

Bulletin

Januar 1999

Unfälle und schwere Störungen bei dem Betrieb
ziviler Luftfahrzeuge

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: 01.01.1999 - 31.01.1999

Flugzeug über 20 000 kg

20.01.99 1739 Uhr (MEZ) Ort: Frankfurt/Main (Darmstadt (HE))	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat.
LFZ.: Boeing 747-400 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 leicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Nach einem Flug von Dehli nach Frankfurt kam das Flugzeug im Endanflug auf die Landebahn 25 L zu tief und kollidierte mit Antennen des Instrumentenlandesystems und mit der Anflugbefeuerung. Die Besatzung entschloss sich durchzustarten und einen neuen Anflug durchzuführen. Dieser wurde erfolgreich beendet, und das Flugzeug rollte auf die Abstellposition. Aktenzeichen: EX002-0/99

Weitere Informationen auf Seite 3

Flugzeug über 5 700 kg - 14 000 kg

11.01.99 1920 Uhr (MEZ) Ort: en route (Ferner Osten)	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr
LFZ.: Lear Jet 35A Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Aus nicht geklärter Ursache öffneten sich die Emergency Pressurization Valves. Aufgrund dieses Umstandes kam es in der Kabine zur erhöhten Temperaturentwicklung und Rauchbildung. Aktenzeichen: 6X001-0/99

Weitere Informationen auf Seite 4

12.01.99 2322 Uhr (MEZ) Ort: Düsseldorf (Düsseldorf (NRW))	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Frachtbeförderung - internat.
LFZ.: Embraer EMB120 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	Im Anfangssteigflug kam es zu einer Triebwerkstörung. Bei der anschließenden Sicherheitslandung in Düsseldorf überrollte das Flugzeug das Landebahnende. Aktenzeichen: EX001-0/99

Weitere Informationen auf Seite 4

Flugzeug über 2 000 kg - 5 700 kg

11.01.99 1915 Uhr (MEZ) Ort: Egelsbach (Darmstadt (HE))	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Übungs-/Einweisungsflüge
LFZ.: Mitsubishi MU2B60 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Nach einem Einweisungsflug von Rotterdam nach Egelsbach brach das Flugzeug bei der Landung nach links aus und kollidierte mit der Flugfeldbeleuchtung. Aktenzeichen: CX001-0/99

Weitere Informationen auf Seite 5

Flugzeug bis 2 000 kg

06.01.99 1626 Uhr (MEZ) Ort: Dahlemer Binz (Köln (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Cessna 152 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Nach einem privaten Rundflug setzte das Flugzeug bei der Landung hart auf und kam von der Landebahn ab. Da der Boden der Grasnarbe sehr feucht und aufgeweicht war, sank das Bugrad ein. Die Bugradstütze brach, und der Propeller berührte den Boden. Aktenzeichen: 3X002-0/99
23.01.99 1639 Uhr (MEZ) Ort: Leutkirch (Tübingen (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Piper 28180 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	Nach einem privaten Flug von Freiburg nach Leutkirch kam das Flugzeug bei der Landung zu kurz. Es setzte vor der Landebahn im Gras auf und hob erneut ab. Beim anschließenden Aufsetzen auf der Asphaltbahn knickte das Bugfahrwerk ein. Aktenzeichen: 3X005-0/99
26.01.99 1215 Uhr (MEZ) Ort: Erkelenz (Köln (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer
LFZ.: Piper 28161 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 Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Auf einem Ausbildungsflug (Flüge am Doppelsteuer) erbrachte das Triebwerk bei einer Notlandeübung keine Leistung. Bei der Notlandung auf einem weichen Acker wude das Bugfahrwerk beschädigt. Aktenzeichen: 3X003-0/99

Hubschrauber

02.01.99 1417 Uhr (MEZ) Ort: Aalen-Heidenheim (Stuttgart (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Versuchs-, Forschungs-, Erprobungsflug
LFZ.: unbek. CH-7 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Hubschrauber schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Laut seinen Angaben vernahm der Ultraleicht (UL)-Hubschrauberführer auf einem Erprobungsflug in 4 m Höhe einen lauten Knall. Er leitete eine Autorotationslandung ein und fing dabei den UL-Hubschrauber zu spät ab. Durch das harte Aufsetzen knickten die Kufen ein. Dabei erhielt der Heckrotor Bodenberührung, und die Heckrotorblätter wurden abgerissen. Aktenzeichen: 3X001-0/99
27.01.99 2100 Uhr (MEZ) Ort: Häschendorf (Mecklenburg-Vorpommern)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Polizeieinsatz
LFZ.: Aerospatale SA318C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Hubschrauber schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Im Rahmen eines Polizeieinsatzes berührte der Hubschrauber eine Hochspannungsleitung. Bei der anschließenden Notlandung setzte der Hubschrauber hart auf, und der Heckrotor bekam Bodenberührung. Aktenzeichen: 3X004-0/99

