

Bulletin

Unfälle und Störungen
beim Betrieb
ziviler Luftfahrzeuge

Dezember 2016



Inhaltsverzeichnis	Seite
Allgemeine Hinweise.....	3
Aufbau des Dokumentes.....	4
Begriffsbestimmungen	5
Unfall	5
Schwere Störung.....	6
Tödliche Verletzung.....	6
Schwere Verletzung	6
Teil 1 : Übersicht der Ereignisse im Dezember 2016.....	7
Teil 2 : Zwischenberichte	12
Teil 3 : Neu veröffentlichte Untersuchungsberichte	23

Allgemeine Hinweise

Das Bulletin der Flugunfälle und Störungen hat zum Ziel, den interessierten Personenkreis über Ereignisse zu informieren, die der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) gemäß § 7 LuftVO im Berichtszeitraum gemeldet worden sind. Es handelt sich um Ereignisse mit in Deutschland zugelassenen Luftfahrzeugen im In- und Ausland sowie um Ereignisse ausländischer Luftfahrzeuge in Deutschland. Sie basieren auf Angaben, die der BFU im Rahmen der ersten Meldung übermittelt wurden.

Darüber hinaus werden Ereignisse dargestellt, bei denen die BFU aufgrund der Verpflichtung nach ICAO Annex 13 tätig werden musste.

Darin enthaltene Angaben können unvollständig und/oder fehlerhaft sein.

Ergänzungen und Änderungen sind im Rahmen dieser Information nicht vorgesehen. Analysen und Ursachen der Unfälle werden im Untersuchungsbericht nach Abschluss der Untersuchung veröffentlicht.

Untersuchungen werden 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 Zivilluftfahrt 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.

Untersuchungsberichte im Internet: <http://www.bfu-web.de/Berichte>

Aufbau des Dokumentes

Das Bulletin ist in drei Abschnitte unterteilt.

Teil 1 enthält die Übersicht aller der BFU im Berichtszeitraum angezeigten Unfälle und Schweren Störungen. Angaben können unvollständig und/oder fehlerhaft sein.

Teil 2 beinhaltet Zwischenberichte von Ereignissen, bei denen eine Untersuchung vor Ort eingeleitet wurde.

Im Teil 3 sind die neuesten veröffentlichten Untersuchungsberichte aufgelistet. Diese sind über die BFU erhältlich oder können im Internet unter www.bfu-web.de/Berichte abgerufen werden.

Begriffsbestimmungen

Unfall

Ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs vom Beginn des Anbordgehens von Personen mit Flugabsicht bis zu dem Zeitpunkt, zu dem diese Personen das Luftfahrzeug wieder verlassen haben, wenn hierbei:

1. eine Person tödlich oder schwer verletzt worden ist
 - an Bord eines Luftfahrzeugs oder
 - durch unmittelbare Berührung mit dem Luftfahrzeug oder einem seiner Teile, auch wenn sich dieser Teil vom Luftfahrzeug gelöst hat, oder
 - durch unmittelbare Einwirkung des Turbinen- oder Propellerstrahls eines Luftfahrzeugs,

es sei denn, dass der Geschädigte sich diese Verletzungen selbst zugefügt hat oder diese ihm von einer anderen Person zugefügt worden sind oder eine andere von dem Unfall unabhängige Ursache haben, oder dass es sich um Verletzungen von unbefugt mitfliegenden Personen handelt, die sich außerhalb der den Fluggästen und Besatzungsmitgliedern normalerweise zugänglichen Räume verborgen hatten, oder

2. das Luftfahrzeug oder die Luftfahrzeugzelle einen Schaden erlitten hat und
 - dadurch der Festigkeitsverband der Luftfahrzeugzelle, die Flugleistungen oder die Flugeigenschaften beeinträchtigt sind und
 - die Behebung dieses Schadens in aller Regel eine große Reparatur oder einen Austausch des beschädigten Luftfahrzeugbauteils erfordern würde;

es sei denn, dass nach einem Triebwerkschaden oder Triebwerkausfall die Beschädigung des Luftfahrzeugs begrenzt ist auf das betroffene Triebwerk, seine Verkleidung oder sein Zubehör, oder dass der Schaden an einem Luftfahrzeug begrenzt ist auf Schäden an Propellern, Flügelspitzen, Funkantennen, Bereifung, Bremsen, Beplankung oder auf kleinere Einbeulungen oder Löcher in der Außenhaut, oder

3. das Luftfahrzeug vermisst wird oder nicht zugänglich ist.

Schwere Störung

Ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs, dessen Umstände darauf hindeuten, dass sich beinahe ein Unfall ereignet hätte.

Tödliche Verletzung

Eine Verletzung, die eine Person bei einem Unfall erlitten hat und die unmittelbar bei dem Unfall oder innerhalb von 30 Tagen nach dem Unfall ihren Tod zur Folge hat.

