

Ausgabe
3/2020



RUNDSCHAU

Magazin der Pilotenverbände **AEROPERS** und **SwissALPA**



Flugzeug zu verkaufen • Strahlenschutz ist auch juristisch relevant •

Der Staat eilt zur Rettung • Aus Alt wird Neu: Dock A für die Zukunft •

Zu wenig Arbeit für zu viele Mitarbeiter • Fotos clever verwalten

Inhalt



3 The President's Voice

Noch ist das Ende der Pandemie nicht in Sicht. Dennoch wird es definitiv eine Zeit nach der Krise geben. Sparmassnahmen beim Personal müssen deshalb genauso temporär sein wie die Krise selbst

4 Editorial/Impressum

5 Flugzeug zu verkaufen

Den Hausmüll rausbringen ist mitunter unbequem, aber nicht besonders schwer. Ein Flugzeug loszuwerden, ist dann schon eher problematisch. Was passiert eigentlich mit Flugzeugen, die keiner mehr haben will? Und was bedeutet die Krise für die Leasingfirmen?

8 Strahlenschutz ist auch juristisch relevant

Auch wenn momentan kaum geflogen wird, ist Strahlenschutz nach wie vor ein wichtiges Thema. In den vorigen Ausgaben der Rundschau haben wir bereits wiederholt darüber berichtet. In dieser Ausgabe folgen nun grundlegende juristische Hintergründe zu diesem Bereich.

12 Der Staat eilt zur Rettung

Die Corona-Krise und ihre Folgen haben die Airlines der ganzen Welt hart getroffen. Beinahe alle Marktteilnehmer werden auf die eine oder andere Weise von ihrem Heimatstaat gestützt. Dies führt zu massiven Veränderungen der Marktstruktur. Ausgerechnet Airlines wie Alitalia, die schon lange finanzielle Probleme haben, könnten zu potenziellen Gewinnern der Krise avancieren.

15 Aus Alt wird Neu: Dock A für die Zukunft

Der Ersatzneubau des Docks A stellt den Flughafen Zürich vor eine logistische Herausforderung. Denn der reguläre Betrieb des Flughafens Zürich während des Baus muss sichergestellt sein. Innovative Konzepte und eine kurze Bauzeit von nur zwei Jahren sollen das ermöglichen.

18 Zu wenig Arbeit für zu viele Mitarbeiter:

Die Corona-Pandemie hat den möglichen Pilotenmangel in das Gegenteil gekehrt. Die Fluggesellschaften reagieren sehr unterschiedlich auf diese neue Situation.

23 On The Air ...

Aktuelles aus der Fliegerei.

25 Gelesen

Viktor Sturzenegger und Henry Lüscher geben Buchtipps.

26 Pilots & Controllers «GET TOGETHER»

30 Zeitreise

Ein Rückblick über wichtige, erheiternde oder auch banale Facts aus 100 Jahren Luftfahrtgeschichte.

32 Rückspiegel

In dieser Rubrik wird eine Auswahl von Kommentaren über Luftverkehr und Flughäfen präsentiert.

34 Pensionierungen

36 Wir trauern, Termine & Mitteilungen

36 Eintritte

37 Insertionstarife AEROPERS-«Rundschau»

38 Shooter's Corner

Fotografie hört nicht nach dem Druck auf den Auslöser auf. Die Digitaltechnik erlaubt heute günstiges Fotografieren, bringt aber auch eine Bilderflut mit sich. Was also tun mit den unzähligen Bildern, die wir täglich knipsen oder von einer Reise zurückbringen?

The President's Voice



Nach rund sechs Monaten Corona-Krise ist es Zeit für ein Zwischenfazit. Die Luftfahrt gehört unstrittig zu den am meisten gebeutelten Branchen. Dies ist besonders schmerzhaft, da der Einbruch nach mehreren Rekordjahren so plötzlich und unerwartet kam und die Entwicklungen der Zukunft kaum vorhersehbar sind. Mit jedem Monat, der vergeht, werden die Auswirkungen der Corona-Krise deutlicher. Es sind überwiegend exogene Faktoren, die darüber entscheiden, ob und wie sich Tourismus und Luftverkehr erholen werden. Während sich die Wirtschaft insgesamt zügig zu erholen scheint, sieht es so aus, als müsste sich unsere Branche auf einen längeren Weg einstellen.

Ich bleibe trotzdem weiterhin bei meiner Überzeugung, dass die Luftfahrt am Ende auch diese Krise überstehen wird und daran sogar gesunden kann. Das Wachstum und der groteske Verdrängungskampf der letzten Jahre hatten ein Ausmass erreicht, bei dem ich mich schon länger gefragt habe, wie lange das noch gut gehen kann.

Nun muss sich die gesamte Branche weltweit auf brutale Weise neu sortieren. Wie erwartet, ist auch die SWISS inzwischen mit konkreten Forderungen an die AEROPERS herangetreten, um über substantielle unterstützende Massnahmen zur Bewältigung der Corona-Krise zu verhandeln.

Die Piloten gehören zu der Personalgruppe mit der längsten Verweildauer im Unternehmen. Wer hätte sonst noch ein so grundlegendes Interesse an einem langfristigen Fortbestand des Unternehmens? Die Fluktuation in den Vorstandsetagen der Lufthansa Group glich in den letzten Jahren fast einem Taubenschlag. Die Pilotenkorps der gesamten Gruppe sind da im Verhältnis wesentlich beständiger unterwegs.

Die Situation um uns herum ist eindeutig besorgniserregend – die Zukunft ist ungewiss. Wir alle wissen, dass es ohne Flugzeuge für Piloten nichts zu fliegen gibt. Die Krisenlage wird derzeit vielerorts schamlos ausgenutzt, vor allem in Firmen ohne starke Personalvertretung. Von der SWISS und der AEROPERS erwarte ich eine konstruktive Auseinandersetzung mit den Herausforderungen. In schwierigen Zeiten zeigt sich oft erst der wahre Charakter des (Sozial-)Partners. Jetzt ist der Moment gekommen, in dem die SWISS beweisen kann, wie viel schweizerische Sozialpartnerschaft in ihr steckt. In schlechten Zeiten nehmen zu dürfen und in guten Zeiten selbstverständlich wieder zu geben, das entspräche meiner Erwartung an die Sozialpartnerschaft. Im Rekordjahr 2018 wurden wir mit unserem Antrag auf Verbesserungen der Arbeitsbedingungen jedoch zurückgewiesen und als naiv bezeichnet. Und trotzdem treten wir als verlässlicher Sozialpartner an den Verhandlungstisch.

Es wird in den nächsten Monaten intensive Verhandlungen geben, deren Ausgang jetzt noch ungewiss ist. Wir haben aus allen Abweisungen und Misserfolgen unsere Lehren gezogen. Krisen kommen unterschiedlich hart daher, aber bis jetzt sind sie immer wieder vergangen. Beginnt eine Krise, werden Überbestände umgehend korrigiert. Klar, denn der wirtschaftliche Druck ist gross. Schliessungen der Flugschulen, Einstellungsstopps, Pen-

sionierungen, Kündigungen und diverse andere Massnahmen werden sofort diskutiert.

Wie das Amen in der Kirche folgte am Ende immer ein Unterbestand – und ohne Piloten fliegen auch keine Flugzeuge. Erfahrungsgemäss wird der Unterbestand auch nach der Rückkehr zu soliden Ergebnissen trotzdem nur zögerlich korrigiert.

Der Arbeitnehmer schlittert gefühlt von einer Krise in die nächste – von der Existenzangst in die Überbelastung. Die daraus folgenden Arbeitsbelastungen spüren nur die Mitarbeiter.

Mein Anspruch besteht darin, den Turn-around der Unternehmung nicht vom Turn-around der Arbeitsbedingungen zu entkoppeln. Es gibt nach überstandener Krise keinen Grund, den Wert unserer Leistungen in Frage zu stellen, weder bei der SWISS noch bei der Edelweiss.

Piloten sind hochspezialisierte Fachkräfte in den Diensten der Aviatik, was unter anderem auch unseren Wert begründet. Alternativen für Piloten gibt es in qualifizierten Berufen auf dem Arbeitsmarkt hingegen wenige oder keine. In den letzten Monaten ist dem einen oder anderen der Gedanke vom berühmten zweiten Standbein sicher wieder vermehrt in den Sinn gekommen. Glücklicherweise hat wer einen zusätzlichen Abschluss in der Tasche hat. Ausbildung und Qualifikationen sind das Fundament für beruflichen Erfolg und Sicherheit.

Daher appellieren Pilotenvertretungen schon länger an die kommenden Generationen, neben der Fliegerei weitere Fähigkeiten zu erwerben und sich stets fortzubilden.

Die kommenden Monate werden für uns alle herausfordernd. Wir werden verhandeln. Wir werden uns für das langfristige Wohl der Mitglieder am Arbeitsplatz einsetzen.

Ich bleibe dabei, es wird eine Zeit nach der Krise geben – auch wenn heute noch nicht klar ist, wann das sein wird.

Kilian Kraus, Präsident



Editorial



Bestes Sommerwetter, gepaart mit den Lockerungen der Covid-19-Massnahmen könnten einen fast vergessen lassen, dass wir noch immer mitten in einer Krise stecken. Denn die neue Normalität im Alltag gleicht stellenweise bereits sehr der alten – abgesehen von der einen oder anderen Plexiglastrennwand und den Masken im öffentlichen Verkehr. Betrachtet man hingegen die Aviatik, wird einem augenblicklich klar, dass wir von einer Normalität noch weit entfernt sind – alt oder neu. Der Luftverkehr in Europa hat wieder zugenommen, doch die Erträge sind keineswegs so hoch, wie es nötig wäre. Täglich oder gar stündlich werden die Regeln geändert, was der gesamten Belegschaft der Edelweiss und der SWISS ein hohes Mass an Flexibilität abverlangt. Besonders die sonst so ertragreiche Langstrecke leidet unter den Restriktionen. Immerhin bewegen wir dort neben Fracht nun auch wieder eine gewisse Anzahl Passagiere. All das reisst selbstredend ein gewaltiges Loch in die Kasse. Wie viele andere Airlines auch, sind die SWISS und die Edelweiss auf Staatshilfe angewiesen. Dabei waren genau diese Unternehmen vor der Krise hervorragend aufgestellt. Weil der internationale Geldhahn nun aber überall aufgedreht wird, besteht die Möglichkeit, dass marode Unternehmen von der Krise profitieren könnten. Roman Boller beleuchtet dieses Phänomen in dieser Ausgabe und schaut sich genauer an, welche Unternehmen Hilfe in Anspruch nehmen und in welcher Form.

Staatshilfe allein wird aber niemandem reichen, um die Krise zu überstehen. Restrukturierungen sind unumgänglich. So überdenkt manch eine Fluggesellschaft die Zusammensetzung ihres Flugzeugparks. Die Zeit der Vierstrahler neigt sich immer schneller ihrem Ende zu. Was aber geschieht mit diesen Riesen der Lüfte? Patrick Herr berichtet über das Schicksal der ausgemusterten Flugzeuge und zeigt auf, dass sich auch mit Altmetall ziemlich viel Geld verdienen lässt.

Auch der Personalkörper bietet sich dem einen oder anderen Manager als Sparmöglichkeit an. Wo eine ge-

sunde und starke Personalvertretung fehlt, hat das Management freie Hand, um ihren Mitarbeitern willkürlich zu kündigen. So haben sich einige Airlines beim Umgang mit ihrer Belegschaft ziemlich unrühmlich hervor getan. Dabei werden mancherorts Drohkulissen aufgebaut, um die Mitarbeiter in die Knie zu zwingen. Andernorts macht man sich selbst die Mühe nicht und entlässt gleich ohne Begründung Hundertschaften. Dass das aus moralischer Sicht kaum erträglich ist, ist offensichtlich. Es zeigt die Gleichgültigkeit einiger Unternehmen gegenüber den Schicksalen ihrer Belegschaft in aller Deutlichkeit auf. Es ist aber auch wirtschaftlich kurzsichtig. Denn auf diese Krise wird wieder Wachstum folgen, wo man genau diese Mitarbeiter schneller wieder brauchen wird, als dass man sie schulen kann. Dass es aber neben Negativbeispielen auch anders gehen kann, zeigt Dominik Haug. Er beschreibt die Lösungsansätze verschiedener Airlines in dieser Krise. Bei der Betrachtung wird einem schnell klar, wie wichtig ein Personalverband für die Piloten tatsächlich ist. Wir haben mit der AEROPERS und ihrem Vorstand einen Verband mit hoher Fachkompetenz. Daher können wir mit Vertrauen in die Zukunft blicken, auch wenn wir als einzelne Piloten nicht immer hinter die Kulissen sehen können. Wenn auch die Airline eine gesunde Sozialpartnerschaft kultiviert, so steht einer allseits verträglichen Lösung kaum mehr etwas im Weg.

Der Flughafen Zürich blickt nicht nur mit Vertrauen, sondern mit Optimismus in die Zukunft. Auch er wird von der Krise gebeutelt, doch die Planung des Ersatzneubaus für das Dock A schreitet stetig voran. Das Projekt soll helfen, das zukünftige Passagierwachstum besser zu bewältigen. Kevin Fuchs erklärt uns, wie ein solcher Ersatzneubau zustande kommen soll, ohne den laufenden Betrieb zum Erliegen zu bringen.

*Wir wünschen Euch viel Spass mit der neuen Ausgabe und **hebed zäme, hebed dure, bliibet gesund.***

Janos Fazekas

Impressum

Herausgeber

AEROPERS
Ewiges Wegli 10 | 8302 Kloten
Telefon +41 44 816 90 70 | Fax +41 44 816 90 75
info@aeropers.ch | www.aeropers.ch

Redaktion

rundschau@aeropers.ch
André Ruth, Redaktionsleiter, Captain A330/340
Janos Fazekas, Redaktor, F/O A330/340
Dominik Haug, Redaktor, F/O A330/340
Marcel Bazlen, Redaktor, F/O A330/340
Roman Boller, Redaktor, F/O A320
Patrick Herr, Redaktor, F/O A330/340
Henning M. Hoffmann, Geschäftsführer AEROPERS
Gaby Plüss («Go-ahead»), Flugverkehrsleiterin Zürich TWR und APPR

Ständige Mitarbeiter

Jürg Ledermann, Captain A330/340
Zbigniew Bankowski («On The Air ...»), Captain A330/340
Oliver Reist («Zeitreise»), F/O B777
Dominique Wirz («Shooter's Corner»), Captain A320
Viktor Sturzenegger («Gelesen»), pens. Captain
Henry Lüscher («Gelesen»), pens. Captain

Layout

André Ruth

Druck

Akeret Druck AG, 8600 Dübendorf

Auflage

3000 Exemplare

Erscheinungsweise

Viermal pro Jahr. Cover vierfarbig, Innenseiten schwarz/rot (Pantone 187)

Inseratenannahme

AEROPERS-«Rundschau»
Ewiges Wegli 10 | 8302 Kloten
Telefon +41 44 816 90 70 | Mobile +41 79 261 31 64
rundschau@aeropers.ch | www.aeropers.ch

Copyright

Sämtliche Texte und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Der Abdruck, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Bewilligung der Redaktion erlaubt.

Titelbild: © Thomas O. Koller

Redaktionsschluss «Rundschau» 4/2020: 18. November 2020

Flugzeug zu verkaufen

Den Hausmüll rauszubringen ist mitunter unbequem, aber nicht besonders schwer. Ein Flugzeug loszuwerden ist dann schon etwas aufwendiger. Was passiert eigentlich mit Flugzeugen, die keiner mehr haben will? Und was bedeutet die derzeitige Krise für die Leasingfirmen?

Text: Patrick Herr

Um ein altes Sprichwort zu bemühen: Das einzig Beständige in der Luftfahrt ist der Wandel. Das zeigte sich gerade in der Anfangszeit der Luftfahrt in den 1920er-Jahren. Die Innovationen überschlugen sich geradezu, neue Modelle und Designentwürfe erschienen im Monatstakt und verschwanden oft auch genauso schnell wieder. Jedes erfolgreiche neue Modell verdrängte ein altes, teilweise in andere Märkte, teilweise direkt in die Bedeutungslosigkeit.

Mittlerweile scheint das Tempo etwas abgenommen zu haben. Die grossen Hersteller brachten in den letzten 20 Jahren nur vier neue Flugzeugtypen auf den Markt. Imposantestes Beispiel davon war der Airbus 380. Gerade einmal 15 Jahre nach dem Erstflug stellt Airbus das Projekt jetzt ein. Damals wie heute stellte sich den Eigentümern ein recht ähnliches Problem – wohin mit einem Flugzeug, das nicht mehr gebraucht wird? Und damals wie heute sind die Optionen praktisch gleich: Verkaufen, Vermieten oder Verschrotten. Für die beiden ersten benötigt es zahlungskräftige Interessenten. Für die letzte Option braucht es vor allem Platz.

Der Einbruch der Nachfrage im Zuge der Corona-Krise scheint den vierstrahligen Riesen endgültig den Todesstoss zu versetzen. Die Lufthansa legte bereits sechs von 14 A380 still, geplant war der Verkauf an Airbus eigentlich erst 2022. Ebenfalls ausgeflottet werden fünf von 13 Boeing 747-400 sowie ein grosser Teil der A340-600-Flotte. Bei anderen Airlines zeigt sich ein ähnliches Bild. Emirates prüft eine vorzeitige Stilllegung vieler A380, Qantas verabschiedete erst kürzlich seine letzte 747-400 in den Ruhestand.

Eingemottete Riesen

Und damit verwandelt sich ein Flugzeug, das je nach Bestuhlung bis zu 853 Passagiere befördern kann, gewissermassen zu einem Haufen Altmetall und Recyclingmasse mit einem Gewicht von über 270 Tonnen. Während in der Vergangenheit zahlreiche Flugzeuge, deren wirtschaftliche Lebensdauer überschritten wurde, oft noch in Afrika oder Südamerika eingesetzt wurden, ent-

fällt diese Option für Giganten wie den A380 und die B747. Für die klassischen Zweitmärkte sind sie einfach zu gross. Und so finden mehr und mehr Flugzeuge ihre vorübergehende oder letzte Ruhestätte an Orten wie Tucson in Arizona, Teruel

«Für die klassischen Zweitmärkte sind A380 und B747 viel zu gross.»

in Spanien oder der Mojave-Wüste. All diese Orte haben ein paar Gemeinsamkeiten, die sie besonders attraktiv für die Zwischen- oder Endlagerung von Flugzeugen machen. Zu allererst bieten sie genügend Raum für den enormen Platzbedarf. Auf der Davis-Monthan Air Force Base in Tucson ist unter anderem die 309th Aerospace Maintenance and Regeneration Group zu Hause. Über 600 Mitarbeiter kümmern sich hier auf einer Abstellfläche von über zehn Quadratkilometern um über 4000 Flugzeuge. Auf dem Gelände befinden sich überwiegend Flugzeuge und Fluggeräte der US-Streitkräfte, teils zur Zwischenlagerung, teils als Ersatzteillager, teils einfach zur Verschrottung. Weiterer wichtiger Faktor sind die klimatischen Bedingungen. Um Korrosion an den Flugzeugen zu vermeiden, werden die Flugzeugfriedhöfe gerne in trockenen, warmen Regionen angesiedelt. In Europa findet man diese Bedingungen zum Beispiel in Teruel nahe Zaragoza im Nordosten Spaniens. Dort stehen insgesamt 225 Abstellplätze für Flugzeuge zur Verfügung. Im Zuge der Corona-Krise erlebte der Flugplatz einen regelrechten Boom, sehr zur Freude des Hauptnut-



Mehr als 4000 Flugzeuge lagern auf der Davis-Monthan Air Force Base.



Ein Airbus 380 wird von TARMAC Aerosave ausgeschlachtet.

(Bild TARMAC Aerosave)

zers Tarmac Aerosave, Europas grösstem Flugzeugrecycler. Nachdem die Firma bereits 2019 ein Rekordjahr mit 200 Neuzugängen verzeichnen konnte, sorgt die Corona-Krise für einen weiteren kräftigen Wachstumsschub. Während der grösste Teil der Flugzeugindustrie blutet und die Produktion zurückfährt, erhöhte TARMAC Aerosave im Juni dieses Jahres seine Kapazität mit einer neuen Lagerstätte in Paris-Vatry um weitere 30 Stellplätze. Das bedeutet eine Kapazitätserhöhung von mehr als zehn Prozent. Für Airbus ist das angesichts der aktuellen Auftragsflaute vielleicht ein kleines Trostpflaster – der Flugzeugbauer hält mehr als ein Drittel der Anteile an TARMAC Aerosave. Neben der Langzeitlagerung von Flugzeugen, die irgendwann wieder reaktiviert werden sollen, bietet die Firma auch die komplette Zerlegung und Entsorgung ganzer Flugzeuge an.

Recycling

Hat ein Flugzeug endgültig das Ende seiner Lebensdauer erreicht, beginnt ein präzise organisierter Recyclingprozess. Zunächst müssen alle Restflüssigkeiten wie Öl, Hydraulikflüssigkeit und Kerosin abgelassen werden. Da die meisten Flugzeugfriedhöfe auf unversiegeltem Wüstenboden stehen, ist das in puncto Umweltschutz elementar wichtig. Dann wird alles abgebaut, was nicht niet- und nagelfest ist. Sitze, Cockpitenelemente, Fenster und vieles mehr werden entfernt. Je nach Alter des Flugzeugs und Zustand der entfernten Teile gelangen diese dann entweder zurück an die jeweiligen Kunden, etwa als Ersatzteil für die bestehende Flotte, oder werden verkauft. Der Markt für ausrangierte Flugzeugteile und Memorabilia ist gross. Spezialisierte Händler verkaufen so ziemlich jedes verfügbare Teil an Sammler und Enthusiasten, vom Kaffeeelöffel bis hin zum ganzen Sitz. Aus den Sitzgurten werden Gürtel, aus einem Flugzeugfenster samt Rahmen ein Dekorationsstück, aus einer Cockpitscheibe ein Beistelltischchen. Wer etwas mehr Platz auf dem Balkon hat, kann sich auch gleich aus dem Triebwerkeinlass einer A320 einen Whirlpool basteln lassen. Die Summen, die für solche Stücke fällig werden, zeigen, dass sich aus einem ausrangierten Flugzeug noch eine Menge Geld machen lässt. Die Zahlungs-

bereitschaft der Sammler ist hoch – eine Doppelbank aus zwei Economy-Sitzen kostet je nach Zustand, Alter und ehemaliger Airline zwischen 500 bis weit über 1000 Euro. Für besonders seltene Stücke ist die Preisskala nach oben weit offen.

Sind die direkt verwertbaren Teile erstmal entfernt, geht es der Struktur an den Kragen. Mit Drahtsägen werden die Flügel, das Leitwerk und der Rumpf zersägt und auf handlichere Grössen gestutzt. Bewegliche Teile, wie zum Beispiel Landeklappen, können je nach Zustand wiederverwendet werden. Allerdings müssen sie dafür erneut zertifiziert werden. Der nicht mehr brauchbare Rest wird nach Materialien sortiert, verpackt und in den Wiederverwertungskreislauf gebracht. Bei Flugzeugen ist das vor allem Aluminium, das eingeschmolzen und erneut verwendet werden kann. Nicht selten landet dieses recycelte Aluminium dann übrigens wieder in der Neuproduktion. Ausrangierte Airliner werden damit gewissermassen nochmal Teil eines Flugzeugs.

Laut TARMAC Aerosave können so bis zu 92 Prozent des Gesamtgewichts eines Flugzeugs wiederverwendet werden.

Leasing

Weitere Gewinner der Krise könnten langfristig auch grosse Leasinggeber werden, sofern sie über die nötigen Reserven verfügen. Einer der Grossen auf diesem Markt ist Avolon. Die Firma mit Hauptsitz in Dublin verleast derzeit über 800 Flugzeuge an 145 Airlines. Nach eigenen Angaben verfügt sie derzeit über liquide Mittel von mehr als fünf Milliarden US-Dollar und ist damit recht gut aufgestellt. Kurzfristig rechnet man bei Avolon wohl zurecht mit einem Rückgang des Geschäfts – in der derzeitigen Lage möchte kaum eine Airline neue Verbindlichkeiten eingehen. Das zeigt sich in der Stornierung von über 100 Flugzeugbestellungen seitens der Leasingfirma bei Boeing und Airbus. Langfristig aber können Leasinganbieter gewinnen, weil sie mit der entsprechenden Bargeldreserve zum Rettungsanker für angeschlagene Airlines werden könnten. Das passende Modell heisst «sale-and-leaseback». Dabei verkauft eine Airline ein Flugzeug an die Leasingfirma und least es direkt wieder. Für die Air-

line ist das langfristig zwar teurer, kurzfristig spült es aber frisches Bargeld in die Kassen. In Krisenzeiten kann das überlebenswichtig sein. Das Geschäftsmodell von Leasinggesellschaften ist auch sonst bis zu einem gewissen Grad relativ krisenfest. Werden keine anderweitigen Vereinbarungen getroffen, kann es dem Leasinggeber nämlich relativ egal sein, ob das Flugzeug fliegt oder ob es irgendwo in der Wüste abgestellt ist. Die Leasingrate ist je nach Vereinbarung ohnehin fällig. Kritisch wird es für die Leasinggeber erst, wenn die Zahlungsunfähigkeit des Kunden droht. Verschiedene Vertragsmodelle sorgen dann noch dafür, dass der Markt spannend bleibt. Wurde ein Vertrag mit einer bestimmten Laufzeit, beispielsweise über zehn Jahre, geschlossen, erhält die Leasingfirma am Ende ein Flugzeug mit deutlich weniger Abnutzung zurück, wenn es längerfristig stillgelegt wurde. Das wiederum schlägt sich dann in einem höheren Restwert des Flugzeugs nieder. Besteht hingegen ein Vertrag nach tatsächlicher Nutzung, also etwa nach Flugstunden, profitiert eher die Airline, da sie das Flugzeug über einen längeren Zeitraum nutzen kann. Welche Bedeutung das Leasing in der Airlinebranche hat, zeigt sich, wenn man sich die Struktur einzelner Airlines genauer anschaut. Die ungarische Fluglinie Wizzair beispielsweise hat alle ihre Flugzeuge geleast – die Möglichkeit, mit dem Verkauf von Tafelsilber in Form von Flugzeugen zu frischem Kapital zu kommen, ist also gleich null. Global betrachtet, ist fast die Hälfte aller kommerziellen Flugzeuge geleast.

Abwrackprämie

Aus den USA kommt gerade ein Vorschlag, der zwar nicht ganz neu ist, aber durch sein wirtschaftliches Potenzial Aufsehen erregen könnte. Ähnlich der Abwrackprämie für Autos, bei der Autobesitzer eine Prämie erhalten, wenn sie ihre alten Fahrzeuge verschrotten lassen, könnte der schwächelnde Flugzeugmarkt mit einer entsprechenden Prämie angeheizt werden. Der Entwurf sieht vor,

«Leasinganbieter können zum Rettungsanker für angeschlagene Airlines werden.»

dass die US-Regierung alte Flugzeuge von den Airlines kauft und selbst verschrottet oder als Ersatzteile weiterverkauft. Damit, so die Idee, hätten die Airlines und Leasingfirmen einen Anreiz zum Kauf neuer Flugzeuge und für die Regierung entstünden potenzielle Einkünfte aus dem Verkauf von Ersatzteilen. Gerade Leasinggesellschaften wären sicher glücklich über eine staatlich subventionierte Flottenerneuerung – wäre da nicht das Nachfrageproblem vonseiten der Airlines. Denn die haben, Prämie hin oder her, eher wenig Interesse am Kauf oder Leasing neuer Flugzeuge, solange sich die Passagierzahlen nicht deutlich erholen.

Abrüstung

Eine ganz andere Bedeutung hat die Lagerung zerlegter Flugzeuge unter freiem Himmel übrigens für militärische Fluggeräte. Im Rahmen des Abrüstungsabkommens «START» (Strategic Arms Reduction Treaty) verpflichteten sich die USA und die Sowjetunion unter anderem zur Reduktion ihrer strategischen Bomberflotte. Dafür wurden Bomber in grosse Einzelteile zerlegt. Diese mussten dann für mindestens 90 Tage gut sichtbar unter freiem Himmel gelagert werden, damit sie von den Aufklärungssatelliten der Gegenseite erfasst und ihre Abrüstung bestätigt werden konnte.

Hotspot für Touristen

Alternativ kann man alte Flugzeuge auch einfach im Meer versenken. Vor der Küste von Bahrain wurde letztes Jahr eine Boeing 747 in 20 Metern Tiefe versenkt. Auf dem Grund des Golfs von Saros in der türkischen Ägäis liegt mittlerweile eine alte A330, ausrangiert im Jahr 2018. Seither dienen die beiden Flieger als aussergewöhnliche Tauchreviere, die zahlungskräftige Touristen anlocken sollen. Was beweist, dass selbst für Flugzeuge das Leben nach der Pensionierung weitergehen kann. •



Eine Boeing 747 steht den Tauchern vor Bahrain zur Erkundung bereit.

(Bild Divebahrain)

Strahlenschutz ist auch juristisch relevant

Auch wenn momentan kaum geflogen wird, ist Strahlenschutz nach wie vor ein wichtiges Thema. In den vorigen Ausgaben der «Rundschau» haben wir bereits wiederholt darüber berichtet. In dieser Ausgabe folgen nun grundlegende juristische Hintergründe zu diesem Bereich.

Text: Dominik Haug

Die «Rundschau» hatte die Möglichkeit, mit zwei Strahlenschutzexperten des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) ein Interview zu führen. Dr. Florian Huber und Dr. Frank Feßler sind Kursleitende im Bereich Strahlenschutz am Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU) am KIT.

In der Schweiz zählt die Luftfahrt zu den strahlenexponierten Berufen. In Deutschland ist das sicher genauso.

Fliegendes Personal ist aufgrund der Flughöhen und der Flugrouten einer erhöhten Exposition durch ionisierende Strahlung in Form von extraterrestrischer Höhenstrahlung (kosmischer Strahlung) ausgesetzt. Nach deutschem Strahlenschutzrecht unterliegt das fliegende Personal daher einer beruflichen Strahlenexposition. Es ist nicht auszuschliessen, dass durch den Flugeinsatz Personen eine effektive Dosis von mehr als 1 Millisievert (mSv) im Kalenderjahr erhalten können, so unterliegen sie der strahlenschutzrechtlichen Überwachung. Hierbei kann eine Dosis ganz allgemein als ein Mass für die Gefährlichkeit einer Strahlenexposition angesehen werden.

Die rechnerisch ermittelte effektive Dosis mit der zugehörigen Einheit «Sievert (Sv)» leitet sich von der Energiedosis (Einheit «Gray (Gy)») ab. Diese wird mit weiteren Faktoren für die Strahlungsart und die Gewebeempfindlichkeit multipliziert, um schliesslich die Schutzgrösse «effektive Dosis» zu erhalten.

Im Unterschied zur vorherigen Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) sprechen das seit 31.12.2018 in Deutschland vollumfänglich in Kraft getretene Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) sowie die neue Strahlenschutzverordnung nicht mehr von beruflich strahlenexponierten, sondern nur noch von beruflich exponierten Personen.

Welche Konsequenzen hat dies für Arbeitgeber und -nehmer?

Gemäss Paragraph 50 des deutschen Strahlenschutzgesetzes bedeutet dies zunächst einmal, dass, wer beabsichtigt ein Luftfahrzeug zu betreiben, das in der deutschen Luftfahrzeugrolle eingetragen ist, dies der zuständigen Behörde vier Wochen vor der beabsichtigten Aufnahme des Betriebs anzuzeigen hat. Dies kann auch entsprechend für den Betrieb von Luftfahrzeugen, die in einem anderen Land registriert sind, gelten. Namentlich dann, wenn der Betreiber deutscher Staatsangehöriger oder eine juristische Person oder Personengesellschaft mit Sitz im Geltungsbereich des deutschen Strahlenschutzgesetzes ist und fliegendes Personal einsetzt, das in einem Beschäftigungsverhältnis nach dem deutschen Arbeitsrecht steht.

Bereits aus den dieser Anzeige beizufügenden Unterlagen lassen sich erste Konsequenzen für den Arbeit-

geber ableiten. So bedarf es beispielsweise des Nachweises der Bestellung der für die sichere Durchführung der Tätigkeit notwendigen Anzahl von fachkundigen Strahlenschutzbeauftragten. Ausserdem muss sichergestellt sein, dass die bei der Tätigkeit sonst tätigen Personen das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf eine mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmassnahmen besitzen.

Generell sind Arbeitgeber verpflichtet, alle gesetzlich vorgeschriebenen Massnahmen zu ergreifen, Arbeitnehmer einer möglichst geringen Strahlenexposition aussetzen und vor möglichen Schäden durch ionisierende Strahlung zu schützen. Das nationale Strahlenschutzrecht definiert hierfür umfangreiche administrative und organisatorische Massnahmen. Im Falle des fliegenden



Dr. Frank Feßler ist seit 16 Jahren am Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) als verantwortlicher Kursleiter der Bereiche «Strahlenschutz in Forschung, Technik und Kerntechnik» tätig. Seit 2018 begleitet er die Position des stellvertretenden Vorsitzenden des Qualitätsverbundes Strahlenschutzkursstätten (QSK) in Deutschland.

Während seines Studiums der Physik an der Universität Fridericiana zu Karlsruhe sowie der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg erforschte er im Rahmen einer internationalen Kollaboration an einem auf dem Gelände des Forschungszentrums Karlsruhe installierten, ausgedehnten Luftschauer-Experiments die Zusammensetzung der primären kosmischen Strahlung.



Dr. Florian M. Huber ist als Kursleiter in den Bereichen Strahlenschutz und Kerntechnik am Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) angestellt. Der promovierte Geologe forschte von 2007 bis 2017 am Institut für Nukleare Entsorgung (INE) unter anderem über das Migrationsverhalten von Radionukliden im Kristallingestein. Vor seinem Wechsel ans FTU war er von 2017 bis 2019 für die Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe (KTE) im Bereich Endlagerdokumentationen für das Bundesendlager Konrad tätig.

Personals hat die Strahlenschutzverantwortliche Person beispielsweise dafür zu sorgen, dass der Pflicht zur Dosisreduzierung insbesondere bei der Aufstellung von Arbeitsplänen Rechnung getragen wird (§ 75 Abs. 3 StrlSchV). Darüber hinaus stellen die Unterweisung des exponierten Personals vor Aufnahme der Tätigkeit sowie die Überwachung und Mitteilung der erhaltenen Dosen (Dosimetrie) wesentliche Aspekte bei der Wahrnehmung der Strahlenschutzaufgaben dar.

Das exponierte Personal selbst ist verpflichtet, die im Rahmen einer Strahlenschutzanweisung (ähnlich einer Betriebsanweisung) durch den Strahlenschutzverantwortlichen beziehungsweise -beauftragten festgelegten Vorgaben einzuhalten, um eigenverantwortlich die Belastung durch ionisierende Strahlung zu minimieren.

Das Gesetz sieht die Minimierung der Strahlenbelastung vor. Welche Konsequenzen sieht das Gesetz bei Missachtung vor?

Sowohl das in Deutschland gültige Strahlenschutzgesetz (beispielsweise §194 StrlSchG «Bussgeldvorschriften») als auch die in Kraft befindliche Strahlenschutzverordnung (beispielsweise § 184 StrlSchV «Ordnungswidrigkeiten») treffen in ihren jeweiligen Paragraphen Aussagen über Ordnungswidrigkeiten, die auch mit entsprechenden Bussgeldern belegt werden können. Letzteres kam in Deutschland in den vergangenen Jahren jedoch eher selten zur Anwendung.

Welche Arten von Strahlung gibt es überhaupt? Gelten die Grenzwerte für alle Arten gleichermassen?

Zu den im Strahlenschutz relevanten Strahlenarten zählen aufgrund ihrer hohen Energien Alpha (α)-, Beta (β)- und Gamma (γ)- beziehungsweise Röntgen- sowie auch Neutronenstrahlung. Während α -Strahlen, β -Strahlen sowie Neutronenstrahlung zu den Partikelstrahlungsformen gehören, stellen γ - beziehungsweise Röntgenstrahlen elektromagnetische Wellen, wie zum Beispiel auch das sichtbare Licht, dar. Jedoch besitzt sichtbares Licht Energien von einigen wenigen Elektronenvolt (eV), wohingegen die Energien der γ - oder Röntgenstrahlen in Bereichen von einigen Megaelektronenvolt liegen können. Aufgrund dieser sehr hohen Energien, die auch bei α -, β - und Neutronenstrahlen auftreten können, sind diese Strahlenarten in der Lage, Materie, auf die sie treffen, auf direktem Wege (elektrisch geladene Alpha- und Beta-Strahlung) oder aber auf indirektem (elektrisch neutrale Gamma-, Röntgen- oder Neutronenstrahlung) zu ionisieren. Daher lassen sich die aufgeführten Strahlenarten auch unter dem Begriff «ionisierende Strahlung» zusammenfassen. Findet diese Ionisierung an Bestandteilen lebender Zellen statt, so können diese hierbei verän-

dert werden, was in den ungünstigsten Fällen zu entsprechenden Schädigungen führen kann.

Die im Strahlenschutzrecht definierten Grenzwerte wie die maximal erlaubte effektive Dosis pro Kalenderjahr von 20 mSv gelten unabhängig von der Art der Strahlung. Es wird hierbei letztlich auch nicht unterschieden, ob eine Exposition aufgrund einer äusseren Strahleneinwirkung oder infolge einer unbeabsichtigten Aufnahme einer radioaktiven Substanz in den Körper (Inkorporation) auftritt. Somit beschreibt eine aufgrund der Inkorporation eines α -Strahlers ermittelte innere Dosis von 6 mSv das gleiche Risiko einer eventuellen gesundheitlichen Schädigung, wie das einer äusseren Exposition der gleichen Dosis infolge des Aufenthalts in einem externen γ -Strahlungsfeld.

Für das fliegende Personal ergibt sich die zu ermittelnde effektive Dosis ausschliesslich aus der äusseren Strahlenbelastung aufgrund kosmischer Strahlung, wobei γ - und Neutronen-, beziehungsweise Protonenstrahlen etwa je zur Hälfte zur Dosisbelastung beitragen.

In der Berufsfliegerei wird auf Interkontinentalstrecken eine durchschnittliche jährliche Belastung von 2 bis 4 mSv berechnet. Wie ist dies im Gesamtkontext der strahlenexponierten Berufe einzuordnen? Vielleicht könnt ihr ein paar Beispiele aus anderen Bereichen zur besseren Einschätzung nennen?

Der deutschen Strahlenschutzgesetzgebung entsprechend, müssen Betreiber von Luftfahrzeugen die aus der kosmischen Strahlung resultierende erhöhte Exposition ihres fliegenden Personals mittels amtlich zugelassener Rechenprogramme ermitteln, sofern die resultierende effektive Dosis 1 mSv im Kalenderjahr überschreiten kann. Im Jahre 2017 wurde in Deutschland für rund 44800 Personen auf diese Weise eine effektive Dosis ermittelt (Abb. 1) und hierbei eine Kollektivdosis von 93 Sievert (Sv) festgestellt. Mit einer daraus abgeleiteten mittleren Jahresdosis von 2,1 mSv pro Person stellt das fliegende Personal somit zwar die am höchsten exponierte Berufsgruppe in Deutsch-

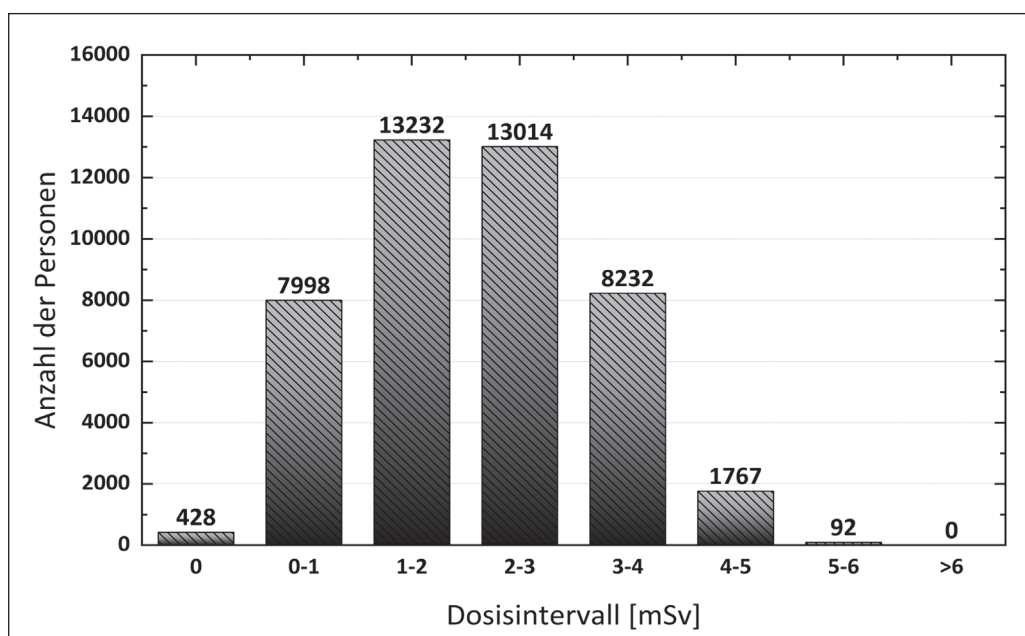


Abb. 1: Effektive Dosis des fliegenden Personals bei deutschen Luftverkehrsgesellschaften, 2017. Die Zahlen oberhalb der Balken geben die Gruppengrösse an.

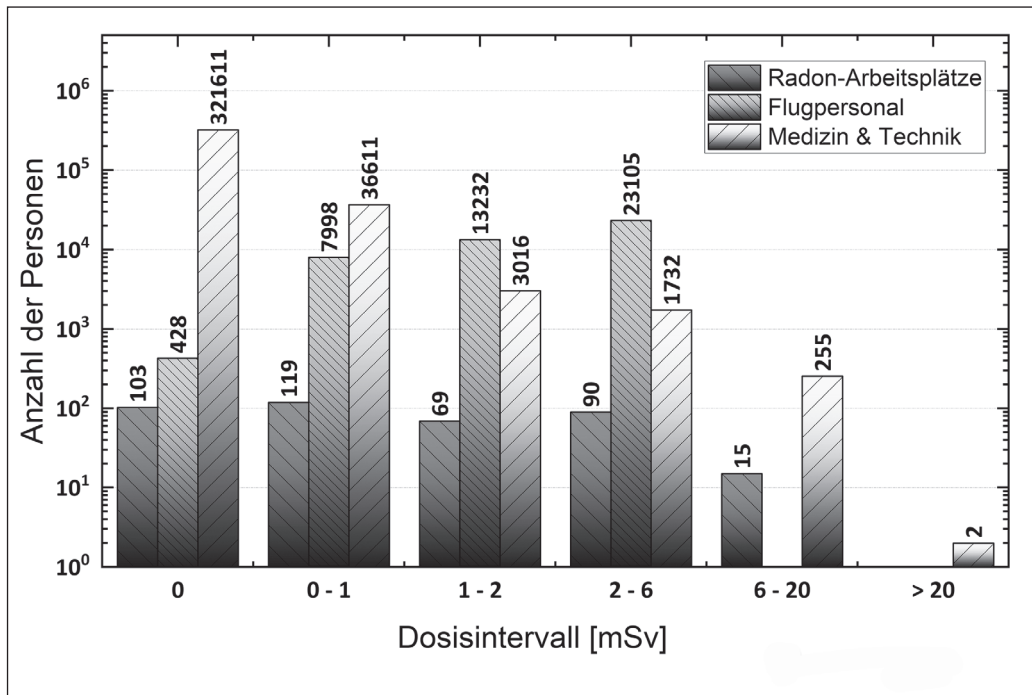


Abb. 2: Personendosis aller beruflich überwachter Personen in Deutschland für das Jahr 2017. Die Zahlen oberhalb der Balken geben die Gruppengröße an.

land dar, allerdings ist das Auftreten von hohen Dosiswerten wie im medizinischen oder technischen Bereich oder gar das Erreichen des Dosislimits von 20 mSv pro Kalenderjahr praktisch ausgeschlossen.

