



Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires

Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr


Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail

# EST-Anlage A

Gemeinsame  
Sicherheitsmethode  
bezüglich der  
Anforderungen an  
Sicherheitsmanagementsys-  
teme

CSM bezüglich  
SMS-Anforderungen

Anwendbar ab [Hier klicken, um ein Datum einzugeben.](#)

|   |   |        |                                |              |
|---|---|--------|--------------------------------|--------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 2 von 36 |              |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                     | Original: EN |

Einheitliche Rechtsvorschriften EST (Anhang H zum COTIF 1999)

## **Anlage A zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften EST**


### **„Gemeinsame Sicherheitsmethode bezüglich der Anforderungen an Sicherheitsmanagementsysteme“**

#### **(CSM bezüglich SMS-Anforderungen)**

Diese CSM bezüglich SMS-Anforderungen wurde in Übereinstimmung mit dem COTIF 1999 in der Fassung vom 1. März 2019 und insbesondere mit Artikel 8 der Einheitlichen Rechtsvorschriften EST (Anhang H zum COTIF) entwickelt.


#### **Artikel 1 Gegenstand**

- § 1 In diesem Dokument wird eine gemeinsame Sicherheitsmethode bezüglich der Anforderungen an Sicherheitsmanagementsysteme gemäß Artikel 8 § 3 Buchst. a) ER EST (Anhang H zum COTIF) festgelegt (im Folgenden als „CSM bezüglich SMS-Anforderungen“ bezeichnet).
- § 2 In dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen werden die Bedingungen für die gegenseitige Akzeptanz der Ergebnisse von Konformitätsbewertungen im Zusammenhang mit der Ausstellung von Sicherheitsbescheinigungen durch die Vertragsstaaten festgelegt.
- § 3 Diese CSM bezüglich SMS-Anforderungen kann von den Vertragsstaaten zur Erleichterung der gegenseitigen Anerkennung von Sicherheitsbescheinigungen verwendet werden.
- Die gegenseitige Anerkennung von Sicherheitsbescheinigungen unterliegt zusätzlichen Vereinbarungen gemäß Artikel 5 § 4 ER EST.

|   |   |                  |                                |
|---|---|------------------|--------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |                  | EST-Anlage A<br>Seite 3 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14           | TECH-22007                     |
|   |   | Datum: 19.4.2022 |                                |

## Artikel 2 Anwendungsbereich und Ziel

- |  |  |
|--|--|
| <p>§ 1 Diese CSM bezüglich SMS-Anforderungen gilt für die SMS von Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreibern, die Züge im internationalen Verkehr auf dem Gebiet von mindestens zwei Vertragsstaaten betreiben.</p> <p>§ 2 Diese CSM bezüglich SMS-Anforderungen gilt für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sicherheitsbescheinigungsbehörden bei der Ausstellung von Sicherheitsbescheinigungen,</li> <li>b) Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreiber bei der Entwicklung, Einführung, Instandhaltung und Verbesserung ihrer SMS für den Betrieb von Zügen im internationalen Verkehr.</li> </ul> <p>§ 3 Ziel dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen ist</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) die Bereitstellung harmonisierter Vorschriften, die von den Sicherheitsbescheinigungsbehörden bei der Ausstellung von Sicherheitsbescheinigungen anzuwenden sind,</li> <li>b) die Bereitstellung harmonisierter Vorschriften für das SMS, die von Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreibern gemäß Artikel 3 § 3 ER EST anzuwenden sind,</li> <li>c) die Sicherstellung der gegenseitigen Akzeptanz von Konformitätsbewertungen, die im Rahmen der Ausstellung von Sicherheitsbescheinigungen für Eisenbahnunternehmen gemäß Artikel 5 § 3 ER EST vorgenommen wurden, zwischen den Vertragsstaaten,</li> <li>d) die Unterstützung der Vertragsstaaten beim Abschluss von Vereinbarungen über die gegenseitige Anerkennung von Sicherheitsbescheinigungen gemäß Artikel 5 § 4 ER EST.</li> </ul> <p>§ 4 Die Fußnoten dienen der Erläuterung und sind nicht Teil dieser Rechtsvorschriften.</p> | <p>In dieser Verordnung werden gemeinsame Sicherheitsmethoden (CSM) bezüglich der Anforderungen an die Sicherheitsmanagementsysteme von Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreibern nach Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f der Richtlinie (EU) 2016/798 festgelegt.</p> <p>Diese Verordnung gilt für einheitliche Sicherheitsbescheinigungen und Sicherheitsgenehmigungen, die gemäß der Richtlinie (EU) 2016/798 ausgestellt bzw. erteilt werden.</p> |
|--|--|

|   |   |        |                                |
|---|---|--------|--------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 4 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                     |
|   |   |        | Datum: 19.4.2022               |

### Artikel 3 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen in Artikel 2 ER EST, Artikel 2 ER APTU (Anhang F zum COTIF) und Artikel 2 ER ATMF (Anhang G zum COTIF). <sup>(1)</sup>


Darüber hinaus gelten für die Zwecke dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen die folgenden Begriffsbestimmungen:

- a) „gemeinsame Sicherheitsmethode“ (CSM) bezeichnet die vom Fachausschuss für technische Fragen angenommenen Bestimmungen, in denen die Mittel zur Erreichung und Bewertung der Einhaltung der Sicherheitsanforderungen beschrieben werden;
- b) „Vertragsstaat“ bezeichnet einen OTIF-Mitgliedstaat, der die Einheitlichen Rechtsvorschriften EST (Anhang H zum COTIF) anwendet.

### Artikel 4 Wechselwirkung mit anderen internationalen Verträgen

- § 1 Diese CSM bezüglich SMS-Anforderungen basiert auf den Bestimmungen der Delegierten Verordnung (EU) 2018/762 der Kommission vom 8. März 2018 über gemeinsame Sicherheitsmethoden bezüglich der Anforderungen an Sicherheitsmanagementsysteme, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) 2020/782 der Kommission vom 12. Juni 2020 (im Folgenden als „EU-Verordnung bezüglich SMS-Anforderungen“ bezeichnet).
- § 2 Sicherheitsbescheinigungen, die gemäß der EU-Verordnung bezüglich SMS-Anforderungen ausgestellt wurden und nach dem Inkrafttreten dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen ausgestellt werden, gelten als gemäß dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen ausgestellt.
- § 3 Die EU-Verordnung bezüglich SMS-Anforderungen und diese CSM bezüglich SMS-Anforderungen sind für die Zwecke der gegenseitigen Akzeptanz von

<sup>1</sup> Für die Begriffsbestimmungen im EU-Text siehe Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2018/762 der Kommission vom 8. März 2018.

|  |   |        |                                |
|--|---|--------|--------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 5 von 36 |
|  | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                     |
|  |   |        | Datum: 19.4.2022               |

Konformitätsbewertungen im Sinne von Artikel 5 § 3 ER EST gleichwertig.

Für die Ausstellung von Sicherheitsbescheinigungen im Anwendungsbereich der ER EST

- a) werden die Ergebnisse von Konformitätsbewertungen, die auf der Grundlage der EU-Verordnung bezüglich SMS-Anforderungen durchgeführt wurden, von allen Vertragsstaaten akzeptiert;
- b) werden die Ergebnisse von Konformitätsbewertungen, die auf der Grundlage dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen durchgeführt wurden, von allen Vertragsstaaten akzeptiert.

§ 4 Die Textpassagen dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen, die nicht in Spaltenform gedruckt sind, sind identisch mit dem Inhalt der entsprechenden Textpassagen der EU-Verordnung bezüglich SMS-Anforderungen.


Die in zwei Spalten gedruckten Textpassagen sind nicht identisch; sie enthalten in der linken Spalte die OTIF-Vorschriften und in der rechten Spalte die entsprechenden EU-Vorschriften.

Der Text in der rechten Spalte dient ausschließlich der Information und erscheint nicht zwangsläufig in derselben Reihenfolge wie in der EU-Verordnung über die CSM Kontrolle.

Für das geltende EU-Recht siehe Amtsblatt der Europäischen Union.

§ 5 Die folgende Tabelle enthält eine Auflistung der in dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen sowie in der EU-Verordnung bezüglich SMS-Anforderungen verwendeten Begriffe:

| <b>Diese CSM</b>                      | <b>EU-Verordnung</b>   |
|---------------------------------------|--|
| diese CSM bezüglich SMS-Anforderungen | diese Verordnung   |
| Sicherheitsbescheinigung              | einheitliche Sicherheitsbescheinigung  |
| ETV GEN-G                             | gemeinsame Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken (CSM RA) |

|   |   |                  |                                |
|---|---|------------------|--------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |                  | EST-Anlage A<br>Seite 6 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14           | TECH-22007                     |
|   |   | Datum: 19.4.2022 |                                |

|               |   |
|---------------|---|
|               | (Verordnung (EU) Nr. 402/2013) <sup>2</sup> |
| Vertragsstaat | Mitgliedstaat                               |


## **Artikel 5** **Gegenseitige Anerkennung von Bewertungsergebnissen**

- § 1 Die Vertragsstaaten vermeiden eine unnötige Wiederholung der Bewertung von Anforderungen, die allen Vertragsstaaten gemein sind.
- Sofern kein begründeter Zweifel besteht und unbeschadet des § 2 gilt eine von einem Vertragsstaat ausgestellte Sicherheitsbescheinigung als Nachweis für die Einhaltung dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen durch alle Vertragsstaaten.
- § 2 Die Sicherheitsbescheinigungsbehörden können zusätzliche Nachweise für die Erfüllung der Anforderungen in Anhang I verlangen, die sich auf besondere Bedingungen oder Partner in dem betreffenden Vertragsstaat und auf Anforderungen in Bezug auf das geografische Tätigkeitsgebiet beziehen.

## **Artikel 6** **Anforderungen an das Sicherheitsmanagementsystem von Eisenbahnunternehmen**

- § 1 Die Eisenbahnunternehmen  
, die Züge im internationalen Verkehr betreiben,  
führen ihre Sicherheitsmanagementsysteme gemäß den Anforderungen in  
Anhang I dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen ein. | Anhang I ein.
- Für die Zwecke der Bewertung von Anträgen und der Aufsicht finden
- § 2 die Anforderungen in Anhang I dieser CSM  
bezüglich SMS-Anforderungen Anwendung auf  
gemäß ER EST ausgestellte  
Sicherheitsbescheinigungen. | diese Anforderungen an das  
Sicherheitsmanagementsystem Anwendung auf  
die einheitlichen Sicherheitsbescheinigungen  
gemäß Artikel 10 der Richtlinie (EU) 2016/798.

<sup>2</sup> Durchführungsverordnung (EU) 402/2013 der Kommission vom 30. April 2013 über die gemeinsame Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 352/2009 (ABl. L 185, 14.7.2015, S.6).

|   |   |        |                                |
|---|---|--------|--------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 7 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                     |
|   |   |        | Datum: 19.4.2022               |

## Artikel 7

### Anforderungen an das Sicherheitsmanagementsystem von Infrastrukturbetreibern

#### § 1 Die Infrastrukturbetreiber

, auf deren Infrastruktur Züge im internationalen Verkehr betrieben werden,

führen ihre Sicherheitsmanagementsysteme

derart ein, dass eine wirksame Zusammenarbeit mit allen Eisenbahnunternehmen, die für den Betrieb von Zügen im internationalen Verkehr auf ihrer Infrastruktur zertifiziert sind, gewährleistet ist.

Unbeschadet des § 2 muss das Sicherheitsmanagementsystem dem Anhang II dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen entsprechen.

gemäß den Anforderungen in Anhang II ein.

#### § 2 Die Vertragsstaaten können die Anwendung des Anhangs II auf die Betreiber der in ihrem Hoheitsgebiet gelegenen Infrastruktur beschränken, wenn dies erforderlich ist, um sicherzustellen, dass

- a) die Anwendung von Anhang II im Verhältnis zu Umfang und Art des grenzüberschreitenden Verkehrs auf der betreffenden Infrastruktur steht;
- b) es keine widersprüchlichen Anforderungen an den sicheren Betrieb von Zügen im nationalen Verkehr gibt.

Die Vertragsstaaten stellen sicher, dass eine Beschränkung der Anwendung von Anhang II keine nachteiligen Auswirkungen auf den sicheren Betrieb von Zügen im internationalen Verkehr hat. Es sind daher alternative nationale Bestimmungen mit ähnlicher Wirkung anzuwenden.


#### § 3 Für die Sicherheitsbescheinigung oder Sicherheitsgenehmigung von Infrastrukturbetreibern und die Überwachung von Infrastrukturbetreibern gelten die Bestimmungen des Staates, in dem sich die Infrastruktur befindet.

Den Vertragsstaaten wird für diese Zwecke die Anwendung von Anhang II dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen empfohlen.