Schwere Verletzung

Eine Verletzung, die eine Person bei einem Unfall erlitten hat und die

1. einen Krankenhausaufenthalt von mehr als 48 Stunden innerhalb von 7 Tagen nach der Verletzung erfordert oder
2. Knochenbrüche zur Folge hat (mit Ausnahme einfacher Brüche von Fingern, Zehen oder der Nase) oder
3. Risswunden mit schweren Blutungen oder Verletzungen von Nerven, Muskeln- oder Sehnensträngen zur Folge hat oder
4. Schäden an inneren Organen verursacht hat oder
5. Verbrennungen zweiten oder dritten Grades oder von mehr als fünf Prozent der Körperoberfläche zur Folge hat oder
6. Folge einer nachgewiesenen Aussetzung gegenüber infektiösen Stoffen oder schädlicher Strahlung ist.

Teil 1 : Übersicht der Ereignisse im Dezember 2016

Flugzeuge MTOM über 5,7 t

14.12.2016 : Unfall ohne Verletzte mit DE HAVILLAND - DHC8-400 in Manchester, United Kingdom	AZ: BFU16-1789-DX
17.12.2016 : Schwere Störung mit tödlich Verletzten mit LEARJET - 35 in Moskau, Russian Federation	AZ: BFU16-1852-6X
27.12.2016 : Schwere Störung ohne Verletzte mit ATR 72 in Frankfurt (30 NM Southeast)	AZ: BFU16-1828-EX

Flugzeuge MTOM zwischen 2,0 und 5,7 t

Flugzeuge MTOM unter 2,0 t

04.12.2016 : Unfall ohne Verletzte mit HOAC AUSTRIA - DV-20 KATANA in St. Johann, Austria	AZ: BFU16-1752-4x
07.12.2016 : Unfall mit tödlich Verletzten mit PIPER - PA-34 SENECA in Bale-Mulhouse, France	AZ: BFU16-1793-DX
10.12.2016 : Unfall ohne Verletzte mit EXTRA - 300 in Casarrubios del Monte, Spain	AZ: BFU16-1778-4X
10.12.2016 : Unfall ohne Verletzte mit PIPER - PA-46(MALIBU) in Manching	AZ: BFU16-1772-CX
15.12.2016 : Unfall ohne Verletzte mit EXTRA - 300 in Metropolitana, Chile	AZ: BFU16-1808-DX
16.12.2016 : Unfall mit leicht Verletzten mit CESSNA - 172 (T-41) in near Addis Abeba, Ethiopia	AZ: BFU16-1848-DX
19.12.2016 : Unfall mit tödlich Verletzten mit TECNAM P2006T in Garz	AZ: BFU16-1802-3X
28.12.2016 : Unfall mit schwer Verletzten mit Extra - EA 300 in Ckoslin , Poland	AZ: BFU16-1835-4X

Ultraleichtflugzeuge und Tragschrauber

Hubschrauber

Segelflugzeuge und Motorsegler

03.12.2016 : Unfall mit tödlich Verletzten mit SCHEMPP-HIRTH - VENTUS CM in Bolivar, Argentina	AZ: BFU16-1911-DX
04.12.2016 : Unfall mit tödlich Verletzten mit SCHLEICHER - ASW 24 in Devon, United Kingdom	AZ: BFU16-1766-DX
09.12.2016 : Unfall mit leicht Verletzten mit SCHLEICHER - ASH 26 in Beacon, Australia	AZ: BFU16-1782-DX

Freiballone

Ereignisse chronologisch

Ereignis:	Unfall mit tödlich Verletzten	Datum, Uhrzeit:	03.12.2016, 14:50:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Bolivar, Argentina	Schaden am LFZ:	Zerstört		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1911-DX		
<p>Das Segelflugzeug geriet nach dem Start in einen Spiralfzug und stürzte zu Boden. Für den Herstellerstaat des Luftfahrzeugs unterstützt die BFU gemäß ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug mit Hilfsantrieb	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	SCHEMPP-HIRTH - VENTUS CM	Besatzung	1	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Lokaler Rundflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall mit tödlich Verletzten	Datum, Uhrzeit:	04.12.2016, 12:35:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Devon, United Kingdom	Schaden am LFZ:	Zerstört		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1766-DX		
<p>Beim Windenstart kippte das Segelflugzeug in einer Höhe von ca. 80 bis 100 Metern nach links ab und prallte auf den Boden. Das Segelflugzeug wurde zerstört und der Pilot getötet. Für den Entwurfs- und Herstellerstaat unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	SCHLEICHER - ASW 24	Besatzung	1	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Lokaler Rundflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	04.12.2016, 15:28:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	St. Johann, Austria	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1752-4x		
<p>Das Flugzeug geriet bei der Landung ins Springen. Dabei brach das Bugrad ab und der Propeller wurde beschädigt. Für den Eintragungsstaat unterstützt die BFU entsprechend ICAO ANNEX 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	HOAC AUSTRIA - DV-20 KATANA	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Überlandflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall mit tödlich Verletzten	Datum, Uhrzeit:	07.12.2016, 17:44:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Bale-Mulhouse, France	Schaden am LFZ:	Zerstört		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1793-DX		
<p>Beim Go-Around stürzte das Luftfahrzeug zu Boden und wurde zerstört. Der Pilot kam ums Leben.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	PIPER - PA-34 SENECA	Besatzung	1	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Überlandflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-