Insgesamt wurden in Deutschland im Jahre 2017 rund 413 200 Personen während ihrer beruflichen Tätigkeit auf ihre Strahlenexposition überwacht. Nur bei rund 22 Prozent dieser Personen wurde eine messbare Jahrespersonendosis festgestellt. Abbildung 2 enthält die Ergebnisse der Personendosisüberwachung in drei Gruppierungen unterteilt (BMU Bericht 2017 [1]).

Ergänzend hierzu veranschaulicht Abbildung 3 für verschiedene Beschäftigungsbereiche die Personenzahl, die eine messbare Dosis erhalten hat, sowie die mittlere Jahrespersonendosis dieser Personen (Daten BMU-Bericht 2017 [1]).

Bei rund 368 000 Personen erfolgte die Überwachung mittels Personendosimetern. Davon waren rund 81 Prozent im medizinischen Bereich tätig. Die Summe der Jahresdosis aller mit Personendosimetern überwachten Personen betrug 23 Personen-Sievert, die mittlere Jahrespersonendosis 0,06 mSv. Bei 86 Prozent der mit Personendosimetern überwachten Personen lagen die ermittelten Werte unter der kleinsten feststellbaren Dosis von 0,05 mSv im Jahr. Für die Personen mit einer von Null verschiedenen Jahresdosis ergibt sich eine mittlere Jahres-Personendosis von 0,45 mSv. Der Jahresgrenzwert von 20 mSv wurde im Jahr 2017 von zwei Personen überschritten. Bezogen auf die Gesamtzahl der Überwachten sind dies 0,0005 Prozent (BMU Bericht 2017 [1]).

Welche Folgen sind als Berufskrankheiten anerkannt?

Als Berufskrankheiten werden arbeitsbedingte Erkrankungen bezeichnet, die nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft durch besondere Einwirkungen verursacht sind, denen bestimmte Personengruppen durch ihre berufliche Tätigkeit in erheblich höherem Grade als die übrige Bevölkerung ausgesetzt sind. Die in diesem Sinne anerkannten Krankheiten sind in Deutschland in der Berufskrankheiten-Verordnung [2] aufgelistet.

Die Erkrankung durch die Einwirkung ionisierender Strahlung ist dort unter der Nummer 2402 aufgeführt.

Die beim fliegenden Personal durch ionisierende Strahlung möglicherweise auftretenden Erkrankungen fallen in die Gruppe der Strahlenspätchäden, die nach langzeitiger oder wiederholter Einwirkung auch kleiner Strahlendosen auftreten können. Hier sind vor allem Leukämien und andere maligne Tumore als strahlenbedingte Spätchäden bedeutsam. Die Eintrittswahrscheinlichkeit dieser Erkrankungen ist dosisabhängig.

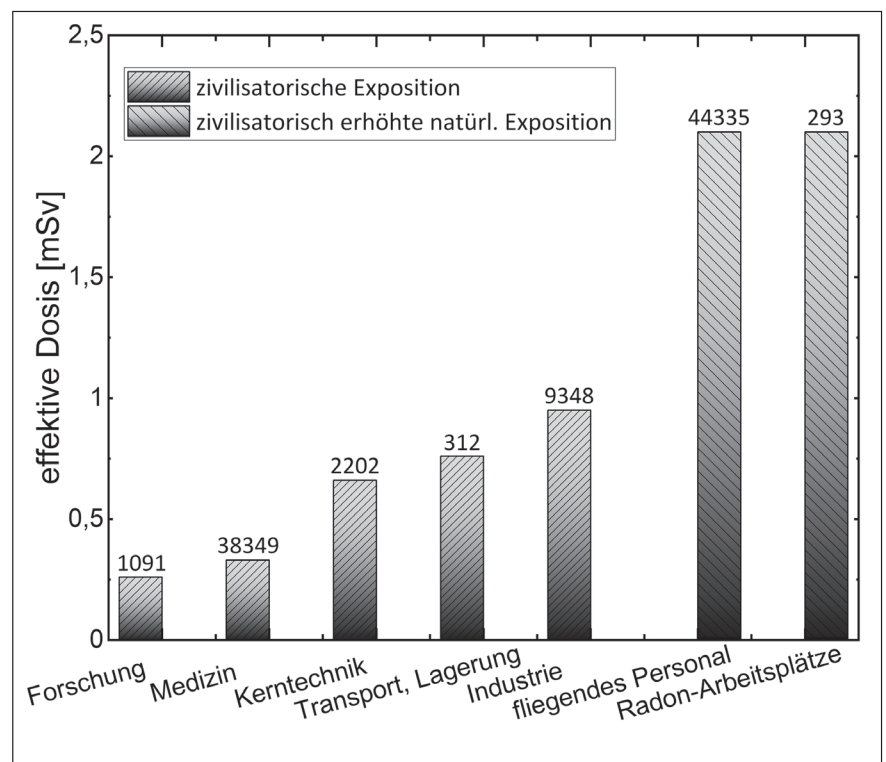


Abb. 3: Mittlere Jahres-Personendosis der strahlenüberwachten Personen in Deutschland, für die eine Jahresdosis grösser Null ermittelt wurde, in verschiedenen Beschäftigungsbereichen für das Jahr 2017. Die Zahlen oberhalb der Balken geben die Gruppengröße an.

Quellen

1. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung; Jahresberichte 1997-2017, <http://www.bfs.de/DE/mediathek/berichte/umweltradioaktivitaet/umweltradioaktivitaet.html>
2. Berufskrankheiten-Verordnung vom 31. Oktober 1997 (BGBl. I S. 2623), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 10. Juli 2017 (BGBl. I S. 2299) geändert worden ist
3. Wissenschaftliche Stellungnahme zu der Berufskrankheit Nr. 2402 der Anlage 1 zur Berufskrankheiten-Verordnung «Erkrankungen durch ionisierende Strahlen» Bek. des BMAS vom 24.10.2011 bis IVa 4-45222-2402 - GMBL 2011, Nr. 49-51, S. 983-993

Bei der Beurteilung, ob eine Erkrankung auf eine berufsbedingte Strahlenexposition zurückzuführen ist, ist eine eingehende Arbeitsanamnese insbesondere unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Personendosisermittlungen von entscheidender Bedeutung. Auch durch die Einhaltung der Grenzwerte ist nicht automatisch eine Verneinung des Kausalzusammenhanges begründet.

Allerdings legen epidemiologische Untersuchungen nahe, dass für eine Dosis von weniger als 50 mSv in relevanten Organen in der Regel der Anteil der beruflich verursachten, strahlenbedingten Tumore in dieser Gruppe geringer als 10 Prozent ist, was zumeist keine arbeitsbedingte Ursache des aufgetretenen Tumors impliziert. [3]

Gibt es Möglichkeiten, sich als Arbeitnehmer zu schützen, auch wenn der Arbeitgeber dies nicht tut?

Oberstes Gebot des Strahlenschutzes ist es, jede unnötige Exposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt zu vermeiden. Auch jede Exposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt unterhalb der Grenzwerte ist so gering wie möglich zu halten. Hierzu sind unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls je nach Tätigkeit der Stand von Wissenschaft und Technik beziehungsweise der Stand der Technik zu beachten. Zur Umsetzung dieser Strahlenschutzgrundsätze dienen bezüglich äusserer Expositionen typischerweise die sogenannten «drei A» des Strahlenschutzes: Abschirmungen verwenden, Abstand halten und Aufenthaltsdauern verringern. Hinsichtlich des Betriebs von Luftfahrzeugen stellt sich die Umsetzung der ersten Massnahme (Abschirmungen verwenden) sicherlich als jene mit der kleinsten möglichen Wirkung dar. Die anderen beiden lassen sich jedoch mittels der auch gesetzlich vorgeschriebenen Pflicht zur entsprechenden Planung der Flugzeiten und Flugrouten gut umsetzen.

Die in Abbildung 3 aufgeführte mittlere jährliche effektive Dosis für das fliegende Personal von 2,1 mSv liegt im Bereich der gemittelten natürlichen, das heisst terrestrischen und extraterrestrischen Exposition der Bevölkerung durch ionisierende Strahlung (ca. 2 mSv pro Jahr). Obwohl das fliegende Personal somit zu der

Berufsgruppe mit der höchsten beruflichen Exposition gehört, liegen die Dosiswerte dennoch auf dem Niveau der natürlichen Exposition der Bevölkerung. Betrachtet man zusätzlich die gemittelte Exposition der Bevölkerung aus zivilisatorischen Quellen, zum Beispiel durch medizinisches Röntgen, von abermals 1,7 mSv pro Jahr, so ergeben sich in Summe zirka 3,7 mSv pro Jahr für nicht beruflich exponierte Personen. Das fliegende Personal erhält mit insgesamt zirka 5,8 mSv pro Jahr eine im Durchschnitt um etwa 36 Prozent erhöhte effektive Dosis. Dieser Vergleich verdeutlicht die Effektivität der gesetzlich vorgeschriebenen und einzuhaltenden Strahlenschutzmassnahmen.

Zuständig für die Überwachung der Einhaltung der Anforderungen zum Schutz vor Expositionen von Personen durch kosmische Strahlung beim Betrieb von Luftfahrzeugen ist in Deutschland das Luftfahrt-Bundesamt (§ 189 StrlSchG).

Herzlichen Dank für das Interview und die Erklärungen!

Anzeige



DR. ANDREA GHIRARDINI
STEUERBERATERIN

Fachberaterin für Internationales Steuerrecht

Einkommensteuer
Erbschaft- und Schenkungsteuer
Beratung bei Investitionsentscheidungen

Spezialisierung auf fliegendes Personal

Termine
an den Flughäfen München und Frankfurt

Bavariaring 26 • 80336 München
Tel. + 49 89 38 666 320 • Fax + 49 89 38 666 321
Mobil + 49 151 191 888 77
kanzlei@ghirardini.de • www.ghirardini.de

Der Staat eilt zur Rettung

Die Corona-Krise und ihre Folgen haben die Airlines der ganzen Welt hart getroffen. Beinahe alle Marktteilnehmer werden auf die eine oder andere Weise von ihren Heimatstaaten gestützt. Dies führt zu massiven Veränderungen der Marktstruktur. Ausgerechnet Airlines wie Alitalia, die schon lange finanzielle Probleme haben, könnten zu potenziellen Gewinnern der Krise avancieren.

Text: Roman Boller

Vor noch nicht allzu langer Zeit lag eines der grössten Probleme europäischer Airlines in der Bekämpfung unfairer internationaler Konkurrenz. Die staatlich gestützten Airlines, allen voran diejenigen aus den Golfstaaten, der Türkei und China, waren der Lufthansa, Air France KLM und IAG ein Dorn im Auge. Auch das EU-Parlament nahm sich der Problematik an und stimmte im März 2019 scharfen Regeln gegen unfairen Wettbewerb durch Staats-Airlines zu. Mit diesem Schutzinstrument sollte die Diskriminierung europäischer Fluggesellschaften verhindert werden. Genau ein Jahr später lockert die EU-Kommission dann selber die Beihilferegelungen für Staatshilfen in Europa – selbstredend vor einem ganz neuen Hintergrund. Im Kampf gegen die wirtschaftlichen Folgen der aktuellen Krise sollen die Staaten die Möglichkeit haben, ihren Unternehmen unter die Arme greifen zu können.

Verstaatlichung: Fluch oder Segen?

Weil in den letzten Jahrzehnten die Wirtschaft immer liberaler und internationaler geworden ist, schwanden auch die staatlichen Beteiligungen immer mehr. Bestes Beispiel dafür ist die Lufthansa. Bis in die Sechzigerjahre war die Airline nahezu vollständig im Staatsbesitz. Erst mit dem Anbruch des Jet-Zeitalters und den damit verbundenen hohen Investitionen in neue Flugzeuge erfolgte die erste Teilprivatisierung. Der Staatsanteil sank dabei auf 75 Prozent. In den Jahren 1990–1993 musste aufgrund hoher Verluste ebenfalls Kapital beschafft werden, worauf der Staatsanteil weiter auf 35 Prozent sank. Mit der Intensivierung des Konkurrenzkampfes im Airlinemarkt verkaufte der Staat dann 1994 die Reste seiner Anteile. Man war zur Einsicht gelangt, dass ein privat geführtes Unternehmen im hart geführten Wettbewerb besser bestehen kann. Nach mehr als zwei Jahrzehnten muss der Staat nun rettend zu Hilfe eilen. Immer mehr Politiker fordern im Namen des wiedererstarcken-

«Nach dem Einstieg vieler Staaten in <ihre> Airlines herrscht eine Marktsituation wie vor 30 Jahren.»

den Nationalismus offen, ganze Wirtschaftsbereiche zu verstaatlichen. Italien hat damit schon früh in der Krise begonnen. In Frankreich und anderen europäischen Ländern freunden sich die Regierungen ebenfalls mit dem Gedanken an. Das aktuelle Virus kommt als Begründung gerade recht. Auch die Angst vor der stillen Übernahme wichtiger Unternehmen durch ausländische Investoren treibt den Willen für ein staatliches Einschreiten voran. Ein solch dras-

tischer Eingriff in die Privatwirtschaft ist jedoch mit Risiken verbunden. Bei Aktiengesellschaften resultiert durch den meist günstigen Kaufpreis des Staates eine Verwässerung der Aktien bestehender Investoren. Ausserdem verlieren bisherige Aktionäre an Einfluss und eine Dividendenzahlung wird meist für mehrere Jahre ausgesetzt. Viel zu reden gibt auch die Thematik des Mitspracherechts. Der Staat als Eigentümer verfolgt oft Ziele, die von denen privater, gewinnorientierter Führungspersonen abweichen. Wie einschneidend eine solche staatliche Einmischung für ein Privatunternehmen sein kann, zeigt die Reaktion des Lufthansa-CEOs während der Verhandlungen zur Staatsunterstützung. Carsten Spohr lehnte eine grosse Unterstützung in Form von Eigenkapital kategorisch ab. Um ein solches Einschreiten des Staates zu verhindern, zog man im Management der Lufthansa sogar in Betracht, den Weg der Insolvenz in Eigenverwaltung zu gehen. Ein solches Schutzschirm-



Marode Airlines könnten von der Krise profitieren.

(Bild Alitalia)

verfahren kann nur beantragt werden, wenn ein Unternehmen droht, zahlungsunfähig zu werden, jedoch positive Sanierungsaussichten bestehen. Diese Sanierung soll unter Beteiligung des bisherigen Managements stattfinden. Dieses hat dann unter einfacheren Bedingungen als im Normalbetrieb die Möglichkeit, sich von Schulden oder Pensionslasten zu befreien, während der Betrieb weiterlaufen kann. Das ist schön für das Unternehmen, für die Mitarbeiter allerdings nicht unbedingt. Denn auch Arbeitsverträge sind im Schutzschirmverfahren einfacher zu kündigen und Abfindungen sind nicht vorgesehen. Kein Wunder also, dass die Belegschaft der Lufthansa-Gruppe dieser Möglichkeit mit grosser Sorge entgegensah.

Condor hat nach dem Konkurs der Muttergesellschaft Thomas Cook bereits vor der Corona-Krise diesen Weg eingeschlagen. Lange sah es so aus, als fände dieses Schutzschirmverfahren mit der Übernahme durch die polnische PGL-Gruppe ein gutes Ende. Nach dem Einsetzen der Krise hat sich diese jedoch aus dem bereits vereinbarten Vertrag zurückgezogen, wodurch dann trotzdem der Staat mit 550 Millionen Rettungskredit einspringen musste. Die Suche nach einem neuen Käufer läuft bei Condor also weiter. Das Schutzschirmverfahren im Deutschen Insolvenzrecht basiert auf dem Vorbild des Insolvenzverfahrens nach «Chapter 11» der USA. Dieses Verfahren wurde in der Vergangenheit bereits von zahlreichen amerikanischen Airlines genutzt und ist auch in der aktuellen Krise ein wichtiges Instrument. Unter anderem haben sich die LATAM und die Avianca Holdings bereits für das Verfahren nach Chapter 11 angemeldet.

Kredit oder Eigentum

Der Vorteil von eingeschossenem Eigenkapital des Staates gegenüber vorübergehend zur Verfügung gestellten Krediten besteht jedoch darin, dass es weder zurückbezahlt noch verzinst werden muss. Darüber hinaus stellt sich aber ganz grundsätzlich die Frage, ob der Staat, der die Spielregeln gestaltet, auch selber Mitspieler im Markt sein soll. Kleinere Airlines oder solche, bei denen der Staat nicht aktiv einsteigt, befürchten strategische Nachteile. Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass eine staatliche Rettung langfristig nicht unbedingt Erfolg verspricht. Während der Finanzkrise 2008 stieg der deutsche Bundesstaat mit 25 Prozent bei der, auf finanzielle Unterstützung angewiesenen, Commerzbank ein. Der Aktienkurs fiel von 230 Euro auf unter 30 Euro. Heute schwankt der Kurs im einstelligen Bereich und hat der Staatskasse entsprechende Verluste beschert. Noch immer hält der Staat 15 Prozent der Anteile. Einen komplett anderen Verlauf haben hingegen die amerikanischen Banken nach deren Rettung in der Finanzkrise genommen. Dort erholte sich der Kurs nachhaltig, womit für den Staat sogar ein Gewinn resultierte. Mit dem Aufkommen der Corona-Krise zeigte sich besonders im Airlinemarkt schnell, dass ein Überleben der Airlines ohne Unterstützung schwierig würde. Je nach

Land wurde anders reagiert, woraus sich unterschiedlichste Arten der Staatshilfe ergaben. Ob diese erfolgreich enden werden, hängt nicht zuletzt davon ab, wie sich der Staat als Aktionär verhalten wird.

Flickenteppich Europa

Soll der Staat der Schweizer Luftfahrt in ihrer wohl schwersten Krise zu Hilfe eilen? Wie könnte eine solche Unterstützung aussehen? In der Schweiz hat man auf diese Fragen eine vergleichbar pragmatische Antwort gefunden, die auch in anderen europäischen Ländern in ähnlicher Form Anwendung findet. Die SWISS und die Edelweiss erhalten einen fünfjährigen Bankkredit in der Höhe von 1,5 Milliarden Franken, um die Liquidität zu sichern. Für 85 Prozent des Betrags verbürgt sich der Bund, während für den Rest die Banken das Risiko tragen. Die SWISS hinterlegt im Gegenzug ihre Aktien als Sicherheit beim Bund. Es fliessen also vorerst keinerlei Steuergelder in die grösste Airline der Schweiz. Auch soll der Kredit, anders als bei den regulären Corona-Krediten, zu marktüblichen Konditionen mit über drei Prozent verzinst werden. Nebst diversen anderen Bedingungen sollen die Schweizer Staatshilfen ausserdem in einem angemessenen Verhältnis zum Engagement der Muttergesellschaft Lufthansa stehen. Es war für das Überleben der SWISS und der Edelweiss also auch entscheidend, dass sich der deutsche Staat mit der Lufthansa einigt. Dort waren die Verhandlungen um einiges intensiver und wurden von den Medien publikumswirksam dramatisiert. Nach der Einigung zwischen der deutschen Regierung, der Lufthansa und der EU-Kommission stimmten auch die Aktionäre der Vereinbarung zu. Das Rettungspaket sieht vor, dass durch den staatlichen Wirtschaftsstabilisierungsfonds Aktien im Wert von 300 Millionen Euro gezeichnet werden. Dies würde einer Beteiligung von 20 Prozent entsprechen. Der Kaufpreis liegt dabei bei 2.56 Euro und somit deutlich unter dem aktuellen Aktienkurs. Nach mehr als 20 Jahren Abwesenheit, könnte Deutschland nun also wieder Mit-eigentümer und grösster Einzelaktionär der Lufthansa werden. Insgesamt umfasst das Rettungspaket neun

Milliarden Euro und bewegt sich damit in einem ähnlichen Rahmen wie die Hilfe für Air France. Frankreich eilt der Airline mit sieben Milliarden Euro zu Hilfe. Diese Summe setzt sich aus drei Milliarden Staatskredit und vier Milliarden staatliche Garantien für Bankkredite zusammen. Die Partnerairline KLM erhält aus den Niederlanden 3,4 Milliarden Euro. Paris und Den Haag besitzen jeweils rund 14 Prozent

der Luftfahrtgesellschaften. Eigene Wege schien zu Beginn der Krise hingegen IAG zu gehen. England machte keine Anstalten, die heimische British Airways zu unterstützen, was von dieser auch nicht erwünscht war. Die Konzernleitung der IAG, zu der auch die spanischen Airlines Iberia und Vueling sowie die irische Aer Lingus gehören, lehnte Staatskredite als nicht notwendig ab. Laut Konzernleitung der IAG wäre eine solche Hilfe nur kurzfristiger Natur und biete keine Lösung für künftige Herausforderungen. Ausserdem dürfe von

«Es stellt sich ganz grundsätzlich die Frage, ob der Staat, der die Spielregeln gestaltet, auch selber Mitspieler im Markt sein soll.»



Staatliche Unterstützung muss nicht zwingend negativ für die Staatskasse sein.

einer grossen Airline erwartet werden, durch eine solche Krise zu kommen, ohne gleich staatliche Mittel zu beziehen. Gleichzeitig wurden jedoch 20000 Mitarbeiter der IAG in Kurzarbeit geschickt.

Mit zunehmendem Ausmass der Krise besann man sich auch bei IAG darauf, dass man auf staatliche Unterstützung angewiesen sein wird. Die spanischen Vertreter erhielten eine Milliarde

Euro, wovon 750 Millionen für Iberia bestimmt sind, während der Rest zu Vueling fliesst. British Airways hat hingegen nach wie vor keine staatliche Unterstützung erhalten. Um an zusätzliches Geld zu kommen, plant IAG ausserdem eine Kapitalerhöhung von deutlich über zwei Milliarden Euro. Die grösste IAG-Aktionärin Qatar Airways hat bereits zugesagt, diesen Plan zu unterstützen. Im Schatten dieser drei grossen Konzerne wird auch für kleinere Airlines grosszügig aus dem Staatshaushalt geschöpft. Bei der seit längerem defizitären TAP hat Portugal seinen Anteil von 50 Prozent auf über 70 Prozent erhöht. Schweden und Dänemark halten jeweils 15 Prozent der SAS-Anteile und verbürgen sich in dieser Krise für 308 Millionen Euro Bankkredite. Auch der norwegische Staat könnte sich noch mit zusätzlichen Millionen beteiligen.

Vom Sorgenkind zum Krisengewinner

Grosse Restrukturierungen sind bei allen Airlines im Gange. Ob und wie lange diese Unterstützungen ausreichen ist offen. Klar ist jedoch, dass es viele Jahre dauern wird, bis die jetzt aufgenommenen Schulden abbezahlt sind. Dass auch nach der Krise noch geflogen wird, ist unbestritten. Die Marktstruktur hinter den Air-

lines dürfte sich jedoch nachhaltig ändern. Nach dem Einstieg vieler Staaten in «ihre» Airlines herrscht eine Situation wie vor 30 Jahren. Mitbewerber ohne staat-

liche Beteiligung monieren zu Recht, dass durch diese neue Ordnung die freie Marktwirtschaft bedroht ist. Die Managements der unterstützten Luftfahrtkonzerne wiederum beklagen sich über mögliche

Einmischungen der neuen Anspruchsgruppe. Diese könnten auf Kosten der Produktivität einen grösseren Fokus auf Emissionsthemen wie Lärm oder Umwelt legen. Ausserdem verfolgen Politiker manchmal ihre Ziele nicht konsequent und langfristig, sondern passen sie den politischen Modeerscheinungen an. Das kann einem Unternehmen zusätzlich erschweren, eine langfristige Strategie zu verfolgen. Wirklich glücklich scheint mit der neuen Situation im Markt noch niemand zu sein. Ob sich diese wie vor 30 Jahren wieder ändern wird, muss sich zeigen. Die von der EU-Kommission neu geschaffene Möglichkeit, angeschlagene Unternehmungen einfacher zu unterstützen, kommt vor allem denjenigen Staaten gerade recht, bei welchen die Airlines ohnehin schon finanzielle Probleme hatten. Gerade diese notorisch maroden Unternehmen könnten nun zu den Krisengewinnern avancieren. War es vor dem Hintergrund der Wettbewerbsverzerrung und unter den strengen Augen der EU-Kommission bisher nur eingeschränkt möglich, staatliche Unterstützung zu rechtfertigen, können solche Hilfsprogramme nun einfacher durchgeführt werden. Der offiziellen Verstaatlichung unrentabler Airlines steht nun nichts mehr im Weg. ●

**«Es fliessen also vorerst
keinerlei Steuergelder in die
grösste Airline der Schweiz.»**

Aus Alt wird Neu: Dock A für die Zukunft

Dem Flughafen Zürich steht eines seiner umfassendsten Bauvorhaben bevor. Die Details der Durchführung werden derzeit in einem Studienwettbewerb erörtert. Jedoch sind Dimensionen und Eigenschaften des Ersatzneubaus für das 1985 eröffnete Dock A bereits publiziert. Eine Übersicht über die Herausforderungen und Möglichkeiten des Riesenprojekts.

Text: Kevin Fuchs

Mit einer Swissair DC-4, die am 14. Juni 1946 als erstes Flugzeug die Piste 28 zum Start nach London nutzte, wurde der Grundstein für eine Schweizer Erfolgsgeschichte gelegt: Der Flughafen Zürich-Kloten wurde feierlich eröffnet.

Der zuvor im gemischt zivil-militärischen Betrieb genutzte Flughafen Dübendorf war für den Einsatz als Grossflughafen als ungeeignet eingestuft worden. Nachdem vom ehemaligen Schweizer Bauunternehmen Locher & Cie im Auftrag der Regierung mehrere Standorte geprüft worden waren, wurde das sogenannte «Projekt I» zum Favoriten. Das Projekt sah den Bau von vier Pisten im Moorgebiet zwischen Kloten und Oberglatt vor. Andere Ideen, wie die eines Zentralflughafens bei Utzenstorf, nördlich von Bern, verloren rasch an Bedeutung.

In seiner mehr als 70-jährigen Geschichte hat sich der Flughafen Zürich zu einer Grösse in der Branche entwickelt. ZRH überzeugt bei Passagieren mit seinen kurzen Wegen, einem umfangreichen Shopping-Erlebnis und einer exemplarischen Anbindung der Schweiz an die Welt. Der Flughafen wurde 2019 zum 16. Mal in Folge mit dem «Europe's Leading Airport Award» ausgezeichnet. Zudem ist das Unternehmen seit nunmehr 20 Jahren im Auftrag des Bundes börsenkotiert.

Auch Spotter zieht es seit langer Zeit aus angrenzenden Ländern in die Region, um die startenden und landenden Maschinen an einem der eigens angelegten Aussichtspunkte fotografisch festzuhalten. Doch reibungslos ist der Betrieb leider nicht immer. Die einseitige deutsche Verordnung, Ränkespiele innerhalb der Schweizer Politik und die Anliegen der Flughafen-Anrainer verhindern seit Jahren die Entflechtung der

An- und Abflüge. Dabei würde gerade diese Entflechtung auch massgeblich zu einer erhöhten Sicherheit beitragen – ganz zu schweigen von der Pünktlichkeit.

Durchdacht positioniert und kapazitätserweiternd

Noch ist der seit 2017 im Bau befindliche Circle nicht fertiggestellt und der Flughafen plant bereits sein nächstes Grossprojekt. Denn das 1985 eröffnete Dock A ist in die Jahre gekommen und muss sich durch einen Ersatzneubau den Herausforderungen der Luftfahrt des 21. Jahrhunderts stellen können.

Mit einem Passagieraufkommen von jährlich über 30 Millionen Fluggästen seit 2018 und Wachstumsprognosen für die kommenden Jahre müssen dringend neue Kapazitäten geschaffen werden.

In seiner zentralen Lage wird am Dock A rund ein Drittel der täglichen Flüge abgefertigt. Der Neubau bei laufendem Flugbetrieb stellt den Flughafen vor die wohl bisher grösste logistische Herausforderung seiner Geschichte. Denn eine vorübergehende Schliessung des Docks ist keine Option, da die «Alpha-Gates» auch in der Bauphase dringend benötigt werden. So entstand das Konzept, das neue Dock A parallel an das alte Gebäude angrenzend zu errichten. Nach Fertigstellung des 520 Meter langen und 47 Meter breiten Gebäudes wird zunächst der Betrieb auf die bereits fertiggestellten Standplätze der Nordseite verlagert, bevor die Standplätze im Süden komplettiert werden.

Analog zum bestehenden Dock B wird das neue Dock zwei Passagierebenen besitzen – eine Ankunfts- und eine Abflugsebene. Ein zusätzlicher Korridor in einem Zwischengeschoss ermöglicht die flexible Nutzung als Non-Schengen-Bereich. So können auch interkontinentale Flüge abgefertigt werden. Unterirdisch wird ein Zugang zur Passkontrolle ermöglicht. Durch seine



Vor dem Bau: Das gegenwärtige Dock A (links) inklusive Tower wird einem Ersatzneubau weichen.

nach Norden verlagerte Position ergibt sich mehr Platz auf dem Hof zwischen Dock A und B. Damit ist der Hof zukünftig keine Sackgasse mehr und mit einem neuen Taxiway können Flugzeuge dereinst unabhängig hinein- und hinausrollen. Die bisherigen Standplätze für Langstreckenflugzeuge an der Nordseite vom Dock B müssen dafür weichen. Jedoch entstehen mittig vor dem Airside-Center fünf neue Standplätze für Code-C-Flugzeuge. Die Nordseite des neuen Docks A stellt Gates für bis zu zwölf Kurz- oder acht Langstreckenflugzeuge bis zum Typencode E zur Verfügung. Insgesamt wird der Flughafen durch den Ersatzneubau sieben neue Standplätze gewinnen.

Die bisher an der Piste 10/28 angrenzenden India-Standplätze werden einem völlig überarbeiteten, neuen Rollwegkonzept weichen. So können zwei Code-E-Flugzeuge oder alternativ zwei Code-C- mit einem Code-E-Flugzeug aneinander vorbeierollen – ein bedeutender Fortschritt zur gegenwärtigen Lage.

Anfahrtswege für Passagierbusse und Zulieferer werden künftig, ähnlich dem Terminal 2 am Münchener Flughafen, unter dem Gebäude verlaufen.

Das Gebäude selbst ist als eine moderne Stahlrahmenkonstruktion geplant. 24 Hauptrahmen bilden dabei im Abstand von 22 Metern das Grundgerüst. Dieser Abstand und die sich wiederholende Gebäudestruktur wurden spezifisch für die neuen Code-C-Standplätze festgelegt.

Blick fürs Detail: Die wahrscheinlichsten Bauszenarien

Da die Baustelle den laufenden Betrieb stark einschränken könnte, werden vor dem eigentlichen Baubeginn Umstrukturierungsarbeiten vorgenommen. Dafür werden zum Beispiel unterirdische Versorgungskanäle oder erste Fundamente für das neue Dock erstellt.

Die Bauzeit für die im Gesamtkontext «kleineren» Arbeiten beträgt mehrere Jahre und ist bereits angelaufen.

Abhängig vom Ausgang des aktuellen Studienwettbewerbs sind derzeit unterschiedliche bauliche Vorgehen denkbar. Dabei steht fest, dass nach Abschluss der Vorarbeiten zunächst die Fingerpositionen an der Nordseite des Docks A entfernt werden. Parkpositionen an dieser Stelle rücken bereits an die neu vorgesehenen Stellen. Da dort aber das Gebäude noch nicht errichtet wurde, werden alle neun Standplätze mit Passagierbussen bedient werden müssen. Das entspricht pro Gate einem Transport von 700 000 Passagieren im Jahr.

Dies ist ebenfalls der Zeitpunkt, an dem die India-Stands entfallen werden.

Weil bis zu diesem Moment im «Innenhof» noch keine neuen Standplätze realisiert werden können, sind voll ausgelastete C-, D- und G-Standplätze die Konsequenz. Nicht nur die Buskapazitäten müssen somit stark erhöht, sondern auch die längeren Wege – insbesondere für Umsteigepassagiere – bedacht werden.

Sowohl diese Umstände als auch der wegfallende Komfort für den Fluggast, sind bedeutende Argumente



So soll das neue Dock A im Endausbau aussehen.

(Bild Flughafen Zürich)

für eine möglichst kurze Bauzeit des neuen Docks A.

Um für den Ersatzneubau eine seriöse Terminplanung vornehmen zu können, ist die Baustelle in drei Teilbaustellen unterteilt.

Die erste Baustelle wird im Bereich des neuen Towers zu finden sein. Dieser wird weiter östlich als der bisherige angesiedelt sein. Die Teilbaustellen zwei und drei folgen in westlicher Richtung.

Aufgrund der Höhe des Gebäudes werden Portalkräne eingesetzt. Der Bauverlauf sieht das Konzept eines Parallelbetriebs der Teilbaustellen vor. Hierbei ist jede Teilbaustelle in vier Baufelder definiert: Tiefbau, Rohbau/Beton, Stahlbau und Einbau der Betondecken.

Da sich das Projekt im Sicherheitsbereich des Flughafens befindet, hat man sich für eine Isolierung der Baustelle mittels eines Bauzauns entschieden. Zugang wird über das Gebäude A40 gewährt werden, links angrenzend zum OPC. Die zu Stosszeiten stark frequentierte Zufahrtsstrasse wird dabei als Anlieferungsweg dienen. Unmittelbar vor dem Parkhaus P60 entsteht ein Installationsplatz.

Komplexere Bauteile sollen wegen drohenden Kapazitätsengpässen an einem weiteren Installationsplatz zusammengesetzt werden. Dieser wird neben den Gebäuden der REGA ausserhalb des Flughafenareals liegen. Die vormontierten Teile sollen in Nachtschichten über Rollwege und die Piste 10/28 zur Grossbaustelle transportiert werden. So verspricht sich die Flughafen Zürich AG einen Zeitraum von zwei Jahren vom Baubeginn bis zur Inbetriebnahme des neuen Docks. In einem weiteren Szenario ist sogar eine Verkürzung der Bauzeit vorgesehen, sollten Infrastruktur und Installationsplätze die externe Vorfertigung ganzer Gebäudeteile zulassen. Dabei ist die Idee, rund 2000 Tonnen schwere Einzelsegmente des Docks, die bereits mit grundlegender Haustechnik ausgestattet sind, in der Nacht mit grossen Minenlastwagen über das Rollfeld bis zum Endmontageplatz zu transportieren. Die optimistischste Berechnungsvariante geht dabei von einer Gesamtbauzeit von einem halben Jahr aus – die wohl angenehmste Variante für die von den Baumassnahmen Betroffenen.

Step-by-Step zum Ziel

Von der Montageart des neuen Docks unabhängig, wird der Bau eines neuen Towers geplant. Auf sei-

nem eigenen Fundament erfolgt die Fertigstellung des Schafsts. Anschliessend wird die Kanzel als Einzelstück aufgesetzt. Letztere wird bereits am Installationsplatz voll ausgestattet. So kann zeitnah mit dem Schulungsbetrieb begonnen und der Parallelbetrieb beider Tower verhindert werden.

Mit der abgeschlossenen Installation der Gebäude-segmente und des Towers werden die ebenfalls vormontierten nördlichen Fluggastbrücken an ihren Elementen platziert.

Mit der Einführung der neuen, unter dem Gebäude verlaufenden Service-Strassen für Busse und andere Fahrzeuge erfolgt die Verlagerung des Betriebs vom alten in das neue Dock. Im nächsten Schritt wird das alte Dock A inklusive des alten Towers abgebrochen. Gleichzeitig können die fünf neuen Standplätze vor dem Airside-Center in Betrieb genommen werden. Vom alten Dock werden wenige Teile des Untergeschosses als Betriebsräume weiterhin existieren. Nach dem Abbruch können auch die südlichen Vorfeldtürme angebracht werden und letztlich erstmals den Vollbetrieb des neuen Docks A ermöglichen.

Raffiniert und einzigartig

Ein derart ausgeklügeltes Projekt für einen Terminalersatzbau, der sowohl geografisch als auch zeitlich parallel zum laufenden Flugbetrieb entsteht, sucht man im europäischen Umfeld vergebens. Mit dem neuen Terminal 3 des Frankfurter Flughafens befindet sich seit dem Spatenstich im Jahr 2015 ein ähnliches Grossprojekt im Bau. Es entsteht im südöstlichen Teil des Flughafens, nahe der Piste 25L. Die gänzlich neue Gebäudeeinheit verfügt über drei Flugsteige und eine Abfertigungskapazität von jährlich bis zu 21 Millionen Passagieren. Da der Rollverkehr im Süden des Flughafens durch das neue Terminal enorm zunehmen wird, ist an dieser Stelle ein neuer Vorfeld-Tower mit einer Gesamthöhe von 70 Metern als Teil des Projekts unumgänglich. Die geplante Fertigstellung des Terminals im Jahr 2023 nannte der Flughafenbetreiber Fraport bereits im vergangenen Juni unrealistisch. Eine Inbetriebnahme soll frühestens 2024 erfolgen. Dies sei unter anderem auf den durch die Corona-Pandemie bedingten massiven Stellenabbau, der rund 3000 bis 4000 Fraport-Mitarbeiter betreffen wird, zurückzuführen.

Gespannt sieht man also nicht nur bei der Flughafen Zürich AG dem bevorstehenden Umbau entgegen. Aus Pilotensicht steht man zumindest den kurzen Bauzeiten eher skeptisch gegenüber. Es stellt sich auch die Frage, ob das Layout des Flughafens mit seinen Einschränkungen die zusätzlichen Passagiere pünkt-

lich abfertigen kann. Denn Verspätungen sind bereits heute ein leidiges Thema. Trotzdem ist diese Investition begrüssenswert. Denn sie signalisiert, dass die Tür zur Welt für die Schweiz nachhaltig offenbleiben soll.

Interview mit Bettina Kunz, Senior Mediensprecherin der Flughafen Zürich AG

«Rundschau»: Frau Kunz, wann ist der Baubeginn für den Umbau des Docks A vorgesehen?

Bettina Kunz: Es wird keinen Umbau, sondern einen Ersatzneubau des Docks A geben. Zurzeit läuft der Studienwettbewerb, der Ende 2021 abgeschlossen wird. Danach folgen mehrjährige Projektierungsarbeiten und das dazugehörige Genehmigungsverfahren.

Verursacht COVID-19 Bauverzögerungen, die schon jetzt absehbar sind?

Nein, denn der Terminplan für die Realisierung des Ersatzneubaus Dock A steht noch nicht fest.

Werden die Passagiere stark unter den Umbaumaassnahmen leiden?

Da es einen Ersatzneubau geben wird, kann das bestehende Dock A während der Bauzeit weiterhin genutzt werden. Dabei werden mehr Passagiere auf offenen Standplätzen, die mit Bussen erschlossen sind, abgefertigt werden.

Wann wird der neue Tower installiert werden?

Das lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sagen. Es wird jedoch angestrebt, den neuen Tower möglichst früh in Betrieb zu nehmen. Nach dem Abschluss des Studienwettbewerbs wird man dazu mehr wissen.

Ist ein Parallelbetrieb des alten und neuen Towers vorgesehen?

Bevor der neue Tower in Betrieb genommen werden kann, wird er eine sehr intensive Testphase durchlaufen müssen. Danach kann der alte Tower abgelöst werden. Im operationellen Betrieb wird es nur einen Tower geben.

Steht das Projekt mit den neuen Standplätzen im Westen des Flughafens in Verbindung zu den Baumassnahmen für das neue Dock A – zum Beispiel um Kapazitätsengpässe aufzufangen?

Einige bestehende Standplätze werden während der Realisierung des Ersatzneubaus temporär wegfallen. Die hierfür notwendigen Ersatzstandplätze sollen jedoch östlich der Piste 16/34 bereitgestellt werden.

Welcher finanzielle Rahmen wird für den Ersatzneubau Dock A festgelegt?

Die Kosten für den Ersatzneubau des Docks A werden zusammen mit dem Tower rund 400 Millionen Schweizer Franken betragen. Die Kosten für alle weiteren damit verbundenen Anpassungen, Erweiterungen, Verbindungsbauten und Anlagen im Hoch- und Tiefbau werden auf weitere zirka 600 Millionen Schweizer Franken geschätzt. Die Gesamtinvestition beträgt somit gegen eine Milliarde Schweizer Franken.

Frau Kunz, herzlichen Dank für das Interview. •

Bettina Kunz ist seit April 2020 Senior Mediensprecherin der Flughafen Zürich AG. Sie hat an der ZHAW Journalismus und Organisationskommunikation studiert und sich nach dem Master an der HSG St. Gallen in Kommunikation und Management weitergebildet. Beruflich war sie rund fünf Jahre als Redaktorin bei der Tagesschau des SRF tätig. Vor ihrem beruflichen Wechsel an den Flughafen war sie stellvertretende Leiterin des Informationsdienstes beim Kanton Thurgau.

Zu wenig Arbeit für zu viele Mitarbeiter

Die letzten Jahre waren in der Luftfahrtbranche von grossem Wachstum geprägt. Viele Fluggesellschaften und Flugzeughersteller sprachen von einem anstehenden Pilotenmangel. Durch die Corona-Pandemie hat sich dies komplett geändert. Die Fluggesellschaften gehen mit der neuen Situation bisher sehr unterschiedlich um.

Text: Dominik Haug

Die Luftfahrt wuchs und wuchs. Selbst die Anschläge vom 11. September 2001 oder die Finanzkrise 2008 konnten dieses Wachstum nur kurzzeitig und in geringem Ausmass bremsen. Alle Fluggesellschaften gingen von einem weiterhin steigenden Bedarf an Piloten aus. Manche Gesellschaften und Flugzeughersteller sprachen sogar von einem bevorstehenden Pilotenmangel – insbesondere in den USA und in Ostasien. Auch die «Rundschau» berichtete in der Ausgabe 03/2018 über dieses Thema.

Durch die Corona-Pandemie ist der Flugverkehr auf der ganzen Welt in noch nie da gewesenen Ausmass zusammengebrochen und teilweise gar zum Erliegen gekommen. Kaum eine Fluggesellschaft mit interkontinentalem Flugverkehr kann diese Krise ohne staatliche Unterstützung oder Garantien überleben. Wirtschaftswissenschaftler gehen bekanntermassen davon aus, dass die Wirtschaftskrise, die auf die Pandemie folgen wird, bis mindestens 2023 deutliche Folgen hinterlässt. Selbst danach rechnet die Branche noch mit einer geringeren Nachfrage als im Jahr 2019. Nach manchen Einschätzungen wird das Vor-Corona-Niveau erst im Jahr 2026 erreicht werden. Aufgrund dieser Wirtschaftskrise und dem längerfristig stagnierenden Wachstum werden viele Fluggesellschaften nicht nur während der Pandemie ein Personalproblem haben. Die Fluggesellschaften gehen damit sehr unterschiedlich um. Nur teilweise ist dies den politischen Rahmenbedingungen geschuldet.

Die Entwicklung in der aktuellen Krise ist sehr schnell und täglich kommen neue Meldungen hinzu. Die nachfolgende Auflistung entspricht daher dem Stand des Redaktionsschlusses am 17. August. Sie soll dabei nur einen Ausschnitt der momentanen Situation zeigen.

Die Kurzarbeitsvereinbarung bei SWISS und Edelweiss ist den meisten Lesern bestens bekannt. Dieser Artikel konzentriert sich daher auf die Situation bei anderen Fluggesellschaften.

SAS – Scandinavian Airlines

Von den ungefähr 11 000 Mitarbeitern vor der COVID-19-Pandemie wurde die Mehrheit im Frühjahr bezahlt nach Hause geschickt. Durch die unterschiedlichen Stationierungen in Dänemark, Schweden und Norwegen gibt es kleine Unterschiede in den genauen Modalitäten. In Dänemark beispielsweise wurde 85 Prozent des Salärs ohne Pensionszahlungen bezahlt. Im Gegensatz zu den Angestellten der klassischen SAS wurden die Mitarbeiter der neueren SAS Ireland (SAIL) ohne Bezahlung freigestellt. Seit dem Streik im Jahr 2019 ist

das Verhältnis zwischen Piloten und Management nicht mehr das beste. Die Kommunikation in der aktuellen Krise ist jedoch gut.

