

Bulletin

Unfälle und Störungen
beim Betrieb
ziviler Luftfahrzeuge

Februar 2015



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 Februar 2015.....	7
Teil 2 : Zwischenberichte	11
Teil 3 : Neu veröffentlichte Untersuchungsberichte	19

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 § 5 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 Februar 2015

Flugzeuge MTOM über 5,7 t

05.02.2015 : Unfall ohne Verletzte mit DORNIER - 228 1/2 in Lanyu, Taiwan Island	AZ: BFU BX003-15
27.02.2015 : Schwere Störung ohne Verletzte mit BOEING - 747-400 En route, Greenland	AZ: BFU 6X002-15

Flugzeuge MTOM zwischen 2,0 und 5,7 t

Flugzeuge MTOM unter 2,0 t

03.02.2015 : Unfall mit leicht Verletzten mit Cessna-172R in Augsburg	AZ: BFU 3X005-15
08.02.2015 : Unfall ohne Verletzte mit Cessna 172 R in Dimbo, Sweden	AZ: BFU DX009-15
14.02.2015 : Unfall ohne Verletzte mit CESSNA - 206 STATIONAIR in Augsburg	AZ: BFU 3X006-15

Ultraleichtflugzeuge und Tragschrauber

Hubschrauber

24.02.2015 : Unfall mit leicht Verletzten mit MBB - BO105 in Kazbegi-Gudauri, Georgia	AZ: BFU DX010-15
---	------------------

Segelflugzeuge und Motorsegler

01.02.2015 : Unfall ohne Verletzte mit SCHEMPP-HIRTH - DISCUS A/B in Kazo City, Japan	AZ: BFU DX008-15
27.02.2015 : Schwere Störung ohne Verletzte mit GROB - G-103 TWIN ASTIR in Megido Airfield, Israel	AZ: BFU HX001-15

Freiballone

Ereignisse chronologisch

Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	01.02.2015, 13:56:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Kazo City, Japan	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU DX008-15		
<p>Bei der Landung wurde das Flugzeug schwer beschädigt.</p> <p>Für den Herstellerstaat des Luftfahrzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde</p>					
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	SCHEMPP-HIRTH - DISCUSS A/B	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Lokaler Rundflug	Passagiere	0	0	0
		Anderer	-	-	-
Ereignis:	Unfall mit leicht Verletzten	Datum, Uhrzeit:	03.02.2015, 13:09:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Augsburg	Schaden am LFZ:	Zerstört		
Quelle:	Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Aktenzeichen:	BFU 3X005-15		
<p>Das Flugzeug driftete beim Abheben nach rechts und stürzte auf ein Feld.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	Cessna-172R	Besatzung	0	0	3
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Ausbildung - Ausbildung am Doppelsteuer	Passagiere	0	0	0
		Anderer	-	-	-
Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	05.02.2015, Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Lanyu, Taiwan Island	Schaden am LFZ:	Leicht beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde.	Aktenzeichen:	BFU BX003-15		
<p>Das Luftfahrzeug kam bei der Landung von der Piste ab. Es startete durch und flog zurück zum Startflugplatz.</p> <p>Für den Herstellerstaat des Luftfahrzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 5.701 bis 27.000 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	DORNIER - 228 1/2	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Kommerzielle Luftfahrt - Charter - Charter Inlandsflug - Passagier	Passagiere	0	0	0
		Anderer	-	-	-

Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	08.02.2015, 11:30:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Dimbo, Sweden	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU DX009-15		
<p>Bei der Landung kam das Flugzeug von der mit Schnee bedeckten Piste ab und überschlug sich.</p> <p>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 R	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	14.02.2015, 12:20:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Augsburg	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen:	BFU 3X006-15		
<p>Beim Ausrollen sank das Bugrad im weichen Boden der Grasbahn ein und das Flugzeug kippte auf den Propeller.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug 0 bis 2.250 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	CESSNA - 206 STATIONAIR	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Luftarbeit - Nicht gewerblich - Fallschirmabsetzen	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Unfall mit leicht Verletzten	Datum, Uhrzeit:	24.02.2015, 10:49:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Kazbegi-Gudauri, Georgia	Schaden am LFZ:	Schwer beschädigt		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU DX010-15		
<p>Während eines Gebirgsfluges drehte sich der Hubschrauber im Landeanflug mehrfach um die Hochachse und schlug dann auf einem Steilhang auf. Nach mehreren Überschlägen kam er auf der Seite zum Liegen.</p> <p>Für den Herstellerstaat des Luftfahrzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Hubschrauber 2.251 bis 5.700 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	MBB - BO105	Besatzung	0	0	1
Betriebsart:	Kommerzielle Luftfahrt - Charter - Charter Inlandsflug - Passagier	Passagiere	0	0	1
		Andere	-	-	-
Ereignis:	Schwere Störung ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	27.02.2015, Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	Megido Airfield, Israel	Schaden am LFZ:	Ohne Beschädigung		
Quelle:	Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen:	BFU HX001-15		
<p>Während des Fluges bewegten sich die Airbrakes unkontrolliert. Bei der anschließenden Inspektion wurde ein Bruch des Winkelhebels festgestellt. Bei der Kontrolle weiterer Segelflugzeuge dieses Modells wurde am Winkelhebel (4X-GAT, WNo. 3557) der gleiche Bruch festgestellt.</p> <p>Für den Herstellerstaat des Segelflugzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.</p>					
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	GROB - G-103 TWIN ASTIR	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Allgemeine Luftfahrt - Privater Rundflug - Lokaler Rundflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-