Ereignis:	Unfall mit leicht Verletzten	Datum, Uhrzeit:	09.12.2016, 18:45:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Beacon, Australia	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1782-DX		
<p>Beim Sinkflug konnte der Pilot den Motor nicht starten und das Segelflugzeug hatte eine Berührung mit hohem Bewuchs. Dabei wurde das Segelflugzeug schwer beschädigt und der Pilot leicht verletzt. Für den Herstellerstaat des Luftfahrzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug mit Hilfsantrieb	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	SCHLEICHER - ASH 26	Besatzung	0	0	1
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Überlandflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	10.12.2016, 09:40:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Casarrubios del Monte, Spain	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1778-4X		
<p>Das Luftfahrzeug setzte kurz vor der Piste auf. Dabei brach das Hauptfahrwerk. Für den Herstellerstaat des Luftfahrzeuges unterstützt die BFU gemäß ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	EXTRA - 300	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	10.12.2016, 16:16:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Manching	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen:	BFU16-1772-CX		
<p>Beim Landeanflug stellte der Pilot Probleme mit dem Fahrwerk fest. Das Luftfahrzeug landete ohne ausgefahrenes Fahrwerk auf einem Ausweichflugplatz und wurde dabei schwer beschädigt.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	PIPER - PA-46(MALIBU)	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Unbekannt	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	14.12.2016, 08:52:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Manchester, United Kingdom	Schaden am LFZ:	Unbekannt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1789-DX		
<p>Beim Start verlor das Flugzeug eine Triebwerksverkleidung. Der Verlust wurde nach der Landung in Hannover festgestellt. Für den Meldestaat unterstützt die BFU die Untersuchung gemäß ICAO Annex 13.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 27.001 bis 272.000 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	DE HAVILLAND - DHC8-400	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Kommerzielle Luftfahrt - Linienflug - International - Passagierflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-

Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	15.12.2016, 09:47:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Metropolitana, Chile	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1808-DX		
<p>Bei der harten Landung brach das linke Hauptfahrwerk ab. Für den Herstellerstaat des Luftfahrzeugs unterstützt die BFU gemäß ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	EXTRA – 300	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Lokaler Rundflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall mit leicht Verletzten	Datum, Uhrzeit:	16.12.2016, 16:20:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	near Addis Abeba, Ethiopia	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1848-DX		
<p>Im Flug kam es zu einer Störung der Triebwerkssteuerung. Während der Notlandung wurde das Flugzeug schwer beschädigt. Für den Herstellerstaat des Motors unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	CESSNA - 172 (T-41)	Besatzung	0	0	2
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Ausbildung	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Schwere Störung	Datum, Uhrzeit:	17.12.2016, 14:30:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Moskau, Russian Federation	Schaden am LFZ:	Ohne Beschädigung		
Quelle:	Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen:	BFU16-1852-6X		
<p>Während des Fluges erlitt der Pilot einen Herzinfarkt und verstarb. Der Co-Pilot landete das Flugzeug sicher.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 5.701 bis 27.000 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	LEARJET - 35	Besatzung	1	0	0
Betriebsart:	Kommerzielle Luftfahrt - Sonstiger Flug - Rettungsflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall mit tödlich Verletzten	Datum, Uhrzeit:	19.12.2016, 10:25:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Garz	Schaden am LFZ:	Zerstört		
Quelle:	Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Aktenzeichen:	BFU16-1802-3X		
<p>Bei einem VFR-Flug von Stade nach Heringsdorf flog das Luftfahrzeug in unmittelbarer Nähe des Zielflugplatzes in IMC. Im Gegenanflug auf die Piste 10 geriet es in eine unkontrollierte Fluglage und stürzte in ein Waldgebiet. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	TECNAM P2006T	Besatzung	1	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Lokaler Rundflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-

Ereignis:	Schwere Störung ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	27.12.2016, 22:00:00 Uhr (lokal)
Ort, Staat:	Frankfurt, nahe	Schaden am LFZ:	Ohne Beschädigung
Quelle:	Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Aktenzeichen:	BFU16-1828-EX

Auf einem Frachtflug von Belgrad nach Köln nahm der Copilot nach Erreichen der Reiseflughöhe, über zwei Stunden, zunehmende grippale Symptome an sich wahr. Ca. 30 NM südöstlich von Frankfurt in FL220 setzte bei ihm eine Hyperventilationstetanie ein, welche nicht mehr zu durchbrechen war.

Die Cockpitbesatzung entschied sich daraufhin, bei einer Restflugzeit von ca. 50 min koordiniert nach Frankfurt auszuweichen. Der Kapitän informierte ATC, erklärte "Pan Pan Pan" und wurde direkt auf das ILS 25C in FRA geführt. Anflug, Landung und Rollen waren unauffällig. Der Kapitän arbeitete den gesamten Cockpitworkflow alleine ab.

Im Rahmen der Erstuntersuchung des Copiloten wurde eine Körpertemperatur von 39,5 °C festgestellt. Er wurde nach einer Nacht in der Flughafenklinik mit der Verdachtsdiagnose eines grippalen Infektes entlassen.

