



# **Jahresbericht 2019**

**der**

# **Zentralen Meldestelle**

## 1. Einleitung

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 legt grundlegende Anforderungen in Bezug auf die Meldung und Analyse von Meldungen fest.

Gemäß Artikel 13 Absatz 11 der 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 in Verbindung mit § 136 Absatz 5 Luftfahrtgesetz 1957 idgF hat die Austro Control GmbH (ACG) den sogenannten Sicherheitsbericht zu veröffentlichen.

Dieser Jahresbericht basiert auf den vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie determinierten Anforderungen und wird von der Zentralen Meldestelle (ZMS) innerhalb der Austro Control GmbH erstellt.

Die Austro Control GmbH hat die in der nationalen Datenbank gespeicherten Informationen im Sinne des Art. 7 Abs. 3 der VERORDNUNG (EU) Nr. 376/2014 aufzubereiten, wodurch den Zugriffsberechtigten Analysen und gegebenenfalls die Festlegung von Gegen- oder Präventivmaßnahmen zur Erhöhung der Flugsicherheit gemäß Art. 13 Abs. 6 der zitierten Verordnung ermöglicht werden.

Häufig gehen Unfällen oder Vorfällen im Allgemeinen Störungen voran, die ein Indiz für das Vorliegen potenzieller Sicherheitsrisiken sein können. Meldungen sind daher - unter anderem - eine wichtige Grundlage und Datenquelle, um das Sicherheitsniveau in der Luftfahrt laufend zu verbessern. Operationelle Gefährdungspotentiale und systemimmanente Defizite können in diesem Kontext identifiziert und entsprechende Maßnahmen gesetzt werden.

Um tatsächliche Verbesserungen zu bewirken, müssen im Rahmen vom gesamten Sicherheitsmanagement reaktive mit proaktiven Perspektiven ergänzt werden.

## 2. Allgemeiner Teil

### 2.1 Allgemeines zur Meldepflicht

Eingegangene Meldungen werden erfasst, gespeichert, geschützt, ausgetauscht, verbreitet und analysiert, wobei im Wege von prompten Analysen von Daten sowie dem Austausch relevanter Informationen eine Festlegung geeigneter Maßnahmen sichergestellt wird.

In diesem Zusammenhang ist es wesentlich, dass die Daten qualitativ hochwertig und vollständig zur Verfügung stehen, damit sowohl Analyseergebnisse als auch ermittelte Trends korrekt und die jeweiligen Maßnahmen zielführend sind.

#### Wichtige Aspekte:

Personen, die in den unterschiedlichen Bereichen der Zivillufffahrt direkt oder indirekt tätig sind, sollen:

- ✓ einfachen Zugang für eine Meldungslegung haben;
- ✓ darauf vertrauen können, dass sie geschützt werden;
- ✓ zur Meldung von sicherheitsrelevanten Vorkommnissen ermutigt werden;
- ✓ über die Vorteile einer positiven Meldekultur informiert werden; und
- ✓ über getroffenen die Maßnahmen ein Feedback erhalten.

Beim Melden eines Ereignisses werden nicht nur der jeweilige Meldungsleger/die Meldungslegerin vor nachteiligen Folgen geschützt, sondern auch jede in der Meldung erwähnte Person. Die Identität der genannten Personen in dem Bericht wird im Sinne der Redlichkeitskultur grundsätzlich geschützt und nicht offengelegt.

Diese Verordnung gilt gemäß § 136 Abs. 2 LFG auch für Ereignisse und andere sicherheitsbezogene Informationen, die im österreichischen Luftfahrzeugregister eingetragene oder von Inhabern österreichischer Zivilluftfahrerscheine oder im österreichischen Hoheitsgebiet betriebene Luftfahrzeuge gemäß Anhang I der VERORDNUNG (EU) Nr. 2018/1139 betreffen.

### 3. 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 einer neuen Softwarelösung für den Europäischen Zentralspeicher und zur Ablöse von ECCAIRS, auch bekannt als ECCAIRS 2.0.

#### **3.1 *European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems (ECCAIRS)***

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 wurden Verantwortung in Aufbau, Erhaltung und Finanzierung an die European Aviation Safety Agency (EASA) übergeben. Im Zuge dessen wird derzeit auch eine neue Version der Software ECCAIRS 2 (E2) entwickelt. Der Wechsel von JRC zu EASA, die Führung des European Central Repository (ECR) und auch das Ausrollen der neuen Software E2 wurde für den 31. Dezember 2020 festgelegt.

Was rechtliche Entwicklungen betrifft, sind mehrere Durchführungsverordnungen im Revisionsprozess, um jene Änderungen einfließen zu lassen, welche die VERORDNUNG (EU) Nr. 376/2014 nach sich zieht. Dies betrifft vor allem die Grundlage für die Aufsicht von Unternehmen.

#### **3.2 *European Risk Classification Scheme (ERCS) – Anwendbarkeit und Nutzung***

Dieses Risikoklassifizierungssystem hätte gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 376/2014, Art. 7, Abs. 5 von der Europäischen Kommission bis zum 15. Mai 2017 entwickeln werden sollen. Zum heutigen Zeitpunkt gibt es für dieses System jedoch 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 Verordnung zu entwickeln.

Die Durchführungs- und Delegierungsverordnung zur Definition des Europäischen Risikoklassifizierungsschemas (ERCS) unterlaufen aktuell dem Gesetzwerdungsprozess, welche im EASA Committee in deren Herbst-Meeting (September/Okttober 2020) behandelt und von den Mitgliedsstaaten freigegeben werden muss. Infolgedessen soll die EASA Schulungspläne zur Unterstützung der NAA bei der ERCS-Implementierung, einschließlich der Entwicklung des ERCS-Leitfadens, bereitstellen. Weiters sollen bis zur Einführung am 01.01.2021 Konvertierungsmethoden Aviation Risk Management Solutions (ARMS) → ERCS und Risk analysis tool (RAT) → ERCS entwickelt werden.

Ein gemeinsames Risikoklassifizierungssystem soll 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. Die Entscheidungsträger erhalten durch Risiko- in Verbindung mit Tolerierbarkeitsmatrizen Grundlagen für allfällige Entscheidungen.

### **3.3 Darlegung, über welche Schnittstellen Ereignismeldungen bei der ZMS einlangen**

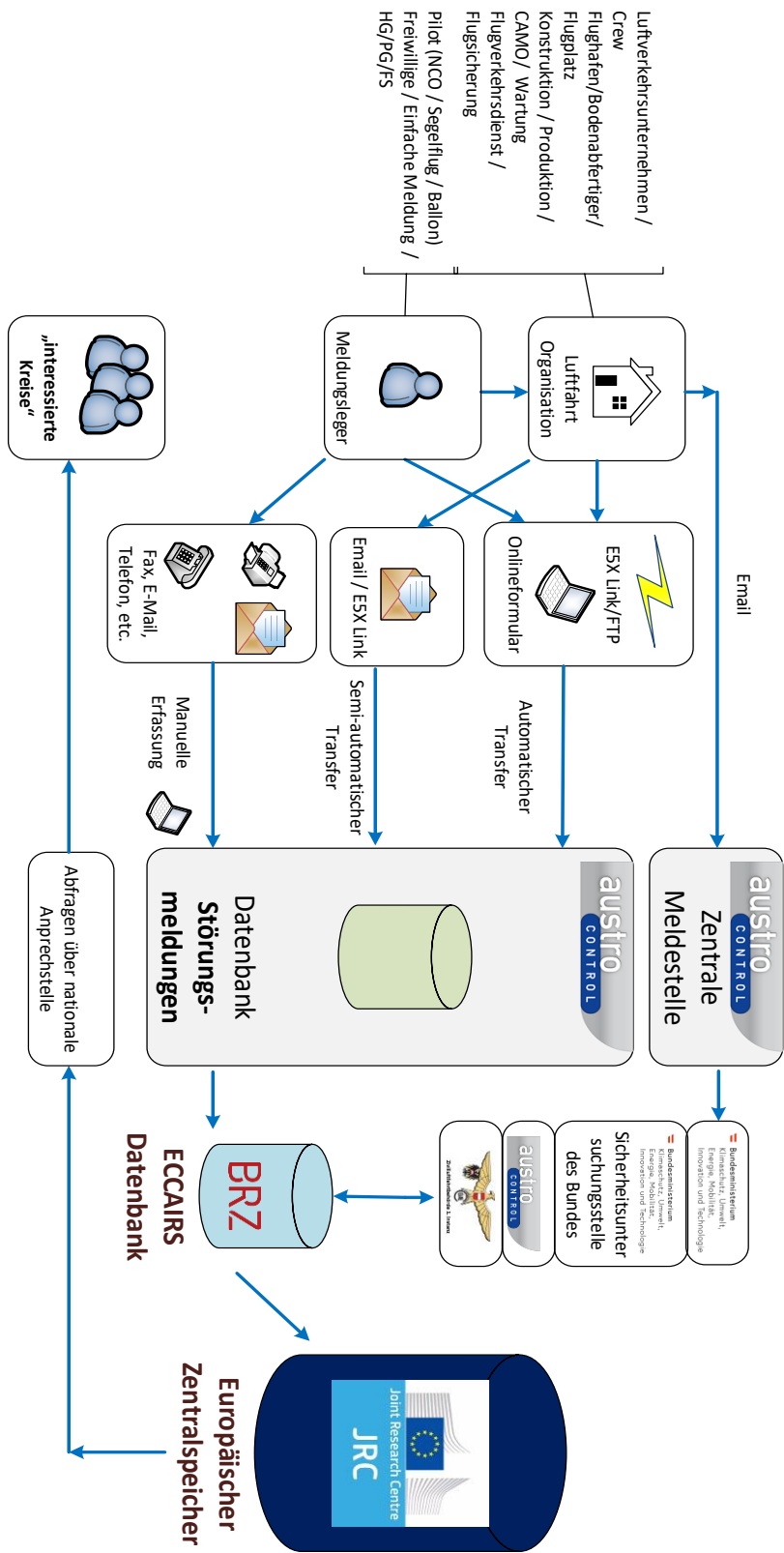
Es bieten sich für die Einbringung einer freiwilligen oder verpflichtenden Meldung mehrere Möglichkeiten.

Diese sind:

- ⇒ E5X Link: Das E5X Datenformat ist die bevorzugte IT-Lösung für Organisationen mit einer höheren Anzahl von Meldungen (z.B. größere Luftfahrtunternehmen), da die Informationen direkt in das ACG Reporting Tool hochgeladen werden können.
- ⇒ 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/der Melderin eine begleitende Möglichkeit Ereignisse einfach an die richtige Stelle zu bringen.
- ⇒ Andere Meldewege: Ereignismeldungen, welche per E-Mail, Fax oder auf dem normalen Postweg in der Zentralen Meldestelle einlangen, werden manuell von SachbearbeiterInnen in das ACG Reporting Tool übertragen.

**Anmerkung:**

Die weitere Verarbeitung und Übertragung von Ereignismeldungen, welche über die ZMS E-Mail Adresse ([zms@austrocontrol.at](mailto:zms@austrocontrol.at)) einlangen, muss manuell erfolgen, wodurch hoher Mehraufwand entsteht.



## 4. Statistischer Teil

### 4.1 Grafische Darstellung der Ereignisstatistik und wesentlichen Inhalte des Jahresberichts entsprechend der ICAO ADREP taxonomy

„Ereignis“: ein sicherheitsbezogenes Vorkommnis, das ein Luftfahrzeug, seine Insassen oder Dritte gefährdet bzw. - bei Ausbleiben von Abhilfemaßnahmen oder bei Nichtbeachtung - gefährden könnte

„Meldung“: ein Ereignis kann durch verschiedene Personen oder Stellen gemeldet werden

Eine Übersicht über die vergangenen Jahre entnehmen Sie bitte den vergangenen Jahresberichten.

