

Jahresbericht 2017

Zentrale Meldestelle (ZMS)

Occurrence Reporting Center Austria (ORCA)

1. Allgemeines

Nach Aufhebung der Zivilluftfahrt-Meldeverordnung (ZMV) im Juli 2017, ist auch die gesetzliche Verpflichtung der Austro Control GmbH (ACG), in Bezug auf die zur Erstellung des jährlichen Sicherheitsberichtes über die bei der zentralen Meldestelle (ZMS) der ACG eingelangten Vorfalle, entfallen. Das bmvit als oberste Zivilluftfahrtbehörde (OZB) hat mit ihrem Schreiben vom 27. Juli 2018 jedoch ein weiteres Interesse an einem jährlichen Bericht über die Vorfalle und deren Speicherung im ECCAIRS und ECR ausgedrückt.

Im bmvit wurde hierfür von der Stabstelle „Safety Management und Flugsicherung“ (SMF) ein Vorgabedokument (sh. Anhang 1) erstellt, in dem die inhaltlichen Anforderungen für einen solchen Bericht festgelegt sind.

2. Hintergrundinformationen

2.1 Allgemeines zur Meldepflicht

Zur Verbesserung der Flugsicherheit sollten sicherheitsrelevante Informationen aus der Zivilluftfahrt gemeldet, erfasst, gespeichert, geschützt, ausgetauscht, verbreitet und analysiert sowie auf der Grundlage der erfassten Informationen geeignete Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. Dieser proaktive und evidenzbasierte Ansatz sollte von den zuständigen Flugsicherheitsbehörden der Mitgliedstaaten, von Organisationen als Teil ihres Sicherheitsmanagementsystems und von der Agentur umgesetzt werden.

Mit der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 wurden gemeinsame Vorschriften im Bereich der Meldung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt festgelegt. Diese Verordnung gilt gemäß § 136 Abs. 2 LFG auch auf Ereignisse und andere sicherheitsbezogene Informationen, die im österreichischen Luftfahrzeugregister eingetragene oder von Inhabern österreichischer Zivilluftfahrerscheine oder im österreichischen Hoheitsgebiet betriebene Luftfahrzeuge gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 betreffen.

2.2 Technische und rechtliche Entwicklungen

Die technischen Neuerungen im Umfeld von Meldungen, Analysen und Weiterverfolgung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt beschränken sich zurzeit auf die Entwicklung der neuen Datenbank, auch bekannt als ECCAIRS 2.0.

Die aktuell verantwortliche Institution für das European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems (ECCAIRS), ist das Joint Research Centre (JRC). Diese Einheit