Luftfahrzeug:	Flugzeug 27.001 bis 272.000 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	ATR 72	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Kommerzielle Luftfahrt - Charter - Charter (International) - Charter (Frachtflug)	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-

Ereignis:	Unfall mit schwer Verletzten	Datum, Uhrzeit:	28.12.2016, 12:30:00 Uhr (lokal)
Ort, Staat:	Ckoslin , Poland	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU16-1835-4X

Das Luftfahrzeug verunfallte während eines lokalen Fluges. Die BFU unterstützt als Vertreter des Eintragungs- und Herstellerstaates die Untersuchung der ausländischen Sicherheitsuntersuchungsstelle.

Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	Extra EA 300/200	Besatzung	0	1	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Lokaler Rundflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-

Teil 2 : Zwischenberichte

Zwischenbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	19. Dezember 2016
Ort:	nahe Flughafen Heringsdorf
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Costruzioni Aeronautiche Technam/ P 2006 T
Personenschaden:	Pilot tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	Flurschaden
Aktenzeichen:	BFU16-1802-3X

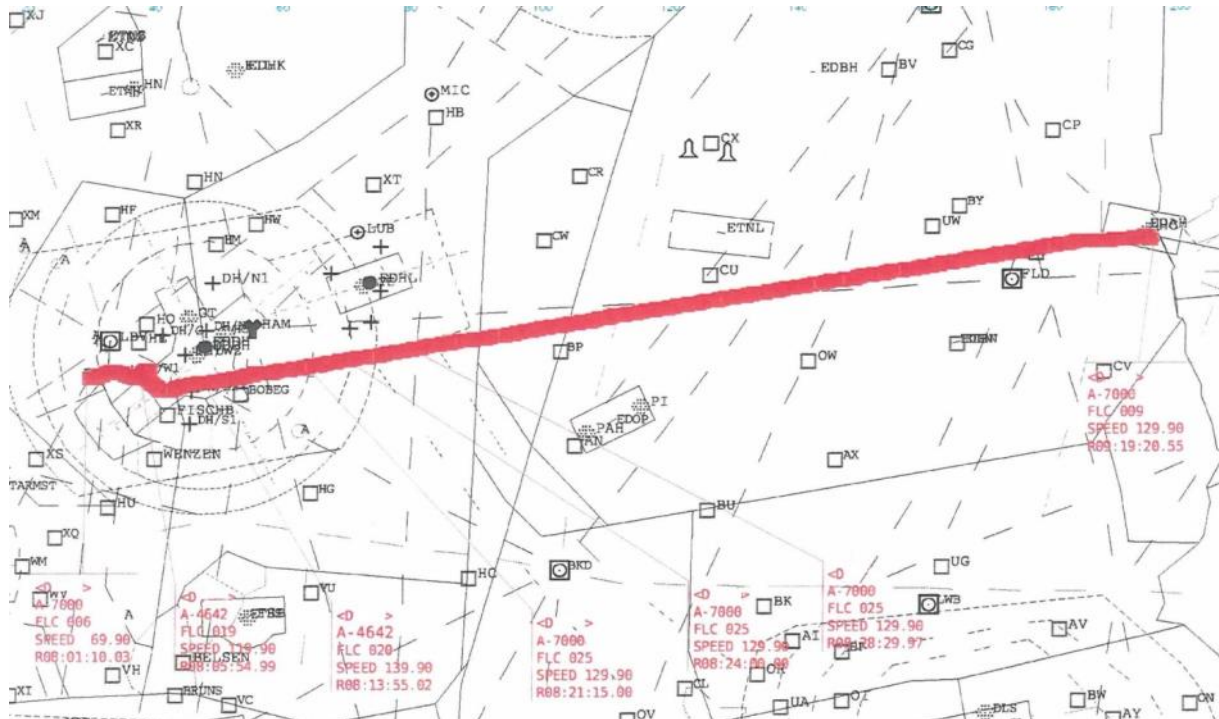
Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Der Luftfahrzeugführer startete um ca. 09:00 Uhr¹ zu einem Flug nach Sichtflugregeln (VFR) vom Sonderlandeplatz Stade (EDHS) zum Flughafen Heringsdorf auf Usedom (EDAH). Kurz nach dem Start meldete er sich bei Hamburg Turm und erbat das Durchfliegen der Kontrollzone vom Pflichtmeldepunkt WHISKEY nach DELTA.

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

Aufgrund der Radaraufzeichnungen der zuständigen Flugsicherungsorganisation konnte der Flugverlauf rekonstruiert werden. Der aufgezeichnete Flugweg deutet darauf hin, dass das Luftfahrzeug mit aktiviertem Autopilot flog.



Radaraufzeichnung des gesamten Fluges

Quelle: Flugsicherungsorganisation

Nach einer Flugzeit von ca. 1:10 Std. meldete sich der Pilot um 10:10:12 Uhr über Funk beim Flugleiter in Heringsdorf und teilte seine Landeabsicht mit.

Darauf antwortete der Flugleiter: "[...] ich bezweifle das sie hier landen können, wir haben overcast einhundert."