Für die Zwecke der Bewertung von Anträgen und der Aufsicht finden diese Anforderungen an das Sicherheitsmanagementsystem Anwendung auf die Sicherheitsgenehmigungen gemäß Artikel 12 der Richtlinie (EU) 2016/798.

## Artikel 8


### Beantragung einer Sicherheitsbescheinigung

|   |   |        |            |                                |
|---|---|--------|------------|--------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 8 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                   |

- § 1 In seinem Antrag auf Erteilung einer Sicherheitsbescheinigung gibt das Eisenbahnunternehmen Art und Umfang des betreffenden Eisenbahnbetriebs sowie das vorgesehene geografische Tätigkeitsgebiet an. <sup>(3)</sup>
- § 2 Dem Antrag auf Erteilung einer Sicherheitsbescheinigung sind Unterlagen beizufügen, die belegen, dass das Eisenbahnunternehmen
- a) sein Sicherheitsmanagementsystem gemäß Anhang I dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen eingerichtet hat und die in den einheitlichen technischen Vorschriften, den ER ATMF und ihren Anlagen sowie den ER EST und ihren Anlagen festgelegten Anforderungen erfüllt, um Risiken zu beherrschen und sichere Beförderungsdienstleistungen zu erbringen;
  - b) gegebenenfalls die in den einschlägigen nationalen Vorschriften festgelegten Anforderungen gemäß Artikel 3 § 4 ER EST erfüllt.
- § 3 Das Eisenbahnunternehmen unterrichtet die Sicherheitsbescheinigungsbehörde des Vertragsstaates, in dem es die Zertifizierung anstrebt, ausführlich und vollständig über den Umfang, die Beschränkungen und die Bedingungen, die mit der von der Sicherheitsbescheinigungsbehörde anderer Vertragsstaaten erteilten Sicherheitsbescheinigung verbunden sind.

<sup>3</sup> Für kompatible Bestimmungen der Europäischen Union siehe Artikel 10 der Richtlinie (EU) 2016/798.



|   |   |        |                                |              |
|---|---|--------|--------------------------------|--------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 9 von 36 |              |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                     | Original: EN |

## ANHANG I

# Anforderungen an das Sicherheitsmanagementsystem von Eisenbahnunternehmen

## 1. KONTEXT DER ORGANISATION


### 1.1 Die Organisation muss

- a) die Art, den Umfang und den Bereich ihrer Tätigkeiten beschreiben;
- b) ernste Sicherheitsrisiken ihres Eisenbahnbetriebs ermitteln, unabhängig davon, ob er von der Organisation selbst oder von Auftragnehmern, Partnern oder Zulieferern unter ihrer Kontrolle durchgeführt wird;
- c) Beteiligte – auch außerhalb des Eisenbahnsystems – ermitteln (z. B. Regulierungsstellen, Behörden, Infrastrukturbetreiber, Auftragnehmer, Zulieferer, Partner), die für das Sicherheitsmanagementsystem relevant sind;
- d) rechtliche und sonstige Anforderungen in Bezug auf die Sicherheit der unter Buchstabe c) genannten Beteiligten ermitteln und aufrechterhalten;
- e) sicherstellen, dass die Anforderungen gemäß Buchstabe d) bei der Entwicklung, Umsetzung und Aufrechterhaltung des Sicherheitsmanagementsystems berücksichtigt werden;
- f) den Anwendungsbereich des Sicherheitsmanagementsystems beschreiben, wobei die betroffenen bzw. nicht betroffenen Geschäftsbereiche anzugeben und die Anforderungen gemäß Buchstabe d) zu berücksichtigen sind.

## 2. FÜHRUNG

### 2.1 Führung und Verpflichtung

- 2.1.1 Die oberste Führungsebene muss Führung und Verpflichtung bei der Entwicklung, Umsetzung, Aufrechterhaltung und kontinuierlichen Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems demonstrieren, indem sie
  - a) die umfassende Rechenschaftspflicht und Gesamtverantwortung für die Sicherheit übernimmt;
  - b) durch ihre Handlungen und ihre Beziehungen zu den Mitarbeitern und Auftragnehmern sicherstellt, dass das Management auf allen Organisationsebenen der Sicherheit verpflichtet ist;
  - c) sicherstellt, dass die Sicherheitsordnung und die Sicherheitsziele festgelegt und verstanden werden und mit der strategischen Ausrichtung der Organisation im Einklang stehen;
  - d) sicherstellt, dass die Anforderungen des Sicherheitsmanagementsystems in die Geschäftsprozesse der Organisation integriert werden;
  - e) sicherstellt, dass die für das Sicherheitsmanagementsystem notwendigen Ressourcen zur Verfügung stehen;
  - f) sicherstellt, dass die von der Organisation ausgehenden Sicherheitsrisiken durch das Sicherheitsmanagementsystem wirksam beherrscht werden;

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 10 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |
|   |   |        | Datum: 19.4.2022                |

- g) den Mitarbeitern Anreize bietet, die Einhaltung der Anforderungen des Sicherheitsmanagementsystems zu unterstützen;
- h) die kontinuierliche Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems fördert;
- i) gewährleistet, dass die Sicherheit bei der Erfassung und Beherrschung der Geschäftsrisiken der Organisation Berücksichtigung findet, und erläutert, wie Konflikte zwischen der Sicherheit und den anderen Geschäftszielen erkannt und gelöst werden;
- j) eine positive Sicherheitskultur fördert.

Befindet sich die die oberste Führungsebene eines Eisenbahnunternehmens nicht in dem Vertragsstaat, in dem die Sicherheitsbescheinigung beantragt wird, kann diese Sicherheitsbescheinigungsbehörde (falls erforderlich und notwendig) die Sicherheitsbescheinigungsbehörde des Vertragsstaats, in dem die oberste Führungsebene ansässig ist, um Zusammenarbeit ersuchen, um die Bewertung der Aspekte Führung und Verpflichtung des SMS zu ermöglichen.

Ist ein Eisenbahnunternehmen in den Handelsregistern von mehr als einem Vertragsstaat eingetragen, so gilt der Sitz der obersten Führungsebene als in dem Vertragsstaat gelegen, in dem die zentralen Funktionen der (Holding-)Organisation auf höchster Ebene geplant und kontrolliert werden.

Befindet sich die oberste Führungsebene nicht in einem Vertragsstaat, so obliegt die Bewertung der Führung und Verpflichtung der Sicherheitsbescheinigungsbehörde des ersten Vertragsstaates, in dem das Eisenbahnunternehmen die Zertifizierung anstrebt.


## 2.2 Sicherheitsordnung

2.2.1 Die oberste Führungsebene erstellt ein Dokument mit einer Beschreibung der Sicherheitsordnung der Organisation, das

- a) Art und Umfang des Eisenbahnbetriebs der Organisation angemessen ist;
- b) vom Geschäftsführer (oder einem bzw. mehreren Vertretern der obersten Führungsebene) genehmigt wird;
- c) aktiv umgesetzt und dem gesamten Personal mitgeteilt und zugänglich gemacht wird.

2.2.2 Die Sicherheitsordnung muss

- a) eine Verpflichtung zur Erfüllung aller rechtlichen und sonstigen Anforderungen in Bezug auf die Sicherheit umfassen;

|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 11 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

- b) einen Rahmen vorgeben, um Sicherheitsziele festzulegen und die Sicherheitsleistung der Organisation anhand dieser Ziele zu bewerten;
- c) eine Verpflichtung zur Kontrolle von Sicherheitsrisiken enthalten, die sich entweder aus den eigenen Tätigkeiten ergeben oder von anderen verursacht werden;
- d) eine Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems enthalten;
- e) im Einklang mit der Geschäftsstrategie und der Bewertung der Sicherheitsleistung der Organisation aufrechterhalten werden.

### **2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse**

- 2.3.1 Die Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse von Mitarbeitern mit Aufgaben, die die Sicherheit betreffen (einschließlich leitender und anderer Mitarbeiter mit sicherheitsrelevanten Aufgaben), sind auf allen Organisationsebenen festzulegen, zu dokumentieren, zuzuweisen und mitzuteilen.
- 2.3.2 Die Organisation muss sicherstellen, dass Mitarbeiter mit nachgeordneten Zuständigkeiten für sicherheitsrelevante Aufgaben über die Befugnisse, Befähigung und notwendigen Ressourcen verfügen, um ihre Aufgaben unbeeinträchtigt durch die Tätigkeiten anderer Funktionsbereiche erfüllen zu können.
- 2.3.3 Die Übertragung von Zuständigkeiten für sicherheitsrelevante Aufgaben muss dokumentiert und den betreffenden Mitarbeitern mitgeteilt und von ihnen akzeptiert und verstanden werden.
- 2.3.4 Die Organisation muss beschreiben, wie die unter 2.3.1 genannten Aufgaben den einzelnen Funktionsbereichen innerhalb und gegebenenfalls außerhalb der Organisation (siehe 5.3 Auftragnehmer, Partner und Zulieferer) zugewiesen werden.

### **2.4 Konsultation der Mitarbeiter und anderer Beteiligter**

- 2.4.1 Die Mitarbeiter, ihre Repräsentanten und – soweit angemessen und relevant – externe Beteiligte sind bei der Entwicklung, Aufrechterhaltung und Verbesserung der in ihre Zuständigkeit fallenden Teile des Sicherheitsmanagementsystems zu konsultieren, auch in Bezug auf die Sicherheitsaspekte von Betriebsverfahren.
- 2.4.2 Die Organisation muss die Konsultation der Mitarbeiter erleichtern, indem sie die Methoden und Mittel für die Einbeziehung des Personals bereitstellt, die Stellungnahmen des Personals festhält und Rückmeldungen zu den Stellungnahmen des Personals gibt.


## **3. PLANUNG**

### **3.1 Maßnahmen zur Beherrschung von Risiken**

#### **3.1.1 Risikobewertung**

##### **3.1.1.1 Die Organisation muss**

- a) alle betrieblichen, organisatorischen und technischen Risiken, die für die Art, den Umfang und den Bereich der von der Organisation durchgeführten Tätigkeiten relevant sind, erfassen und analysieren. Zu diesen Risiken zählen auch solche, die sich aus menschlichen und organisatorischen Faktoren wie Arbeitsbelastung, Arbeitsplatzgestaltung, Ermüdung oder der Eignung von Verfahren sowie aus den Tätigkeiten anderer Beteiligter ergeben (siehe 1. Kontext der Organisation);
- b) die unter Buchstabe a) genannten Risiken mittels geeigneter Risikobewertungsmethoden evaluieren;

|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 12 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

- c) Sicherheitsmaßnahmen entwickeln und in Kraft setzen sowie die damit verbundenen Zuständigkeiten angeben (siehe 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse);
- d) ein System zur Kontrolle der Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen entwickeln (siehe 6.1 Kontrolle);
- e) die Notwendigkeit anerkennen, in Bezug auf gemeinsame Risiken und die Einführung geeigneter Sicherheitsmaßnahmen bedarfsweise mit anderen Beteiligten (u. a. Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreiber, Hersteller, Instandhaltungsbetriebe, für die Instandhaltung zuständige Stellen, Schienenfahrzeughalter, Dienstleister und Beschaffungsstellen) zusammenzuarbeiten;
- f) die Mitarbeiter und externe Beteiligte über Risiken informieren (siehe 4.4 Information und Kommunikation).

3.1.1.2 Bei der Risikobewertung muss die Organisation der Anforderung Rechnung tragen, eine sichere Arbeitsumgebung

für die Arbeiter festzulegen, bereitzustellen und zu erhalten. Zu diesem Zweck legt die Organisation allgemeine Grundsätze für die Verhütung berufsbedingter Gefahren, den Gesundheitsschutz, die Gewährleistung der Sicherheit, die Beseitigung von Risiko- und Unfallfaktoren, die Unterrichtung, Anhörung und ausgewogene Beteiligung und Unterweisung der Arbeitnehmer und ihrer Vertreter im Einklang mit den nationalen Rechtsvorschriften und/oder bewährten Verfahren sowie allgemeine Leitlinien für die Umsetzung dieser Grundsätze fest.

im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften, insbesondere der Richtlinie 89/391/EWG, festzulegen, bereitzustellen und zu erhalten.

3.1.2 Planung von Änderungen

3.1.2.1 Bevor eine Organisation Änderungen vornimmt (siehe 5.4 Änderungsmanagement), muss sie im Einklang mit dem in der

ETV GEN-G Evaluierung und Bewertung von Risiken

Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013<sup>4</sup>

beschriebenen Risikomanagementprozess potenzielle Sicherheitsrisiken sowie geeignete Sicherheitsmaßnahmen ermitteln (siehe 3.1.1 Risikobewertung); dabei sind auch die sich aus dem Änderungsprozess selbst ergebenden Sicherheitsrisiken zu berücksichtigen.


