

 Sicherheitsuntersuchungsstelle
des Bundes

Sicherheitsbericht 2018 gemäß § 19 UUG 2005

Wien, 2019

Inhalt

Vorwort	4
Struktur, Funktion, Personal, Unabhängigkeit	5
Aufgaben	7
Internetauftritt der SUB	8
Zusammenfassung	9
Allgemeines	9
Trends	10
SUB-Bereich Schiene	10
SUB-Bereich Schifffahrt	14
SUB-Bereich Seilbahnen	15
SUB-Bereich Zivilluftfahrt	16
Mission Statement	23
Zielerreichung	23
Strategie	23
Anhang A – SUB-Bereich Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen	24
1 Zuständigkeiten	25
1.1 SUB-Bereich Schiene	25
1.2 SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)	25
1.3 SUB-Bereich Seilbahnen	25
2 Untersuchungen	26
2.1 Untersuchungsberichte veröffentlicht 2018.....	26
2.2 Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen 2018.....	33
3 Tätigkeiten 2018– SUB-Bereich Schiene	34
4 Tätigkeiten 2018 – SUB-Bereich Schifffahrt	35
5 Tätigkeiten 2018 – SUB-Bereich Seilbahnen	36
6 Vorfallstatistik 2018 – SUB-Bereich Schiene	37
7 Vorfallstatistik 2018 – SUB-Bereich Schifffahrt	48
8 Vorfallstatistik 2018 – SUB-Bereich Seilbahnen	51

9	Sicherheitsempfehlungen	53
9.1	SUB-Bereich Schiene	53
9.2	SUB-Bereich Schifffahrt.....	56
9.3	SUB-Bereich Seilbahnen.....	56
	Anhang B – SUB-Bereich Zivilluftfahrt	57
10	Zuständigkeiten	58
11	Untersuchungen.....	59
11.1	Untersuchungsberichte veröffentlicht 2018.....	59
11.2	Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen 2018.....	69
12	Statistik SUB-Bereich Zivilluftfahrt	70
12.1	Datenbank ECCAIRS	70
12.2	Nationale Datenbank.....	70
13	Tätigkeiten 2018 – SUB-Bereich Zivilluftfahrt	71
14	Vorfallstatistik 2018 – SUB-Bereich Zivilluftfahrt	77
15	Sicherheitsempfehlungen	79
	Tabellenverzeichnis.....	82
	Abbildungsverzeichnis	85
	Verzeichnis der Regelwerke	86
	Definitionen	89
	Abkürzungen	97
	Impressum	101

Vorwort

Gemäß dem internationalen Standard in der Unfallursachenforschung sowie auf Basis der Konzepte und Strategien der Verkehrssicherheitspolitik der Europäischen Union und den darauf basierenden gemeinschaftsrechtlichen Verpflichtungen sollen Unfälle und Störungen durch eine ständig eingerichtete unabhängige Stelle gründlich untersucht werden, um aus Fehlern zu lernen, Wiederholungen zu vermeiden und dadurch einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit zu leisten.

Diese Aufgabe obliegt in Österreich gemäß Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005, BGBl. I Nr. 123/2005 idF BGBl. I Nr. 102/2017, der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (kurz „SUB“), einer Dienststelle des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (kurz „BMVIT“).

Gemäß § 19 UUG 2005 und Art. 13 Abs. 11 der VO(EU) 376/2014 hat die SUB einen ausführlichen Bericht über ihre Tätigkeiten im jeweils vorangegangenen Jahr zu erstellen und diesen bis 30. September jedes Jahres zu veröffentlichen sowie dem Nationalrat zu übermitteln.

Der vorliegende Sicherheitsbericht 2018 enthält die wesentlichen Zahlen und Fakten über die Untersuchungstätigkeiten der SUB in den Bereichen Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt im Jahr 2018.

Für weiterführende Informationen stehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der SUB sowie die Website des BMVIT (www.bmvit.gv.at/sub) zur Verfügung.

Verkehrssicherheitsarbeit ist sowohl ethisch geboten, um durch die Umsetzung der Schlussfolgerungen menschliches Leid zu verhindern, als auch volkswirtschaftlich notwendig, um Ressourcenverschwendung zu vermeiden.

Für den Inhalt verantwortlich

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes – SUB
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Tel.: +43 (1) 71162 65 9000
Fax: +43 (1) 71162 65 9298
E-Mail: sub@bmvit.gv.at

Struktur, Funktion, Personal, Unabhängigkeit

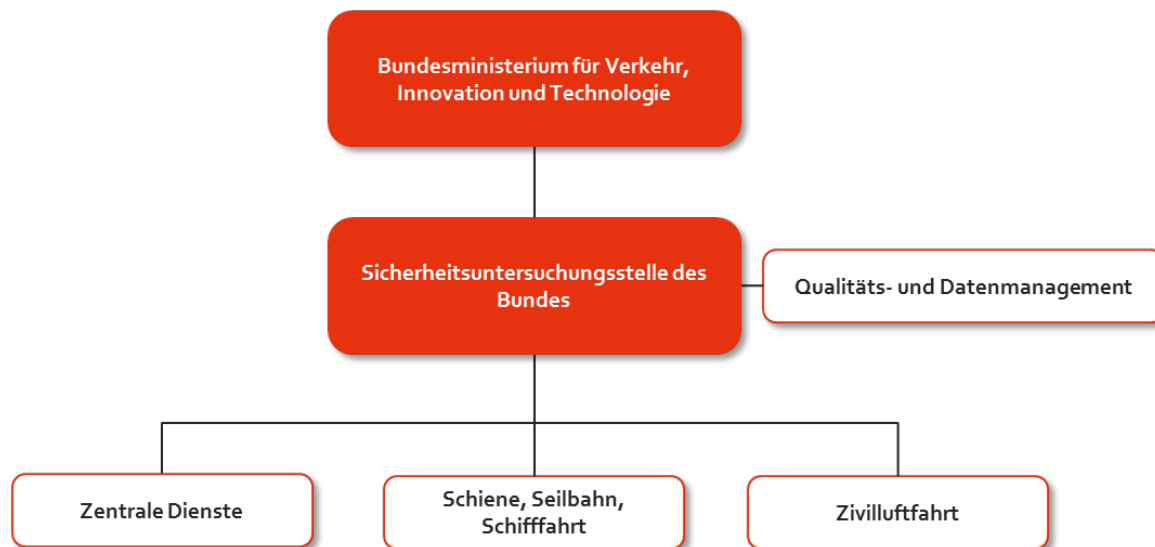
Die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (SUB) umfasst die Bereiche Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt, wodurch bei den Sicherheitsuntersuchungen Synergie- und Einsparungseffekte erreicht werden. Diese Effekte ergeben sich durch verkehrsbereichsübergreifende Aspekte in der Unfallursachenforschung, bzw. werden durch eine gemeinsame Meldestelle und einen zentralen 24-Stunden-Bereitschaftsdienst erzielt.

Die SUB ist in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Unionsrechts und der österreichischen Rechtslage funktionell und organisatorisch unabhängig von allen Behörden und Parteien, öffentlichen und privaten Stellen, deren Interessen mit den Aufgaben der SUB kollidieren könnten.

Die SUB wurde 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.

Die SUB ist eine nachgeordnete Dienststelle des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie.

Abbildung 1: Aufbauorganisation der SUB



Mit Stand 31. Dezember 2018 verfügte die SUB über nachstehendes Personal:

- 1 LeiterIn
- 1 BereichsleiterIn Zivilluftfahrt
- 1 BereichsleiterIn Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen
- 14 Untersuchungsbeauftragte/-leiterInnen
- 10 Administrativkräfte (QM, Zentrale Dienste, Kompetenzzentrum Datenbanken, Assistenz)

Aufgaben

Zur zentralen Aufgabenstellung der SUB zählen:

- die Untersuchung von Unfällen und Störungen durch ein qualifiziertes Untersuchungsverfahren,
- die Feststellung der möglichen Ursachen und
- erforderlichenfalls die Ausarbeitung von Sicherheitsempfehlungen als Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Die Untersuchung dient ausdrücklich **nicht der Klärung von Schuld- oder Haftungsfragen**, Untersuchungsberichte dürfen dazu **keine Feststellungen** treffen.

Internetauftritt der SUB

Auf der Webseite des BMVIT sind die von der SUB veröffentlichten Daten unter folgender Internetadresse abrufbar:

www.bmvit.gv.at/sub

Zusammenfassung

Allgemeines

Der vorliegende Jahresbericht gemäß § 19 UUG 2005 basiert auf den der SUB gemeldeten Zahlen und Daten über meldepflichtige Vorfälle, die sich im Berichtsjahr 2018 in den Fachbereichen Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt ereignet haben.

Meldungen an die SUB für den Fachbereich Zivilluftfahrt gemäß Art.9 Abs.1 Verordnung Nr. 996/2010 sind gemäß § 22 Abs. 6 UUG 2005 bei der zentralen Meldestelle der ACG einzubringen.

Die zentrale Aufgabenstellung der SUB ist die Untersuchung von Unfällen und Störungen durch ein qualifiziertes Untersuchungsverfahren, die Feststellung der möglichen Ursachen und die Ausarbeitung von Sicherheitsempfehlungen als Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Die SUB hat ihre Aufgaben funktionell und organisatorisch unabhängig von allen Behörden und Parteien, sowie öffentlichen und privaten Stellen, deren Interessen mit den Aufgaben der SUB kollidieren könnten, zu besorgen.

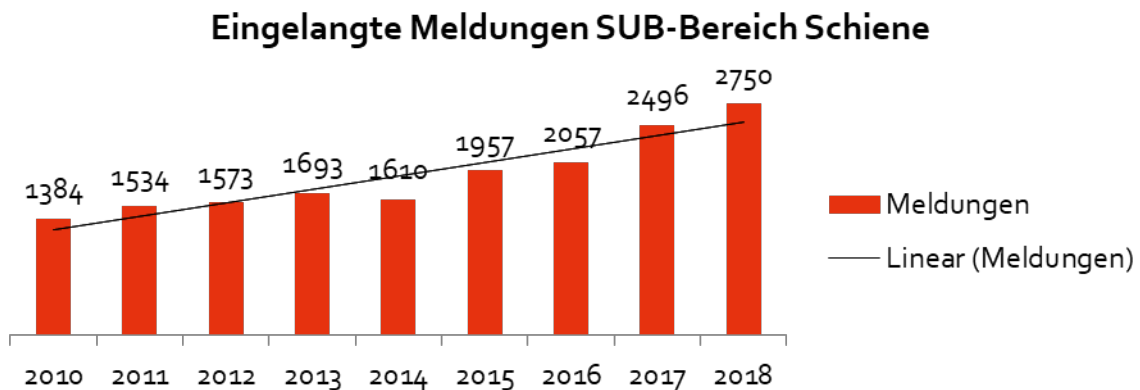
Die Untersuchung dient **nicht der Klärung von Schuld- oder Haftungsfragen**, Untersuchungsberichte und Sicherheitsempfehlungen dürfen **keine Feststellungen** dazu treffen.

Trends

SUB-Bereich Schiene

Im Jahr 2018 gingen im SUB-Bereich Schiene insgesamt 2750 Meldungen (vgl. Abbildung 2) ein. Hiervon wurden 866 Meldungen von der SUB als Unfälle, 1421 als Störungen und 463 als sonstige Ereignisse (keine Meldepflicht gemäß §19c Eisenbahngesetz – EisbG 1957, BGBl. Nr. 60/1957 idF BGBl Nr. 137/2015) bewertet. Gemäß UUG 2005 müssen alle an die SUB gerichteten Meldungen in einer Datenbank erfasst werden. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Vorfällen, die nicht meldepflichtig sind, jedoch trotzdem an die SUB gemeldet wurden und deshalb auch in der Datenbank zur statistischen Auswertung im Jahr 2018 erfasst wurden.

Abbildung 2: Eingelangte Meldungen SUB-Schiene



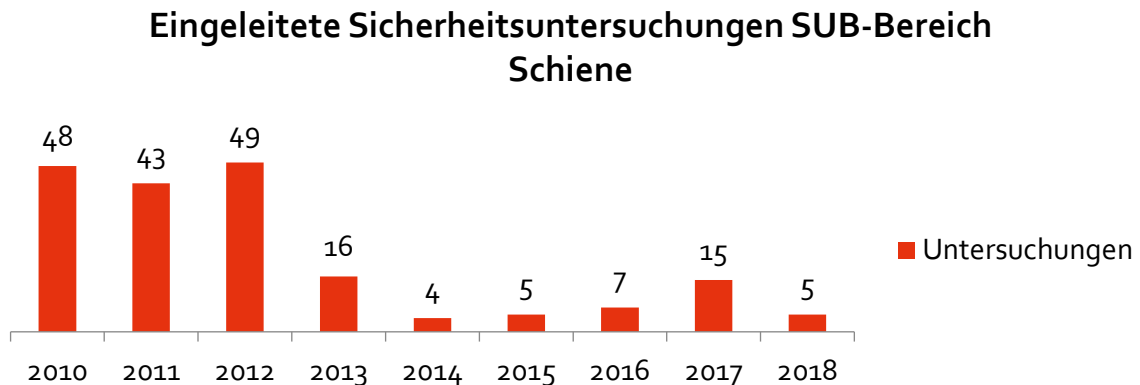
Ab dem Jahr 2017 wurden auch nicht meldepflichtige Vorfälle in die Statistik aufgenommen.

Die Gesamtzahl der gemeldeten Vorfälle ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2017 gestiegen. (vgl. Abbildung 2) Hierbei ist anzumerken, dass die Zahl der gemeldeten Unfälle rückläufig ist (siehe Tabelle 15: Eingelangte Meldungen). Im Jahr 2017 gab es 965 Vorfälle, die als Unfälle bewertet worden sind. Diese Zahl ist im Jahr 2018 auf 866 Vorfälle gesunken. Bei den Störungen wurden aufgrund einer verbesserten Meldekultur deutlich mehr Vorfälle als im Vergleichszeitraum 2017 der SUB gemeldet.

Im Jahr 2018 wurden insgesamt fünf Sicherheitsuntersuchungen im Bereich Schiene eingeleitet. Sicherheitsuntersuchungen werden eingeleitet, wenn aufgrund eines Ereignisses eine Untersuchungspflicht gemäß § 9 Abs. 2 UUG 2005 besteht. 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. (vgl. § 9 UUG 2005)

Die Art und der Umfang einer Sicherheitsuntersuchung richten sich nach der Schwere des Vorfalls und nach den aus der Sicherheitsuntersuchung zu gewinnenden Erkenntnissen für eine Verbesserung der Verkehrssicherheit. (vgl. § 6 Abs. 2 UUG 2005)

Abbildung 3: Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Schiene



Aufgrund höherer Personalressourcen wurden in den Jahren 2010 bis 2012 mehr Vorfälle untersucht, als gemäß §9 Abs. 2 UUG 2005 zu untersuchen gewesen wären.

Abbildung 4: Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen Schiene 2015 - 2018

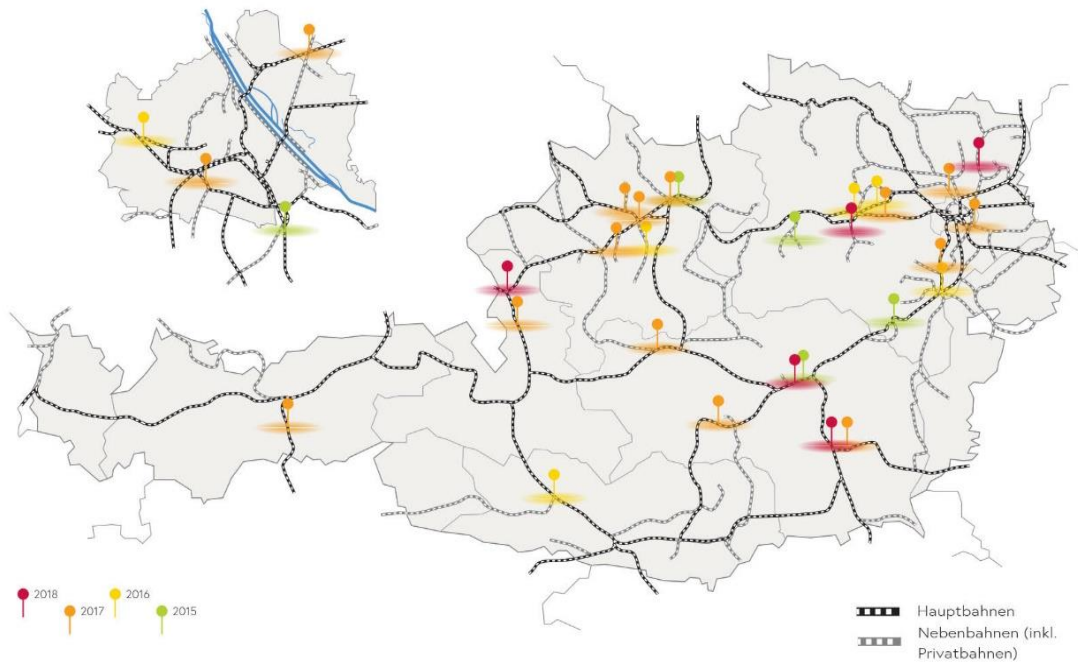
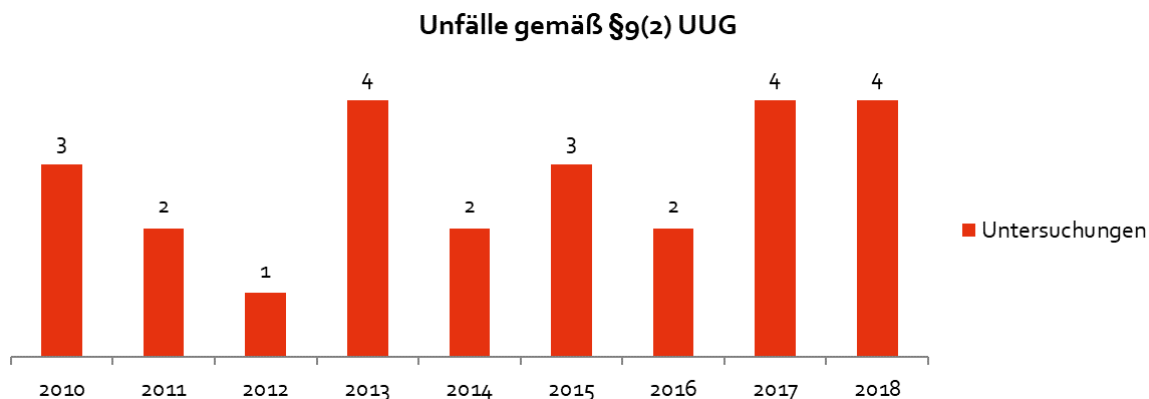


Abbildung 4 zeigt eine Verteilung der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen in einem Beobachtungszeitraum von 2015 bis 2018. Die farblich hervorgehobenen Markierungen stellen hierbei die ungefähren geografischen Positionen der Ereignisstellen dar.

Die Anzahl untersuchungspflichtiger Vorfälle gemäß § 9 Abs.2 UUG 2005 ist generell niedrig, was auf ein hohes Sicherheitsniveau im Verkehrsbereich Schiene zurückzuführen ist.

Abbildung 5: Unfälle gemäß § 9 Abs.2 UUG 2005 SUB-Bereich Schiene



Gemäß § 9 Abs. 2 UUG 2005 waren im Jahr 2018 insgesamt vier Ereignisse untersuchungspflichtig. In einem längeren Beobachtungszeitraum zeigt sich, wie in Abbildung 5 dargestellt, keine signifikante Veränderung in Hinblick auf die Anzahl von untersuchungspflichtigen Vorfällen.

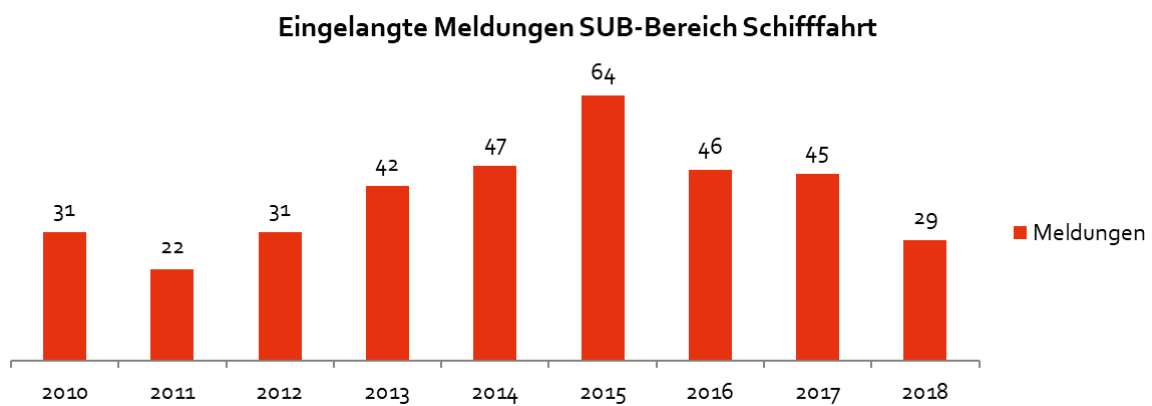
In einem weiteren Fall wurde im Jahr 2018 eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet, da hier Erkenntnisse zur Vermeidung zukünftig ähnlich gelagerter Vorfälle zu erwarten waren. Eine Übersicht über die eingeleiteten Untersuchungen ist unter Kapitel 2.2 zu finden.

