



AOPA SWITZERLAND

POSITION REPORT

Ausgabe 290 – Winter 2024

« Oben blau, unten grau! »



Mein Fluglehrer staunte nicht schlecht...

Es war ein Tag, wie er fürs Fliegen nicht schöner sein könnte. Ideal, um endlich unseren lang ersehnten Flug übers Jungfraujoch und den Aletschgletscher nach Sion in Angriff zu nehmen.

Mein Fluglehrer machte mir gerade klar, dass man das ATIS in Sion leider nicht empfangen könne, bevor man den dortigen Tower aufrufe, denn die Berge seien im Weg. Ich sagte „kein Problem“, drückte auf den Bluetooth-Knopf meines neuen BOSE-A30-Headsets und sagte meiner Smartphone-Assistentin, sie solle den Kontakt „ATIS Sion“ anrufen.



*BOSE A30 mit Bluetooth
CHF 1299.95
sofort lieferbar*

Eine Minute später konnte ich meinem Fluglehrer stolz berichten: „Wir haben Information Tango, das QNH ist 1023, Piste 25 ist aktiv.“

Mein CFI hatte davon nichts mitbekommen und staunte Bauklötze. Und bei unserem nächsten Flug teilte er mir mit, er habe sich auch so ein A30 beschafft, natürlich bei...

KNIEBRETT.CH

Inhalt

Editorial	5
News & Veranstaltungen	9
Reportage: U-328	10
Vernehmlassungen zu den neuen Lufträumen 2025	12
Fliegerisches aus der Schweiz: Sustainable Aviation	16
International News	21
Mitgliederinserate	22

Impressum



Herausgeberin:

AOPA Switzerland, Albulastrasse 57, 8048 Zürich, 044 450 50 45, office@aopa.ch, www.aopa.ch

Redaktion, Übersetzung & Korrektorat:

Patricia Siebenmann, kommunikation@aopa.ch (Redaktion)

Roland Kaps, roland.kaps@aopa.ch (Korrektorat)

Layout & E-Ausgabe:

Fineprint AG, Leuengasse 53, 8142 Uitikon Waldegg, info@fineprintag.ch

Erscheint alle 3 Monate

«Position Report» ist das offizielle Publikationsorgan für Mitglieder des Vereins AOPA Switzerland
Der Abonnementspreis ist im Mitgliederbeitrag enthalten.

AOPA Switzerland ist Mitglied im International Council of Aircraft Owners and Pilots Associations
(IAOPA), dem Zusammenschluss aller nationalen AOPAs weltweit.

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde diese Publikation grösstenteils in männlicher Form verfasst,
richtet sich aber selbstverständlich auch an unsere geschätzten Pilotinnen und weiblichen Mitglieder.



Bild: Patricia Siebenmann

Editorial

Liebe AOPA-Mitglieder, liebe Supporter und Supporterinnen

Rückblick und Ausblick

Das Jahr 2025 hält für die AOPA Switzerland drei wichtige Ereignisse bereit. Alle drei haben ihre Wurzeln in der Vergangenheit, alle drei sind gleichzeitig ein starkes Zeichen für die Zukunft. Im Jahr 2025 kann die AOPA Switzerland ihr sechzigstes Jubiläum feiern. Im Jahr 1965 kamen schweizerische Piloten mit der AOPA USA (Gründungsjahr 1939) in Kontakt und waren fasziniert, wie diese nebst der erfolgreichen Vertretung der Interessen der General Aviation in Politik und Verwaltung eine vielfältige und lebendige Gemeinschaft von Piloten und Flugzeugeigner geschaffen hatten. Was dort möglich war, müsste doch auch in der Schweiz möglich sein, so der gemeinsame Ansatz. Gesagt, getan und einige visionäre Mitglieder schritten zur Gründung der AOPA Switzerland. Sie setzten sich das Ziel, gezielt und effizient die Interessen der General Aviation hier in der Schweiz zu vertreten und Piloten, Pilotinnen und Flugzeugeignern mit der AOPA Switzerland den Rahmen für eine Gemeinschaft zu geben, in der sich alle mit dem gemeinsamen Hobby wohl und aufgehoben fühlen sollten. Visionär war auch, dass schon damals der internationale Aspekt der privaten Fliegerei und die Notwendigkeit, auf Europäischer Ebene zusammen zu arbeiten, erkannt wurde. Das begründete die Mitgliedschaft bei der internationalen AOPA (IAOPA). An der kommenden Generalversammlung 2025, die am 12. April 2025 an der Aero Friedrichshafen stattfindet, werden wir



diesen Anlass gebührend feiern, verbunden mit einem Rück- und Ausblick. Ich hoffe, möglichst viele Mitglieder dazu begrüssen zu können.

Fast die Hälfte dieser Zeit war Philippe Hauser der Geschäftsführer und damit Ansprechpartner für Mitglieder, Vertreter gegenüber den Behörden und der Politik, Vertreter in der IAOPA und ICAO und das wohl bekannteste Gesicht der AOPA Switzerland. Er hat seine Stelle im Oktober 1996 in Teilzeitarbeit angetreten. Nach kurzer Zeit war er dann voll ausgelastet und wurde fest angestellt. Nebst der Vertretung der AOPA Switzerland war er immer Fluglehrer, Assessor und Examiner, was ihm erlaubte, Theorie und Praxis unter einen Hut zu bringen. Kein Wunder waren seine Voten, Stellungnahmen und Anregungen anerkannt und gesucht, reflektierten sie doch die Realität. Er hat Präsidenten und Mitglieder des Vorstandes kommen und gehen sehen und

wirkte immer als ruhender Pol. Als AOPA- Präsident war ich immer froh, mich voll auf Philippe verlassen und auf seinen Rat und Tat zählen zu können. Beim Organisieren der Fly Outs kam ihm seine Grundausbildung als Hotelier zugute und so waren seine Fly Outs immer (also ich kann mich an kein anderes erinnern) ein voller Erfolg. Aber alles kommt zu einem Ende und – kaum zu glauben – Philippe tritt im April 2025 ins Pensionsalter. Alles Gute wünschen wir ihm dabei und werden ihn anlässlich der Generalversammlung gebührend verabschieden.

