

# Bulletin

August 1999

## Unfälle und schwere Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge

(ausgenommen Luftsportgeräte)

## Vorwort

### Allgemeine Hinweise

Das Bulletin der Flugunfälle und schweren Störungen hat zum Ziel, den interessierten Personenkreis über Ereignisse zu informieren, die der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) gemäß § 5 LuftVO im Berichtszeitraum gemeldet worden sind.

Untersuchungen werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz über die Untersuchung von Unfällen und Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge (Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz - FIUUG) vom 26. August 1998 durchgeführt. Danach ist das alleinige Ziel der Untersuchung die Verhütung künftiger Unfälle und Störungen. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens, der Haftung oder von Ansprüchen.

### Aufbau des Dokumentes

Das Bulletin ist in drei Abschnitte unterteilt.

Teil 1 enthält die summarischen Berichte aller der BFU im Berichtszeitraum angezeigten Unfälle und schweren Störungen. In Ausnahmefällen, in denen aus einer Untersuchung bedeutende Erkenntnisse für die Sicherheit in der Luftfahrt erwartet werden, können auch andere Störungen (§ 3 (4)b FIUUG) aufgeführt sein. Die Liste ist nach der Luftfahrzeugart und bei Flugzeugen zusätzlich nach der Gewichtsklasse gegliedert.

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

Im Teil 3 sind die letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte aufgelistet. Die Untersuchungsberichte sind über den Verlag PRAMME-Media zu beziehen.

## Begriffsbestimmungen

### Unfall

Ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs vom Beginn des Anbordgehens von Personen mit Flugabsicht bis zu dem Zeitpunkt, zu dem diese Personen das Luftfahrzeug wieder verlassen haben, wenn hierbei:

1. eine Person tödlich oder schwer verletzt worden ist
  - an Bord eines Luftfahrzeugs oder
  - durch unmittelbare Berührung mit dem Luftfahrzeug oder einem seiner Teile, auch wenn sich dieser Teil vom Luftfahrzeug gelöst hat, oder
  - durch unmittelbare Einwirkung des Turbinen- oder Propellerstrahls eines Luftfahrzeugs,

es sei denn, dass der Geschädigte sich diese Verletzungen selbst zugefügt hat oder diese ihm von einer anderen Person zugefügt worden sind oder eine andere von dem Unfall unabhängige Ursache haben, oder dass es sich um Verletzungen von unbefugt mitfliegenden Personen handelt, die sich außerhalb der den Fluggästen und Besatzungsmitgliedern normalerweise zugänglichen Räume verborgen hatten, oder

2. das Luftfahrzeug oder die Luftfahrzeugzelle einen Schaden erlitten hat und
  - dadurch der Festigkeitsverband der Luftfahrzeugzelle, die Flugleistungen oder die Flugeigenschaften beeinträchtigt sind und
  - die Behebung des 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: 01.08.1999 - 31.08.1999

**Flugzeug über 20 000 kg**

06.08.1999 2222 Uhr (MESZ) Ort: Frankfurt/Main (Darmstadt (HE)) LFZ.: Airbus Ind. A320-211 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. <b>Im Anfangssteigflug, Startbahn 18, kam es zu einer gefährlichen Luftfahrzeug-annäherung mit einer Socata TB 21, die in den rechten Queranflug der Landebahn 07 eindrehte.</b> Aktenzeichen: 5X005-1/99	Weitere Information auf Seite 9
14.08.1999 2145 Uhr (MESZ) Ort: Ibiza (Spanien) LFZ.: Boeing B757-300 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr <b>Bei der Landung kam das Flugzeug seitlich von der Bahn ab.</b> Aktenzeichen: 6X003-0/99	Weitere Information auf Seite 9
25.08.1999 1212 Uhr (MESZ) Ort: Buggingen (Freiburg (BW)) LFZ.: Douglas F4F 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 nicht beschädigt Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - militärischer Flugbetrieb <b>In einer Höhe von ca. 2 500 ft GND kam es zu einem Fastzusammenstoß zwischen einem Ultraleichtflugzeug und der F4. Durch Wirbelschleppen der F4 zerlegte sich das UL. Beide Insassen konnten sicher mit dem Rettungssystem landen.</b> Aktenzeichen: 3X224-2/99	Weitere Information auf Seite 10

**Flugzeug über 2 000 kg - 5 700 kg**

13.08.1999 1138 Uhr (MESZ) Ort: Kyritz (Brandenburg) LFZ.: PZL-Mielec M-18A 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>Das Flugzeug brach beim Start nach links aus und berührte mit dem linken Tragflügel den Boden.</b> Aktenzeichen: 3X208-0/99
---	---

