

REPORT

Austrian Safety Investigation Authority

BMVIT-100.501/0002-IV/BAV/SUB/2013

Report 2012
(Richtlinie 2004/49/EG)

Impressum:

Bundesanstalt für Verkehr
Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
Trauzgasse 1
1210 Wien
Tel.: +43 1 71162 659230
Fax: + 43 1 71162 659298
Email: peter.urbanek@bmvit.gv.at
<http://versa.bmvit.gv.at>

Für den Inhalt verantwortlich:

Peter Urbanek, Tel.: +43 1 71162 659230, Email: peter.urbanek@bmvit.gv.at

Inhalt

Seite

1.	Struktur, Funktion, Personal, Unabhängigkeit	6
2.	Rechtliche Grundlagen	6
2.1.	SUB-gesamt	6
2.2.	SUB-Bereich Schiene in der SUB	7
3.	Aufgaben	7
4.	Zuständigkeiten	7
5.	Grundzüge der Sicherheitsuntersuchung	8
5.1.	Allgemeines	8
5.2.	Meldung	8
5.3.	Einleitung einer Sicherheitsuntersuchung	8
5.4.	Sicherheitsuntersuchung	9
5.5.	Untersuchungsbericht	9
5.6.	Zwischenbericht	9
5.7.	Sicherheitsempfehlungen	9
6.	Zusammenarbeit (Behörden und andere Stellen)	10
6.1.	BMVIT	10
6.2.	Justiz (Staatsanwaltschaft)	10
6.3.	Exekutive	10
6.4.	Unternehmen	10
6.5.	Sachverständige	11
7.	Internationale Beziehungen	11
7.1.	NIB-Network (Bereich Schiene in der SUB)	11
7.2.	Grenzüberschreitender Informationsaustausch	11
7.3.	Grenzüberschreitende Sicherheitsuntersuchung	11
8.	Statistik	12
9.	Qualitätsmanagementsystem (QM-System)	13
10.	Aktivitäten 2013	14
11.	Tätigkeiten 2012 - Bereich Schiene in der SUB	15
11.1.	Eingelangte Meldungen	15
11.2.	Untersuchungen gesamt	15
11.3.	Untersuchungen vor Ort	15
11.4.	Untersuchungen nicht vor Ort	16
11.5.	Untersuchte Unfälle auf Eisenbahnkreuzen	17
11.6.	Unfälle mit medialem Aufsehen	17
11.7.	Sicherheitsempfehlungen (2012 ausgesprochen)	18
12.	Vorfallstatistik 2012	25
12.1.	Gemeldete Vorfälle	25
12.2.	Gemeldete Unfälle nach Unfallart	25
12.3.	Gemeldete schwere Unfälle nach Unfallart (UUG 2005)	25
12.4.	Gemeldete schwere Unfälle nach Unfallart (RL 2004/49)	26
12.5.	Gemeldete Störungen nach Störungsart	26
12.6.	Verunfallte Personen (ausgenommen Suizid)	27
12.7.	Getötete Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizid)	27
12.8.	Schwer verletzte Personen nach Unfallart	27
12.9.	Leicht verletzte Personen nach Unfallart	27
12.10.	Getötete Personen nach Personenkategorien	28
12.11.	Schwer verletzte Personen nach Personenkategorien	28

12.12.	Leicht verletzte Personen nach Personenkategorien	28
12.13.	Suizid und Suizidversuche	28
12.14.	Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	29
12.15.	Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen – Verunfallte Personen	29
12.16.	Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen – Benutzer.....	29
12.17.	Anzahl der Eisenbahnkreuzungen	29
13.	Bilddokumentation (ohne Bildunterschrift)	30

Einleitung

Verkehrssicherheitsarbeit ist ethisch geboten und auch als volkswirtschaftlich erfolgreich zu bewerten. Gemäß dem internationalen Standard in der Unfallursachenforschung sowie auf Basis der Konzepte und Strategien der Verkehrssicherheitspolitik der Europäischen Union und den diesbezüglichen gemeinschaftsrechtlichen Verpflichtungen ist es das Ziel einer Sicherheitsuntersuchung durch eine unabhängige Stelle, aus Fehlern zu lernen, Wiederholungen zu vermeiden und dadurch die Verkehrssicherheit zu verbessern.

Das nationale Unfalluntersuchungsgesetz (UUG 2005) wurde im Jahr 2012 novelliert (BGBl. I Nr. 40/2012), wonach im folgenden Bericht an Stelle der Bezeichnung „Unfalluntersuchungsstelle des Bundes“ generell der Begriff „Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (kurz „SUB“)“ verwendet wird. Diese Änderung resultiert im Wesentlichen aus den Bestimmungen der Verordnung 996/2010/EG („Verordnung für die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt“), als auch aus der zentralen Aufgabenstellung der SUB (Untersuchung von Unfällen und Störungen, Feststellung der Ursache, Ausarbeitung von Sicherheitsempfehlungen als Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit).

Der Bereich Schiene in der SUB ist verpflichtet, unter Zugrundelegung der Bestimmungen der Richtlinie 2004/49/EG („Richtlinie für die Eisenbahnsicherheit“) bis spätestens 30. September einen Bericht der Europäischen Eisenbahnagentur (ERA) zu übermitteln.

Anmerkung

Der Sicherheitsbericht für das Jahr 2012 liegt derzeit nur in deutscher Sprache vor.

1. Struktur, Funktion, Personal, Unabhängigkeit

Die SUB ist als Organisationseinheit in der Bundesanstalt für Verkehr (BAV) - eine Dienststelle des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) - eingerichtet.

Die SUB ist multimodal strukturiert und umfasst die Bereiche Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt. Durch einen optimierten Einsatz von Ressourcen werden Synergie- und Einsparungseffekte erreicht. Diese Vorteile werden z.B. in den Bereichen Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen in der SUB durch verkehrsträgerübergreifende Aspekte in der Unfallursachenforschung, sowie durch eine gemeinsame Meldestelle und einen verkehrsträgerübergreifenden 24-Stunden-Bereitschaftsdienst erzielt.

Die SUB ist funktionell und organisatorisch unabhängig von allen Behörden und Parteien, öffentlichen und privaten Stellen, deren Interessen mit den Aufgaben der SUB kollidieren könnten.

Die SUB wird mit ausreichenden Mitteln ausgestattet, sodass sie ihre Aufgaben unabhängig wahrnehmen kann und in der Lage ist, eine umfassende Sicherheitsuntersuchung von Vorfällen entweder selbst durchzuführen oder eine Sicherheitsuntersuchung zu beaufsichtigen.

Mit Stand 31. Dezember 2012 verfügt der Bereich Schiene in der SUB über nachstehendes Personal:

- 1 Leiter (übt auch die Funktion eines Untersuchungsbeauftragten aus)
- 2 Untersuchungsbeauftragte
- 1 Untersuchungsbeauftragter in Ausbildung
- 2 Administrativkräfte.

Im Jahr 2013 wurde ein zusätzlicher Mitarbeiter als Untersuchungsbeauftragter für den Bereich Schiene in der SUB aufgenommen. Dieser Mitarbeiter befindet sich derzeit in Ausbildung.

Die Mitarbeiter der SUB sind bei der Durchführung von Sicherheitsuntersuchungen an keine Weisungen von Organen außerhalb der SUB gebunden.

2. Rechtliche Grundlagen

2.1. SUB-gesamt

- Nationales Unfalluntersuchungsgesetz (UUG 2005)

Mit der Novelle zum nationalen Unfalluntersuchungsgesetz wurde den Regelungen in der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 („Verordnung für die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt“), den Regelungen in der Richtlinie 2009/18/EG („Richtlinie für die Untersuchung von Unfällen im Seeverkehr“) und dem aus den bisherigen Tätigkeiten der Unfalluntersuchungsstelle resultierenden Änderungsbedarf Rechnung getragen.

Die Novelle des nationalen Unfalluntersuchungsgesetzes ist mit 16. Mai 2012 in Kraft getreten. Die wichtigsten inhaltlichen Änderungen für die Bereiche Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen in der SUB sind die Heranführung der Vorschriften im Bereich Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen in der SUB an den durch die Verordnung (EU) Nr. 996/2010 („Verordnung über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt“) geschaffenen Standard für die Zivilluftfahrt.

2.2. SUB-Bereich Schiene in der SUB

- Richtlinie 2004/49/EG („Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit“)
- Meldeverordnung Eisenbahn
- Eisenbahngesetz 1957
- Eisenbahnverordnung 2003
- Eisenbahnbau- und -betriebsverordnung

3. Aufgaben

Die zentrale Aufgabenstellung der SUB ist die Untersuchung von Unfällen und Störungen durch ein qualifiziertes Untersuchungsverfahren, die Feststellung der möglichen Ursache und erforderlichenfalls die Ausarbeitung von Sicherheitsempfehlungen als Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit. Die Untersuchung dient nicht der Klärung von Schuld und Haftungsfragen.

4. Zuständigkeiten

Schiene ist der Betrieb einer Haupt- und Nebenbahn, einer Anschlussbahn und einer Straßenbahn, auf der Schienenfahrzeuge ausschließlich auf einem eigenen Bahnkörper verkehren (z.B. U-Bahn in der Bundeshauptstadt Wien), einschließlich der Betrieb von Schienenfahrzeugen auf diesen genannten Bahnen gemäß den Bestimmungen des Eisenbahngesetzes.

Für die Darstellung in der Statistik wird unterschieden in:

- Alle Bahnen
- Vernetzte Bahnen
- Nicht vernetzte Bahnen
- Anschlussbahnen
- U-Bahnen.

5. Grundzüge der Sicherheitsuntersuchung

5.1. Allgemeines

Als Vorfälle gelten Unfälle und schwere Unfälle, sowie Störungen und schwere Störungen.

Als Ursachen gelten Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Vorfall geführt haben.

5.2. Meldung

Gemäß den Bestimmungen des § 19c Eisenbahngesetz ist das Eisenbahnunternehmen verpflichtet, Unfälle und Störungen, die beim Betrieb einer öffentlichen Eisenbahn oder Anschlussbahn auftreten, unverzüglich dem Bereich Schiene in der SUB zu melden. Der Umfang und die Form der Meldungen der Eisenbahnunternehmen sind durch Verordnung zu bestimmen.

In der geltenden Meldeverordnung Eisenbahn ist der Umfang und die Form der Meldungen von Unfällen und Störungen, die beim Betrieb einer Eisenbahn auftreten, geregelt.

Für die Meldung von Vorfällen auf Anschlussbahnen steht den Eisenbahnunternehmen auf der Webseite der Bundesanstalt für Verkehr (<http://versa.bmvit.gv.at>) ein elektronisches Dokument zur Verfügung, welches die Mindestanforderungen einer Meldung im Sinne der Meldeverordnung Eisenbahn beinhaltet. Nach Beendigung der Ausfertigung bzw. Fertigstellung erfolgt eine sofortige automatische Zustellung der Meldung mittels E-Mail an den Bereich Schiene in der SUB. Diese Möglichkeit der Meldungsübermittlung wird im vermehrten Ausmaß auch von anderen Eisenbahnunternehmen genutzt, die nicht zu den Anschlussbahnen zählen.

Für den Bereich Schiene in der SUB besteht darüber hinaus noch eine Meldeverpflichtung gegenüber der Europäischen Eisenbahnagentur (ERA), wenn zu einem Vorfall eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet wird.

5.3. Einleitung einer Sicherheitsuntersuchung

Eine Sicherheitsuntersuchung beginnt grundsätzlich mit der Meldung des Vorfalls; entscheidend ist jedoch, dass nicht bei jeder Meldung eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet wird. Art und Umfang der Sicherheitsuntersuchung hat sich nach der Schwere des Vorfalls, sowie insbesondere nach den voraussichtlich zu gewinnenden Erkenntnissen für eine Verbesserung der Verkehrssicherheit zu richten. Wird eine Untersuchung eingeleitet, ist insbesondere auch zu entscheiden, ob für diese Untersuchung auch eine Befundaufnahme vor Ort erforderlich ist.

Die SUB bestimmt im Einzelfall den Untersuchungsbeauftragten, dem die Verantwortung für Organisation, Durchführung und Aufsicht der jeweiligen Sicherheitsuntersuchung übertragen wird.

Schwere Unfälle sind jedenfalls zu untersuchen. Darüber hinaus ist eine Sicherheitsuntersuchung von Vorfällen, die keine schweren Unfälle sind, immer dann durchzuführen, wenn zu erwarten ist, dass eine Sicherheitsuntersuchung neue Erkenntnisse zur Vermeidung künftiger Vorfälle bringt.

5.4. Sicherheitsuntersuchung

Jede Sicherheitsuntersuchung ist unverzüglich, einfach und zweckmäßig durchzuführen, wobei zu beachten ist, dass das Untersuchungsverfahren nicht öffentlich ist und für die Untersuchungsbeauftragten Verschwiegenheitspflicht besteht.

Die Befugnisse der Untersuchungsbeauftragten für die Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung vor Ort sind im Unfalluntersuchungsgesetz festgelegt.

5.5. Untersuchungsbericht

Jede Sicherheitsuntersuchung ist mit einem Untersuchungsbericht abzuschließen, der vor Veröffentlichung einem Stellungnahmeverfahren zu unterziehen ist. Der Untersuchungsbericht hat sich in seinem Inhalt nach Art und Schwere des Vorfalls zu richten und verweist auf den ausschließlichen Zweck einer Sicherheitsuntersuchung.

Der Untersuchungsbericht hat unter anderem Einzelheiten des Vorfalls, Angaben über die beteiligten Verkehrsmittel, die für den Unfall kausalen Umstände, die durchgeführten Untersuchungen und deren Schlussfolgerungen und die Feststellung der Ursache und gegebenenfalls Sicherheitsempfehlungen zu enthalten.

Die abgeschlossenen Untersuchungsberichte werden auf der Webseite der Bundesanstalt für Verkehr veröffentlicht (<http://versa.bmvit.gv.at>).

5.6. Zwischenbericht

Bezugnehmend auf die Bestimmungen des Artikel 16, Absatz 7 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 („Verordnung für die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt“) wurde im nationalen Unfalluntersuchungsgesetz (UUG 2005) in Ergänzung zu den Bestimmungen des Artikel 23 Absatz 2 der Richtlinie 2004/49/EG („Richtlinie für die Eisenbahnsicherheit“) festgelegt, dass vom Bereich Schiene in der SUB ein Zwischenbericht zu erstellen und zu veröffentlichen ist, wenn der endgültige Untersuchungsbericht nicht innerhalb von 12 Monaten veröffentlicht werden kann.

5.7. Sicherheitsempfehlungen

Aus dem Ergebnis der Untersuchung sollen Sicherheitsempfehlungen als Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit ausgearbeitet werden, die an jene Stellen zu richten sind, die diese in geeignete Maßnahmen umsetzen können. Ob und in welchem Umfang ausgesprochene Sicherheitsempfehlungen umgesetzt werden, liegt in der Verantwortung der konkret davon Betroffenen.

In der Richtlinie 2004/49/EG („Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit“) geregelt, dass der Bereich Schiene in der SUB mindestens jährlich über Maßnahmen unterrichtet wird, die als Reaktion auf die ausgesprochenen Sicherheitsempfehlungen ergriffen wurden oder geplant sind.

6. Zusammenarbeit (Behörden und andere Stellen)

6.1. BMVIT

Die Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachabteilungen im BMVIT erfolgt in aller Regel friktionsfrei. In regelmäßigen Abständen sowie bei Bedarf findet ein umfassender Meinungs- und Informationsaustausch statt.

6.2. Justiz (Staatsanwaltschaft)

Die Zusammenarbeit mit der Justiz (Staatsanwaltschaft) erfolgt friktionsfrei. Die für konkrete Vorfälle vereinbarten Verständigungen werden von beiden Seiten im Sinne der Vereinbarung durchgeführt. Bei der Ermittlung des Sachverhaltes wird darauf geachtet, dass sowohl der zuständige Staatsanwalt als auch der von der SUB beauftragte Untersuchungsbeauftragte seinen Tätigkeiten uneingeschränkt nachgehen kann. Die Sicherung und Verwahrung von Beweisen sowie eine mögliche Verwendung von Beweisstücken für weiterführende Untersuchungen erfolgt ebenfalls im Sinne der Vereinbarung in gegenseitiger Absprache.