Weitere Informationen auf Seite 5

Teil 2

Berichte

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	20. Januar 1999
Ort:	Flughafen Frankfurt/Main
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug
Hersteller / Muster:	Boeing B747-400
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug beschädigt
Drittschaden:	Flughafenanlagen
Aktenzeichen:	EX002-0/99

Flugverlauf

Eine B747-400 aus Delhi kommend mit 311 Passagieren und 25 Besatzungsmitgliedern an Bord war gegen 1735 Uhr Ortszeit im Anflug auf die Landebahn 25 L des Flughafens Frankfurt/Main.

Die Landebahnsicht ging während des ersten Anfluges von größer 1500 m auf 300 m zurück. Daraus resultierten Betriebsbeschränkungen für die Landungen, die nach Tagesbericht des Towers im Laufe des Tages von CAT I, die von Hand gesteuerte Anflüge erlaubt, bis CAT III, die nur noch automatische Anflüge zulässt, wechselten.

Die aktuellen Flugplatz-Wetterbedingungen wurden über die ATIS-Frequenz bekanntgegeben, wobei von der Besatzung der B747 (nach eigenen Angaben) die ATIS „N“ von 1620 UTC zuletzt entgegengenommen wurde. Da sich das Wetter während des Anfluges rapide verschlechterte, wurden um 1635 UTC und 1638 UTC zwei weitere Spezialwetter mit der Kennung „O“ und „P“ ausgestrahlt, die aber von der Besatzung nicht mehr abgehört wurden. Als sich das Flugzeug im Anflug befand, wurden der Besatzung (nach Aufzeichnungen des Sprechfunkverkehrs) um 1637 UTC vom Tower die aktuellen Sichtwerte auf der Landebahn 25 L übermittelt (Zone A 300 m, Zone B 550 m und Zone C 375 m) und die Landung erlaubt, mit dem Hinweis, daß im Moment noch CAT I in Betrieb ist.

Das Flugzeug wurde mit Radarleitung ca. 10 NM vor dem Aufsetzpunkt in 3000 ft MSL auf die Anfluggrundlinie gebracht.

Den Anflug auf die Landebahn 25 L führte der verantwortliche Flugzeugführer nach seinen Angaben selbst und zwar manuell aus. Er war gemäß seiner

Dokumente für den Langstreckenflug mit der B747 lizenziert sowie für Landungen nach CAT I berechtigt.

Der Anflug auf der Anfluggrundlinie verlief laut Radaraufzeichnungen der DFS stabil. Die offensichtlichen Höhenabweichungen des Flugzeuges vom Gleitpfad sind durch die FDR-Auswertung erst noch genau zu ermitteln. Im Blickpunkt der weiteren Untersuchungen werden die genauen zeitlichen Abläufe im Cockpit in Relation zum Flugzeug stehen.

In einer Höhe von ca. 300 ft bekam die Besatzung nach eigenen Angaben die Anflugbefeuerung in Sicht. Während dieser Flugphase kam es zur Abweichung vom Gleitweg. Die Computerstimme des Bodenannäherungssystems warnte die Besatzung mehrere Male mit der Meldung „Sinkrate- Sinkrate- Sinkrate....“. Diese Meldung ertönt, wenn die Sinkgeschwindigkeit über 1100 ft/min ansteigt, normal sind ca. 750 ft/min. Kurz danach kam es ca. 1000 m vor dem Aufsetzpunkt zur Bodenberührung. Der verantwortliche Flugzeugführer leitete sofort ein Durchstartmanöver ein. In der Zwischenzeit verschlechterte sich die Sicht zusehends, so daß ab 1650 UTC das CAT II und ab 1654 UTC das CAT III Anflugsystem in Betrieb war. Die Landung erfolgte um 1658 UTC auf der Landebahn 25 R. Dabei gerieten die zuvor beschädigten Reifen eines Hauptfahrwerkes in Brand, der aber durch die bereitstehende Feuerwehr sofort gelöscht wurde.

Von der ersten Landung waren deutliche Reifenspuren von bis zu 85 m auf der Betonfläche vor der Schwelle 25 L sichtbar, 22 Lampen der Anflugbefeuerung wurden beschädigt oder zerstört. Die Kurswegantenne für die Landerichtung 07 R war in einer Breite von ca. 16 m herausgebrochen. Somit waren auf der Landebahn Süd die Anflugbefeuerung 25 und das ILS 07 bis auf weiteres ausgefallen.

