

Zitat aus: **Ein MANN Ein BUCH** – Eine 747 landen

Es gibt Situationen im Leben, in denen ein Mann sich wünscht, einen anderen Beruf ergriffen zu haben. Zum Beispiel, wenn jemand im Restaurant panisch ruft: „Ist ein Arzt anwesend?“ Wäre es nicht wundervoll, nun schnell zur Hilfe eilen zu können? Diagnose, Tat, und im Idealfall ist dann alles gut, man kehrt zurück an seinen Tisch und freut sich, dass man helfen konnte (vgl. Kapitel Der Mann in Gesellschaft, Rubrik Sich verschlucken). Eine andere, nahezu klassische Situation: Sie sitzen im Flugzeug, es ist ein sehr, sehr grosses Flugzeug, und plötzlich hören Sie über den Bordfunk die Durchsage: „Verehrte Passagiere, ist vielleicht zufällig jemand an Bord, der weiss, wie man eine 747 landet?“ Das passiert sehr selten, aber wenn es passiert: Wäre es nicht wundervoll, sich nun abzuschnallen, mit einem freundlichen Lächeln zum Cockpit zu schreiten, dort Platz zu nehmen und den Vogel sicher auf die Erde zu bringen? Sie würden vielen Menschen das Leben retten, unter anderem – als nicht unerhebliches Extra – sich selbst. Wenn sich in Ihrem Flugzeug niemand meldet, der weiss, wie man eine 747 landet, ist es an der Zeit, die Sache selbst in die Hand zu nehmen. Nehmen Sie dieses Buch und schreiten Sie freundlich lächelnd zum Cockpit. Wenn das Bordpersonal per Durchsage nach einem Piloten fahndet, dann können Sie davon ausgehen, dass sich im Cockpit ein nicht ganz so kleines Missgeschick ereignet hat. Auf jeden Fall sind die Piloten, die den Flieger in die Luft gebracht haben, nicht mehr in der Lage, ihn wieder runterzubringen. Entfernen Sie also mit Hilfe der kräftigsten Stewardess den Piloten aus dem linken Sitz, machen Sie das ganz ruhig. Nehmen Sie nun selbst Platz. Denken Sie kurz: „Was für ein unwahrscheinliches Glück, dass ich mal wieder das Buch dabei habe.“ Und nun an die Arbeit:

SAGEN SIE DENEN AM BODEN, WER HIER OBEN JETZT DAS SAGEN HAT Nehmen Sie den Funk zur Hand und sagen Sie jedem, wirklich jedem, der zuhören könnten, dass Sie am Steuerknüppel einer 747 sitzen und sich – zugegeben – nicht ganz sicher sind, was zu tun ist. Greifen Sie dazu nach dem Kopfhörer mit eingebautem Mikrofon (erinnert entfernt an das Handwerkszeug eines Call-Center-Mitarbeiters). Sie sitzen, wie gesagt, im linken Sitz. Rechts neben Ihnen, unter den vier Schubhebeln, befinden sich nebeneinander zwei kleine Displays, auf denen jeweils sechsstellige Zahlenreihen angezeigt werden. Dies erlaubt die Auswahl der Funkfrequenz. Drehen Sie jetzt den runden Knopf direkt darunter solange bis die Zahlenreihe 121,500 angezeigt wird, das ist die international gültige Notfallfrequenz. Drücken Sie die kleine Taste mit den Doppelpfeilen unterhalb des Displays kurz. Greifen Sie vorsichtig mit der rechten Hand an den vor Ihnen liegenden Steuerknüppel. Mit dem Zeigefinger können Sie jetzt bequem einen an der Rückseite des Griffes befindlichen

Kippschalter betätigen, dies aktiviert das vor Ihrem Mund platzierte Mikrofon. Sie können immer nur entweder sprechen oder zuhören. Aber Vorsicht: Drücken Sie keinesfalls den in der Nähe Ihres Daumens befindlichen Knopf, dieser deaktiviert den Autopiloten, und das wollen Sie ganz sicher nicht. Sprechen Sie jetzt laut und deutlich. Eher unpassend wäre es, wenn Sie sich mit einem munteren „Hallöchen, Ich bin's, Max. Ich hab den Vogel mal übernommen“ meldeten. Die Sprache im internationalen Flugverkehr ist Englisch. Sagen Sie also „Mayday, Mayday“ und Ihre Flugnummer in das Mikrofon. Das sollte Ihnen die Aufmerksamkeit wirklich aller Zuhörer garantieren.

