

Interview mit Emanuel Fleuti, FZAG-Leiter Nachhaltigkeit und Umwelt

«CO₂-Gesetz ist gut gemeint, aber nicht gut genug.»

Das neue CO₂-Gesetz sei «gut gemeint», aber eben nicht gut genug, sagt Emanuel Fleuti, der seit über 30 Jahren den Bereich Umweltschutz der Flughafen Zürich AG (FZAG) leitet. Welche Massnahmen im Luftverkehr zu einer effektiven Verminderung des CO₂-Ausstosses führen würden, erklärt er im Interview mit SkyNews.ch

Die Fragen stellte Hansjörg Bürgi

I Der weltweite Luftverkehr ist als Folge der Corona-Pandemie zusammengebrochen. Ist das bezüglich der Schadstoffe in der Atmosphäre am Flughafen Zürich messbar?

Ja, tatsächlich. Wir haben die Gelegenheit wahrgenommen, dies mit unseren eigenen Messgeräten auf dem Flughafengelände, aber auch jenen des Kantons an der Autobahn beim Balsberg und in Kloten beim Schulhaus im Feld Richtung Gerlisberg ziemlich genau zu analysieren. Dabei haben wir festgestellt, dass die lokale Luftbelastung im Zeitraum von März bis Mai 2020, speziell bei Stickstoffen, um etwa 40 Prozent zurückgegangen ist. Das ist insbesondere auf den Rückgang des Strassenverkehrs zurückzuführen, welcher während des Shutdowns im Frühling 2020 ebenfalls stark abgenommen hatte.

« Innerhalb des Flughafenzauns ist der Luftverkehr der grösste Emittent, aber ausserhalb des Zauns klar der Strassenverkehr.

I Dann nahm die Belastung nach dem Sommer wieder zu, als auch wieder mehr Autos unterwegs waren?

Im September stellten wir fest, dass der Strassenverkehr bereits wieder 97 Prozent der Werte der Vor-Corona-Zeit erreicht hatte, während der Luftverkehr nach wie vor auf einem sehr tiefen Niveau stattfand. Wir wissen nun, dass uns sehr gute Daten zur Verfügung stehen, die allerdings noch genau ausgewertet werden

müssen. Festgestellt haben wir auch, dass die Abnahme der Belastung auf dem Flughafengelände sehr stark durch die Emittenten rund um den Flughafen herum getrieben wird.

I Daraus kann man schliessen, dass der Strassenverkehr wesentlich mehr zur Luftbelastung beiträgt als der Luftverkehr?

Bei der Luftqualität erkennen wir, dass der Strassenverkehr wesentlich mehr dazu beiträgt, als dass man grundsätzlich glaubt, auch im Vergleich mit dem Luftverkehr. «Innerhalb des Flughafenzauns» ist der Luftverkehr der grösste Emittent, aber «ausserhalb des Zauns» klar der Strassenverkehr.

I Ist Corona ein Beschleuniger für eine nachhaltigere Luftfahrt oder nimmt sie der Luftfahrt die Möglichkeit zur Investition in umweltfreundliche Technologien?

Momentan haben viele Regierungen milliardenschwere Ankurbelungsprogramme für ihre Fluggesellschaften lanciert. Diese sind insbesondere in Europa oft mit Investitionen in grüne Technologien und Nachhaltigkeit gekoppelt. Auf übergeordneter Ebene hat die Pandemie so eher zu einer Beschleunigung geführt. Auf der Stufe einer Airline ist es aber ein Verhinderer, weil aufgrund des eingeschränkten Luftverkehrs schlicht das Geld nicht vorhanden ist, um in neue Technologien zu investieren. Die Staatshilfen dienen dazu, die Pandemie wirt-

ZUR PERSON

Emanuel Fleuti

Der 1962 geborene Berner Emanuel Fleuti hat an der Universität Bern Geographie studiert, mit einem Abschluss in der Fachrichtung Meteorologie/Klimatologie, und arbeitete studienbegleitend beim Bundesamt für Umwelt sowie bei einem Meteobüro, wo er Wetterprognosen erstellte. Gleich nach dem Studium startete er bereits 1990 am Flughafen Zürich, um das Thema Umweltschutz zu entwickeln. Heute ist er Leiter Nachhaltigkeit und Umwelt der Flughafen Zürich AG.

Emanuel Fleuti blickt auch auf eine langjährige militärische Laufbahn zurück, die er als leitender Nachrichtenoffizier als Oberst im Stab der Luftwaffe erst vor wenigen Jahren beendet hat. Zuvor wirkte er in Frontstaffeln in den Bereichen Jet, Abfangjäger, Aufklärung und Lufttransport. Selber hat er zwar nie eine Pilotenlizenz erlangt, er blickt aber auf sehr viele Mitflüge bei der Luftwaffe zurück.

Emanuel Fleuti ist verheiratet und Vater eines Sohns im Teenageralter, er wohnt in Illnau. In seiner Freizeit widmet er sich mit seiner Radioamateurlizenz auch dem Funken auf Kurz- und Langwellen. Zudem leistete er weit über 30 Jahre freiwilligen Feuerwehrdienst in den Ortsfeuerwehren, was für ihn auch ein Hobby war. Auch bei der Betriebsfeuerwehr des Flughafens wirkte er zehn Jahre mit, zuletzt als Vizekommandant und Ausbildungschef.

schaftlich zu überstehen. Das Geld kann aber nur einmal ausgegeben werden und da kommen die Löhne nun einmal vor dem Kauf neuer Flugzeuge.

I Schaut man aber aufs Zürcher Vorfeld, stellt man fest, dass aktuell erstaunlich viele Flugzeuge der neusten Generation wie Airbus A220, Airbus A320neo, Embraer 190- E2, Airbus A350 oder auch wieder Boeing 737MAX eingesetzt werden.

Ja, solange es darum geht, innerhalb der bestehenden Flotte zu optimieren, dann ist die Pandemie ein Beschleuniger für neue Technologien, da die ältesten Flugzeuge stillgelegt werden. Aber sobald Geld ausgegeben werden müsste, fehlt dieses einfach.

I Immer wieder gibt es «Zahlen-Schlachten» über den Anteil des Luftverkehrs am CO₂-Ausstoss von 2 bis 20 Prozent. Was sagen die verfügbaren Fakten dazu?

Wenn man Prozente nennt, frage ich immer zurück, welches ist die Bemessungsgrundlage, wofür stehen 100 Prozent? Ich stelle auch fest, dass im Moment, beabsichtigt oder nicht, viel Verwirrung gestiftet wird. CO₂ ist ein globales Problem. Global betrachtet, hat der Anteil des Luftverkehrs in der Vor-Corona-Zeit mit seinem Ausstoss aus den Triebwerken 1,5 bis 2 Prozent zu den weltweiten CO₂-Emissionen betragen. Nimmt man als Basis nun die Schweiz, dann beläuft sich der Anteil des inländischen und ausländischen Luftverkehrs auf etwa 11 Prozent der gesamten schweizerischen CO₂-Emissionen. Die Zahlen von 20 Prozent basieren auf dem totalen Treibstoffabsatz in der Schweiz, der klar messbar ist. Dabei werden aber alle anderen Emittentengruppen ausgeblendet, so stimmen die 20 Prozent nicht mehr. Man kann fast jeden prozentualen Anteil belegen, aber nicht jeder macht Sinn, wenn man den Beitrag der CO₂-Problematik der Luftfahrt beschreiben will.

« Die globale IT, vor allem mit dem weltweiten Streaming – über Netflix und andere Dienste – hat mit 800 Millionen Tonnen fast denselben CO₂-Fussabdruck wie die Luftfahrt mit 900 Millionen Tonnen.

I Wie ist denn die Wirkung des CO₂-Ausstosses aufs Klima?

Das ist eine weitere Verkomplizierung. Die Wirkung aufs Klima wird oft in CO₂-Äquivalen-



Bereits mehr als 30 Jahre leitet Emanuel Fleuti am Flughafen Zürich den Bereich Umweltschutz. Besonders freut ihn, dass der neue Circle fossilfrei betrieben werden kann. Foto hjb

ten ausgedrückt und das ist nochmals falsch, auch wenn das viele Medien so verbreiten. Das CO₂-Equivalent ist keine Metrik, um die Wirkung aufs Klima zu beschreiben. Effective Radiative Forcing oder ERF ist die Metrik, welche diese Wirkung aufzeigen kann. Und diese Wirkung ist dann etwa zwei- bis dreimal höher. Aber bei den Emissionen sind es global gesehen 1,5 bis 2 Prozent, die vom Luftverkehr stammen, Tendenz zunehmend. Auf die Schweiz heruntergebrochen liegen wir, wie erwähnt, bei etwa 11 Prozent, welche der Luftverkehr zum CO₂-Ausstoss beiträgt. Setzt man die globalen zwei Prozent in den Kontext, so haben neuste Studien aufgezeigt, dass auch die globale IT, vor allem mit dem weltweiten Streaming – über Netflix und andere Dienste – mit 800 Millionen Tonnen fast denselben CO₂-Fussabdruck hat wie die Luftfahrt mit 900 Millionen Tonnen. Das ist niemandem bewusst. Wieso? Alle streamen, aber nur wenige wissen, was dahintersteckt. Streaming-Daten werden mehrmals um die Welt geschickt und dahinter stehen Kraftwerke, welche den Strom dafür produzieren müssen. Und die Tendenz zeigt sehr stark nach oben. Die Flugzeuge dagegen sind sichtbar, das ist viel einfacher, um den CO₂-Ausstoss aufzuzeigen.

I Am Flughafen Zürich verkehren zu einem grossen Teil sehr moderne Flugzeuge. Wie hat sich der CO₂-Ausstoss pro Passagierkilometer in den letzten Jahren entwickelt?

Die Angaben für den Ausstoss pro Passagierkilometer haben wir nicht erhoben. Allerdings

verfügen wir über die Daten der Anzahl beförderter Passagiere und Frachtmengen. Hebeln wir die Distanz aus, dann stellen wir doch fest, dass wir in den vergangenen 13 Jahren eine Effizienzverbesserung von 15 Prozent erreicht haben. Das ist etwa gleichviel, wie auch weltweit festgestellt wird. Gemäss den von der IATA (International Air Transport Association) veröffentlichten Zahlen beträgt die Verbesserung jährlich rund 1,5 Prozent, in Zürich etwa 1,1 Prozent. Dieser tiefere Wert ist darauf zurückzuführen, dass in Zürich seit jeher effiziente Flugzeuge verkehren, deshalb ist das Verbesserungspotenzial auch kleiner. Das Einflotten der A320neo verschiedener Airlines, die neuen Embraer E190-E2 von Helvetic, aber auch die A350, die vermehrt in Zürich verkehren, tragen spürbar zur Verbesserung bei.

I International rückt für den CO₂-Ausstoss ein Netto-Null-Ziel bis 2050 immer stärker in den Fokus. Kann der Luftverkehr bei diesen ambitionierten Zielen mithalten?

Es kommt auf die einzelnen Sektoren des Luftverkehrs an. Die Flughafenbranche kann mithalten. Als Flughafen Zürich AG haben wir uns dazu verpflichtet. Wir meinen, dass wir dieses Ziel trotz Corona einhalten können. Bei den Flugzeugen ist das Ziel wohl zu ambitioniert. Die Air Transport Action Group ATAG bekennt sich klar dazu, aber vermutet, dass Netto-Null erst 2060 erreicht werden kann. Das hängt damit zusammen, dass die neuen Technologien erst dann breit verfügbar werden, allerdings dann mit einer sehr hohen und schnellen Wirksamkeit.

I Da es heute schon sehr lange dauert, bis Flugzeuge mit herkömmlicher Technologie zugelassen werden, dürfte es für Flugzeuge mit neuer Technologie noch viel länger dauern.

Ja, aber wenn sie dereinst zugelassen sind, dann stellt sich dann sehr schnell die Wirkung ein, denn die Marktpenetration wird dann sehr rasch erfolgen. Insbesondere wenn eine FAA-Zulassung vorliegt.

◀ **Matchentscheidend sind grundsätzlich nachhaltige Treibstoffe, weil der Treibstoff und nicht das Flugzeug das Problem fürs CO₂ darstellt.**

I Welche Rolle werden Sustainable Aviation Fuels (SAF) in den nächsten Jahren spielen und woher werden sie stammen?

Eine wichtige Rolle. Die technischen Verbesserungen an den Flugzeugen werden sich in den nächsten Jahren in einem kleinen Prozentsatz abspielen. Matchentscheidend sind aber grundsätzlich nachhaltige Treibstoffe, weil der Treibstoff und nicht das Flugzeug das Problem fürs CO₂ darstellt. Der Flughafen Zürich arbeitet nach wie vor an einem Plan, regulär SAF anbieten zu können. Momentan gibt es auch europaweit sehr viele Initiativen in diesem Sektor. Für die Luftfahrt sehen wir zwei Ansätze: einmal biogenes SAF aus Speiseöl, Schlachtabfällen, Haushaltskehrich oder Altholz. Das birgt ein Potenzial von etwa 80 Prozent CO₂-Reduktion. Allerdings gibt es wohl zu wenige dieser Abfälle, um alle SAF-Bedürfnisse zu decken. Deshalb wird gleichzeitig sehr stark an synthetischen SAF geforscht, welche dann eine 100-prozentige CO₂-Reduktion bringen. Zudem sind dafür die Ressourcen unendlich. Ohne in die Kristallkugel zu blicken, bin ich überzeugt, dass wir einen Anstieg bei den biogenen SAF sehen werden und später die synthetischen SAF bis 2050 übernehmen und somit matchentscheidend sein werden.

I Neben SAF gibt es auch Projekte mit Wasserstoffantrieb, wie stehen da die Chancen?

Wir haben folgende Ausgangslage: Der Elektro-Markt wird speziell in Skandinavien gefördert, da wird es eine Nischenabdeckung in der Grössenordnung von 20-plätzig Flugzeugen geben, die bis zu einer Stunde lang fliegen können. Das wird wohl ab 2030 Realität sein. Elektroantrieb bedeutet aber viel Gewicht, deshalb ist seine Einsatzgebiet eingeschränkt.

Beim Wasserstoff sieht man in Frankreich, getrieben durch Airbus, ein sehr starkes Engagement in der Forschung. Das wird den Mittelstreckenbereich in der Grössenordnung eines A320 für zweieinhalb- bis dreistündige Flüge abdecken. Wasserstoff braucht viel Volumen und nimmt an Bord eines Flugzeugs viel Platz ein. Für längere Mittel- und alle Langstrecken sehe ich nur eine Lösung mit alternativen Treibstoffen. Doch wie schnell stehen diese neuen Antriebslösungen zur Verfügung? Airbus möchte bis 2035 abheben. Dazu muss auch die notwendige Infrastruktur auf den Flughäfen gebaut werden.

I SAF wäre also die einfachste Lösung, weil dieser Treibstoff bestehende Triebwerke antreiben kann?

Ja, diese sogenannten «Drop-ins» wären am schnellsten umzusetzen. Sie können in verschiedenen Mengen an verschiedenen Orten ins bestehende Tanksystem eingespeist werden. Bei den anderen Energieformen stellt sich dann die Frage der Wirtschaftlichkeit, denn der Bau einer Wasserstoffinfrastruktur ist so teuer, dass sie für nur ein einziges Flugzeug nicht in Frage kommt. Zudem können die heutigen Flugzeuge mit SAF noch etliche Jahrzehnte im Einsatz bleiben, was auch eine längere Amortisationsdauer ermöglicht.

I Welche Rolle spielt den SAF für den Flughafen Zürich?

Wir wollen die Entwicklung und Skalierung von SAF unterstützen und fördern, weil mit diesen «Drop-ins», wie erwähnt, die bestehende Infrastruktur genutzt werden kann. Zudem kann das CO₂ bis zu 100 Prozent reduziert werden und wir selber könnten auch unsere heutigen Dieselfahrzeuge damit betreiben. Auch unsere Heizzentrale könnte synthetischen Brennstoff verfeuern und so den CO₂-Ausstoss weiter senken. Ich gehe davon aus, dass in der Schweiz ein grosses Potenzial für SAF vorhanden ist, nicht in der Herstellung, aber in der Bereitschaft mitzumachen.

I Wie beurteilen Sie die CO₂-Kompensationsprogramme, mit denen verschiedene Airlines ihren CO₂-Ausstoss komplett kompensieren wollen?

Das ist grundsätzlich heikel, weil bei einer Kompensation die eigenen CO₂-Emissionen nicht reduziert werden, sondern man gibt einem Dritten Geld, damit dieser nicht emittiert. Wenn wir uns einig sind, dass wir bis 2050 alle Emissionen beseitigt haben müssen, dann sieht man, dass Kompensationen nicht zielführend sind. Ich sehe es eher als eine Zwischenlösung, doch das Ziel muss bleiben, den eigenen CO₂-Ausstoss zu minimieren.

I Ist das Umweltproblem gelöst, wenn es gelingt, den CO₂-Ausstoss in Richtung Netto-Null zu reduzieren oder gibt es auch noch andere problematische Schadstoffe?

CO₂ ist nur ein Stoff. Bei einer thermischen Verbrennung entstehen aber auch Stickoxide, Russ, Schwefeldioxyde, Aerosole, Methan und in der Luftfahrt auch der Wasserdampf, welcher mit den Kondensstreifen sichtbar wird. Gemäss neusten Studien ist die Gesamtsumme der Nicht-CO₂-Effekte mindestens so gross wie jene des CO₂. Das gilt allerdings nur für eine momentane Betrachtung, denn CO₂ ist ein Stoff mit einer sehr hohen Verweildauer. Die ersten 20 Prozent werden innert Jahrzehnten aus der Atmosphäre entfernt, die nächsten 50 Procente während mehreren Jahrhunderten und die letzten 30 Prozent erst während Jahrtausenden. Die anderen Stoffe werden innert wenigen Jahren abgebaut, deshalb ist das CO₂ so problematisch und deshalb ist es auch richtig, den Hauptfokus darauf zu legen.

I Ist das neue CO₂-Gesetz der Schweiz der richtige Weg, um den Ausstoss zu reduzieren?

Wenn ich das CO₂-Gesetz lese, kommt es mir als ein Versuch vor, alle Quellen, alle Wirkungen, alle Mechanismen in einem Gesetz unterzubringen. Viele Elemente des Gesetzes sind nicht von einer Fachbehörde, sondern vom Parlament und mit einem politischen Ansatz geschrieben worden. Deshalb läuft es Gefahr, nur in der Kategorie «gut gemeint» und nicht in der Kategorie «gut» zu spielen. Wenn das Gesetz Instrumente schaffen will, um die Emissionen zu vermindern, ist das sicherlich gut. Ob aber diese Instrumente auch dazu tauglich sind, steht auf einem anderen Blatt Papier. Für die Luftfahrt stellt sich das Problem, dass die Lösung, welche das Gesetz vorschlägt, nicht das echte Problem angeht. Das Gesetz will das Mobilitätsverhalten des Individuums regulieren, aber nicht die Emissionen der Flugzeuge. Das Problem liegt ja nicht bei der Anzahl Flugbewegungen, sondern beim CO₂, welches die Flugzeuge ausstossen. Mit der Flugticketabgabe hat man dies verpasst, weil am falschen Ort angesetzt wird.

I Weshalb?

