

Bulletin

Mai 2005

Unfälle und schwere Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge

(ausgenommen Luftsportgeräte)

Herausgeber:

Bundesstelle für
Flugunfalluntersuchung

Hermann-Blenk-Str. 16
38108 Braunschweig

mail: box@bfu-web.de
<http://www.bfu-web.de>

Tel: 0 531 35 48 0
Fax: 0 531 35 48 246

Vorwort

Allgemeine Hinweise

Das Bulletin der Flugunfälle und schweren 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 Unfälle deutscher Luftfahrzeuge im In- und Ausland sowie um Unfälle ausländischer Luftfahrzeuge in Deutschland. Sie basieren auf Angaben, die der BFU im Rahmen der ersten Meldung übermittelt wurden.

Die Angaben können daher unvollständig und/oder fehlerhaft sein. Ergänzungen und Änderungen sind im Rahmen dieser Information nicht vorgesehen. Analysen und Ursachen der Unfälle werden im Rahmen des Untersuchungsberichtes nach Abschluss der Untersuchung veröffentlicht.

Untersuchungen werden in Übereinstimmung mit 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.

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. In Ausnahmefällen, in denen aus einer Untersuchung bedeutende Erkenntnisse für die Sicherheit in der Luftfahrt erwartet werden, können auch andere Störungen (§ 3 (4)b FIUUG) aufgeführt sein. Die Liste ist nach der Luftfahrzeugart und bei Flugzeugen zusätzlich nach der Gewichtsklasse gegliedert.

Im Teil 2 finden sich Berichte zu Flugunfällen und schweren Störungen, die den Erkenntnisstand der Untersuchung zur Zeit der Herausgabe des Bulletins wiedergeben.

Im Teil 3 sind die letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte aufgelistet. Die Untersuchungsberichte sind über die BFU zu beziehen oder unter der folgenden Adresse im Internet abzurufen:

www.bfu-web.de/berichte

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 Flugeleistungen 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

Zeitraum: 01.05.2005 - 31.05.2005

Flugzeug über 20 000 kg

13.05.2005 1333 Uhr (MESZ) Ort: Hamburg-Fuhlsb. (Hamburg, Hansestadt) LFZ.: Airbus Ind. A300 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. Während der gelandete Airbus A300 auf der Bahn 05 ausrollte, startete eine Mooney M20F auf der Piste 33 ohne Startfreigabe. Die Besatzung des A300 konnte das Flugzeug ca. 50 m vor der Kreuzung der Piste 33 stoppen. Aktenzeichen: 5X011-1/05	Weitere Information auf Seite 10
27.05.2005 1409 Uhr (MESZ) Ort: München (Oberbayern (BY)) LFZ.: Airbus Ind. A320-214 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr Der A320 erhielt die Startfreigabe, als die B737 1,7 NM von der Schwelle entfernt war. Während die B737 die Schwelle überflog, betrug der Abstand zum startenden A320 0,7 NM. Der Towerlotse versuchte vergeblich die B737 anzusprechen. Die B737 leitete selbständig ein Durchstartmanöver ein und überstieg den vorausfliegenden A320. Aktenzeichen: 5X012-1/05	Weitere Information auf Seite 11
27.05.2005 1209 Uhr (MESZ) Ort: München (Oberbayern (BY)) LFZ.: Boeing B737-800 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr Die B737 befand sich im Endanflug. Kurz zuvor war ein A320 zum Start freigegeben worden. Der Towerlotse versuchte vergeblich die B737 anzusprechen. Beide Luftfahrzeuge näherten sich einander bis auf 0,7 NM. Die B737 leitete selbständig ein Durchstartmanöver ein und überstieg den vorausfliegenden A320. Aktenzeichen: 5X012-2/05	Weitere Information auf Seite 11
29.05.2005 1745 Uhr (MESZ) Ort: Hamburg (Hamburg, Hansestadt) LFZ.: Fokker F28,MK0100 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. Im Luftraum C Hamburg kam es zu einer Annäherung mit einem nicht identifizierten Flugzeug. Die geringsten Abstände betragen horizontal 0,2 NM und vertikal 200 ft. Aktenzeichen: 5X013-0/05	Weitere Information auf Seite 12

Flugzeug bis 2 000 kg

02.05.2005 1821 Uhr (MESZ) Ort: Siegerland (Arnsberg (NRW)) LFZ.: Amateurbau D5/E-BK Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung bei böigem Wetter brach das Fahrwerk. Aktenzeichen: 3X040-0/05
--	---

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

06.05.2005 1443 Uhr (MESZ) Ort: Reinsdorf (Brandenburg) LFZ.: Extra EA300 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Kunstflug, Wettbewerbsflug, Luftrennen Beim Ausrollen nach der Landung kam das Flugzeug von der Bahn ab und kollidierte mit einem Landebahnreiter. Dabei brach das rechte Hauptfahrwerk. Aktenzeichen: 3X044-0/05
13.05.2005 1333 Uhr (MESZ) Ort: Hamburg-Fuhlsb. (Hamburg, Hansestadt) LFZ.: Mooney M20F Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während der Airbus A300 auf der Piste 05 ausrollte, startete die Mooney M20F ohne Startfreigabe auf der kreuzenden Piste 33. Die Besatzung des A300 konnte das Flugzeug ca. 50 m vor der Kreuzung stoppen. Aktenzeichen: 5X011-2/05 Weitere Information auf Seite 10
13.05.2005 1356 Uhr (MESZ) Ort: Kassel-Calden (Kassel (HE)) LFZ.: Reims Avion F172P Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung setzte das Flugzeug hart auf. Aktenzeichen: 3X046-0/05
14.05.2005 1245 Uhr (MESZ) Ort: Herten-Rheinfelden (Freiburg (BW)) LFZ.: Centre Est DR400/180 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung kam das Flugzeug zu weit und überrollte am Ende der Landebahn einen Erdwall. Aktenzeichen: 3X049-0/05
16.05.2005 1619 Uhr (MESZ) Ort: Borkenberge (Münster (NRW)) LFZ.: S.A.N. DR1050 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Anfangssteigflug fiel das Triebwerk aus. Beim anschließenden Startabbruch kam es zur Baumberührung im an den Flugplatz angrenzenden Waldbestand. Aktenzeichen: 3X054-0/05 Weitere Information auf Seite 13
20.05.2005 1600 Uhr (MESZ) Ort: Worms (Rheinessen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Centre Est DR400/180R Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Anlassen des Triebwerkes nach dem Betanken setzte sich das Flugzeug in Bewegung und prallte gegen eine Gebäudewand. Aktenzeichen: 3X056-0/05