SUB-Bereich Schifffahrt

Bei der Anzahl der gemeldeten Vorfälle – insbesondere bei den gemeldeten Unfällen - ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2017 eine leicht fallende Tendenz feststellbar. Die gemeldeten Störungen sind über einen längeren Vergleichszeitraum betrachtet stark fallend.

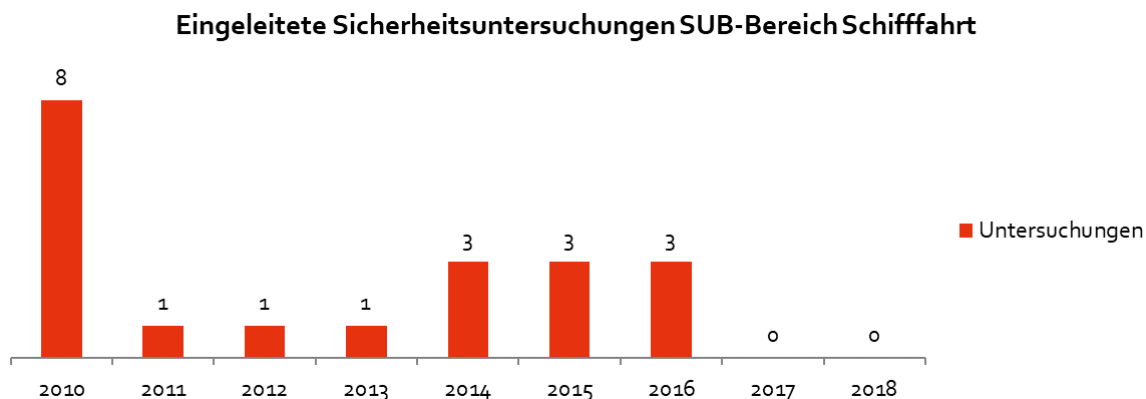
Die hohe Anzahl an Vorfällen im Jahr 2015 lässt sich auf Bauarbeiten im Bereich der Wiener Praterbrücke zurückführen. Hierbei kam es zu Arbeiten bei der Verlegung der Fahrtrinne und dadurch wurde vermehrt Kontakte von Schiffen mit dem Untergrund gemeldet.

Abbildung 6: Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Schifffahrt



Im Jahr 2018 haben sich keine Vorfälle ereignet, die aufgrund rechtlicher Bestimmungen untersuchungspflichtig waren. Es wurden dennoch in zwei Fällen Untersuchungen durchgeführt, nach Abwägung der festgestellten Erkenntnisse aber keine Sicherheitsuntersuchungen eingeleitet.

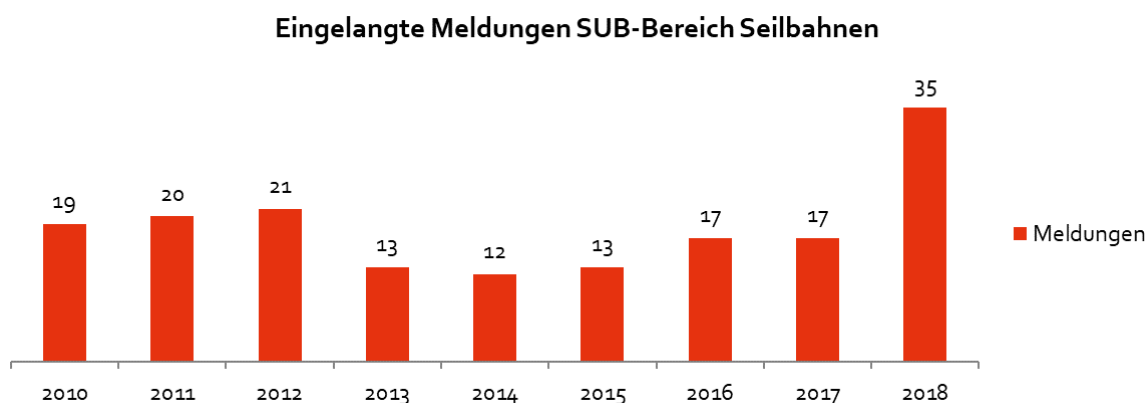
Abbildung 7: Anzahl der Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Schifffahrt



SUB-Bereich Seilbahnen

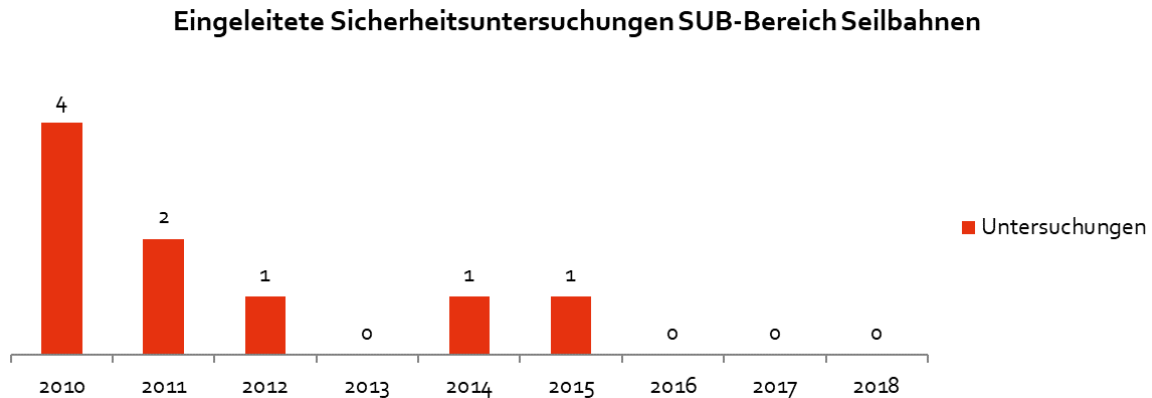
Die Anzahl der gemeldeten Vorfälle im SUB-Bereich Seilbahn ist steigend. Dieser Anstieg ist vor allem auf eine Verbesserung der Meldekultur zurückzuführen. Bei näherer Betrachtung der eingelangten Meldungen zeigt sich jedoch keine Zunahme an sicherheitskritischen Vorfällen.

Abbildung 8: Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Seilbahnen



Im Jahr 2018 haben sich keine Vorfälle ereignet, die aufgrund rechtlicher Bestimmungen untersuchungspflichtig waren. Es wurden dennoch in zwei Fällen Untersuchungen durchgeführt, nach Abwägung der festgestellten Erkenntnisse aber keine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet.

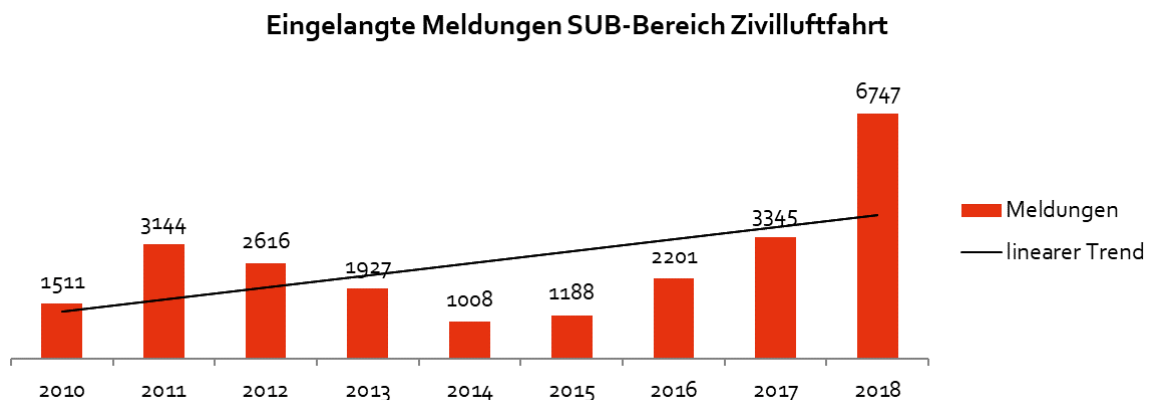
Abbildung 9: Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Seilbahnen



SUB-Bereich Zivilluftfahrt

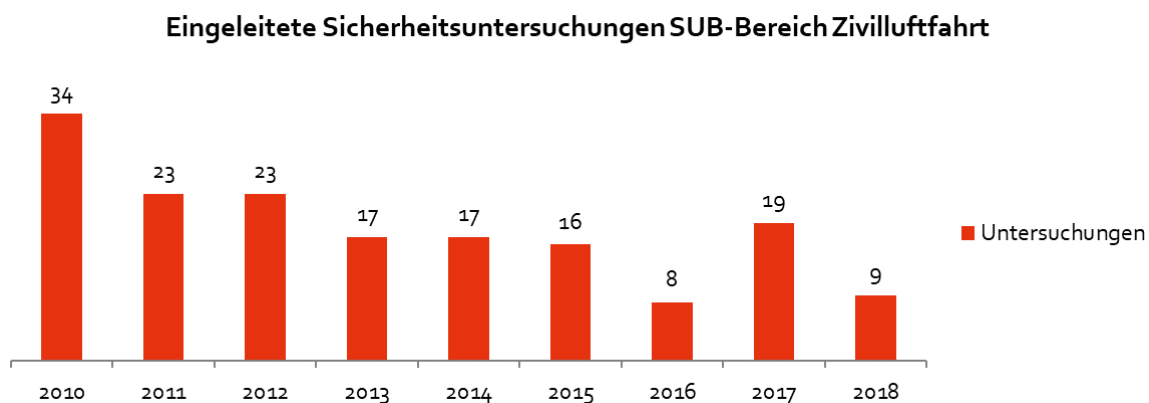
Bei den Vorfällen im Jahr 2018 ist ein starker Anstieg der Meldungen gegenüber dem Vergleichszeitraum 2017 zu verzeichnen. Dieser Anstieg ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass unabhängig von der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 enthaltenen Verpflichtung zur Meldung von Unfällen und Störungen, auch in der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 Meldeverpflichtungen über Ereignisse in der Zivilluftfahrt enthalten sind und grundsätzlich alle bei der ACG eingelangten Meldungen über Unfälle und schwere Störungen an die SUB weiterzuleiten sind (vgl. § 136 Luftfahrtgesetz 1957, BGBl.Nr. 253/1957). Das bedeutet, dass aufgrund der strengeren Meldeverpflichtung mehr Meldungen als in den Jahren zuvor eingegangen sind.

Abbildung 10: Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt



Im Jahr 2018 ist die Anzahl der gemeldeten Vorfälle mit Motorflugzeugen von 2587 Vorfällen im Jahr 2017 auf 5812 Vorfälle im Jahr 2018 gestiegen. Sowohl der größte Anteil als auch der größte Anstieg gemeldeter Vorfälle im Jahr 2018 entfällt auf Motorflugzeuge mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 5,7 t (vgl. Tabelle 77). Als möglicher Grund für den Anstieg der gemeldeten Vorfälle in dieser Luftfahrzeuggruppe kommt die von Jänner 2017 bis Dezember 2018 um ca. 50 % gestiegene Anzahl der im österreichischen Luftfahrzeugregister eingetragenen Motorflugzeuge mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 5,7 t in Betracht.

Abbildung 11: Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt



Die Anzahl der im Jahr 2018 eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen (vgl. Abbildung 11) ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2017 sinkend. In einem Beobachtungszeitraum von 2010 bis 2018 zeigt sich ein kontinuierlich leicht fallender Trend. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die Anzahl untersuchungspflichtiger Vorfälle (vgl. Art. 5 Abs. 1, VO (EU) 996/2010), gemessen an der Flugverkehrsdichte, generell niedrig ist. Diese Entwicklung ist auf ein hohes Sicherheitsniveau im Verkehrsbereich Zivilluftfahrt zurückzuführen.

Abbildung 12: Unfälle und schwere Störungen nach Flugphasen in Prozent

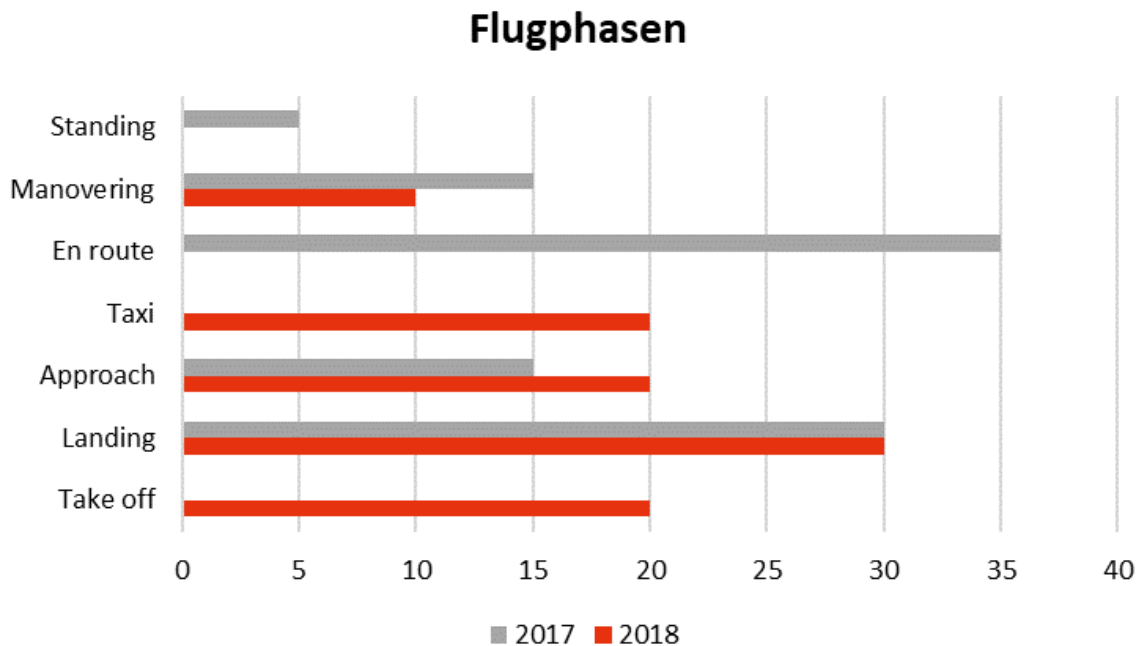


Abbildung 12 zeigt die prozentuelle Verteilung der Anzahl von Unfällen und schweren Störungen in den Jahren 2017 und 2018 nach Flugphasen. Hierbei ergibt sich im Jahr 2018 vor allem in den Flugphasen „Taxi“, „Approach“ und „Take-Off“ eine vermehrte Häufung an Ereignissen als im Vergleich zum Jahr 2017. Hingegen zeigt sich, dass es im Jahr 2018 keine Ereignisse gab, die den Flugphasen „Standing“ und „En-route“ zuordenbar waren. Diese Ergebnisse decken sich mit jenen, die seitens der EASA im „Annual safety review 2018“ wiederzufinden sind.

In Hinblick auf die Jahreszeit, kann für 2018 festgehalten werden, dass sich ein Großteil der Ereignisse in den Frühlings¹- und Sommer-² Monaten ereignet hat. Wie in Abbildung 13 ersichtlich ergibt sich in den Herbst-³ und Winter-⁴ Monaten ein leichter Anstieg an Ereignissen im Vergleich zum Jahr 2017.

¹ Frühling 20.3. bis 21.6.

² Sommer 21.6. bis 23.9.

³ Herbst 23.9. bis 21.12.

⁴ Winter 21.12 bis 20.3.

Abbildung 13: Unfälle und schwere Störungen nach Jahreszeiten in Prozent

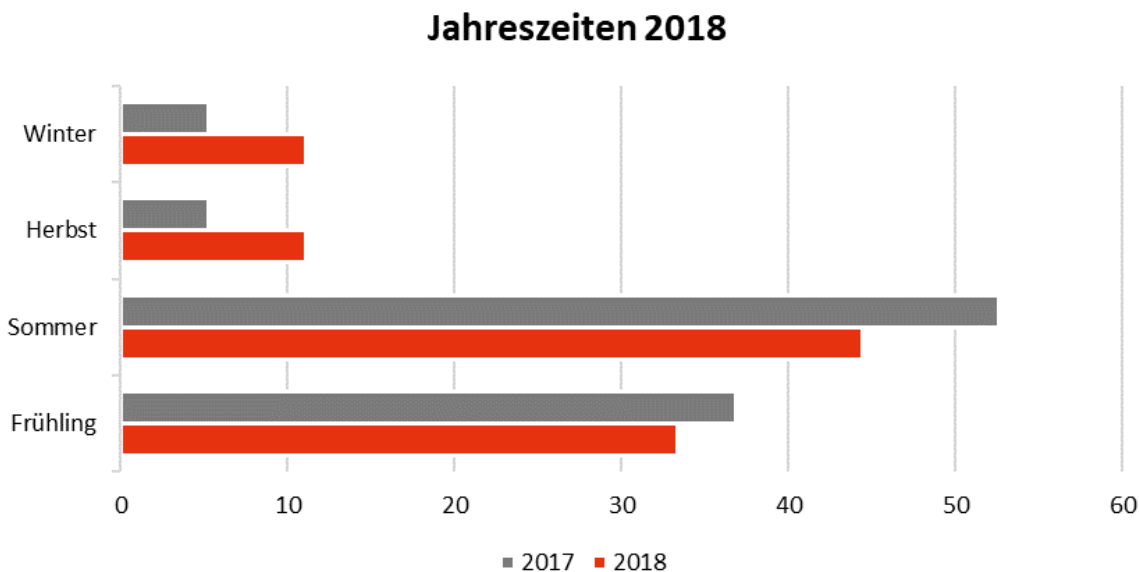
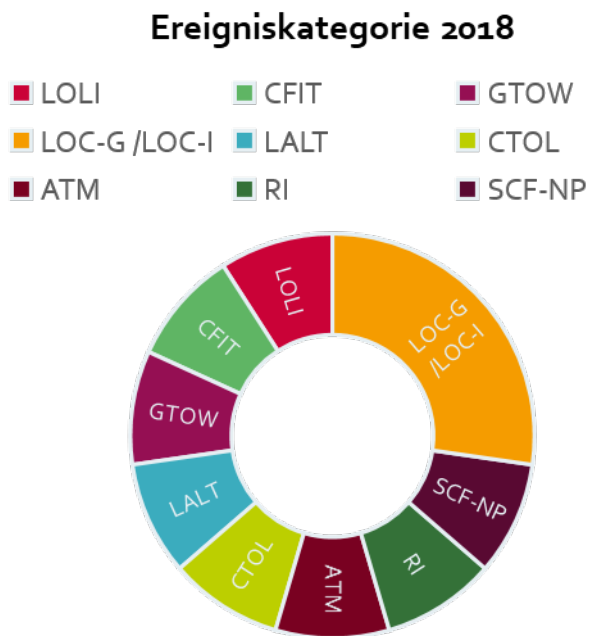


Abbildung 14: Ereigniskategorien ZLF 2018



Wie in Abbildung 14 ersichtlich, zeigt die Verteilung der Ereigniskategorien in den untersuchten Vorfällen, dass 2018 vor allem die Ereigniskategorien „Loss of control ground (LOC-G) / in flight (LOC-I)“ am häufigsten wiederzufinden sind.

Die nachfolgenden Abbildungen 15 bis 17 zeigen die geografischen Verteilungen der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen bei Unfällen, aufgeteilt auf Motorflugzeuge, Hubschrauber und Segelflugzeuge/Motorsegler in einem Vergleichszeitraum von 2014 bis 2018. Bei den markierten Positionen handelt es sich um ungefähre geografische Positionen der Ereignisstellen.