## 3.2 Sicherheitsziele und Planung

3.2.1 Die Organisation muss Sicherheitsziele für relevante Funktionen auf relevanten Ebenen festlegen, um ihre Sicherheitsleistung zu erhalten und, soweit nach vernünftigem Ermessen möglich, zu verbessern.

3.2.2 Die Sicherheitsziele müssen

- a) mit der Sicherheitsordnung und den strategischen Zielen der Organisation (soweit vorhanden) im Einklang stehen;

<sup>4</sup> Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 der Kommission vom 30. April 2013 über die gemeinsame Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 352/2009 (Abl. L 121, 3.5.2013, S. 8), zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2015/1136 der Kommission vom 13. Juli 2015 (Abl. L 185, 14.7.2015, S.6).

|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 13 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

- b) mit den Hauptrisiken, die die Sicherheitsleistung der Organisation beeinflussen, verknüpft sein;
- c) messbar sein;
- d) den einschlägigen rechtlichen und sonstigen Anforderungen Rechnung tragen;
- e) im Hinblick auf die erzielten Erfolge überprüft und gegebenenfalls überarbeitet werden;
- f) kommuniziert werden.

3.2.3 Die Organisation muss über einen Plan bzw. Pläne verfügen, in denen beschrieben wird, wie die Sicherheitsziele erreicht werden sollen.

3.2.4 Die Organisation muss die Strategie und den Plan/die Pläne zur Kontrolle der Erreichung der Sicherheitsziele beschreiben (siehe 6.1 Kontrolle).

## 4. UNTERSTÜTZUNG

### 4.1 Ressourcen

4.1.1 Die Organisation muss die für die Einführung, Umsetzung, Aufrechterhaltung und kontinuierliche Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems notwendigen Ressourcen bereitstellen, wozu auch qualifiziertes Personal sowie effiziente und benutzbare Betriebsmittel gehören.


### 4.2 Kompetenz

4.2.1 Das Kompetenzmanagementsystem der Organisation muss sicherstellen, dass die Mitarbeiter mit Aufgaben, die die Sicherheit betreffen, zur Erfüllung der in ihre Zuständigkeit fallenden sicherheitsrelevanten Aufgaben befähigt sind (siehe 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse). Es umfasst mindestens

- a) die Ermittlung der für die sicherheitsrelevanten Aufgaben notwendigen Kompetenzen (Kenntnisse, Fertigkeiten, nicht fachbezogene Verhaltensweisen und innerer Einstellungen u. a.);
- b) Auswahlkriterien (Mindestausbildungsniveau, erforderliche psychische und physische Eignung);
- c) Erstausbildung, Erfahrung und Qualifikation;
- d) fortlaufende Schulungen und regelmäßige Aktualisierung vorhandener Kompetenzen;
- e) die regelmäßige Bewertung der Befähigung und Überprüfung der psychischen und physischen Eignung, um sicherzustellen, dass Qualifikationen und Fähigkeiten auf Dauer erhalten bleiben;
- f) spezifische Schulungen zu den relevanten Teilen des Sicherheitsmanagementsystems, damit die sicherheitsrelevanten Aufgaben erfüllt werden können.

4.2.2 Die Organisation muss für Mitarbeiter, die sicherheitsrelevante Aufgaben wahrnehmen, ein Programm für Schulungen nach Nummer 4.2.1 Buchstaben c), d) und f) bereitstellen, das Folgendes gewährleistet:

- a) das Schulungsprogramm wird entsprechend den ermittelten Kompetenzanforderungen und individuellen Bedürfnissen des Personals durchgeführt;
- b) soweit relevant wird durch die Schulung sichergestellt, dass das Personal unter allen Betriebsbedingungen (Regelbetrieb, gestörter Betrieb und Notfälle) eingesetzt werden kann;
- c) die Dauer der Schulung und die Häufigkeit der Auffrischungsschulung sind den Ausbildungszielen angemessen;

|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 14 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

- d) für alle Mitarbeiter werden Aufzeichnungen geführt (siehe 4.5.3 Lenkung dokumentierter Informationen);
- e) das Schulungsprogramm wird regelmäßig überprüft und Audits unterzogen (siehe 6.2 Interne Auditierung) sowie nach Bedarf geändert (siehe 5.4 Änderungsmanagement).

4.2.3 Für Mitarbeiter, die nach einem Unfall/Ereignis oder nach längerer Abwesenheit wieder an den Arbeitsplatz zurückkehren, müssen Regelungen für die Wiedereingliederung bestehen, wozu auch zusätzliche Schulungen gehören, wenn dies für notwendig erachtet wird.

### 4.3 Bewusstsein

4.3.1 Die oberste Führungsebene stellt sicher, dass sie und die mit sicherheitsrelevanten Aufgaben betrauten Mitarbeiter sich der Relevanz, Bedeutung und Folgen ihrer Tätigkeiten bewusst sind und dass ihnen klar ist, wie sie zur ordnungsgemäßen Anwendung und Wirksamkeit des Sicherheitsmanagementsystems sowie zur Erreichung der Sicherheitsziele beitragen (siehe 3.2 Sicherheitsziele und Planung).

### 4.4 Information und Kommunikation

4.4.1 Die Organisation legt angemessene Kommunikationskanäle fest, um sicherzustellen, dass sicherheitsrelevante Informationen zwischen den verschiedenen Ebenen der Organisation sowie mit externen Beteiligten, einschließlich Auftragnehmern, Partnern und Zulieferern, ausgetauscht werden.

4.4.2 Um sicherzustellen, dass sicherheitsrelevante Informationen die Personen erreichen, die Beurteilungen vornehmen und Entscheidungen treffen, steuert die Organisation die Ermittlung, den Eingang, die Verarbeitung sowie die Erzeugung und Verbreitung sicherheitsrelevanter Informationen.

4.4.3 Die Organisation sorgt dafür, dass sicherheitsrelevante Informationen


- a) relevant, vollständig und für die vorgesehenen Nutzer verständlich sind;
- b) gültig sind;
- c) korrekt sind;
- d) konsistent sind;
- e) gelenkt werden (siehe 4.5.3 Lenkung dokumentierter Informationen);
- f) vor ihrem Wirksamwerden mitgeteilt werden;
- g) empfangen und verstanden werden.

### 4.5 Dokumentierte Informationen

4.5.1 Dokumentation des Sicherheitsmanagementsystems

4.5.1.1 Es muss eine Beschreibung des Sicherheitsmanagementsystems vorhanden sein mit folgendem Inhalt:

- a) Ermittlung und Beschreibung der Prozesse und Handlungen im Zusammenhang mit der Sicherheit des Eisenbahnbetriebs, einschließlich sicherheitsrelevanter Aufgaben und der damit verbundenen Zuständigkeiten (siehe 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse);
- b) Wechselwirkung dieser Prozesse;
- c) Verfahren oder sonstige Dokumente, die beschreiben, wie die Umsetzung dieser Prozesse erfolgt ist;

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 15 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |

- d) Ermittlung von Auftragnehmern, Partnern und Zulieferern mit einer Beschreibung der Art und des Umfangs der erbrachten Dienstleistungen;
- e) Ermittlung der vertraglichen Vereinbarungen und anderen geschäftlichen Abmachungen zwischen der Organisation und anderen unter Buchstabe d) genannten Beteiligten, die für die Beherrschung der durch die Organisation und den Einsatz von Auftragnehmern entstehenden Sicherheitsrisiken erforderlich sind;
- f) Verweise auf die gemäß dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen vorgeschriebenen dokumentierten Informationen.

#### 4.5.1.2 Die Organisation stellt sicher, dass

den Überwachungsbehörden der Vertragsstaaten, in denen die Sicherheitsbescheinigung gültig ist, | der/den zuständigen nationalen Sicherheitsbehörde(n) gemäß Artikel 9 Absatz 6 der Richtlinie (EU) 2016/798


ein jährlicher Sicherheitsbericht vorgelegt wird, der Folgendes enthält:

- a) eine zusammenfassende Darstellung der Entscheidungen über die Signifikanz der sicherheitsrelevanten Änderungen, einschließlich eines Überblicks über wesentliche Änderungen, im Einklang mit  
Artikel 18 Absatz 1 der ETV GEN-G | Artikel 18 Absatz 1 der Durchführungsverordnung Evaluierung und Bewertung von Risiken; | (EU) Nr. 402/2013;
- b) die Sicherheitsziele der Organisation für das/die folgende(n) Jahr(e) sowie Angaben darüber, welchen Einfluss ernste Sicherheitsrisiken auf die Festlegung dieser Sicherheitsziele haben;
- c) die Ergebnisse interner Untersuchungen von Unfällen/Störungen (siehe 7.1 Lehren aus Unfällen und Störungen) und anderer Kontrolltätigkeiten (siehe 6.1 Kontrolle, 6.2 Interne Auditierung und 6.3 Managementbewertung)  
im Einklang mit Artikel 7 § 1 der CSM | im Einklang mit Artikel 5 Absatz 1 der Kontrolle (Anlage B zu den Einheitlichen | Verordnung (EU) Nr. 1078/2012<sup>5</sup>; Rechtsvorschriften EST);
- d) Einzelheiten zu den erzielten Fortschritten bei noch offenen Empfehlungen der nationalen Untersuchungsstellen (siehe 7.1 Lehren aus Unfällen und Störungen);
- e) die Sicherheitsindikatoren der Organisation für die Bewertung ihrer Sicherheitsleistung (siehe 6.1 Überwachung);
- f) gegebenenfalls die Schlussfolgerungen des Jahresberichts des Sicherheitsberaters (Gefahrgutbeauftragten) im Sinne  
des Abschnitts 1.8.5 RID über die | der RID<sup>7</sup> über die Tätigkeiten der Organisation auf Tätigkeiten der Organisation auf dem | dem Gebiet des Transports gefährlicher Güter<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> Verordnung (EU) Nr. 1078/2012 der Kommission vom 16. November 2012 über eine gemeinsame Sicherheitsmethode für die Kontrolle, die von Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreibern, denen eine Sicherheitsbescheinigung beziehungsweise Sicherheitsgenehmigung erteilt wurde, sowie von den für die Instandhaltung zuständigen Stellen anzuwenden ist (ABl. L 320 vom 17.11.2012, S. 8).

<sup>7</sup> Nummer 2.1 der Anlage zu Anhang I der Richtlinie (EU) 2016/798.

<sup>8</sup> Nummer 2.2 der Anlage zu Anhang I der Richtlinie (EU) 2016/798.

|   |   |        |                                 |              |
|---|---|--------|---------------------------------|--------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 16 von 36 |              |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      | Original: EN |

Gebiet der Beförderung gefährlicher Güter<sup>6</sup>.

#### 4.5.2 Erstellung und Aktualisierung

4.5.2.1 Die Organisation muss sicherstellen, dass bei der Erstellung und Aktualisierung von dokumentierten Informationen über das Sicherheitsmanagementsystem geeignete Formate und Medien verwendet werden.

#### 4.5.3 Lenkung dokumentierter Informationen

4.5.3.1 Die Organisation muss dokumentierte Informationen im Zusammenhang mit dem Sicherheitsmanagementsystem lenken, insbesondere was ihre Aufbewahrung und Verteilung sowie die Kontrolle der Änderungen anbelangt, um die Verfügbarkeit, die Eignung und gegebenenfalls den Schutz dieser Informationen zu gewährleisten.

### 4.6 Integration menschlicher und organisatorischer Faktoren

4.6.1 Die Organisation muss nachweisen, dass sie innerhalb des Sicherheitsmanagementsystems einen systematischen Ansatz zur Integration menschlicher und organisatorischer Faktoren verfolgt. Dieser Ansatz muss

- a) die Entwicklung einer Strategie sowie die Nutzung von Fachwissen und anerkannten Methoden auf dem Gebiet menschlicher und organisatorischer Faktoren umfassen;
- b) sich mit Risiken beschäftigen, die mit der Konzeption und Nutzung von Ausrüstung, den Aufgaben sowie den Arbeitsbedingungen und organisatorischen Regelungen zusammenhängen, wobei den menschlichen Fähigkeiten und Grenzen und den Einflüssen auf die menschliche Leistungsfähigkeit Rechnung zu tragen ist.

## 5. BETRIEB

### 5.1 Betriebsplanung und -steuerung

5.1.1 Bei der Planung, Entwicklung, Anwendung und Überprüfung ihrer Betriebsverfahren stellt die Organisation sicher, dass während des Betriebs

- a) Kriterien für die Risikoakzeptanz und Sicherheitsmaßnahmen Anwendung finden (siehe 3.1.1 Risikobewertung);
- b) ein Plan bzw. Pläne zur Erreichung der Sicherheitsziele bereitgestellt werden (siehe 3.2 Sicherheitsziele und Planung);
- c) Informationen gesammelt werden, um die ordnungsgemäße Durchführung und Wirksamkeit der Betriebsabläufe zu messen (siehe 6.1 Kontrolle).