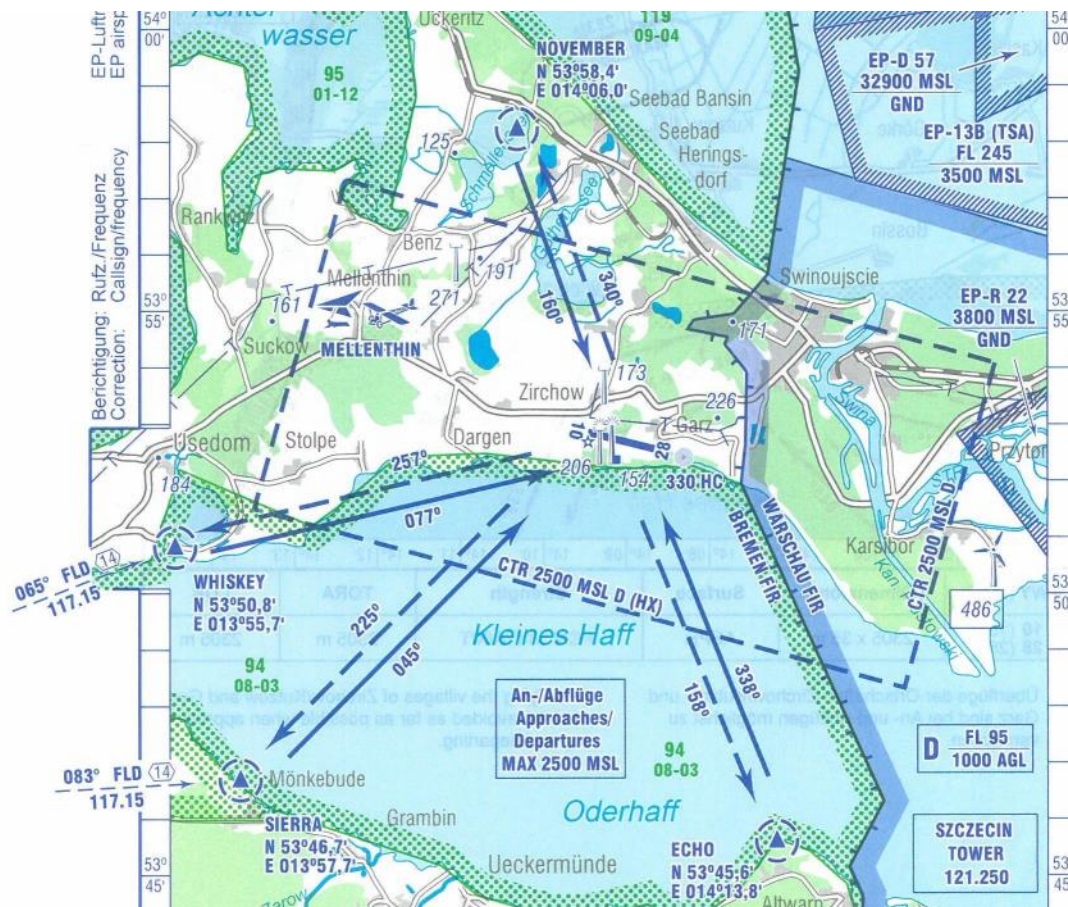
Der Luftfahrzeugführer erwiderte: "[...] hier in Anklam ist es noch gut."

Die Antwort des Flugleiters lautete: "Wir haben hier Sichten bei drei Kilometern, overcast bei einhundert, komplett dicht."

Luftfahrzeugführer: „Ja, ich flieg erstmal hin, sonst gehe ich nach Anklam.“

Das Luftfahrzeug befand sich zu dieser Zeit östlich des Verkehrslandeplatzes Anklam (EDCA).

Der nächste Funkkontakt mit dem Flugleiter erfolgte um 10:13:50 Uhr, während das Luftfahrzeug über dem Pflichtmeldepunkt WHISKEY flog, der nicht aktiven Kontrollzone des Flughafens. Der Luftfahrzeugführer meldete: „[...] bei WHISKEY ist noch gute Sicht.“ Der Flugleiter erwiderte: „[...] verstanden, na dann fliegen sie mal weiter an und schauen mal.“



Ausschnitt Sichtanflugkarte Heringsdorf

Quelle: DFS

Um 10:17:48 Uhr bot der Flugleiter aufgrund leichter Sichtverbesserung die Piste 10 zur Landung an. Der Luftfahrzeugführer setzte den Anflug zur Piste 28 fort und befand sich zu dieser Zeit nahezu südlich des Flughafens.

Die letzte Radardatenaufzeichnung der zuständigen Flugsicherungsorganisation erfolgte um 10:19:05 Uhr. Das Luftfahrzeug befand sich zu dieser Zeit ca. 2 NM südöstlich der Piste 28 in ca. 900 ft AMSL. Mit den Radardaten der Bundeswehr konnte der weitere Flugweg rekonstruiert werden.