Abbildung 15: Unfälle mit Motorflugzeugen 2014 - 2018

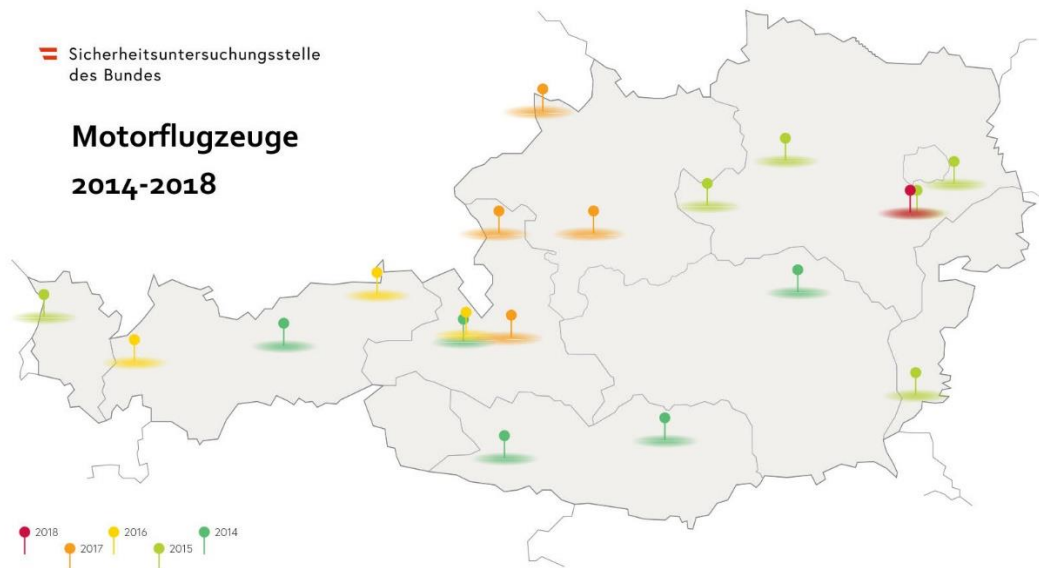


Abbildung 16: Unfälle mit Hubschraubern 2014 - 2018

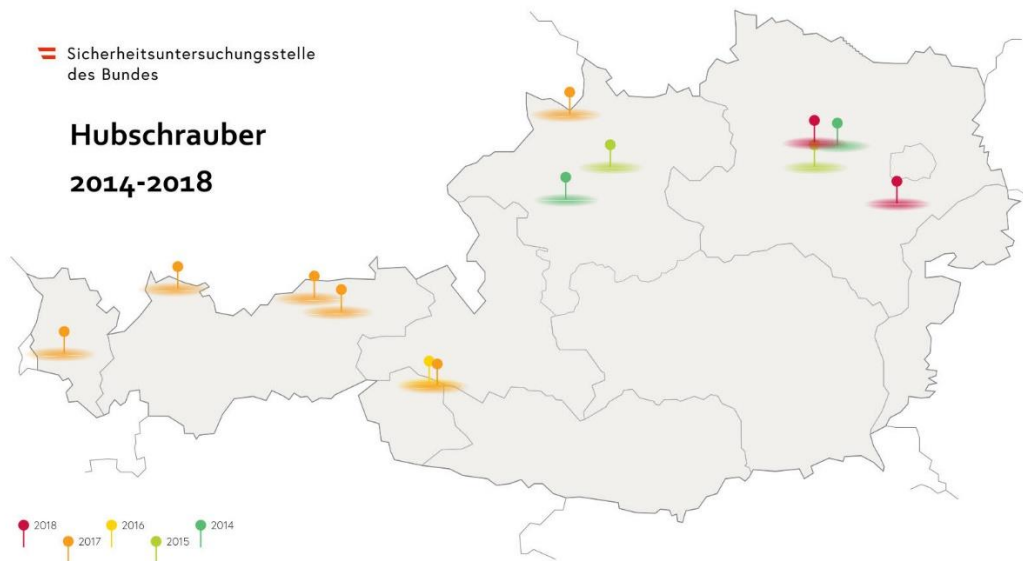
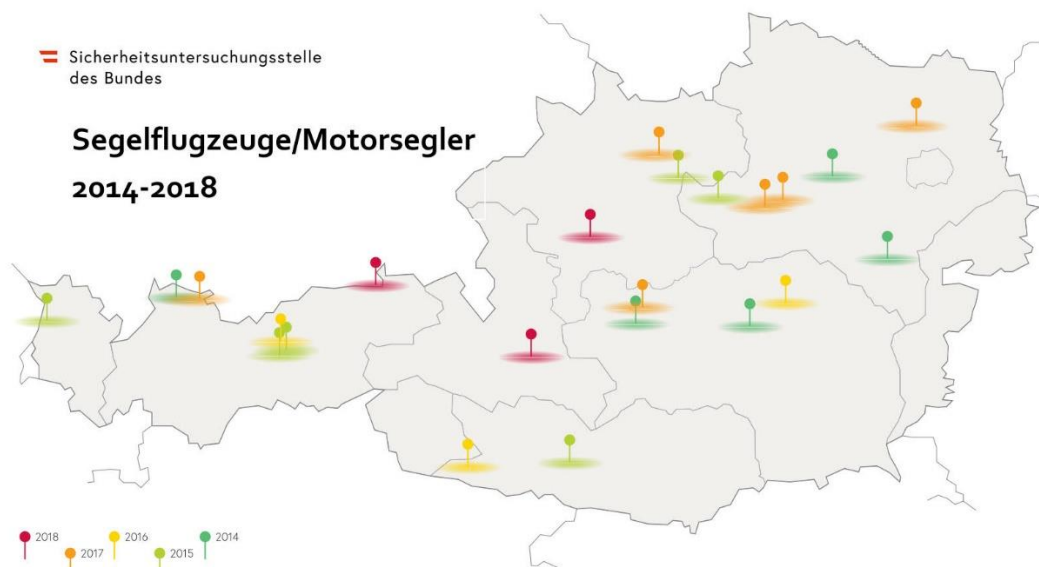


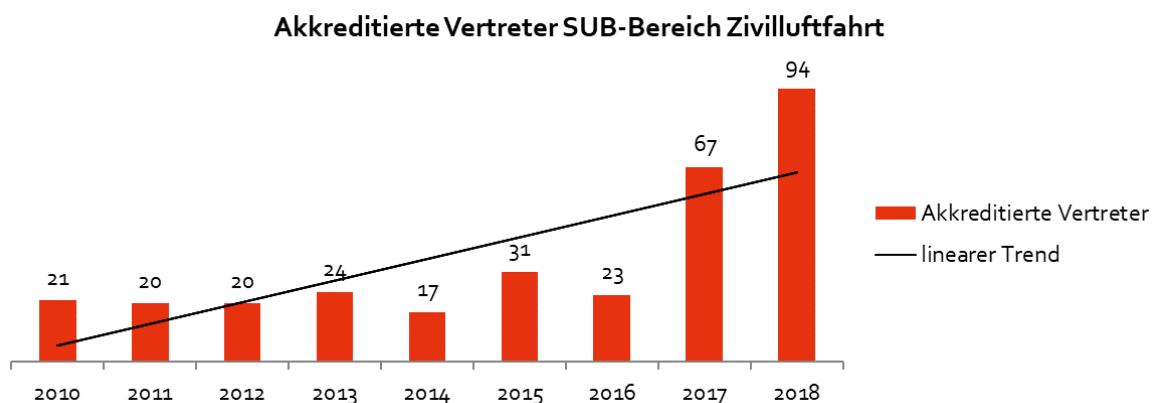
Abbildung 17: Unfälle mit Segelflugzeugen / Motorseglern 2014 -2018



Anhand der grafischen Auswertungen (Abbildungen 15 bis 17) lassen sich keine Schwerpunkte, hinsichtlich der geografischen Verteilung von Unfällen und schweren Störungen, festlegen.

Weil österreichische Unternehmen vermehrt als Hersteller von Motoren und diversen Bauteilen in der internationalen Zivilluftfahrt vertreten sind, kommt es zu einem Anstieg der Sicherheitsuntersuchungen im Ausland, an denen die SUB mit sogenannten „akkreditierten Vertretern“ des Herstellungsstaates bzw. Entwurfsstaates Österreich mitwirkt. „Akkreditierte Vertreter“ unterstützen andere Staaten bei der Durchführung von Sicherheitsuntersuchungen. (vgl. Abbildung 18)

Abbildung 18: Akkreditierte Vertreter SUB-Bereich Zivilluftfahrt



Mission Statement

Die Mission, also der Handlungsauftrag, der sich insbesondere durch den gesetzlichen Auftrag an die SUB ergibt, lautet wie folgt:

„Die SUB als wesentlicher Faktor zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.“

Zielerreichung

Aufgrund der durchgeführten Sicherheitsuntersuchungen und der daraus abgeleiteten Sicherheitsempfehlungen, konnte im Jahr 2018 erneut ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in den einzelnen Verkehrsbereichen geleistet werden.

Strategie

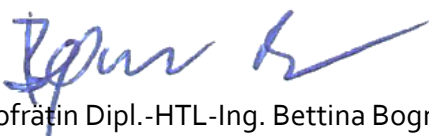
Abgeleitet von der Zielerreichung sowie dem Mission Statement wurde eine Qualitätsstrategie erarbeitet, die sicherstellen soll, dass die SUB ihre Sicherheitsuntersuchungen mit höchst möglicher Qualität mit Unterstützung von strukturierten und dokumentierten Prozessen durchführt.

Gemäß dem internationalen Standard in der Unfallursachenforschung sowie unter Zugrundelegung der Strategien der EU-Verkehrssicherheitspolitik stellt die SUB sicher, dass Vorfälle durch ein qualitätsoptimiertes, prozess- und ergebnisorientiertes Verfahren untersucht werden. Vorrangiges Ziel dabei ist die Schaffung einer Basis zur entscheidenden Verbesserung der Verkehrssicherheit durch definierte Sicherheitsempfehlungen. Die Umsetzung der Strategie wird im Rahmen der Qualitätspolitik und -ziele sichergestellt und operationalisiert.

Wien, im Jahr 2019

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes

Die Leiterin



Hofrätin Dipl.-HTL-Ing. Bettina Bogner, BA, MA

Anhang A – SUB-Bereich Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen

1 Zuständigkeiten

1.1 SUB-Bereich Schiene

Gemäß § 5 Abs. 1 Z 1 UUG 2005 ist der Bereich „Schiene“ 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 der §§ 4, 5, 7 EisbG 1957.

1.2 SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)

Gemäß § 5 Abs. 1 Z 2 UUG 2005 ist der Bereich „Schifffahrt“ der Betrieb eines Fahrzeuges auf Wasserstraßen gemäß § 15 SchFG und der Betrieb eines österreichischen Seeschiffes gemäß § 2 Z 1 des SeeSchFG. Als Wasserstraßen im Sinne des § 15 SchFG iVm der Anlage 2 gelten:

- die Donau (einschließlich Wiener Donaukanal) mit allen Armen, Seitenkanälen, Häfen und Verzweigungen (ausgenommen die Neue Donau/Entlastungsgerinne, die Staustufen Greifenstein, Altenwörth, Melk und Abwinden)
- Teile der March mit allen Armen, Seitenkanälen, Häfen und Verzweigungen
- Teile der Enns mit allen Armen, Seitenkanälen, Häfen und Verzweigungen
- Teile der Traun mit allen Armen, Seitenkanälen, Häfen und Verzweigungen

1.3 SUB-Bereich Seilbahnen

Gemäß § 5 Abs. 1 Z 3 UUG 2005 ist der Bereich „Seilbahnen“ der Betrieb einer Eisenbahn gemäß § 2 Z 1, Z 2a und Z 2b ba und bb SeilbG 2003. Als Seilbahnen im Sinne dieser Bestimmungen gelten:

- Standseilbahnen
- Seilschwebbahnen/Pendelbahnen
- Seilschwebbahnen/Umlaufseilbahnen (z.B. Kabinenseilbahnen, Kombibahnen)

2 Untersuchungen

Im nachfolgenden Kapitel werden die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes im Jahr 2018 veröffentlichten Abschlussberichte und Zwischenberichte überblicksartig dargestellt. Die detaillierten Berichte können auf der Website unter der folgenden Adresse abgerufen werden:

<https://www.bmvit.gv.at/sub>

2.1 Untersuchungsberichte veröffentlicht 2018

Nachfolgende Sicherheitsuntersuchungen wurden seitens der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes im Berichtsjahr 2018 (Stand 31. Dezember 2018) veröffentlicht.

Tabelle 1: Kollision Bahnhof Haiding

Kollision	Personenzug
Ort, Datum	Bahnhof Haiding, 30. Oktober 2017
Hergang	Ein im Bahnhof Neumarkt-Kallham abgestellter Wendezug entrollte in Richtung Wels und kollidierte nach 22,3 km mit einem evakuierten Zug im Bahnhof Haiding.
Folgen	Es entstanden erhebliche Sachschäden an den beteiligten Fahrzeugen. Es wurden keine Personen verletzt.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 2: Entgleisung zwischen Haltestelle Gries und St. Jodok

Entgleisung	Güterzug
Ort, Datum	Zwischen Haltestelle Gries und St. Jodok, 22. Dezember 2017
Hergang	Ein vom Bahnhof Brennero kommender Zug entgleiste auf der Fahrt Richtung Innsbruck mit den letzten vier Wagen. Zwischen Wagen 13 und 14 kam es zu einer Zugtrennung.
Folgen	Es entstanden erhebliche Sachschäden an dem beteiligten Fahrzeug, dessen Ladung sowie der Infrastruktur. Es wurden keine Personen verletzt.
Ursache	Überhöhte Geschwindigkeit und zu hohe Fliehkräfte. Durch die nicht ausreichende Bremsleistung kam es in Folge des natürlichen Gefälles zu einem stetigen Geschwindigkeitsanstieg. Die nicht ausreichende Bremsleistung ist auf die abgeschlossenen Luftabsperrhähne zwischen den beiden Treibfahrzeugen zurückzuführen. Durch eine unterlassene Teilbremsprobe ist nicht aufgefallen, dass die Luftabsperrhähne geschlossen waren.
Sicherheitsempfehlungen	A-2018/004
Umsetzung	Abgeschlossen; ergänzende Ermittlungen der Obersten Eisenbahnbehörde.
Rechtliche Grundlage	Art. 19.1 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Untersuchungsbericht abgeschlossen am 19. Dezember 2018

Tabelle 3: Kollision Bahnhof Kritzensdorf

Kollision	Personenzüge
Ort, Datum	Bahnhof Kritzensdorf, 22. Dezember 2017
Hergang	Im Bahnhof Kritzensdorf kollidierten zwei Züge auf einer Weiche. Dabei entgleisten mehrere Wagen und stürzten teilweise zur Seite.
Folgen	Vier Personen wurden schwer verletzt. 17 Personen wurden leicht verletzt. An Infrastruktur und Fahrzeugen entstand erheblicher Schaden.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.1 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 4: Kollision Haltestelle Puch bei Hallein

Kollision	Tödliche Verletzung einer Person
Ort, Datum	Haltestelle Puch bei Hallein, 04. Oktober 2017
Hergang	Bei der Durchfahrt eines Zuges in der Haltestelle Puch bei Hallein wurde ein am Bahnsteig stehender Kinderwagen vom durchfahrenden Zug erfasst und auf die dem Gleis abgewandte Seite weggestoßen. Das im Kinderwagen sitzende Kind wurde aus dem Kinderwagen geschleudert.
Folgen	Eine Person erlitt tödliche Verletzungen.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	A-2017/015 A-2017/016
Umsetzung	Beide abgeschlossen.
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 5: Kollision Bahnhof Linz Verschiebebahnhof Ost

Kollision	Personenzug, Güterzug
Ort, Datum	Bahnhof Linz Verschiebebahnhof Ost, 23. Oktober 2017
Hergang	Bei der Fahrt durch den Bahnhof Linz Vbf Ost kollidierte ein Zug frontal mit einem entgegenkommenden Zug auf einer Weiche.
Folgen	Eine Person schwer verletzt. 4 Personen leicht verletzt. Erhebliche Schäden an den beteiligten Fahrzeugen und der Infrastruktur.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.1 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 6: EK Zusammenprall zwischen Bf Pettenbach und Bf Steinachbrücke

EK Zusammenprall	Personenzug mit PKW
Ort, Datum	Zwischen Bf Pettenbach und Bf Steinachbrücke, 31. Mai 2017
Hergang	Auf einer nicht technisch gesicherten Eisenbahnkreuzung ereignete sich Zusammenprall zwischen einem Zug und einem PKW.
Folgen	Eine Person wurde schwer verletzt. Das Triebfahrzeug wurde frontseitig beschädigt. Am PKW entstand erheblicher Sachschaden.
Ursache	Einfahren des PKW in die nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzung unmittelbar vor dem herannahenden Zug.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Untersuchungsbericht abgeschlossen am 05.12.2018

Tabelle 7: Unterbliebene Sicherung zwischen Bf Thalheim-Pöls und Bf Unzmarkt

Unterblieben Sicherung EK	Personenzüge
Ort, Datum	Zwischen Bf Thalheim-Pöls und Bf Unzmarkt, 17. März 2017
Hergang	Zwischen Bf Thalheim-Pöls und Bf Unzmarkt fanden Instandhaltungsarbeiten statt. Aufgrund dessen wurde die Betriebsart der technischen Sicherungsanlagen der beiden Eisenbahnkreuzungen (km 253,832 und km 254,385) auf Ortsschalterbedienung umgeschaltet. Für diesen Betrieb wurden zwei EK BedienerInnen eingesetzt. Das Vorausmeldeverfahren wurde in Kraft gesetzt. Der Zug 532 überfuhr die EK km 253,832 bei nicht ordnungsgemäßer Sicherung. Der/Die TriebfahrzeugführerIn leitete nach Wahrnehmung des offenen Schrankens eine Schnellbremsung ein. Der Zug 532 kam 150 m nach der EK km 253,832 zum Stillstand.
Folgen	Es wurden keine Personen oder Sachschäden gemeldet.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 8: EK Zusammenprall Bahnhof Wels

EK Zusammenprall	Personenzug mit Kleintransporter
Ort, Datum	Bahnhof Wels, 20. April 2017
Hergang	Am Donnerstag, dem 20. April 2017, ca. 13:29 Uhr Ortszeit, ereignete sich ein Zusammenprall zwischen dem Zug 3247 und einem Kleintransporter. Der Zusammenprall ereignete sich auf der technisch durch Lichtzeichen gesicherten Eisenbahnkreuzung im km 1,250 der Strecke 25201. Dabei erfasste Zug 3247 den in Fahrtrichtung von rechts kommenden Kleintransporter.
Folgen	Eine Person erlitt tödliche Verletzungen. Am Schienenfahrzeug entstand leichter Sachschaden. Der Kleintransporter wurde schwer beschädigt.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 9: Entgleisung Bahnhof Schwechat

Entgleisung	Verschubfahrt und drei Personenzüge
Ort, Datum	Bahnhof Schwechat, 18. April 2017
Hergang	Am Dienstag den 18. April 2017, ca. 14:39 Uhr, wurde während einer Verschubfahrt von Gleis 507 nach Gleis 305 in der Betriebsstelle Schwechat ein Hemmschuh mitgeschleift, verkeilte sich in Fahrtrichtung rechts im Herzstück der Weiche 203 und wurde von der Verschubfahrt von mehreren Achsen überfahren. In weiterer Folge wurde der Hemmschuh ebenfalls durch Zug 698, Zug 9046 und Zug 24598 überfahren. Daher gelten eine Verschub- und drei Zugfahrten als entgleist.
Folgen	An den Fahrzeugen und der Infrastruktur entstanden erhebliche Sachschäden. Es wurden keine Personen verletzt.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 10: Kollision Bahnhof Meidling

Kollision	Verschubfahrt mit Personenzug
Ort, Datum	Bahnhof Meidling, 15. April 2017
Hergang	Bei der Einfahrt in den Bahnhof Meidling kollidierte ein Zug mit einer Verschubfahrt. Durch die Kollision kam es zu einer Entgleisung der Wagen 4 bis 7 des Zuges. Die Wagen 4 bis 7 gerieten dabei in Schräglage.
Folgen	Es wurden drei Personen schwer und 13 Personen leicht verletzt. Es kam zu erheblichen Schäden an Fahrzeugen, Oberbau, Signalanlagen und Oberleitung.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.1 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 11: Kollision Bahnhof Wien-Hütteldorf

Kollision	Güterwagen, Personenzug
Ort, Datum	Bahnhof Wien-Hütteldorf, 29. November 2016
Hergang	Zwischen dem Bahnhof Wien-Hütteldorf und der Abzw Hf 1, im Bereich der Straßenüberführung Guldengasse ereignete sich eine Kollision zwischen fünf aus dem Bahnhof Wien-Hütteldorf entrollten Güterwagen und dem vor dem haltzeitigen Einfahrsignal „C“ des Bahnhof Wien-Hütteldorf stehenden Zug 25055. Die Güterwagen waren mit Rundholz beladen.
Folgen	Es wurden zwei Personen schwer und sechs Personen leicht verletzt. Die Frontseite des aus einem Triebzug bestehenden Zug 25055 wurde zum Teil schwer beschädigt.
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 12: EK Zusammenprall zwischen Hst Graz Webling und Hst Graz Wetzelsdorf

EK Zusammenprall	Personenzug mit Einsatzfahrzeug
Ort, Datum	Graz, 21. Jänner 2017
Hergang	Auf einer mit Lichtzeichenanlage gesicherten Eisenbahnkreuzung im km 3.296 ereignete sich zwischen den Haltestellen Graz Webling und Graz Wetzelsdorf ein Zusammenprall zwischen Zug 8436 und einem Einsatzfahrzeug der Polizei.
Folgen	Beim Zusammenprall wurde der/die LenkerIn des Einsatzfahrzeuges leicht und der/die BeifahrerIn schwer verletzt. Zugpersonal und Fahrgäste blieben unverletzt.
Ursache	Einfahren des Einsatzfahrzeuges in den Gefahrenraum der Eisenbahnkreuzung unmittelbar vor dem herannahenden Zug 8436. Die Lichtzeichenanlage der Eisenbahnkreuzung hat zum Zeitpunkt des Unfalles an allen Signalgebern Rotlicht angezeigt.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
Status der Untersuchung	Untersuchungsbericht abgeschlossen am 18.01.2018

Tabelle 13: Kollision Bahnhof Wien Süßenbrunn West

Kollision		Personenzug mit Güterzug
Ort, Datum	Bahnhof Wien Süßenbrunn West, 20. März 2018	
Hergang	Am 20. März 2017, um 19:41 Uhr kollidierte der Schnellbahnzug Zug 29795 mit dem Güterzug Zug 47001 im Bahnhof Wien Süßenbrunn West auf der Weiche 1. Durch die Kollision wurden die ersten fünf Wagen von Zug 47001 in Fahrtrichtung rechts beschädigt. Bei Zug 29795 entgleiste der erste Wagen mit dem nachlaufenden Radsatz des ersten Drehgestells. Beim entgleisten Radsatz wurde das in Fahrtrichtung linke Rad ca. 3 cm von der Schiene abgehoben.	
Folgen	Es kam es zu erheblichen Schäden an den beteiligten Fahrzeugen. Der Oberbau wurde geringfügig beschädigt. Es wurden keine Personen verletzt.	
Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.	
Sicherheitsempfehlungen	-	
Umsetzung	-	
Rechtliche Grundlage	Art. 19.2 RL 2004/49/EG	
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)	

2.2 Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen 2018

Tabelle 14: Untersuchungen eingeleitet 2018

Datum	Vorfall	Rechtliche Grundlage
12.02.2018	Flankenfahrt mit Entgleisung zweier Züge in Niklasdorf	Art. 19.1 RL 2004/49/EG
20.04.2018	Kollision zweier Zugteile im Hauptbahnhof Salzburg	Art. 19.1 RL 2004/49/EG
26.06.2018	Entgleisung eines Zuges bei Völlerndorf	Art. 19.1 RL 2004/49/EG
18.09.2018	EK Zusammenprall zwischen Zug und Linienbus in Graz	Art. 19.2 RL 2004/49/EG
08.11.2018	Entgleisung eines Güterzuges im Bahnhof Neubau-Kreuzstetten	Art. 19.1 RL 2004/49/EG

3 Tätigkeiten 2018– SUB-Bereich Schiene

Tabelle 15: Eingelangte Meldungen

	2017	2018
Eingelangte Meldungen gesamt	2496	2750
• Unfälle	965	866
• Störungen	1157	1421
• sonstige *)	374	463

*) Ereignisse für die keine Meldepflicht gemäß §19c Eisenbahngesetz – EisbG 1957 besteht und die statistisch nicht erfasst werden, über die aber eine Meldung eingegangen ist.

