

Untersuchungsbericht

5X002-0/01
Mai 2001

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	09. Februar 2001
Ort:	Saarbrücken
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug
Hersteller / Muster:	Fokker B.V. / Fokker F27, Mk050
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Flugzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner

Flugverlauf

Die Besatzung sollte einen Überführungsflug von Saarbrücken nach Köln-Bonn durchführen. An Bord befanden sich zwei Flugzeugführer. Während des Startlaufes (Take-Off Run), das Flugzeug befand sich unter der Kontrolle des zweiten Flugzeugführers (PF), waren große Ruderausschläge erforderlich, um das Flugzeug auf der Startbahn zu halten. Das Flugzeug zog stark nach rechts. Nach dem Abheben und im Anfangssteigflug mit zunehmender Geschwindigkeit war permanent voller linker Quer- und voller Seitenruderausschlag mit maximaler Quer- und Seitenrudertrimmung notwendig, damit das Flugzeug die Startrichtung bzw. die Abflugroute mit Abweichungen von $\pm 30^\circ$ beibehält. Hierbei traten Schräglagen von bis zu 50° auf. Nach dem Einfahren des Fahrwerkes und der Landeklappen übernahm der verantwortliche Flugzeugführer (PIC) die Steuerung des Flugzeuges. Er reduzierte die Leistung der Triebwerke und fuhr die Landeklappen wieder auf 10° aus. Bei voller linker Seitenrudertrimmung und einer Geschwindigkeit von ca. 130 kt gelang es ihm, das Flugzeug auf der vorgegebenen Rich-

tung zu halten. Nach einer durch den zweiten Flugzeugführer durchgeführten visuellen Kontrolle der Landeklappen und Querruder, die ohne Befund blieb, entschied sich der PIC, den Flug abubrechen und wieder in Saarbrücken zu landen. Eine weitere Reduzierung der Geschwindigkeit auf 106 kt (Final Approach Speed) mit ca. 60 bis 70% linker Seitenrudertrimmung und leichtem linkem Querruderausschlag sowie einer Landeklappenstellung von 25° ermöglichte es der Besatzung, einen ILS-Anflug auf die Piste 27 durchzuführen.

Untersuchung

Bei der anschließenden Überprüfung der Ruderausschläge durch technisches Personal des Halters wurde an der Ausgleichsfläche am Seitenruder (Rudder Balance Tab) eine Abweichung von der angegebenen Toleranz festgestellt. Die Einstellung der Schubstangen an der Ausgleichsfläche wurde korrigiert und sämtliche Ruder- und Trimm ausschläge wurden überprüft und in Ordnung befunden.

Beim anschließenden Überführungsflug zeigte das Flugzeug einwandfreies Flugverhalten.

Auf Anfrage bei der Wartungsbasis des Luftfahrtunternehmens in Saarbrücken wurde mitgeteilt, dass an dem Flugzeug vor dem Störungsflug eine Wartungskontrolle (250 Std.) durchgeführt worden war. Dabei wurde ebenfalls eine Eintragung im technischen Bordbuch (Seitenrudertrimmung während des Fluges nicht zentriert) abgearbeitet. Es wurde ein erhebliches Spiel im Lager des Trimmeruders (Rudder Trim Tab) festgestellt. Das Lager wurde gewechselt und das Ruder wieder eingestellt.

Nach Aussage der Besatzung gab es für die kritische Situation keine Systemwarnungen im Führerraum. Der

Zeitpunkt der Übernahme der Steuerung durch den PIC erfolgte nach Beurteilung der entstandenen Situation.

Das Fahren der Landeklappen auf 10° basierte auf der Annahme, dass mit weiterer Reduzierung der Geschwindigkeit das Flugzeug wieder besser steuerbar würde.

Eine Checkliste für diese Störungsart gibt es nicht.

Im Endanflug zur Landung herrschten nachfolgende Wetterbedingungen: Sicht 3 km, Wolkenuntergrenze ca. 400 ft und Wind 230° mit 12 kt.

Beurteilung

Nach Beheben einer technischen Beanstandung an der Seitenrudertrimmung wurde versäumt, alle Einstellungen am Seitenruder auf Einhaltung der Toleranzen zu überprüfen.

Aufgrund der richtigen Einschätzung der Situation sowie dem angemessenen Entschluss gelang es der Besatzung, mit der sicherheitskritischen Situation fertig zu werden.

Schlussfolgerungen

Die Störung geschah, weil die Ausschläge an der Ausgleichsfläche am Seitenruder außerhalb der angegebenen Toleranz waren.

Untersuchungsführer Krupper