

Bulletin

Juli 2000

Unfälle und schwere Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge

(ausgenommen Luftsportgeräte)

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.

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 den Verlag PRAMME-Media zu beziehen.

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

Zeitraum: 01.07.2000 - 31.07.2000

Flugzeug über 20 000 kg

12.07.2000 1333 Uhr (MESZ) Ort: Wien (Österreich) LFZ.: Airbus Ind. A310-304 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 26 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit leicht Verletzten Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr Nach dem Start ließ sich das rechte Hauptfahrwerk nicht einfahren. Die Besatzung entschied sich, Wien statt Hannover als Destination mit ausgefahrenem Fahrwerk anzufiegen. Im Anflug auf die Landebahn 34 fielen beide Triebwerke aus. 500 m vor Beginn der Landebahn setzte das Flugzeug auf. Dabei wurde das linke Fahrwerk abgerissen. Das Flugzeug rutschte ca. 600 m bis zum Stillstand. Aktenzeichen: 2X003-0/00
31.07.2000 2152 Uhr (MESZ) Ort: Billund (Dänemark) LFZ.: Fokker F27,MK600 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 ausländische Behörde	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. Die Fokker F 27 rollte ohne Freigabe auf die Startbahn, als eine B 737 bereits Startfreigabe erhalten hatte. Aktenzeichen: 6X014-1/00
31.07.2000 2152 Uhr (MESZ) Ort: Billund (Dänemark) 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 ausländische Behörde	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. Nach Erteilung der Startfreigabe an die B 737 rollte eine Fokker F 27 ohne Startfreigabe auf die Startbahn. Aktenzeichen: 6X014-2/00

Flugzeug bis 2 000 kg

01.07.2000 1516 Uhr (MESZ) Ort: Jesenwang (Oberbayern (BY)) LFZ.: Robin DR300/108 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 leicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Anfangssteigflug kam es zu einem Leistungsabfall des Triebwerkes. Bei der anschließenden Notlandung in einem Rapsfeld wurden das Bugrad und die Cowling beschädigt. Aktenzeichen: 7X009-0/00
---	---

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

02.07.2000 1327 Uhr (MESZ) Ort: Karlshöfen (Lüneburg (NI)) LFZ.: Cessna 172P Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 1 tödl., 2 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Nach einem privaten Rundflug geriet das Flugzeug beim Durchstarten in 10-15 m Höhe in einen überzogenen Flugzustand und kippte über den linken Tragflügel ab. Aktenzeichen: 3X144-0/00	Weitere Information auf Seite 12
02.07.2000 1420 Uhr (MESZ) Ort: Münchholzhausen (Gießen (HE)) LFZ.: Reims Avion F150M 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 Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Start zu einem privaten Reiseflug gewann das Flugzeug keine ausreichende Höhe, streifte Bäume und stürzte anschließend in einen Hochwald. Aktenzeichen: 3X145-0/00	Weitere Information auf Seite 13
03.07.2000 1625 Uhr (MESZ) Ort: Wismar-Müggenburg (Mecklenburg-Vorpommern) LFZ.: Piper 28181 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 Anrollen zum Start brach der Luftfahrzeugführer den Start ab. Das Flugzeug kam zu weit und rollte am Grasbahnende in einen Graben. Aktenzeichen: 3X147-0/00	
07.07.2000 1900 Uhr (MESZ) Ort: Stade (Lüneburg (NI)) LFZ.: Piper 24260 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 zerstört Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Endanflug zur Landung kam es zu einer Triebwerkstörung. Das Flugzeug kam zu kurz und setzte 200 bis 300 m vor der Landebahn auf, nachdem es eine Nadelbaumschonung gestreift hatte. Aktenzeichen: 3X149-0/00	
08.07.2000 Uhrzeit unbek. () Ort: Münster-Osnabrück (Münster (NRW)) LFZ.: Robin 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: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer Beim Rollen nach der Landung knickte auf unebenem Gelände das Bugrad ein. Aktenzeichen: 3X151-0/00	
13.07.2000 2000 Uhr (MESZ) Ort: Hösbach (Unterfranken (BY)) LFZ.: Reims Avion F177RG Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 2 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Auf einem Flug von Dresden nach Egelsbach stürzte das Flugzeug bei schlechten Wetterverhältnissen in ein Waldgebiet. Aktenzeichen: 3X157-0/00	Weitere Information auf Seite 14

