SERIE

Unglücks-DC-10 der „Turkish Airlines": Drei kleine Änderungen an der Frachtraumluke . . .

FLUG IN DEN TOD

Luftfahrt zwischen Geschäft und Sicherheit (II) / Von Paul Eddy, Elaine Potter und Bruce Page

Nur mit knapper Not entging am 12. Juni 1972 eine DC-10 der American Airlines dem Absturz.

Kurz nach dem Start hatte sich — 3500 Meter über Windsor, Ontario — die Frachtraumtür der dreistrahligen Maschine gelöst. Durch den Druckabfall im Laderaum war das Steuerungssystem lahmgelegt worden, doch dem Piloten gelang das schier Unmögliche: Er brachte den Großraum-Jet sicher zurück auf den Flugplatz von Detroit.

Einen Tag nach dem Unfall schaltete sich Amerikas Bundesluftfahrtbehörde FAA ein. Ihre Ingenieure fragten bei der Herstellerin der DC-10, der Gesellschaft McDonnell Douglas, an, ob etwa schon früher Schwierigkeiten mit den Frachtraumtüren des Flugzeugs registriert worden seien.

Die Flugzeugfirma zeigte sich wenig mitteilsam, immerhin gab sie zu, daß es tatsächlich ein paar „kleinere Schwierigkeiten" gegeben habe. Die entscheidenden Papiere aber mochte die Firma nicht herausrücken: Die FAA-Ingenieure bekamen keinen jener routinemäßig aufbewahrten Betriebsberichte ausgehändigt, die von allen Fluggesellschaften geführt werden, die DC-10-Maschinen einsetzen.

Auf Richard Sliff, den damals ranghöchsten Ingenieur in der FAA-Dienststelle West, wirkte diese Zurückhaltung alarmierend. Seine Dienststelle in Los Angeles war für die Zulassung der DC-10 verantwortlich gewesen. Als erfahrener Testpilot wußte Sliff, daß sich bei allen Flugzeugtypen Unfälle fast immer durch irgendwelche Vorwarnungen ankündigen.

Sliff war fest überzeugt, daß in den Berichten der Fluggesellschaften über die DC-10 Hinweise auf das Problem der Frachtraumtür zu finden sein würden. Deshalb „schlug ich bei Douglas Krach", so Sliff, bis er die Berichte erhielt.

Beim Studieren der Berichte wurde dem Ingenieur klar, wie groß die Gefahr war: Noch nicht einmal 40 DC-10-Maschinen waren in Betrieb, seit zehn Monaten wurde dieser Flugzeugtyp überhaupt erst eingesetzt — trotzdem gab es bereits rund hundert Berichte über Frachtraumtüren, die sich nicht korrekt geschlossen hatten.

Der Fehler lag jedesmal darin, daß die elektrisch betriebenen Fallen an der Unter-

. . . hätten die Katastrophe verhindert: **Absturzstelle der**

© 1976 Sunday Times, London.

kante der Tür nicht die an der Türschwelle angebrachten Rollen voll umfaßt hatten. Auf halbem Wege hatten die Fallen geklemmt.

Bei den etwa hundert registrierten Zwischenfällen war die Gefahr vor dem Start entdeckt worden. Durch einen manuellen Sperr-Mechanismus an der Tür kann nämlich überprüft werden, ob die Fallen richtig gefaßt haben.

Erst der Windsor-Fall machte dann deutlich, daß dieses mechanische „Überprüfungs"-System grotesk unzuverlässig ist. Mit einiger Kraftanstrengung — es genügen 80 bis 120 Pfund — ließ sich der Sperrhebel in eine Stellung bringen, die korrekten Türverschluß anzeigte, ohne daß die Tür tatsächlich verriegelt war.

Es mußte also etwas unternommen werden, damit es physisch unmöglich wäre, die Tür falsch zu schließen. Doch so kurz nach dem Windsor-Zwischenfall fiel weder den FAA-Beamten in Los Angeles noch den Ingenieuren bei Douglas eine einwandfreie und sofort realisierbare technische Lösung ein. Und praktisch jede Stunde starteten DC-10-Maschinen.