An der B747 sind durch die Kollisionen mit den Bodeneinrichtungen Schäden am Hauptfahrwerk und durch gestreute Trümmer auch Schäden an beiden linken Triebwerken und am Rumpf entstanden.

Während des go around gab es laut Angaben der Besatzung und nach Aufzeichnungen des Sprechverkehrs keine technischen Schwierigkeiten. Bei der nachfolgenden automatischen Landung auf der 25 R wirkten sich nur die beschädigten Reifen nachteilig aus. Auch durch das Auslesen der Bordcomputer gibt es derzeit keinerlei Hinweise auf einen relevanten Systemausfall an Bord.

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	11. Januar 1999
Ort:	en route (Ferner Osten)
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Lear Jet 35 A
Personenschaden:	keiner
Sachschaden:	keiner
Drittschaden:	keiner
Aktenzeichen:	6X001-0/99

Flugverlauf

Das Flugzeug befand sich auf einem Ambulanzflug von Bali nach Friedrichshafen über Medan, Colombo, Muscat und Trabzon. Auf dem Teilstück Colombo - Muscat öffneten sich nach Angaben der Besatzung in FL 430 die „emergency pressurization val-

ves“ und ließen sich auch manuell nicht wieder schließen. Daraufhin kam es in der Kabine zu einem Temperaturanstieg und zur Rauchbildung, worauf die Besatzung einen Sinkflug auf FL 120 mit Triebwerksleistung in „idle“ durchführte.

Nachdem auch in dieser Flughöhe das Problem weiter bestand, entschloß sich die Besatzung zu einer Landung auf einem nahegelegenen Militärflugplatz und traf auch Maßnahmen zu einer eventuell notwendig werdenden Notwasserung. Aus bisher nicht bekannten Gründen schloß sich im weiteren Verlauf das rechte „emergency pressurization valve“ und der Flug wurde „single engine“ bis zum Zielflugplatz fortgeführt. Die Landung in Muscat verlief ohne weitere Probleme.

Untersuchung

Eine Untersuchung wurde durch technisches Personal des Luftfahrtunternehmens aufgenommen. Ergebnisse liegen derzeit noch nicht vor.

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	12.01.1999
Ort:	Flughafen Düsseldorf
Luftfahrzeug:	Frachtflugzeug
Hersteller / Muster:	Embraer EMB120
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Flugzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Aktenzeichen:	EX001-0/99

Flugverlauf

Das Flugzeug war um 2217 UTC zu einem Überführungsflug (positioning flight) in Düsseldorf mit Flugziel Madrid gestartet. Der Start erfolgte bei leichtem Schneefall auf der Piste 23 R. Nach dem Start zwischen 300 und 400 ft kam es zu einer Störung am

linken Triebwerk. Die Besatzung stellte das Triebwerk ab und entschied sich, wieder auf dem Startflughafen zu landen. Da die Besatzung noch Bodensicht hatte, bat sie um einen Sichtanflug auf die Piste 23 R. Zwischenzeitlich war die Piste mit Schnee leicht bedeckt. Das Aufsetzen auf der Piste erfolgte im ersten Drittel. Nach Aussagen der Besatzung war es nicht möglich, die Bremsanlage des Flugzeuges voll einzusetzen, um die Kontrolle nicht zu verlieren. Der Besatzung gelang es nicht, das Flugzeug auf der Piste zum Stehen zu bringen. Das Flugzeug überrollte das Landebahnende.

Untersuchung

Die BFU setzte zur Sicherung der Spuren einen Flughafenbeauftragten ein. Der Flugdatenschreiber wurde ausgebaut. Die Untersuchung und die Auswertung sind noch nicht abgeschlossen.

