

# Bulletin

Juni 2003

## 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](mailto: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](http://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 Triebwerksausfall 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: 01.06.2003 - 30.06.2003

**Flugzeug über 20 000 kg**

04.06.2003 0050 Uhr (MESZ) Ort: Frankfurt/Main (Darmstadt (HE))	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr
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	<b>Im Landeanflug kam es zu einer plötzlichen Querlage von ca.40°</b>  Aktenzeichen: 5X004-0/03

Weitere Information auf Seite 12

**Flugzeug über 14 000 kg - 20 000 kg**

02.06.2003 1515 Uhr (MESZ) Ort: en route (unbekannt/nicht gemeldet)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat.
LFZ.: De Havilland DHC8-314 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 nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	<b>Das Flugzeug wurde von einer Turbulenz erfasst, die weder visuell noch auf dem Wetterradar ersichtlich gewesen war. Dabei erlitt eine Flugbegleiterin einen Knöchelbruch.</b>  Aktenzeichen: 1X001-0/03

**Flugzeug über 5 700 kg - 14 000 kg**

14.06.2003 1600 Uhr (MESZ) Ort: en route (unbekannt/nicht gemeldet)	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Überführung / Bereitstellung – international
LFZ.: Lear Jet 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 Flugzeug leicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	<b>Im Reiseflug in FL220 in IMC traten starke Turbulenzen mit Hagel und Blitzschlag auf. Die Besatzung hatte Schwierigkeiten, Kurs und Höhe zu halten. Das Flugzeug konnte sicher in Frankfurt/Main gelandet werden. Bei der Nachflugkontrolle wurden an der Radarantennenverkleidung (Radom) und an den Triebwerkseinläufen Beschädigungen festgestellt.</b>  Aktenzeichen: 5X005-0/03
22.06.2003 1635 Uhr (MESZ) Ort: Roudnice (Tschechische Republik)	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr
LFZ.: McDonnell Doug. DC3-R1830 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 Untersuchung durch ausländische Behörde	<b>Beim Start kam es kurz nach Erreichen der Rotationsgeschwindigkeit zum Abriss eines Zylinders am rechten Triebwerk mit nachfolgendem Triebwerksbrand, der im Flug gelöscht werden konnte. Die Landung erfolgte nach Stilllegung des rechten Triebwerkes sicher auf dem Startflugplatz.</b>  Aktenzeichen: 6X005-0/03

**Flugzeug bis 2 000 kg**

04.06.2003 1555 Uhr (MESZ) Ort: Leipzig-Halle (Sachsen) 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 Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Während des Anrollens beim Start bemerkte der Flugzeugführer einen defekten Fahrtmesser und brach den Start ab. Beim Zurückrollen stellte er einen Brand am linken Tragflügel fest.</b> Aktenzeichen: 3X091-0/03 Weitere Information auf Seite 14
07.06.2003 1520 Uhr (MESZ) Ort: Lüchow-Rehbeck (Lüneburg (NI)) LFZ.: Fuji 200160 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 1 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 <b>Bei einer Notlandung wegen einer Triebwerkstörung kollidierte das Flugzeug im Endanflug auf das Notlandegelände mit einer Baumreihe.</b> Aktenzeichen: 3X093-0/03 Weitere Information auf Seite 16
07.06.2003 1755 Uhr (MESZ) Ort: Aschaffenburg (Unterfranken (BY)) 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, 1 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten – Segelflugschlepp <b>Beim Schlepp eines Segelflugzeuges (Duo-Discus) fiel das Triebwerk kurz nach dem Abheben aus. Das Segelflugzeug klinkte aus und landete außerhalb des Flugplatzes in einem Kiesteich. Das Schleppflugzeug kam bei der Landung auf dem Flugplatz zu weit und kollidierte mit dem Flughafenzaun.</b> Aktenzeichen: 3X094-1/03
08.06.2003 1913 Uhr (MESZ) Ort: Monheim (Düsseldorf (NRW)) 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 <b>Während des Reisefluges setzte das Triebwerk aus. Bei der anschließenden Notlandung auf einem Acker rissen das Bugfahrwerk sowie das linke Hauptfahrwerk ab.</b> Aktenzeichen: 3X095-0/03
14.06.2003 1313 Uhr (MESZ) Ort: Großrückerswalde (Sachsen) LFZ.: Zakłady PZL104 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 <b>Bei der Landung sackte das Flugzeug aus ca. 1 m Höhe durch und setzte so hart auf, dass die rechte Fahrwerksschwinge brach und der Propeller Bodenberührung bekam.</b> Aktenzeichen: 3X107-0/03
14.06.2003 1239 Uhr (MESZ) Ort: Düren (Köln (NRW)) LFZ.: Piper 44180 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 Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Auf einem Rundflug prallte das Flugzeug mit hoher Geschwindigkeit im Bahnneigungsflug in den Steilhang eines Tagebaus.</b> Aktenzeichen: 3X111-0/03 Weitere Information auf Seite 20

**Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)**

15.06.2003 1813 Uhr (MESZ) Ort: Waldeck (Kassel (HE)) LFZ.: Socata 180T-S 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 <b>Beim Landeanflug setzte das Flugzeug hart auf, hob erneut ab und setzte dann schräg wieder auf. Dabei wurden das Bugrad, das rechte Fahrwerk und der linke Tragflügel beschädigt.</b> Aktenzeichen: 3X106-0/03
15.06.2003 1930 Uhr (MESZ) Ort: Kölleda (Thüringen) LFZ.: Cessna 150L 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 Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Im Anfangssteigflug fiel in ca. 200 ft das Triebwerk aus. Bei der anschließenden Notlandung in einem Getreidefeld überschlug sich das Flugzeug.</b> Aktenzeichen: 3X117-0/03
16.06.2003 1114 Uhr (MESZ) Ort: Koblenz-Winningen (Koblenz (RHPF)) LFZ.: Christen Eagle 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 Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei der Landung sackte das Flugzeug beim Ausleiten aus dem Seitengleitflug durch und landete so hart, dass das linke Rad abriss und das Fahrwerksbein in den Tragflügel gedrückt wurde.</b> Aktenzeichen: CX004-0/03
17.06.2003 1944 Uhr (MESZ) Ort: Reinsdorf (Brandenburg) LFZ.: Cessna 152 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 - Alleinflüge - unter Aufsicht <b>Nach mehrmaligem Aufsetzen bei der Landung setzte das Flugzeug so hart mit dem Bugfahrwerk auf, dass es brach.</b> Aktenzeichen: 3X119-0/03
18.06.2003 1530 Uhr (MESZ) Ort: Paris-Le Bourget (Frankreich) LFZ.: Grob G140TP 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: verschiedene Betriebsarten - Vorführungsflug <b>Bei der Landung knickte das Bugfahrwerk ein.</b> Aktenzeichen: 4X013-0/03
22.06.2003 1405 Uhr (MESZ) Ort: Schwabach-Heidenb. (Mittelfranken (BY)) LFZ.: Piper 12 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 <b>Bei der Landung kam das Flugzeug nach links von der Bahn ab und rollte über einen neben der Landebahn befindlichen Kartoffelacker, wobei das linke Hauptfahrwerk brach.</b> Aktenzeichen: 3X122-0/03

**Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)**

22.06.2003 1417 Uhr (MESZ) Ort: Rendsburg-Schacht. (Schleswig-Holstein) LFZ.: Socata TB10 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 <b>Bei der Landung setzte das Flugzeug 15 m vor der Landebahn hart auf. Dabei brach das Fahrwerk und der Propeller berührte den Boden.</b> Aktenzeichen: 3X123-0/03
26.06.2003 1742 Uhr (MESZ) Ort: Essen-Mülheim (Düsseldorf (NRW)) LFZ.: Piper 46500TP 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 <b>Beim Aufsetzen des Flugzeuges kam es zu einem Bugradbruch. Das Luftfahrzeug brach aus und kam nach ca. 15 m neben der Landebahn zum Stillstand.</b> Aktenzeichen: 3X124-0/03
27.06.2003 1415 Uhr (MESZ) Ort: Bilbao (Spanien) LFZ.: Socata TB20 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 Flugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Während des Reisefluges prallte das Flugzeug gegen einen Berg.</b> Aktenzeichen: 4X015-0/03
29.06.2003 1135 Uhr (MESZ) Ort: Würzburg-Schenken. (Unterfranken (BY)) LFZ.: SNCA SV4C 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 <b>Bei der Landung kam das Flugzeug von der Bahn ab. Ein Hauptfahrwerkrad scherte im hohen Gras ab.</b> Aktenzeichen: 3X131-0/03

**Hubschrauber**

21.06.2003 1629 Uhr (MESZ) Ort: Herzogenaurach (Mittelfranken (BY)) LFZ.: Schweizer 269C 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - Inübunghaltung <b>Bei einer Übungsautorotation berührten der Haupt- und der Heckrotor die Landebahn.</b> Aktenzeichen: 3X120-0/03
--	---

**Segelflugzeug**

01.06.2003 1737 Uhr (MESZ) Ort: Neumagen-Dhron (Trier (RHPF)) LFZ.: Schleicher K7 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 2 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 mit schwer Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer <b>Bei einem Ausbildungsflug klinkte die Segelflugehrerin in ca. 20 m Höhe das Schleppseil vor einer Baumreihe aus. In der anschließenden Umkehrkurve kippte das Segelflugzeug zur Seite ab und prallte auf den Boden.</b> Aktenzeichen: 3X083-0/03
01.06.2003 1200 Uhr (MESZ) Ort: Großrückerswalde (Sachsen) LFZ.: Glaser DG100 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 <b>In einer Höhe von ca. 30 m hing das Schleppseil der Startwinde durch und löste sich vom Segelflugzeug, dass daraufhin zur Seite abkippte und zu Boden stürzte.</b> Aktenzeichen: 3X084-0/03
01.06.2003 1415 Uhr (MESZ) Ort: Northeim (Braunschweig (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 <b>Bei der Außenlandung wegen fehlender Thermik auf einem Rübenacker berührte der rechte Tragflügel infolge Querneigung den Boden. Das Segelflugzeug drehte sich um die Hochachse, wobei der Sporn aus dem Rumpf gerissen wurde und die Höhenflosse abriß.</b> Aktenzeichen: 3X090-0/03
06.06.2003 1415 Uhr (MESZ) Ort: Göggingen (Stuttgart (BW)) LFZ.: Glaser DG500 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 - Inübunghaltung <b>Bei der Außenlandung in einem Weizenfeld wegen eines Gewitters wurde der Rumpf des Segelflugzeuges abgedreht.</b> Aktenzeichen: 3X100-0/03
07.06.2003 1755 Uhr (MESZ) Ort: Aschaffenburg (Unterfranken (BY)) LFZ.: Schempp Duo Discus 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 <b>Während des Flugzeugschleppstarts fiel das Triebwerk des Schleppflugzeuges (DR400/180R) aus. Der Segelflugzeugführer klinkte in niedriger Höhe aus und landete außerhalb des Flugplatzes in einem Kiesteich.</b> Aktenzeichen: 3X094-2/03
07.06.2003 1734 Uhr (MESZ) Ort: unbek. (Mittelfranken (BY)) LFZ.: Schleicher ASW27 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 <b>Bei der Außenlandung geriet der rechte Tragflügel in hohes Gras. Das Segelflugzeug drehte sich um die Hochachse, wobei der Rumpf abknickte und das Höhenruder sowie das rechte Querruder beschädigt wurden.</b> Aktenzeichen: 3X101-0/03

**Segelflugzeug (Fortsetzung)**

08.06.2003 1310 Uhr (MESZ) Ort: Neuhaus (Sachsen) LFZ.: Sport. Aviacija Lak-17A 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 <b>Nach dem Aufsetzen wurde der rechte Tragflügel durch hohes Gras stark abgebremst. Dadurch kam es zu einer Drehung um 180° und das Segelflugzeug rollte rückwärts aus. Es entstanden Beschädigungen am linken Tragflügel, an den Querrudern sowie am Rumpf.</b> Aktenzeichen: 3X102-0/03
09.06.2003 1609 Uhr (MESZ) Ort: Porta Westfalica (Detmold (NRW)) LFZ.: Grob AST-CS 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 <b>Aufgrund fehlender Thermik geriet das Segelflugzeug auf die Leeseite eines bewaldeten Bergkammes und landete in den Baumwipfeln.</b> Aktenzeichen: 3X098-0/03
09.06.2003 1535 Uhr (MESZ) Ort: Mittelbiberach (Tübingen (BW)) LFZ.: Glasflügel St-Lib 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 Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei der Außenlandung wegen fehlender Thermik geriet das Segelflugzeug vor Erreichen der angesteuerten Landewiese in ein Getreidefeld und prallte anschließend auf einen Feldweg, wobei der Rumpf brach.</b> Aktenzeichen: 3X099-0/03
10.06.2003 1257 Uhr (MESZ) Ort: Baden-Baden/Oos (Karlsruhe (BW)) LFZ.: R-Schneider LS3-A 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 <b>Während des Flugzeugschleppstarts klinkte der Segelflugzeugführer in 50-80 m Höhe das Schleppseil aus. Beim anschließenden Abbrehen nach rechts wurde die Flugbahn immer steiler. Schließlich kollidierte das Segelflugzeug mit einem Baum und stürzte aus 6-8 m Höhe zu Boden. Beide Querruder waren nicht angeschlossen.</b> Aktenzeichen: 3X104-0/03 Weitere Information auf Seite 21
11.06.2003 1510 Uhr (MESZ) Ort: Rinteln (Hannover (NI)) LFZ.: R-Schneider LS4-A 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 <b>Bei der Außenlandung wegen fehlender Thermik in einem Kornfeld tauchte ein Tragflügel in das Getreide ein und das Segelflugzeug wurde herumgerissen. Dabei wurde der rechte Tragflügel an der Wurzelrippe gestaucht.</b> Aktenzeichen: 3X114-0/03
12.06.2003 1417 Uhr (MESZ) Ort: Adendorf (Lüneburg (NI)) LFZ.: Schleicher ASW28 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 schwer beschädigt Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Das Segelflugzeug befand sich auf einem Dreiecksflug in der Nähe des ersten Wendepunkts, wo es in einer Höhe von weniger als 140 m über Grund mit einer Schräglage von 45° und mehr kreiste. Aus den kontinuierlichen Steilkreisen mit Sinken bis auf 70 m GND geriet die ASW 28 in eine unkontrollierte Fluglage und prallte mit großer Bahnneigung, aber relativ geringer Schräglage auf dem Boden auf.</b> Aktenzeichen: 3X105-0/03

**Segelflugzeug (Fortsetzung)**

12.06.2003 1534 Uhr (MESZ) Ort: Herzberg (Brandenburg) LFZ.: R-Schneider LS1-C 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 <b>Bei einer Außenlandung wegen fehlender Thermik in einem Getreidefeld kam es zu einem Ringelpiez. Es entstand ein Schaden im Leitwerksbereich.</b> Aktenzeichen: 3X115-0/03
13.06.2003 1645 Uhr (MESZ) Ort: Witzenhausen (Kassel (HE)) LFZ.: Schleicher ASW28 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 <b>Bei der Außenlandung berührte der rechte Tragflügel infolge Querneigung eine Flutmulde der Werra. Das Segelflugzeug drehte sich um 180° (Ringelpiez). Es entstanden Beschädigungen an der Rumpfunterseite, an den Tragflügeln, am Höhen- und Seitenleitwerk.</b> Aktenzeichen: 3X108-0/03
13.06.2003 1658 Uhr (MESZ) Ort: Schäfhalde (Stuttgart (BW)) LFZ.: Schempp Discus 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 <b>Beim Aufsetzen bekam der linke Tragflügel Bodenberührung. Es erfolgte eine Drehung des Segelflugzeuges mit hartem Aufsetzen auf den Boden. Beim Aufprall auf den Boden durchschlug der Instrumentenpilz die Cockpithaube.</b> Aktenzeichen: 3X116-0/03
13.06.2003 1419 Uhr (MESZ) Ort: Ostercappeln (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Glaser 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 <b>Bei der Außenlandung erhielt der rechte Tragflügel Berührung mit hohem Bewuchs und das Segelflugzeug drehte sich um ca. 120°.</b> Aktenzeichen: 3X118-0/03
14.06.2003 1510 Uhr (MESZ) Ort: Mertingen (Schwaben (BY)) LFZ.: Schempp Cirrus 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 zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Kunstflug, Wettbewerbsflug, Lufttrennen <b>Bei einer Außenlandung wurde die Mindestgeschwindigkeit unterschritten, das Segelflugzeug kippte ab und prallte auf den Boden.</b> Aktenzeichen: 3X112-0/03
15.06.2003 1341 Uhr (MESZ) Ort: Hamburg-Boberg (Hamburg, Hansestadt) LFZ.: R-Schneider LS8-18 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 <b>Während des Windenstarts brach in einer Höhe von 100-150 m die Sollbruchstelle des Schleppseiles. Der Segelflugzeugführer klinkte den noch am Flugzeug befindlichen Seilrest trotz Hinweis über Funk nicht aus. Er drückte nach und kurvte um 90° nach links. Kurz nach dem Aufrichten wurde nochmals nach links gekurvt. Dabei kippte das LFZ über den linken Tragflügel ab und prallte auf das Flugplatzgelände.</b> Aktenzeichen: 3X110-0/03

Weitere Information auf Seite 22

**Segelflugzeug (Fortsetzung)**

19.06.2003 1645 Uhr (MESZ) Ort: Rauchkofl (Österreich) LFZ.: Glaser DG500 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 Segelflugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Während des Hangsegelfluges prallte das Segelflugzeug in unwegsamem alpinen Gelände gegen den Hang.</b> Aktenzeichen: 4X014-0/03
20.06.2003 1659 Uhr (MESZ) Ort: Rettenberg (Schwaben (BY)) LFZ.: Centrair 101A 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 ausländischen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Beim Hangsegelflug berührte das Segelflugzeug mit einem Tragflügel die Baumwipfel. Das Luftfahrzeug geriet in eine unkontrollierte Fluglage und stürzte in den Wald.</b> Aktenzeichen: CX005-0/03
21.06.2003 1150 Uhr (MESZ) Ort: Kirchheim/Teck (Stuttgart (BW)) LFZ.: Schempp Duo Discus 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 <b>Während des Schlepps wurde am schleppenden Motorsegler (HK36TTC) in geringer Höhe das Schleppseil ausgeklinkt. Das Segelflugzeug geriet bei der anschließenden Kurve zur Außenlandung mit dem linken Flügel in ein Getreidefeld und schlug mit dem Rumpf auf den Boden auf.</b> Aktenzeichen: 3X121-0/03
28.06.2003 1400 Uhr (MESZ) Ort: Achmer (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Grob TW-Ast 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 ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Während des Anfangssteigfluges im Motorseglerschlepp klinkte der Segelflugzeugführer das Schleppseil aus. Das Segelflugzeug setzte bei der anschließenden Landung hart auf.</b> Aktenzeichen: CX006-0/03
28.06.2003 1530 Uhr (MESZ) Ort: Compiègne (Frankreich) LFZ.: Schleicher ASW22 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 zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Das Segelflugzeug stieß in einer Höhe von 450 - 500 m mit einem französisch zugelassenen Segelflugzeug zusammen. Der Segelflugzeugführer konnte mit dem Fallschirm abspringen. Das Segelflugzeug stürzte auf das Dach einer Werkstatt.</b> Aktenzeichen: 4X017-1/03
28.06.2003 1530 Uhr (MESZ) Ort: Compiègne (Frankreich) LFZ.: unbek. unbek. 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: verschiedene Betriebsarten - unbekannt/nicht gemeldet <b>Das französisch zugelassene Segelflugzeug stieß mit einem deutsch zugelassenen Segelflugzeug (ASW22) in der Luft zusammen.</b> Aktenzeichen: 4X017-2/03

**Segelflugzeug (Fortsetzung)**

28.06.2003 1600 Uhr (MESZ) Ort: Riedelberg (Rheinhausen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Let L33 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 <b>Der Flugschüler, der sich auf einem 50-km-Streckenflug befand, entschloss sich zu einer Außenlandung. Im Endanflug kam es nach seinen Angaben zu einem Ausfall der Seitensteuerung. Beim Abfangen berührte der linke Tragflügel das halbhohe Getreide und löste eine Drehung um die Hochachse aus. Dabei wurden der linke Tragflügel und die gesamte Rumpfröhre schwer beschädigt.</b> Aktenzeichen: 3X125-0/03
29.06.2003 1450 Uhr (MESZ) Ort: Garmisch-Partenk. (Oberbayern (BY)) LFZ.: R-Schneider LS7WL 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 <b>Beim Hangsegelflug erhielt das Segelflugzeug Berührung mit Baumwipfeln und stürzte in den Wald.</b> Aktenzeichen: 3X127-0/03
29.06.2003 1430 Uhr (MESZ) Ort: Rieschweiler (Rheinhausen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Let L13 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 <b>Beim Endanflug kam das Segelflugzeug durch Verwechseln von Fowler- und Bremsklappen zu weit. Bei der nachfolgenden Landung im Gelände mit hohem Bewuchs wurde das Höhenleitwerk beschädigt.</b> Aktenzeichen: 3X128-0/03
29.06.2003 1340 Uhr (MESZ) Ort: Ramlingen-Ehlersh. (Hannover (NI)) LFZ.: Schleicher K8B 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 zerstört Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Beim Endanflug berührte das Segelflugzeug ca. 200 m vor der Bahnschwelle Bäume und landete auf einem Metallschuppen.</b> Aktenzeichen: 3X129-0/03
29.06.2003 1200 Uhr (MESZ) Ort: Laufenselden (Darmstadt (HE)) LFZ.: Glasflügel Mosquito 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 zerstört Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei einem Flugzeugschleppstart hatte der Segelflugzeugführer Probleme mit der Steuerung des Segelflugzeuges und brach den Start in ca. 15 m Höhe ab. Bei der anschließenden Außenlandung kollidierte das Luftfahrzeug mit Bäumen.</b> Aktenzeichen: 3X130-0/03
29.06.2003 1621 Uhr (MESZ) Ort: Kitzingen (Unterfranken (BY)) 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 <b>Während der Landung brach das Segelflugzeug nach links aus und kollidierte mit einer Einzäunung.</b> Aktenzeichen: 3X133-0/03

## Segelflugzeug (Fortsetzung)

29.06.2003 1800 Uhr (MESZ) Ort: Ailertchen (Koblenz (RHPF)) LFZ.: Schleicher ASK23 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 <b>Die Flugschülerin sollte ihren 1. Flug auf dem Muster absolvieren. Bereits beim Abheben im Flugzeugschleppstart hatte sie Schwierigkeiten, Höhe und Richtung zu halten und klinkte das Schleppseil aus. Das Segelflugzeug setzte hart auf und drehte nach links (Ringelpiez).</b> Aktenzeichen: 3X134-0/03
---	---

## Segelflugzeug mit Hilfsantrieb

08.06.2003 1430 Uhr (MESZ) Ort: Nastätten (Koblenz (RHPF)) LFZ.: Glaser DG400 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 <b>Im Endanflug setzte das Luftfahrzeug vor dem Segelfluggelände in einem Rapsfeld auf. Dabei entstanden Beschädigungen am Rumpf sowie an einem Tragflügel.</b> Aktenzeichen: 3X096-0/03
---	---

08.06.2003 1854 Uhr (MESZ) Ort: Bad Neustadt/Saale (Unterfranken (BY)) LFZ.: Schleicher ASW22B 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 <b>Bei einer Ausweichlandung wegen Gewitter kam das Luftfahrzeug im Endanflug zu kurz und landete in einem Rapsfeld.</b> Aktenzeichen: 3X097-0/03
--	---

23.06.2003 1830 Uhr (UTC) Ort: Parowan (Utah) (Nord-Amerika) LFZ.: Schleicher ASW24E 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 <b>Bei dem Unfall wurde das Luftfahrzeug an Rumpf und Leitwerk schwer beschädigt. Personen wurden nicht verletzt. Näheres ist nicht bekannt.</b> Aktenzeichen: 4X016-0/03
---	--

## Reisemotorsegler

09.06.2003 2055 Uhr (MESZ) Ort: Halle-Oppin (Sachsen-Anhalt) 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 <b>Nach der Landung schwebte der Motorsegler erneut auf. Beim anschließenden Aufsetzen kam es zur Bodenberührung mit dem Propeller und Beschädigungen des Landerades.</b> Aktenzeichen: 3X113-0/03
--	--

## Reisemotorsegler (Fortsetzung)

28.06.2003 1510 Uhr (MESZ) Ort: Walldürn (Karlsruhe (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
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	<b>Bei der Landung kam es zu einer Bodenberührung mit dem Tragflügel. Bei dem nachfolgenden Ringelpiez wurde der Rumpf abgedreht.</b>  Aktenzeichen: 3X126-0/03

## Heißluftballon

01.06.2003 2000 Uhr (MESZ) Ort: Dorfen (Oberbayern (BY))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland
LFZ.: Schröder Fire G Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 2 schwer, 3 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Heißluftballon zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	<b>Bei der Landung des Heißluftballones kippte der Korb und es entstand ein Brand. Der Ballonkorb wurde dabei zerstört und 6 Personen zogen sich Brandverletzungen zu.</b>  Aktenzeichen: 3X086-0/03 Weitere Information auf Seite 24

08.06.2003 2030 Uhr (MESZ) Ort: Heilbronn (Stuttgart (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland
LFZ.: Schröder Fire G Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 2 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Heißluftballon leicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	<b>Bei der Landung des Heißluftballones zog sich ein Passagier einen Knöchelbruch zu.</b>  Aktenzeichen: 3X103-0/03

28.06.2003 2110 Uhr (MESZ) Ort: Schenefeld (Schleswig-Holstein)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland
LFZ.: Cameron Sky 220-24 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 2 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Heißluftballon nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	<b>Bei der Landung wurde der Ballon einige Meter über die Landwiese geschleift. Dabei erlitten zwei Passagiere Beinbrüche.</b>  Aktenzeichen: 3X132-0/03

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

05.06.2003 1246 Uhr (MESZ) Ort: Marl-Loemühle (Münster (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - Inübunghaltung
LFZ.: Parachute de F. PD190 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 Fallschirm schwer beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	<b>Bei einem privaten Fallschirmabsprung wurde die geöffnete Hauptfallschirmkappe abgeworfen. Der Reservefallschirm wurde durch den Springer manuell nicht ausgelöst. Der Öffnungsautomat war ausgeschaltet.</b>  Aktenzeichen: 3X092-0/03 Weitere Information auf Seite 25

## Teil 2

### Berichte

#### Identifikation

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	03.06.2003
Ort:	Frankfurt/Main
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug
Hersteller / Muster:	Boeing / B737-800
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	5X004-0/03

#### Sachverhalt

##### Ereignisse und Flugverlauf

Am 4. Juni 2003 um 00.50 Uhr<sup>1</sup> ereignete sich beim Anflug auf den Flughafen Frankfurt / Main mit einer B 737-800 eine schwere Störung. Das Flugzeug kam mit 113 Passagiere und 6 Besatzungsmitglieder an Bord aus Palma de Mallorca. Die Besatzung sollte einen ILS – Anflug auf die Landebahn 25L durchführen. Der Anflug wurde vom Boden aus mit Radarleitung (Radarvectoring) unterstützt, die Anfluggrundlinie (Landebahnrichtung 249°) wurde mit einem Öffnungswinkel von 30° und einer Geschwindigkeit von 250 kt angeflogen. Steuernder Pilot war der zweite Flugzeugführer, der das Flugzeug mit Hilfe des Autopiloten Nr. 3 steuerte. Während das Flugzeug automatisch auf die Anfluggrundlinie (249°) einkurvte, nahm die Querlage nach Auskunft der Besatzung um 45° zu. Der zweite Flugzeugführer schaltete in dieser Phase den Autopiloten ab und führte den Anflug und die Landung manuell durch.

Nach Angaben der Besatzung war es ein kurzer Anflug mit relativ hoher Geschwindigkeit im Moment des Einkurvens auf den Landekurs.

##### Angaben zu Personen

Beide Flugzeugführer hatten gültige Erlaubnisse und waren ausreichend lizenziert, es gab keine gesundheitlichen Einschränkungen.

##### Angaben zum Luftfahrzeug

Die Boeing B737-800 mit der Werk-Nummer 28623, Baujahr 2000, hatte eine maximale Abflugmasse von 78 244 kg. Die deutsche Zulassung des Flugzeuges durch das Luftfahrt Bundesamt erfolgte am 22.05.2000.

##### Meteorologische Informationen

Es gab keine Beeinflussung des Fluggeschehens durch ungewöhnliche Wettereinflüsse wie z.B. Turbulenzen o.Ä.

##### Navigationshilfen

Alle Navigationsmittel für die Landebahn 25L am Flughafen Frankfurt/Main waren verfügbar. Flugzeugseitig war die ILS-Frequenz 109.5 MHz und der Landekurs 249° für die Landebahn 25L eingestellt. Weiter wurden die verfügbaren DME, VOR und NDB im Flughafenbereich genutzt.

##### Funkverkehr

Das Flugzeug befand sich unter Radarkontrolle des Flughafens Frankfurt/Main. Der Sprechverkehr wurde in englischer Sprache geführt.

##### Angaben zum Flugplatz

Der Flughafen Frankfurt/Main verfügt über zwei 4 000 m lange Landebahnen, die für Schlechtwetterbetrieb unter CAT III ausgerüstet sind. Die Flughafenhöhe beträgt am Bezugspunkt 364 ft. Der Einflug in den Gleitweg für die Landebahn 25L erfolgt unter normalen Bedingungen in 4000 ft bei einer Entfernung von 12,3 NM vom Platz-DME „FRD“.

##### Flugdatenaufzeichnung

Weder der Flugdatenschreiber noch der Cockpit-Voice-Recorder standen der BFU zur Auswertung zur Verfügung, da von Seiten des Unternehmens versäumt wurde die beiden Geräte sicherstellen zu lassen.

##### Zusätzliche Informationen

In den Flugzeugen moderner Bauart sind sogenannte „Flight Data Aquisition Units“ FDAU (Daten Erfassungs- Einheit) eingebaut, die eine zusätzliche Spei-

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

chermöglichkeit von Daten besitzen. Diese Daten werden durch das Unternehmen festgelegt und programmiert. Sie dienen in der Regel zu operationellen Zwecken des Unternehmens.

Aufgrund der Tatsache, dass die Flugschreiber nicht zur Verfügung standen, konnte die BFU aus dieser Speichereinheit einige Parameter auswerten, die bestätigten, dass das Flugzeug eine Schräglage von ca. 40° beim Einkurven auf den Landekurs einge-

nommen hatte. Die Geschwindigkeit lag bei ca. 250 kt.

Ein technischer Mangel konnte weder aus den gespeicherten Daten noch bei der anschließenden Kontrolle der Technik festgestellt werden.

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	04. Juni 2003
Ort:	Leipzig-Halle
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Centre Est / DR 400/180
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X091-0/03

## Sachverhalt

### Ereignisse und Flugverlauf

Während des Anrollens zum Start um 15:55 Uhr<sup>1</sup> (Startrichtung 10) zu einem Privatflug nach Würzburg bemerkte der Flugzeugführer, dass der Fahrtmesser nicht anzeigte. Er brach daraufhin den Start ab, um nach Freigabe durch den Flugplatzkontrolldienst (Tower) über den Rollweg (TWY) R3, V und S3 wieder zum GAT zu rollen. Bei einem Bremsversuch auf dem Rollweg S3, beim Annähern an das bereits wartende Follow-me-Fahrzeug, stellte der Luftfahrzeugführer an der linken Hauptfahrwerksbremse eine fehlende Bremswirkung fest. Gleichzeitig bemerkte er einen Brand (50 cm hohe Flamme) auf der linken Tragfläche. Der Fahrer des Follow-me-Fahrzeugs hatte etwa in Höhe des Übergangs von RWY S3 zur Rampe 9 am linken Hauptfahrwerk des Flugzeuges ebenfalls den Brand bemerkt und informierte daraufhin sofort die Feuerwehr des Flughafens von diesem Brand. Nach dem Abstellen des Motors und dem Stillstand des Flugzeuges verließen der Flugzeugführer und der Fluggast das Flugzeug über die rechte Tragfläche. Der Brand am Flugzeug konnte anschließend durch die Flughafenfeuerwehr innerhalb kurzer Zeit gelöscht werden.

### Angaben zu Personen

Der verantwortliche Flugzeugführer war Inhaber einer Erlaubnis für Privatflugzeugführer, erstmals ausgestellt durch das Luftamt Nordbayern im Jahr 1992. Die im Beiblatt eingetragene Erlaubnis für

einmotorige kolbengetriebene Landflugzeuge bis maximal 2000 kg war bis zum 13.10.2003 gültig.

Seine Gesamtflugerfahrung betrug zum Zeitpunkt des Unfalls etwa 605 Stunden und die auf dem Unfallmuster etwa 130 Stunden. Die Flugzeit in den letzten 90 Tagen betrug ca. 54 Stunden. Als Auflage war vom Luftfahrzeugführer eine Sehhilfe zu tragen und eine Ersatzbrille mitzuführen.

### Angaben zum Luftfahrzeug

Bei dem Flugzeug DR 400/180 handelt es sich um einen freitragenden Tiefdecker in Holzbauweise mit nicht einziehbarem Fahrwerk in Bugradanordnung.

Werknummer:	1957
Baujahr:	1990
max. Abfluggewicht:	1100 kg

Zum Zeitpunkt des Unfalls war das Flugzeug lt. Lufttüchtigkeitszeugnis in der Kategorie „Nichtgewerblicher Verkehr“ zum Verkehr zugelassen.

Halter des Flugzeuges war ein Luftsportclub.

Die Gesamtbetriebszeit des Flugzeuges betrug zum Zeitpunkt des Unfalls 2576 Stunden.

Die letzte Jahresnachprüfung wurde am 30.04.2003, 16 Stunden vor dem Unfall, von einem vom Luftfahrt-Bundesamt zugelassenen luftfahrttechnischen Betrieb durchgeführt und die letzte 100-Stunden-Kontrolle wurde am 23.05.2003, 13 Betriebsstunden vor dem Unfall, von einem Flugzeugwart des Halters an dem Flugzeug durchgeführt.

### Meteorologische Informationen

Lt. Angabe der Wetterberatung am Flugplatz Leipzig-Halle herrschten zum Zeitpunkt des Unfalls an diesem Platz folgende Wetterbedingungen:

Lichtverhältnisse:	Tageslicht
Wind:	180° / 6 kt
Sicht am Boden:	mehr als 10 km
Bewölkung:	wolkenlos
Niederschlag:	keiner
Temperatur:	32° C
QNH:	1014 hPa
Flugwetterbedingungen:	Sichtflugwetter

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

#### Funkverkehr

Zwischen dem Luftfahrzeugführer und dem Flugplatzkontrolldienst (Tower) wurde Funksprechverkehr geführt. U.a. holte sich der Luftfahrzeugführer nach dem Startabbruch vom Tower die Genehmigung zum Zurückrollen zum GAT.

