

Bulletin

April 2004

Unfälle und schwere Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge

(ausgenommen Luftsportgeräte)

Herausgeber:

Bundesstelle für
Flugunfalluntersuchung

Hermann-Blenk-Str. 16
38108 Braunschweig

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

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

Vorwort

Allgemeine Hinweise

Das Bulletin der Flugunfälle und schweren Störungen hat zum Ziel, den interessierten Personenkreis über Ereignisse zu informieren, die der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) gemäß § 5 LuftVO im Berichtszeitraum gemeldet worden sind. Es handelt sich um Unfälle deutscher Luftfahrzeuge im In- und Ausland sowie um Unfälle ausländischer Luftfahrzeuge in Deutschland. Sie basieren auf Angaben, die der BFU im Rahmen der ersten Meldung übermittelt wurden.

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

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

Aufbau des Dokumentes

Das Bulletin ist in drei Abschnitte unterteilt.

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

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

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

www.bfu-web.de/berichte

Begriffsbestimmungen

Unfall

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

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

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

2. das Luftfahrzeug oder die Luftfahrzeugzelle einen Schaden erlitten hat und
 - dadurch der Festigkeitsverband der Luftfahrzeugzelle, die Flugeleistungen oder die Flugeigenschaften beeinträchtigt sind und
 - die Behebung dieses Schadens in aller Regel eine große Reparatur oder einen Austausch des beschädigten Luftfahrzeugbauteils erfordern würde;

es sei denn, dass nach einem Triebwerkschaden oder Triebwerkausfall die Beschädigung des Luftfahrzeugs begrenzt ist auf das betroffene Triebwerk, seine Verkleidung oder sein Zubehör, oder dass der Schaden an einem Luftfahrzeug begrenzt ist auf Schäden an Propellern, Flügelspitzen, Funkantennen, Bereifung, Bremsen, Beplankung oder auf kleinere Einbeulungen oder Löcher in der Außenhaut, oder

3. das Luftfahrzeug vermisst wird oder nicht zugänglich ist.

Schwere Störung

Ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs, dessen Umstände darauf hindeuten, dass sich beinahe ein Unfall ereignet hätte.

Tödliche Verletzung

Eine Verletzung, die eine Person bei einem Unfall erlitten hat und die unmittelbar bei dem Unfall oder innerhalb von 30 Tagen nach dem Unfall ihren Tod zur Folge hat.

Schwere Verletzung

Eine Verletzung, die eine Person bei einem Unfall erlitten hat und die

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.
1. einen Krankenhausaufenthalt von mehr als 48 Stunden innerhalb von 7 Tagen nach der Verletzung erfordert oder

Teil 1

Übersicht der Ereignisse im

Zeitraum: 01.04.2004 - 30.04.2004

Flugzeug über 20 000 kg

22.04.2004 0900 Uhr (MESZ) Ort: Düsseldorf (Düsseldorf (NRW))	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat.
LFZ.: Douglas DC10 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 Beauftragte der BFU	Bei der Landung kam das Flugzeug zu weit, rollte am Ende der Landebahn 23R über die Stoppfläche hinaus auf einen angrenzenden befestigten Sicherheitsstreifen und geriet mit dem linken Hauptfahrwerk auf einer Länge von ca. 50 m in unbefestigtes Gelände. Das Flugzeug wendete und rollte ohne fremde Hilfe zum Abstellplatz. Aktenzeichen: EX005-0/04

