

# Bulletin

Mai 2002

## 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. 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 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: 01.05.2002 - 30.05.2002

## Flugzeug über 20 000 kg

11.05.2002 0900 Uhr (MESZ) Ort: Palma de Mallorca (Spanien) LFZ.: Boeing 737-400 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 Mitarbeiter der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. <b>Bei der Landung berührte das Heck den Boden. Das Flugzeug wurde an der Rumpfunterseite schwer beschädigt.</b> Aktenzeichen: 2X001-0/02
27.05.2002 1629 Uhr (MESZ) Ort: Stuttgart (Stuttgart (BW)) LFZ.: Boeing B717 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	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. <b>Im Anfangssteigflug fiel in 1000-1500 ft der linke Generator aus. Die Besatzung entschloss sich zur Rückkehr nach Stuttgart.</b> Aktenzeichen: EX004-0/02

## Flugzeug bis 2 000 kg

03.05.2002 1353 Uhr (MESZ) Ort: Edenkoben (Rheinhesen-Pfalz (RHPP)) LFZ.: Piper 28 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 2 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Auf einem VFR-Flug von Saarbrücken nach Speyer kollidierte das Flugzeug bei tief liegender Bewölkung im Sinkflug mit einem Hang des Kesselberges.</b> Aktenzeichen: CX002-0/02	Weitere Information auf Seite 10
03.05.2002 Uhrzeit unbek. ( ) Ort: Florenz (Italien) LFZ.: Robin DR400/180R Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 1 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>Auf einem VFR-Flug von Venedig nach Florenz hatte das Flugzeug unter schlechten Wetterbedingungen Bodenberührung.</b> Aktenzeichen: 4X009-0/02	
06.05.2002 1500 Uhr (MESZ) Ort: Felsberg (Kassel (HE)) LFZ.: Reims Avion F152 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 einer Notlandung wegen schlechter Wetterverhältnisse auf einem Feld mit weicher Oberfläche überschlug sich das Flugzeug.</b> Aktenzeichen: 3X055-0/02	

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

09.05.2002 1115 Uhr (MESZ) Ort: Dieppe (Frankreich) LFZ.: Reims Avion F150G 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 schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Wegen schlechten Wetters mußte das Flugzeug in Dieppe durchstarten. Anschließend berührte es Bäume, prallte auf den Boden auf und fing Feuer.</b> Aktenzeichen: 4X012-0/02
10.05.2002 1344 Uhr (MESZ) Ort: Granada (Spanien) LFZ.: Robin DR400/180 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 ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei guter Sicht und absinkender Wolkenuntergrenze ging etwa 10 Minuten vor Granada der Funkkontakt zu einem begleitenden Flugzeug verloren. Am darauf folgenden Tag wurde das Wrack mit drei toten Insassen gefunden.</b> Aktenzeichen: 4X010-0/02
12.05.2002 1123 Uhr (MESZ) Ort: Berlin-Tempelhof (Berlin) 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 Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Beim Abbremsen auf dem Weg zur Startbahn meldete der Pilot, er habe keine Bremswirkung. Kurz darauf standen beide Fahrwerke in Flammen. Der Brand wurde von der Flughafengefeuerwehr gelöscht.</b> Aktenzeichen: 3X060-0/02
12.05.2002 1056 Uhr (MESZ) Ort: Görlitz (Sachsen) LFZ.: PZL-Warschau PZL150 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 eines Rundfluges kam es zu einer Triebwerkstörung. Bei der anschließenden Notlandung auf dem Flugplatz quer zur Landerichtung kollidierte das Flugzeug mit einem Warnschild, überrollte einen Grenzweg und kam nach 10 m im angrenzenden Rapsfeld zum Stehen.</b> Aktenzeichen: 3X062-0/02
16.05.2002 1510 Uhr (MESZ) Ort: Rendsburg-Schacht. (Schleswig-Holstein) LFZ.: Reims Avion F172N Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 2 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>Nach dem Aufsetzen hob das Flugzeug erneut ab, geriet in eine unkontrollierte Fluglage und stürzte zu Boden.</b> Aktenzeichen: 3X063-0/02
18.05.2002 1205 Uhr (MESZ) Ort: Mühldorf/Inn (Oberbayern (BY)) LFZ.: Cessna 182J Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 3 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei einem Flug zum Absetzen von Fallschirmspringern kam es während des Steigfluges zu einem Leistungsabfall des Triebwerkes. Bei der anschließenden Notlandung mit leichtem Rückenwind und abfallendem Gelände setzte das Flugzeug auf einem Feld auf und überschlug sich.</b> Aktenzeichen: 3X068-0/02

Weitere Information auf Seite 12

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

19.05.2002 1238 Uhr (MESZ) Ort: Berlin-Tempelhof (Berlin) LFZ.: Piper 34220T 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 hob das Flugzeug erneut ab. Das anschließende Aufsetzen führte zur Beschädigung des Bugfahrwerkes sowie beider Propeller.</b>  Aktenzeichen: 3X069-0/02
20.05.2002 1551 Uhr (MESZ) Ort: Wardenburg (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Reims Avion F150L Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 1 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>Bei der Notlandung auf einer Wiese wegen eines Triebwerksausfalles riss das Bugfahrwerk ab und das Flugzeug überschlug sich.</b>  Aktenzeichen: 3X075-0/02
20.05.2002 1805 Uhr (MESZ) Ort: Walddrehna (Brandenburg) LFZ.: Cessna 150F Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei der Notlandung auf einem Feld wegen eines Triebwerksausfalles wurde das Flugzeug schwer beschädigt.</b>  Aktenzeichen: 3X076-0/02
22.05.2002 1210 Uhr (MESZ) Ort: Donaueschingen (Freiburg (BW)) LFZ.: unbek. Pres.Push. 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 wurde das Flugzeug mit nicht ausgefahrenem Fahrwerk aufgesetzt.</b>  Aktenzeichen: 3X080-0/02
28.05.2002 1115 Uhr (MESZ) Ort: Jordsand Flak (Dänemark) LFZ.: Cessna 185 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 2 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - Selbstkostenflug/Gastflug <b>Bei der Landung mit ausgefahrenem Fahrwerk auf dem Wasser überschlug sich das Amphibienflugzeug.</b>  Aktenzeichen: CX003-0/02
29.05.2002 Uhrzeit unbek. ( ) Ort: Bochnia (Polen) LFZ.: Piper 28R200 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 3 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 eines Fluges von Krakau nach Nowysacz geriet das Flugzeug wahrscheinlich in schlechtes Wetter. Näheres ist noch nicht bekannt.</b>  Aktenzeichen: 4X017-0/02

Weitere Information auf Seite 14

## Hubschrauber

09.05.2002 1945 Uhr (MESZ) Ort: Magdeburg (Sachsen-Anhalt) LFZ.: Eurocopter AS 350 B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Hubschrauber schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: gewerbliche Flüge - Luftarbeit - Agrarflug <b>Der Hubschrauberführer musste vor einem Strommast rechts abdrehen, um nicht mit diesem zu kollidieren. Dabei setzte der Hubschrauber mit dem Heckrotor auf dem Boden auf, riss dabei den Heckrotor ab und geriet in eine unkontrollierte Fluglage. Der Hubschrauber konnte kurze Zeit später sicher gelandet werden.</b> Aktenzeichen: 3X056-0/02
22.05.2002 1524 Uhr (MESZ) Ort: Weiz (Österreich) LFZ.: Hughes 269C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Hubschrauber schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: gewerbliche Flüge - Luftarbeit - Agrarflug <b>Nach einer Triebwerksstörung wurde der Hubschrauber hart aufgesetzt.</b> Aktenzeichen: 4X014-0/02

## Segelflugzeug

07.05.2002 1323 Uhr (MESZ) Ort: Uderns (Österreich) LFZ.: Elan DG300 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 töd., 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 <b>Bei der Außenlandung auf einer Wiese blieb das Segelflugzeug mit dem rechten Tragflügel in hohem Gras hängen und drehte sich um die Hochachse. Es entstanden Beschädigungen am rechten Tragflügel sowie an der Querruderanlenkung.</b> Aktenzeichen: 4X013-0/02
09.05.2002 1418 Uhr (MESZ) Ort: Bad Neuenahr (Koblenz (RHPF)) LFZ.: Grob Astir Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 töd., 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 Landung geriet das Segelflugzeug zu tief und berührte mit dem linken Tragflügel einen auf dem Vorfeld abgestellten Motorsegler.</b> Aktenzeichen: 3X058-0/02
09.05.2002 1500 Uhr (MESZ) Ort: Gammelsdorf (Oberbayern (BY)) LFZ.: Schleicher K8B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 töd., 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>Bei der Landung fing der Flugschüler das Segelflugzeug 2 m über dem Boden ab. Beim harten Aufsetzen wurde der Rumpf hinter dem Tragflügel verbogen.</b> Aktenzeichen: 3X061-0/02
11.05.2002 1535 Uhr (MESZ) Ort: Roth (Mittelfranken (BY)) LFZ.: Schempp Nimb2 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 töd., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 töd., 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>Der Segelflugzeugführer führte wegen starken Regens eine Außenlandung durch. Dabei unterflog er eine Hochspannungsleitung, die er erst spät bemerkt hatte. Hierbei bekam der rechte Tragflügel Bodenberührung. Bei dem anschließenden Ringelpiez wurde das Segelflugzeug schwer beschädigt.</b> Aktenzeichen: 3X059-0/02

**Segelflugzeug (Fortsetzung)**

17.05.2002 1700 Uhr (MESZ) Ort: Ferndorf (Arnsberg (NRW)) 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 schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht <b>Bei der Außenlandung auf einer Wiese berührte der rechte Tragflügel den Boden. Bei der anschließenden Drehung wurde der Tragflügel beschädigt.</b> Aktenzeichen: 3X065-0/02
18.05.2002 1400 Uhr (MESZ) Ort: Oschersleben (Sachsen-Anhalt) LFZ.: Zaklady SZD9 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 2 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer <b>Bei der Landung berührte das Segelflugzeug mit dem linken Tragflügel Baumwipfel, wurde um die Hochachse um 90° nach links gedreht, neigte sich um die Querachse nach vorn und prallte aus ca. 2 m Höhe auf den Boden auf.</b> Aktenzeichen: 3X066-0/02
18.05.2002 1348 Uhr (MESZ) Ort: Dettingen/Teck (Stuttgart (BW)) LFZ.: Schempp Discus B 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: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht <b>Beim Hangsegelflug geriet das Segelflugzeug in den überzogenen Flugzustand, kippte zur Seite ab und stürzte in ein Waldstück.</b> Aktenzeichen: 3X067-0/02
20.05.2002 1930 Uhr (MESZ) Ort: Zuzenhausen (Karlsruhe (BW)) LFZ.: Glasflügel Kestrel 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>Bei der Außenlandung berührte das Segelflugzeug mit dem linken Tragflügel einen Baum und überschlug sich beim Aufprall auf den Boden.</b> Aktenzeichen: 3X072-0/02
20.05.2002 1410 Uhr (MESZ) Ort: Kiel-Holtenau (Schleswig-Holstein) LFZ.: Schempp Mininimbus 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>Das Segelflugzeug kam bei der Landung zu kurz und kollidierte mit einem vor der Piste abgestellten Segelflugzeuganhänger.</b> Aktenzeichen: 3X073-0/02
20.05.2002 1645 Uhr (MESZ) Ort: Mössingen (Tübingen (BW)) LFZ.: R-Schneider LS6-18 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 Landung berührte das Segelflugzeug infolge Querneigung mit dem Tragflügel den Boden und überschlug sich.</b> Aktenzeichen: 3X074-0/02