Tabelle 16: Untersuchungen gesamt

	2017	2018
Untersuchungen vor Ort	14	6
Untersuchungen nicht vor Ort / Weiterführende Untersuchungen	21	27
• davon eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen	15	5

4 Tätigkeiten 2018 – SUB-Bereich Schifffahrt

Tabelle 17: Eingelangte Meldungen

	2017	2018
Eingelangte Meldungen gesamt*)	45	29

*) Die Summen der eingelangten Meldungen setzen sich aus verpflichtenden Havarie-Meldungen gemäß § 31 Abs. 3a SchFG und sonstigen Meldungen und Informationen zusammen.

Tabelle 18: Einstufung

	2017	2018
Vorfälle gesamt	45	29
• davon Unfälle	12	15
• davon schwere Unfälle	2	1
• davon Störungen	7	5
• davon schwere Störungen	24	8

Tabelle 19: Untersuchungen gesamt

	2017	2018
Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen	-	0
Sonstige Untersuchungen	7	2

Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen

Im Jahr 2018 wurden keine Sicherheitsuntersuchungen eingeleitet.

5 Tätigkeiten 2018 – SUB-Bereich Seilbahnen

Tabelle 20: Eingelangte Meldungen

	2017	2018
Eingelangte Meldungen gesamt	17	35
• davon Unfälle	12	33
• davon Störungen	2	2

Tabelle 21: Untersuchungen gesamt

	2017	2018
Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen	-	-
Sonstige Untersuchungen	-	2

Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen

Im Jahr 2018 wurden keine Sicherheitsuntersuchungen eingeleitet.

6 Vorfallstatistik 2018 – SUB-Bereich Schiene

Tabelle 22: Eingelangte Meldungen - Details 2018

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Meldungen gesamt	2750	2539	18	95	98
• davon Unfälle	866	759	12	80	15
• davon Störungen	1421	1361	3	9	48
• sonstige	463	419	3	6	35

Tabelle 23: Übersicht abgeschlossene Untersuchungen 2018

Art des Vorfalls	Anzahl der Vorfälle	Anzahl der Opfer		Schaden in Euro (Schätzung)
		Todesfälle	Schwer Verletzt	
Kollision	-	-	-	-
Entgleisung	1	-	-	€ 8.000.000,00
Sonstiges	2	-	2	€ 85.000,00

Tabelle 24: Sicherheitsuntersuchungen Schiene 2014-2018

Vorfälle untersucht	2014	2015	2016	2017	2018	Gesamt	
Unfälle (Art 19)	Kollision	-	3	1	5	2	11
	Kollision mit Gegenstand	-	-	1	-	-	1
	Entgleisung	1	-	2	2	2	7
	EK Zusammenprall	1	1	1	5	1	9
	Unfall von Person durch in Bewegung befindliche Fahrzeuge	1	1	-	2	-	4
	Entrollungen	-	-	1	1	-	2
	Brände	1	-	-	-	-	1
	Gefahrgut	-	-	-	-	-	-
	Sonstiges	-	-	1	-	-	1
Gesamt	4	5	7	15	5	36	

Tabelle 25: Gemeldete Unfälle nach Unfallart

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug mit Schienenfahrzeug	26	24	-	2	-
Kollision Schienenfahrzeug mit Sonstiges (Objekte)	544	508	1	29	6
Entgleisung Zug	13	11	1	-	1
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt / Sonstige Fahrt	99	60	-	39	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	119	101	9	9	-
Schadensfälle bei der Beförderung von Gefahrgut	11	10	-	1	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	27	21	1	-	5
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	12	10	-	-	2
Brände / Explosionen Fahrzeuge	15	14	-	-	1

Tabelle 26: schwere Unfälle (RL 2004/49/EG, UUG 2005)

	Anzahl			
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug mit Schienenfahrzeug	2	2	-	-
Kollision Zug mit Sonstiges (Objekte)	-	-	-	-
Entgleisung Zug	2	1	1	-

Tabelle 27: Sonstige Unfälle⁵

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt	-	-	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	6	6	-	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	8	8	-	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	1	1	-	-	-

Tabelle 28: Gemeldete Störungen nach Störungsart

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Achsbruch	-	-	-	-	-
Radbruch	-	-	-	-	-
Fahrzeug-Bremse	285	279	-	1	5
Fahrzeug Zugtrennung	69	68	-	1	-
Fahrzeug Ladungsanstand	220	217	-	3	-
Fahrzeug Gefahrgutanstand	19	18	-	1	-
Fahrzeug Sonstiges	191	181	1	-	9
Infrastruktur Gleisverwerfung	4	3	-	1	-

⁵ Sonstige Unfälle: mindestens eine tödlich verletzte Person, 5 schwer verletzte Personen, Sachschaden über 2 Mio Euro

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Infrastruktur Schienenbruch	2	1	-	-	1
Infrastruktur Sonstige	52	43	-	1	8
Betrieb Signalüberfahung mit Gefahrpunkt	83	83	-	-	-
Betrieb Signalüberfahung ohne Gefahrpunkt	103	102	-	1	-
Betrieb Fahrt ohne Voraussetzung	86	75	-	11	-
Betrieb Fahrstraße/Fahrweg	44	29	-	14	1
Betrieb Entrolltes Fahrzeug	21	16	-	5	-
Betrieb Gefährdung Personen/Fahrten	17	15	1	1	-
Betrieb Sonstige	119	87	-	30	2
Administration Sonstige	11	11	-	-	-
Eisenbahnkreuzung Unregelmäßigkeit	196	178	9	9	-
Sonstige Bahnfrevel	159	152	1	-	6
Sonstige Unerlaubtes Betreten	45	30	1	-	14
Sonstige Stromvorfall	32	29	-	2	1
Suizid / Suizidversuch	113	100	-	-	13
Sonstige	416	403	2	8	3

Tabelle 29: Verunfallte Personen (ausgenommen Suizid/Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Getötete Personen	16	16	-	-	-
Schwer verletzte Personen	66	50	7	2	7
Leicht verletzte Personen	177	136	41	-	-

Tabelle 30: Getötete Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizid)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug mit Schienenfahrzeug	1	1	-	-	-
Kollision Zug mit Objekt	-	-	-	-	-
Entgleisung Zug	-	-	-	-	-
Entgleisung Vershub / Nebenfahrt	-	-	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	6	6	-	-	-
Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	8	8	-	-	-
Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	1	1	-	-	-

Tabelle 31: Schwer verletzte Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug mit Schienenfahrzeug	8	8	-	-	-
Kollision Zug mit Objekt	-	-	-	-	-
Entgleisung Zug	4	-	4	-	-
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt	-	-	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	35	31	2	2	-
Verletzungen von Personen durch Schienenfahrzeuge	15	9	1	-	5
Verletzungen von Personen durch sonstige Unfälle	4	2	-	-	2

Tabelle 32: Getötete Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizid)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	1	1	-	-	-
Mitarbeiter	-	-	-	-	-
Benutzer von Eisenbahnkreuzungen	6	6	-	-	-
Sonstige Personen	4	4	-	-	-
Nicht autorisierte Personen	5	5	-	-	-

Tabelle 33: Schwer verletzte Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	15	7	6	-	2
Mitarbeiter	5	5	-	-	-
Benutzer von Eisenbahnkreuzungen	33	31	-	2	-
Sonstige Personen	2	1	-	-	1
Nicht autorisierte Personen	11	6	1	-	4

Tabelle 34: Suizide und Suizidversuche

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Suizid getötet	102	93	-	-	9
Suizidversuch – verletzte Personen	7	5	-	-	2
Suizidversuch – ohne Verletzung	4	2	-	-	2

Tabelle 35: Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen

	Anzahl
Unfälle gesamt	119
• davon EK mit technischer Sicherung (Lichtzeichen-, Schrankenanlagen)	52
• davon EK mit nichttechnischer Sicherung (Sicht, akustische Signale)	67

Tabelle 36: Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen - Verunfallte Personen

	Anzahl
Getötete Personen (ausgenommen Suizid)	6
Schwer verletzte Personen (ausgenommen Suizidversuch)	35
Leicht verletzte Personen (ausgenommen Suizidversuch)	32

Tabelle 37: Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen - Benutzer

	Anzahl
PKW	99
LKW	7
Busse	5
Nutzfahrzeuge / Landwirtschaftliche Fahrzeuge	2
Sonstige KFZ	-
Fahrrad	3
Fußgänger	2
Sonstiges	1

Tabelle 38: Anzahl der Eisenbahnkreuzungen / Eisenbahnübergänge

Eisenbahnkreuzungen / Eisenbahnübergänge	Anzahl
Gesamt (ausgenommen nicht öffentliche Eisenbahnübergänge)	3844
• davon mit technischer Sicherung (Lichtzeichen-, Schrankenanlagen)	2003
• davon mit nichttechnischer Sicherung (Sicht, akustische Signale)	1841
Nicht öffentliche Eisenbahnübergänge	1450

Abbildung 19: Öffentliche Eisenbahnkreuzungen mit technischer Sicherung nach Bundesländern (Stand 2018)⁶

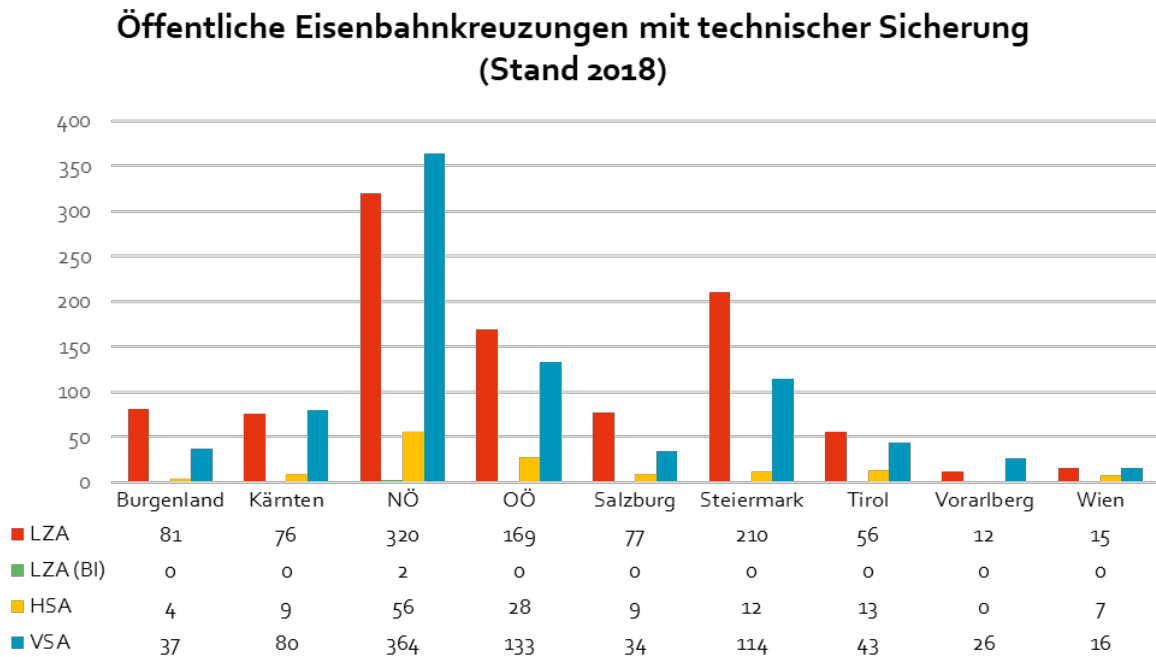
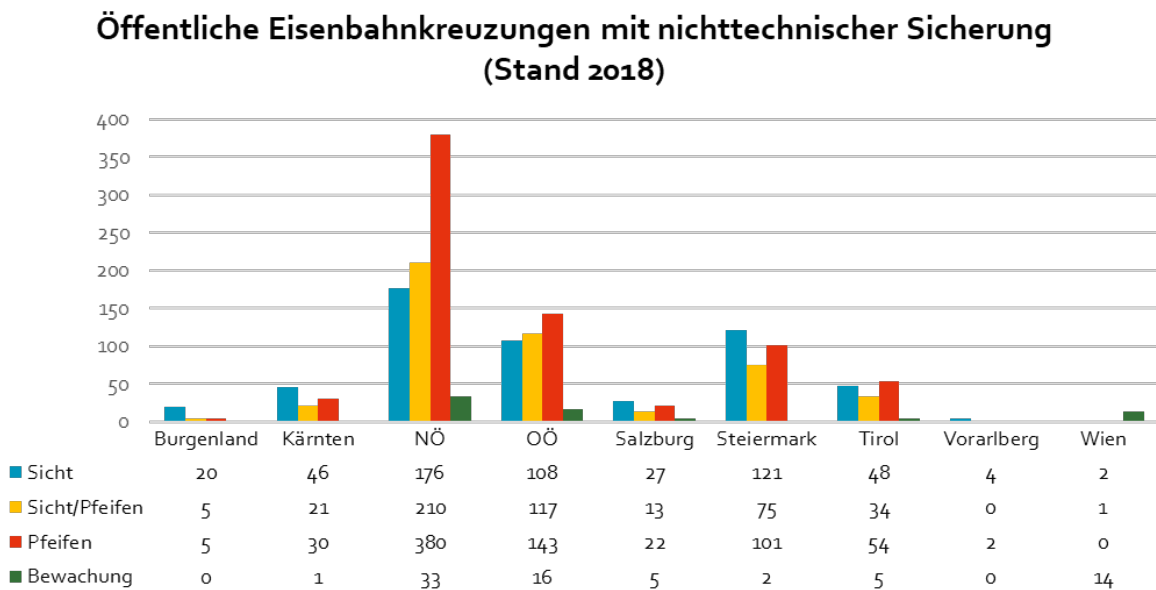
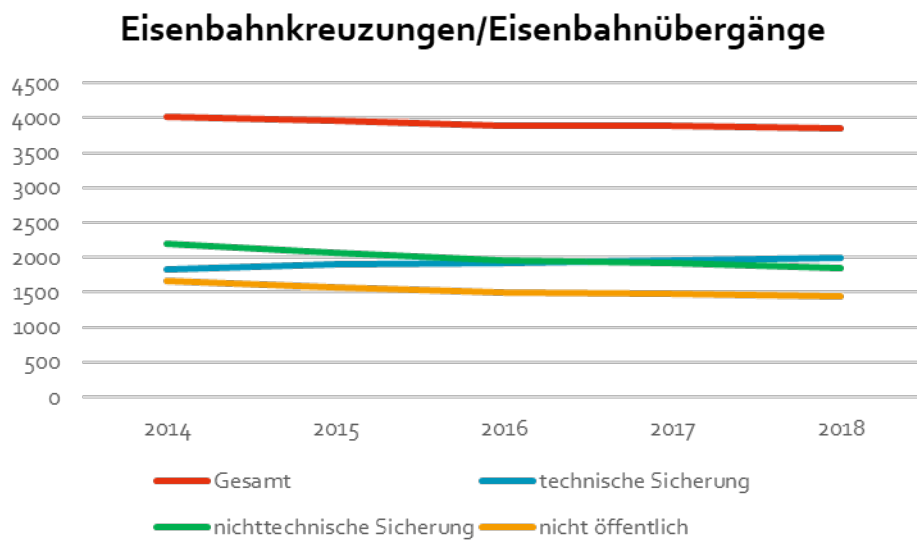


Abbildung 20: Öffentliche Eisenbahnkreuzungen mit nichttechnischer Sicherung nach Bundesländern (Stand 2018)



⁶ LZA (Lichtzeichenanlage) HSA (Halbschrankenanlage), VSA (Vollschrankenanlage)

Abbildung 21: Eisenbahnkreuzungen/Eisenbahnübergänge



7 Vorfallstatistik 2018 – SUB-Bereich Schifffahrt

Tabelle 39: Gemeldete Vorfälle

	Anzahl
Meldungen gesamt	29
• davon Unfälle	15
• davon schwere Unfälle	1
• davon Störungen	5
• davon schwere Störungen	8

Tabelle 40: Gemeldete Vorfälle nach Unfallart

	Anzahl
Vorfälle gesamt	29
Kollisionen Wasserfahrzeug - Wasserfahrzeug	7
Kollisionen Wasserfahrzeug - Brücken	2
Kollisionen Wasserfahrzeug - Anlagen	6
Kollisionen Wasserfahrzeug - Ufer	2
Ländfahren	5
Sonstige (z.B. technischer Defekt)	7

Tabelle 41: Beteiligte Wasserfahrzeuge

	Anzahl
Fahrgastschiffe	14
Güterschiffe	7
im Verband	11
Sportboote	5
Sonstige Wasserfahrzeuge	2

Tabelle 42: Verunfallte Personen

	Anzahl
Verunfallte Personen	2
Getötete Person	0
Vermisste Person	0
Schwer verletzte Person	2
Leicht verletzte Person	0

Tabelle 43: Schäden

	Anzahl
Schäden an Wasserfahrzeug	20
Beschädigung von Ufer und Anlagen	5
Gewässerverschmutzung	0

Tabelle 44: Ursachen

	Anzahl
Fahrfehler	22
Technische Gebrechen	5
Sonstige	2

Tabelle 45: Vorfälle in den Schleusen

	Anzahl
Schleuse Freudenau	2
Schleuse Greifenstein	0
Schleuse Altenwörth	0
Schleuse Melk	1
Schleuse Persenbeug	1
Schleuse Wallsee	1
Schleuse Abwinden	0
Schleuse Ottensheim	0
Schleuse Aschach	2

Zusammenfassung maritime Vorfälle gemäß RL 2009/18/EG

Es wurden keine maritimen Vorfälle gemäß RL 2009/18/EG gemeldet.

8 Vorfallstatistik 2018 – SUB-Bereich Seilbahnen

Tabelle 46: Gemeldete Vorfälle

	Anzahl
Meldungen gesamt	35
• davon Unfälle	33
• davon Störungen	2

Tabelle 47: Gemeldete Vorfälle nach Unfallart

	Anzahl
Seilüberwurf	-
Witterung	5
Technischer Mangel	4
Kollision mit Luftfahrzeug	1
Verletzung von Personen	18
• davon Arbeitsunfälle	6

Tabelle 48: Gemeldete Vorfälle nach Bauart der Seilbahnanlage

	Anzahl
Umlaufbahn	29
Pendelbahn	1
Standseilbahn	5
Kombibahn	-

Tabelle 49: Verunfallte Personen

	Anzahl
Tödlich verletzte Personen	-
Schwer verletzte Personen	6
Leicht verletzte Personen	12

Tabelle 50: Getötete / Verletzte Personen nach Personenkategorien

	Anzahl		
	Getötet	Schwer verletzt	Leicht verletzt
Reisende	-	4	8
Mitarbeiter	-	2	4

9 Sicherheitsempfehlungen

Die Reihung der Sicherheitsempfehlungen orientiert sich am Datum der Veröffentlichung und nicht am Datum des Vorfalls.

