

Sepp Moser

Wie sicher ist Fliegen?

orell füssli Verlag AG

Inhalt

Einleitung	13
I. Risiko	
1. Am gefährlichsten ist der Weg zum Flughafen	16
<i>Wie sicher ist Fliegen?</i>	19
<i>Gibt es sichere und gefährliche Flugzeugtypen?</i>	25
<i>Gibt es sichere und gefährliche Fluggesellschaften?</i>	27
2. Die vollkommene Sicherheit gibt es nicht	29
II. Menschen	
3. Was heißt «menschliches Versagen»?	36
4. Mensch und Maschine sind ungleiche Partner	39
<i>Der Mensch ist das schwächere Glied</i>	42
<i>Ergonomie bedeutet Menschenfreundlichkeit</i>	43
<i>Folgen eines falsch konstruierten Schalters</i>	47
<i>Eine verwirrende Anzeige</i>	50
<i>Wie viele Alarme sind zu viel?</i>	53
5. Vom Kampf um und gegen den Schlaf	55
<i>Die Folgen der Ortsveränderung</i>	57
<i>Planung hilft Müdigkeit verringern</i>	60
INHALT	7

6. Wenn der Mensch an seine Grenzen stößt	65
<i>Unsere Sinne und wie sie uns täuschen</i>	66
<i>Stress – gut und schlecht zugleich</i>	69
<i>Wer ist ein «typischer Pilot»?</i>	75
<i>Zauberwort Motivation</i>	79
<i>Die Stimmung im Flugzeug</i>	81
<i>Zauberwort CRM</i>	87
<i>Wenn Unmögliches möglich sein soll</i>	89
7. Piloten-Sicherheit – Ausbildung ist alles	93
<i>Immer auf Probe angestellt</i>	95
<i>Von der Spanne zwischen Normal- und Extremfall</i>	98
8. Flugbegleiterinnen sind nicht zum Lächeln da	100
<i>Voraussehbare und überraschende Notfälle</i>	103
<i>Wie geht man mit kranken Fluggästen um?</i>	104
9. Am Boden werden die Weichen gestellt	107

III. Flugzeuge

10. Technischer Fortschritt – bis zu welcher Grenze?	114
<i>Ingenieure im Widerstreit der Interessen</i>	114
<i>Welches Material?</i>	118
<i>Dick oder dünn?</i>	121
<i>Das wachsame Auge der Behörden</i>	124
<i>Testflüge: Die Reifeprüfung für Flugzeuge</i>	128
<i>Vielfache Sicherungen – mit Tücken</i>	130
<i>Auch Flugzeuge werden alt!</i>	132

11. Computer am Steuerknüppel	139
<i>Das Flight-Management-System</i>	140
<i>Mehr oder weniger Sicherheit?</i>	144
<i>Wie ein Schiff ohne Kiel</i>	148
<i>Die Sache mit den Mobiltelefonen</i>	152
12. Mit zwei Triebwerken über das Meer	159
<i>Grundlage: Die Technik des Propeller-Zeitalters</i>	160
<i>Boeing 767 gab den Ausschlag</i>	162
<i>Kritisch sind die Systeme</i>	164
<i>Zu wenig Notlandeplätze?</i>	165
<i>Sonderfall Pazifik</i>	167
13. Die großen Killer	172
<i>Geradewegs in den Boden</i>	172
<i>GPWS bringt Linderung</i>	177
<i>Rollen ist schwieriger, als es scheint</i>	180
14. Die verkannten Schwerarbeiter	183
<i>Hitze – der größte Feind aller Reifen</i>	187
<i>Bremsen: Die andere Hälfte des Problems</i>	191
<i>Triebwerke: Kraftprotze nach altem Muster</i>	192
15. Gefahren aus der Werkstatt – und wie man ihnen begegnet	196
<i>Pingelig bis zum Exzess</i>	200
<i>Ein ganzes Netz von Checks</i>	203
<i>Zauberwort Diagnose</i>	206
<i>Rügen und Bußen für unseriösen Flugzeugunterhalt</i>	208

16. Passagierkabinen – fliegende Todesfallen?	212
<i>Notlandung geglückt, Fluggäste verbrannt</i>	213
<i>«Nichts wie raus!» – oder doch nicht?</i>	218
<i>Training: Mehr Spiel als Ernst</i>	222
<i>Technischer Fortschritt – technischer Fortschritt?</i>	224
<i>Wenn die Luft ausgeht</i>	228
<i>Treibstoff – nötig und brisant</i>	232

IV. Umwelt

17. Das Wetter – Natur in ihrer mächtigsten	
Erscheinungsform	238
<i>Fallgruben in Bodennähe</i>	240
<i>Gewitter: Der «Zorn Gottes»</i>	245
<i>In der Sintflut untergegangen</i>	246
<i>Väterchen Frost hat eine hässliche Fratze</i>	248
18. Flugsicherung – Jets an der Leine	254
<i>Fliegen nach Sicht und nach Instrumenten</i>	255
<i>Große Unterschiede je nach Region</i>	262
<i>Klare Sprache – und immer die gleiche!</i>	264
<i>Jumbo-Kollision wegen eines Missverständnisses</i>	265
<i>Wenn sich Flugzeuge zu nahe kommen</i>	267
<i>Besseres ACAS, neue Luftraumstruktur</i>	268
19. Flughäfen – nicht immer so sicher wie ihr Ruf	271
<i>Vögel, die gefiederten Feinde</i>	273
<i>Pisten: Mehr oder weniger sicher</i>	276
<i>Kleine Ursache, verheerende Wirkung</i>	278
<i>Auch Kleinigkeiten summieren sich</i>	279

20. Ist Sicherheit eine Frage des Geldes?	281
<i>Wettbewerb – Fluch oder Segen?</i>	282
21. Terrorismus – die heimtückische Gefahr	287
<i>Kuba – lange Zeit die Nummer eins der Hitparade</i>	288
<i>Zahnlose Diplomatie</i>	291
<i>Staatsterrorismus</i>	293
<i>Prävention steht im Vordergrund</i>	295
<i>Wie nützlich sind Kontrollen?</i>	297
22. Immer bereit, selten im Einsatz – die Feuerwehr	301
<i>Nicht nur schnell, auch richtig!</i>	302
<i>Die Realität sieht oft anders aus</i>	304
V. Trümmer	
23. Die Stunde der Detektive	308
<i>Zeugen – eine zweischneidige Informationsquelle</i>	311
<i>Die Trümmerlage sagt schon vieles</i>	312
<i>Pathologen sind wichtige Detektive</i>	313
<i>Mit dem Mikroskop auf Ursachenforschung</i>	314
<i>Tonbänder und organgefarbene Kisten</i>	319
<i>Ziel: Ursachen finden, nicht Schuld zuweisen</i>	322
VI. Schluss	
24. Wie viel Sicherheit?	326
Anhang	328
<i>Checkliste für sicherheitsbewusste Flugreisende</i>	328