BEDIENUNG DES AUTOPILOTEN Etwas unter Augenhöhe, in der Mitte des Cockpits, befindet sich das Bedienpanel des Autopiloten. Vergewissern Sie sich, dass zumindest eine der drei Tasten mit der Beschriftung „CMD“ erleuchtet ist. Falls nicht: einfach eine davon drücken. Im Normalfall sollten Sie sich in einer mittlerweile von allen angesehenen Airlines genutzte modernen 747-400 befinden, leicht erkennbar an den grossen rechteckigen Bildschirmen vor Ihnen.

Falls Sie sich aber für das erstaunlich günstige Angebot einer Ihnen bisher unbekanntes Airline entscheiden haben, und Sie sich jetzt eher an das Innerer eines U-Bootes erinnern fühlen (mit unzähligen kleinen Rundarmaturen um Sie herum), und Sie zudem auf Ihrem Weg ins Cockpit den Arbeitsplatz eines Flugingenieurs passiert haben, befinden Sie sich dummerweise in einer älteren Version, wahrscheinlich einer 747-200 oder – 300. Dies, erlauben Sie die Bemerkung, schmälert Ihre Chance auf eine erfolgreiche Landung ein wenig. Aber: Nun, da Sie schon mal hier sind – probieren Sie's doch einfach mal aus. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Fluglotsen und beschreiben Sie Ihre pikante Lage. Mit etwas Glück findet sich ein Pilot mit Erfahrung auf Ihrem Flugzeugmuster auf der Frequenz. Folgen Sie seinen Anweisungen. Vergessen Sie nicht, sich anschliessend angemessen zu bedanken, am besten mit dem internationalen Fliegergruss „Happy Landings!“. Finden Sie keine Piloten auf der Frequenz, der Ihnen helfen kann, sind Ihre Chancen auf eine erfolgreiche Landung noch einmal ein wenig gesunken. Aber die Lage ist nicht aussichtslos: Überspringen Sie die folgenden Erklärung zum Landen der 747-400 und lesen Sie, wie man die älteren Maschinen landet. Sollten Sie sich erwartungsgemäss in einer 747-400 befinden: Herzlichen Glückwunsch! Dieses Modell ist mit ein klein wenig Hilfe in der Lage, automatisch zu landen. Verlangen Sie jetzt vom Fluglotsen einen Steuerkurs („Request Heading“) zu einem geeigneten Flughafen. Wichtig: Nach jedem Funkspruch fügen Sie Ihre Flugnummer bei, so vermeiden Sie irritierende Verwechslungen. Weisen Sie ihn auf die Tatsache hin, dass Sie aufgrund der nicht zu unterschätzenden Grösse Ihres Fliegers eine ausreichende Landebahnlänge benötigen. Ausserdem sollte der Airport Ihrer Wahl eine elektronische Anflughilfe besitzen, ein so genanntes ILS. Ebenfalls empfehlenswert ist die Wahl eines Flughafens mit gutem Wetter. Zögert der Lotse etwas bei der Antwort auf Ihre entsprechende Frage, fliegen Sie lieber zum nächsten oder übernächsten Flughafen, Geduld zahlt sich in diesem Fall unbedingt aus.

Finden Sie jetzt auf dem Bedienpanel des Autopiloten das Display mit der Aufschrift „HDC“. Geben Sie mit Hilfe des direkt darunter liegenden Drehknopfs das Ihnen übermittelte Heading ein. (000 ist Norden, 090 ist Osten, 180 Süden etc.). Drücken Sie jetzt den Drehknopf. Nicht erschrecken: Das Flugzeug dreht sich jetzt langsam aber sicher in Richtung des eingegebenen Steuerkurses. Nun zum Sinkflug. Fragen Sie den Fluglotsen jetzt nach einer geeigneten Flughöhe: „Request descent“, immer schön mit Flugnummer am Schluss. Der Lotse wird Ihnen eine neue Flughöhe zuweisen, üblicherweise in Fuss. Wieder zurück zum Bedienpanel des Autopiloten: Unter der Überschrift „ALT“ (=altitude, engl. Für Höhe) findet sich nun die entsprechende Höhe ein. Etwas weiter links befindet sich die Taste mit der Aufschrift 2FLCH“. Drücken Sie darauf. Nun passiert Folgendes.: Die Flugzeugnase senkt sich leicht nach unten, die sog genannten Auto-Throttle bewegen die Schubhebel rechts neben Ihnen langsam in Leerlaufstellung Sie beginnen zu sinken.

