

Automatisiertes Luftraum-Feedback System

Seit der Saison 2015 ist für die Österreichischen Streckenflug-Staatsmeisterschaften ein automatisiertes Luftraum-Feedback Service installiert, welches potentielle Luftraumverletzungen erkennt. Dies ist ein vorbeugendes Service für Piloten, welches das Bewusstsein von Piloten bzgl. der Luftraumgrenzen stärken soll, ganz besonders in Hinblick auf die neue Luftraumstruktur (LVR 2014).

Was ist die automatische Erkennung von potentiellen Luftraumverletzungen und wie funktioniert sie?

Nach Hochladen eines Fluges wird (in der Regel innerhalb von Minuten) auf dem xcontest Server jeder Trackpunkt auf potentielle Luftraumverletzungen geprüft. Wenn eine potentielle Luftraumverletzung vom Server festgestellt wird, erhält der Pilot eine E-Mail, in der er aufgefordert wird seinen Flug zu kontrollieren. Nach Einloggen erhält der Pilot in der Detailansicht des Fluges eine Auflistung der potentiellen Luftraumverletzungen mit drei Möglichkeiten zur weiteren Behandlung:

1. Bestätigung, dass der Flug in Ordnung ist (Flug geht in die Wertung und wird veröffentlicht).
2. Der Flug soll aus der Wertung genommen werden (Deaktivierung des Fluges; keine Veröffentlichung)
3. Der Flug soll vom Server komplett gelöscht werden.

Wenn ich eine automatisierte E-Mail-Nachricht vom Server erhalte, bedeutet das, dass ich etwas falsch gemacht habe?

In den meisten Fällen nicht.

Die automatische Erkennung von potentiellen Luftraumverletzungen hat einige Einschränkungen:

- die Höhe, die im IGC-Track-Log angezeigt wird, kann sich mitunter deutlich von der Druckhöhe unterscheiden, welche für die Bestimmung der vertikalen Position, relativ zum Luftraum, entscheidend ist. Aufgrund verschiedener Ungenauigkeiten und Abweichungen kann der Unterschied zwischen GPS-Höhe und Druckhöhe einige hundert Meter betragen, insbesondere bei größeren Höhen über dem Transition-Level (z.B. 5000FT).
- die automatisierte Erkennung kann horizontale Verzerrungen nicht berücksichtigen, wodurch Überschneidungen von einem Meter schon als Verletzung erkannt werden. In der Praxis ergeben sich daher Ungenauigkeiten zwischen der horizontalen GPS-Position (Messungenauigkeit) und der relativen Lage der Lufträume.
- es können Freigaben für ansonsten freigabepflichtige Lufträume vorgelegen sein (z.B. militärische Bereich nicht aktiv, TRAs aktiv oder Freigabe wurde per Funkt von der Flugverkehrskontrollstelle zum Einflug eingeholt). Erteilte Freigaben sollten im Kommentarfeld des Fluges angeführt werden.

Wenn ich keine automatisierte E-Mail-Nachricht vom Server erhalte, bedeutet das, dass ich keine Regelverletzungen begangen habe?

In den meisten Fällen, ja :) Aber das muss nicht sein.

Die automatische Erkennung sendet eine Benachrichtigung nur in den folgenden Fällen:

- Potenziell Luftraumverletzungen im freigabepflichtigen österreichischen Luftraum gemäß AIP.
- Verletzung auf Basis der ausgewerteten GPS-Höhe (nicht auf Basis der rechtlich bindenden Druckhöhe).

Die automatisierte Erkennung umfasst nicht alle gesperrten bzw. freigabepflichtigen Lufträume (z.B. Lufträume anderer Länder oder Beschränkungen durch NOTAMs). Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Piloten sich über aktuelle Beschränkungen zu informieren und potentielle Luftraumverletzungen zu vermeiden. Ferner kann abweichend zum Normalfall (die aufgezeichnete GPS-Höhe liegt über der relevanten Druckhöhe) unter bestimmten Bedingungen auch das Gegenteil der Fall sein.

Wer kann Informationen über eine potentielle Luftraumverletzung sehen?

Alle Informationen über potentielle Luftraumverletzungen sind nur dem Piloten und den Administratoren der Österreichischen Streckenflug Staatsmeisterschaft zugänglich. Niemand sonst erhält Informationen aus diesem System. Eingereichte Flüge mit Luftraumverletzungen werden ausnahmslos nicht gewertet. Der Pilot hat das Recht gegen diese Entscheidung Protest einzulegen.

Im Falle einer eindeutigen Luftraumverletzung liegt es im Verantwortungsbereich des Piloten diesen meldepflichtigen Vorfall zu melden (Austrocontrol - Occurance Reporting).