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

22.05.2005 1025 Uhr (MESZ) Ort: Gutenberg (Sachsen-Anhalt) LFZ.: Piper 28161 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 3 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Steigflug fiel der Motor aus. Bei der anschließenden Notlandung wurden der Propeller und das Fahrwerk beschädigt. Aktenzeichen: 3X058-0/05
26.05.2005 1310 Uhr (MESZ) Ort: Konstanz (Freiburg (BW)) LFZ.: Piper 28161 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Start hob das Flugzeug nicht ab. Es überrollte das Ende der Startbahn, wobei im morastigen Boden das Bugfahrwerk abbrach. Aktenzeichen: CX002-0/05
26.05.2005 1210 Uhr (MESZ) Ort: Speyer (Rheinhesen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Dornier 27Q5 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 5 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Nach einem Rundflug kam es im Endanflug auf die Piste 17 zum Ausfall des Triebwerkes. Bei der Notlandung auf einem Parkplatz wurden 17 Autos schwer beschädigt. Aktenzeichen: 3X061-0/05
27.05.2005 1859 Uhr (MESZ) Ort: Niederöblarn (Österreich) LFZ.: Amateurbau Sup.Saphir Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Kurz vor dem Aufsetzen öffnete sich die Haube des Flugzeuges. Bei der anschließenden harten Landung brach das Bugrad. Aktenzeichen: 4X022-0/05
28.05.2005 1835 Uhr (MESZ) Ort: Sobernheim-Dombg. (Koblenz (RHPF)) LFZ.: Cessna U206F Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Flugzeug sprang bei der Landung. Dabei brach das Bugrad. Aktenzeichen: 3X064-0/05

Weitere Information auf Seite 14

Segelflugzeug

01.05.2005 Uhrzeit unbek. () Ort: Unterwössen (Oberbayern (BY)) LFZ.: Glasflügel Mosquito Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Kurz nach dem Abheben im Windenstart klinkte das Seil aus. Bei der anschließenden Geradeauslandung sackte das Segelflugzeug aus ca. 1 m Höhe durch und setzte hart auf, wobei das Fahrwerk brach. Aktenzeichen: 3X038-0/05
---	---

Segelflugzeug (Fortsetzung)

13.05.2005 1638 Uhr (MESZ) Ort: Minden (Detmold (NRW)) LFZ.: Schleicher KA6CR Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung in einem Getreidefeld blieb das Segelflugzeug mit dem linken Tragflügel im Getreide hängen. Bei der nachfolgenden Drehung um die Hochachse brach das Leitwerk. Aktenzeichen: 3X047-0/05
16.05.2005 1625 Uhr (MESZ) Ort: Neuruppin (Brandenburg) LFZ.: Grob G103C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer Während des Windenstarts kam es zu einer Bodenberührung mit dem Tragflügel, wobei das Segelflugzeug mit der Rumpfspitze auf den Boden prallte. Aktenzeichen: 3X051-0/05
16.05.2005 1243 Uhr (MESZ) Ort: Putzkau (Sachsen) LFZ.: R-Schneider LS1-F Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung prallte das Segelflugzeug mit dem rechten Tragflügel gegen einen Lichtmast. Aktenzeichen: 3X052-0/05
16.05.2005 1530 Uhr (MESZ) Ort: Antersberg (Oberbayern (BY)) LFZ.: Grob G103C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Der Pilot der geradeaus fliegenden Grob 103 näherte sich einem links kreisenden Segelflugzeug. Beim Einleiten eines Kurvenwechsels berührte die linke Tragflügelspitze der ASW20 das linke Querruder der Grob 103 und beschädigte es. Aktenzeichen: 3X053-1/05
16.05.2005 1530 Uhr (MESZ) Ort: Antersberg (Oberbayern (BY)) LFZ.: Schleicher ASW20CL Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Ausleiten einer Linkskurve während eines Thermikfluges bemerkte der Pilot der ASW20 ein entgegenkommendes Segelflugzeug. Bei der Ausweichbewegung nach rechts berührte die linke Tragflügelspitze der ASW20 das Querruder der Grob 103. Aktenzeichen: 3X053-2/05
17.05.2005 1817 Uhr (MESZ) Ort: Iserlohn-Rheinern. (Arnsberg (NRW)) LFZ.: Schempp Duo Discus Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Nach einem tiefen Überflug der Piste und einer verkürzten Platzrunde kollidierte das Segelflugzeug beim Eindrehen in den Endanflug in einer Rechtskurve mit großer Querneigung mit einem Baum und der Hecke eines Schrebergartens. Aktenzeichen: 3X048-0/05

Weitere Information auf Seite 15

Segelflugzeug (Fortsetzung)

20.05.2005 Uhrzeit unbek. () Ort: Kirchheim/Teck (Stuttgart (BW)) LFZ.: Grob G103A Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Während des Rollens nach der Landung kam das Segelflugzeug nach links von der Bahn ab und berührte mit dem linken Tragflügel den Tragflügel einer zuvor gelandeten ASK21. Aktenzeichen: 3X057-0/05
26.05.2005 1624 Uhr (MESZ) Ort: Nassereith (Österreich) LFZ.: R-Schneider LS4-B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung blieb das Segelflugzeug mit dem rechten Tragflügel im Gras hängen und drehte sich. Der Tragflügel wies im Bereich der Wurzelrippe Risse auf. Aktenzeichen: 4X020-0/05
26.05.2005 1615 Uhr (MESZ) Ort: Schlanders (Italien) LFZ.: Schleicher K8B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Landeanflug zu einer Außenlandung auf einem Fußballfeld kollidierte der linke Tragflügel des Segelflugzeuges in 30 m Höhe über Grund mit einem Lichtmast. Nach einer anschließenden Rechtsdrehung prallte das Segelflugzeug auf eine Mauer. Aktenzeichen: 4X021-0/05
26.05.2005 1825 Uhr (MESZ) Ort: Hornberg (Freiburg (BW)) LFZ.: Amateurbau SG38 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer harten Landung wurde der Segelflugzeugführer schwer verletzt. Aktenzeichen: 3X060-0/05
28.05.2005 1424 Uhr (MESZ) Ort: Renneritz (Sachsen-Anhalt) LFZ.: Pezetel SZD51 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug In ca. 10 m Höhe klinkte das Windschleppseil aus. Das Segelflugzeug sackte durch und prallte auf den Boden. Aktenzeichen: 3X062-0/05
28.05.2005 1745 Uhr (MESZ) Ort: Lager Hammelburg (Unterfranken (BY)) LFZ.: Schleicher ASK13 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Endanflug geriet das Segelflugzeug in eine unkontrollierte Fluglage und berührte mit dem rechten Tragflügel den Boden. Aktenzeichen: 3X065-0/05