**Segelflugzeug (Fortsetzung)**

20.05.2002 1920 Uhr (MESZ) Ort: Aalen-Elchingen (Stuttgart (BW)) 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 einer Außenlandung kurz vor dem Flugplatz setzte das Segelflugzeug hart auf. Dabei entstanden Risse am Rumpf.</b>  Aktenzeichen: 3X077-0/02
20.05.2002 1445 Uhr (MESZ) Ort: Karlsruhe-Ettling. (Karlsruhe (BW)) LFZ.: Orlican Discus 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 <b>Bei einer Außenlandung überquerte das Segelflugzeug einen Bahndamm und blieb mit dem Fahrwerk an einem Bahngleis hängen.</b>  Aktenzeichen: 3X079-0/02
20.05.2002 1800 Uhr (MESZ) Ort: Bad Endbach (Gießen (HE)) LFZ.: R-Schneider LS6-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 der Außenlandung berührte der rechte Tragflügel ein Hindernis, wodurch das Segelflugzeug sich um die Hochachse drehte und das Heck beschädigt wurde.</b>  Aktenzeichen: 3X083-0/02
21.05.2002 Uhrzeit unbek. ( ) Ort: Bad Heilbrunn (Oberbayern (BY)) LFZ.: Schleicher KA6CR 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 Fluges geriet das Segelflugzeug in eine unkontrollierte Fluglage und prallte mit großer Längs- und Querneigung an einem bewaldeten Hang auf den Boden auf.</b>  Aktenzeichen: 3X081-0/02 Weitere Information auf Seite 16
26.05.2002 1145 Uhr (MESZ) Ort: Masel (Braunschweig (NI)) LFZ.: Schleicher ASK23 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: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht <b>Auf dem 50-km-Dreiecksflug eines Schülers im Alleinflug näherte sich das Segelflugzeug aus größerer Höhe mit hoher Sinkrate dem Boden. Kurz bevor das Luftfahrzeug in Rückenlage aufschlug, sprang der Schüler mit dem Rettungsfallschirm ab, welcher sich jedoch nicht mehr öffnete.</b>  Aktenzeichen: 3X085-0/02 Weitere Information auf Seite 17
26.05.2002 1653 Uhr (MESZ) Ort: Kitzingen (Unterfranken (BY)) LFZ.: R-Schneider LS4-B 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>Der Windenstart verlief bis etwa 2/3 der Ausklinkhöhe völlig normal. Dann wurde der Start durch die Pilotin vorzeitig abgebrochen. Das Segelflugzeug ging in einen steilen spiralförmigen Bahnneigungsflug mit Drehung nach rechts über, geriet in Rückenlage und prallte auf das Flugplatzgelände. Am Boden wurde festgestellt, dass sich das ausgeklinte Schleppseil um den rechten Tragflügel gelegt hatte.</b>  Aktenzeichen: 3X086-0/02 Weitere Information auf Seite 19

## Segelflugzeug mit Hilfsantrieb

01.05.2002 1115 Uhr (MESZ) Ort: Trieben (Österreich) LFZ.: Schempp Ventus2CM 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 zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Aufgrund plötzlich auftretenden Fallwindes verlor das Luftfahrzeug rasch an Höhe, streifte mit einer Tragfläche Baumwipfel und stürzte am Südhang des Tonecks in den Wald.</b> Aktenzeichen: 4X008-0/02
20.05.2002 1050 Uhr (MESZ) Ort: Große Höhe (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Schempp Ventus BT Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Beim Windenstart ließ in ca. 30 m Höhe der Seilzug nach. Der Segelflugzeugführer klinkte das Seil aus. Bei der anschließenden Landung setzte das Segelflugzeug hart auf.</b> Aktenzeichen: 3X070-0/02
26.05.2002 1310 Uhr (MESZ) Ort: Padua (Italien) LFZ.: Schempp Ventus CM 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 mit Hilfsantrieb zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Im Gegenanflug verlor das Segelflugzeug die linke Tragfläche, die rechte Flügelspitze und Teile des Höhenleitwerkes. Beim Aufprall auf den Boden geriet der Rumpf durch den Kraftstoff des Hilfsantriebes in Brand.</b> Aktenzeichen: 4X015-0/02
26.05.2002 1813 Uhr (MESZ) Ort: Farrenberg (Tübingen (BW)) LFZ.: Schempp Ventus2CT 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: verschiedene Betriebsarten - Kunstflug, Wettbewerbsflug, Luftrennen <b>Bei einer harten Landung fuhr das Fahrwerk des Luftfahrzeuges ein. Es entstanden Beschädigungen am Rumpf.</b> Aktenzeichen: 3X084-0/02
28.05.2002 1310 Uhr (MESZ) Ort: St. Croix (Frankreich) LFZ.: Glaser DG500M 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>Beim Start hatte das Luftfahrzeug Berührung mit einer Bodenwelle. Dabei klappte das Fahrwerk ein und der rechte Tragflügel berührte den Boden. Nach einer Drehung um 180° kam das Luftfahrzeug am Platzrand in einem Getreidefeld zum Stillstand.</b> Aktenzeichen: 4X016-0/02

## Reisemotorsegler

07.05.2002 1422 Uhr (MESZ) Ort: Niederöblam (Österreich) 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 Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei der Landung sprang der Motorsegler infolge böigen Windes, setzte hart auf und wurde dabei am Bugrad, Rumpf und Propeller beschädigt.</b> Aktenzeichen: 4X011-0/02
--	---

**Reisemotorsegler (Fortsetzung)**

07.05.2002 1602 Uhr (MESZ) Ort: Jena (Thüringen) 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>Bei der Landung wurde der Motorsegler von einer Windböe erfasst und setzte hart auf dem Boden auf.</b>  Aktenzeichen: 3X078-0/02
17.05.2002 1300 Uhr (MESZ) Ort: Langeoog (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Diamond Aircr. HK36TS 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>Der Motorsegler kam bei der Landung zu kurz und berührte eine vor dem Flugplatz stehende Baumreihe.</b>  Aktenzeichen: 3X064-0/02
20.05.2002 1155 Uhr (MESZ) Ort: Hünshorn (Arnsberg (NRW)) LFZ.: Schleicher ASK14 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 Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Beim Start kippte der Motorsegler aus 10 m Höhe ab, berührte mit dem linken Tragflügel den Boden und drehte sich um die Hochachse. Hierbei wurden der linke Tragflügel gestaucht, der Motorträger und der Leitwerksträger beschädigt.</b>  Aktenzeichen: 3X071-0/02
<b>Heißluftballon</b>	
09.05.2002 0612 Uhr (MESZ) Ort: Lutter (Sachsen) LFZ.: Schröder Fire G Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Heißluftballon nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei der Landung des Heißluftballones zog sich ein Passagier eine Fraktur des Beines zu.</b>  Aktenzeichen: 3X057-0/02
12.05.2002 0910 Uhr (MESZ) Ort: Zehdenick (Brandenburg) LFZ.: Lindstrand LBL150A 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland <b>Nach der Landung des Heißluftballones berührte die Hülle Bäume und wurde dabei schwer beschädigt.</b>  Aktenzeichen: 3X087-0/02
22.05.2002 1945 Uhr (MESZ) Ort: Eußenhausen (Unterfranken (BY)) LFZ.: Schröder Fire G 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 <b>Bei der harten Landung des Heißluftballones brach sich ein Passagier den linken Fuß.</b>  Aktenzeichen: 3X082-0/02