Wenn diesem Flugzeugtyp nicht Startverbot erteilt werden sollte — ein Schritt, der mitten in der Sommer-Rei-

türkischen DC-10 bei Paris

JVC's
"SUPER PORTABLE"

9475LS

3050EU

Wenn Sie kein tragbares Radio mit Kassetten-Recorder möchten, bietet JVC Ihnen eine interessante Alternative: Eine Kombination von Radio und Fernseher.
Das Modell 3050EU bietet nicht nur eine Elektronik nach dem neuesten Stand, sondern auch einen fortschrittlichen VHF/UHF Tuner mit einem 7,5cm Mini-Bildschirm, sowie einen 12cm Lautsprecher für hervorragende Klangwiedergabe.
Stromversorgung mit Netz, Autobatterie, Monozellen und Akku.
Eine automatische Verstärkungs-Regelschaltung verhindert Unschärfe (Bild) und Rauschen.
Aber vielleicht wünschen Sie einen "SUPER PORTABLE" Radio-Kassettenrecorder? (Es könnte ja sein, Sie mögen das Fernsehen nicht.) Dafür haben wir unser attraktives Modell 9475LS geschaffen, einen Stereo-Recorder mit UKW, MW, LW und Kurzwellen.
Zwei 12cm Doppelkonus-Lautsprecher, 6 Watt Ausgangsleistung, ein superharter Permalloy Tonkopf im Kassettenteil, zwei eingebaute Kondensatormikrofone, sowie ein Paar hochempfindlicher Aussteuerungsinstrumente gehören ebenfalls zur Ausstattung. Externe Mikrofone sind als Sonderzubehör erhältlich.
JVC's "SUPER PORTABLE" bieten Ihnen eine große Auswahl in fortschrittlicher Technik und Design.
Fragen Sie nach JVC im Fachhandel, sehen und hören Sie diese Geräte unbedingt an.

JVC

U.J.FISZMAN
6 Frankfurt/Main 94 Breitlacher Str. 96 F.R.Germany
U.J.FISZMAN-Dkfm. R. GRÜNWALD Gesellschaft m.b.H.
1160 Wien, Brunnengasse, 72, Austria

se-Saison schwere wirtschaftliche Folgen haben würde —, dann mußte eine Übergangslösung gefunden werden; man mußte sich auf eine „Hilfskonstruktion" einigen, die rasch eingebaut werden konnte. Damit wäre dann die Flugsicherheit einstweilen garantiert, und inzwischen konnte die endgültige Neukonstruktion erarbeitet werden.

Das Problem war leicht zu umreißen: Der „Überprüfungsmechanismus" sollte eigentlich Sperrbolzen über die Fallen treiben und damit die Bestätigung bieten, daß die Fallen vollständig gefaßt hatten. Der Fehler bestand darin, daß der Mann, der die Tür schloß, niemals absolut sicher sein konnte, ob die Sperrbolzen tatsächlich eingerastet waren.

Es lag also nahe, ein kleines Guckloch aus Hartglas in der Metallhaut der Tür über einem der Sperrbolzen anzubringen. Dann würde man von außen sehen können, ob die Bolzen richtig eingerastet waren.

Niemand in der FAA-Dienststelle West hielt dies für eine perfekte Lösung, denn die Türschwelle einer DC-10 befindet sich etwa 4,60 Meter über dem Boden, und die Sperrbolzen sind nicht einmal 5 Zentimeter lang. Bei einer korrekten Überprüfung würde der Verlader nach dem Herunterklappen der Tür von seiner mobilen Plattform aus — nachts mit Hilfe einer Taschenlampe — durch das Guckloch (Durchmesser: 2,5 Zentimeter) blicken müssen, das von Öl, Schmutz und Wasser schlierig ist — in jedem Fall eine schwierige Aufgabe.

Freilich würde man zusätzlich noch andere Vorkehrungen treffen müssen. Die Schaltung des elektrischen Antriebs müßte verstärkt werden, damit die Tür-Fallen nicht so leicht klemmen konnten, und das Bodenpersonal mußte angemessen auf die Gefahr einer nicht korrekt verschlossenen Tür aufmerksam gemacht werden.

Diese und jede andere zukünftige Abänderung der Türkonstruktion mußte — daran gab es keinen Zweifel — durch eine Reihe von FAA-Flugtauglichkeitsvorschriften erzwungen werden. Die staatliche Behörde erläßt solche Vorschriften (ADs = Airworthiness Directives) nur, wenn die Sicherheit eines Flugzeuges direkt betroffen ist. Diese Vorschriften haben die bindende Kraft von Bundesgesetzen.

