



Sicherheitsempfehlung Nr. 9

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	28.12.2016
Nummer Schlussbericht	2288
Sicherheitsdefizit	<p>Beide in den schweren Vorfall involvierten Luftfahrzeuge waren mit Kollisionswarnsystemen der Flarmtechnologie ausgerüstet. Das Flarmgerät des Reisemotorseglers war als Typ 1 konfiguriert, was der werkseitigen Konfiguration des Gerätes entspricht und beim Flarmgerät des Helikopters zu einer Sprachausgabe «glider» führte. Der Reisemotorsegler wurde jedoch fast ausschliesslich und auch in diesem Fall als Motorflugzeug betrieben, womit eine Konfiguration als Typ 8 «powered aircraft» zweckmässiger gewesen wäre und wahrscheinlich auch die visuelle Suche des Luftfahrzeuges erleichtert hätte. Die zweckmässige Konfiguration der Flarmsysteme ist wichtig, da die Konfiguration die verwendeten Algorithmen beeinflusst und es daher bei unzureichender Konfiguration zu einem suboptimalen Warnverhalten kommen kann. Zudem legt die Konfiguration die Art des Luftfahrzeuges fest, die anderen Verkehrsteilnehmern gemeldet wird und beeinflusst somit möglicherweise die Art und Weise, wie diese nach dem unbekanntem Verkehr</p> <p>Ausschau halten. Bereits bei einer früheren Untersuchung, einer gefährlichen Annäherung zwischen zwei Helikoptern, hatte die unzureichende Konfiguration eines Flarmgerätes einen gewissen Einfluss auf den schweren Vorfall.</p>
Sicherheitsempfehlung	<p>Entwickler von Flarmsystemen sollten die möglichen Konfigurationstypen überdenken und allenfalls anpassen. Bei Geräten mit Sprachausgabe sollte die entsprechende Sprachausgabe überprüft und allenfalls angepasst werden.</p>
Untersuchungsberichte zur Sicherheitsempfehlung	<u>Schlussbericht</u>