Weitere Information auf Seite 6

Flugzeug bis 2 000 kg

07.04.2004 1130 Uhr (MESZ) Ort: Samedan (Schweiz)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Piper 46350P Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 4 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	Bei einem Flug von Egelsbach nach Samedan geriet das Flugzeug kurz vor der Landung in einen unkontrollierten Flugzustand und prallte auf den Rasen eines Golfplatzes. Aktenzeichen: 4X006-0/04
09.04.2004 1110 Uhr (MESZ) Ort: Donaueschingen (Freiburg (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer
LFZ.: Piper 38112 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Beim Ausrollen nach der Landung brach das rechte Fahrwerk. Aktenzeichen: 3X015-0/04
14.04.2004 1740 Uhr (MESZ) Ort: Coburg-Brandenst. (Oberfranken (BY))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
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	Bei der Landung kam das Flugzeug zu weit. Es rollte über das Landebahnende hinaus, kippte eine nachfolgende Böschung hinab und blieb anschließend im Gebüsch hängen. Aktenzeichen: 3X019-0/04
17.04.2004 1042 Uhr (MESZ) Ort: Gmunden-Laakirchen (Österreich)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: C.A.S.A. 1.131E 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 Untersuchung durch ausländische Behörde	Bei der Landung in ca. Platzmitte hob das Flugzeug erneut ab, geriet ins Springen und überschlug sich am Ende der Bahn. Aktenzeichen: 4X008-0/04

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

17.04.2004 1730 Uhr (MESZ) Ort: Mosbach-Lohrbach (Karlsruhe (BW)) LFZ.: Reims Avion F150M 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 Während des Anfangssteigfluges kam es zu einer Triebwerkstörung. Bei der anschließenden Notlandung kollidierte das Flugzeug mit Bäumen. Aktenzeichen: 3X023-0/04
25.04.2004 1629 Uhr (MESZ) Ort: Altheim/Alb (Tübingen (BW)) LFZ.: Siai-Marche F260 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 2 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einem Abschwung aus der Rückenfluglage über einer Ortschaft prallte das Flugzeug auf eine Straße in einem Wohngebiet und brannte aus. Aktenzeichen: 3X028-0/04 Weitere Information auf Seite 10
30.04.2004 1421 Uhr (MESZ) Ort: Juist (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Aquila GmbH AT01 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Flugzeug sprang bei der Landung mehrmals und landete abschließend auf dem Bugrad, das dabei brach. Aktenzeichen: 3X032-0/04

Segelflugzeug

04.04.2004 1810 Uhr (MESZ) Ort: Celle-Scheuen (Lüneburg (NI)) LFZ.: Schleicher ASK13 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Bei einer harten Landung zog sich der Flugschüler einen Bruch des Lendenwirbels zu. Aktenzeichen: 3X017-0/04
10.04.2004 1545 Uhr (MESZ) Ort: Brandenburg-Mühl. (Brandenburg) LFZ.: Schleicher ASK21 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer Beim Windenstart geriet das Segelflugzeug in 300 m in Wolken. Beim Nachdrücken flog es in das eigene Windenseil. Bei der Landung mit dem anhängenden Windenseil wurde das Segelflugzeug schwer beschädigt. Aktenzeichen: 3X018-0/04
15.04.2004 1440 Uhr (MESZ) Ort: Gaggenau (Karlsruhe (BW)) LFZ.: Elan DG100G Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung wegen fehlender Thermik berührte das Segelflugzeug mit dem linken Tragflügel den Boden (Ringelpiez). Bei der anschließenden 180°-Drehung brach der Rumpf hinter dem Hauptholm ab. Aktenzeichen: 3X021-0/04

Segelflugzeug (Fortsetzung)