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

14.07.2000 Uhrzeit unbek. () Ort: Straßbourg-Entz. (Frankreich) LFZ.: Beech B36TC 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 Bei einem Flug von Straßbourg nach Perpignan fiel zehn Minuten nach dem Start die elektrische Anlage aus. Der Flugzeugführer entschloss sich zur Rückkehr nach Straßbourg. Beim Aufsetzen auf der Landebahn knickte das Fahrwerk ein. Aktenzeichen: 4X018-0/00
15.07.2000 1330 Uhr (MESZ) Ort: Wustweiler (Saarland) LFZ.: Christen A-1 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 Wegen einer Triebwerkstörung wurde der Start abgebrochen. Das Flugzeug überrollte das Landebahnende und überschlug sich im angrenzenden Getreidefeld. Aktenzeichen: 3X155-0/00
19.07.2000 1130 Uhr (MESZ) Ort: Hitra (Norwegen) LFZ.: Cessna 172N 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 Flugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Anfangssteigflug geriet das Flugzeug in eine unkontrollierte Fluglage. Nach dem Aufprall auf den Boden brannte es vollständig aus. Aktenzeichen: 4X020-0/00
22.07.2000 1140 Uhr (MESZ) Ort: Diemelsee-Ottlar (Kassel (HE)) LFZ.: Piper 28181 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Reisefluges kam es zu einer Berührung mit Bäumen. Das Flugzeug prallte etwa 30 m unterhalb des Gipfels eines 738 m hohen Berges in einem Waldgebiet auf den Boden auf und geriet in Brand. Aktenzeichen: 3X161-0/00
27.07.2000 1315 Uhr (MESZ) Ort: La Serres (Frankreich) LFZ.: Socata 235E-D 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 Flugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Segelflugschlepp Beim Segelflugschlepp geriet das Schleppflugzeug, durch Übersteigen des Segelfluges Schempp Ventus CT, in eine unkontrollierte Fluglage, prallte auf den Boden auf und brannte aus. Aktenzeichen: 4X023-1/00
29.07.2000 1326 Uhr (MESZ) Ort: Karlstadt-Saup. (Unterfranken (BY)) LFZ.: Robin DR300/180R 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 Bei der Landung kam das Flugzeug zu weit und kollidierte mit Kraftfahrzeugen. Aktenzeichen: 3X172-0/00

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

30.07.2000 2115 Uhr (MESZ) Ort: Köthen (Sachsen-Anhalt)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Socata MS893E 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	Beim Ausrollen nach der Landung knickte das Bugfahrwerk ein. Aktenzeichen: 3X210-0/00

Hubschrauber

01.07.2000 1800 Uhr (MESZ) Ort: Donaueschingen (Freiburg (BW))	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Robinson R22 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 Hubschrauber schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Beim Umsetzen von der Grasabstellfläche auf die Asphaltabstellfläche kippte der Hubschrauber beim Abheben nach hinten, wobei er sich um die Hochachse drehte. Nach Senken der kollektiven Blattverstellung setzte der Hubschrauber hart auf. Der Heckrotor sowie der Heckausleger wurden dabei beschädigt. Aktenzeichen: CX005-0/00
01.07.2000 1300 Uhr (MESZ) Ort: Nardt (Sachsen)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Bell 47G-4A 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 Hubschrauber zerstört Keine Untersuchung durch BFU	Bei einer Flugvorführung berührten die Hauptrotorblätter beim Beschleunigen aus dem Schwebeflug in geringer Höhe den Boden, wodurch der Hubschrauber zur Seite abkippte. Aktenzeichen: 3X142-0/00
18.07.2000 1850 Uhr (MESZ) Ort: Nordendorf (Schwaben (BY))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Übungs-/Einweisungsflüge
LFZ.: Bell 206B 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 Hubschrauber schwer beschädigt Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Während des Reisefluges traten Vibrationen auf, die der an Bord befindliche Fluglehrer zum Anlass nahm, eine Notlandung einzuleiten. Nach erfolgreicher Notlandung auf einer Wiese wurden erhebliche Beschädigungen am Heckausleger festgestellt. Aktenzeichen: 3X158-0/00
31.07.2000 1700 Uhr (MESZ) Ort: Bergamo (Italien)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - unbekannt/nicht gemeldet
LFZ.: Eurocopter BK117C-1 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 Hubschrauber Schaden unbekannt Untersuchung durch ausländische Behörde	Beim Herunterfliegen von einem Berg drehte sich der Hubschrauber um die eigene Achse und fiel in hohes Buschwerk. Aktenzeichen: 4X025-0/00