Unter Zugrundelegung der Novelle zum nationalen Unfalluntersuchungsgesetz wurde die bestehende Vereinbarung für die Zusammenarbeit überarbeitet und ist in Erlassform mit Wirksamkeit vom 7. August 2012 in Kraft getreten.

6.3. Exekutive

Im Zusammenhang mit der Sachverhaltsermittlung zu einem Vorfall besteht zwischen der SUB und der Exekutive eine gute Zusammenarbeit. Dies bedeutet, dass die SUB in alle der Exekutive zur Verfügung stehenden Dokumente Einsicht nehmen kann und dass im Falle einer Anwesenheit der „Tatortgruppe“ der Exekutive am Unfallort auf diese auch von der SUB für bestimmte Untersuchungsschritte zurückgegriffen werden kann (z.B. Bilddokumentation).

In regelmäßigen Abständen werden die Mitarbeiter der SUB von Spezialisten der Exekutive im Hinblick auf Spuren- und Beweissicherung, sowie in Befragungstechnik geschult. Des Weiteren finden - ebenfalls in regelmäßigen Abständen - Treffen mit den Landeskriminalämtern zu einem umfassenden Meinungs- und Informationsaustausch statt.

6.4. Unternehmen

Die Zusammenarbeit mit den Unternehmen – insbesondere die Bereitstellung der für die Untersuchung erforderlichen Daten bzw. die Übermittlung bezughabender Dokumente – erfolgt friktionsfrei.

In unregelmäßigen Abständen wird mit den Unternehmen ein Meinungs- und Informationsaustausch durchgeführt.

6.5. Sachverständige

Bestimmte Teiluntersuchungen können von der SUB nicht im eigenen Wirkungskreis durchgeführt werden. Dies sind insbesondere Untersuchungen von Bauteilen oder Materialien, für die besondere Instrumente bzw. Geräte sowie genormte Mess- und Untersuchungsverfahren erforderlich sind, wie z.B. die metallographische Untersuchung von Bauteilen mittels Rasterelektronenmikroskop.

Der SUB steht eine Vielzahl von Sachverständigen (Sachverständigenbüros, Höhere Technische Lehranstalten, Universitäten) zur Verfügung, die je nach Untersuchungsbedarf schriftlich mit der speziellen Untersuchung und zur Erstellung eines Gutachtens beauftragt werden.

7. Internationale Beziehungen

7.1. NIB-Network (Bereich Schiene in der SUB)

Der Bereich Schiene in der SUB ist Vertreter Österreichs im Netzwerk der europäischen Unfalluntersuchungsstellen (NIB-Network) bei der ERA.

Arbeitsgruppen des NIB-Networks

Der Bereich Schiene in der SUB ist darüber hinaus als Vertreter Österreichs in folgenden über das NIB-Network eingerichteten Arbeitsgruppen (Task Force) bei der ERA tätig:

- TF ERAIL
- TF NIB-WORKPROGRAMME
- TF NIB-ASSESSMENT (Die Überprüfung des Bereichs Schiene in der SUB wird im Dezember 2013 stattfinden)
- TF GUIDANCE
- TF INDEPENDENCE
- TF HUMAN FACTOR

7.2. Grenzüberschreitender Informationsaustausch

Zwischen den europäischen Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen erfolgt ein ständiger Meinungs- und Informationsaustausch. Im Bereich Schiene in der SUB finden darüber hinaus in regelmäßigen Abständen Treffen europäischer Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen statt (z.B. mit Deutschland, der Schweiz, der Tschechischen Republik, Ungarn, Luxemburg und Estland).

7.3. Grenzüberschreitende Sicherheitsuntersuchung

Grenzüberschreitende Sicherheitsuntersuchungen im Bereich Schiene in der SUB werden in Kooperation zwischen den Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen der beteiligten Staaten durchgeführt. Die jeweilige Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstelle des anderen Staates wird entweder als Beobachter zur Untersuchung vor Ort eingeladen oder führt im eigenen Staat Untersuchun-

gen zum gegenständlichen Vorfall durch bzw. steht für die Übermittlung von Informationen zur Verfügung.

8. Statistik

Der Bereich Schiene in der SUB verfügt über eine leistungsfähige Datenbank, in der alle gemeldeten Vorfälle statistisch erfasst werden. Die in der Datenbank enthaltenen Datensätze ermöglichen kurzfristige Auswertungen nach unterschiedlichen Kriterien. Für jede Auswertung ist jedoch eine exakte Definition erforderlich, welche Daten letztendlich dargestellt werden sollen. So würde z.B. eine Abfrage nach dem Ereignis „Überfahren haltzeigender Signale“ lediglich jene Ereignisse darstellen, die als Hauptereignisse im Feld „Ereignis“ enthalten sind. Es kann durchaus der Fall sein, dass bei einem Ereignis das Überfahren haltzeigender Signale ausschließlich als Ursache für den betreffenden Vorfall enthalten ist.

VORFALLDATENBANK BAV/UUB



01.01.2012	Vorfall	Ereignisort	Vorfalldatenbank
	Verletzung von Personen durch Schienenfahr	Baden	Vorfallnummer 8102

Bearbeiter Czerny Astrid

Datum 01.01.2012

Ereigniszeit 03:15

Weiterführende Untersuchung JA

Ereignis Verletzung von Personen durch Schienenfahr

Ursache Einsteigen / Aussteigen in fahrenden Zug

Folge

In/zwischen Betriebsstelle Baden

und Betriebsstelle

Ereignis Km 26,004

Bei EK Vorfällen ausfüllen EK km EK Sicherung und Beteiligte

Anschlussbahnbezeichnung nur bei Vorfällen auf AB

Bemerkungen zum Hergang
Nach Abfertigung in Hst Baden läuft eine Person gegen den abfahrenden Zug u. verletzt sich dabei

Vorfallmeldungen:

**Bei Signalüberfahung
Signalart und
Signalbezeichnung**

PERSONEN UND SACHSCHÄDEN

<p>Verletztenliste</p> <p>Reisende</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>LVI</td><td>SVI</td><td>Tod</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table> <p>Mitarbeiter</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>LVI</td><td>SVI</td><td>Tod</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table> <p>Fremde</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>LVI</td><td>SVI</td><td>Tod</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table> <p>nicht autorisierte</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>LVI</td><td>SVI</td><td>Tod</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table> <p>Verletzte gesamt</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>LV</td><td>SV</td><td>getötete</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table>	LVI	SVI	Tod	0	1	0	LVI	SVI	Tod	0	0	0	LVI	SVI	Tod	0	0	0	LVI	SVI	Tod	0	0	0	LV	SV	getötete	0	1	0	<p>Schadenssummen</p> <p>Schaden Fahrzeuge: € 0,00</p> <p>Schaden Infrastruktur: € 0,00</p> <p>Schaden Umwelt: € 0,00</p> <div style="border: 2px dashed red; padding: 5px; margin-top: 10px; color: white; text-align: center;"> <p>Schwere Unfälle gemäß 2004/49 EC Artikel 19 §1</p> <p>Immer "JA", wenn eine Person getötet (ausgenommen Suizid)</p> <p style="text-align: right;">JA</p> </div>
LVI	SVI	Tod																													
0	1	0																													
LVI	SVI	Tod																													
0	0	0																													
LVI	SVI	Tod																													
0	0	0																													
LVI	SVI	Tod																													
0	0	0																													
LV	SV	getötete																													
0	1	0																													

