

# Untersuchungsbericht

3X370-0/98  
Juni 1999

## Sachverhalt

Art des Ereignisses: Unfall  
Datum: 26. Oktober 1998  
Ort: nahe Lorsch /Hessen  
Luftfahrzeug: Hubschrauber  
Hersteller / Muster: Hughes 269 C  
Personenschaden: 1 Person schwer verletzt  
Sachschaden: Luftfahrzeug zerstört  
Drittsschaden: Schäden an Gräbern

## Flugverlauf

Der Hubschrauber befand sich auf einem Überführungsflug von Oedheim nach Dattenberg. Ca. 30 Minuten nach dem Start, hörte der Hubschrauberführer plötzlich einen lauten Knall, bemerkte eine Rechtsdrehung um die Hochachse und Qualm im Cockpit. Er leitete eine Autorotation ein und schaltete die elektrische Anlage aus. Nach kurzer Zeit hatte sich der Qualm verzogen und der Pilot bemerkte, daß er sich im steilen Anflug auf einen Friedhof befand. Er stellte fest, daß das Triebwerk stand, die Rotordrehzahl sehr niedrig und der Hubschrauber nur noch eingeschränkt steuerbar war.

Die Notlandung auf dem Friedhof erfolgte mit Vorwärtsgeschwindigkeit und hoher Sinkgeschwindigkeit. Nach Berührung mit Grabsteinen kippte der Hubschrauber um.

## Untersuchung

Der Unfall wurde durch einen Beauftragten der BFU untersucht. Bereits die ersten Befunde an der Unfallstelle wiesen auf einen mechanischen Schaden am Triebwerk hin.

Die technische Untersuchung ergab den Bruch des Kolbenbolzens des zweiten Zylinders. Die metallurgische Untersuchung der Bruchflächen bewies einen Schwingbruch, dessen Ursache und Ausgangspunkt nicht ermittelt werden konnte.

Eine mögliche technische Ursache für die niedrige Drehzahl konnte aufgrund starker Beschädigungen im Bereich der zyklischen und periodischen Hauptrotorsteuerung nicht ermittelt werden.

## Beurteilung

Der Unfall wurde durch den plötzlichen Ausfall des Triebwerks eingeleitet. Darauf hat der Pilot richtig reagiert, wobei die Qualmentwicklung im Cockpit die Not-situation zusätzlich verschärfte. Infolge niedriger Drehzahl und der daraus resultierenden eingeschränkten Steuerfähigkeit konnte er die Notlandung auf dem Friedhof nicht mehr vermeiden. Eine Notlandung ohne weiteren Schaden war dort nicht möglich und der Unfall unvermeidlich.

## Schlußfolgerungen

Der Unfall ist auf den plötzlichen Ausfall des Triebwerks infolge eines Kolbenbruches zurückzuführen. Das Gelände des Friedhofes war für eine Notlandung nicht geeignet.

Untersuchungsführer	Schöneberg
Triebwerk	Dorner-Müller
Untersuchung vor Ort	Leister