Weitere Information auf Seite 15

Segelflugzeug

01.07.2000 1800 Uhr (MESZ) Ort: Nabburg-Perschen (Oberpfalz (BY)) LFZ.: Grob AST-CS 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 Bei einer Außenlandung kam das Segelflugzeug zu weit und rollte durch einen Straßengraben. Dabei wurden das Fahrwerk sowie der Rumpf beschädigt. Aktenzeichen: 3X141-0/00
05.07.2000 1754 Uhr (MESZ) Ort: Issoudun (Frankreich) LFZ.: Schempp Discus 2B 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 Im Endanflug zur Außenlandung kam das Segelflugzeug zu kurz und berührte eine Stromleitung. Beim anschließenden Aufprall auf den Boden wurde es schwer beschädigt. Aktenzeichen: 4X017-0/00
11.07.2000 1507 Uhr (MESZ) Ort: Bad Neuenahr-Ahrw. (Koblenz (RHPF)) LFZ.: Elan DG300 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: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Nach einem Windenstartabbruch sackte das Segelflugzeug durch und prallte mit dem Hauptrad hart auf. Das Hauptrad wurde nach innen gedrückt und das Radgestänge verbogen. Aktenzeichen: 3X152-0/00
13.07.2000 1702 Uhr (MESZ) Ort: Höpen (Lüneburg (NI)) LFZ.: Jubi ASK13 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 Bei einer harten Landung wurde das Segelflugzeug schwer beschädigt. Aktenzeichen: 3X153-0/00
16.07.2000 1748 Uhr (MESZ) Ort: Holzhausen (Brandenburg) LFZ.: Grob AST-CS77 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 schwer beschädigt Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Endanflug zu einer Außenlandung kippte das Segelflugzeug aus 20-30 m Höhe zur Seite ab und prallte in einem Getreidefeld auf. Aktenzeichen: 3X156-0/00 Weitere Information auf Seite 16
17.07.2000 1730 Uhr (MESZ) Ort: Roque Esclaon (Frankreich) LFZ.: Glasflügel 304 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 mit Rückenwind wurde das Segelflugzeug schwer beschädigt. Näheres ist noch nicht bekannt. Aktenzeichen: 4X019-0/00

Segelflugzeug (Fortsetzung)

21.07.2000 1403 Uhr (MESZ) Ort: Hoya (Hannover (NI)) LFZ.: Schleicher ASW19B 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 - Inübunghaltung Beim Windenstart löste sich im Anfangssteigflug der Höhenruderan- schluss. Bei der anschließenden harten Landung wurde das Segelflugzeug schwer beschädigt. Der Segelflugzeugführer zog sich eine Stauchung der Wirbelsäule zu. Aktenzeichen: 3X159-0/00
21.07.2000 1436 Uhr (MESZ) Ort: Landau-Ebenberg (Rheinhesen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Vogt LO100 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 Mitarbeiter der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Kunstflug, Wettbewerbsflug, Luftrennen Beim Kunstflug brach der linke Tragflügel des Segelflugzeuges. Der Luftfahr- zeugführer konnte mit dem Fallschirm abspringen. Aktenzeichen: 3X160-0/00
22.07.2000 1530 Uhr (MESZ) Ort: Mackenrodt (Koblenz (RHPF)) 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 Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung wegen fehlender Thermik berührte der Tragflügel den Boden infolge Querneigung und wurde dabei schwer beschädigt. Aktenzeichen: 3X162-0/00
22.07.2000 1535 Uhr (MESZ) Ort: Geislingen (Stuttgart (BW)) LFZ.: Scheibe BF2-55 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 Bei der Außenlandung berührte der rechte Tragflügel ca. 10 m vor der vorgesehenen Landewiese den Bewuchs eines Getreidefeldes. Das Segel- flugzeug setzte mit einer Drehbewegung um die Hochachse auf. Aktenzeichen: 3X169-0/00
23.07.2000 1720 Uhr (MESZ) Ort: Daun-Senheld (Trier (RHPF)) LFZ.: Elan DG300 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 Im Endanflug kam das Segelflugzeug zu kurz, erhielt mit dem Tragflügel Berührung mit Büschen und setzte hart auf. Aktenzeichen: 3X163-0/00
23.07.2000 1720 Uhr (MESZ) Ort: Bielefeld-Sennest. (Detmold (NRW)) LFZ.: Schleicher KA6E 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 Bei einer Außenlandung bekam das Segelflugzeug mit einem Tragflügel Bodenberührung infolge Querneigung. Beim anschließenden Ringelpiez wurde das Luftfahrzeug schwer beschädigt. Aktenzeichen: 3X164-0/00

Segelflugzeug (Fortsetzung)

23.07.2000 1745 Uhr (MESZ) Ort: Stade (Lüneburg (NI)) 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 wegen fehlender Thermik erhielt das Segelflugzeug Berührung mit Bäumen einer Obstplantage. Aktenzeichen: 3X165-0/00
23.07.2000 1527 Uhr (MESZ) Ort: Neumagen-Dhron (Trier (RHPF)) LFZ.: Scheibe BF3 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 der Landung kam das Segelflugzeug zu kurz. Beim Ausrollen nach der Landung berührte ein Tragflügel infolge Querneigung den Boden. Beim anschließenden Ringelpiez wurde das Luftfahrzeug schwer beschädigt. Aktenzeichen: 3X167-0/00
29.07.2000 1408 Uhr (MESZ) Ort: Jüßberde (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Schleicher ASW20 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 auf einem Acker kam es zu einem Ringelpiez. Der Rumpf des Segelflugzeuges wurde hierbei abgedreht. Aktenzeichen: 3X171-0/00
31.07.2000 1252 Uhr (MESZ) Ort: Hornberg (Freiburg (BW)) LFZ.: Schempp Stcir. 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 Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Segelflugzeug geriet im Bereich Queranflug - Endteil ins Trudeln und prallte nahezu senkrecht auf den Boden auf. Aktenzeichen: 3X173-0/00
<h2>Segelflugzeug mit Hilfsantrieb</h2>	
27.07.2000 1315 Uhr (MESZ) Ort: La Serres (Frankreich) LFZ.: Schempp VentCT Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb nicht beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Flugzeugschlepp geriet das Schleppflugzeug Socata 235 E-D, durch das Übersteigen des Segelflugzeuges, in eine unkontrollierte Fluglage, prallte auf den Boden auf und brannte aus. Aktenzeichen: 4X023-2/00
28.07.2000 1330 Uhr (MESZ) Ort: Santo Tomé (Spanien) LFZ.: Glaser DG600M 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 mit Hilfsantrieb zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Aufgrund eines Triebwerksproblemes flog der Luftfahrzeugführer eine verkürzte Platzrunde. Beim Eindrehen in den Endteil kippte das Luftfahrzeug nach links über den Tragflügel ab und wurde beim Aufprall auf den Boden zerstört. Aktenzeichen: 4X024-0/00

Reisemotorsegler

09.07.2000 1629 Uhr (MESZ) Ort: Neuhausen Ob Eck (Freiburg (BW)) LFZ.: Hoffmann H36 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 Bei der Landung setzte der Motorsegler hart auf. Dabei kam es zum Bruch des gesamten Fahrwerkes. Aktenzeichen: 3X150-0/00
21.07.2000 1200 Uhr (MESZ) Ort: Amboise-Dierre (Frankreich) LFZ.: Stemme S10V 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 Bei ca. 250 km/h fuhr die rechte Bremsklappe aus, die linke Abdeckplatte des Fahrwerksschachtes riss aus den Scharnieren und 90 % der rechten Hälfte des Höhenleitwerkes brachen ab. Der Motorsegler konnte sicher gelandet werden. Aktenzeichen: 4X021-0/00
23.07.2000 1140 Uhr (MESZ) Ort: Riedenburg (Niederbayern (BY)) LFZ.: Aerotechnik L13-SDL 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 Nach dem Segelflug sprang der Motor des Luftfahrzeuges im Flug nicht wieder an. Bei der anschließenden Außenlandung brach das Fahrwerk und der Rumpf wurde beschädigt. Aktenzeichen: 3X166-0/00
26.07.2000 1518 Uhr (MESZ) Ort: Obermehler (Thüringen) LFZ.: ICA-Brasov IS28M21G 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: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer Bei der Landung sackte das Luftfahrzeug durch und setzte hart auf. Dabei kam es zur Beschädigung des rechten Fahrwerkes. Aktenzeichen: 3X170-0/00

Heißluftballon

02.07.2000 2015 Uhr (MESZ) Ort: Ober-Hilbersheim (Rhein Hessen-Pfalz (RHPP)) LFZ.: Aerostar S-66A 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 Heißluftballon 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 zog sich der Ballonführer einen Bruch des linken Unterschenkels zu. Aktenzeichen: 3X143-0/00
02.07.2000 2105 Uhr (MESZ) Ort: Brockhagen (Detmold (NRW)) LFZ.: Lindstrand LBL150A 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: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung des Heißluftballones zog sich ein Fahrgast einen Knöchelbruch zu. Aktenzeichen: 3X148-0/00

Heißluftballon (Fortsetzung)

21.07.2000 2200 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Bad Neustadt/Saale (Unterfranken (BY))	Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Thunder 2AX8-105	Bei der Landung bekam die Ballonhülle Berührung mit Bäumen.
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	
Heißluftballon schwer beschädigt	
Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X168-0/00

Teil 2

Berichte

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	12. Juli 2000
Ort:	Wien
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug > 20 t
Hersteller / Muster:	Airbus A 310-
Personenschaden:	26 leicht Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittsschaden:	Schäden an Flugplatzanlagen
Aktenzeichen:	2X003-0/00

Flugverlauf

Das Flugzeug Airbus A 310-304 startete am 12.7.2000 um 10:59 Uhr (MESZ) vom Flughafen Chania auf Kreta zum Flug nach Hannover. An Bord waren 8 Besatzungsmitglieder und 142 Passagiere.

Das Flugzeug wurde vom verantwortlichen Flugzeugführer geflogen. Als kurz nach dem Start das Fahrwerk eingefahren werden sollte, zeigten mehrere optische Warnungen an, dass das rechte Fahrwerk sich nicht vollständig einfahren ließ. Mehrmalige Versuche, das Fahrwerk vollständig einzufahren, blieben erfolglos. Die Besatzung entschied, den Flug mit ausgefahrenem Fahrwerk fortzusetzen. Damit war klar, dass der Flug nicht mehr bis zum Bestimmungsort Hannover erfolgen konnte. Nach verschiedenen Rücksprachen mit der Einsatzzentrale in Hannover entschied die Besatzung zunächst München anzufliegen. Dort sollte ein anderer Airbus des Unternehmens bereitgestellt werden, um die Passagiere weiter nach Hannover zu transportieren. Die Berechnungen mit dem „Flight Management System“ (FMS) ließen einen Flug nach München zunächst für sicher durchführbar erscheinen. Als sich die geschätzte Restkraftstoffmenge (EFOB) für München auf dem FMS verringerte, änderte die Besatzung ihre Entscheidung und beschloss Wien anzufliegen. Sie wurde der Einsatzzentrale mitgeteilt, die daraufhin die Planung der Ersatzmaschine auf Wien umstellte.