„Gentlemen's Agreement" ersetzt amtliche Vorschrift.

Am 16. Juni, vier Tage nach dem Zwischenfall über Windsor, war die Dienststelle West der FAA mit ihren Vorbereitungen so weit gekommen, daß eine AD für die DC-10 erlassen werden konnte. Für die Beamten in Los Angeles war es selbstverständlich, daß die FAA in diesem dringlichen Fall eingreifen mußte. Doch dann geschah etwas Seltsames.

1972 wurde die FAA-Dienststelle West von einem Beamten namens Arvin O. Basnight geleitet. Am 16. Juni war er sehr früh im Büro erschienen, denn die DC-10-Affäre hatte sein Amt in beträchtliche Schwierigkeiten gebracht. Basnight wollte sichergehen, daß der Text der vorgeschlagenen AD vervollständigt und dann so schnell wie möglich von der FAA-Zentrale in Washington genehmigt wurde.

Doch um 8.50 Uhr erhielt er einen unerwarteten Anruf von der Firma McDonnell Douglas. Es meldete sich der Präsident der „Douglas Division", Jackson McGowen, der ihm mitteilte, er habe am Abend zuvor mit John Shaffer telephoniert, dem Leiter der FAA in Washington — also Basnights

FAA-Dienststellen-Leiter Basnight
Vom Chef im Stich gelassen

Vorgesetztem. Shaffer und er hätten über alle Maßnahmen gesprochen, die Douglas ergriffen habe, um die Tür der DC-10 pannensicher zu machen.

Der FAA-Chef habe bei diesem Gespräch erfreut zur Kenntnis genommen, daß die Firma Douglas bei ihren Bemühungen eng mit der FAA-Dienststelle West zusammengearbeitet habe. Deshalb sehe Shaffer auch jetzt keine Notwendigkeit für irgendeine AD. Statt dessen, so berichtete McGowen, „könnten Korrekturmaßnahmen als Ergebnis eines Gentlemen's Agreement vorgenommen" werden.

Sobald Basnight sich von seiner Verblüffung erholt hatte, bat er den Ingenieur Dick Sliff zu sich. Sliff erklärte ihm, daß die Arbeit an einer Flugtauglichkeitsvorschrift für die DC-10 weit fortgeschritten sei. Im übrigen könne von einer großzügigen Zusammenarbeit zwischen Douglas und der FAA-Dienststelle nicht die Rede sein. Im Gegenteil: Sliff habe erst ziemlich Krach

FAA-Chef Shaffer
„Was ist mit der verdammten Maschine?"

schlagen müssen, bevor die Firma auch nur eingestehen mochte, daß ein ernstes Problem vorlag.

Noch beunruhigender fand Sliff die Tatsache, daß Douglas offenbar nur eine einzige „Korrekturmaßnahme" für nötig hielt, nämlich eine Verbesserung an der Schaltung der Elektro-Antriebe.

In Gegenwart von Sliff ließ sich Basnight mit der Zentrale in Washington verbinden. Er bekam James Rudolph, den dritten Mann in der FAA-Hierarchie, an den Apparat. Basnight fragte ihn, wenn auch höflich, was zum Teufel eigentlich los sei.

Rudolph: Von einem Gentlemen's Agreement wisse er nichts, aber er werde sich danach erkundigen. Unterdessen solle die Dienststelle West die Vorbereitung für die AD fortsetzen. Später am Vormittag rief Smith, der Stellvertretende Leiter der Washingtoner FAA, in Los Angeles an und erklärte Basnight ungefähr dasselbe.

Den ganzen Nachmittag verbrachte der Stab der Dienststelle West damit, an der Vorschrift zu formulieren. Washington meldete sich nicht, so daß Basnight und Sliff allmählich unruhig wurden. Da in Washington der Arbeitstag drei Stunden früher endet als in Kalifornien, ließen sie sich am späten Nachmittag noch einmal mit Rudolph verbinden.

Es wurde ihnen gesagt, John Shaffer sei nicht in seinem Büro, auch sonst sei er nirgendwo aufzufinden. Basnight und Sliff schlossen daraus, daß für Shaffer der Erlaß einer AD gar nicht mehr zur Diskussion stand.