Segelflugzeug (Fortsetzung)

28.05.2005 1730 Uhr (MESZ) Ort: Hengsen-Opherd. (Arnsberg (NRW)) LFZ.: Schleicher K8B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Im Endanflug berührte das Segelflugzeug mit dem Tragflügel einen Baum und stürzte auf den Boden. Aktenzeichen: 3X066-0/05
28.05.2005 1358 Uhr (MESZ) Ort: Neuruppin (Brandenburg) LFZ.: Schleicher ASK21 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung in ungeeignetem Gelände drehte sich das Segelflugzeug nach einer Bodenberührung mit dem Tragflügel um 180°. Dabei brach der Rumpf. Aktenzeichen: 3X070-0/05
29.05.2005 Uhrzeit unbek. () Ort: Turin (Italien) LFZ.: R-Schneider LS6 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Fluges prallte das Segelflugzeug gegen einen Berg. Nähere Umstände sind noch nicht bekannt. Aktenzeichen: 4X023-0/05

Segelflugzeug mit Hilfsantrieb

14.05.2005 1615 Uhr (MESZ) Ort: Leeuwarden (Niederlande) LFZ.: Schempp Discus BT Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Anrollens beim Windenstart berührte der rechte Tragflügel den Boden. Es kam zu einem Ringelpiez, bei dem der Rumpf abbrach. Aktenzeichen: 4X017-0/05
15.05.2005 1630 Uhr (MESZ) Ort: Marpingen (Saarland) LFZ.: Eiriavion Pik20E Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Endanflug sackte das Luftfahrzeug durch und prallte auf eine Böschung. Aktenzeichen: 3X050-0/05
17.05.2005 1620 Uhr (MESZ) Ort: Rottenbach (Rheinhesen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Lange E1 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung während eines Rundfluges berührte das Segelflugzeug mit abgestelltem Hilfsantrieb in der Endanflugkurve mit dem rechten Tragflügel den Boden und drehte sich um die Hochachse. Aktenzeichen: 3X068-0/05

Segelflugzeug mit Hilfsantrieb (Fortsetzung)

28.05.2005 1600 Uhr (MESZ) Ort: Kempten (Schwaben (BY)) LFZ.: Schempp Nimb4M Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Flugzeugschlepp berührte der linke Tragflügel den Boden und das Segelflugzeug überschlug sich. Aktenzeichen: 3X063-0/05
29.05.2005 1755 Uhr (MESZ) Ort: Ellwangen (Stuttgart (BW)) LFZ.: Schleicher ASH25E Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Luftfahrzeug rollte bei der Landung über das Ende der Landebahn hinaus. Fahrwerk und Rumpf wurden beschädigt. Aktenzeichen: 3X067-0/05
Reisemotorsegler	
14.05.2005 0905 Uhr (MESZ) Ort: Dettingen/Teck (Stuttgart (BW)) LFZ.: Scheibe SF25 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Start gewann der Motorsegler keine Höhe, streifte mit dem rechten Tragflügel einen Hangar und kam schwer beschädigt auf zwei beladenen Segelflugzeuganhängern zum Stillstand. Aktenzeichen: 3X045-0/05
16.05.2005 1844 Uhr (MESZ) Ort: Waldeck (Kassel (HE)) LFZ.: Scheibe SF25C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Startabbruch kurz vor dem Bahndamm kollidierte das Luftfahrzeug mit einer Buschreihe. Aktenzeichen: 3X055-0/05
17.05.2005 1144 Uhr (MESZ) Ort: Mauterdorf (Österreich) LFZ.: Schleicher ASK14 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Anrollen kollidierte der Motorsegler mit einer Betonschwelle. Das Fahrwerk wurde nach hinten gedrückt und der Fahrwerksspannt abgerissen. Aktenzeichen: 4X018-0/05
20.05.2005 1656 Uhr (MESZ) Ort: Zell am See (Österreich) LFZ.: Schleicher ASH26E Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Landeanflug verwechselte der Luftfahrzeugführer den Landeklappen mit dem Wölbklappenhebel. Wegen eines Zaunes wurde ein Ringelpiez eingeleitet, bei dem der Rumpf beschädigt wurde. Aktenzeichen: 4X016-0/05

Reisemotorsegler (Fortsetzung)

22.05.2005 1115 Uhr (MESZ) Ort: Korsoer (Dänemark) LFZ.: Scheibe SF25C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler leicht beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Die Tragflügelspitze des Motorseglers berührte beim Startlauf eine Zuschauerin, die dabei schwer verletzt wurde. Aktenzeichen: 4X027-0/05
24.05.2005 2114 Uhr (MEZ) Ort: Serres (Frankreich) LFZ.: Stemme S10V Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Endanflug kam das Luftfahrzeug im Segelflug mit stillgelegtem Triebwerk und voll ausgefahrenen Landeklappen zu kurz. Der rechte Tragflügel kollidierte mit einem Baum. Beim anschließenden Aufprall auf den Boden wurde der Rumpf schwer beschädigt. Beide Insassen erlitten Wirbelsäulenverletzungen. Aktenzeichen: 4X019-0/05
26.05.2005 0950 Uhr (MESZ) Ort: Altenbachtal (Unterfranken (BY)) LFZ.: Sportavia RF5 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Anrollens kam es zu Problemen mit der Steuerung. Beim anschließenden Startabbruch brach der Motorsegler nach links aus und kollidierte mit Bäumen auf einem angrenzenden Feld. Aktenzeichen: 3X059-0/05
Heißluftballon	
01.05.2005 2015 Uhr (MESZ) Ort: Varrelbusch (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Lindstrand LBL105A Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Heißluftballon nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. – Inland Bei der Landung brach sich ein Passagier ein Bein. Aktenzeichen: 3X042-0/05
05.05.2005 1825 Uhr (MESZ) Ort: Richweiler (Rheinessen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Wörner NL-640/Stu Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Heißluftballon nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. – Inland Beim Aufsetzen des Ballonkorbes kam es zu einer Schleiflandung, bei der sich ein Passagier ein Bein brach. Aktenzeichen: 3X043-0/05
27.05.2005 1955 Uhr (MESZ) Ort: Locherhof-Eschbr. (Freiburg (BW)) LFZ.: Kubicek BB45 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 1 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Heißluftballon nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. – Inland Bei der Landung des Ballons stieg dieser nach der ersten Bodenberührung nochmals 2-3 m und setzte dann hart auf. Dabei zog sich ein Passagier einen Rippenbruch zu und ein weiterer verletzte sich am Knie. Aktenzeichen: 3X069-0/05