**Heißluftballon (Fortsetzung)**

30.05.2002 2115 Uhr (MESZ)	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Glandorf (Weser-Ems (NI))	Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland
LFZ.: Cameron A-210	<b>Bei der Landung berührte der Ballonkorb eine Freileitung und zerriss sie. Die herabfallenden Kabel beschädigten einen darunter befindlichen Weidezaun.</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	
Heißluftballon nicht beschädigt	
Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 7X008-0/02

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

12.05.2002 2147 Uhr (MESZ)	Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Escheburg (Schleswig-Holstein)	Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - unbekannt/nicht gemeldet
LFZ.: unbek. unbek.	<b>Das Luftschiff war durch die Blockierung des Seitenruders in der Steuerung erheblich eingeschränkt. Es wurde eine Notlandung durchgeführt.</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	
Heißluft-Luftschiff nicht beschädigt	
Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Aktenzeichen: VX002-0/02

## Teil 2

### Berichte

#### Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	03. Mai 2002
Ort:	nahe Edenkoben
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Piper / PA-28-161 Warrior
Personenschaden:	drei tödlich Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	Flurschaden
Aktenzeichen:	CX002-0/02

#### Flugverlauf

Das einmotorige Luftfahrzeug mit niederländischem Kennzeichen befand sich auf einem Ausbildungsflug von Saarbrücken, Startzeit 13:27 Uhr<sup>1</sup>, nach Speyer. Der Flug sollte zur Erweiterung der nationalen Fluglizenz des Piloten dienen. Ein entsprechender Flugplan sowie eine persönliche Wetterberatung wurden nicht aufgegeben oder eingeholt. Bis 13:51:43 Uhr verlief der VFR-Flug in östlicher Richtung in einem Höhenband zwischen FL 25 und FL 26/27. Anschließend war ein langsamer Sinkflug mit 250-500 ft/min Sinken und einer Fluggeschwindigkeit von 75-80 kt CAS zu beobachten, dessen Radaraufzeichnung um 13:52:53 Uhr in FL 23 endete. Bei aufliegender Bewölkung und Regen war die PA-28-161 durch Kollision mit Bäumen an einem Hang, in einer Höhe von 640 m NN (2 100 ft MSL), unmittelbar unterhalb der Bergkuppe des Kesselberges, 5 km westlich der Stadt Edenkoben abgestürzt.

Gegen 13:38 Uhr hatte kurz Funkkontakt mit FRANKFURT INFORMATION bestanden, bei dem u.a. das Flugziel Speyer einerseits, QNH und individueller Transpondercode andererseits übermittelt wurden. Zwischen 14:08 und 14:32 Uhr wurde das Luftfahrzeug über Funk in Abständen dreimal vergebens angesprochen. Die Suche nach dem Luftfahrzeug durch SAR und Polizei blieb bis nach Einbruch

der Dunkelheit ohne Erfolg. Erst nach erneuter Aufnahme der Suche bei Tageslicht, unter Beteiligung der freiwilligen Feuerwehr, des THW und einer DRK-Rettungshundestaffel, wurde das Luftfahrzeug am 04.05.2002 um 09:38 Uhr gefunden.

Aus dem zerstörten Luftfahrzeug wurden der Pilot, sein Fluglehrer und eine weitere Person tot geborgen; alle waren niederländische Staatsbürger. Halter des Luftfahrzeuges war die Firma Air Service Limburg B.V., Niederlande. Der Drittschaden war Flurschaden wegen beschädigter Bäume und ausgelaufenen Treibstoffs.

#### Untersuchung

Die Untersuchung vor Ort erfolgte durch einen Beauftragten der BFU. Über den Unfall sind das „Dutch Transportation Safety Board, Aviation Section“ und das „US National Transportation Safety Board“ als auch „Civillair Bonn“ und der DWD am 06.05.2002 informiert worden.

Der 32-jährige Pilot war Inhaber einer gültigen niederländischen nationalen Fluglizenz (RPL: Recreational Pilot Licence, aeroplanes, single engine, land, VFR), mit insgesamt 152 Flugstunden, davon 23 Std. auf dem Muster PA-28; als verantwortlicher Luftfahrzeugführer hatte er 34 Std. absolviert. Hinzu kamen 6 Std. Erfahrung im Instrumentenflug, jedoch nicht als Verantwortlicher. Der Flug sollte zur Scheinerweiterung auf PPL-A (JAR) dienen.

Der begleitende Fluglehrer, Alter 45 Jahre, besaß eine gültige niederländische Fluglizenz CPL-A (Commercial Pilot Licence, aeroplanes) einschließlich einer Berechtigung für Instrumentenflug und als Fluglehrer für Flugzeuge. Seine Flugerfahrung belief sich auf ca. 6 460 Std., davon 5 640 Std. als Fluglehrer, Instrumentenflug 995 Std.

Der 38-jährige Fluggast war ebenfalls Inhaber einer gültigen niederländischen Fluglizenz, PPL-A, VFR.

Das Luftfahrzeug, Piper PA-28-161 Warrior, Werk-Nr. 28-801 6289, hatte ein gültiges Lufttüchtigkeitszeugnis und eine Gesamtflugzeit von ca. 6 082 Std. Das Triebwerk, Lycoming O-320-D3G, war im Rahmen eines Sonderwartungsprogramms und „on condition“ 2 285 Std. in Betrieb.

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen mitteleuropäischer Sommerzeit, MESZ

Das Luftfahrzeug wurde in Zeitabschnitten vom Halter gewartet. Letzte Wartungsmaßnahme war eine 100-Std.-Kontrolle bei 6 043 Std. Gesamtflugzeit.

Alle Zündkerzen zeigten nach Ausbau ein normales Verbrennungsbild auf, ohne Hinweis auf eine Störung.

