliche Grundsätze und gemeinsame Betriebsvorschriften festzulegen, damit die Anzahl der nationalen Vorschriften gesenkt werden kann.

(2) In die TSI OPE sind Bestimmungen aufzunehmen, mit denen die Komptabilität zwischen ganzen Zügen und den Strecken, auf denen sie betrieben werden, gewährleistet ist.

(3) Die TSI OPE trägt der Entwicklung einheitlicher Kommunikationsverfahren und -protokolle sowie einheitlichen Datenaustauschsystemen Rechnung.

(4) Die TSI OPE trägt der Entwicklung der Register gemäß den Artikeln 47, 48 und 49 der Richtlinie (EU) 2016/797 Rechnung.

(5) In der TSI OPE ist der Anwendungsbereich der offenen Punkte für den Betrieb festzulegen und zwischen national anwendbaren Vorschriften und Vorschriften, die durch Unionsvorschriften zu vereinheitlichen sind, zu unterscheiden, um ein Migrieren auf ein interoperables System zur Festlegung eines optimalen Maßes an technischer Harmonisierung zu ermöglichen.

(6) In der TSI OPE ist die Entwicklung kohärenter Verknüpfungen zu den betriebsbezogenen Anforderungen der Sicherheitsmanagementsysteme der Infrastrukturbetreiber und Eisenbahnunternehmen vorzusehen. Dabei gilt es auch sicherzustellen, dass der Sicherheitskultur und menschlichen Faktoren angemessen Rechnung getragen wird.

(7) In der TSI OPE sind erforderlichenfalls die Kompetenzen und Qualifikationen des mit sicherheitsrelevanten Aufgaben betrauten Personals festzulegen.

Artikel 12

Spezifische Ziele für die TSI SRT

(1) Die betrieblichen Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1303/2014 (TSI SRT) sind im Hinblick auf eine Harmonisierung der Bewertung der Fluchtwegskapazitäten, z. B. in Bezug auf die Entfernung zwischen zwei horizontalen oder vertikalen Ausgängen, zu überarbeiten.

(2) Gegebenenfalls sind Bestimmungen über die Kommunikation zwischen dem Bordpersonal auf der einen Seite und Infrastrukturbetreibern und Rettungsdiensten auf der anderen aufzunehmen.

Artikel 13

Spezifische Ziele für die TSI TAF

(1) Die Verordnung (EU) Nr. 1305/2014 (TSI TAF) ist zu überarbeiten, um das Verfahren für die Aktualisierung ihrer technischen Grundlagen im Einklang mit dem in Abschnitt 7.2 des Anhangs genannten Änderungsmanagementverfahren der TSI TAF zu vereinfachen.

(2) Der Inhalt und die Struktur der in der TSI TAF festgelegten Meldungen in Bezug auf den Austausch von Wagen und die Zugbildung sind zu überarbeiten und gegebenenfalls zu vereinfachen.

(3) Der Inhalt und die Struktur der in der TSI TAF festgelegten Meldungen in Bezug auf den kombinierten oder multimodalen Verkehr sind zu überarbeiten; sollten sie nicht vorhanden sein, sind sie auszuarbeiten, um Logistik und Betrieb zu erleichtern.

(4) Gegebenenfalls sind in die TSI TAF Daten aufzunehmen, die mit sicherheitsbezogenen Anwendungen austauschen sind.

(5) Die Verknüpfungen zwischen den Datenbanken der TSI TAF und den Tools für einen leistungsfähigeren Eisenbahngüterverkehr sind zu überprüfen.

(6) In der TSI TAF ist vorzusehen, dass die Agentur die TSI-Konformität der im europäischen Eisenbahnsektor verwendeten IT-Instrumente prüfen kann.

(7) In der TSI TAF sind keine Anforderungen für Eisenbahnunternehmen vorzusehen, die die Digitalisierung des Schienenverkehrs beeinträchtigen können.

Artikel 14

Spezifische Ziele für die TSI TAP

(1) Die Verordnung (EU) Nr. 454/2011 (TSI TAP) ist zu überarbeiten, um das Verfahren für die Aktualisierung ihrer technischen Grundlagen im Einklang mit dem in Abschnitt 7.5.2 des Anhangs genannten Änderungsmanagement-verfahren der TSI TAP zu vereinfachen.

(2) Der geografische Anwendungsbereich der TSI TAP entspricht dem geografischen Anwendungsbereich der TSI TAF.

(3) Die TSI TAP trägt erforderlichenfalls der grundlegenden Anforderung „Zugänglichkeit" nach Anhang III Nummer 1.6 der Richtlinie (EU) 2016/797 Rechnung.

(4) In der TSI TAP wird der Überarbeitung der TSI PRM insbesondere in Bezug auf die Bestandsregister und gegebenenfalls der von der Industrie getragenen „Full Service Model"-Initiative Rechnung getragen.

(5) In der TSI TAP ist der Anteil der Aufgaben im Zusammenhang mit der Verwaltung von zentralisierten Datenstrukturen festzulegen, um neuen Aufgaben und Zuständigkeiten der Agentur und des durch den Sektor eingerichteten Governance-Gremiums im Hinblick auf eine beschleunigte Umsetzung der TSI TAP Rechnung zu tragen.

(6) Die TSI TAP zielt darauf ab, die Entwicklung von Durchgangsfahrscheinsystemen, integrierten Fahrscheinsystemen und multimodalen Reiseinformations- und Reservierungssystemen zu fördern.

(7) In der TSI TAP ist vorzusehen, dass die Agentur die TSI-Konformität der im europäischen Eisenbahnsektor verwendeten IT-Instrumente prüfen kann.

Artikel 15

Dieser Beschluss tritt am zwanzigsten Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Brüssel, den 8. Juni 2017

Für die Kommission
Der Präsident
Jean-Claude JUNCKER