Gerade in der jetzigen Ausgestaltung des Gesetzes, auch auf Seite der Verordnung, besteht für die Airlines kein Anreiz, mit weniger Emissionen zu fliegen. Über eine Branchenvereinbarung können die Airlines zwar eine 20-prozentige Reduktion der Abgabe erhalten, aber erst wenn sie acht Prozent weniger CO₂ ausstossen. Diese Zahlen stehen in keinem Verhältnis zueinander, da die Kosten für SAF massiv

höher sind als die eingesparte Flugticketabgabe. Damit hat man dem Gesetz gleich den Todesstoss versetzt, weil die Wirkung schlicht verloren geht. Zudem wird eine sehr grosse Bürokratie aufgebaut, da sind wir Schweizer auch Weltmeister, weil alles noch helvetisiert wird.

I Und 51 Prozent der Flugticketabgaben werden ja noch an die Bevölkerung rückvergütet.

Ja, weil das Gesetz als Lenkungsabgabe ausgestaltet werden musste, werden bereits per Definition 51 Prozent der Wirkung vernichtet. Und was machen die Leute dann mit diesem Geld? Leisten sie sich einen Wochenendtrip oder kaufen sie einen leistungsfähigeren PC zum Streamen? Damit geht die Wirkung des Klimafonds verloren, es werden keine Anreize für alternative Treibstoffe gesetzt. Die grosse Hebelwirkung werden wir so verpassen.

I Und die jährliche Milliarde aus der Luftfahrt fliesst in einen Topf, um dessen Inhalt sich viele streiten werden.

So ist es. Die Hälfte der Milliarde fliesst erst gar nicht in diesen Klimatopf, die wird ja rückverteilt. Mit der anderen halben Milliarde werden Nachtzüge subventioniert, und es ist nicht klar formuliert, ob auch Anpassungsmassnahmen an den Klimawechsel finanziert werden. Dann ist es kein Problem, das Geld auszugeben, bis sämtliche Hochspannungsleitungen im Boden versenkt und alle Bahntrassees lawinen- und erdrutschgeschützt sind. Man nimmt das Geld aus dem System Luftfahrt heraus und steckt es in fremde Sektoren hinein.

I Welcher Abgabe zur CO₂-Verminderung könnte die Luftfahrt denn zustimmen?

Primär müsste es ein Instrument sein, bei dem 100 Prozent der Abgabe effektiv in Klimaprojekte fliessen. Wenn SAF als Hebelinstrument betrachtet würde, dann müsste in dessen Produktion investiert werden. Ein Beispiel könnte sein, dass die Luftfahrtbranche auf freiwilliger Basis eine Klimaabgabe von zehn Franken für jeden lokal abfliegenden Passagier einführen würde. Je nach Entwicklung des Luftverkehrs könnte man so jährlich 100 Millionen Franken generieren, die aber zu 100 Prozent in die Entwicklung von SAF reinvestiert würde. So könnte eine positive Veränderung erwirkt werden. Heutzutage lässt es sich auch verkraften und begründen, dass alle, die fliegen, durchaus auch einen Beitrag leisten. Dieser soll aber direkt den CO₂-Ausstoss der Luftfahrt vermindern und nicht irgendein unbekanntes Projekt fördern oder gar zur Hälfte rückverteilt werden. Man muss eine Balance finden, zwischen der Höhe der Abgabe und der Wirkung, die man damit erzielen kann.

« Die Flughafen Zürich AG hat ihren CO₂-Fussabdruck seit 1990 in absoluten Zahlen rund um die Hälfte reduzieren können.

I Der Flughafen Zürich ist auch ein grosser Infrastrukturbetrieb. Können Sie Beispiele nennen, wie der Flughafen diese Infrastruktur umweltfreundlich entwickelt?