Sonstige (Ultraleichtflugzeuge, Fallschirme, Hängegleiter, Gleitsegel und Modelle)

02.05.2005 1204 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten
Ort: Jänschwalde (Brandenburg)	Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Übungs-/Einweisungsflüge
LFZ.: Fläming Air FA01 Smar.	Bei einem Einweisungsflug geriet das Ultraleichtflugzeug ins Trudeln. Das Rettungssystem wurde aktiviert. Der Fallschirm entfaltete sich jedoch nicht. Das Luftfahrzeug prallte trudelnd in ein Tagebaugelände.
Anzahl der verletzten Personen:	
Besatzung: 2 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Ultraleichtflugzeug zerstört	
Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Aktenzeichen: 3X041-0/05
	Weitere Information auf Seite 17

Teil 2

Berichte

Identifikation

Art des Ereignisses:	schwere Störung
Datum:	13. Mai 2005
Ort:	Flughafen Hamburg
Luftfahrzeug:	1. Verkehrsflugzeug 2. Flugzeug
Hersteller / Muster:	1. Airbus Ind. / A300-600 2. Mooney Aircraft Corporation / M20F
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeuge nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	5X011-1-2/05

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Am 13.05.2005 kam es um 13:33 Uhr¹ auf dem Verkehrsflughafen Hamburg beim Ausrollen nach der Landung des Airbus A300 auf der Piste 05 zum gleichzeitigen Start der Mooney M20F auf der Piste 33. Die Besatzung des A300 sah die startende M20F und konnte ihr Flugzeug ca. 50 m vor der Kreuzung 05/33 stoppen.

Es war vorgesehen, dass der A300 nach der Kreuzung der Piste 33 über die Rollbahn G zum Abstellplatz rollt.

Die M20F hatte die Abflugfreigabe, aber noch keine Startfreigabe erhalten. Der Lotse hatte geplant nach dem Passieren der Kreuzung 05/33 durch den A300, der M20F die Startfreigabe zu erteilen. Der Flugzeugführer der M20F startete eigenmächtig.

Angaben zu Personen

Die Arbeitsplätze Platzverkehrslotse und Rollverkehrslotse waren mit entsprechend lizenzierten Flugverkehrslotse besetzt.

Angaben zu den Luftfahrzeugen

Airbus A300-600

Der A300 ist ein Verkehrsflugzeug mit zwei Strahltriebwerken. Er kann bis zu 360 Passagiere befördern.

Mooney M20F

Die M20F ist ein viersitziges Reiseflugzeug mit einem Kolbentriebwerk.

Meteorologische Informationen

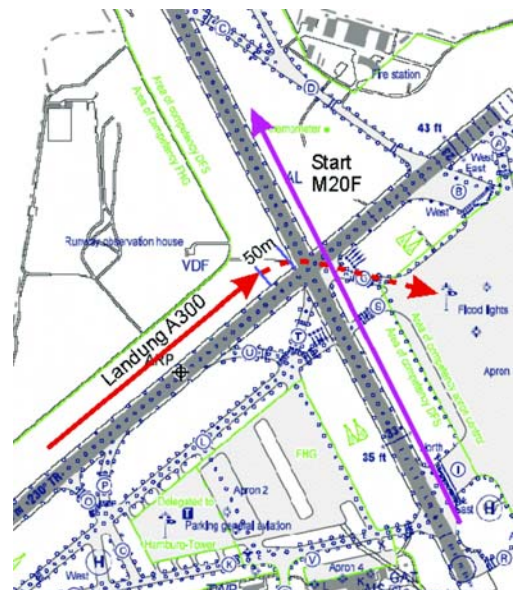
Zum Zeitpunkt des Ereignisses herrschten Sichtwetterbedingungen

Funkverkehr

Der Funkverkehr wurde aufgezeichnet und stand zur Auswertung zur Verfügung.

Angaben zum Flugplatz

Hamburg ist ein von der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH kontrollierter Verkehrsflughafen mit jeweils zwei 3 250 und 3 666 m langen und 45,8 m breiten Start- und Landebahnen (S/L-Bahnen). Diese sind in Richtung 050°/230° und 153°/333° ausgerichtet. Die S/L-Bahnen 23 und 33 kreuzen sich jeweils im ersten Drittel (s. Anlage). Zum Zeitpunkt des Ereignisses waren beide S/L-Bahnen in Betrieb. Bei 2-Bahn-Betrieb wird jeweils die in Anflug- oder Abflugrichtung liegende S/L-Bahn genutzt, um den Verkehr flüssiger zu halten.



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

Identifikation

Art des Ereignisses:	schwere Störung
Datum:	27. Mai 2005
Ort:	München
Luftfahrzeug:	1. Verkehrsflugzeug 2. Verkehrsflugzeug
Hersteller / Muster:	1. Airbus Ind. / A320-214 2. Boeing Commercial Airplane Group / Boeing B737-800
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeuge nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	5X012-1-2/05

Angaben zum Flugplatz

München ist ein von der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH kontrollierter Verkehrsflughafen mit zwei parallelen 4 000 m langen und je 60 m breiten Start- und Landebahnen (S/L-Bahnen). Die S/L-Bahnen sind in Richtung 082° bzw. 262° ausgerichtet. Der seitliche Abstand der S/L-Bahnen beträgt 2 280 m und die Höhe der Landebahnschwelle 08R 1 486 ft MSL. Der Vorfall ereignete sich auf der S/L-Bahn 08R.

Flugdatenaufzeichnung

Die Aufzeichnungen der Flugdatenschreiber (FDR) und Cockpit-Voice-Recorder (CVR) standen nicht zur Verfügung.