Beteiligte Fahrten

Zugnr	Zugnummer
14094	
Zugart	Zugart
np-Zug	
EVU	EVU
ÖBB-RCA	

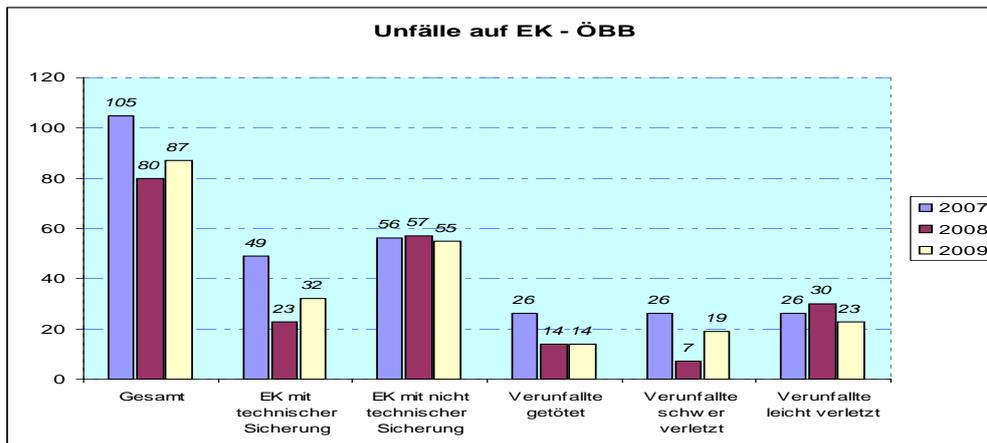
Vorfalldatenbank der Bundesanstalt für Verkehr/ UUB Schiene

© Erich Landl

Grundsätzlich wird ein Vorfall stets nur einer einzigen Kategorie (Hauptereignis) zugeordnet, um eine Mehrfachnennung zu vermeiden. In den Eingabefeldern „Folgen“ bzw. „Ursachen“ können ursächlich im Zusammenhang mit dem Hauptereignis stehende Vorfälle abgebildet und entsprechend abgefragt werden:

Hauptereignis	Folgeereignisse	Ursache
Kollision Zug/Zug	Entgleisung Zug	Unerlaubte Signalüberfahung
	Brand Fahrzeuge	
	Gefahrgut	

Auswertungen sind sowohl in Tabellenform als auch in grafischer Form möglich.



9. Qualitätsmanagementsystem (QM-System)

Mit der Einführung eines QM-System soll sichergestellt werden, dass durch eine Vereinheitlichung der Prozessabläufe die Tätigkeiten aller betroffenen Mitarbeiter nach den gleichen Standards erledigt werden können und keine Doppelgleisigkeiten oder unnötige Zusatzaufwände entstehen.

Um ein erfolgreiches QM-System einzuführen, bedarf es jedoch einer entsprechenden Vorbereitungsphase. Alle Prozesse, die bei einer Sicherheitsuntersuchung zu beachten sind, sind zu erfassen, zu dokumentieren und gegebenenfalls zu verändern, sowie Maßnahmen abzuleiten, mit welchen Qualitätskennzahlen erfasst und analysiert werden können. Durch diese Qualitätskennzahlen können Schwachstellen, die Auswirkungen auf das Gesamtsystem haben, erkannt werden und entsprechende Verbesserungen definiert werden.

Die Arbeiten an der Einführung eines QM-Systems im Bereich Schiene in der SUB sind weit fortgeschritten. Die für die Zertifizierung erforderlichen Handbücher (z.B. QM-Handbuch, Arbeitshandbuch, Ausbildungshandbuch) sowie die für die laufenden Tätigkeiten erforderlichen Dokumente be-

finden sich in der Phase der Fertigstellung. Dies betrifft auch die für die Implementierung des QM-Systems erforderlichen Anweisungen (Organisations- und Verfahrensanweisungen, Interne Mitteilungen).

Durch den Österreichischen Rechnungshof als Kontrollorgan der Republik Österreich wurde im Jahr 2010 empfohlen, dass die Kosten jeder Untersuchung auf Kostenträgerbasis berechnet werden sollen. Im Vorgriff auf die Einführung eines QM-Systems wurde im Jahr 2012 für die Erfassung der Kosten einer Untersuchung das Projekt „Kosten- und Ressourcenplanung“ gestartet. Ziel dieses Projektes war die Ausarbeitung eines Modells zur standardisierten einheitlichen Ermittlung der Untersuchungskosten einschließlich der Möglichkeit, Soll-/Ist-Vergleiche durchzuführen.

Im Bereich Schiene in der SUB wird seit 1. Jänner 2013 dieses Modell lückenlos für jede Untersuchung angewendet.

10. Aktivitäten 2013

- Projekt „QM-System“; Zertifizierung und Implementierung im Bereich Schiene in der SUB.
- Projekt „Meldezentrale“; Schaffung einer verkehrsträgerübergreifenden Meldezentrale.
- Projekt „Expertenpool“; Bildung eines Pools von Experten für spezielle Untersuchungen im Rahmen einer Sicherheitsuntersuchung.
- ERA-Audit Bereich Schiene in der SUB; Vorbereitung des für Ende 2013 anberaumten Audits der Europäischen Eisenbahnagentur (ERA).
- Ausbildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen; Datenbank ERAIL, Spuren- und Beweismittelsicherung (Exekutive), fachtechnische Schulungen (z.B. Fahrzeughersteller).
- Projekt „Human Factor“; Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, Schwerpunkt in den Sicherheitsuntersuchungen (weltweiter Trend).

11. Tätigkeiten 2012 - Bereich Schiene in der SUB

11.1. Eingelangte Meldungen

	2011	2012
Vorfälle gesamt	1575	1573
• davon Unfälle	1012	1002
• davon Störungen	563	571

11.2. Untersuchungen gesamt

	2011	2012
Untersuchungen vor Ort	23	23
Untersuchungen nicht vor Ort	20	26

11.3. Untersuchungen vor Ort

	Vorfall
02.01.2012	Zusammenprall mit einem Fußgänger auf EK
12.01.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK
20.03.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK
20.03.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK mit Entgleisung eines Personenzuges
21.03.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK
14.04.2012	Kollision eines Güterzuges mit einer Vershubfahrt
26.04.2012	Entgleisung eines Güterzuges
29.04.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK
09.05.2012	Zusammenprall mit einem einspurigen Kraftfahrzeug auf EK
21.05.2012	Entgleisung einer Vershubfahrt
22.05.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK
04.06.2012	Beinahezusammenprall mit einer Personengruppe auf EK
17.06.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
26.06.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
04.07.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
06.07.2012	Zusammenprall mit einem landwirtschaftlichen Nutzfahrzeug auf EK
06.07.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK
31.07.2012	Zusammenprall mit einem Radfahrer auf EK
21.09.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
28.09.2012	Entgleisung eines Personenzuges

19.11.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
08.12.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
10.12.2012	Kollision eines Personenzuges mit Schotterwirbel

11.4. Untersuchungen nicht vor Ort

	Vorfall
03.01.2012	Überschreitung der zulässigen Geschwindigkeit durch einen Personenzug
27.01.2012	Kollision von Verschubfahrten
02.02.2012	Ladegutverlust bei einem Güterzug
03.02.2012	Zusammenprall mit einem einspurige Kraftfahrzeug auf EK
21.02.2012	Entgleisung eines Personenzuges
28.02.2012	Tötung eines Kindes durch einen Güterzug
02.03.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
06.03.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK
06.03.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
19.03.2012	Störungen an Triebfahrzeugen einer bestimmten Baureihe
02.05.2012	Technisches Gebrechen eines Triebfahrzeuges
29.05.2012	Entgleisung eines Güterzuges
06.06.2012	Untersuchung von Radsätzen nach der Entgleisung eines Güterzuges in Italien
17.06.2012	Entgleisung eines Personenzuges
03.07.2012	Entgleisung eines Güterzuges
22.08.2012	Technische Gebrechen an verschubtechnischen Einrichtungen
22.08.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
27.08.2012	Kollision von zwei Nebenfahrten
11.09.2012	Kollision eines Personenzuges mit Gegenständen
16.09.2012	Entgleisung eines Personenzuges
16.09.2012	Kollision einer Nebenfahrt mit Gegenständen
22.09.2012	Entgleisung eines Güterzuges
24.10.2012	Entgleisung eines Güterzuges
16.11.2012	Entgleisung eines Güterzuges
17.11.2012	Entgleisung eines Güterzuges
09.12.2012	Technische Gebrechen an Fahrzeugen