Die Berechnung mit Hilfe des FMS ergab dafür eine mehr als ausreichende, die flugbetrieblich vorge-

schriebenen Mindestmengen übertreffende Kraftstoffmenge. Überlegungen auf anderen Flughäfen zu landen, wurden innerhalb der Besatzung zwischendurch diskutiert aber verworfen.

Erst als bereits der Sinkflug auf Wien eingeleitet war, erkannte die Besatzung, dass die vorgeschriebenen Kraftstoffreserven nach der Landung unterschritten sein würden; war aber weiter überzeugt, dort sicher landen zu können. Sie erklärte Luftnotlage und setzte den Anflug auf Wien fort. Im Direktanflug auf die Landebahn 34 des Flughafens Wien-Schwechat, zu einem Zeitpunkt, als kein anderer Flughafen mehr für eine Ausweichlandung erreichbar war, signalisierte auch das FMS eine sich dramatisch verschlechternde Kraftstoffsituation. Die Besatzung informierte die Kabinenbesatzung, die selbst alle Vorbereitungen für eine mögliche Notlandung traf.

Im Endanflug auf den Flughafen Wien-Schwechat, fielen in einer Entfernung von ca. 12 NM vom Aufsetzpunkt entfernt, in einer Höhe von ca. 4 000 ft über Grund beide Triebwerke kurz nacheinander aus. Es gelang der Besatzung ein Triebwerk für einen kurzen Zeitraum wieder zu starten, wodurch der Anflug gestreckt werden konnte.

Das Flugzeug setzte um 13:33 Uhr (MESZ) innerhalb des Flughafengeländes - ca. 500 m vom Anfang der Landebahn entfernt - nach rechts seitlich versetzt hart auf. Dabei brach das linke Hauptfahrwerk und das Flugzeug rutschte ca. 600 m bis zum endgültigen Stillstand. Bei der Notlandung wurde niemand verletzt. Die Passagiere wurden über die Notrutschen evakuiert, wobei 26 Passagiere leichte Verletzungen erlitten.

Untersuchung

Die Untersuchung des Unfalls liegt in Händen der österreichischen Flugunfalluntersuchungsstelle. Die deutsche Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung entsandte einen akkreditierten Beobachter nach Wien und wertete in Braunschweig den Flugdatenschreiber (FDR) und Cockpit-Voice-Recorder (CVR) aus. Die Herstellerstaaten Frankreich und USA haben Beobachter benannt. Das Luftfahrtunternehmen führte eine eigene, interne Untersuchung durch und stellte die Ergebnisse zur Verfügung.

Die Ermittlung der Unfallursachen wird von folgenden wesentlichen Einzeluntersuchungen erwartet:

Technische Untersuchung des Kraftstoffsystems, einschließlich der Feststellung des Restkraftstoffes.

Technische Untersuchung des Fahrwerks.

Auswertung des Flugdatenschreibers (FDR).

Auswertung des Cockpit-Voice-Recorders (CVR).

Auswertung der Radaraufzeichnungen und des Flugfunkverkehrs.

Auswertung interner Aufzeichnung der Kommunikation zwischen dem Unternehmen und der Besatzung bzw. dem Flugzeug (ACARS).

Überprüfung des tatsächlichen Kraftstoffverbrauchs im Vergleich zum theoretischen Verbrauch.

Überprüfung von flugbetrieblichen Verfahren bezogen auf den konkreten Fall.

Auswertung der Aussagen der Besatzung.

Die Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen. Die abschließende Bewertung der Einzeluntersuchungen und Festlegung der Unfallursachen erfolgt, wenn alle Untersuchungen abgeschlossen sind.

Sachverhalt

Art des Ereignisses: Unfall
 Datum: 02. Juli 2000
 Ort: Karlshöfen
 Luftfahrzeug: Flugzeug
 Hersteller / Muster: CESSNA 172 P
 Personenschaden: 1 Fluggast tödlich, Flugzeugführer und 2 Fluggäste schwer verletzt
 Sachschaden: Luftfahrzeug zerstört
 Drittschaden: Flurschaden
 Aktenzeichen: 3X144-0/00

Flugverlauf

Das Luftfahrzeug war mit drei Fluggästen an Bord um 12:32 Uhr (Uhrzeiten in MESZ) vom Sonderlandeplatz Karlshöfen in Richtung 12 zu einem privaten Rundflug gestartet. Gegen 13:15 Uhr meldete sich der Flugzeugführer über Funk bei KARLSHÖFEN INFO zur Landung. Nach wie vor war die 700 m lange Asphaltbahn 12 in Betrieb. Der Anflug misslang und der Luftfahrzeugführer startete durch.