Ereignis:	Schwere Störung ohne Verletzte	Datum, Uhrzeit:	27.02.2015, 00:00:00 Uhr (lokal)		
Ort, Staat:	En route, Greenland	Schaden am LFZ:	Ohne Beschädigung		
Quelle:	Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Aktenzeichen:	BFU 6X002-15		
<p>Nach ungefähr fünf Stunden Flugzeit auf dem Flug von Vancouver (Kanada) nach Frankfurt/Main erkrankte der Pilot und musste seinen Sitz verlassen. Die Senior First Officer (SFO) übernahm seinen Platz als assistierende Pilotin (PNF), während sich der Pilot in der Ruhekammer zu erholen versuchte. Nach einiger Zeit fühlte er sich wieder soweit erholt, dass er die letzten eineinhalb Stunden des Fluges den Flugablauf vom Beobachtersitz im Cockpit mitverfolgen konnte. Wie vorgesehen landete der Copilot das Flugzeug am Zielflughafen, wo es von der SFO zur Abstellposition gesteuert wurde.</p>					
Luftfahrzeug:	Flugzeug > 272.000 kg	Verletzte	tödlich	schwer	leicht
Muster:	BOEING - 747-400	Besatzung	0	0	0
Betriebsart:	Kommerzielle Luftfahrt - Linienflug - International - Passagierflug	Passagiere	0	0	0
		Andere	-	-	-

Teil 2 : Zwischenberichte

Zwischenbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	3. Februar 2015
Ort:	Augsburg
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Cessna Aircraft Company / Cessna 172 R
Personenschaden:	keiner
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	leichter Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch Beauftragte der BFU
Aktenzeichen:	BFU 3X005-15
Veröffentlicht:	Juni 2015

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Die Cessna 172 R startete um 13:03 Uhr¹ auf der Piste 25 des Flughafens Augsburg zu einem Schulflug. Auf den beiden vorderen Sitzen Sitz befanden sich ein Flugschüler (links) und sein Lehrer (Fluglehreranwärter, rechts).

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

Es war der erste Flug des Flugschülers mit dem Fluglehreranwärter sowie mit dem Luftfahrzeug Cessna 172 R.

Auf dem hinteren rechten Sitz saß ein weiterer Fluglehrer als Fluggast, der den Flugschüler überwiegend ausgebildet hatte.

Der Schulflug sollte kurz vor dem Abschluss der Ausbildung einer simulierten Prüfung mit Schwerpunkt Funknavigation dienen.

Das Luftfahrzeug stand über Nacht im Freien und wurde nach Angaben der Besatzung und des Fluggastes vor dem Start von einer Schneeeauflage befreit. Die drei an Bord befindlichen Personen gaben weiter an, dass sich unter dem Schnee kein Eis befunden habe.

Der Flugschüler gab zu Protokoll, dass es während des Startlaufes keine Auffälligkeiten gegeben habe.



Flugweg und Unfallstelle

Quelle: BFU/ Google Earth™

Kurz nach dem Abheben, bei einer Geschwindigkeit von 62 bis 65 Knoten, sei die Cessna „schlagartig nach rechts weggedreht“. Er habe daraufhin das linke Seitenruder voll getreten, das Flugzeug habe aber nicht reagiert.

Unmittelbar danach habe der Fluglehreranwärter eingegriffen und versucht mit dem Querruder gegenzusteuern, was ebenfalls keine Wirkung zeigte.

Das Flugzeug habe weiter nach „rechts gedreht“ und erst durch „Nachdrücken auf eine Linkskorrektur reagiert“.

Die Cessna habe kurz darauf mit der rechten Tragfläche den Flugplatzzaun berührt und sich nachfolgend überschlagen.

Der Platzverkehrsleutnant gab an, das Abdriften der Cessna 172 sowie ein Abkippen über die linke Tragfläche beobachtet zu haben.