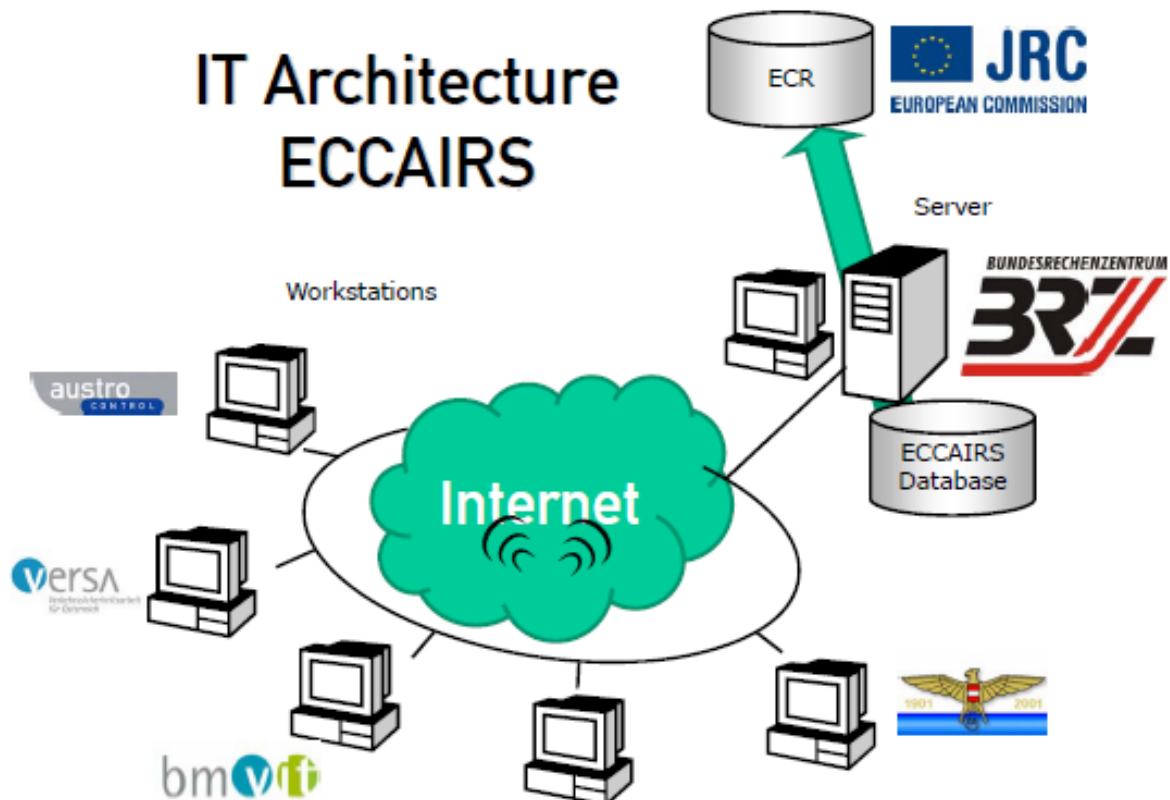
der europäischen Kommission dient als Dienstleister für Wissenschaft und Forschung und sieht den Betrieb einer Datenbank nicht mehr in ihrem Aufgabenportfolio. Deshalb werden Verantwortung in Aufbau, Erhaltung und Finanzierung an die EASA übergeben. Im Zuge dessen wird auch gleich eine neue Version der Software entwickelt.

Der Wechsel von JRC zu EASA und somit auch das Ausrollen der neuen Software erfolgt am 01. Jänner 2020. Österreich ist in der „Key User Group“ des ECCAIRS 2.0 Projekts durch Mario Lenitz und Werner Kiemayer vertreten, um bei der Mitgestaltung die erlangte Erfahrung praxisnah einfließen zu lassen.

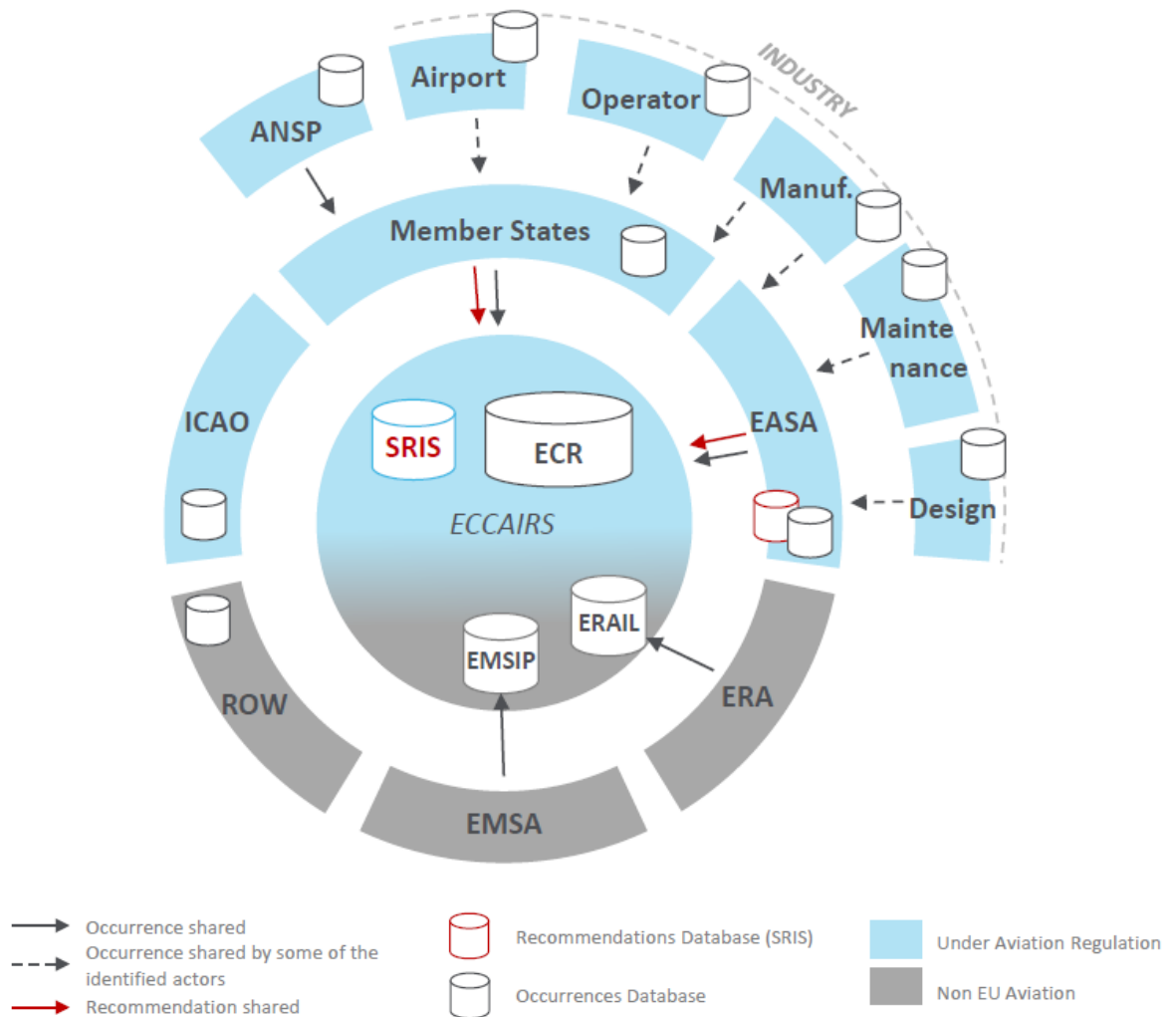
Auf dem legislativen Segment sind mehrere Durchführungsverordnungen im Revisionsprozess, um jene Änderungen einfließen zu lassen, die die Verordnung (EU) 376/2014 nach sich zieht. Dies betrifft vor allem die Grundlage für die Aufsicht von Unternehmen.