In Dänemark wird seit Juli wieder das volle Salär ausbezahlt und auch wieder 100 Prozent gearbeitet. China und Hongkong werden mit Cargoflügen ohne Layover bedient. Dafür werden sieben Piloten – drei für den Hinflug und vier für den Rückflug – eingesetzt.

In Schweden liegt die Arbeitsbelastung bei nur 40 Prozent. Mit der Unterstützung durch die schwedische Regierung erhalten die Angestellten 90 Prozent des Lohns ausbezahlt. In Norwegen sind die Langstreckenpiloten noch zu Hause. Ihr Salär beschränkt sich auf die staatliche Unterstützung. Am Tiefpunkt der Produktion in Norwegen waren nur noch sieben B737 für Inlandflüge in Betrieb. Mittlerweile werden wieder 15 dieser Flugzeuge betrieben.

Momentan gibt es noch keine konkreten Veränderungen in den Arbeitsbedingungen. SAS möchte die Kosten längerfristig um 25 Prozent senken. Der Ramp-up gestaltet sich langsamer als erwartet. Momentan werden mit drei A330 nur Newark, Chicago und San Francisco angefliegen. Auf der Kurzstrecke werden rund 50 Prozent der ursprünglich geplanten Flüge angeboten.

Nach Angaben des Managements sind 650 Piloten zu viel bei SAS angestellt. Durch Frühpensionierungen zum 1. Juli konnten 100 Stellen gesichert werden. Die verbleibenden 550 überzähligen Piloten haben ihre Kündigung erhalten und die dienstjüngsten Mitarbeiter sind bereits seit dem 1. August nicht mehr bei SAS angestellt. Rund 75 Kurzstreckenkapitäne werden an jeder der drei Basen wieder als First Officers angestellt werden.



Bei Icelandair sollten die Piloten Aufgaben der entlassenen Kabinenbesatzungen übernehmen.
(Bild Icelandair)

Durch den Betrieb der SAS Ireland (SAIL) ist das Verhältnis zwischen Management und Piloten beschädigt. Die neuen Pläne des Managements, ein weiteres AOC für Kurzstreckenflüge mit 100 bis 150 Passagieren zu gründen, sorgt für weiteres Misstrauen. Die Gewerkschaften haben neue Teilzeitvereinbarungen vorgelegt, um einen Grossteil der Kündigungen zu verhindern. Diese wurden vom Management aber abgelehnt, da sie an die Aufgabe der Pläne des neuen Kurzstrecken-AOCs geknüpft waren.

Icelandair

Mitte Juli wurde bekannt, dass Icelandair sämtliche Kabinenmitarbeiter entlassen hat. Die Fluggesellschaft tat dies, da die Verhandlungen mit den Vertretern der Kabinenmitarbeitern nicht erfolgreich verlaufen waren. Vorübergehend sollten die Piloten die Tätigkeiten der Kabinenbesatzung übernehmen. Ende Juli konnten sich die Parteien dennoch auf einen neuen Vertrag einigen.

British Airways

Auch die grösste britische Fluggesellschaft musste den Grossteil der Flotte auf den Boden stellen: Alle A380, alle Boeing 747, alle Flugzeuge in London Gatwick und einen Grossteil der A320 und Boeing 777 in London Heathrow. Mitte Juli wurde auch bekannt, dass British Airways ihre Boeing 747-400-Flotte mit sofortiger Wirkung stilllegt. Über den Fortbestand der A380 und der Kurzstreckenoperation von London Gatwick aus gibt es bisher nur Gerüchte. Die Kommunikation zwischen der Fluggesellschaft und ihren Arbeitnehmern war sehr mangelhaft. Es wurde nur über die Arbeitnehmervertretung BALPA (British Airline Pilots Association) kommuniziert. Weitere Informationen erhielten die Mitarbeiter über die Medien. British Airways möchte ohne staatliche Unterstützung durch die Krise kommen. Damit dies gelingen kann, ist ein umfangreiches Sparpaket notwendig. Zu Beginn der Krise wurde eine unbezahlte Freistellung von acht Wochen über einen Zeitraum von drei Monaten vereinbart. Auch bei den Flight Time Limitations gibt es Ausnahmen. So wird mit sieben Piloten nach Peking, Shanghai und an vergleichbare Destinationen geflogen. Diese Flüge finden auf freiwilliger Basis statt. Zur weiteren Kostensenkung wurden bei der Regionaltochter Cityflyer erste Basen geschlossen. Den Piloten des Unternehmens wurde ein neuer Arbeitsvertrag mit schlechteren Konditionen vorgelegt. Die Fluggesellschaft hat mit der Kündigung sämtlicher Piloten gedroht, falls die neuen Anstellungsbedingungen abgelehnt würden. Ausserdem wurde in Aussicht gestellt, dass keine geringe Anzahl an Piloten ohne Chance auf Wiedereinstellung entlassen würden. Diese Drohungen veranlassten die Gewerkschaft dazu, auf die Forderung der Fluggesellschaft einzugehen und die neuen Bedingungen zu akzeptieren. Dadurch konnten die Kündi-

«Emirates will Kunden mit dem Versprechen, Behandlungs- oder Beerdigungskosten zu übernehmen, locken.»

gungen massiv reduziert werden. Die neuen Arbeitsbedingungen sind sehr komplex. Bisher akzeptiert wurde eine langfristige Gehaltskürzung von acht Prozent. Über den Zeitraum von zwei Jahren gibt es eine temporäre Gehaltskürzung in gleicher Höhe. Diese temporäre Gehaltskürzung wird dann schrittweise verringert, da die Anzahl überzähliger Mitarbeiter sinken wird. Ausserdem

wurden Teilzeitmöglichkeiten und freiwillige Kündigungen angeboten. Bei den Kündigungen liegt die Entschädigung bei lediglich zehn Prozent über dem gesetzlichen Minimum. Momentan hat die Fluggesellschaft ungefähr 300 Piloten, die zwar nicht entlassen sind, aber auch keine Möglichkeit haben, ihre Arbeit auszuüben. Dies betrifft Kapitäne und First Officers. Diesen 300 Piloten – hauptsächlich auf der A320-, der A380- und der B747-Flotte – wird ein reduzierter Lohn ausbezahlt. Die Finanzierung dieser 300 Piloten erfolgt durch die temporäre Gehaltsreduktion der übrigen Piloten. Eine Wiedereinstellung aus dieser Gruppe erfolgt nach Seniorität. Falls nach dem Ablauf von zwei Jahren noch nicht alle 300 Piloten wiedereingestellt sind, wird es einen neuen Plan geben müssen. Piloten auf den effizienteren Flotten A350 und B787 sind vor Entlassung sicher. Ansonsten wird der mögliche Stellenabbau aufgrund disziplinarischen oder leistungsabhängigen Gründen vorgenommen, danach nach der Senioritätsliste. Über einen Zeitraum von drei Jahren haben die entlassenen Piloten das Anrecht vor neuen Piloten wiedereingestellt zu werden. Die gute Vertretung der British Airways-Piloten durch BALPA hilft in der aktuellen Krise nicht viel. Der Gewerkschaft sind durch das wenig sozialpartnerschaftliche Verhalten der Fluggesellschaft die Hände gebunden.

In den letzten Monaten war die Stimmung bei British Airways erwartungsgemäss schlecht. Seit dem Pilotenstreik letzten September waren die Gewerkschaft und die Fluggesellschaft darum bemüht, das Verhältnis wieder zu verbessern. Das ist durch die Corona-Pandemie hinfällig geworden. Die lückenhafte und pessimistische



British Airways legt alle ihre Boeing 747 still.

(Bild British Airways)

Kommunikation hilft nicht, die Stimmung in der Belegschaft zu verbessern.

Um mehr Geldmittel zu generieren, plant die Fluggesellschaft Teile ihres Kunstinventars zu verkaufen. Die Airline soll schon Kontakt zum Auktionshaus Sotheby's aufgenommen haben. Die Sammlung umfasst über 1500 Kunstobjekte aus der Geschichte der Airline, wovon rund zehn zum Verkauf stehen sollen – jedes mit einem Wert von rund einer Million britischer Pfund.

Air France KLM

Auch die grösste französische Fluggesellschaft erhält staatliche Unterstützung. Die Hilfe besteht aus einem Bankkredit von vier Milliarden Euro und einem Kredit von der Regierung über weitere drei Milliarden Euro. Als Bedingung für diesen Kredit muss die Fluggesellschaft bestimmte Rentabilitätsziele erfüllen und den CO₂-Ausstoss senken.

Der niederländische Staat ist mit 14 Prozent an der Fluggesellschaft KLM beteiligt. Die staatliche Unterstützung in Form von Staats- und Bankkrediten beläuft sich bei KLM auf 3,4 Milliarden Euro.

Air France ist durch den strikteren Lockdown in Frankreich stärker als KLM getroffen.

Die Fluggesellschaft versucht hauptsächlich durch Pensionierungen, einen Einstellungsstopp und freiwillige Kündigungen die Krise zu überstehen.

Easyjet

Im Frühjahr stand die komplette Flotte von Easyjet am Boden. Im gesamten Konzern steht rund ein Drittel der Arbeitsplätze auf der Kippe. Easyjet hat als transnationale Fluggesellschaft von Land zu Land unterschiedliche Arbeitsverträge abgeschlossen und unterliegt dem jeweiligen Arbeitsrecht. Es ist auch für die Arbeitnehmervertretung schwierig, sich über Landesgrenzen hinweg zu organisieren. Die Flotte soll um zehn Prozent verkleinert werden. Für das laufende Jahr rechnet Easyjet mit nur 30 Prozent der Flüge im Vergleich zum Vorjahr – frühestens im Jahr 2023 ist mit einem Bedarf wie im Jahr 2019 zu rechnen. In einer internen Umfrage zur Arbeit des Managements drückten 99 Prozent der Mitarbeiter ihr Misstrauen gegenüber dem neuen COO aus. Peter Bellew wechselte Ende 2019 von Konkurrent Ryan-

air zu Easyjet. Der bekannte «Orange Spirit» scheint, nach internen Aussagen, auf Managementebene verloren zu sein.

Zu Beginn der Pandemie beantragte auch Easyjet recht schnell Kurzarbeit für ihre Angestellten in Deutschland. Die Fluggesellschaft hat die Kurzarbeitsentschädigung freiwillig um zehn Prozent aufgestockt und weitere zehn Prozent als vorübergehendes Darlehen ausgelegt. Anfang Juli wurde bekannt, dass in Berlin langfristig ungefähr die Hälfte der Flugzeuge wegfallen sollen. Dieser Schritt ist nach Aussage des Managements nötig, da die Nachfrage nach der Pandemie insbesondere für Inlandflüge geringer sein wird und viele Strecken ab Berlin nicht mehr rentabel sein werden. Nach Aussage der Gewerkschaft ver.di sollen 734 der 1540 Arbeitsplätze am Standort Berlin gestrichen werden.

Emirates

Auch Emirates hat grosse Teile der Flotte auf den Boden gestellt. Zeitweise waren alle 115 Airbus 380 und 130 von insgesamt rund 150 Boeing 777 gegroundet. Mittlerweile fliegen wieder rund 50 bis 60 B777 und weniger als zehn A380. Dubai und die Vereinigten Arabischen Emirate sind stark von Importen abhängig, insbesondere bei Nahrungsmitteln und Medikamenten. Daher sind die Frachtpreise enorm angestiegen. Aufgrund der grossen Nachfrage wird Fracht in der Kabine transportiert und einige Sitzreihen wurden dafür ausgebaut. Die genauen Zahlen hierzu gibt Emirates nicht bekannt.

Die Kommunikation zwischen der Firma und ihren Angestellten war nicht nur schlecht, sondern nicht existent. Das Management verschickte während der gesamten Krise lediglich im März eine E-Mail an die Belegschaft. Dadurch entstanden eine Menge Gerüchte und Halbwahrheiten. Viele Angestellte machen sich derart grosse Sorgen um ihre berufliche Zukunft, dass einige von ihnen im Minutentakt ihr E-Mail-Postfach kontrollieren.

Es soll bei Emirates bereits um die 1500 Kündigungen bei den Piloten gegeben haben. Von den 1830 A380-Piloten bei Jahresbeginn sollen heute noch rund 700 angestellt sein. An einem einzigen Tag seien 800 Piloten entlassen worden. Offizielle Zahlen veröffentlichte die

Fluggesellschaft jedoch nicht. Die Kündigungen wurden per E-Mail mitgeteilt. Zwar konnte man bei Managementpiloten nachfragen, wieso gekündigt wurde, die Auswahl erscheint dennoch willkürlich und unabhängig von der eigenen Leistung oder Seniorität. Gerüchten zufolge spielten Krankheitstage und Kosten für die Familie, wie Schulzugang oder Gesundheitskosten, eine Rolle. Was jedoch sicher und klar kommuniziert wurde, ist, dass die Entscheidung endgültig und Einspruch nicht möglich ist. Dieses Verhalten ist nur möglich, da in den Vereinigten Arabischen Emiraten Gewerkschaften verboten sind. Die Angestellten sind der Willkür des Arbeitgebers komplett ausgeliefert. In guten Zeiten mit vielen Vergütungen und Extraleistungen, in schlechten Zeiten mit der schnellen Kündigung.



An einem einzigen Tag sollen bei Emirates um die 800 Piloten entlassen worden sein und dies mittels E-Mail-Nachricht.

(Bild Emirates)

Das Salär wurde für die Monate von April bis September um die Hälfte gekürzt. Da auch Flugentschädigungen wegfallen, ist das ausbezahlte Salär eher bei lediglich 40 Prozent des vertraglich festgelegten Lohns anzusiedeln. Die gekündigten Mitarbeiter erhielten während der 90 Tage Kündigungsfrist das volle Salär.

Die Flight Time Limitations sind in der aktuellen Krise voller Ausnahmen. Teilweise wurden Turnarounds auf der Langstrecke mit acht Piloten geflogen.

Die Zukunftsaussichten bei Emirates sind sehr unsicher. Da auch hier keine Kommunikation seitens des Managements erfolgt, breiten sich ebenfalls Gerüchte aus. Die einzige sichere Aussage der Fluggesellschaft ist, dass in absehbarer Zukunft keine Wiedereinstellungen möglich sein werden. Auch Emirates rechnet mit 24 bis 36 Monaten, bis die Krise grösstenteils überwunden sein wird. Aufgrund des guten Produkts und der geografischen Lage stehen die Chancen nicht schlecht, dass Emirates die Krise vergleichsweise gut überstehen kann. Die soziale Verantwortung des Arbeitgebers spielt beim Ticketkauf selten eine Rolle! Gemäss Medienberichten wirbt Emirates damit, die Kosten für die medizinische Behandlung oder die Beerdigung nach einer COVID19-Erkrankung zu übernehmen, falls die Infektion an Bord eines Emirates-Flugzeugs erfolgte.

Sunexpress Deutschland

Sunexpress bestand seit 1989 als Joint Venture zwischen Lufthansa und Turkish Airlines. Die Fluggesellschaft war auf Ferien- und ethnischen Verkehr spezialisiert. Seit 2011 bestand mit Sunexpress Deutschland die dortige Tochter. Die deutsche Sparte betrieb unter anderem sieben Airbus 330 im Wet Lease auf der Langstrecke für Eurowings sowie zwei Boeing 737, die direkt für die Lufthansa im Europaverkehr unterwegs waren. Der Betrieb der Sunexpress Deutschland wurde eingestellt und den Mitarbeitern auf den 1. September gekündigt. Nach Auffassung der Vereinigung Cockpit trägt die Lufthansa durch ihre Beteiligung an Sunexpress auch soziale Verantwortung für die Belegschaft. Dies vor allem auch, da die Hälfte der Flotte für die Lufthansa-Tochter Eurowings und zwei weitere Maschinen für die Lufthansa direkt geflogen sind.

Ryanair

Mitten in der Corona-Krise fällt Ryanair wieder in altbekannte, mitarbeiterfeindliche Verhaltensmuster zurück. In den vergangenen Jahren wurde in harten Tarifverhandlungen mit der in Deutschland als Piloten-Arbeitgeber fungierenden Tochtergesellschaft Malta Air viel erreicht. Das alles soll jetzt zum Grossteil im Zeichen von Corona und im Schatten der Probleme anderer Airlines über Bord gekippt werden.

Ryanair hat den Sitz der Tochter Lauda Europe von Wien nach Malta verlegt. Alle Airbus-Flugzeuge der Flotte werden in Zukunft mit maltesischer Registrierung im Dienst stehen. Diese neue Fluggesellschaft wird ab dem Winterflugplan 2020 sämtliche Flüge durchführen und die frühere Wiener Laudamotion wird zum Jahresende aufgelöst. Die Basen in Düsseldorf, Palma und Wien sind vom Umzug nicht betroffen. Sie werden auch in Zukunft bestehen bleiben – unter maltesischer Flagge.

In Deutschland stationierte Ryanair-Piloten gaben den Forderungen nach einem Gehaltsverzicht nach. Im Gegenzug will das Management um Michael O'Leary



British Airways versteigert Kunstgegenstände aus der Unternehmensgeschichte.

angekündigte Standortschliessungen eventuell aufheben. Die Verhandlungen mit dem Kabinenpersonal laufen noch. Ryanair-Piloten an deutschen Flughäfen erhalten bis 2024 im Schnitt 20 Prozent weniger Gehalt, behalten aber ihre Arbeitsplätze. Die Pilotengewerkschaft Vereinigung Cockpit habe den Vorschlag am Ende Juli akzeptiert, sagte Ryanair-Chef Michael O'Leary. Ryanair hatte zuvor mit der Schliessung der Basen Hahn, Berlin und Weeze gedroht – die Stellen von Rund 170 Piloten der Tochterfirma Malta Air standen auf der Kippe. Nach dem Einlenken der Piloten werde sich Ryanair mit der Standortfrage «noch einmal befassen», sagte O'Leary in einem Interview.

Condor

Condor rechnet wegen der Folgen der Corona-Krise mit einem Stellenabbau. Einen zweiten Anlauf für den Verkauf des staatlich geretteten Ferienfliegers erwartet Airline-Chef Ralf Teckentrup nicht vor Ende 2021. Lufthansa fällt seiner Einschätzung nach als Investor für Condor aus. Condor geht kleiner aus der Luftfahrtkrise hervor. «Ich denke, wir werden, wie die anderen Fluglinien auch, etwa 15 bis 25 Prozent der Stellen abbauen müssen», sagte Ralf Teckentrup in der «Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung». «Das wären bei uns zwischen 650 und 1000 Stellen.»

Grundsätzlich sei Condor im Schutzschirmverfahren, das schon vor der Corona-Krise begonnen habe, erfolgreich restrukturiert worden. Das Verfahren wird dem Chef der Fluggesellschaft zufolge noch bis voraussicht-



Wizzair-Chef József Váradi spart auf Kosten seiner Mitarbeiter.
(Bild Wizzair)

lich Ende September laufen. «So können wir Verträge schneller kündigen, wie etwa für unsere Unternehmenszentrale.» Nach dem Rückzieher des polnischen Investors PGL/LOT bleibt Condor zunächst auf sich gestellt. «In der aktuellen Krise denkt niemand an Übernahmen», sagte Teckentrup. «Ich denke daher, dass wir frühestens Ende nächsten Jahres einen neuen Verkaufsprozess starten werden und frühestens 2022 einen Käufer präsentieren können.»

Wizzair

Der ungarische Low-Cost-Carrier zeigt sich trotz Pandemie optimistisch und ehrgeizig. Nach eigenen Angaben fliegt Wizzair rund zehn Prozent der Flüge, die mit rund 75 Prozent gut ausgelastet sind. Im Gegensatz zu den eigenen Angaben gibt es Berichte, dass Wizzair auch fast leere Flüge durchführt. Hauptsächlich auch deswegen, um für gebuchte, aber nicht genutzte Tickets keine Erstattung leisten zu müssen. Viele gebuchte Wizzair-Passagiere konnten dem Vernehmen nach ihre Flüge nicht antreten, weil die national weiter geltenden Lockdown-Regeln dies unmöglich machten. Der Chef der Fluggesellschaft József Váradi kritisiert die Reisebeschränkungen massiv. Er fordert ein Aufheben der Beschränkungen, um die Freiheit seiner Kunden zu schützen. Anfang August erhielt ein Flugzeug von Wizzair in Athen keine Landeerlaubnis. Die Fluggesellschaft hatte die Einreisebestimmungen nicht befolgt und ihre Passagiere nicht wie gefordert vorab kontrolliert. Trotz Ermahnung durch die griechischen Behörden, wurde dies nicht nachgeholt. Griechenland zeigte sich mit Entzug der Landeerlaubnis konsequent in der Umsetzung der Vorschriften. Es stellt sich also die Frage, ob Wizzair tatsächlich so sehr um ihre Passagiere und nicht viel mehr um das eigene Portemonnaie bemüht ist.

Im Jahr 2019 hat Wizzair 345 Millionen Euro Gewinn gemacht. Trotz der Corona-Krise hält Wizzair an ihren Wachstumsplänen fest und will 2020 neun neue Flugzeuge in Betrieb nehmen und so die Kapazität um neun Prozent erhöhen. Gleich achte neue Strecken wurden kürzlich in Betrieb genommen. Die Basis in London Gatwick soll ebenfalls ausgebaut werden. Der dortige Wegfall von Virgin Atlantic und British Airways, die

sich beide auf London Heathrow beschränken werden, machen am Flughafen im Süden von London Platz frei. Die Fluggesellschaft bietet seit Juni von seinem neuen Hub in Abu Dhabi Flüge nach Osteuropa an. Wizzair hat ausserdem 20 A321XLR (Xtra Long Range) bestellt. Es wäre also nicht verwunderlich, wenn bald Langstreckenflüge angeboten würden. Die Expansionspläne betreffen auch den deutschsprachigen Raum. In Dortmund hat Wizzair mitten in der Corona-Pandemie eine neue Basis eröffnet und drei A320 stationiert. Es werden hauptsächlich Urlaubsziele im Mittelmeerraum angefliegen. Wizzair forderte vom Flughafen Dortmund eine Verlängerung der Landebahn, um auch mit A321neo von Dortmund aus zu operieren. Der Flughafen hat den Umbau gerade beantragt.

Wie sind solche hochtrabenden Pläne mit einer Krise vereinbar? Man spart einfach anderenorts, namentlich bei den Mitarbeitern. Bereits bis Juni hat man sich von 1000 Mitarbeitern getrennt. Sie können sich nach Váradi Hoffnungen auf eine Wiedereinstellung machen. Generell hat man gegenüber den eigenen Mitarbeitern bei Wizzair eine interessante Einstellung. So sagte der CEO gegenüber «aerotelegraph.com»: «Gewerkschaften zerstören das Geschäft. Das ist auch eines der Probleme bei Lufthansa. Wenn die Gewerkschaften versuchen, uns zu erwischen, dann schliessen wir einfach die Basis und ziehen weiter. Das ist das Schöne bei einer Airline, die so flexibel ist wie unsere: Wir können einfach unsere Flugzeuge zu einem anderen Flughafen verlegen.»

Gemeinsam durch den Sturm

In der aktuellen, weltweiten Krise wird deutlich, dass eine funktionierende Arbeitnehmervertretung für die Angestellten existenziell wichtig ist. In Ländern und bei Fluggesellschaften, die keine Arbeitnehmervertretung haben, sind die Mitarbeiter vor willkürlichen Kündigungen oder direkt beschlossenen Verschlechterungen der Arbeitsbedingungen nicht geschützt. Bei uns in der Schweiz hat Helvetic Airways noch vor Beantragung der Kurzarbeit einige Piloten entlassen. Es zeigt sich aber auch, dass einzig das Vorhandensein einer Arbeitnehmervertretung nicht ausreichend ist. Entscheidend ist, ob das Verhältnis zwischen Arbeitnehmervertretung und Arbeitgeber sozialpartnerschaftlich ist. Nur gemeinsam lassen sich Wege finden, die Krise bestmöglich zu bewältigen. Auch am Ende der Krise müssen noch genügend motivierte und qualifizierte Mitarbeiter an Bord sein. Gleichzeitig muss die Fluggesellschaft aber noch existieren und idealerweise wettbewerbsfähig sein.

Es ist aber genauso wichtig, dass die Mitglieder ihren gewählten Arbeitnehmervertretern vertrauen und sie unterstützen. Für aussenstehende Verbandsmitglieder sind die ganzen Hintergründe und Pläne nicht immer klar ersichtlich. Hier ist es dann wichtig, den Entscheidungsträgern des Verbandes zu vertrauen.

Die Kostenstruktur der Verträge bei der SWISS und der Edelweiss waren bereits vor der Krise günstig aufgestellt. Das ist eine gute Voraussetzung, erfolgreich durch diese Krise zu kommen. Bei möglichen Spar- und Restrukturierungsmassnahmen ist es auch wichtig, das langfristige Wohl der Mitarbeiter im Blick zu haben – so wie es die AEROPERS in ihrer Strategie vorsieht! •

On The Air...

Text: Zbigniew Bankowski

Local News ...

Ju-Air kann ihre Rundflüge mit den Ju-52 nicht wie geplant ab dem Frühjahr 2021, sondern frühestens 2022 wieder aufnehmen. Der Grund dafür ist, dass die Totalüberholung der drei historischen Flugzeuge derzeit ruht, die nach dem tödlichen Unglück der HB-HOT vom August 2018 vom BAZL angeordnet worden war. Laut dem BAZL ist das mit den Wartungs- und Unterhaltungsarbeiten beauftragte Junkers Flugzeugwerk daran, eine europäische Lizenz als Unterhaltsbetrieb zu erwerben. Der für die Wiederaufnahme des Flugbetriebs notwendige Schlussbericht des Unglücks ist ebenfalls in Verzug geraten. Zudem hat die Übersetzung des Berichtsentwurfs ins Englische mehr Zeit in Anspruch genommen als geplant.

Das Geschäftsjahr 2019 war für **Pilatus** wieder sehr erfolgreich. Mit über 1,1 Milliarden Schweizer Franken Umsatz wurde die Milliardengrenze erneut übertroffen. Pilatus hat mit 134 Flugzeugen das umfassendste Produktionsprogramm überhaupt gemeistert. 83 PC-12NG, 40 PC-24 und 11 PC-21 wurden abgeliefert. Pilatus hat mit der brandneuen PC-24 den Markteintritt geschafft und ist aus der Aufbauphase herausgeflogen. Bis zum aktuellen Tag wurden 75 PC-24 ausgeliefert, die mittlerweile auf allen Kontinenten im Einsatz sind. Um den Super Versatile Jet für den Betrieb auf Naturpisten und unter weiteren Bedingungen zu zertifizieren, wurde 2019 zudem eine umfangreiche Nachzertifizierungs-Testkampagne durchgeführt. Sämtliche PC-24 können ab sofort auch auf nassen und schneebedeckten Natur- und Graspisten operieren. Im Herbst 2019 hat Pilatus die PC-12NGX lanciert. Die Weiterentwicklung des weltweit erfolgreichsten einmotorigen Turboprops seiner Klasse verfügt im Vergleich zu seinem Vorgänger über ein verbessertes Triebwerk, eine smartere Avionik und eine komplett neu gestaltete Kabine mit grösseren Fenstern.



Die PC-24 operiert in Australien schon auf unbefestigten Pisten.

World News ...

With most passenger flights grounded, urgent cargo demand is keeping many airlines solvent. **Emirates** admitted that the critical need for cargo capacity was helping prevent a financial disaster for the Dubai-based airline after it halted all but a handful of its passenger flights. 85 of Emirates' Boeing B777-300ER are operat-

ing as stand-in freighters, in addition to its B777Fs. **Virgin Atlantic** has increased its cargo-only flights by more than one-third to nearly 600 during June. The troubled UK airline has been introducing daily services to Brussels and Beijing, both from London Heathrow, as well as flights to Atlanta, Chicago and Mumbai. **Finnair** was one of the first European airlines to add to its cargo capacity by removing economy-class seats from the cabin of two of its A330, doubling available space. **Icelandair** as well has removed seats from aircraft to turn them into instant freighters, this time with 3 Boeing B767-300s. **British Airways** is one of the latest airlines to dispense with seating to increase capacity, using two B777-200s. The carrier began operating cargo-only flights on passenger aircraft, initially with cargo on seats. Combi aircraft have been largely out of fashion for decades. But since the outbreak of the coronavirus crisis, three of the B747-400M combis of **KLM**, one of the few surviving fleets, have been granted a reprieve to operate cargo-only flights.

Crash News ...

Preliminary findings from the fatal **Pakistan International Airlines** Airbus A320 crash in Karachi have yet to emerge, but there is increasing evidence that its both engines suffered damage from runway contact, before losing thrust during a go-around attempt. Investigators have revealed that the crew did lower the landing gear during their first approach, but raised the gear lever again during the descent, about 5 NM from touchdown. The crew reported descending through 3,500 feet and being established on the instrument landing system, just 2 min 30 sec before the go-around, pointing to the A320 being considerably high on the glideslope, while just 5 NM from the runway. The A320 touched down on Karachi's runway 25L with its undercarriage retracted. Reverse-thrust and braking was initially applied, as the powerplants scraped along the runway, before the crew executed a go-around. While the aircraft climbed away, the engines failed one by one, the ram-air turbine deployed but the aircraft was unable to maintain height and the crew declared emergency. While the inquiry has yet to detail the circumstances of the accident, the absence of any recommendations from Airbus indicates that there was nothing technically wrong about the aircraft. Pakistan's aviation minister told parliament the pilots had been discussing the coronavirus as they attempted to land. The minister also pointed to a troubling review of pilot credentials that is bound to reverberate through the country's airline industry. He said a probe last year found that 262 of Pakistan's 860 active pilots had fake licenses or had cheated on exams, including an unspecified number of PIA pilots.

Investigators have found that a **Neos** (Italy) **Boeing B737-800** continued to descend, unnoticed by the crew, during an aborted landing at Bristol, after a rushed approach meant the go-around altitude was not correctly set. It dipped below 460 feet as it travelled over the runway, with its landing-gear retracted, before the pilot realises the situation and climbed away. The aircraft had been vectored to a shortened

arrival route by approach controllers. As a result, the aircraft's descent was rushed and became unstable. It sank some 250 feet below the designated flightpath on short final, travelling with excessive airspeed, and the tower controller instructed the crew to perform a go-around. Take-off thrust was engaged and the aircraft began to climb. But the altitude setting remained at 1,000 feet because the crew has omitted to select the go-around altitude of 3,000 feet. The pilot manually followed the flight director, which attempted to guide the aircraft to level off at 1,000 feet. The crew then set the correct go-around altitude of 3,000 feet, causing the aircraft to switch to vertical speed mode which was, at that time, a descent rate of 300 ft/min. The jet started to lose height as the pilot continued to follow the flight director. The gear-horn warning was still active, owing to the low thrust and flap settings, followed by a «too low, gear» warning from the ground proximity warning system. The jet was descending for 32 seconds, reaching a minimum height of 457 feet above ground after passing almost the entire length of the runway.

Short News ...

Die Leasinggesellschaft **Avolon** stornierte gleich 75 Boeing B737MAX und verschiebt die Lieferungen weiterer 16 B737MAX auf den Zeitraum nach 2024.

GECAS zog nach und stornierte 69 B737MAX, damit bleiben noch 82 offene Bestellungen.

Die chinesische **CDB Leasing** stornierte 29 von 99 B737MAX und verschiebt die Lieferungen.

GOL (Brasil) stornierte 34 B737MAX.

Ein ungenannter Kunde stornierte seine Bestellung über 35 B737MAX. Vermutlich handelt es sich um die russische **Avia Capital Leasing**, die ihre 50 B737 meist an Aeroflot vermietet hat.

Die Leasinggesellschaft **Alafco** aus Kuwait verklagte Boeing auf Rückgabe der Anzahlungen für eine Bestellung von 40 B737MAX, die angeblich im März storniert wurden.

Im April stornierte die chinesische **ICBC Leasing** (Industrial and Commercial Bank of China) zehn von 40 bestellten B737MAX, die unter «ungenannter Kunde» im Auftragsbuch geführt waren.

Air Baltic liess verlauten, dass man die letzten Boeing B737 nach der Krise nicht wieder aktivieren werde, und nur noch mit Airbus A220 operieren will. Die Dash-8-Q400 werden auch alle abgestellt.

Austrian Airlines meldet eine Halbierung der B767-300-Flotte und plant eine Ausmusterung der sieben A319.

Braathens Regional Airlines (Schweden) beantragte Anfang April Insolvenz und entliess mehrere Hundert Mitarbeiter.

British Airways hat mindestens vier B747-400 vorzeitig ausgemustert und nach St. Athan sowie Kemble zum Ausschlichten überführt. Weitere B747 parken in Teruel (Spanien). Alle A380 sind aktuell in Châteauroux (Frankreich) abgestellt.

Brussels Airlines will ihre Flotte von 54 Flugzeugen auf 38 reduzieren. Etwa 25 Prozent der Mitarbeiter sollen gehen und es werden mehr als 20 Zielorte aus dem Streckennetz gestrichen.

Am Ostermontag gab die **Polish Aviation Group** (Muttergesellschaft der LOT) bekannt, dass sie aus

dem Vertrag über den Kauf der Condor aussteigt.

EasyJet verschob die Lieferungen von 24 A320 auf unbestimmte Zeit. Ausserdem sollen bis zu 24 auslaufende Leasingverträge nicht verlängert werden.

Hi Fly (Portugal) hat ihren A380 wieder in Betrieb genommen und fliegt ebenfalls Fracht damit. Es ging zum Beispiel nonstop in 16 Stunden 10 Minuten von Tianjin nach Santo Domingo.

Die **Luftfahrtgesellschaft Walter** (LGW) meldete Insolvenz an, da Eurowings und die Lufthansa die Auftragsfliegerei mit den Dash-8-Q400 infolge der Corona-Krise gekündigt hatten. Alle verbliebenen 15 Dash-8-Q400 sind in Bratislava abgestellt. Alleine in Europa ist die Zahl der stillgelegten Q400 nahe an 100 Stück (FlyBe, LGW, Austrian, Air Baltic).

Momentan hat **Norwegian** sieben Flugzeuge innerhalb Norwegens im Einsatz, wofür es Rettungsgelder der norwegischen Regierung gab. Die vor der Corona-Krise aus 168 Flugzeugen bestehende Flotte soll bis 2022 auf 110 reduziert werden. Mehr als 7000 Mitarbeiter wurden entlassen.

Virgin Atlantic Airways will sämtliche sieben B747-400 nicht mehr aktivieren und sich ausserdem komplett aus London-Gatwick zurückziehen. Ein Drittel der Mitarbeiter, mehr als 3000 Personen, wird entlassen.

JetBlue hat 146 Flugzeuge in der Sonora-Wüste abgestellt (65 A320, 41 A321 und 40 Embraer E190).



JetBlue hat mehrere Flugzeuge in Marana (Arizona) abgestellt.

Air Canada und **Air Canada Rouge** kündigten die vorzeitige Ausmusterung von 79 Flugzeugen an, von denen ein Grossteil überhaupt nicht mehr in den Einsatz gehen wird. Es geht um 30 B767-300ER, um die letzten 14 Embraer E190 sowie um sämtliche 35 Airbus A319. Dies alles zusätzlich zur schon vorher geplanten Ausmusterung von 25 alten A320.

American Airlines hat ihre letzten 17 B767-300ER sowie 20 Embraer E190 vorzeitig und endgültig ausser Dienst gestellt. Sämtliche der 34 B757 stehen ebenfalls am Boden, ebenso die neun A330-300 aus früheren US Airways-Beständen und 19 Canadair CRJ200 von American Eagle. Man spricht auch von der Ausmusterung von 76 älteren B737-800.

Delta Air Lines hat auch die letzten 30 McDonnell Douglas MD-88 ausgemustert. Alle MD-90 sowie diverse ältere B757 und B767 stehen auch am Boden.



Delta-Flugzeuge stehen am Boden in Victorville (Kalifornien).

Die Muttergesellschaft **Avianca Holdings**, die erstaunlicherweise in den USA ansässig ist, beantragte Gläubigerschutz nach Chapter 11. Die Tochter Avianca Peru soll komplett aufgelöst werden. Für die anderen beiden Avianca-Ableger in Kolumbien und Mittelamerika hofft man auf eine Reorganisation.

Mitten in der Corona-Krise hat China Eastern Airlines ihre neue Low-cost-Tochter-Airline präsentiert: **OTT Airlines**. Sie soll sich künftig mit einer rein chinesischen Flugzeugflotte um den Inlandverkehr in Chinas Küstenregionen kümmern. Die Abkürzung OTT steht für «One, Two, Three», nach den Daoismus-Prinzipien des einheimischen Philosophen Laozi. 20 Comac C919 und 35 ARJ-21-700 sind bestellt. •



Ein OTT Airlines COMAC ARJ-21 frisch aus dem Werk.

Gelesen

Text: Henry Lüscher

Diamanten im Business Jet – oder doch nicht?



Ralf Weber hat in seinem dritten Roman sein Hobby, die Fliegerei, zum zentralen Thema gemacht. Deshalb kann ich diesen Krimi auch den Aviatikern empfehlen: Bis auf wenige Details stimmen Szenen und Technik in und um die Challenger 604, die in den Urnersee abstürzt. Die Armeespitze macht sich Sorgen um die Munition, die bis in die Sechziger Jahre im Urnersee versenkt

worden ist, denn das Flugzeug hat sie womöglich beschädigt, was ein Freisetzen von Giftstoffen nach sich ziehen würde. Der Ermittler der SUST will so schnell wie möglich die Flugschreiber bergen, und die Geschäftsführerin der kleinen Fluggesellschaft plant, die wertvolle Fracht an Bord mit einem Mini-U-Boot zu bergen.

Die Pilotin taucht plötzlich aus den Fluten auf. Tot. Als an ihrem Kopf eine Schusswunde entdeckt wird, kommt Frank Studer von der Luzerner Mordkommission zum Zug. Er setzt sich «Tatort»-mässig in Szene und trotz energisch dem Dauerregen, der alle Spuren zu verwischen droht und die Stimmung auf einen Tiefpunkt sinken lässt. Die Armeespitze riegelt die Unfallstelle sofort hermetisch ab, der SUST-Experte verschwindet, und eine Umweltschützerin

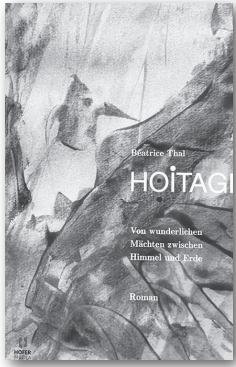
kommt ums Leben. Genug, um Studer auf Trab zu halten.

Weber schreibt in zwei zeitlichen Ebenen und vermittelt so der Leserin und dem Leser Informationen, was es mit der geheimnisvollen Fracht auf sich hat: Es handelt sich um zwölf Diamanten von unschätzbarem Wert, die 1915 in Namibia entdeckt worden sind und bisher jedem Besitzer den Tod gebracht haben. Trotz dieses Fluchs erhebt der Besitzer der Fluggesellschaft diese Preziosen und beauftragt die Besatzung und zwei Passagiere, diese von Namibia nach Basel zu bringen. Beim Fuelstop in Dakar versuchen die Pilotin, ein Passagier und sogar der Handling Agent, sich der Diamanten anzunehmen. Daher ist nicht klar, ob in der Challenger im Urnersee wirklich die Originale, ausgetauschte Duplikate oder gar keine Diamanten sind.

Wie in «Gone Girl» von Gilian Flynn oder «Die Wahrheit über den Fall Harry Quebert» von Joël Dicker präsentiert Weber laufend neue, durchaus plausible Szenarien, wer mit wem kooperiert, wer sich die Steine angeeignet hat oder wer sie gegen Kopien ausgetauscht hat. Bis zur letzten Seite hat man keine Gewissheit – und auch beim letzten finalen Cliffhanger kommt unweigerlich die Frage: Ja, wer hat sie denn nun?

Ralf Weber: **Tränen im Vierwaldstättersee**.
Gmeiner Verlag, Messkirch 2020
ISBN 978-3-8392-2599-8

Ein Leben in den Diensten der Luftfahrt



Béatrice Thal? Der Name scheint bekannt, und ja, es handelt sich um die Frau von Alex Thal, den aufgestellten ehemaligen Swissair-Captain, Fluglehrer und Simulatorinstructor bei SAT und LAT. Béatrice (im Roman heisst sie Marlis) war während acht Jahren als Flying Nurse unterwegs und lernte Alex (Gregor) in der Flughafenkantine kennen. Er war damals junger Flugschüler in einer privaten Flugschule.

Hier setzt der Roman ein, als gedankliche Rückblenden von Marlis, während sie in der Ankunftshalle auf Gregor wartet, der in Oslo mit den Tücken des Winterwetters kämpft. Das Warten zieht sich durch das Leben von Fliegenden und ihren Angehörigen, und es ist für uns interessant zu lesen, wie es die Ehefrau eines Piloten erlebt. Sie kennt die Fliegerei, hat viel Verständnis, aber ab und zu war sie doch überfordert, zum Beispiel bei der Geburt der Kinder, als Gregor auf einer Rotation war.

Marlis denkt auch an ihre Einsätze als Kinderbegleiterin, die ihren Anfang häufig in Afrika oder Indien nahmen und einen nachhaltigen Eindruck hinterliessen, vor allem, wenn es sich um Adoptivkinder handelte. Viele Kinder wuchsen ihr ans Herz, und man spürt das beim Lesen. Vor allem ihr letzter Einsatz war ergreifend, denn die ursprünglich angesagten zwei Kleinkinder entpuppten sich in Wahrheit als vier Baby-Waisen, die in einem mitleiderweckenden Zustand aufs Flugzeug gebracht worden waren. Marlis organisierte gegen den Widerstand der Bodenorganisation das notwendige Material wie Windeln, Medikamente, Nahrung und Schoppen. Während des Flugs hatte sie alle Hände voll zu tun und war bei der Landung in Zürich todmüde. Aber ihr Auftrag lautete, die Babys bis nach Amsterdam zu begleiten.

Marlis lässt auch Gregor zu Wort kommen, dessen Karriere sich aus vielen Hochs, aber auch einigen Tief-

schlägen zusammensetzt. Die Umschulungen, das Upgrading, die krönende Ausbildung zum Fluglehrer und die Mitarbeit im Projektteam A320 nehmen ihn voll in Anspruch, und Marlis klagt leise, dass sie während dieser Zeit zu kurz gekommen sei, aber auch das gehöre zur Luftfahrt. Wieder ist eine Stunde in der Abflughalle vergangen, und noch immer sitzt Gregor in Oslo fest: Diesmal fällt gefrierender Regen, und die Abflugzeit ist auf unbestimmte Zeit verschoben. Warten.

Das prägendste Ereignis für Gregor ist auch heute noch sein München-Flug mit Rauchentwicklung im Cockpit der MD-80, der in komprimierter Form auch im Buch «Geschichten, die das Fliegen schrieb» (siehe «Rundschau»-Ausgabe 4/2019) erschienen ist. Die detailgenaue Schilderung lässt uns streckenweise das aviatische Blut in den Adern gefrieren, und man fiebert mit der Besatzung mit, ob und wie sie diese Emergency bewältigen. Es geht um Sekunden.

Gegen Ende des Jahrhunderts häufen sich negative Ereignisse: Beim Absturz der MD-11 in Halifax verliert Gregor seinen besten Freund; die finanziellen Turbulenzen der Fluggesellschaft wecken Existenzängste; «9-11» ist ein Schock, und das Grounding bedeutet für Gregor die Frühpensionierung. Marlis sieht nur noch schwarz, aber Gregor mit seinem immerwährenden Optimismus blickt vorwärts und überzeugt Marlis: Es kommt gut, es kommt wieder etwas Neues!

Eine Konstante im Leben von Marlis ist das Fabelwesen «Hoi», das dem Roman den Namen gegeben hat. Der prachtvolle Vogel erscheint ihr, wenn sie es nötig hat. Er sagt nie etwas, aber gibt ihr neue Kraft, die Situation durchzustehen. Und weil nur sie den Vogel gesehen hat, war es naheliegend, dass sie ihn auch gleich selber für das Titelbild des Buches gemalt hat.