5.1.2 Die Organisation stellt sicher, dass ihre Betriebsabläufe den Sicherheitsanforderungen der geltenden einheitlichen technischen Vorschriften sowie den jeweiligen nationalen Vorschriften und sonstigen einschlägigen Anforderungen entsprechen (siehe 1. Kontext der Organisation).

5.1.3 Zur Beherrschung der relevanten Risiken im Zusammenhang mit der Betriebssicherheit (siehe 3.1.1 Risikobewertung) ist mindestens Folgendes zu berücksichtigen:

- a) Planung bestehender oder neuer Zugverbindungen und neuer Eisenbahndienste; dies umfasst auch die Einführung neuer Fahrzeugtypen, die Notwendigkeit der Anmietung von Fahrzeugen

<sup>6</sup> „Gefährliche Güter“ sind Stoffe und Gegenstände, deren Beförderung nach dem RID verboten oder nur unter den dort vorgeschriebenen Bedingungen zulässig ist.



|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 17 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

und/oder der Einstellung von Personal von externen Beteiligten sowie den Austausch von Instandhaltungsinformationen für Betriebszwecke mit den für die Instandhaltung zuständigen Stellen;

- b) Erstellung und Durchführung von Zugfahrplänen;
- c) Vorbereitung von Zügen oder Fahrzeugen vor der Fahrt, einschließlich Kontrollen vor der Abfahrt und Zugbildung;
- d) Betrieb von Zügen/Fahrzeugen unter verschiedenen Betriebsbedingungen (Regelbetrieb, gestörter Betrieb und Notfälle);
- e) Anpassung des Betriebs bei Aufforderungen zur Außerbetriebnahme von Fahrzeugen und bei Meldungen ihrer Wiederinbetriebnahme durch die für die Instandhaltung zuständigen Stellen;
- f) Befugnisse zur Bewegung von Fahrzeugen;
- g) Nutzbarkeit der Schnittstellen im Führerstand und in den Zugleitstellen sowie mit den vom Instandhaltungspersonal verwendeten Ausrüstungen.

5.1.4 Zur Kontrolle der Zuweisung von betriebssicherheitsrelevanten Zuständigkeiten ermittelt die Organisation die Verantwortlichkeiten für die Koordinierung und Steuerung des sicheren Betriebs von Zügen und Fahrzeugen und legt fest, wie die einschlägigen, die sichere Erbringung aller Dienstleistungen betreffenden Aufgaben qualifizierten Mitarbeitern innerhalb der Organisation (siehe 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse) und gegebenenfalls anderen qualifizierten externen Beteiligten (siehe 5.3 Auftragnehmer, Partner und Zulieferer) zugewiesen werden.

5.1.5 Zur Kontrolle der betriebssicherheitsrelevanten Information und Kommunikation (siehe 4.4 Information und Kommunikation) sind die betroffenen Mitarbeiter (z. B. das Zugpersonal) über alle besonderen Bedingungen der Fahrt genau zu unterrichten; dazu gehören auch Änderungen, die eine Gefahr verursachen können, vorübergehende oder dauerhafte Betriebseinschränkungen (z. B. aufgrund besonderer Fahrzeugtypen oder Strecken) und Bedingungen für außergewöhnliche Frachten, soweit zutreffend.

5.1.6 Zur Kontrolle der betriebssicherheitsrelevanten Kompetenzen (siehe 4.2 Kompetenz) stellt die Organisation nach den geltenden Rechtsvorschriften (siehe 1. Kontext der Organisation) in Bezug auf ihr Personal sicher, dass


- a) den Schulungs- und Arbeitsanweisungen Folge geleistet und falls erforderlich Korrekturmaßnahmen ergriffen werden;
- b) bei zu erwartenden Änderungen, die die Betriebsabläufe oder die Aufgabenstellungen betreffen, spezifische Schulungen stattfinden;
- c) nach Unfällen und Störungen geeignete Maßnahmen getroffen werden.

## 5.2 Verwaltung von Sachanlagen

5.2.1 Die Organisation muss die mit den Sachanlagen verbundenen Sicherheitsrisiken während ihres gesamten Lebenszyklus (siehe 3.1.1 Risikobewertung) von der Konstruktion bis zur Entsorgung beherrschen und die durch menschliche Faktoren bedingten Anforderungen in allen Phasen des Lebenszyklus erfüllen.

5.2.2 Die Organisation muss

- a) die bestimmungsgemäße Verwendung der Sachanlagen gewährleisten und dabei deren sicheren Betriebszustand gemäß

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 18 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |

Artikel 15 § 2 ER ATMF aufrechterhalten; Artikel 14 Absatz 2 der Richtlinie (EU) 2016/798, soweit anwendbar, und erwartetes Leistungsniveau aufrechterhalten;

- b) die Sachanlagen im Regelbetrieb und bei gestörtem Betrieb verwalten;
- c) Fälle der Nichteinhaltung von Betriebsanforderungen vor oder während des Betriebs der Sachanlage so rasch wie nach vernünftigem Ermessen möglich erkennen und gegebenenfalls Nutzungsbeschränkungen anwenden, um den sicheren Betriebszustand der Sachanlage zu gewährleisten (siehe 6.1 Kontrolle).

Insbesondere müssen die Fahrzeuge von der für die Instandhaltung zuständigen Stelle mit Hilfe eines Instandhaltungssystems instand gehalten werden, das Folgendes gewährleistet:


- a) Sicherstellung, dass die Instandhaltung der Fahrzeuge gemäß den Instandhaltungsunterlagen jedes Fahrzeuges und den anwendbaren Anforderungen, einschließlich Instandhaltungsbestimmungen und einschlägige Bestimmungen der ETV, erfolgt; <sup>(9)</sup>
- b) Anwendung der erforderlichen Methoden für die Evaluierung und Bewertung von Risiken gemäß ETV GEN-G, gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit anderen Akteuren;
- c) Gewährleistung, dass ihre Auftragnehmer Maßnahmen zur Risikobegrenzung ergreifen und hierzu die CSM Kontrolle (Anlage B zu den ER EST) anwenden, und dass das in den vertraglichen Vereinbarungen vorgeschrieben wird, die auf Verlangen der Überwachungsbehörde offenzulegen sind;
- d) Sicherstellung der Nachvollziehbarkeit der Instandhaltungstätigkeiten.

5.2.3 Die Organisation stellt sicher, dass ihre Regelungen für die Verwaltung der Sachanlagen gegebenenfalls den grundlegenden Anforderungen der betreffenden einheitlichen technischen Vorschriften sowie allen sonstigen einschlägigen Anforderungen entsprechen (siehe 1. Kontext der Organisation).

5.2.4 Zur Beherrschung der relevanten Risiken im Zusammenhang mit der Instandhaltung (siehe 3.1.1 Risikobewertung) ist mindestens Folgendes zu berücksichtigen:

- a) Ermittlung des Instandhaltungsbedarfs auf der Grundlage der geplanten und tatsächlichen Nutzung sowie der Konstruktionsmerkmale der Sachanlagen, um sie in sicherem Betriebszustand zu halten;

<sup>9</sup> Artikel 14 Absatz 2 der Richtlinie (EU) 2016/798.

|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 19 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

- b) Management der Außerbetriebnahme der Sachanlage zu Instandhaltungszwecken, wenn Defekte festgestellt werden oder ihr Zustand sich soweit verschlechtert, dass der sichere Betriebszustand gemäß Buchstabe a) nicht mehr gewährleistet ist;
- c) Management der Wiederinbetriebnahme der Sachanlage nach erfolgter Instandhaltung mit etwaigen Nutzungsbeschränkungen, um den sicheren Betriebszustand zu gewährleisten;
- d) Management von Überwachungs- und Messausrüstungen, damit die Anlage entsprechend ihrem Verwendungszweck eingesetzt werden kann.

5.2.5 Zur Lenkung der für die sichere Verwaltung von Sachanlagen relevanten Information und Kommunikation (siehe 4.4 Information und Kommunikation) muss die Organisation Folgendes berücksichtigen:

- a) den Austausch relevanter Informationen innerhalb der Organisation oder mit externen für die Instandhaltung zuständigen Stellen (siehe 5.3 Auftragnehmer, Partner und Zulieferer), insbesondere in Bezug auf sicherheitsrelevante Fehlfunktionen, Unfälle, Störungen und etwaige Nutzungseinschränkungen der Sachanlage;
- b) die Nachverfolgbarkeit aller notwendigen Informationen, einschließlich der Informationen betreffend Buchstabe a) (siehe 4.4 Information und Kommunikation und 4.5.3 Lenkung dokumentierter Informationen);
- c) die Erstellung und Führung von Aufzeichnungen, einschließlich des Managements von Änderungen, die sich auf die Sicherheit der Sachanlagen auswirken (siehe 5.4 Änderungsmanagement).

### 5.3 Auftragnehmer, Partner und Zulieferer

5.3.1 Die Organisation muss die mit ausgelagerten Tätigkeiten verbundenen Sicherheitsrisiken ermitteln und beherrschen; dies schließt auch Tätigkeiten oder die Zusammenarbeit mit Auftragnehmern, Partnern und Lieferanten ein.


5.3.2 Zur Beherrschung der unter 5.3.1 genannten Sicherheitsrisiken muss die Organisation die Kriterien für die Auswahl der Auftragnehmer, Partner und Zulieferer sowie die von ihnen zu erfüllenden Vertragsbedingungen festlegen, darunter

- a) die rechtlichen und sonstigen Bedingungen in Bezug auf die Sicherheit (siehe 1. Kontext der Organisation);
- b) das für die vertraglichen Aufgaben erforderliche Kompetenzniveau (siehe 4.2 Kompetenz);
- c) die Zuständigkeit für die zu erbringenden Leistungen;
- d) die erwartete Sicherheitsleistung, die während der Vertragsdauer aufrechterhalten werden muss;
- e) die Verpflichtungen bezüglich des Austauschs sicherheitsrelevanter Informationen (siehe 4.4 Information und Kommunikation);
- f) die Rückverfolgbarkeit sicherheitsrelevanter Dokumente (siehe 4.5 Dokumentierte Informationen).

5.3.3 Entsprechend dem Prozess gemäß

|   |   |
|---|---|
| Artikel 5 der CSM Kontrolle (Anlage B zu den<br>Einheitlichen Rechtsvorschriften EST) | Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 1078/2012 |
|---|---|

muss die Organisation Folgendes überwachen:

|   |   |                  |                                 |
|---|---|------------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |                  | EST-Anlage A<br>Seite 20 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14           | TECH-22007                      |
|   |   | Datum: 19.4.2022 |                                 |

- a) die Sicherheitsleistung sämtlicher Tätigkeiten und Abläufe der Auftragnehmer, Partner und Zulieferer, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen des Vertrags entsprechen;
- b) das Bewusstsein der Auftragnehmer, Partner und Zulieferer für die von ihnen ausgehenden Sicherheitsrisiken für den Betrieb der Organisation.

## 5.4 Änderungsmanagement

- 5.4.1 Zur Aufrechterhaltung oder Verbesserung der Sicherheitsleistung muss die Organisation Änderungen des Sicherheitsmanagementsystems vornehmen und kontrollieren. Dazu gehören auch Entscheidungen in den verschiedenen Phasen des Änderungsmanagements und die anschließende Überprüfung der Sicherheitsrisiken (siehe 3.1.1 Risikobewertung).

## 5.5 Notfallmanagement

- 5.5.1 Die Organisation muss die Notfälle und die damit verbundenen zeitgerechten Maßnahmen erfassen, die zu ihrer Beherrschung (siehe 3.1.1 Risikobewertung) und zur Wiederherstellung des Regelbetriebs gemäß

Artikel 15a der Einheitlichen Rechtsvorschriften ATMF, den einschlägigen ETV-Anforderungen und den in Artikel 3 § 4 ER EST genannten Betriebs- und Sicherheitsvorschriften, die in dem betreffenden Vertragsstaat gelten, ergriffen werden müssen.

der Verordnung (EU) 2015/995<sup>10</sup> ergriffen werden müssen.

- 5.5.2 Die Organisation muss für jede erfasste Art von Notfall sicherstellen, dass

- a) die Notfalldienste unverzüglich benachrichtigt werden können;
- b) den Notfalldiensten alle relevanten Informationen sowohl im Voraus, um Notfallmaßnahmen vorbereiten zu können, als auch zum Zeitpunkt des Notfalls zur Verfügung stehen;
- c) intern Erste Hilfe geleistet wird.

- 5.5.3 Die Organisation muss die Aufgaben und Zuständigkeiten aller Beteiligten im Einklang mit


Artikel 15a der Einheitlichen Rechtsvorschriften ATMF, den einschlägigen ETV-Anforderungen und den in Artikel 3 § 4 ER EST genannten Betriebs- und Sicherheitsvorschriften, die in dem betreffenden Vertragsstaat gelten, ermitteln und dokumentieren.

der Verordnung (EU) 2015/995 ermitteln und dokumentieren.

