



Schweizer Präzision: Die Pilatus PC-12 Pro kann seit neuestem vollautomatisch landen.
Fotos Uwe Strohner

Den Absturz ausschließen

Fliegen soll sicherer werden. Und spannend bleiben. Auf der Luftfahrtmesse AERO werden nicht nur Piloten fündig.

Von Jürgen Schelling

Es ist das Horrorszenerio in einer einmotorigen Turbopropmaschine. Der einzige Pilot an Bord ist plötzlich handlungsunfähig, durch Bewusstlosigkeit oder Herz-Kreislauf-Kollaps. Früher bedeutete ein solcher Fall oft das Todesurteil für alle Insassen. Es gibt aber Ausnahmen. Am 15. Oktober 2024 startete Pilot Eliot Alper und seine Ehefrau in ihrer Beechcraft King Air 90. Kurz darauf ist der 78-Jährige nicht mehr in der Lage, die Zweimotorige zu steuern. Seine Frau ist in der Bedienung eines Flugzeugs unerfahren. Ihr gelingt es, Kontakt mit dem Tower eines nahe gelegenen Flugplatzes in Kalifornien aufzunehmen. Dieser gibt per Funk Instruktionen, sie setzt die Turboprop heil auf und kommt mit dem Schrecken davon. Ihr Ehemann stirbt am erlittenen Herzinfarkt.

Genau für solche Szenarien hat der Hersteller Garmin das Autolandsystem in seiner Avionik vom Typ G3000 Prime entwickelt. Es wurde nun auf der Luftfahrtmesse AERO in Friedrichshafen auch in der neuen Turboprop PC-12 Pro von Pilatus Aircraft präsentiert. Autoland ist in der allgemeinen Luftfahrt in seiner Bedeutung vergleichbar mit der Erfindung des Airbags im Automobil. Der Schweizer Hersteller Pilatus baut dieses System erstmals in ein Flugzeug ein. Bisher wurde es bereits bei den ebenfalls am Bodensee gezeigten kleineren Konkurrenzmodellen wie den Turboprop-Flugzeugen Piper M700 und Daher TBM 960 oder aber in Businessjets wie der Citation von Cessna angeboten. Fällt der einzige Pilot an Bord unvermittelt aus, löst ein Passagier das System aus. Die Maschine fliegt nun wie von Geisterhand gesteuert zum nächsten Flugplatz und landet dort vollautomatisch.

Gerade in Einmotorigen mit Turbine wie PC-12, Piper M700 oder Daher TBM 960, die von einem Piloten und nicht von einer Zwei-Personen-Crew gesteuert werden, kann das im Notfall lebensrettend sein. Allerdings bleibt dieser Zugewinn an Sicherheit bisher noch Flugzeugen mit Neupreisen von mehreren Millionen Euro vorbehalten. Es



Kann mehr als Motorrad: Kawasaki steigt in den Bau von Kolbenflugmotoren ein.

funktioniert also nicht in den klassischen Propeller-Viersitzern mit Kolbenmotor, sondern wird lediglich in Flugzeugen mit Turbine und Druckkabine angeboten.

Damit Autoland funktioniert, muss der Flugplatz, der vom System für eine Sicherheitslandung ausgewählt wird, über ein GPS-basiertes Instrumentenlandesystem verfügen. Das ist in den USA häufig, in Europa noch eher selten der Fall. Sobald ein Passagier nach Ausfall des Piloten den Autoland-Knopf der bis zu elfsitzierten PC-12 Pro oder in den jeweils sechssitzigen Piper M700 oder Daher TBM 960 betätigt, übernimmt der Bordcomputer, unterstützt vom Autopiloten, die Steuerung. Der Rechner ermittelt jetzt aus Position, Höhe und vorhandener Kraftstoffreserve den nächsten geeigneten Flugplatz mit ausreichender Landebahnlänge, berechnet den Flugweg zum Airport und lässt den Autopiloten diese Route abfliegen. Die Propellermaschine geht in den Anflug, fährt selbständig Landeklappen sowie Fahrwerk aus und reduziert auf die vorgeschriebene Landegeschwindigkeit. Dann setzt das Flug-

zeug auf und kommt auf der Landebahn zum Stehen. Das System kann zudem nützlich sein, wenn ein Pilot, in den Wolken fliegend, plötzlich desorientiert ist und daraufhin seine Fluglage nicht mehr richtig einschätzen kann. Eine solche Situation ist keine Phantasterei, sondern wirklich schnell geschehen.