Das Luftfahrzeug wurde am Tag vor dem Unfall voll getankt (Tankkapazität: 182 l, max. Reichweite 513 NM). In Maastricht (Niederlande) erfolgte dann ein Flug von 01:14 Std. Dauer (total 6 080 Std.), bevor am Unfalltag der Flug von Maastricht über Nuertrang (Luxemburg) und Saarbrücken nach Speyer angetreten wurde. Es ist nicht nachgetankt worden. Die zurückgelegte Flugstrecke bis zur Unfallstelle betrug mindestens 160 NM. Dort wurde der linke Tank mit einer Restmenge von 5 l Kraftstoff aufgerissen vorgefunden, und aus dem rechten Tank wurden ca. 50 l abgepumpt. Im Wrack zeigte der Tankwahlschalter auf den linken Tank. Der Vergaser war abgerissen und ohne Treibstoff, Benzinpumpe und -filter waren mit Restkraftstoffmengen gefüllt, ebenso die elektrische Benzinpumpe.

Das Gewicht der Personen an Bord addierte sich zu ca. 265 kg (max. Zuladung etwa 400 kg).

Am Wrack wurden Wetterberatungsunterlagen (Amsterdam Airport Meteorological Information System, 03.05, 07:58 UTC) gefunden. Darin waren u.a. auch METAR UND TAF für Karlsruhe enthalten:

METAR EDSB 030720z 27002KT 3000 RA BKN010 OVC025 08/08 Q1011=

TAF EDSB 030600z 030716 33008KT 7000 – RA SCT010 BKN020 TEMPO 0716 300 0 RADZ FEW005 BKN007=

Laut Wetterbeobachtungen aus Neustadt (10 km nordöstlich der Unfallstelle) lag Staubewölkung am Höhenzug Haardt vor, überhängend in die Rheinebene bis hinunter auf 180 m NN, mit Sichten in der Rheinebene um 5 000 m. Allgemein lag die Bewölkung auf den Bergen des Pfälzer Waldes am Unfalltag auf.

Der Kesselberg ist mit 662 m Höhe die zweithöchste Erhebung der Haardt. Die Einfugschneise der PA-28-161 durch die Bäume des Hanges hindurch war nur kurz und relativ steil. Die Tragflächen wurden hier vom Rumpf getrennt, der seinerseits mit einem Baumstamm zusammentraf und schließlich in Rückenlage aufschlug. Dabei wurden der Motor-, Cockpit- bzw. Kabinenbereich aufgerissen.

Alle Insassen wurden gerichtsmedizinisch obduziert. Sie erlagen unmittelbar den Folgen des schweren Aufschlages. Hinweise auf Beeinträchtigungen der Flugtauglichkeit ergaben sich nicht.

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	12. Mai 2002
Ort:	Berlin-Tempelhof
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Piper / PA 28-181
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	keiner
Aktenzeichen:	3X060-0/02

**Flugverlauf**

Der Pilot der PA 28 hatte die Absicht, mit drei Fluggästen einen privaten Rundflug durchzuführen. Dazu musste er vom Vorfeld des Flughafens Tempelhof über den NORTH-EAST-Taxiway bis zur Position EAST II der Startbahn 27R rollen. Als er die Position EAST II erreicht hatte, wurde durch ein Fahrzeug, welches sich in der Nähe befand, Feuer am Hauptfahrwerk der PA 28 bemerkt.

Der Fahrzeugführer informierte über Funk die Verkehrsleitung, die ihrerseits Feuerwehr und Tower alarmierte.

Zuvor hatte der Pilot bereits dem Tower Probleme mit den Bremsen und Rauchentwicklung gemeldet.

Der Pilot der PA 28 veranlasste das Aussteigen seiner Fluggäste. Anschließend versuchte er, mit dem im Flugzeug befindlichen Handfeuerlöscher, den Brand an beiden Hauptfahrwerken zu löschen. Dieses gelang nicht. Inzwischen brannten beide Hauptfahrwerke mit hellen Flammen, unter großer Hitzeentwicklung (Bild 1 und 2).



Bild 1: Kurz nach Beginn des Brandes, an beiden Fahrwerksbeinen sind helle Flammen erkennbar

Der Brand wurde kurz darauf von der in der Zwischenzeit eingetroffenen Feuerwehr gelöscht.

**Untersuchung**

Der 36-jährige Pilot ist Inhaber eines gültigen, deutschen Luftfahrerscheins für Privatluftfahrzeugführer mit dem Beiblatt A seit 1999. Zusätzlich hat er die Nachtflugberechtigung. Laut Flugbuch hat er eine Flugerfahrung von 130 Stunden davon 23 Stunden mit 45 Landungen auf der PA 28.

Die hohen Temperaturen hatten bewirkt, dass die Beplankung der unteren Tragflügel oberhalb der Fahrwerksbeine, unmittelbar neben den Kraftstofftanks, geschmolzen war (Bilder 3 und 4).

Am rechten Hauptfahrwerk war die Lenk-Schere unterhalb des Verbindungsbolzens gebrochen. Dieser Bruch entstand erst als das Flugzeug bereits angehalten hatte und hatte keinen Einfluss auf den Ablauf.



Bild 2: Löschversuch mit Handfeuerlöscher

Das Flugzeug hatte vier Personen an Bord und war mit 128 l Kraftstoff betankt.

Eine erste Befundung vor Ort erbrachte keine Erkenntnisse hinsichtlich eines technischen Defektes im Bremssystem. Mit dem gleichen Ergebnis wurde die Untersuchung durch einen ortsansässigen Luftfahrttechnischen Betrieb sowie einen unabhängigen Sachverständigen abgeschlossen.

Es konnte nicht geklärt werden, ob die Standbremse nicht korrekt gelöst worden war bzw. die Bremsen während des langen Rollweges (ca. 2 000 m) überbeansprucht wurden.

Nach Aussage des Flugzeugführers wurde er vom Tower aufgefordert, zügig zu rollen, da ein großes Verkehrsflugzeug hinter der PA 28 zum Start rollte.

Tonaufzeichnungen über den geführten Sprechfunkverkehr zwischen der PA 28 und den Platz- und Rollverkehrsleuten standen nicht zur Verfügung, da aufgrund einer fehlerhaften Aufzeichnungsmaschine alle aufgezeichneten Kanäle überlagert waren.



Bild 4: Unterseite linker Tragflügel



Bild 3: Unterseite rechter Tragflügel

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	28. Mai 2002
Ort:	Jordsands Flak
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Cessna / A185E Skywagon
Personenschaden:	Lfz.-Führer leicht verletzt, zwei Fluggäste tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	keiner
Aktenzeichen:	CX003-0/02

**Flugverlauf**

Beabsichtigt war ein Flug mit zwei Fluggästen unter Sichtflugbedingungen von Wyk auf Föhr nach Jordsands Flak in Dänemark, etwa vier Kilometer nord-östlich von List auf Sylt, um hier eine Wasserlandung auf Schwimmkufen durchzuführen. Der Start des Amphibienflugzeuges in Wyk auf Föhr um 10:45 Uhr<sup>1</sup> verlief einschließlich der Passage durch die Kontrollzone Westerland und des anschließenden Landeanfluges problemlos. Lt. Zeugenaussagen flog das Flugzeug beim Landeanflug auf Jordsands Flak sehr langsam, in einer weiten Kurve und in geringer Flughöhe, bevor es sich um 11:15 Uhr beim Aufsetzen mit aus den Schwimmkufen ausgefahrenem Rad-Fahrwerk auf dem Wasser überschlug. Durch diese Schwimmer wurde es in Rückenlage an der Wasseroberfläche (Wassertiefe an dieser Stelle etwa 18 Meter) bis zur Bergung gehalten,

**Untersuchung**

Die Untersuchung des Flugunfalls vor Ort wurde von zwei Mitarbeitern der BFU durchgeführt.

Der Pilot konnte sich an einem der Schwimmer festhalten, bis er von Tauchern geborgen und leicht verletzt in ein Krankenhaus gebracht wurde. Während einer der Fluggäste zu diesem Zeitpunkt leblos zwischen den Schwimmkufen treibend von den Tauchern geborgen werden konnte, wurde der zweite tote Fluggast von Tauchern aus dem Fluggastraum des Flugzeuges geborgen. Beide Fluggäste verstarben durch Ertrinken.

An dem Amphibienflugzeug entstanden durch den Überschlag und Meerwassereinwirkung schwere Beschädigungen an der Zelle und einer Tragfläche.

Der verantwortliche Luftfahrzeugführer ist Inhaber einer Erlaubnis für Berufsluftfahrzeugführer, erstmals ausgestellt durch die Landesbehörde Nordrhein-Westfalen am 09.12.1983. Diese Lizenz ist lt. Beiblatt A für die Erlaubnis als Berufsflugzeugführer 2. Klasse bis zum 30.08.2002 gültig, ausgestellt für die Musterberechtigung einmotorige kolbengetriebene Land- und Wasserflugzeuge bis 2 000 kg Höchstmasse. Als Auflage ist vom Luftfahrzeugführer eine Seehilfe zu tragen und eine Ersatzbrille mitzuführen. Seine Flugerfahrung betrug zum Zeitpunkt des Unfalls auf dem Unfallmuster etwa 20 bis max. 50 Stunden.

Das verunfallte Flugzeug stammte vom Luftfahrzeug-Hersteller Cessna, Muster „A185E Skywagon“, Werk-Nr. 18502030, Baujahr 1971. Es war ein einmotoriger abgestrebter Hochdecker in Ganzmetallbauweise, aufgerüstet zum Amphibienflugzeug mit Schwimmkufen und einziehbarem Hauptfahrwerk (jeweils ein Einziehfahrwerk am Bug und in der Mitte des Schwimmers)

Lt Zeugenaussage war es zum Zeitpunkt des Unfalls am Unfallort windstill und die See war glatt. Nach Angaben des Towers vom Flugplatz Westerland-Sylt lagen zum Zeitpunkt des Unfalls am Platz folgende Wetterbedingungen vor:

Lichtverhältnisse:	Tageslicht
Wind:	80°/04 Knoten
Sicht am Boden:	mehr als 10 km
Bewölkung:	broken
Hauptwolkenuntergrenze:	2 600 ft
Temperatur:	16 °C
QNH:	1 009 hPa
Flugwetterbedingungen:	Sichtflugwetter

Um 10:47 Uhr nahm der Pilot Funkkontakt mit der Flugplatzkontrolle von Westerland-Sylt auf und beendete diesen um 10:54 Uhr beim Ausflug aus der Kontrollzone. Besondere Vorkommnisse wurden in dieser Zeit nicht gemeldet.

Aufzeichnungen des Fluges durch Radar der DFS lagen nicht vor. Auch die Auswertung des an Bord befindlichen GPS-Gerätes war wegen Kurzschlüssen und Korrosion im Innern des Gerätes infolge Meerwassereinwirkung nicht mehr möglich.

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen mitteleuropäischer Sommerzeit, MESZ

Das schwer beschädigte Amphibienflugzeug wurde von einem Tonnenleger geborgen und zum Hafen von Hörnum verbracht. Hier wurde es in Rückenlage am Kai abgesetzt und festgezurr. Die Beschädigungen am Luftfahrzeug betrafen Einbeulungen an der unteren Cowling des Triebwerks, an der rechten Tragflächen-Vorderkante auf 2 bis 3 m Länge sowie die vollständig eingebrochene Frontscheibe und einsetzende Korrosion an ungeschützten Teilen im Motorraum und der Avionik. Die Steuerung des Flugzeuges wurde auf Funktionsfähigkeit überprüft und es konnten keine technischen Mängel festgestellt werden. Die Räder des Fahrwerkes waren ausgefahren und verriegelt. Die jeweilige Position der Fahrwerkkräder war durch mechanische, deutlich sichtbare Anzeigen auf beiden Schwimmern erkennbar.

Da eine weitere technische Untersuchung des Fahrwerks und der Seitenrudersteuerung am Kai des

Hafens (Das Flugzeug lag noch in Rückenlage) nicht möglich war, wurden die Tragflächen zum Transport des Flugzeuges zum Flughafen Westerland/Sylt abgebaut und die Flugzeugteile zu einem Luftfahrt-technischen Betrieb am Flughafen verbracht. Hier wurde das Flugzeug in die Normallage gebracht und am Fahrwerk eine Funktionsprüfung durchgeführt. Es wurden keine technischen Mängel am Fahrwerk festgestellt. Das Aus- und Einfahren und das Verriegeln in den Endstellungen funktionierte einwandfrei, ebenso die optische Fahrwerk-Transitions- und -Verriegelungsanzeige. Auch die zusätzlich in das Flugzeug eingebaute optische und akustische Fahrwerkswarnung, die leistungsabhängig immer dann erscheint bzw. ertönt, wenn eine bestimmte Leistung des Triebwerkes unterschritten wird, unabhängig von der Fahrwerksposition, war ohne Befund.

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	21. Mai 2002
Ort:	nahe Bad Heilbrunn
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	Schleicher / Ka 6 CR
Personenschaden:	Luftfahrzeugführer tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Aktenzeichen:	3X081-0/02

Der Luftfahrzeugführer war seit 1999 im Besitz eines PPL-C. Er hatte eine Gesamtflugerfahrung von ca. 249 Stunden, davon 92 Stunden auf dem Muster.

Das Segelflugzeug hatte eine Gesamtbetriebszeit von mehr als 1 693 Stunden. Die letzte Jahresnachprüfung war am 21.04.2002 durchgeführt worden.

**Flugverlauf**

Der Segelflugzeugführer startete am um 14:45 Uhr<sup>1</sup> auf dem Segelfluggelände Königsdorf zu einem privaten Flug. Das Luftfahrzeug geriet ca. 12 km südlich des Segelflugplatzes in eine unkontrollierte Fluglage und prallte an einem bewaldeten Hang auf den Boden auf.

**Untersuchung**

Das Segelflugzeug wurde am Abend des Unfalltages als vermisst gemeldet und durch den Such- und Rettungsdienst (SAR) eine Suche eingeleitet. Am 23.05.2002 wurde das Luftfahrzeug gefunden.

Der Flugunfall wurde vor Ort durch einen Beauftragten der BFU untersucht.

Das Luftfahrzeug war am Unfalltag gegen 17:15 Uhr im Bereich des ca. 2 km nordöstlich der Unfallstelle gelegenen Blomberges beobachtet worden.

Zu dem Unfallhergang liegen der BFU keine Zeugaussagen vor.

Die Unfallstelle befand sich in einer Höhe von 1 200 m. Die Wrackteile lagen innerhalb eines Radius von ca. 10 m. Die erste Berührung war zwischen dem rechten Tragflügel und einem Baum erfolgt. Die Aufprallspuren sprachen dafür, dass das Segelflugzeug zu diesem Zeitpunkt eine große Längsneigung und rechte Schräglage hatte.

Technische Mängel wurden nicht festgestellt.

---

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen mitteleuropäischer Sommerzeit, MESZ

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	26. Mai 2002
Ort:	Sprakensehl OT Masel
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	Schleicher / ASK 23
Personenschaden:	Segelflugzeugführer tödlich verletzt
Sachschaden:	Segelflugzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	Wohnhaus
Aktenzeichen:	3X085-0/02

**Flugverlauf**

Zur Überprüfung der Streckenflugreife vor Erlangung der Privatpilotenlizenz im Segelflug (PPL, Beiblatt C) hatte der Flugschüler den Auftrag einen Überlandflug von 50 km Länge durchzuführen.

Geplant als Dreiecksflug mit den Segelfluggeländen Repke und Wilsche als Wendepunkte, erfolgte der Start um 10:55 Uhr<sup>1</sup> auf seinem Heimatflugplatz Stüde an der Winde. Nach erfolgreichem Einstieg in die Thermik meldete der Schüler ca. 15 Minuten später über Funk aus ca. 800 m Höhe den Abflug vom Platz, den er zuvor mit einer an Bord fest installierten Kamera fotografisch dokumentierte. Weiterer Funkverkehr fand nicht statt.

In der Nähe des ersten Wendepunktes beobachtete der Pilot eines anderen Segelflugzeuges beim Einflug in ein Aufwindfeld östlich des Platzes, wie - zunächst noch über ihm- die betreffende ASK 23 dieses Aufwindfeld aus etwa 1000 bis 1100 m Höhe mit sehr hoher Geschwindigkeit auf nordnordwestlichem Kurs verließ. Heftige Schwingungen der Tragflächen nach oben und unten ließen dabei erkennen, dass das Segelflugzeug unter Beibehaltung der Flugrichtung auf dem steilen Bahnneigungsflug mehrfach extremen positiven und negativen Lasten ausgesetzt war.

Bei normaler Fluglage und Geschwindigkeit wurde in geringer Höhe die Kabinenhaube abgeworfen. Danach beschrieb das Segelflugzeug nach Aussagen weiterer Zeugen in ca. 100 m noch zwei Vollkreise nach links, ehe der Pilot mit dem Rettungsfallschirm das Luftfahrzeug verließ. Mit einem Schwerpunkt

weit außerhalb des hinteren Bereiches drehte die ASK 23 in Rückenlage und blieb auf den Dächern eines Wintergartens und einer Garage sowie zwischen umgebenden Bäumen eines Wohngrundstückes hängen.

Der Flugzeugführer war mit ungeöffnetem Fallschirm ca. 85 m entfernt auf einer ebenen Wiese aufgeschlagen. Er erlag unmittelbar seinen dabei erlittenen Verletzungen.

**Untersuchung**

Die Untersuchung des Unfalles vor Ort wurde von einem Beauftragten der BFU durchgeführt.

Der Griff des manuell zu betätigenden Fallschirmes war gezogen. Die verbleibende geringe Absprunghöhe reichte offensichtlich aber für eine vollständige Öffnung und Entfaltung nicht mehr aus. Die Schirmkappe war gestreckt während drei Lagen der Fangleinen im Packsack noch nicht aufgezogen waren.

Das aus Glasfaserverbundwerkstoffen (GFK) hergestellte einsitzige Übungs- und Leistungssegelflugzeug war bei dem Unfall nur mäßig schwer beschädigt worden. Außer einem größeren Loch in der rechten vorderen Rumpfseite war neben zahlreichen kleineren oberflächlichen Berührungsschäden im Wesentlichen nur die rechte Tragfläche im Bereich des Querruders gebrochen.

Die Vorderkante der Seitenleitwerksflosse wies Anprallspuren des Rahmens der im Fluge mit dem Mechanismus zum Notabwurf getrennten Kabinenhaube auf. Die Haube wurde ca. 500 m von der Unfallstelle entfernt von einem Rübenacker geborgen.