- 5.5.4 Die Organisation muss über Einsatz-, Alarm und Informationspläne für Notfälle mit Vorkehrungen verfügen, um

- a) das gesamte für das Notfallmanagement zuständige Personal zu alarmieren;
- b) allen Beteiligten (z. B. Infrastrukturbetreibern, Auftragnehmern, Behörden, Notfalldiensten) Informationen zu übermitteln, einschließlich Notfallanweisungen für die Fahrgäste;
- c) je nach Art des Notfalls die notwendigen Entscheidungen zu treffen.

<sup>10</sup> Verordnung (EU) 2015/995 der Kommission vom 8. Juni 2015 zur Änderung des Beschlusses 2012/757/EU über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 165 vom 30.6.2015, S. 1).

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 21 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |

- 5.5.5 Die Organisation muss beschreiben, wie die Ressourcen und Mittel für das Notfallmanagement zugewiesen (siehe 4.1 Ressourcen) und der Schulungsbedarf ermittelt wurde (siehe 4.2 Kompetenz).
- 5.5.6 Die Notfallvorkehrungen werden regelmäßig in Zusammenarbeit mit anderen interessierten Parteien getestet und gegebenenfalls aktualisiert.
- 5.5.7 Die Organisation muss sicherstellen, dass das zuständige Personal, das über ausreichende Sprachkenntnisse verfügt, vom Infrastrukturbetreiber problemlos und unverzüglich kontaktiert werden kann und diesen mit angemessenen Informationen versorgt.
- 5.5.8 Die Organisation muss über ein Verfahren verfügen, um in Notfällen die für die Instandhaltung zuständige Stelle oder den Schienenfahrzeughalter zu benachrichtigen.

## 6. LEISTUNGSBEWERTUNG

### 6.1 Kontrolle<sup>11</sup>

6.1.1 Die Organisation führt Kontrollen im Einklang mit der

CSM Kontrolle (Anlage B zu den Einheitlichen | Verordnung (EU) Nr. 1078/2012 durch, um  
Rechtsvorschriften EST) durch, um

- a) die ordnungsgemäße Anwendung und Wirksamkeit aller Prozesse und Verfahren im Sicherheitsmanagementsystem, einschließlich der betrieblichen, organisatorischen und technischen Sicherheitsmaßnahmen, zu überprüfen;
- b) die ordnungsgemäße Anwendung des Sicherheitsmanagementsystems insgesamt zu überprüfen und festzustellen, ob die erwarteten Ergebnisse erzielt wurden;
- c) zu untersuchen, ob das Sicherheitsmanagementsystem den Anforderungen dieser Verordnung entspricht;
- d) im Fall von Nichteinhaltungen bezüglich der Buchstaben a), b) und c) geeignete Korrekturmaßnahmen zu ermitteln, einzuführen und auf ihre Wirksamkeit hin zu bewerten (siehe 7.2 Kontinuierliche Verbesserung).


6.1.2 Die Organisation muss regelmäßig auf allen Organisationsebenen die Erfüllung sicherheitsrelevanter Aufgaben kontrollieren und eingreifen, wenn diese Aufgaben nicht ordnungsgemäß erfüllt werden.

### 6.2 Interne Auditierung

6.2.1 Die Organisation führt interne Audits auf unabhängige, unparteiliche und transparente Weise durch, um für die Zwecke ihrer Kontrollstätigkeiten Informationen zu sammeln und auszuwerten (siehe 6.1 Kontrolle). Dies umfasst Folgendes:

- a) einen Zeitplan für geplante interne Audits, der abhängig von den Ergebnissen vorheriger Audits und der Leistungskontrolle überarbeitet werden kann;
- b) Ermittlung und Auswahl qualifizierter Prüfer (siehe 4.2 Kompetenz);

<sup>11</sup> Abweichend zur Delegierten Verordnung (EU) 2018/762 der Kommission vom 8. März 2018 wird in diesem Text zwecks begrifflicher Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 1078/2012 der Kommission vom 16. November 2012 über eine gemeinsame Sicherheitsmethode für die Kontrolle, die von Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreibern, denen eine Sicherheitsbescheinigung beziehungsweise Sicherheitsgenehmigung erteilt wurde, sowie von den für die Instandhaltung zuständigen Stellen anzuwenden, ist systematisch der Begriff „Kontrolle“ verwendet.

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 22 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |

- c) Analyse und Bewertung der Auditergebnisse;
- d) Ermittlung des Bedarfs an Korrektur- oder Verbesserungsmaßnahmen;
- e) Verifizierung der Durchführung und Wirksamkeit dieser Maßnahmen;
- f) die sich auf die Durchführung der Audits und ihre Ergebnisse beziehenden Unterlagen;
- g) Mitteilung der Auditergebnisse an die oberste Führungsebene.

### 6.3 Managementbewertung

6.3.1 Die oberste Führungsebene muss die fortlaufende Eignung und Wirksamkeit des Sicherheitsmanagementsystems regelmäßig überprüfen und dabei mindestens Folgendes berücksichtigen:

- a) Einzelheiten zu den erzielten Fortschritten bei noch offenen Maßnahmen aus früheren Managementbewertungen;
- b) Veränderungen interner und äußerer Rahmenbedingungen (siehe 1. Kontext der Organisation);
- c) die Sicherheitsleistung der Organisation in Bezug auf:
  - i) die Erreichung ihrer Sicherheitsziele;
  - ii) die Ergebnisse ihrer Kontrolltätigkeiten, einschließlich der Ergebnisse interner Audits, und internen Untersuchungen von Unfällen/Störungen sowie den Status der jeweils ergriffenen Maßnahmen;
  - iii) relevante Ergebnisse von Aufsichtstätigkeiten der nationalen Sicherheitsbehörde;
- d) Empfehlungen für Verbesserungen.

6.3.2 Auf der Grundlage der Ergebnisse ihrer Managementbewertung übernimmt die oberste Führungsebene die Gesamtverantwortung für die Planung und Umsetzung der notwendigen Änderungen des Sicherheitsmanagementsystems.

## 7. VERBESSERUNG

### 7.1 Lehren aus Unfällen und Störungen


7.1.1 Unfälle und Störungen, die den Eisenbahnbetrieb der Organisation betreffen, müssen

- a) zur Ermittlung ihrer Ursachen gemeldet, protokolliert, untersucht und analysiert werden;
- b) gegebenenfalls den nationalen Stellen gemeldet werden.

7.1.2 Die Organisation muss sicherstellen, dass

- a) Empfehlungen der nationalen Sicherheitsbehörde, der nationalen Untersuchungsstelle, der Branche bzw. Empfehlungen aus internen Untersuchungen evaluiert und gegebenenfalls umgesetzt oder in Auftrag gegeben werden;
- b) einschlägige Berichte bzw. Informationen anderer Beteiligter wie Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreiber, für die Instandhaltung zuständige Stellen und Schienenfahrzeughalter zur Kenntnis genommen und berücksichtigt werden.

7.1.3 Die Organisation muss die aus den Untersuchungen gewonnenen Informationen dazu verwenden, die Risikobewertung zu überprüfen (siehe 3.1.1 Risikobewertung), Lehren im Hinblick auf die Verbesserung der Sicherheit zu ziehen und gegebenenfalls Korrektur- und/oder Verbesserungsmaßnahmen zu beschließen (siehe 5.4 Änderungsmanagement).

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 23 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |

## 7.2 Kontinuierliche Verbesserung

7.2.1 Die Organisation muss die Eignung und Wirksamkeit ihres Sicherheitsmanagementsystems kontinuierlich verbessern, wobei sie den in der


CSM Kontrolle (Anlage B zu den Einheitlichen | Verordnung (EU) Nr. 1078/2012  
Rechtsvorschriften EST)

vorgegebenen Rahmen und mindestens die Ergebnisse folgender Tätigkeiten berücksichtigt:

- a) Kontrolle (siehe 6.1 Kontrolle);
- b) interne Auditierung (siehe 6.2 Interne Auditierung);
- c) Managementbewertung (siehe 6.3 Managementbewertung);
- d) Lehren aus Unfällen und Störungen (siehe 7.1 Lehren aus Unfällen und Störungen).

7.2.2 Die Organisation muss im Rahmen des organisatorischen Lernens Mittel bereitstellen, um die Mitarbeiter und andere Beteiligte zu ermutigen, an der Verbesserung der Sicherheit aktiv mitzuwirken.

7.2.3 Die Organisation muss über eine Strategie zur kontinuierlichen Verbesserung ihrer Sicherheitskultur verfügen, die sich auf die Nutzung von Fachwissen und anerkannten Methoden stützt, um Fehlverhalten, das die verschiedenen Teile des Sicherheitsmanagementsystems beeinträchtigt, zu erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

|   |   |        |                                 |              |
|---|---|--------|---------------------------------|--------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 24 von 36 |              |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      | Original: EN |

## ANHANG II

# Anforderungen an das Sicherheitsmanagementsystem von Infrastrukturbetreibern

## 1. KONTEXT DER ORGANISATION

### 1.1 Die Organisation muss

- a) Art und Umfang ihrer Tätigkeiten beschreiben;
- b) ernste Sicherheitsrisiken ihres Eisenbahnbetriebs ermitteln, unabhängig davon, ob er von der Organisation selbst oder von Auftragnehmern, Partnern oder Zulieferern unter ihrer Kontrolle durchgeführt wird;
- c) Beteiligte – auch außerhalb des Eisenbahnsystems – ermitteln (z. B. Regulierungsstellen, Behörden, Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreiber, Auftragnehmer, Zulieferer, Partner), die für das Sicherheitsmanagementsystem relevant sind;
- d) rechtliche und sonstige Anforderungen in Bezug auf die Sicherheit der unter Buchstabe c) genannten Beteiligten ermitteln und aufrechterhalten;
- e) sicherstellen, dass die Anforderungen gemäß Buchstabe d) bei der Entwicklung, Umsetzung und Aufrechterhaltung des Sicherheitsmanagementsystems berücksichtigt werden;
- f) den Anwendungsbereich des Sicherheitsmanagementsystems beschreiben, wobei die betroffenen bzw. nicht betroffenen Geschäftsbereiche anzugeben und die Anforderungen gemäß Buchstabe d) zu berücksichtigen sind.

### 1.2 Für die Zwecke dieses Anhangs bezeichnet der Begriff

- a) „Art“ in Bezug auf den Eisenbahnbetrieb von Infrastrukturbetreibern die Charakterisierung des Betriebs anhand seines Anwendungsbereichs, einschließlich Entwurf und Bau der Infrastruktur, Instandhaltung, Verkehrsplanung, Verkehrsmanagement und Verkehrssteuerung, sowie anhand der Nutzung der Eisenbahninfrastruktur, einschließlich konventioneller und/oder Hochgeschwindigkeitsstrecken, Personen- und/oder Güterbeförderung;
- b) „Umfang“ in Bezug auf den Eisenbahnbetrieb von Infrastrukturbetreibern den Umfang des Betriebs, der durch die Länge der Eisenbahnstrecken und die überschlägige Größe des Infrastrukturbetreibers hinsichtlich der Zahl der im Eisenbahnbereich tätigen Mitarbeiter gekennzeichnet ist.


## 2. FÜHRUNG

### 2.1 Führung und Verpflichtung

2.1.1 Die oberste Führungsebene muss Führung und Verpflichtung bei der Entwicklung, Umsetzung, Aufrechterhaltung und kontinuierlichen Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems demonstrieren, indem sie

- a) die umfassende Rechenschaftspflicht und Gesamtverantwortung für die Sicherheit übernimmt;



|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 25 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

- b) durch ihre Handlungen und ihre Beziehungen zu den Mitarbeitern und Auftragnehmern sicherstellt, dass das Management auf allen Organisationsebenen der Sicherheit verpflichtet ist;
- c) sicherstellt, dass die Sicherheitsordnung und die Sicherheitsziele festgelegt und verstanden werden und mit der strategischen Ausrichtung der Organisation im Einklang stehen;
- d) sicherstellt, dass die Anforderungen des Sicherheitsmanagementsystems in die Geschäftsprozesse der Organisation integriert werden;
- e) sicherstellt, dass die für das Sicherheitsmanagementsystem notwendigen Ressourcen zur Verfügung stehen;
- f) sicherstellt, dass die von der Organisation ausgehenden Sicherheitsrisiken durch das Sicherheitsmanagementsystem wirksam beherrscht werden;
- g) den Mitarbeitern Anreize bietet, die Einhaltung der Anforderungen des Sicherheitsmanagementsystems zu unterstützen;
- h) die kontinuierliche Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems fördert;
- i) gewährleistet, dass die Sicherheit bei der Erfassung und Beherrschung der Geschäftsrisiken der Organisation Berücksichtigung findet, und erläutert, wie Konflikte zwischen der Sicherheit und den anderen Geschäftszielen erkannt und gelöst werden;
- j) eine positive Sicherheitskultur fördert.