Nachfolge Geschäftsführung

Damit komme ich zum dritten Ereignis des Jahres 2025, der Nachfolge von Philippe, richtigerweise heisst es hier: Den Nachfolgerinnen. Schon früh beschäftigten wir uns im Vorstand mit der nicht einfachen Aufgabe, die Nachfolge

«*Nachfolge Geschäftsführung: Der Schritt, den wir hier machen, ist in verschiedener Hinsicht erstmalig.*»

für Philippe zu regeln. Wir wälzten Ideen und Vorschläge hin und her und am Schluss haben wir eine in der Aviatik ungewöhnliche Lösung gefunden, von der wir überzeugt sind, dass sie für die AOPA Switzerland die Beste ist: Der Schritt, den wir hier machen, ist in verschiedener Hinsicht erstmalig. Wir haben die Geschäftsführung dem Team Patricia Siebenmann und Peggy Walentin anvertraut. Sie werden die Aufgaben von Philippe unter sich aufteilen, wobei nebst der gemeinsamen Betreuung der administrativen Aufgaben und Mitgliederbetreuung sich Patricia um die Kommunikation und Peggy ums Fliegerische kümmern wird. Beide sind Pilotinnen, wobei Peggy zusätzlich über eine Fluglehrer- und Kunstfluglizenz verfügt. Die ersten Übergangsarbeiten finden bereits statt und es summt und brummt im Sekretariat, wenn die Gegenwart auf die Zukunft trifft. Herzlich Willkommen Patricia und Peggy und alles Gute für die Zukunft.

Für den Vorstand bedeutet das, dass wir auf der Suche nach neuen Mitgliedern sind, scheiden doch Peggy und Patricia auf Grund der Übernahme der neuen Aufgabe aus dem Vorstand aus (keine Doppelmandate). Wenn Sie also Interesse haben, im Vorstand der AOPA Switzerland mitzumachen, melden Sie sich. Ich kann Ihnen garantieren, es wird Ihnen bei uns nicht langweilig.

Geschäftsführer Philippe Hauser mit seinen Nachfolgerinnen Peggy Walentin (links) und Patricia Siebenmann (rechts)



Rückblick Flugsaison 2024

Der Blick zurück ins Jahr 2024 zeigt, dass es im Bereich der General Aviation ein eher ruhiges Jahr gewesen ist. Die Anforderungen der Administration werden immer grösser, aber das sind wir uns gewohnt. Die Politik liess uns für einmal eher in Ruhe, was aber nicht heisst, dass nichts gegangen ist und schon gar nicht, dass dieser

Zustand anhalten wird. Aber seien wir dankbar, um diese kurze Verschnaufpause.

Das Wetter war meist schön, auf jeden Fall so, dass jeder, der wollte, genügend Tage fand, damit er oder sie die Welt von oben bewundern konnte. Das galt mit Sicherheit für das Fly Out 2024, das uns nach Süditalien, genauer Kalabrien, Basilikata und Apulien geführt hat. Es hat wieder einmal einfach alles gepasst: Ein sehr schönes Flugfeld mit herzlicher Betreuung, ein angenehmes Hotel, interessante und ereignisreiche Ausflüge und vor allem: Eine wie immer aufgestellte, fröhliche, kameradschaftliche Gruppe von Teilnehmern, die es einem einfach machte, schlicht alles zu geniessen. Danke nochmals für alles.

Für das, was sonst so in der Schweiz und dem Rest der Welt vorgefallen ist, halte ich es mit Erich Kästner, der uns in seinem Gedicht «Und wo bleibt das Positive, Herr Kästner» folgende Zeilen hinterlassen hat:

**Und immer wieder schickt ihr mir Briefe,
in denen ihr, dick unterstrichen, schreibt:
«Herr Kästner, wo bleibt das Positive?»
Ja, weiss der Teufel, wo das bleibt.**

Ich hoffe, Sie haben Ihr Positives gefunden. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Gesundheit, Erfolg, Freude und immer genug Luft unter den Flügeln.

Ich danke Ihnen namens des Vorstandes für Ihre in vielfältiger Form gezeigte Treue und Unterstützung und hoffe, dass wir uns möglichst zahlreich an vielen Flugplätzen treffen werden.

**Daniel Affolter, Präsident des Vorstandes
der AOPA Switzerland**





wingscout.ch

Wir verkaufen Ihr Flugzeug

HEIDI AFFOLTER-EIJSTEN

Der angekündigte Femizid und die Schuld des Psychiaters

Der Fall Jan Milosz

«Zwanzig Frauen und Mädchen starben letztes Jahr in der Schweiz durch die Hand ihres Partners oder eines Familienmitglieds.» Tages-Anzeiger, 03.04.2024

Auch dieses 3. Buch von Heidi Affolter-Eijsten führt uns tief in die Realität der Rechtsanwältin Anna Berger Conti, welche die Verteidigung von Jan Milosz übernimmt, einem polnischen Psychiater, der im Rahmen eines Femizids angeklagt wurde. Er hatte als Notfallpsychiater der Polizei das Okay gegeben, den späteren Mörder kurz vor seiner Rückkehr nach Serbien freizulassen, obwohl dieser zuvor mehrmals gedroht hatte, seine Ex-Frau umzubringen.

Diese Ausgangslage nutzt die Autorin, ihren reichen Erfahrungsschatz als Strafverteidigerin in einer faszinierenden Bandbreite mit den Leserinnen und Lesern zu teilen und sie in die komplexe und im konkreten Fall sehr gefährliche Welt der Strafverfolgung, Verteidigung und Rechtsprechung mitzunehmen.

Dabei bleiben auch Aktualitäten unserer Zeit wie Long Covid, Russische Spione in der Schweiz und Europa, der Ukraine Krieg nicht aussen vor.

«Der Fall Milosz – und damit dieser Psychiater als Person – erweisen sich als ungeheuer schillernd und vermögen uns LeserInnen immer wieder durch überraschende Wendungen und psychologisch schlüssig erklärte Entwicklungen zu fesseln» Dr. phil. Josef Helbling



Heidi Affolter-Eijsten

Der angekündigte Femizid und die Schuld des Psychiaters

Der Fall Jan Milosz

ca. 216 Seiten, gebunden

13,0 x 20,0 cm

Preis: CHF 24.– EURO 24.–

ISBN 978-3-907339-91-6



Heidi Affolter-Eijsten wurde in Amsterdam geboren. Nach Umzug in die Schweiz Besuch des Gymnasiums und der Universität in Zürich, Studium der Rechte und Promotion. Seit 1986 als selbständige Rechtsanwältin in Zürich tätig, langjährige Lehrbeauftragte für Strafrecht und Mitautorin eines Strafrechtskommentars. Zahlreiche Publikationen, u.a. eines Buches zu

ethischen Grundwerten im Spannungsfeld von Realität und Zeitgeist. In ihrem Buch «Angst und Ohnmacht» griff die Autorin das erste Mal ein aktuelles Thema auf und bettete es in eine spannende Handlung ein. Mit «Tod eines Whistleblowers» folgte ein weiteres Werk zu einem aktuellen Thema, das nun vorgestellte Buch zum Thema Femizid ist ihr dritter, auf tatsächlichen Fällen basierender Titel.