16.04.2004 1450 Uhr (MESZ) Ort: Bonn-Hangelar (Köln (NRW)) LFZ.: Schleicher ASW15 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 Beim Windenstart prallte das Segelflugzeug im Anfangssteigflug aus 5-10 m Höhe mit dem vorderen Rumpf auf den Boden. Aktenzeichen: 3X026-0/04
18.04.2004 1512 Uhr (MESZ) Ort: Hamm-Lippewiesen (Arnsberg (NRW)) LFZ.: Grob AST-CS Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Nach einem Startwindenausfall geriet das Segelflugzeug in einer Höhe von ca. 20 m in eine unkontrollierte Fluglage, kippte über den rechten Tragflügel aus ca. 20 m Höhe ab und stürzte zu Boden. Aktenzeichen: 3X025-0/04
25.04.2004 1650 Uhr (MESZ) Ort: Trient-Caproni (Italien) LFZ.: Schempp Duo Discus 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 Segelflugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung mit eingefahrenem Fahrwerk prallte das Segelflugzeug hart auf den Boden, wobei der Rumpf brach. Aktenzeichen: 4X009-0/04
25.04.2004 1201 Uhr (MESZ) Ort: Meßstetten (Tübingen (BW)) LFZ.: R-Schneider LS4 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Segelflugzeug befand sich auf einem Überlandflug. Es kippte beim Thermikflug aus geringer Höhe nach vorn ab und schlug in steiler Fluglage auf den Boden. Aktenzeichen: 3X027-0/04
25.04.2004 1610 Uhr (MESZ) Ort: Haßloch (Rheinhesen-Pfalz (RHPF)) LFZ.: Glasflügel St-Lib 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 Nach einer Startunterbrechung im Windenstart in geringer Höhe setzte das Segelflugzeug hart auf. Aktenzeichen: 3X029-0/04
29.04.2004 1435 Uhr (MESZ) Ort: Oerlinghausen (Detmold (NRW)) LFZ.: Schleicher ASK23B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Beim Windenstart klinkte das Schleppeil wegen starken Seildurchhanges in ca. 30 m Höhe automatisch aus. Bei der anschließenden harten Landung brach das Seitenleitwerk ab. Aktenzeichen: 3X031-0/04

Segelflugzeug mit Hilfsantrieb

17.04.2004 1313 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte
Ort: Carpentras (Frankreich)	Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Stemme S10V	Beim Start mit Seitenwind bekam der linke Tragflügel Bodenberührung. Das Luftfahrzeug brach nach links aus, wobei das rechte Fahrwerk einklappte und der Propeller den Boden berührte.
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	Aktenzeichen: 4X007-0/04

Reisemotorsegler

12.04.2004 1538 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Königsdorf (Oberbayern (BY))	Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Diamond Aircr. HK36TTC	Bei der Landung kam der Motorsegler zu weit und rollte über das Landebahnende hinaus in weichen Ackerboden. Beim anschließenden Kopfstand knickte das Bugfahrwerk ein.
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	Aktenzeichen: 3X016-0/04
14.04.2004 1115 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Porta Westfalica (Detmold (NRW))	Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht
LFZ.: Scheibe SF25C	Bei der Landung wurde der Motorsegler hart aufgesetzt. Dabei wurden das Fahrwerk sowie der Propeller beschädigt.
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	Aktenzeichen: 3X020-0/04
15.04.2004 0845 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Deggendorf (Niederbayern (BY))	Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Grob G109	Im Anfangssteigflug kam es zu einer Triebwerkstörung. Bei der anschließenden Außenlandung auf einem Acker riss das Fahrwerk ab.
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	Aktenzeichen: 3X022-0/04
28.04.2004 1645 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten
Ort: Fulda-Johannisau (Kassel (HE))	Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Schleicher ASK14	Im Landeanflug traf der Motorsegler mit dem linken Tragflügel eine Fußgängerin am Kopf.
Anzahl der verletzten Personen:	
Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Andere: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht	
Reisemotorsegler leicht beschädigt	
Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X030-0/04
29.04.2004 1520 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Unterwössen (Oberbayern (BY))	Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Scheibe SF25C	Bei der Landung entschloss sich der Motorseglerführer zum Durchstarten. Dabei kam der Motorsegler nach rechts von der Startrichtung ab und berührte ein Windenseil. Der Luftfahrzeugführer entschloss sich zur sofortigen Sicherheitslandung am Rande des Flugplatzgeländes, wobei das Bugrad des Motorseglers abknickte. Dadurch erhielt der Propeller Bodenberührung und wurde stark beschädigt.
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	Aktenzeichen: 3X038-0/04