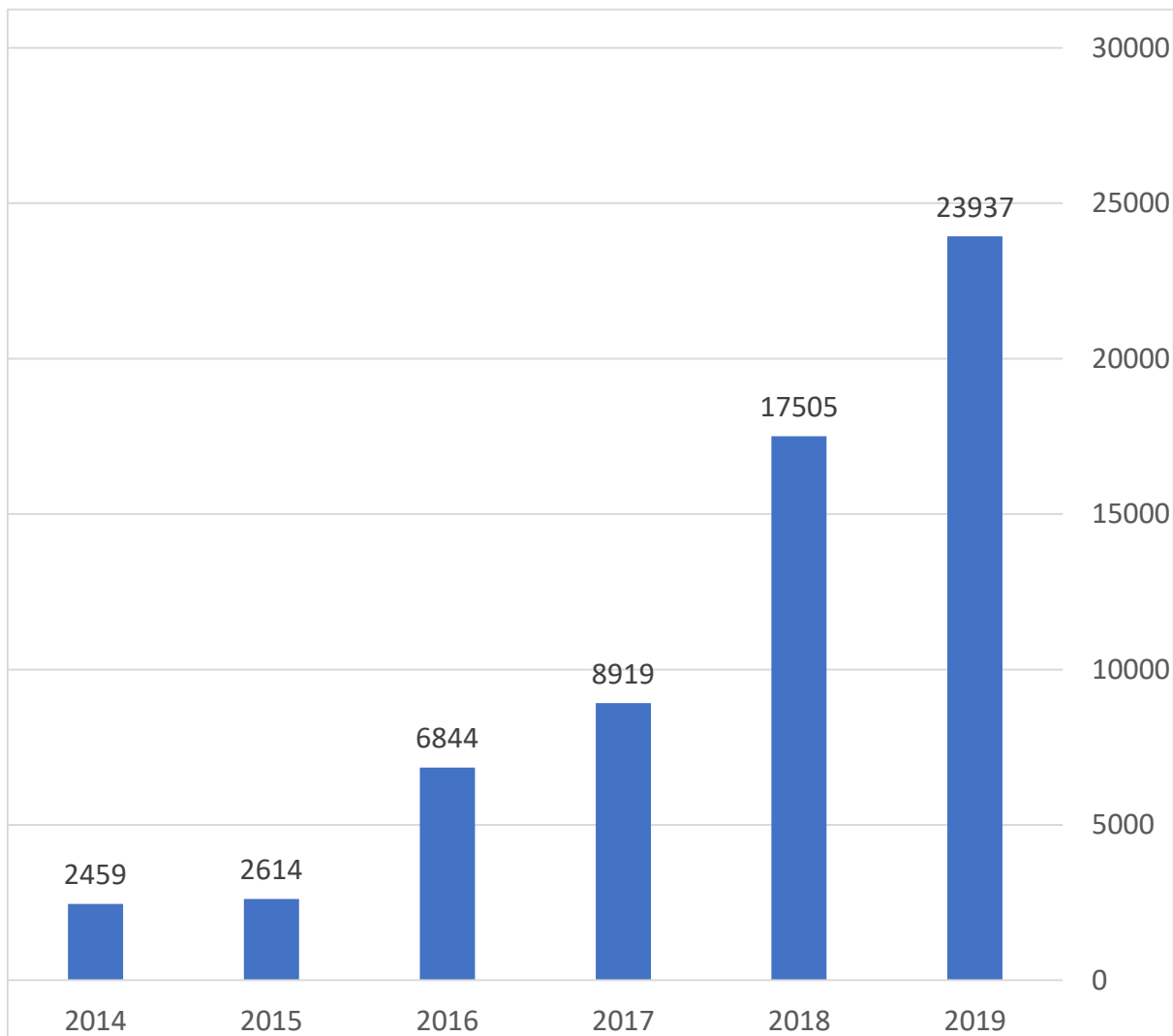
Disclaimer:

Die Austro Control GmbH sowie alle Mitwirkenden an der Publikation haben deren Inhalte sorgfältig recherchiert und erstellt. Fehler können dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Austro Control GmbH übernimmt daher keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte, insbesondere übernehmen sie keinerlei Haftung für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen. Korrekturhinweise senden Sie bitte an die ZMS E-Mail Adresse ([zms@austrocontrol.at](mailto:zms@austrocontrol.at)).

Quelle der Daten: Nationale Datenbank für Ereignismeldungen, Österreich

Stand: 08.2020

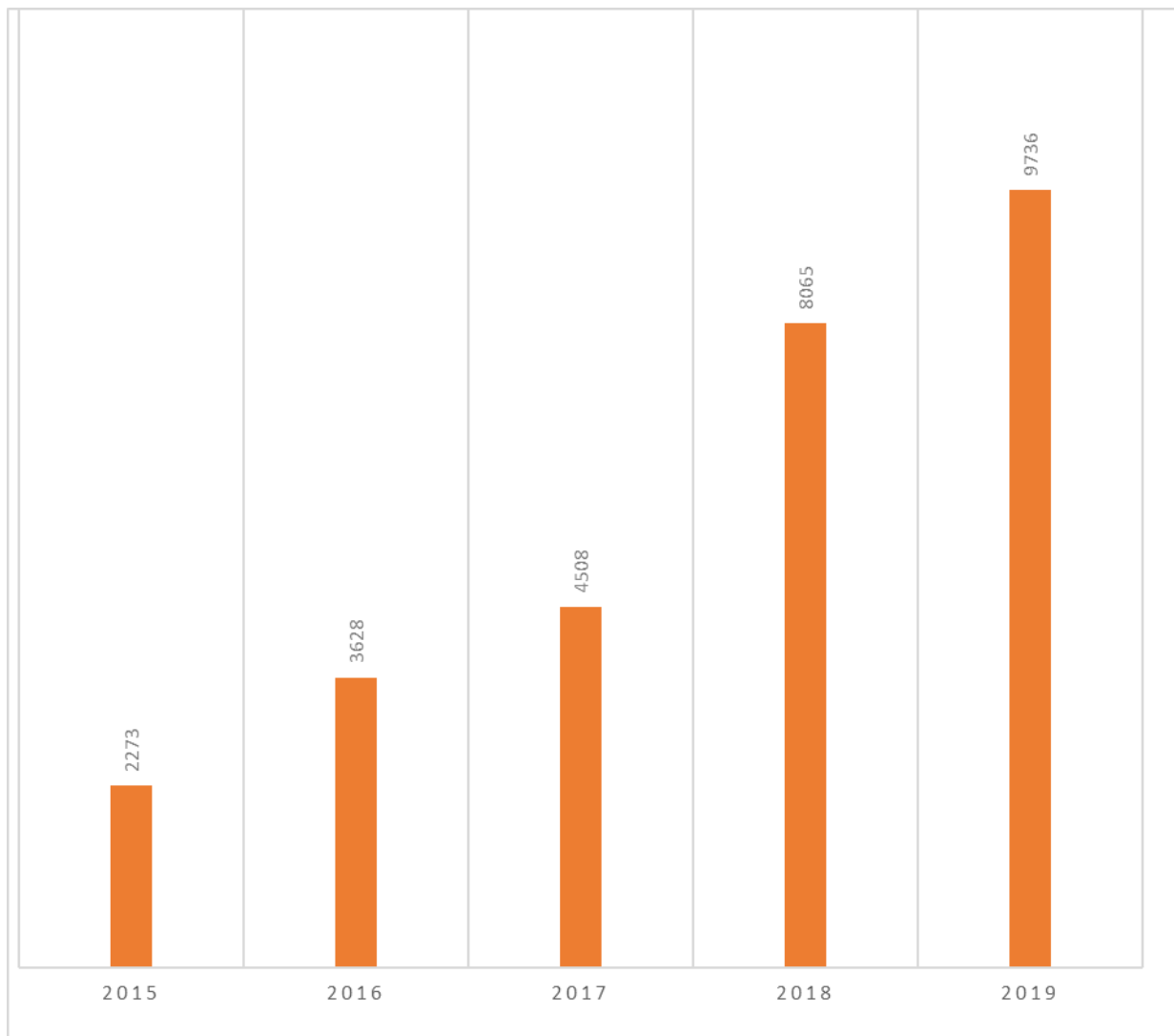
**Anzahl eingelangter Meldungen 2015-2019**



Die Steigerungsraten deuten 2019 auf eine Linearisierung der zuvor exponentiellen Steigerungen hin, was auf einen stabilen Prozess hinweist.