News & Veranstaltungen

Flight Safety Seminar 2025

Samstag, 1. März 2025

Das FSS findet, wie diesen Frühling, wieder im Weiterbildungszentrum Lenzburg (wbz) statt.

Geplante Themen

- Flugwettervorbereitung für den VFR-Flug
- Ready for Departure nach der Winterpause
- Neue Lufträume ab März 2025

Wir informieren zu gegebener Zeit per Newsletter. Kurzfristige Programmänderungen vorenthalten.



Generalversammlung 2025

Samstag, 12. April, während der Aero Friedrichshafen.

Fly Out 2025

**Montag, 25. bis
Samstag, 30. August
2025**

Wir sind bereits fleissig am Brainstormen, wohin es beim nächsten Fly Out gehen soll.



Kleiner Teaser...

Exklusiv für AOPA Mitglieder: ForeFlight online Seminare VFR und IFR der AOPA Germany

16. Januar 2025 von 18.00 bis 21.00 Uhr (VFR)

30. Januar 2025 von 18.00 bis 21.00 Uhr (IFR)

Im Kurs ForeFlight für Ein- und Umsteiger werden die ersten Schritte im Umgang mit der ForeFlight Mobile App behandelt. Nach einem Überblick über den Aufbau und die verfügbaren Funktionen, beginnt das Einrichten eines Flugzeugs. Danach wird gemeinsam ein VFR bzw. IFR-Flug geplant. Im letzten Teil werden Fragen beantwortet. Beide Seminare werden in deutscher Sprache durchgeführt. Die Plätze auf der Teilnehmerliste sind begrenzt und werden nach Eingang vergeben und die Teilnahme ist kostenlos.

Anmeldeschluss

– für das VFR-Seminar: 10. Januar 2025

– für das IFR-Seminar: 24. Januar 2025

Anmeldung für dieses und weitere spannende Seminare, an denen auch unsere Mitglieder teilnehmen können findet ihr unter diesem [Link](#).

Wir nutzen die Software Zoom für das online Seminar, eine Anleitung wird jedem Teilnehmer nach der Anmeldung zugeschickt. Referent der Veranstaltung ist Wolfgang Oestreich von ForeFlight.



Bild: ForeFlight

Ein Kulturgut wird wieder flugfit gemacht

Patricia Siebenmann, Verantwortliche Kommunikation AOPA Switzerland

In einem Keller auf dem Flugplatz Langenthal Bleienbach wird jeweils am Wochenende fleissig geschraubt und gewerkelt. Es sei denn, die Sonne lacht vom Himmel und die ganze Truppe nutzt die Gelegenheit, um in die Luft zu gehen. Die Rede ist von den Akteuren des neu gegründeten Vereins U-328, bestehend unter anderem aus Roland Ginggen, Clemens Rüb, Natascha Wirth und einer Handvoll hochmotivierter Freiwilliger und Flugbegeisteter. Teamwork steht an erster Stelle.

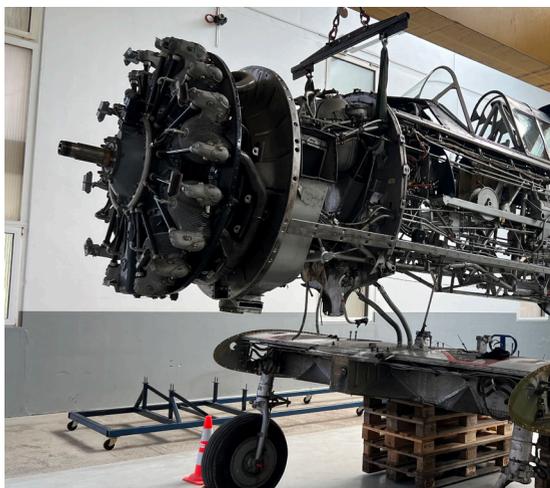
Ziel des Vereins ist es, die Legende, eine Noorduyn Aviation AT-16 Harvard IIb, nach 60 Jahren wieder flugfähig zu machen. Und zusätzlich junge Menschen für die Fliegerei zu begeistern und das Interesse an einem technischen Beruf zu wecken. Eigentümer der Schenkung von der Zentralstelle Historisches Armeematerial in Dübendorf, ist der Hunterverein Obersimmental.

Stand Ende 2024

Hier nun ein kurzer Status-Report von Projektleiterin Natascha Wirth:

«Für uns gibt es nichts Spannenderes als ein historisches Flugzeug wieder zum Leben zu erwecken. Der bärenstarke 9 Zylinder Sternmotor und die elegante Silhouette haben Anfang dieses Jahres unsere Träume beflügelt. Diese Faszination hat uns dazu ermutigt, mit der Restauration einer Harvard IIb der ehemaligen Schweizer Luftwaffe zu beschäftigen. Der Verein U-328 kümmert sich um die Restauration und den späteren Betrieb. Dieses Flugzeug war über 60 Jahre im Museum

Dübendorf ausgestellt. Das junge Team bestehend aus Flugzeugmechaniker und Luftfahrtbegeisterten hat im letzten halben Jahr das Flugzeug in Freiwilligenarbeit demontiert. Es ist schön zu sehen, dass wir die Faszination der Luftfahrt generationsübergreifend weitergeben können. Wir haben ein grossartiges Team, das mittlerweile schon über 1'150 Arbeitsstunden geleistet hat. Der Rumpf wurde von den Tragflächen getrennt und ist mittlerweile vollständig demontiert. Das Stahlrohrgerüst ist bereit zum Strahlen und wird anschliessend neu lackiert. Damit wir das Heck vom Rumpfgerüst trennen können, brauchen wir einen neuen Rumpfbock. Dieser ist gerade am Entstehen. Unser Ziel ist es, Ende Januar 2025 die Rissprüfung und Lackierung am Rumpfgerüst fer-



Der Rumpf der demontierten Noorduyn Aviation AT-16 Harvard IIb

tigzustellen, sodass wir mit dem Wiederaufbau beginnen können.

Die letzten 7 Monate waren für uns eine aufregende Zeit. Neben der Arbeit am Flugzeug sind es vor allem die grossartigen Kontakte und Gespräche mit Menschen, die unsere Begeisterung teilen. Ohne dieses Projekt wären wir mit ihnen nie in Kontakt gekommen. Seien es die leuchtenden Augen eines ehemaligen Luftwaffenpiloten oder Diskussionen mit einem Softwareentwickler, welche später zu unserem eigenen Organisationspro-

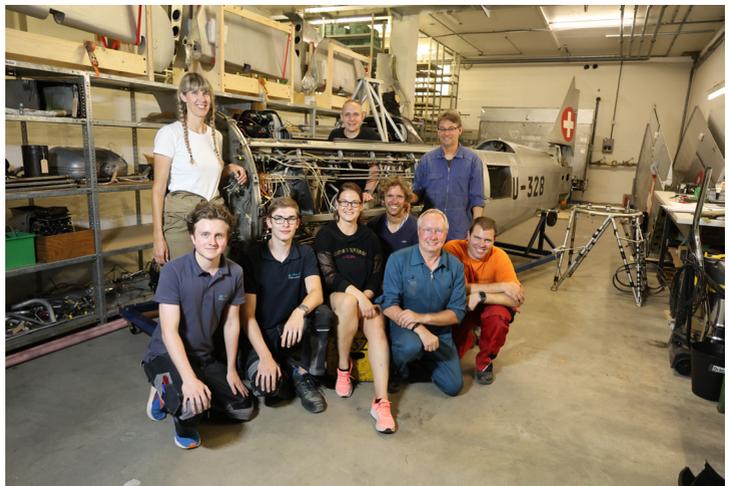
Über die U-328

Wer das Projekt unterstützen möchte, findet unter folgendem [Link](#) mehr Infos.

Der Verein U-328 postet auch regelmässig Updates auf Instagram ([Link](#)) und auf Facebook ([Link](#)).

« Nachhaltig, da altes
Handwerk wieder fit
gemacht und bewahrt
wird! »

gramm geführt hat. Nun können wir alle Arbeitsschritte, den Status der Bauteile und die Ersatzteilbeschaffung in einer für unsere Bedürfnisse angepassten Software organisieren. Abwechslungsreicher und vielfältiger könnten die Arbeiten kaum sein. Wir teilen unsere Arbeitsfortschritte auf den sozialen Medien, um möglichst vielen Leuten die Chance zu geben, Teil von U-328 zu sein. Uns stehen noch einige Tausend Arbeitsstunden bevor, jedoch geniessen wir jede Minute im Keller und werden von Tag zu Tag an Erfahrung reicher.»



Ein Teil des hochmotivierten U-328-Teams

Stellungnahme zur Anpassung der Luftraumstrukturen und Redesign Luftraum Zürich 2025

Philippe Hauser, Geschäftsführer AOPA Switzerland

Mit dem jeweiligen Start der neuen Flugsaison fallen auch immer gewisse Anpassungen von Luftraumstrukturen zusammen. Mit den Luftraumanpassungen 2025 und dem Redesign Luftraum Zürich hat das BAZL Anfang September zwei wichtige Vorhaben in die Anhörung geschickt.

Unser Geschäftsführer Philippe Hauser hatte diese genauer unter die Lupe genommen und in einer ausführlichen Stellungnahme unsere Meinung dazu abgegeben. Hier nun in leicht gekürzter Form:

Luftraum Bern

Der heute gültige Luftraum von Bern besteht aus einer CTR und zwei TMA-Sektoren. Alle drei Teil-lufträume sind graphisch einfache Gebilde, die sich auch ins Relief übertragen lassen. Der gesamte Berner Luftraum der Klasse Delta verfügt über genügend Platz, um Instrumentenanflüge auf die Piste 14 sowie mit einem Platzrundenanflug (Circling) auf Piste 32 zu ermöglichen. Gemäss den ICAO-Richtlinien ist ein Platzrundenanflug ein weltweit gängiges Verfahren, welches auch in Bern seit vielen Jahren geflogen wird. Die





Luftraum LSZH

Anflugkapazität indes ist tiefer als mit einem Präzisionsanflug, fällt aber mit den bescheidenen Bewegungszahlen in Bern nicht ins Gewicht. Im Gespräch mit vielen Piloten mit Instrumentenflugberechtigung (auch Airline-Piloten) wird der Platzrundenanflug als anspruchsvoller, aber auch als gern geflogener Anflug bezeichnet.

Die Luftraumstruktur von CTR und TMA in Zürich wird oft – aus unserer Sicht zu Unrecht – als «komplex» bezeichnet, weil die einzelnen Sektoren sozusagen als Multipolygon sehr unförmig in Erscheinung treten. Die vorgeschlagene Sektoren in Bern gehen aber genau in diese ungewollte Richtung, indem die Sektoren viele Ecken und Rundungen aufweisen, die nicht mehr ins Gelände übertragen werden können. Ein solcher Luftraum ist nur noch mittels georeferenzierter Karte auf einem Display im Cockpit benutzbar bzw. umfliegbar. Natürlich begrüßen wir jede Verkleinerung von ATC-bewirtschafteten Lufträumen, sind aber ebenso skeptisch bei Einführungen solcher neuer Lufträume.

Offenbar ist im südöstlichen Raum keine Radarabdeckung verfügbar. Wir gehen deshalb davon aus, dass dem unter Sichtflugregeln fliegenden Verkehr eine beantragte Durchflugserlaubnis nicht erteilt werden kann. Ein Ausbau der Radarinfrastruktur indes ist unserer Meinung nach wichtiger und sicherheitstechnisch besser als Lufträume zu kreieren.

« Eine Änderung ist immer mit vielen Risiken verbunden, weil gewohnte Verfahren plötzlich nicht mehr gelten. »

Der heute gültige Luftraum entspricht nach wie vor den Vorgaben der ICAO. Auch hat er sich in den Köpfen aller Piloten eingepägt. Eine Änderung ist immer mit vielen Risiken verbunden, weil gewohnte Verfahren plötzlich nicht mehr gelten.