Die Flughafen Zürich AG hat ihren CO₂-Fussabdruck seit 1990 in absoluten Zahlen rund um die Hälfte reduzieren können. Dies, obwohl wir in den letzten 30 Jahren die Infrastruktur um 50 bis 60 Prozent vergrössert haben. Wir konnten speziell mit Neubauten extrem effizient werden, vor allem, wenn es sich um Ersatzbauten und Sanierungen handelt. Bereits im Dock E sind erneuerbare Energien zum Einsatz gekommen, was den Energiebedarf um gut zwei Drittel reduziert hat. Der neue Circle kann sogar fossilfrei betrieben werden. Gemäss unserer Roadmap wird der Flughafen Zürich bis 2050 klimaneutral werden. Deshalb untersuchen wir, ob die geologische Rinne unterhalb des Flughafengeländes als Energiespeicher zur Verfügung stehen könnte. Wir könnten im Sommer alle Überschusswärme in diese Geologieformation hineinbringen und sie dann im Winter wieder herausholen. Es wäre eine sehr grossflächige Erdwärmespeicherkapazität. Prioritär ist ein möglichst geringer Energieverbrauch unserer Gebäude, die ver-

bleibende Energie soll möglichst effizient und erneuerbar eingesetzt werden und mit synthetischen Brenn- und Treibstoffen soll dann noch der Rest abgedeckt werden.

I Am Flughafen Zürich ist auch Lärm ein grosses Thema. Können die Flugzeuge noch signifikant leiser werden?

Lärm ist zwar nicht mein Thema, aber aus vielen Diskussionen mit Triebwerksherstellern im Rahmen einer internationalen Arbeitsgruppe vernehme ich, dass man nicht mehr mit revolutionären, sondern mit evolutionären Erfolgen rechnen kann. Solch grosse Sprünge wie sie in den 1960er- und 1970er-Jahren möglich waren, wird es nicht mehr geben. Im Landeanflug ist der aerodynamische Lärm, etwa durch das Ausfahren der Klappen, nicht vermeidbar. Die SAF-Entwicklung hat aufs CO₂ und den Feinstaub eine wunderbare Wirkung, aber das Triebwerk tönt gleich, wie wenn es mit herkömmlichen Treibstoff angetrieben wird.

I Gibt es ein unvergessliches Flugerlebnis?

In den 1990er-Jahren durfte ich auf dem Jumpseat von Singapur nach Hongkong fliegen. Der Pilot steuerte im Sichtflug den alten Flughafen Kai Tak an und demonstrierte mir, wie der «Checkerboard»-Approach funktionierte. Er flog direkt aufs Schachbrett zu und wenn man rechts im Augenwinkel das Fussballstadion sah, dann galt es mit etwa 30 Grad Querlage in den Endanflug einzudrehen, dann stimmte alles. Dieser Anflug durch die Hochhäuser hindurch war für mich sehr eindrücklich. +

STICHWORTE

Flugzeug, das mich am meisten begeistert

Das ist die Lockheed L-188 Electra. Dieses Flugzeug kann man einfach nicht umbringen. Ich habe diesen viermotorigen Turboprop selber in Alaska erlebt. Die Kabine war je zur Hälfte mit Fracht und Passagieren gefüllt und sie startete und landete auf allem, was irgendwie fester als Treibsand ist und war damals die Lebensader der Aleuten. Mein liebstes Militärflugzeug ist der PC-7.

Am liebsten esse und trinke ich

Ein Raclette mit einem Weisswein vom Mont Vully am Murtensee.

Musik

Selber spiele ich kein Instrument, ich höre am liebsten Musik aus den 1980er-Jahren: Styx, Billy Joel, Neil Diamond, Barbara Streisand.

Lieblingsaufenthaltsort oder Lieblingsdestination

Die beiden Polregionen haben es mir sehr angetan, ich war in den letzten Jahren in der Arktis und in der Antarktis. Obwohl es nur wenig Flora und Fauna gibt, reizen mich diese Regionen von der Atmosphäre her sehr. Reisen per se hat mich immer interessiert, deshalb habe ich auch Geografie studiert.

Grösster Ärger

Jene Leute, welche die bekannte Faktenlage selbst neu erfinden, damit sie ihrer Ideologie dienen. Leider gibt es nicht wenige davon.