Eine Aufzeichnung des Funksprechverkehrs liegt der BFU nicht vor.

#### Angaben zum Flugplatz

Bei dem Flugplatz Leipzig-Halle handelt es sich um einen Verkehrsflughafen in einer Höhe von 465 ft NN. Die Länge der betonierten Start-/Landebahn 10 beträgt 2500 Meter und die Breite 51 Meter. Die Breite der Rollwege beträgt 25 Meter. Zum Zeitpunkt des Unfalls war der Bahnzustand gut.

#### Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Nach dem Aufbocken der linken Tragfläche wurden an dem Flugzeug folgende Schäden festgestellt:

- der linke Tragflügel einschließlich Landeklappe und Querruder waren durch Brandeinwirkung zerstört,
- Brandschaden an der Zelle im Bereich des Tragflügelanschlusses und der Kabinenhaube,

- die Radabdeckung des linken Hauptfahrwerksrades war zerstört,
- am linken Hauptfahrwerksrad, das sich durchdrehen ließ, war die Lauffläche leicht angebrannt,
- die Bremsleitung war angebrannt und die Anschlüsse locker,
- die Schlauchleitung zum Pitotrohr fehlte,
- im linken Kraftstofftank waren noch ca. 65 Liter Kraftstoff.

Der genaue Zeitpunkt der Brandentstehung beim Zurückrollen zum GAT an der linken Tragfläche konnte nicht festgestellt werden.

#### Brand

Beim Zurückrollen des Flugzeuges wurde von dem Luftfahrzeugführer ein Brand an der linken Tragfläche und von dem Fahrer des Follow-me-Fahrzeugs ein Brand am linken Hauptfahrwerk festgestellt. Der Brand konnte durch die Flughafenfeuerwehr innerhalb kurzer Zeit gelöscht werden.

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	07. Juni 2003
Ort:	nahe Lüchow-Rehbeck (Fpl.)
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Fuji Heavy Industries / FA 200-160
Personenschaden:	2 leicht Verletzte, 1 schwer Verletzter
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	leichter Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X093-0(03)

## Sachverhalt

### Ereignisse und Flugverlauf

Das Flugzeug eines Luftsportvereines befand sich mit 3 Personen an Bord auf einem Rundflug im Rahmen des Flugbetriebes bei einem Tag der offenen Tür. Als der Pilot in der Platzrunde zur Landung die Drehzahl erhöhen wollte, fiel in der Queranflugkurve in ca. 400 ft nach kurzem unregelmäßigem Lauf der Motor aus. Der Luftfahrzeugführer überflog eine Hochspannungsleitung und versuchte anschließend auf einem Feld notzulanden (siehe Anlage 2). Vor diesem Feld befand sich eine Baumreihe, mit der das Flugzeug kollidierte. Dabei drehte es sich um 180° um die Querachse und schlug in Rückenlage hinter der Baumreihe im Feld auf.

### Angaben zu Personen

Der 76-jährige verantwortliche Luftfahrzeugführer verfügte über eine Gesamtflugerfahrung von 1290 h. Er besaß die Privatpilotenlizenz mit dem Beiblatt A (PPL A). Seine Flugerfahrung auf der FA 200-160 betrug 205 h und 393 Landungen. In den letzten 90 Tagen vor dem Unfall hatte er 6 Flüge mit einer Flugzeit von insgesamt 6:28 h durchgeführt.

### Angaben zum Luftfahrzeug

Bei der FA 200-160 handelte es sich um einen einmotorigen Tiefdecker. Das Flugzeug war 1971 von der Fuji Heavy Industries Ltd. hergestellt und seitdem 3830 h geflogen worden. Die letzte Jahresnachprüfung wurde zusammen mit einer 100-Stunden-Kontrolle im Mai 2003 durchgeführt.

Das 4-Zylinder-Kolbentriebwerk Lycoming O-320-DZA hatte eine Laufzeit von 1 200 h seit der letzten Grundüberholung.

Das Flugzeug besaß zwei Kraftstofftanks in den Tragflächen mit jeweils 102 Litern Fassungsvermögen (davon 98 Liter ausfliegbar). Zusätzlich zur motorgetriebenen Benzinpumpe war eine elektrische vorhanden, deren Einsatz bei Start, Landung und Kunstflug vorgeschrieben war (siehe Anlage 2).

Gemäß dem Luftfahrzeugkennblatt ist für die Fuji FA 200-160 das Flughandbuch in der Ausgabe vom 11. August 1976 zu benutzen. Dieses Handbuch enthält im Gegensatz zu dem im Flugzeug vorgefundenen eine ausführliche Beschreibung des Kraftstoffsystems und der Verwendung des Kraftstoffwahlschalters. Auch die Checklisten variieren in diesen Punkten (siehe Anlage 1).

### Meteorologische Informationen

Zum Zeitpunkt des Unfalls herrschte im Raum um Lüchow gutes Flugwetter mit Sichten von mehr als 10 km. Während des ganzen Fluges herrschte Tageslicht.

### Funkverkehr

Während des Fluges bestand Sprechfunkverbindung mit Lüchow-Info. Die letzte Meldung des Piloten erfolgte im Gegenanflug.

### Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrslandeplatz Lüchow-Rehbeck liegt nördlich des Ortes Lüchow auf 53° 00,91' nördlicher Breite und 11° 08,65' östlicher Länge. Er verfügt über eine Start- und Landebahn mit Nord-Süd-Ausrichtung (34/16) und liegt auf einer Höhe von ca. 50 ft. Die von der Fuji angeflogene Landebahn 16 hat eine für die Landung nutzbare Länge von 650 m und eine Breite von 30 m. In diese Bahn ist eine Asphaltfläche mit einer Länge von 475 m und einer Breite von 10 m eingebettet.

### Flugdatenaufzeichnung

Das Flugzeug war nicht mit einem Flugdatenschreiber oder einem Cockpit-Voice-Recorder ausgestattet; diese Aufzeichnungsgeräte waren entsprechend den gültigen Luftfahrtvorschriften nicht gefordert.

### Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich in einem Getreidefeld, 50 ft über NN, ca. 850 m von der Schwelle 16 entfernt. Sie lag 10° östlich der Bahnmittellinie und ca. 10 m hinter einer 10 m hohen Baumreihe.

Das Flugzeug hatte zuerst Kontakt mit der quer zur Flugrichtung verlaufenden Baumreihe und berührte

diese mit dem Rumpf und den Tragflächen. Anschließend drehte es sich um 180° um die Querachse und kam entgegen der Flugrichtung von 250° in Rückenlage zum Stillstand. Der Führer- und Fahrgastraum war nur gering beschädigt. Das Flugzeug besaß eine zurückschiebbare Kabinenhaube, die in der Rückenlage nicht geöffnet werden konnte. Die Insassen des Luftfahrzeugs wurden durch das rechte Cockpitfenster evakuiert, welches von eintreffenden Helfern eingeschlagen worden war.

Bei der Überprüfung der Tanks wurde festgestellt, dass der linke Tank leer war und sich im rechten Tank noch 60 Liter Kraftstoff befanden. Der Tankwahlschalter war auf den linken Tank eingestellt. Die Untersuchung am Wrack ergab, dass der Gemischregelungshebel 70 % in Richtung reich stand, Zündschalter, Hauptschalter und Zusammenstoß-Warnlichter an waren und die Kraftstoffzusatzpumpe ausgeschaltet war. An Bord des Luftfahrzeugs wurde ein Flughandbuch in der Ausgabe vom 11. August 1970 mitgeführt.

Der Luftfahrzeugführer hatte die vorhandenen Schultergurte nicht benutzt.

Die Untersuchung vor Ort ergab keine Hinweise auf technische Mängel am Luftfahrzeug.