Fast unmittelbar danach meldete sich auch Shaffer-Vize Smith. Basnight und Sliff erfuhren von den beiden FAA-Oberen, daß eine Telephonkonferenz zwischen Washington, dem Douglas-Werk und den vier Fluggesell-

schaften, die DC-10-Maschinen einsetzten, geplant sei. Man wolle versuchen, sich auf die Durchführung jener Änderungen zu einigen, die sonst von einer Zulassungsvorschrift verlangt werden würden.

Spätestens um diese Zeit muß Basnight begriffen haben, daß ihm die Bearbeitung der DC-10-Affäre ganz und gar entzogen werden sollte. Eine letzte Bestätigung dafür lieferte dann eine Information aus dem Douglas-Werk: Die Telephonkonferenz habe bereits stattgefunden.

Basnight rief trotzdem noch einmal Rudolph an, um herauszubekommen, worüber man sich im einzelnen mit den Fluggesellschaften geeinigt hatte. Waren die Fluggesellschaften aufgefordert worden, alle Änderungen vorzunehmen, die von einer FAA-Flugtauglichkeitsvorschrift verlangt worden wären — wenn es eine gegeben hätte? Vor allem: Hatte man sich darauf geeinigt, kleine Kontrollfenster in die Türen der DC-10 einzubauen?

Statt Konstruktionsänderung ein Warnschild an der Luke.

Die Antwort lautete: nein. Die Fluggesellschaften und Douglas hatten sich endgültig nur darauf geeinigt, die elektrische Schaltung zu verbessern und auf jeder Frachtraumtür ein Schild anzubringen, das die Verlader ermahnte, beim Verriegeln nicht mehr Kraft als 50 Pfund anzuwenden. Wie ein Verlader seine Muskelkraft genau messen sollte, wurde nicht dazugesagt.

Über die Kontrollfenster war im einzelnen nicht diskutiert worden, weil zur Zeit der Telephonkonferenz in der Dienststelle West für die technischen Details natürlich überhaupt erst Fachausdrücke gefunden werden mußten. Ob denn aber die Konstruktionsdaten für das Kontrollfenster den Fluggesellschaften jetzt zugesandt werden sollten, wollte Basnight wissen. Wieder lautete die Antwort: nein.

Rudolph erklärte ihm, die Fluggesellschaften hätten schon eine telegraphische Bestätigung der in der Telephonkonferenz getroffenen Vereinbarungen erhalten. Der Text sei von dem Stellvertretenden Leiter der FAA, Smith, unterzeichnet.

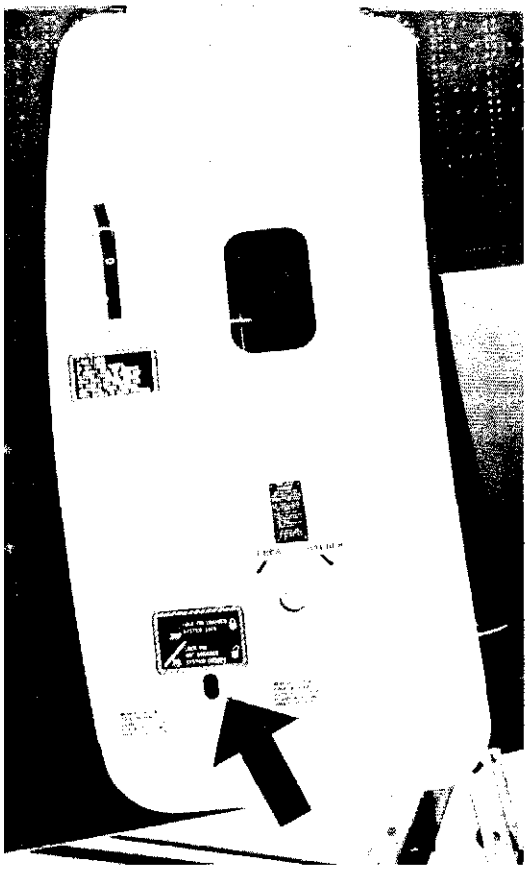
Smith selbst hatte inzwischen bereits das Amt verlassen, für eine Änderung oder Ergänzung des FAA-Textes war es also zu spät. Basnight: „Mr. Rudolph hat vorgeschlagen, daß wir das Problem am Montag gründlich bearbeiten sollten, er schien aber mit der von uns vorgeschlagenen Ergänzung einverstanden zu sein."