2.3 ECCAIRS, ECR – Neuerungen (Aufbau der Datenbank, Schnittstellen, etc.)

2.3.1 Aufbau der Datenbankstruktur in Österreich



2.3.2 Aufbau des europäischen Zentralspeichers (ECR)



EU Luftfahrt-Stakeholder

- EU MS / EASA:
 - Lokale oder dezentrale Verwendung von ECCAIRS
 - Verteilen von Ereignismeldungen
 - Verteilen von Empfehlungen im Safety Recommendations Information System (SRIS) durch EASA und die nationalen Flugunfalluntersuchungsstellen
- ICAO: Verwendet ECCAIRS lokal
- Industrie (Flughäfen, Luftfahrtunternehmen, Hersteller, Wartungs- & Entwicklungsbetriebe):
 - Lokale oder dezentrale Verwendung von ECCAIRS
 - Manche Industriezweige verteilen ihre Ereignismeldungen unter sich

Stakeholder außerhalb der EU

- ERA: Die „European Railway Agency“ verwendet ECCAIRS lokal
- EMSA: Die „European Maritime Safety Agency“ wird noch in 2018 ECCAIRS durch eine eigene Software ersetzen.
- ROW: „Rest of the World“ (NAAs, AIBs, ANSPs, Industrie)

2.3.3 European Risk Classification Scheme (ERCS) – Anwendbarkeit und Nutzung

○ Grundidee des einheitlichen europäischen Risikoklassifizierungssystems

Die Kommission sollte ein gemeinsames europäisches Risikoklassifizierungssystem entwickeln, um zu gewährleisten, dass bei der Betrachtung einzelner Sicherheitsereignisse mit hohem Risikograd schnell festgestellt werden kann, dass Maßnahmen zu ergreifen sind. Es sollte ferner bei der Betrachtung aggregierter Informationen die Bestimmung der wichtigsten Risikobereiche ermöglichen. Ein solches System sollte die zuständigen Stellen bei der Bewertung von Ereignissen und der Entscheidung darüber unterstützen, worauf sie ihre Anstrengungen am besten konzentrieren sollten. Ein gemeinsames europäisches Risikoklassifizierungssystem sollte ein integriertes und einheitliches Vorgehen beim Risikomanagement in der gesamten europäischen Luftfahrt erleichtern und damit den Organisationen, den Mitgliedstaaten, der Kommission und der Agentur ermöglichen, sich innerhalb eines harmonisierten Rahmens auf Anstrengungen zur Verbesserung der Sicherheit zu konzentrieren.