9.1 SUB-Bereich Schiene

Tabelle 51: Sicherheitsempfehlungen SUB-Bereich Schiene

Vorfalldatum	Vorfall
20.04.2018	<p>Verschubkollision Z498 mit stehenden Z467 im Bf Salzburg Hbf A-2018/003 (Sicherheitsempfehlung gemäß § 16 Abs. 2 UUG 2005) Datum der Veröffentlichung: 15. April 2019</p> <p>Es wird empfohlen, dass auf allen österreichischen Eisenbahninfrastrukturanlagen bei geschobenen Verschubfahrten mit Fahrzeugen, welche mit Reisenden besetzt sind, für den/die MitarbeiterIn an der Spitze der Fahrt, die Verwendung einer Bremsenrichtung (z. B. Luftbremskopf) zwingend bestimmt wird. Diese Bremsenrichtung für den/die MitarbeiterIn an der Spitze der Fahrt soll als Rückfallebene für Notbremsungen dienen.</p> <p>Erkennt oder vermutet der/die MitarbeiterIn an der Spitze,</p> <ul style="list-style-type: none"> • dass die Funkverbindung zu dem/der TriebfahrzeugführerIn gestört oder beeinträchtigt ist, • die Aufträge beim Heransprechen der Fahrt durch den/die TriebfahrzeugführerIn NICHT eingehalten werden, <p>so kann der/die MitarbeiterIn an der Spitze die geschobene Verschubfahrt mit dieser Bremsenrichtung im Gefahrfall sofort anhalten.</p> <p>Hält sich der/die MitarbeiterIn an der Spitze eines Verschubteils im vordersten Fahrzeug im Bereich der Übergangstüre auf, um von dort aus den Verschubweg zu beobachten, so muss die Stirntüre gegebenenfalls einen Spalt breit geöffnet werden, damit das Zugseil des Luftbremskopfs bedient werden kann.</p> <p>Von dieser Sicherheitsempfehlung betroffene Regelwerke sind dahingehend anzupassen bzw. zu erweitern, sodass einem gefahrlosem Verschub von Fahrzeugen, die mit Reisenden besetzt sind, nichts entgegensteht.</p> <p>Begründung: Im Gefahrfall kann der/die MitarbeiterIn an der Spitze die Verschubfahrt unmittelbar mittels Notbremsung anhalten. Der geschätzte Aufwand für die Montage und Erprobung eines Luftbremskopfs beträgt maximal fünf Minuten. Dieser Zeitaufwand erscheint aufgrund des zu erwartenden Zugewinns an Sicherheit jedenfalls gerechtfertigt.</p> <p>Maßnahmen: Die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes hat anlässlich des im Betreff genannten Vorfalles gemäß § 16 UUG 2005 die undatierte Sicherheitsempfehlung an die Oberste Eisenbahnbehörde als nationale Sicherheitsbehörde sowie an</p>

Vorfalldatum	Vorfall
	<p>Eisenbahninfrastrukturunternehmen, an Eisenbahnverkehrsunternehmen und an integrierte Eisenbahnunternehmen, als jene Stellen, welche die Sicherheitsempfehlungen in geeignete Maßnahmen zur Verhütung gleichartiger Vorfälle umsetzen können, gerichtet:</p> <p>„Es wird empfohlen, dass auf allen österreichischen Eisenbahninfrastrukturanlagen bei Verschubfahrten mit Fahrzeugen welche mit Reisenden besetzt sind, für den Mitarbeiter an der Spitze der Fahrt, die Verwendung einer Bremsenrichtung (z. B. Luftbremskopf) zwingend bestimmt wird. Diese Bremsenrichtung für den Mitarbeiter an der Spitze der Fahrt soll als Rückfallebene für Betriebs- und Notbremsungen dienen. Erkennt oder vermutet der Mitarbeiter an der Spitze, dass die Funkverbindung zum Triebfahrzeugführer gestört oder beeinträchtigt ist, die Aufträge beim Heransprechen der Fahrt durch den Triebfahrzeugführer NICHT eingehalten werden (aus welchen Gründen auch immer), so kann der Mitarbeiter an der Spitze die Verschubfahrt mit dieser Bremsenrichtung sofort mit Betriebsbremsung oder im Gefahrfall auch mit Notbremsung anhalten.</p> <p>Dementsprechend sollen auch die Bestimmungen des § 88 Sicherheit der Reisenden in personenbefördernden Zügen der Eisenbahnbau - und Betriebs Verordnung (EisbBBV) erweitert werden. Dies macht jedoch gleichzeitig auch eine Ergänzung der Bestimmungen des § 88 Abs. 4 EisbBBV `Stirntüren müssen bei aufgehobenem Übergang abgesperrt sein` notwendig. Hält sich der Mitarbeiter an der Spitze eines Verschubteils im vordersten Fahrzeug im Bereich der Übergangstüre auf um von dort aus den Verschubweg besser zu überblicken, so muss die Stirntüre einen Spalt breit geöffnet werden, damit das Zugseil des Luftbremskopfs bedient werden kann. Der geschätzte Aufwand für die Montage und Erprobung eines Luftbremskopfs beträgt maximal ca. 5 Minuten. Dieser Zeitaufwand erscheint aufgrund des zu erwartenden Zugewinns an Sicherheit jedenfalls gerechtfertigt.“</p> <p>Die Überprüfung der überraschend erlassenen Sicherheitsempfehlung erfolgte durch die Oberste Eisenbahnbehörde unter Beiziehung der Amtssachverständigen für Eisenbahnbetrieb und Schienenfahrzeugtechnik. Hierbei wurden zahlreiche offene Fragen (zB auf welchen Grundlagen der Mitarbeiter an der Spitze „Vermutungen“ anstellen soll, welche Ermittlungs-ergebnisse der Sicherheitsempfehlung zu Grunde liegen, warum nicht die im Wagen befindliche Notbremse verwendet werden soll bzw. ob das Zugseil nicht durch die Gummilippe der geschlossenen Tür geführt werden kann) aufgeworfen und bestanden Sicherheitsbedenken (zB bei Einleitung einer Notbremse könnte der Mitarbeiter durch die offene Stirntür auf die Gleise geworfen und überrollt werden) gegen eine Umsetzung, die in einem Amtshilfesuchen an die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes vom 27. April 2018 detailliert angeführt wurden.</p> <p>Am 16.04.2019 wurde der Obersten Eisenbahnbehörde der Untersuchungsbericht der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes zum gegenständlichen Unfall übermittelt. In diesem wird die Sicherheitsempfehlung A--2018/003 in einer ohne Begründung abgeänderten Form wiedergegeben. Die Änderungen belaufen sich wie folgt:</p> <p>„Es wird empfohlen, dass auf allen österreichischen Eisenbahninfrastrukturanlagen bei Verschubfahrten mit Fahrzeugen welche mit Reisenden besetzt sind ...“ wurde ersetzt durch: „Es wird empfohlen, dass auf allen österreichischen Eisenbahninfrastrukturanlagen bei geschobenen Verschubfahrten mit Fahrzeugen, welche mit Reisenden besetzt sind ...“</p> <p>„... soll als Rückfallebene für Betriebs - und Notbremsungen dienen.“ wurde abgeändert auf: „... soll als Rückfallebene für Notbremsungen dienen.“</p> <p>„... so kann der Mitarbeiter an der Spitze die Verschubfahrt mit dieser Bremsenrichtung sofort mit Betriebsbremsung oder im Gefahrfall auch mit Notbremsung anhalten.“ wurde ersetzt durch „... so kann der/die MitarbeiterIn an der Spitze die geschobene Verschubfahrt mit dieser Bremsenrichtung im Gefahrfall sofort anhalten.“</p> <p>„Dies macht jedoch gleichzeitig auch eine Ergänzung der Bestimmungen des § 88 Abs. 4 EisbBBV `Stirntüren müssen bei aufgehobenem Übergang abgesperrt sein` notwendig.“ wurde abgeändert auf „Von dieser Sicherheitsempfehlung betroffene Regelwerke sind</p>

Vorfalldatum	Vorfall
	<p>dahingehend anzupassen bzw. zu erweitern, sodass einem gefahrlosem Vers Schub von Fahrzeugen, die mit Reisenden besetzt sind, nichts entgegensteht.“</p> <p>„Hält sich der Mitarbeiter an der Spitze eines Vers chubteils im vordersten Fahrzeug im Bereich der Übergangstüre auf um von dort aus den Vers chubweg besser zu überblicken...“ wurde ersetzt durch: „Hält sich der/die MitarbeiterIn an der Spitze eines Vers chubteils im vordersten Fahrzeug im Bereich der Übergangstüre auf, um von dort aus den Vers chubweg zu beobachten...“.</p> <p>Mangels näherer Präzisierung, Erläuterung und des wechselnden Inhalts der Sicherheitsempfehlung sowie der geäußerten Sicherheitsbedenken (die im Rahmen von Risikobetrachtung und Evaluierung unter Einbeziehung aller betroffenen Stellen auszuräumen gewesen wären), erschließt sich der Zusammenhang zwischen Sicherheitsempfehlung und den Erkenntnissen, auf welchen die Sicherheitsempfehlung basiert, der Obersten Eisenbahnbehörde nicht.</p> <p>Aus den angeführten Gründen ist eine Umsetzung der Sicherheitsempfehlung nicht vorgesehen. Die von der Obersten Eisenbahnbehörde vorgesehenen Maßnahmen, die als Reaktion auf die Sicherheitsempfehlung geplant sind, sind damit abgeschlossen.</p> <p>Unabhängig hievon werden die vorliegenden Ergebnisse der Vorfalluntersuchung aber zum Anlass für ergänzende Ermittlungen durch die Oberste Eisenbahnbehörde genommen.</p>
22.12.2017	<p>Vorfall Entgleisung Brenner zwischen Hst Gries und Hst St. Jodok A-2018/004 (Sicherheitsempfehlung gemäß § 16 Abs. 1 UUG 2005)</p> <p>Datum der Veröffentlichung: 19. Dezember 2018</p> <p>Es ist technisch sicherzustellen, dass zur Durchführung von Prüfläufen der Zugsicherungssysteme Bremsanlagen nicht deaktiviert werden müssen (z.B. durch Schließen der Luftabsperrhähne).</p> <p>Begründung:</p> <p>Das Schließen der Luftabsperrhähne sollte keine technische Voraussetzung sein, um Prüfläufe für Zugsicherungssysteme störungsfrei durchführen zu können.</p> <p>Maßnahmen:</p> <p>Die Überprüfung durch die Obersten Eisenbahnbehörde führte zu nachstehendem Ergebnis:</p> <p>Gemäß § 16 Abs. 3 UUG sind Sicherheitsempfehlungen „an die Sicherheitsbehörde und an jene Stellen zu richten, welche die Sicherheitsempfehlung in geeignete Maßnahmen zur Verhütung von Vorfällen umsetzen können“. Als Sicherheitsbehörde im Sinne der Richtlinie 2004/49/EG sind auch die Sicherheitsbehörden anderer Mitgliedsstaaten zu verstehen.</p> <p>Bei den betroffenen Lokomotiven 91 80 6193 660-8 sowie 91 80 6193 673-1 handelt es sich um Fahrzeuge mit deutscher Fahrzeugzulassung. Die zuständige „NSA“ ist das deutsche Eisenbahn-Bundesamt.</p> <p>Aus den angeführten Gründen ist eine Umsetzung der Sicherheitsempfehlung durch die Österreichische Oberste Eisenbahnbehörde nicht vorgesehen. Die von der Obersten Eisenbahnbehörde vorgesehenen Maßnahmen, die als Reaktion auf die Sicherheitsempfehlung geplant sind, sind damit abgeschlossen.</p> <p>Unabhängig hiervon werden die vorliegenden Ergebnisse der Vorfalluntersuchung aber zum Anlass für ergänzende Ermittlungen durch die Oberste Eisenbahnbehörde genommen.</p>

9.2 SUB-Bereich Schifffahrt

Keine Sicherheitsempfehlungen ausgesprochen.

9.3 SUB-Bereich Seilbahnen

Keine Sicherheitsempfehlungen ausgesprochen.

Anhang B – SUB-Bereich Zivilluftfahrt

10 Zuständigkeiten

Für Sicherheitsuntersuchungen Bereich Zivilluftfahrt gelten die Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt, ABl. Nr. L 295 vom 12.11.2010 S. 35 sowie die Durchführungsbestimmungen im 3. Abschnitt des UUG 2005.

11 Untersuchungen

Im nachfolgenden Kapitel werden die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes im Jahr 2018 veröffentlichten Abschlussberichte und Zwischenberichte überblicksartig dargestellt. Die detaillierten Berichte können auf der Website unter der folgenden Adresse abgerufen werden:

<https://www.bmvit.gv.at/sub>

11.1 Untersuchungsberichte veröffentlicht 2018

Nachfolgende Sicherheitsuntersuchungen wurden seitens der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes im Berichtsjahr 2018 (Stand 31. Dezember 2018) veröffentlicht.

Tabelle 52: Unfall Motorflugzeug Flughafen Innsbruck

Unfall	Motorflugzeug, EA 300
Ort, Datum	Flughafen Innsbruck, Tirol, 31. Mai 2014
Hergang	Während eines Kunstflug-Trainingsfluges kam es zu Ruderproblemen mit anschließender Notlandung. Das Luftfahrzeug kam dabei von der Piste ab und blieb am Sicherheitsstreifen stehen.
Folgen	Keine Personenschäden, Beschädigungen am Luftfahrzeug
Wahrscheinliche Ursache	Abkommen von der Piste nach der Landung
Wahrscheinliche Faktoren	Unentdeckter Vorschaden am rechten Seitenruder-Steuerseil. Riss des rechten Seitenruder-Steuerseils im Flug.
Sicherheitsempfehlungen	SE/SUB/LF/1/2018
Umsetzung	Die Sicherheitsempfehlung wurde teilweise umgesetzt.
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 10. April 2018

Tabelle 53: Unfall Motorflugzeug Breitenau

Unfall	Motorflugzeug, Fuji FA-200-180
Ort, Datum	Breitenau, Niederösterreich, 10. April 2008
Hergang	Während eines Kunstfluges kam es beim Steigflug auf 4200ft zu einem Leistungsverlust am Triebwerk. Der/Die PilotIn bereitete eine Notlandung auf einem nahegelegenen Feld vor welches jedoch nicht mehr erreicht wurde. Es kam zu einer Notlandung in bewaldetem Gebiet.
Folgen	Zwei Personen wurden leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde beschädigt.
Wahrscheinliche Ursache	Berührung mit Hindernissen am Boden
Wahrscheinliche Faktoren	Leistungsverlust des Triebwerks während des Fluges. Die Kraftstoff-Einspritzanlage des Triebwerks war teilweise nicht mehr in der Lage ein zündfähiges Gemisch in ausreichender Menge an das Triebwerk zu liefern. Verwendung eines unbekanntes Schmiermittels an der Gemischreglerwelle der Kraftstoff Einspritzanlage des Triebwerks.
Sicherheitsempfehlungen	SE/SUBLF/08/2018
Umsetzung	Es wurde seitens des Adressaten keine Antwort auf die ausgesprochene Sicherheitsempfehlung übermittelt.
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 14. April 2018

Tabelle 54: Unfall Hubschrauber Gößnitztal Heiligenblut

Unfall	Hubschrauber, Robinson R66
Ort, Datum	Gößnitztal Heiligenblut, Niederösterreich, 08.09.2016
Hergang	Bei einem Nachtflug kollidierte das Luftfahrzeug mit felsigem Untergrund.
Folgen	Eine Person wurde tödlich verletzt. Eine Person wurde schwer verletzt.
Wahrscheinliche Ursache	Orientierungsverlust während des Fluges.
Wahrscheinliche Faktoren	Eingeschalteter Landescheinwerfer. Nicht gedimmte Instrumentenbeleuchtung. Sehr geringer Lichtanteil. Keine künstliche Lichtquelle innerhalb des Tals sowie bei dessen Ausgang.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 16. März 2018

Tabelle 55: Unfall Ballon Rußbach/Pass Gschütt

Unfall	Ballon, Type O-120
Ort, Datum	Rußbach/Pass Gschütt, Salzburg, 22. Jänner 2017
Hergang	Im Zuge eines Bewerbes startete der Ballon mit 3 Personen an Bord in Filzmoos. Nach dem Ansetzen zur Landung auf einer Bundesstraße kam es zu einem ersten Bodenkontakt mit einer schneebedeckten Straßenböschung. Infolge dessen wurde die Ballonhülle gegen die Stirnseite eines Scheunenanbaus gedrückt.
Folgen	Eine Person wurde schwer verletzt. Eine Person wurde leicht verletzt. Es entstand Schaden am Luftfahrzeug.
Wahrscheinliche Ursache	Fehlverhalten eines Passagiers.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 08. Oktober 2018

Tabelle 56: Unfall Motorsegler Gresten-Land

Unfall	Motorsegler, Discus bT
Ort, Datum	Gresten-Land, Niederösterreich, 29. März 2017
Hergang	Während des Rückfluges traf der/die PilotIn die Entscheidung unter Zuhilfenahme des Hilfsmotors zu fliegen. Dieser startete ordnungsgemäß, lief jedoch unregelmäßig. Zusätzlich kam der/die PilotIn in ein Abwindgebiet mit hoher Sinkgeschwindigkeit was zur Folge hatte, dass eine unplanmäßige Außenlandung auf einer landwirtschaftlich genutzten Wiese unvermeidbar wurde.
Folgen	Es wurde eine Person schwer verletzt. Am Luftfahrzeug entstand erheblicher Schaden.
Wahrscheinliche Ursache	Hartes Aufsetzen mit dem Rumpf auf einer Wiese.
Wahrscheinliche Faktoren	Geringe Erfahrung in Bezug auf die Verwendung und den Betrieb des Klapptriebwerkes. Unzureichende Höhenreserve. Verminderte Leistung und unregelmäßiger Lauf des Klapptriebwerkes. Abwindgebiet mit hoher Sinkgeschwindigkeit. Erhöhte Stressbelastung.
Sicherheitsempfehlungen	SE/UUB/LF/05/2018
Umsetzung	Es wurde seitens des Adressaten keine Antwort auf die ausgesprochene Sicherheitsempfehlung übermittelt.
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 15. Oktober 2018.

Tabelle 57: Unfall Motorflugzeug Flughafen Salzburg

Unfall	Motorflugzeug, Gulfstream GIV-X (G450)
Ort, Datum	Flughafen Salzburg, Salzburg, 11. April 2017
Hergang	Kurz nach dem Start am Flughafen Salzburg konnte das Fahrwerk nicht eingefahren werden, da die Fahrwerks-Sicherungsbolzen noch eingesetzt waren. Die Besatzung entschied sich für eine Rücklandung am Flughafen Salzburg. Nachdem das Luftfahrzeug etwa 10 Minuten am Rollweg stand, konnten die Sicherungsbolzen entfernt werden. Dabei fuhr das Bugfahrwerk ein und das Luftfahrzeug schlug mit dem Bug am Boden auf.
Folgen	Es wurden keine Personen verletzt. Am Luftfahrzeug entstand erheblicher Schaden.
Wahrscheinliche Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 58: Unfall Hubschrauber Gramaialm Pertisau

Unfall	Hubschrauber, Westland-Bell 47G-3B-1
Ort, Datum	Gramaialm Pertisau, Tirol, 10. Mai 2017
Hergang	Der Hubschrauber startete vom Flughafen Innsbruck. Ungefähr 260 Meter nach dem einem Alpengasthof kollidierte der Hubschrauber mit einem Zugseil der Materialseilbahn Gramaialm, stürzte zu Boden und geriet in Brand.
Folgen	Zwei Personen wurden tödlich verletzt. Es entstand Totalschaden am Hubschrauber.
Wahrscheinliche Ursache	Kollision mit Tragseil der Materialbahn.
Wahrscheinliche Faktoren	Unterschreitung der Mindestflughöhe. Nichtbeachten von Hindernissen.
Sicherheitsempfehlungen	SE/UUB/LF/02/2018 SE/UUB/LF/03/2018 SE/UUB/LF/04/2018
Umsetzung	SE/UUB/LF/02/2018 wurde umgesetzt. SE/UUB/LF/03/2018 keine Antwort. SE/UUB/LF/04/2018 wurde nicht umgesetzt.
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 10. Mai 2018

Tabelle 59: Unfall Hubschrauber Reutte-Höfen

Unfall	Hubschrauber, Bell/FX Helicopter TAH-1F
Ort, Datum	Flugplatz Reutte-Höfen, Tirol, 25. Mai 2017
Hergang	Beim Anflug auf den Flugplatz Reutte-Höfen steuerte der/die PilotIn den Hubschrauber im Schwebeflug über den Rollweg zur Tankstelle. Dadurch, dass der Tankschlauch laut Auskunft der Pilotin/des Piloten relativ kurz war wollte sie/er den Hubschrauber nahe an der Tankstelle landen. Dabei kam es zu einer Berührung mit dem Tankstellengebäude.
Folgen	Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt. Das Dach des Tankstellengebäudes wurde beschädigt.
Wahrscheinliche Ursache	Kollision mit Hindernis während Landung.
Wahrscheinliche Faktoren	Fehleinschätzung der Distanz zwischen Hubschrauber und Gebäude.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 26. Juni 2018

Tabelle 60: Unfall Motorsegler Lunz am See

Unfall	Motorsegler, DG600/18M
Ort, Datum	Lunz am See, Niederösterreich, 15. Juni 2017
Hergang	Das Luftfahrzeug startete am Flugplatz Völtendorf zu einem Rundflug in Niederösterreich Richtung Grimming. Nach einer vollen Drehung um die Längsachse stürzte das Luftfahrzeug im Bereich des Lechnergrabens ab.
Folgen	Eine Person wurde tödlich verletzt. Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.
Wahrscheinliche Ursache	Gesundheitliche Beeinträchtigung der Pilotin/des Piloten.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 06. Juli 2018

Tabelle 61: Unfall Hubschrauber Alpbach

Unfall	Hubschrauber, Bell 204B
Ort, Datum	Alpbach, Tirol, 22. Juni 2017
Hergang	Der Hubschrauber startete von seinem Stützpunkt zu einem Transportflug nach Alpbach. Während der Arbeiten bemerkte die Pilotin/der Pilot Leistungseinbrüche des Triebwerks, woraufhin sie/er sich entschied den Hubschrauber auf einem Forstweg zu landen. Bei der Landung kam es zu einer Berührung der Hauptrotorblätter mit dem leicht ansteigenden Gelände.
Folgen	Das Luftfahrzeug wurde beschädigt.
Wahrscheinliche Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 62: Unfall Motorflugzeug Schärding Suben