Die Aufzeichnungen des Funksprechverkehrs sowie die Aufzeichnungen vom Rollfeld- und Nahbereichsradar lagen vor.

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Am 27. 05. 2005 war es um 14:09 Uhr¹ auf der Start- und Landebahn (S/L-Bahn) 08R in München zur Unterschreitung der Mindeststaffelung zwischen dem startenden Airbus A320 und der durchstartenden Boeing B737 gekommen. Dabei überstieg die B737 den A320. Um 14:08:59 Uhr wurde vom Radar ein Abstand von 1 191 m zwischen den beiden Flugzeugen aufgezeichnet.

Der A320 hatte die Startfreigabe zu einem Zeitpunkt erhalten, als die anfliegende B737 sich in einer Position befand, von der aus der erforderliche Abstand zwischen Start und Landung nicht mehr gewährleistet war. Der Versuch des Platzlotsen (PL), der B737 ein Durchstartmanöver wegen belegter Piste anzuweisen, misslang. Der PL rief mehrmals vergeblich die B737.

Als die B737 die Landebahnschwelle überflogen hatte, begann die Besatzung in ca. 70 ft Höhe mit einem Durchstartmanöver. Dabei wurde der A320 überstiegen.

Meteorologische Informationen

Um 13:50 Uhr wurden folgenden Wetterbedingungen aufgezeichnet: Wind 80° mit 3 kt, Sicht über 10 km, keine Bewölkung unterhalb 5 000 ft bzw. unterhalb der höchsten Sektormindesthöhe (CAVOK).

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	schwere Störung
Datum:	29. Mai 2005
Ort:	Hamburg, Luftraum C
Luftfahrzeug:	1. Verkehrsflugzeug 2. Flugzeug
Hersteller / Muster:	1. Fokker B. V. / F28, Mk 0100 2. unbekannt / unbekannt
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeuge nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	5X013-1-2/05

Angaben zum Flugplatz

Hamburg ist ein von der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH kontrollierter Verkehrsflughafen mit jeweils zwei 3 250 und 3 666 m langen und 45,8 m breiten Start- und Landebahnen (S/L-Bahnen). Diese sind in Richtung 050°/230° und 153°/333° ausgerichtet. Die S/L-Bahnen 23 und 33 kreuzen sich jeweils im ersten Drittel.

Zusätzliche Informationen

Nach § 10 Anlage 4 LuftVO werden im kontrollierten Luftraum C durch die Flugverkehrskontrolle IFR-Flüge untereinander und zu Flügen nach Sichtflugregeln (VFR) gestaffelt. Voraussetzung: Die Flüge sind identifiziert und es besteht Sprechfunkverbindung.

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Am 29. Mai kam es um 17:45 Uhr¹ im Queranflug auf die Piste 23 des Flughafens Hamburg, Luftraum C zu einer Luftfahrzeugannäherung zwischen der F28 und einem nicht identifizierten Flugzeug in 3 000 ft. Die F28 befand sich auf einem Linienflug von Manchester nach Hamburg und flog nach Instrumentenflugregeln (IFR).

Der zuständige Lotse beobachtete auf seinem Radar ein Primärziel, welches sich auf kreuzendem Kurs der F28 annäherte. Er erteilte mehrfach Verkehrsinformationen an die Besatzung der F28. Diese meldete daraufhin das Flugzeug in Sicht, konnte es aber nicht identifizieren.

Die geringsten vom Radar aufgezeichneten Abstände betragen horizontal 0,2 NM und vertikal 200 ft. Eine Verfolgung der Radarspuren zum Start- bzw. Landeort war nicht möglich.

Angaben zum Luftfahrzeug

Die F28 Mk 0100 ist ein Verkehrsflugzeug mit zwei am Heck angeordneten Strahltriebwerken und kann bis zu 100 Fluggäste befördern.

Funkverkehr

Der Funkverkehr mit der F28 wurde aufgezeichnet und stand für die Auswertung zur Verfügung. Mit dem zweiten, nicht identifizierten Flugzeug bestand kein Funkkontakt.

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	16. Mai 2005
Ort:	Borkenberge
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	S.A.N. / DR1050
Personenschaden:	zwei Personen leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	geringer Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X054-0/05

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Um 17:18 Uhr¹ startete das Flugzeug mit zwei Personen an Bord zu einem lokalen Rundflug. Der Start erfolgte auf der Startbahn 28 des Verkehrslandeplatzes Borkenberge. Nachdem das Flugzeug abgehoben hatte und in den Steigflug überging, begann ein unruhiger Triebwerkslauf. Am Ende der Piste kam es zum Triebwerksausfall. Das Flugzeug kurvte in geringer Flughöhe leicht nach links und kollidierte dann mit Bäumen in der Nähe des westlichen Flugplatzrandbereichs. Beide Insassen wurden dabei leicht verletzt und das Luftfahrzeug zerstört.

Angaben zu Personen

Der Flugzeugführer war seit 1991 im Besitz eines Luftfahrerscheines. Er besaß eine Gesamtflugerfahrung von 280 Flugstunden, davon ca. 180 auf dem Muster. In den letzten 90 Tagen wurden 26 Minuten geflogen.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Flugzeug vom Muster DR1050 war im Privatbesitz des Luftfahrzeugführers und ordnungsgemäß zum Betrieb zugelassen. Es hatte eine Gesamtbetriebszeit von 2316 Flugstunden. Die Jahresnachprüfung fand am 30.04.2005 in einem luftfahrttechnischen Betrieb statt. Danach wurden mit dem Flugzeug 4:20 h geflogen.

Meteorologische Informationen

Zur Unfallzeit herrschten gute Sichtflugbedingungen mit 3/8 Bewölkung in 500 ft. Der Wind kam aus Rich-

tung 300° mit ca. 4 kt. Es lagen keine meteorologischen Besonderheiten vor.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle lag am westlichen Flugplatzende im angrenzenden Waldbestand. Die Spuren des Aufpralls zeigten, dass das Flugzeug im flachen Aufprallwinkel, leicht schiebend auf den Boden kam und dann mit den Bäumen kollidierte.

An Bord des Luftfahrzeugs war ausreichend Kraftstoff vorhanden. Die Untersuchung an den Kraftstoffverbindungen ergab, dass am Bugtank eine Filtereinrichtung komplett mit feinkörnigem Material zugesetzt war. Die Kraftstoffzufuhr aus dem Bugtank wurde somit erheblich beeinträchtigt.