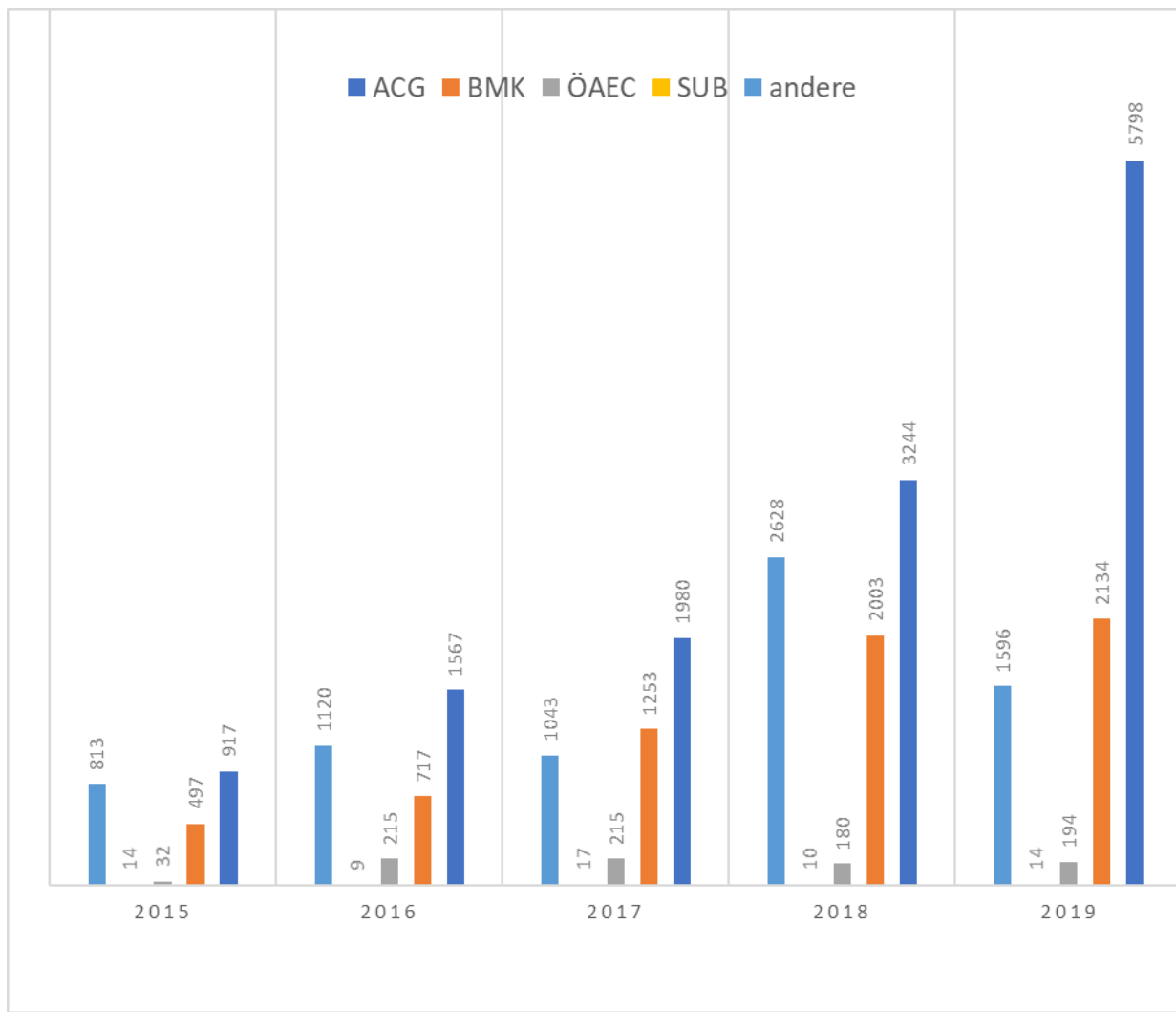


**Anzahl eingelangter Ereignisse 2015-2019**



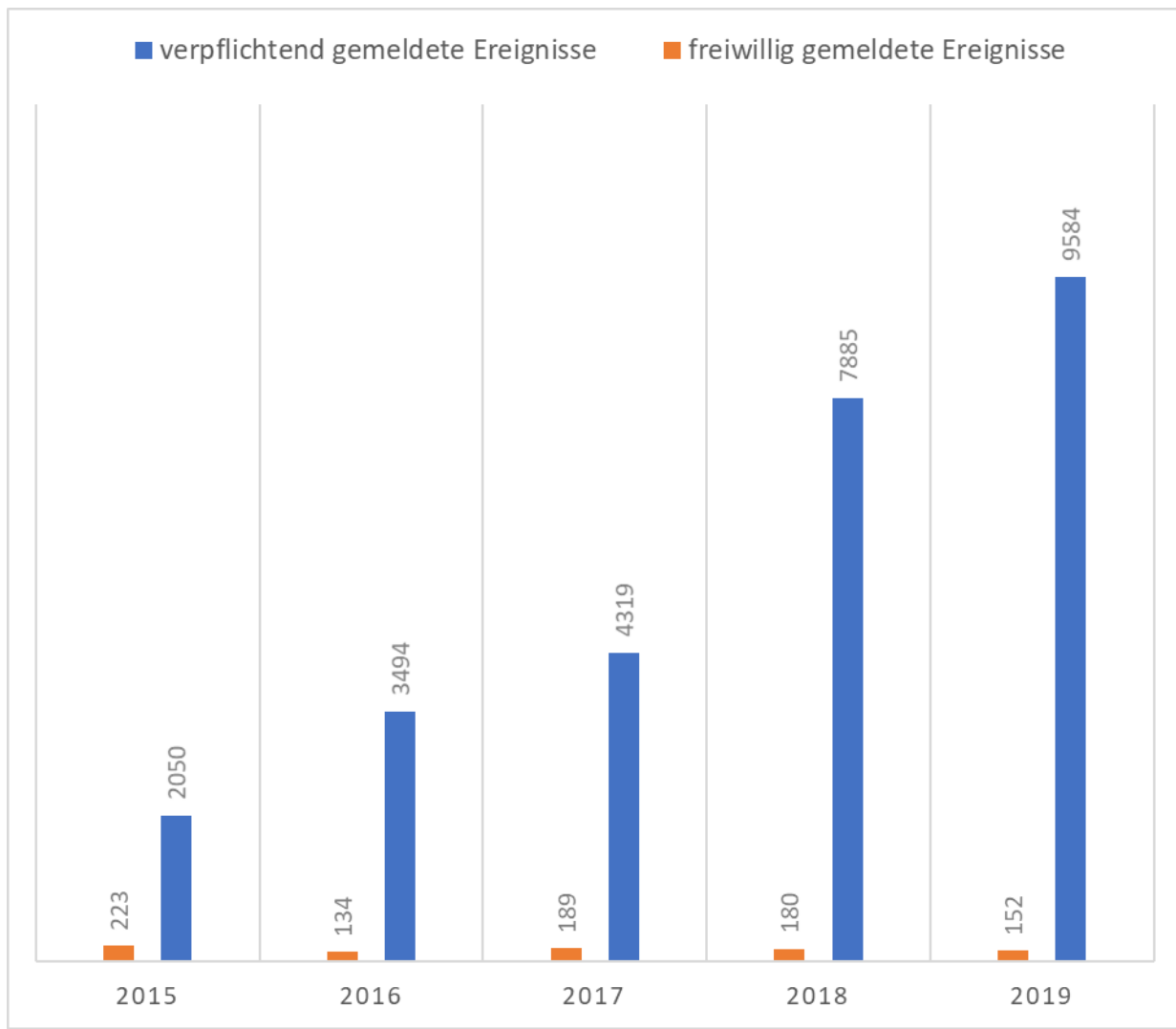
Der Vergleich der Ereignisse mit den eingelangten Meldungen zeigt eine erhöhte Anzahl von Meldungen pro Ereignis, was einerseits auf eine verbesserte Meldekultur (mehr Meldungen von unterschiedlichen Stellen pro Ereignis), aber auch auf eine bessere Nachbearbeitung (durch Folgemeldungen) in der Luftfahrtindustrie zurückzuführen ist.

**Anzahl Ereignisse 2015-2019 nach zuständiger Behörde**



Es besteht eine deutliche Zunahme der gemeldeten Ereignisse in der Zuständigkeit der Austro Control um knapp 79%. Bei allen anderen Behörden ist diese relativ konstant. Das bedeutet, dass die Zunahme der Ereignismeldungen in jenen Sektoren der Luftfahrtindustrie generiert wurde, für die die Austro Control GmbH Zuständigkeit hat. Hinweis: Die Rubrik „andere“ beinhaltet u.a. Störungen die ausländischen Behörden, Bezirksverwaltungsbehörden (z. B. für Flugfelder), Militär,... zugeordnet werden.

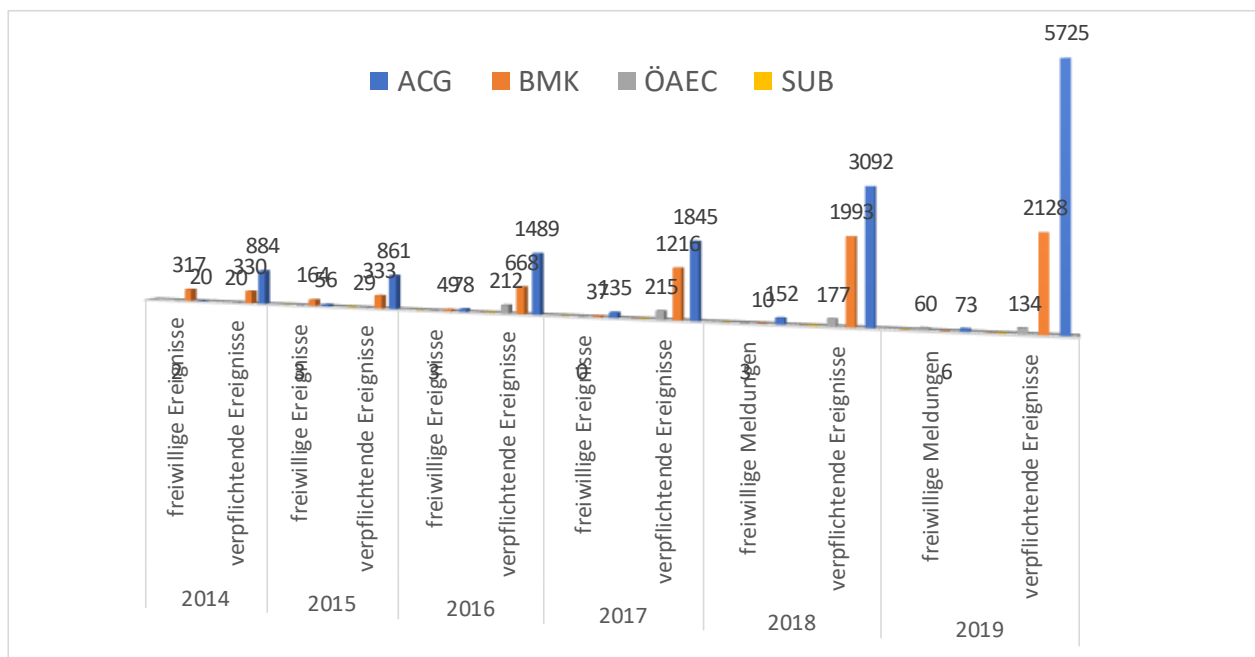
**Verpflichtende und freiwillige gemeldete Ereignisse 2015-2019**



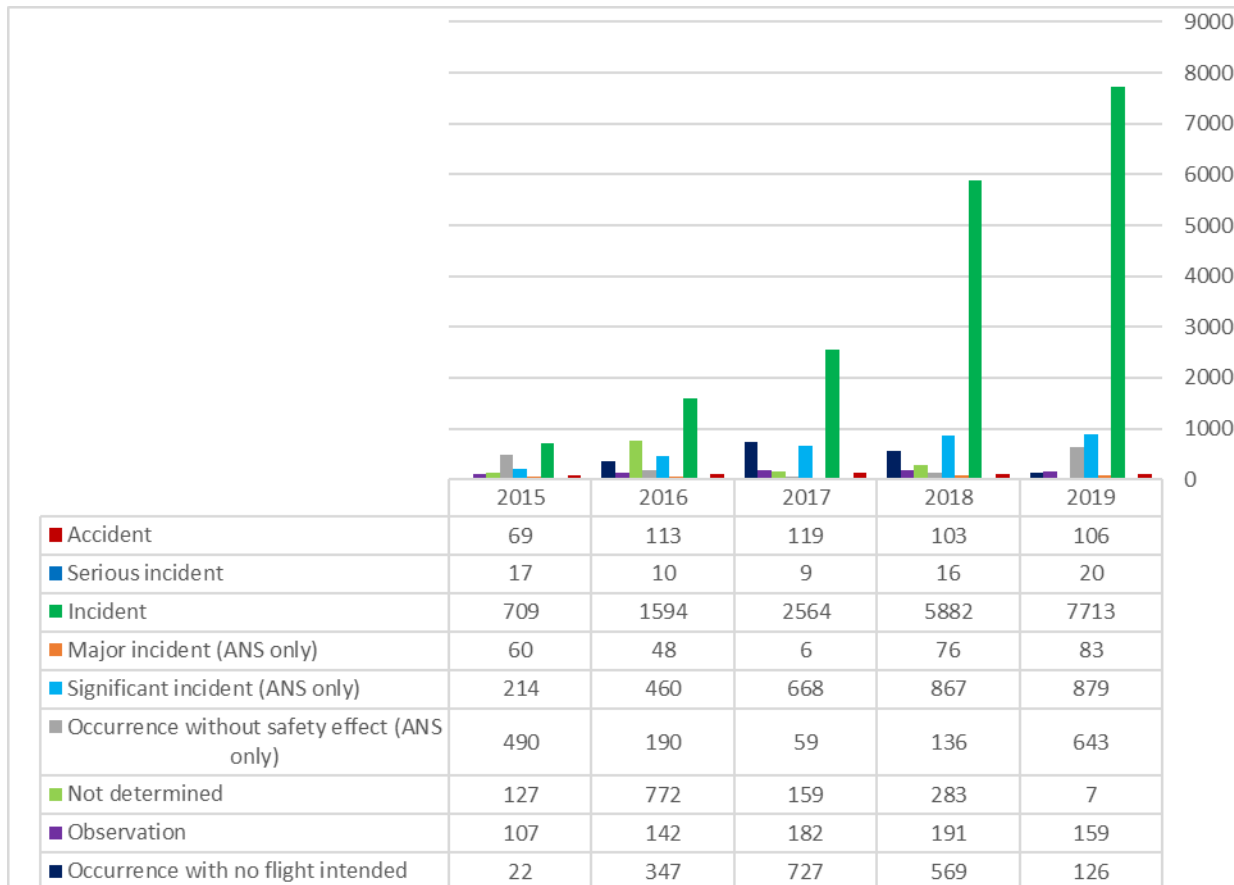
Die Anzahl der freiwilligen Ereignisse stagniert auf niedrigem Niveau.

Bemerkung: Die nicht der Meldepflicht unterliegenden Meldungen aus dem ANS „simplified Reporting“ sind nicht als freiwillige Meldungen klassifiziert.

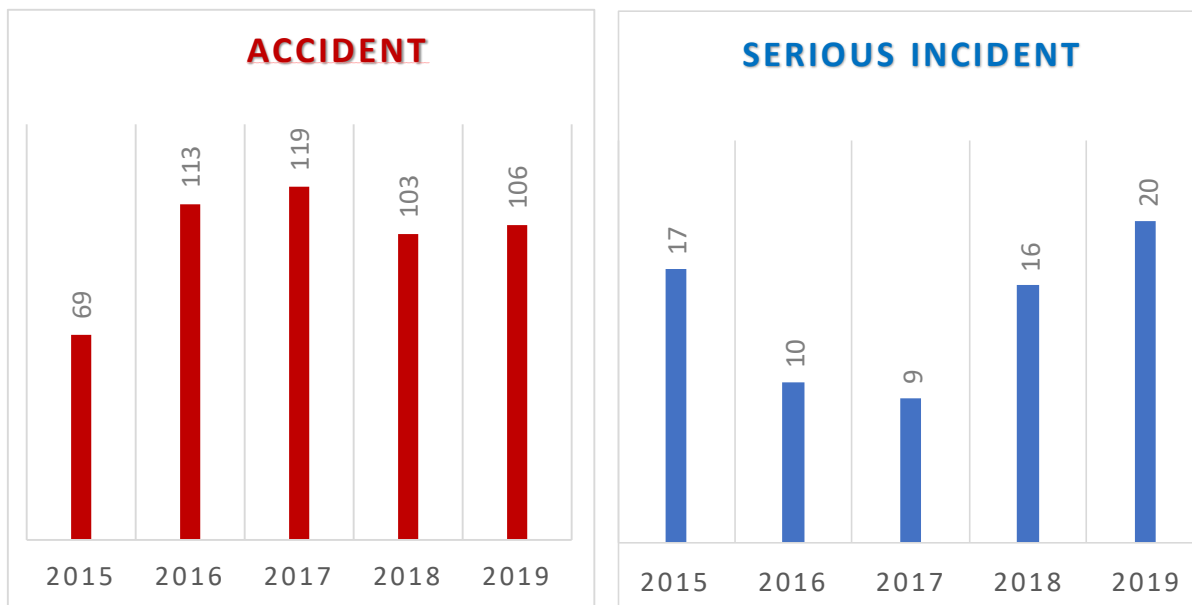
## Verpflichtende und freiwillige gemeldete Ereignisse nach zuständiger Behörde 2015-2019



## Ereignisse nach Klassifizierung (occurrence class) 2015-2019

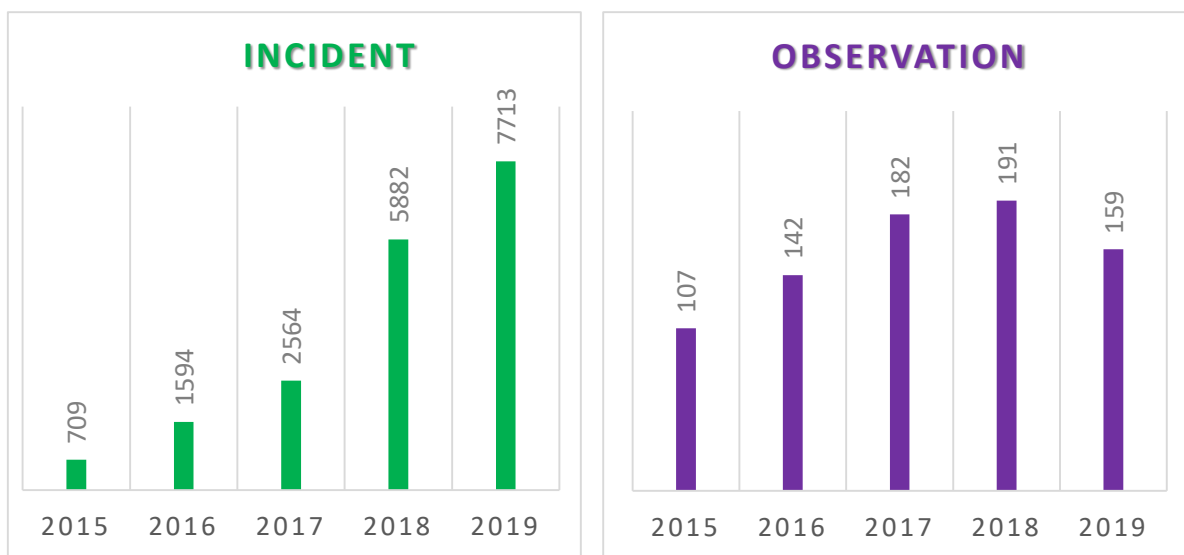


**Ereignisse nach Klassifizierung 2015-2019**

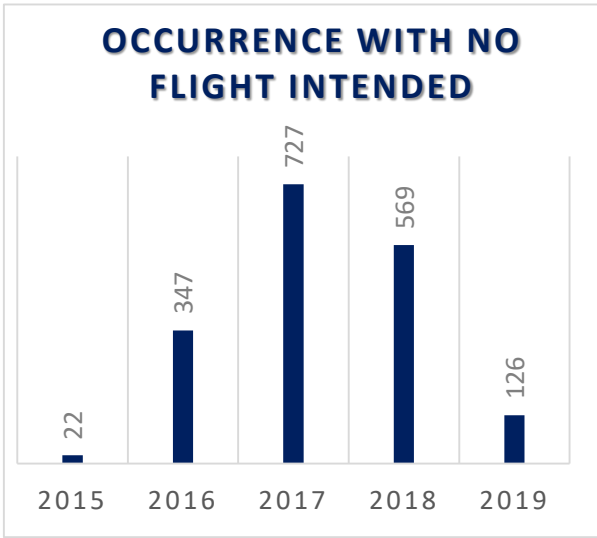
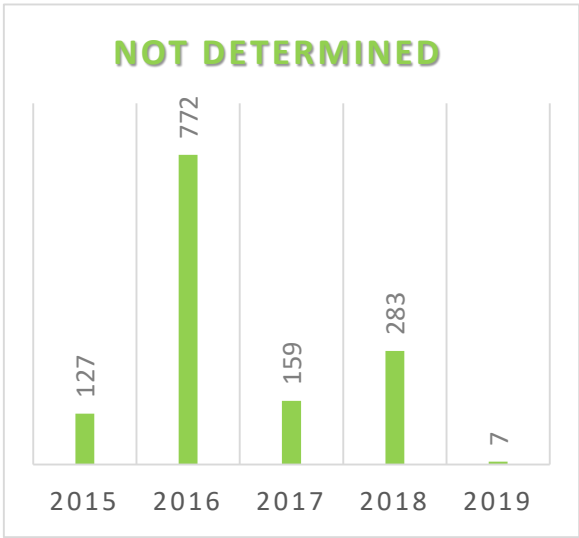


Klassifizierung von „Accident“ und „serious Incident“ entsprechend SUB Notifikation. Inkludiert Unfälle von Paraglider, Hängegleiter, Fallschirm, ...

**Ereignisse nach Klassifizierung 2015-2019**

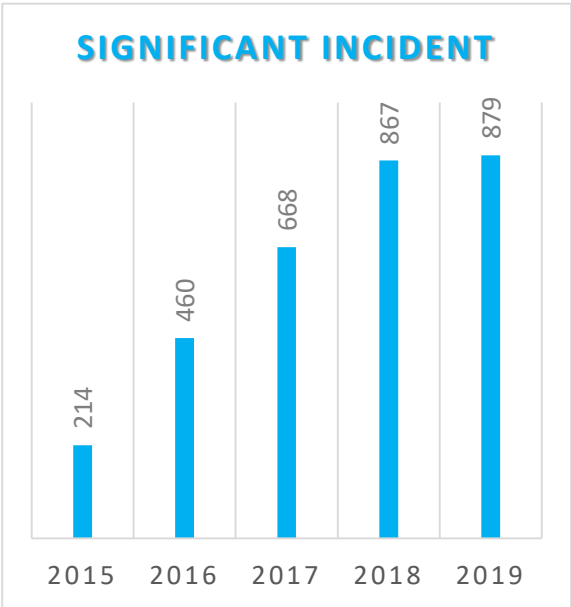
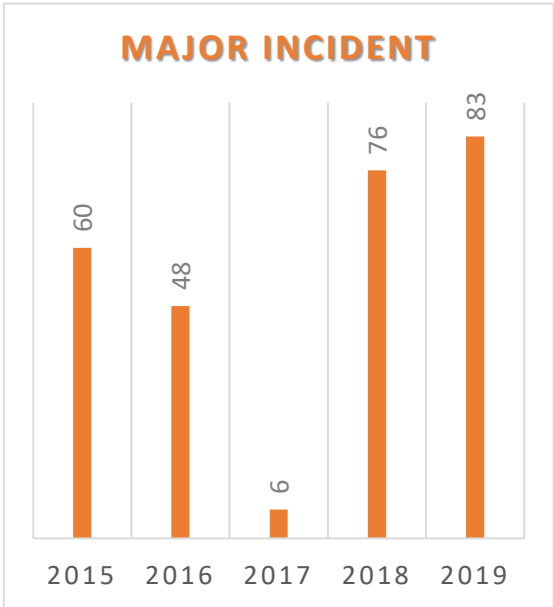


Steigerung in der Klasse „Incidents“ um 31% entspricht der Steigerung der Meldungen/ Ereignisse insgesamt.