Am Montag, dem 19. Juni, fanden tatsächlich weitere Unterredungen zwischen Basnight und der FAA-Zentrale in Washington statt. Irgendwelche konkreten Anweisungen für die Fluggesell-

schaften kamen jedoch bei diesen Gesprächen nicht heraus.

Am frühen Vormittag wurde Basnight von Joe Ferrarese angerufen, einem Kollegen von Rudolph. Ferrarese erklärte, er sei beauftragt, Basnight zu bitten, sämtliche Kopien — ein einziges Exemplar ausgenommen — der von Smith unterzeichneten Mitteilung an die Fluggesellschaften zu vernichten. Basnight antwortete, bis jetzt habe er keine Kopien erhalten.

Kurz darauf trafen in einem versiegelten Umschlag drei Kopien von Smiths Schreiben ein. Die Mitteilung bestand aus einer kurzen Aufforderung



Verbesserte Frachtluke der DC-10*
Wie mißt man 50 Pfund Muskelkraft?

an alle Fluggesellschaften, die DC-10-Maschinen im Einsatz hatten, die Änderung der Schaltung vorzunehmen und das Warnschild anzubringen. Von Kontrollfenstern war nicht die Rede.

Basnight bat Sliff zu sich, händigte ihm eine der Kopien für seine Akten aus und vernichtete die beiden anderen. Am nächsten Tag verfaßte er eine 1500 Worte lange Denkschrift für die Akten. Er hielt darin die Ereignisse der letzten Tage fest, um sich eine gewisse Rückversicherung zu schaffen. Noch nie zuvor hatte er sich zu einem solchen Schritt gedrängt gesehen.

Wenn die FAA in erster Linie verpflichtet ist, die öffentliche Sicherheit

* Links unten an der Luke: Warnschild und Kontrollfenster (Pfeil).

Die beispielhafte Art, Geld zu vermehren.

Das sind die beispielhaften Vorteile der Sachwertbriefe, die Ihr Geld zu Kapital machen:

- **Geschlossener Immobilienfonds**
- Beteiligung schon ab DM 5 000,–
- hohe Anfangsausschüttung mit 7,5%
- laufende Erhöhungen durch Mietanpassungen
- Ausschüttung vierteljährlich damit Zinseszins-Effekt
- Bruttorenditen bis 26% p.a.
- Spätere Veräußerung ohne Besteuerung
- Sicherheit durch Treuhandabwicklung
- Ständige Überwachung durch unabhängige Fachleute.

Mit Sachwertbriefen erwerben Sie Anteile an fertiggestellten, gewerblich genutzten Renditeobjekten, die langfristig an renommierte Firmen vermietet sind.

Die Gesellschaft für Sachwertanlagen ist ein Unternehmen der Stuttgarter Firmengruppe Knödler.

Schicken Sie uns den Coupon! Diese kleine Mühe sollte Ihnen wert sein, alles über eine einmalige Möglichkeit der Vermögensbildung zu erfahren.

Vermögensbildung schnell und sicher:
– Sachwertbriefe –

Gesellschaft für Sachwertanlagen m.b.H.
Haußmannstr. 5, 7 Stuttgart 1
Tel. (0711) 233391/233398

An den Beratungsdienst der Gesellschaft für Sachwertanlagen mbH
Haußmannstraße 5, 7000 Stuttgart 1

☐ Bitte senden Sie mir Ihre Informations-Broschüre über Sachwertanlagen.

☐ Ich wünsche persönliche Beratung. Bitte vereinbaren Sie mit mir einen Gesprächstermin.

Meine Telefon-Nummer

Absender nicht vergessen!

Kehler

...Gaumenkitzel.

einem Sangrita den Geschmack mit einem gut gekühlten Tequila Silla abrunden. Oder aber Sie trinken statt Sangrita einen Sangrita Picante. Ehrlich gesagt, ein Gaumenkitzel für Experten.
Aber probieren Sie selbst, ob Sie's lieber weniger oder mehr gewürzt mögen.

Mit oder ohne Tequila Silla.

zu überwachen — wie konnte dann dies geschehen? Die Antwort dürfte darin zu suchen sein, daß die Aufgabe des FAA-Leiters in sich zwiespältig ist. Hinzu kommt noch der Charakter des Mannes, den Präsident Nixon für diese Aufgabe auswählte.

