

Teil 2 : Zwischenberichte

Zwischenbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	9. September 2015
Ort:	Iserlohn
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	Comco Ikarus / C42B
Personenschaden:	Prüfer tödlich verletzt Flugschüler schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	Flurschaden:
Informationsquelle:	Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU
Aktenzeichen:	BFU15-1241-3X
Veröffentlicht:	Dezember 2015

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Am Unfalltag war eine praktische Prüfung zum Erwerb des Luftfahrerscheines für Luftsportgeräteführer – Ultraleichtflugzeuge (UL) geplant. Für den Vormittag hatten sich vier Prüfungskandidaten zusammen mit einem Fluglehrer und dem Prüfer am Flugplatz Rheinermark verabredet. Da die Wetterbedingungen zunächst nicht ausreichend waren, wurde beschlossen zu warten. Gegen 12:24 Uhr¹ erfolgte der erste

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

Prüfungsflug mit dem Ziel Münster-Telgte. Der Flugweg verlief östlich der Kontrollzone des Flugplatzes Dortmund und anschließend direkt zum nördlich gelegenen Flugplatz Münster Telgte. Die Landung erfolgte um 12:56 Uhr und der Wiederstart nach Rheinermark um 13:10 Uhr. Nach Aussage der Luftaufsicht wurde nicht getankt. Die Rückflugstrecke entsprach nahezu der Strecke auf dem Hinflug. Die Flughöhe betrug 2 200 bis 2 400 ft AMSL. Nach Aussage des Flugleiters auf dem Flugplatz Rheinermark meldete sich das UL fünf Minuten vor Erreichen des Flugplatzes zur Landung.

Aus den Radardaten ging hervor, dass das UL ca. 1,5 nautische Meilen (NM) nordöstlich des Flugplatzes Iserlohn-Sümmern um 13:38 Uhr zunächst eine Richtungsänderung nach Norden durchgeführt hatte. Dabei wurde ein Sinkflug aus 2 100 ft AMSL begonnen. Im weiteren Verlauf wurde wieder auf den ursprünglichen südwestlichen Kurs gedreht und weiter gesunken. Das letzte Radarziel wurde um 13:40 Uhr mit einer angezeigten Flughöhe von 800 ft AMSL im Bereich des Flugplatzes Iserlohn-Sümmern aufgezeichnet.

Von Zeugen wurde das UL aus nördlicher Richtung kommend beobachtet, wie es in einer Linkskurve über den am Flugplatz angrenzenden Wald flog und dabei die Piste überkurvte. Aus der Linkskurve sei das UL aus ca. 10 bis 20 Metern Höhe über die rechte Tragfläche abgekippt und auf den Boden geprallt. Das Luftfahrzeug wurde schwer beschädigt.

Der Prüfer wurde tödlich, der Flugschüler schwer verletzt.

Angaben zu Personen

Prüfer

Der 63-jährige Prüfer war seit dem 10.08.1987 im Besitz eines Luftfahrerscheins für Luftsportgeräteführer für dreiachsgesteuerte UL, ausgestellt vom Luftsportgeräte-Büro des Deutschen Aero Club e.V. (DAeC), mit der Berechtigung für Passagierflug und Ausbildung von Luftsportgeräteführern, gültig bis 27.08.2017. Weiter besaß er ein gültiges Tauglichkeitszeugnis Klasse 2 nach den Regelungen Teil-FCL mit der Auflage VML (korrigierende Sehhilfe), gültig bis 19.08.2016. Des Weiteren war er im Besitz eines Luftfahrerscheins für Privatflugzeugführer (PPL(A)), ausgestellt nach den Richtlinien Teil-FCL mit den Berechtigungen für einmotorige Luftfahrzeuge (SEP) und Reisemotorsegler (TMG) mit Selbststart sowie der Lehrberechtigung FI(A), gültig bis 31.07.2018.

Im Jahr 2009 erfolgte die Ernennung zum Prüfungsrat für Luftsportgeräteführer, zunächst beim Deutschen Ultraleichtflugverband (DULV) und anschließend beim Deutschen Aero Club e.V. (DAeC). Die Ernennung war bis zum 15.08.2015 befristet.

Die Gesamtflugerfahrung auf allen Mustern betrug 1 407 Stunden davon 631 Stunden auf UL. Auf dem betroffenen Muster hatte er eine Gesamtflugerfahrung von 22:51 Stunden, davon 2:53 Stunden in den letzten 90 Tagen.

Flugschüler

Der 50-jährige Flugschüler befand sich seit dem 17.08.2014 in der Ausbildung zum Luftsportgeräteführer UL. Die theoretische Prüfung war am 22.11.2014. Während der Ausbildung wurden 38:29 Stunden geflogen, davon 9:42 Stunden im Alleinflug. Außerdem wurden in der Ausbildungszeit zehn Außenlandeübungen dokumentiert, die letzte am 15.05.2015.