Unfall	Motorflugzeug, PA28-151
Ort, Datum	Schärding Suben, Oberösterreich, 09. Juli 2017
Hergang	Beim Flug von Pinnow über Stendal nach Suben kam es während dem Landeanflug zu einem Absterben des Motors. Während des Landeanfluges Richtung Piste 14 wurde von der Pilotin/vom Piloten eine Freileitung erkannt und sie/er entschied sich auf einem geernteten Feld zu landen.
Folgen	Das Luftfahrzeug wurde beschädigt.
Wahrscheinliche Ursache	Zu wenig Kraftstoff im linken Tank. Die Stellung des Tankwahlschalters befand sich am linken Tank. In diesem befand sich nur noch ca. 1 Liter AVGAS 100LL.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 14. März 2018

Tabelle 63: Unfall Segelflugzeug Reutte-Höfen

Unfall	
Segelflugzeug, Mosquito	
Ort, Datum	Flugplatz Reutte-Höfen, Tirol, 08. Juli 2017
Hergang	Im Zuge eines Windenstartes wurde das Segelflugzeug auf ca. 180 m Höhe über Grund gebracht. Ungefähr bei 2/3 der Windenstarthöhe öffnete sich die Haube des Luftfahrzeuges. Der/Die PilotIn entschied sich darauf hin zu einer sofortigen Notlandung. Beim Versuch die Haube mit der Hand zu schließen dürfte sie/er mit der anderen Hand am Querruder nach rechts verrissen haben und dadurch mit der Tragfläche den Wiesengrund berührt haben. Das Luftfahrzeug schlug mit dem Rumpf auf und rollte auf eine Wegböschung.
Folgen	Eine Person wurde schwer verletzt. Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.
Wahrscheinliche Ursache	Ablenkung der Pilotin/des Piloten durch die geöffnete Haube. Reflexartiger Griff auf die Haube. Verreißen des Querruders nach rechts. Berührung der rechten Tragfläche mit dem Wiesengrund.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 19. Februar 2018

Tabelle 64: Unfall Hubschrauber Großglockner

Unfall	Hubschrauber, MD Helicopter MD900(902)
Ort, Datum	Großglockner, Kärnten, 01. August 2017
Hergang	Im Zuge eines Rettungsfluges begann das Luftfahrzeug beim Einsteigen der Patientin/des Patienten um die Hochachse nach rechts zu gieren. Als das Luftfahrzeug abhob, begann es ein weiteres Mal nach rechts zu gieren. Diese Bewegung konnte von der Pilotin/vom Piloten nicht gestoppt werden. Nach 2 ¼ Drehungen um die Hochachse setzte das Luftfahrzeug hart auf und kippte die rechte Rumpfseite. Am rechten Triebwerksauslass wurde wenige Minuten nach dem Unfall Rauch bzw. ein leichter Brand bemerkt.
Folgen	Zwei Personen wurden leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde beschädigt.
Wahrscheinliche Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 65: Unfall Motorsegler Plesching

Unfall	Motorsegler, DG-808B
Ort, Datum	Plesching, Oberösterreich, 14. August 2017
Hergang	Das Luftfahrzeug wurde vermutlich aufgrund einer Böen- oder Thermikeinwirkung um die Längsachse gedreht. Beim Versuch dies zu korrigieren kam es zu einem Strömungsabriss mit anschließendem Trudeln, was zu einer Kollision mit Bäumen führte.
Folgen	Eine Person wurde leicht verletzt. Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.
Wahrscheinliche Ursache	Kollision mit Gelände
Wahrscheinliche Faktoren	Geringe Flughöhe über Grund. Einfluss von Thermikablösungen. Einleiten einer Trudelbewegung.
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Abschlussbericht veröffentlicht am 10. Dezember 2018

Tabelle 66: Unfall Hubschrauber Engelhartzell

Unfall	Hubschrauber, Schweizer S-269C
Ort, Datum	Engelhartzell, Oberösterreich, 17. August 2017
Hergang	Während eines Fotofluges wurden von der Pilotin/vom Piloten außergewöhnliche Motorengeräusche wahrgenommen. Kurz darauf kam es zu einem Leistungsverlust des Luftfahrzeuges. Beim Versuch einer Rutschlandung auf einem nahe liegenden Feld kam das Luftfahrzeug auf der rechten Seite liegend zum Stillstand.
Folgen	Eine Person wurde schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
Wahrscheinliche Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 67: Unfall Motorflugzeug Gmunden-Laakirchen

Unfall	Motorflugzeug, Robin DR400-140B
Ort, Datum	Gmunden-Laakirchen, Oberösterreich, 26. August 2017
Hergang	Am Rückflug eines Seenrundfluges bemerkte der/die PilotIn in einer Höhe von 5500ft ein Stottern des Triebwerks und entschied sich für einen direkten Rückflug zum Flugplatz. Nach dem Aufsetzen auf der Landebahn durchflog das Luftfahrzeug eine nahe liegende Hochspannungsleitung und prallte nach ca. 100 Metern in den Gegenhang.
Folgen	Vier Personen wurden schwer verletzt. Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.
Wahrscheinliche Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 68: Unfall Motorflugzeug Stockerau

Unfall	Motorflugzeug, SF25 C
Ort, Datum	Flugplatz Stockerau, Niederösterreich, 30. August 2017
Hergang	Während der Landung kam es zu einem harten Aufsetzen mit anschließendem Wiederabheben. Dabei geriet das Luftfahrzeug in einen überzogenen Flugzustand, kippte nach links ab und kam auf einem Feld mit anstehender Motorleistung auf.
Folgen	Am Luftfahrzeug entstand erheblicher Schaden.
Wahrscheinliche Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

Tabelle 69: Schwere Störung Wegpunkt BALAD

Schwere Störung	Motorflugzeuge, Bombardier DHC-8-402 und Airbus A319-112
Ort, Datum	Wegpunkt BALAD, Niederösterreich, 16. Juni 2017
Hergang	Luftfahrzeug A befand sich im Anflug auf den Flughafen Wien/Schwechat. Luftfahrzeug B startete vom Flughafen Wien/Schwechat.
Folgen	Staffelungsunterschreitung.
Wahrscheinliche Ursache	Die Feststellung der Ursache ist auf Grund der noch nicht vollständig abgeschlossenen Sicherheitsuntersuchung derzeit noch offen.
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Umsetzung	-
Status der Untersuchung	Zwischenbericht (Stand 2018)

11.2 Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen 2018

Tabelle 70: Untersuchungen eingeleitet 2018

Datum	Vorfall
12.02.2018	Schwere Störung mit Hubschrauber EC135 im Raum Goldried, Osttirol
12.04.2018	Schwere Störung Motorflugzeug PA28 und CRJ900 im Raum LOWG, Steiermark
12.05.2018	Unfall mit Segelflugzeug K8B im Raum Wagrain-Mühlthal, Tirol
21.05.2018	Unfall mit Motorsegler SF-28A im Raum Scharnstein, Oberösterreich
23.06.2018	Unfall mit Segelflugzeug Pilatus B4 im Raum Mauterndorf, Salzburg
04.07.2018	Unfall mit Motorflugzeug Cessna 172S in Bad Vöslau, Niederösterreich
20.07.2018	Unfall mit Hubschrauber AS350B im Raum Wolfsberg, Kärnten
17.09.2018	Unfall mit Hubschrauber AB 206B im Raum Gföhl/Krems, Niederösterreich
30.09.2018	Unfall mit Hubschrauber AB206B Jet Ranger III in Bad Vöslau, Niederösterreich

12 Statistik SUB-Bereich Zivilluftfahrt

12.1 Datenbank ECCAIRS

Die Europäische Kommission verwaltet einen Europäischen Zentralspeicher (ECR) für die Speicherung aller in der Union gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 erfassten Ereignismeldungen. Jeder Mitgliedstaat aktualisiert im Einvernehmen mit der Kommission den ECR durch Übertragung aller in den nationalen Datenbanken enthaltenen sicherheitsbezogenen Informationen in den ECR.

Die nationalen Datenbanken müssen Formate verwenden, die zur Erleichterung des Informationsaustauschs standardisiert und mit dem europäischen Koordinierungszentrum für Informationssysteme über Luftfahrtunfälle (ECCAIRS) und der ADREP-Systematik der ICAO, die auch für die ECCAIRS-Software herangezogen wird, kompatibel sind.

Im ECR können von den Mitgliedstaaten Kriterien für Abfragen individuell festgelegt und statistische Auswertungen durchgeführt werden.

12.2 Nationale Datenbank

Seit 1. Juli 2013 erfolgt die Verarbeitung und Speicherung der gemeldeten Vorfälle bzw. Ereignisse in der Zivilluftfahrt in der nationalen Datenbank durch die ACG. Die SUB ist verpflichtet, bei jenen Vorfällen im SUB-Bereich Zivilluftfahrt zu denen eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet wurde, Tatsachenangaben über Unfälle und schwere Störungen während der laufenden Untersuchung sowie nach Abschluss der Untersuchung die im Untersuchungsbericht enthaltenen Informationen in der nationalen Datenbank zu verarbeiten.

Im Jahr 2018 wurden insgesamt 8103 gemeldete Vorfälle bzw. Ereignisse in der nationalen Datenbank erfasst. Davon wurden Meldungen über 6747 Vorfälle, einschließlich der Meldungen über Unfälle und schwere Störungen gemäß den Bestimmungen des § 22 Abs. 6 UUG 2005 in Verbindung mit den Bestimmungen des Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 996/2010, an die SUB weitergeleitet (Stand 31.07.2019).

13 Tätigkeiten 2018 – SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Tabelle 71: Gemeldete Vorfälle

	2017	2018 ⁷
Vorfälle und Ereignisse in der Zivilluftfahrt gesamt	4503	8103
<ul style="list-style-type: none"> • davon der SUB gemeldete Vorfälle gemäß § 22 Abs. 6 UUG 2005 iVm mit Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 996/2010 sowie gemäß § 136 LFG 	3345	6747
<ul style="list-style-type: none"> ○ davon Unfälle 	121	96
<ul style="list-style-type: none"> ○ davon Störungen 	3224	6651

Tabelle 72: Untersuchungen gesamt

	2017	2018
Untersuchungen eingeleitet	19	9
Akkreditierter Vertreter	67	94

Tabelle 73: Bestellung als akkreditierter Vertreter (Detail)

Datum	Vorfall	Land
04.01.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Finnland
10.01.2018	Schwere Störung mit Motorflugzeug	Spanien
09.02.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	VAE
16.02.2018	Unfall mit dem Motorflugzeug	Spanien
25.02.2018	Unfall mit Motordrachen	USA
02.03.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Deutschland
02.03.2017	Schwere Störung in Motorflugzeug	UK

⁷ Stand 31. Juli 2019

Datum	Vorfall	Land
03.03.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Spanien
04.03.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Australien
04.03.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Australien
04.03.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Australien
05.03.2018	Unfall mit Gyrocopter	USA
06.03.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA
14.03.2018	Störung mit Motorflugzeug	Ungarn
29.03.2018	Unfall mit Gyrocopter	Frankreich
14.04.2018	Unfall mit Motorsegler	Deutschland
14.04.2018	Störung mit Motorflugzeugen	Spanien
14.04.2018	Unfall mit Ultraleicht	Spanien
14.04.2018	Unfall mit Gyrocopter	USA
04.05.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA
05.05.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA
10.05.2018	Schwere Störung mit einem Motorflugzeug	Kroatien
12.05.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Rumänien
16.05.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Spanien
26.05.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Spanien
31.05.2018	Störung mit Motorflugzeug	Spanien
02.06.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Deutschland
03.06.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Italien
03.06.2018	Unfall mit einem Motorflugzeug	Italien
06.06.2018	Störung mit Motorflugzeug	Spanien
08.06.2018	Unfall mit Gyrocopter	Belgien
12.06.2018	Störung mit Motorflugzeug	Russland
16.06.2018	Störung mit Motorflugzeug	Spanien
29.06.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Marroko
30.06.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Australien
04.07.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA

Datum	Vorfall	Land
05.07.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Ungarn
09.07.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Taiwan
13.07.2018	Schwere Störung mit einem Motorflugzeug	UK
15.07.2017	Unfall mit dem Motorflugzeug	USA
19.07.2018	Unfall mit einem Motorflugzeug	USA
20.07.2018	Schwere Störung mit Motorflugzeug	Pakistan
22.07.2018	Unfall mit dem Motorflugzeug	Litauen
23.07.2018	Schwere Störung mit Motorflugzeug	Australien
24.07.2018	Störung mit Motorflugzeug	Italien
24.07.2018	Unfall mit dem Motorflugzeug	Deutschland
25.07.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Kroatien
30.07.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA
30.07.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Kanada
31.07.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Kanada
01.08.2018	Unfall mit einem Motorflugzeug	Italien
05.08.2018	Unfall mit einem Motorflugzeug	Spanien
08.08.2018	Unfall mit Gyrocopter	Spanien
09.08.2018	Unfall mit Gyrocopter	USA
13.08.2018	Störung mit Motorflugzeug	Griechenland
13.08.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Australien
17.08.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Polen
18.08.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	USA
18.08.2018	Unfall mit Motorflugzeug	UK
19.08.2018	Unfall mit Motorflugzeugen	Deutschland
22.08.2018	Unfall mit Motoflugzeug	Äthiopien
22.08.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Rumänien
11.09.2018	Unfall mit Motorsegler	Schweiz
11.09.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Schweiz
11.09.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Italien

Datum	Vorfall	Land
16.09.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Korea
18.09.2018	Schwere Störung mit Motorflugzeugen	Schweiz
26.09.2018	Unfall mit dem Motorflugzeug	Australien
05.10.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Deutschland
11.10.2018	Störung mit Motorflugzeug	Slowakei
15.10.2018	Schwere Störung mit einem Motorflugzeug	Spanien
24.10.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Spanien
24.10.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Neukaledonien
25.10.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	USA
26.10.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Australien
27.10.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA
28.10.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA
29.10.2018	Störung mit Motorflugzeug	Griechenland
30.10.2018	Unfall mit Gyrocopter	USA
31.10.2018	Schwere Störung mit Motorflugzeug	Spanien
31.10.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Australien
13.11.2018	Schwere Störung mit Motorflugzeugen	Hong Kong
16.11.2018	Schwere Störung mit Motorflugzeug	Portugal
17.11.2018	Unfall mit Motorflugzeug	Marokko
21.11.2018	Unfall mit Gyrocopter	USA
22.11.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Spanien
27.11.2018	Schwere Störung mit Motorflugzeug	UK
13.12.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA
14.12.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	USA
15.12.2018	Unfall mit Gyrocopter	USA
22.12.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Spanien
22.12.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	USA
22.12.2018	Unfall mit Ultraleicht LFZ	Spanien
22.12.2018	Unfall mit Motorflugzeug	USA

Tabelle 74: Sicherheitsuntersuchungen 2015-2018

Vorfälle untersucht		2015	2016	2017	2018	Gesamt
Unfälle	Hubschrauber	2	1	6	3	12
	Motorflugzeuge über 5,7 t	1	-	-	-	1
	Motorflugzeuge unter 5,7 t	5	3	4	1	13
	Ultraleichtflugzeuge	-	1	-	-	1
	Segelflugzeuge/Motorsegler	5	3	6	3	17
	Freiballone	-	-	1	-	1
Schwere Störungen	Hubschrauber	-	-	-	1	1
	Motorflugzeuge über 5,7 t	1	-	1	1	3
	Motorflugzeuge unter 5,7 t	1	-	1	-	2
	Ultraleichtflugzeuge	-	-	-	-	-
	Segelflugzeuge	1	-	-	-	1
	Freiballone	-	-	-	-	-
Gesamt		16	8	19	9	52

Tabelle 75: Anzahl der Unfälle und Opfer 2018 im Ereignisstaat Österreich

	Luftfahrzeugtyp	Anzahl der Unfälle 2018 (2017)	Trends im Vergleich zu 2017	Anzahl der Opfer	
				Tödlich Verletzt	Schwer Verletzt
Untersuchungspflicht gemäß 996/2010	Hubschrauber	3 (7)	↓	-	-
	Motorflugzeuge über 5,7 t	-	-	-	-
	Motorflugzeuge 2,25-5,7 t	-	-	-	-
	Motorflugzeuge bis 2,25 t	2 (5)	↓	2	-
	Motorsegler	2 (5)	↓	-	-
	Segelflugzeuge	2 (2)	-	1	1
	Freiballone	- (1)	↓	-	-
Keine Untersuchungspflicht	Fallschirme	5 (7)	↓	1	4
	Ultraleicht	5 (3)	↑	3	-
	Hängegleiter	3 (12)	↓	-	3
	Paragleiter	65 (75)	↓	4	57
	Basejumper	2 (-)	↑	1	1
	Experimental	2 (-)	↑	2	-
Gesamt		91 (117)	↓	14	66

14 Vorfallstatistik 2018 – SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Tabelle 76: Gemeldete Vorfälle

	2017	2018 ⁸
Der SUB gemeldete Vorfälle gemäß § 22 Abs. 6 UUG 2005 iVm mit Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 996/2010 sowie § 136 LFG	3345	6747
• davon Unfälle	121	96
• davon Störungen	3224	6651

Tabelle 77: Gemeldete Vorfälle nach Art des Luftfahrzeuges (Unfälle und Störungen)

Art des Luftfahrzeuges	2017	2018
Hubschrauber	86	68
Motorflugzeuge über 5,7 t	2049	5095
Motorflugzeuge 2,25 bis 5,7 t	75	114
Motorflugzeuge bis 2,25 t	463	603
Ultraleichtflugzeuge	60	54
Motorsegler	55	75
Segelflugzeuge	22	14
Freiballone	15	9
Fallschirme	10	8
Hängegleiter	14	4
Paragleiter	126	94
Unbemannte Luftfahrzeuge inkl. Drohnen	15	19
Ereignisse im Zusammenhang mit Flugverkehrsdiensten (= Fluginformations-dienst, Alarmierungsdienst, Flugverkehrskontrolldienst)	292	572

⁸ Stand 11. Juli 2019

Tabelle 78: Gemeldete Unfälle nach Art des Luftfahrzeuges (in Österreich und mit in das österreichische Luftfahrtregister eingetragene Luftfahrzeugen)

Art des Luftfahrzeuges	2017	2018
Hubschrauber	9	3
Motorflugzeuge über 5,7 t	1	1
Motorflugzeuge 2,25 bis 5,7 t	1	-
Motorflugzeuge bis 2,25 t	4	5
Ultraleichtflugzeuge	3	5
Motorsegler	5	2
Segelflugzeuge	2	2
Freiballone	1	1
Fallschirme	7	7
Hängegleiter	12	3
Paragleiter	75	65
Unbemannte Luftfahrzeuge inkl. Drohnen	-	-
Ereignisse im Zusammenhang mit Flugverkehrsdiensten (= Fluginformations-dienst, Alarmierungsdienst, Flugverkehrskontrolldienst)	-	-

15 Sicherheitsempfehlungen

Im vorliegenden Kapitel des Sicherheitsberichtes 2018 werden die ausgesprochenen Sicherheitsempfehlungen des SUB-Bereichs Zivilluftfahrt sowie der jeweilige Status der Umsetzung gemäß Art. 18 VO(EU) 996/2010 dargelegt.