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	11. Januar 1999
Ort:	Flugplatz Egelsbach
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Mitsubishi MU-2B-60
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	schwer beschädigt
Drittsschaden:	Flugplatzanlagen
Aktenzeichen:	CX001-0/99

Flugverlauf

Der Flug erfolgte im Rahmen einer Einweisung auf ein zweimotoriges Flugzeugmuster. An Bord waren der Einweisungsberechtigte und der einzuweisende Luftfahrzeugführer. Der Start erfolgte 1745 Uhr MEZ in Rotterdam zu einem Flug nach Instrumentenflugregeln nach Egelsbach. Nach einer Radarführung zum Zielflugplatz wurde nach Erreichen von Bodensicht in ca. 1700 ft ein Sichtanflug zur Piste 27 durchgeführt. Als das Flugzeug die elektrifizierte Eisenbahn im kurzen Endteil mit leicht angehobener Flugzeugnase überflog, verringerte der Einzuweisende abrupt die Längsneigung und nahm gleichzeitig die Leistungshebel der Turbo-Prop-Triebwerke in den Leerlauf zurück. Das Flugzeug verlor an Höhe und prallte im markierten Aufsetzbereich der Schwelle 27 hart auf. Hierbei brachen das linke Hauptfahrwerk und das Bugrad ab. Das Flugzeug brach nach links aus, beschädigte eine neben der Piste stehende Wolkenhöhenmeßeinrichtung und das Signalfeld, wo es zum Stehen kam.

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	27. Januar 1999
Ort:	(nahe) Häschendorf/Meckl.-Vorp.
Luftfahrzeug:	Hubschrauber
Hersteller / Muster:	Sud-Aviation SA 318c
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittsschaden:	Schaden an einer Freileitung
Aktenzeichen:	3X004-0/99

Untersuchung

Der Unfall wurde von einem Beauftragten für Flugunfalluntersuchung vor Ort untersucht. Am Flugzeug wurden von der Besatzung keine Mängel geltend gemacht und bei der Untersuchung nicht gefunden.

Verantwortlicher Luftfahrzeugführer war ein Einweisungsberechtigter mit gültiger amerikanischer Lehrberechtigung. Er hatte eine Gesamtflugerfahrung von 16 710 Stunden. Davon flog er 2 000 Stunden und 2 500 Starts und Landungen auf der Mitsubishi. In den letzten 90 Tagen führte er 55 Starts und Landungen, davon 10 bei Nacht auf diesem Muster durch.

Der Einzuweisende war im Besitz eines gültigen deutschen Luftfahrerscheines für Berufsluftfahrzeugführer mit dem Beiblatt A, der Instrumentenflugberechtigung und der Musterberechtigung für die Piperserie. Er hatte eine Gesamtflugerfahrung von 800 Stunden, davon 4 Stunden mit 5 Starts und Landungen auf der Mitsubishi. Er hatte mit Erfolg einen theoretischen Einweisungskurs und eine Simulatorschulung absolviert.

Das Luftfahrzeug, das US-amerikanisch registriert war, ist ein zweimotoriger Hochdecker in Metallbauweise mit einziehbarem Dreibeinwerk. Es wird von zwei Propellerturbinen (TPE 331-10-501 M) der Firma Garrett angetrieben. Es hatte eine Gesamtbetriebszeit von 1 850 Stunden.

Der Unfall ereignete sich bei Nacht und bei Flugsichten über 10 km. Der Wind kam von Norden mit 8 kt. Die Wolkenhöhe lag mit 7/8 bei 1 600 ft über Grund. Der Luftdruck betrug 1 007 hPa und die Temperatur +1° C.

Flugverlauf

Der Hubschrauber befand sich auf einem polizeilichen Nachteinsatz unter Verwendung von Nachtsichtgeräten (BIV). Im Anflug auf einen Außenlandeplatz wurde eine Freileitung sehr spät erkannt. Der Hubschrauberführer versuchte noch auszuweichen; dabei berührten die Hauptrotorblätter die Kabel der Leitung, ohne sie zu durchtrennen. Der Hubschrauber wurde danach hart gelandet, wobei die Hauptrotorblätter in den Heckausleger einschlugen.

Teil 3

Liste der letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte

Lfd. Nr.	Datum des Ereignisses	Ort des Ereignisses	Luftfahrzeug	Aktenzeichen
1	05.03.95	Pirmasens	Cessna 340 A	3X020-0/95
2	08.12.95	Schönhagen	Bell 222	3X529-0/95
3	09.03.95	Offenbüttel	Cessna F 172 N	3X033-0/95
4	20.07.96	Schwabmünchen	Grob G 115 T ACRO	3X259-0/96
5	24.07.96	Laage/Mecklenburg-Vorp.	Centre Est DR 400/180 R	3X279-0/96
6	31.08.95	München	Fokker F28MK0070	EX002-0/95
7	24.01.96	Flughafen Hannover	Cessna 425	3X003-0/96
8	07.08.92	Aßlar	Sud Aviation GY-80	3X472-0/92
9	08.02.97	bei Nürnberg (dt. Fassung)	Boeing B 737-300	AX001-0/97
10	08.02.97	near Nürnberg (engl. Fassung)	Boeing B 737-300	AX001-0/97