Die zuständige Polizeidienststelle untersucht das feinkörnige Material.

Brand

Beim Unfall war kein Brand entstanden.

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	26. Mai 2005
Ort:	Speyer
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Dornier / Do 27 Q-5
Personenschaden:	6 Insassen leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	17 parkende Autos beschädigt
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X061-0/05

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Der Pilot hatte mit der Do 27 am Vormittag bereits drei Rundflüge absolviert. Um 11:48 Uhr¹ startete er mit fünf Fluggästen zu einem weiteren Rundflug.

Als der Flugzeugführer gegen 12:10 Uhr zur Landung in den Endanflug der Piste 17 eindrehte, bemerkte er, dass das Triebwerk keine Leistung mehr abgab. Da die zur Verfügung stehende Höhe nicht ausreichte, den Flugplatz im Gleitflug zu erreichen, war er zu einer Notlandung gezwungen. Er informierte die Flugleitung und kurvte über bebautem Gebiet entlang einer Straße nach rechts. Die anschließende Notlandung erfolgte auf einem parallel zu dieser Straße gelegenen Parkplatz.

Der Hochdecker kollidierte mit einem Baum und nacheinander mit 17 geparkten Autos. Das Flugzeug wurde zerstört. Die Insassen erlitten leichte Verletzungen. Außenstehende Personen kamen nicht zu Schaden.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Muster Dornier Do 27 Q-5 ist ein 6-sitziger freitragender Hochdecker mit einer Spannweite von 12 m.

Das im Jahr 1960 gebaute Flugzeug hatte eine höchstzulässige Abflugmasse von 1850 kg. Es war mit einem 270 HP starken Getriebemotor des Modells GO-480-B1A6 und einem Verstellpropeller ausgerüstet.

Meteorologische Informationen

Zum Unfallzeitpunkt herrschten bei schwachem Wind gute Sichtbedingungen. Die Lufttemperatur am Boden betrug ca. 25 °C.

Angaben zum Flugplatz

Der in 312 ft MSL gelegene Verkehrsflugplatz Speyer verfügt neben einer 1000 m langen Graspiste über eine Asphaltbahn mit den Abmessungen 1226x30 m.

Die Schwelle der Landebahn 17 ist infolge des unmittelbar nördlich angrenzenden bebauten Gebietes um 337 m versetzt. Um einen ausreichenden Abstand vom Zentrum der Stadt Speyer zu gewährleisten, wurde der An- bzw. Abflugsektor der Platzrunde um ca. 30° gekröpft in nordöstlicher Richtung angelegt.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Dem verantwortlichen Flugzeugführer gelang es, den Hochdecker mit geringer Vorwärtsgeschwindigkeit auf einem Fahrweg zwischen zwei Parkreihen aufzusetzen. Bis zum Stillstand in Bauchlage mit abgerissenem Fahrwerk kollidierte das Flugzeug nacheinander mit abgestellten Autos.

Bei der Untersuchung vor Ort wurde eine ausreichende Kraftstoffmenge AVGAS 100 LL an Bord festgestellt.

Alle zwölf Zündkerzen des 6-Zylinder-Motors zeigten ein einwandfreies Verbrennungsbild. Das Gehäuse des Triebwerks wies äußerlich keine Beschädigungen auf, die einen Ausfall im Flug begründet hätten. Beide Zündmagnete arbeiteten einwandfrei.

Zur weiterführenden Untersuchung wurden der Vergasers sowie die Kraftstoffpumpen sichergestellt.

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	17. Mai 2005
Ort:	Iserlohn-Rheinermark
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	Schempp-Hirth / Duo Discus
Personenschaden:	Pilot schwer verletzt, Fluggast leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittsschaden:	leichter Flur- und Forstschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X048-0/05

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Im Rahmen einer Gastflugveranstaltung des örtlichen Luftsportvereins startete der verantwortliche Segelflugzeugführer nach drei vorausgegangenen Flügen im Flugzeugschlepp gegen 18:00 Uhr¹ erneut zu einem Rundflug.

Nach dem Ausklinken in 750 m gewann das Segelflugzeug kurzzeitig noch etwas an Höhe. Im Sinkflug wurde bei der Rückkehr zum Platz ein Regenschauer durchquert.

Vor der Landung überflog der Pilot die in Betrieb befindliche Piste 07 zunächst in einer Höhe von ca. 10 m. Die Startstelle wurde mit einer Geschwindigkeit von etwa 220 – 230 km/h passiert. Eine Umkehrkurve nach rechts erbrachte beim Hochziehen des Duo Discus einen Höhengewinn von lediglich 80 - 100 m.

Zum Ende des Gegenanfluges wurde in niedriger Höhe anschließend versucht, in einer engen 180°-Kurve mit extremer Querneigung in den Endanflug einzudrehen. Dabei berührte die rechte Tragfläche einen Baum und die Heckfläche eines Schrebergartens.

Der rechte Tragflügel riss im Bereich der Flächenwurzel ab. Nachfolgend prallte der Rumpfbügel des Doppelsitzers im angrenzenden Getreidefeld auf.

Der Flugzeugführer erlitt schwere Verletzungen. Der hinten sitzende Passagier konnte sich leicht verletzt aus dem Wrack befreien.

Angaben zu Personen

Der Pilot war seit dem Jahr 2003 im Besitz einer Erlaubnis zum Führen von Segelflugzeugen. Zudem befand er sich in Ausbildung als Motorseglerführer.

Seine Gesamtflugzeit betrug ca. 60 Stunden. Davon entfielen auf das Muster Duo Discus vier Stunden bei 10 Starts und Landungen.

Angaben zum Luftfahrzeug

Der Duo Discus ist ein zweisitziges Hochleistungs-segelflugzeug aus Faserverbundwerkstoff mit einer Spannweite von 20 m. Die höchstzulässige Geschwindigkeit beträgt 250 km/h.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Umgebung des Segelfluggeländes Iserlohn-Rheinermark ist hügelig. Die Unfallstelle lag 250 m vor dem Pistenbeginn und etwa 10 m oberhalb des Platzniveaus.

Die mechanischen Verbindungen zu Querrudern und Landeklappen waren aufgrund des Zerstörungsgrades des Wracks im Bereich des vorderen Sitzes nicht mehr nachvollziehbar. Kraftschlüssig verbunden war nur noch das Steuergestänge des Höhenruders. Das Fahrwerk war ausgefahren.