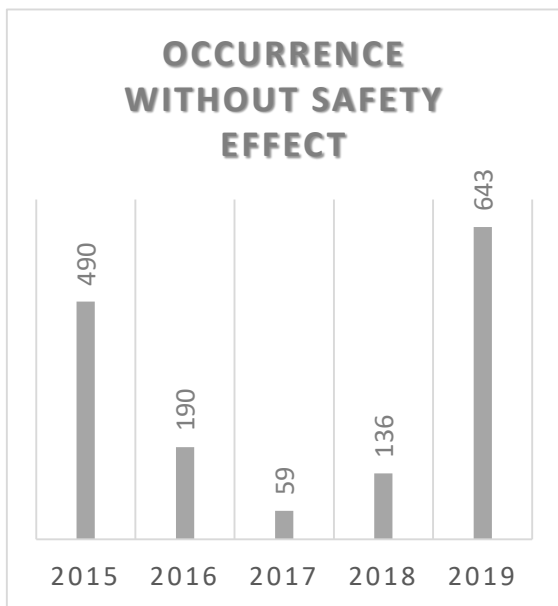


„Not determined“: Rückgang um 98% aufgrund besserer Klassifizierungszuteilung.  
 „Occurrence with no flight intended“: früher für auch für technische ANS Report verwendet, ab 2019 vorwiegend für technische Störungen am LFZ während der Wartung, sowie Fatigue Reports vor dem Flug

**Ereignisse nach Klassifizierung 2015-2019 (ANS only)**

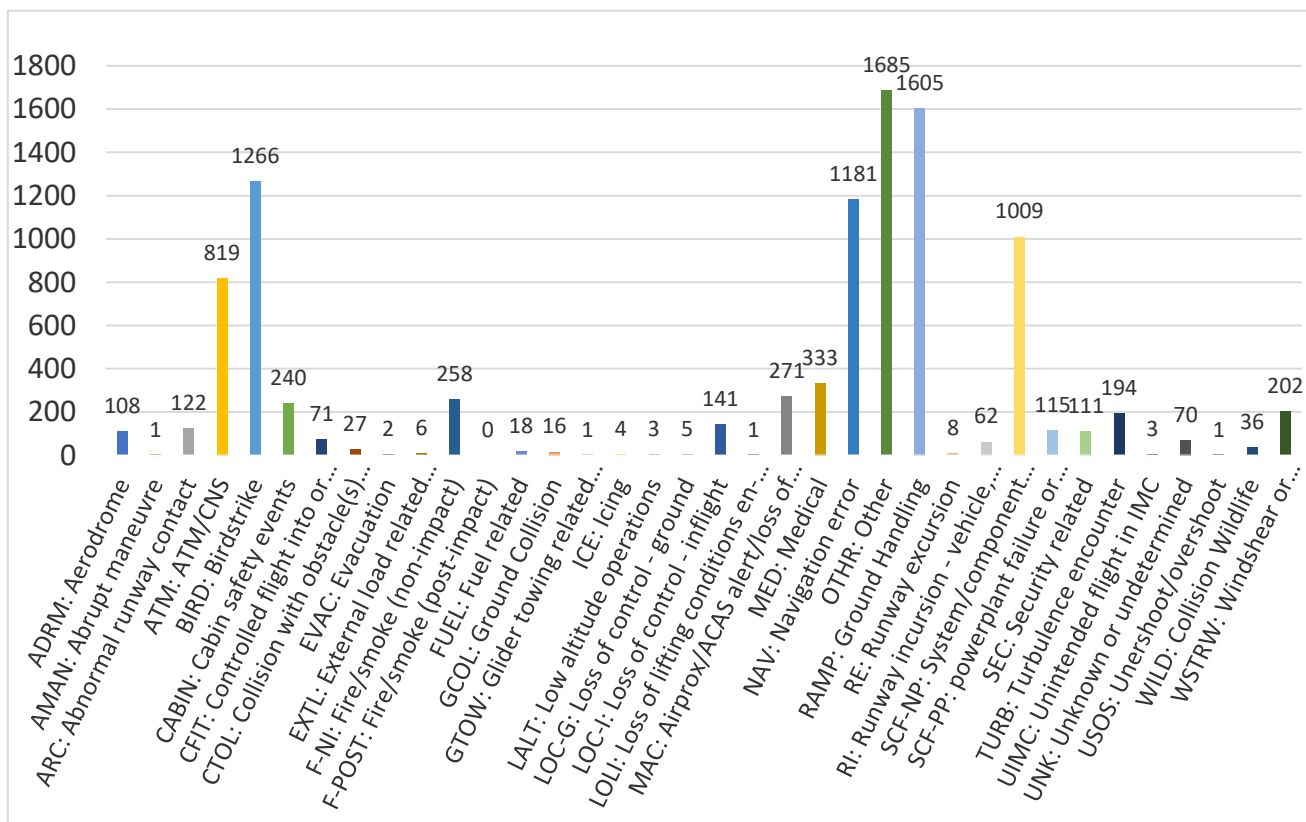


Diese Unterteilung der Klassifizierung „Incident“ ist nur im Bereich ANS relevant.

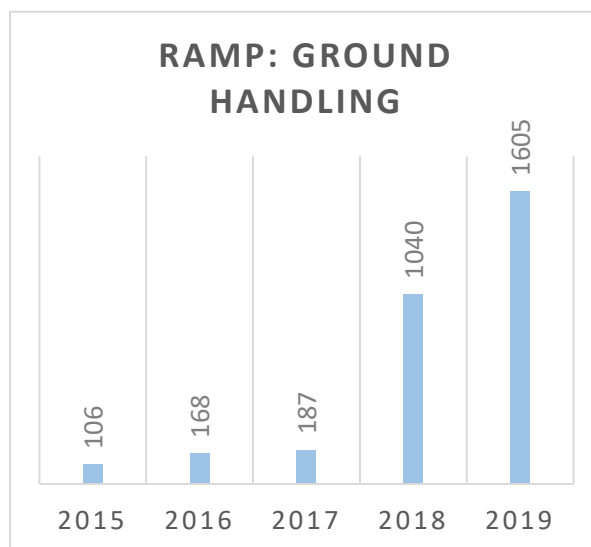
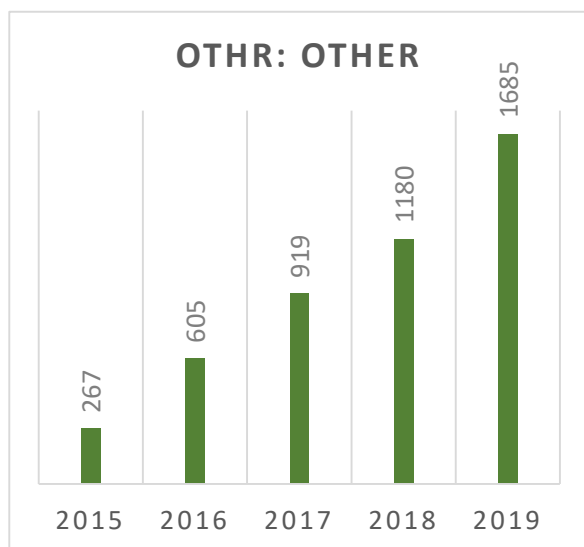


Mitte 2018 wurde seitens ACG ATM „simplified reporting“ eingeführt. Jede Meldung, die mittels „simplified reporting“ abgesetzt wird ist per Definition „without safety effect“. Dies wurde umgesetzt, um die ATM Reportingkultur zu erhöhen, um ein möglichst umfassendes Bild von den realen Vorfällen zu bekommen und um die wesentlichen „safety“ relevanten Vorfälle zu bearbeiten.

## Ereignisse nach Kategorie (ICAO occurrence category) 2019



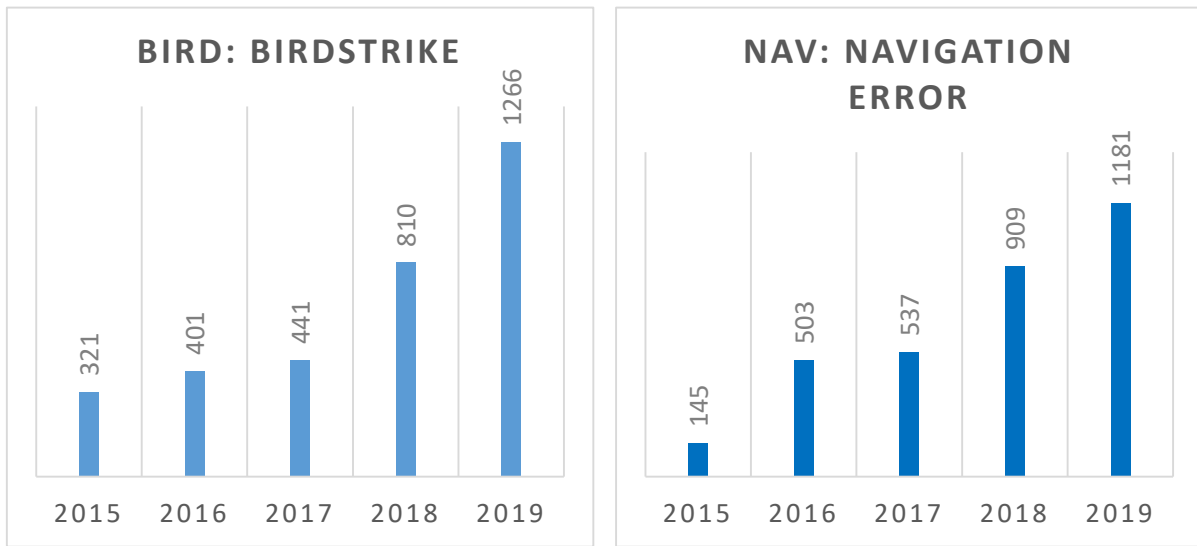
## Top Ereignisse nach Anzahl und Kategorie 2015-2019



Steigerung „Other“ entspricht der Steigerung der Meldungen/Ereignisse insgesamt.

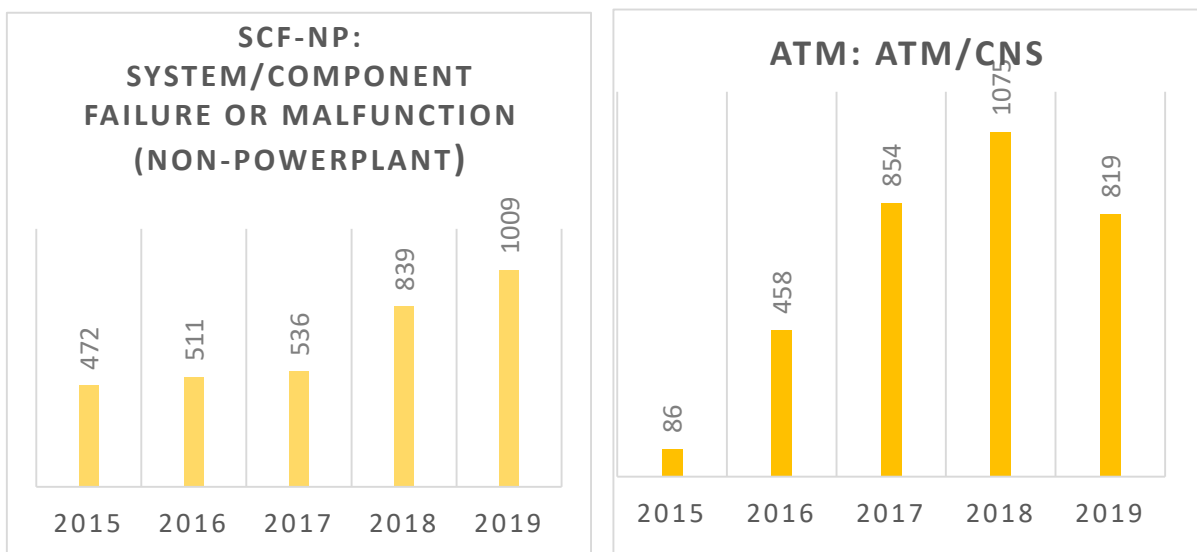


RAMP: ab 2018 wurden DG Events RAMP zugeordnet, 70% der Vorfälle seit 2018 wurden von einem Luftfahrtunternehmen gemeldet



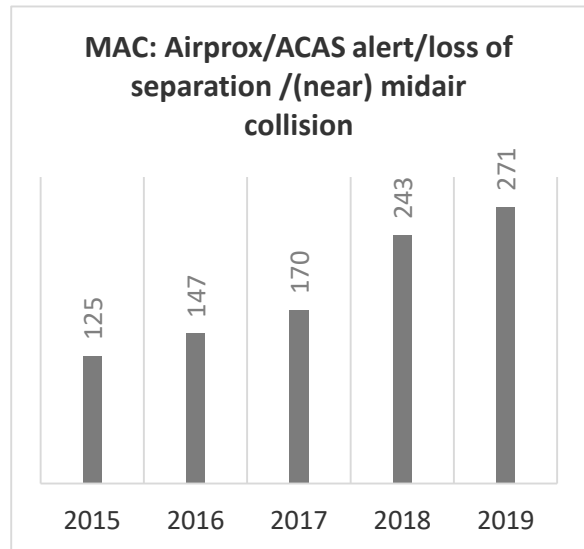
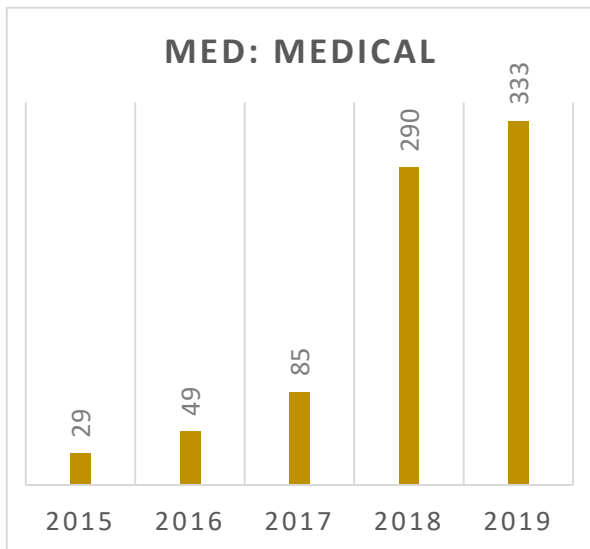
BIRD: Top 5 Locations: LOWW (191), EDDT (72) , LIMC (50), EDDB (38) , LEBL (35),

NAV: Steigerungen sind dem steigenden Flugverkehr insgesamt zuzurechnen.



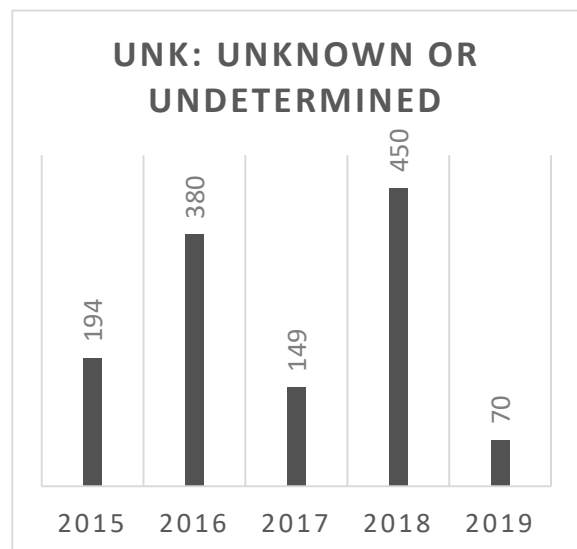
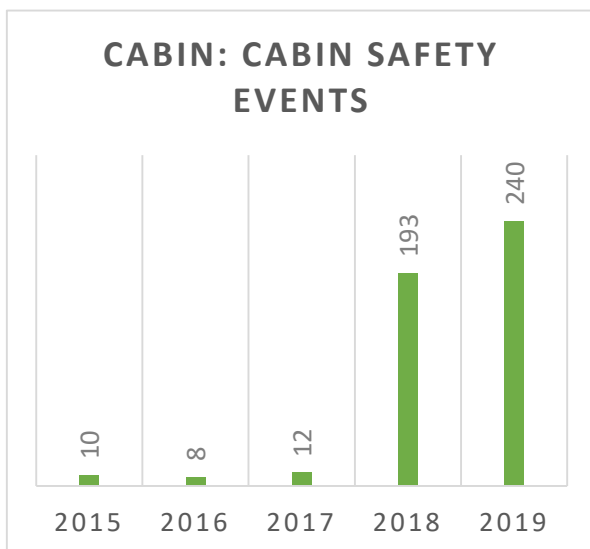
SCF-NP: Steigerungen entsprechen der Steigerung der Meldungen/Ereignisse insgesamt.

ATM: Die „Verbesserung“ bei ATM/ CNS ist auf eine konstantere, bessere, Serviceleistung der/des ANSP zurückzuführen.



MED: Die Steigerung um 66% aller MED Vorfälle seit 2018 beruhen auf den Meldungen eines ab 2018 voll aktiven Luftfahrtunternehmens und deren Meldekultur (vorwiegend Medical/Incapacitation - Cabin Crew & passenger sowie „Medical and Injury“)

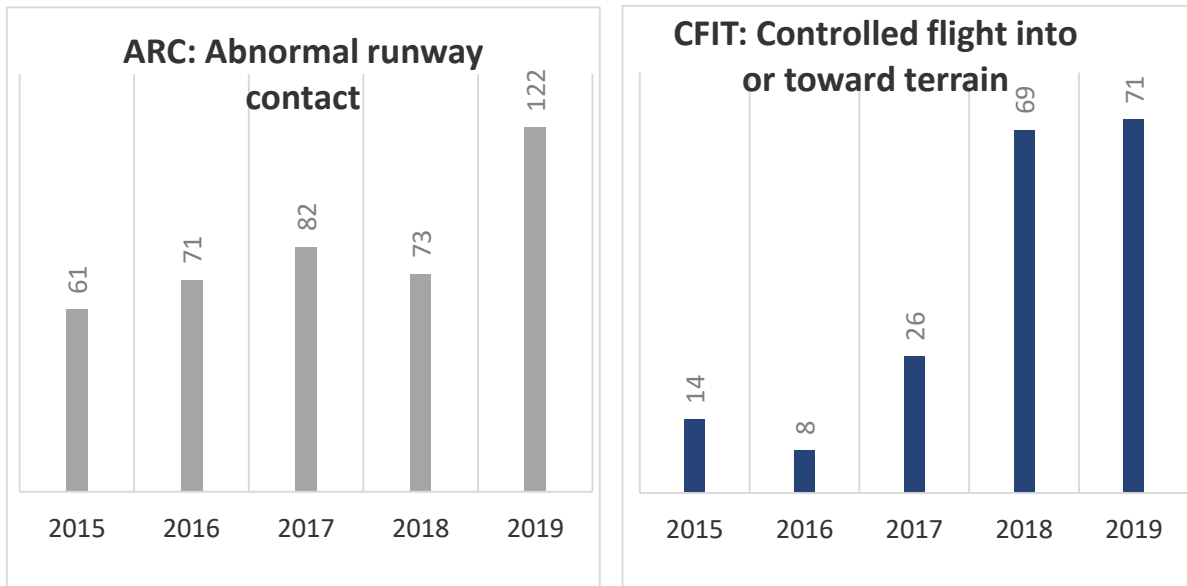
MAC: Steigerungen sind dem steigenden Flugverkehr insgesamt zuzurechnen.



CABIN: Die Steigerung um ca. 72% aller Vorfälle seit 2018 beruhen auf den Meldungen eines ab 2018 voll aktiven Luftfahrtunternehmens und deren Meldekultur (vorwiegend „unruly passenger“ & „cabin safety“)

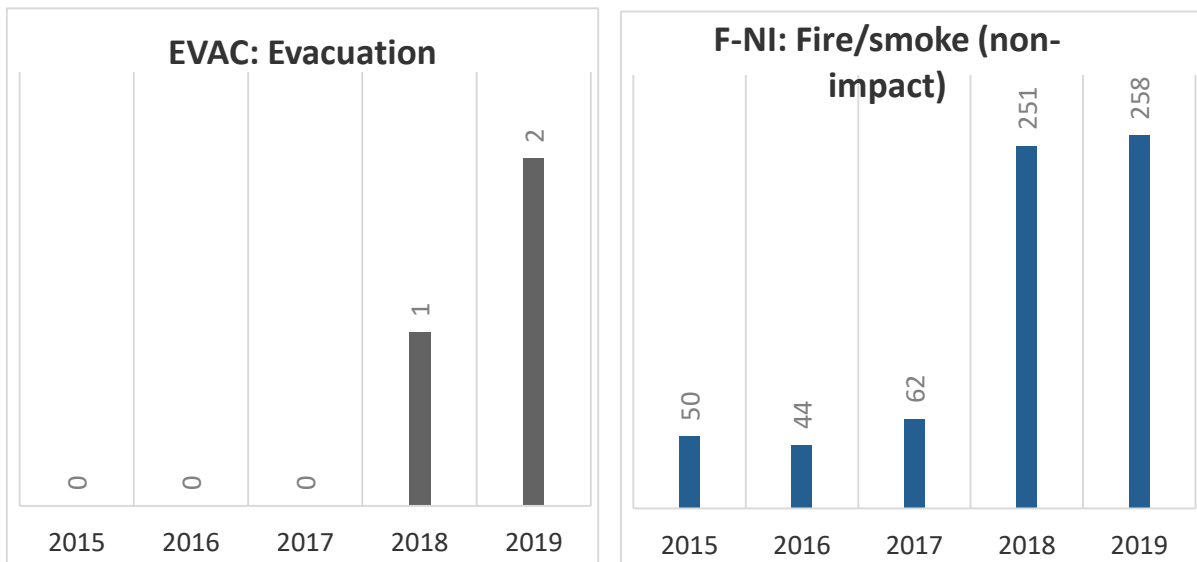
UNK: Reduzierung aufgrund besserer Datenbearbeitung

**Top Ereignisse nach Steigerung in Kategorie 2015-2019**



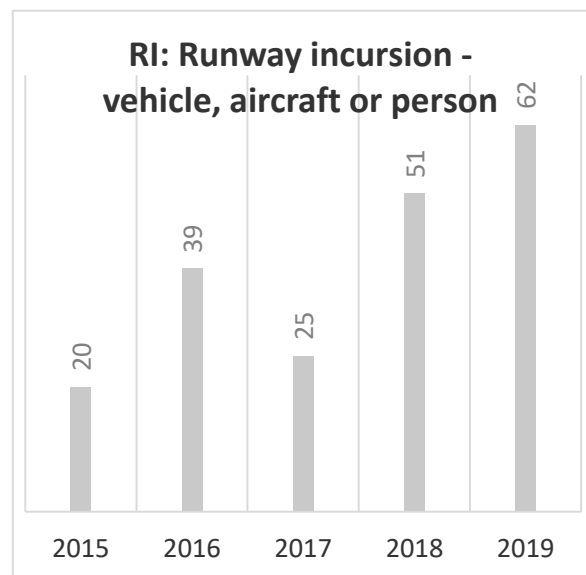
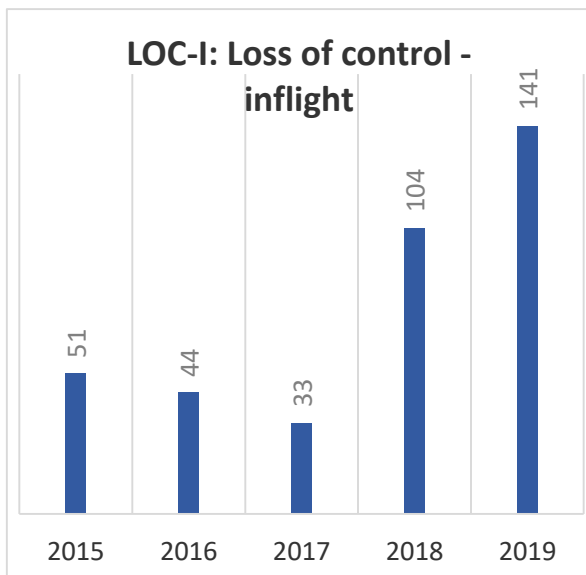
ARC: vorwiegend Landing (hard & deep) Events

CFIT: Warning system triggered (glide slope,..), TAWS & GPWS Caution Warning, Die Steigerung von Vorfällen seit 2018 beruhen auf den Meldungen eines ab 2018 voll aktiven Luftfahrtunternehmens und deren Meldekultur



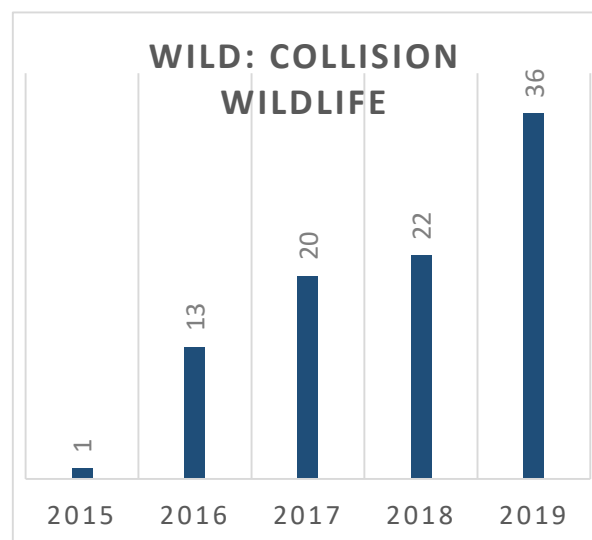
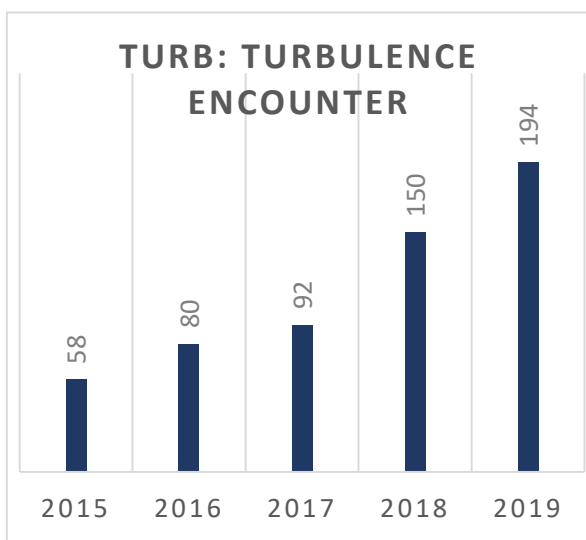
EVAC: 2 Evacuations (Engine failure/Smoke Cockpit& cabin)

F-NI: Smoke/Smell Events (absteigend: Cockpit, Cabin, Lavatory, Galley). Die Steigerung aller Vorfälle seit 2018 beruhen auf der Verbesserung der Meldekultur



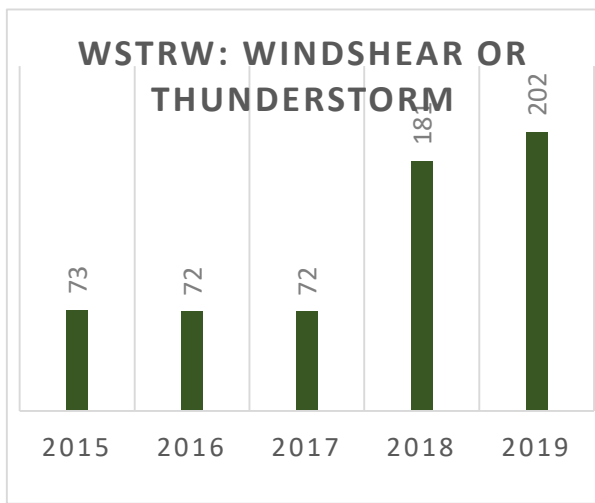
LOC\_I: Die Steigerung aller Vorfälle seit 2018 beruhen auf den Meldungen eines ab 2018 voll aktiven Luftfahrtunternehmens und deren Meldekultur (vorwiegend „Deviation Pitch, Warning System triggered“)

RI: Steigerungen entsprechen der Steigerung der Meldungen/Ereignisse insgesamt (vorwiegend „Runway incursion Aircraft, Incursions,...“)



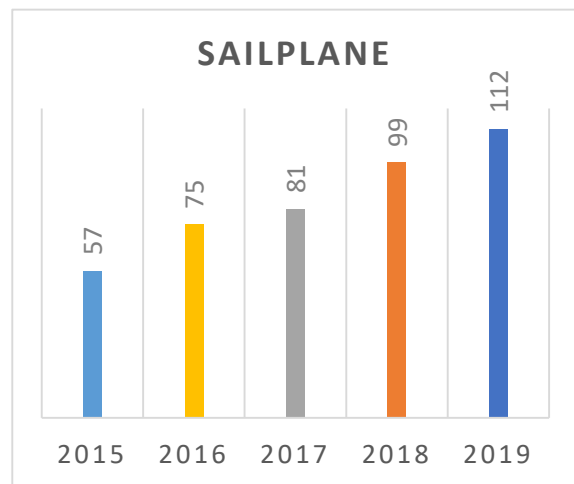
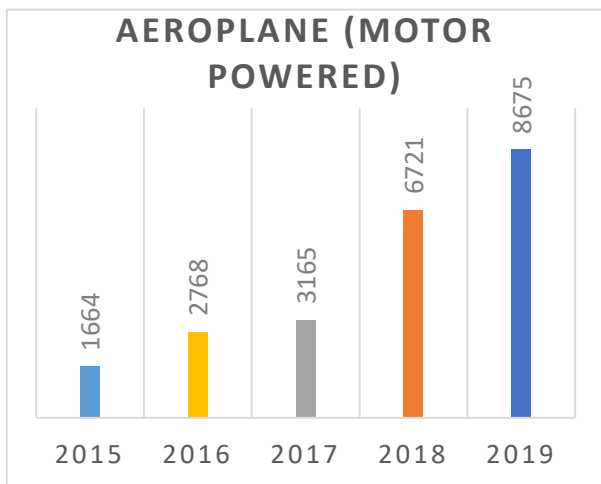
TURB: Steigerungen sind dem steigenden Flugverkehr insgesamt zuzurechnen (vorwiegend „Turbulence Encounter, Wake Turbulence Encounter,...“)

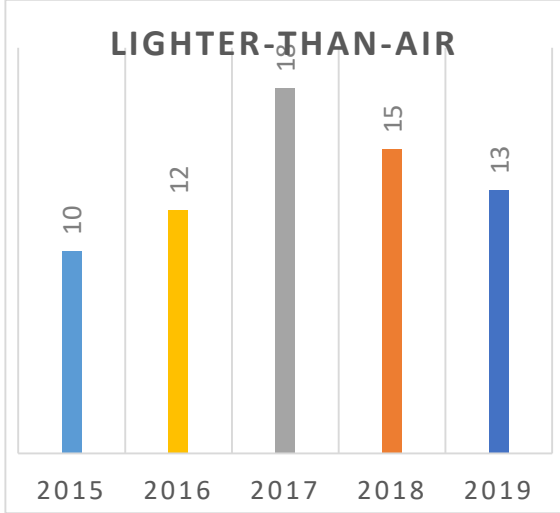
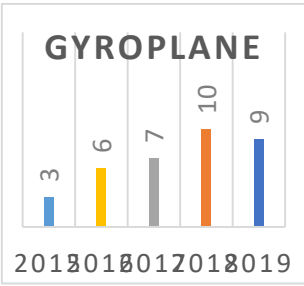
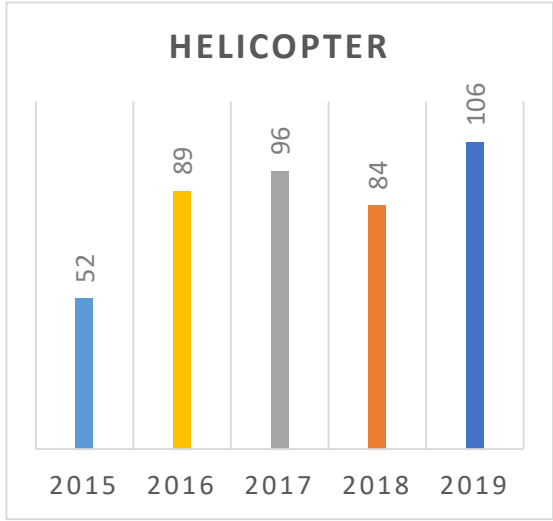
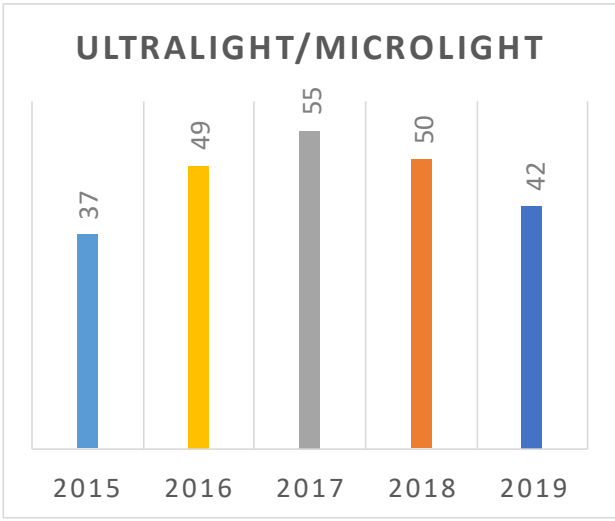
WILD: „Wildlife Strike, Presence of Wildlife/Birds on Runway, ...“ (Hasen und Füchse)

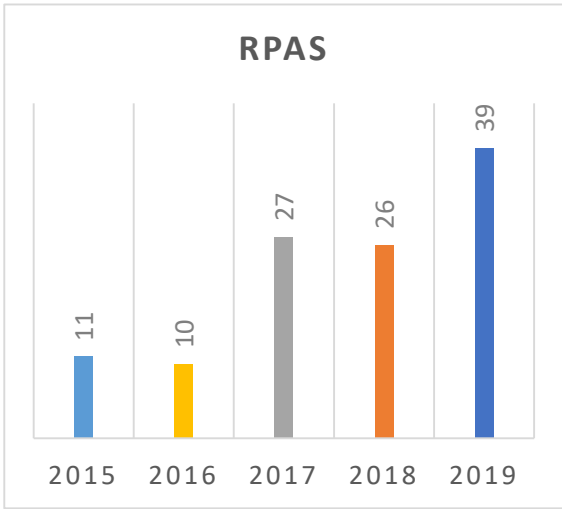
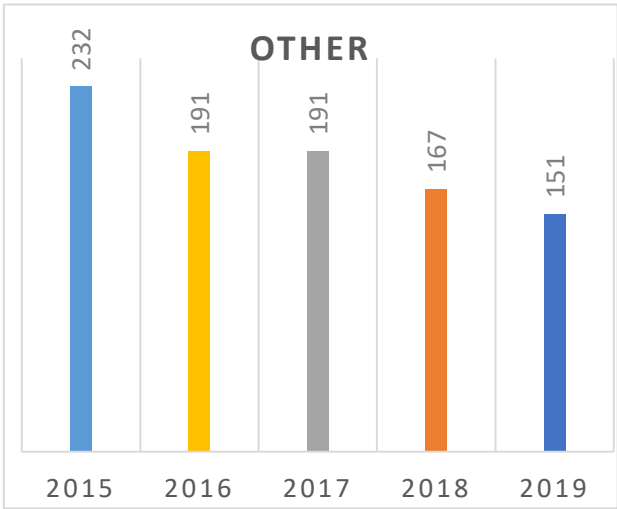