Heißluftballon

17.04.2004 1845 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten
Ort: Heddesbach (Karlsruhe (BW))	Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Schröder Fire G	Bei der harten Landung des Heißluftballones zog sich ein Passagier eine Sprunggelenkfraktur zu.
Anzahl der verletzten Personen:	
Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 1 leicht	
Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Heißluftballon nicht beschädigt	
Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X024-0/04

Teil 2

Berichte

Identifikation

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	22. April 2004
Ort:	Düsseldorf
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug
Hersteller / Muster:	MC Donnell-Douglas / DC 10-30
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	leicht
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	EX005-0/04

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Bei der Landung am 22. April 2004 um 09:00 Uhr¹ schwebte die DC 10-30 aus Accra (Ghana) kommend mit 199 Passagieren und 13 Besatzungsmitgliedern an Bord auf dem Flughafen Düsseldorf nach Aussagen von Augenzeugen sehr weit bahneinwärts und setzte erst etwa bei der Hälfte der Landebahn auf. Das Flugzeug rollte am Ende der Landebahn 23R über die 300 m lange Stoppfläche hinaus auf einen angrenzenden befestigten Sicherheitsstreifen und geriet mit dem linken Hauptfahrwerk auf einer Länge von ca. 50 m in unbefestigtes Gelände. (Anlage 1). Das Flugzeug konnte ohne fremde Hilfe wenden und zum Abstellplatz rollen, wo die Passagiere und Besatzungsmitglieder das Flugzeug unverletzt verließen. Das Flugzeug blieb unbeschädigt. An der Rollbahnbefeuerung wurde eine Lampe beschädigt.

Angaben zu Personen

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

Angaben zum Luftfahrzeug

Bei dem Flugzeug handelte es sich um ein Verkehrsflugzeug des Musters McDonnell Douglas DC 10-30, das 1974 mit der Seriennummer 46 713 gebaut worden war. Das Flugzeug war in Ghana eingetragen. Das Lufttüchtigkeitszeugnis wurde am 20. November 2003 ausgestellt und ist bis zum 19. November 2004 gültig.

Die Gesamtflugzeit betrug ca. 90 500 Stunden mit ca. 19 700 Landungen. Die letzte periodische Inspektion wurde am 25.02.2004 durchgeführt.

Das Flugzeug war mit drei General Electric CF6-50C2-Triebwerken ausgerüstet.

Meteorologische Informationen

Mit Durchzug eines Regenschauers drehte der Wind von Südwest auf Ost mit einer Stärke von ca. 10 kt. Deshalb wurde um 06:55 UTC ein Spezialwetter über die automatische Start- und Landeinformation (ATIS) ausgestrahlt:

- Landebahn: 23R / L, ILS-Anflüge
- Trasion Level 70
- Wind: 090 / 10 kt
- Sicht über 10 km mit Regen
- Wolken: FEW 3 500 ft, BKN 6 000 ft, BKN 9 000 ft
- Temperatur/Taupunkt: 13 °C / 12 °C
- Luftdruck (QNH): 1013 hPa

Letzter Wind-Check vor dem Aufsetzen: 100° /10 kt

Navigationshilfen

Für den Anflug in Düsseldorf standen für die Lande- richtung 23R ein Instrumentenlandesystem (ILS) zur Verfügung sowie ein Entfernungsmessgerät (DME) mit der Kennung DUS. Alle Systeme wurden unmittelbar nach dem Ereignis überprüft. Es wurde keine Fehlfunktion festgestellt.

Funkverkehr

Der Funkverkehr zwischen der Besatzung und der Flugsicherung in Düsseldorf wurde aufgezeichnet und eine Umschrift angefertigt. Er wurde in engli-

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

scher Sprache geführt, es gab keine Verständigungsprobleme.

Angaben zum Flugplatz

Der Flughafen Düsseldorf verfügt über zwei parallele Landebahnen in Richtung 054° / 234°. Die Nordbahn ist 2 700 m und die Südbahn 3 000 m lang, beide Bahnen sind 45 m breit. Der Flugplatzbezugspunkt liegt 147 ft hoch. Zum Zeitpunkt der Landung war die Landebahn nass, die Bremswirkung wurde ca. 20 Minuten nach der Landung mit einem Skiddometer gemessen. Alle drei Messwerte lagen im Bereich „GUT“. Für die Landerichtung 23R betrug die verfügbare Landestrecke bei Benutzung des ILS 2 070 m.

Flugdatenaufzeichnung

Der Flugdatenschreiber (FDR) wurde bei der BFU in Braunschweig ausgewertet (Anlage 2).

Der Autopilot wurde in ca. 800 ft abgeschaltet, der weitere Anflug und die Landung wurden manuell vom verantwortlichen Flugzeugführer durchgeführt.

Die Anfluggeschwindigkeit (Computed Air Speed – CAS) betrug 150 kt bei voll ausgefahrenen Landeklappen. Die Aufsetzgeschwindigkeit lag bei 149 kt, entsprechend den vorausberechneten Werten.

Ab ca. 200 ft wird ein kurzzeitiger Anstieg des Anstellwinkels (PITCH ANGLE) verzeichnet, was zu einer Abweichung vom Gleitweg nach oben führte. Die Triebwerksleistung (N1) aller drei Triebwerke wurde von 80 % N1 auf 75 % N1 reduziert, der Anstellwinkel verringerte sich auf ca. 2,5°. Das Flug-

zeug blieb jedoch konstant ca. ½ Dot über dem ILS-Gleitweg von 3°. In ca. 100 ft über Grund (14 Sekunden vor dem Aufsetzen) wurde die Triebwerksleistung von 75 % N1 auf 62 % N1 verringert. 10 Sekunden vor dem Aufsetzen in ca. 50 ft wurde das Abfangen eingeleitet. Der Höhenruderausschlag (ELEVATOR POSITION) bewegte sich innerhalb von 3 Sekunden kontinuierlich von +2° auf +9°, gleichzeitig stieg der Anstellwinkel von +2,2° auf +7° an.

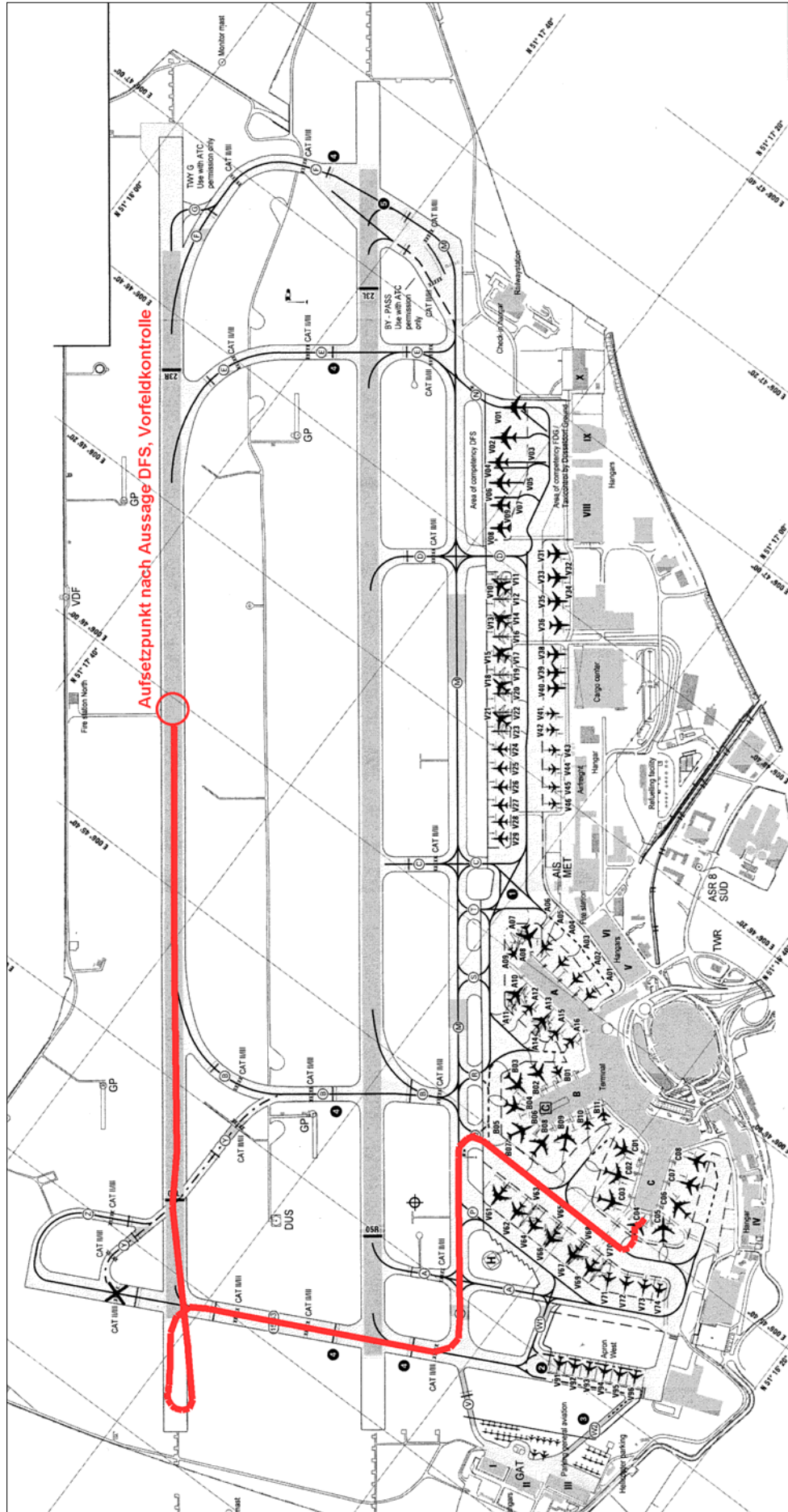
In ca. 20 ft. beginnt eine längere Ausschwebephase von ca. 6 Sekunden, während dieser Zeit wurde die Trimmung (STABILIZER POSITION) in Richtung „NOSE-UP“ gefahren, gleichzeitig wurde die Triebwerksleistung auf Leerlauf (ca. 40 % N1) verringert. Anhand der vertikalen Beschleunigung wurden zwei Landestöße aufgezeichnet, was bedeutet, dass das Flugzeug nach dem ersten Aufsetzen noch einmal kurzzeitig vom Boden abhob, bevor die Bremswirkung einsetzte.