Wer das Buch online bestellen will, kann das einfach per E-Mail direkt beim Verlag tun, unter: office@hofermedia.at.

*Béatrice Thal: Hoitage.
Hofer Media GmbH & CoKG, Retz 2020
ISBN 978-3-902111-68-5*

Pilots & Controllers «GET TOGETHER»



Nächste Treffs

29. September 2020 • 27. Oktober 2020 • 24. November 2020

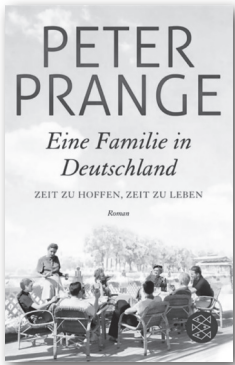
(Vorbehältlich der aktuellen Situation. Der Entscheid wird jeweils kurzfristig gefällt und kommuniziert.)

Wir treffen uns jeweils ab 17 Uhr in der **Angels' Wine Tower Bar** im **Radisson Blu** am Flughafen Zürich.

gaby.zrhatc@gmail.com

Text: Viktor Sturzenegger

Deutschlands Hypothek



Familie Ising in Fallersleben bildet das Rückgrat der Geschichte, die uns die Entwicklung der Deutschen im Nationalsozialismus schildert, von der Wahl Hitlers zum Kanzler bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs.

Natürlich ist es eng gesponnen, das Netz der Familie des Zuckerfabrikanten aus dem Wolfsburger Land, muss doch jedes Mitglied für einen Teil des ganzen Volks, das sich so in der Rassenfrage verhedderte, stehen: vom blinden Gefolgsmann über das intellektuelle Chamäleon; vom genialen Juden bis zur sich selbst und ihr Volk verleugnenden blonden Verräterin; von den beiden Schwestern, die, jede auf ihre Weise, die Liebe im für das arische Volk Udenkbaren finden; vom zum Ortsgruppenleiter gewählten Fabrikdirektor

bis zu seiner ihre musische Seite verdrängenden Frau, die sich beide mit der Frage des «unwerten Lebens» im Dritten Reich durch ihren jüngsten an Trisomie 21 erkrankten Sohn konfrontiert sehen. Alle Protagonisten tragen ihren Teil zur Entwicklung der deutschen Gesellschaft in den Dreissiger- und Vierzigerjahren bei.

Die Corona-Pause ermöglichte mir die Lektüre dieses über 1400 Seiten reichenden Epos. Man bleibt dran beim Lesen, nicht nur weil mit den Kapiteln in Kürze die Schauplätze wechseln – eigentlich eine etwas mühsame Methode, die sich jeweils der von mir ungeliebten «Cliffhanger» bedient, hier aber für fortwährende Spannung an der Entwicklung des Romans sorgt. Sondern auch die Tatsache, dass man den handelnden Akteuren die Kenntnis der historischen Entwicklung voraus hat, sorgt für einiges «Mitfiebern».

Sehr glaubwürdig sind die Charaktere gezeichnet, alle nicht frei von Wunschenken und Verdrängung, Ehrgeiz und Anpassung. Ich kann mir beim Lesen durchaus ähnliches Verhalten von an sich friedfertigen Menschen auch in heutiger Zeit vorstellen – und bekomme dabei ein beklemmendes Gefühl.

Gerade jetzt, wo die ganze Welt sich durch autoritäres Verhalten eines die freie Meinungsäußerung unterdrückenden Staates aus der Bahn geworfen sieht, erkenne ich Parallelen, fürchte ich, dass wir immer wieder zu wenig aus der Geschichte lernen.

Der Zweiteiler ist eine Zeitreise durch eine allgegenwärtige Vergangenheit und trotz seiner Länge durchaus lesbar.

Peter Prange: Eine Familie in Deutschland. Zeit zu hoffen, Zeit zu leben.

S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main 2018
ISBN 978-3-596-29988-1

Peter Prange: Eine Familie in Deutschland. Am Ende die Hoffnung.

S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main 2019
ISBN 978-3-596-03605-9

Heimaten



Dass Saša Stanišić seine Magisterarbeit über Wolf Haas verfasste, wusste ich nicht, als ich seinen neuesten Roman «Herkunft» gelesen habe. Doch hat sich mir beim Lesen so ein «Haas-Gefühl» eingestellt, so direkt, so assoziativ – frage nicht.

Und vielleicht ist es diese Unmittelbarkeit, die das präzise Erinnern an die Unschärfe der Vergangenheit erst glaubwürdig macht.

Die Brücke über die Drina ist durch Ivo Andrić mit literarischer Verewigung bedacht worden. Višegrad ist die Stadt auf der bosnischen Seite der Brücke über den Fluss und der geografische Herkunftsort Stanišić Zufall? Das Meisterwerk des Architekten Sinan spielt allerdings in diesem Roman keine bedeutende Rolle, so dient sie afghanischen Flüchtlingen zwischenzeitlich als Unterschlupf und wird nur nebenbei erwähnt. Wichtiger sind Stanišić Land und Leute und seine Verwandten, namentlich seine Grossmutter Kristina, die Mutter seines Vaters, deren schwindende Erinnerung den Lauf der Geschichte vom Beginn bis zum Ende begleitet.

Saša wird von seinen gebildeten Eltern, die sich in Deutschland nach der Flucht aus dem jugoslawischen Krieg 1992 mangels Deutschkenntnissen mit unqualifizierten Arbeiten über Wasser halten mussten, trotz knapper Mittel in die fortschrittliche «Internationale Gesamtschule Heidelberg» geschickt, wo er in deren weltoffener Atmosphäre und durch aufgeschlossene Lehrende gefördert werden konnte.

Im Wohnviertel Emmertsgrund leben besonders viele Migranten. «Migranten wohnen meistens irgendwo im Besondersviel», heisst es im Buch. Die ARAL-Tankstelle ist der Treffpunkt der Quartier-Jugend, ein Völkergemisch, das Stanišić wie folgt beschreibt: «An Sonntagen war es besonders schön. Mittags gesellten sich die Polen nach der Kirche dazu und sofften sich langsam in den Nachmittag hinein. Grosszügige, blonde Männer, noch leicht benommen vom Blut Christi, mit schmalen Schnurrbärten und diesen immer eine Spur zu grossen Sakkos. Gespräche über Ausbildung, Felgen, Bundesliga, Bundeswehr, Leberwerte und immer irgendwann: Fortpflanzung.»

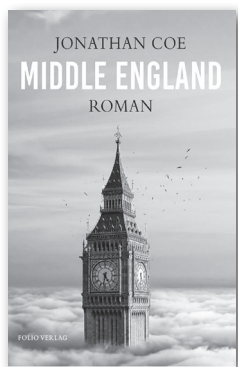
Der Autor erinnert sich an seine Anfänge in der deutschen Sprache und wir uns mit ihm. Dieses Interesse an der Sprache ist es auch, das ihm den Steigbügel in die deutsche Gesellschaft hält. Es lässt ihn immer wieder forschen und fragen. Er lässt nicht locker, seine Erinnerung an das Leben in Jugoslawien mit den Erinnerungen seiner noch in Bosnien lebenden Verwandten abzugleichen, aufzufrischen, auch als er mit den Eltern zusammen die immer schwächer werdende Grossmutter besucht. Und dabei wird Erinnerung zu einem Fragment der Vorstellung eines mit der Zeit schwindenden Geistes.

Interessant ist auch der Schlussteil des Buchs, der in einer interaktiven Weise das Ende der Geschichte um die Grossmutter bildet. Ähnlich einem Computerspiel, worin man eine Figur in einer an sich vorgegebenen Handlung spielt und, je nach Antwort auf Fragen der digitalen Gegenüber, sich die Geschichte so oder anders entwickelt, finden die Lesenden auf diese Weise ihren ganz persönlichen Schluss.

Saša Stanišić: *Heimat*.

Luchterhand Literaturverlag, München 2019
ISBN 978-3-630-87473-9

Inselvolk



Demokratien erscheinen mir immer mehr als Auslaufmodelle einer politischen Überzeugung. Mit dem langsamen Übergang aus einer westlich dominierten Welt mit einem zentralen Spannungsverhältnis zwischen Europa und Amerika in ein neues Weltgefüge mit Zentrum in Ostasien, ändern sich die wahrnehmbaren Ausprägungen von Macht und Geld.

In England und damit für ganz Grossbritannien haben einer überkommenen Weltvorstellung verhaftete (Wut-)Bürgerinnen und Bürger einem Referendum zugestimmt, das die Unabhängigkeit gegenüber einem vereinigten Europa verlangte. Dafür haben sie sich gleich noch die dazu passende Regierung gewählt. Ungarn, Polen, Russland und einige andere Länder haben sich auch schon autokratische Herrschende gewählt, und dabei möchte ich von den USA gar nicht sprechen.

Wo liegen die Beweggründe für eine Abkehr von demokratischem Gedankengut, sozialer Partnerschaft, einer Welt, in der Mani Matters Ballade über «dene was guet geit» als Zielvorstellung für eine bessere Zukunft für alle dient?

Vielleicht gibt uns Jonathan Coe mit seinem jüngsten Roman eine mögliche Antwort auf diese Fragen. Das 2018 geschriebene und dieses Jahr auf Deutsch herausgegebene Buch beschreibt anhand einer sorgfältig komponierten Besetzung (derer er sich zum Teil schon in früher erschienenen Romanen bediente) die Befindlichkeit der britischen Seele im 21. Jahrhundert.

Zu Beginn fährt Benjamin, der seit 30 Jahren von Selbstzweifeln geplagt an seinem ersten, ausufernden Roman schreibt, mit seinem Vater Colin, einem pensionierten Fabrikarbeiter einer inzwischen einem Einkaufszentrum gewichenen Automobilfabrik, nach der Beisetzung seiner Mutter in seine Mühle am Ufer des Severn. Dort erwarten ihn seine Schwester Lois und sein Freund Doug schon ungeduldig. Die Eingangsszenen bieten die Möglichkeit, die Protagonisten kennenzulernen. Alle haben ihre Probleme mit Beziehungen und in ihren Beschäftigungen. Doug ist Labour-lastiger Journalist und hat als Informanten Nigel, den stellvertretenden Kommunikationschef der Tories, die noch unter der Führung von David Cameron die Abstimmung über einen im Volk «Brexit» genannten Austritt Grossbritanniens aus der Europäischen Union vorbereiten. Lois arbeitet in York und sieht ihren Mann Chris, der in Birmingham lebt, nur an Wochenenden. Deren Tochter Sophie, die nach der Annahme ihrer Doktorarbeit eine Stelle an der Uni in Birmingham bekommen hat, kann ihren geschätzten Onkel Benjamin nun häufiger sehen und zieht wieder in ihr Elternhaus – wo allerdings einzig ihr Vater übriggeblieben scheint.

Den Intellektuellen in der Familie fehlt das Verständnis für die Anliegen der Unterstützer des «Brexit». Colin und seine Generation scheinen frustriert über die wachsende Zahl von Mitgliedern des Commonwealth, die die kargen Verhältnisse in ihrer Heimat nur zu gern mit einer lukrativen Beschäftigung im Königreich tauschen würden und deshalb für viele Briten und Britinnen diffus als Bedrohung ihrer Arbeitsplätze wahrgenommen werden. Hinzu kommt ein ebenso diffuses Misstrauen gegenüber der Obrigkeit. Wie Colin auf dem Weg in die Mühle nach der Beerdigung über Geschwindigkeitskontrollen sagt: «Bei jeder Gelegenheit wollen diese Arschgeigen einem noch mehr Geld abknöpfen.» Doug formuliert es so: «Die Leute sind sauer, richtig sauer, auch wenn sie gar nicht so genau sagen können, warum oder auf wen.»

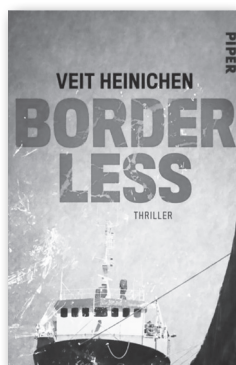
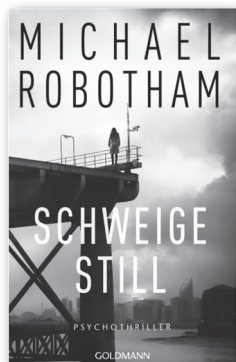
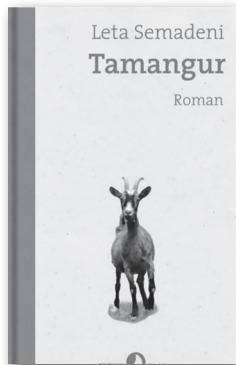
Die umfangreiche Geschichte windet sich durch die zahlreichen Beziehungen der erwähnten Protagonisten und Entwicklungen in Grossbritannien zwischen 2010 und den Wochen nach der «Brexit»-Abstimmung und zeichnet das vielfältige Bild eines Volks im Umbruch. Wie es sich gehört, spielen dabei Rassenprobleme, Mobbing und weitere Verästelungen der allgemeinen Konzentration auf Wesentliches eine Rolle, so dass sich damit eine zwingende Entwicklung hin zu den aktuell breit diskutierten Problemen erklären könnte. Aber vielleicht liegt der Schlüssel zu einer Erklärung für destruktive Abstimmungsentscheidungen in Demokratien einfach in einer ohnmächtigen Abneigung grosser Teile der Bevölkerung gegenüber rationalen Argumenten herrschender Klassen, so dass auch noch so abstruse Meinungen mehrheitsfähig scheinen. Auch Lügen werden für Unkundige zur Wahrheit, wenn sie nur oft genug wiederholt werden.

Wenn ich auf meine letzten Zeilen zurückschaue, entsteht der Eindruck, dass das fast 500 Seiten starke Buch sperrig zu lesen sein könnte. Im Gegen-

teil, finde ich, zeichnet Coe seine Charaktere doch mit britischem Humor in unzähligen unterhaltsamen Situationen, einzig das letzte Fünftel des Buches erscheint mir in seiner Aufarbeitung von vorher schon Erwähntem etwas redundant.

Jonathan Coe: Middle England.
Folio Verlag Wien, Bozen 2020
ISBN 978-3-85256-801-0

«Realität» vs Poesie



Wieso sind die Hauptakteure in heutigen Romanen oft so zerstörte Existenzen? Warum muss der Psychologe in Michael Robothams Roman «Schweige still», der sich einer Waise annimmt, die die Fähigkeit besitzt, bei allen Menschen erkennen zu können, wenn sie lügen, in seiner Kindheit erlebt haben, wie sein Bruder den Rest seiner Familie auslöscht? Wieso muss die Kommissarin, die die Nachfolge von Proteo Laurentis in Veit Heinichens neuem Roman «Borderless» antritt, massiv klaustrophobisch und bindungsunfähig sein? Sollen wir uns etwa mit diesen kaputten Menschen identifizieren? Oder soll es einfach ein Spiegel unserer modernen Welt, der Menschen in einer sich zersetzenden Gesellschaft, sein? Zugegeben, spannend sind die erwähnten Romane allemal. Allerdings finde ich es gewissermassen entspannender, den neuesten Fall von Donna Leons Brunetti zu lesen und mich in Gesellschaft von Guido, Paola, Chiara und Raffi auch kulinarisch anheimeln zu lassen.

Und dann noch dies:

Mit Freude habe ich diese rührende Geschichte aus dem Bündnerland gelesen. Das namenlose Kind lebt im Dorf mit seiner Grossmutter. Der dritte Platz am Tisch ist leer, der Grossvater ist in Tamangur.



Die poetischen, kurzen Episoden reihen sich scheinbar zusammenhanglos aneinander und ergeben dennoch ein stimmungsvolles Bild von Menschen in einer abgelegenen Ecke der Welt. Deswegen sind sie noch lange nicht weltfremd. Die Grossmutter steckt Nadeln in eine Weltkarte und träumt sich zurück an von ihr besuchte Orte. Sie liest auch Zeitung und ereifert sich dabei über Rede-

wendungen: «Oh», macht sie plötzlich, «da hat einer den Tod gefunden! Als hätte er ihn gesucht! Als würde irgendjemand den Tod finden wollen - ausser den Selbstmördern. Und die müssen ihn ja nicht suchen, die sind mit ihm befreundet», räsoniert sie vor dem Kind, das ja den eigenen Bruder verloren hat. Die Zwei erhalten auch Besuch von seltsamen Menschen, die ihnen in ihrer Seltsamkeit einen Ausbruch aus dörflicher Enge ermöglichen. Elsa zum Beispiel, die mit Elvis befreundet ist. Ja genau, der Elvis ist dabei, wenn sie die Grossmutter und das Kind besucht und sie sehen «seinen blöden Tarnanzug, den weissen mit den glitzernden Pailletten», und der Kaminfeger steht, schwarz wie er ist, an der Theke. «Er muss immer viel trinken, um all den Russ aus seiner Kehle zu spülen», meinte die Grossmutter, wenn die Rede auf ihn kam, «und er machte das prophylaktisch schon am Morgen früh.»

Die Geschichten um das Kind und die Grossmutter wurden zum 75. Geburtstag der Autorin in einer noch um elf weitere ergänzten «Edition blau» neu herausgegeben und sind so bezaubernd und bildhaft wie Dylan Thomas' «Under Milkwood». Eine Freude zu lesen!

Leta Semadeni: Tamangur.
Edition blau. rotpunkt Verlag, Zürich 2019
ISBN 978-3-85869-842-1

Michael Robotham: Schweige still.
Goldmann Verlag, München 2019
ISBN 978-3-442-31505-5

Veit Heinichen: Borderless.
Piper Verlag, München 2019
ISBN 978-3-492-06147-6

Donna Leon: Geheime Quellen.
Diogenes Verlag, Zürich 2020
ISBN 978-3-257-07099-6



*Phantasie ist mächtiger als Wissen,
denn Wissen ist begrenzt.*

Albert Einstein

Zeitreise

Ein Rückblick über wichtige, erheiternde oder auch banale Facts aus 100 Jahren Luftfahrtgeschichte. Von Juli bis September ...

Text: *Oliver Reist*

... vor 50 Jahren

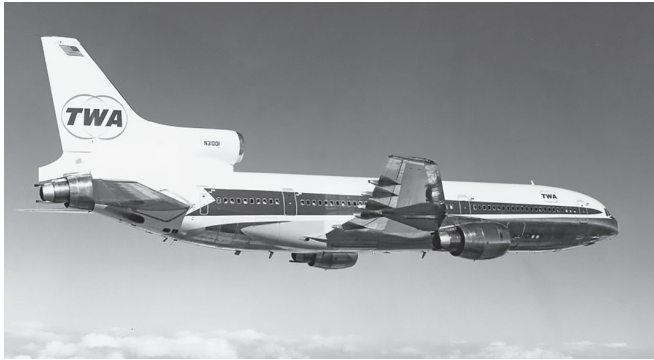
Steigende Passagierzahlen und lärmgeplagte Anwohner veranlassten 1966 American Airlines, sich auf die Suche nach einem neuen Flugzeug für transkontinentale Nonstop-Flüge über den USA zu begeben. Der im kalifornischen Long Beach beheimatete Flugzeughersteller Douglas erstellte mehrere Entwürfe, musste dann aber wegen Insolvenz die Arbeit zeitweilig einstellen. Erst 1967, nach dem Zusammenschluss mit McDonnell, wurde die Projektierung fortgesetzt. Je nach Auslegung sollte der Grossraumjet bis zu 380 Passagiere aufnehmen können. Die erste Version war zweimotorig und glich, wegen des kurzen Oberdecks hinter dem Cockpit, einem Jumbo-Jet. Darauf folgte eine doppelstöckige Version, die sehr dem heutigen Airbus A380 ähnelte. Unter der Bezeichnung DC-10 wurde der finale Entwurf Anfang 1968 den Vorstandsmitgliedern von American Airlines präsentiert. Charakteristisch an der dreimotorigen Auslegung war das im Seitenleitwerk integrierte Triebwerk. Die Konkurrenz blieb jedoch nicht untätig. Fast gleichzeitig präsentierte der aus Burbank (Kalifornien) stammende Flugzeughersteller Lockheed die L-1011 TriStar. Der Flugzeugentwurf glich der DC-10 sehr. Äusserlich unterschieden sich die Kontrahenten einzig durch die Triebwerksanordnung. Im Lockheed-Dreistraher befindet sich das Antriebsaggregat im Gegensatz zum Douglas-Jet nicht in der Seitenflosse, sondern im Rumpfheck. Die Luftzufuhr erfolgte über einen s-förmigen Ansaugkanal. Am 19. Februar 1968 bestellte American Airlines 25 DC-10 von McDonnell Douglas. Die Freude in Long Beach währte nicht lange. Die Suche nach weiteren Abnehmern war äusserst schwierig. Um mit dem Bau eines Prototyps beginnen zu können, brauchte McDonnell Douglas mindestens noch einen weiteren Kunden. Eastern Airlines, Delta und TWA entschieden sich für die Lockheed TriStar. Nach vielen Anpassungen bestellte schliesslich United Airlines im Frühling 1968 30 DC-10



Bau der ersten Serien-DC-10.

und initiierte damit den Bau des neuen Grossraumflugzeugs. Erstmals wurden grössere Flugzeugkomponenten durch Subunternehmen in der ganzen Welt hergestellt. Die Flügel kamen aus Ontario, Canada, die Rumpfteile aus San Diego und Teile des Höhenleitwerks wurden in Italien gefertigt. Die Endmontage wurde in Long Beach durchgeführt. In Anwesenheit von Ronald Reagan, dem damaligen Gouverneur von Kalifornien, fand am 23. Juli 1970 der Roll-out statt. Wie bereits bei früheren Präsentationen wurde dabei an das schottische Erbe von McDonnell erinnert und die Zeremonie mit Dudelsackklängen begleitet. Bereits einen Monat später, am 19. August 1970, fand der Erstflug statt. Nach drei Stunden und 26 Minuten landete der erste Prototyp wohlbehalten auf der Edwards Air Force Base. Der Flug verlief problemlos. Bis Ende 1970 befanden sich vier DC-10 in der Flugerprobung. Bereits hatten weitere Airlines das neue Flugzeug bestellt, die Serienproduktion war gesichert. Ende Juni 1971 erhielten American Airlines und United Airlines ihre ersten DC-10.

Am 16. November 1970 war es auch bei Lockheed so weit. Die L-1011 TriStar startete erfolgreich zum Erstflug vom Werksflugplatz in Palmdale. Doch schon bald ereigneten sich ernsthafte Probleme. Im Gegensatz zur DC-10, die wahlweise mit Triebwerken von Pratt & Whitney oder General Electric ausgerüstet werden konnte, entschied sich Lockheed, die TriStar einzig mit Rolls-Royce-Turbinen anzubieten. Speziell für dieses Flugzeug wurde ein neuartiges Dreiwellentriebwerk (RB211) entwickelt. Technische Probleme bei der Konstruktion der Brennkammern und der Schaufelblätter, die aus neuartigen Kohlefaserverbundstoffen hergestellt wurden, führten zu finanziellen Schwierigkeiten bei der britischen Traditionsfirma. Am 4. Februar 1971 blieb Rolls-Royce daraufhin nichts anderes übrig, als Konkurs anzumelden. Durch die Verstaatlichung konnte der Zusammenbruch des Unternehmens verhindert werden. Doch die Produktion der TriStar verzögerte sich und das Vertrauen in den Hersteller wurde beschädigt. Als Ergänzung zur grösseren Boeing 747 interessierten sich auch viele europäische Airlines für die neuen dreistrahligen Flugzeuge aus Kalifornien. KLM, SAS und Swissair gründeten 1968 unter dem Namen KSS ein Konsortium. Durch gemeinsame Spezifikationen und Aufgabenteilung sollten die Anschaffungs- und Betriebskosten künftiger Flugzeuge gesenkt werden. Etwas später schloss sich die französische Fluggesellschaft UTA der Allianz an (KSSU). Die DC-10-10, wie die erste Version benannt wurde, verfügte über eine Reichweite von etwa 5500 Kilometern. Damit erfüllte sie die Anforderungen der Europäer, die einen Jet für interkontinentale Flüge benötigten, nur bedingt. Während neun Monaten verhandelte die KSS mit beiden Herstellern. McDonnell Douglas offerierte eine Variante mit einer um 30 Prozent erhöhten Reichweite (DC-10). Am 7. Juni 1969 bestellte die KSS-Gruppe 14 DC-10 und 22 Optionen und gab somit den Startschuss für den Bau der «30er»-Serie. Am 8. Dezember 1972 überflog der



Lockheed L1011 TriStar.

Chefpilot der Swissair, Robert Staubli, die erste DC-10 von Long Beach nach Zürich. Die DC-10 ritt auf einer Erfolgswelle. Airlines und Passagiere schätzten den Grossraumjet. Doch nach einer Serie von Unfällen wendete sich das Blatt. Am 13. Juni 1972 verlor eine DC-10-10 der American Airlines nach dem Start in Detroit, auf einer Höhe von 12 000 Fuss, die hintere Frachttüre. Obwohl dabei das Höhenleitwerk beschädigt wurde, gelang es der Besatzung, das Flugzeug sicher in Detroit zu landen. Die Untersuchungen förderten Konstruktionsmängel am Verriegelungsmechanismus der Frachttüre zutage. Die infolge von McDonnell Douglas erlassenen Modifikationsvorschriften wurden jedoch nicht mit der notwendigen Dringlichkeit durchgesetzt. Im März 1974 stürzte eine DC-10 der Turkish Airlines nach dem Start in Paris ab. Es dauerte nicht lange, um die Unfallursache zu ermitteln. Die hintere Frachttüre und sechs Passagiersitze wurden 15 Kilometer weit entfernt von der Hauptabsturzstelle gefunden. Durch die Dekompression im Frachtraum wurden die Steuerleitungen des Höhen- und Seitenruders zerstört. Das Flugzeug war praktisch nicht mehr steuerbar. Zudem fiel das mittlere Triebwerk aus. Es dauerte einige Jahre, bis das gute Image der DC-10 wieder hergestellt wurde und sich die Auftragsbücher wieder füllten. Am 25. Mai 1979 kam es jedoch bis zum dahin folgenschwersten Unfall der amerikanischen Zivilluftfahrt. Nach dem Start am Flughafen O'Hare in Chicago verlor eine DC-10-10 der American Airlines das linke Triebwerk und stürzte ab. Die Turbine wurde nach einer Wartung entgegen den Vorschriften des Herstellers montiert. Dies führte zum Bruch eines Aufhängebolzens. Drei Tage später erliesen die US-Behörden ein Flugverbot für die DC-10-10. Die Langstreckenversion der Swissair war nicht direkt vom Verbot betroffen. Nach einer Überprüfung der Bolzen, bei der keine Risse entdeckt wurden, setzte die



Grounding der DC-10-Flotte.

Swissair bereits nach kurzer Zeit ihre DC-10 wieder im Flugdienst ein. Der öffentliche Druck veranlasste jedoch das US-Luftamt für alle DC-10-Muster ein Startverbot zu erlassen und forderte alle Luftämter der DC-10-Betreiber-Staaten auf, ihrem Beispiel zu folgen. Da der Absturz nachweislich auf einen Unterhalts- und nicht auf einen Konstruktionsmangel zurückzuführen war, kämpfte die Swissair gegen ein Startverbot und schrieb an das Eidgenössische Luftamt: «Aufgrund einer eingehenden Lagebeurteilung ist die Swissair nach wie vor davon überzeugt, dass unsere DC-10-Flugzeuge den Lufttüchtigkeitsanforderungen in jeder Beziehung entsprechen. Aus diesem Grund muss sich die Swissair in aller Form gegen eine Stilllegung zu Wehr setzen.» Es half nichts. Die DC-10 Flotte der Swiss wurde am 6. Juni für 12 Tage gegroundet.

Trotz dieser schwierigen Phase entwickelte sich die DC-10 bei der Swissair zu einem verlässlichen Flugzeug. In den 1980er Jahren wurde die Flotte mit DC-10-30ER-Maschinen ergänzt, die über eine grössere Reichweite verfügten. McDonnell Douglas fertigte bis zum Produktionsende 1988 insgesamt 446 DC-10 an. Davon wurden 60 Flugzeuge als militärische Betankungs- und Frachtvariante KC-10 an die US Air Force ausgeliefert. Der letzte Passagierflug einer DC-10 fand 2014 von Dhaka nach London statt. Als Frachtflugzeug erlebte die DC-10 eine Renaissance. Auf Anregung von FedEx wurden 89 DC-10 modernisiert (Zwei-Mann-Glascockpit) und unter der Bezeichnung MD-10 an das Nachfolgemodell (MD-11) angeglichen. Die «Unverwüstlichkeit» der DC-10 zeigt sich auch an den Spezialumbauten. Das Unternehmen «10 Tanker» setzt in den USA vier DC-10 zur Brandbekämpfung ein. Bis zu 35 000 Liter Löschflüssigkeit kann die umgebaute DC-10 in drei Aussentanks aufnehmen. Der Löscheinsatz erfolgt idealerweise auf einer Abwurfhöhe von 60 bis 100 Metern über Boden.



Eine DC-10 im Einsatz als Löschflugzeug.

Eine besondere MD-10 fliegt seit mehreren Jahren für die Non-Profit-Organisation «ORBIS». Der ehemalige FedEx-Frachter wurde in eine fliegende Augenklinik umgebaut und ist als Operationssaal und Ausbildungszentrum in Ländern ohne flächendeckende medizinische Versorgung unterwegs. Die Lockheed TriStar war weniger erfolgreich. Es wurden nur 250 Stück hergestellt. Gemäss der «New York Times» erlitt Lockheed mit der TriStar einen Milliardenverlust. Infolgedessen stellte Lockheed die zivile Flugzeugproduktion ein und konzentrierte sich auf die militärische Luftfahrt.



Rückspiegel

In dieser Rubrik wird eine Auswahl von Kommentaren über Luftverkehr und Flughäfen präsentiert.

Text und Bilder: Thomas O. Koller, Vizepräsident Komitee «Weltoffenes Zürich»

Kurzstrecke generell auf die Schiene?

21. Juli 2020

Linke und grüne Politiker machen uns weis, die Bahn wäre «die» Lösung für klimaschonende Mobilität. Sie fordern, dass Reisen unter 1500 Kilometer generell auf die Schiene verlegt werden müssen. Diese Idee ist absurd, was ein einfaches Beispiel belegt. Zürich und Warschau liegen - Luftlinie - rund 1000 Kilometer auseinander. Die Reise von Zürich nach Warschau dauert von Zentrum zu Zentrum mit der schnellsten Zugverbindung über 15 Stunden, per Bus über 20 Stunden, mit dem Auto rund zwölf Stunden und mit dem Flugzeug viereinhalb Stunden. Kein vernunftbegabter Mensch - es sei denn, er mache die Zugreise zu seinem persönlichen Erlebnis - wird unter diesen Voraussetzungen den Zug wählen. Auch unter ökologischen Gesichtspunkten sind Fragezeichen zu setzen. Mit dem Zug werden die Reisenden 1500 Kilometer durch Europa gekarrt. Ob das gesamtheitlich betrachtet wirklich besser als ein Flug ist, ist zu bezweifeln. Denn es gilt den Energieverbrauch, den eingespeisten Strom (thermische Kraftwerke lassen grüssen) oder schlimmer noch, den Dieserverbrauch, die Bodenversiegelung für die Bahntrassen, die Anzahl lärmexponierten Personen, die Feinstaubemission und einiges mehr zu berücksichtigen.



Frage an Radio Eriwan

7. Juli 2020

Frage an Radio Eriwan: «Stimmt es, dass eine andere Fluggesellschaft sofort in die Lücke springen würde, wenn es die SWISS am Flughafen Zürich nicht mehr gäbe?» Antwort von Radio Eriwan:«Im Prinzip ja, aber eine Airline zu finden, welche die Möglich-

keiten und die Lust hat, aus Zürich heraus eine interkontinentale Drehscheibe zu betreiben, wird schwierig werden. Und selbst wenn sich eine solche Airline fände, dann würde sie zunächst einmal ihren eigenen Heimatflughafen mit Schweizer Passagieren «füttern», um von dort aus ihr eigenes Netzwerk zu betreiben. Und wenn das geschähe, dann hätten wir ab Zürich nur noch eine Handvoll direkter Interkontinentalverbindungen. Und wenn das so eintritt, würden unsere Exportfirmen, der Tourismus, Wissenschaft und Forschung leiden. International tätige Unternehmen, Firmenzentralen und Forschungsinstitute würden abwandern - und dann bräuchte es auch die Handvoll interkontinentaler Direktverbindungen nicht mehr.»



Mobilitätskosten: Überraschender Befund

30. Juni 2020

Mobilität verursacht Nutzen und Kosten. Das Bundesamt für Raumplanung hat die externen Kosten



der verschiedenen Verkehrsträger ermittelt. Als «extern» werden Kosten bezeichnet, die von den Verursachern nicht selbst getragen werden und bei der Allgemeinheit anfallen. Dazu gehören unter anderem Unfall- oder Umweltkosten. Das Resultat ist erstaunlich und belegt einmal mehr, dass der Luftverkehr zu Unrecht verunglimpft wird. Die externen Kosten des «guten» ÖV, des Schienenverkehrs und des öffentlichen Strassenverkehrs also, sind genau gleich hoch wie jene des vom politischen Mainstream als «schlecht» gebrandmarkten Luftverkehrs! Sie machen je zehn Prozent beziehungsweise je 1,4 Milliarden Franken aller externen Mobilitätskosten aus. Fazit: Vorgefasste Meinungen sind das Gegenteil von Fakten.

Analyse richtig – Folgerung falsch

23. Juni 2020

Im Wirtschaftsteil des «Tages-Anzeigers» analysierte Konrad Staehelin zwar korrekt, dass die SWISS dank Umsteigebeziehungen ab Zürich 25 statt nur fünf direkte Interkontinentalverbindungen rentabel anbieten kann. Bei der Folgerung tappt er aber in eine Falle, in die zahlreiche Beobachter der Aviatik tappen. Er reduziert den Nutzen von Umsteigepassagieren auf den ökonomischen Erfolg der Airline. Dabei hat Staehelin den Schlüssel zur ökonomisch korrekten Einordnung des Umsteigeverkehrs selbst genannt: Dank der Umsteigepassagiere stehen nicht nur fünf, sondern



komitee

weltoffenes zürich

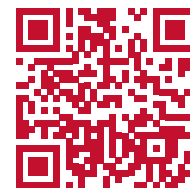
Das Komitee «Weltoffenes Zürich» vertritt Wirtschaftsinteressen. Die Pflege der internationalen Verkehrsanbindung der Schweiz, namentlich die Stärkung der Konkurrenzfähigkeit des Hubs Zürich, steht im Zentrum der Arbeit. Medien- und Öffentlichkeitsarbeit sowie systematische Interessenvertretung gegenüber Politik und Verwaltung definieren das Tätigkeitsspektrum auf kantonaler und nationaler Ebene.

Thomas O. Koller, Kloten, ist Vizepräsident des Komitees «Weltoffenes Zürich» und führt dessen Geschäfte. Hauptberuflich ist er Inhaber einer PR-Agentur in Zürich.

Die Beiträge auf diesen Seiten wurden erstmals auf Facebook publiziert. Für den direkten Link den Bildcode per Smartphone mit einer entsprechenden QR-App scannen!

Weitere Informationen:

www.weltoffenes-zuerich.ch



eben 25 regelmässig bediente Interkontinentalverbindungen zur Verfügung, täglich oder mindestens fünfmal wöchentlich, hin und zurück. Das ist für die Schweizer Wirtschaft sowie für Forschung und Wissenschaft zentral. Ohne diese Leistung litte deren internationale Konkurrenzfähigkeit massiv. Und damit litte auch der Wohlstand unseres kleinen, aussenhandelsabhängigen Landes, dessen einzige natürliche Ressource die Innovationskraft von Unternehmen und Forschung ist

Anzeige



- Rückenschmerzen?
- Kopfschmerzen?
- Narbenstörfelder?
- Schlafstörungen?

Mind Body Soul
Ganzheitliche Gesundheitspraxis

Angela Lemberger (Pflegefachfrau HF)
079 323 51 88
Praxis in Volketswil
www.mindbodysoul.ch

Akupunkt-Massage



Dorn-Therapie



Body Detox

Pensionierungen

Marc Bertram



Eintritt: 1.1.1988
Pensionierung: 30.6.2020
Total Flugstunden: 17100

Karriere

F/O: MD80, MD11
CMD: A320, A330/340

Mit grosser Vorfreude auf einen neuen Lebensabschnitt habe ich mich im letzten Dezember für die Möglichkeit der Frühpensionierung entschieden. Viele schöne und spannende Momente durfte ich erleben und geniessen. Unvergesslich werden mir die bereichernden Begegnungen mit den unterschiedlichsten Menschen bleiben. Ich bedanke mich ganz herzlich bei allen, die zu dieser sehr schönen Zeit beigetragen haben. Ein ganz spezieller Dank gilt all jenen, die tagtäglich ihren Beitrag für eine sichere Operation leisten und mich so in meiner Arbeit unterstützt haben. Ich wünsche Euch und unserer SWISS viel Kraft und die notwendige Solidarität, um die aktuelle Krise meistern zu können, und die Zuversicht, dass wieder bessere Zeiten kommen werden.

Herzlichst, Marc

Pierre Wannaz



Eintritt: 30.5.1983
Pensionierung: 31.8.2020
Total Flugstunden: > 21 000

Karriere

F/O: MD80, A310, A320
CMD: A320, A330/340

Aviation, civil and military, what a life. The earth seen from above, the use of the third dimension, the discovery of the world and the beauty of our planet. Understanding other cultures, appreciating human contact, discovering new food and a lot more. Some colleagues helped and encouraged me toward new challenges in aviation, such as acceptance flights, instruction and finally flight accident investigation. These 45 years of flying have passed so quickly. Thanks to everybody involved for allowing the complex clockwork that aviation is to be so safe. Thanks to all my colleagues in the cockpit and in the cabin. It was a pleasure working with you! I will definitely miss this part of the job. I wish everybody the best, resilience and luck while overcoming the current situation.

Blue sky to all and looking forward to enjoying your work. Until next time from - now as a passenger, Pierre

Beat Siegrist



Eintritt: Januar 1987
Pensionierung: 31.8.2020
Total Flugstunden: > 20000

Karriere

F/O: MD80, B747, A320
CMD: A320, A330/340

Erst beim Rückblick auf ein schönes Fliegerleben merkt man, wie viel man eigentlich erlebt hat. Leider sind die Bedingungen zurzeit nicht angenehm. Auch wir können nicht immer «at controls» sein und müssen zuschauen, wie das Management das Luftschiff schaukelt (obwohl jeder Pilot es doch besser weiss...). Ich bin froh, dass ich vorher aussteigen konnte. Ich wünsche Euch viele wunderbare Flüge, genügend Luft unter den Flügeln, Fuel in den Tanks und Piste vor Euch (Letzteres ist mit einem A340 schwierig). Auf dass die Winde, die von hinten kommen, nicht Eure eigenen sind.

Händ Sorg und bx, Beat

Stephan Burri



Eintritt: 20.1.1986
Pensionierung: 31.8.2020
Total Flugstunden: 22 400

Karriere

F/O: MD81 (1987–1991), MD11 (1991–2000)
CMD: A320 (2000–2012), A330/340 (2012–202)

Trotz Corona durfte ich mit dem Lastflight nach Montreal die klassische Pilotenkarriere abschliessen. Danke an alle – am Boden und in der Luft – die es möglich gemacht haben, die Ausbildungen, Flüge und Layover erleben zu dürfen. Die Crews nahm ich als zuverlässige, motivierte und liebenswürdige Mitarbeiter war. Das war super mit Euch! Ein Schutzengel war auch immer dabei. Es gab auch belastende Zeiten, aber wenn wirklich notwendig, war die Hilfe der Flottenchefs spürbar! Die AEROPERS als Vertragsmacher versuchte das Beste herauszuholen, für mich hat es gestimmt! Meine Frau und ich freuen uns vom Kanton Zug in den Kanton Obwalden zu ziehen, wo wir unser Projekt, ein Hausbau mit B&B in der Stockenmatt 39 ob Stalden, realisieren werden! Ich wünsche Euch viel Zuversicht und wieder viele Erlebnisse unterwegs!

Bis bald im B&B und «machets guet», Stefan

René Zweifel



Eintritt: 22.4.1985
Pensionierung: 31.8.2020
Total Flugstunden: 22 450

Karriere

PIL-F/E: DC-10
F/O: MD80, MD11
CMD: A320, A330/340

Nach 35 Jahren «über den Wolken» freue ich mich auf einen neuen Lebensabschnitt auf «festem» Untergrund. Viele schöne und spannende Begegnungen bleiben mir erhalten. Ein herzliches Dankeschön geht an alle Kolleginnen und Kollegen für die vielen einmaligen und interessanten Erlebnisse. Es war eine unvergessliche Zeit. In der Hoffnung, dass sich die COVID-19-Situation im nächsten Jahr entschärft, wünsche ich allen viel Kraft für diese aktuell unsichere Phase. Mit Sicherheit kommen wieder bessere Zeiten.

Mit de beschte Wünsch! En liebe Gruess, René

Paolo Corti



Eintritt: 17.10.1983
Pensionierung: 31.8.2020
Total Flugstunden: etwas mehr als 20 000

Karriere

F/O: DC-9, F100, MD11
CMD: A320, A330/340, B777

Am 20. Juni 1985 hatte ich meinen ersten Flug als S/O: SR404 ZRH-CPH auf der DC-9-32. Ende August musste ich nach 35 Jahren Linienspilot als Captain B777 und als letzter der Pilotenklasse SLS PK IV/83 in Pension gehen. Von diesen Jahren werden mir die vielen schönen Rotationen mit den tollen Crews in Erinnerung bleiben. Was ich auch immer genossen habe, war unsere Welt aus 10 000 Metern zu beobachten – so wechselhaft und beeindruckend! Aber der Fliegerei werde ich nicht den Rücken kehren. Als VFR-Pilot und Fluglehrer werde ich noch unterwegs sein, auch wenn in einem viel kleineren Einsatzgebiet. Vielleicht werde ich den einen oder anderen von Euch antreffen.

E adesso é ora di appendere il cappello al chiodo, di augurarvi buona fortuna per il futuro e many happy landings.

Saluti, Paolo

Wir trauern

Folgendes Mitglied ist seit der letzten Ausgabe verstorben:

Jakob Maag 21.10.1929 – 7.6.2020
Flight-Engineer, pensioniert am 31.10.1984

Augusto Summerer 6.1.1926 – 12.8.2020
Captain B747, pensioniert am 31.3.1982

Wir werden den Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren.

Termine & Mitteilungen

Vorstandswochen	Diverses	Pensionierten-Stamm	ATC-Piloten-Stamm
21.-25.9.2020		29.9.2020	29.9.2020
26.-30.10.2020		27.10.2020	27.10.2020
23.-27.11.2020	19./20.11.2020: Vorstands- und Spezialistenseminar	24.11.2020	24.11.2020

Der **Pensionierten-Stamm** findet im **Restaurant des Fliegermuseums**, Überlandstrasse 255, 8600 Dübendorf, statt. Zeit: ab 14 Uhr.

Der **ATC-Piloten-Stamm** findet im **Radisson Blu Hotel, Angels' Wine Tower Bar**, statt. Zeit: ab 17 Uhr

Eintritte

- Simon Geissler (EDW)
- Bruno Rychen (EDW)

Wir heissen alle **AEROPERS**-Neumitglieder herzlich willkommen!

Insertionstarife AEROPERS-«Rundschau»

Herausgeber, Inseratewesen, Layout

AEROPERS

Airline Pilots Association
Ewiges Wegli 10, 8302 Kloten
Telefon 044 816 90 70
rundschau@aeropers.ch

Druck

Akeret Druck AG
Wallisellenstrasse 2
8600 Dübendorf
Telefon 044 801 80 10
info@akeret-ag.ch

Format

A4 - 210 x 297mm
Satzspiegel: 186 x 272 mm

Drucktechnisches

Daten ab CD oder per E-Mail-Übermittlung
(.pdf, .eps vektorisiert, .tiff)

Programme

Photoshop, Indesign, Illustrator (Bitte nehmen Sie für
Details Kontakt mit der Redaktion auf.)