11.5. Untersuchte Unfälle auf Eisenbahnkreuzu

	Untersuchung vor Ort	Weiterführende Untersuchung
Jänner	2	-
Februar	-	1
März	3	3
April	1	-
Mai	1	-
Juni	3	-
Juli	4	-
August	-	1
September	1	-
Oktober	-	-
November	1	-
Dezember	1	-
Gesamt	17	5

11.6. Unfälle mit medialem Aufsehen

	Vorfall
21.02.2012	Entgleisung eines Personenzuges
28.02.2012	Tötung eines Kindes durch einen Güterzug
20.03.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK mit Entgleisung eines Personenzuges
04.06.2012	Beinahezusammenprall mit einer Personengruppe auf EK
17.06.2012	Entgleisung eines Personenzuges
21.09.2012	Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf einer EK
28.09.2012	Entgleisung eines Personenzuges
09.12.2012	Technische Gebrechen an Fahrzeugen
10.12.2012	Kollision eines Personenzuges mit Schotterwirbel

11.7. Sicherheitsempfehlungen (2012 ausgesprochen)

	Vorfall
03.10.2011	<p>Sturz eines Reisenden aus einem Zug</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei der Führung von Zügen mit seitenselektiver Türsteuerung ist vom EVU durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass keine Türen ohne Bahnsteigbereich geöffnet werden.
19.10.2011	<p>Zusammenprall mit einem landwirtschaftlichen Nutzfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> Es ist zu prüfen, ob die Situierung des Signals „Gruppenpfeifpflock“ den Bestimmungen der Signalvorschrift des IM und den Aufstellungsrichtlinien gemäß Durchführungserlass zur EKVO entspricht.
15.06.2011	<p>Entgleisung eines Güterzuges</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass die Ergebnisse der wiederkehrenden Prüfungen der Betriebsanlagen (händische Messung mit Messlehre oder Messung mit elektronischem Handmesswagen) vorgehalten werden. Sicherstellung, dass sonstige Hauptgleise ohne Einschränkung der planmäßigen Geschwindigkeit mittels Messwagen in kürzeren Fristen wiederkehrend überprüft werden müssen. Sicherstellung, dass im DB IS2-T1, Punkt 3.1.6 die Angaben zur der 5-m- Verwindung von Übergangsbögen für die händische Messung (SES = 3,6 mm/m) den zulässigen Wert gemäß § 6 Abs. 5 EisBBV (= 2,5 mm) nicht überschreitet. Dabei muss das unbelastete Gleis berücksichtigt werden. Sicherstellung, dass durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess unter Beteiligung interner und externer Experten der DB IS2-T1 an die geltenden TSI, EN und sonstigen Regelwerke angepasst wird.
19.09.2009	<p>Entgleisung eines Güterzuges</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass bei der Zugbildung die Pufferteller ausreichend geschmiert sind (AVV, Anlage 9, Anhang 1, Punkt 5.2.3.1 und Punkt 5.2.3.2). Sicherstellung, dass bei Überschreitungen von Gleislageparametern diese auch messtechnisch dargestellt werden. Für enge Bögen unter 250 m Radius und mit Überhöhungen im Bereich 3 entsprechend ORE B55/RP8 wird empfohlen die Werte der Geschwindigkeitsstufe $80 < v \leq 120$ für die AS, ES, SES insbesondere der Längshöhe anzuwenden. Insbesondere dem Bogenende beim Übergang auf den Übergangsbogen ist bei engen Bögen ein besonderes Augenmerk zu schenken. Es wird empfohlen, wenn gleichzeitig mehrere Gleislagefehler, die in ihrer Kombination zu einer wesentlichen Radentlastung und einem gleichzeitigem Anstieg der Radquerkraft führen, bereits bei einer Überschreitung der ES Sofortmaßnahmen zur Beseitigung des Gleislagefehlers einzuleiten, um zu vermeiden, dass Grenzen der Fahrsicherheit wesentlich überschritten werden. Es wird empfohlen, den Absolutbetrag der Längshöhe mit der AS, ES, SES zu vergleichen und in den Einzelfehlerbericht gemäß DB IS2-T1 aufzunehmen. Es wird empfohlen, in einer unangekündigten jährlichen Schwerpunktaktion stichprobenartig bei Zügen die auf Steilstrecken verkehren, nachweislich zu überprüfen welche RU die Pufferschmierung ordnungsgemäß gemäß AVV durchführen. Die Prozesse der Überwachung und Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Pufferzustandes sind von den RU zu optimieren. Es wird empfohlen, die technischen Voraussetzungen zu schaffen, um für die Ermittlung der gegenseitigen Höhenlage die Soll-Überhöhung mit der gemessenen Überhöhung vergleichen zu können. Es wird empfohlen, im DB IS2-T1 die bisherige Höhe der ES der gegenseitigen Höhenlage neu zu überdenken und die bisherigen ES als SES zu definieren.

<p>noch 19.09.2009</p>	<ul style="list-style-type: none"> Es wird empfohlen, für die gegenseitige Höhenlage im DB IS2-T1 die bisherige Höhe der ES neu zu überdenken und die bisherigen ES als SES zu definieren. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Strecken- und Gleisrang^a</th> <th>AS[¶] [mm]^a</th> <th>ES[¶] [mm]^a</th> <th>SES[¶] [mm]^a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>im Streckenrang-S und 1-im-Gleisrang-a^a</td> <td>±5^a</td> <td>±10^a</td> <td>±15^a</td> </tr> <tr> <td>in allen übrigen Streckenrängen und Gleisen^a</td> <td>±10^a</td> <td>±15^a</td> <td>±20^a</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass im DB IS2-T1, Punkt 4.1, letzter Absatz den Bestimmungen der EN 13848-1 angepasst wird. Sicherstellung, dass durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozesses unter Beteiligung interner und externer Experten der DB IS2-T1 an die geltenden TSI, EN und sonstigen Regelwerke angepasst wird. Weiteres sollte die Auswirkung von kombiniert auftretenden Gleislagefehler berücksichtigt werden. Überprüfung, ob im Zuge des Qualitätsmanagementsystems im DB IS2-T1 ein Änderungsverzeichnis zur Dokumentenlenkung erforderlich ist. Überprüfung, ob Teile des derart aktualisierten DB IS2-T1 durch Übernahme in die EisBBV auf allen normalspurigen Eisenbahnen in Österreich angewendet werden muss. Überprüfung, ob die Verwendung ortsfester Entgleisungsdetektoren vor Zwangspunkten mit Risikopotential wie Bahnhöfe, Brücken, Gleisabschnitte mit fester Fahrbahn, Tunnel usw. erforderlich sind. 	Strecken- und Gleisrang ^a	AS [¶] [mm] ^a	ES [¶] [mm] ^a	SES [¶] [mm] ^a	im Streckenrang-S und 1-im-Gleisrang-a ^a	±5 ^a	±10 ^a	±15 ^a	in allen übrigen Streckenrängen und Gleisen ^a	±10 ^a	±15 ^a	±20 ^a
Strecken- und Gleisrang ^a	AS [¶] [mm] ^a	ES [¶] [mm] ^a	SES [¶] [mm] ^a										
im Streckenrang-S und 1-im-Gleisrang-a ^a	±5 ^a	±10 ^a	±15 ^a										
in allen übrigen Streckenrängen und Gleisen ^a	±10 ^a	±15 ^a	±20 ^a										
<p>26.06.2011</p>	<p>Verschubkollision in einem IM-Bf</p> <ul style="list-style-type: none"> Für die fernmündliche/mündliche Zustimmung zur Fahrt sollte ein verbindlicher Wortlaut festgelegt werden (analog wie beim fernmündlichen/mündlichen Auftrag zur Fahrt an den Tzfz). Aufarbeitung des Unfalls im Rahmen des Dienstunterrichtes mit allen im Verschubdienst tätigen Mitarbeitergruppen (Tzfz und Verschieber). 												
<p>24.05.2011</p>	<p>Entgleisung eines Güterzuges</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass die Bestimmungen der Dienstvorschrift des IM „Behandlung von Schienenfehlern“ auch auf die Behandlung von Gleisfehlern angewendet werden müssen. Sicherstellung, dass der Vorfall den Mitarbeitern des Bau- und Instandhaltungsdienstes im Zuge des Dienstunterrichtes zur Kenntnis gebracht wird. Sicherstellungen, dass bei Bauarbeiten, die die Gleislagen beeinflussen können, eine regelmäßige Kontrolle der Gleislage, bzw. bei Arbeitsunterbrechung (Schichtende, Wochenende, und dergleichen) erfolgt. Sicherstellung, dass Bauarbeiten gemäß DB 601.02 mit Beta unter entsprechender fachlicher Aufsicht durchgeführt werden. Überprüfung, ob bei derartigen Baustellen die Besetzung des betroffenen Bf mit einem Fdl ausreichend ist. Sicherstellung, dass der Vorfall im Dienstunterricht der Betriebsbediensteten österreichweit aufgearbeitet wird. Überprüfung, ob ein definierter Wortlaut vom Tzfz am Beginn der Meldung angewendet werden soll, wie z. B. „ENTGLEISUNGSGEFAHR DURCH UNRUHIGE GLEISLAGE !“ 												
<p>17.08.2011</p>	<p>Bremsanstand bei personenbefördernden Zug</p> <ul style="list-style-type: none"> Wiederkehrende Überprüfung der Vorgelegewellen auf Anrisse durch ein technisch anerkanntes Prüfverfahren wie z. B. durch Ultraschall-, Wirbelstrom- oder Magnetpulverprüfung. Überprüfung, ob eine Übernahme der Bestimmungen der Dienstweisung in die DV des IM erfolgen muss. Überprüfung, ob eine Entlastungsmulde analog Radsatzwellen von Güterwagen gemäß UIC 513-3 erforderlich ist. 												