Das medizinische Tauglichkeitszeugnis Klasse 2 war bis 31.07.2016 gültig.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Muster C42B ist ein doppelsitziges, aerodynamisch gesteuertes Ultraleichtflugzeug mit festem Bugradfahrwerk. Der Schulterdecker verfügt über eine geschlossene Kabine und nebeneinander angeordnete Sitze.

Hersteller:	Comco Ikarus GmbH
Muster:	C42B
Werknummer:	1008-7116
Baujahr:	2010
MTOM:	472,5 kg
Triebwerk:	Rotax 912 UL
Werknummer:	4409834
Betriebszeit:	1 267 Stunden

Die letzte Jahresnachprüfung fand als umfassende Nachprüfung nach einer Reparatur am 07.09.2015 statt. Danach wurde das UL 1:39 Stunden geflogen. Die letzte Wägung erfolgte am 30.08.2014, die Leermasse betrug 295,7 kg.

Das Wrack wurde bei dem Abtransport zum Halter gewogen. Die Masse betrug 320 kg. Die Restkraftstoffmenge wurde mit 25 Liter angegeben. In dem UL waren

zusätzlich ein FLARM-Gerät und ein Navigationsgerät Thinknavi T7 eingebaut. Diese Geräte waren im Wägebbericht vom 30.08.2015 nicht aufgeführt.

Meteorologische Informationen

Nach Angaben des Flugleiters auf dem Flugplatz Rheinermark herrschten Sichtflugwetterbedingungen.

Flugdatenaufzeichnung

Das UL war mit einem GPS Navigationsgerät Thinknavi T7 und einem FLRAM-Gerät ausgerüstet, beide Geräte waren über den Sicherungsschalter ausgeschaltet. Die Flugwegdaten wurden nicht gespeichert.

Der BFU standen Radardaten der Flugsicherungsorganisation zur Auswertung zur Verfügung.

Funkverkehr

Es bestand Sprechfunkverkehr mit dem Flugplatz Rheinermark. Der Sprechfunk wurde nicht aufgezeichnet.

Eine Information über eine Außenlandeübung wurde nicht gegeben. Bei dem Flughafen Dortmund und dem Fluginformationsdienst (FIS) wurde keine Außenlandeübung angekündigt.

Angaben zum Flugplatz

Das Segelfluggelände Iserlohn-Sümmern verfügt über eine 800 m lange Grasbahn in der Ausrichtung 05/23. Das Flugplatzgelände liegt in einer Höhe von 488 ft AMSL. Am Unfalltag war kein Flugleiter anwesend.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich ca. 15 m südöstlich des Flugplatzes Iserlohn-Sümmern in Höhe der Schwelle der Piste 05 auf einem Kohlacker.

Die erste Bodenberührung war mit dem Rumpfbügel und der rechten Tragfläche erfolgt. Der Rumpf des nahezu senkrecht stehenden UL war ca. 25 cm tief in das Erdreich eingedrungen. Das Triebwerk war nach oben abgeknickt. Der Cockpitbereich war eingedrückt. Unterhalb des Triebwerkes lagen zwei abgerissene Propellerblätter.

An beiden Tragflächennasen befanden sich Erdantragungen. Die Tragflächen und der Rumpf waren mehrfach gestaucht. Die rechte Tragflächenstrebe war gebrochen. Der Leitwerksträger wies keine Beschädigungen auf. Die Landeklappen befanden sich in der LK-Stellung 1 (Reiseflug).

Das Rettungssystem war nicht ausgelöst.



Unfallstelle

Foto: Polizei

Die Funktion der Steuerung konnte nachvollzogen werden. Die Zündkerzen hatten eine hellgraue Färbung an den Zündelektroden. In den Schwimmerkammern der Vergaser befand sich Kraftstoff. Bei der Nachuntersuchung wurden augenscheinlich ca. 40 Liter Kraftstoff vorgefunden.

Medizinische und pathologische Angaben

Laut Angaben aus den medizinischen Unterlagen wogen der Prüfer 108 kg und der Schüler 86 kg.

Untersuchungsführer: Knoll

Untersuchung vor Ort: Knoll, Fuchs

Anlagen

Gewichts- und Schwerpunkt-Berechnung zum Prüfungsflug

Ausgabe 08/2015

Weight & Balance

Muster	C 42 B	
Kennzeichen		PIC:
Werk Nr.	1008-7116	Datum: 9.9.2015
Baujahr	2010	
Letzte Wägg.	30.08.2014	

	Gewicht [kg]		Hebelarm [m]		Moment [kgm]
Leermasse [kg]	295,7	x	Xs = 0,4189	=	115,756
+ 1 Sitz	75	x	0,40	=	30
+ 2 Sitz	85	x	0,40	=	30
+ Gepäck (max 10 kg)	/	x	1,30	=	/
+ Kraftstoff [Liter]	28	x	0,95	=	15,048
= Gesamtmasse [GM]	471,85		= Total Moment [TM]	=	194,784
max.zul.Startmasse	472,5		korrekte Schwerpunktlage		0,300 < Xs < 0,560
	↓		Xs = TM / GM	=	0,413
Überladen / Nicht überladen		Schwerpunktlage ok / nicht ok			

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 Zivilluffahrt 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