In Anbetracht, dass in Bern:

- der bestehende Luftraum unseres Erachtens den Anforderungen genügt und der Verkehr sehr gut bewirtschaftet werden kann;
- der bestehende Luftraum samt Verfahren (inkl. Platzrundenanflüge) weiterhin ICAO-konform ist;
- die Bewegungszahlen das Bedürfnis für neue Verfahren und die dazugehörigen Lufträumen nicht rechtfertigen;
- neue Lufträume die bewährten Strukturen und Verfahren verändern und somit Verunsicherungen bei Piloten verursachen können;

- die neuen Luftraumsektoren gemäss heutiger Betrachtungsweise als «komplex» angesehen werden,

lehnen wir die Änderungen vollumfänglich ab und fordern den Beibehalt der aktuellen Lösung.

Luftraum St.Gallen-Altenrhein

Die vorgeschlagenen Änderungen fallen dermassen gering aus, dass wir keine Einwände dagegen einbringen. Die Ausdehnung der CTR allerdings führt dazu, dass sich die Distanz zwischen den VFR-Meldepunkten – namentlich Echo und Victor – und der Kontrollzone zuweilen massiv verkleinern. Es würde daher Sinn ergeben, diese Punkte derart zu versetzen, dass der heutige Abstand zur Kontrollzone gleichbleibt. Der Meldepunkt Echo ist schwer ins Gelände (sprich aufs Wasser) zu setzen, weshalb wir gerade Echo als versetzungswürdig erachten.

Anpassung der Flugbeschränkungsgebiete für Segelflugzeuge ausserhalb von Nahkontrollbezirken

Wir haben zu diesen Änderungen keine Einwände einzubringen.

Redesign Luftraum Zürich

Der heute gültige Luftraum Zürich wird als «komplex» bezeichnet. Dies vor allem deswegen, weil die TMA-Sektoren zahlenmässig zu gross sind, ein zuweilen sehr unförmiges Polygon darstellen und sich nur schwer ins Relief übertragen lassen. Es war eines der ursprünglichen Ziele, diese «Komplexität» zu reduzieren und den Luftraum somit mit weniger Sektoren und einfacheren Formen zu gestalten. Es ging vor allem darum, den Luftraum zu vereinfachen und somit sicherer zu gestalten. Der vorliegende Entwurf des neuen Luftraumes Zürich kann diese so unlieb-

Offizieller Versicherungspartner der AOPA

Luftfahrzeuge sind bei uns sicher versichert.



glausen + partner

Versicherungstreuhand seit 1986

Glausen + Partner AG - Kasernenstrasse 17A - CH-3602 Thun
Tel. +41 33 225 40 25 - info@glausen.ch - glausen.ch



Sustainable Aviation

Patricia Siebenmann, Verantwortliche Kommunikation AOPA Switzerland

Der Flugverkehr ist bekanntlich für 4% des weltweiten CO₂-Ausstosses verantwortlich. Zum Vergleich, zur (Selbst-) Verteidigung und friedlichen Zusammensitzen über die Feiertage: Der Strassenverkehr ist für 13,6% verantwortlich. Dazu kommt noch der Fluglärm (den wir natürlich als Musik empfinden) in Flugplatznähe. Dies auch bei der Ausbildung des fliegerischen Nachwuchses und beim Training von Flugmanövern in Flugplatznähe.

Aber es ist ja nicht so, dass die Luftfahrtindustrie schläft. Es gibt einige vielversprechende und spannende Projekte und einige Flugzeuge sind bereits im Einsatz oder stehen kurz davor.

Noch immer kämpfen Anbieter von CO₂-neutralen Luftfahrzeugen vor allem mit zwei Themen: Dem Gewicht der Batterien und der Endurance. Im Unterschied zu den Elektroautos und Kraftfahrzeugen mit Hybridantrieb, muss hier peinlichst genau auf die Beladung geachtet werden. Nichtsdestotrotz gibt es auch in der Schweiz einige Pioniere und Studenten, welche unermüdlich an einem nachhaltigen Antrieb arbeiten. Wir haben uns einige dieser Akteure herausgepickt und näher angeschaut.

Unterschiedliche Lösungsansätze

Interessanterweise gibt es ganz viele verschiedene Herangehensweisen. Bei den einen wird entweder eine bereits bestehende Flugzeugzelle auf Elektroantrieb umgerüstet oder von Null auf ein neues Flugzeug um einen bestehenden Elek-

tromotor aufgebaut. Bei den anderen wird von Grund auf alles neu gebaut. Und genau das ist das Vorgehen des Grenchner Herstellers **Smartflyer**: Die Zelle, der Motor und auch die Konfiguration in Form eines Hochdeckers, mit dem Elektromotor im Leitwerk sind eine Neuentwicklung. Dieser Prototyp vom Typ SF-1 in Kohlefaser-Bauweise wurde nun Anfang November am Airport Grenchen im Rahmen eines feierlichen Roll-outs der Öffentlichkeit präsentiert.

Der Erstflug des Prototyps SFX1 ist für 2025 geplant. Er soll dann im Bereich des Flughafens Grenchen rein elektrisch betrieben werden. Der Antriebsstrom soll konsequent aus erneuerbaren Energien wie Sonnen-, Wind- oder Wasserkraft kommen. Die Batterien befinden sich in den Flügeln des Hochdeckers, der Elektromotor mit dem Propeller ist auf dem Seitenleitwerk montiert. Ein völlig neues Konzept. Laut Hersteller soll so der Schub am effektivsten sein.

Im Reiseflug hilft ein sogenannter Range Extender, der eine Reichweite von 800 Kilometern ermöglicht. Der kleine Verbrennungsmotor arbeitet im optimalen Bereich und durch den Einsatz des Smartflyers soll der CO₂-Ausstoss halbiert werden. Dies im Vergleich zu einem herkömmlichen Kolbenmotor. Später soll dann neben der Hybridversion mit dem Verbrennungsmotor auch eine dritte Version mit Brennstoffzelle in der modularen Rumpfspitze auf den Markt kommen. Dies würde bis zu fünf Stunden Endurance ermöglichen. Vollkommen CO₂-neutral.

Über die Smartflyer AG

Die 2016 in Grenchen durch den ehemaligen Flugkapitän Rolf Stuber gegründete Smartflyer AG ist eine Entwicklungsfirma für ein Elektroflugzeug mit modularer Energiequelle (Range Extender, Zusatzbatterien oder Brennstoffzelle). Der Smartflyer SF1, wie das Flugzeug im Verkauf heissen wird, soll 2030 in den kommerziellen Einsatz gehen. Es wäre das erste Elektroflugzeug mit austauschbarer Energiequelle und könnte die Luftfahrt im Bereich der General Aviation revolutionieren.