DAS FLUGZEUG AUF DIE LANDUNG VORBEREITEN Bei Unterschreiten einer Flughöhe von 10 000 Fuss (Sie finden diese Information direkt vor Ihnen, auf dem linken der beiden grossen Bildschirme), beginnen Sie mit der schrittweisen Reduzierung der Geschwindigkeit. Die erlaubte Höchstgeschwindigkeit liegt jetzt bei 250 Knoten (knapp 500 km/h). Zwar würde man in Ihrem Fall wohl ein Auge zudrücken, aber irgendwann müssen Sie so oder so runter mit dem Speed, also warum nicht jetzt. Drehen Sie dazu – Sie erraten es – wieder auf dem Panel des Autopiloten die neue Geschwindigkeit ein. Das Display samt Einstellknopf befindet sich ganz links und trägt die Aufschrift „IAS/MACH“. Drehen Sie 250 ein, die Schubhebel halten und automatisch die richtige Stellung diese Geschwindigkeit. Jetzt folgt die wichtige Programmierung des automatischen Landesystems: Etwa auf der Höhe Ihres rechten Knies befindet sich ein kleiner flacher Bildschirm mit darunterliegenden Bedientasten, ähnlich einem Miniatur-PC. Finden Sie die Taste „NAV RAD“ und drücken Sie diese. Fragen Sie über Funk nach der ILS-Frequenz und dem Final Course, der Anflugrichtung zur Landung. Tippen Sie beide Informationen, mit einem Schrägstrich getrennt, anschliessend ein, und drücken dann noch die vierte Taste von oben links neben dem Bildschirm. Geschäft.

DER ENDANFLUG Beginnen Sie jetzt mit dem Ausfahren der Landeklappen Für die technisch Interessierten unter Ihnen: Diese vergrössern die Flügelfläche (und damit den Auftrieb) erheblich, dadurch ist auch einen 747 in der Lage, langsam genug für eine Landung zu fliegen. Heben Sie jetzt den Hebel rechts neben den Schubhebeln mit der Aufschrift „FLAP“ leicht an und platzieren ihn bei der markierten Stellung 5. Da Sie jetzt auch einen grösseren Luftwiderstand erzeugen, benötigt das Flugzeug deutlich mehr Schub, also nicht wundern, wenn die Schubhebel entsprechend reagieren; das ist alles ganz normal. Drehen Sie jetzt die Zahl 210 in das „IAS/MACH“ Display ein und fahren

anschliessend die Flaps auf Stellung 10, dann Geschwindigkeit auf 190, Klappen 20. Aktivieren Sie den „Approach Mode“, drücken Sie dazu auf die Taste mit der Aufschrift „APP“ direkt rechts neben dem Display der Flughöhe. Jetzt zum Fahrwerk. Mittig rechts (Sie müssen sich dafür leicht strecken) befindet sich der Gear Lever. Bewegen Sie diesen in die Position „DN“ wie down. Sie hören jetzt deutlich das Öffnen der Fahrwerksklappen, der Schub erhöht sich (genau, noch mehr Luftwiderstand(), und das Fahrwerk fährt aus. Hinter dem Bedienfeld für das Funkgerät, rechts neben Ihnen, befindet sich der Wahlhebel für die automatischen Bremsen, erkennbar an der Beschriftung „Autobrakes“. Stellen Sie diese auf die Stufe 3. Wenn Sie das Flugzeug bereits kurz nach dem Start übernehmen mussten, sich also noch viel ungenutzter Treibstoff in den Tanks befindet, sind Sie ziemlich schwer unterwegs. Gönnen Sie sich in diesem Fall die Autobrake—Stufe „Max Auto“, sicher ist sicher. Setzen Sie jetzt den Speed auf 150 (160 bei der schweren Variante) und fahren Sie die Klappen auf die Stufe 30 (25 für das schwerere Flugzeug). Fragen Sie den Lotsen jetzt nach der „Approach clearance“, folgen Sie entsprechenden Heading- und Altitude-Wünschen, er sollte Sie jetzt in die perfekte Ausgangslage zum Endanflug dirigieren.