Tabelle 79: Sicherheitsempfehlungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Vorfalldatum	Vorfall
31.05.2014	<p>Vorfall mit Motorflugzeug Extra 300 SE/UUB/LF/01/2018 Datum der Veröffentlichung: 10.04.2018 <u>Extra Maintenance Manual re Rudder Cable Inspection</u></p> <p>Bei einem Luftfahrzeug der Type EA 300 (Modell EA 300/200) kam es während eines Kunstflugtrainings beim Einleiten einer gerissenen Rolle zum Riss des rechten Seitenruder-Steuerseils. Die letzte 50 Stunden Kontrolle fand nur 5:33 Flugstunden vor diesem Ereignis statt.</p> <p>Der Luftfahrzeughersteller Extra Flugzeugproduktions- und Vertriebs GmbH soll die Inspektionsanweisungen bzw. Inspektionbeschreibungen in den Servicemanuals der von ihm hergestellten Luftfahrzeuge – Abschnitt „Flight Controls“ Punkt „Check rudder cable systems...per FAA-AC 43...“ zusätzlich in mehrere Punkte aufspalten und dort detailliert angeben welche Arbeitsschritte bei der Steuerseilkontrolle zu erledigen und abzuzeichnen sind anstatt pauschal auf ein FAA Dokument zu verweisen. Siehe Kapitel 7-149. CABLE SYSTEM INSPECTION des FAA-AC. Dabei soll auf bekannt kritische Stellen (z.B. Umlenkungen, Seilführungen) besonders hingewiesen werden.</p> <p>Weiters soll der Luftfahrzeughersteller darauf achten, dass in seinen Servicemanuals der Verweis auf das aktuell gültige FAA-AC angeführt ist. (Aktuell: AC 43.13-1B)</p> <p>Status: Die Sicherheitsempfehlung wurde teilweise umgesetzt.</p>
10.05.2017	<p>Vorfall mit Hubschrauber Westland-Bell 47G SE/UUB/LF/02/2018 Datum der Veröffentlichung: 10.05.2018 <u>Flugvorbereitung bezüglich Flughindernissen</u></p> <p>Um Unfälle aufgrund eines kontrollierten Fluges ins Gelände (CFIT) zu verhindern, müssen Piloten in der Lage sein, ihre Flugvorbereitungen und Routenentscheidungen richtig durchzuführen. Eine gründliche Geländebewertung ist, unabhängig davon, ob der Pilot mit dem Gebiet nicht, wenig, oder gut vertraut ist, unerlässlich. Computer-Flugplanungsprogramme können die Flugvorbereitung zusätzlich zu der Verwendung von genehmigten Flugkarten unterstützen. Die topographische Analyse sollte den Abflugbereich, den Steigflugbereich, den Reiseflugbereich, den Sinkflugbereich sowie den Ankunftsflughafen und seine Umgebung berücksichtigen. Darauf sollte in der Ausbildung und wiederkehrenden Überprüfung von Piloten verstärkt hingewiesen und wo notwendig, die Ausbildungs- bzw. Prüfungsdokumentationen ergänzt werden.</p> <p>Status: Die Sicherheitsempfehlung wurde umgesetzt.</p>

Vorfalldatum	Vorfall
10.05.2017	<p>Vorfall mit Hubschrauber Westland-Bell 47G SE/UUB/LF/03/2018 Datum der Veröffentlichung: 10.05.2018 <u>Flugvorbereitung bezüglich Flughindernissen</u></p> <p>Um Unfälle aufgrund eines kontrollierten Fluges ins Gelände (CFIT) zu verhindern, müssen Piloten in der Lage sein, ihre Flugvorbereitungen und Routenentscheidungen richtig durchzuführen. Eine gründliche Geländebewertung ist, unabhängig davon, ob der Pilot mit dem Gebiet nicht, wenig, oder gut vertraut ist, unerlässlich. Computer-Flugplanungsprogramme können die Flugvorbereitung zusätzlich zu der Verwendung von genehmigten Flugkarten unterstützen. Die topographische Analyse sollte den Abflugbereich, den Steigflugbereich, den Reiseflugbereich, den Sinkflugbereich sowie den Ankunftsflughafen und seine Umgebung berücksichtigen. Darauf sollte in der Ausbildung und wiederkehrenden Überprüfung von Piloten verstärkt hingewiesen und wo notwendig, die Ausbildungs- bzw. Prüfungsdokumentationen ergänzt werden. Status: Es wurde seitens des Adressaten keine Antwort auf die ausgesprochene Sicherheitsempfehlung übermittelt.</p>
10.05.2017	<p>Vorfall mit Hubschrauber Westland-Bell 47G SE/UUB/LF/04/2018 Datum der Veröffentlichung: 10.05.2018 <u>Flugvorbereitung bezüglich Flughindernissen</u></p> <p>Um Unfälle aufgrund eines kontrollierten Fluges ins Gelände (CFIT) zu verhindern, müssen Piloten in der Lage sein, ihre Flugvorbereitungen und Routenentscheidungen richtig durchzuführen. Eine gründliche Geländebewertung ist, unabhängig davon, ob der Pilot mit dem Gebiet nicht, wenig oder gut vertraut ist, unerlässlich. Computer-Flugplanungsprogramme können die Flugvorbereitung zusätzlich zu der Verwendung von genehmigten Flugkarten unterstützen. Die topographische Analyse sollte den Abflugbereich, den Steigflugbereich, den Reiseflugbereich, den Sinkflugbereich sowie den Ankunftsflughafen und seine Umgebung berücksichtigen. Darauf sollte in der Ausbildung und wiederkehrenden Überprüfung von Piloten verstärkt hingewiesen und wo notwendig, die Ausbildungs- bzw. Prüfungsdokumentationen ergänzt werden. Status: Die Sicherheitsempfehlung wurde nicht umgesetzt.</p>
29.03.2017	<p>Vorfall mit Segelflugzeug Schempp-Hirth Discus bT SE/UUB/LF/05/2018 Datum der Veröffentlichung: 15.10.2018 <u>Funktionskontrolle des Hilfstriebwerkes nach planmäßigen Kotrollen und Wartungen</u></p> <p>Am Triebwerk wurde eine planmäßige Jahreskontrolle durchgeführt. Gemäß Betriebshandbuch muss das Triebwerksieht nach 200 Betriebsstunden einer Grundüberholung zugeführt werden. Die technische Mitteilung 4603-10 sieht eine Sonderkontrolle der Motorbaureihe Solo 2350 nach fünf Jahren Betriebszeit vor. Diese beiden Instandhaltungsmaßnahmen sind die einzigen Wartungsmaßnahmen, die eine anschließende Funktionskontrolle des Hilfstriebwerkes vorschreiben. Es sollte daher nach allen planmäßigen Pflichtkontrollen und Wartungen vom Hersteller vorgesehen werden, dass Hilfs- bzw. Klapptriebwerke nachweislich in Betrieb genommen werden und dabei ihre Funktion überprüft wird. Dies kann stationär bei einem Standlauf durchgeführt werden oder durch einen Checkflug in ausreichend sicherer Höhe über dem Flugplatz oder im Platzbereich, sodass ein sicheres Landen auf dem Flugplatz bei Problemen mit dem Triebwerk jederzeit gewährleistet ist. Status: Es wurde seitens des Adressaten keine Antwort auf die ausgesprochene Sicherheitsempfehlung übermittelt.</p>

Vorfalldatum	Vorfall
22.08.2013	<p>Vorfall mit Ballon Cameron Z-140 SE/UUB/LF/06/2018 Datum der Veröffentlichung: 19.03.2019 <u>Qualifikationserfordernisse für Ballonhelfer</u> Ergreifen von Maßnahmen die sicherstellen, dass nicht ausreichend informierte Personen als Ballonhelfer bzw. als Mitglieder der Bodenmannschaft eingesetzt werden. Es sind für die Ballonhelfer/Bodenmannschaft Eignungsvoraussetzungen und Mindestanforderungen festzulegen, die Ausbildung und die Einweisungen sind zu dokumentieren. Der in Flughandbüchern etablierte Terminus, dass Passgiere nur für einfache Aufgaben einzusetzen sind, ist zu streichen.</p> <p>Anmerkung: Seit 1. Oktober 2013 obliegt die Aufsicht der Austro Control GmbH. Mit der Umsetzung der Maßnahmen wurde bereits begonnen. Status: Mit der Umsetzung der Maßnahme wurde bereits begonnen.</p>
30.08.2017	<p>Vorfall mit Motorsegler Scheibe SF-25 SE/UUB/LF/07/2018 Datum der Veröffentlichung: 05.12.2018 <u>Anzahl von geplanten Platzrunden in der „kleine Platzrunde bzw. Falkenrunde“ am Flugplatz Stockerau</u> Im Regelfall dauert eine übliche bzw. „normale“ VFR-Platzrunde sechs bis sieben Minuten und beinhaltet daher auch einen „längeren“ Gegenanflug. Dieser ermöglicht dem Piloten bzw. Flugschüler eine gewisse „Ruhephase“ zwischen den abzuarbeitenden Tätigkeiten im Cockpit während der Durchführung eines Fluges in der zu absolvierenden Platzrunde im Zuge seiner Ausbildung bzw. seines Trainings. Eine dermaßen kurze Platzrunde, welche bereits nach dreieinhalb Minuten wieder beendet ist und gleich im Anschluss daran die nächste Platzrunde, welche im Zuge eines Durchstart- bzw. „Auf- und Durch“- Manövers eingeleitet wird, stellt eine höhere Belastung für den Piloten bzw. Flugschüler dar. Es sollten daher nicht von vornherein eine Anzahl von zehn Platzrunden in dieser kleinen Platzrunde geplant und durchgeführt werden. Vielmehr sollte die Anzahl an geplanten Platzrunden in dieser kleinen Platzrunde weit geringer angesetzt werden oder auch die anderen größeren Platzrunden herangezogen werden, damit die Arbeitsbelastung für den Piloten bzw. Flugschüler nicht zu hoch wird bzw. auch an dessen Belastbarkeit angepasst wird, da jeder Mensch individuell bzw. unterschiedlich belastbar ist. Status: Die Sicherheitsempfehlung wird umgesetzt</p>
10.04.2008	<p>Vorfall mit Motorflugzeug Fuji FA-200 SE/UUB/LF/08/2018 Datum der Veröffentlichung: 14.08.2018 <u>Anweisung zur Öffnung der Kanzel bei Notlandung</u> Der Luftfahrzeughersteller sollte in dessen genehmigten Flughandbuch für Luftfahrzeuge der Type Fuji FA 200-180 in Kapitel 3 „Notverfahren“ klare Anweisungen geben, wie weit die Kanzel durch den Piloten vor einer Notlandung im Flug zu öffnen ist. Dies um einerseits den strukturellen Schutz der Kanzel zu nützen, und andererseits um sicherzustellen, dass die Kanzel durch den/die Insassen nach der Notlandung auch tatsächlich geöffnet werden kann. Status: Es wurde seitens des Adressaten keine Antwort auf die ausgesprochene Sicherheitsempfehlung übermittelt.</p>

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kollision Bahnhof Haiding	26
Tabelle 2: Entgleisung zwischen Haltestelle Gries und St. Jodok	27
Tabelle 3: Kollision Bahnhof Kritzensdorf	27
Tabelle 4: Kollision Haltestelle Puch bei Hallein	28
Tabelle 5: Kollision Bahnhof Linz Verschiebebahn Ost	28
Tabelle 6: EK Zusammenprall zwischen Bf Pettenbach und Bf Steinachbrücke	29
Tabelle 7: Unterbliebene Sicherung zwischen Bf Thalheim-Pöls und Bf Unzmarkt	29
Tabelle 8: EK Zusammenprall Bahnhof Wels	30
Tabelle 9: Entgleisung Bahnhof Schwechat	31
Tabelle 10: Kollision Bahnhof Meidling	31
Tabelle 11: Kollision Bahnhof Wien-Hütteldorf	32
Tabelle 12: EK Zusammenprall zwischen Hst Graz Webling und Hst Graz Wetzelsdorf	32
Tabelle 13: Kollision Bahnhof Wien Süßenbrunn West	33
Tabelle 14: Untersuchungen eingeleitet 2018	33
Tabelle 15: Eingelangte Meldungen	34
Tabelle 16: Untersuchungen gesamt	34
Tabelle 17: Eingelangte Meldungen	35
Tabelle 18: Einstufung	35
Tabelle 19: Untersuchungen gesamt	35
Tabelle 20: Eingelangte Meldungen	36
Tabelle 21: Untersuchungen gesamt	36
Tabelle 22: Eingelangte Meldungen - Details 2018	37
Tabelle 23: Übersicht abgeschlossene Untersuchungen 2018	37
Tabelle 24: Sicherheitsuntersuchungen Schiene 2014-2018	38
Tabelle 25: Gemeldete Unfälle nach Unfallart	39
Tabelle 26: schwere Unfälle (RL 2004/49/EG, UUG 2005)	39
Tabelle 27: Sonstige Unfälle	40
Tabelle 28: Gemeldete Störungen nach Störungsart	40
Tabelle 29: Verunfallte Personen (ausgenommen Suizid/Suizidversuch)	42
Tabelle 30: Getötete Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizid)	42
Tabelle 31: Schwer verletzte Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizidversuch)	43
Tabelle 32: Getötete Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizid)	43
Tabelle 33: Schwer verletzte Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizidversuch)	44
Tabelle 34: Suizide und Suizidversuche	44
Tabelle 35: Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	44
Tabelle 36: Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen - Verunfallte Personen	45
Tabelle 37: Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen - Benutzer	45

Tabelle 38: Anzahl der Eisenbahnkreuzungen / Eisenbahnübergänge	45
Tabelle 39: Gemeldete Vorfälle	48
Tabelle 40: Gemeldete Vorfälle nach Unfallart	48
Tabelle 41: Beteiligte Wasserfahrzeuge	49
Tabelle 42: Verunfallte Personen	49
Tabelle 43: Schäden	49
Tabelle 44: Ursachen	50
Tabelle 45: Vorfälle in den Schleusen	50
Tabelle 46: Gemeldete Vorfälle	51
Tabelle 47: Gemeldete Vorfälle nach Unfallart	51
Tabelle 48: Gemeldete Vorfälle nach Bauart der Seilbahnanlage	51
Tabelle 49: Verunfallte Personen	52
Tabelle 50: Getötete / Verletzte Personen nach Personenkategorien	52
Tabelle 51: Sicherheitsempfehlungen SUB-Bereich Schiene	53
Tabelle 52: Unfall Motorflugzeug Flughafen Innsbruck	59
Tabelle 53: Unfall Motorflugzeug Breitenau	60
Tabelle 54: Unfall Hubschrauber Gößnitztal Heiligenblut	60
Tabelle 55: Unfall Ballon Rußbach/Pass Gschütt	61
Tabelle 56: Unfall Motorsegler Gresten-Land	61
Tabelle 57: Unfall Motorflugzeug Flughafen Salzburg	62
Tabelle 58: Unfall Hubschrauber Gramaialm Pertisau	62
Tabelle 59: Unfall Hubschrauber Reutte-Höfen	63
Tabelle 60: Unfall Motorsegler Lunz am See	63
Tabelle 61: Unfall Hubschrauber Alpbach	64
Tabelle 62: Unfall Motorflugzeug Schärding Suben	64
Tabelle 63: Unfall Segelflugzeug Reutte-Höfen	65
Tabelle 64: Unfall Hubschrauber Großglockner	66
Tabelle 65: Unfall Motorsegler Plesching	66
Tabelle 66: Unfall Hubschrauber Engelhartzell	67
Tabelle 67: Unfall Motorflugzeug Gmunden-Laakirchen	67
Tabelle 68: Unfall Motorflugzeug Stockerau	68
Tabelle 69: Schwere Störung Wegpunkt BALAD	68
Tabelle 70: Untersuchungen eingeleitet 2018	69
Tabelle 71: Gemeldete Vorfälle	71
Tabelle 72: Untersuchungen gesamt	71
Tabelle 73: Bestellung als akkreditierter Vertreter (Detail)	71
Tabelle 74: Sicherheitsuntersuchungen 2015-2018	75
Tabelle 75: Anzahl der Unfälle und Opfer 2018 im Ereignisstaat Österreich	76
Tabelle 76: Gemeldete Vorfälle	77

Tabelle 77: Gemeldete Vorfälle nach Art des Luftfahrzeuges (Unfälle und Störungen)	77
Tabelle 78: Gemeldete Unfälle nach Art des Luftfahrzeuges (in Österreich und mit in das österreichische Luftfahrtregister eingetragene Luftfahrzeugen)	78
Tabelle 79: Sicherheitsempfehlungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt	79
Tabelle 80: SUB-Bereich Schiene	89
Tabelle 81: SUB-Bereich Seilbahnen	91
Tabelle 82: SUB-Bereich Schifffahrt	92
Tabelle 83: SUB-Bereich Zivilluftfahrt	94

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbauorganisation der SUB	6
Abbildung 2: Eingelangte Meldungen SUB-Schiene	10
Abbildung 3: Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Schiene	11
Abbildung 4: Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen Schiene 2015 - 2018	12
Abbildung 5: Unfälle gemäß § 9 Abs.2 UUG 2005 SUB-Bereich Schiene	13
Abbildung 6: Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Schifffahrt	14
Abbildung 7: Anzahl der Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Schifffahrt	15
Abbildung 8: Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Seilbahnen	15
Abbildung 9: Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Seilbahnen	16
Abbildung 10: Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt	16
Abbildung 11: Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt	17
Abbildung 12: Unfälle und schwere Störungen nach Flugphasen in Prozent	18
Abbildung 13: Unfälle und schwere Störungen nach Jahreszeiten in Prozent	19
Abbildung 14: Ereigniskategorien ZLF 2018	19
Abbildung 15: Unfälle mit Motorflugzeugen 2014 - 2018	20
Abbildung 16: Unfälle mit Hubschraubern 2014 - 2018	21
Abbildung 17: Unfälle mit Segelflugzeugen / Motorseglern 2014 -2018	21
Abbildung 18: Akkreditierte Vertreter SUB-Bereich Zivilluftfahrt	22
Abbildung 19: Öffentliche Eisenbahnkreuzungen mit technischer Sicherung nach Bundesländern (Stand 2018)	46
Abbildung 20: Öffentliche Eisenbahnkreuzungen mit nichttechnischer Sicherung nach Bundesländern (Stand 2018)	46
Abbildung 21: Eisenbahnkreuzungen/Eisenbahnübergänge	47

Verzeichnis der Regelwerke

Die im Sicherheitsbericht zitierten internationalen, unionsrechtlichen und nationalen Regelwerke beziehen sich jeweils auf die im Berichtszeitraum geltende Fassung.

SUB gesamt

Bundesgesetz über die unabhängige Sicherheitsuntersuchung von Unfällen und Störungen (**Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005**), BGBl. I Nr. 123/2005 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 102/2015

SUB-Bereich Schiene (Auszug)

Bundesgesetz über Eisenbahnen, Schienenfahrzeuge auf Eisenbahnen und den Verkehr auf Eisenbahnen (**Eisenbahngesetz 1957 – EisbG**), BGBl. Nr. 60/1957 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 137/2017

Richtlinie 2004/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Eisenbahnsicherheit in der Gemeinschaft in der geltenden Fassung.

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über den Umfang und die Form der Meldungen von Unfällen und Störungen, die bei Eisenbahnunternehmen auftreten, an die Unfalluntersuchungsstelle des Bundes (**MeldeVO-Eisb 2006**), BGBl. II Nr. 279/2006

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über den Bau, den Betrieb und die Organisation von Eisenbahnen (**Eisenbahnverordnung 2003 – EisbVO**), BGBl. II Nr. 209/2003

Verordnung über den Bau und Betrieb von Eisenbahnen (**Eisenbahnbau- und –betriebsverordnung 2008 – EisbBBV**), BGBl. II Nr. 398/2008

Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über die Sicherung von Eisenbahnkreuzungen und das Verhalten bei der Annäherung an und beim Übersetzen von Eisenbahnkreuzungen (**Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 – EisbKrV**), BGBl. II Nr. 216/2012

Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr über die Befugnis zur selbständigen Führung und Bedienung von Triebfahrzeugen (**Triebfahrzeugführer-Verordnung 1999 - TFVO**), BGBl. II Nr. 64/1999

Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über die Eignung, Ausbildung, Prüfung, Weiterbildung und praktische Ausübung bei qualifizierten Tätigkeiten von Eisenbahnbediensteten (**Eisenbahn-Eignungs- und Prüfungsverordnung 2013–EisbEPV**), BGBl. II Nr. 31/2013

Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über den Schutz auf Eisenbahnanlagen und in Schienenfahrzeugen (**Eisenbahnschutzvorschriften 2012 – EisbSV**), BGBl. II Nr. 219/2012

SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)

Bundesgesetz über die Binnenschifffahrt (**Schifffahrtsgesetz 1997 – SchFG**), BGBl. I Nr. 62/1997 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 37/2018

Richtlinie 2009/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28.5.2009 zur Festlegung der Grundsätze für die Untersuchung von Unfällen im Seeverkehr in der geltenden Fassung.

Die **Richtlinie 2009/18/EG** „Festlegung der Grundsätze für die Untersuchung von Unfällen im Seeverkehr“ gilt unter anderem für Unfälle und Vorkommnisse auf See, an denen Schiffe beteiligt sind, die unter der Flagge eines Mitgliedsstaates fahren. Obwohl das österreichische Seeschiffregister im Jahr 2012 geschlossen wurde, ist von dieser Regelung auch der österreichische Staat insofern betroffen, da Yachten bis zu einer Länge von 24 Meter unter österreichischer Flagge verkehren, welche von den Bestimmungen der Richtlinie nicht ausgenommen sind.

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie betreffend technische Vorschriften für Fahrzeuge auf Binnengewässern (**Schiffstechnikverordnung 2018**), BGBl. II Nr. 263/2018 idF BGBl. II Nr. 83/2019

Bundesgesetz über die Seeschifffahrt, **Seeschiffahrtsgesetz 1981– SeeSchFG**, BGBl. Nr. 174/1981

SUB-Bereich Seilbahnen

Bundesgesetz über Seilbahnen (**Seilbahngesetz 2003 – SeilbG**), BGBl. I Nr. 103/2003

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über den Umfang und die Form der Meldungen von Unfällen und Störungen, die bei Seilbahnunternehmen auftreten, an die Unfalluntersuchungsstelle des Bundes (**Melde-VO Seilb 2006**), BGBl. II Nr. 288/2006

Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über die wiederkehrende Überprüfung und die ergänzenden Überprüfungen von Seilbahnen (**Seilbahnüberprüfungs-Verordnung 2013 – SeilbÜV 2013**), BGBl. II Nr. 375/2013

SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Verordnung (EU) Nr. 996/2010 des europäischen Parlaments und des Rates über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt und zur Aufhebung der Richtlinie 94/56/EG, ABl. Nr. L 295/35 vom 12.11.2010

Verordnung (EU) Nr. 376/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 3. April 2014 über die Meldung, Analyse und Weiterverfolgung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnungen (EG) Nr. 1321/2007 und (EG) Nr. 1330/2007 der Kommission, ABl. Nr. L 122/18

Bundesgesetz vom 2. Dezember 1957 über die Luftfahrt (**Luftfahrtgesetz – LFG 1957**), BGBl. Nr. 253/1957

Verordnung über die Meldung von Unfällen, Ereignissen und Störungen in der Zivilluftfahrt (**Zivilluftfahrt-Meldeverordnung – ZMV 2007**), BGBl. II Nr. 319/2007

Verordnung (EU) 2018/1139 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2018 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 2111/2005, (EG) Nr. 1008/2008, (EU) Nr. 996/2010, (EU) Nr. 376/2014 und der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 552/2004 und (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EWG) NR. 3922/91 des Rates.