H55: Neuer Antrieb, traditionelle Struktur

Die Konstrukteure der **Bristell B23 Energic**, die mit der 100-prozentigen Elektrotechnologie von H55 angetrieben wird, haben einen anderen Ansatz gewählt. Sie haben einen neuen Antrieb in eine traditionelle Struktur mit festen Flügeln integriert. Ihre erste Kundenanwendung ist ein Schulflugzeug des tschechischen Herstellers BRM Aero. Dieses sollte zusammen mit der konventionell angetriebenen Bristell B23 eine ideale Kombination für Flugschulen darstellen, um in



Der Rollout-Event von Smartflyer in Grenchen

einer Flugplatzumgebung leise und umweltfreundlich zu unterrichten, sowie für Aeroclubs, die Kurzstreckenflüge durchführen. Später, wenn längere Navigationsflüge an der Tagesordnung sind, können die Flugschüler ohne grosse Umgewöhnung auf die konventionell angetriebene Bristell B23 mit Rotax-Motor umsteigen.

Bisher gibt es nur einen Hersteller, der ein-motoriges Elektroflugzeug für die Kategorie der Light Sport Aircrafts bis 600 Kilogramm anbieten kann. Es handelt sich dabei um die zweisitzige Velis Electro des slowenisch-amerikanischen Herstellers **Pipistrel**. Sie wird auch von Flugschulen in der Schweiz eingesetzt. Auf der Velis können Flugschüler im Sichtflug und am Tag ausgebildet werden.

Und einige Flugschulen betreiben die Pipistrel Velis Elektro in Kombination mit der Pipistrel Virus, die mit einem Rotax-Motor ausgestattet ist. Die Bristell B23 Energic wird in der höheren Zer-

«Sustainable Aviation mit ganz viel verschiedenen Herausgehensweisen.»

tifizierungskategorie CS-23 zugelassen, die der Zertifizierung der meisten einmotorigen Flugzeuge mit herkömmlichem Antrieb entspricht. Eine höhere Zertifizierungsstufe bedeutet laut Entwickler auch höhere Qualitäts- und Sicherheitsstandards, wie z. B. die vollständige Redundanz aller Elemente des Antriebssystems über zwei getrennte Antriebskanäle, die eine ausreichende Leistung für ein Durchstarten und eine Umleitung zu einem Ausweichflughafen garantieren, während das Flugzeug auf einem einzigen Kanal betrieben wird. Ein überzeugendes Sicherheitsargument für Soloflüge von Flugschülern.

**Full service
of avionics
and instruments.**

Avionitec AG

GAC/P.O. Box 63
8058 Zurich-Airport
+41 43 816 44 39

Location Grenchen:
Flughafenstrasse 59
2540 Grenchen
+41 32 652 41 61

AVIONITEC

www.avionitec.ch





Bild: H55

Einige Daten über die B23 Electric und das elektrische Antriebssystem der H55: Ausdauer 60 Minuten plus 10 Minuten Reserve, Aufladung 75 Minuten. Die Angaben zur Ausdauer beziehen sich immer auf die Leistung am Ende der Lebensdauer der Batterie und gewährleisten die Sicherheit des Flugbetriebs durch eine stabile Leistung des Flugzeugs im Laufe der Zeit und auch zwischen Flugzeugen desselben Typs. Die Batterie reicht für 1500 Flugstunden, danach kann sie in der zweiten Lebensdauer mit etwa 90% ihrer ursprünglichen Kapazität gemäss den Referenzdaten des Herstellers in anderen Bereichen weiterverwendet werden. Die Energiekosten der Bristell B23 Electric werden auf etwa 6 CHF pro Flugstunde geschätzt. Dies ermöglicht eine wirtschaftlich günstigere Ausbildung, da der Ladestrom billiger ist als Mogas oder Avgas. Die H55 befindet sich derzeit in der Testphase und wird der EASA im Laufe des Jahres 2025 einen Testbericht vorlegen, wobei die Zertifizierung auf Flugzeugebene für 2026 geplant ist. Die Zulas-

sung für andere Märkte wie Nordamerika unter der Aufsicht der FAA wird später erfolgen, so dass die nordamerikanische Zulassung im Jahr 2027 erwartet werden kann.

H55 wurde von André Borschberg, Sébastien Demont und Gregory Blatt als Spin-off des Solar Impulse-Projekts gegründet. Die Bristell B23 Electric absolvierte ihren Jungfernflug im Juni 2019 und kann seit ihrer offiziellen Vorstellung auf dem diesjährigen Aero Kongress in Friedrichshafen bereits vorbestellt werden. Die ersten Kunden erhalten sogar ein Einführungsangebot mit einer FOUNDERS EDITION der B23 Electric, die unter anderem einen attraktiven Preis beinhaltet. Die Auslieferung beginnt 2026 in der Schweiz und 2027 in den USA und Kanada.

ETH-Fokusprojekt mit Wasserstoff-Antrieb

Auch bei **Cellsius** arbeitet man bereits am nächsten Projekt: Basierend auf einer Sling High Wing soll hier ein Wasserstoff-Antrieb eingebaut

werden. Nach dem erfolgreichen Fokusprojekt E-Sling mit Elektroantrieb (wir haben darüber **berichtet**) von ETH-Studenten in ihrem letzten Studienjahr, arbeitet die diesjährige Fokusgruppe am neuen Projekt H2-Sling mit Wasserstoff-Antrieb. Ein grosser Vorteil gegenüber einem Elektroantrieb ist hier die Skalierbarkeit, und das bei null CO₂-Emissionen.

Auf dem Weg zum erfolgreichen Abheben gibt es noch einige Herausforderungen zu meistern: Sei es die Hitze im Antrieb oder generell die Safety und Vorschriften für H₂. Bisher gibt es weder Erfahrungswerte noch Sicherheits- und Regelwerke. Das Fokusteam ist nun dabei, diese von Grund auf zu entwickeln. Weiter hängt die Leis-

tung eines H₂-Antriebs stark vom Luftdruck ab. Je höher der Luftdruck, desto besser die Leistung des Wasserstoff-Antriebs. Ziel ist die Alpenüberquerung über den Gotthardpass.

«Antriebsstrom konsequent aus erneuerbaren Energien wie Sonnen-, Wind- oder Wasserkraft.»



Der H₂-Antrieb wird in einem Flugzeug-Bausatz von Sling verbaut.

