

# Zwischenbericht

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	15. März 2011
Ort:	nahe Mainz-Finthen
Luftfahrzeuge:	1. Flugzeug 2. Flugzeug
Hersteller / Muster:	1. Piper Aircraft, Inc. / PA-46-500TP 2. Cirrus Design Corporation / SR20
Personenschaden:	keiner
Sachschaden:	keiner
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU
Aktenzeichen:	BFU 7X003-11

## Sachverhalt

Um 17:02 Uhr<sup>1</sup> kam es ca. 12 nautische Meilen (NM) südöstlich des Flugplatzes Mainz-Finthen in einer Flughöhe von 3 700 ft (AMSL) zu einer Annäherung zwischen einer nach Instrumentenflugregeln (IFR) fliegenden PA-46 und einer nach Sichtflugregeln (VFR) fliegenden SR20. Der geringste Abstand betrug ca. 0,06 NM in gleicher Flughöhe.

## Ereignisse und Flugverlauf

Der Pilot der PA-46 war in Mainz-Finthen nach VFR zu einem IFR-Flug nach Katowice/Polen gestartet. An Bord befanden sich zwei Passagiere. Um 16:57:57 Uhr meldete er sich bei Langen-Radar. Um 16:59:11 Uhr erteilte der Lotse die Freigabe auf 3 500 ft (AMSL) zu steigen und um 16:59:44 Uhr erhielt der Pilot die IFR-Freigabe: “[...] via initially heading 140, standby for direct SULUS and after SULUS flight planned route IFR starts passing 2 500.“ Um 17:00:48 Uhr erteilte der Lotse die erste Verkehrsinformation bezüglich einer SR20: “[...] VFR traffic, eleven o’clock, range three miles opposite, indicating 3 200, not confirmed.“ Der Pilot antwortete: “[...] we are looking out [...]“ Sichtkontakt bestand nach Aussage des Piloten nicht. Um 17:00:59 Uhr erhielt er die Freigabe zum weiteren Steigen auf 5 000 ft und bestätigte. Der Pilot gab an, dass er und seine Passagiere verstärkt nach dem Verkehr Ausschau gehalten, jedoch nichts gesehen hätten. Das Verkehrswarnsystem der PA-46 habe ein Ziel ohne Höhenangabe dargestellt. Um 17:01:21 Uhr erteilte der Lotse die zweite Verkehrsinformation: “[...] traffic is now eleven o’clock position, range two miles opposite, do you have him in sight 200 above, not confirmed?“ Der Pilot antwortete: “No, we don’t have this traffic in sight [...] ah yes, we have now.“ Der Pilot gab an, kurz vor Erreichen der Flughöhe von 3 500 ft AMSL bzw in dieser Höhe ca. 150 bis 300 ft über sich und etwa 200 bis 300 Meter entfernt ein „Kleinflugzeug“ gesehen zu haben.

Der Pilot der SR20 war um 16:50 Uhr in Egelsbach gestartet und befand sich auf einem VFR-Flug nach Trier-Föhren. Um 16:55:37 Uhr meldete er sich bei Langen-Information und erhielt den Transpondercode 3703 zugewiesen. Um ca. 17:01 Uhr, die SR20 befand sich in ca. 3 200 ft, sah der Pilot ein anderes Flugzeug. Dieses Flugzeug wurde auf dem Verkehrswarnsystem der SR20 zunächst 600 ft unterhalb

---

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

dargestellt. Der Pilot gab an, die Höhendifferenz habe bis auf null Fuß abgenommen. Da sich rechts des Flugweges der SR20 die Untergrenze des Luftraumes C des Flughafens Frankfurt/Main in 3 500 ft befunden habe, entschied sich der Pilot zu einer Richtungsänderung nach links von 290° auf 240°, um dem entgegenkommenden Verkehr auszuweichen. Er habe das andere Flugzeug in Sicht behalten. Von Langen-Information wurde keine Verkehrsinformation erteilt. Den Radaraufzeichnungen war zu entnehmen, dass die SR20 während des Ausweichmanövers bis auf 3 700 ft stieg.

Beide Flugzeuge setzten ihren Flug planmäßig fort.

## Angaben zu Personen

### Besatzung PA-46-500TP

Der 53-jährige Pilot war im Besitz der Privatpilotenlizenz (PPL(A)), ausgestellt nach den Richtlinien der ICAO und JAR-FCL durch das Civil Aviation Office Polen, gültig bis 18.08.2013. Er hatte eine Flugerfahrung von 1 765 Stunden auf Flächenflugzeugen und 371 Stunden auf Hubschraubern.

### Besatzung SR20

Der 63-jährige Pilot war im Besitz der Privatpilotenlizenz (PPL(A)), ausgestellt nach den Richtlinien der ICAO und JAR-FCL durch den Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz, gültig bis: 30.05.2014. Er hatte eine Flugerfahrung von 1 673 Stunden.

### Flugsicherung

Der 29-jährige Fluglotse war im Besitz der Lizenz für Anflug- und Bezirkskontrolle einschließlich Fluginformationsdienst (FIS), Erstaussstellungsdatum 22.07.2005.

Der 54-jährige Flugsicherungsspezialist war im Besitz des Erlaubnisscheines für Flugdatenbearbeiter, Erstaussstellungsdatum 02.07.2000.