Definitionen

Tabelle 80: SUB-Bereich Schiene

Begriff	Definition	Basierend auf
Vorfälle	Als Vorfälle nach diesem Bundesgesetz gelten Unfälle gemäß Abs. 2 bis 7 sowie Störungen gemäß Abs. 8 und 9. Abweichend davon gelten im Bereich der Seeschifffahrt Unfälle und Vorkommnisse gemäß Art. 3 der Richtlinie 2009/18/EG als Vorfälle.	§ 5 Abs.10, UUG 2005
Ursachen	Als Ursachen gelten Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder Umstände oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Vorfall geführt haben.	§ 5 Abs.11, UUG 2005
Störung	Als Störung gilt ein anderes Ereignis als ein Unfall, das mit dem Betrieb des jeweiligen Verkehrsmittels zusammenhängt und das den sicheren Betrieb beeinträchtigt.	§ 5 Abs.8, UUG 2005
Sicherheitsuntersuchung	Sicherheitsuntersuchung im Sinne dieses Bundesgesetzes ist ein Untersuchungsverfahren zum Zweck der Verhütung von Vorfällen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlussfolgerungen einschließlich der Feststellung der möglichen Ursachen und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst.	§ 5 Abs.14, UUG 2005
Sicherheitsempfehlung	Eine Sicherheitsempfehlung ist ein Vorschlag zur Verhütung von Vorfällen, den der Leiter der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes auf Grundlage von Informationen herausgibt, die sich im Zuge der Sicherheitsuntersuchung ergeben haben. Sicherheitsempfehlungen werden grundsätzlich im Rahmen der Untersuchungsberichte herausgegeben und dürfen in keinem Fall Aussagen oder Vermutungen zu Fragen der Schuld oder Haftung enthalten.	§ 16 Abs.1, UUG 2005
Unfall	Als Unfall im Bereich Schiene gilt jedes unerwünschte oder unbeabsichtigte plötzliche Ereignis oder eine besondere Verkettung derartiger Ereignisse, die schädliche Folgen haben; Unfälle werden in die Kategorien <ol style="list-style-type: none"> 1. Kollisionen, 2. Entgleisungen, 3. Unfälle auf Bahnübergängen, 4. Unfälle mit Personenschaden, die von in Bewegung befindlichen Schienenfahrzeugen verursacht wurden, 5. Brände und sonstige Unfälle eingeteilt. 	§ 5 Abs.2, UUG 2005

Begriff	Definition	Basierend auf
Schwerer Unfall	Als schwerer Unfall im Bereich Schiene gelten Zugkollisionen oder Zugentgleisungen, bei denen mindestens eine Person getötet oder mindestens fünf Personen schwer verletzt werden oder bei denen Schienenfahrzeuge, Infrastruktur oder die Umwelt Schaden in der Höhe von mindestens zwei Millionen Euro nehmen und die Regelung und die Steuerung der Sicherheit des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn oder des Verkehrs auf der Eisenbahn eindeutig betroffen sind, sowie sonstige vergleichbare Unfälle mit offensichtlichen Auswirkungen auf die Regelung der Eisenbahnsicherheit oder das Sicherheitsmanagement.	§ 5 Abs.3, UUG 2005
Untersuchungsbeauftragter	Untersuchungsbeauftragte sind Bedienstete der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes und andere Personen, die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes zur Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung eingesetzt werden.	§6 Abs.15, UUG 2005
Hauptbahnen, Nebenbahnen	(1) Hauptbahnen sind für den öffentlichen Verkehr bestimmte Schienenbahnen von größerer Verkehrsbedeutung. Dazu zählen diejenigen Schienenbahnen 1. die gemäß § 1 des Hochleistungsstreckengesetzes, BGBl. Nr. 135/1989 in der geltenden Fassung, zu Hochleistungsstrecken erklärt sind; 2. die der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie durch Verordnung zu Hauptbahnen erklärt, weil ihnen eine besondere Bedeutung für einen leistungsfähigen Verkehr ~ insbesondere mit internationalen Verbindungen oder im Regionalverkehr ~ zukommt oder sie hierfür ausgebaut werden sollen. (2) Nebenbahnen sind für den öffentlichen Verkehr bestimmte Schienenbahnen, sofern sie nicht Hauptbahnen oder Straßenbahnen sind.	§ 4, EisbG 1957
Anschlussbahnen	Anschlussbahnen sind Schienenbahnen, die den Verkehr eines einzelnen oder mehrerer Unternehmen mit Haupt- oder Nebenbahnen oder Straßenbahnen vermitteln und mit ihnen derart in unmittelbarer oder mittelbarer Verbindung stehen, dass ein Übergang von Schienenfahrzeugen stattfinden kann. Anschlussbahnen werden hinsichtlich ihrer Betriebsführung unterschieden in 1. Anschlussbahnen mit Eigenbetrieb mittels Triebfahrzeugen oder Zweiradfahrzeugen; 2. Anschlussbahnen mit Eigenbetrieb mittels sonstiger Verschiebeinrichtungen; 3. Anschlussbahnen ohne Eigenbetrieb.	§ 7, EisbG 1957

Tabelle 81: SUB-Bereich Seilbahnen

Begriff	Definition	Basierend auf
Vorfälle	Als Vorfälle nach diesem Bundesgesetz gelten Unfälle gemäß Abs. 2 bis 7 sowie Störungen gemäß Abs. 8 und 9. Abweichend davon gelten im Bereich der Seeschifffahrt Unfälle und Vorkommnisse gemäß Art. 3 der Richtlinie 2009/18/EG als Vorfälle.	§ 5 Abs.10, UUG 2005
Ursachen	Als Ursachen gelten Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder Umstände oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Vorfall geführt haben.	§ 5 Abs.11, UUG 2005
Störung	Als Störung gilt ein anderes Ereignis als ein Unfall, das mit dem Betrieb des jeweiligen Verkehrsmittels zusammenhängt und das den sicheren Betrieb beeinträchtigt.	§ 5 Abs.8, UUG 2005
Sicherheitsuntersuchung	Sicherheitsuntersuchung im Sinne dieses Bundesgesetzes ist ein Untersuchungsverfahren zum Zweck der Verhütung von Vorfällen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlussfolgerungen einschließlich der Feststellung der möglichen Ursachen und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst.	§ 5 Abs.14, UUG 2005
Sicherheitsempfehlung	Eine Sicherheitsempfehlung ist ein Vorschlag zur Verhütung von Vorfällen, den der Leiter der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes auf Grundlage von Informationen herausgibt, die sich im Zuge der Sicherheitsuntersuchung ergeben haben. Sicherheitsempfehlungen werden grundsätzlich im Rahmen der Untersuchungsberichte herausgegeben und dürfen in keinem Fall Aussagen oder Vermutungen zu Fragen der Schuld oder Haftung enthalten.	§ 16 Abs.1, UUG 2005
Unfall	Als Unfall im Bereich Seilbahnen gilt jedes Ereignis, bei dem Personen tödlich oder schwer verletzt worden sind, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug einer Seilbahn erheblich beschädigt wurde, oder die Infrastruktur oder die Umwelt beträchtlichen Schaden genommen haben.	§ 5 Abs.4, UUG 2005
Schwerer Unfall	Als schwerer Unfall im Bereich Seilbahnen gilt jedes Ereignis, bei dem mindestens eine Person getötet oder mindestens fünf Personen schwer verletzt wurden, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug einer Seilbahn, die Infrastruktur oder die Umwelt Schaden in der Höhe von mindestens zwei Millionen Euro genommen hat.	§ 5 Abs.5, UUG 2005
Untersuchungsbeauftragter	Untersuchungsbeauftragte sind Bedienstete der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes und andere Personen, die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes zur Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung eingesetzt werden.	§6 Abs.15, UUG 2005

Tabelle 82: SUB-Bereich Schifffahrt

Begriff	Definition	Basierend auf
Vorfälle	Als Vorfälle nach diesem Bundesgesetz gelten Unfälle gemäß Abs. 2 bis 7 sowie Störungen gemäß Abs. 8 und 9. Abweichend davon gelten im Bereich der Seeschifffahrt Unfälle und Vorkommnisse gemäß Art. 3 der Richtlinie 2009/18/EG als Vorfälle.	§ 5 Abs.10, UUG 2005
Ursachen	Als Ursachen gelten Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder Umstände oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Vorfall geführt haben.	§ 5 Abs.11, UUG 2005
Störung	Als Störung gilt ein anderes Ereignis als ein Unfall, das mit dem Betrieb des jeweiligen Verkehrsmittels zusammenhängt und das den sicheren Betrieb beeinträchtigt.	§ 5 Abs.8, UUG 2005
Schwere Störung	Als schwere Störung gilt eine Störung, deren Umstände darauf hindeuten, dass sich beinahe ein Unfall ereignet hätte. Dieser Begriff wird nur im SUB-Bereich Schifffahrt verwendet.	§ 5 Abs.9, UUG 2005
Sicherheitsuntersuchung	Sicherheitsuntersuchung im Sinne dieses Bundesgesetzes ist ein Untersuchungsverfahren zum Zweck der Verhütung von Vorfällen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlussfolgerungen einschließlich der Feststellung der möglichen Ursachen und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst.	§ 5 Abs.14, UUG 2005
Sicherheitsempfehlung	Eine Sicherheitsempfehlung ist ein Vorschlag zur Verhütung von Vorfällen, den der Leiter der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes auf Grundlage von Informationen herausgibt, die sich im Zuge der Sicherheitsuntersuchung ergeben haben. Sicherheitsempfehlungen werden grundsätzlich im Rahmen der Untersuchungsberichte herausgegeben und dürfen in keinem Fall Aussagen oder Vermutungen zu Fragen der Schuld oder Haftung enthalten.	§ 16 Abs.1, UUG 2005
Unfall	Unbeschadet der Bestimmung des Abs. 10 gilt als Unfall im Bereich Schifffahrt jedes Ereignis, bei dem Personen tödlich oder schwer verletzt worden sind, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug erheblich beschädigt wurde, oder die Infrastruktur oder die Umwelt beträchtlichen Schaden genommen haben.	§ 5 Abs.6, UUG 2005
Schwerer Unfall	Unbeschadet der Bestimmung des Abs. 10 gilt als schwerer Unfall im Bereich Schifffahrt jedes Ereignis, bei dem mindestens eine Person getötet oder mindestens fünf Personen schwer verletzt wurden, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug, die Infrastruktur oder die Umwelt Schaden in der Höhe von mindestens zwei Millionen Euro genommen hat.	§ 5 Abs.7, UUG 2005

Begriff	Definition	Basierend auf
Untersuchungsbeauftragter	Untersuchungsbeauftragte sind Bedienstete der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes und andere Personen, die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes zur Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung eingesetzt werden.	§ 6 Abs.15, UUG 2005

Tabelle 83: SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Begriff	Definition	Basierend auf
Vorfälle	Als Vorfälle nach diesem Bundesgesetz gelten Unfälle gemäß Abs. 2 bis 7 sowie Störungen gemäß Abs. 8 und 9. Abweichend davon gelten im Bereich der Seeschifffahrt Unfälle und Vorkommnisse gemäß Art. 3 der Richtlinie 2009/18/EG als Vorfälle.	§ 5 Abs.10, UUG 2005
Ursachen	„Ursachen“ Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder Umstände oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Unfall oder einer Störung geführt haben; die Ermittlung der Ursachen impliziert nicht die Feststellung einer Schuld oder einer administrativen, zivilrechtlichen oder strafrechtlichen Haftung	Art. 2 Abs.4, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
Störung	„Störung“ ein Ereignis außer einem Unfall, das mit dem Betrieb eines Luftfahrzeugs zusammenhängt und den sicheren Betrieb beeinträchtigt oder beeinträchtigen könnte	Art. 2 Abs.7, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
Schwere Störung	„schwere Störung“ eine Störung, deren Umstände darauf hindeuten, dass eine hohe Unfallwahrscheinlichkeit bestand, die mit dem Betrieb eines Luftfahrzeugs verbunden ist und die im Fall eines bemannten Luftfahrzeugs zwischen dem Zeitpunkt des Anbordgehens von Personen mit Flugabsicht und dem Zeitpunkt, zu dem alle diese Personen das Luftfahrzeug wieder verlassen haben, oder im Fall eines unbemannten Luftfahrzeugs zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das Luftfahrzeug für Bewegungen zum Zweck des Flugs bereit ist, und dem Zeitpunkt, zu dem es bei Beendigung des Flugs zur Ruhe kommt und das primäre Antriebssystem abgeschaltet wird, eintritt. Eine Liste von Beispielen für schwere Störungen ist im Anhang enthalten	Art. 2 Abs.16, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
Sicherheitsuntersuchung	„Sicherheitsuntersuchung“ ein von einer Sicherheitsuntersuchungsstelle durchgeführtes Verfahren zum Zweck der Verhütung von Unfällen und Störungen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlussfolgerungen einschließlich der Feststellung der Ursachen und/oder mitauslösenden Faktoren und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst	Art. 2 Abs.14, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
Sicherheitsempfehlung	„Sicherheitsempfehlung“ einen Vorschlag zur Verhütung von Unfällen und Störungen, den eine Sicherheitsuntersuchungsstelle auf der Grundlage von Informationen macht, die sich während einer Sicherheitsuntersuchung ergeben haben oder aus anderen Quellen, wie Sicherheitsstudien, stammen, mit dem Zweck der Verhütung von Unfällen und Störungen	Art. 2 Abs.15, Verordnung (EU) Nr. 996/2010

Begriff	Definition	Basierend auf
Unfall	<p>„Unfall“ ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs, das sich im Fall eines bemannten Luftfahrzeugs zwischen dem Zeitpunkt des Anbordgehens von Personen mit Flugabsicht und dem Zeitpunkt, zu dem alle diese Personen das Luftfahrzeug wieder verlassen haben, oder im Fall eines unbemannten Luftfahrzeugs zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das Luftfahrzeug für Bewegungen zum Zweck des Flugs bereit ist, und dem Zeitpunkt, zu dem es bei Beendigung des Flugs zur Ruhe kommt und das primäre Antriebssystem abgeschaltet wird, ereignet, bei dem</p> <p>a) Eine Person tödlich oder schwer verletzt worden ist durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwesenheit an Bord des Luftfahrzeuges oder • Unmittelbare Berührung mit dem Luftfahrzeug oder einem seiner Teile, einschließlich Teilen, die sich vom Luftfahrzeug gelöst haben, oder • Unmittelbare Einwirkung des Turbinenstrahls des Luftfahrzeugs, <p>es sei denn, dass die Verletzungen eine natürliche Ursache haben, dem Geschädigten durch sich selbst oder einer anderen Person zugefügt worden sind oder es sich um Verletzungen von unbefugt mitfliegenden Personen handelt, sie sich außerhalb der den Fluggästen und den Besatzungsmitgliedern normalerweise zugänglichen Räume verborgen haben, oder</p> <p>b) das Luftfahrzeug einen Schaden oder ein Strukturversagen erlitten hat und dadurch der Festigkeitsverband der Luftfahrzeugzelle, die Flugleistungen oder die Flugeigenschaften des Luftfahrzeugs beeinträchtigt sind und die Behebung dieses Schadens in aller Regel eine große Reparatur oder einen Austausch des beschädigten Luftfahrzeugbauteils erfordern würde, es sei denn, dass nach einem Triebwerksausfall oder Triebwerksschaden die Beschädigung des Luftfahrzeugs auf ein einzelnes Triebwerk (einschließlich seiner Verkleidung oder seines Zubehörs), Propeller, Flügelspitzen, Funkantennen, Sonden, Leitbleche, Bereifung, Bremsen, Räder, Beplankung, Panels, Fahrwerksklappen, Windschutzscheiben oder Außenhaut (wie kleine Einbeulungen oder Löcher), oder auf eine geringfügige Beschädigung der Hauptrotorblätter, der Heckrotorblätter oder des Fahrwerks oder auf eine Beschädigung, die durch Hagel- oder Vogelschlag (einschließlich Löcher im Radom,) verursacht wurde, begrenzt ist, oder</p> <p>c) das Luftfahrzeug vermisst wird oder völlig unzugänglich ist</p>	§ 5 Abs. 6, UUG 2005

Begriff	Definition	Basierend auf
Schwerer Unfall	Unbeschadet der Bestimmung des Abs. 10 gilt als schwerer Unfall im Bereich Schifffahrt jedes Ereignis, bei dem mindestens eine Person getötet oder mindestens fünf Personen schwer verletzt wurden, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug, die Infrastruktur oder die Umwelt Schaden in der Höhe von mindestens zwei Millionen Euro genommen hat.	§ 5 Abs.7, UUG 2005
Akkreditierter Vertreter	„Akkreditierter Vertreter“ eine Person, die auf der Grundlage ihrer Qualifikation von einem Staat zum Zweck der Teilnahme an einer von einem anderen Staat durchgeführten Sicherheitsuntersuchung benannt wird. Ein von einem Mitgliedstaat benannter akkreditierter Vertreter hat einer Sicherheitsuntersuchungsstelle anzugehören	Art. 2 Abs.2, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
Flugnot (Flugnotfall)	Ein Ereignis, bei welchem ein Luftfahrzeug vermisst wird, einen Flugunfall erlitten hat oder auf andere Weise in Not geraten ist.	§ 2 Abs.4 Zivilluftfahrt-Vorfall- und Notfall-Maßnahmen-Verordnung – ZNV
Untersuchungsleiter	„Untersuchungsleiter“ eine Person, der aufgrund ihrer Qualifikation die Verantwortung für Organisation, Durchführung und Beaufsichtigung einer Sicherheitsuntersuchung übertragen wird.	Art. 2 Abs.9, Verordnung (EU) Nr.996/2010

Abkürzungen

ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
ACG	Austro Control GmbH
ADREP	Accident/Incident Data Reporting
ANSF	Agentur für die Sicherheit der Eisenbahn in Italien
ATM	Air traffic management
AVV	Vertrag für die Nutzung von Güterwagen im Schienenverkehr
Bf	Bahnhof
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Bst	Betriebsstelle
CAP	Corrective Action Plan
CFIT	Controlled flight into terrain
CMA	Continuous Monitoring Approach
CSI	Indikatoren für die Sicherheit
CTOL	Conventional take-off and landing
DB	Dienstbehelf
DV	Dienstvorschrift
EASA	Europäische Luftfahrtbehörde
ECCAIRS	European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems
EG	Europäische Gemeinschaft
EisbBBV 2008	Eisenbahn Bau- und Betriebsverordnung
EisbEPV 2013	Eisenbahn-Eignungs- und Prüfungsverordnung 2013
EisbG 1957	Eisenbahngesetz 1957
EisbKrV 2012	Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012
EisbSV 2012	Eisenbahnschutzvorschriften 2012
EisbVO 2003	Eisenbahnverordnung 2003
EK	Eisenbahnkreuzung

EKSA	Eisenbahnkreuzungs-Sicherungsanlage
EMCIP	Europäische Datenbank für Vorfälle im Schiffsverkehr
EMSA	Europäische Agentur für die Sicherheit im Seeverkehr
EN	Europäische Norm
ERA	Europäische Eisenbahnagentur
ERAIL	Europäische Datenbank für Vorfälle im Schienenverkehr
ES	Einfahrsignal
EU	Europäische Union
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
GTOW	Glider towing related events
Hbf	Hauptbahnhof
Hst	Haltestelle
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
ICVM	ICAO Coordinated Validation Missions
IM	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
iVm	in Verbindung mit
LALT	Low altitude operations
LFG 1957	Luftfahrtgesetz 1957
LOC-G/LOC-I	Loss of control ground / Loss of control in flight
LOLI	Loss of lifting conditions
MeldeVO-Eisb 2006	Meldeverordnung Eisenbahn 2006
NSA	Nationale Sicherheitsbehörde
PCF	Permanent Cooperation Framework (Schifffahrt)
RI	Runway incursion
RIC	Übereinkommen über den Austausch und die Benutzung von Reisezugwagen im internationalen Verkehr
RJ	Railjet
RU	Railway Undertaking (Eisenbahnverkehrsunternehmen)
SCF-NP	System/component failure or malfunction non-powerplant
SchFG 1997	Schifffahrtsgesetz 1997

SeeSchFG 1981	Seeschiffahrtsgesetz 1981
SeilbG 2003	Seilbahngesetz 2003
SeilbÜV 2013	Seilbahnüberprüfungs-Verordnung 2013
StVO	Straßenverkehrsordnung
SUB	Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
TF	Task Force
TFVO 1999	Triebfahrzeugführer-Verordnung 1999
Tfz	Triebfahrzeug
UIC	Internationaler Eisenbahnverband
USOAP	Universal Safety Oversight Audit Programme
UUG 2005	Unfalluntersuchungsgesetz 2005
Vstu	Verkehrsstelle unbesetzt
WVO	Wasserstraßen-Verkehrsordnung 2019
Z	Zug
ZMV 2007	Zivilluftfahrt-Meldeverordnung 2007
ZNV	Zivilluftfahrt-Vorfall- und Notfall-Maßnahmen-Verordnung
ZSB	Zusatzbestimmungen zur Signal- und zur Betriebsvorschrift

Impressum

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes – Bereich Zivilluftfahrt
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Wien, 2019

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Im Falle der Erweiterung der Informationsgrundlage behält sich die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes das Recht zur Ergänzung des gegenständlichen Untersuchungsberichtes vor.

Alle datenschutzrechtlichen Informationen finden Sie unter folgendem Link:
www.bmvit.gv.at/datenschutz

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 71162 65-0

sub@bmvit.gv.at

bmvit.gv.at/sub