#### Anlagen

1. Checkliste für die Landung aus Flughandbuch Fuji FA 200-160, Ausgabe vom 11.08.1970

Checkliste für den Landeanflug aus Flughandbuch Fuji FA 200-160, Ausgabe vom 11.08.1976

2. Schema der Kraftstoffanlage aus Flughandbuch Fuji FA 200-160, Ausgabe vom 11.08.1976

Flugweg der Fuji FA 200-160

## Anlage 1

## Checkliste für die Landung aus Flughandbuch Fuji FA 200-160, Ausgabe vom 11.08.1970

 2.12 Kontrollen vor der Landung

1. Gemischregler- Voll reich
2. Brandhahn- Auf
3. Anschnallgurte- angelegt
4. Vergaservorwärmung- Ein

 2.13 Landung

1. Zusatzpumpe - einschalten
2. Klappen auf 15° ausfahren, Geschwindigkeit auf 78 kt mindern
3. Im Endanflug Klappen auf 35° ausfahren und Geschw. auf 70 kt IAS mindern
4. Mit den Haupträdern bei etwa 50 kt IAS aufsetzen

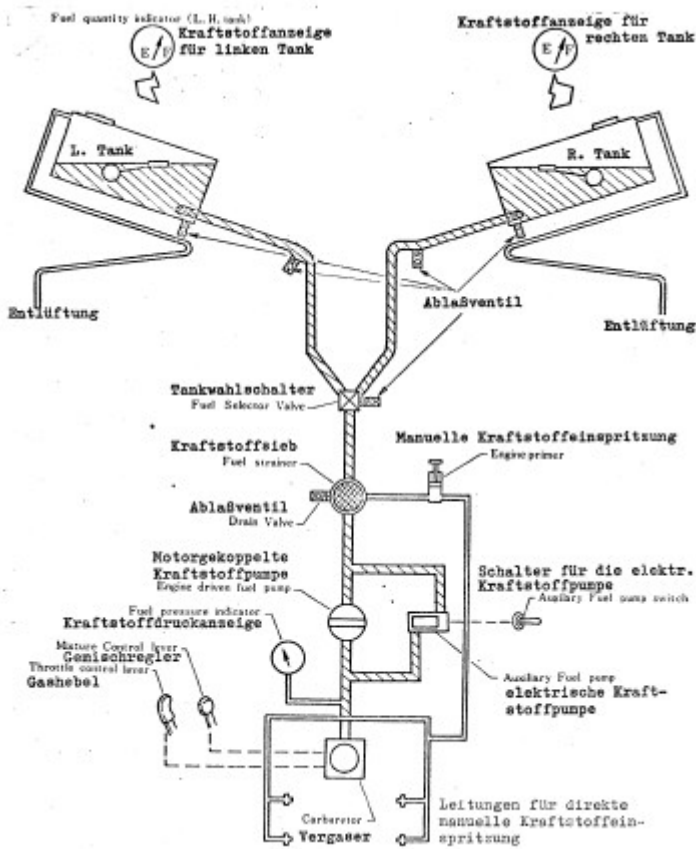
## Checkliste für den Landeanflug aus Flughandbuch Fuji FA 200-160, Ausgabe vom 11.08.1976

Landeanflug

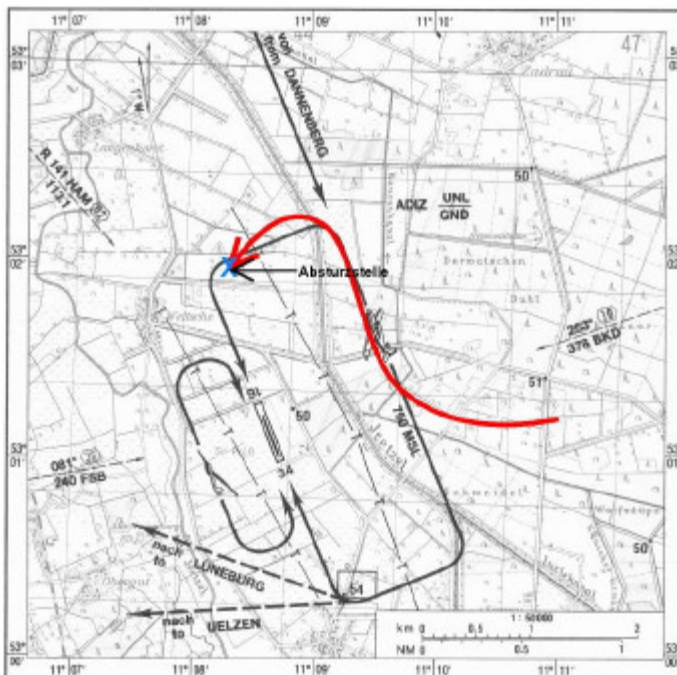
1. Tankschaltung - vollerer Tank bei Tankwahlschalter
2. Gemischregler - voll reich
3. Zusatzpumpe - einschalten
4. Vergaservorwärmung - ein
5. Klappe auf 15° ausfahren
6. Geschwindigkeit für den Horizontalflug in der Platzrunde auf 80 Knoten reduzieren
7. Nach Eindrehen zum Endteil und vor Beginn des Sinkfluges Klappe in Stellung 25° bringen und Fahrt im Horizontalflug auf 70 Knoten reduzieren. Danach Sinkflug einleiten. Klappenstellung auf 35° erhöhen wenn Landung gewährleistet, bzw. Durchstartmanöver nicht zu erwarten ist.  
(Die Vergaservorwärmung sollte kurz vor Erreichen der Landebahn in die Stellung k a l t zurückgestellt werden, um keine Verunreinigungen in den Vergaser gelangen zu lassen.)

Anlage 2

Schema der Kraftstoffanlage aus Flughandbuch Fuji FA 200-160, Ausgabe vom 11.08.1976



Flugweg der Fuji FA 200-160



## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	14. Juni 2003
Ort:	Tagebau Hambach, nahe Düren
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Piper / PA44-180 Seminole
Personenschaden:	Flugzeugführer tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X111-0/03

## Sachverhalt

Auf einem Rundflug prallte das Flugzeug mit hoher Geschwindigkeit im Bahnneigungsflug in den Steilhang eines Tagebaus.

### Ereignisse und Flugverlauf

Der Flugzeugführer hatte die 2-motorige Piper PA-44 Seminole bei einer ortsansässigen Flugschule in Mönchengladbach gechartert, um allein an Bord des 4-sitzigen Tiefdeckers einen Flug nach Sichtflugregeln (VFR) in der Umgebung zu unternehmen. Der Start erfolgte um 12:12 Uhr<sup>1</sup>.

Ca. 20 NM südlich des Flughafens Mönchengladbach bemerkte ein Zeuge gegen 12:35 Uhr, wie das Flugzeug nach einigen Kurven in 2 – 3000 ft zunächst in einen ‚rasanten Sturzflug‘ überging. In offensichtlich kontrollierter Lage flog es anschließend mit einer Bahnneigung von 20 - 30° in den großen Braunkohletagebau Hambach ein und prallte 5 m unterhalb des Erdoberflächenniveaus ohne erkennbare Ausweichmanöver im Geradeausflug in den steilen Nordhang des großen Abraumbereiches.

Der Unfall geschah um 12:39 Uhr.

Beim Aufprall wurde der Pilot getötet und das Flugzeug zerstört.

### Angaben zu Personen

Der Pilot war im Besitz einer gültigen Erlaubnis für Berufsflugzeugführer (CPL). In der Lizenz eingetra-

gen waren, außer der Musterberechtigung für die Piper Serie, die Berechtigungen zur Durchführung von Instrumentenflügen (IFR), zum Kunstflug sowie zur Ausbildung von Privatflugzeugführern. Die Gesamtflugerfahrung betrug 3433 Stunden.

### Meteorologische Informationen

Zur Zeit des Fluges herrschten einwandfreie Sichtflugbedingungen. Ein westlich des Tagebaugesbietes aufziehendes Gewitter mit hochreichender Bewölkung, vereinzelt fernen Blitzen und einsetzendem leichten Regen hatte auf die aktuellen Sichtbedingungen im unmittelbaren Unfallgebiet keinen Einfluss.

Die Temperatur lag zwischen 18 und 19 °C. Es herrschte ein leichter Wind aus West mit einer Stärke von 4 kt.

### Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Aus Flugbahn und Hangneigung ergab sich ein Aufprallwinkel von ca. 55°. Alle Teile des Flugzeuges wurden an der Unfallstelle komplett vorgefunden und waren nur wenig verstreut. Der hohe Zerstörungsgrad ließ den Befund von Hebelstellungen und Instrumenten nicht mehr zu. Nachvollzogen werden konnte aber, dass alle Ruderanschlüsse vorhanden, bzw. aufprallbedingt zerstört worden waren.

Die Landeklappen und das Fahrwerk der Piper befanden sich in eingefahrener Position.

Kraftstoff konnte in den aufgerissenen Tanks nicht mehr nachgewiesen werden. An der Unfallstelle wurde jedoch starker Kraftstoffgeruch festgestellt. Seit der letzten Betankung des Flugzeuges mit 270 l AVGAS war die Piper erst ca. 1 Stunde geflogen.

Beide Propeller waren an der Kurbelwelle abgerissen. Die Propellerblätter waren verformt. Offensichtlich standen beide Triebwerke beim Aufprall unter Leistung.

Hinweise auf ein technisches Versagen erbrachte die Untersuchung vor Ort nicht.

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	10.Juni 2003
Ort:	nahe Baden-Oos
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	Rolladen-Schneider / LS3-A
Personenschaden:	Luftfahrzeugführer getötet
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch Beauftragte der BFU
Aktenzeichen:	3X104-0/03

## Sachverhalt

### Ereignisse und Flugverlauf

Am Unfalltag rüstete der Pilot sein Segelflugzeug auf, z.T. mit Helfern bei der Tragflächenmontage, und startete um 12:57 Uhr<sup>1</sup> im Flugzeugschlepp auf der Piste 22 (Gras) des Flugplatzes Baden-Oos. Der Start verlief zunächst normal, jedoch nach dem Abheben, etwa am Ende des Flugplatzes, in einer Höhe von 50-80 m, klinkte der Segelflugzeugführer bereits selbstständig aus. Er teilte dies ohne Angabe von Gründen über Funk mit. Beim anschließenden Eindrehen nach rechts wurde die Bahnkurve immer steiler und führte zu einer Kollision der rechten Tragfläche mit einem Baum in etwa 5-7 m Höhe ü. Grund. Das Luftfahrzeug drehte sich und stürzte mit dem Bug seitlich voran zu Boden. Dabei erlitt der Pilot schwere Verletzungen an Kopf und Wirbelsäule. Per Rettungshubschrauber wurde er in die Stadtklinik geflogen, verstarb jedoch wenige Stunden später an seinen Verletzungen.