**Flugzeug bis 2 000 kg**

01.08.1999 1340 Uhr (MESZ) Ort: Münsingen (Tübingen (BW)) LFZ.: Centre Est DR400/180R 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 Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Im Anfangssteigflug geriet das Flugzeug in ca. 30 m Höhe in eine unkontrollierte Fluglage und stürzte 500 m hinter dem Bahnende zu Boden. Es kam zu einem Aufschlagbrand.</b> Aktenzeichen: 3X190-0/99	Weitere Information auf Seite 11
06.08.1999 2222 Uhr (MESZ) Ort: Frankfurt/Main (Darmstadt (HE)) LFZ.: Socata TB21 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Beim Eindrehen in den rechten Queranflug zur Landebahn 07 kam es zu einer gefährlichen Luftfahrzeugannäherung mit einem soeben auf der Startbahn 18 gestarteten Airbus A320-211.</b> Aktenzeichen: 5X005-2/99	Weitere Information auf Seite 9
08.08.1999 1652 Uhr (MESZ) Ort: Heringsdorf (Mecklenburg-Vorpommern) LFZ.: Cessna 182M 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 tiefen Vorbeifluges im Rahmen einer Luftfahrtveranstaltung bekam das Flugzeug Bodenberührung. Dabei brach das Bugfahrwerk und das Luftfahrzeug kam nach ca. 200 m schwer beschädigt zum Stillstand.</b> Aktenzeichen: 3X197-0/99	
09.08.1999 1714 Uhr (MESZ) Ort: Kyritz (Brandenburg) LFZ.: Reims Avion F172N 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>Das Flugzeug setzte bei der Landung hart auf. Es entstanden Beschädigungen am Fahrwerk sowie am Propeller.</b> Aktenzeichen: 3X198-0/99	
10.08.1999 1838 Uhr (MESZ) Ort: Salzgitter-Drütte (Braunschweig (NI)) LFZ.: Piper 28161 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei der Landung kam das Flugzeug zu weit und rollte über das Bahnende hinaus. Es entstanden Beschädigungen am Fahrwerk, Motor und Propeller.</b> Aktenzeichen: 3X201-0/99	

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

11.08.1999 1850 Uhr (MESZ) Ort: Reinoya (Norwegen) LFZ.: Cessna 182Q 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>Das Flugzeug prallte bei niedriger Wolkenuntergrenze und schlechter Sicht auf den Boden auf und brannte vollständig aus.</b>  Aktenzeichen: 4X032-0/99	Weitere Information auf Seite 11
11.08.1999 1150 Uhr (MESZ) Ort: Dessau (Sachsen-Anhalt) 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>Das Flugzeug kam nach der Landung von der Bahn ab. Es kollidierte mit einer Halbbahnmarkierung, was zu einer Beschädigung des Fahrwerks führte.</b>  Aktenzeichen: 3X202-0/99	
12.08.1999 1743 Uhr (MESZ) Ort: Egelsbach (Darmstadt (HE)) LFZ.: Fairchild 24G Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Das Flugzeug wurde bei der Landung mehrfach hart aufgesetzt. Es entstanden Beschädigungen am Fahrwerk sowie an beiden Tragflügeln und am Propeller.</b>  Aktenzeichen: CX016-0/99	
13.08.1999 1409 Uhr (MESZ) Ort: Egelsbach (Darmstadt (HE)) LFZ.: Beech F33A 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 mehrmals hart auf, dabei kam es zu einem Bruch des Bugfahrwerkes.</b>  Aktenzeichen: 3X207-0/99	
14.08.1999 1348 Uhr (MESZ) Ort: Neustadt-Glewe (Mecklenburg-Vorpommern) LFZ.: Moravan Z42MU 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 Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Vorführungsflug <b>Im Rahmen einer Flugveranstaltung wollte der Flugzeugführer Ballone mit ca. 1 m Durchmesser treffen. Dabei geriet das Flugzeug zu tief und berührte den Boden.</b>  Aktenzeichen: 3X205-0/99	
14.08.1999 1614 Uhr (MESZ) Ort: Oldenburg-Hatten (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Piper 34200T 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>Im Endanflug zur Landung ließ sich die Trimmung nicht verstellen. Das Flugzeug wurde hart auf dem Bugfahrwerk aufgesetzt und dabei schwer beschädigt.</b>  Aktenzeichen: 3X211-0/99	

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

21.08.1999 1653 Uhr (MESZ) Ort: Heide-Büsum (Schleswig-Holstein) LFZ.: Centre Est DR400/180 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Kurz nach dem Abheben zu einem Gastflug kam es zu einem Leistungsverlust des Triebwerks. Bei der Notlandung in einem Kornfeld wurde das Flugzeug zerstört.</b> Aktenzeichen: 3X215-0/99
21.08.1999 1017 Uhr (MESZ) Ort: Borcheln (Detmold (NRW)) LFZ.: Piper 46310P 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 Mitarbeiter der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Auf einem Flug nach Instrumentenflugregeln von Niederstetten nach Paderborn brach beim Eindrehen auf das ILS der Landebahn 24 der rechte Tragflügel des Flugzeuges.</b> Aktenzeichen: 3X219-0/99
22.08.1999 1251 Uhr (MESZ) Ort: Zweibrücken (Rheinhesen-Pfalz (RHPP)) LFZ.: Aeronca 11BC 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>Kurz nach dem Aufsetzen brach das linke Hauptfahrwerk des Flugzeuges.</b> Aktenzeichen: 3X218-0/99
24.08.1999 2010 Uhr (MESZ) Ort: Reichelsheim (Darmstadt (HE)) LFZ.: Rieseler III 22 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>Bei Rollversuchen zur Ermittlung der Abhebegeschwindigkeit hob das Flugzeug ab. Nach Überfliegen der Flugplatzgrenze geriet es in eine unkontrollierte Fluglage und prallte auf den Boden auf.</b> Aktenzeichen: 3X220-0/99
25.08.1999 1234 Uhr (MESZ) Ort: Arnbruck (Niederbayern (BY)) 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>Das Flugzeug kam bei der Landung zu weit und überrollte das Ende der befestigten Landebahn. Es entstanden Schäden am Rumpf sowie am Fahrwerk.</b> Aktenzeichen: 3X222-0/99
25.08.1999 1721 Uhr (MESZ) Ort: Nürnberg (Mittelfranken (BY)) LFZ.: Mooney M20J 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>Im Reiseflug kam es zu einem Ausfall der Elektrik. Da ein Notausfahren des Fahrwerkes nicht möglich war, wurde das Flugzeug mit nur teilweise ausgefahrenem Fahrwerk gelandet.</b> Aktenzeichen: 3X223-0/99