19.03.2012	<p>Schwere Mängel an Schienenfahrzeugen</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Ursache für die Fehlfunktion der Zugkraftregelung von Triebfahrzeugen der Baureihe 1063/1064 ist von einer akkreditierten Inspektionsstelle feststellen zu lassen. Das diesbezügliche Gutachten hat auch allfällige Maßnahmen zum Ausschluss einer Wiederholung dieser Störung zu beinhalten. Über diese Sicherheitsempfehlung ist der Bundesanstalt für Verkehr, Unfalluntersuchungsstelle des Bundes unter der Vorlage der darin geforderten Unterlagen schriftlich bis zum 30. Mai 2012 zu berichten. Bis zur Klärung und Behebung der Fehlfunktion der Zugkraftregelung von Triebfahrzeugen der Baureihe 1063/1064, sollte die Betriebsbewilligung vom BMVIT, Eisenbahnbehörde für diese Triebfahrzeuge ausgesetzt werden.
06.07.2011	<p>Bremsanstand bei Güterzug</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass die Maßnahmen des VK in die Instandhaltungsregelwerke für Fahrzeuge mit bauartähnlichen Bremsen übernommen werden und die VK dieser Fahrzeuge davon verständigt werden. Überprüfung, ob durch Einbau von Bremsgestängesteller (gemäß Merkblätter UIC 542 und UIC 543) eine außerplanmäßige Instandhaltung vermieden werden kann. Überprüfung, ob die Anbringung von Thermoschutzlack an klotzgebremsten Radscheiben dem SKI-Fahrer Hinweise auf Mängel und Unregelmäßigkeiten an der Bremsanlage gibt.
03.02.2012	<p>Zusammenprall mit einem einspurigen Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob eine Evaluierung der EK erfolgen muss.
24.09.2011	<p>Zusammenprall mit einem landwirtschaftlichen Nutzfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass die den n-ö EÜ über Auftrag des Berechtigten benützenden Dritten die vom Eisenbahnunternehmen dem Berechtigten aus Sicherheitsgründen vorgeschriebenen Bedingungen bekannt gemacht sind. Sicherstellung, dass im Zuge der Erstellung neuer Bedingungen für n-ö EÜ ein Register durch den IM geschaffen wird, in dem die Namen der den n-ö EÜ mit Zustimmung oder über Auftrag der Wegeberechtigten benützenden Dritten enthalten sind. Durch den IM wird das Register in Evidenz gehalten. Auf Verlangen können die Behörden jederzeit Einsicht in das Register des n-ö EÜ nehmen. Personen, die nicht im Register eingetragen sind, dürfen nur unter Aufsicht und Anweisung des Wegeberechtigten den n-ö EÜ benutzen. Sicherstellung, dass die Benützungsbefugnisse für den n-ö EÜ Regelungen bezüglich einer wiederkehrenden Unterweisung gemäß § 14 Abs. 3 ASchG enthalten. Dritte, die keine wiederkehrende Unterweisung erfahren, werden aus dem genannten Register gestrichen. Überprüfung, ob die Sicherheitsempfehlungen in ein Regelwerk (Verordnung) übernommen werden müssen.
20.06.2011	<p>Entgleisung eines Güterzuges</p> <ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, dass durch geeignete mechanisierte Prüfverfahren die Rissbildung an Radscheiben (z.B. UT) detektiert werden kann. Überprüfung, ob die Regelwerke (z.B. AVV, ...) für die Behandlung der als thermisch stark beanspruchbar gekennzeichneten Radsätze und die mit Graugussbremssohlen gebremst werden, an neue technische Erkenntnisse angepasst werden müssen. Überprüfung, ob die Regelungen für Gefällefahrten auf Steilstrecken bestimmte Parameter berücksichtigen müssen, wie: <ul style="list-style-type: none"> Zuglängen und -tonnagen Reihung von Tfz mit tauglicher (Hochleistungs-) E-Bremse am Zugschluss (Schaukelbetrieb) Geschwindigkeiten und Bremsmethoden Dabei darf bei der Leistungsaufnahme bei Dauerbremsung gemäß EN 13979-1 Anhang F die Vergleichsberechnung mit der Gotthard-Südrampe nicht überschritten werden. Überprüfung, ob diese Sicherheitsempfehlung auch in anderen europäischen Ländern mit exponierten Gefällestrecken angewendet werden muss.

noch 20.06.2011	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob die Regelwerke für die Berechnung von Radscheiben an höhere vertikale Lastannahmen angepasst werden müssen. • Überprüfung, ob ein Symbol, das die Vergütung des Rades definiert, in der EN 13262 aufgenommen werden muss.
20.03.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob eine Evaluierung der EK erfolgen muss. • Sicherstellung, dass alle in Zügen eingereichten Fahrzeuge eine gültige Eintragung im Österreichischen Schienenfahrzeug-Einstellungsregister aufweisen.
02.03.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob eine Evaluierung der EK erfolgen muss. Insbesondere ist die mittels Bescheid genehmigte Verkürzung der erforderlichen Einschaltstrecke um 10 m zu überprüfen.
21.03.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob eine Evaluierung der EK erfolgen muss.
06.03.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wird eine Überprüfung der EK in Zusammenarbeit mit dem IM und dem Träger der Straßenbau- last vorgeschlagen.
21.02.2012	<p>Entgleisung eines personenbefördernden Zuges</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass alle Strecken mit gelaschten Stoßlücken und ähnlichen Trassierungsparameter auf Anrisse bei den Laschenbefestigungen überprüft werden. • Überprüfung, ob auch in engen Gleisbögen durch einen erweiterten Einsatz von lückenlos verschweißten Gleisen, verlaschte Stoßlücken vermieden werden können. • Überprüfung, ob durch Verwendung von kippstabilisierenden Schienenbefestigungen eine Verbesserung des Spannungszustandes in den Schienen erzielt werden kann.
22.05.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob eine Evaluierung der EK erfolgen muss. • Sicherstellung, dass die erforderlichen Bodenmarkierungen erneuert werden. • Sicherstellung, dass alle in Zügen eingereichten Fahrzeuge eine gültige Eintragung im Österreichischen Schienenfahrzeug-Einstellungsregister aufweisen.
29.09.2011	<p>Entgleisung eines Güterzuges</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass nach Instandhaltungsarbeiten mittels mechanisierter Messeinrichtung (z.B. Messwagen) die Gleislage überprüft und danach freigegeben wird. • Überprüfung, wenn eine Messung mittels mechanisierter Messeinrichtung (Messwagen oder Messdraisine) nicht durchgeführt werden kann, dass die Freigabe nur mit einer eingeschränkten Geschwindigkeit erfolgen darf. • Sicherstellung, dass die Radaufstandskräfte auch von leeren Güterwagen in einem Regelwerk festgelegt werden. • Überprüfung, ob bis zum Inkrafttreten eines europäischen Regelwerks für Punkt 12.5 dies in der Zwischenzeit vom IM geregelt werden muss. • Sicherstellung, dass die EN 13775-4 berichtigt wird.
28.12.2011	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wird eine Überprüfung der EK in Zusammenarbeit mit dem IM und dem Träger der Straßenbau- last vorgeschlagen. Es muss sichergestellt werden, dass alle bescheidmäßig vorgeschriebenen Straßenverkehrszeichen und Bodenmarkierungen angebracht sind. • Überprüfung, ob in das Zuglaufblatt zu Fahrplanmuster 153 die Kopfdaten und die relevanten Daten aus den Spalten 2 und 3 des Fahrplanmusters 153 integriert werden können.
17.06.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob eine Evaluierung der EK erfolgen muss. Dies umfasst insbesondere die Situierung der technischen Einrichtungen und Straßenverkehrszeichen bzw. Signale (z.B. Aufstellungspunkte, Sichtbarkeit der Einrichtungen, Haltelinien udgl.)