### Angaben zum Luftfahrzeug

Die LS3-A ist ein einsitziges Segelflugzeug in Kunststoffbauweise, Baujahr 1979, Werk-Nr. 3433. Die Querruder waren über L'Hotelier-Verschlüsse an ihren Betätigungsstangen mit der Ansteuerung im Rumpf zu verbinden und mit Sicherungsklammern zu sichern. Das Segelflugzeug war in Haltergemeinschaft Teilbesitz des Piloten.

### Funkverkehr

Flugleitung und Schlepppilot verfolgten den Funkanspruch des Segelflugzeugführers und bestätigten diesen gleichlautend mit „Ausgeklinkt“.

### Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle lag unmittelbar im Abflugbereich des Flugplatzes, ca. 200 m von der Landeschwelle 04 entfernt im baumbestandenen Bereich eines Baumschulengeländes. In Startrichtung befanden sich Bäume und Bebauungen sowie eine Straße. Rechts querab, 60–80 m vom Unfallort, lag eine Grünfläche eines ehemaligen Sportgeländes.

Bei der Kollision mit dem Baum war der rechte Außenflügel aufgebrochen und Teile der Rudergestänge herausgerissen worden. Es fand sich dort ein ungesicherter und unbenutzter Querruderanschluss. Im Wrack wurde dann auch der linke Querruderanschluss unbenutzt und ungesichert vorgefunden. Beide Querruderanschlüsse waren unverformt und wiesen keine Anzeichen einer gewaltsamen Öffnung auf.

Durch den Aufschlag war der Rumpf zweimal gebrochen, die Cockpitverglasung zerborsten und die Cockpitschale aufgeplatzt.

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	15. Juni 2003
Ort:	Hamburg-Boberg
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	Rolladen-Schneider / LS 8-18
Personenschaden:	Segelflugzeugführer tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X110-0/03

## Sachverhalt

### Ereignisse und Flugverlauf

Auf dem Segelfluggelände wurden am Unfalltag Windenstarts an zwei Winden durchgeführt.

Der Segelflugzeugführer war um 13:01 Uhr<sup>1</sup> mit Wasserballast zu seinem ersten Thermiksegelflug des Tages gestartet. Der Flug wurde nach Zeugenangaben, die sich auf Angaben des Segelflugzeugführers beziehen, wegen zu geringen Höhengewinns und wegen ausgefallener Fahrtmesseranzeige abgebrochen. Zeugen beobachteten das Ablassen von Wasser und wie das Luftfahrzeug um 13:08 Uhr landete.

Nach der Landung wurde der Fehler an der Fahrtmesseranzeige beseitigt. Durch den Segelflugzeugführer und einen Zeugen wurden ein Fremdkörper aus dem Staurohrsystem entfernt und eine Überprüfung der Anzeige durchgeführt. Der Segelflugzeugführer bestätigte gegenüber dem Zeugen die Funktion der Anzeige. Wasserballast wurde nicht nachgetankt.

Um 13:40 Uhr erfolgte der Start zum zweiten Flug. Nach Zeugenangaben verlief der Startbeginn ohne Besonderheiten. In einer Höhe von 100-150 m kam es zu einem Riss des Vorseiles an der Sollbruchstelle, der Seilschirm öffnete sich und das Hauptseil mit dem Rest des Vorseiles fiel herab. Der Segelflugzeugführer wurde über Funk über den noch in der

Schwerpunktkupplung befindlichen Seilrest informiert. Er klinkte das Seil nicht aus, drückte nach und kurvte um 90° nach links. Kurz nach dem Aufrichten wurde nochmals eine Linkskurve eingeleitet. Dabei kippte das Segelflugzeug über den linken Tragflügel ab und prallte trudelnd auf den Boden.

### Angaben zu Personen

Der 55-jährige Segelflugzeugführer war seit 16.11.1972 im Besitz eines Luftfahrerscheines für Privatluftfahrzeugführer mit dem Beiblatt C, gültig bis 31.10.2003, mit der fliegerärztlichen Auflage zum Tragen einer Sehhilfe und zum Mitführen einer Ersatzbrille. Er war weiterhin im Besitz des ebenso gültigen Beiblattes B. Der Luftfahrzeugführer besaß eine Gesamtflugerfahrung von 1019:17 Stunden, davon 13:24 Stunden bei 5 Flügen auf dem o. g. Muster. Der Segelflugzeugführer hatte insgesamt 1529 Windenstarts, davon 23 innerhalb der letzten 90 Tage absolviert.

Die Obduktion erbrachte keine Hinweise auf eine unfallrelevante gesundheitliche Beeinträchtigung des Luftfahrzeugführers. Es wurden keine, nicht durch den Absturz zu erklärenden Verletzungen festgestellt. Hinweise auf eine Alkohol-/Medikamenten- oder Drogenbeeinflussung wurden nicht gefunden.

### Angaben zum Luftfahrzeug

Das Segelflugzeug, Baujahr 1998, Werknummer 8162, war in der Kategorie nichtgewerblicher Verkehr/Private zum Verkehr zugelassen. Es war ein einsitziger, freitragender Mitteldecker in GFK-CFK-Bauweise mit Winglets, Bremsklappen auf der Flügeloberseite, Flügelspannweite mit Aufsteckflügeln 18 m, gefedertem Einziehfahrwerk, T-Leitwerk, zwei Wasserballast-Integraltanks je Flügel und in der Seitenflosse, Sicherheitskupplung Tost Europa G88.

Die letzte Jahresnachprüfung war am 23.03.2003 dokumentiert.

Der Schwerpunkt und die Abflugmasse lagen innerhalb der zulässigen Grenzen.

### Meteorologische Informationen

Zum Unfallzeitpunkt herrschten Sichtwetterbedingungen (Wind aus 310° mit 8 kt, Sicht mehr als 10 km, Wolken 3/8 in 3500 ft und 4/8 in 30.000 ft, Temperatur 18 °C, kein Niederschlag, QNH 1021 hPa).

### Funkverkehr

Funksprechverkehr wurde mit der Bodenfunkstelle des Halters geführt. Aufzeichnungen liegen nicht vor.

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

#### Angaben zum Flugplatz

Beim Flugplatz handelt es sich um eine als Segelfluggelände für Flugzeugschlepp, Windenstart und für Starts und Landungen von Motorseglern zugelassene Grasfläche (Höhe 6 ft über NN, zwei parallele Bahnen, Start- und Landerichtungen 120° und 300°). Für den Start war die Richtung 30 mit einer Bahnlänge von mehr als 1000 m in Betrieb.

#### Flugdatenaufzeichnung

Das Luftfahrzeug war nicht mit einem Flugdatenschreiber oder einem Cockpit-Voice-Recorder ausgestattet. Diese Aufzeichnungsgeräte waren entsprechend gültigen Luftfahrtvorschriften nicht gefordert.

#### Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich ca. 500 m von der Schwelle 30 entfernt auf der südlichen Seite des Flugplatzes.

Die Untersuchung wurde durch den hohen Zerstörungsgrad infolge des Aufpralles des Segelflugzeuges erschwert.

Der Aufschlag erfolgte in sehr steilem Winkel. Es gab keine Rutschspuren.

Der tödlich verletzte, noch angegurtete Segelflugzeugführer war bereits geborgen worden. Der Zustand des Wracks vor der Bergung war durch Beamte des LKA Hamburg dokumentiert worden.

Am Wrack wurde das an der Sollbruchstelle gerissene Vorseil mit einer Länge von 4 m vorgefunden. Der Seilriss war gemäß vorliegendem Gutachten infolge einer hohen Zugbelastung entstanden.

Die Wassertanks im rechten Tragflügel waren infolge des Aufpralles beschädigt. In den übrigen Tanks wurde kein Wasser festgestellt.

Das Fahrwerk war ausgefahren.

Die Untersuchung vor Ort erbrachte keine Hinweise auf unfallrelevante technische Mängel am Luftfahrzeug und auf die Führung des Segelflugzeuges beeinflussende äußere Einflüsse.

#### Brand

Ein Brand war nicht entstanden.