Als der Kongreß 1958 das Gesetz über die Einrichtung einer staatlichen Luftfahrtbehörde verabschiedete, übertrug er diesem Amt zwei Aufgaben: Die FAA sollte die Sicherheits-Normen des amerikanischen Luftverkehrs regeln und zugleich dessen wirtschaftlichen Erfolg fördern.

Theoretisch dürfte es keinen Konflikt zwischen diesen Zielen geben, solange der Leiter der FAA, der immer ein Regierungsbeauftragter ist, mit seiner Doppelrolle — teils Polizist, teils Förderer — fertig wird.

Er muß in der Lage sein, sich für die Interessen der Industrie einzusetzen, aber zugleich auch sich ein wenig von ihr zu distanzieren. John Hixon Shaffer war von vornherein ein problematischer FAA-Leiter, weil er sich mit der Industrie identifizierte, ja, er war recht eigentlich deren Verkörperung.

Shaffer hatte von 1946 bis 1953 in der US-Luftwaffe gedient und in diesen Jahren die meiste Zeit bei Flugzeugherstellern verbracht, die neue Bomber wie etwa die Boeing B-47 entwickelten. Nachdem er als Oberstleutnant seinen Abschied genommen hatte, verzichtete er freiwillig auf eine Stellung in der Luftfahrtindustrie und nahm statt dessen einen Job bei der Automobilfirma Ford an: Man sollte, so sagte er, ihm nicht vorwerfen können, er habe sein „Schäfchen ins trockene gebracht".

Doch nach drei Jahren bei Ford hielt Shaffer es für angebracht, „nach Hause zu gehen", und so wurde er leitender Angestellter — und schließlich Vizepräsident und Kleinaktionär — von TRW, einem der größten Maschinenbau-Zulieferer der Luftfahrtindustrie.

Im Zweiten Weltkrieg hatte Shaffer die Militärakademie West Point absolviert; er überlebte einen Flug mit der schrecklichen B-26, jener Maschine, von der man sagt, sie habe den Streitkräften der USA mehr Schaden zugefügt als denen des Feindes. Aus einer Untersuchung der DC-10-Affäre geht Shaffer als rechtschaffener Mann hervor. Allerdings sieht er nur sehr ungern ein, daß die Industrie, die ihn wohlhabend und erfolgreich gemacht hat, irgendwelche Fehler begangen haben könnte.

Landender Großraum-Jet: „Flugzeuglärm ist überhaupt nicht schlimm"

Zur FAA kam er 1969 auf Empfehlung von Melvin Laird, dem damaligen Verteidigungsminister. Von Anfang an sah Shaffer seine Hauptaufgabe nicht darin, die Sicherheit des Flugwesens zu überwachen, sondern darin, die Luftfahrtindustrie vor der Ausplünderung durch eine zunehmend aktive Umweltschutz-Lobby zu schützen.

Aus dieser Perspektive erscheinen Shaffer die beklagenswerten Unterlassungssünden im Fall DC-10 als ein relativ unbedeutender Zwischenfall seiner Amtszeit bei der FAA.

Die größte Leistung der FAA besteht nach Shaffer denn auch darin, daß „wir zur ewigen Ehre der USA nicht dem Irrglauben anheimgefallen sind, Flugzeuglärm sei tatsächlich so schlimm". In Wirklichkeit, so Shaffer, „sind in diesem Land nur sieben Millionen Menschen von Flughafenlärm betroffen!"

FAA-Chef Shaffer: „Man muß Vertrauen haben."

Shaffer bereut es ein wenig, daß er so lange — nämlich bis März 1973 — Amtschef der FAA war. Diese Zeit habe ihn, so schätzt er, rund 400 000 Dollar Gehalt und eine Reihe „versäumter Gelegenheiten" gekostet. Und doch haben sich diese beträchtlichen finanziellen Opfer für ihn gelohnt: Shaffer ist überzeugt, „den besten Job in Washington" gehabt zu haben. Immerhin konnte er als FAA-Leiter einen Industriezweig in Schutz nehmen, zu dem er eine im Grunde romantische Zuneigung hegt.

Nach dem Absturz der DC-10 über Paris behauptete Shaffer, nie würde er „dick, dumm und glücklich" herumgesessen haben, wenn er gewußt hätte, daß Douglas Flugzeuge auslieferte, deren Frachtraumtüren noch immer unzuverlässig waren. Aber das sagte er hinterher. Nach dem Windsor-Fall äußerte er nur beamtenhaften Widerwillen gegenüber den schmutzigen Kleinigkeiten einer Überwachung.