Weitere Information auf Seite 12

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

28.08.1999 1132 Uhr (MESZ) Ort: Riesa-Göhlis (Sachsen) LFZ.: Aerostar Rumän. Yak52 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Das Flugzeug wurde mit nur teilweise ausgefahrenem Fahrwerk aufgesetzt.</b>  Aktenzeichen: CX017-0/99
28.08.1999 1110 Uhr (MESZ) Ort: Riesa (Sachsen) LFZ.: Mooney M20M 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>Ca. 10 Minuten nach dem Start durchschlug ein großer Vogel die Windschutzscheibe und blieb in der Kabine liegen.</b>  Aktenzeichen: 3X226-0/99
28.08.1999 0930 Uhr (MESZ) Ort: Korbach (Kassel (HE)) 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: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer <b>Bei einer Notlandeübung kam das Flugzeug im Endanflug zu kurz. Bei dem Versuch des Flugzeugführers durchzustarten, prallte das Bugrad am Beginn der Landebahn gegen eine Bodenkante und brach ab. Bei der anschließenden Landung entstanden weitere Schäden am Hauptfahrwerk, am Rumpf, an den Tragflügeln, an der Cowling sowie am Propeller.</b>  Aktenzeichen: 3X229-0/99
29.08.1999 1506 Uhr (MESZ) Ort: Cham-Janahof (Oberpfalz (BY)) LFZ.: Amateurbau Cricri 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: verschiedene Betriebsarten - Vorführungsflug <b>Das Flugzeug geriet im Gegenanflug in eine unkontrollierte Fluglage und stürzte auf das Flugplatzgelände.</b>  Aktenzeichen: 3X225-0/99
29.08.1999 1703 Uhr (MESZ) Ort: Faßberg (Lüneburg (NI)) LFZ.: Piper 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 Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht <b>Während des Rollens nach der Landung wurde das Flugzeug so stark abgebremst, dass der Propeller den Boden berührte. Beim Zurückfallen des Hecks auf das Spornrad wurde der Rumpf beschädigt.</b>  Aktenzeichen: 3X230-0/99
Weitere Information auf Seite 13	
01.08.1999 1712 Uhr (MESZ) Ort: Manching (Oberbayern (BY)) LFZ.: Schleicher KA6CR 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>Während des Windenstartes ließ die Leistung der Startwinde nach. Das Segelflugzeug sackte aus einer Höhe von ca. 5 m über Grund durch und prallte auf den Boden auf.</b>  Aktenzeichen: 3X191-0/99

**Segelflugzeug**



## Segelflugzeug (Fortsetzung)

02.08.1999 1330 Uhr (MESZ) Ort: Aventoft (Schleswig-Holstein) LFZ.: Schleicher KA3 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 Landung setzte das Segelflugzeug hart auf und kollidierte anschließend mit einem Zaun.</b>  Aktenzeichen: 3X194-0/99
05.08.1999 1510 Uhr (MESZ) Ort: Hoya (Hannover (NI)) LFZ.: Schleicher ASK13 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 zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer <b>Während des Windenstartes kam es in einer Höhe um 100 m zu einem Startwindenausfall. Bei einer verkürzten Platzrunde kam es zu einer Bodenberührung mit dem rechten Tragflügel. Bei dem folgenden Aufprall erlitten die Insassen schwere Verletzungen.</b>  Aktenzeichen: CX015-0/99
05.08.1999 1755 Uhr (MESZ) Ort: Bohmte-Bad Essen (Weser-Ems (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 schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Beim Ausrollen nach der Landung brach das Segelflugzeug aus und kollidierte mit einem Landebahnreiter.</b>  Aktenzeichen: 3X196-0/99
06.08.1999 1700 Uhr (MESZ) Ort: Peißenberg (Oberbayern (BY)) LFZ.: Scheibe BF3 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>Auf einem Ausbildungsflug (Alleinflug unter Aufsicht) kam das Segelflugzeug bei der Landung zu weit. Um eine Kollision mit Hindernissen zu vermeiden, leitete der Flugschüler einen Ringelpiez ein.</b>  Aktenzeichen: 3X200-0/99
13.08.1999 1445 Uhr (MESZ) Ort: Gotha (Sachsen) LFZ.: Glasflügel Stl201 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>Im Windenstart fiel in einer Flughöhe von ca. 80 m das Seil aus der Kupplung. Bei der anschließenden Landung entgegen der Startrichtung wurde das Segelflugzeug hart aufgesetzt.</b>  Aktenzeichen: 3X209-0/99
13.08.1999 1945 Uhr (MESZ) Ort: Neuhausen (Brandenburg) LFZ.: PZL-Bielsko SZD48-3 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: verschiedene Betriebsarten - Kunstflug, Wettbewerbsflug, Luftrennen <b>Bei einer Außenlandung berührte der Tragflügel des Segelflugzeuges den Boden. Das Luftfahrzeug drehte sich um 80° nach rechts, wobei der Rumpf, der sich noch in 2-3 m Höhe befand, hart auf den Boden aufprallte und schwer beschädigt wurde.</b>  Aktenzeichen: 3X210-0/99