04.07.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluierung der EK gemäß Bestimmungen der mit 1. September 2012 in Kraft tretenden EisbKrV. Dabei sollte überprüft werden, ob die beiden EK (km 26,618 und km 26,654) sicherungstechnisch zu einer EK zusammengefasst werden können.
12.01.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluierung der EK gemäß Bestimmungen der mit 1. September 2012 in Kraft tretenden EisbKrV. • Sicherstellung, dass die erforderlichen Bodenmarkierungen erneuert werden. • Überprüfung, ob in das Zuglaufblatt zu Fahrplanmuster 202 die Kopfdaten und die relevanten Daten aus den Spalten 2 und 3 des Fahrplanmusters 202 integriert werden können.
04.06.2012	<p>Beinahezusammenprall mit einer Personengruppe auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass insbesondere bei relevanten Exkursionen der verantwortliche Lehrkörper die erforderlichen Sicherheitsunterweisungen bezüglich Verhalten auf Eisenbahnkreuzungen erfährt. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass die Bezug habenden Inhalte der Sicherheitsunterweisung auch an die zu beaufsichtigenden Schüler weitergegeben werden. • Bahn- und straßenseitige Überprüfung der EK. Dies umfasst insbesondere die Berücksichtigung der bestehenden Verkehrsverhältnisse sowie möglicher geänderter Parameter und die Situierung der technischen Einrichtungen und Straßenverkehrszeichen bzw. Signale (z.B. Aufstellungspunkte, Sichtbarkeit der Einrichtungen, Haltelinien, Baken udgl.) • Überprüfung, ob durch Anbringung eines akustischen Gefahrensignals an der EK (z.B. Läutewerk) ein Gewinn an Sicherheit erzielt werden kann.
02.02.2012	<p>Zugtrennung und Ladegutverlust bei Güterzug</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob bei Ereignissen mit unbestimmten Folgen bis zur Klärung durch Mitarbeiter vor Ort, die benachbarten Gleise für alle Fahrten gesperrt werden müssen. • Überprüfung, ob eine zusätzliche Sicherung des Sicherungssplintes durch einen Schweißpunkt zweckmäßig bzw. zulässig ist.
03.07.2012	<p>Entgleisung eines Güterzuges</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass derart gefährdete Gleisabschnitte (Rote Zone) österreichweit durch die IM in einen Kataster "Gefahren durch Naturereignisse" aufgenommen werden müssen. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass Gleisabschnitte in solchen Roten Zonen während und nach extremen Wittersituationen (Wasserportal der hydrographischen Dienste) nur auf Sicht befahren werden dürfen (mit V-Befehl). • Sicherstellung, dass die Angaben der Zugdaten der tatsächlichen Zugreihung entspricht. • Überprüfung, ob in den Gewässerkasten die richtige Bezeichnung "Kathalbach" lauten muss.
11.12.2011	<p>Kollision von zwei Personenzügen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufarbeitung des Unfalls im Rahmen des Dienstunterrichtes mit allen Tzfz. • Es wird empfohlen, die Anweisung TR-B 045-2008 vom 24.11.2008 außer Kraft zu setzen bis eine entsprechende Ausrüstung der Infrastruktur mit 500 Hz Magneten vorliegt. • Es wird empfohlen die Ausrüstung der Infrastruktur mit 500 Hz Gleismagneten zu forcieren. Eine zusätzliche Ausrüstung der Hauptsignale mit 500 Hz Magneten bietet im Zusammenspiel mit der PZB 90 eine technische Absicherung um unerlaubte Signalüberfahrgnen durch menschliches Fehlverhalten zu verhindern. • Es wird empfohlen zu überprüfen, ob die die Anweisung TR-B 045-2008 vom 24.11.2008 eine eisenbahnrechtliche Genehmigung der Behörde erforderlich wäre. • Es wird eine Gefahrevaluierung für den IM-Bf empfohlen. Diese Evaluierung sollte in Zusammenarbeit von Infastrukturbetreiber und Traktionsleister erfolgen.

31.07.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass bei den durchzuführenden Überprüfung eine bescheidgemäße Ausführung (z. B. Straßenverkehrszeichen, Sichtbarkeit, ...) gegeben ist. In diesem Zusammenhang sind die erforderlichen Bodenmarkierungen wieder herzustellen. • Evaluierung der EK gemäß den Bestimmungen der mit 1. September 2012 in Kraft tretenden Eisb-KrV. • Überprüfung, ob in das Zuglaufblatt zu Fahrplanmuster 331 die Kopfdaten und die relevanten Daten aus den Spalten 2 und 3 des Fahrplanmusters 331 integriert werden können.
28.09.2012	<p>Entgleisung eines Personenzuges</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Betriebsabwicklung im IM-Bf durch die Oberste Eisenbahnbehörde im BMVIT (Sicherheitsempfehlung gemäß § 16 Abs. 2 UUG 2005).
29.05.2012	<p>Entgleisung eines Güterzuges</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob die Bestimmungen für die Verwendung (ZSB 14) und Pflege von Hemmschuhen überarbeitet und an technische Erkenntnisse angepasst werden müssen. • Überprüfung, ob im IS2-T1 Fristen für die Behebung von Mängeln gemäß Punkt 2 – Augenscheinliche Kontrolle (allgemeine Streckenaufsicht) festgelegt werden müssen. Weiters sollten bis zur Behebung erforderliche betriebliche Maßnahmen festgelegt werden. • Aufarbeitung des Vorfalles im Dienstunterricht für Vershubbedienstete. • Überprüfung, ob die Bestimmungen bezüglich der Verwendung von einlaschigen Hemmschuhen in der ZSB 14 noch relevant sind.
06.07.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veranlassung, dass die erforderlichen Bodenmarkierungen hergestellt werden. • Sicherstellung, dass die Vorrangregelungen entsprechend dem Bescheid vom 31. August 2007 ausgeführt werden.
02.05.2012	<p>Technisches Gebrechen an einem Triebfahrzeug</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob die Rissprüfung der Radsatzwellen mit Ultraschall in Bereichen mit Formecho durch eine Magnetpulverprüfung am ausgebauten Radsatz ergänzt werden muss. • Im Abnahmeprüfzeugnis der Ultraschallprüfung der Radsatzwellen sollten die Stellen, die auf Grund von Formechos nicht beurteilt wurden angeführt werden. • Für die Instandhaltung der Radsätze sollten die minimal zulässigen Durchmesser der Radsatzwellen festgelegt werden. • Überprüfung, ob für die Radsätze von Tfz analog zu Güterwagen die Anforderungen des European Wheelset Traceability und des European Visible Inspection Catalogue angewendet werden sollen. • Bei Einsatz am Netz des IM ÖBB sollte für das Tfz eine entsprechende Zulassung vorhanden sein oder das Tfz als außergewöhnliche Sendung verkehren.
07.09.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob die Bestimmungen des Artikels 8 „Staatsvertrag“ bezüglich der Erhaltung der Anschlussgrenzstrecke eingehalten werden.
21.09.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abhalten von besonderen Informationsveranstaltungen vor Ort über EK im Allgemeinen und das richtige Verhalten der Straßenverkehrsteilnehmer im Besonderen (z.B. in Gemeinden, in Schulen, direkt bei der EK udgl.). • Schwerpunktaktion der Exekutive direkt vor Ort bei der EK. • Schulung der im Linienverkehr eingesetzten Buslenker über das StVO-konforme Verhalten im Bereich einer EK.