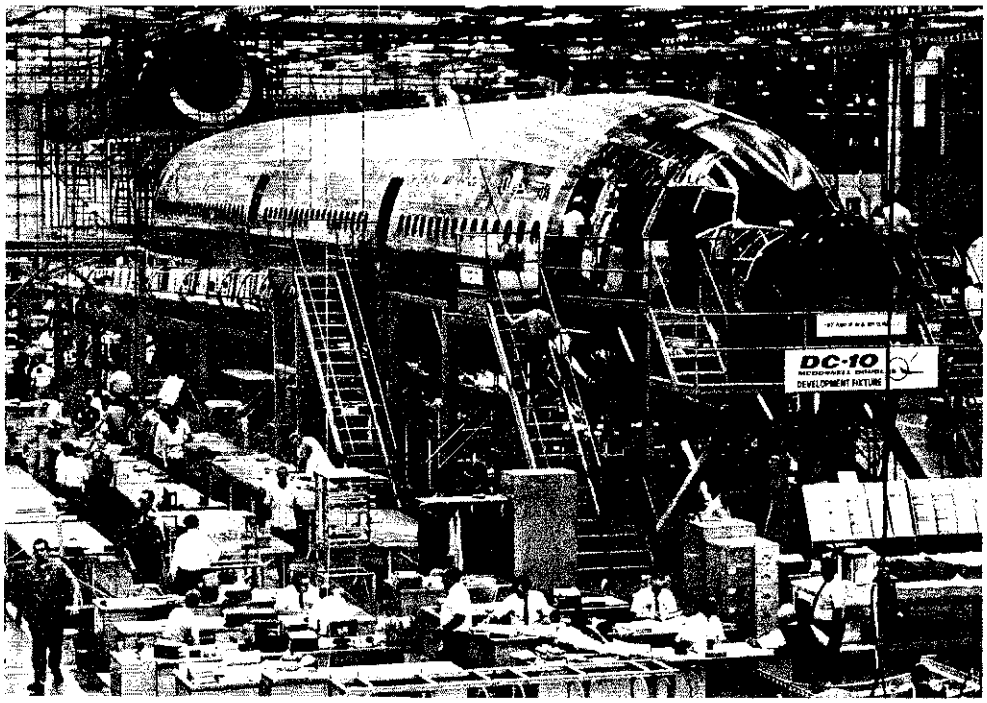
Sein Gespräch mit dem Douglas-Chef McGowen gibt er so wieder: „Ich habe ihn angerufen und gesagt, was zum Teufel ist los mit eurem gottverdammten Flugzeug? Und er hat geantwortet: Jack, wir haben das bis Freitagabend in Ordnung gebracht."

Den Ausdruck „Gentlemen's Agreement" hält Shaffer für eine unglückliche Formulierung; sie erwecke den falschen Eindruck, seine Abmachung mit Jackson McGowen sei so eine Art „Händedruck hinter der Scheune" gewesen.

Soviel jedoch steht fest: Als Shaffer sich mit McGowen darüber verständigte, daß es nicht nötig sei, eine AD zu erlassen, war weder im Douglas-Werk noch bei der FAA-Dienststelle West eine detaillierte Lösung ausgearbeitet worden — McGowen wäre also überhaupt nicht in der Lage gewesen, dem FAA-Chef in Washington darzulegen, wie Douglas die Frachtraumtür der DC-10 pannensicher zu machen gedenke.

Shaffer verharmlost diesen Punkt, wenn er einfach erklärt: „Man muß Vertrauen haben." Er mußte eigentlich sehr wohl wissen, daß Douglas von sich aus nichts unternehmen würde, was die Öffentlichkeit auf tatsächlich vorhandene oder mögliche Mängel der DC-10 hätte aufmerksam machen können.

Es überrascht kaum, daß sich die FAA-Dienststelle West nach dieser



DC-10 in der Werkshalle: Monteure wußten nichts von den Luken-Mängeln

gründlichen Niederlage nicht mehr weiter bemühte, auf dem Weg einer Zulassungsvorschrift Änderungen am Türsystem der DC-10 zu erwirken. Sliff und seine Kollegen blieben jedoch in Kontakt mit den Ingenieuren des Werks in Long Beach, und die Douglas-Werke gaben sich zumindest einige Mühe, das Gentlemen's Agreement zu erfüllen, das Jackson McGowen in ihrem Namen eingegangen war.