## Segelflugzeug (Fortsetzung)

19.08.1999 1540 Uhr (MESZ) Ort: Gerstetten (Stuttgart (BW)) 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>Bei einer Außenlandung wegen fehlender Thermik geriet das Segelflugzeug kurz vor dem Aufsetzen in einen überzogenen Flugzustand und stürzte in einen Busch.</b> Aktenzeichen: 3X212-0/99
19.08.1999 1800 Uhr (MESZ) Ort: Antersberg (Oberbayern (BY)) LFZ.: Grob G103C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei der Landung kam das Segelflugzeug zu weit und bekam mit dem Tragflügel infolge Querneigung Berührung mit hohem Gras.</b> Aktenzeichen: 3X213-0/99
24.08.1999 1712 Uhr (MESZ) Ort: Hellingst (Lüneburg (NI)) 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: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht <b>Das Segelflugzeug berührte beim Ausrollen nach der Landung eine Barriere, die zur Absperrung eines Weges aufgestellt worden war.</b> Aktenzeichen: 3X228-0/99
28.08.1999 1128 Uhr (MESZ) Ort: Schönhagen (Brandenburg) LFZ.: PZL-Bielsko SZD50-3 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: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht <b>Während des Windenstartes ließ der Seilzug nach. Das Segelflugzeug geriet in einen überzogenen Flugzustand und stürzte 50 m südlich der Startbahn in einen Kiefernwald.</b> Aktenzeichen: 3X227-0/99
31.08.1999 1322 Uhr (MESZ) Ort: Stukenbrock (Detmold (NRW)) LFZ.: Schleicher ASK23B 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 wurde das Segelflugzeug am linken Tragflügel sowie am Rumpf beschädigt.</b> Aktenzeichen: 3X232-0/99

Weitere Information auf Seite 15

## Segelflugzeug mit Hilfsantrieb

22.08.1999 1539 Uhr (MESZ) Ort: Pirmasens (Rhein Hessen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Schempp Ventus Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb leicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Bei einer Außenlandung wurde das Luftfahrzeug hart aufgesetzt und der Luftfahrzeugführer erlitt eine Rückenverletzung.</b> Aktenzeichen: 3X216-0/99
--	---

## Reisemotorsegler

14.08.1999 1323 Uhr (MESZ) Ort: Wiesbaden (Darmstadt (HE)) LFZ.: Scheibe SF25C 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 Reisemotorsegler zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>Der Motorsegler berührte beim Einflug in bergiges Gelände in kontrollierter Fluglage bei aufliegender Bewölkung mit dem rechten Tragflügel Bäume.</b>  Aktenzeichen: 3X206-0/99
30.08.1999 1358 Uhr (MESZ) Ort: Saarlouis-Düren (Saarland) LFZ.: Scheibe SF25B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht <b>Bei einem Ausbildungsflug (Alleinflug unter Aufsicht) setzte der Motorsegler nach dem Abfangen hart auf. Das Fahrwerk sowie der Propeller wurden beschädigt.</b>  Aktenzeichen: 3X231-0/99

## Gasballon

22.08.1999 1110 Uhr (MESZ) Ort: Biberach a.d. Riss (Tübingen (BW)) LFZ.: Wörner NL1000/Stu 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 Gasballon nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - Selbstkostenflug/Gastflug <b>Bei der Landung blieb der Korb an einem Waldrand in Fichtenwipfeln hängen. Eine plötzliche Windböe schob den Gasballon über den Waldrand hinaus. Er kam ca. 20 m weiter aus 20-25 m Höhe stark ins Fallen und prallte senkrecht hart auf den Boden auf.</b>  Aktenzeichen: 3X217-0/99
--	--

## Heißluftballon

22.08.1999 2005 Uhr (MESZ) Ort: Rückers (Kassel (HE)) LFZ.: Manufact FR FS-57A 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 Landung des Heißluftballones kippte der Korb um. Ein Fahrgast zog sich dabei eine Fraktur eines Fußes zu.</b>  Aktenzeichen: 3X221-0/99
---	--