noch 21.09.2012	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfung, inwieweit im Rahmen eines Pilotversuchs eine gesonderte Kennzeichnung des unmittelbaren Kreuzungsbereiches zwischen Schiene und Straße aufgebracht werden kann.• Vorgeschlagen wird folgende Variante: <div data-bbox="571 376 1102 741" data-label="Diagram"><p>Das Diagramm zeigt eine schematische Darstellung einer Kreuzung. Eine horizontale Linie, beschriftet mit 'Schiene', verläuft durch den Mittelpunkt einer vertikalen Linie, beschriftet mit 'Straße'. Der rechteckige Bereich, in dem sich die Schiene und die Straße überschneiden, ist mit einem gelben Gittermuster (X-Markierungen) hervorgehoben, was auf eine geplante Kennzeichnung des Kreuzungsbereichs hinweist.</p></div> <ul style="list-style-type: none">• Errichtung einer Rotlichtüberwachungskamera zur Überwachung des Verhaltens der Straßenverkehrsteilnehmer bei haltzeigenden Lichtzeichen der EK.
19.11.2012	<p>Zusammenprall mit einem Kraftfahrzeug auf EK</p> <ul style="list-style-type: none">• Sicherstellung, dass vordringlich eine Überprüfung der EK km 13,985 gemäß § 103 Abs. 1 EisbKrV durchgeführt wird.

12. Vorfallstatistik 2012

12.1. Gemeldete Vorfälle

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Vorfälle gesamt	1573	1318	38	108	109
• davon Unfälle	1002	790	38	106	68
• davon Störungen	571	528	0	2	41

12.2. Gemeldete Unfälle nach Unfallart

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug	192	189	1	-	2
Kollision Verschub/Nebenfahrt	92	51	-	40	1
Entgleisung Zug	19	15	4	-	-
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt	142	92	2	48	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	142	104	28	10	-
Schadensfälle bei der Beförderung von Gefahrgut	29	27	-	2	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	65	51	-	1	13
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	42	32	-	2	8
Brände / Explosionen Fahrzeuge	34	24	2	2	6
Brände / Explosionen Infrastruktur	133	114	1	1	18
Suizid / Suizidversuch	112	91	-	-	20

12.3. Gemeldete schwere Unfälle nach Unfallart (uUG 2005)

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug	1	1	-	-	-
Kollision Verschub / Nebenfahrt	2	2	-	-	-
Entgleisung Zug	3	3	-	-	-
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt	1	1	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	16	16	-	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	20	19	-	-	1
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	3	2	-	-	1

12.4. Gemeldete schwere Unfälle nach Unfallart (RL 2004/49)

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug	1	1	-	-	-
Kollision Verschub / Nebenfahrt	3	2	-	1	-
Entgleisung Zug	2	2	-	-	-
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt	1	1	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	42	40	2	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	49	40	-	-	9
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	18	16	-	1	1

12.5. Gemeldete Störungen nach Störungsart

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Unerlaubte Signalüberfahung Zug	45	42	-	-	3
Unerlaubte Signalüberfahung Verschub / Nebenfahrt	25	25	-	-	-
Unerlaubtes Einlassen von Fahrten in besetzte Gleisabschnitte	2	2	-	-	-
Fehlein-, Fehlausfahrt, Fehlsignalisierung	6	6	-	-	-
Fahren ohne Auftrag bzw. Fahrerlaubnis	14	14	-	-	-
Entrollen von Schienenfahrzeugen	9	9	-	-	-
Technische Mängel an Anlagen und Schienenfahrzeugen	228	211	-	1	16
Zugtrennungen	83	83	-	-	-
Mangelhafte Verladung / Ladungssicherung	38	38	-	-	-
Beeinträchtigung des sicheren Betriebes durch Bahnfrevler	17	13	-	1	3
Gefährdung von Personen durch Fahrten bei Arbeiten im Gleisbereich	4	4	-	-	-
Unterbliebene Sicherung von Eisenbahnkreuzungen	56	56	-	-	-
Einfahrende Straßenfahrzeuge in schließende Eisenbahnkreuzungen	6	6	-	-	-
Unerlaubtes Betreten von Bahnanlagen	22	4	-	-	18
Sonstige Störungen	16	15	-	-	1

12.6. Verunfallte Personen (ausgenommen Suizid)

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Getötete	37	35	1	-	1
Schwer Verletzte	85	72	2	2	9
Leicht Verletzte	141	89	9	3	40

12.7. Getötete Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizid)

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	15	15	-	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	20	19	-	-	1
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	2	2	-	-	-

12.8. Schwer verletzte Personen nach Unfallart

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	32	30	2	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	36	27	-	1	8
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	17	15	-	1	1

12.9. Leicht verletzte Personen nach Unfallart

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Entgleisung Zug	11	11	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	50	43	7	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	32	18	1	2	11
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	46	17	-	1	28
Brände / Explosionen Fahrzeuge	2	-	1	-	1

12.10. Getötete Personen nach Personenkategorien

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Mitarbeiter	1	1	-	-	-
Benutzer von Eisenbahnkreuzungen	15	15	-	-	-
Sonstige Personen	9	8	-	-	1
Nicht autorisierte Personen	12	12	-	-	-

12.11. Schwer verletzte Personen nach Personenkategorien

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	13	10	-	-	3
Mitarbeiter	23	21	-	2	-
Benutzer von Eisenbahnkreuzungen	30	28	2	-	-
Sonstige Personen	8	5	-	-	3
Nicht autorisierte Personen	11	8	-	-	3

12.12. Leicht verletzte Personen nach Personenkategorien

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	53	42	3	-	8
Mitarbeiter	19	13	1	3	2
Benutzer von Eisenbahnkreuzungen	31	27	4	-	-
Sonstige Personen	34	4	1	-	29
Nicht autorisierte Personen	4	3	-	-	1

12.13. Suizid und Suizidversuche

	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Suizid getötet	89	80	1	-	8
Suizidversuch – schwer verletzt	12	5	-	-	7

12.14. Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen

	2011	2012
Unfälle gesamt	155	142
<ul style="list-style-type: none"> davon mit technischer Sicherung (Lichtzeichen-, Schrankenanlagen) 	67	58
<ul style="list-style-type: none"> davon mit nichttechnischer Sicherung (Sicht, akustische Signale) 	88	84

12.15. Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen – Verunfallte Personen

	2011	2012
Getötete Personen	21	15
Schwer verletzte Personen	28	32
Leicht verletzte Personen	40	50

12.16. Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen – Benutzer

	2011	2012
PKW	118	114
LKW	8	14
Busse	2	2
Nutzfahrzeuge/Landwirtschaftliche Fahrzeuge	9	5
Einspurig motorisierte Fahrzeuge	2	3
Fahrrad	9	2
Fußgänger	7	2

12.17. Anzahl der Eisenbahnkreuzungen

	2011	2012
Gesamt	5686	5650
<ul style="list-style-type: none"> davon mit technischer Sicherung (Lichtzeichen-, Schrankenanlagen) 	1974	1972
<ul style="list-style-type: none"> davon mit nichttechnischer Sicherung (Sicht, akustische Signale) 	3712	3678

13. Bilddokumentation (ohne Bildunterschrift)