Ein gemeinsames europäisches Risikoklassifizierungssystem sollte außerdem sowohl die Bestimmung der wichtigsten Risikobereiche in der Union auf der Grundlage aggregierter Informationen aus europäischem Blickwinkel ermöglichen als auch die im Rahmen des Europäischen Programms für Flugsicherheit und des Europäischen Plans für die Flugsicherheit geleistete Arbeit unterstützen. Die Kommission sollte eine angemessene Unterstützung leisten, um eine schlüssige und einheitliche Risikoklassifizierung in allen Mitgliedstaaten zu gewährleisten.

○ Aktueller Stand der Umsetzung auf Unionsebene

Dieses Risikoklassifizierungssystem hätte gem. (EU) 376/2014, Art. 7, Abs. (5) von der Kommission bis zum 15. Mai 2017 entwickeln werden sollen. Zum heutigen Zeitpunkt gibt es für dieses System lediglich allgemeine Präsentationen und eine Beta-Version eines Programmes zur Unterstützung bei der Anwendung des Risikoklassifizierungssystems. Aufgrund der Komplexität und der

Interpretationsspielräume, hat sich die Kommission dazu entschlossen für dieses System eine eigene Durchführungsverordnung zu entwickeln. Es wurde bei der letzten Besprechung des „Network of Analysts“ in Aussicht gestellt, dass mit der Veröffentlichung dieser Verordnung im ersten Quartal 2019 zu rechnen ist.

o Aktueller Stand der Umsetzung auf nationaler Ebene

Die Sicherheitsrisikoklassifizierung soll gemäß (EU) 376/2014, Art. 7, Abs. (2) unter Anwendung des ERCS von der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats überprüft, gegebenenfalls geändert und dann gebilligt werden. Die Kommission und die EASA erwarten von den Mitgliedstaaten, dass alle Vorfälle nach dem ERCS bewertet werden.

Da eine fundierte Expertise im Fachbereich notwendig ist, um eine entsprechend qualifizierte Bewertung abzugeben, kann die Anwendung des ERCS und die Aufzeichnung nur von den dafür vorgesehenen Aufsichtsbehörden in Österreich wahrgenommen werden.

Die Aufwandsabschätzung wird im Schnitt mit 5 Minuten pro Ereignis angenommen. Dadurch entsteht in den Aufsichtsbehörden ein zusätzlicher Aufwand, der bei der Ressourcenplanung ab 2019 zu berücksichtigen ist.

Die Voraussetzungen für die Eintragung der Sicherheitsrisikoklassifizierung sind in der nationalen Datenbank und im ECCAIRS bereits gegeben.

Die Austro Control Luftfahrtagentur hat für die Bereiche unter ihrer Verantwortung ein entsprechendes Verfahren zur Bewertung von Vorfällen in Entwurfsform vorliegen.

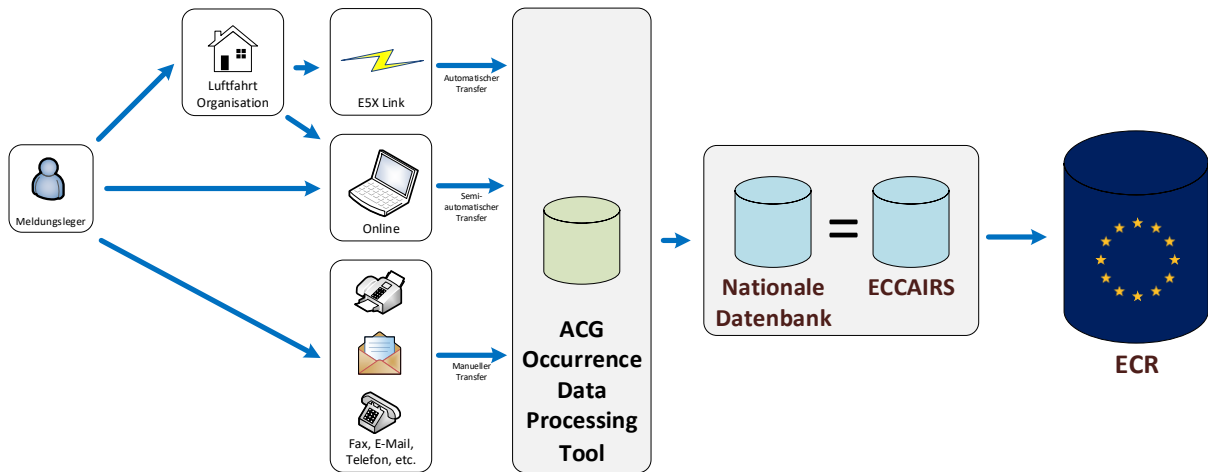
2.3.4 Darlegung, über welche Schnittstellen Ereignismeldungen bei der ZMS einlangen

Es bieten sich für die Einbringung einer freiwilligen oder verpflichtenden Meldung mehrere Möglichkeiten. Diese sind:

- o E5X Link: Das E5X Datenformat ist die bevorzugte IT Lösung für Organisationen mit einer höheren Anzahl an Meldungen (z.B. größere Luftfahrtunternehmen), da die Informationen direkt in das ACG Reporting Tool überspielt werden.
- o Online: Die internetunterstützte Eingabe von Meldungen über die Plattformen der Austro Control (<https://www.austrocontrol.at/luftfahrtbehoerde/safety/meldewesen>) oder der EASA (<http://www.aviationreporting.eu/AviationReporting/>) bieten dem Melder eine informationsbegleitende Möglichkeit Ereignisse einfach an die richtige Stelle zu bringen.

- o Andere Meldewege: Ereignisse, welche per E-Mail, Fax oder etwa auf dem normalen Postweg in der zentralen Meldestelle einlangen, werden manuell von SachbearbeiterInnen in das ACG Reporting Tool übertragen.

Bemerkung: Die weitere Verarbeitung und Übertragung von Ereignismeldungen, welche über die ORCA E-Mail-Adresse (zms@austrocontrol.at) einlangen, müssen von den SachbearbeiterInnen manuell erfolgen. Bei durchschnittlich 80 Meldungen pro Tag die per E-Mail eintreffen, ist der Aufwand der Bearbeitung (Sichtung, eventuelle Weiterleitung, Übertrag in Datenbank) bei ca. 3 Stunden täglich.



3. Statistik

Die aus dem Vorgabedokument des bmvit angefragten Statistiken aus der nationalen Datenbank sind in Anhang 1 als MS Excel verfügbar.

Eine grafische Aufarbeitung dieser Daten wurden in Anhang 2 in Form einer Präsentation zusammengefasst.

4. Qualitätsmerkmale

Die nachfolgend genannten Qualitätsmerkmale bezüglich der Einhaltung der Vorgaben der VO (EU) 376/2014 sind im Bericht anzuführen:

- **Erfüllung der Mindestinformationen gemäß Anhang I der VO(EU) 376/2014**

Gemäß Artikel 7 haben Ereignismeldungen zumindest jene Informationen zu enthalten, die in Anhang I der oben genannten Verordnung aufgeführt sind.

Die regelmäßig verfügbare Auswertung aus dem europäischen Zentralspeicher (European Central Repository – ECR) vermittelt einen sehr hohen Standard bezüglich der Erfüllung der Minimuminformationen. Siehe dazu Anhang 4.

Falls die ACG nicht in der Lage ist, die geforderten Informationen einzutragen, weil sie von der Organisation oder vom Meldenden nicht bereitgestellt wurden, kann die Angabe „unbekannt“ in das betreffende Datenfeld eingetragen werden. Damit zweckdienliche Informationen übermittelt werden, sollte die Angabe „unbekannt“ jedoch so weit wie möglich vermieden und die Meldung später vervollständigt werden. Dies erfolgt in der nationalen Datenbank automatisch, wodurch eine objektive Aussage über die Qualität der eingelangten Meldungen nicht oder nur unzulänglich möglich ist.

- **Auswertung der 72 Stunden**

Die im ORCA eintreffenden Meldungen werden mit Datum und Uhrzeit registriert und mit Datum und Uhrzeit des Ereignisses verglichen. Es wird bis dato jedoch nur die 72 Stunden Meldefrist ausgewertet. Eine weitere Differenzierung der Meldefrist für Organisationen bis maximal 144 Stunden ist in der gegenwärtigen Software nicht enthalten.