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

25.08.1999 1212 Uhr (MESZ) Ort: Buggingen (Freiburg (BW)) LFZ.: Comco Ikarus 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 Ultraleichtflugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug <b>In einer Höhe von ca. 2500 ft GND kam es zu einem Fastzusammenstoß zwischen dem Ultraleichtflugzeug und einer F4. Durch Wirbelschleppen der F4 zerlegt sich das UL. Beide Insassen konnten sicher mit dem Rettungssystem landen.</b>  Aktenzeichen: 3X224-1/99
--	---

Weitere Information auf Seite 10

## Teil 2

### Berichte

#### Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	06. August 1999
Ort:	Flughafen Frankfurt/Main
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug/Flugzeug
Hersteller / Muster:	Airbus Ind. A320 und Socata TB 21
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Aktenzeichen:	5X005-1/2/99

Die TB 21 befand sich auf einem Flug nach Sichtflugregeln von Landsberg nach Paderborn. Wegen hereinbrechender Dunkelheit entschloss sich der Flugzeugführer der TB 21 den Flughafen Frankfurt/Main anzufliiegen. Beim Eindrehen vom Gegenanflug in den rechten Queranflug zur Landebahn 07R kam es zu einer Unterschreitung der erforderlichen Staffelung mit dem kurz zuvor auf der Piste 18 des Flughafens Frankfurt gestarteten Airbus A320.

Die größte Annäherung zwischen beiden Luftfahrzeugen betrug horizontal 0,2 NM und vertikal ca. 300 Fuß.

Untersuchung

Der Zwischenfall ereignete sich 1 Std. und 12 Min. nach Sonnenuntergang. Die Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen.

#### Flugverlauf

Gegen 22:22 Uhr kam es im Bereich der Piste 18 des Flughafens Frankfurt/Main zu einer Luftfahrzeugbegegnung zwischen einer TB 21 und einem A320.

#### Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	14. August 1999
Ort:	Ibiza (Spanien)
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug
Hersteller / Muster:	Boeing 757-300
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Aktenzeichen:	6X003-0/99

(Spanien), als das Flugzeug vom Typ Boeing 757-300 bei der Landung seitlich von der Landebahn abkam.

Die Insassen, 8 Besatzungsmitglieder und 234 Passagiere, blieben unverletzt, das Flugzeug erlitt keinen Schaden.

Die Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) wurde kurz nach dem Vorfall telefonisch durch die Flugbetriebsleitung des Luftfahrtunternehmens (LU) in Kenntnis gesetzt. Nach Absprache zwischen der für die Untersuchung der Störung zuständigen Untersuchungsbehörde in Spanien (Ereignisstaat) mit der BFU (Eintragungsstaat) wird die weitere Untersuchung durch die BFU geführt.

Untersuchung

#### Flugverlauf

Am 14. August 1999 ereignete sich eine schwere Störung auf dem Flug von Leipzig nach Ibiza

Das Flugzeug wurde unmittelbar nach der Störung in Ibiza soweit überprüft, dass es nach Deutschland überführt werden konnte. Zuvor waren insbesondere

die Bremsanlage, die Schubumkehrinrichtung und die Bugradsteuerung einer Untersuchung unterzogen worden. Bei diesen technischen Untersuchungen, die durch das Luftfahrtunternehmen in Zusammenarbeit mit dem Flugzeughersteller durchgeführt wurden, ergaben sich keinerlei Hinweise auf ein technisches Versagen von Systemen oder Systemkomponenten.

Beide Flugschreiber, Flugdatenschreiber (DFDR) und auch das Tonaufzeichnungsgerät (CVR) waren unmittelbar nach dem Flug ausgebaut worden, um sie zur weiteren Auswertung nach Deutschland zur BFU zu versenden. Beide Geräte waren in einem guten Zustand und konnten daher ohne größere Probleme ausgewertet werden. Diese Arbeiten sind jedoch noch nicht abgeschlossen.

#### Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	25. August 1999
Ort:	Buggingen, Baden-Württemberg
Luftfahrzeug:	Kampfflugzeug und Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	McDonnell Douglas F4 Phantom und COMCO Ikarus C42
Personenschaden:	ein leicht Verletzter
Sachschaden:	F4 nicht beschädigt/Ikarus C42 zerstört
Drittschaden:	leichter Flurschaden
Aktenzeichen:	3X224-1/2/99

#### Flugverlauf

Das Kampfflugzeug F4 befand sich auf einem Tiefflug-Ausbildungsflug von Fürstenfeldbruck nach Neuburg. An Bord befanden sich zwei Besatzungsmitglieder. Kurz vor dem Wendepunkt Bremgarten, der in einer leichten Rechtskurve angefliegen werden sollte, bemerkte die Besatzung einen „Körper“ und versuchte diesem nach links auszuweichen.

Der Pilot des Ikarus war mit seinem Fluggast auf dem ca. 2,4 NM entfernten Sonderlandeplatz Bremgarten zu einem privaten Rundflug gestartet. Nachdem die Platzrunde in südlicher Richtung verlassen worden war, kam es nach zwei Minuten in 2 500 bis

Die Auswertung der zweistündigen Tonaufzeichnung ergab keinerlei Auffälligkeiten, abgesehen von den letzten Minuten der Aufzeichnung, in denen sich die Störung ereignete. Aufgrund der Tonaufzeichnung kann davon ausgegangen werden, dass beim Ausrollen nach der Landung kurz nach Erreichen einer Geschwindigkeit von 80 kt ein für die Besatzung völlig überraschendes Ereignis eintrat, welches zum Abkommen von der Bahn führte.