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	14. Mai 2005
Ort:	Dettingen unter Teck
Luftfahrzeug:	Motorsegler
Hersteller / Muster:	Scheibe / SF 25 Falke
Personenschaden:	zwei Personen leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	geringe Beschädigungen an einem Flugplatzgebäude und an abgestellten Segelflugzeuganhängern
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X045-0/05

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Um 08:58 Uhr¹ startete der Motorsegler mit zwei Personen an Bord zu einem Überlandflug nach Mauterndorf/Österreich. In Startbahnrichtung 31 versuchte der Motorsegler in den Anfangssteigflug zu gelangen. Nach dem Abheben von der Bahn stieg der Motorsegler nicht weiter und der Luftfahrzeugführer versuchte in geringer Höhe, der in der Startbahnverlängerung stehenden Flugzeughalle nach links auszuweichen. Dabei kam es auf einer Länge von ca. 3 m zur Berührung der rechten Tragfläche mit der Hallenwand. Nachfolgend drehte sich der Motorsegler um 180° und prallte in Rückwärtsbewegung in zwei abgestellte Segelflugzeuganhänger und kam dort zur Endlage. Der Flugzeugführer konnte leicht verletzt selbständig das Luftfahrzeug verlassen. Der Fluggast wurde später leicht verletzt von der Feuerwehr aus den Trümmern des Motorseglers geborgen.

Angaben zu Personen

Der Luftfahrzeugführer war seit Juni 2003 im Besitz eines Luftfahrerscheins. Er besaß eine Flugerfahrung von ca. 139 Stunden. Auf dem Unfallmuster hatte er ca. 50 Stunden geflogen. In den letzten 90 Tagen erfolgten drei Starts.

Angaben zum Luftfahrzeug

Der Motorsegler war im Besitz eines Luftsportvereins und ordnungsgemäß zum Betrieb zugelassen. Er hatte eine Gesamtbetriebszeit von 2253 Stunden. Die letzte Jahresnachprüfung fand im Februar 2005 statt.

Meteorologische Informationen

Zur Unfallzeit herrschten gute Sichtflugbedingungen mit 6/8 Bewölkung in 6000 ft. Es war beinahe windstill. Die Lufttemperatur vor Ort lag bei ca. 16 °C. Es lagen keine meteorologischen Besonderheiten vor.

Angaben zum Flugplatz

Gestartet wurde auf der Grasbahn 31 des Segelflughafens Dettingen unter der Teck. Die Bahnlänge betrug 500 m.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich unmittelbar neben der Bebauung am westlichen Flugplatzrand. Neben den schwer beschädigten Tragflächen wurde der Rumpf durch den Aufprall auf dem Boden im vorderen Bereich stark gestaucht. Das Rumpfenende mit Leitwerk blieb weitgehend unbeschädigt. Die Untersuchungen am Luftfahrzeug ergaben keine Hinweise auf technische Störungen.

Brand

Beim Unfall war kein Brand entstanden.

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	02. Mai 2005
Ort:	Jänschwalde
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	Fläming Air / FA 01 Smaragd
Personenschaden:	zwei Personen tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X041-0/05

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Das Ultraleichtflugzeug (UL) startete um 10:48 Uhr¹ auf dem Flugplatz Neuhausen zu einem Einweisungsflug. Gegen 12:04 Uhr wurden etwa 9 NM nordöstlich des Flugplatzes Zeugen auf das über einem Tagebaugelände fliegende Luftfahrzeug aufmerksam.

Es wurde beobachtet, dass sich das Ultraleichtflugzeug im Trudeln befand. Die Zeugen nahmen dann einen Knall und ein zischendes Geräusch wahr und bemerkten den am Luftfahrzeug hängenden gelben Packschlauch des Rettungssystems.

Das Ultraleichtflugzeug prallte trudelnd in dem Tagebaugelände auf den Boden.

Angaben zu Personen

Der 56-jährige verantwortliche Pilot war im Besitz eines Luftfahrerscheins für Luftsportgeräteführer für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge mit Lehrberechtigung und eines Luftfahrerscheins für Privatluftfahrzeuge mit den Beiblättern A, B und C. Seine Gesamtflugerfahrung betrug ca. 1 734 Stunden, davon ca. neun Stunden auf dem Muster.

Auf dem linken Sitz saß der Einzuweisende. Der 49-Jährige besaß einen am 08.01.2004 durch den DAeC ausgestellten, bis zum 08.01.2009 gültigen Luftfahrerschein für Luftsportgeräteführer für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge sowie einen Luftfahrerschein für Segelflugzeugführer.

Seine Gesamtflugerfahrung zum Unfallzeitpunkt lag bei ca. 119 Stunden. Der Unfallflug war der erste Flug des Piloten auf dem Muster.

Angaben zum Luftfahrzeug

Bei dem Ultraleichtflugzeug handelt es sich um einen doppelsitzigen Tiefdecker in CFK/GFK Bauweise mit Kreuzleitwerk.

Das Luftfahrzeug hatte einen gültigen Eintragungsschein und ein gültiges Lufttüchtigkeitszeugnis.

Werknummer:	09/05
Baujahr:	2005
MTOM:	472,5 kg
Triebwerk:	Rotax 912 ULS
Propeller:	Woodcomp SR 3 000/2

Rettungssystem : USH-52S

Das Luftfahrzeug hatte in jedem Tragflügel einen 60 Liter fassenden Kraftstofftank. Zusätzlich war es mit einer Schleppkupplung Tost E-85 zum Schleppen von Segelflugzeugen ausgerüstet.

In der am 01.04.2005 durchgeführten Stückprüfung wurde die Übereinstimmung mit dem zugelassenen Muster bescheinigt.

Die Gesamtbetriebszeit des Luftfahrzeuges betrug ca. zwölf Stunden.

Masseangaben

Im Rahmen der Stückprüfung für das UL war in der schriftlichen Gewichtsübersicht eine Leermasse von 295 kg (einschließlich 2 Liter Kraftstoff, Öl und Kühlfüssigkeit) angegeben. Als Zuladung war eine Masse von 177,5 kg eingetragen.

Im Flughandbuch des Luftfahrzeuges Kapitel 7 – *Masse und Schwerpunkt* befanden sich lediglich Angaben zu einem „Musterflugzeug“, nicht jedoch für das betreffende UL.