International News & IAOPA

Bleifreies Fuel

Die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA) hat das erste Supplemental Type Certificate (STC) für den bleifreien Flugkraftstoff Swift 100R in Europa erteilt. Damit wird Swift 100R als der erste bleifreie 100-oktanige Flugkraftstoff auf dem europäischen Markt zugelassen, ein bedeutender Meilenstein für die General Aviation.

Die EASA erteilte das STC sowohl für den Lycoming IO-360-L2A Motor als auch für die Flugzeugzellen der Cessna 172 R und S Modelle, was eine Nutzung des neuen Kraftstoffs in einer der weltweit am häufigsten verwendeten Flugzeugreihen ermöglicht. Diese Zulassung basiert auf den bereits im September 2024 von der US-amerikanischen FAA genehmigten Zertifikaten und ist die erste ihrer Art in Europa. Mit Swift 100R steht Flugzeughaltern erstmals ein bleifreier Kraftstoff zur Verfügung, der die gleiche Motoroktanzahl (MON 100) wie Avgas 100LL bietet, jedoch ohne die umwelt- und gesundheitsschädlichen Bleizusätze. Der neue Kraftstoff kann ohne technische Modifikationen an den Flugzeugen verwendet werden und ist mit bereits zugelassenen Kraftstoffsorten mischbar. Swift Fuel GmbH, mit Sitz in Saarbrücken, treibt die Markteinführung des Kraftstoffs in Europa voran. Dr. Thomas Albusat, Leiter des Unternehmens, arbeitet intensiv mit der EASA an der Validierung weiterer STCs für zusätzliche Flugzeugmuster.

Bollinger Aviation, mit Sitz am Flughafen Egelsbach, fungiert als Vertriebspartner für Swift 100R in Europa. «Mit der Genehmigung durch die EASA haben wir einen entscheidenden Meilenstein erreicht. Swift 100R ist der erste bleifreie 100-oktanige Flugkraftstoff, der in Europa

zugelassen wurde. Wir freuen uns, unseren umweltfreundlichen Treibstoff nun auch in Europa anbieten zu können», so Dr. Albusat.

Für Fragen zum Produkt und zum Verfahren:

Swift Fuel GmbH ([Link](#))

Betzenstrasse 9, 66111 Saarbrücken

Für Fragen zum Vertrieb und Einkauf des Treibstoffs und verantwortlich i.S.d.P.:

Bollinger Aviation ([Link](#))

Freiligrathstrasse 10, 61440 Oberursel



**UNLEADED
GRADE 100R
(SWIFT SPEC-100R)**

Quelle: Medienmitteilung von Swift Fuel und Bollinger Aviation

E-Magazine with weekly international news

Are you interested in news about AOPA and GA outside of Switzerland? AOPA e-Pilot will bring you news, flying adventures, safety tips and advocacy updates in English every Friday. Sign up [here](#).

Online videos and more

In case the bad weather or the end of the year-craziness keeps you grounded: Check out these videos [here](#).



Watch the latest videos of the AOPA Air Safety Institute [here](#).

Mitgliederinserate

Kaufen, verkaufen, tauschen, suchen – Mitglieder platzieren Kleininserate gratis

Als Mitglied profitieren Sie von der kostenlosen Publikation von Kleininseraten (Tausch, Occasion, Mitflugangebot usw.). Sie können jederzeit Gratisinserate aufgeben.

Kontaktieren Sie uns über office@aopa.ch.

Interesse an einer TBM?

Suche Pilot, der sich mit mir gemeinsam ab 2025 eine TBM teilt. Ich stelle mir das Modell 900 bis 940 vor. Hangar ist vorhanden. Bei Interesse: fcthiel@me.com

1 Satelliten-Telefon Iridium Go!

Zu verkaufen für Abenteurer, Trans-Atlantik-Pilotinnen und Piloten:

1 Satelliten-Telefon Iridium Go!, inkl. Etui, Autolader und USB-Ladekabel.

Gerät in praktisch neuem Zustand, nur sehr wenig gebraucht. Immer erreichbar sein! Unverzichtbares Sicherheits-Tool. für Abenteuerreisen. Für den Betrieb muss eine SIM-Karte (PrePay oder PostPay) gekauft werden. Gerät eignet sich für die Verwendung mit Golze (Inflight-Weather) mit separatem Abo.

Preis: CHF 850.–, Kontakt: Thomas Morf, Aopa-Member 6755, Tel. +41 79 777 44 11, thomas.morf@resia.ch



J E T & P R O P
**HISTORIC FLIGHT
 MAINTENANCE**



Wir übernehmen Wartungsarbeiten aller Flugzeugtypen. Bei uns ist Ihr Flugzeug in besten Händen. Lernen Sie uns kennen und lassen Sie uns Ihre nächsten Arbeiten mit Ihnen zu besprechen.

So erreichen Sie uns: +41 79

Cirrus SR22T GTS für Schweizer Käufer

Eine seltene Gelegenheit für Schweizer Käufer, diese Cirrus SR22T GTS zu erwerben. Cirrus ist bekannt für ihre Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit (CAPS). Lackierung in French Racing Blue und Sterling Silver, Innenausstattung in schwarzem Leder.

Weitere Infos auf mackh.com/cirrus

IFR Pilot sucht

IFR pilot ca. 600 h sucht IFR einmotorige Flugzeuge zum mieten ab privat, jährlich ca. 25-30 h. Raum Deutsch Schweiz oder Süd Deutschland, z.vladan@icloud.com

Pilotentasche zu verkaufen

Marke Pilot, sehr wenig gebraucht. CHF 35.-, Kontakt: 076 3877575, z.vladan@icloud.com



Zu vermieten

Ferienhaus auf der Insel Kefalonia (LGKF) in Griechenland. Einmalige Panoramaaussicht auf das ionische Meer. 10% AOPA Mitglieder Rabatt. Weitere Informationen: <https://theakefalonias.com>

Kontakt: 076 387 50 55 oder alekos.avgoustatos@posteo.ch

Unser Maintenance Betrieb befindet sich direkt auf dem Gelände des Flughafens **St. Gallen Altenrhein (LSZR)** und ist am Rollwegsystem angeschlossen. Die Historic Flight Maintenance HFM GmbH ist ein vom AZL zugelassener Unterhalts- und Wartungsbetrieb nach Part MF H.MF.4064 bzw. CH.CAO 1018.