Die Auswertung des digitalen Flugschreibers gestaltet sich aufgrund der hohen Parameterzahl von mehr als 800 sehr aufwendig. Einzelne signifikante Ergebnisse liegen bereits vor, aber weitere Auswertungen werden noch einige Zeit in Anspruch nehmen.

3 000 Fuß über Grund zu der Begegnung mit dem von links kommenden Kampfflugzeug.

Beide Flugzeuge passierten sich in einem Abstand von weniger als 50 m.

Beim nachfolgenden Einflug in die Wirbelschlepe/den Abgasstrahl der F4, wurde das Ultraleichtflugzeug zerstört.

Durch Auslösen des Rettungssystems durch den Piloten war es möglich, dass die Reste des Ikarus mit den beiden Insassen sicher und sanft in einem Maisfeld landeten. Dabei wurde der Fluggast leicht verletzt. Die F4 landete ohne Beschädigungen in Neuburg.

#### Untersuchung

Die F4 passierte den Ikarus von links unten nach rechts oben, zum Zusammenstoß kam es nicht. Unmittelbar darauf erfolgte ein explosionsartiger Knall, es war kein Ruderdruck mehr vorhanden. Die Tragflügel brachen ab und die Kabinenhaube löste sich vom Ikarus. Das UL kippte nach vorn und ging in eine Rechtsdrehung.

Die F4 flog in einen Rechtsvöllkreis um die Unfallstelle zu lokalisieren und setzte eine Notmeldung an Stuttgart-Tower ab.

Der Unfall wurde von einem Beauftragten für Flugunfalluntersuchung von Ort untersucht. Die Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen.

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses: Unfall  
 Datum: 01. August 1999  
 Ort: Münsingen/Baden-Württemberg  
 Luftfahrzeug: Flugzeug  
 Hersteller / Muster: Centre-Est-Aeronautique  
 DR 400/180 R  
 Personenschaden: vier Insassen tödlich verletzt  
 Sachschaden: zerstört  
 Drittschaden: Flurschaden  
 Aktenzeichen: 3X190-0/99

**Flugverlauf**

Kurz nach normal verlaufenem Abhebevorgang und Anfangssteigflug beschrieb das Flugzeug eine steile Rechtskurve. Dabei war der Anstellwinkel sehr groß, so dass das Flugzeug in einen überzogenen Flugzustand geriet und nahezu senkrecht abstürzte. Beim Aufprall wurde ein Passagier aus dem Flugzeug geschleudert. Der Flugzeugführer und die beiden anderen Fluggäste verblieben im Flugzeug. Nach dem Aufprall geriet das Flugzeug in Brand. Alle vier Insassen kamen bei dem Unfall ums Leben.

**Untersuchung.**

Der Unfall wurde von einem Beauftragten für Flugunfalluntersuchung vor Ort untersucht. Dabei wurden keine technischen Mängel am Flugzeug festgestellt. Die Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen.

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses: Unfall  
 Datum: 11. August 1999  
 Ort: Reinøya, Norwegen  
 Luftfahrzeug: Flugzeug  
 Hersteller / Muster: Cessna 182 Q  
 Personenschaden: Pilot und Fluggast tödlich verletzt  
 Sachschaden: zerstört  
 Drittschaden: keiner  
 Aktenzeichen: 4X032-0/99

während auf der Strecke selbst aber noch schlechtes Wetter mit niedrigen Untergrenzen herrschte.

Beim Passieren des Flugplatzes Hammerfest wurde die Cessna von einem Augenzeugen beobachtet, der die Wetterbedingungen zu diesem Zeitpunkt als für den Sichtflug unbrauchbar beschrieb. Ca. 10 Minuten später, beim Überqueren der kleinen Insel Reinøya, kollidierte der Hochdecker in einer Höhe von 107 m über NN mit dem Boden und brannte aus. Der Unfall geschah gegen 18:50 Uhr MESZ.

**Untersuchung**

Das Luftfahrzeug wurde zunächst als vermisst gemeldet und nach einer umfangreichen Suche mit Schiffen und Hubschraubern während der gesamten Nacht, am Vormittag des nächsten Tages von der Suchmannschaft eines Küstenwachschiffes gefunden.

**Flugverlauf**

Nachdem er den geplanten Flug nach Sichtflugregeln wetterbedingt um einige Stunden verschoben hatte, startete der Flugzeugführer zusammen mit seiner Ehefrau im Rahmen einer Urlaubsreise in Tromsø, um über das Nordkap nach Honningsvåg zu fliegen. Als er sich zum Start entschloss, waren ausreichende Bedingungen am Zielflugplatz gemeldet worden,

Der Unfall wird z.Zt. durch die norwegische Behörde untersucht.

Nach ersten gesicherten Erkenntnissen an Triebwerk und Propeller stand das Triebwerk beim Aufprall auf den Boden unter Leistung.