## Angaben zu den Luftfahrzeugen

### PA-46-500TP

Bei dem Flugzeugmuster handelt es sich um einen einmotorigen Tiefdecker mit Propellerantrieb. Neben dem Piloten können bis zu fünf Fluggäste befördert werden. Das Flugzeug war mit einem Verkehrswarnsystem, Honeywell KMH-820 ausgerüstet.

Dieses System liefert Informationen über andere, mit einem Transponder ausgerüstete Luftfahrzeuge in der Umgebung mit Höhenangaben.

Das Luftfahrzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen und wurde von einem polnischen Unternehmen betrieben.

## SR20

Bei dem Flugzeugmuster handelt es sich um einen einmotorigen Tiefdecker mit Propellerantrieb. Neben dem Piloten können bis zu drei Fluggäste befördert werden. Das Flugzeug war mit einem Verkehrswarnsystem, BF Goodrich SKYWATCH SKY497, ausgestattet. Dieses System liefert Informationen über andere mit einem Transponder ausgerüstete Luftfahrzeuge in der Umgebung mit Höhenangaben.

Das Luftfahrzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen und wurde von einem Fliegerclub betrieben.

## Meteorologische Informationen

Aus der Routinewettermeldung (METAR) der Verkehrsflughafens Frankfurt/Main gehen für den Zeitpunkt des Ereignisses folgende Wetterbedingungen hervor: Die Bodensicht betrug mehr als zehn Kilometer. Der Wind kam aus 090° mit einer Geschwindigkeit von zwölf Knoten. Es gab keine signifikante Bewölkung unterhalb von 5 000 Fuß.

## Funkverkehr

Der Funkverkehr wurde vom zuständigen Flugsicherungsunternehmen aufgezeichnet und stand für die Untersuchung als Tonbandumschrift zur Verfügung.

## Angaben zum Luftraum

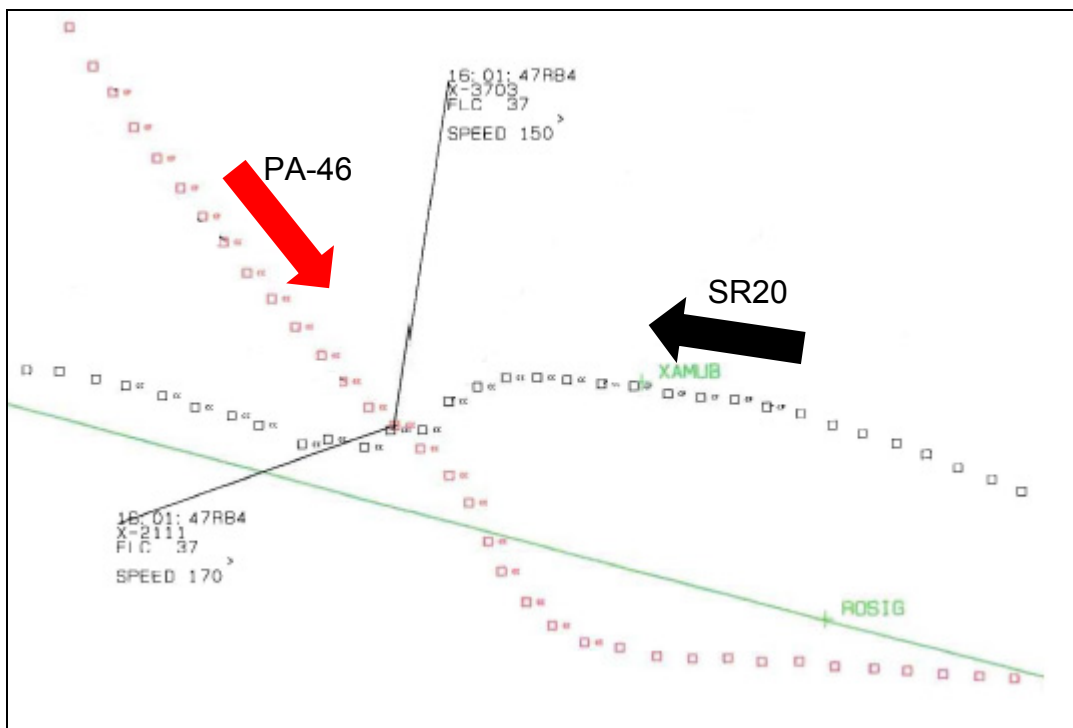
Die Annäherung ereignete sich im Luftraum C des Flughafens Frankfurt/Main. Die dort maßgebliche Untergrenze liegt bei 3 500 ft AMSL.

## Flugdatenaufzeichnung

Die Radardaten des Flugsicherungsunternehmens standen für die Untersuchung zur Verfügung.

Untersuchungsführer: Blanke

## Anlagen



Flugwege

Quelle: Flugsicherungsunternehmen/BFU

Die Untersuchung wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivillufffahrt und dem Gesetz über die Untersuchung von Unfällen und Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge (Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz - FIUUG) vom 26. August 1998 durchgeführt.

Danach ist das alleinige Ziel der Untersuchung die Verhütung künftiger Unfälle und Störungen. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens, der Haftung oder von Ansprüchen.

## Herausgeber

Bundesstelle für  
Flugunfalluntersuchung

Hermann-Blenk-Str. 16  
38108 Braunschweig

Telefon 0 531 35 48 - 0  
Telefax 0 531 35 48 - 246

Mail [box@bfu-web.de](mailto:box@bfu-web.de)  
Internet [www.bfu-web.de](http://www.bfu-web.de)