Das Wrack wurde an der Unfallstelle und später, nach dessen Verbringung zur Dienststelle der BFU in Braunschweig noch einmal eingehend untersucht. Alle Steuerorgane waren intakt und an den Verbindungsstellen ordnungsgemäß angeschlossen. Spuren an den Steuergestängen, die auf eine etwaige Blockade hindeuten würden, fanden sich nicht.

Die Batterie, die der Stromversorgung von Variometer und Funkgerät im Fluge dient, und die vor einer Inbetriebnahme des Flugzeuges mit zwei Gummischnüren auf einer kleinen Konsole vor dem Tragflächenholm befestigt wird, war weder im Wrack noch im Bereich der Unfallstelle auffindbar. Beide Gummischnüre sowie der 2-polige Verbindungsstecker waren unversehrt.

An derselben Stelle auf gleiche Art befestigt, befand sich zur Dokumentation des Fluges ein Barograf an Bord, der die Zeit und das Höhenprofil des Fluges aufzeichnete. Eine genaue Auswertung der Aufzeichnung wird noch erfolgen.

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, sofern nicht anders bezeichnet, entsprechen mitteleuropäischer Sommerzeit, MESZ

Im Rahmen der Untersuchung wurde der Film der mitgeführten Kamera entwickelt. Daraus ergab sich, dass der Schüler den erreichten Wendepunkt Repke nicht mehr fotografiert hatte. Zur Erfüllung seiner gestellten Aufgabe war er anschließend auch nicht in Richtung Wilsche weitergeflogen, sondern hatte nach dem Passieren des Platzes Repke den ungefähren Kurs der ersten Strecke des Dreiecks beibehalten.

Die Leiche des Flugzeugführers wurde in der Pathologie des Krankenhauses Gifhorn obduziert. Ein Ergebnis steht zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch aus.

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	26. Mai 2002
Ort:	Segelfluggelände Kitzingen
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	Rolladen-Schneider / LS 4-b
Personenschaden:	Luftfahrzeugführerin tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Aktenzeichen:	3X086-0/02

**Flugverlauf**

Die Luftfahrzeugführerin hatte am o. g. Tag bereits drei Flüge mit einem Motorsegler Grob 109 und zwei Windenschleppstarts mit einem Segelflugzeug Twin-Astir durchgeführt.

Das o. g. Segelflugzeug war unmittelbar vor dem Flug, bei dem es zum Unfall kam, mit einem anderen Segelflugzeugführer gelandet. Dieser Flug war ohne Beanstandungen verlaufen.

Gegen 16:53 Uhr<sup>1</sup> startete die Segelflugzeugführerin an der Winde in Richtung 25 von der 2 625 m langen Piste. Nach Zeugenangaben verlief der Start bis etwa 2/3 der Ausklinkhöhe völlig normal. Dann wurde der Start durch die Pilotin vorzeitig abgebrochen und das Segelflugzeug ging in einen steilen spiralförmigen Bahnneigungsflug mit Drehung nach rechts über. Im weiteren Verlauf geriet das Segelflugzeug in die Rückenlage und prallte ohne erkennbare Vorwärtsgeschwindigkeit ca. 200 m vor der Winde auf das Flugplatzgelände.

Am Boden wurde festgestellt, dass sich das ausgeklinkte Windenschleppseil in einer zusammengezogenen Schlaufe im Bereich des Querruders über den rechten Tragflügel gelegt hatte. Die Segelflugzeugführerin war noch angegurtet. Anzeichen eines Versuches, die Haube abzuwerfen, waren nicht erkennbar.

**Untersuchung**

Die Untersuchung vor Ort wurde durch einen Beauftragten für Flugunfalluntersuchung durchgeführt. Der Unfall wurde anhand von Zeugenaussagen, der Feststellungen an der Unfallstelle sowie weiterführender Untersuchungen rekonstruiert.

Die Luftfahrzeugführerin (37) war im Besitz eines Luftfahrerscheines für Privatluftfahrzeugführer mit den Beiblättern A, B und C, gültig bis 28.03.2004.

Die Obduktion erbrachte keine Hinweise auf eine unfallrelevante gesundheitliche Beeinträchtigung. Nach Zeugenangaben hatte die Pilotin „panische Angst“ vor Wespen.

Das Segelflugzeug war ordnungsgemäß zum Verkehr zugelassen und nachgeprüft. Der Schwerpunkt und die Flugmasse lagen innerhalb der zulässigen Grenzen. Es wurden keine unfallrelevanten technischen Mängel festgestellt. Das Schleppseil hatte sich 46 m unterhalb des Kopplungsbeschlages für den Seilschirm um den Tragflügel gelegt. Die Seillänge zwischen Wrack und Winde betrug 400 m.

Zum Unfallzeitpunkt herrschten Sichtwetterbedingungen (Wind aus 270° mit 3 kt, Sicht mehr als 10 km, Bewölkung 4/8 in 4 000 ft, Temperatur 20 °C).

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, sofern nicht anders bezeichnet, entsprechen mitteleuropäischer Sommerzeit, MESZ

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

<b>Pos</b>	<b>Datum</b>	<b>Ort</b>	<b>Luftfahrzeug(e)</b>	<b>Aktenzeichen</b>	<b>Abschluss- monat</b>
1	05.08.01	Narsarsuaq (Grönland)	Dassault Falcon 20	2X003-0/01	Mai 2002
2	11.07.01	Frankfurt/Main	Airbus A340-313	5X011-0/01	Mai 2002
3	24.05.01	nahe Berlin-Tempelhof	Beech / B36 TC	3X080-0/01	Mai 2002
4	17.09.00	Leimen	Cessna / 172 RG	3X237-0/00	Mai 2002
5	22.04.00	Mainz-Finthen	Socata / TB 200	3X046-0/00	Mai 2002
6	25.01.01	nahe Augsburg	Piper / PA-34-220T	CX001-0/01	April 2002
7	08.03.01	Hamburg	Cessna / 525 Citation Jet	CX003-0/01	März 2002
8	24.02.01	Flughafen Frankfurt	Boeing 737-300 QC	5X003-0/01	Februar 2002
9	12.11.99	Posen (Polen)	Beech C90A	4X038-0/99	Februar 2002
10	30.06.99	nahe Liège / Belgien	Beech 99	4X019-0/99	Februar 2002