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	21. August 1999
Ort:	Borchen
Luffahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Piper PA-46-310P
Personenschaden:	Lfz-Führer und 2 Fluggäste tödlich verletzt
Sachschaden:	Luffahrzeug zerstört
Drittsschaden:	Flurschaden
Aktenzeichen:	3X219-0/99

**Flugverlauf**

Mit zwei Fluggästen an Bord seiner Piper PA-46 Malibu war der Flugzeugführer gegen 09:15 Uhr MESZ in Niederstetten zu einem privaten Flug nach Instrumentenflugregeln gestartet, um anlässlich des Besuches einer Ausstellung nach Paderborn-Lippstadt zu fliegen.

Nach einem soweit ereignislosen Flug passierte er das Funkfeuer VOR/DME Warburg in FL60 und erhielt von Düsseldorf Radar die Freigabe zum ILS Standard-Anflugverfahren auf die in Betrieb befindliche Landebahn 24.

Die Aufzeichnung des Flugweges und eine erste Auswertung des Funksprechverkehrs ließen erkennen, dass der Flugzeugführer offensichtlich Probleme hatte, das veröffentlichte Anflugverfahren selbstständig zu fliegen. Der Radarlotse war gezwungen, mit entsprechenden Anweisungen erhebliche Abwei-

chungen von Kurs und Höhe zu korrigieren und das Flugzeug auf die Anfluggrundlinie zu führen.

Beim Eindrehen auf den Landekursender (LOC) zeigten die letzten Aufzeichnungen der Radaranlage ein plötzliches steiles Ansteigen der Piper von ca. 2 700 ft auf 5 100 ft MSL.

Das Flugzeug wurde später zerstört in einer Entfernung von ca. 6 NM vom Platz auf einem freien Feld gefunden.

**Untersuchung**

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

Erste Ergebnisse zeigten, dass die rechte Tragfläche sowie das Höhenleitwerk noch im Fluge abgebrochen waren.

Zum Zeitpunkt des Anfluges herrschten nach Angabe des Towers folgende Wetterbedingungen:

Wind:	280°/6 kt
Sicht am Boden:	10 km
Bewölkung:	broken in 1 000 ft broken in 2 500 ft
Temperatur/Taupunkt:	13/11°
Luftdruck (QNH):	1 022 hPa

Zudem wurde ein Wettergutachten in Auftrag gegeben.

Zur weiteren technischen Untersuchung wurden die Wrackteile des Flugzeuges nach Braunschweig verbracht.

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses: Unfall  
 Datum: 29. August 1999  
 Ort: Cham-Janahof  
 Luftfahrzeug: Flugzeug  
 Hersteller / Muster: Amateurbau Cricri  
 Personenschaden: Flugzeugführer tödlich verletzt  
 Sachschaden: zerstört  
 Drittschaden: keiner  
 Aktenzeichen: 3X225-0/99

**Flugverlauf**

Bei einem Vorführungsflug während eines Flugtages geriet das einsitzige, zweimotorige Flugzeug in ca. 150 m über Grund bei einer Kurve in eine unkontrollierte Fluglage und prallte mit hoher Sinkrate hart auf den Boden auf. Es wurde zerstört. Der Flugzeugführer wurde schwer verletzt in ein Krankenhaus gebracht, wo er knapp sechs Stunden nach dem Unfall verstarb.

**Untersuchung:**

Der Unfall wurde von einem Beauftragten für Flugunfalluntersuchung vor Ort untersucht. Dabei wurden keine technischen Mängel am Luftfahrzeug gefunden. Die Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen.

**Sachverhalt**

Art des Ereignisses: Unfall  
 Datum: 05. August 1999  
 Ort: Hoya  
 Luftfahrzeug: Segelflugzeug  
 Hersteller / Muster: Schleicher / ASK 13  
 Personenschaden: Fluglehrer und Flugschüler schwer verletzt  
 Sachschaden: zerstört  
 Drittschaden: keiner  
 Aktenzeichen: CX015-0/99

**Untersuchung**

Die Untersuchung vor Ort wurde durch einen BFU-Beauftragten durchgeführt. Dabei wurden folgende wesentlichen Feststellungen getroffen:

Ein niederländischer Luftsportverein führte in Hoya ein Sommerlager durch. Der Verein verfügte über eine eigene Startwinde. Da diese Winde nach Zeugenangaben über zu wenig Leistung verfügte, wurde die Startwinde des gastgebenden Vereines genutzt. Die geringe zur Verfügung stehende Leistung wurde auf die herrschenden Temperaturen von etwa 32° C zurückgeführt.

Am Unfalltag entschloss man sich wegen der geringeren Lufttemperatur auf die eigene Startwinde zurückzugreifen. Ein Fluglehrer wurde gebeten, den ersten Start durchzuführen. Dieser startete dann gemeinsam mit einem Flugschüler zu einem Ausbildungsflug.

**Flugverlauf**

Das Segelflugzeug startete an der Winde zu einem Ausbildungsflug am Doppelsteuer. Während des Anfangssteigfluges kam in einer Höhe um 100 m es zu einer Startunterbrechung. Es wurde eine verkürzte Platzrunde geflogen. Dabei berührte das Luftfahrzeug mit dem rechten Tragflügel den Boden. Bei dem nachfolgenden Aufprall auf den Boden erlitten die Insassen schwere Verletzungen. Das Segelflugzeug wurde zerstört.