DIE LANDUNG Wenn Sie etwa 1000 Fuss erreicht haben, beginnt der Radar Altimeter (Höhenmesser) mit Ihnen zu sprechen: „One thousand!“. Was er Ihnen sagen will, ist der Abstand zwischen der Landebahn und der Unterseite der Reifen. Rufen Sie jetzt laut „Brace, Brace!“ durch die geöffnete Cockpittür. Dies signalisiert den Flugbegleitern, bei den Passagieren für die Einhaltung der Sicherheitsposition zu sorgen. Hierbei senken die Passagiere Ihren Kopf nach vorne und umgreifen die Beine mit beiden Armen (Fassen Sie dies nicht als Vorbehalt gegenüber Ihren Landkünsten auf, ist ja nur eine Vorsichtsmassnahme). Optional wäre jetzt auch ein geeigneter Augenblick, sich noch einmal an Verwandte und Freunde zu Hause zu wenden: Alles, was Sie laut sagen, wird vom Cockpit Voice Recorder aufgenommen und bleibt in jedem Fall erhalten. Als Nächstes meldet sich die Stimme wieder und zählt rückwärts die Höhe ab 50 Fuss („50, 40, 30, 20, 10“). Bei etwa 30 Fuss reduziert der Auto Throttle den Schub langsam gegen Null, bei zirka 20 Fuss leitet das Flugzeug den Flare ein, hebt also die Nase, um das Abfangen zu beginnen. Unmittelbar nach dem Aufsetzen setzt das automatische Bremssystem ein. Tut sich nichts, treten Sie mit Gefühl aber bestimmt auf die Fusspedale, aber Vorsicht, denn mit diesen lässt sich das Flugzeug auch lenken – also unbedingt gleichmässig drücken. Sobald sich das Flugzeug im Stillstand befindet, schalten Sie die Triebwerke aus. Hierzu stellen Sie alle vier Fuel Control Hebel direkt hinter den Schubhebeln auf die Position „CUT OFF“. Nehmen Sie die Glückwünsche zur erfolgreichen Landung entgegen und gönnen Sie sich an diesem Tag etwas wirklich Schönes. Sie haben es sich verdient.

PECH GEHABT: SIE MÜSSEN EINE 747-200 ODER -300 RUNTERBRINGEN Sie haben nun also festgestellt, dass Sie in einer 737-200 oder -300 sitzen. Der Haken an der Sache ist: Es gibt verschiedene Versionen auf dem Markt, und der Auto-Pilot ist von geringerer Qualität und schwieriger zu bedienen. Wie oben gesagt: Die Lage ist nicht aussichtslos, doch sind die Erfolgsaussichten als übersichtlich zu bezeichnen.

Schritt 1: Machen Sie sich mit den vor Ihnen liegenden Instrumenten vertraut. Das Rundinstrument direkt vor Ihnen ist der so genannte künstlichen Horizont, blau (Himmel sollte oben sein, braun (Erde unten (getreu dem weiverbreiteten, aufmunternd gemeinten Fliegerspruch „Keep the blue side up!“). Gleich links davon ist der Geschwindigkeitsmesser, darunter mittig der Kompass. Diesen drei Instrumenten sollten Sie ab jetzt Ihre volle Konzentration schenken.

Schritt 2: Mittig unterhalb der Windschutzscheibe befindet sich das Mode Control Panel (MCP). Unter der Aufschrift AUTOPILOT ENGAGE sollte mindestens ein Kanal des Autopiloten eingeschaltet sein, erkennbar an der Schalterposition „Kommando“. Falls nicht, bitte bewegen Sie zügig einen der beiden Kippschalter in die besagte Stellung. Ganz rechts sehen Sie ein Display mit fünf Ziffern, das ist die Einstellung für die Flughöhe. Daneben wieder ein Kippschalter. Dieser sollte sich in der Position ALT HOLD befinden, die kleine grüne Lampe darüber bestätigt dies. Widmen Sie sich jetzt dem Tachometer. Die Geschwindigkeit sollte etwa 300 Knoten betragen. Regulieren Sie diese mit den Schubhebeln, die sich rechts neben Ihnen befinden. Fassen Sie mit der Hand von oben über alle vier Hebel gleichzeitig, nach vorne ist schneller, nach hinten langsamer. Lassen Sie sich dabei Zeit, und gewinnen Sie allmählich ein Gefühl für den Jumbo. Jeder Zentimeter mehr ergibt auch ein paar tausend PS mehr, also schön sachte.