Zusätzlich zu der neuen Schaltung des Türverschluß-Antriebs schlug Douglas drei weitere Änderungen an der Tür vor. In den nächsten acht Wochen wurden den Luftfahrtgesellschaften diese Vorschläge zugesandt, und zwar als Kundendienstmitteilungen. Aber Kundendienstmitteilungen sind, anders als Flugtauglichkeitsvorschriften, keine Muß-Vorschriften.

Diese drei Änderungsvorschläge bedeuteten keine perfekte Lösung. Vollständig pannensicher — wie sie heute ist — machte man die Frachtraumtür der DC-10 erst nach der Katastrophe über Paris. Wenn aber die im Juli und August 1972 entwickelten Änderungen bei jeder DC-10 korrekt ausgeführt worden wären, hätte das Massensterben vom 3. März 1974 vielleicht doch abgewendet werden können.

Das Schlimme ist, daß die Änderungen an der Frachtraumtür nicht korrekt ausgeführt worden sind. Die wichtigste Maßnahme — der Einbau einer Verstärkungsplatte zur Verbesserung des Sperrmechanismus — wurde von Douglas durch eine Mitteilung vom 2. Juli 1972 empfohlen.

Die Empfehlung wurde den Fluggesellschaften, die damals DC-10-Maschinen im Einsatz hatten, als normale Kundendienstmitteilung zugesandt — ohne einen Hinweis darauf, daß die Änderung für die Sicherheit des Flugzeugs von entscheidender Bedeutung war.

So kam es, daß nur bei sehr wenigen DC-10-Maschinen die Abänderung sofort ausgeführt wurde. Von den 39 Maschinen, die damals im Einsatz waren — alle im Besitz amerikanischer Inlands-Fluggesellschaften —, wurden nur fünf innerhalb von 90 Tagen der Abänderung unterzogen; an 18 Flugzeugen wurden die Frachtraumtüren erst 1973 verbessert, und eine DC-10 flog noch 19 Monate nach der Ausgabe der Kundendienstmitteilung ohne Verstärkungsplatte herum.

Auch die DC-10 der Turkish Airlines, die über Paris abstürzte, besaß keine Verstärkungsplatte in der Frachtraumtür. Die Maschine hätte von der Firma Douglas selbst abgeändert werden müssen, da sie im Sommer 1972 noch im Douglas-Werk in Long Beach stand und auf einen Käufer wartete. In der von Douglas herausgegebenen Dokumentation heißt es, diese Arbeit sei ausgeführt worden, aber das ist unzutreffend.

Geschichte ist ein unwiederholbares Experiment. Deshalb läßt sich nicht beweisen, daß die besondere Dringlichkeit, die bindende Gesetzeskraft und die Publizität, die mit einer Flugtauglichkeitsvorschrift der FAA verbunden sind, auf jeden Fall zu einer anderen Entwicklung geführt hätten.

Entscheidend ist jedoch gar nicht so sehr, ob eine spezielle Vorschrift erlassen oder nicht erlassen worden ist. Entscheidend war in diesem Fall der unerschütterliche Glaube John Shaffers, man könne es der Gesellschaft Douglas selbst überlassen, die Sache auf ihre Weise zu regeln. Und gerade die Art, wie er nach dem Windsor-Fall eine Regelung mit Douglas traf, mußte natürlich die Autorität des für Douglas eigentlich zuständigen FAA-Dienststellenleiters Arvin Basnight und seines Stabes untergraben.

Auch die Heimlichkeit, mit der die ganze Angelegenheit behandelt wurde, war schädlich: Die Werksangehörigen von Douglas, die das Flugzeug der Turkish Airlines hätten „in Ordnung bringen" sollen, sagten später aus, sie hätten nicht gewußt, welche Bedeutung die verschiedenen Arbeiten hatten, die sie an den Türen der DC-10-Maschinen ausführen sollten.

* Mit Managern europäischer Luftfahrtgesellschaften auf dem Werksgelände in Long Beach.

Douglas-Präsident McGowen (2. v. r.)*: „Wir bringen das in Ordnung"

Im nächsten Heft

Nach der Katastrophe von Paris: Rätsel um die manipulierten Produktionsprotokolle der Unglücksmaschine