Rekonstruierter Flugweg

Quelle: Google Earth™-Kartenservice, BFU

Um 10:19:58 Uhr fragte der Flugleiter nach der Position des Flugzeuges. Der Luftfahrzeugführer antwortete: „Ich bin gerade über den Platz geflogen, ich versuche mal die eins eins.“ Der Flugleiter übermittelte den aktuellen Wind und sagte weiter “[...] Landung nach eigenem Ermessen auf der eins null.“ Der Luftfahrzeugführer bestätigte die übermittelte Information mit seinem Luftfahrzeugkennzeichen. Unmittelbar danach fragte der Flugleiter, ob der Luftfahrzeugführer die Befeuungsanlage benötige. „Wäre nicht verkehrt, wenn das geht.“, lautete die Antwort aus dem Cockpit.

Um 10:21:38 Uhr wurde das Einschalten der Beleuchtung durch den Flugleiter an den Luftfahrzeugführer weitergegeben, mit dem Hinweis auf Bauarbeiten querab der Schwelle 10. Diese übermittelte Information wurde vom Piloten wiederum mit dem Luftfahrzeugkennzeichen bestätigt.

Das Luftfahrzeug befand sich zu dieser Zeit nördlich der Piste kreisend über dem Waldgebiet.

Ab 09:26:52 UTC wurde der Luftfahrzeugführer mehrmals vom Flugleiter über Funk gerufen, aber es kam keine Antwort. Zur gleichen Zeit gab ein Zeuge telefonisch bei der Polizei an, dass er zunächst ein Flugzeug mit zwei Propellern sehr tief fliegend gesehen habe. Dieses verschwand seiner späteren Aussage nach wieder in den Wolken, nach kurzer Zeit habe er dann wieder Motorengeräusche und anschließend einen lauten Knall gehört. Zwei weitere Zeugen, die auf dem Flughafengelände tätig waren, sahen ein Flugzeug dicht über dem Wald fliegen. Das Flugzeug flog zwei

Kreise dicht über den Bäumen, zog dann nochmal kurz hoch und verschwand in den Wolken.

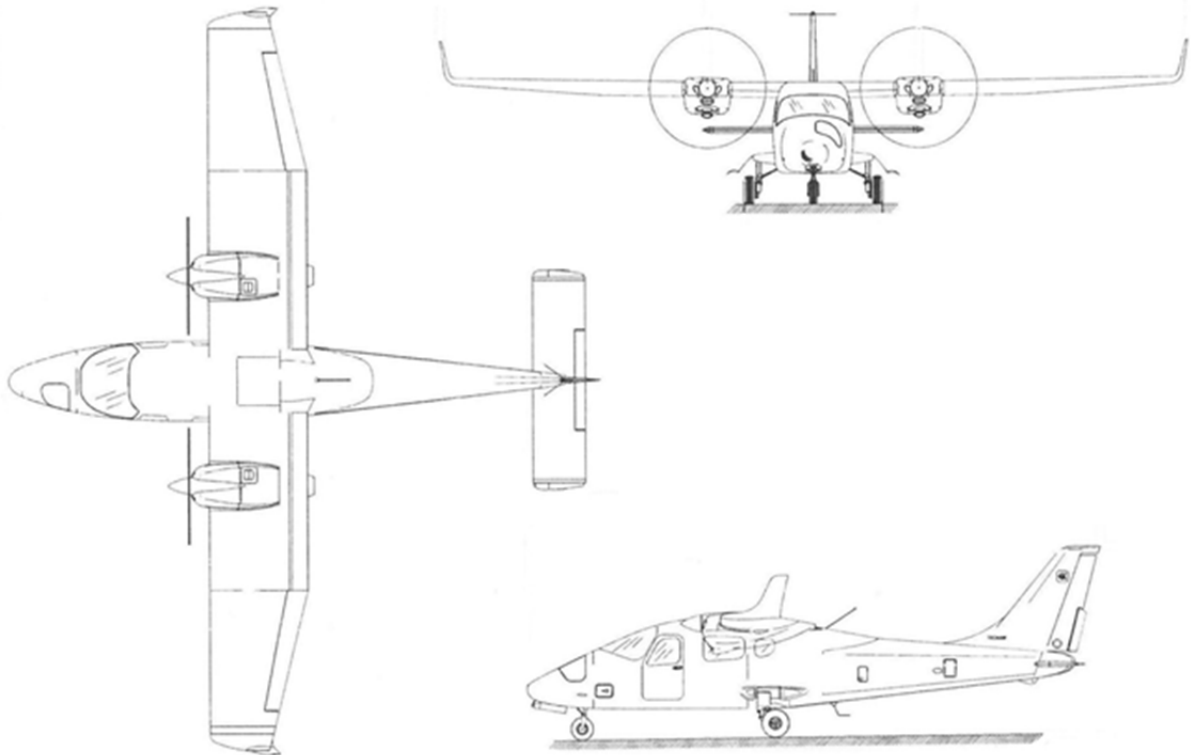
Nach einer kurzen Suche der alarmierten Polizei wurde das zerstörte Luftfahrzeug im Hochwald, auf einem ehemaligen Bahndamm nördlich des Flughafens, gefunden. Der Pilot wurde tödlich verletzt.