Schritt 3: Verfahren Sie jetzt wie bei der modernen 747-400, holen Sie sich Anweisungen für Sinkflug und Steuerkurs vom Fluglotsen. Der Funk ist ebenfalls recht flach neben Ihnen, kippen Sie den „Transfer Switch“ zwischen den beiden Displays in Richtung der von Ihnen neu gewählten Frequenz. Drehen Sie die neue Höhe in das Display auf dem MCP ein, bewegen Sie den Wählschalter darüber auf „V/S“, geben dem Rädchen rechts daneben einen kleinen Stups nach oben, der Sinkflug ist eingeleitet. Das Rädchen kontrolliert die Sink rate, wird es zu schnell, dann wieder etwas zurückdrehen. Links neben dem besagten Rädchen stellen Sie jetzt bitte den Kippschalter auf ALT SEL. Erkundigen Sie sich nach der ILS-Frequenz des Flughafens. Drehen Sie diese auf dem Display direkt vor Ihnen mit der Aufschrift VHF NAV ein. Den Steuerkurs drehen Sie in das Fenster mit der Bezeichnung HEADING ein, gleich rechts daneben den Wählschalter (erinnert an die Form eines

Herdschalters der älteren Generation) auf Position HDG. Diesen Schalter für später merken! Geschwindigkeit noch bei 300? Sehr gut.

Schritt 4: Reduzieren Sie bei etwa 10 000 Fuss die Geschwindigkeit. Der Höhenmesser ist das runde Instrument rechts oben vor Ihnen, ignorieren Sie den rotierenden Zeiger, konzentrieren Sie sich auf die fünfstellige Anzeige der Höhe. Halten Sie dann mit entsprechender Regulierung der Schubhebel die neue Geschwindigkeit. Fahren Sie die Klappen auf 5, Geschwindigkeit zurück auf 210, Klappen 20, 180 Knoten, läuft doch super (wie das mit den Klappen funktioniert, steht oben bei der wunderbaren 747-400). Fahrwerk raus, mit Schub den jetzt erhöhten Widerstand ausgleichen. Sagen Sie dem Tower, Sie seien jetzt „ready for approach“, er wird Sie dann „clearen“, Sie erwidern trocken „Roger“ und gehen dann zum eben gemerkten Schalter, drehen diesen jetzt in die Stellung ILS. Geschwindigkeit noch bei 180? Sauber.

Schritt 5: Fahren Sie jetzt die Klappen auf 30 und die Geschwindigkeit auf 150. Sollten Sie hier etwas unsauber arbeiten und zu langsam werden, erinnert Sie der so genannte „Stick Shaker“ durch starkes Vibrieren der Steuersäule daran, die Geschwindigkeit wieder anzupassen. Praktisch, oder? Neben Ihrem rechten Daumen befindet sich ein Knopf, damit schalten Sie den Autopiloten aus, aber erst wenn Sie die Stimme des Höhenmessers von 50 an rückwärts zählen hören (so etwa bei 30). Jetzt auch den Schub ganz wegnehmen, die Landebahn nicht aus den Augen lassen. Sie befinden sich in der Mitte, wenn Sie eine imaginäre Linie von der gestreiften Mittellinie der Landebahn durch Ihr rechtes Bein ziehen können (Im ursprünglich übliche Merksatz führte die Linie durch ein anderes Körperteil, aber das war, als es noch so gut wie keine weiblichen Piloten gab). Jetzt die Nase (leicht!) anheben und aufsetzen. Pressen Sie die Fusspedale gleichmäßig bis zum vollständigen Stopp der Maschine. Falls Sie Raucher sind, und Sie sich jetzt unheimlich gerne eine Zigarette anstecken würden: Links neben Ihnen erinnert ein ab Werk eingebauter Aschenbecher an die diesbezüglich tolerantere Einstellung in den guten alten Siebzigern.