Die an Bord befindlichen Personen konnten das Flugzeug ohne Verletzungen selbstständig verlassen. Die Cessna 172 wurde durch den Aufprall zerstört.

Angaben zu Personen

Der 41-jährige verantwortliche Luftfahrzeugführer war seit dem 08.05.2014 Inhaber einer unbefristeten Lizenz für Berufspiloten CPL (A), ausgestellt nach den Regelungen der Europäischen Union.

In die gemäß Teil FCL nach ICAO-Standards erteilte Lizenz waren die Klassenberechtigungen für einmotorige und zweimotorige Flugzeuge mit Kolbenantriebwerk (SEP land, MEP land), jeweils gültig bis 31.05.2015 eingetragen.

Für beide Klassenberechtigungen war zusätzlich eine Instrumentenflugberechtigung (IR) mit gleichem Gültigkeitsdatum eingetragen.

Das Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 war bis 25.10.2015 (Rechte für Klasse 1) und 25.10.2016 (Rechte für Klasse 2 und LAPL) datiert, verbunden mit der Auflage, eine Brille zu tragen und eine Ersatzbrille mitzuführen.

Nach bestandener Fluglehrerprüfung war er als Fluglehreranwärter tätig.

Die Gesamtflugerfahrung betrug 918 Stunden, davon 107 Stunden als Fluglehreranwärter.

In den letzten 90 Tagen hatte er rund 30 Stunden mit 55 Starts, überwiegend auf dem Muster Cessna 172, durchgeführt.

Der 32-jährige links sitzende Flugschüler befand sich seit Oktober 2013 in der Ausbildung zum Privatpiloten PPL (A) nach den Regelungen der Europäischen Union, Part-FCL.

Er hatte eine Flugerfahrung von insgesamt ca. 59 Flugstunden mit 155 Starts. Die Flüge hatte er auf den Mustern Cessna 152 sowie Cessna 172 P und Cessna 172 S (ausgestattet mit Glascockpit) absolviert, davon rund 10 Stunden im Alleinflug.

Das flugmedizinische Tauglichkeitszeugnis Klasse 2 war bis zum 22.08.2018 gültig.

Der auf dem hinteren Sitz befindliche Mitflieger war ebenfalls Fluglehrer. Bei ihm hatte der Flugschüler seine bisherige praktische Ausbildung absolviert.

Angaben zum Luftfahrzeug

Die Cessna 172 R ist ein abgestrebter Schulterdecker in Metallbauweise mit vier Sitzplätzen. Das Flugzeug wurde 1998 mit der Werknummer 17280524 des Herstellers Cessna Aircraft Company gebaut. Es verfügte über einen Lycoming IO-360-L2A-Motor.

Die maximal zulässige Gesamtmasse liegt bei 1 111 kg. Es wurden an der Unfallstelle ca. 80 Liter Kraftstoff ausgelitert. Als Abflugmasse wurden 1 103 kg ermittelt. Der Schwerpunkt lag bei 1070,2.

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

Die Gesamtbetriebszeit betrug 3 583 Stunden mit 9 509 Landungen. Die letzte Prüfung der Lufttüchtigkeit erfolgte am 04.08.2014. Die letzte 100-Stunden-Kontrolle fand am 20.01.2015 statt, danach wurde das Flugzeug sechs Stunden geflogen.

Vor dem Unfallereignis wurde die Cessna 172 R das letzte Mal zwei Tage zuvor am 01.02.15 betrieben.

Meteorologische Informationen

Am Flughafen Augsburg betrugen die Sichten über zehn Kilometer. Der Wind kam aus 310 Grad mit ca. drei Knoten.

Die Temperatur lag um -1 Grad und der Luftdruck (QNH) betrug 1 002 hPa.

In den frühen Morgenstunden des 03.02.2015 lagen die Temperaturen im zweistelligen Minusbereich und es herrschte Nebel vor. Am 02.02.2015 lagen die Temperaturen tagsüber um den Gefrierpunkt und es gab Niederschläge in Form von Schnee.

Nach dem Unfall und während der Bergung und dem Transport des Flugzeugwracks in den Hangar war es niederschlagsfrei.

Funkverkehr

Es bestand Funkverbindung mit der Flugverkehrskontrollstelle von Augsburg. Der Funkverkehr wurde aufgezeichnet.

Angaben zum Flugplatz

Der Flughafen Augsburg (EDMA) befindet sich unmittelbar nordöstlich der Stadt Augsburg in einer Höhenlage von 1 515 ft AMSL.

Er verfügt über eine 1 594 m x 30 m lange Asphaltpiste mit der Ausrichtung 070/250 Grad. Zum Zeitpunkt des Unfalls war die Piste 25 in Betrieb.