Wir sind die Spezialisten für **historische Propellermaschinen** (wie z. Bsp. Bücker, Piper Cub) speziell aber auch für stoffbespannte Flugzeuge in Holz- und Stahlrahmenbauweise. Selbstverständlich betreuen wir auch zeitgemässe Flugzeuge wie Cessna, Mooney oder Spezialmaschinen.

Reparaturen, Jahreskontrollen LTA's, SB's aber auch Modifikationen oder Upgrades in erstklassigen Händen, denn es liegt uns am Herzen genau wie Ihnen. Kommen Sie vorbei oder schreiben Sie uns, wir freuen uns die nächsten Tage mit Ihnen zu rechnen.

123 33 66 ♦ info@hf-maintenance.com ♦ www.hf-maintenance.com

King Air C90A D-IIKM zu verkaufen

Topzustand: neue Lackierung, neues Interieur der Passagierkabine. Nur TT 2450 h und 1700 Idg. Mit Wing Locker Tanks ausgestattet. Reichweite > 1500 nm. Mit King HF für Flüge über die Ozeane. Weltumrundung 2019. TBO der PT6-21: 3600 h; komplettes Raisbeck EPIC Kit. Preis ex MWST: € 1'270'000.-. Weitere Auskünfte: C. Vital 076 445 45 45



Bücker 131 APM HB-UUY zu verkaufen

Verkauf an Meistbietenden: Gebaut von FFA Altenrhein AG, SN 10, total-restauriert Jahr 2000, mit Schleppkupplung. Textron Lycoming LYC IO-320-E2A mit Mühlbauer MT 188R125-3E Holzpropeller. Motor on-condition, letzte Überholung Jahr 2000, TSO 633h, TSN 4065h, Standort LSZK. GPS, Funk, Transponder, Flarm. Kontakt: HBUUY@gmx.ch



Zu verkaufen: King/Bendix Weather Radar

King/Bendix Weather Radar RDR 2000, 2x Garmin GNS 530, Preis auf Anfrage. Felix Feller, Tel.: 079 400 62 68 oder E-Mail: adm@avlan.ch

Bester Flugsimulator «ELITE»

Dem Meistbietenden abzugeben inkl. Gestell. Pierre Schaerer, Tel.: +41 79 405 51 91 oder E-Mail-Adresse: schaerer.pierre@bluewin.ch



50% Halteranteil an PA-34 Seneca III zu verkaufen

Der Besitzer verkauft sein Flugzeug altershalber. Ich fliege die Maschine seit 14 Jahren und möchte mit einem Partner eine Haltergemeinschaft in Grenchen, LSZG, gründen. Das Flugzeug Bj. 1988 ist in einem guten Zustand. Die Motoren sind 12 Jahre alt und haben 700 Stunden seit dem letzten Factory Overhaul. Ein Rundhangarplatz mit Drehteller ist längerfristig verfügbar. Der Kaufpreis liegt noch nicht fest. Dieser wird jedoch im Verhältnis zu Unterhaltskosten zu vernachlässigen sein. Ich gehe konservativ von jährlichen Unterhaltskosten von CHF 96'000 inklusive Rücklagen für «Unerwartetes» aus: kCHF 20: Jahreskontrolle, kCHF 10: 50 Stunden Kontrolle, kCHF 10: Versicherung, kCHF 5: Propellerüberholung, kCHF 51: Hangar, Motoren & Reserven für «Unerwartetes». Bei Interesse: 076-372 4347



Beechcraft Debonier – 1/6 Anteil

Sehr guter Zustand & Verfügbarkeit, LSZF, VFR, Lärmklasse C. Continental IO-470-J, 6 Zyl., 225 PS, AV-GAS, ca. 200h (Ende 2020 erneuert. Hartzell PHC-L3YF-1R, 3-Blade Constant Speed, Anfang 2024 - TBO auf 0h. Cruise 135knt, 5.5h Endurance. Garmin GNS530 GPS/COM/NAV, zweites COM (Trig), Garmin GTX328 Transponder, DME, Intercom, AP mit Höhenhaltung und VOR/GPS Integration, FLARM.

Kontakt: 079 202 7801

Halteranteile

Top gepflegte DA42, Crosby-Umbau mit CD-155-Triebwerken und MT Scimitar Props (Flugleistungen wie DA42NG oder sogar besser – ca. KTAS 170 in FL100 bei 70 bis 75% - Verbrauch dabei ca. 11 USG Jet-A1/h) G1000 Avionik, Autopilot KAP140, TKS-Enteisungsanlage, O2, Standort LSZF – stets hangariert TT 2'900 h, RH Engine und Props 600h S/N, LH Engine 350 h S/N. Rückstellungen TBO und LEP vollumfänglich vorhanden. Ein bis zwei 1/5-Halteranteile bei guter Verfügbarkeit des Flugzeugs abzugeben. Erwerb CR MEP/IR auf der Maschine möglich. Preis VS.

Kontakt: DA42@bluewin.ch



Gesucht

Winterprojekte. verunfallte Flugzeuge, abgelaufene ARC & Motoren, unfertige Projekte, Hagelschäden, Angebote an Ruedi Burgstaller, md@wingscout.net, 076 362 0709 – vielen Dank !

Piloten-Eigentümer gesucht

Suche Piloten-Eigentümer zum Erfahrungsaustausch zur Instandhaltung/Wartung einer älteren PA28. Meldet Euch bei mir. Roger Häner, roger.haener@icloud.com, 079 15 52 83

Zu Verkaufen / Halteranteil 25% Cirrus SR22TN

25% Anteil Cirrus SR22TN Turbo G3 zu verkaufen, hangariert in Zürich, technisch auf neuestem Stand, neu lackiert, LED-lights, digital fuel quantity indications Beringer Brakes, 4-Blatt Prop., komplett new Garmin Avionics, 2 x G500xti, GTN750/650, Iridium Datalink etc., re-manufactured Motor Null Stunden, CHF 85'000.–

Martin Gautschi, +41 79 438 46 29, gautschim@bluewin.ch



EASA/FAA Lizenzen – SEP/TAA – VFR/IFR

Jahrescheckflüge, Einweisungen, Umschulungen, Flight Review (BFR) und IR Prof. Check (IPC), GTN650/750/G1000NXi, AirBusinessCenter. EuroAirport BSL/LFSB, FAA and TSA approved.

www.flyabc.ch

Paul Philips, paul.flyabc@bluewin.ch, 079 285 46 60