	Gesamt	Innerhalb 72h	Außerhalb 72	%
Technic	255	158	96	38
Owner	385	277	108	28
Airport	683	511	172	25
Operator	2932	2469	463	16
Voluntary	355	298	54	15
Birdstrike	854	742	112	13
ANS	2342	2029	312	13
DG	440	421	19	4
Unknown	4	4	0	0

○ **Erfüllungsgrad der Bearbeitung der Meldungen durch die zuständigen Behörden**

Für diese Auswertung des Jahres 2017 wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Unbekannter („Unknown“) Occurrence Category
- Unbekannter („Unknown“) Event Type
- Gegenüberstellung von zugeordneten und abgeschlossene Vorfällen

ACG

	AIR.ACG	OPS.ACG	PEL.ACG
zugeordnete Vorfälle	629	778	5
Kategorisierung UNK	12	31	0
Event UNK	17	43	1
% offen	1,91%	3,98%	0,00%
% offen coding	2,70%	5,53%	20,00%

zugeordnete Vorfälle	629	778	5
nicht abgeschlossen	320	760	2
% offen	50,87%	97,69%	40,00%

OeAC

	AIR.OAC	OPS.OAC	PEL.OAC
zugeordnete Vorfälle	8	194	20
Kategorisierung UNK	0	33	2
Event UNK	1	81	12
% offen	0,00%	17,01%	10,00%
% offen coding	12,50%	41,75%	60,00%

zugeordnete Vorfälle	8	194	20
nicht abgeschlossen	8	194	20
% offen	100,00%	100,00%	100,00%

MOT

	AGA.MOT	ANS.MOT
zugeordnete Vorfälle	208	913
Kategorisierung UNK	21	21
Event UNK	14	130
% offen	10,10%	2,30%
% offen coding	6,73%	14,24%

zugeordnete Vorfälle	208	913
nicht abgeschlossen	0	906
% offen	0,00%	99,23%

SUB

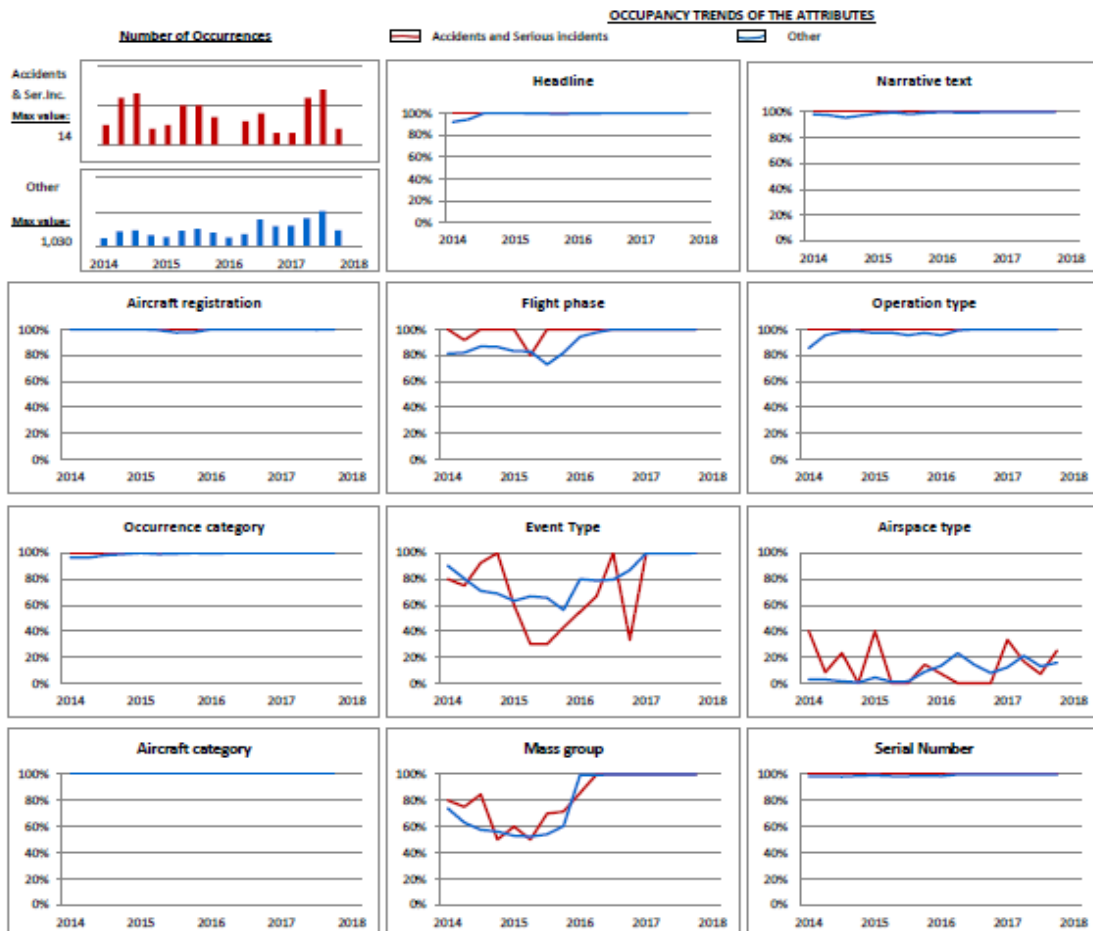
	AIG.SUB
zugeordnete Vorfälle	19
Kategorisierung UNK	8
Event UNK	3
% offen	42,11%
% offen coding	15,79%