## 2.2 Sicherheitsordnung

2.2.1 Die oberste Führungsebene erstellt ein Dokument mit einer Beschreibung der Sicherheitsordnung der Organisation, das


- a) Art und Umfang des Eisenbahnbetriebs der Organisation angemessen ist;
- b) vom Geschäftsführer (oder einem bzw. mehreren Vertretern der obersten Führungsebene) genehmigt wird;
- c) aktiv umgesetzt und dem gesamten Personal mitgeteilt und zugänglich gemacht wird.

2.2.2 Die Sicherheitsordnung muss

- a) eine Verpflichtung zur Erfüllung aller rechtlichen und sonstigen Anforderungen in Bezug auf die Sicherheit umfassen;
- b) einen Rahmen vorgeben, um Sicherheitsziele festzulegen und die Sicherheitsleistung der Organisation anhand dieser Ziele zu bewerten;
- c) eine Verpflichtung zur Kontrolle von Sicherheitsrisiken enthalten, die sich entweder aus den eigenen Tätigkeiten ergeben oder von anderen verursacht werden;
- d) eine Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems enthalten;
- e) im Einklang mit der Geschäftsstrategie und der Bewertung der Sicherheitsleistung der Organisation aufrechterhalten werden.

## 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse

2.3.1 Die Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse von Mitarbeitern mit Aufgaben, die die Sicherheit betreffen (einschließlich leitender und anderer Mitarbeiter mit sicherheitsrelevanten Aufgaben), sind auf allen Organisationsebenen festzulegen, zu dokumentieren, zuzuweisen und mitzuteilen.

|   |   |                  |                                 |
|---|---|------------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |                  | EST-Anlage A<br>Seite 26 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14           | TECH-22007                      |
|   |   | Datum: 19.4.2022 |                                 |

- 2.3.2 Die Organisation muss sicherstellen, dass Mitarbeiter mit nachgeordneten Zuständigkeiten für sicherheitsrelevante Aufgaben über die Befugnisse, Befähigung und notwendigen Ressourcen verfügen, um ihre Aufgaben unbeeinträchtigt durch die Tätigkeiten anderer Funktionsbereiche erfüllen zu können.
- 2.3.3 Die Übertragung von Zuständigkeiten für sicherheitsrelevante Aufgaben muss dokumentiert und den betreffenden Mitarbeitern mitgeteilt und von ihnen akzeptiert und verstanden werden.
- 2.3.4 Die Organisation muss beschreiben, wie die unter 2.3.1 genannten Aufgaben den einzelnen Funktionsbereichen innerhalb und gegebenenfalls außerhalb der Organisation (siehe 5.3 Auftragnehmer, Partner und Zulieferer) zugewiesen werden.

## **2.4 Konsultation der Mitarbeiter und anderer Beteiligter**

- 2.4.1 Die Mitarbeiter, ihre Repräsentanten und – soweit angemessen und relevant – externe Beteiligte sind bei der Entwicklung, Aufrechterhaltung und Verbesserung der in ihre Zuständigkeit fallenden Teile des Sicherheitsmanagementsystems zu konsultieren, auch in Bezug auf die Sicherheitsaspekte von Betriebsverfahren.
- 2.4.2 Die Organisation muss die Konsultation der Mitarbeiter erleichtern, indem sie die Methoden und Mittel für die Einbeziehung des Personals bereitstellt, die Stellungnahmen des Personals festhält und Rückmeldungen zu den Stellungnahmen des Personals gibt.


## **3. PLANUNG**

### **3.1 Maßnahmen zur Beherrschung von Risiken**

#### **3.1.1 Risikobewertung**

##### **3.1.1.1 Die Organisation muss**

- a) alle betrieblichen, organisatorischen und technischen Risiken, die für die Art und den Umfang der von der Organisation durchgeführten Tätigkeiten relevant sind, erfassen und analysieren. Zu diesen Risiken zählen auch solche, die sich aus menschlichen und organisatorischen Faktoren wie Arbeitsbelastung, Arbeitsplatzgestaltung, Ermüdung oder der Eignung von Verfahren sowie aus den Tätigkeiten anderer Beteiligter ergeben (siehe 1. Kontext der Organisation);
- b) die unter Buchstabe a) genannten Risiken mittels geeigneter Risikobewertungsmethoden evaluieren;
- c) Sicherheitsmaßnahmen entwickeln und in Kraft setzen sowie die damit verbundenen Zuständigkeiten angeben (siehe 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse);
- d) ein System zur Kontrolle der Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen entwickeln (siehe 6.1 Kontrolle);
- e) die Notwendigkeit anerkennen, in Bezug auf gemeinsame Risiken und die Einführung geeigneter Sicherheitsmaßnahmen bedarfsweise mit anderen Beteiligten (u. a. Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreiber, Hersteller, Instandhaltungsbetriebe, für die Instandhaltung zuständige Stellen, Schienenfahrzeughalter, Dienstleister und Beschaffungsstellen) zusammenzuarbeiten;
- f) die Mitarbeiter und externe Beteiligte über Risiken informieren (siehe 4.4 Information und Kommunikation).
- g) Bei der Risikobewertung muss die Organisation der Anforderung Rechnung tragen, eine sichere Arbeitsumgebung

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 27 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |

für die Arbeiter festzulegen, bereitzustellen und zu erhalten. Zu diesem Zweck legt die Organisation allgemeine Grundsätze für die Verhütung berufsbedingter Gefahren, den Gesundheitsschutz, die Gewährleistung der Sicherheit, die Beseitigung von Risiko- und Unfallfaktoren, die Unterrichtung, Anhörung und ausgewogene Beteiligung und Unterweisung der Arbeitnehmer und ihrer Vertreter im Einklang mit den nationalen Rechtsvorschriften und/oder bewährten Verfahren sowie allgemeine Leitlinien für die Umsetzung dieser Grundsätze fest.

im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften, insbesondere der Richtlinie 89/391/EWG, festzulegen, bereitzustellen und zu erhalten.

### 3.1.2 Planung von Änderungen

3.1.2.1 Bevor eine Organisation Änderungen vornimmt (siehe 5.4 Änderungsmanagement), muss sie im Einklang mit dem in der

ETV GEN-G Evaluierung und Bewertung von Risiken | Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013

beschriebenen Risikomanagementprozess potenzielle Sicherheitsrisiken sowie geeignete Sicherheitsmaßnahmen ermitteln (siehe 3.1.1 Risikobewertung); dabei sind auch die sich aus dem Änderungsprozess selbst ergebenden Sicherheitsrisiken zu berücksichtigen.

## 3.2 Sicherheitsziele und Planung


3.2.1 Die Organisation muss Sicherheitsziele für relevante Funktionen auf relevanten Ebenen festlegen, um ihre Sicherheitsleistung zu erhalten und, soweit nach vernünftigem Ermessen möglich, zu verbessern.

3.2.2 Die Sicherheitsziele müssen

- a) mit der Sicherheitsordnung und den strategischen Zielen der Organisation (soweit vorhanden) im Einklang stehen;
- b) mit den Hauptrisiken, die die Sicherheitsleistung der Organisation beeinflussen, verknüpft sein;
- c) messbar sein;
- d) den einschlägigen rechtlichen und sonstigen Anforderungen Rechnung tragen;
- e) im Hinblick auf die erzielten Erfolge überprüft und gegebenenfalls überarbeitet werden;
- f) kommuniziert werden.

3.2.3 Die Organisation muss über einen Plan bzw. Pläne verfügen, in denen beschrieben wird, wie die Sicherheitsziele erreicht werden sollen.

3.2.4 Die Organisation muss die Strategie und den Plan/die Pläne zur Kontrolle der Erreichung der Sicherheitsziele beschreiben (siehe 6.1 Kontrolle).

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 28 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |

## 4. UNTERSTÜTZUNG

### 4.1 Ressourcen

4.1.1 Die Organisation muss die für die Einführung, Umsetzung, Aufrechterhaltung und kontinuierliche Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems notwendigen Ressourcen bereitstellen, wozu auch qualifiziertes Personal sowie effiziente und benutzbare Betriebsmittel gehören.

### 4.2 Kompetenz

4.2.1 Das Kompetenzmanagementsystem der Organisation muss sicherstellen, dass die Mitarbeiter mit Aufgaben, die die Sicherheit betreffen, zur Erfüllung der in ihre Zuständigkeit fallenden sicherheitsrelevanten Aufgaben befähigt sind (siehe 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse). Es umfasst mindestens

- a) die Ermittlung der für die sicherheitsrelevanten Aufgaben notwendigen Kompetenzen (Kenntnisse, Fertigkeiten, nicht fachbezogene Verhaltensweisen und innerer Einstellungen u. a.);
- b) Auswahlkriterien (Mindestausbildungsniveau, erforderliche psychische und physische Eignung);
- c) Erstausbildung, Erfahrung und Qualifikation;
- d) fortlaufende Schulungen und regelmäßige Aktualisierung vorhandener Kompetenzen;
- e) die regelmäßige Bewertung der Befähigung und Überprüfung der psychischen und physischen Eignung, um sicherzustellen, dass Qualifikationen und Fähigkeiten auf Dauer erhalten bleiben;
- f) spezifische Schulungen zu den relevanten Teilen des Sicherheitsmanagementsystems, damit die sicherheitsrelevanten Aufgaben erfüllt werden können.


4.2.2 Die Organisation muss für Mitarbeiter, die sicherheitsrelevante Aufgaben wahrnehmen, ein Programm für Schulungen nach Nummer 4.2.1 Buchstaben c), d) und f) bereitstellen, das Folgendes gewährleistet:

- a) das Schulungsprogramm wird entsprechend den ermittelten Kompetenzanforderungen und individuellen Bedürfnissen des Personals durchgeführt;
- b) soweit relevant wird durch die Schulung sichergestellt, dass das Personal unter allen Betriebsbedingungen (Regelbetrieb, gestörter Betrieb und Notfälle) eingesetzt werden kann;
- c) die Dauer der Schulung und die Häufigkeit der Auffrischungsschulung sind den Ausbildungszielen angemessen;
- d) für alle Mitarbeiter werden Aufzeichnungen geführt (siehe 4.5.3 Lenkung dokumentierter Informationen);
- e) das Schulungsprogramm wird regelmäßig überprüft und Audits unterzogen (siehe 6.2 Interne Auditierung) sowie nach Bedarf geändert (siehe 5.4 Änderungsmanagement).

4.2.3 Für Mitarbeiter, die nach einem Unfall/Ereignis oder nach längerer Abwesenheit wieder an den Arbeitsplatz zurückkehren, müssen Regelungen für die Wiedereingliederung bestehen, wozu auch zusätzliche Schulungen gehören, wenn dies für notwendig erachtet wird.

### 4.3 Bewusstsein

4.3.1 Die oberste Führungsebene stellt sicher, dass sie und die mit sicherheitsrelevanten Aufgaben betrauten Mitarbeiter sich der Relevanz, Bedeutung und Folgen ihrer Tätigkeiten bewusst sind und dass ihnen klar

|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 29 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |
|   |   |        | Datum: 19.4.2022                |

ist, wie sie zur ordnungsgemäßen Anwendung und Wirksamkeit des Sicherheitsmanagementsystems sowie zur Erreichung der Sicherheitsziele beitragen (siehe 3.2 Sicherheitsziele und Planung).

#### 4.4 Information und Kommunikation

- 4.4.1 Die Organisation legt angemessene Kommunikationskanäle fest, um sicherzustellen, dass sicherheitsrelevante Informationen zwischen den verschiedenen Ebenen der Organisation sowie mit externen Beteiligten, einschließlich Auftragnehmern, Partnern und Zulieferern, ausgetauscht werden.
- 4.4.2 Um sicherzustellen, dass sicherheitsrelevante Informationen die Personen erreichen, die Beurteilungen vornehmen und Entscheidungen treffen, steuert die Organisation die Ermittlung, den Eingang, die Verarbeitung sowie die Erzeugung und Verbreitung sicherheitsrelevanter Informationen.
- 4.4.3 Die Organisation sorgt dafür, dass sicherheitsrelevante Informationen
- relevant, vollständig und für die vorgesehenen Nutzer verständlich sind;
  - gültig sind;
  - korrekt sind;
  - konsistent sind;
  - gelenkt werden (siehe 4.5.3 Lenkung dokumentierter Informationen);
  - vor ihrem Wirksamwerden mitgeteilt werden;
  - empfangen und verstanden werden.