WSTRW: vorwiegend „Windshear/Microburst Encounter, ...“

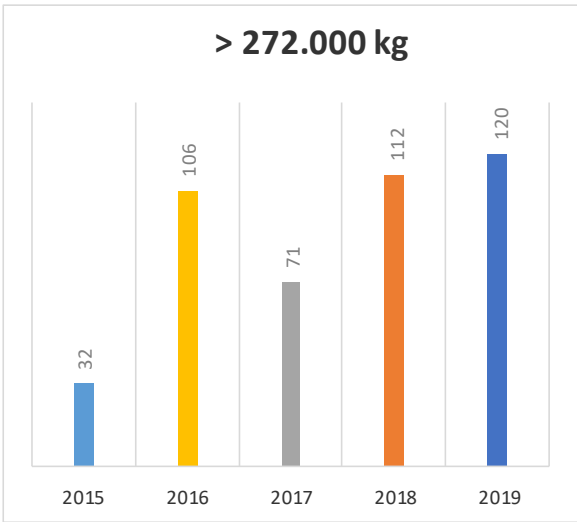
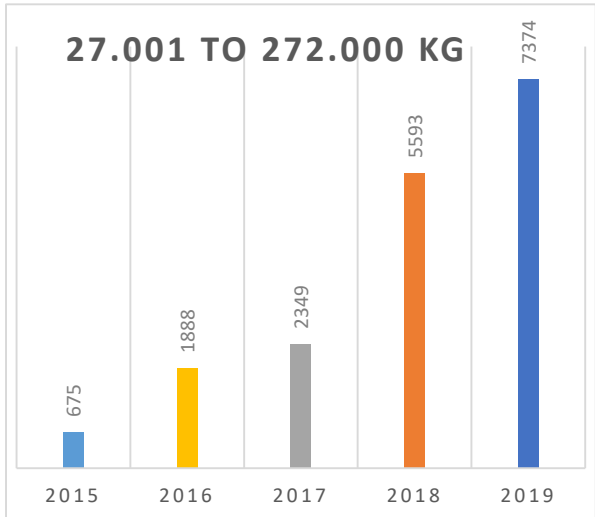
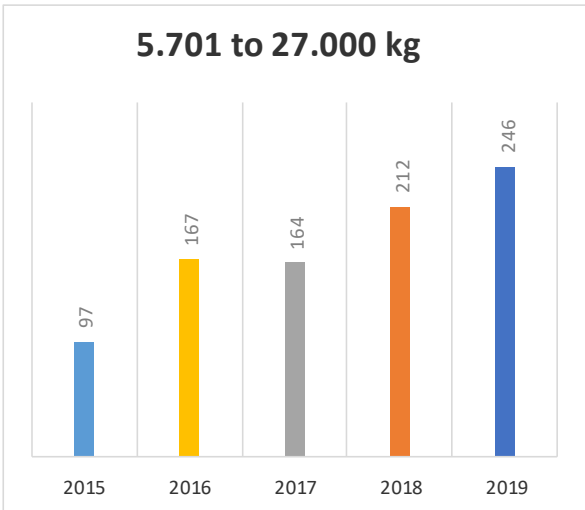
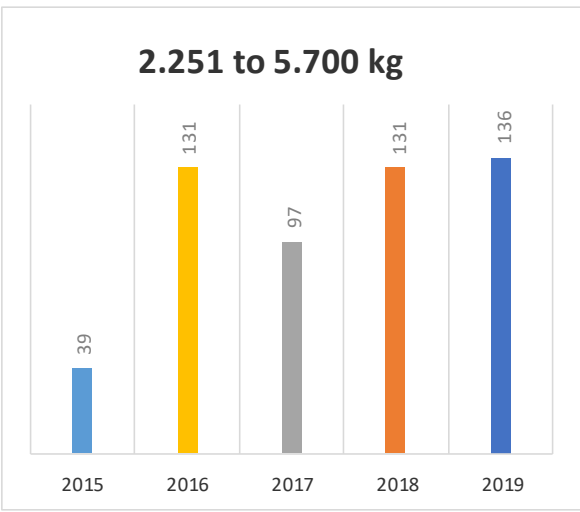
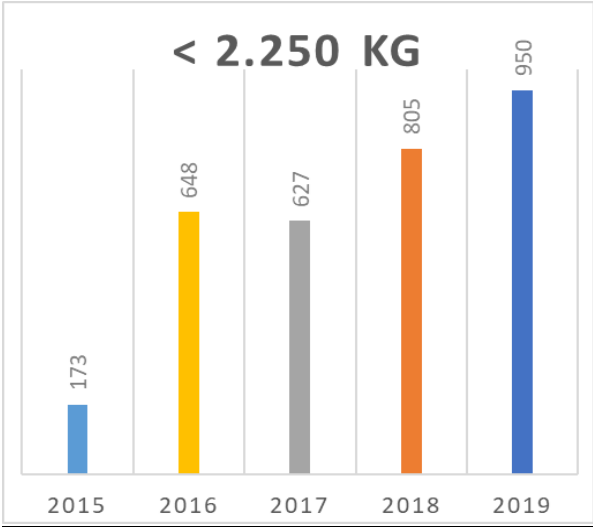
**Ereignisse nach Luftfahrzeugart 2015-2019**





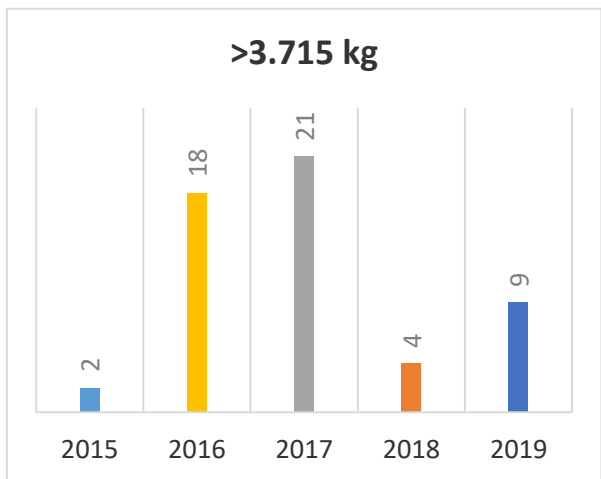
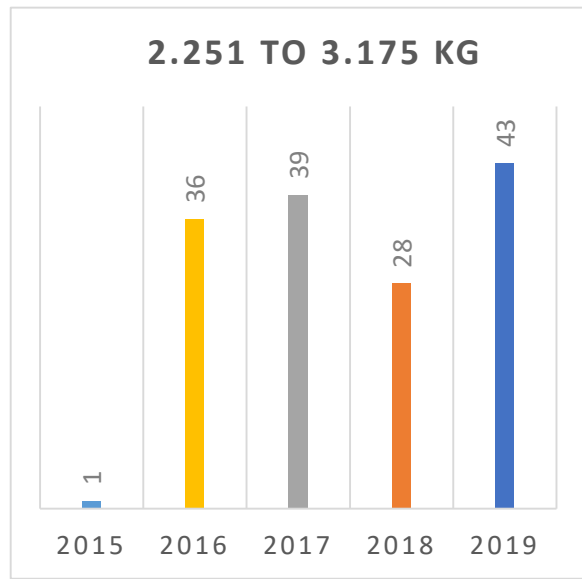
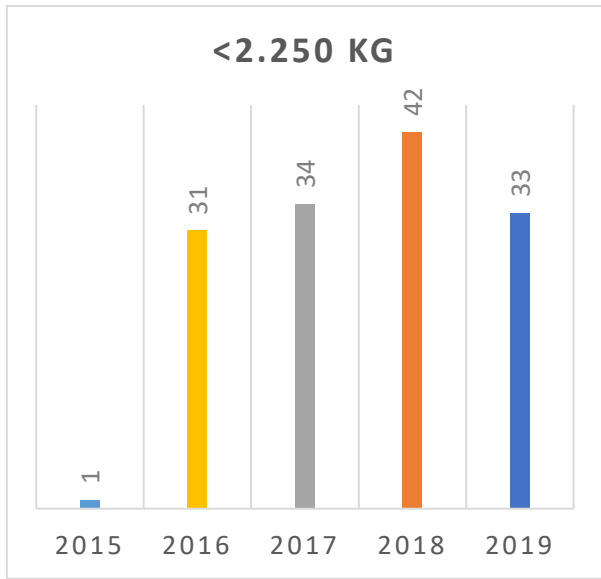


**Ereignisse Flugzeuge nach höchstzulässiger Abflugmasse**





**Ereignisse Drehflügler nach höchstzulässiger Abflugmasse**



## 5. Qualitätsmerkmale

Nachfolgend sind die Qualitätsmerkmale bezüglich der Einhaltung der Vorgaben der VERORDNUNG (EU) Nr. 376/2014 erörtert.

- **Erfüllung der Mindestinformationen gemäß Anhang I der gegenständlichen Verordnung**

Gemäß Artikel 7 der gegenständlichen Verordnung haben Ereignismeldungen zumindest jene Informationen zu enthalten, die in dessen Anhang I angeführt sind.

In Fällen, in denen die Austro Control GmbH nicht in der Lage ist, die geforderten Informationen einzutragen, weil sie von der Organisation oder von der meldenden Person nicht bereitgestellt wurden, wird die Angabe „unbekannt“ in das betreffende Datenfeld eingetragen. Jedenfalls wird vorab versucht zweckdienliche Informationen zu erhalten, um Fälle mit der Angabe „unbekannt“ hintanzuhalten.

## 6. Maßnahmen (APAS)

7. Die abgeleiteten Maßnahmen - die sogenannten National Action Points (NAP) - sind im Austrian Plan for Aviation Safety (APAS) zusammengefasst. Dieser definiert die NAP's, die die Sicherheit im österreichischen Luftfahrtsektor potenziell beeinträchtigen. Für jeden NAP werden die entsprechende(n) Aktion(en) und/oder die ergriffene(n) Abhilfemaßnahme(n) zusammen mit der zuständigen Stelle kurz beschrieben. Der APAS samt den NAP's liegt in der Verantwortung des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Für entsprechende Auskünfte wenden Sie sich bitte dort an die Abteilung IV/L4 – Safety Management und Flugsicherung.

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	
ACG	Austro Control GmbH
AGA	Airport Ground Aids
AIG	Accident Investigation group / section
AIR	Airworthiness
ANS	Air Navigation Service
ARMS	Aviation Risk Management Solutions
ATM	Air Traffic Management
BMK /MOT	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
DG	Dangerous Goods / Gefahrgut
E2	ECCAIRS 2 (E2)

EASA	European Aviation Safety Agency
ECCAIRS	European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems
ECR	European Central Repository
ERCS	European Risk Classification Scheme
GEN	General
JRC	Joint Research Centre
LFA	ACG Luftfahrtagentur
LFG	Luftfahrtgesetz
LFZ	Luftfahrzeuge
NAP	National Action Points
ÖAEC/OAC	Österreichischer Aeroclub
OPS	Operations
OZB	Oberste Zivilluftfahrtbehörde
PEL	Personnel Licencing
RAT	Risk analysis tool
SUB	Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
ZMS	Zentrale Meldestelle