Druckverfahren

Offset (Schwarz und Pantone 187 C, CMYK)

Redaktion

Ein Team von Piloten und der Geschäftsführer des
Verbands

Auflage

3000 Exemplare; Leserschaft: 1450 aktive Pilotinnen
und Piloten, 830 Pensionäre, Luftfahrtunternehmen,
Behörden, Medien usw.

Erscheinungsweise

Viermal im Jahr (März, Mai, September, November)

Annahmeschluss Inserate 2020/2021

4/2020: 18. November 2020

1/2021: 7. Februar 2021

2/2021: 9. Mai 2021

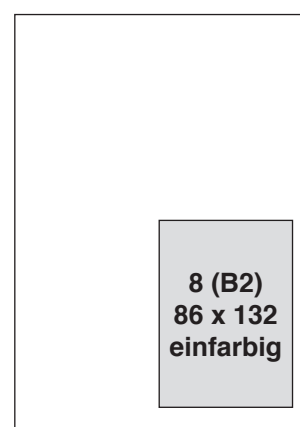
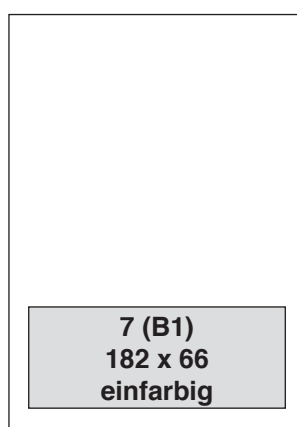
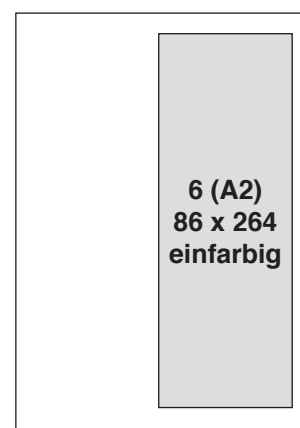
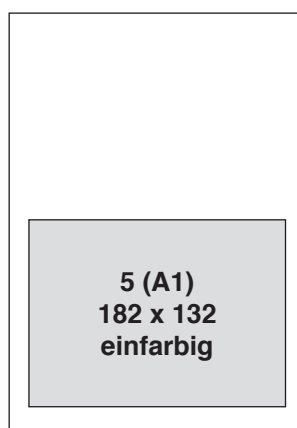
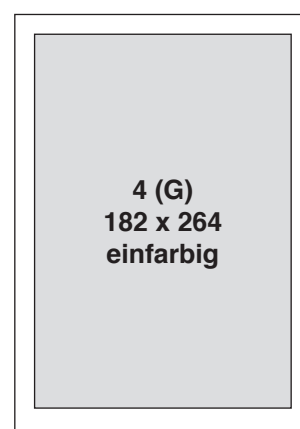
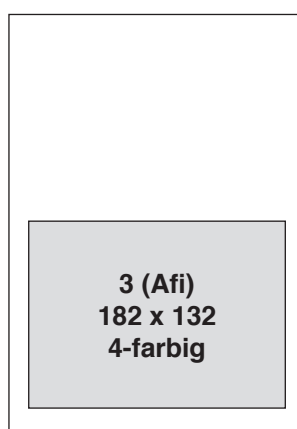
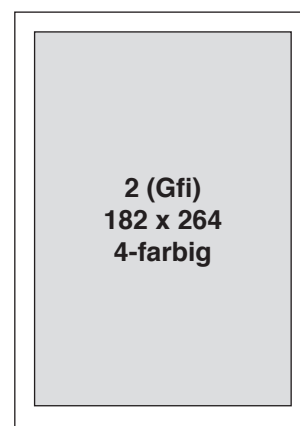
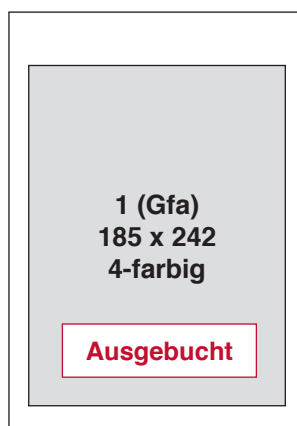
3/2021: 8. August 2021

4/2021: 14. November 2021

(Bitte Inserate frühzeitig anmelden)

Tarife in CHF

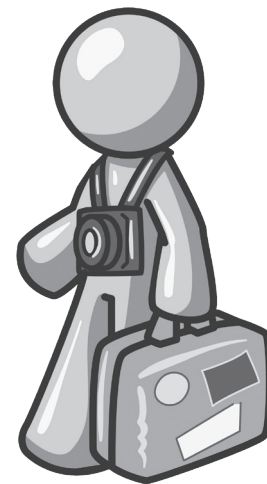
Format	1-mal	2-mal	4-mal
1 (Gfa)	1500.-	2700.-	4800.-
2 (Gfi)	1200.-	2150.-	3850.-
3(Afi)	800.-	1450.-	2550.-
4 (G)	850.-	1700.-	2700.-
5/6 (A1/2)	550.-	1000.-	1750.-
7/8 (B1/2)	425.-	765.-	1360.-
Weitere Formate auf Anfrage (2-mal -10% / 4-mal -20%) AEROPERS-Mitglieder erhalten 10% Ermässigung.			



Shooter's Corner

Fotos clever verwalten (Teil 1): Das Konzept

Fotografie hört nicht nach dem Druck auf den Auslöser auf. Die Digitaltechnik erlaubt heute günstiges Fotografieren, bringt aber auch eine Bilderflut mit sich. Was also tun mit den unzähligen Bildern, die wir täglich knipsen oder von einer Reise zurückbringen? In einer mehrteiligen Serie möchte ich darlegen, warum sich eine durchdachte Bildverwaltung lohnt und wie diese aussehen könnte.



Text: Dominique Wirz

Während des Corona-Lockdowns wurde ich mit Anfragen überhäuft. Viele meiner Kunden und Bekannten nutzten die geschenkte Zeit und packten an, was offenbar im hektischen Vor-Corona-Alltag liegen geblieben ist. Sie wollten konkret wissen, wie sie ihren Bildhaufen organisieren können und beanspruchten viele Online-Beratungstunden, bei denen ich aus der Ferne direkt auf ihren Computer zugreifen konnte. Das Schönste dabei war für mich zu sehen, wie sehr den Leuten ein Stein vom Herzen fiel, als sie ihre Fotosammlung dann endlich im Griff hatten. Viele bedauerten, diesen Schritt nicht schon früher gemacht zu haben und freuten sich nun darüber, endlich mehr aus ihren Bildern machen zu können. Eine Freude, die nicht zuletzt auch die Motivation zu fotografieren wieder deutlich gesteigert hat. Mit dieser Aussage schliesst sich der Kreis: Zum Fotografieren gehört heute unbedingt eine systematische Verwaltung sowie die Optimierung der Bilder. Dies wiederum sorgt dafür, dass die Freude am Bild und an der Fotografie selbst langfristig erhalten bleiben.

Was ist eine Bildverwaltung?

Die Grundlage jeder Bildverwaltung ist eine systematische Ablage auf dem Computer: Alle Bilder sind an einem zentralen Ort abgelegt und können so einfach und zuverlässig im Blick behalten und gesichert werden. Aus Gründen, die später noch erläutert werden, eignet sich eine streng chronologische Ablage viel besser als eine Ablage in Themenordnern. Ich persönlich lege auch Videoclips und Fotos anderer Leute in derselben chronologischen Struktur ab. So sehe ich auf einen Blick, was für Material an einem bestimmten Tag erstellt wurde. Hilfreich ist es auch, wenn jedes Bild einen eindeutigen Dateinamen hat. Dies erfordert eine systematische Umbenennung der Bilder.

Die eigentliche Verwaltung beginnt mit der Inspektion der Bilder: Weg mit den schlechten und nichtssagenden Fotos! Sie verstellen uns nur die Sicht auf die guten Bilder und kosten uns wertvolle Zeit. Die ausgewählten Fotos werden mit Sternen bewertet, sodass wir später unsere Top-Shots von mittelmässigen Bildern unterscheiden können. Weiter erleichtern bildbeschreibende Daten, sogenannte Metadaten, dass wir später unsere Fotos im Bildhaufen finden. Zu diesem Zweck werden ganzen Bildgruppen oder einzelnen Fotos Ortsangaben, Free-Text-Beschreibungen und Stichworte zugeordnet.

Vorteile der Bildverwaltung

Eine umfassende und einheitliche Bildverwaltung aufzubauen mag zunächst abschreckend erscheinen, kostet aber wirklich nicht mehr Arbeit, als ein zusammengestöp-

seltes System zu benutzen. Ist erst mal alles auf die Reihe gebracht und flüssig gestaltet, zahlt sich eine durchdachte Bildverwaltung schnell aus und bietet folgende Vorteile:

- Steigert die Produktivität: Indem Sie unterschiedlichste Informationen zu Ihren Bildern ablegen können, legen Sie die Basis für Ihre spätere Produktivität. Sie können in Ihrem Bildhaufen einfach suchen, virtuelle Zusammenstellungen machen und zum Beispiel die Qualität der Bilder dank einer Bewertung mit inhaltlichen Informationen, wie beispielsweise Stichwörtern, verknüpfen. Wenn Sie erst mal mit den Möglichkeiten der Bildverwaltungs-Software vertraut sind, werden Sie wesentlich weniger Zeit für die Sortierung und Vorbereitung von Dateien verwenden und dafür mehr Zeit für das Fotografieren.
- Erhöht den Wert der Bilder: Indem Sie in der Lage sind, schnell die gewünschten Bilder wiederzufinden und für einen Zweck verfügbar zu machen, erhöhen Sie deren Wert. Denn Sie können mehr aus Ihren Bildern machen, als Sie einfach auf Ihren Festplatten schlummern zu lassen. Dies führt nicht zuletzt dazu, dass Sie motivierter fotografieren werden.
- Verlängert das Leben Ihrer Bilder: Eine gute Bildverwaltung hilft Ihnen – mittels kluger Datenorganisation und lückenloser Sicherung – die Vollständigkeit Ihrer Sammlung zu bewahren. Dies wird sehr wertvoll sein, wenn die Bilder eines Tages von einem Programm, einem Speichersystem oder Formatsystem in ein anderes verschoben – in der Fachsprache «migriert» – werden müssen.
- Bringt Sie fotografisch weiter: Auch der Prozess der Bildverwaltung, insbesondere wenn Sie rigoros aussortieren und bewerten, bringt Ihnen einen nicht zu unterschätzenden Gewinn. Indem Sie nämlich Ihre Fotos eingehend betrachten und miteinander vergleichen, lernen Sie mit der Zeit, was es für ein gutes Foto braucht und was Sie in Zukunft anders machen müssen. Nur so können Sie sich fotografisch überhaupt weiterentwickeln!

Regeln für die Bildverwaltung

Damit Ihnen der Einstieg in die Bildverwaltung gelingt, sollten Sie folgende grundsätzlichen Tipps beherzigen. Wir können sogar von Regeln sprechen, die Sie unbedingt beachten müssen:

- Arbeiten Sie universell: Gehen Sie mit allen Bildern nach einem einheitlichen System vor. Passen Sie auch Ihre alten Bildbestände neueren Techniken an. Mit einer einheitlichen Organisation können Sie Ihre Sammlung schneller und zuverlässiger durchsuchen. Sie können so Ihre Bilder mit ihren jeweiligen Bezügen zueinander zusammenführen und den Wert jedes einzelnen Bildes maximieren.

- Verlassen Sie sich nicht auf Ihr Gedächtnis: Wir überschätzen unser Erinnerungsvermögen häufig. Bei der Ablage der Bilder scheint uns noch alles sonnenklar. Doch nach zehn Jahren haben Sie viele Einzelheiten vergessen. Darum lohnt es sich zum Beispiel, Bilder mit Stichworten zu verwalten.
- Bauen Sie für die Zukunft: Ihr System soll um ein Mehrfaches wachsen können, ohne dass alles komplett umstrukturiert werden muss. Es muss daher einfach zu skalieren, zu transferieren und notfalls zu konvertieren sein.
- Tun Sie es nur einmal: Indem Sie Bilder bezüglich Qualität bewerten und mit Anmerkungen zum Inhalt versehen, erhöhen Sie deren Wert. Wenn Sie dies systematisch in einer Bildverwaltungs-Software tun, können Sie diese Informationen immer wieder benutzen. Wenn Sie stattdessen die Organisationsstruktur für neue Projekte immer wieder manuell ändern, ist das einerseits sehr zeitaufwendig. Andererseits müssen Sie es für jedes nächste Projekt erneut tun. Bildverwaltungssoftware hingegen speichert nur die eine gewünschte Sortierreihenfolge und Gruppierung und lässt die Bilder unbe-

rührt. Durch sogenannte virtuelle Sammlungen können Sie eine unbegrenzte Anzahl von Bildgruppen speichern. Somit sparen Sie Suchzeit. Sie steigern also von Anfang an Ihre Produktivität.

- Übertreiben Sie es nicht: Es gilt ein Gleichgewicht zwischen dem zu finden, was nützlich ist, und dem, was Zeitverschwendung ist. Überlegen Sie sich, nach welchen Stichworten Sie Bilder später suchen wollen. So ist es sicher vorteilhaft zu vermerken, wer auf einem Foto abgebildet ist. Jedoch bei jedem Bild zu schreiben «schaut nach links/rechts» wäre des Guten zu viel.

Eine funktionierende Bildverwaltung trägt wesentlich dazu bei, dass Sie Ihre Bilder wiederfinden und Sie somit auf effiziente Weise etwas aus Ihren Bildern machen können. Über den Foto-Workflow, also wie Sie konkret mit Ihren Bildern verfahren könnten, schreibe ich in der nächsten Folge.

*Aktuelle Fotokurse (auch «Lightroom Classic») auf fotowerkstatt-kreativ.ch
Weitere Fototipps auf dominique-wirz.ch/blog*



1



2



3



4

Ortsangabe: Um den Piz Lischana, Unterengadin bei Scuol, GR, Schweiz

1. Die ausgewählten Fotos werden mit Sternen bewertet, sodass wir später unsere Top-Shots von mittelmässigen Bildern unterscheiden können. **Dateiname: Wirz_200721_DWZ7219. Stichworte: Murmeltier, Säugetier, Tiere.**
2. Erst wenn die schlechten und nichtssagenden Fotos aussortiert sind, können wir uns mit den guten Bildern beschäftigen und uns daran freuen. **Dateiname: Dorschner_200721_4131. Stichworte: Berge, Filmen, Fotografieren, Gebirge, Landschaft, Wirz Dominique.**
3. Bildbeschreibende Daten, sogenannte Metadaten, ermöglichen, dass wir unsere Fotos später im Bildhaufen finden. **Dateiname: Wirz_200721_DWZ6827. Stichworte: Berge, Camping, Gebirge, Kochen, Landschaft, Lorenz, Person, Trinken, Wirz Dominique, Zelt.**
4. Stichworte eignen sich für Bildeigenschaften, die immer wieder vorkommen und nach denen die Fotosammlung später durchsucht werden soll. **Dateiname: Wirz_200721_DWZ6796. Stichworte: Berge, Gebirge, Komet, Landschaft, Nacht, Sterne, Sternenhimmel, Stimmung.**

EXKLUSIVES RECHTSSCHUTZANGEBOT FÜR MITGLIEDER DER SWISSALPA

Ist man in einen Streitfall verwickelt, ist guter Rat sprichwörtlich teuer.

So übersteigen schon allein die Kosten für Gericht und Expertisen schnell einmal die im Raum stehende Streitsumme, und die Anwalts-honorare (pro Stunde durchschnittlich CHF 300.–) bereiten Sorge – es sei denn, man hat mit einer Rechtsschutzversicherung vor-gesorgt! Die Zeiten ändern sich – wir ändern uns mit ihnen. Bleiben auch Sie am Puls der Zeit und erweitern Sie Ihren Privat- und

Verkehrs-Rechtsschutz privaLex® mit dem Multi Risk Rechtsschutz durch interessante Zusatzrisiken wie Cyber Risk, Inkasso-Rechts-schutz, Bauherren-Rechtsschutz, Schulrecht, Todesfall-Rechtsschutz, Kindes- und Erwach-senenenschutzrecht. Mit der CAP haben Sie ausgewiesene Spezialisten an Ihrer Seite, die Ihnen schnell und effizient helfen.

ZUDEM TRÄGT DIE CAP DIE FOLGENDEN KOSTEN:

- Anwaltshonorare
- Prozessentschädigungen
- Gerichts- und Untersuchungskosten
- Strafkautionen
- Kosten für Expertisen
- Mediationskosten
- Anreiskosten bei Gerichtsverhandlungen
- Übersetzungskosten

ANMELDUNG PRIVAT- UND VERKEHRS-RECHTSSCHUTZ privaLex®

Einpersonenversicherung

<input type="checkbox"/> Mieter	CHF 173.30 statt 346.50/Jahr	<input type="checkbox"/> ohne Multi Risk CHF 155.40/Jahr	IHRE VORTEILE ✓ Günstige Prämien: bis 50% Spezialrabatt ✓ Geldleistungen bis CHF 600 000.– pro Schadenfall ✓ Weltweite Deckung
<input type="checkbox"/> Eigentümer einer selbst-bewohnten Liegenschaft an der Wohnadresse*	CHF 211.10 statt 393.80/Jahr	<input type="checkbox"/> ohne Multi Risk CHF 193.20/Jahr	

Mehrpersonenversicherung

<input type="checkbox"/> Mieter	CHF 206.90 statt 413.70/Jahr	<input type="checkbox"/> ohne Multi Risk CHF 184.50/Jahr	IHRE VORTEILE ✓ Günstige Prämien: bis 50% Spezialrabatt ✓ Geldleistungen bis CHF 600 000.– pro Schadenfall ✓ Weltweite Deckung
<input type="checkbox"/> Eigentümer einer selbst-bewohnten Liegenschaft an der Wohnadresse*	CHF 244.70 statt 461.00/Jahr	<input type="checkbox"/> ohne Multi Risk CHF 222.30/Jahr	

*Sie sind Eigentümer weiterer Liegenschaften (z.B. Ferienhaus, Zweitwohnung, nicht selbstbewohnte Liegenschaft)? Dann melden Sie sich bitte direkt bei der CAP Rechtsschutz (Telefon: 058 358 09 00, underwriting@cap.ch), damit wir Ihnen ein entsprechendes Angebot unterbreiten können.

Vertragsdauer: 1 Jahr, mit jährlicher, stillschweigender Erneuerung, wenn nicht 3 Monate vor Verfall gekündigt wird
Zahlbar: Jährlich im Voraus

0000238

Gültig ab _____ (frühestens 1 Tag nach Posteingang bei der CAP) Mitgliedschafts-Nr. _____

Name/Vorname _____ Geburtsdatum _____

Strasse/Nr. _____ PLZ/Ort _____

Telefon/Mobil _____ E-Mail _____

Ich bin Mitglied der Pilotenvereinigung SwissALPA und habe die Allgemeinen Bedingungen (AB) privaLex® Rechtsschutz für Privatpersonen, Selbständig-erwerbende und Kleinunternehmer sowie die Allgemeinen Bedingungen Immobilienrechtsschutz auf www.cap.ch oder www.swissalpa.net gelesen.

Es gelten die AB privaLex® Rechtsschutz für Privatpersonen, Selbständigerwerbende und Kleinunternehmer, Ausgabe 01.2020, sowie die AB Immobilien-rechtsschutz, Ausgabe 01.2020. Der Rechtsschutz im Zusammenhang mit der statutarischen Tätigkeit der SwissALPA wirdausschliesslich über die Berufs-rechtsschutzdeckung der bei der CAP versicherten Pilotenvereinigung gewährt. Ihre Daten werden absolut vertraulich behandelt. Bei der Bearbeitung und Aufbewahrung von Personendaten beachten wir die Vorschriften des Bundesgesetzes über den Datenschutz (DSG) und seiner Verordnung. Die Daten werden nur für die gewünschten Zwecke genutzt (z.B. Erstellen einer Offerte/Police oder Zustellung von Unterlagen) und nicht an Dritte weiterge-gaben. Wir behalten uns aber vor, Ihre Daten im Zusammenhang mit Produkteoptimierungen und für interne Marketingzwecke zu bearbeiten. Sie haben ein Recht auf Auskunft sowie unter bestimmten Voraussetzungen ein Recht auf Berichtigung, Sperrung oder Löschung Ihrer elektronisch gespeicherten Daten.

Ort/Datum _____ Unterschrift _____

Einsenden an: CAP Rechtsschutz, Postfach, 8010 Zürich **Kontakt:** Tel. 058 358 09 00, underwriting@cap.ch

The President's Voice

Nach rund sechs Monaten Corona-Krise ist es Zeit für ein Zwischenfazit. Die Luftfahrt gehört unstrittig zu den am meisten gebeutelten Branchen. Dies ist besonders schmerzhaft, da der Einbruch nach mehreren Rekordjahren so plötzlich und unerwartet kam und die Entwicklungen der Zukunft kaum vorhersehbar sind. Mit jedem Monat, der vergeht, werden die Auswirkungen der Corona-Krise deutlicher. Es sind überwiegend exogene Faktoren, die darüber entscheiden, ob und wie sich Tourismus und Luftverkehr erholen werden. Während sich die Wirtschaft insgesamt zügig zu erholen scheint, sieht es so aus, als müsste sich unsere Branche auf einen längeren Weg einstellen.

Ich bleibe trotzdem weiterhin bei meiner Überzeugung, dass die Luftfahrt am Ende auch diese Krise überstehen wird und daran sogar gesunden kann. Das Wachstum und der groteske Verdrängungskampf der letzten Jahre hatten ein Ausmass erreicht, bei dem ich mich schon länger gefragt habe, wie lange das noch gut gehen kann.

Nun muss sich die gesamte Branche weltweit auf brutale Weise neu sortieren. Wie erwartet, ist auch die SWISS inzwischen mit konkreten Forderungen an die AEROPERS herangetreten, um über substantielle unterstützende Massnahmen zur Bewältigung der Corona-Krise zu verhandeln.

Die Piloten gehören zu der Personalgruppe mit der längsten Verweildauer im Unternehmen. Wer hätte sonst noch ein so grundlegendes Interesse an einem langfristigen Fortbestand des Unternehmens? Die Fluktuation in den Vorstandsetagen der Lufthansa Group glich in den letzten Jahren fast einem Taubenschlag. Die Pilotenkorps der gesamten Gruppe sind da im Verhältnis wesentlich beständiger unterwegs.

Die Situation um uns herum ist eindeutig besorgniserregend – die Zukunft ist ungewiss. Wir alle wissen, dass es ohne Flugzeuge für Piloten nichts zu fliegen gibt. Die Krisenlage wird derzeit vielerorts schamlos ausgenutzt, vor allem in Firmen ohne starke Personalvertretung. Von der SWISS und der AEROPERS erwarte ich eine konstruktive Auseinandersetzung mit den Herausforderungen. In schwierigen Zeiten zeigt sich oft erst der wahre Charakter des (Sozial-)Partners. Jetzt ist der Moment gekommen, in dem die SWISS beweisen kann, wie viel schweizerische Sozialpartnerschaft in ihr steckt. In schlechten Zeiten nehmen zu dürfen und in guten Zeiten selbstverständlich wieder zu geben, das entspräche meiner Erwartung an die Sozialpartnerschaft. Im Rekordjahr 2018 wurden wir mit unserem Antrag auf Verbesserungen der Arbeitsbedingungen jedoch zurückgewiesen und als naiv



bezeichnet. Und trotzdem treten wir als verlässlicher Sozialpartner an den Verhandlungstisch.

Es wird in den nächsten Monaten intensive Verhandlungen geben, deren Ausgang jetzt noch ungewiss ist. Wir haben aus allen Abweisungen und Misserfolgen unsere Lehren gezogen. Krisen kommen unterschiedlich hart daher, aber bis jetzt sind sie immer wieder vergangen. Beginnt eine Krise, werden Überbestände umgehend korrigiert. Klar, denn der wirtschaftliche Druck ist gross. Schliessungen der Flugschulen, Einstellungsstopps, Pensionierungen, Kündigungen und diverse andere Massnahmen werden sofort diskutiert.

Wie das Amen in der Kirche folgte am Ende immer ein Unterbestand – und ohne Piloten fliegen auch keine Flugzeuge. Erfahrungsgemäss wird der Unterbestand auch nach der Rückkehr zu soliden Ergebnissen trotzdem nur zögerlich korrigiert.

Der Arbeitnehmer schlittert gefühlt von einer Krise in die nächste – von der Existenzangst in die Überbelastung. Die daraus folgenden Arbeitsbelastungen spüren nur die Mitarbeiter.

Mein Anspruch besteht darin, den Turn-around der Unternehmung nicht vom Turn-around der Arbeitsbedingungen zu entkoppeln. Es gibt nach überstandener Krise keinen Grund, den Wert unserer Leistungen in Frage zu stellen, weder bei der SWISS noch bei der Edelweiss.

Piloten sind hochspezialisierte Fachkräfte in den Diensten der Aviatik, was unter anderem auch unseren Wert begründet. Alternativen für Piloten gibt es in qualifizierten Berufen auf dem Arbeitsmarkt hingegen wenige oder keine. In den letzten Monaten ist dem einen oder anderen der Gedanke vom berühmten zweiten Standbein sicher wieder vermehrt in den Sinn gekommen. Glücklicherweise hat ein zusätzlicher Abschluss in der Tasche. Ausbildung und Qualifikationen sind das Fundament für beruflichen Erfolg und Sicherheit.

Daher appellieren Pilotenvertretungen schon länger an die kommenden Generationen, neben der Fliegerei weitere Fähigkeiten zu erwerben und sich stets fortzubilden.

Die kommenden Monate werden für uns alle herausfordernd. Wir werden verhandeln. Wir werden uns für das langfristige Wohl der Mitglieder am Arbeitsplatz einsetzen.

Ich bleibe dabei, es wird eine Zeit nach der Krise geben – auch wenn heute noch nicht klar ist, wann das sein wird.

Kilian Kraus, Präsident

Ende Artikel

Editorial

Bestes Sommerwetter, gepaart mit den Lockerungen der Covid-19-Massnahmen könnten einen fast vergessen lassen, dass wir noch immer mitten in einer Krise stecken. Denn die neue Normalität im Alltag gleicht stellenweise bereits sehr der alten – abgesehen von der einen oder anderen Plexiglastrennwand und den Masken im öffentlichen Verkehr. Betrachtet man hingegen die Aviatik, wird einem augenblicklich klar, dass wir von einer Normalität noch weit entfernt sind – alt oder neu. Der Luftverkehr in Europa hat wieder zugenommen, doch die Erträge sind keineswegs so hoch, wie es nötig wäre. Täglich oder gar stündlich werden die Regeln geändert, was der gesamten Belegschaft der Edelweiss und der SWISS ein hohes Mass an Flexibilität abverlangt. Besonders die sonst so ertragreiche Langstrecke leidet unter den Restriktionen. Immerhin bewegen wir dort neben Fracht nun auch wieder eine gewisse Anzahl Passagiere. All das reißt selbstredend ein gewaltiges Loch in die Kasse. Wie viele andere Airlines auch, sind die SWISS und die Edelweiss auf Staatshilfe angewiesen. Dabei waren genau diese Unternehmen vor der Krise hervorragend aufgestellt. Weil der internationale Geldhahn nun aber überall aufgedreht wird, besteht die Möglichkeit, dass marode Unternehmen von der Krise profitieren könnten. Roman Boller beleuchtet dieses Phänomen in dieser Ausgabe und schaut sich genauer an, welche Unternehmen Hilfe in Anspruch nehmen und in welcher Form.

Staatshilfe allein wird aber niemandem reichen, um die Krise zu überstehen. Restrukturierungen sind unumgänglich. So überdenkt manch eine Fluggesellschaft die Zusammensetzung ihres Flugzeugparks. Die Zeit der Vierstrahler neigt sich immer schneller ihrem Ende zu. Was aber geschieht mit diesen Riesen der Lüfte? Patrick Herr berichtet über das Schicksal der ausgemusterten Flugzeuge und zeigt auf, dass sich auch mit Altmetall ziemlich viel Geld verdienen lässt.

Auch der Personalkörper bietet sich dem einen oder anderen Manager als Sparmöglichkeit an. Wo eine gesunde und starke Personalvertretung fehlt, hat das Management freie Hand, um ihren Mitarbeitern willkürlich zu kündigen. So haben sich einige Airlines beim Umgang mit ihrer Belegschaft ziemlich unrühmlich hervor getan. Dabei werden mancherorts Drohkulissen aufgebaut, um die Mitarbeiter in die Knie zu zwingen. Andernorts macht man sich selbst die Mühe nicht und entlässt gleich ohne Begründung Hundertschaften. Dass das aus moralischer Sicht kaum erträglich ist, ist offensichtlich. Es zeigt die Gleichgültigkeit einiger Unternehmen gegenüber den

Schicksalen ihrer Belegschaft in aller Deutlichkeit auf. Es ist aber auch wirtschaftlich kurzsichtig. Denn auf diese Krise wird wieder Wachstum folgen, wo man genau diese Mitarbeiter schneller wieder brauchen wird, als dass man sie schulen kann. Dass es aber neben Negativbeispielen auch anders gehen kann, zeigt Dominik Haug. Er beschreibt die Lösungsansätze verschiedener Airlines in dieser Krise. Bei der Betrachtung wird einem schnell klar, wie wichtig ein Personalverband für die Piloten tatsächlich ist. Wir haben mit der AEROPERS und ihrem Vorstand einen Verband mit hoher Fachkompetenz. Daher können wir mit Vertrauen in die Zukunft blicken, auch wenn wir als einzelne Piloten nicht immer hinter die Kulissen sehen können. Wenn auch die Airline eine gesunde Sozialpartnerschaft kultiviert, so steht einer allseits verträglichen Lösung kaum mehr etwas im Weg.

Der Flughafen Zürich blickt nicht nur mit Vertrauen, sondern mit Optimismus in die Zukunft. Auch er wird von der Krise gebeutelt, doch die Planung des Ersatzneubaus für das Dock A schreitet stetig voran. Das Projekt soll helfen, das zukünftige Passagierwachstum besser zu bewältigen. Kevin Fuchs erklärt uns, wie ein solcher Ersatzneubau zustande kommen soll, ohne den laufenden Betrieb zum Erliegen zu bringen.

*Wir wünschen Euch viel Spass mit der neuen Ausgabe
und **hebed zäme, hebed dure, bliibet gsund**, Janos Fazekas*

Flugzeug zu verkaufen

Den Hausmüll rauszubringen ist mitunter unbequem, aber nicht besonders schwer. Ein Flugzeug loszuwerden ist dann schon etwas aufwendiger. Was passiert eigentlich mit Flugzeugen, die keiner mehr haben will? Und was bedeutet die derzeitige Krise für die Leasingfirmen?

Text: Patrick Herr

Um ein altes Sprichwort zu bemühen: Das einzig Beständige in der Luftfahrt ist der Wandel. Das zeigte sich gerade in der Anfangszeit der Luftfahrt in den 1920er-Jahren. Die Innovationen überschlugen sich geradezu, neue Modelle und Designentwürfe erschienen im Monatstakt und verschwanden oft auch genauso schnell wieder. Jedes erfolgreiche neue Modell verdrängte ein altes, teilweise in andere Märkte, teilweise direkt in die Bedeutungslosigkeit.

Mittlerweile scheint das Tempo etwas abgenommen zu haben. Die grossen Hersteller brachten in den letzten 20 Jahren nur vier neue Flugzeugtypen auf den Markt. Imposantestes Beispiel davon war der Airbus 380. Gerade einmal 15 Jahre nach dem Erstflug stellt Airbus das Projekt jetzt ein. Damals wie heute stellte sich den Eigentümern ein recht ähnliches Problem – wohin mit einem Flugzeug, das nicht mehr gebraucht wird? Und damals wie heute sind die Optionen praktisch gleich: Verkaufen, Vermieten oder Verschrotten. Für die beiden ersten benötigt es zahlungskräftige Interessenten. Für die letzte Option braucht es vor allem Platz.

Der Einbruch der Nachfrage im Zuge der Corona-Krise scheint den vierstrahligen Riesen endgültig den Todesstoss zu versetzen. Die Lufthansa legte bereits sechs von 14 A380 still, geplant war der Verkauf an Airbus eigentlich erst 2022. Ebenfalls ausgeflottet werden fünf von 13 Boeing 747-400 sowie ein grosser Teil der A340-600-Flotte. Bei anderen Airlines zeigt sich ein ähnliches Bild. Emirates prüft eine vorzeitige Stilllegung vieler A380, Qantas verabschiedete erst kürzlich seine letzte 747-400 in den Ruhestand.

Eingemottete Riesen

Und damit verwandelt sich ein Flugzeug, das je nach Bestuhlung bis zu 853 Passagiere befördern kann, gewissermassen zu einem Haufen Altmetall und Recyclingmasse mit einem Gewicht von über 270 Tonnen. Während in der Vergangenheit zahlreiche Flugzeuge, deren wirtschaftliche Lebensdauer überschritten wurde, oft noch in Afrika oder Südamerika eingesetzt

wurden, entfällt diese Option für Giganten wie den A380 und die B747. Für die klassischen Zweitmärkte sind sie einfach zu gross. Und so finden mehr und mehr Flugzeuge ihre vorübergehende oder letzte Ruhestätte an Orten wie Tucson in Arizona, Teruel in Spanien oder der Mojave-Wüste. All diese Orte haben ein paar Gemeinsamkeiten, die sie besonders attraktiv für die Zwischen- oder Endlagerung von Flugzeugen machen. Zu allererst bieten sie genügend Raum für den enormen Platzbedarf. Auf der Davis-Monthan Air Force Base in Tucson ist unter anderem die 309th Aerospace Maintenance and Regeneration Group zu Hause. Über 600 Mitarbeiter kümmern sich hier auf einer Abstellfläche von über zehn Quadratkilometern um über 4000 Flugzeuge. Auf dem Gelände befinden sich überwiegend Flugzeuge und Fluggeräte der US-Streitkräfte, teils zur Zwischenlagerung, teils als Ersatzteillager, teils einfach zur Verschrottung. Weiterer wichtiger Faktor sind die klimatischen Bedingungen. Um Korrosion an den Flugzeugen zu vermeiden, werden die Flugzeugfriedhöfe gerne in trockenen, warmen Regionen angesiedelt. In Europa findet man diese Bedingungen zum Beispiel in Teruel nahe Zaragoza im Nordosten Spaniens. Dort stehen insgesamt 225 Abstellplätze für Flugzeuge zur Verfügung. Im Zuge der Corona-Krise erlebte der Flugplatz einen regelrechten Boom, sehr zur Freude des Hauptnutzers Tarmac Aerosave, Europas grösstem Flugzeugrecycler. Nachdem die Firma bereits 2019 ein Rekordjahr mit 200 Neuzugängen verzeichnen konnte, sorgt die Corona-Krise für einen weiteren kräftigen Wachstumsschub. Während der grösste Teil der Flugzeugindustrie blutet und die Produktion zurückfährt, erhöhte TARMAC Aerosave im Juni dieses Jahres seine Kapazität mit einer neuen Lagerstätte in Paris-Vatry um weitere 30 Stellplätze. Das bedeutet eine Kapazitätserhöhung von mehr als zehn Prozent. Für Airbus ist das angesichts der aktuellen Auftragsflaute vielleicht ein kleines Trostpflaster – der Flugzeugbauer hält mehr als ein Drittel der Anteile an TARMAC Aerosave. Neben der Langzeitlagerung von Flugzeugen, die irgendwann wieder reaktiviert werden sollen, bietet die Firma auch die komplette Zerlegung und Entsorgung ganzer Flugzeuge an.

Recycling

Hat ein Flugzeug endgültig das Ende seiner Lebensdauer erreicht, beginnt ein präzise organisierter Recyclingprozess. Zunächst müssen alle Restflüssigkeiten wie Öl, Hydraulikflüssigkeit und Kerosin abgelassen werden. Da die meisten Flugzeugfriedhöfe auf unversiegeltem Wüstenboden stehen, ist das in puncto Umweltschutz elementar wichtig. Dann wird alles ausgebaut, was

nicht niet- und nagelfest ist. Sitze, Cockpитеlemente, Fenster und vieles mehr werden entfernt. Je nach Alter des Flugzeugs und Zustand der entfernten Teile gelangen diese dann entweder zurück an die jeweiligen Kunden, etwa als Ersatzteil für die bestehende Flotte, oder werden verkauft. Der Markt für ausrangierte Flugzeugteile und Memorabilia ist gross. Spezialisierte Händler verkaufen so ziemlich jedes verfügbare Teil an Sammler und Enthusiasten, vom Kaffeelöffel bis hin zum ganzen Sitz. Aus den Sitzgurten werden Gürtel, aus einem Flugzeugfenster samt Rahmen ein Dekorationsstück, aus einer Cockpitscheibe ein Beistelltischchen. Wer etwas mehr Platz auf dem Balkon hat, kann sich auch gleich aus dem Triebwerkeinlass einer A320 einen Whirlpool basteln lassen. Die Summen, die für solche Stücke fällig werden, zeigen, dass sich aus einem ausrangierten Flugzeug noch eine Menge Geld machen lässt. Die Zahlungsbereitschaft der Sammler ist hoch – eine Doppelbank aus zwei Economy-Sitzen kostet je nach Zustand, Alter und ehemaliger Airline zwischen 500 bis weit über 1000 Euro. Für besonders seltene Stücke ist die Preisskala nach oben weit offen.

Sind die direkt verwertbaren Teile erstmal entfernt, geht es der Struktur an den Kragen. Mit Drahtsägen werden die Flügel, das Leitwerk und der Rumpf zersägt und auf handlichere Grössen gestutzt. Bewegliche Teile, wie zum Beispiel Landeklappen, können je nach Zustand wiederverwendet werden. Allerdings müssen sie dafür erneut zertifiziert werden. Der nicht mehr brauchbare Rest wird nach Materialien sortiert, verpackt und in den Wiederverwertungskreislauf gebracht. Bei Flugzeugen ist das vor allem Aluminium, das eingeschmolzen und erneut verwendet werden kann. Nicht selten landet dieses recycelte Aluminium dann übrigens wieder in der Neuproduktion. Ausrangierte Airliner werden damit gewissermassen nochmal Teil eines Flugzeugs.

Laut TARMAC Aerosave können so bis zu 92 Prozent des Gesamtgewichts eines Flugzeugs wiederverwendet werden.

Leasing

Weitere Gewinner der Krise könnten langfristig auch grosse Leasinggeber werden, sofern sie über die nötigen Reserven verfügen. Einer der Grossen auf diesem Markt ist Avolon. Die Firma mit Hauptsitz in Dublin verleast derzeit über 800 Flugzeuge an 145 Airlines. Nach eigenen Angaben verfügt sie derzeit über liquide Mittel von mehr als fünf Milliarden US-Dollar und ist damit recht gut aufgestellt. Kurzfristig rechnet man bei Avolon wohl zurecht mit einem Rückgang des Geschäfts – in der derzeitigen Lage möchte kaum

eine Airline neue Verbindlichkeiten eingehen. Das zeigt sich in der Stornierung von über 100 Flugzeugbestellungen seitens der Leasingfirma bei Boeing und Airbus. Langfristig aber können Leasinganbieter gewinnen, weil sie mit der entsprechenden Bargeldreserve zum Rettungsanker für angeschlagene Airlines werden könnten. Das passende Modell heisst «sale-and-leaseback». Dabei verkauft eine Airline ein Flugzeug an die Leasingfirma und least es direkt wieder. Für die Airline ist das langfristig zwar teurer, kurzfristig spült es aber frisches Bargeld in die Kassen. In Krisenzeiten kann das überlebenswichtig sein. Das Geschäftsmodell von Leasinggesellschaften ist auch sonst bis zu einem gewissen Grad relativ krisenfest. Werden keine anderweitigen Vereinbarungen getroffen, kann es dem Leasinggeber nämlich relativ egal sein, ob das Flugzeug fliegt oder ob es irgendwo in der Wüste abgestellt ist. Die Leasingrate ist je nach Vereinbarung ohnehin fällig. Kritisch wird es für die Leasinggeber erst, wenn die Zahlungsunfähigkeit des Kunden droht. Verschiedene Vertragsmodelle sorgen dann noch dafür, dass der Markt spannend bleibt. Wurde ein Vertrag mit einer bestimmten Laufzeit, beispielsweise über zehn Jahre, geschlossen, erhält die Leasingfirma am Ende ein Flugzeug mit deutlich weniger Abnutzung zurück, wenn es längerfristig stillgelegt wurde. Das wiederum schlägt sich dann in einem höheren Restwert des Flugzeugs nieder. Besteht hingegen ein Vertrag nach tatsächlicher Nutzung, also etwa nach Flugstunden, profitiert eher die Airline, da sie das Flugzeug über einen längeren Zeitraum nutzen kann. Welche Bedeutung das Leasing in der Airlinebranche hat, zeigt sich, wenn man sich die Struktur einzelner Airlines genauer anschaut. Die ungarische Fluglinie Wizzair beispielsweise hat alle ihre Flugzeuge geleast – die Möglichkeit, mit dem Verkauf von Tafelsilber in Form von Flugzeugen zu frischem Kapital zu kommen, ist also gleich null. Global betrachtet, ist fast die Hälfte aller kommerziellen Flugzeuge geleast.

Abwrackprämie

Aus den USA kommt gerade ein Vorschlag, der zwar nicht ganz neu ist, aber durch sein wirtschaftliches Potenzial Aufsehen erregen könnte. Ähnlich der Abwrackprämie für Autos, bei der Autobesitzer eine Prämie erhalten, wenn sie ihre alten Fahrzeuge verschrotten lassen, könnte der schwächelnde Flugzeugmarkt mit einer entsprechenden Prämie angeheizt werden. Der Entwurf sieht vor, dass die US-Regierung alte Flugzeuge von den Airlines kauft und selbst verschrottet oder als Ersatzteile weiterverkauft. Damit, so die Idee, hätten die Airlines und Leasingfirmen einen Anreiz zum Kauf neuer Flugzeuge und für die Regierung entstünden potenzielle Einkünfte aus dem Ver-

kauf von Ersatzteilen. Gerade Leasinggesellschaften wären sicher glücklich über eine staatlich subventionierte Flottenerneuerung – wäre da nicht das Nachfrageproblem vonseiten der Airlines. Denn die haben, Prämie hin oder her, eher wenig Interesse am Kauf oder Leasing neuer Flugzeuge, solange sich die Passagierzahlen nicht deutlich erholen.

Abrüstung

Eine ganz andere Bedeutung hat die Lagerung zerlegter Flugzeuge unter freiem Himmel übrigens für militärische Fluggeräte. Im Rahmen des Abrüstungsabkommens «START» (Strategic Arms Reduction Treaty) verpflichteten sich die USA und die Sowjetunion unter anderem zur Reduktion ihrer strategischen Bomberflotte. Dafür wurden Bomber in grosse Einzelteile zerlegt. Diese mussten dann für mindestens 90 Tage gut sichtbar unter freiem Himmel gelagert werden, damit sie von den Aufklärungssatelliten der Gegenseite erfasst und ihre Abrüstung bestätigt werden konnte.

Hotspot für Touristen

Alternativ kann man alte Flugzeuge auch einfach im Meer versenken. Vor der Küste von Bahrain wurde letztes Jahr eine Boeing 747 in 20 Metern Tiefe versenkt. Auf dem Grund des Golfs von Saros in der türkischen Ägäis liegt mittlerweile eine alte A330, ausrangiert im Jahr 2018. Seither dienen die beiden Flieger als aussergewöhnliche Tauchreviere, die zahlungskräftige Touristen anlocken sollen. Was beweist, dass selbst für Flugzeuge das Leben nach der Pensionierung weitergehen kann. ●

Strahlenschutz ist auch juristisch relevant

Auch wenn momentan kaum geflogen wird, ist Strahlenschutz nach wie vor ein wichtiges Thema. In den vorigen Ausgaben der «Rundschau» haben wir bereits wiederholt darüber berichtet. In dieser Ausgabe folgen nun grundlegende juristische Hintergründe zu diesem Bereich.

Text: Dominik Haug

Die «Rundschau» hatte die Möglichkeit, mit zwei Strahlenschutzexperten des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) ein Interview zu führen. Dr. Florian Huber und Dr. Frank Feßler sind Kursleitende im Bereich Strahlenschutz am Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU) am KIT.

In der Schweiz zählt die Luftfahrt zu den strahlenexponierten Berufen. In Deutschland ist das sicher genauso.

Fliegendes Personal ist aufgrund der Flughöhen und der Flugrouten einer erhöhten Exposition durch ionisierende Strahlung in Form von extraterrestrischer Höhenstrahlung (kosmischer Strahlung) ausgesetzt. Nach deutschem Strahlenschutzrecht unterliegt das fliegende Personal daher einer beruflichen Strahlenexposition. Es ist nicht auszuschliessen, dass durch den Flugeinsatz Personen eine effektive Dosis von mehr als 1 Millisievert (mSv) im Kalenderjahr erhalten können, so unterliegen sie der strahlenschutzrechtlichen Überwachung. Hierbei kann eine Dosis ganz allgemein als ein Mass für die Gefährlichkeit einer Strahlenexposition angesehen werden.

Die rechnerisch ermittelte effektive Dosis mit der zugehörigen Einheit «Sievert (Sv)» leitet sich von der Energiedosis (Einheit «Gray (Gy)») ab. Diese wird mit weiteren Faktoren für die Strahlungsart und die Gewebeempfindlichkeit multipliziert, um schliesslich die Schutzgrösse «effektive Dosis» zu erhalten.

Im Unterschied zur vorherigen Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) sprechen das seit 31.12.2018 in Deutschland vollumfänglich in Kraft getretene Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) sowie die neue Strahlenschutzverordnung nicht mehr von beruflich strahlenexponierten, sondern nur noch von beruflich exponierten Personen.

Welche Konsequenzen hat dies für Arbeitgeber und -nehmer?

Gemäss Paragraph 50 des deutschen Strahlenschutzgesetzes bedeutet dies zunächst einmal, dass, wer beabsichtigt ein Luftfahrzeug zu betreiben, das

in der deutschen Luftfahrzeugrolle eingetragen ist, dies der zuständigen Behörde vier Wochen vor der beabsichtigten Aufnahme des Betriebs anzuzeigen hat. Dies kann auch entsprechend für den Betrieb von Luftfahrzeugen, die in einem anderen Land registriert sind, gelten. Namentlich dann, wenn der Betreiber deutscher Staatsangehöriger oder eine juristische Person oder Personengesellschaft mit Sitz im Geltungsbereich des deutschen Strahlenschutzgesetzes ist und fliegendes Personal einsetzt, das in einem Beschäftigungsverhältnis nach dem deutschen Arbeitsrecht steht.

Bereits aus den dieser Anzeige beizufügenden Unterlagen lassen sich erste Konsequenzen für den Arbeitgeber ableiten. So bedarf es beispielsweise des Nachweises der Bestellung der für die sichere Durchführung der Tätigkeit notwendigen Anzahl von fachkundigen Strahlenschutzbeauftragten. Ausserdem muss sichergestellt sein, dass die bei der Tätigkeit sonst tätigen Personen das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf eine mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmassnahmen besitzen.

Generell sind Arbeitgeber verpflichtet, alle gesetzlich vorgeschriebenen Massnahmen zu ergreifen, Arbeitnehmer einer möglichst geringen Strahlenexposition auszusetzen und vor möglichen Schäden durch ionisierende Strahlung zu schützen. Das nationale Strahlenschutzrecht definiert hierfür umfangreiche administrative und organisatorische Massnahmen. Im Falle des fliegenden Personals hat die strahlenschutzverantwortliche Person beispielsweise dafür zu sorgen, dass der Pflicht zur Dosisreduzierung insbesondere bei der Aufstellung von Arbeitsplänen Rechnung getragen wird (§ 75 Abs. 3 StrlSchV). Darüber hinaus stellen die Unterweisung des exponierten Personals vor Aufnahme der Tätigkeit sowie die Überwachung und Mitteilung der erhaltenen Dosen (Dosimetrie) wesentliche Aspekte bei der Wahrnehmung der Strahlenschutzaufgaben dar.

Das exponierte Personal selbst ist verpflichtet, die im Rahmen einer Strahlenschutzanweisung (ähnlich einer Betriebsanweisung) durch den Strahlenschutzverantwortlichen beziehungsweise -beauftragten festgelegten Vorgaben einzuhalten, um eigenverantwortlich die Belastung durch ionisierende Strahlung zu minimieren.

Das Gesetz sieht die Minimierung der Strahlenbelastung vor. Welche Konsequenzen sieht das Gesetz bei Missachtung vor?

Sowohl das in Deutschland gültige Strahlenschutzgesetz (beispielsweise §194 StrlSchG «Bussgeldvorschriften») als auch die in Kraft befindliche Strah-

lenschutzverordnung (beispielsweise § 184 StrlSchV «Ordnungswidrigkeiten») treffen in ihren jeweiligen Paragraphen Aussagen über Ordnungswidrigkeiten, die auch mit entsprechenden Bussgeldern belegt werden können. Letzteres kam in Deutschland in den vergangenen Jahren jedoch eher selten zur Anwendung.

Welche Arten von Strahlung gibt es überhaupt? Gelten die Grenzwerte für alle Arten gleichermaßen?

Zu den im Strahlenschutz relevanten Strahlenarten zählen aufgrund ihrer hohen Energien Alpha (α)-, Beta (β)- und Gamma (γ)- beziehungsweise Röntgen- sowie auch Neutronenstrahlung. Während α -Strahlen, β -Strahlen sowie Neutronenstrahlung zu den Partikelstrahlungsformen gehören, stellen γ -beziehungsweise Röntgenstrahlen elektromagnetische Wellen, wie zum Beispiel auch das sichtbare Licht, dar. Jedoch besitzt sichtbares Licht Energien von einigen wenigen Elektronenvolt (eV), wohingegen die Energien der γ - oder Röntgenstrahlen in Bereichen von einigen Megaelektronenvolt liegen können. Aufgrund dieser sehr hohen Energien, die auch bei α -, β - und Neutronenstrahlen auftreten können, sind diese Strahlenarten in der Lage, Materie, auf die sie treffen, auf direktem Wege (elektrisch geladene Alpha- und Beta-Strahlung) oder aber auf indirektem (elektrisch neutrale Gamma-, Röntgen- oder Neutronenstrahlung) zu ionisieren. Daher lassen sich die aufgeführten Strahlenarten auch unter dem Begriff «ionisierende Strahlung» zusammenfassen. Findet diese Ionisierung an Bestandteilen lebender Zellen statt, so können diese hierbei verändert werden, was in den ungünstigsten Fällen zu entsprechenden Schädigungen führen kann.

Die im Strahlenschutzrecht definierten Grenzwerte wie die maximal erlaubte effektive Dosis pro Kalenderjahr von 20 mSv gelten unabhängig von der Art der Strahlung. Es wird hierbei letztlich auch nicht unterschieden, ob eine Exposition aufgrund einer äusseren Strahleneinwirkung oder infolge einer unbeabsichtigten Aufnahme einer radioaktiven Substanz in den Körper (Inkorporation) auftritt. Somit beschreibt eine aufgrund der Inkorporation eines α -Strahlers ermittelte innere Dosis von 6 mSv das gleiche Risiko einer eventuellen gesundheitlichen Schädigung, wie das einer äusseren Exposition der gleichen Dosis infolge des Aufenthalts in einem externen γ -Strahlungsfeld.

Für das fliegende Personal ergibt sich die zu ermittelnde effektive Dosis ausschliesslich aus der äusseren Strahlenbelastung aufgrund kosmischer Strahlung, wobei γ - und Neutronen-, beziehungsweise Protonenstrahlen etwa je zur Hälfte zur Dosisbelastung beitragen.

In der Berufsfliegerei wird auf Interkontinentalstrecken eine durchschnittliche jährliche Belastung von 2 bis 4 mSv berechnet. Wie ist dies im Gesamtkontext der strahlenexponierten Berufe einzuordnen? Vielleicht könnt ihr ein paar Beispiele aus anderen Bereichen zur besseren Einschätzung nennen?

Der deutschen Strahlenschutzgesetzgebung entsprechend, müssen Betreiber von Luftfahrzeugen die aus der kosmischen Strahlung resultierende erhöhte Exposition ihres fliegenden Personals mittels amtlich zugelassener Rechenprogramme ermitteln, sofern die resultierende effektive Dosis 1 mSv im Kalenderjahr überschreiten kann. Im Jahre 2017 wurde in Deutschland für rund 44 800 Personen auf diese Weise eine effektive Dosis ermittelt (Abb. 1) und hierbei eine Kollektivdosis von 93 Sievert (Sv) festgestellt. Mit einer daraus abgeleiteten mittleren Jahresdosis von 2,1 mSv pro Person stellt das fliegende Personal somit zwar die am höchsten exponierte Berufsgruppe in Deutschland dar, allerdings ist das Auftreten von hohen Dosiswerten wie im medizinischen oder technischen Bereich oder gar das Erreichen des Dosislimits von 20 mSv pro Kalenderjahr praktisch ausgeschlossen.

Insgesamt wurden in Deutschland im Jahre 2017 rund 413 200 Personen während ihrer beruflichen Tätigkeit auf ihre Strahlenexposition überwacht. Nur bei rund 22 Prozent dieser Personen wurde eine messbare Jahrespersonendosis festgestellt. Abbildung 2 enthält die Ergebnisse der Personendosisüberwachung in drei Gruppierungen unterteilt (BMU Bericht 2017 [1]).

Ergänzend hierzu veranschaulicht Abbildung 3 für verschiedene Beschäftigungsbereiche die Personenzahl, die eine messbare Dosis erhalten hat, sowie die mittlere Jahrespersonendosis dieser Personen (Daten BMU-Bericht 2017 [1]).

Bei rund 368 000 Personen erfolgte die Überwachung mittels Personendosimetern. Davon waren rund 81 Prozent im medizinischen Bereich tätig. Die Summe der Jahresdosis aller mit Personendosimetern überwachten Personen betrug 23 Personen-Sievert, die mittlere Jahrespersonendosis 0,06 mSv. Bei 86 Prozent der mit Personendosimetern überwachten Personen lagen die ermittelten Werte unter der kleinsten feststellbaren Dosis von 0,05 mSv im Jahr. Für die Personen mit einer von Null verschiedenen Jahresdosis ergibt sich eine mittlere Jahrespersonendosis von 0,45 mSv. Der Jahresgrenzwert von 20 mSv wurde im Jahr 2017 von zwei Personen überschritten. Bezogen auf die Gesamtzahl der Überwachten sind dies 0,0005 Prozent (BMU Bericht 2017 [1]).

Welche Folgen sind als Berufskrankheiten anerkannt?

Als Berufskrankheiten werden arbeitsbedingte Erkrankungen bezeichnet, die nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft durch beson-

dere Einwirkungen verursacht sind, denen bestimmte Personengruppen durch ihre berufliche Tätigkeit in erheblich höherem Grade als die übrige Bevölkerung ausgesetzt sind. Die in diesem Sinne anerkannten Krankheiten sind in Deutschland in der Berufskrankheiten-Verordnung [2] aufgelistet.

Die Erkrankung durch die Einwirkung ionisierender Strahlung ist dort unter der Nummer 2402 aufgeführt.

Die beim fliegenden Personal durch ionisierende Strahlung möglicherweise auftretenden Erkrankungen fallen in die Gruppe der Strahlenspätchäden, die nach langzeitiger oder wiederholter Einwirkung auch kleiner Strahldosen auftreten können. Hier sind vor allem Leukämien und andere maligne Tumore als strahlenbedingte Spätchäden bedeutsam. Die Eintrittswahrscheinlichkeit dieser Erkrankungen ist dosisabhängig.

Bei der Beurteilung, ob eine Erkrankung auf eine berufsbedingte Strahlenexposition zurückzuführen ist, ist eine eingehende Arbeitsanamnese insbesondere unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Personendosisermittlungen von entscheidender Bedeutung. Auch durch die Einhaltung der Grenzwerte ist nicht automatisch eine Verneinung des Kausalzusammenhanges begründet.

Allerdings legen epidemiologische Untersuchungen nahe, dass für eine Dosis von weniger als 50 mSv in relevanten Organen in der Regel der Anteil der beruflich verursachten, strahlenbedingten Tumore in dieser Gruppe geringer als 10 Prozent ist, was zumeist keine arbeitsbedingte Ursache des aufgetretenen Tumors impliziert. [3]

Gibt es Möglichkeiten, sich als Arbeitnehmer zu schützen, auch wenn der Arbeitgeber dies nicht tut?

Oberstes Gebot des Strahlenschutzes ist es, jede unnötige Exposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt zu vermeiden. Auch jede Exposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt unterhalb der Grenzwerte ist so gering wie möglich zu halten. Hierzu sind unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls je nach Tätigkeit der Stand von Wissenschaft und Technik beziehungsweise der Stand der Technik zu beachten. Zur Umsetzung dieser Strahlenschutzgrundsätze dienen bezüglich äusserer Expositionen typischerweise die sogenannten «drei A» des Strahlenschutzes: Abschirmungen verwenden, Abstand halten und Aufenthaltsdauern verringern. Hinsichtlich des Betriebs von Luftfahrzeugen stellt sich die Umsetzung der ersten Massnahme (Abschirmungen verwenden) sicherlich als jene mit der kleinsten möglichen Wirkung dar. Die anderen beiden lassen sich jedoch

mittels der auch gesetzlich vorgeschriebenen Pflicht zur entsprechenden Planung der Flugzeiten und Flugrouten gut umsetzen.

Die in Abbildung 3 aufgeführte mittlere jährliche effektive Dosis für das fliegende Personal von 2,1 mSv liegt im Bereich der gemittelten natürlichen, das heisst terrestrischen und extraterrestrischen Exposition der Bevölkerung durch ionisierende Strahlung (ca. 2 mSv pro Jahr). Obwohl das fliegende Personal somit zu der Berufsgruppe mit der höchsten beruflichen Exposition gehört, liegen die Dosiswerte dennoch auf dem Niveau der natürlichen Exposition der Bevölkerung. Betrachtet man zusätzlich die gemittelte Exposition der Bevölkerung aus zivilisatorischen Quellen, zum Beispiel durch medizinisches Röntgen, von abermals 1,7 mSv pro Jahr, so ergeben sich in Summe zirka 3,7 mSv pro Jahr für nicht beruflich exponierte Personen. Das fliegende Personal erhält mit insgesamt zirka 5,8 mSv pro Jahr eine im Durchschnitt um etwa 36 Prozent erhöhte effektive Dosis. Dieser Vergleich verdeutlicht die Effektivität der gesetzlich vorgeschriebenen und einzuhaltenden Strahlenschutzmassnahmen.

Zuständig für die Überwachung der Einhaltung der Anforderungen zum Schutz vor Expositionen von Personen durch kosmische Strahlung beim Betrieb von Luftfahrzeugen ist in Deutschland das Luftfahrt-Bundesamt (§ 189 StrlSchG).

Herzlichen Dank für das Interview und die Erklärungen! ●

Quellen

1. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung; Jahresberichte 1997-2017, <http://www.bfs.de/DE/mediathek/berichte/umweltradioaktivitaet/umweltradioaktivitaet.html>
2. Berufskrankheiten-Verordnung vom 31. Oktober 1997 (BGBl. I S. 2623), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 10. Juli 2017 (BGBl. I S. 2299) geändert worden ist
3. Wissenschaftliche Stellungnahme zu der Berufskrankheit Nr. 2402 der Anlage 1 zur Berufskrankheiten-Verordnung «Erkrankungen durch ionisierende Strahlen» Bek. des BMAS vom 24.10.2011 bis IVa 4-45222-2402 – GMBL. 2011, Nr. 49-51, S. 983-993

Der Staat eilt zur Rettung

Die Corona-Krise und ihre Folgen haben die Airlines der ganzen Welt hart getroffen. Beinahe alle Marktteilnehmer werden auf die eine oder andere Weise von ihren Heimatstaaten gestützt. Dies führt zu massiven Veränderungen der Marktstruktur. Ausgerechnet Airlines wie Alitalia, die schon lange finanzielle Probleme haben, könnten zu potenziellen Gewinnern der Krise avancieren.

Text: Roman Boller

Vor noch nicht allzu langer Zeit lag eines der grössten Probleme europäischer Airlines in der Bekämpfung unfairer internationaler Konkurrenz. Die staatlich gestützten Airlines, allen voran diejenigen aus den Golfstaaten, der Türkei und China, waren der Lufthansa, Air France KLM und IAG ein Dorn im Auge. Auch das EU-Parlament nahm sich der Problematik an und stimmte im März 2019 scharfen Regeln gegen unfairen Wettbewerb durch Staats-Airlines zu. Mit diesem Schutzinstrument sollte die Diskriminierung europäischer Fluggesellschaften verhindert werden. Genau ein Jahr später lockert die EU-Kommission dann selber die Beihilferegulungen für Staatshilfen in Europa – selbstredend vor einem ganz neuen Hintergrund. Im Kampf gegen die wirtschaftlichen Folgen der aktuellen Krise sollen die Staaten die Möglichkeit haben, ihren Unternehmen unter die Arme greifen zu können.

Verstaatlichung: Fluch oder Segen?

Weil in den letzten Jahrzehnten die Wirtschaft immer liberaler und internationaler geworden ist, schwanden auch die staatlichen Beteiligungen immer mehr. Bestes Beispiel dafür ist die Lufthansa. Bis in die Sechzigerjahre war die Airline nahezu vollständig im Staatsbesitz. Erst mit dem Anbruch des Jet-Zeitalters und den damit verbundenen hohen Investitionen in neue Flugzeuge erfolgte die erste Teilprivatisierung. Der Staatsanteil sank dabei auf 75 Prozent. In den Jahren 1990–1993 musste aufgrund hoher Verluste ebenfalls Kapital beschafft werden, worauf der Staatsanteil weiter auf 35 Prozent sank. Mit der Intensivierung des Konkurrenzkampfes im Airline-Markt verkaufte der Staat dann 1994 die Reste seiner Anteile. Man war zur Einsicht gelangt, dass ein privat geführtes Unternehmen im hart geführten Wettbewerb besser bestehen kann. Nach mehr als zwei Jahrzehnten muss der Staat nun rettend zu Hilfe eilen. Immer mehr Politiker fordern im Namen des wiedererstarkenden Nationalismus offen, ganze Wirtschaftsbe-

reiche zu verstaatlichen. Italien hat damit schon früh in der Krise begonnen. In Frankreich und anderen europäischen Ländern freunden sich die Regierungen ebenfalls mit dem Gedanken an. Das aktuelle Virus kommt als Begründung gerade recht. Auch die Angst vor der stillen Übernahme wichtiger Unternehmen durch ausländische Investoren treibt den Willen für ein staatliches Einschreiten voran. Ein solch drastischer Eingriff in die Privatwirtschaft ist jedoch mit Risiken verbunden. Bei Aktiengesellschaften resultiert durch den meist günstigen Kaufpreis des Staates eine Verwässerung der Aktien bestehender Investoren. Ausserdem verlieren bisherige Aktionäre an Einfluss und eine Dividendenzahlung wird meist für mehrere Jahre ausgesetzt. Viel zu reden gibt auch die Thematik des Mitspracherechts. Der Staat als Eigentümer verfolgt oft Ziele, die von denen privater, gewinnorientierter Führungspersonen abweichen. Wie einschneidend eine solche staatliche Einmischung für ein Privatunternehmen sein kann, zeigt die Reaktion des Lufthansa-CEOs während der Verhandlungen zur Staatsunterstützung. Carsten Spohr lehnte eine grosse Unterstützung in Form von Eigenkapital kategorisch ab. Um ein solches Einschreiten des Staates zu verhindern, zog man im Management der Lufthansa sogar in Betracht, den Weg der Insolvenz in Eigenverwaltung zu gehen. Ein solches Schutzschirmverfahren kann nur beantragt werden, wenn ein Unternehmen droht, zahlungsunfähig zu werden, jedoch positive Sanierungsaussichten bestehen. Diese Sanierung soll unter Beteiligung des bisherigen Managements stattfinden. Dieses hat dann unter einfacheren Bedingungen als im Normalbetrieb die Möglichkeit, sich von Schulden oder Pensionslasten zu befreien, während der Betrieb weiterlaufen kann. Das ist schön für das Unternehmen, für die Mitarbeiter allerdings nicht unbedingt. Denn auch Arbeitsverträge sind im Schutzschirmverfahren einfacher zu kündigen und Abfindungen sind nicht vorgesehen. Kein Wunder also, dass die Belegschaft der Lufthansa-Gruppe dieser Möglichkeit mit grosser Sorge entgegensah.

Condor hat nach dem Konkurs der Muttergesellschaft Thomas Cook bereits vor der Corona-Krise diesen Weg eingeschlagen. Lange sah es so aus, als fände dieses Schutzschirmverfahren mit der Übernahme durch die polnische PGL-Gruppe ein gutes Ende. Nach dem Einsetzen der Krise hat sich diese jedoch aus dem bereits vereinbarten Vertrag zurückgezogen, wodurch dann trotzdem der Staat mit 550 Millionen Rettungskredit einspringen musste. Die Suche nach einem neuen Käufer läuft bei Condor also weiter. Das Schutzschirmverfahren im Deutschen Insolvenzrecht basiert auf dem Vorbild des Insolvenzverfahrens nach «Chapter 11» der USA. Dieses Verfahren wurde in

der Vergangenheit bereits von zahlreichen amerikanischen Airlines genutzt und ist auch in der aktuellen Krise ein wichtiges Instrument. Unter anderem haben sich die LATAM und die Avianca Holdings bereits für das Verfahren nach Chapter 11 angemeldet.

Kredit oder Eigentum

Der Vorteil von eingeschossenem Eigenkapital des Staates gegenüber vorübergehend zur Verfügung gestellten Krediten besteht jedoch darin, dass es weder zurückbezahlt noch verzinst werden muss. Darüber hinaus stellt sich aber ganz grundsätzlich die Frage, ob der Staat, der die Spielregeln gestaltet, auch selber Mitspieler im Markt sein soll. Kleinere Airlines oder solche, bei denen der Staat nicht aktiv einsteigt, befürchten strategische Nachteile. Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass eine staatliche Rettung langfristig nicht unbedingt Erfolg verspricht. Während der Finanzkrise 2008 stieg der deutsche Bundesstaat mit 25 Prozent bei der, auf finanzielle Unterstützung angewiesenen, Commerzbank ein. Der Aktienkurs fiel von 230 Euro auf unter 30 Euro. Heute schwankt der Kurs im einstelligen Bereich und hat der Staatskasse entsprechende Verluste beschert. Noch immer hält der Staat 15 Prozent der Anteile. Einen komplett anderen Verlauf haben hingegen die amerikanischen Banken nach deren Rettung in der Finanzkrise genommen. Dort erholte sich der Kurs nachhaltig, womit für den Staat sogar ein Gewinn resultierte. Mit dem Aufkommen der Corona-Krise zeigte sich besonders im Airlinemarkt schnell, dass ein Überleben der Airlines ohne Unterstützung schwierig würde. Je nach Land wurde anders reagiert, woraus sich unterschiedlichste Arten der Staatshilfe ergaben. Ob diese erfolgreich enden werden, hängt nicht zuletzt davon ab, wie sich der Staat als Aktionär verhalten wird.

Flickenteppich Europa

Soll der Staat der Schweizer Luftfahrt in ihrer wohl schwersten Krise zu Hilfe eilen? Wie könnte eine solche Unterstützung aussehen? In der Schweiz hat man auf diese Fragen eine vergleichbar pragmatische Antwort gefunden, die auch in anderen europäischen Ländern in ähnlicher Form Anwendung findet. Die SWISS und die Edelweiss erhalten einen fünfjährigen Bankkredit in der Höhe von 1,5 Milliarden Franken, um die Liquidität zu sichern. Für 85 Prozent des Betrags verbürgt sich der Bund, während für den Rest die Banken das Risiko tragen. Die SWISS hinterlegt im Gegenzug ihre Aktien als Sicherheit beim Bund. Es fließen also vorerst keinerlei Steuergelder in die

grösste Airline der Schweiz. Auch soll der Kredit, anders als bei den regulären Corana-Krediten, zu marktüblichen Konditionen mit über drei Prozent verzinst werden. Nebst diversen anderen Bedingungen sollen die Schweizer Staatshilfen ausserdem in einem angemessenen Verhältnis zum Engagement der Muttergesellschaft Lufthansa stehen. Es war für das Überleben der SWISS und der Edelweiss also auch entscheidend, dass sich der deutsche Staat mit der Lufthansa einigt. Dort waren die Verhandlungen um einiges intensiver und wurden von den Medien publikumswirksam dramatisiert. Nach der Einigung zwischen der deutschen Regierung, der Lufthansa und der EU-Kommission stimmten auch die Aktionäre der Vereinbarung zu. Das Rettungspaket sieht vor, dass durch den staatlichen Wirtschaftsstabilisierungsfonds Aktien im Wert von 300 Millionen Euro gezeichnet werden. Dies würde einer Beteiligung von 20 Prozent entsprechen. Der Kaufpreis liegt dabei bei 2.56 Euro und somit deutlich unter dem aktuellen Aktienkurs. Nach mehr als 20 Jahren Abwesenheit, könnte Deutschland nun also wieder Miteigentümer und grösster Einzelaktionär der Lufthansa werden. Insgesamt umfasst das Rettungspaket neun Milliarden Euro und bewegt sich damit in einem ähnlichen Rahmen wie die Hilfe für Air France. Frankreich eilt der Airline mit sieben Milliarden Euro zu Hilfe. Diese Summe setzt sich aus drei Milliarden Staatskredit und vier Milliarden staatliche Garantien für Bankkredite zusammen. Die Partnerairline KLM erhält aus den Niederlanden 3,4 Milliarden Euro. Paris und Den Haag besitzen jeweils rund 14 Prozent der Luftfahrtgesellschaften. Eigene Wege schien zu Beginn der Krise hingegen IAG zu gehen. England machte keine Anstalten, die heimische British Airways zu unterstützen, was von dieser auch nicht erwünscht war. Die Konzernleitung der IAG, zu der auch die spanischen Airlines Iberia und Vueling sowie die irische Aer Lingus gehören, lehnte Staatskredite als nicht notwendig ab. Laut Konzernleitung der IAG wäre eine solche Hilfe nur kurzfristiger Natur und biete keine Lösung für künftige Herausforderungen. Ausserdem dürfe von einer grossen Airline erwartet werden, durch eine solche Krise zu kommen, ohne gleich staatliche Mittel zu beziehen. Gleichzeitig wurden jedoch 20 000 Mitarbeiter der IAG in Kurzarbeit geschickt. Mit zunehmendem Ausmass der Krise besann man sich auch bei IAG darauf, dass man auf staatliche Unterstützung angewiesen sein wird. Die spanischen Vertreter erhielten eine Milliarde Euro, wovon 750 Millionen für Iberia bestimmt sind, während der Rest zu Vueling fliesst. British Airways hat hingegen nach wie vor keine staatliche Unterstützung erhalten. Um an zusätzliches Geld zu kommen, plant IAG ausserdem eine Kapitalerhöhung von deutlich über zwei Milliarden Euro. Die grösste IAG-Aktionärin

Qatar Airways hat bereits zugesagt, diesen Plan zu unterstützen. Im Schatten dieser drei grossen Konzerne wird auch für kleinere Airlines grosszügig aus dem Staatshaushalt geschöpft. Bei der seit längerem defizitären TAP hat Portugal seinen Anteil von 50 Prozent auf über 70 Prozent erhöht. Schweden und Dänemark halten jeweils 15 Prozent der SAS-Anteile und verbürgen sich in dieser Krise für 308 Millionen Euro Bankkredite. Auch der norwegische Staat könnte sich noch mit zusätzlichen Millionen beteiligen.

Vom Sorgenkind zum Krisengewinner

Grosse Restrukturierungen sind bei allen Airlines im Gange. Ob und wie lange diese Unterstützungen ausreichen ist offen. Klar ist jedoch, dass es viele Jahre dauern wird, bis die jetzt aufgenommenen Schulden abbezahlt sind. Dass auch nach der Krise noch geflogen wird, ist unbestritten. Die Marktstruktur hinter den Airlines dürfte sich jedoch nachhaltig ändern. Nach dem Einstieg vieler Staaten in «ihre» Airlines herrscht eine Situation wie vor 30 Jahren. Mitbewerber ohne staatliche Beteiligung monieren zu Recht, dass durch diese neue Ordnung die freie Marktwirtschaft bedroht ist. Die Managements der unterstützten Luftfahrtkonzerne wiederum beklagen sich über mögliche Einmischungen der neuen Anspruchsgruppe. Diese könnten auf Kosten der Produktivität einen grösseren Fokus auf Emissionsthemen wie Lärm oder Umwelt legen. Ausserdem verfolgen Politiker manchmal ihre Ziele nicht konsequent und langfristig, sondern passen sie den politischen Modeerscheinungen an. Das kann einem Unternehmen zusätzlich erschweren, eine langfristige Strategie zu verfolgen. Wirklich glücklich scheint mit der neuen Situation im Markt noch niemand zu sein. Ob sich diese wie vor 30 Jahren wieder ändern wird, muss sich zeigen. Die von der EU-Kommission neu geschaffene Möglichkeit, angeschlagene Unternehmungen einfacher zu unterstützen, kommt vor allem denjenigen Staaten gerade recht, bei welchen die Airlines ohnehin schon finanzielle Probleme hatten. Gerade diese notorisch maroden Unternehmen könnten nun zu den Krisengewinnern avancieren. War es vor dem Hintergrund der Wettbewerbsverzerrung und unter den strengen Augen der EU-Kommission bisher nur eingeschränkt möglich, staatliche Unterstützung zu rechtfertigen, können solche Hilfsprogramme nun einfacher durchgeführt werden. Der offiziellen Verstaatlichung unrentabler Airlines steht nun nichts mehr im Weg. ●

Aus Alt wird Neu: Dock A für die Zukunft

Dem Flughafen Zürich steht eines seiner umfassendsten Bauvorhaben bevor. Die Details der Durchführung werden derzeit in einem Studienwettbewerb erörtert. Jedoch sind Dimensionen und Eigenschaften des Ersatzneubaus für das 1985 eröffnete Dock A bereits publiziert. Eine Übersicht über die Herausforderungen und Möglichkeiten des Riesenprojekts.

Text: Kevin Fuchs

Mit einer Swissair DC-4, die am 14. Juni 1946 als erstes Flugzeug die Piste 28 zum Start nach London nutzte, wurde der Grundstein für eine Schweizer Erfolgsgeschichte gelegt: Der Flughafen Zürich-Kloten wurde feierlich eröffnet.

Der zuvor im gemischt zivil-militärischen Betrieb genutzte Flughafen Dübendorf war für den Einsatz als Grossflughafen als ungeeignet eingestuft worden. Nachdem vom ehemaligen Schweizer Bauunternehmen Locher & Cie im Auftrag der Regierung mehrere Standorte geprüft worden waren, wurde das sogenannte «Projekt I» zum Favoriten. Das Projekt sah den Bau von vier Pisten im Moorgebiet zwischen Kloten und Oberglatt vor. Andere Ideen, wie die eines Zentralflughafens bei Utzenstorf, nördlich von Bern, verloren rasch an Bedeutung.

In seiner mehr als 70-jährigen Geschichte hat sich der Flughafen Zürich zu einer Grösse in der Branche entwickelt. ZRH überzeugt bei Passagieren mit seinen kurzen Wegen, einem umfangreichen Shopping-Erlebnis und einer exemplarischen Anbindung der Schweiz an die Welt. Der Flughafen wurde 2019 zum 16. Mal in Folge mit dem «Europe's Leading Airport Award» ausgezeichnet. Zudem ist das Unternehmen seit nunmehr 20 Jahren im Auftrag des Bundes börsenkotiert.

Auch Spotter zieht es seit langer Zeit aus angrenzenden Ländern in die Region, um die startenden und landenden Maschinen an einem der eigens angelegten Aussichtspunkte fotografisch festzuhalten. Doch reibungslos ist der Betrieb leider nicht immer. Die einseitige deutsche Verordnung, Ränkespiele innerhalb der Schweizer Politik und die Anliegen der Flughafen-Anrainer verhindern seit Jahren die Entflechtung der An- und Abflüge. Dabei würde gerade diese Entflechtung auch massgeblich zu einer erhöhten Sicherheit beitragen – ganz zu schweigen von der Pünktlichkeit.

Durchdacht positioniert und kapazitätserweiternd

Noch ist der seit 2017 im Bau befindliche Circle nicht fertiggestellt und der Flughafen plant bereits sein nächstes Grossprojekt. Denn das 1985 eröffnete Dock A ist in die Jahre gekommen und muss sich durch einen Ersatzneubau den Herausforderungen der Luftfahrt des 21. Jahrhunderts stellen können.

Mit einem Passagieraufkommen von jährlich über 30 Millionen Fluggästen seit 2018 und Wachstumsprognosen für die kommenden Jahre müssen dringend neue Kapazitäten geschaffen werden.

In seiner zentralen Lage wird am Dock A rund ein Drittel der täglichen Flüge abgefertigt. Der Neubau bei laufendem Flugbetrieb stellt den Flughafen vor die wohl bisher grösste logistische Herausforderung seiner Geschichte. Denn eine vorübergehende Schliessung des Docks ist keine Option, da die «Alpha-Gates» auch in der Bauphase dringend benötigt werden. So entstand das Konzept, das neue Dock A parallel an das alte Gebäude angrenzend zu errichten. Nach Fertigstellung des 520 Meter langen und 47 Meter breiten Gebäudes wird zunächst der Betrieb auf die bereits fertiggestellten Standplätze der Nordseite verlagert, bevor die Standplätze im Süden komplettiert werden.

Analog zum bestehenden Dock B wird das neue Dock zwei Passagierebenen besitzen – eine Ankunfts- und eine Abflugsebene. Ein zusätzlicher Korridor in einem Zwischengeschoss ermöglicht die flexible Nutzung als Non-Schengen-Bereich. So können auch interkontinentale Flüge abgefertigt werden. Unterirdisch wird ein Zugang zur Passkontrolle ermöglicht. Durch seine nach Norden verlagerte Position ergibt sich mehr Platz auf dem Hof zwischen Dock A und B. Damit ist der Hof zukünftig keine Sackgasse mehr und mit einem neuen Taxiway können Flugzeuge dereinst unabhängig hinein- und hinausrollen. Die bisherigen Standplätze für Langstreckenflugzeuge an der Nordseite vom Dock B müssen dafür weichen. Jedoch entstehen mittig vor dem Airside-Center fünf neue Standplätze für Code-C-Flugzeuge. Die Nordseite des neuen Docks A stellt Gates für bis zu zwölf Kurz- oder acht Langstreckenflugzeuge bis zum Typencode E zur Verfügung. Insgesamt wird der Flughafen durch den Ersatzneubau sieben neue Standplätze gewinnen.

Die bisher an der Piste 10/28 angrenzenden India-Standplätze werden einem völlig überarbeiteten, neuen Rollwegkonzept weichen. So können zwei Code-E-Flugzeuge oder alternativ zwei Code-C- mit einem Code-E- Flugzeug aneinander vorbeirollen – ein bedeutender Fortschritt zur gegenwärtigen Lage.

Anfahrtswege für Passagierbusse und Zulieferer werden künftig, ähnlich dem Terminal 2 am Münchener Flughafen, unter dem Gebäude verlaufen.

Das Gebäude selbst ist als eine moderne Stahlrahmenkonstruktion geplant. 24 Hauptrahmen bilden dabei im Abstand von 22 Metern das Grundgerüst. Dieser Abstand und die sich wiederholende Gebäudestruktur wurden spezifisch für die neuen Code-C-Standplätze festgelegt.

Blick fürs Detail: Die wahrscheinlichsten Bauszenarien

Da die Baustelle den laufenden Betrieb stark einschränken könnte, werden vor dem eigentlichen Baubeginn Umstrukturierungsarbeiten vorgenommen. Dafür werden zum Beispiel unterirdische Versorgungskanäle oder erste Fundamente für das neue Dock erstellt.

Die Bauzeit für die im Gesamtkontext «kleineren» Arbeiten beträgt mehrere Jahre und ist bereits angelaufen.

Abhängig vom Ausgang des aktuellen Studienwettbewerbs sind derzeit unterschiedliche bauliche Vorgehen denkbar. Dabei steht fest, dass nach Abschluss der Vorarbeiten zunächst die Fingerpositionen an der Nordseite des Docks A entfernt werden. Parkpositionen an dieser Stelle rücken bereits an die neu vorgesehenen Stellen. Da dort aber das Gebäude noch nicht errichtet wurde, werden alle neun Standplätze mit Passagierbussen bedient werden müssen. Das entspricht pro Gate einem Transport von 700 000 Passagieren im Jahr.

Dies ist ebenfalls der Zeitpunkt, an dem die India-Stands entfallen werden.

Weil bis zu diesem Moment im «Innenhof» noch keine neuen Standplätze realisiert werden können, sind voll ausgelastete C-, D- und G-Standplätze die Konsequenz. Nicht nur die Buskapazitäten müssen somit stark erhöht, sondern auch die längeren Wege – insbesondere für Umsteigepassagiere – bedacht werden.

Sowohl diese Umstände als auch der wegfallende Komfort für den Fluggast, sind bedeutende Argumente für eine möglichst kurze Bauzeit des neuen Docks A.

Um für den Ersatzneubau eine seriöse Terminplanung vornehmen zu können, ist die Baustelle in drei Teilbaustellen unterteilt.

Die erste Baustelle wird im Bereich des neuen Towers zu finden sein. Dieser wird weiter östlich als der bisherige angesiedelt sein. Die Teilbaustellen zwei und drei folgen in westlicher Richtung.

Aufgrund der Höhe des Gebäudes werden Portalkräne eingesetzt. Der Bauverlauf sieht das Konzept eines Parallelbetriebs der Teilbaustellen vor. Hierbei ist jede Teilbaustelle in vier Baufelder definiert: Tiefbau, Rohbau/Beton, Stahlbau und Einbau der Betondecken.

Da sich das Projekt im Sicherheitsbereich des Flughafens befindet, hat man sich für eine Isolierung der Baustelle mittels eines Bauzauns entschieden. Zugang wird über das Gebäude A40 gewährt werden, links angrenzend zum OPC. Die zu Stosszeiten stark frequentierte Zufahrtsstrasse wird dabei als Anlieferungsweg dienen. Unmittelbar vor dem Parkhaus P60 entsteht ein Installationsplatz.

Komplexere Bauteile sollen wegen drohenden Kapazitätsengpässen an einem weiteren Installationsplatz zusammengesetzt werden. Dieser wird neben den Gebäuden der REGA ausserhalb des Flughafenareals liegen. Die vormontierten Teile sollen in Nachtschichten über Rollwege und die Piste 10/28 zur Grossbaustelle transportiert werden. So verspricht sich die Flughafen Zürich AG einen Zeitraum von zwei Jahren vom Baubeginn bis zur Inbetriebnahme des neuen Docks. In einem weiteren Szenario ist sogar eine Verkürzung der Bauzeit vorgesehen, sollten Infrastruktur und Installationsplätze die externe Vorfertigung ganzer Gebäudeteile zulassen. Dabei ist die Idee, rund 2000 Tonnen schwere Einzelsegmente des Docks, die bereits mit grundlegender Haustechnik ausgestattet sind, in der Nacht mit grossen Minenlastwagen über das Rollfeld bis zum Endmontageplatz zu transportieren. Die optimistischste Berechnungsvariante geht dabei von einer Gesamtbauzeit von einem halben Jahr aus – die wohl angenehmste Variante für die von den Baumassnahmen Betroffenen.

Step-by-Step zum Ziel

Von der Montageart des neuen Docks unabhängig, wird der Bau eines neuen Towers geplant. Auf seinem eigenen Fundament erfolgt die Fertigstellung des Schafts. Anschliessend wird die Kanzel als Einzelstück aufgesetzt. Letztere wird bereits am Installationsplatz voll ausgestattet. So kann zeitnah mit dem Schulungsbetrieb begonnen und der Parallelbetrieb beider Tower verhindert werden.

Mit der abgeschlossenen Installation der Gebäudesegmente und des Towers werden die ebenfalls vormontierten nördlichen Fluggastbrücken an ihren Elementen platziert.

Mit der Einführung der neuen, unter dem Gebäude verlaufenden Service-Strassen für Busse und andere Fahrzeuge erfolgt die Verlagerung des Betriebs vom alten in das neue Dock. Im nächsten Schritt wird das alte Dock A inklusive des alten Towers abgebrochen. Gleichzeitig können die fünf neuen Standplätze vor dem Airside-Center in Betrieb genommen werden. Vom alten Dock werden wenige Teile des Untergeschosses als Betriebsräume

weiterhin existieren. Nach dem Abbruch können auch die südlichen Vorfeldtürme angebracht werden und letztlich erstmals den Vollbetrieb des neuen Docks A ermöglichen.

Raffiniert und einzigartig

Ein derart ausgeklügeltes Projekt für einen Terminalersatzbau, der sowohl geografisch als auch zeitlich parallel zum laufenden Flugbetrieb entsteht, sucht man im europäischen Umfeld vergebens. Mit dem neuen Terminal 3 des Frankfurter Flughafens befindet sich seit dem Spatenstich im Jahr 2015 ein ähnliches Grossprojekt im Bau. Es entsteht im südöstlichen Teil des Flughafens, nahe der Piste 25L. Die gänzlich neue Gebäudeeinheit verfügt über drei Flugsteige und eine Abfertigungskapazität von jährlich bis zu 21 Millionen Passagieren. Da der Rollverkehr im Süden des Flughafens durch das neue Terminal enorm zunehmen wird, ist an dieser Stelle ein neuer Vorfeld-Tower mit einer Gesamthöhe von 70 Metern als Teil des Projekts unumgänglich. Die geplante Fertigstellung des Terminals im Jahr 2023 nannte der Flughafenbetreiber Fraport bereits im vergangenen Juni unrealistisch. Eine Inbetriebnahme soll frühestens 2024 erfolgen. Dies sei unter anderem auf den durch die Corona-Pandemie bedingten massiven Stellenabbau, der rund 3000 bis 4000 Fraport-Mitarbeiter betreffen wird, zurückzuführen.

Gespannt sieht man also nicht nur bei der Flughafen Zürich AG dem bevorstehenden Umbau entgegen. Aus Pilotensicht steht man zumindest den kurzen Bauzeiten eher skeptisch gegenüber. Es stellt sich auch die Frage, ob das Layout des Flughafens mit seinen Einschränkungen die zusätzlichen Passagiere pünktlich abfertigen kann. Denn Verspätungen sind bereits heute ein leidiges Thema. Trotzdem ist diese Investition begrüssenswert. Denn sie signalisiert, dass die Tür zur Welt für die Schweiz nachhaltig offenbleiben soll.

Interview mit Bettina Kunz, Senior Mediensprecherin der Flughafen Zürich AG

«Rundschau»: Frau Kunz, wann ist der Baubeginn für den Umbau des Docks A vorgesehen?

Bettina Kunz: Es wird keinen Umbau, sondern einen Ersatzneubau des Docks A geben. Zurzeit läuft der Studienwettbewerb, der Ende 2021 abgeschlossen wird. Danach folgen mehrjährige Projektierungsarbeiten und das dazugehörige Genehmigungsverfahren.

Verursacht COVID-19 Bauverzögerungen, die schon jetzt absehbar sind?

Nein, denn der Terminplan für die Realisierung des Ersatzneubaus Dock A steht noch nicht fest.

Werden die Passagiere stark unter den Umbaumaassnahmen leiden?

Da es einen Ersatzneubau geben wird, kann das bestehende Dock A während der Bauzeit weiterhin genutzt werden. Dabei werden mehr Passagiere auf offenen Standplätzen, die mit Bussen erschlossen sind, abgefertigt werden.