zugeordnete Vorfälle	19
nicht abgeschlossen	18
% offen	94,74%

o **ECR Attribute Statistik**

Die regelmäßigen Auswertungen der Europäischen Kommission für die von Österreich eingebrachten Daten sind in den folgenden Grafiken ersichtlich:

REPORTING STATE:		OCCUPANCY STATUS OF ECR REPOSITORY																4 years total				
Austria		2014				2015				2016				2017								
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4					
Number of occurrences	Acc. & Ser.Inc.	5	12	13	4	5	10	10	7	0	6	8	3	3	12	14	4	116	8,231			
	Other	257	459	480	356	297	465	526	423	284	377	795	603	621	837	1,030	481					
Attributes		2014	2015	2016	2017																	4 years total
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4					
Headline	Acc. & Ser.Inc.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	116	8,231			
	Other	92%	94%	100%	100%	100%	100%	99%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
Narrative text	Acc. & Ser.Inc.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	116	8,227			
	Other	98%	98%	96%	97%	99%	100%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
Aircraft registration	Acc. & Ser.Inc.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	116	8,261			
	Other	100%	100%	100%	100%	100%	99%	98%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
Flight phase	Acc. & Ser.Inc.	100%	92%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	113	7,577			
	Other	81%	82%	87%	87%	83%	83%	73%	82%	94%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
Operation type	Acc. & Ser.Inc.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	116	8,146			
	Other	86%	95%	98%	98%	97%	97%	95%	97%	95%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
Occurrence category	Acc. & Ser.Inc.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	116	8,247			
	Other	96%	97%	98%	99%	100%	99%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
Event Type	Acc. & Ser.Inc.	80%	75%	92%	100%	60%	30%	30%	43%	-	67%	100%	33%	100%	100%	100%	100%	87	6,910			
	Other	90%	80%	71%	69%	63%	67%	66%	56%	80%	79%	79%	87%	100%	100%	100%	100%					
Airspace type	Acc. & Ser.Inc.	40%	8%	23%	0%	40%	0%	0%	14%	-	0%	0%	0%	33%	17%	7%	25%	14	836			
	Other	3%	3%	1%	1%	4%	1%	1%	9%	13%	23%	14%	8%	12%	21%	13%	16%					
Aircraft category	Acc. & Ser.Inc.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	116	8,291			
	Other	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
Mass group	Acc. & Ser.Inc.	80%	75%	85%	50%	60%	50%	70%	71%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	96	6,920			
	Other	74%	63%	58%	56%	53%	52%	54%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
Serial Number	Acc. & Ser.Inc.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	116	8,244			
	Other	98%	99%	98%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					



5. Maßnahmen (APAS)

Die nachfolgenden Maßnahmen sind ein Auszug aus dem Austrian Plan for Aviation Safety (APAS) und deshalb in englischer Sprache belassen:

“The National safety action points (APs) are based on national HRCs (High Risk Categories of occurrences) in Austria identified through a data-driven approach in the year 2017.