Angaben zu Personen

Der 74-jährige Luftfahrzeugführer war seit dem 09.01.2014 Inhaber einer EU-Lizenz gemäß Teil-FCL für Privatpiloten. Er besaß die Berechtigungen als verantwortlicher Pilot auf ein- und mehrmotorigen Landflugzeugen (SEP/MEP land), gültig bis zum 30.06.2017. Sein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis Klasse 2 war bis zum 01.07.2018 gültig, verbunden mit der Auflage eine Brille zu tragen. Er besaß ein Allgemein Gültiges Sprechfunkzeugnis für den Flugfunkdienst (AZF). Die Gesamtflugerefahrung betrug ca. 1 337 Stunden, davon ca. 47 Stunden auf dem betroffenen Muster. In den letzten 90 Tagen betrug seine Flugzeit ca. 5:49 Stunden.

Angaben zum Luftfahrzeug

Die Tecnam P 2006 T ist ein zweimotoriger Hochdecker mit Einziehfahrwerk und Zweiblatt-Festdrehzahlpropellern. Die Tragflächen sind mit Winglets ausgerüstet. Das Luftfahrzeug war mit zwei Rotax-912-Motoren mit einer Leistung von je 74 kW (100 PS) ausgestattet, in den Tragflächen waren zwei 100-Liter-Tanks eingebaut. Laut Wägeprotokoll lag die Leermasse bei 874 kg. Die höchstzulässige Abflugmasse betrug 1 230 kg.



Tecnam 2006 T

Quelle: Tecnam

Das Flugzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen und wurde von einem privaten Halter betrieben.

An dem im Jahr 2016 gebauten Flugzeug erfolgte die Prüfung der Lufttüchtigkeit am 11.02.2016. Das Luftfahrzeug hatte seit der letzten Kontrolle eine Betriebszeit von ca. drei Stunden. Die Gesamtflugzeit betrug ca. 51:25 Stunden mit 77 Starts und Landungen. Das Luftfahrzeug war mit einem Garmin-G950-Glascockpit und einem 2-Achs-Autopilot ausgerüstet.

Meteorologische Informationen

Die Routinewettermeldung (METAR) für den Flughafen Heringsdorf lautete um:

07:20 UTC: Wind 180°/06 KT, Bodensicht 3 200 m; Bedeckungsgrad 8/8 in 100 ft;
Temperatur 02 °C/Taupunkt 02 °C; QNH 1 032 hPa

07:50 UTC: Wind 180°/05 KT, Bodensicht 3 300 m; Bedeckungsgrad 8/8 in 100 ft;
Temperatur 02 °C/Taupunkt 02 °C; QNH 1 032 hPa

08:20 UTC: Wind 190°/05 KT, Bodensicht 3 700 m; Bedeckungsgrad 8/8 in 100 ft;
Temperatur 02 °C/Taupunkt 02 °C; QNH 1 032 hPa

08:50 UTC: Wind 200°/04 KT, Bodensicht 3 500 m; Bedeckungsgrad 8/8 in 100 ft; Temperatur 02 °C/Taupunkt 02 °C; QNH 1 032 hPa

09:20 UTC: Wind 200°/04 KT, Bodensicht 3 200 m; Bedeckungsgrad 8/8 in 100 ft; Temperatur 02 °C/Taupunkt 02 °C; QNH 1 032 hPa

Funkverkehr

Zwischen dem Luftfahrzeug und Hamburg Turm bestand in der Zeit von 09:02:26 Uhr und 09:16:30 Uhr auf der Frequenz 121,275 MHz eine Funkverbindung.

Im weiteren Flugverlauf bestand ab 10:10:12 Uhr eine Funkverbindung mit Heringsdorf Info auf der Frequenz 132,825 MHz.

Der Funkverkehr wurde von beiden Bodenfunkstellen aufgezeichnet und stand der BFU zur Auswertung zur Verfügung.

Angaben zum Flugplatz

Der Flughafen Heringsdorf befindet sich vier nautische Meilen südlich von Heringsdorf auf der Insel Usedom. Er verfügt über eine befestigte Landebahn in den Richtungen 103°/283° mit den Abmessungen 2 305 x 35 m bei einer Flugplatzhöhe von 94 ft AMSL.

Er ist mit einer regelbaren Anflug- und Pistenrandbefeuerung ausgerüstet.

Flugdatenaufzeichnung

Das Luftfahrzeug war nicht mit einem Flugdatenschreiber (FDR) oder einem Cockpit Voice Recorder (CVR) ausgestattet. Keiner der Rekorder war durch entsprechende luftrechtliche Regelungen gefordert.

Der Flugweg wurde durch die zuständige Flugsicherungsorganisation aufgezeichnet, deren Datenmaterial der BFU zur Verfügung stand.

Eine weiterführende Aufzeichnung des Flugweges wurde durch das Amt für Flugsicherung der Bundeswehr (AFSBw) bereitgestellt und stand der BFU ebenfalls für die Auswertung zur Verfügung. Diese Radardatenaufzeichnung erfolgte in dem Zeitraum von 10:17:20 Uhr bis um 10:22:04 Uhr. Die Daten für Position, Geschwindigkeit sowie die Flughöhe wurden in einer Zehn-Sekunden-Rate aufgezeichnet.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich ca. 300 m nördlich der Piste in einem Hochwald mit Mischbaumbestand.