#### 4.5 Dokumentierte Informationen


##### 4.5.1 Dokumentation des Sicherheitsmanagementsystems

4.5.1.1 Es muss eine Beschreibung des Sicherheitsmanagementsystems vorhanden sein mit folgendem Inhalt:

- Ermittlung und Beschreibung der Prozesse und Handlungen im Zusammenhang mit der Sicherheit des Eisenbahnbetriebs, einschließlich sicherheitsrelevanter Aufgaben und der damit verbundenen Zuständigkeiten (siehe 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse);
- Wechselwirkung dieser Prozesse;
- Verfahren oder sonstige Dokumente, die beschreiben, wie die Umsetzung dieser Prozesse erfolgt ist;
- Ermittlung von Auftragnehmern, Partnern und Zulieferern mit einer Beschreibung der Art und des Umfangs der erbrachten Dienstleistungen;
- Ermittlung der vertraglichen Vereinbarungen und anderen geschäftlichen Abmachungen zwischen der Organisation und anderen unter Buchstabe d) genannten Beteiligten, die für die Beherrschung der durch die Organisation und den Einsatz von Auftragnehmern entstehenden Sicherheitsrisiken erforderlich sind;
- Verweise auf die gemäß dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen vorgeschriebenen dokumentierten Informationen.

4.5.1.2 Die Organisation stellt sicher, dass

|  |   |
|--|---|
| der Überwachungsbehörde ein jährlicher Sicherheitsbericht vorgelegt wird, der Folgendes enthält: | der/den zuständigen nationalen Sicherheitsbehörde(n) gemäß Artikel 9 Absatz 6 der Richtlinie (EU) |
|--|---|

|   |   |        |                                 |              |
|---|---|--------|---------------------------------|--------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 30 von 36 |              |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      | Original: EN |

2016/798 ein jährlicher Sicherheitsbericht vorgelegt wird, der Folgendes enthält:

- a) eine zusammenfassende Darstellung der Entscheidungen über die Signifikanz der sicherheitsrelevanten Änderungen, einschließlich eines Überblicks über wesentliche Änderungen, im Einklang mit

Artikel 18 Absatz 1 der ETV GEN-G  
Evaluierung und Bewertung von Risiken

Artikel 18 Absatz 1 der Durchführungsverordnung  
(EU) Nr. 402/2013;

- b) die Sicherheitsziele der Organisation für das/die folgende(n) Jahr(e) sowie Angaben darüber, welchen Einfluss ernste Sicherheitsrisiken auf die Festlegung dieser Sicherheitsziele haben;
- c) die Ergebnisse interner Untersuchungen von Unfällen/Störungen (siehe 7.1 Lehren aus Unfällen und Störungen) und anderer Kontrolltätigkeiten (siehe 6.1 Kontrolle, 6.2 Interne Auditierung und 6.3 Managementbewertung)

im Einklang mit Artikel 7 § 1 der CSM  
Kontrolle (Anlage B zu den Einheitlichen  
Rechtsvorschriften EST);

im Einklang mit Artikel 5 Absatz 1 der  
Verordnung (EU) Nr. 1078/2012;

- d) Einzelheiten zu den erzielten Fortschritten bei noch offenen Empfehlungen der nationalen Untersuchungsstellen (siehe 7.1 Lehren aus Unfällen und Störungen);
- e) die Sicherheitsindikatoren der Organisation für die Bewertung ihrer Sicherheitsleistung (siehe 6.1 Kontrolle);
- f) gegebenenfalls die Schlussfolgerungen des Jahresberichts des Sicherheitsberaters (Gefahrtgutbeauftragten) im Sinne

des Abschnitts 1.8.5 RID über die Tätig-  
keiten der Organisation auf dem Gebiet der  
Beförderung gefährlicher Güter<sup>12</sup>.

der RID<sup>13</sup> über die Tätigkeiten der Organisation auf  
dem Gebiet des Transports gefährlicher Güter<sup>14</sup>.

#### 4.5.2 Erstellung und Aktualisierung

- 4.5.2.1 Die Organisation muss sicherstellen, dass bei der Erstellung und Aktualisierung von dokumentierten Informationen über das Sicherheitsmanagementsystem geeignete Formate und Medien verwendet werden.

#### 4.5.3 Lenkung dokumentierter Informationen

- 4.5.3.1 Die Organisation muss dokumentierte Informationen im Zusammenhang mit dem Sicherheitsmanagementsystem lenken, insbesondere was ihre Aufbewahrung und Verteilung sowie die Kontrolle der Änderungen anbelangt, um die Verfügbarkeit, die Eignung und gegebenenfalls den Schutz dieser Informationen zu gewährleisten.


### 4.6 Integration menschlicher und organisatorischer Faktoren

- 4.6.1 Die Organisation muss nachweisen, dass sie innerhalb des Sicherheitsmanagementsystems einen systematischen Ansatz zur Integration menschlicher und organisatorischer Faktoren verfolgt. Dieser Ansatz muss

<sup>12</sup> „Gefährliche Güter“ sind Stoffe und Gegenstände, deren Beförderung nach dem RID verboten oder nur unter den dort vorgeschriebenen Bedingungen zulässig ist.

<sup>13</sup> Nummer 2.1 der Anlage zu Anhang I der Richtlinie (EU) 2016/798.

<sup>14</sup> Nummer 2.2 der Anlage zu Anhang I der Richtlinie (EU) 2016/798.


|   |   |                  |                                 |
|---|---|------------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |                  | EST-Anlage A<br>Seite 31 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14           | TECH-22007                      |
|   |   | Datum: 19.4.2022 |                                 |

- a) die Entwicklung einer Strategie sowie die Nutzung von Fachwissen und anerkannten Methoden auf dem Gebiet menschlicher und organisatorischer Faktoren umfassen;
- b) sich mit Risiken beschäftigen, die mit der Konzeption und Nutzung von Ausrüstung, den Aufgaben sowie den Arbeitsbedingungen und organisatorischen Regelungen zusammenhängen, wobei den menschlichen Fähigkeiten und Grenzen und den Einflüssen auf die menschliche Leistungsfähigkeit Rechnung zu tragen ist.

## 5. BETRIEB

### 5.1 Betriebsplanung und -steuerung

- 5.1.1 Bei der Planung, Entwicklung, Anwendung und Überprüfung ihrer Betriebsverfahren stellt die Organisation sicher, dass während des Betriebs
- a) Kriterien für die Risikoakzeptanz und Sicherheitsmaßnahmen Anwendung finden (siehe 3.1.1 Risikobewertung);
  - b) ein Plan bzw. Pläne zur Erreichung der Sicherheitsziele bereitgestellt werden (siehe 3.2 Sicherheitsziele und Planung);
  - c) Informationen gesammelt werden, um die ordnungsgemäße Durchführung und Wirksamkeit der Betriebsabläufe zu messen (siehe 6.1 Kontrolle).
- 5.1.2 Die Organisation stellt sicher, dass ihre Betriebsabläufe den Sicherheitsanforderungen der geltenden einheitlichen technischen Vorschriften sowie den jeweiligen nationalen Vorschriften und sonstigen einschlägigen Anforderungen entsprechen (siehe 1. Kontext der Organisation).
- 5.1.3 Zur Beherrschung der relevanten Risiken im Zusammenhang mit der Betriebssicherheit (siehe 3.1.1 Risikobewertung) ist mindestens Folgendes zu berücksichtigen:
- a) Bestimmung der Grenzen eines sicheren Verkehrs für die Verkehrsplanung und Verkehrssteuerung auf der Grundlage der Konstruktionsmerkmale der Infrastruktur;
  - b) Verkehrsplanung, einschließlich Fahrplanerstellung und Zuweisung von Zugtrassen;
  - c) Echtzeit-Verkehrsmanagement im Regelbetrieb und bei gestörtem Betrieb mit Anwendung von Verkehrsbeschränkungen und Störungsmanagement;
  - d) Festlegung der Bedingungen für außergewöhnliche Frachten.
- 5.1.4 Zur Kontrolle der Zuweisung der betriebssicherheitsrelevanten Verantwortlichkeiten ermittelt die Organisation die Zuständigkeiten für die Planung und den Betrieb des Schienennetzes und legt fest, wie die einschlägigen, die sichere Erbringung aller Dienstleistungen betreffenden Aufgaben qualifizierten Mitarbeitern innerhalb der Organisation (siehe 2.3 Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten, Rechenschaftspflichten und Befugnisse) und gegebenenfalls anderen qualifizierten externen Beteiligten (siehe 5.3 Auftragnehmer, Partner und Zulieferer) zugewiesen werden.
- 5.1.5 Zur Kontrolle der betriebssicherheitsrelevanten Information und Kommunikation (siehe 4.4 Information und Kommunikation) sind die betroffenen Mitarbeiter (z. B. Fahrdienstleiter) über besondere Anforderungen an die Streckenführung für Züge und Fahrzeuge zu unterrichten; dazu gehören auch Änderungen, die eine Gefahr verursachen können, vorübergehende oder dauerhafte Betriebseinschränkungen (z. B. aufgrund von Fahrweginstandhaltungen) und Bedingungen für außergewöhnliche Frachten, soweit zutreffend.


|   |   |        |                                 |
|---|---|--------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        | EST-Anlage A<br>Seite 32 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007                      |

- 5.1.6 Zur Kontrolle der betriebssicherheitsrelevanten Kompetenzen (siehe 4.2 Kompetenz) stellt die Organisation nach den geltenden Rechtsvorschriften (siehe 1. Kontext der Organisation) in Bezug auf ihr Personal sicher, dass
- den Schulungs- und Arbeitsanweisungen Folge geleistet und falls erforderlich Korrekturmaßnahmen ergriffen werden;
  - bei zu erwartenden Änderungen, die die Betriebsabläufe oder die Aufgabenstellungen betreffen, spezifische Schulungen stattfinden;
  - nach Unfällen und Störungen geeignete Maßnahmen getroffen werden.

## 5.2 Verwaltung von Sachanlagen

- 5.2.1 Die Organisation muss die mit den Sachanlagen verbundenen Sicherheitsrisiken während ihres gesamten Lebenszyklus (siehe 3.1.1 Risikobewertung) von der Konstruktion bis zur Entsorgung beherrschen und die durch menschliche Faktoren bedingten Anforderungen in allen Phasen des Lebenszyklus erfüllen.
- 5.2.2 Die Organisation muss
- die bestimmungsgemäße Verwendung der Sachanlagen gewährleisten und dabei deren sicheren Betriebszustand und erwartetes Leistungsniveau aufrechterhalten;
  - die Sachanlagen im Regelbetrieb und bei gestörtem Betrieb verwalten;
  - Fälle der Nichteinhaltung von Betriebsanforderungen vor oder während des Betriebs der Sachanlage so rasch wie nach vernünftigem Ermessen möglich erkennen und gegebenenfalls Nutzungsbeschränkungen anwenden, um den sicheren Betriebszustand der Sachanlage zu gewährleisten (siehe 6.1 Kontrolle).
- 5.2.3 Die Organisation stellt sicher, dass ihre Regelungen für die Verwaltung der Sachanlagen gegebenenfalls den grundlegenden Anforderungen der betreffenden einheitlichen technischen Vorschriften sowie allen sonstigen einschlägigen Anforderungen entsprechen (siehe 1. Kontext der Organisation).
- 5.2.4 Zur Beherrschung der relevanten Risiken im Zusammenhang mit der Instandhaltung (siehe 3.1.1 Risikobewertung) ist mindestens Folgendes zu berücksichtigen:
- Ermittlung des Instandhaltungsbedarfs auf der Grundlage der geplanten und tatsächlichen Nutzung sowie der Konstruktionsmerkmale der Infrastruktur, um sie in sicherem Betriebszustand zu halten;
  - Management der Außerbetriebnahme der Sachanlage zu Instandhaltungszwecken, wenn Defekte festgestellt werden oder ihr Zustand sich soweit verschlechtert, dass der sichere Betriebszustand gemäß Buchstabe a) nicht mehr gewährleistet ist;
  - Management der Wiederinbetriebnahme der Sachanlage nach erfolgter Instandhaltung mit etwaigen Nutzungsbeschränkungen, um den sicheren Betriebszustand zu gewährleisten;
  - Management von Überwachungs- und Messausrüstungen, damit die Anlage entsprechend ihrem Verwendungszweck eingesetzt werden kann.
- 5.2.5 Zur Lenkung der für die sichere Verwaltung von Sachanlagen relevanten Information und Kommunikation (siehe 4.4 Information und Kommunikation) muss die Organisation Folgendes berücksichtigen:
- den Austausch relevanter Informationen innerhalb der Organisation oder mit externen für die Instandhaltung zuständigen Stellen (siehe 5.3 Auftragnehmer, Partner und Zulieferer), insbesondere in Bezug auf sicherheitsrelevante Fehlfunktionen, Unfälle, Störungen und etwaige Nutzungseinschränkungen der Sachanlage;



|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 33 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

- b) die Nachverfolgbarkeit aller notwendigen Informationen, einschließlich der Informationen betreffend Buchstabe a (siehe 4.4 Information und Kommunikation und 4.5.3 Kontrolle dokumentierter Informationen);
- c) die Erstellung und Führung von Aufzeichnungen, einschließlich des Managements von Änderungen, die sich auf die Sicherheit der Sachanlagen auswirken (siehe 5.4 Änderungsmanagement).