Wann wird der neue Tower installiert werden?

Das lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sagen. Es wird jedoch angestrebt, den neuen Tower möglichst früh in Betrieb zu nehmen. Nach dem Abschluss des Studienwettbewerbs wird man dazu mehr wissen.

Ist ein Parallelbetrieb des alten und neuen Towers vorgesehen?

Bevor der neue Tower in Betrieb genommen werden kann, wird er eine sehr intensive Testphase durchlaufen müssen. Danach kann der alte Tower abgelöst werden. Im operationellen Betrieb wird es nur einen Tower geben.

Steht das Projekt mit den neuen Standplätzen im Westen des Flughafens in Verbindung zu den Baumaassnahmen für das neue Dock A – zum Beispiel um Kapazitätsengpässe aufzufangen?

Einige bestehende Standplätze werden während der Realisierung des Ersatzneubaus temporär wegfallen. Die hierfür notwendigen Ersatzstandplätze sollen jedoch östlich der Piste 16/34 bereitgestellt werden.

Welcher finanzielle Rahmen wird für den Ersatzneubau Dock A festgelegt?

Die Kosten für den Ersatzneubau des Docks A werden zusammen mit dem Tower rund 400 Millionen Schweizer Franken betragen. Die Kosten für alle weiteren damit verbundenen Anpassungen, Erweiterungen, Verbindungsbauten und Anlagen im Hoch- und Tiefbau werden auf weitere zirka 600 Millionen Schweizer Franken geschätzt. Die Gesamtinvestition beträgt somit gegen eine Milliarde Schweizer Franken.

Frau Kunz, herzlichen Dank für das Interview. ●

Zu wenig Arbeit für zu viele Mitarbeiter

Die letzten Jahre waren in der Luftfahrtbranche von grossem Wachstum geprägt. Viele Flug-gesellschaften und Flugzeughersteller sprachen von einem anstehenden Pilotenmangel. Durch die Corona-Pandemie hat sich dies komplett geändert. Die Fluggesellschaften gehen mit der neuen Situation bisher sehr unterschiedlich um.

Text: Dominik Haug

Die Luftfahrt wuchs und wuchs. Selbst die Anschläge vom 11. September 2001 oder die Finanzkrise 2008 konnten dieses Wachstum nur kurzzeitig und in geringem Ausmass bremsen. Alle Fluggesellschaften gingen von einem weiterhin steigenden Bedarf an Piloten aus. Manche Gesellschaften und Flugzeughersteller sprachen sogar von einem bevorstehenden Pilotenmangel – insbesondere in den USA und in Ostasien. Auch die «Rundschau» berichtete in der Ausgabe 03/2018 über dieses Thema.

Durch die Corona-Pandemie ist der Flugverkehr auf der ganzen Welt in noch nie da gewesenem Ausmass zusammengebrochen und teilweise gar zum Erliegen gekommen. Kaum eine Fluggesellschaft mit interkontinentalem Flugverkehr kann diese Krise ohne staatliche Unterstützung oder Garantien überleben. Wirtschaftswissenschaftler gehen bekanntermassen davon aus, dass die Wirtschaftskrise, die auf die Pandemie folgen wird, bis mindestens 2023 deutliche Folgen hinterlässt. Selbst danach rechnet die Branche noch mit einer geringeren Nachfrage als im Jahr 2019. Nach manchen Einschätzungen wird das Vor-Corona-Niveau erst im Jahr 2026 erreicht werden. Aufgrund dieser Wirtschaftskrise und dem längerfristig stagnierenden Wachstum werden viele Fluggesellschaften nicht nur während der Pandemie ein Personalproblem haben. Die Fluggesellschaften gehen damit sehr unterschiedlich um. Nur teilweise ist dies den politischen Rahmenbedingungen geschuldet.

Die Entwicklung in der aktuellen Krise ist sehr schnell und täglich kommen neue Meldungen hinzu. Die nachfolgende Auflistung entspricht daher dem Stand des Redaktionsschlusses am 17. August. Sie soll dabei nur einen Ausschnitt der momentanen Situation zeigen.

Die Kurzarbeitsvereinbarung bei SWISS und Edelweiss ist den meisten Lesern bestens bekannt. Dieser Artikel konzentriert sich daher auf die Situation bei anderen Fluggesellschaften.

SAS – Scandinavian Airlines

Von den ungefähr 11 000 Mitarbeitern vor der COVID-19-Pandemie wurde die Mehrheit im Frühjahr bezahlt nach Hause geschickt. Durch die unterschiedlichen Stationierungen in Dänemark, Schweden und Norwegen gibt es kleine Unterschiede in den genauen Modalitäten. In Dänemark beispielsweise wurde 85 Prozent des Salärs ohne Pensionszahlungen bezahlt. Im Gegensatz zu den Angestellten der klassischen SAS wurden die Mitarbeiter der neueren SAS Ireland (SAIL) ohne Bezahlung freigestellt. Seit dem Streik im Jahr 2019 ist das Verhältnis zwischen Piloten und Management nicht mehr das beste. Die Kommunikation in der aktuellen Krise ist jedoch gut.

In Dänemark wird seit Juli wieder das volle Salär ausbezahlt und auch wieder 100 Prozent gearbeitet. China und Hongkong werden mit Cargoflügen ohne Layover bedient. Dafür werden sieben Piloten – drei für den Hinflug und vier für den Rückflug – eingesetzt.

In Schweden liegt die Arbeitsbelastung bei nur 40 Prozent. Mit der Unterstützung durch die schwedische Regierung erhalten die Angestellten 90 Prozent des Lohns ausbezahlt. In Norwegen sind die Langstreckenpiloten noch zu Hause. Ihr Salär beschränkt sich auf die staatliche Unterstützung. Am Tiefpunkt der Produktion in Norwegen waren nur noch sieben B737 für Inlandflüge in Betrieb. Mittlerweile werden wieder 15 dieser Flugzeuge betrieben.

Momentan gibt es noch keine konkreten Veränderungen in den Arbeitsbedingungen. SAS möchte die Kosten längerfristig um 25 Prozent senken. Der Ramp-up gestaltet sich langsamer als erwartet. Momentan werden mit drei A330 nur Newark, Chicago und San Francisco angefliegen. Auf der Kurzstrecke werden rund 50 Prozent der ursprünglich geplanten Flüge angeboten.

Nach Angaben des Managements sind 650 Piloten zu viel bei SAS angestellt. Durch Frühpensionierungen zum 1. Juli konnten 100 Stellen gesichert werden. Die verbleibenden 550 überzähligen Piloten haben ihre Kündigung erhalten und die dienstjüngsten Mitarbeiter sind bereits seit dem 1. August nicht mehr bei SAS angestellt. Rund 75 Kurzstreckenkapitäne werden an jeder der drei Basen wieder als First Officers angestellt werden.

Durch den Betrieb der SAS Ireland (SAIL) ist das Verhältnis zwischen Management und Piloten beschädigt. Die neuen Pläne des Managements, ein weiteres AOC für Kurzstreckenflüge mit 100 bis 150 Passagieren zu gründen, sorgt für weiteres Misstrauen. Die Gewerkschaften haben neue Teilzeitvereinbarungen vorgelegt, um einen Grossteil der Kündigungen zu verhindern. Diese wurden vom Management aber abgelehnt, da sie an die Aufgabe der Pläne des neuen Kurzstrecken-AOCs geknüpft waren.

Icelandair

Mitte Juli wurde bekannt, dass Icelandair sämtliche Kabinenmitarbeiter entlassen hat. Die Fluggesellschaft tat dies, da die Verhandlungen mit den Vertretern der Kabinenmitarbeitern nicht erfolgreich verlaufen waren. Vorübergehend sollten die Piloten die Tätigkeiten der Kabinenbesatzung übernehmen. Ende Juli konnten sich die Parteien dennoch auf einen neuen Vertrag einigen.

British Airways

Auch die grösste britische Fluggesellschaft musste den Grossteil der Flotte auf den Boden stellen: Alle A380, alle Boeing 747, alle Flugzeuge in London Gatwick und einen Grossteil der A320 und Boeing 777 in London Heathrow. Mitte Juli wurde auch bekannt, dass British Airways ihre Boeing 747-400-Flotte mit sofortiger Wirkung stilllegt. Über den Fortbestand der A380 und der Kurzstreckenoperation von London Gatwick aus gibt es bisher nur Gerüchte. Die Kommunikation zwischen der Fluggesellschaft und ihren Arbeitnehmern war sehr mangelhaft. Es wurde nur über die Arbeitnehmervertretung BALPA (British Airline Pilots Association) kommuniziert. Weitere Informationen erhielten die Mitarbeiter über die Medien. British Airways möchte ohne staatliche Unterstützung durch die Krise kommen. Damit dies gelingen kann, ist ein umfangreiches Sparpaket notwendig. Zu Beginn der Krise wurde eine unbezahlte Freistellung von acht Wochen über einen Zeitraum von drei Monaten vereinbart. Auch bei den Flight Time Limitations gibt es Ausnahmen. So wird mit sieben Piloten nach Peking, Shanghai und an vergleichbare Destinationen geflogen. Diese Flüge finden auf freiwilliger Basis statt. Zur weiteren Kostensenkung wurden bei der Regionaltochter Cityflyer erste Basen geschlossen. Den Piloten des Unternehmens wurde ein neuer Arbeitsvertrag mit schlechteren Konditionen vorgelegt. Die Fluggesellschaft hat mit der Kündigung sämtlicher Piloten gedroht, falls die neuen Anstellungsbedingungen abgelehnt würden. Ausserdem wurde in Aussicht gestellt, dass keine geringe Anzahl an Piloten ohne Chance auf Wiedereinstellung entlassen würden. Diese Drohungen veranlassten die Gewerkschaft dazu, auf die Forderung der Fluggesellschaft einzugehen und die neuen Bedingungen zu akzeptieren. Dadurch konnten die Kündigungen massiv reduziert werden. Die neuen Arbeitsbedingungen sind sehr komplex. Bisher akzeptiert wurde eine langfristige Gehaltskürzung von acht Prozent. Über den Zeitraum von zwei Jahren gibt es eine temporäre Gehaltskürzung in gleicher Höhe. Diese temporäre Gehaltskürzung wird dann schrittweise verringert, da die

Anzahl überzähliger Mitarbeiter sinken wird. Ausserdem wurden Teilzeitmöglichkeiten und freiwillige Kündigungen angeboten. Bei den Kündigungen liegt die Entschädigung bei lediglich zehn Prozent über dem gesetzlichen Minimum. Momentan hat die Fluggesellschaft ungefähr 300 Piloten, die zwar nicht entlassen sind, aber auch keine Möglichkeit haben, ihre Arbeit auszuüben. Dies betrifft Kapitäne und First Officers. Diesen 300 Piloten – hauptsächlich auf der A320-, der A380- und der B747-Flotte – wird ein reduzierter Lohn ausbezahlt. Die Finanzierung dieser 300 Piloten erfolgt durch die temporäre Gehaltsreduktion der übrigen Piloten. Eine Wiedereinstellung aus dieser Gruppe erfolgt nach Seniorität. Falls nach dem Ablauf von zwei Jahren noch nicht alle 300 Piloten wiedereingestellt sind, wird es einen neuen Plan geben müssen. Piloten auf den effizienteren Flotten A350 und B787 sind vor Entlassung sicher. Ansonsten wird der mögliche Stellenabbau aufgrund disziplinarischen oder leistungsabhängigen Gründen vorgenommen, danach nach der Senioritätsliste. Über einen Zeitraum von drei Jahren haben die entlassenen Piloten das Anrecht vor neuen Piloten wiedereingestellt zu werden. Die gute Vertretung der British Airways-Piloten durch BALPA hilft in der aktuellen Krise nicht viel. Der Gewerkschaft sind durch das wenig sozialpartnerschaftliche Verhalten der Fluggesellschaft die Hände gebunden.

In den letzten Monaten war die Stimmung bei British Airways erwartungsgemäss schlecht. Seit dem Pilotenstreik letzten September waren die Gewerkschaft und die Fluggesellschaft darum bemüht, das Verhältnis wieder zu verbessern. Das ist durch die Corona-Pandemie hinfällig geworden. Die lückenhafte und pessimistische Kommunikation hilft nicht, die Stimmung in der Belegschaft zu verbessern.

Um mehr Geldmittel zu generieren, plant die Fluggesellschaft Teile ihres Kunstinventars zu verkaufen. Die Airline soll schon Kontakt zum Auktionshaus Sotheby's aufgenommen haben. Die Sammlung umfasst über 1500 Kunstobjekte aus der Geschichte der Airline, wovon rund zehn zum Verkauf stehen sollen – jedes mit einem Wert von rund einer Million britischer Pfund.

Air France KLM

Auch die grösste französische Fluggesellschaft erhält staatliche Unterstützung. Die Hilfe besteht aus einem Bankkredit von vier Milliarden Euro und einem Kredit von der Regierung über weitere drei Milliarden Euro. Als Bedingung für diesen Kredit muss die Fluggesellschaft bestimmte Rentabilitätsziele erfüllen und den CO₂-Ausstoss senken.

Der niederländische Staat ist mit 14 Prozent an der Fluggesellschaft KLM beteiligt. Die staatliche Unterstützung in Form von Staats- und Bankkrediten beläuft sich bei KLM auf 3,4 Milliarden Euro.

Air France ist durch den strikteren Lockdown in Frankreich stärker als KLM getroffen.

Die Fluggesellschaft versucht hauptsächlich durch Pensionierungen, einen Einstellungsstopp und freiwillige Kündigungen die Krise zu überstehen.

Easyjet

Im Frühjahr stand die komplette Flotte von Easyjet am Boden. Im gesamten Konzern steht rund ein Drittel der Arbeitsplätze auf der Kippe. Easyjet hat als transnationale Fluggesellschaft von Land zu Land unterschiedliche Arbeitsverträge abgeschlossen und unterliegt dem jeweiligen Arbeitsrecht. Es ist auch für die Arbeitnehmervertretung schwierig, sich über Landesgrenzen hinweg zu organisieren. Die Flotte soll um zehn Prozent verkleinert werden. Für das laufende Jahr rechnet Easyjet mit nur 30 Prozent der Flüge im Vergleich zum Vorjahr – frühestens im Jahr 2023 ist mit einem Bedarf wie im Jahr 2019 zu rechnen. In einer internen Umfrage zur Arbeit des Managements drückten 99 Prozent der Mitarbeiter ihr Misstrauen gegenüber dem neuen COO aus. Peter Bellew wechselte Ende 2019 von Konkurrent Ryanair zu Easyjet. Der bekannte «Orange Spirit» scheint, nach internen Aussagen, auf Managementebene verloren zu sein.

Zu Beginn der Pandemie beantragte auch Easyjet recht schnell Kurzarbeit für ihre Angestellten in Deutschland. Die Fluggesellschaft hat die Kurzarbeitsentschädigung freiwillig um zehn Prozent aufgestockt und weitere zehn Prozent als vorübergehendes Darlehen ausgelegt. Anfang Juli wurde bekannt, dass in Berlin langfristig ungefähr die Hälfte der Flugzeuge wegfallen sollen. Dieser Schritt ist nach Aussage des Managements nötig, da die Nachfrage nach der Pandemie insbesondere für Inlandflüge geringer sein wird und viele Strecken ab Berlin nicht mehr rentabel sein werden. Nach Aussage der Gewerkschaft ver.di sollen 734 der 1540 Arbeitsplätze am Standort Berlin gestrichen werden.

Emirates

Auch Emirates hat grosse Teile der Flotte auf den Boden gestellt. Zeitweise waren alle 115 Airbus 380 und 130 von insgesamt rund 150 Boeing 777 gegroundet. Mittlerweile fliegen wieder rund 50 bis 60 B777 und weniger als zehn A380. Dubai und die Vereinigten Arabischen Emirate sind stark von

Importen abhängig, insbesondere bei Nahrungsmitteln und Medikamenten. Daher sind die Frachtpreise enorm angestiegen. Aufgrund der grossen Nachfrage wird Fracht in der Kabine transportiert und einige Sitzreihen wurden dafür ausgebaut. Die genauen Zahlen hierzu gibt Emirates nicht bekannt.

Die Kommunikation zwischen der Firma und ihren Angestellten war nicht nur schlecht, sondern nicht existent. Das Management verschickte während der gesamten Krise lediglich im März eine E-Mail an die Belegschaft. Dadurch entstanden eine Menge Gerüchte und Halbwahrheiten. Viele Angestellte machen sich derart grosse Sorgen um ihre berufliche Zukunft, dass einige von ihnen im Minutentakt ihr E-Mail-Postfach kontrollieren.

Es soll bei Emirates bereits um die 1500 Kündigungen bei den Piloten gegeben haben. Von den 1830 A380-Piloten bei Jahresbeginn sollen heute noch rund 700 angestellt sein. An einem einzigen Tag seien 800 Piloten entlassen worden. Offizielle Zahlen veröffentlichte die Fluggesellschaft jedoch nicht. Die Kündigungen wurden per E-Mail mitgeteilt. Zwar konnte man bei Managementpiloten nachfragen, wieso gekündigt wurde, die Auswahl erscheint dennoch willkürlich und unabhängig von der eigenen Leistung oder Seniorität. Gerüchten zufolge spielten Krankheitstage und Kosten für die Familie, wie Schulzugang oder Gesundheitskosten, eine Rolle. Was jedoch sicher und klar kommuniziert wurde, ist, dass die Entscheidung endgültig und Einspruch nicht möglich ist. Dieses Verhalten ist nur möglich, da in den Vereinigten Arabischen Emiraten Gewerkschaften verboten sind. Die Angestellten sind der Willkür des Arbeitgebers komplett ausgeliefert. In guten Zeiten mit vielen Vergütungen und Extraleistungen, in schlechten Zeiten mit der schnellen Kündigung.

Das Salär wurde für die Monate von April bis September um die Hälfte gekürzt. Da auch Flugentschädigungen wegfallen, ist das ausbezahlte Salär eher bei lediglich 40 Prozent des vertraglich festgelegten Lohns anzusiedeln. Die gekündigten Mitarbeiter erhielten während der 90 Tage Kündigungsfrist das volle Salär.

Die Flight Time Limitations sind in der aktuellen Krise voller Ausnahmen. Teilweise wurden Turnarounds auf der Langstrecke mit acht Piloten geflogen.

Die Zukunftsaussichten bei Emirates sind sehr unsicher. Da auch hier keine Kommunikation seitens des Managements erfolgt, breiten sich ebenfalls Gerüchte aus. Die einzige sichere Aussage der Fluggesellschaft ist, dass in absehbarer Zukunft keine Wiedereinstellungen möglich sein werden. Auch Emirates rechnet mit 24 bis 36 Monaten, bis die Krise grösstenteils überwun-

den sein wird. Aufgrund des guten Produkts und der geografischen Lage stehen die Chancen nicht schlecht, dass Emirates die Krise vergleichsweise gut überstehen kann. Die soziale Verantwortung des Arbeitgebers spielt beim Ticketkauf selten eine Rolle! Gemäss Medienberichten wirbt Emirates damit, die Kosten für die medizinische Behandlung oder die Beerdigung nach einer COVID19-Erkrankung zu übernehmen, falls die Infektion an Bord eines Emirates-Flugzeugs erfolgte.

Sunexpress Deutschland

Sunexpress bestand seit 1989 als Joint Venture zwischen Lufthansa und Turkish Airlines. Die Fluggesellschaft war auf Ferien- und ethnischen Verkehr spezialisiert. Seit 2011 bestand mit Sunexpress Deutschland die dortige Tochter. Die deutsche Sparte betrieb unter anderem sieben Airbus 330 im Wet Lease auf der Langstrecke für Eurowings sowie zwei Boeing 737, die direkt für die Lufthansa im Europaverkehr unterwegs waren. Der Betrieb der Sunexpress Deutschland wurde eingestellt und den Mitarbeitern auf den 1. September gekündigt. Nach Auffassung der Vereinigung Cockpit trägt die Lufthansa durch ihre Beteiligung an Sunexpress auch soziale Verantwortung für die Belegschaft. Dies vor allem auch, da die Hälfte der Flotte für die Lufthansa-Tochter Eurowings und zwei weitere Maschinen für die Lufthansa direkt geflogen sind.

Ryanair

Mitten in der Corona-Krise fällt Ryanair wieder in altbekannte, mitarbeiterfeindliche Verhaltensmuster zurück. In den vergangenen Jahren wurde in harten Tarifverhandlungen mit der in Deutschland als Piloten-Arbeitgeber fungierenden Tochtergesellschaft Malta Air viel erreicht. Das alles soll jetzt zum Grossteil im Zeichen von Corona und im Schatten der Probleme anderer Airlines über Bord gekippt werden.

Ryanair hat den Sitz der Tochter Lauda Europe von Wien nach Malta verlegt. Alle Airbus-Flugzeuge der Flotte werden in Zukunft mit maltesischer Registrierung im Dienst stehen. Diese neue Fluggesellschaft wird ab dem Winterflugplan 2020 sämtliche Flüge durchführen und die frühere Wiener Laudamotion wird zum Jahresende aufgelöst. Die Basen in Düsseldorf, Palma und Wien sind vom Umzug nicht betroffen. Sie werden auch in Zukunft bestehen bleiben – unter maltesischer Flagge.

In Deutschland stationierte Ryanair-Piloten gaben den Forderungen nach einem Gehaltsverzicht nach. Im Gegenzug will das Management um Michael

O’Leary angekündigte Standortschliessungen eventuell aufheben. Die Verhandlungen mit dem Kabinenpersonal laufen noch. Ryanair-Piloten an deutschen Flughäfen erhalten bis 2024 im Schnitt 20 Prozent weniger Gehalt, behalten aber ihre Arbeitsplätze. Die Pilotengewerkschaft Vereinigung Cockpit habe den Vorschlag am Ende Juli akzeptiert, sagte Ryanair-Chef Michael O’Leary. Ryanair hatte zuvor mit der Schliessung der Basen Hahn, Berlin und Weeze gedroht – die Stellen von Rund 170 Piloten der Tochterfirma Malta Air standen auf der Kippe. Nach dem Einlenken der Piloten werde sich Ryanair mit der Standortfrage «noch einmal befassen», sagte O’Leary in einem Interview.

Condor

Condor rechnet wegen der Folgen der Corona-Krise mit einem Stellenabbau. Einen zweiten Anlauf für den Verkauf des staatlich geretteten Ferienfliegers erwartet Airline-Chef Ralf Teckentrup nicht vor Ende 2021. Lufthansa fällt seiner Einschätzung nach als Investor für Condor aus. Condor geht kleiner aus der Luftfahrtkrise hervor. «Ich denke, wir werden, wie die anderen Fluglinien auch, etwa 15 bis 25 Prozent der Stellen abbauen müssen», sagte Ralf Teckentrup in der «Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung». «Das wären bei uns zwischen 650 und 1000 Stellen.»

Grundsätzlich sei Condor im Schutzschirmverfahren, das schon vor der Corona-Krise begonnen habe, erfolgreich restrukturiert worden. Das Verfahren wird dem Chef der Fluggesellschaft zufolge noch bis voraussichtlich Ende September laufen. «So können wir Verträge schneller kündigen, wie etwa für unsere Unternehmenszentrale.» Nach dem Rückzieher des polnischen Investors PGL/LOT bleibt Condor zunächst auf sich gestellt. «In der aktuellen Krise denkt niemand an Übernahmen», sagte Teckentrup. «Ich denke daher, dass wir frühestens Ende nächsten Jahres einen neuen Verkaufsprozess starten werden und frühestens 2022 einen Käufer präsentieren können.»

Wizzair

Der ungarische Low-Cost-Carrier zeigt sich trotz Pandemie optimistisch und ehrgeizig. Nach eigenen Angaben fliegt Wizzair rund zehn Prozent der Flüge, die mit rund 75 Prozent gut ausgelastet sind. Im Gegensatz zu den eigenen Angaben gibt es Berichte, dass Wizz-air auch fast leere Flüge durchführt. Hauptsächlich auch deswegen, um für gebuchte, aber nicht genutzte Tickets keine Erstattung leisten zu müssen. Viele gebuchte Wizzair-Passagiere konnten dem Vernehmen nach ihre Flüge nicht antreten, weil die national weiter

geltenden Lockdown-Regeln dies unmöglich machten. Der Chef der Fluggesellschaft József Váradi kritisiert die Reisebeschränkungen massiv. Er fordert ein Aufheben der Beschränkungen, um die Freiheit seiner Kunden zu schützen. Anfang August erhielt ein Flugzeug von Wizzair in Athen keine Lande-erlaubnis. Die Fluggesellschaft hatte die Einreisebestimmungen nicht befolgt und ihre Passagiere nicht wie gefordert vorab kontrolliert. Trotz Ermahnung durch die griechischen Behörden, wurde dies nicht nachgeholt. Griechenland zeigte sich mit Entzug der Lande-erlaubnis konsequent in der Umsetzung der Vorschriften. Es stellt sich also die Frage, ob Wizzair tatsächlich so sehr um ihre Passagiere und nicht viel mehr um das eigene Portemonnaie bemüht ist.

Im Jahr 2019 hat Wizzair 345 Millionen Euro Gewinn gemacht. Trotz der Corona-Krise hält Wizzair an ihren Wachstumsplänen fest und will 2020 neun neue Flugzeuge in Betrieb nehmen und so die Kapazität um neun Prozent erhöhen. Gleich achte neue Strecken wurden kürzlich in Betrieb genommen. Die Basis in London Gatwick soll ebenfalls ausgebaut werden. Der dortige Wegfall von Virgin Atlantic und British Airways, die sich beide auf London Heathrow beschränken werden, machen am Flughafen im Süden von London Platz frei. Die Fluggesellschaft bietet seit Juni von seinem neuen Hub in Abu Dhabi Flüge nach Osteuropa an. Wizzair hat ausserdem 20 A321XLR (Xtra Long Range) bestellt. Es wäre also nicht verwunderlich, wenn bald Langstreckenflüge angeboten würden. Die Expansionspläne betreffen auch den deutschsprachigen Raum. In Dortmund hat Wizzair mitten in der Corona-Pandemie eine neue Basis eröffnet und drei A320 stationiert. Es werden hauptsächlich Urlaubsziele im Mittelmeerraum angeflogen. Wizzair forderte vom Flughafen Dortmund eine Verlängerung der Landebahn, um auch mit A321neo von Dortmund aus zu operieren. Der Flughafen hat den Umbau gerade beantragt.

Wie sind solche hochtrabenden Pläne mit einer Krise vereinbar? Man spart einfach anderenorts, namentlich bei den Mitarbeitern. Bereits bis Juni hat man sich von 1000 Mitarbeitern getrennt. Sie können sich nach Váradi Hoffnungen auf eine Wiedereinstellung machen. Generell hat man gegenüber den eigenen Mitarbeitern bei Wizzair eine interessante Einstellung. So sagte der CEO gegenüber «aerotelegraph.com»: «Gewerkschaften zerstören das Geschäft. Das ist auch eines der Probleme bei Lufthansa. Wenn die Gewerkschaften versuchen, uns zu erwischen, dann schliessen wir einfach die Basis und ziehen weiter. Das ist das Schöne bei einer Airline, die so flexibel ist wie unsere: Wir können einfach unsere Flugzeuge zu einem anderen Flughafen verlegen.»

Gemeinsam durch den Sturm

In der aktuellen, weltweiten Krise wird deutlich, dass eine funktionierende Arbeitnehmervertretung für die Angestellten existenziell wichtig ist. In Ländern und bei Fluggesellschaften, die keine Arbeitnehmervertretung haben, sind die Mitarbeiter vor willkürlichen Kündigungen oder direkt beschlossenen Verschlechterungen der Arbeitsbedingungen nicht geschützt. Bei uns in der Schweiz hat Helvetic Airways noch vor Beantragung der Kurzarbeit einige Piloten entlassen. Es zeigt sich aber auch, dass einzig das Vorhandensein einer Arbeitnehmervertretung nicht ausreichend ist. Entscheidend ist, ob das Verhältnis zwischen Arbeitnehmervertretung und Arbeitgeber sozialpartnerschaftlich ist. Nur gemeinsam lassen sich Wege finden, die Krise bestmöglich zu bewältigen. Auch am Ende der Krise müssen noch genügend motivierte und qualifizierte Mitarbeiter an Bord sein. Gleichzeitig muss die Fluggesellschaft aber noch existieren und idealerweise wettbewerbsfähig sein.

Es ist aber genauso wichtig, dass die Mitglieder ihren gewählten Arbeitnehmervertretern vertrauen und sie unterstützen. Für aussenstehende Verbandsmitglieder sind die ganzen Hintergründe und Pläne nicht immer klar ersichtlich. Hier ist es dann wichtig, den Entscheidungsträgern des Verbandes zu vertrauen.

Die Kostenstruktur der Verträge bei der SWISS und der Edelweiss waren bereits vor der Krise günstig aufgestellt. Das ist eine gute Voraussetzung, erfolgreich durch diese Krise zu kommen. Bei möglichen Spar- und Restrukturierungsmassnahmen ist es auch wichtig, das langfristige Wohl der Mitarbeiter im Blick zu haben – so wie es die AEROPERS in ihrer Strategie vorsieht! ●

On The Air...

Text: Zbigniew Bankowski

Local News ...

Ju-Air kann ihre Rundflüge mit den Ju-52 nicht wie geplant ab dem Frühjahr 2021, sondern frühestens 2022 wieder aufnehmen. Der Grund dafür ist, dass die Totalüberholung der drei historischen Flugzeuge derzeit ruht, die nach dem tödlichen Unglück der HB-HOT vom August 2018 vom BAZL angeordnet worden war. Laut dem BAZL ist das mit den Wartungs- und Unterhaltungsarbeiten beauftragte Junkers Flugzeugwerk daran, eine europäische Lizenz als Unterhaltsbetrieb zu erwerben. Der für die Wiederaufnahme des Flugbetriebs notwendige Schlussbericht des Unglücks ist ebenfalls in Verzug geraten. Zudem hat die Übersetzung des Berichtsentwurfs ins Englische mehr Zeit in Anspruch genommen als geplant.

Das Geschäftsjahr 2019 war für **Pilatus** wieder sehr erfolgreich. Mit über 1,1 Milliarden Schweizer Franken Umsatz wurde die Milliardengrenze erneut übertroffen. Pilatus hat mit 134 Flugzeugen das umfassendste Produktionsprogramm überhaupt gemeistert. 83 PC-12NG, 40 PC-24 und 11 PC-21 wurden abgeliefert. Pilatus hat mit der brandneuen PC-24 den Markteintritt geschafft und ist aus der Aufbauphase herausgeflogen. Bis zum aktuellen Tag wurden 75 PC-24 ausgeliefert, die mittlerweile auf allen Kontinenten im Einsatz sind. Um den Super Versatile Jet für den Betrieb auf Naturpisten und unter weiteren Bedingungen zu zertifizieren, wurde 2019 zudem eine umfangreiche Nachzertifizierungs-Testkampagne durchgeführt. Sämtliche PC-24 können ab sofort auch auf nassen und schneebedeckten Natur- und Graspisten operieren. Im Herbst 2019 hat Pilatus die PC-12NGX lanciert. Die Weiterentwicklung des weltweit erfolgreichsten einmotorigen Turboprops seiner Klasse verfügt im Vergleich zu seinem Vorgänger über ein verbessertes Triebwerk, eine smartere Avionik und eine komplett neu gestaltete Kabine mit größeren Fenstern.

World News ...

With most passenger flights grounded, urgent cargo demand is keeping many airlines solvent. **Emirates** admitted that the critical need for cargo capacity was helping prevent a financial disaster for the Dubai-based airline after it halted all but a handful of its passenger flights. 85 of Emirates' Boeing B777-300ER are operating as stand-in freighters, in addition to its



B777Fs. **Virgin Atlantic** has increased its cargo-only flights by more than one-third to nearly 600 during June. The troubled UK airline has been introducing daily services to Brussels and Beijing, both from London Heathrow, as well as flights to Atlanta, Chicago and Mumbai. **Finnair** was one of the first European airlines to add to its cargo capacity by removing economy-class seats from the cabin of two of its A330, doubling available space. **Icelandair** as well has removed seats from aircraft to turn them into instant freighters, this time with 3 Boeing B767-300s. **British Airways** is one of the latest airlines to dispense with seating to increase capacity, using two B777-200s. The carrier began operating cargo-only flights on passenger aircraft, initially with cargo on seats. Combi aircraft have been largely out of fashion for decades. But since the outbreak of the coronavirus crisis, three of the B747-400M combis of **KLM**, one of the few surviving fleets, have been granted a reprieve to operate cargo-only flights.

Crash News ...

Preliminary findings from the fatal **Pakistan International Airlines** Airbus A320 crash in Karachi have yet to emerge, but there is increasing evidence that its both engines suffered damage from runway contact, before losing thrust during a go-around attempt. Investigators have revealed that the crew did lower the landing gear during their first approach, but raised the gear lever again during the descent, about 5 NM from touchdown. The crew reported descending through 3,500 feet and being established on the instrument landing system, just 2 min 30 sec before the go-around, pointing to the A320 being considerably high on the glideslope, while just 5 NM from the runway. The A320 touched down on Karachi's runway 25L with its undercarriage retracted. Reverse-thrust and braking was initially applied, as the powerplants scraped along the runway, before the crew executed a go-around. While the aircraft climbed away, the engines failed one by one, the ram-air turbine deployed but the aircraft was unable to maintain height and the crew declared emergency. While the inquiry has yet to detail the circumstances of the accident, the absence of any recommendations from Airbus indicates that there was nothing technically wrong about the aircraft. Pakistan's aviation minister told parliament the pilots had been discussing the coronavirus as they attempted to land. The minister also pointed to a troubling review of pilot credentials that is bound to reverberate through the country's airline industry. He said a probe last year found that 262 of Pakistan's 860 active



pilots had fake licenses or had cheated on exams, including an unspecified number of PIA pilots.

Investigators have found that a **Neos (Italy) Boeing B737-800** continued to descend, unnoticed by the crew, during an aborted landing at Bristol, after a rushed approach meant the go-around altitude was not correctly set. It dipped below 460 feet as it travelled over the runway, with its landing-gear retract-ed, before the pilot realises the situation and climbed away. The aircraft had been vectored to a shortened arrival route by approach controllers. As a result, the aircraft's descent was rushed and became unstable. It sank some 250 feet below the designated flightpath on short final, travelling with excessive airspeed, and the tower controller instructed the crew to perform a go-around. Take-off thrust was engaged and the aircraft began to climb. But the altitude setting remained at 1,000 feet because the crew has omitted to select the go-around altitude of 3,000 feet. The pilot manually followed the flight director, which attempted to guide the aircraft to level off at 1,000 feet. The crew then set the correct go-around altitude of 3,000 feet, causing the aircraft to switch to vertical speed mode which was, at that time, a descent rate of 300 ft/min. The jet started to lose height as the pilot continued to follow the flight director. The gear-horn warning was still active, owing to the low thrust and flap settings, followed by a «too low, gear» warning from the ground proximity warning system. The jet was descending for 32 seconds, reaching a minimum height of 457 feet above ground after passing almost the entire length of the runway.

Short News ...

Die Leasinggesellschaft **Avolon** stornierte gleich 75 Boeing B737MAX und verschiebt die Lieferungen weiterer 16 B737MAX auf den Zeitraum nach 2024.

GECAS zog nach und stornierte 69 B737MAX, damit bleiben noch 82 offene Bestellungen.

Die chinesische **CDB Leasing** stornierte 29 von 99 B737MAX und verschiebt die Lieferungen.

GOL (Brasil) stornierte 34 B737MAX.

Ein ungenannter Kunde stornierte seine Bestellung über 35 B737MAX. Vermutlich handelt es sich um die russische **Avia Capital Leasing**, die ihre 50 B737 meist an Aeroflot vermietet hat.

Die Leasinggesellschaft **Alafco** aus Kuwait verklagte Boeing auf Rückgabe der Anzahlungen für eine Bestellung von 40 B737MAX, die angeblich im März storniert wurden.

Im April stornierte die chinesische **ICBC Leasing** (Industrial and Commercial Bank of China) zehn von 40 bestellten B737MAX, die unter «ungenannter Kunde» im Auftragsbuch geführt waren.

Air Baltic liess verlauten, dass man die letzten Boeing B737 nach der Krise nicht wieder aktivieren werde, und nur noch mit Airbus A220 operieren will. Die Dash-8-Q400 werden auch alle abgestellt.

Austrian Airlines meldet eine Halbierung der B767-300-Flotte und plant eine Ausmusterung der sieben A319.

Braathens Regional Airlines (Schweden) beantragte Anfang April Insolvenz und entliess mehrere Hundert Mitarbeiter.

British Airways hat mindestens vier B747-400 vorzeitig ausgemustert und nach St. Athan sowie Kemble zum Ausschlichten überführt. Weitere B747 parken in Teruel (Spanien). Alle A380 sind aktuell in Châteauroux (Frankreich) abgestellt.

Brussels Airlines will ihre Flotte von 54 Flugzeugen auf 38 reduzieren. Etwa 25 Prozent der Mitarbeiter sollen gehen und es werden mehr als 20 Zielorte aus dem Streckennetz gestrichen.

Am Ostermontag gab die **Polish Aviation Group** (Muttergesellschaft der LOT) bekannt, dass sie aus dem Vertrag über den Kauf der Condor aussteigt.

EasyJet verschob die Lieferungen von 24 A320 auf unbestimmte Zeit. Ausserdem sollen bis zu 24 auslaufende Leasingverträge nicht verlängert werden.

Hi Fly (Portugal) hat ihren A380 wieder in Betrieb genommen und fliegt ebenfalls Fracht damit. Es ging zum Beispiel nonstop in 16 Stunden 10 Minuten von Tianjin nach Santo Domingo.

Die **Luftfahrtgesellschaft Walter** (LGW) meldete Insolvenz an, da Eurowings und die Lufthansa die Auftragsfliegerei mit den Dash-8-Q400 infolge der Corona-Krise gekündigt hatten. Alle verbliebenen 15 Dash-8-Q400 sind in Bratislava abgestellt. Alleine in Europa ist die Zahl der stillgelegten Q400 nahe an 100 Stück (FlyBe, LGW, Austrian, Air Baltic).

Momentan hat **Norwegian** sieben Flugzeuge innerhalb Norwegens im Einsatz, wofür es Rettungsgelder der norwegischen Regierung gab. Die vor der Corona-Krise aus 168 Flugzeugen bestehende Flotte soll bis 2022 auf 110 reduziert werden. Mehr als 7000 Mitarbeiter wurden entlassen.

Virgin Atlantic Airways will sämtliche sieben B747-400 nicht mehr aktivieren und sich ausserdem komplett aus London-Gatwick zurückziehen. Ein Drittel der Mitarbeiter, mehr als 3000 Personen, wird entlassen.

JetBlue hat 146 Flugzeuge in der Sonora-Wüste abgestellt (65 A320, 41 A321 und 40 Embraer E190).

Air Canada und **Air Canada Rouge** kündigten die vorzeitige Ausmusterung von 79 Flugzeugen an, von denen ein Grossteil überhaupt nicht mehr in den Einsatz gehen wird. Es geht um 30 B767-300ER, um die letzten 14 Embraer E190 sowie um sämtliche 35 Airbus A319. Dies alles zusätzlich zur schon vorher geplanten Ausmusterung von 25 alten A320.

American Airlines hat ihre letzten 17 B767-300ER sowie 20 Embraer E190 vorzeitig und endgültig ausser Dienst gestellt. Sämtliche der 34 B757 stehen ebenfalls am Boden, ebenso die neun A330-300 aus früheren US Airways-Beständen und 19 Canadair CRJ200 von American Eagle. Man spricht auch von der Ausmusterung von 76 älteren B737-800.

Delta Air Lines hat auch die letzten 30 McDonnell Douglas MD-88 ausgemustert. Alle MD-90 sowie diverse ältere B757 und B767 stehen auch am Boden.

Die Muttergesellschaft **Avianca Holdings**, die erstaunlicherweise in den USA ansässig ist, beantragte Gläubigerschutz nach Chapter 11. Die Tochter Avianca Peru soll komplett aufgelöst werden. Für die anderen beiden Avianca-Ableger in Kolumbien und Mittelamerika hofft man auf eine Reorganisation.

Mitten in der Corona-Krise hat China Eastern Airlines ihre neue Low-cost-Tochter-Airline präsentiert: **OTT Airlines**. Sie soll sich künftig mit einer rein chinesischen Flugzeugflotte um den Inlandverkehr in Chinas Küstenregionen kümmern. Die Abkürzung OTT steht für «One, Two, Three», nach den Daoismus-Prinzipien des einheimischen Philosophen Laozi. 20 Comac C919 und 35 ARJ-21-700 sind bestellt. ●

Text: Henry Lüscher

Diamanten im Business Jet – oder doch nicht?

Ralf Weber hat in seinem dritten Roman sein Hobby, die Fliegerei, zum zentralen Thema gemacht. Deshalb kann ich diesen Krimi auch den Aviatikern empfehlen: Bis auf wenige Details stimmen Szenen und Technik in und um die Challenger 604, die in den Urnersee abstürzt. Die Armeespitze macht sich Sorgen um die Munition, die bis in die Sechziger Jahre im Urnersee versenkt worden ist, denn das Flugzeug hat sie womöglich beschädigt, was ein Freisetzen von Giftstoffen nach sich ziehen würde. Der Ermittler der SUST will so schnell wie möglich die Flugschreiber bergen, und die Geschäftsführerin der kleinen Fluggesellschaft plant, die wertvolle Fracht an Bord mit einem Mini-U-Boot zu bergen.

Die Pilotin taucht plötzlich aus den Fluten auf. Tot. Als an ihrem Kopf eine Schusswunde entdeckt wird, kommt Frank Studer von der Luzerner Mordkommission zum Zug. Er setzt sich «Tatort»-mässig in Szene und trotz energisch dem Dauerregen, der alle Spuren zu verwischen droht und die Stimmung auf einen Tiefpunkt sinken lässt. Die Armeespitze riegelt die Unfallstelle sofort hermetisch ab, der SUST-Experte verschwindet, und eine Umweltschützerin kommt ums Leben. Genug, um Studer auf Trab zu halten.

Weber schreibt in zwei zeitlichen Ebenen und vermittelt so der Leserin und dem Leser Informationen, was es mit der geheimnisvollen Fracht auf sich hat: Es handelt sich um zwölf Diamanten von unschätzbarem Wert, die 1915 in Namibia entdeckt worden sind und bisher jedem Besitzer den Tod gebracht haben. Trotz dieses Fluchs erweist der Besitzer der Fluggesellschaft diese Preziosen und beauftragt die Besatzung und zwei Passagiere, diese von Namibia nach Basel zu bringen. Beim Fuelstop in Dakar versuchen die Pilotin, ein Passagier und sogar der Handling Agent, sich der Diamanten anzunehmen. Daher ist nicht klar, ob in der Challenger im Urnersee wirklich die Originale, ausgetauschte Duplikate oder gar keine Diamanten sind.

Wie in «Gone Girl» von Gilian Flynn oder «Die Wahrheit über den Fall Harry Quebert» von Joël Dicker präsentiert Weber laufend neue, durchaus plausible Szenarien, wer mit wem kooperiert, wer sich die Steine angeeignet hat oder wer sie gegen Kopien ausgetauscht hat. Bis zur letzten Seite hat man keine Gewissheit – und auch beim letzten finalen Cliffhanger kommt unweigerlich die Frage: Ja, wer hat sie denn nun?

Ralf Weber: Tränen im Vierwaldstättersee.

Gmeiner Verlag, Messkirch 2020

ISBN 978-3-8392-2599-8

Ein Leben in den Diensten der Luftfahrt

Béatrice Thal? Der Name scheint bekannt, und ja, es handelt sich um die Frau von Alex Thal, den aufgestellten ehemaligen Swissair-Captain, Fluglehrer und Simulatorinstruktor bei SAT und LAT. Béatrice (im Roman heisst sie Marlis) war während acht Jahren als Flying Nurse unterwegs und lernte Alex (Gregor) in der Flughafenkantine kennen. Er war damals junger Flugschüler in einer privaten Flugschule.