Um 13:25 Uhr erfolgte der zweite Anflug, der ebenfalls nicht zur Landung führte. Beim Versuch erneut durchzustarten, kippte das Flugzeug aus einer Höhe von ca. 15 m über den linken Tragflügel ab. Es prallte links neben der Bahn in steilem Winkel mit der Längsachse annähernd entgegen der Landerichtung auf den Grasboden des Flugplatzes.

Ca. 15 Minuten nach dem Absturz trafen, durch den Flugleiter alarmiert, die Feuerwehr und ein Rettungshubschrauber ein. Die vier schwer verletzten Insassen wurden aus dem Wrack geborgen und in verschiedene Krankenhäuser transportiert. Ein Fluggast erlag 8 Tage nach dem Unfall den dabei erlittenen Verletzungen.

Untersuchung

Die Untersuchung vor Ort wurde durch einen Beauftragten für Flugunfalluntersuchung durchgeführt.

Der Flugzeugführer war im Besitz eines Luftfahrerscheines für Privatluftfahrzeugführer mit Beiblatt „A“. Er hatte mit dem o. g. durch ihn gechartertem Luftfahrzeug am 30.06.2000, vom Verkehrsflughafen Berlin-Tempelhof kommend, Karlshöfen angefliegen.

Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt wurden keine unfallrelevanten technischen Mängel am Luftfahrzeug festgestellt. Alle Schäden am Luftfahrzeug entstanden infolge des Aufpralles auf den Boden und im Zusammenhang mit der Bergung der Verletzten.

Die Angaben des Flugleiters über das Wetter zum Unfallzeitpunkt lauten: Wind aus 080 ° mit 2 kt und CAVOK.

Ein Fluggast gab der Polizei gegenüber u. a. zu Protokoll, dass er während des ca. einstündigen Rundfluges keine Besonderheiten bemerkte. Er hörte jeweils vor dem Durchstarten bzw. dem Versuch dazu einen „Piepton“.

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	02. Juli 2000
Ort:	Gießen-Lützellinden
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Reims Cessna F 150 M
Personenschaden:	2 Personen schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittsschaden:	Flurschaden
Aktenzeichen:	3X145-0/00

Flugverlauf

Mit o.g. Luftfahrzeug wurde ein privater Reiseflug nach Sichtflugregeln durchgeführt, der vom Verkehrslandeplatz Gießen-Lützellinden nach Wesel führen sollte. An Bord befanden sich der verantwortliche Flugzeugführer und eine Begleiterin.

Kurz nach dem Start berührte das Flugzeug noch während des Anfangssteigfluges die Baumspitzen eines Hochwaldes und prallte senkrecht zwischen den Bäumen auf den Boden auf.

Bei dem Unfall wurden beide Insassen schwer verletzt, das Luftfahrzeug wurde zerstört. Des weiteren entstand Flurschaden.

Untersuchung

Der Unfall wurde durch einen Beauftragten für Flugunfalluntersuchung untersucht. Die Unfallstelle befand sich 1 600 m hinter der Schwelle in Verlängerung der Piste 25, auf der der Start erfolgte. Die vorgefundenen Spuren ließen den Schluss zu, dass das Flugzeug zunächst mit der Luftschraube die oberen Äste zweier Bäume abtrennte, bevor es nach vorn kippte und senkrecht zwischen mehreren, etwa 30 m hohen Bäumen abrutschte. Dabei wurde das komplette Leitwerk abgerissen und blieb teilweise zwischen Ästen hängen. Der Aufprall erfolgte mit einer Längsneigung von nahezu 90°. Die Unfallstelle befand sich 30 m über dem Flugplatzniveau.

Die technischen Untersuchungen am Wrack erbrachten keinen Hinweis auf eine Funktionsstörung. Der Vergaser war mit Kraftstoff gefüllt, Farbe und Zustand der Zündkerzen deuteten auf eine normale Verbrennung hin. Die Landeklappen waren eingefahren. Der Gashebel wurde in einer Zwischenstellung, etwa 2/3 einge-

schoben, vorgefunden. Der Höhenmesser war auf die Bezugsdruckfläche 1 023 hPa eingestellt. Während einer Anhörung machte der verantwortliche Flugzeugführer dem Beauftragten gegenüber keinen technischen Mangel geltend.

Der Flugzeugführer war seit 1995 Inhaber einer Erlaubnis für Privatluftfahrzeugführer mit gültigem Beiblatt „A“. Seine Gesamtflugerfahrung betrug ausweislich seines persönlichen Flugbuches 125 Stunden, davon wurden 18 Stunden auf dem Unfallbaumuster absolviert. Der letzte Flug vor denen am Unfalltag datierte vom 16.09.99.

Der Flugleiter, der den Start beobachtet hatte, erklärte, seiner Meinung nach sei die Startrollstrecke normal, eventuell geringfügig länger als bei einem am Platz beheimateten Flugzeug gleichen Modells gewesen. Den anschließenden Steigflug bezeichnete er als „gering“.

Vor dem Abflug war das Flugzeug in Gießen mit 55 Litern betankt worden. Nach Angaben der Begleiterin zeigte die Tankanzeige vor dem Tanken etwa ¼ voll an, was dafür spricht, dass die Tanks vor dem zweistündigen Flug nach Gießen voll waren und durch Ergänzen der o.g. Menge wiederum vollgetankt wurde. Unter Berücksichtigung einer Kraftstoffmenge von 85 Litern, des geschätzten Gewichtes der beiden Insassen und dem Gewicht von zwei mitgeführten Pilotenkoffern ergab eine Nachrechnung, dass die zulässige Flugmasse des Flugzeuges zum Unfallzeitpunkt um ca. 30 kg überschritten war.

Nach Angaben der Luftaufsicht herrschte zum Unfallzeitpunkt eine Temperatur von 25 °C., der Wind wehte aus 220-230° mit 0-3 kt, der auf Meereshöhe reduzierte Luftdruck (QNH) betrug 1 013 hPa. Von Zeugen wurde das Wetter als schwül beschrieben.

Der Verkehrslandeplatz Gießen-Lützellinden verfügt über eine 716 m lange Start- und Landebahn mit Asphaltbelag. Diese weist auf den ersten 350 m in Startrichtung 25 eine Steigung von 2 % auf. Im weiteren Verlauf fällt sie geringfügig ab. Das Gelände hinter der Piste 25 ist ansteigend und bewaldet.

Entsprechend § 3, Abs. 4 des Gesetzes über die Untersuchung von Unfällen und schweren Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge werden Unfälle von Flugzeugen mit einer Höchstabflugmasse bis 2 000 kg nur dann untersucht, wenn die Bundesstelle hiervon neue Erkenntnisse für die Sicherheit der Luftfahrt erwartet. Da dies im vorliegenden Fall nicht gegeben ist, wird die Untersuchung eingestellt.

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall	gefahrenem Fahrwerk durchgeführt werden. Da das Flugzeug dann im weiteren Verlauf des Tages sein Ziel nicht erreichte, wurde am nächsten Tag eine Suche eingeleitet. Gefunden wurde das Flugzeug schließlich in Rottenberg, wo es gegen einen Berg geprallt war.
Datum:	13. Juli 2000	
Ort:	Rottenberg	
Luftfahrzeug:	Flugzeug	
Hersteller / Muster:	Reims Aviation F 177 RG	Untersuchung
Personenschaden:	Lfz.-Führer und 2 Fluggäste tödlich verletzt	Wie bei der Untersuchung vor Ort festgestellt wurde, hatte das Luftfahrzeug ca. 20 Meter unterhalb des Berggipfels vom Rottenberg im Reiseflug Baumbekämpfung. Lt. Zeugenaussagen lag dieser Berg zu diesem Zeitpunkt im Nebel. Außerdem soll es in diesem Gebiet geregnet haben.
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört	
Drittschaden:	Flurschaden	
Aktenzeichen:	3X157-0/00	Die Untersuchung ergab, dass das Flugzeug wahrscheinlich mit voller Leistung gegen den Berg geflogen war. Technische Mängel, die evtl. den Unfall verursacht haben könnten, wurden nicht festgestellt.

Flugverlauf

Um 17:41 Uhr MESZ startete der Flugzeugführer mit zwei Fluggästen in Dresden mit seiner F 177 RG zu einem privaten VFR-Flug nach Egelsbach. Aus technischen Gründen (das Fahrwerk konnte nicht aus- und eingefahren werden) musste der Flug mit aus-

Da der Pilot in Dresden noch 145 Liter Kraftstoff nachgetankt hatte, ist ein Kraftstoffmangel nach einer Flugzeit von 2 Stunden und 16 Minuten mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	18. Juli 2000
Ort:	Augsburg
Luftfahrzeug:	Hubschrauber
Hersteller / Muster:	Bell / 206B
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittsschaden:	Flurschaden
Aktenzeichen:	3X158-0/00

Flugverlauf

Der Hubschrauber war zu einem Ausbildungsflug eingesetzt. Ziel der Ausbildung war der Erwerb einer Musterberechtigung. Während des Reisefluges in einer Höhe von 3 000 ft MSL, mit Reiseflugleistung und einer Geschwindigkeit von 110 mph, traten plötzlich Vibrationen auf. Die spürbaren Zellschwingungen sowie das damit verbundene Brummgeräusch nahm der Fluglehrer zum Anlass, die Steuerung des Hubschraubers zu übernehmen.

Nachdem eine Leistungsreduzierung keine Veränderung der Situation brachte und aufgrund der Schwingungszahl ein Heckrotorantriebsproblem vermutet wurde, beschloss die Besatzung zur Sicherheit eine Außenlandung durchzuführen. Im Autorotationsgleitflug stellte der Fluglehrer fest, dass der Heckrotor ohne Wirkung war. Beim Aufsetzen auf einem Rübenacker, mit geringer Vorwärtsfahrt und Triebwerksleistung, drehte der Hubschrauber kurz vor dem Stillstand schlagartig um 90° nach links. Nach dem Abstellen des Triebwerks, dessen Parameter jederzeit normal waren, wurde beim Auslaufen des Hauptrotors festgestellt, dass die Rotorbremse nicht mehr funktionierte.

