

Aus Fehlern lernen? (mit Ergänzungen vom 11.11.09)

Wir Segelflieger sind stark motiviert, die Flugsicherheit auf ein hohes, menschlich vertretbares Maß bringen.

Dafür haben sich das Büro Flugsicherheit und die FSI seit jeher engagiert eingesetzt. Das wird uns jetzt, da die Schließung des Büros Flugsicherheit bevorsteht, schmerzlich bewusst. Umso mehr sollten wir als Piloten und Fluglehrer unsere eigenen Anstrengungen aktivieren.

Zahlreich sind die Autoren, die in „Segelfliegen“ kenntnisreich und erfahren, und manchmal auch ein bisschen verzweifelt die Themen Flugsicherheit und Unfallvermeidung behandeln.

--- Im Heft 3/09 weist Alfred Ultsch den Weg, wie wir am besten unsere Fehler erkennen und daraus lernen können.

--- Im Heft 4/09 betont Hans Trautenberg, dass wir bewusst und gezielt auch aus den Fehlern anderer lernen müssen.

Die Bemühungen erinnern mich an einen Reparaturbetrieb, der verzweifelt versucht, in einem fehlerhaften System immer nur die schlimmsten Lecks abzudichten.

Das ist ja auch die erste und selbstverständliche Pflicht!

Aber früher oder später sollten wir, um im Bild zu bleiben, damit beginnen, Teile unseres „Systems“ Segelflug zu erneuern und zukunftssicher zu gestalten.

Offenbar genügt es eben nicht, die Unfallzahlen und die Unfallkategorien zu kennen um mit diesem Wissen diese Unfälle zu vermeiden. Es fällt schwer, anhand oft unvollständiger und unklarer Informationen die Fehler anderer Piloten einigermaßen nachzuvollziehen und zu vermeiden. Der Anspruch, aus Fehlern lernen zu können, hat im Segelflug eine lange Tradition und viele redliche und rastlose Vertreter. Dennoch ist ein Erfolg nur mit Mühe zu erkennen. Erscheinen doch bekannte Unfallszenarien Jahr für Jahr in der Statistik von Neuem.

Ein Teilbereich des Unfallgeschehens wird bei dieser Methode von vorne herein ausgeklammert. Manche Unfallszenarien scheinen in höchstem Maß unwahrscheinlich oder entziehen sich auch der Phantasie der Beteiligten. Wollen wir diese Szenarien bei der Bemühung um Unfallvermeidung deshalb ignorieren, weil sie bisher in der Unfallstatistik fehlen?

--- Eine ernsthafte Untersuchung über die Unfälle im Segelflug, kann man im Heft 3/09 von „Segelfliegen“ nachlesen. Sie kommt zu folgendem Ergebnis: „Als häufigste Unfallursache wurden unbewusste und unbeabsichtigte Fehlhandlungen während des Fluges identifiziert“.

Darin finden wir eine bedeutende Einsicht und einen richtungweisenden Ansatz!

1. **Unbewusste** Handlungen beruhen beispielsweise auf mangelhafter Kenntnis, der Nachahmung von unverständenen Abläufen, unreflektierter Risikobereitschaft, unvollständiger Ausbildung und ungenügender Qualitätskontrolle.

Die Ausbildung zum Segelflieger ist gewiss umfangreich, aber entspricht sie unseren derzeitigen Bedürfnissen?

Zwei Beispiele:

- Ein Segelflieger, der mit seinem vollgetankten Segelflugzeug im Gebirge fliegen will, sollte vorher die notwendigen Grundlagen der Flugmechanik kennenlernen. Mit einer klassischen Trudeleinweisung allein ist er da noch längst nicht auf der sicheren Seite.
- Man kann hin und wieder schnelle Überflüge des Flugplatzes mit anschließendem Hochziehen beobachten. Dabei wird nicht nur der Mangel an Disziplin offensichtlich, sondern oft auch ein Mangel an Kenntnissen. Wäre dem Piloten immer bewusst, welchem Risiko er sich aussetzt, würde er die Flugfigur wahrscheinlich unterlassen.

2. **Unbeabsichtigte** Fehlhandlungen. (Ja, wer macht denn so etwas?)

Damit sollte man sich ernsthaft auseinandersetzen, denn dahinter verbirgt sich ein gewaltiges Risikopotential.