### 5.3 Auftragnehmer, Partner und Zulieferer

5.3.1 Die Organisation muss die mit ausgelagerten Tätigkeiten verbundenen Sicherheitsrisiken ermitteln und beherrschen; dies schließt auch Tätigkeiten oder die Zusammenarbeit mit Auftragnehmern, Partnern und Lieferanten ein.

5.3.2 Zur Beherrschung der unter 5.3.1 genannten Sicherheitsrisiken muss die Organisation die Kriterien für die Auswahl der Auftragnehmer, Partner und Zulieferer sowie die von ihnen zu erfüllenden Vertragsbedingungen festlegen, darunter

- a) die rechtlichen und sonstigen Bedingungen in Bezug auf die Sicherheit (siehe 1. Kontext der Organisation);
- b) das für die vertraglichen Aufgaben erforderliche Kompetenzniveau (siehe 4.2 Kompetenz);
- c) die Zuständigkeit für die zu erbringenden Leistungen;
- d) die erwartete Sicherheitsleistung, die während der Vertragsdauer aufrechterhalten werden muss;
- e) die Verpflichtungen bezüglich des Austauschs sicherheitsrelevanter Informationen (siehe 4.4 Information und Kommunikation);
- f) die Rückverfolgbarkeit sicherheitsrelevanter Dokumente (siehe 4.5 Dokumentierte Informationen).

5.3.3 Entsprechend dem Verfahren gemäß

Artikel 5 der CSM Kontrolle (Anlage B zu den | Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 1078/2012  
Einheitlichen Rechtsvorschriften EST)

muss die Organisation Folgendes überwachen:

- a) die Sicherheitsleistung sämtlicher Tätigkeiten und Abläufe der Auftragnehmer, Partner und Zulieferer, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen des Vertrags entsprechen;
- b) das Bewusstsein der Auftragnehmer, Partner und Zulieferer für die von ihnen ausgehenden Sicherheitsrisiken für den Betrieb der Organisation.


### 5.4 Änderungsmanagement

5.4.1 Zur Aufrechterhaltung oder Verbesserung der Sicherheitsleistung muss die Organisation Änderungen des Sicherheitsmanagementsystems vornehmen und kontrollieren. Dazu gehören auch Entscheidungen in den verschiedenen Phasen des Änderungsmanagements und die anschließende Überprüfung der Sicherheitsrisiken (siehe 3.1.1 Risikobewertung).

### 5.5 Notfallmanagement

5.5.1 Die Organisation muss die Notfälle und die damit verbundenen zeitgerechten Maßnahmen erfassen, die zu ihrer Beherrschung (siehe 3.1.1 Risikobewertung) und zur Wiederherstellung des Regelbetriebs gemäß

Artikel 15a der Einheitlichen Rechtsvorschriften | der Verordnung (EU) 2015/995 ergriffen werden  
ATMF, den einschlägigen ETV-Anforderungen | müssen.

|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 34 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

und den in Artikel 3 § 4 ER EST genannten Betriebs- und Sicherheitsvorschriften, die in dem betreffenden Vertragsstaat gelten, ergriffen werden müssen.

- 5.5.2 Die Organisation muss für jede erfasste Art von Notfall sicherstellen, dass
- die Notfalldienste unverzüglich benachrichtigt werden können;
  - den Notfalldiensten alle relevanten Informationen sowohl im Voraus, um Notfallmaßnahmen vorbereiten zu können, als auch zum Zeitpunkt des Notfalls zur Verfügung stehen;
  - intern Erste Hilfe geleistet wird.
- 5.5.3 Die Organisation muss die Aufgaben und Zuständigkeiten aller Beteiligten im Einklang mit Artikel 15a der Einheitlichen Rechtsvorschriften ATMF, den einschlägigen ETV-Anforderungen und den in Artikel 3 § 4 ER EST genannten Betriebs- und Sicherheitsvorschriften, die in dem betreffenden Vertragsstaat gelten, ermitteln und dokumentieren.
- 5.5.4 Die Organisation muss über Einsatz-, Alarm und Informationspläne für Notfälle mit Vorkehrungen verfügen, um
- das gesamte für das Notfallmanagement zuständige Personal zu alarmieren;
  - allen Beteiligten (z. B. Eisenbahnunternehmen, Auftragnehmern, Behörden, Notfalldiensten) Informationen zu übermitteln, einschließlich Notfallanweisungen für die Fahrgäste;
  - je nach Art des Notfalls die notwendigen Entscheidungen zu treffen.
- 5.5.5 Die Organisation muss beschreiben, wie die Ressourcen und Mittel für das Notfallmanagement zugewiesen (siehe 4.1 Ressourcen) und der Schulungsbedarf ermittelt wurde (siehe 4.2 Kompetenz).
- 5.5.6 Die Notfallvorkehrungen werden regelmäßig in Zusammenarbeit mit anderen interessierten Parteien getestet und gegebenenfalls aktualisiert.
- 5.5.7 Die Organisation muss mit allen Eisenbahnunternehmen, die ihre Infrastruktur nutzen, mit den Notfalldiensten zur Erleichterung ihres schnellen Eingreifens sowie mit allen sonstigen Akteuren, die an einer Notsituation beteiligt sein könnten, Notfallpläne koordinieren.
- 5.5.8 Die Organisation muss über Vorkehrungen verfügen, um bei Bedarf den Betrieb und den Eisenbahnverkehr unverzüglich zu stoppen und alle Beteiligten über diese Maßnahme zu informieren.
- 5.5.9 Bei grenzüberschreitender Infrastruktur wird die erforderliche Koordinierung und Vorbereitung der zuständigen Notfalldienste beiderseits der Grenze durch die Zusammenarbeit zwischen den betroffenen Infrastrukturbetreibern erleichtert.


## 6. LEISTUNGSBEWERTUNG

### 6.1 Kontrolle

- 6.1.1 Die Organisation führt Kontrollen im Einklang mit der

CSM Kontrolle (Anlage B zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften EST) durch, um

Verordnung (EU) Nr. 1078/2012 durch, um

|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 35 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

- a) die ordnungsgemäße Anwendung und Wirksamkeit aller Prozesse und Verfahren im Sicherheitsmanagementsystem, einschließlich der betrieblichen, organisatorischen und technischen Sicherheitsmaßnahmen, zu überprüfen;
- b) die ordnungsgemäße Anwendung des Sicherheitsmanagementsystems insgesamt zu überprüfen und festzustellen, ob die erwarteten Ergebnisse erzielt wurden;
- c) zu untersuchen, ob das Sicherheitsmanagementsystem den Anforderungen dieser CSM bezüglich SMS-Anforderungen entspricht;
- d) im Fall von Nichteinhaltungen bezüglich der Buchstaben a), b) und c) geeignete Korrekturmaßnahmen zu ermitteln, einzuführen und auf ihre Wirksamkeit hin zu bewerten (siehe 7.2 Kontinuierliche Verbesserung).

6.1.2 Die Organisation muss regelmäßig auf allen Organisationsebenen die Erfüllung sicherheitsrelevanter Aufgaben kontrollieren und eingreifen, wenn diese Aufgaben nicht ordnungsgemäß erfüllt werden.

## 6.2 Interne Auditierung


6.2.1 Die Organisation führt interne Audits auf unabhängige, unparteiliche und transparente Weise durch, um für die Zwecke ihrer Kontrolltätigkeiten Informationen zu sammeln und auszuwerten (siehe 6.1 Kontrolle). Dies umfasst Folgendes:

- a) einen Zeitplan für geplante interne Audits, der abhängig von den Ergebnissen vorheriger Audits und der Leistungskontrolle überarbeitet werden kann;
- b) Ermittlung und Auswahl qualifizierter Prüfer (siehe 4.2 Kompetenz);
- c) Analyse und Bewertung der Auditergebnisse;
- d) Ermittlung des Bedarfs an Korrektur- oder Verbesserungsmaßnahmen;
- e) Verifizierung der Durchführung und Wirksamkeit dieser Maßnahmen;
- f) die sich auf die Durchführung der Audits und ihre Ergebnisse beziehenden Unterlagen;
- g) Mitteilung der Auditergebnisse an die oberste Führungsebene.

## 6.3 Managementbewertung

6.3.1 Die oberste Führungsebene muss die fortlaufende Eignung und Wirksamkeit des Sicherheitsmanagementsystems regelmäßig überprüfen und dabei mindestens Folgendes berücksichtigen:

- a) Einzelheiten zu den erzielten Fortschritten bei noch offenen Maßnahmen aus früheren Managementbewertungen;
- b) Veränderungen interner und äußerer Rahmenbedingungen (siehe 1. Kontext der Organisation);
- c) die Sicherheitsleistung der Organisation in Bezug auf:
  - i) die Erreichung ihrer Sicherheitsziele;
  - ii) die Ergebnisse ihrer Kontrolltätigkeiten, einschließlich der Ergebnisse interner Audits, und internen Untersuchungen von Unfällen/Störungen sowie den Status der jeweils ergriffenen Maßnahmen;
  - iii) relevante Ergebnisse von Aufsichtstätigkeiten der nationalen Sicherheitsbehörde;
- d) Empfehlungen für Verbesserungen.

|   |   |        |            |                                 |
|---|---|--------|------------|---------------------------------|
|  <b>OTIF</b> | Gemeinsame Sicherheitsmethode (CSM)<br><b>CSM bezüglich SMS-Anforderungen</b> |        |            | EST-Anlage A<br>Seite 36 von 36 |
|   | Status: <b>ENTWURF</b>  | CTE 14 | TECH-22007 | Original: EN                    |

6.3.2 Auf der Grundlage der Ergebnisse ihrer Managementbewertung übernimmt die oberste Führungsebene die Gesamtverantwortung für die Planung und Umsetzung der notwendigen Änderungen des Sicherheitsmanagementsystems.

## 7. VERBESSERUNG

### 7.1 Lehren aus Unfällen und Störungen

7.1.1 Unfälle und Störungen, die den Eisenbahnbetrieb der Organisation betreffen, müssen

- a) zur Ermittlung ihrer Ursachen gemeldet, protokolliert, untersucht und analysiert werden;
- b) gegebenenfalls den nationalen Stellen gemeldet werden.

7.1.2 Die Organisation muss sicherstellen, dass

- a) Empfehlungen der nationalen Sicherheitsbehörde, der nationalen Untersuchungsstelle, der Branche bzw. Empfehlungen aus internen Untersuchungen evaluiert und gegebenenfalls umgesetzt oder in Auftrag gegeben werden;
- b) einschlägige Berichte bzw. Informationen anderer Beteiligter wie Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreiber, für die Instandhaltung zuständige Stellen und Schienenfahrzeughalter zur Kenntnis genommen und berücksichtigt werden.

7.1.3 Die Organisation muss die aus den Untersuchungen gewonnenen Informationen dazu verwenden, die Risikobewertung zu überprüfen (siehe 3.1.1 Risikobewertung), Lehren im Hinblick auf die Verbesserung der Sicherheit zu ziehen und gegebenenfalls Korrektur- und/oder Verbesserungsmaßnahmen zu beschließen (siehe 5.4 Änderungsmanagement).

### 7.2 Kontinuierliche Verbesserung

7.2.1 Die Organisation muss die Eignung und Wirksamkeit ihres Sicherheitsmanagementsystems kontinuierlich verbessern, wobei sie den in der

CSM Kontrolle (Anlage B zu den Einheitlichen | Verordnung (EU) Nr. 1078/2012  
Rechtsvorschriften EST)

vorgegebenen Rahmen und mindestens die Ergebnisse folgender Tätigkeiten berücksichtigt:

- a) Kontrolle (siehe 6.1 Kontrolle);
- b) interne Auditierung (siehe 6.2 Interne Auditierung);
- c) Managementbewertung (siehe 6.3 Managementbewertung);
- d) Lehren aus Unfällen und Störungen (siehe 7.1 Lehren aus Unfällen und Störungen).

7.2.2 Die Organisation muss im Rahmen des organisatorischen Lernens Mittel bereitstellen, um die Mitarbeiter und andere Beteiligte zu ermutigen, an der Verbesserung der Sicherheit aktiv mitzuwirken.

7.2.3 Die Organisation muss über eine Strategie zur kontinuierlichen Verbesserung ihrer Sicherheitskultur verfügen, die sich auf die Nutzung von Fachwissen und anerkannten Methoden stützt, um Fehlverhalten, das die verschiedenen Teile des Sicherheitsmanagementsystems beeinträchtigt, zu erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen zu ergreifen.