Untersuchung

Der Unfall wurde von einem Beauftragten für Flugunfalluntersuchung vor Ort untersucht. Anhand der Aufsetzspuren und der Verteilung von Komponenten des Hubschraubers an der Unfallstelle war ersichtlich, dass es beim Aufsetzen zum Einschlag des Hauptrotors in den Heckausleger gekommen war. Der komplette Heckrotor und die hinteren Stabilisierungsflächen wurden dadurch abgetrennt. Der Heckrotorantrieb wird bei der BFU einer technischen Untersuchung unterzogen, die zur Zeit noch nicht abgeschlossen ist.

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	16. Juli 2000
Ort:	nahe Holzhausen
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	Grob Astir CS 77
Personenschaden:	Segelflugzeugführer schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	geringer Flurschaden
Aktenzeichen:	3X156-0/00

Flugverlauf

Der Segelflugzeugführer war zu einem Streckensegelflug gestartet. Wenige Kilometer vor Erreichen des Flugplatzes Kyritz durchflog das Segelflugzeug Gebiete mit größerem Sinken. Der Luftfahrzeugführer erkannte, dass er den Flugplatz nicht mehr erreichen würde. Für eine Außenlandung suchte er eine Wiese aus, die ca. 1,5 km nordwestlich des Flugplatzes Kyritz lag.

Der Segelflugzeugführer flog eine Endanflugkurve in einer Höhe von 20-30 m. Die Richtungsänderung betrug 40-60° nach links. Während dieses Kurvenfluges geriet das Segelflugzeug in eine unkontrollierte Fluglage und kippte über den linken Tragflügel ab.

Untersuchung

Der Unfall wurde von einem Beauftragten für Flugunfalluntersuchung untersucht.

Der Segelflugzeugführer ist seit 1968 im Besitz eines Luftfahrerscheines für Segelflugzeugführer. Außerdem ist er im Besitz der Beiblätter A und B und der Lehrberechtigung für Segelflugzeugführer. Die Gesamtflugerfahrung beträgt 2 500 Stunden, davon 605 Stunden auf dem Baumuster Astir C 77. In den letzten 90 Tagen hatte er auf dem Muster eine Flugzeit von 52 Stunden und 46 Windenstarts absolviert.

Das Segelflugzeug war ordnungsgemäß zum Verkehr zugelassen und nachgeprüft. Die Flugmasse und der Schwerpunkt lagen in zulässigen Grenzen.

Es wurden bei der Untersuchung vor Ort keine technischen Mängel festgestellt, die das Eintreten des Unfalles begründen. Alle Beschädigungen entstanden aufprallbedingt.

Das Segelflugzeug bekam zuerst Bodenberührung mit dem linken Tragflügel, der im Bereich der inneren Querruderbefestigung abbrach. Danach prallte der Bug-/Kabinenbereich auf den Boden, dabei brach die Rumpfschale der Kabine. Infolge der Drehung um die Hochachse während des Aufpralles brach außerdem die Rumpfröhre durch und das Höhenleitwerk wurde komplett abgerissen.

Hinsichtlich des Wetters gab es keine Einflussfaktoren, die den Unfallhergang begünstigt hätten.

Diese Untersuchung wird mit einem summarischen Untersuchungsbericht abgeschlossen, weil die Untersuchungsergebnisse nicht von besonderer Bedeutung für die Flugsicherheit sind.

Teil 3**Liste der letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte**

Lfd. Nr.	Datum	Ort	Luftfahrzeug(e)	Aktenzeichen	Monat der Veröffentl.
1	16.02.00	nahe Schönthal	Siai- Marchetti F 260	3X013-0/00	Juli 2000
2	20.12.99	Pautzfeld	Eurocopter AS 355 F2	3X285-0/99	Juli 2000
3	22.06.99	nahe Großenhain	Zlin Z-42M / Robinson R22	3X125-1-2/99	Juli 2000
4	28.11.98	Marl-Loemühle	Cessna F150 L/Cessna F172 H	3X383-1-2/98	Juli 2000
5	16.06.99	Ibbenbüren	Schroeder Fire Balloons G30/24	3X116-0/99	Juni 2000
6	29.11.98	Nürnberg	Piper PA34-220T	3X384-0/98	Juni 2000
7	25.07.99	Verkehrsflughafen Frankfurt-Main	Airbus A310 / Boeing B737-500	AX001-1-2/99	April 2000
8	25.06.99	nahe Verden / Aller	Enstrom F28 A-D	3X132-0/99	April 2000
9	29.04.99	Straubing	Beriev BE 103	CX006-0/99	April 2000
10	22.04.99	nahe Ilfeld (Harz)	Piper PA 28R-201T	3X035-0/99	April 2000