Die Segelflieger der älteren Generation – und nicht nur sie – erlernten das Fliegen einer Platzrunde vor geraumer Zeit beispielsweise mit einer ASK 13 oder mit dem Bergfalken. Der Fluglehrer hatte damals keinen Anlass oder keine Möglichkeit, dem Flugschüler den Landeanflug und die Landung so nahezubringen wie es ihm später bei einem schweren und

schnellen Leistungssegelflugzeug geläufig sein sollte. Der Segelflieger war dann darauf angewiesen, sich die zusätzlichen Fähigkeiten mehr oder weniger autodidaktisch anzueignen. Bei dieser Art der Weiterbildung war es nicht vorgesehen, das ursprünglich erlernte, und jetzt nur noch eingeschränkt gültige Handlungsmuster zu löschen und durch das erneuerte, umfassendere Muster zu ersetzen.

Wie schwierig und aufwendig es ist, ein erlerntes und eingeübtes Handlungsmuster zu neutralisieren oder auch nur zu verändern, kann beispielsweise ein Pianist oder ein Golfspieler bestätigen. Nur um ein vorher erlerntes Muster zu verdrängen muss das gewünschte, bessere Muster zigmal wiederholt werden. In der Fliegerei verhält es sich nicht grundsätzlich anders.

Kaum jemand denkt doch an ein altes Handlungsmuster, bis es, bevorzugt aufgrund von Ermüdung oder unter Stress, plötzlich und unbeabsichtigt die Handlungen des erfahrenen Piloten überlagert oder dominiert.

Das alte Handlungsmuster ersetzt unbeabsichtigt und oft unerkannt die Überlegungen und Handlungen bei der Lösung eines aktuellen Problems. In jedem geübten und erfahrenen Segelflieger schlummern obsolete und schädliche Handlungsmuster und übernehmen in den kritischen Situationen eines Fluges die Regie, oft bis zur Katastrophe.

Der ambivalente Begriff „Routine“ offenbart sich hier mit seiner negativen, düsteren Wirkung. Der erfahrene, routinierte Pilot ist aber der gefährlichen „Routine“ nicht einfach ausgeliefert. Er kann die obsoleten Muster bewusst modifizieren und die angemessenen Handlungsmuster erlernen.

Aktuelle Weiterbildungsprogramme sollten nicht zuletzt darauf abzielen, die Quellen von unbeabsichtigten Fehlhandlungen anzusprechen und daraufhin die passenden Trainingsabläufe einzuüben.

Nur mit einer erweiterten und bedarfsgerechten Ausbildung sowie mit gezielten Maßnahmen zur Weiterbildung können wir dem Risiko entgegentreten.

Oder sehen wir die Ausbildung zum Segelflieger mit traditionellen Inhalten bereits rettungslos überlastet?

Wenn man ernsthaft auf Unfallvermeidung abzielt, liegt dieser Vorwand neben der Sache. Wer die Gelegenheit hat und sich die Mühe macht, kann die Lerninhalte und Lehrinhalte zur Ausbildung von Segelfliegern und Fluglehrern in Frankreich zum Vergleich heranziehen. Die Unterschiede und Schwerpunkte sind gut erkennbar und können aufschlussreich sein.

Fazit: Zur Förderung der Unfallvermeidung sind neben der überkommenen Reparaturtechnik (aus Fehlern lernen!) eine sorgfältige und bedarfsgerechte **Ausbildung** sowie eine problemorientierte **Weiterbildung** und die **Korrektur** von veralteten Handlungsmustern erforderlich! Wie könnte das aussehen?

- Wer in der Ausbildung von Segelfliegern tätig ist, sollte gewissenhaft vorgehen. Insbesondere sollte er vermeiden, ungünstige, veraltete, verkürzte, immer wieder veränderte oder gar gefährliche Handlungsabläufe zu vermitteln. Er sollte auch verhindern, dass der Flugschüler unbewusst und unbeobachtet solche Abläufe einübt.
- Die bedarfsgerechte Ausbildung erfolgt anschließend an die Ausbildung zum PPL-C. Man könnte dazu spezielle Programme anbieten mit Schwerpunkten bei Gebirgsflugtechnik, Außenlandung, Flugmechanik, Flugvorbereitung und Wetterkunde. Dafür wird man grundlegendes und belastbares Unterrichtsmaterial ausarbeiten und bereitstellen müssen.
- In der problemorientierten Weiterbildung werden z.B. die Muster für den Endanflug, die Platzrunde und die Landung erarbeitet und definiert. Das Erlernen der Muster erfolgt im theoretischen Unterricht und mittels praktischer Übungen mit Zielkontrolle.

Von der Erkenntnis zur Umsetzung in die Ausbildung werden mühevoll Schritte nötig sein.

Wenn ich gefragt werde, und ich werde häufig gefragt, ob es wirksame Maßnahmen zur Verminderung der Unfallzahlen gibt, dann kann meine Antwort nur lauten: „**Ja!**“.