Dass es die Schweizer in ihr seit dreißig Jahren produziertes Erfolgsmodell einbauen, erfordert ziemlichen Aufwand. Bisher war in den mehr als 2000 gebauten Exemplaren der PC-12 Avionik von Honeywell im Einsatz. Da sich das Autolandsystem unter Kunden der Konkurrenz aber höchster Beliebtheit erfreut und als wesentliches Sicherheitsplus gilt, war Pilatus nun fast gezwungen, auf Garmin umzusteigen, um seine Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. So viel Technik hat natürlich ihren Preis. Die PC-12 Pro kostet mindestens 6,8 Millionen Dollar. Mit der Modellpflege gelingt den Eidgenossen gleichzeitig ein geschickter Schachzug. Das völlig neu entwickelte Konkurrenzmodell Denali des amerikanischen Herstellers Beechcraft, das wie ein PC-12-Klon aussieht, wollte mit seinem ebenfalls integrierten Autolandsystem als Alleinstellungsmerkmal von 2026 an gegenüber der PC-12 punkten. Das hat sich nun erledigt.



SCHLUSSLICHT



BASICS DES DEALS

VON JOHANNES WINTERHAGEN

Sie nehmen uns aus. Erst nutzen sie Wörter, unsere Wörter, „Angst“ und „Kindergarten“ etwa, die tief in unserer Kultur verwurzelt sind. Und was haben wir davon? Haben wir je einen Cent Lizenzgebühr gesehen? Wenig später begannen sie mit dem Export ihrer Wörter. Anglizismen, wohin man auch schaut. Etwa in die Hosentasche, wo das Smartphone unentwegt den User mit seinem Content lockt. Als besonders anfällig für das Kuhmistbingo amerikanischen Ursprungs erwiesen sich die Topetagen hiesiger Konzerne. Da müssen asap Leads generiert werden, was natürlich nur funktioniert, wenn der Impact nach einem Deep Dive erwiesen ist. Sie verstehen sicher, was gemeint ist. Vor einigen Jahren begannen sie mit dem dritten, besonders perfiden Teil ihrer unfairen Strategie: Sie tarnten Anglizismen als scheinbar harmlose deutsche Redewendungen und waren plötzlich fein damit, dass nun alles Sinn macht.

Schluss damit. Es gibt immer eine schöne deutsche Alternative. Man kann auch einen klugen Fernsprecher mit sich herumtragen. Man kann zu Hause arbeiten oder auch im Heimbüro. Man kann dort elektronische Briefe schreiben. Na also, geht doch. Wer trotzdem Wörter aus dem amerikanischen Englisch importiert, zahlt. Wie viel, legen wir morgen fest. Das gilt dann ab sofort. Oder vielleicht überlegen wir es uns noch mal und die Wortimporteure erhalten 90 Tage Aufschub. In dieser Zeit können wir dann ja einen Deal machen – Verzeihung, das ist uns so flauer, wenn ich meinen natürlichen einen Vertrag abschließen. Wenn auf der umbenannten fünften Allee ebenso häufig deutsche Wörter verwendet werden wie englische auf dem Kurfürstendamm, lassen wir alle Forderungen fallen.

Am besten wäre es natürlich, die Deutschen sprächen weiter Deutsch und die Einnahmen aus dem Wortzoll sprudelten nur so. Dann könnten wir uns vielleicht gar ein bedingungsloses Grundeinkommen leisten. Eine am Mittwoch veröffentlichte Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung zeigt nämlich, dass alleinstehende Arbeitnehmer im Alter von 21 bis 40 Jahren nicht weniger arbeiten, wenn sie jeden Monat 1200 Euro geschenkt bekommen. Die bahnbrechende Erkenntnis hingegen: Die Lebenszufriedenheit der Beschenkten stieg. Sie steigerten zudem ihre Sparquote und investierten mehr in die eigene Weiterbildung. Weil zum Grundeinkommen leider nichts im Koalitionsvertrag steht, schreiben wir gleich eine elektronische Post an unseren Chef. Nur weil er unserem Vorschlag zustimmt und wir ihn zufrieden annehmen, wird diese Kolumne nicht kürzer, das sei versprochen.

SCHLAGLICHT

5,8

Prozent teurer waren Fahrschule und Führerscheingebühr 2024 im Vergleich zum Vorjahr.

Angabe: Statistisches Bundesamt

HINWEIS DER REDAKTION

Ein Teil der in Technik & Motor besprochenen Produkte wurde der Redaktion von den Unternehmen zu Testzwecken zur Verfügung gestellt oder auf Reisen, zu denen Journalisten eingeladen wurden, präsentiert.