In the period from 01 January 2017 to 31 December 2017, from the occurrences collected by means of the European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems (ECCAIRS) events were selected for further processing with due regard to tracking of highest risk, overall rate of occurrences and revealing of safety trends. All other occurrences are continuously monitored.

Upon receipt predetermined risk levels are identified, while assigned inspectors evaluate whether the specific occurrence requires further analysis, coordination with other experts and/or the affected organizations/individuals, request of additional information, et cetera. Moreover, established safety boards may be convened depending on the potential outcome to ensure involvement of required area experts and determination of proper measures.

With respect to those aviation stakeholders having a safety management system (SMS) in place, risk management is conducted as part of their SMS framework. Based on the suggested mitigating measures/corrective actions, decisions are taken along with surveillance activities. Such decisions reflect whether the proposed measures are sufficient and suitable to identify the root cause(s), potential causal and contributing factors, and therefore reduce the identified risk to an acceptable level.

The following tables display the identified national action points along with the respective corrective actions.”

NAP.001 – Impact of substantial structural / organisational changes within aviation organisations, including fleet transition, with respect to the area of airworthiness

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.001-01	Conduct of gap-analysis along with management of change; consideration along with the conduct of certification and surveillance activities; establishment of a risk model for tailored inspection programmes	Implemented	LFA

NAP.002 - Operation of complex aircraft in non-AOC environment

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.002-01	Issuance of Air Navigation Order (LTH) 71	Implemented	LFA

NAP.003 - Loss of thrust resulting in ETOPS degradation

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.003-01	Modification of maintenance programmes	Implemented	LFA

NAP.004 - Smoke/smell events in cockpit and cabin

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.004-01	Modification of maintenance programmes and awareness training with respect to ground handling requirements; periodic meetings among air operators and the LFA in-spectorates regarding causes for smoke/smell events	Implemented	LFA

NAP.005 - Degradation of aviation safety caused by drone operation

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.005-01	Awareness training for drone operators; mobile App "Drone Space" (airspace restrictions/limitations, no fly zones)	Implemented	LFA

NAP.006 - Crew quality

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.006-01	Conduct of workshops, development of guidance material, provision of specialized training courses; verification during the performance of surveillance activities to ensure consideration of mental health issues in the aeromedical examination process performed by AMEs	Implemented / ongoing	LFA

NAP.007 - Operation of AOC holders in different States with shared and centralised services

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.007-01	Coordination and sharing of information among pertinent authorities in the context of occurrence management and surveillance activities	In progress	LFA

NAP.008 - Unsafe events related to helicopter operations in mountainous environment

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.008-01	Increase of awareness along with safety promotion initiatives; increased involvement and initiative in working groups to identify improvements to ensure risk reduction on the national level	In progress	LFA

NAP.009 - Insufficient pilot skills

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.009-01	Monitoring of results of pre-evaluation test submitted by ATOs/DTOs; onsite Inspection/monitoring of theoretical training performance	Implemented / ongoing	LFA
NAP.009-02	Monitoring of training concepts and effectivity of class room training	In progress	LFA

NAP.010 - Operational impact of pilot incapacitation related to physical and mental health issues

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.010-01	Training of AMEs to increase awareness of pilots; development of pertinent guidance material for AMEs	Implemented / ongoing	LFA
NAP.010-02	Inclusion of pilot information along with safety promotion activities	In progress	LFA

NAP.011 – Dangerous goods as air cargo

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.011-01	Address documentary deficiency, package deficiency, undeclared dangerous goods and damages during cargo handling in the oversight of the relevant stakeholders	Implemented / ongoing	LFA

NAP.012 – Dangerous goods carried by passengers or crew

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.012-01	Address the prohibition of dangerous goods as baggage in the oversight of relevant stakeholders (airline operators / check-In) and during Passenger interviews	Implemented / ongoing	LFA

NAP.013 – Dangerous goods as air mail

National Action point	Action	Status	Responsibility
NAP.013-01	Address the prohibition of dangerous goods as air mail in the oversight of the postal operators	In progress	LFA

6. Anhänge

Anhang 1 – Ereignisstatistik 2013-2017 (nicht öffentlich)

Anhang 2 – Grafische Darstellung der Ereignisstatistik 2013-2017