Bei einer Wägung des Luftfahrzeugwracks durch die BFU wurde eine Masse von 325,9 kg (ohne Kraftstoff) festgestellt. Die beiden Insassen des Ultraleichtflugzeuges wogen zusammen 167,3 kg.

Zu der zum Unfallzeitpunkt an Bord befindlichen Kraftstoffmenge gibt es unterschiedliche Zeugenangaben.

Meteorologische Informationen

Zum Unfallzeitpunkt herrschten Sichtwetterbedingungen. Es war wolkenlos. Der Bodenwind kam aus 140° mit 5 Knoten.

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

Funkverkehr

Der Funkverkehr zwischen der Besatzung und Neuhausen Information wurde nicht aufgezeichnet.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Der Aufprall erfolgte in einer steilen Flugbahn, bei geringer Längs- und Querneigung des Ultraleichtflugzeuges.

Der Rumpf des Luftfahrzeuges wies in östliche Richtung. Der Motor war am Brandschott abgerissen und bezogen auf die Längsachse des UL um ca. 20° nach links verdreht. Eines der beiden Luftschraubenblätter war im Bereich der Blattwurzel abgebrochen. Beide Propellerblätter wiesen an den Vorderkanten nur geringfügige Beschädigungen auf.

Die Rumpfschale auf beiden Seiten der Kabine war aufgeplatzt und die Kabinenhaube zersplittert. Bei dem Aufprall wurde das Hauptfahrwerk aus der Bodengruppe gerissen und nach hinten geklappt.



Beide Tragflügel waren aufgeplatzt. Der in den Tanks enthaltene Kraftstoff war ausgelaufen. An den Tragflügelunterseiten im Bereich der Drainageventile wurden Spuren des ausgelaufenen Kraftstoffs festgestellt. Zeugen hatten an der Unfallstelle Kraftstoffgeruch wahrgenommen. In den Leitungen ließ sich eine geringe Menge Kraftstoff nachweisen.

Rettungssystem

Für das in den Luftfahrzeugrumpf integrierte Rettungssystem befand sich auf der Rumpfoberseite oberhalb des Rettungssystems eine in die Rumpfschale geschnittene nahezu rechteckige 46 cm x 29,5 cm große Öffnung für den Ausschuss der Rakete. Das ausgeschnittene Rumpfelement wurde als Abdeckung der Öffnung verwendet und war zur Befestigung von innen mit einer Lage Glasfasergewebe als Sollbruchstelle laminiert. Bei der Aktivierung des Rettungssystems hatte sich die Abdeckung nicht an

der vorgesehenen Sollbruchstelle vom Luftfahrzeugrumpf getrennt. Stattdessen hatte der Raketenmotor die geschlossene Abdeckklappe durchschlagen und durch die entstandene Öffnung den Packsack mit der Fallschirmkappe bis etwa 70 cm oberhalb der Fallschirmbasis herausgezogen. Es kam dabei weder zu einer vollständigen Streckung des Fallschirmsystems noch zum Abziehen des Packschlauchs von der Fallschirmkappe.

Beim Auslösen des Rettungssystems wird am Triebwerk automatisch die Zündung unterbrochen.



Brand

Es entstand kein Brand.

Zusätzliche Informationen

Die Wägung eines weiteren UL des Modells durch die BFU ergab eine Masse von 331,1 kg (ohne Kraftstoff). In der bei der Stückprüfung im Herbst 2004 erstellten Gewichtsübersicht dieses Luftfahrzeuges war eine Leermasse von 298 kg eingetragen.

Sicherheitsempfehlungen

Als Sofortmaßnahme hat die BFU folgende Sicherheitsempfehlungen herausgegeben:

Empfehlung Nr.: 02/2005

Der Hersteller des Ultraleichtflugzeugs FA 01 Smaragd sollte den Einbau des Rettungssystems dahingehend ändern, dass bei dessen Aktivierung die Streckung des Fallschirmsystems nicht durch die Abdeckung behindert wird. Darüber hinaus sollten die Kanten der Austrittsöffnung so beschaffen sein, dass eine Beschädigung des Rettungssystems beim Austritt ausgeschlossen werden kann. Dies sollte durch Versuche nachgewiesen werden.

Empfehlung Nr.: 03/2005

Der Deutsche Aero Club e.V. sollte sicherstellen, dass der Hersteller des Ultraleichtflugzeugs FA 01

Smaragd die Funktionstüchtigkeit des verwendeten Rettungssystems nachweist.

Empfehlung Nr.: 05/2005

Der Deutsche Aero Club e.V. sollte dafür Sorge tragen, dass für die bereits zum Verkehr zugelassenen Luftfahrzeuge des Musters im Rahmen einer außerordentlichen Nachprüfung eine zutreffende Gewichtsübersicht erstellt wird.

Empfehlung 06/2005

Der Deutsche Aero Club e.V. sollte durch sein Prüfsystem sicherstellen, dass Masseangaben in einer im Rahmen der Stückprüfung erstellten Gewichtsübersicht zutreffend sind.

Teil 3

Liste der letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte

Pos.	Datum	Ort	Luftfahrzeug(e)	Aktenzeichen	Abschluss- monat
1	05.05.2004	Klix	PZL-Bielsko / SZD-42-2, Jantar 2B	3X044-0/04	Mai 2005
2	25.04.2004	Oberdigisheim	R-Schneider / LS 4	3X027-0/04	Mai 2005
3	04.12.2003	Krekel, nahe OT Kall / Eifel	Cessna 172 P	3X237-0/03	Mai 2005
4	14.01.2004	Stephanshausen	Aerostar / YAK 52	CX001-0/04	Mrz 2005
5	03.12.2003	Leipzig/Halle	Piper Aircraft Corp. / PA 42-720	7X007-0/03	Mrz 2005
6	17.12.2002	nahe Hahn	Cessna / 414A	3X272-0/02	Dez 2004
7	20.10.2002	Waldenburg-Sailach (BW)	Christen Industries / Pitts S- 2B	3X260-0/02	Nov 2004
8	11.07.2003	Dresden	Bombardier CL 600-2B19 / HOAC-Austria DV20 Katana	5X006-1-2/03	Okt 2004
9	29.09.2002	Basel / Stuttgart	Cessna / C551	3X242-0/02	Okt 2004
10	11.04.2002	Flensburg	UL : Aerospool / Dynamic WT-9	3X046-0/02	Sep 2004