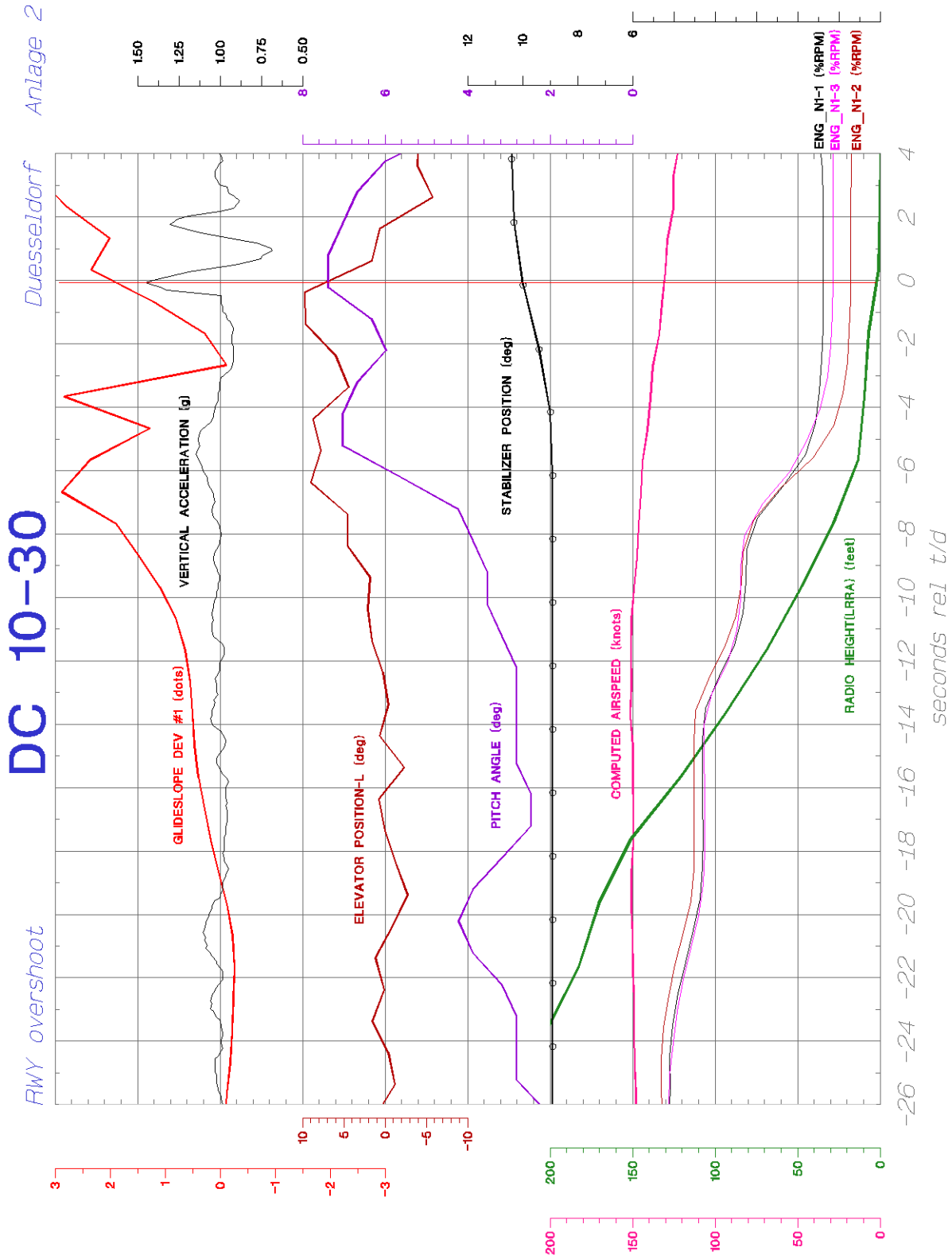
Die Auswertung des Flugschreibers in Verbindung mit den Aussagen der Augenzeugen ergab, dass das Flugzeug aufgrund des Anfluges oberhalb des Gleitweges und der langen Ausschwebephase, begünstigt durch den leichten Rückenwind, erst etwa bei der Hälfte der Landebahn aufsetzte.

Anlagen

1. Spurenrekonstruktion
2. Auswertung des Flugschreibers

Anlage 1





file: inc_zz
Created: April 27, 2004

BFU Flight Recorders

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	25. April 2004
Ort:	Altheim
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Siai Marchetti S.P.A. / F 260
Personenschaden:	Luftfahrzeugführer und Fluggäste tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	Kraftfahrzeuge, Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X028-0/04

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Das Luftfahrzeug startete um 16:26 Uhr¹ in Mengen zu einem privaten Flug. An Bord befanden sich der Flugzeugführer und zwei Fluggäste.

Aus den Radardaten geht hervor, dass das Flugzeug nach dem Start in nördliche Richtung flog. Nach einer Flugzeit von ca. zwei Minuten wurde um 16:28:59 Uhr im Bereich der Ortschaft Altheim das letzte Radarziel aufgezeichnet.

