

Untersuchungsbericht

EX008-0/06
Januar 2007

Der Untersuchungsbericht wurde gemäß § 18 FIUUG summarisch abgeschlossen, d.h. ausschließlich mit Darstellung der Fakten.

Identifikation

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	16. Oktober 2006
Ort:	nahe Flughafen Frankfurt-Hahn
Luftfahrzeuge:	1. Flugzeug 2. Flugzeug
Hersteller / Muster:	1. The Boeing Company / B737-800 2. PANA VIA / PA200
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU

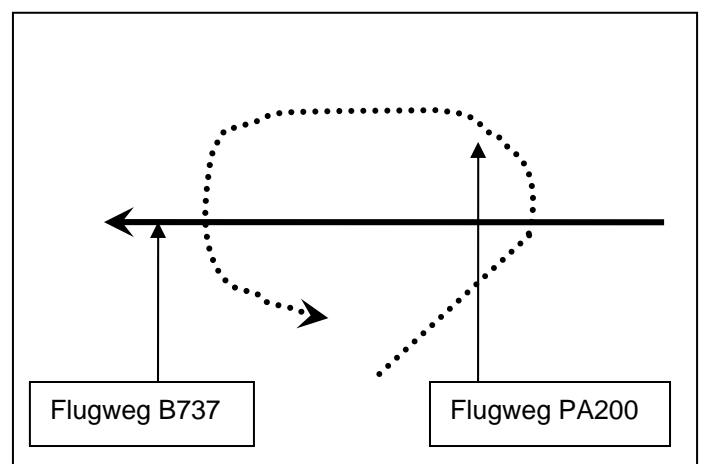
Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Die B737 befand sich auf einem Linienflug nach Instrumentenflugregeln (IFR) von Pisa (Italien) nach Frankfurt-Hahn. Um 14:21¹ Uhr drehte die B737 in den Endanflug der Piste 21 des Flughafens Frankfurt-Hahn. Knapp zwei Minuten später – etwa 7 NM vor der Landebahn – wurde der Flugweg der B737 von dem PA200 („Tornado“) in einer Höhe von 4 300 ft gekreuzt.

Das Kollisionswarnsystem (TCAS) der B737 generierte eine Steigflughinweisung. Die Piloten folgten dieser und der Anflug wurde abgebrochen. Nach einem erneuten Anflug ohne weitere Vorkommnisse erfolgte die sichere Landung in Frankfurt-Hahn.

Der „Tornado“ war um 13:30 Uhr auf dem Militärflughafens Nörvenich zu einem Übungseinsatz zum Truppenübungsplatz Baumholder gestartet. Dieser Flug wurde nach Sichtflugregeln (VFR) durchgeführt. Auf dem Rückflug vom Übungsgelände nach Nörvenich kam es zu der Annäherung mit der B737. Dabei verließ der Pilot des „Tornado“ ca. 40 Sekunden zuvor seine Reiseflughöhe von 6 000 ft. Er sank unter die Flughöhe der B737 und umkreiste sie einmal entgegen dem Uhrzeigersinn in einer Steigflugbewegung.



Anschließend wurde der Rückflug fortgesetzt und mit einer sicheren Landung in Nörvenich beendet.

¹ Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

Der aus den Aufzeichnungen der Flugsicherungsradar-daten gemessene geringste Abstand beider Flugzeuge betrug 0,2 NM in der Höhe von 4 300 ft.

Angaben zu Personen

Der Pilot der B737 hatte eine Gesamtflugerfahrung von 7 300 Stunden, davon 400 auf B737. Der Copilot hatte eine Gesamtflugerfahrung von 1 700 Stunden, davon 1 350 auf B737.

Der Pilot des „Tornado“ hatte eine Gesamtflugerfahrung von 1 483 Stunden, davon 1 137 auf PA200. Der Waffensystemoffizier hatte eine Gesamtflugerfahrung von 2 060 Stunden, davon 1 893 auf PA200.

Meteorologische Informationen

Zum Zeitpunkt der Annäherung herrschten Sichtwetterbedingungen und Tageslicht.

Die Wettermeldung für den Flughafen Frankfurt-Hahn lautete:

METAR EDFH 161220Z 12016KT CAVOK 12/07 Q1023.

Angaben zu den Luftfahrzeugen

Beide Flugzeuge waren mit einem Transponder ausgerüstet. Diese waren eingeschaltet und funktionierten.

Funkverkehr

Der Funkverkehr zwischen der B737 mit der Anflugkontrolle und dem Kontrollturm wurde aufgezeichnet. Die Umschriften standen für die Untersuchung zur Verfügung.

Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrsflughafen Frankfurt-Hahn hat eine Piste in Ausrichtung 210° / 030° mit einer Länge von 3 800 m.

Der Flughafen besitzt eine Kontrollzone (Luftraum D), die sich jeweils 5 NM in beide Landerichtungen ausdehnt. Die Obergrenze liegt bei 4 100 ft über Meeresspiegel. Um die Kontrollzone herum ist der Luftraum in die Klassen G bzw. E eingestuft. Im Nahbereich um den Flughafen besteht im Luftraum E die Verpflichtung den Transponder einzuschalten (Transponder Mandatory Zone).

Flugdatenaufzeichnung

Die Flugwege beider Flugzeuge wurden durch das Flugsicherungsradar erfasst, aufgezeichnet und standen in Datenform und als Ausdruck zur Verfügung.

Die Daten des so genannten „Quick Access Recorders“ (QAR) der B737 standen zur Verfügung.

Ein Auszug der Daten des Flugschreibers des „Tornado“ stand zur Verfügung.

Zusätzliche Informationen

Der Flugweg beider Luftfahrzeuge kreuzte sich im Luftraum E. Gemäß § 10 (2) sowie Anlage 4 LuftVO sind in diesem Luftraum VFR- und IFR-Flüge zugelassen. Innerhalb dieses Luftraumes werden nur IFR-Flüge untereinander gestaffelt. IFR-Flüge erhalten Verkehrsinformationen über VFR-Flüge, soweit möglich. VFR-Flüge erhalten Verkehrsinformation über IFR- und andere VFR-Flüge, soweit möglich.

IFR-Flüge müssen für den Flug in diesem Luftraum ständige Hörbereitschaft auf der entsprechenden Flugfunkfrequenz halten und benötigen eine Flugverkehrskontrollfreigabe.

Für VFR-Flüge sind keine ständige Hörbereitschaft und keine Flugverkehrskontrollfreigabe notwendig. Für einen VFR-Flug in diesem Luftraum ist die Einhaltung der Sichtflugwetterminima erforderlich: Flugsicht 8 km, Wolkenabstand 1 000 ft vertikal und 1,5 km horizontal.

Untersuchungsführer	Hohensee
Mitwirkung	Lampert