Flugdatenaufzeichnung

Das Luftfahrzeug war weder mit einem Flugdatenschreiber (FDR) noch mit einem Cockpit Voice Recorder (CVR) ausgestattet. Beide Aufzeichnungsgeräte waren nach den gültigen luftrechtlichen Regelungen nicht gefordert.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Bei Eintreffen der BFU befand sich das Flugzeugwrack in einem Hangar. Die Polizei hatte zuvor Übersichtsfotos von der Unfallstelle angefertigt. Detailaufnahmen der Wrackteile und Skizzen von der Unfallstelle mit Aufschlagspuren lagen der BFU nicht vor.

Die Unfallstelle lag außerhalb des Flughafengeländes auf einer mit Schnee bedeckten Ackerfläche. Sie war rund 700 m vom Beginn des Startlaufes und 300 m vom Abhebepunkt entfernt. Der Abstand von der Pistenmitte betrug 100 m.

Die Längsachse der Cessna 172 R in Rückenlage zeigte mit dem Vorderteil in Richtung 250 Grad. Der Rumpf war hinter dem Cockpit um 90 Grad zur Seite abgeknickt. Das hintere Rumpfsegment sowie die Leitwerke mit den Rudern waren mehrfach geknickt und verbogen.

Das Hauptfahrwerk sowie die beiden Streben waren optisch unversehrt, das Bugrad abgebrochen. Die Cockpithaube war gebrochen und teilweise abgelöst.



Unfallstelle

Fotos (2): Polizei

Die Tragflächen waren mehrfach gestaucht, aber noch mit dem Rumpf verbunden. Querruder und Klappen waren verbeult und die beiden Randbögen jeweils nach oben gebogen.

Der Motor nebst Anbauteilen war beschädigt und die Motoraufhängung zum Teil abgerissen. Der Propeller war auf einer Seite verbogen und beide Blattspitzen wiesen Einschlagmarkierungen auf.

Aus beiden Flächentanks wurden ca. 80 Liter Kraftstoff entnommen, eine unbestimmte Menge Kraftstoff war nach Angaben der Ersthelfer ins Erdreich eingedrungen.



Tragflächenoberseite mit vereisten Tropfen

Fotos (2): BFU

Die Klappen wurden in Stellung null Grad (Klappenstellung und Bedienhebel) vorgefunden. Leistungshebel (Throttle) und Durchflussregler (Mixture) standen jeweils auf „voll reich“ und der Tankwahlhebel war auf beide Tanks geschaltet.

Die Stellung der Trimmung konnte infolge eines gerissenen Verbindungsseils nicht nachvollzogen werden.

Der Schalter „Pitot Heat“ (Heizung für Staudrucksonde) war abgebrochen.

Am linken Steuerhorn war ein mobiles Navigations-Tablet befestigt.

Hinweise auf technische Mängel an Triebwerk und Steuerung ergaben sich bei der Untersuchung nicht.

An den Oberseiten der beiden Tragflächen wurden nach der Bergung und Lagerung in einem Hangar von der BFU flächendeckend gefrorene Tropfen festgestellt. Informationen zu Zeitpunkt und Art der Entstehung der Tropfen lagen der BFU nicht vor.

Brand

Es entstand kein Brand.

Untersuchungsführer: Klaus-Uwe Fuchs

Untersuchung vor Ort: Stefan Krause

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 (Flugunfalluntersuchungs-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	Lufffahrzeug(e)	Aktenzeichen	Berichtsmonat
1	09.09.2012	Roßfeld, Segelfluggelände	Eurocopter / EC 120 B	3X133-12	Juni 2015
2	06.01.2015	Düsseldorf	Piper / PA28-181 & Comco Ikarus / C42 B	7X001-15	Juni 2015
3	05.05.2013	Bad Saulgau, Flugplatz	Flight Design / CT2K	3X029-13	Mai 2015
4	08.04.2013	Neustadt-Glewe, Flugplatz	Comco Ikarus / C42	3X014-13	Mai 2015
5	05.06.2010	Drensteinfurt	Flight Design / CTSW	3X072-10	April 2015
6	04.04.2012	Lugano, Nahe	Boeing / B737-800	FX003-12	April 2015
7	18.04.2007	Karlsruhe / Baden-Baden	The New Piper Aircraft Inc. / PA-46-350P	3X036-07	April 2015
8	23.12.2014	Zepfenhan	Sportavia-Pützer / Fournier RF 4 D	3X123-14	April 2015
9	06.07.2014	Großenhain	Klemm Leichtflugzeugbau Böblingen / KL 25	3X066-14	März 2015
10	06.07.2014	Bad Endorf	Alpi Aviation / Pioneer 400	CX009-14	März 2015
	06.05.2009	Dornum, nahe	Cessna / 208 B & Cessna / FR 172K	3X049-09	März 2015