Auf dem Flugplatz Riedlingen, ca. 1 km östlich von Altheim, wurden Zeugen auf das in geringer Höhe fliegende Luftfahrzeug aufmerksam. Es wurde beobachtet, dass das Flugzeug aus einem Sinkflug heraus in einer Höhe von 70-100 m über Grund steil nach oben flog und nach einem Höhengewinn von 50-60 m um ca. 180° um eine Flügelspitze drehte, d.h. einen Turn flog. Das anschließende Abfangen erfolgte in sehr geringer Höhe. Das Flugzeug flog nachfolgend in einer Höhe von 70-100 m über Grund eine halbe Rolle bis in Rückenlage und drehte danach wie bei einem Abschwung um die Querachse nach unten. Bevor der Abfangbogen beendet wurde, prallte das Luftfahrzeug auf einer Straße eines Wohngebiets auf.

Angaben zu Personen

Der Luftfahrzeugführer besaß einen durch die amerikanische Luftfahrtbehörde FAA ausgestellten Luftfahrerschein. Nach Informationen der FAA hatte der Pilot eine Gesamtflugerfahrung von ca. 1 580 Stunden.

Keine der an Bord befindlichen Personen war im Besitz eines deutschen Luftfahrerscheins.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Flugzeug war in der Bundesrepublik Deutschland zum Verkehr zugelassen. Die Gesamtbetriebszeit des Flugzeuges betrug ca. 1 964 Stunden. Die letzte Jahresnachprüfung wurde am 15.04.2003 durchgeführt.

Meteorologische Informationen

Zum Unfallzeitpunkt herrschten Sichtwetterbedingungen. Die Sicht betrug mehr als 10 km. Der Wind kam aus unterschiedlichen Richtungen mit ca. 5 Knoten.

Flugdatenaufzeichnung

Die durch die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) aufgezeichneten Radardaten standen für die Auswertung zur Verfügung. Es wurde im fraglichen Zeitraum ein Mode-A-Transpondersignal (ohne Höhenangabe) aufgezeichnet. Das Flugzeug wurde um 16:26:49 Uhr östlich des Flugplatzes Mengen vom Radar erfasst.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Das Flugzeug war in der Ortschaft Altheim in einem Wohngebiet auf eine Straße geprallt und ausgebrannt. Unmittelbar vor dem Aufprall hatte das Flugzeug nach Zeugenaussagen eine Längsneigung von ca. 70°. Die erste Bodenberührung erfolgte mit dem Propeller, der Rumpfnase und den Tragflügelvorderkanten. Etwa 10 m danach kam das Luftfahrzeug zum Stillstand. Durch den Aufschlagbrand waren in einem Umkreis von ca. 15 m um das Wrack Brandschäden entstanden. Dabei wurden unter anderem eine Garage und ein Kraftfahrzeug beschädigt.

Aufgrund des Zerstörungsgrades war eine technische Untersuchung nur eingeschränkt möglich. Es wurden keine technischen Mängel festgestellt.

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

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

Pos	Datum	Ort	Luftfahrzeug(e)	Aktenzeichen	Abschlussmonat
1	01.06.03	Dorfen (Bayern)	Schröder / Fire G	3X086-0/03	Apr 2004
2	03.02.02	Übersee (Bayern)	Lindstrand / LBL400A	3X006-0/02	Apr 2004
3	24.05.03	Riesa-Canitz	PZL-Warschau PZL104 / PZL-Bielsko SZD38A	3X073-1-2/03	Mrz 2004
4	26.12.01	Bremerhaven	Britten Norman/BN-2B-26	3X286-0/01	Feb 2004
5	19.08.03	Frankfurt/Main	Boeing / B747-430	5X012-0/03	Dez 2003
6	05.03.02	Flughafen Dresden	Aerospatiale / ATR 72-212	5X005-0/02	Dez 2003
7	17.07.01	nahe Thalfang	Avions Mudry / CAP 10B	3X160-0/01	Dez 2003
8	13.04.03	Faro / Portugal	Airbus / A310-204	QX001-0/03	Nov 2003
9	15.01.03	Egelsbach	Piper / PA-46-350P Malibu	3X001-0/03	Okt 2003
10	14.09.02	München	Canadair / CL-600	1X002-0/02	Okt 2003