Unfallstelle

Quelle: Google Earth™-Kartenservice, BFU

Die erste Berührung des Luftfahrzeuges fand mit der Tragfläche an einem ca. 25 m hohen Baum statt. Die Schneise durch die Bäume bis zur Endlage des Wracks verlief nahezu gradlinig in Richtung 291°. Nach der ersten Baumberührung wurden ein ca. 22,5 m hoher Baum im Bereich der Krone sowie ein ca. 60 cm starker Baumstamm in einer Höhe von ca. 14,5 m gekappt. In der Schneise hingen mehrere kleinere Teile des Rumpfes sowie Gegenstände aus dem Cockpit in den Bäumen. Am Fuß eines ca. 40 cm dicken Baumstammes lag ca. 6 m vor dem Hauptwrack, das aus der rechten Tragfläche gerissene Triebwerk am Boden.

Das Luftfahrzeug war bis auf die Tragflächen und das Heck fast vollständig verbrannt.



Unfallstelle

Quelle: BFU

Medizinische und pathologische Angaben

Die Leiche des Piloten wurde obduziert. Es wurden keine Hinweise auf eventuelle gesundheitliche Beeinträchtigungen festgestellt.

Brand

Beim Eintreffen der Polizei am Unfallort wurde ein Brand am Luftfahrzeug festgestellt. Der Versuch, diesen mit einem Feuerlöscher des Einsatzfahrzeuges zu bekämpfen, blieb erfolglos. Die Brandlöschung begann durch die alarmierten Freiwilligen Feuerwehren gegen 10:50 Uhr.

Organisationen und deren Verfahren

Die Mindest-Sichtwetterbedingungen für Flugsicht und Abstand von Wolken im Luftraum GOLF und FOXTROTT waren im Anhang SERA.5001 der Durchführungsverordnung (EU) Nr.923/2012 wie folgt festgelegt:

In und unter 900 m (3 000 ft) über MSL oder 300 m (1 000 ft) über Grund; die größere Höhe ist maßgebend Flugsicht 5 km, frei von Wolken und mit Bodensicht.

In der Luftverkehrsordnung (LuftVO) § 40 sind die Mindestsichtwetterbedingungen in den Lufträumen der Klassen F und G nachfolgend genannt.

In den Lufträumen der Klassen F und G gelten ergänzend zu Anhang SERA.5001 der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 folgende Mindestwerte für Flugsicht:

1. *1 500 Meter in und unter 900 Metern (3 000 Fuß) über Normalnull oder 300 Meter (1 000 Fuß) über Grund für Flüge*
 - a) *mit einer Geschwindigkeit von 140 Knoten oder weniger, sodass anderer Verkehr und Hindernisse rechtzeitig genug erkannt werden können, um Zusammenstöße zu vermeiden,*
 - b) *unter Bedingungen, in denen die Wahrscheinlichkeit eines Zusammentreffens mit anderem Verkehr in der Regel gering ist, zum Beispiel in Gebieten mit geringem Verkehrsaufkommen und bei Arbeitsflügen in geringer Höhe,*
2. *[...]*

Es ist jeweils die größere Höhe maßgeblich.

Untersuchungsführer: Holger Röstel

Untersuchung vor Ort: Andreas Seidemann, Dr. Thomas Harendza,
Holger Röstel

Die Untersuchung wird 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 Zivilluftfahrt 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

Internet www.bfu-web.de

Teil 3 : Neu veröffentlichte Untersuchungsberichte

www.bfu-web.de/Berichte

Pos.	Datum	Ort	Luftfahrzeug(e)	Aktenzeichen	Berichtsmonat
1	25.02.2016	Bimöhlen, nahe	Airbus Helicopter / EC 135T2+	BFU16-0185-3X	März 2017
2	30.04.2012	Hahnweide	Extra / Extra 300 L	3X030-12	März 2017
3	21.10.2012	Speichersdorf	Mooney / M 20 E	3X152-12	März 2017
4	28.04.2012	Arnstadt-Alkersleben	Moravan / Z 226 "Trener"	3X025-12	März 2017
5	23.07.2012	Leverkusen	Robin / DR 400 RP	3X088-12	März 2017
6	26.08.2011	Adelebsen	Schroeder / fire balloons G	3X135-11 3X136-11 3X137-11	März 2017
7	26.09.2015	Hagen (OT Sandstedt)	Reims Aviation / Cessna F 172M & Piper / PA-28-161	BFU15-1341-3X	März 2017
8	08.08.2014	Kulmbach	Comco Ikarus / C42B	3X083-14	Februar 2017
9	16.10.2011	Langwedel-Blocksdorf	Amateurbau / Lancair 235	3X170-11	Februar 2017
10	13.09.2011	Hildesheim	Piper / PA-60-602-P Aerostar	3X150-11	Februar 2017