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	01. Juni 2003
Ort:	Dorfen (Bayern)
Luftfahrzeug:	Heißluftballon
Hersteller / Muster:	Schröder/Fire G
Personenschaden:	3 Personen schwer verletzt 3 Personen leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittsschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X086-0/03

## Sachverhalt

### Ereignisse und Flugverlauf

Zum Abschluss einer abendlichen Ballonfahrt kippte bei der Landung der Ballonkorb mit 13 Personen an Bord um und es entstand ein Brand. Der Landeort lag neben einem Weg, an einer ca. 1,5 m hohen Böschung zu einem tiefer gelegenen, angrenzenden Maisfeld. Der quer zur Landerichtung ausgerichtete Ballonkorb setzte bei der Landung am Rand des Weges mit geringer Sinkrate mehrfach auf und drehte sich dabei um 90° nach links. Mit dem Ablegen der Ballonhülle wurde der Ballonkorb dann über die Schmalseite des Korbes umgerissen und kippte dabei so weit, dass die Brenneranlage sehr hart auf

dem Boden aufprallte. Dabei kam es zur Beschädigung des Brennstoffsystems und zur unkontrollierten Freisetzung von Propangas. Das austretende Propangas entzündete sich und setzte den Ballonkorb in Brand. Beim Brandausbruch wurden sechs Personen verletzt, alle Korbinsassen konnten jedoch aus eigener Kraft den Ballonkorb verlassen. Bei der weiteren Brandentwicklung wurde der Ballonkorb und die Ausrüstung vollständig zerstört, die Ballonhülle großflächig schwer beschädigt und zwei Gasbehälter explodierten.

### Angaben zu Personen

Die Ballonführerin war im Besitz einer gültigen Erlaubnis und zur gewerblichen Beförderung von Passagieren in einem Luftfahrtunternehmen eingetragen. Sie hatte eine Gesamtflugerfahrung von mehr als 2400 Stunden auf Heißluftballonen, davon mehr als 30 auf dem Muster des Unfallballons.

### Angaben zum Luftfahrzeug

Der Heißluftballon war ordnungsgemäß zum gewerblichen Transport von Personen zugelassen und wies eine Gesamtbetriebszeit von 157 Stunden auf. Am 22.08.2002 wurde eine umfassende Nachprüfung und am 07.03.2003 eine Reparatur in einem luftfahrttechnischen Betrieb durchgeführt.

### Meteorologische Informationen

Bei guten Sichten über 10 km und kaum Bewölkung wurde die Lufttemperatur mit 21°C angegeben. Der Wind kam aus 90-100° und wehte mit einer Geschwindigkeit von 8-10 kt. Den Wettermessdaten aus der Region ist zu entnehmen, dass langanhaltende Böigkeit mit Windspitzen von über 12 kt im Bereich der Unfallzeit aufgezeichnet wurden.

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	05. Juni 2003
Ort:	Marl-Loemühle
Luftfahrzeug:	Fallschirm
Hersteller / Muster:	PD 190
Personenschaden:	Fallschirmspringer tödlich verletzt
Sachschaden:	Fallschirm schwer beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X092-0/03

## Sachverhalt

### Ereignisse und Flugverlauf

Am 05.06.2003 um 12:31 Uhr<sup>1</sup> startete eine PC-6 vom Flugplatz Marl-Loemühle aus zu einem Absetzflug. An Bord befanden sich der Flugzeugführer und zehn Fallschirmspringer. Nachdem ein Sprungschüler in einer Höhe von 1 500 m abgesetzt worden war, stieg das Flugzeug weiter auf eine Absetzhöhe von 4 100 m.

Der später tödlich Verunglückte verließ als siebter Springer das Absetzflugzeug. Es wurde beobachtet, dass der Fallschirmspringer nach einer problemlosen Freifallphase in einer Höhe von ca. 1 600 m den Hauptfallschirm öffnete. An der geöffneten Hauptfallschirmkappe wurden keine Öffnungsstörungen beobachtet. Der Fallschirmspringer führte mehrere Steuermanöver aus. In einer Höhe von ca. 1 000 m wurde die Hauptschirmkappe abgetrennt. Es wurde durch zehn Zeugen beobachtet, dass der Springer nach dem Abtrennen der Hauptfallschirmkappe in die Freifalllage (X-Lage) ging. Ein Auslösen des Reserveschirms wurde nicht beobachtet.

Der Springer prallte in Bauchlage in einem Getreidefeld auf den Boden auf und erlitt tödliche Verletzungen.

### Angaben zu Personen

Der Fallschirmspringer hatte eine Lizenz (Nr.: 1362) des Deutschen Fallschirmsportverbandes (DFV). Der

Erlaubnisschein war erstmalig am 18.05.1994 ausgestellt worden und bis zum 31.05.03 gültig.

Bei der letzten Verlängerung seiner Springerlizenz im Jahre 2001 hatte er eine Erfahrung von insgesamt 611 Sprüngen mit manueller Auslösung des Fallschirms angegeben.

### Angaben zum Luftfahrzeug

Bei dem Fallschirmsystem handelte es sich um einen Hauptfallschirm Performance Design PD 190, Seriennummer 19018277, ein Gurtzeug des Herstellers Parachute de France Atom L 4/31-1, Werknummer FA 050, und einen Reserverfallschirm Parachute de France Techno 190, Werknummer FA 005 B.

Der Hauptfallschirm, der Reserverfallschirm und das Gurtzeug waren zuletzt am 28.05.2001 einer Nachprüfung unterzogen worden. Der Reserverfallschirm war laut Packereintragung zuletzt am 03.07.2001 gepackt worden.

Das Fallschirmsystem war mit einem Öffnungsautomaten Expert Cypres 1 Pin der Firma Airtec ausgerüstet. Laut Prüfbescheinigung war der Öffnungsautomat bis zum 30.06.2004 lufttüchtig.

### Meteorologische Informationen

Zum Unfallzeitpunkt herrschten Sichtwetterbedingungen. Die horizontale Sichtweite lag bei 8 000 m. Der Wind kam aus 280° mit 7 Knoten.

### Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Hauptfallschirmkappe wurde auf einem Ackergelände südlich der Piste 25/07 des Flugplatzes gefunden. Die Untersuchung des Hauptfallschirms ergab keine Hinweise, die auf eine unkontrollierte Öffnung des Fallschirms hätten schließen lassen. Technische Mängel wurden nicht festgestellt.

Der Springer war ca. 300 m westlich der Landebahnschwelle 07 auf einem Getreidefeld in Bauchlage aufgeprallt. Das Trennkissen zum Abtrennen der Hauptfallschirmkappe fehlte. Das Drei-Ring-System war auf beiden Seiten des Gurtzeugs geöffnet.

Das Reserverfallschirmpaket lag neben dem Fallschirmspringer. Die Fangleinen waren ca. 1 m ausgeschlauft und lagen annähernd parallel. Der Reservehandgriff zur manuellen Öffnung befand sich in der entsprechenden „Tasche“ auf der linken Seite des Gurtzeugs. Nach Angaben des Fallschirmsachverständigen ließ sich der Handgriff mit normalem Kraftaufwand aus der Klettbandfixierung herausziehen. Das Öffnungskabel verlief in dem dafür vorgesehenen Schlauch. Der Reservepin ragte containerseitig ca. 20 cm aus dem Führungsschlauch. Die

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

Überprüfung des Reservefallschirms ergab keine Hinweise auf technische Mängel.

Das Bedienteil des Cypres Öffnungsautomaten war im oberen Bereich auf der Rückenseite des Fallschirmcontainers eingebaut. Die Untersuchung des Gerätes ergab keine Hinweise auf technische

Mängel. Der Öffnungsautomat war zum Unfallzeitpunkt ausgeschaltet.

Die Untersuchung des Fallschirmsystems durch den Fallschirmsachverständigen ergab keine Hinweise auf eventuelle Manipulationen.

### Teil 3

#### Liste der letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte

Pos.	Datum	Ort	Luftfahrzeug(e)	Aktenzeichen	Abschluss- monat
1	04.08.02	Dortmund	Rockwell / Commander 690C	3X179-0/02	Jun 2003
2	24.06.02	Stuttgart	Cessna 172P / Boeing B717	3X128-1-2/02	Jun 2003
3	14.06.02	Frankfurt/Main	Airbus Industrie / A 330-343	EX005-0/02	Jun 2003
4	11.06.02	Paderborn-Lippstadt	Schweizer / Hughes 269C	3X105-0/02	Jun 2003
5	26.05.02	Masel	Schleicher / ASK 23	3X085-0/02	Jun 2003
6	11.08.01	Michelstadt/Odenwald	B.Shively / Fokker DR1	CX010-0/01	Jun 2003
7	26.08.02	nahe Morgenröte Rauten- kranz	Hiller Aviation / Hiller UH-12E	3X208-0/02	Mai 2003
8	29.07.02	Sonderlandeplatz Lüsse	Schempp-Hirth / Ventus CT	3X169-0/02	Mai 2003
9	20.03.01	Frankfurt / Main	Airbus Industrie / A 320-200	5X004-0/01	Mai 2003
10	08.02.01	Nürnberg	Learjet LR35A	CX002-0/01	Mai 2003