Hier setzt der Roman ein, als gedankliche Rückblenden von Marlis, während sie in der Ankunftshalle auf Gregor wartet, der in Oslo mit den Tücken des Winterwetters kämpft. Das Warten zieht sich durch das Leben von Fliegenden und ihren Angehörigen, und es ist für uns interessant zu lesen, wie es die Ehefrau eines Piloten erlebt. Sie kennt die Fliegerei, hat viel Verständnis, aber ab und zu war sie doch überfordert, zum Beispiel bei der Geburt der Kinder, als Gregor auf einer Rotation war.

Marlis denkt auch an ihre Einsätze als Kinderbegleiterin, die ihren Anfang häufig in Afrika oder Indien nahmen und einen nachhaltigen Eindruck hinterliessen, vor allem, wenn es sich um Adoptivkinder handelte. Viele Kinder wuchsen ihr ans Herz, und man spürt das beim Lesen. Vor allem ihr letzter Einsatz war ergreifend, denn die ursprünglich angesagten zwei Kleinkinder entpuppten sich in Wahrheit als vier Baby-Waisen, die in einem mitleiderweckenden Zustand aufs Flugzeug gebracht worden waren. Marlis organisierte gegen den Widerstand der Bodenorganisation das notwendige Material wie Windeln, Medikamente, Nahrung und Schoppen. Während des Flugs hatte sie alle Hände voll zu tun und war bei der Landung in Zürich todmüde. Aber ihr Auftrag lautete, die Babys bis nach Amsterdam zu begleiten.

Marlis lässt auch Gregor zu Wort kommen, dessen Karriere sich aus vielen Hochs, aber auch einigen Tiefschlägen zusammensetzt. Die Umschulungen, das Upgrading, die krönende Ausbildung zum Fluglehrer und die Mitarbeit im Projektteam A320 nehmen ihn voll in Anspruch, und Marlis klagt leise, dass sie während dieser Zeit zu kurz gekommen sei, aber auch das gehöre zur Luftfahrt. Wieder ist eine Stunde in der Abflughalle vergangen, und noch immer sitzt Gregor in Oslo fest: Diesmal fällt gefrierender Regen, und die Abflugzeit ist auf unbestimmte Zeit verschoben. Warten.

Das prägendste Ereignis für Gregor ist auch heute noch sein München-Flug mit Rauchentwicklung im Cockpit der MD-80, der in komprimierter Form auch im Buch «Geschichten, die das Fliegen schrieb» (siehe «Rundschau»-Ausgabe 4/2019) erschienen ist. Die detailgenaue Schilderung lässt uns streckenweise das aviatische Blut in den Adern gefrieren, und man fiebert mit der Besatzung mit, ob und wie sie diese Emergency bewältigen. Es geht um Sekunden.

Gegen Ende des Jahrhunderts häufen sich negative Ereignisse: Beim Absturz der MD-11 in Halifax verliert Gregor seinen besten Freund; die finanziellen Turbulenzen der Fluggesellschaft wecken Existenzängste; «9-11» ist ein Schock, und das Grounding bedeutet für Gregor die Frühpensionierung. Marlis sieht nur noch schwarz, aber Gregor mit seinem immerwährenden Optimismus blickt vorwärts und überzeugt Marlis: Es kommt gut, es kommt wieder etwas Neues!

Eine Konstante im Leben von Marlis ist das Fabelwesen «Hoi», das dem Roman den Namen gegeben hat. Der prachtvolle Vogel erscheint ihr, wenn sie es nötig hat. Er sagt nie etwas, aber gibt ihr neue Kraft, die Situation durchzustehen. Und weil nur sie den Vogel gesehen hat, war es naheliegend, dass sie ihn auch gleich selber für das Titelbild des Buches gemalt hat.

Wer das Buch online bestellen will, kann das einfach per E-Mail direkt beim Verlag tun, unter: office@hofermedia.at.

*Béatrice Thal: **Hoitage.***

Hofer Media GmbH & CoKG, Retz 2020

ISBN 978-3-902111-68-5

Gelesen

Text: Viktor Sturzenegger

Deutschlands Hypothek

Familie Ising in Fallersleben bildet das Rückgrat der Geschichte, die uns die Entwicklung der Deutschen im Nationalsozialismus schildert, von der Wahl Hitlers zum Kanzler bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs.

Natürlich ist es eng gesponnen, das Netz der Familie des Zuckerfabrikanten aus dem Wolfsburger Land, muss doch jedes Mitglied für einen Teil des ganzen Volks, das sich so in der Rassenfrage verhedderte, stehen: vom blinden Gefolgsmann über das intellektuelle Chamäleon; vom genialen Juden bis zur sich selbst und ihr Volk verleugnenden blonden Verräterin; von den beiden Schwestern, die, jede auf ihre Weise, die Liebe im für das arische Volk Undenkbaren finden; vom zum Ortsgruppenleiter gewählten Fabrikdirektor bis zu seiner ihre musische Seite verdrängenden Frau, die sich beide mit der Frage des «unwerten Lebens» im Dritten Reich durch ihren jüngsten an Trisomie 21 erkrankten Sohn konfrontiert sehen. Alle Protagonisten tragen ihren Teil zur Entwicklung der deutschen Gesellschaft in den Dreissiger- und Vierzigerjahren bei.

Die Corona-Pause ermöglichte mir die Lektüre dieses über 1400 Seiten reichenden Epos. Man bleibt dran beim Lesen, nicht nur weil mit den Kapiteln in Kürze die Schauplätze wechseln – eigentlich eine etwas mühsame Methode, die sich jeweils der von mir ungeliebten «Cliffhanger» bedient, hier aber für fortwährende Spannung an der Entwicklung des Romans sorgt. Sondern auch die Tatsache, dass man den handelnden Akteuren die Kenntnis der historischen Entwicklung voraus hat, sorgt für einiges «Mitfiebern».

Sehr glaubwürdig sind die Charaktere gezeichnet, alle nicht frei von Wunschdenken und Verdrängung, Ehrgeiz und Anpassung. Ich kann mir beim Lesen durchaus ähnliches Verhalten von an sich friedfertigen Menschen auch in heutiger Zeit vorstellen – und bekomme dabei ein beklemmendes Gefühl.

Gerade jetzt, wo die ganze Welt sich durch autoritäres Verhalten eines die freie Meinungsäußerung unterdrückenden Staates aus der Bahn geworfen sieht, erkenne ich Parallelen, fürchte ich, dass wir immer wieder zu wenig aus der Geschichte lernen.

Der Zweiteiler ist eine Zeitreise durch eine allgegenwärtige Vergangenheit und trotz seiner Länge durchaus lesbar.

Peter Prange: Eine Familie in Deutschland. Zeit zu hoffen, Zeit zu leben.

S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main 2018

ISBN 978-3-596-29988-1

Peter Prange: Eine Familie in Deutschland. Am Ende die Hoffnung.

S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main 2019

ISBN 978-3-596-03605-9

Heimaten

Dass Saša Stanišić seine Magisterarbeit über Wolf Haas verfasste, wusste ich nicht, als ich seinen neuesten Roman «Herkunft» gelesen habe. Doch hat sich mir beim Lesen so ein «Haas-Gefühl» eingestellt, so direkt, so assoziativ – frage nicht.

Und vielleicht ist es diese Unmittelbarkeit, die das präzise Erinnern an die Unschärfe der Vergangenheit erst glaubwürdig macht.

Die Brücke über die Drina ist durch Ivo Andrić mit literarischer Verewigung bedacht worden. Višegrad ist die Stadt auf der bosnischen Seite der Brücke über den Fluss und der geografische Herkunftsort Stanišić Zufall? Das Meisterwerk des Architekten Sinan spielt allerdings in diesem Roman keine bedeutende Rolle, so dient sie afghanischen Flüchtlingen zwischenzeitlich als Unterschlupf und wird nur nebenbei erwähnt. Wichtiger sind Stanišić Land und Leute und seine Verwandten, namentlich seine Grossmutter Kristina, die Mutter seines Vaters, deren schwindende Erinnerung den Lauf der Geschichte vom Beginn bis zum Ende begleitet.

Saša wird von seinen gebildeten Eltern, die sich in Deutschland nach der Flucht aus dem jugoslawischen Krieg 1992 mangels Deutschkenntnissen mit unqualifizierten Arbeiten über Wasser halten mussten, trotz knapper Mittel in die fortschrittliche «Internationale Gesamtschule Heidelberg» geschickt, wo er in deren weltoffener Atmosphäre und durch aufgeschlossene Lehrende gefördert werden konnte.

Im Wohnviertel Emmertsgrund leben besonders viele Migranten. «Migranten wohnen meistens irgendwo im Besondersviel», heisst es im Buch. Die ARAL-Tankstelle ist der Treffpunkt der Quartier-Jugend, ein Völkergemisch, das Stanišić wie folgt beschreibt: «An Sonntagen war es besonders schön. Mittags gesellten sich die Polen nach der Kirche dazu und soffen sich langsam in den Nachmittag hinein. Grosszügige, blonde Männer, noch leicht benommen vom Blut Christi, mit schmalen Schnurrbärten und diesen immer eine Spur zu grossen Sakkos. Gespräche über Ausbildung,

Felgen, Bundesliga, Bundeswehr, Leberwerte und immer irgendwann: Fortpflanzung.»

Der Autor erinnert sich an seine Anfänge in der deutschen Sprache und wir uns mit ihm. Dieses Interesse an der Sprache ist es auch, das ihm den Steigbügel in die deutsche Gesellschaft hält. Es lässt ihn immer wieder forschen und fragen. Er lässt nicht locker, seine Erinnerung an das Leben in Jugoslawien mit den Erinnerungen seiner noch in Bosnien lebenden Verwandten abzugleichen, aufzufrischen, auch als er mit den Eltern zusammen die immer schwächer werdende Grossmutter besucht. Und dabei wird Erinnerung zu einem Fragment der Vorstellung eines mit der Zeit schwindenden Geistes.

Interessant ist auch der Schlussteil des Buchs, der in einer interaktiven Weise das Ende der Geschichte um die Grossmutter bildet. Ähnlich einem Computerspiel, worin man eine Figur in einer an sich vorgegebenen Handlung spielt und, je nach Antwort auf Fragen der digitalen Gegenüber, sich die Geschichte so oder anders entwickelt, finden die Lesenden auf diese Weise ihren ganz persönlichen Schluss.

*Saša Stanišić: **Heimat.***

Luchterhand Literaturverlag, München 2019

ISBN 978-3-630-87473-9

Inselvolk

Demokratien erscheinen mir immer mehr als Auslaufmodelle einer politischen Überzeugung. Mit dem langsamen Übergang aus einer westlich dominierten Welt mit einem zentralen Spannungsverhältnis zwischen Europa und Amerika in ein neues Weltgefüge mit Zentrum in Ostasien, ändern sich die wahrnehmbaren Ausprägungen von Macht und Geld.

In England und damit für ganz Grossbritannien haben einer überkommenen Weltvorstellung verhaftete (Wut-)Bürgerinnen und Bürger einem Referendum zugestimmt, das die Unabhängigkeit gegenüber einem vereinigten Europa verlangte. Dafür haben sie sich gleich noch die dazu passende Regierung gewählt. Ungarn, Polen, Russland und einige andere Länder haben sich auch schon autokratische Herrschende gewählt, und dabei möchte ich von den USA gar nicht sprechen.

Wo liegen die Beweggründe für eine Abkehr von demokratischem Gedankengut, sozialer Partnerschaft, einer Welt, in der Mani Matters Ballade über «dene wos guet geit» als Zielvorstellung für eine bessere Zukunft für alle dient?

Vielleicht gibt uns Jonathan Coe mit seinem jüngsten Roman eine mögliche Antwort auf diese Fragen. Das 2018 geschriebene und dieses Jahr auf Deutsch herausgegebene Buch beschreibt anhand einer sorgfältig komponierten Besetzung (derer er sich zum Teil schon in früher erschienenen Romanen bediente) die Befindlichkeit der britischen Seele im 21. Jahrhundert.

Zu Beginn fährt Benjamin, der seit 30 Jahren von Selbstzweifeln geplagt an seinem ersten, ausufernden Roman schreibt, mit seinem Vater Colin, einem pensionierten Fabrikarbeiter einer inzwischen einem Einkaufszentrum gewichenen Automobilfabrik, nach der Beisetzung seiner Mutter in seine Mühle am Ufer des Severn. Dort erwarten ihn seine Schwester Lois und sein Freund Doug schon ungeduldig. Die Eingangsszenen bieten die Möglichkeit, die Protagonisten kennenzulernen. Alle haben ihre Probleme mit Beziehungen und in ihren Beschäftigungen. Doug ist Labour-lastiger Journalist und hat als Informanten Nigel, den stellvertretenden Kommunikationschef der Tories, die noch unter der Führung von David Cameron die Abstimmung über einen im Volk «Brexit» genannten Austritt Grossbritanniens aus der Europäischen Union vorbereiten. Lois arbeitet in York und sieht ihren Mann Chris, der in Birmingham lebt, nur an Wochenenden. Deren Tochter Sophie, die nach der Annahme ihrer Doktorarbeit eine Stelle an der Uni in Birmingham bekommen hat, kann ihren geschätzten Onkel Benjamin nun häufiger sehen und zieht wieder in ihr Elternhaus – wo allerdings einzig ihr Vater übriggeblieben scheint.

Den Intellektuellen in der Familie fehlt das Verständnis für die Anliegen der Unterstützer des «Brexit». Colin und seine Generation scheinen frustriert über die wachsende Zahl von Mitgliedern des Commonwealth, die die kargen Verhältnisse in ihrer Heimat nur zu gern mit einer lukrativen Beschäftigung im Königreich tauschen würden und deshalb für viele Briten und Britinnen diffus als Bedrohung ihrer Arbeitsplätze wahrgenommen werden. Hinzu kommt ein ebenso diffuses Misstrauen gegenüber der Obrigkeit. Wie Colin auf dem Weg in die Mühle nach der Beerdigung über Geschwindigkeitskontrollen sagt: «Bei jeder Gelegenheit wollen diese Arschgeigen einem noch mehr Geld abknöpfen.» Doug formuliert es so: «Die Leute sind sauer, richtig sauer, auch wenn sie gar nicht so genau sagen können, warum oder auf wen.»

Die umfangreiche Geschichte windet sich durch die zahlreichen Beziehungen der erwähnten Protagonisten und Entwicklungen in Grossbritannien zwischen 2010 und den Wochen nach der «Brexit»-Abstimmung und zeichnet das vielfältige Bild eines Volks im Umbruch. Wie es sich gehört, spielen dabei Rassenprobleme, Mobbing und weitere Verästelungen der allgemeinen

Konzentration auf Wesentliches eine Rolle, so dass sich damit eine zwingende Entwicklung hin zu den aktuell breit diskutierten Problemen erklären könnte. Aber vielleicht liegt der Schlüssel zu einer Erklärung für destruktive Abstimmungsentscheidungen in Demokratien einfach in einer ohnmächtigen Abneigung grosser Teile der Bevölkerung gegenüber rationalen Argumenten herrschender Klassen, so dass auch noch so abstruse Meinungen mehrheitsfähig scheinen. Auch Lügen werden für Unkundige zur Wahrheit, wenn sie nur oft genug wiederholt werden.

Wenn ich auf meine letzten Zeilen zurückschaue, entsteht der Eindruck, dass das fast 500 Seiten starke Buch sperrig zu lesen sein könnte. Im Gegenteil, finde ich, zeichnet Coe seine Charaktere doch mit britischem Humor in unzähligen unterhaltsamen Situationen, einzig das letzte Fünftel des Buches erscheint mir in seiner Aufarbeitung von vorher schon Erwähntem etwas redundant.

*Jonathan Coe: **Middle England.***

Folio Verlag Wien, Bozen 2020

ISBN 978-3-85256-801-0

«**Realität**» vs **Poesie**

Wieso sind die Hauptakteure in heutigen Romanen oft so zerstörte Existenzen? Warum muss der Psychologe in Michael Robothams Roman «Schweige still», der sich einer Waise annimmt, die die Fähigkeit besitzt, bei allen Menschen erkennen zu können, wenn sie lügen, in seiner Kindheit erlebt haben, wie sein Bruder den Rest seiner Familie auslöscht? Wieso muss die Kommissarin, die die Nachfolge von Proteo Laurentis in Veit Heinichens neuem Roman «Borderless» antritt, massiv klaustrophobisch und bindungsunfähig sein? Sollen wir uns etwa mit diesen kaputten Menschen identifizieren? Oder soll es einfach ein Spiegel unserer modernen Welt, der Menschen in einer sich zersetzenden Gesellschaft, sein? Zugegeben, spannend sind die erwähnten Romane allemal. Allerdings finde ich es gewissermassen entspannender, den neuesten Fall von Donna Leons Brunetti zu lesen und mich in Gesellschaft von Guido, Paola, Chiara und Raffi auch kulinarisch anheimeln zu lassen.

Und dann noch dies:

Mit Freude habe ich diese rührende Geschichte aus dem Bündnerland gelesen. Das namenlose Kind lebt im Dorf mit seiner Grossmutter. Der dritte Platz am Tisch ist leer, der Grossvater ist in Tamangur.

Die poetischen, kurzen Episoden reihen sich scheinbar zusammenhanglos aneinander und ergeben dennoch ein stimmungsvolles Bild von Menschen in einer abgelegenen Ecke der Welt. Deswegen sind sie noch lange nicht weltfremd. Die Grossmutter steckt Nadeln in eine Weltkarte und träumt sich zurück an von ihr besuchte Orte. Sie liest auch Zeitung und ereifert sich dabei über Redewendungen: «Oh», macht sie plötzlich, «da hat einer den Tod gefunden! Als hätte er ihn gesucht! Als würde irgendjemand den Tod finden wollen – ausser den Selbstmördern. Und die müssen ihn ja nicht suchen, die sind mit ihm befreundet», räsoniert sie vor dem Kind, das ja den eigenen Bruder verloren hat. Die Zwei erhalten auch Besuch von seltsamen Menschen, die ihnen in ihrer Seltsamkeit einen Ausbruch aus dörflicher Enge ermöglichen. Elsa zum Beispiel, die mit Elvis befreundet ist. Ja genau, der Elvis ist dabei, wenn sie die Grossmutter und das Kind besucht und sie sehen «seinen blöden Tarnanzug, den weissen mit den glitzernden Pailletten», und der Kaminfeger steht, schwarz wie er ist, an der Theke. «Er muss immer viel trinken, um all den Russ aus seiner Kehle zu spülen», meinte die Grossmutter, wenn die Rede auf ihn kam, «und er machte das prophylaktisch schon am Morgen früh.»

Die Geschichten um das Kind und die Grossmutter wurden zum 75. Geburtstag der Autorin in einer noch um elf weitere ergänzten «Edition blau» neu herausgegeben und sind so bezaubernd und bildhaft wie Dylan Thomas' «Under Milkwood». Eine Freude zu lesen!

*Leta Semadeni: **Tamangur.***

Edition blau. rotpunkt Verlag, Zürich 2019

ISBN 978-3-85869-842-1

*Michael Robotham: **Schweige still.***

Goldmann Verlag, München 2019

ISBN 978-3-442-31505-5

*Veit Heinichen: **Borderless.***

Piper Verlag, München 2019

ISBN 978-3-492-06147-6

*Donna Leon: **Geheime Quellen.***

Diogenes Verlag, Zürich 2020

ISBN 978-3-257-07099-6

Ende Artikel

Zeitreise

Ein Rückblick über wichtige, erheiternde oder auch banale Facts aus 100 Jahren Luftfahrtgeschichte. Von Juli bis September ...

Text: Oliver Reist

... vor 50 Jahren

Steigende Passagierzahlen und lärmgeplagte Anwohner veranlassten 1966 American Airlines, sich auf die Suche nach einem neuen Flugzeug für transkontinentale Nonstop-Flüge über den USA zu begeben. Der im kalifornischen Long Beach beheimatete Flugzeughersteller Douglas erstellte mehrere Entwürfe, musste dann aber wegen Insolvenz die Arbeit zeitweilig einstellen. Erst 1967, nach dem Zusammenschluss mit McDonnell, wurde die Projektierung fortgesetzt. Je nach Auslegung sollte der Grossraumjet bis zu 380 Passagiere aufnehmen können. Die erste Version war zweimotorig und glich, wegen des kurzen Oberdecks hinter dem Cockpit, einem Jumbo-Jet. Darauf folgte eine doppelstöckige Version, die sehr dem heutigen Airbus A380 ähnelte. Unter der Bezeichnung DC-10 wurde der finale Entwurf Anfang 1968 den Vorstandsmitgliedern von American Airlines präsentiert. Charakteristisch an der dreimotorigen Auslegung war das im Seitenleitwerk integrierte Triebwerk. Die Konkurrenz blieb jedoch nicht untätig. Fast gleichzeitig präsentierte der aus Burbank (Kalifornien) stammende Flugzeughersteller Lockheed die L-1011 TriStar. Der Flugzeugentwurf glich der DC-10 sehr. Äusserlich unterschieden sich die Kontrahenten einzig durch die Triebwerksanordnung. Im Lockheed-Dreistrahler befindet sich das Antriebsaggregat im Gegensatz zum Douglas-Jet nicht in der Seitenflosse, sondern im Rumpfheck. Die Luftzufuhr erfolgte über einen s-förmigen Ansaugkanal. Am 19. Februar 1968 bestellte American Airlines 25 DC-10 von McDonnell Douglas. Die Freude in Long Beach währte nicht lange. Die Suche nach weiteren Abnehmern war äusserst schwierig. Um mit dem Bau eines Prototyps beginnen zu können, brauchte McDonnell Douglas mindestens noch einen weiteren Kunden. Eastern Airlines, Delta und TWA entschieden sich für die Lockheed TriStar. Nach vielen Anpassungen bestellte schliesslich United Airlines im Frühling 1968 30 DC-10 und initiierte damit den Bau des neuen Grossraumflugzeugs. Erstmals wurden grössere Flugzeugkomponenten durch Subunternehmen in der ganzen Welt hergestellt. Die Flügel kamen aus Ontario, Canada, die Rumpfteile aus San Diego und Teile des Höhenleitwerks wurden in Italien gefertigt. Die Endmontage wurde in Long Beach durchgeführt. In Anwesenheit von Ronald



Reagan, dem damaligen Gouverneur von Kalifornien, fand am 23. Juli 1970 der Roll-out statt. Wie bereits bei früheren Präsentationen wurde dabei an das schottische Erbe von McDonnell erinnert und die Zeremonie mit Dudelsackklängen begleitet. Bereits einen Monat später, am 19. August 1970, fand der Erstflug statt. Nach drei Stunden und 26 Minuten landete der erste Prototyp wohlbehalten auf der Edwards Air Force Base. Der Flug verlief problemlos. Bis Ende 1970 befanden sich vier DC-10 in der Flugerprobung. Bereits hatten weitere Airlines das neue Flugzeug bestellt, die Serienproduktion war gesichert. Ende Juni 1971 erhielten American Airlines und United Airlines ihre ersten DC-10.

Am 16. November 1970 war es auch bei Lockheed so weit. Die L-1011 TriStar startete erfolgreich zum Erstflug vom Werksflugplatz in Palmdale. Doch schon bald ereigneten sich ernsthafte Probleme. Im Gegensatz zur DC-10, die wahlweise mit Triebwerken von Pratt & Whitney oder General Electric ausgerüstet werden konnte, entschied sich Lockheed, die TriStar einzig mit Rolls-Royce-Turbinen anzubieten. Speziell für dieses Flugzeug wurde ein neuartiges Dreiwellentriebwerk (RB211) entwickelt. Technische Probleme bei der Konstruktion der Brennkammern und der Schaufelblätter, die aus neuartigen Kohlefaserverbundstoffen hergestellt wurden, führten zu finanziellen Schwierigkeiten bei der britischen Traditionsfirma. Am 4. Februar 1971 blieb Rolls-Royce daraufhin nichts anderes übrig, als Konkurs anzumelden. Durch die Verstaatlichung konnte der Zusammenbruch des Unternehmens verhindert werden. Doch die Produktion der TriStar verzögerte sich und das Vertrauen in den Hersteller wurde beschädigt. Als Ergänzung zur grösseren Boeing 747 interessierten sich auch viele europäische Airlines für die neuen dreistrahligen Flugzeuge aus Kalifornien. KLM, SAS und Swissair gründeten 1968 unter dem Namen KSS ein Konsortium. Durch gemeinsame Spezifikationen und Aufgabenteilung sollten die Anschaffungs- und Betriebskosten künftiger Flugzeuge gesenkt werden. Etwas später schloss sich die französische Fluggesellschaft UTA der Allianz an (KSSU). Die DC-10-10, wie die erste Version benannt wurde, verfügte über eine Reichweite von etwa 5500 Kilometern. Damit erfüllte sie die Anforderungen der Europäer, die einen Jet für interkontinentale Flüge benötigten, nur bedingt. Während neun Monaten verhandelte die KSS mit beiden Herstellern. McDonnell Douglas offerierte eine Variante mit einer um 30 Prozent erhöhten Reichweite (DC-10). Am 7. Juni 1969 bestellte die KSS-Gruppe 14 DC-10 und 22 Optionen und gab somit den Startschuss für den Bau der «30er»-Serie. Am 8. Dezember 1972 überflog der Chefpilot der Swissair, Robert Staubli, die erste DC-10 von Long Beach nach

Zürich. Die DC-10 ritt auf einer Erfolgswelle. Airlines und Passagiere schätzten den Grossraumjet. Doch nach einer Serie von Unfällen wendete sich das Blatt. Am 13. Juni 1972 verlor eine DC-10-10 der American Airlines nach dem Start in Detroit, auf einer Höhe von 12 000 Fuss, die hintere Frachttüre. Obwohl dabei das Höhenleitwerk beschädigt wurde, gelang es der Besatzung, das Flugzeug sicher in Detroit zu landen. Die Untersuchungen förderten Konstruktionsmängel am Verriegelungsmechanismus der Frachttüre zutage. Die infolge von McDonnell Douglas erlassenen Modifikationsvorschriften wurden jedoch nicht mit der notwendigen Dringlichkeit durchgesetzt. Im März 1974 stürzte eine DC-10 der Turkish Airlines nach dem Start in Paris ab. Es dauerte nicht lange, um die Unfallursache zu ermitteln. Die hintere Frachttüre und sechs Passagiersitze wurden 15 Kilometer weit entfernt von der Hauptabsturzstelle gefunden. Durch die Dekompression im Frachtraum wurden die Steuerleitungen des Höhen- und Seitenruders zerstört. Das Flugzeug war praktisch nicht mehr steuerbar. Zudem fiel das mittlere Triebwerk aus. Es dauerte einige Jahre, bis das gute Image der DC-10 wieder hergestellt wurde und sich die Auftragsbücher wieder füllten. Am 25. Mai 1979 kam es jedoch bis zum dahin folgenschwersten Unfall der amerikanischen Zivilluftfahrt. Nach dem Start am Flughafen O'Hare in Chicago verlor eine DC-10-10 der American Airlines das linke Triebwerk und stürzte ab. Die Turbine wurde nach einer Wartung entgegen den Vorschriften des Herstellers montiert. Dies führte zum Bruch eines Aufhängebolzens. Drei Tage später erliessen die US-Behörden ein Flugverbot für die DC-10-10. Die Langstreckenversion der Swissair war nicht direkt vom Verbot betroffen. Nach einer Überprüfung der Bolzen, bei der keine Risse entdeckt wurden, setzte die Swissair bereits nach kurzer Zeit ihre DC-10 wieder im Flugdienst ein. Der öffentliche Druck veranlasste jedoch das US-Luftamt für alle DC-10-Muster ein Startverbot zu erlassen und forderte alle Luftämter der DC-10-Betreiber-Staaten auf, ihrem Beispiel zu folgen. Da der Absturz nachweislich auf einen Unterhalts- und nicht auf einen Konstruktionsmangel zurückzuführen war, kämpfte die Swissair gegen ein Startverbot und schrieb an das Eidgenössische Luftamt: «Aufgrund einer eingehenden Lagebeurteilung ist die Swissair nach wie vor davon überzeugt, dass unsere DC-10-Flugzeuge den Lufttüchtigkeitsanforderungen in jeder Beziehung entsprechen. Aus diesem Grund muss sich die Swissair in aller Form gegen eine Stilllegung zu Wehr setzen.» Es half nichts. Die DC-10 Flotte der Swiss wurde am 6. Juni für 12 Tage grounded.

Trotz dieser schwierigen Phase entwickelte sich die DC-10 bei der Swissair zu einem verlässlichen Flugzeug. In den 1980er Jahren wurde die Flotte mit

DC-10-30ER-Maschinen ergänzt, die über eine grössere Reichweite verfügten. McDonnell Douglas fertigte bis zum Produktionsende 1988 insgesamt 446 DC-10 an. Davon wurden 60 Flugzeuge als militärische Betankungs- und Frachtvariante KC-10 an die US Air Force ausgeliefert. Der letzte Passagierflug einer DC-10 fand 2014 von Dhaka nach London statt. Als Frachtflugzeug erlebte die DC-10 eine Renaissance. Auf Anregung von FedEx wurden 89 DC-10 modernisiert (Zwei-Mann-Glascockpit) und unter der Bezeichnung MD-10 an das Nachfolgemodell (MD-11) angeglichen. Die «Unverwüstlichkeit» der DC-10 zeigt sich auch an den Spezialumbauten. Das Unternehmen «10 Tanker» setzt in den USA vier DC-10 zur Brandbekämpfung ein. Bis zu 35 000 Liter Löschflüssigkeit kann die umgebaute DC-10 in drei Aussentanks aufnehmen. Der Löscheinsatz erfolgt idealerweise auf einer Abwurfhöhe von 60 bis 100 Metern über Boden.

Eine besondere MD-10 fliegt seit mehreren Jahren für die Non-Profit-Organisation «ORBIS». Der ehemalige FedEx-Frachter wurde in eine fliegende Augenklinik umgebaut und ist als Operationssaal und Ausbildungszentrum in Ländern ohne flächendeckende medizinische Versorgung unterwegs. Die Lockheed TriStar war weniger erfolgreich. Es wurden nur 250 Stück hergestellt. Gemäss der «New York Times» erlitt Lockheed mit der TriStar einen Milliardenverlust. Infolgedessen stellte Lockheed die zivile Flugzeugproduktion ein und konzentrierte sich auf die militärische Luftfahrt. ●

Rückspiegel

In dieser Rubrik wird eine Auswahl von Kommentaren über Luftverkehr und Flughäfen präsentiert.

*Text und Bilder: Thomas O. Koller,
Vizepräsident Komitee «Weltoffenes Zürich»*

Kurzstrecke generell auf die Schiene?

21. Juli 2020

Linke und grüne Politiker machen uns weis, die Bahn wäre «die» Lösung für klimaschonende Mobilität. Sie fordern, dass Reisen unter 1500 Kilometer generell auf die Schiene verlegt werden müssen. Diese Idee ist absurd, was ein einfaches Beispiel belegt. Zürich und Warschau liegen – Luftlinie – rund 1000 Kilometer auseinander. Die Reise von Zürich nach Warschau dauert von Zentrum zu Zentrum mit der schnellsten Zugverbindung über 15 Stunden, per Bus über 20 Stunden, mit dem Auto rund zwölf Stunden und mit dem Flugzeug viereinhalb Stunden. Kein vernunftbegabter Mensch – es sei denn, er mache die Zugreise zu seinem persönlichen Erlebnis – wird unter diesen Voraussetzungen den Zug wählen. Auch unter ökologischen Gesichtspunkten sind Fragezeichen zu setzen. Mit dem Zug werden die Reisenden 1500 Kilometer durch Europa gekarrt. Ob das gesamtheitlich betrachtet wirklich besser als ein Flug ist, ist zu bezweifeln. Denn es gilt den Energieverbrauch, den eingespeisten Strom (thermische Kraftwerke lassen grüssen) oder schlimmer noch, den Dieserverbrauch, die Bodenversiegelung für die Bahntrassen, die Anzahl lärmexponierten Personen, die Feinstaubemission und einiges mehr zu berücksichtigen.

Frage an Radio Eriwan

7. Juli 2020

Frage an Radio Eriwan: «Stimmt es, dass eine andere Fluggesellschaft sofort in die Lücke springen würde, wenn es die SWISS am Flughafen Zürich nicht mehr gäbe?» Antwort von Radio Eriwan: «Im Prinzip ja, aber eine Airline zu finden, welche die Möglichkeiten und die Lust hat, aus Zürich heraus eine interkontinentale Drehscheibe zu betreiben, wird schwierig werden. Und selbst wenn sich eine solche Airline fände, dann würde sie zunächst einmal ihren eigenen Heimatflughafen mit Schweizer Passagieren «füttern», um von dort aus ihr eigenes Netzwerk zu betreiben. Und wenn das geschähe, dann

hätten wir ab Zürich nur noch eine Handvoll direkter Interkontinentalverbindungen. Und wenn das so eintritt, würden unsere Exportfirmen, der Tourismus, Wissenschaft und Forschung leiden. International tätige Unternehmen, Firmenzentralen und Forschungsinstitute würden abwandern – und dann bräuchte es auch die Handvoll interkontinentaler Direktverbindungen nicht mehr.»

Mobilitätskosten: Überraschender Befund

30. Juni 2020

Mobilität verursacht Nutzen und Kosten. Das Bundesamt für Raumplanung hat die externen Kosten der verschiedenen Verkehrsträger ermittelt. Als «extern» werden Kosten bezeichnet, die von den Verursachern nicht selbst getragen werden und bei der Allgemeinheit anfallen. Dazu gehören unter anderem Unfall- oder Umweltkosten. Das Resultat ist erstaunlich und belegt einmal mehr, dass der Luftverkehr zu Unrecht verunglimpft wird. Die externen Kosten des «guten» ÖV, des Schienenverkehrs und des öffentlichen Strassenverkehrs also, sind genau gleich hoch wie jene des vom politischen Mainstream als «schlecht» gebrandmarkten Luftverkehrs! Sie machen je zehn Prozent beziehungsweise je 1,4 Milliarden Franken aller externen Mobilitätskosten aus. Fazit: Vorgefasste Meinungen sind das Gegenteil von Fakten.

Analyse richtig – Folgerung falsch

23. Juni 2020

Im Wirtschaftsteil des «Tages-Anzeigers» analysierte Konrad Staehelin zwar korrekt, dass die SWISS dank Umsteigebeziehungen ab Zürich 25 statt nur fünf direkte Interkontinentalverbindungen rentabel anbieten kann. Bei der Folgerung tappt er aber in eine Falle, in die zahlreiche Beobachter der Aviatik tappen. Er reduziert den Nutzen von Umsteigepassagieren auf den ökonomischen Erfolg der Airline. Dabei hat Staehelin den Schlüssel zur ökonomisch korrekten Einordnung des Umsteigeverkehrs selbst genannt: Dank der Umsteigepassagiere stehen nicht nur fünf, sondern eben 25 regelmässig bediente Interkontinentalverbindungen zur Verfügung, täglich oder mindestens fünfmal wöchentlich, hin und zurück. Das ist für die Schweizer Wirtschaft sowie für Forschung und Wissenschaft zentral. Ohne diese Leistung litte deren internationale Konkurrenzfähigkeit massiv. Und damit litte auch der Wohlstand unseres kleinen, aussenhandelsabhängigen Landes, dessen einzige natürliche Ressource die Innovationskraft von Unternehmen und Forschung ist. ●

Ende Artikel

Shooter's Corner

Fotos clever verwalten (Teil 1): Das Konzept

Fotografie hört nicht nach dem Druck auf den Auslöser auf. Die Digitaltechnik erlaubt heute günstiges Fotografieren, bringt aber auch eine Bilderflut mit sich. Was also tun mit den unzähligen Bildern, die wir täglich knipsen oder von einer Reise zurückbringen? In einer mehrteiligen Serie möchte ich darlegen, warum sich eine durchdachte Bildverwaltung lohnt und wie diese aussehen könnte.

Text: Dominique Wirz

Während des Corona-Lockdowns wurde ich mit Anfragen überhäuft. Viele meiner Kunden und Bekannten nutzten die geschenkte Zeit und packten an, was offenbar im hektischen Vor-Corona-Alltag liegen geblieben ist. Sie wollten konkret wissen, wie sie ihren Bildhaufen organisieren können und beanspruchten viele Online-Beratungsstunden, bei denen ich aus der Ferne direkt auf ihren Computer zugreifen konnte. Das Schönste dabei war für mich zu sehen, wie sehr den Leuten ein Stein vom Herzen fiel, als sie ihre Fotosammlung dann endlich im Griff hatten. Viele bedauerten, diesen Schritt nicht schon früher gemacht zu haben und freuten sich nun darüber, endlich mehr aus ihren Bildern machen zu können. Eine Freude, die nicht zuletzt auch die Motivation zu fotografieren wieder deutlich gesteigert hat. Mit dieser Aussage schliesst sich der Kreis: Zum Fotografieren gehört heute unbedingt eine systematische Verwaltung sowie die Optimierung der Bilder. Dies wiederum sorgt dafür, dass die Freude am Bild und an der Fotografie selbst langfristig erhalten bleiben.

Was ist eine Bildverwaltung?

Die Grundlage jeder Bildverwaltung ist eine systematische Ablage auf dem Computer: Alle Bilder sind an einem zentralen Ort abgelegt und können so einfach und zuverlässig im Blick behalten und gesichert werden. Aus Gründen, die später noch erläutert werden, eignet sich eine streng chronologische Ablage viel besser als eine Ablage in Themenordnern. Ich persönlich lege auch Videoclips und Fotos anderer Leute in derselben chronologischen Struktur ab. So sehe ich auf einen Blick, was für Material an einem bestimmten Tag erstellt wurde. Hilfreich ist es auch, wenn jedes Bild einen eindeutigen Dateinamen hat. Dies erfordert eine systematische Umbenennung der Bilder.



Die eigentliche Verwaltung beginnt mit der Inspektion der Bilder: Weg mit den schlechten und nichtssagenden Fotos! Sie verstellen uns nur die Sicht auf die guten Bilder und kosten uns wertvolle Zeit. Die ausgewählten Fotos werden mit Sternen bewertet, sodass wir später unsere Top-Shots von mittelmässigen Bildern unterscheiden können. Weiter erleichtern bildbeschreibende Daten, sogenannte Metadaten, dass wir später unsere Fotos im Bildhaufen finden. Zu diesem Zweck werden ganzen Bildgruppen oder einzelnen Fotos Ortsangaben, Free-Text-Beschreibungen und Stichworte zugeordnet.

Vorteile der Bildverwaltung

Eine umfassende und einheitliche Bildverwaltung aufzubauen mag zunächst abschreckend erscheinen, kostet aber wirklich nicht mehr Arbeit, als ein zusammengestöpseltes System zu benutzen. Ist erst mal alles auf die Reihe gebracht und flüssig gestaltet, zahlt sich eine durchdachte Bildverwaltung schnell aus und bietet folgende Vorteile:

- **Steigert die Produktivität:** Indem Sie unterschiedlichste Informationen zu Ihren Bildern ablegen können, legen Sie die Basis für Ihre spätere Produktivität. Sie können in Ihrem Bildhaufen einfach suchen, virtuelle Zusammenstellungen machen und zum Beispiel die Qualität der Bilder dank einer Bewertung mit inhaltlichen Informationen, wie beispielsweise Stichwörtern, verknüpfen. Wenn Sie erst mal mit den Möglichkeiten der Bildverwaltungs-Software vertraut sind, werden Sie wesentlich weniger Zeit für die Sortierung und Vorbereitung von Dateien verwenden und dafür mehr Zeit für das Fotografieren.
- **Erhöht den Wert der Bilder:** Indem Sie in der Lage sind, schnell die gewünschten Bilder wiederzufinden und für einen Zweck verfügbar zu machen, erhöhen Sie deren Wert. Denn Sie können mehr aus Ihren Bildern machen, als Sie einfach auf Ihren Festplatten schlummern zu lassen. Dies führt nicht zuletzt dazu, dass Sie motivierter fotografieren werden.
- **Verlängert das Leben Ihrer Bilder:** Eine gute Bildverwaltung hilft Ihnen – mittels kluger Datenorganisation und lückenloser Sicherung – die Vollständigkeit Ihrer Sammlung zu bewahren. Dies wird sehr wertvoll sein, wenn die Bilder eines Tages von einem Programm, einem Speichersystem oder Formatsystem in ein anderes verschoben – in der Fachsprache «migriert» – werden müssen.
- **Bringt Sie fotografisch weiter:** Auch der Prozess der Bildverwaltung, insbesondere wenn Sie rigoros aussortieren und bewerten, bringt Ihnen einen nicht zu unterschätzenden Gewinn. Indem Sie nämlich Ihre Fotos einge-

hend betrachten und miteinander vergleichen, lernen Sie mit der Zeit, was es für ein gutes Foto braucht und was Sie in Zukunft anders machen müssen. Nur so können Sie sich fotografisch überhaupt weiterentwickeln!

Regeln für die Bildverwaltung

Damit Ihnen der Einstieg in die Bildverwaltung gelingt, sollten Sie folgende grundsätzlichen Tipps beherzigen. Wir können sogar von Regeln sprechen, die Sie unbedingt beachten müssen:

- Arbeiten Sie universell: Gehen Sie mit allen Bildern nach einem einheitlichen System vor. Passen Sie auch Ihre alten Bildbestände neueren Techniken an. Mit einer einheitlichen Organisation können Sie Ihre Sammlung schneller und zuverlässiger durchsuchen. Sie können so Ihre Bilder mit ihren jeweiligen Bezügen zueinander zusammenführen und den Wert jedes einzelnen Bildes maximieren.
- Verlassen Sie sich nicht auf Ihr Gedächtnis: Wir überschätzen unser Erinnerungsvermögen häufig. Bei der Ablage der Bilder scheint uns noch alles sonnenklar. Doch nach zehn Jahren haben Sie viele Einzelheiten vergessen. Darum lohnt es sich zum Beispiel, Bilder mit Stichworten zu verwalten.
- Bauen Sie für die Zukunft: Ihr System soll um ein Mehrfaches wachsen können, ohne dass alles komplett umstrukturiert werden muss. Es muss daher einfach zu skalieren, zu transferieren und notfalls zu konvertieren sein.
- Tun Sie es nur einmal: Indem Sie Bilder bezüglich Qualität bewerten und mit Anmerkungen zum Inhalt versehen, erhöhen Sie deren Wert. Wenn Sie dies systematisch in einer Bildverwaltungs-Software tun, können Sie diese Informationen immer wieder benutzen. Wenn Sie stattdessen die Organisationsstruktur für neue Projekte immer wieder manuell ändern, ist das einerseits sehr zeitaufwendig. Andererseits müssen Sie es für jedes nächste Projekt erneut tun. Bildverwaltungssoftware hingegen speichert nur die eine gewünschte Sortierreihenfolge und Gruppierung und lässt die Bilder unberührt. Durch sogenannte virtuelle Sammlungen können Sie eine unbegrenzte Anzahl von Bildgruppen speichern. Somit sparen Sie Suchzeit. Sie steigern also von Anfang an Ihre Produktivität.
- Übertreiben Sie es nicht: Es gilt ein Gleichgewicht zwischen dem zu finden, was nützlich ist, und dem, was Zeitverschwendung ist. Überlegen Sie sich, nach welchen Stichworten Sie Bilder später suchen wollen. So ist es sicher vorteilhaft zu vermerken, wer auf einem Foto abgebildet ist. Jedoch

bei jedem Bild zu schreiben «schaut nach links/rechts» wäre des Guten zu viel.

Eine funktionierende Bildverwaltung trägt wesentlich dazu bei, dass Sie Ihre Bilder wiederfinden und Sie somit auf effiziente Weise etwas aus Ihren Bildern machen können. Über den Foto-Workflow, also wie Sie konkret mit Ihren Bildern verfahren könnten, schreibe ich in der nächsten Folge.

*Aktuelle Fotokurse (auch «Lightroom Classic») auf fotowerkstatt-kreativ.ch
Weitere Fototipps auf dominique-wirz.ch/blog •*