Es wurde beobachtet, dass das Segelflugzeug sich in einer normalen Steigfluglage befand, als in einer Höhe um 100 m der Seilzug nachließ. Das Schleppseil wurde ausgeklinkt und das Luftfahrzeug kurvte mit geringer Querneigung um ca. 180° nach rechts. Danach flog es parallel der Piste und kurvte etwa in Höhe der Startstelle erneut nach rechts in den Endanflug. Im Verlauf dieser Kurve vergrößerte sich die Querneigung immer mehr, das Luftfahrzeug berührte mit dem Randbogen des rechten Tragflügels den Boden und prallte dann nahezu senkrecht mit dem Rumpf auf.



Das Luftfahrzeug hatte zum Unfallzeitpunkt eine Gesamtbetriebszeit von etwa 1 180 Stunden. An dem Segelflugzeug wurden keine technischen Mängel festgestellt.

Die Inaugenscheinnahme und Funktionsprobe der Startwinde ergab keinen Hinweis auf einen technischen Mangel. Auf eine tiefergehende Untersuchung der Winde wurde verzichtet.

Zum Zeitpunkt des Ausklinkens lagen von der insgesamt 950 m langen Start- und Landebahn noch etwa 700 m vor dem Segelflugzeug. Darüber hinaus standen in Startrichtung sowie 90° zur Piste für eine sichere Außenlandung ausreichende Ackerflächen zur Verfügung (siehe Luftaufnahme).



## Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	28. August 1999
Ort:	Schönhagen
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	SZD-50-3
Personenschaden:	Luftfahrzeugführer schwer verletzt
Sachschaden:	zerstört
Drittschaden:	Forstschaden
Aktenzeichen:	3X227-0/99

## Flugverlauf

Während eines Ausbildungsfluges kam es beim Windenstart zu einem Nachlassen des Seilzuges. Das Segelflugzeug geriet in eine unkontrollierte Fluglage und prallte in bewaldetem Gelände auf den Boden auf. Der Luftfahrzeugführer erlitt schwere Verletzungen. Das Segelflugzeug wurde zerstört.

## Untersuchung

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

Es wurde beobachtet, daß in einer Höhe von etwa 150 m über Grund der Steigwinkel geringer wurde. Der den Start beobachtende Fluglehrer gab über Funk durch, der Flugschüler solle das Segelflugzeug „etwas mehr anstellen“. Eine Reaktion auf dieses Kommando wurde nicht beobachtet. Plötzlich kippte das Luftfahrzeug über den linken Tragflügel ab und geriet in einen trudelähnlichen Flugzustand. Der Fluglehrer gab über Funk Anweisungen zum Ausklinken des Schleppseiles sowie Hinweise zum Ausleiten des Trudelns. Eine Reaktion des Flugschülers wurde jedoch nicht beobachtet.

Nach etwa 3 Trudelumdrehungen prallte das Luftfahrzeug ca. 100 m neben der Start- und Landebahn in einem Kiefernwald auf den Boden auf.

Es wurde festgestellt, dass das Schleppseil sich kurz vor dem Aufprall vom Luftfahrzeug gelöst hatte.

Der 76-jährige Flugschüler befand sich seit Oktober 1996 in der Ausbildung zum Segelflugzeugführer. Er hatte zum Unfallzeitpunkt eine Gesamtflugerfahrung von ca. 36 Stunden, davon etwa 30 Stunden auf dem Muster SZD-50-3 „Puchacz“.

An dem Segelflugzeug wurden keine technischen Mängel festgestellt.

Die weiteren Aktivitäten der BFU erstrecken sich auf die Auswertung der vor Ort festgestellten Befunde an der Startwinde sowie die abschließende Beurteilung des Flugunfalles.

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

<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Datum des Ereignisses</b>	<b>Ort des Ereignisses</b>	<b>Luftfahrzeug</b>	<b>Aktenzeichen</b>	<b>Monat der Veröffentl.</b>
1	19.02.99	Flughafen Frankfurt/Main	Beech / 1900D	1X001-0/99	Juli 99
2	18.08.98	nahe Bayreuth	Schempp-Hirth Discus b / Schleicher ASW 27	3X322-1/2/98	Juli 99
3	25.09.98	Ballenstedt	Cessna F 177RG	3X358-0/98	Juli 99
4	01.05.99	Kröppen (RhPf)	Eurocopter BO 105	3X048-0/99	Juli 99
5	23.06.98	Hundseck	DG 100 / MRCA Tornado	3X191-1/2/98	Juli 99
6	21.08.98	bei Hagen (NRW)	EXTRA / EA 400	3X329-0/98	Juni 99
7	26.10.98	nahe Lorsch	Hughes 269 C	3X370-0/98	Juni 99
8	10.06.98	nahe Fürstenberg	Bell 205	3X164-0/98	Juni 99
9	08.07.97	bei Stollberg	Piper PA-28-181	3X249-0/97	Juni 99
10	10.02.99	Braunschweig	Israel Aircraft Ind./ASTRA	5X002-0/99	April 99