



Summarischer Bericht

Bezüglich des vorliegenden Unfalls oder schweren Vorfalls wurde eine summarische Untersuchung gemäss Art. 45 und Art. 46 der Verordnung über die Sicherheitsuntersuchung von Zwischenfällen im Verkehrswesen (VSZV) durchgeführt. Dieser Bericht wurde mit dem Ziel erstellt, dass aus dem vorliegenden Zwischenfall etwas gelernt werden kann.

Luftfahrzeug	SA 315 B	HB-XII		
Halter	Air Zermatt AG, Postfach 172, 3920 Zermatt			
Eigentümer	Air Zermatt AG, Postfach 172, 3920 Zermatt			
Fluglehrer	Schweizer Bürger, Jahrgang 1984			
Ausweis	Berufspilotenlizenz für Helikopter – CPL(H)			
Flugstunden	insgesamt	2888 h	während der letzten 90 Tage	100 h
	mit dem Unfallmuster	500 h	während der letzten 90 Tage	25 h
Pilot	Österreichischer Staatsbürger, Jahrgang 1944			
Ausweis	Privatpilotenlizenz für Flugzeuge – PPL(H)			
Flugstunden	insgesamt	113 h	während der letzten 90 Tage	12 h
	mit dem Unfallmuster	10 h	während der letzten 90 Tage	10 h
Ort	Raron (LSTA)			
Koordinaten	---	Höhe	---	
Datum und Zeit	8. Januar 2016, 10:10 Uhr (LT = UTC + 1 h) Alle Angaben in diesem Bericht in Lokalzeit			
Betriebsart	Schulung			
Flugregeln	VFR			
Flugphase	Schwebeflug			
Unfallart	Harte Landung			
Abflugort	Raron (LSTA)			
Bestimmungsort	Raron (LSTA)			

Personenschaden	Besatzung	Passagiere	Drittpersonen
Leicht verletzt	0	0	0
Nicht verletzt	2	0	-

Schaden am Luftfahrzeug Leicht beschädigt Landedämpfer beschädigt

Drittsschaden Keiner

Hergang

Im ersten Teil der des Fluges wurden Autorotationen trainiert. Im zweiten Teil war die Absicht, Autorotationen aus dem Schwebeflug mit Reduktion der Leistung durchzuführen.

Nachdem der Fluglehrer eine Demonstration der Autorotation aus dem Schwebeflug durchgeführt hatte, übernahm der Pilot die Steuer. Er schwebte rund einen halben Meter über dem Boden. Um bei der SA 315 B den Leistungshebel zu betätigen, d.h. in vorliegenden Fall die Leistung zu reduzieren, muss ein Handwechsel vorgenommen werden. Nach dem Kommando „3-2-1“ betätigte der Fluglehrer mit der rechten Hand den Leistungshebel und mit der linken Hand war er bereit, den *cyclic* zu ergreifen. Nach dem Kommando senkte der Pilot den *collective* rasch ab. Als Konsequenz setzte der Helikopter hart auf dem Boden auf.

Beim Einleiten einer Autorotation im Flug muss der *collective* unverzüglich und vollständig gesenkt werden; bei Autorotation aus dem Schwebeflug wird hingegen durch ein Ziehen des *collective* die Landung kontrolliert.

Es ist denkbar, dass der Pilot bei der Autorotation aus dem Schwebeflug dieselbe Reaktion reflexartig ausführte, die er vorher beim Einleiten der Autorotationen in grösserer Höhe trainiert hatte.

Payerne, 17. März 2016

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle