



LuftSport

DEUTSCHLANDS GROSSES FLUGSPORTMAGAZIN



60 JAHRE PHÖNIX

Interview mit Prof. Dr. Richard Eppler

EXPERIMENTALFLUG

OUV-Treffen und Preisvergabe



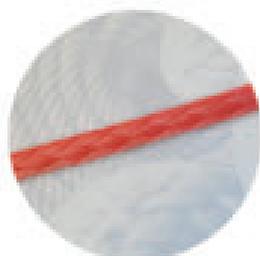
Dynatec Hoistline®



Mit Sicherheit
mehr Höhe!

HOISTLINE.DE

Das Windschleppseil aus Kunststoff!



Hoistline „V4“ Mit 3.200 daN Tragkraft!

Wir stellen Dynatec Seile für sehr viel verschiedene Anwendungsbereiche her. Und mit jedem neuen Bereich lernen wir für alle anderen dazu. Die neue Hoistline „V4“ ist das Ergebnis aller Erkenntnisse aus diesen vielen verschiedenen Praxisgebieten. So entsteht ein spezielles profiliertes, optimiert konstruiertes und mit der neuesten Technik imprägniertes Startseil der vierten Generation. Damit bietet Ihnen die neue Hoistline „V4“ die größte Performance, die größte Sicherheit und die beste Lebensdauer die wir jemals hatten.

Seil- Nenndurchmesser	Mindestbruchkraft	ca. Gewicht per 100 m
Hoistline „V4“ 5 mm	3.200 daN	1,40 kg



Hoistline „orange“

Die neue Hoistline „orange“ unterscheidet sich durch den Einsatz eines völlig neuen Beschichtungssystems von den bisherigen Startseilen. Mit der neuartigen „selbstschmierenden“ Oberfläche ist eine deutlich höhere Lebensdauer zu erwarten. Auch sie ist wie alle bisherigen Hoistline Startseile thermisch gereckt, um die optimale Dehnung und Tragkraft zu erreichen.

Seil- Nenndurchmesser	Mindestbruchkraft	ca. Gewicht per 100 m
Hoistline „orange“ 5 mm	2.700 daN	1,40 kg



Hoistline „yellow“

Diese Variante der Hoistline wurde entwickelt um besonders starkem Verschleiß ausgesetzten Bereichen im Startseil wie z.B. einer Kuppe oder einem stark befahrenen Quersweg mehr Sicherheit zu geben. Mit mehr Material bei nahezu gleichem Durchmesser, gewährt sie die dazu nötige Lebensdauer. Sie kann im Startseil auch problemlos mit der Hoistline „orange“ gemischt werden.

Seil- Nenndurchmesser	Mindestbruchkraft	ca. Gewicht per 100 m
Hoistline „yellow“ 6 mm	3.200 daN	1,60 kg



Hoistline „Groundline“

Die Hoistline „Groundline“ ist ein Packlagenseil für die ersten Lagen auf der Seiltrommel. Für diesen Einsatzzweck wurde sie speziell entwickelt. Auf die ersten Lagen der Seiltrommel wirkt ein besonders hoher Druck. Dadurch kann es zu entsprechenden Verformungen oder auch Beschädigungen an den Seilen dieser ersten Lagen kommen. Um den finanziellen Verlust dabei gering zu halten, haben wir ein neuartiges Seil für diesen Einsatzzweck entwickelt. So ist die „Groundline“ besonders druckstabil und abriebfest. Zudem ist sie deutlich günstiger als die Hoistline Startseile. Wichtig ist, dass die „Groundline“ so aufgespult werden muss, dass beim Start noch genügend Dynatec Hoistline Schleppseil auf der Trommel verbleibt, um die nötigen Kräfte zu übertragen. Die Groundline ist problemlos mit dem „normalen“ Hoistline Spleiß mit jeder anderen Hoistline zu verbinden.

Seil- Nenndurchmesser	ca. Gewicht per 100 m
Hoistline „Groundline“ 5 mm	1,25 kg

- rund 80% leichter als Drahtseil
- sehr hohe Bruchfestigkeit
- höhere Lebensdauer als Drahtseil.
- besonders gut spleißbar
- wesentlich einfacheres Handling
- leichteres Ausziehen

Vorseilsystem

Vorseil

- ca. 9 mm
- Spezialseil
- 3 Meter lang
- mit 5 t Dyneema Kern
- Beiderseits Schlaufen mit Ovalring und Doppelringpaar
- Besonders steif



Zwischenseil

- ca. 14 mm
- 10 Meter lang
- Beiderseits Schlaufen
- Optimale Dehnung
- roter oder grüner Kennstreifen



Artikel	Gewicht
Vorseil 3 Meter Eine Seite Ovalring Andere Seite Doppelringpaar	0,5 kg
Zwischenseil 10 Meter Beide Seiten Schlaufe	1,4 kg

Lippmann
German Roper

Dubbenwinkel 11

D - 21147 Hamburg

Tel: 040 - 797 005 - 0

Fax: 040 - 797 005 - 25

Info@lippmann.de

SICHER FLIEGEN


**Liebe Leserinnen und Leser,
liebe Luftsportlerinnen und Luftsportler,**

am 14. Oktober 2017 hatte der Bundesausschuss Flugsicherheit zum ersten „Forum Flugsicherheit“ nach Frankfurt eingeladen. DAeC-Vizepräsident Gunter Schmidt, der Vorsitzende der Motorflugkommission, Klaus Rogge, und der Flugsicherheitsbeauftragte der Segelflugkommission, Jürgen Knüppel, begrüßten etwa 30 Sicherheitsexperten aus Hochschulen, der EASA, der Bundeswehr, von Flugschulen, aus der kommerziellen Luftfahrt und dem Kunstflug. Soviel vorab: Das ist eine sehr begrüßenswerte Initiative, die fortgesetzt wird und – wenn die Erkenntnisse aus dem Forum umgesetzt werden – geeignet ist, die Flugsicherheit für uns alle zu erhöhen.

Am Anfang stand der Vortrag von Professor Dr. Alfred Ultsch, der mit dem häufig verbreiteten Vorurteil, im Luftsport flöge man relativ sicher, gründlich aufräumte (s. hierzu seinen Beitrag auf S. 12 - 14 dieser Ausgabe). Während die kommerzielle Luftfahrt kaum sicherer agieren kann, ist die Unfallhäufigkeit im Luftsport auf einem viel zu hohen Niveau. Und sie geht nicht etwa nach unten, sondern bleibt seit Jahren konstant zu hoch. Das muss sich ändern!

In weiteren 15 Kurzvorträgen und sehr engagiert geführten Diskussionen wurde deutlich, dass dies möglich und gar nicht so schwierig ist, wenn man die Erkenntnisse und „Tools“ der Experten auch in den Luftsport übernimmt. Professor Dr. Ultsch nennt diese Methode im Gegensatz zur statischen Methode, bei der auf Störungen mit Untersuchungen, Konsequenzen und Regularien reagiert wird, die dynamische. Sie geht davon aus, dass jeder Mensch bei seinem Handeln irgendwann einen Fehler machen wird. Das System, sprich der Flugplatz und der gesamte Verein sind hier gefordert, ihr kollektives Verhalten in Bezug auf die Sicherheit zu verändern. Wie das machbar ist? Dynamische Sicherheit muss man lernen. Zumindest ein Sicherheitsbeauftragter, besser der Vorstand, im Idealfall die ganze Organisation müssen die Schulbank drücken.

Die Konferenz endete mit dem Wunsch aller Beteiligten, die Arbeit fortzusetzen und die Erkenntnisse zu streuen, um die Sicherheit im Luftsport schnellstmöglich zu erhöhen. Auch wir vom Magazin LuftSport möchten diesen Prozess unterstützen und sind gespannt auf die weiteren Schritte.

Wir wünschen allen Leserinnen und Lesern schöne Feiertage sowie ein gutes und fliegerisch sicheres Neues Jahr 2018.

Klaus Fey

Titelseite: „Biplum“-Experimental beim OUV-Treffen in Bad Dürkheim

Foto: Ludwig Feuchtnr

Foto Editorial: Markus Werner



Inhalt

NEWS

Neues aus Behörden, Verbänden
und der Industrie 4

LUFTSPORTGERÄTE-BÜRO

Erhöhung des Abfluggewichtes für
Ultraleichtflugzeuge 9

ELEKTROFLUG

Elektroflug-News 10

FLUGSICHERHEIT

Sicherheit als Unterrichtsfach 12

ULTRALEICHTFLUG

Vom Lilienthal-Gleiter zum
Doppeldecker „Kiebitz“ 15

ULTRALEICHTMOTORSEGLER

Song Elektro 18

NATURSCHUTZ

Waldrappen-Auswilderung mit
Motorschirm-Trike 20

SEGELFLUG

60 Jahre Phönix – Interview mit
Prof. Dr. Richard Eppler 23

EXPERIMENTALFLUG

OUV-Experimentalflygtreffen 28

AUSFLUGSTIPP

AXALP – Schweiz 30

SEGELFLUG

FAI Junior World Gliding
Championships“ (JWGC) 32

LANDESVERBÄNDE

Bremen 33

Hamburg 41

Niedersachsen 43

Rheinland-Pfalz 55

IMPRESSUM

66

DAeC-Mitgliederversammlung – Vorstandswahlen

Die DAeC-Vizepräsidenten René Heise, Michael Rottland, Gunter Schmidt sowie Schatzmeisterin Sigrid Berner sind von der Hauptversammlung des DAeC am 25. November 2017 in Kiel einstimmig als Vorstandsmitglieder wiedergewählt worden. Die 28 Delegierten bestätigten auch Alexander Willberg (Bundesausschuss Kultur) und Professor Dr. Peter Dahmann (Bundesausschuss Technik) als DAeC-Ausschussvorsitzende. Dem Jahresabschluss 2016 wurde einstimmig zugestimmt und der Vorstand entlastet. Ebenso votierten die Delegierten für den Haushaltsentwurf 2018.



Sie erhielten das Vertrauen der Delegierten (v.li.): Mike Rottland, René Heise, Sigrid Berner und Gunter Schmidt mit Präsident Wolfgang Mütter (3. v.re.) und Generalsekretär Hubertus von Samson-Himmelstjerna.

Neuer Modellflugreferent im DAeC

Sebastian Brandes ist der neue Modellflugreferent des DAeC und löst in dieser Funktion Michael Thoma ab, der das Amt seit Oktober 1991 innehatte. Thoma unterstützt Brandes künftig als Mitarbeiter der Bundeskommission Modellflug. Der passionierte Modellflieger Brandes engagiert sich in seiner Freizeit als Vorsitzender der Modellfluggruppe UETZE und ist seit Jahren im Ehrenamt für den Modellflug tätig. Begonnen hat er als Jugendleiter im Verein. Als Wettbewerbspilot in verschiedenen Klassen und Veranstalter einiger internationaler Wettbewerbe konnte Brandes ebenfalls Erfahrungen sammeln. Heute liegt sein Schwerpunkt auf dem Modellsegelflug.

Brandes ist ausgebildeter Einzelhandelskaufmann und hat die Fächer Musik sowie Werte und Normen auf Gymnasiallehramt studiert. Zu erreichen ist Sebastian Brandes ab sofort unter der Telefonnummer 0531/23540-56 und per E-Mail an s.brandes@daec.de



Hexentreffen 2018

Das 44. Hexentreffen für Luftsportlerinnen findet vom 26. bis zum 28. Januar 2018 statt. Ausrichter ist der Luftsportverein Aachen, Veranstaltungsort die FH Aachen/Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik. Die Teilnehmerinnen erwarten ein vielfältiges Programm. Anmeldung und weitere Informationen unter:

www.lv-aachen.de/treffen-der-luftsportlerinnen-2018/
oder bei pilotinnen2018@lv-aachen.de



www.lv-aachen.de



Anmeldung

... alles für Piloten ... Headsets, Ram Mounts, Funkgeräte und vieles mehr...



FRIEBE
seit 1951
FLUGBEDARF

Produkte der Spitzenklasse für höchste Ansprüche.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

Umfangreiches Lieferprogramm mit mehr als 3.500 Produkten.

Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an.

Friebe Luftfahrt-Bedarf GmbH · City Airport · 68163 Mannheim · +49 621 - 700 189-0 · www.friebe.aero · info@friebe.aero

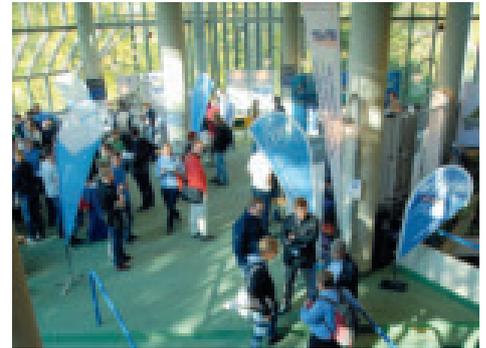
DAEC

www.daec.de



Segelfliegertage in Hagen und Koblenz

Bereits zum vierten Mal hat der Aero Club Hagen am 4. November den Deutschen Segelfliegertag ausgerichtet: Mit interessanten Fachvorträgen, Diskussionen und einer großen Zahl segelflugbezogener Aussteller war es eine gelungene Veranstaltung, die etwa 1.000 Besucher anlockte. Im Jahr 2018 wird der Deutsche Segelfliegertag erstmals in Koblenz stattfinden. Der Aero Club Koblenz hat sich für das Event im Kurfürstlichen Schloss viel vorgenommen. Eine Website ist bereits geschaltet: www.segelfliegertag-2018.de



LUFTSPORTJUGEND



Ein Jahr als stellvertretende Bundesjugendleiterin

Wie alles begann

Ich wollte mich mehr in unserem Verein für unsere Jugendlichen engagieren. Meine Fluglehrerin erzählte mir von einem bundesweiten Jugendleiter-Lehrgang der Luftsportjugend. Ich meldete mich an und so ging es für mich und 15 weitere Jugendliche 2016 nach Bad Sobernheim.

Neugierig auf mehr

Das interessante Wochenende gab mir einen ganz neuen Einblick in die Strukturen der Luftsportjugend. Die beschriebenen Aufgaben und Arbeiten der Bundesjugendleitung machten mich sehr neugierig. Man lud uns zur Herbsttagung 2016 in Dresden ein, um von unserem Lehrgang zu berichten.

In Dresden gewählt

Die Herbsttagung 2016 war sehr produktiv, ich bekam viele neue Informationen und lernte zahlreiche junge Leute kennen. Bei den Wahlen wurde ich als eine der neuen stellvertretenden Bundesjugendleiterinnen gewählt – eine sehr große Ehre für mich!

Gewählte stellvertretende Bundesjugendleiterin – und nun?

Natürlich konnte ich nicht sofort in alles 100-prozentig einsteigen. Als Küken und Neuling wurde mir nach und nach alles erklärt und

gezeigt. Ich schrieb Berichte, nahm an Telefonkonferenzen, unseren Tagungen teil, besuchte Termine des DAeC und vertrat die Luftsportjugend auf der Aero 2017 und nahm an unseren Frühjahrs- und Herbsttagungen teil.

Blick in die Zukunft

Aktuell möchte ich meine Stärken nutzen und diese in den Internetauftritt mit einbringen. Unsere neue Homepage gestalte ich zusammen mit Fabian Finster. Für die Zukunft habe ich mir die Förderung von Frauen im Luftsport vorgenommen, was mir sehr am Herzen liegt.

Herzliches Fazit

Ich freue mich sehr, diesen Weg eingeschlagen zu haben. Ich habe tolle Leute kennenlernen dürfen, von denen ich heute viele zu meinen Freunden zählen darf. Mir macht die Arbeit sehr viel Spaß und ich bin sehr positiv eingestellt im Hinblick auf die Zukunft. Allen, die Lust haben, sich für einzelne Projekte zu engagieren, würde ich in jedem Fall raten: Sprecht uns an! Zusammen kann man wirklich viel bewegen und tolle Projekte auf die Beine stellen.

Madleen Fernau



Nie mehr ohne! pc_met Internet Service



Für **VFR**, **IFR**, **Segelflug** oder **Ballonfahrt**: Nur beim DWD erhalten Sie alle erforderlichen und gesetzlich vorgeschriebenen Flugwetterinformationen und -vorhersagen.

Damit sind Sie nach der SERA-Verordnung perfekt gebrieft. Bestellung unter www.dwd-shop.de



www.flugwetter.de



Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand



Greener Skies Ahead – Fachkonferenz zum UN-Klimagipfel COP 23 in Bonn

Wie können die Pariser Klimaziele erreicht werden, auch wenn der Luftverkehr, wie prognostiziert, in Zukunft weiter wachsen wird? Diese Frage stand beim Kongress „Greener Skies Ahead“ am 24.10.2017 in Bonn im Fokus. Eingeladen hatte die IASA (International Association for Sustainable Aviation) Fachleute aus dem In- und Ausland, hierunter auch Gastsprecher Eric Lindbergh, Enkel von Flugpionier Charles Lindberg. Die Konferenz befasste sich vor allem mit dem Thema „Power-to-Liquid“, das geeignet ist, CO₂-neutrale Flugkraftstoffe zur Verfügung zu stellen.

Bausteine für das Power-to-Liquid-Verfahren (PtL) sind lange bekannt: elektrischer Strom aus Sonnenkraft oder Wind, fortschrittliche Elektrolyse-Systeme zur Produktion von Wasserstoff, Anlagen zur Entnahme von CO₂ aus der Umgebungsluft und – last, but not least – erheblich verbesserte Fischer-Tropsch-Reaktoren. Das Ergebnis: synthetisches, CO₂-neutrales Kerosin und andere Treibstoffe für die Luftfahrt. Mit dem Power-to-Liquid-Verfahren ließen sich bis 2050 emissionsfreier Flugverkehr realisieren und damit die Klimaziele der Luftfahrt mehr als erfüllen. Ein wichtiger Schritt auf dem Weg dazu ist die Information über das PtL-Verfahren auf möglichst breiter Ebene.



Gastsprecher Eric Lindberg (l.) mit Dr. Harry Lehmann, Leiter des Fachbereichs Umweltplanung und Nachhaltigkeitsstrategien beim Umweltbundesamt; Foto: Rudi Pilz

So wird der Druck aufgebaut, der notwendig ist, damit synthetische, CO₂-neutrale Treibstoffe für die Luftfahrt produziert und geflogen werden. Als Ergebnis der Konferenz verabschiedeten die Teilnehmer eine Resolution, die sie der COP Klimakonferenz übermittelten. Weitere Informationen zum Thema und der Wortlaut der Resolution können hier nachgelesen werden:



www.iasaev.org

SONSTIGES

Geschenke für Flieger

Was schenkt man einem Flieger? Am liebsten ein Tisch-Modell seines bevorzugten Fluggerätes, und am allerliebsten mit seiner eigenen Kennzeichnung. Bisher waren solche Geschenke jedoch sehr teuer. Bei Pure Planes gibt es stilisierte Silhouettenmodelle aus hochwertigem Birkenperrholz mit Kennzeichengravur schon ab 25 € und das Made in Germany. Im Onlineshop unter www.pureplanes.de kann man aus mehr

als 50 Segelflugzeugen, Motorseglern und Motorfliegern auswählen. Sonderanfertigungen werden auf Anfrage gerne bearbeitet. Alle Bausätze sind einfach zu montieren und enthalten einen schicken Modellständer. www.pureplanes.de



Mit Sicherheit ins Jahr 2018

www.tost.de

SONSTIGES

PSR-Jet-System als Heimkehrhilfe

Neben der ASW 20 können in Kürze auch die ASW 27, die ASG 29 und die ASG 29 E auf das PSR-Jet-System umgerüstet werden. Der Antrag auf ergänzende Musterzulassung wurde von der Firma Eichelsdörfer gestellt. Zurzeit befinden sich die Nachweise für die ergänzende Musterzulassung bei der EASA in der Bewertung. Mit der baldigen Zulassung wird aber gerechnet. Der wesentliche Unterschied des Jet-Antriebes zu herkömmlichen Antrieben ist die hohe Abgasgeschwindigkeit von 460 m/s. Deshalb ist die ASW 27 bis 220 km/h mit Jet-Antrieb zugelassen. Die maximale Horizontalgeschwindigkeit beträgt 180 km/h. Bei 120 km/h steigt die ASW 27 mit 1,0 m/s. Die Reisegeschwindigkeit beträgt 160 km/h. Die Jet-Heimkehrhilfe ist einfach zu bedienen und verursacht im betriebsbereiten Zustand etwa den Widerstand eines ausgefahrenen

Fahrwerks. Außerdem kann mit vollem Wasserballast geflogen werden. Das Triebwerk wiegt nur 14 kg (plus 25 kg Kerosin). Damit ist eine Reichweite von 160 km möglich.

Weitere Informationen unter:

www.psr-jet-system.de

Ein Video kann über den QR-Code angesehen werden:



Segelflugbildkalender erschienen

Die 49. Ausgabe des beliebten Kalenders ist jetzt für 2018 lieferbar. Im bewährten Großformat von 48 x 29 cm und mit dem ein- und ausklappbaren Kalendarium ist er in dieser Form weltweit einmalig. Für den Schreibtisch gibt es den Junior-Segelflug-Bildkalender im Format von 12,5 x 14 cm mit praktischem Aufsteller. Der Wandkalender kostet 29,25 €, der Juniorkalender 9,10 €. Beide Kalender

sind zusammen für nur 34,00 € zu haben. Bestellungen nimmt der Werbeverlag Templitz in Wiesbaden unter www.aero-dreams.de entgegen.

JUNIOR-Segelflug-Bildkalender 2018
mit 13 Highlights aus den Jahren 1993 bis 2010 des Wandkalenders.
€ 9,25*



www.aero-dreams.de

Faszination Segelflug 2018

Segelflug

Faszination Segelflug 2018
vom 7. - 9. September 2018
treffen sich die "fliegenden Dornfelder" auf dem Berg der Segelflieger.

Die historischen Segelflugzeuge werden von der FLIEGER-SCHULE WASSERKUPPE am Boden und in der Luft präsentiert.

Weitere Informationen auf www.faszination-segelflug.de

BOSE
ANFANGS

Winter Promotion vom 4.12.2017 bis 7.1.2018!

KRISTALLKLARER SOUND – IM COCKPIT UND UNTERWEGS!

Beim Kauf eines Bose® A20® Aviation Headset erhalten Sie einen Bose® SoundLink® Revolve Bluetooth® speaker gratis. (Wert: 229,95 €)

Einlösbar bis 18.02.2018 auf www.boseaviation.eu.

EISENSCHMIDT
DFS GROUP

+49 6103 20596 0
www.eisenschmidt.aero
facebook.com/eisenschmidt.aero
customer-support@eisenschmidt.aero

SONSTIGES

Weltneuheit: Knüppelsteuerung für Trikes

Trikes werden über Gewichtsverlagerung mit einem Steuerbügel gesteuert. Im Fall der Neuentwicklung von A.I.R. erfolgt die Längssteuerung um die Querachse über ein Push-Pull-System zwischen Steuerknüppel und Höhenleitwerk, das direkt mit der Kielstange verbunden ist. Die Quersteuerung um die Längsachse erfolgt über Seilverbindungen direkt auf die Spoiler. Ein Seitenruder im klassischen Sinne gibt es nicht! Für Flächenpiloten bedeutet das aber grundsätzlich ein vollkommenes Umdenken. Bei A.I.R. GmbH im Allgäu wurde nun erstmals eine vollkommen neue Knüppelsteuerung im Flug erprobt, die es jedem Segelflieger, UL-Piloten oder Motorflieger erlaubt, ohne einen Drachenflugschein machen zu müssen, mit einem Drachen des Typs ATOS mit der Motorgondel zu fliegen. Es stehen sowohl eine Variante mit einem kleinen Verbrennungsmotor als auch eine mit einem reinen Elektroantrieb zu Verfügung.

Nun möchte man bei A.I.R. das Trike bis zur AERO 2018 serienreif machen und auch einen Tag vor der AERO (nur am 17.4.2018 !) dem interessierten Publikum und der Fachpresse erstmals im Flug in der Elektro-Version vorführen.

Dass die Knüppelsteuerung durchaus funktioniert, beweist auch das Youtube-Video, dass nach den ersten Probeflügen ins Netz gestellt wurde: https://www.youtube.com/watch?v=HPNRQU_Ja_w Firmenchef Rühle zeigte sich begeistert und optimistisch: „Ich hatte die Möglichkeit, zwei wunderschöne Herbsttage zu nutzen und auch ein bisschen Thermik zu fliegen. Fliegt, startet und landet sich äußerst einfach. Die Thermik lässt sich noch besser nutzen als bisher gewohnt, da durch die hohe Flugruhe das Zentrieren sehr leicht fällt.“

So kann nun in Zukunft jeder normale Pilot ein Drachen-Trike fliegen. Preis und Liefermöglichkeiten stehen zurzeit aber noch nicht fest, weil noch verschiedene Verbesserungen an der Kinematik ausgeführt werden müssen. Felix Rühle, CEO der Firma A.I.R. GmbH hat bereits ein Patent darauf angemeldet, sodass tatsächlich nur mit seinen Trikes und dem ATOS-Flügel, die zusätzlich über Flügelklappen gesteuert werden, diese Steuerung möglich ist.

Sämtliche A.I.R. Trikes entsprechen der 120 kg-Klasse und sind nur musterprüfpflichtig. Nicht zu vergessen ist in diesem Zusammenhang, dass für die 120 kg Klasse kein Medical und Mindestanzahl von Flügen für den Scheinerhalt notwendig ist. Auch eine Jahresnachprüfung des Gerätes ist nicht zwingend vorgeschrieben, was die Betriebskosten sehr gering hält. In Deutschland können über die Fachverbände auch Kennzeichen für eine breitere Nutzung beantragt werden, was deren Einsatzmöglichkeiten erweitert.



Felix Rühle mit seiner Knüppelsteuerung.
Foto: H.Penner



Noch ungewohnt. Trike mit Knüppelsteuerung.

Windkraft und Luftsport

Zum Thema Windkraftanlagen in der Nähe von Fluggeländen gibt es Neuigkeiten aus Baden-Württemberg, wie Hans-Jörg Jung, BWLV-Präsident für Natur- und Umweltschutz und Beauftragter für Windenergie, in der Zeitschrift „Der Adler“ berichtet. An den Flugplätzen Klippeneck, Stahringen und Giengen-Brenz konnten Windkraftprojekte erfolgreich gestoppt werden. Dabei wurden nicht nur luftrechtliche Argumente ins Feld geführt sondern auch Landschafts-, Denkmal- und Naturschutz. Auch die Zusammenarbeit mit örtlichen Bürgerinitiativen gegen die Windkraftanlagen erwies sich

als nützlich. Den nicht immer einfachen Weg zur Einstellung der Projekte schildert Hans-Jörg Jung und gibt wertvolle Ratschläge, wie Vereine im Falle einer projektierten Anlage in Flugplatznähe vorgehen können. Sein Beitrag kann hier aus Platzgründen nicht komplett abgedruckt werden, allerdings auf unserer Website im Wortlaut nachgelesen werden.

**Scheibe SF 25D**

aus Haltergemeinschaft in Bestzustand zu verkaufen
Baujahr 1972, Limbach 59 PS, bis 150 km/h bei weniger als 13 I/H.
Neuer Funk m. 8.33 kHz.

Grundüberholung mit CECONITE in 2012, seither 360 h u. 630 Starts.
Kontakt: +49 163 727 0878



Erhöhung des Abfluggewichtes für Ultraleichtflugzeuge

Meine Tätigkeit im DAeC bringt es mit sich, dass Mitglieder und Kunden des Luftsportgeräte-Büros (LSG-B) mich mit Fragen zu „600kg-ULs“ konfrontieren. Ich bin hier zwar nicht an der Front, kenne aber die aktiv Beteiligten sehr gut. Und da das LSG-B mit einer eventuellen Umsetzung der Erhöhung der Abfluggewichte befasst sein wird, sind wir im Informationsfluss mit DAeC, DULV, Europe Air Sports und Ministerien.

Nun kurz zum aktuellen Stand, an dem – auch wenn Weihnachten vor der Tür steht – sich auf den ersten Blick grundsätzlich nicht viel ändern wird. Es lohnt sich jedoch bis zum Ende des Artikels zu lesen. Eine Europäische Verordnung, die sogenannte Basic Regulation, regelt unter anderem, mit welchen Luftfahrzeugen sich die EASA nicht beschäftigt – weshalb sie von den Mitgliedsstaaten selbst behandelt werden dürfen oder müssen. Diese Festlegung finden wir im besagten Annex II der entsprechenden Verordnung. Unter den Buchstabe e) und f) finden wir dann eben die Luftfahrzeuge, die wir in Deutschland als UL in Zuständigkeit der beauftragten Luftsportverbände DAeC und DULV kennen:

Flächenflugzeuge, Hubschrauber und Motorgleitschirme mit höchstens zwei Sitzen und einer von den Mitgliedstaaten erfassten höchstzulässigen Startmasse (MTOM) von nicht mehr als

- 1) 300 kg im Fall von einsitzigen Landflugzeugen/-hubschraubern oder
- 2) 450 kg im Fall von zweisitzigen Landflugzeugen/-hubschraubern oder
- 3) 330 kg im Fall von einsitzigen Amphibienflugzeugen oder Schwimmerflugzeugen/-hubschraubern oder
- 4) 495 kg im Fall von zweisitzigen Amphibienflugzeugen oder Schwimmerflugzeugen/-hubschraubern, sofern sie für den Fall, dass sie sowohl als Schwimmerflugzeuge/-hubschrauber als auch als Landflugzeuge/-hubschrauber betrieben werden, jeweils beide MTOM-Grenzwerte nicht überschreiten;
- 5) 472,5 kg im Fall von zweisitzigen Landflugzeugen mit an der Zelle montiertem Fallschirm-Gesamtrettungssystem;
- 6) 315 kg im Fall von einsitzigen Landflugzeugen mit an der Zelle montiertem Fallschirm-Gesamtrettungssystem und, bei Flächenflugzeugen, mit einer Abreißgeschwindigkeit oder Mindestgeschwindigkeit im stationären Flug in Landekonfiguration von höchstens 35 Knoten CAS (Calibrated Air Speed – berichtigte Fluggeschwindigkeit);
- 7) einsitzige und zweisitzige Tragschrauber mit einer höchstzulässigen Startmasse von nicht mehr als 560 kg; ...

All diese zahlenmäßigen Festlegungen sind wohl historisch gewachsen und wurden 2008 von der EASA in diesem Annex II zusammengefasst. Die Zahlen lassen sich nur zum Teil erklären, was einen jedoch ernsthaft kirre macht.

Nach meiner Erinnerung sollte die Verordnung mindestens alle zehn Jahre wieder angefasst werden und auf den Prüfstand der Aktualität und des Sinnvollen kommen. Der Wunsch nach einer vereinheitlichten Zahl von beispielsweise MTOM 600 kg und einer moderaten höheren Zuladung war nur folgerichtig. Zur AERO 2016 hat sich die Bundeskommission Ultraleichtflug des DAeC den Vorstößen zur Ge-



wichtserhöhung bei gleichzeitiger Festlegung des Leergewichtes von 350 kg angeschlossen (siehe Artikel im LuftSport Juni/Juli 2016).

Der Wunsch nach Änderung und Vereinheitlichung des Annex II hat jedoch keine Mehrheit bei den europäischen Gremien und Mitgliedern gefunden. Es wurden dabei auch andere, nicht unbedingt zielführende Vorschläge und Angebote diskutiert. Ich denke an Beiträge zur Erhöhung auf 475 oder 500 kg. Verschiedene Fachzeitschriften berichteten darüber, so dass ich hier darauf verzichte. Der bestehende Annex bleibt damit wohl weitgehend unverändert.

Durch Beharrlichkeit der beteiligten Funktionäre und Abgeordneten soll jedoch ein neuer Paragraph in das Gesamtwerk des europäischen Basic Regulation (also der zu ändernden EU-Verordnung) eingefügt werden. Dieser würde die Mitgliedsstaaten ermächtigen, für sich selbst die Möglichkeit der Erhöhung des Abfluggewichtes auf 600 kg per Antrag oder Information zur EASA zu nutzen. Das Bundesverkehrsministerium hat uns die Bereitschaft dazu signalisiert.

Wann diese Möglichkeit kommt, hängt wie gesagt vom Gesamtwerk ab. Hier gibt es europäische offene Punkte und Fragen, die vom kommerziellen Luftverkehr bis hin zur Modellfliegerei und zum Drohnenbetrieb reichen. Das kann also noch dauern. Unser Punkt scheint aber nunmehr endgültig verhandelt.

Wir schnappen uns daher schon mal die Bauvorschriften etc. und beginnen mit den Vorbereitungen. Besonderes Augenmerk muss dabei auf die bereits fliegenden und zugelassenen ULs gelegt werden und nicht zuletzt darauf, dass eine Erhöhung des Abfluggewichtes unbedingt der Zuladung zugutekommt. Das werden Herausforderungen, denen wir uns gern gemeinsam stellen..

*Frank Einführer
Luftsportgeräte-Büro im DAeC*

 **LSG-Büro**

Service und Leistung für alle Ultraleichten

Hermann-Blenk-Str. 28
38108 Braunschweig

Tel. +49 5 31. 2 35 40 60
www.daec.de

L U F T S P O R T G E R Ä T E - B Ü R O

Brennstoffzellen für die Luftfahrt

Noch werden Brennstoffzellen als reine Einzel Exemplare hergestellt. Ganz wenige Luftfahrzeuge wie etwa der HY4 des DLR arbeiten als Hybrid mit Brennstoffzellen. Die Kraftfahrzeugbranche tut sich ebenfalls sehr schwer, Brennstoffzellen-Autos zu lancieren. Das Problem der Mitnahme von Wasserstoff sei, so die Experten, gelöst – durch Drucktanks, die mit 200 bis 350 Bar betrieben werden. Auch deutsche Firmen versuchen sich inzwischen an der Herstellung von Brennstoffzellen. Allerdings wurde jüngst auf der EVS 30 in Stuttgart bekannt, dass die Preise noch exorbitant hoch liegen. Man rechnet für 1 kW etwa 1.500 bis 2.000 Euro. Selbst wenn bei Großserienfertigung der Preis auf 500 Euro/kW sinken würde, böten sich für die Allgemeine Luftfahrt noch keine Einsatzmöglichkeiten an.



Nur gezielte Forschung bringt die Entwicklung von Brennstoffzellen weiter. Im Bild: Stackprüfung. Foto: Elingklinger

Mikrogasturbine für Hybridflugzeug

Im Rahmen eines von der EU geförderten Entwicklungsprogramms soll der Flywhale, Deutschlands erstes zugelassenes UL-Amphibium, bis 2020 auch mit einem Hybrid-Antrieb fliegen können. Basis soll eine neu zu entwickelnde Mikrogasturbine sein, die als Range Extender für einen mehrmotorigen Elektroantrieb arbeitet, weil ein reiner Batterieflug aus heutiger Sicht nur eine sehr kurze Reichweite bieten würde. Entwickelt wird die Mikrogasturbine an der

Fakultät der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften in Wolfsburg. Professor Dr. Robin Vanhaelst, Projektleiter der Arbeitsgruppe „Fahrzeugthermodynamik und alternative Antriebe“, zeigt sich optimistisch, was die Entwicklung betrifft. Im Gegensatz zu herkömmlichen Kleingasturbinen soll seine 15 kg leichte Mikrogasturbine als „Proof-of-Concept“ mehrstufig arbeiten und 30 kW leisten. Das gesamte Antriebssystem soll nicht mehr als 40 kg wiegen.

Siemens Ladesäulen

Noch fehlt es an einer Vereinheitlichung der Steckersysteme für Ladesäulen. Insgesamt fünf verschiedene Ladesteckersysteme haben sich herausgebildet (Typ 1 und Typ 2 Stecker, Combo-Stecker CCS, CHAdeMO-Stecker und Tesla Supercharger). Typ 1 hat keine Bedeutung mehr. Typ 2 geht bis 400 Volt und 63 Ampere (Mennekes-Stecker), der Combo-Stecker ergänzt den Typ 2 und geht bis 170 kW. Der CHAdeMO-Stecker dürfte der weitestverbreitete Steckertyp sein, den auch die meisten Automarken verwenden. Um dem Verwirrspiel der Steckertypen aus dem Weg zu gehen, bieten fast alle Hersteller ihre Ladesäulen mit den drei Standardsteckertypen Typ 2, Combo-Stecker CCS und CHAdeMO-Stecker an. Siemens integriert zusätzlich seine Simatic, ein intelligentes Erkennungs- und Abrechnungssystem. Für Luftfahrtanwendungen fehlen noch geeignete Ladesäulen. Neben Siemens bietet aber Pipistrel bereits ein Ladesystem für kleine Flugplätze an (siehe Luftsport Okt./Nov.).

Hausintern bei Siemens Luftfahrt hat man sich auf das CHAdeMO-Steckersystem geeinigt. Sinnvoll erscheinen Mehrfach-Verteiler, damit auch Nutzer von E-Fahrzeugen ihre PKW während des Flugplatzaufenthaltes nachladen können. Eine Voraussetzung müssen aber alle Flugplätze erfüllen: Sie müssen ans 380-Volt-Kraftstromnetz angeschlossen sein, da das zweipolige 230-Volt-Netz nicht genug Energie übertragen kann.



Siemens Ladesäule. Foto: H.Penner

Smartflyer-Entwicklung macht Fortschritte

Das Schweizer Projekt des Hybrid-Viersitzers macht Fortschritte. Rolf Stuber, Initiator des ehrgeizigen Projekts, gab bekannt, man habe den Rotax 914-Einspritzer für einen Extended Range ausgewählt. Schon in den kommenden Wochen möchte man den kompletten Antriebsstrang (bestehend aus einem Batterie-Package von 160 kg, dem Generator und dem elektrischen Antriebsmotor von Siemens) einem ersten Funktionstest unterziehen. Der Smartflyer soll eine Reisegeschwindigkeit von 120 kts bzw. 222 km/h erreichen. Die Reichweite wird mit 920 km angegeben. Für den Start sollen 160 kW bzw. 218 PS zur Verfügung stehen. Im Reiseflug stehen 120 kW, also 163 PS, zur Verfügung. 2018 soll



Hybridflugzeug Smartflyer aus der Schweiz. Bild: Werkbild

die Zelle entwickelt werden. Der Erstflug des 800 kg leichten Hybrids ist frühestens für 2019 vorgesehen.

Neue Rekorde mit e-Genius

Das Forschungsflugzeug „e-Genius“ der Universität Stuttgart hat zwei Geschwindigkeitsrekorde über unterschiedliche Flugstrecken aufgestellt. Über die Distanz von 15 km erreichte das Elektroflugzeug eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 235 km/h, und in einem zweiten Rekordflug wurde über eine Strecke von 100 km eine mittlere Geschwindigkeit von 222 km/h erzielt. Die alten Bestmarken wurden damit um 9 km/h respektive um 44 km/h verbessert.

In der Vergangenheit konnten mit dem batteriebetriebenen Flugzeug bereits Reichweitenrekorde von 400 km im reinen Motorflug demonstriert werden. Mit den neuen Reorden zeigt e-Genius, dass elektrisch betriebene Flugzeuge nicht nur effizient, sondern auch schnell sein können. Das Forschungsflugzeug wurde im Institut für Flugzeugbau (ifb) an der Universität Stuttgart speziell für den elektrischen Antrieb entworfen und gebaut.

Der Motor ist im Heck des Flugzeugs installiert, was für das Erreichen der Rekorde maßgeblich mitverantwortlich ist. Neuere Flugzeugentwürfe weisen ähnliche Antriebskonzepte auf.

Geflogen wurde das Flugzeug von Rekordflieger Klaus Ohlmann und Ingmar Geiß vom Institut für Flugzeugbau. Die beiden neuen Weltre-



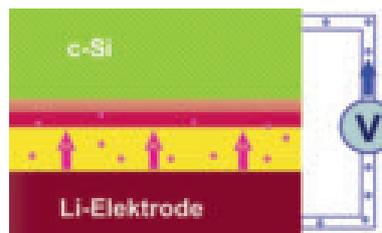
Ingmar Geiß und Klaus Ohlmann während ihres Rekordfluges.

Foto: ifb Uni Stuttgart

korde wurden nach den Regularien des internationalen Luftsportverbands FAI aufgestellt. In der Kategorie „Elektroflugzeuge“ hält das Flugzeug bereits fünf weitere FAI-Weltrekorde über unterschiedliche Distanzen und Flughöhen. „e-Genius“ ist Teil mehrerer Forschungsprojekte am Institut für Flugzeugbau der Universität Stuttgart, mit denen untersucht werden soll, wie mit batteriebetriebenen und elektrisch hybriden Flugzeugen CO₂- und Lärmemissionen reduziert werden können. Ziel ist es, einen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele zu leisten und die gesellschaftliche Akzeptanz des Luftverkehrs zu sichern.

Lithium-Silizium-Zellen

Die US-amerikanische Enevate Corporation, die fortschrittliche Technologien für Lithium-Ionen-Akkumulatoren entwickelt, hat die Entwicklung des weltweit ersten Lithium-Ionen-Akkus mit Silizium-Anode bekannt gegeben, der wichtige globale Sicherheits- und Qualitätszertifizierungen für weite Anwendungsbereiche erhalten hat. Möglich wird das durch den fast vollständigen Wegfall des Graphits und unter stärkerer Verwendung von Silizium, weil Silizium mehr Lithium einlagern kann als Graphit. Das niederländische ECN-Spin-off Unternehmen LeydenJar hat einen Lithium-Ionen-Pouch-Cell-Prototypen entwickelt, der die Speicherkapazität von wiederaufladbaren Batterien sogar um 50% erhöht. Mit dem Prototypen der Zelle konnte eine Energiedichte von 1.200 Wh/l, bzw. 480 Wh/kg nachgewiesen



Die Lithium-Ionen wandern durch den Elektrolyten (gelb) in die Schicht aus kristallinem Silizium (c-Si) ein. Im Lauf der Beladung bildet sich eine 20 Nanometer dünne Schicht (rot) in der Silizium-Elektrode, die extrem viele Lithium-Atome aufnimmt. Bild: HZB

werden. In Deutschland wird an verschiedenen Instituten wie dem HZB (Berlin) und dem HZU (Ulm) sowie dem Forschungszentrum Jülich ebenfalls geforscht. Auch multinationale Konzerne haben begonnen, die reinen Siliziumanoden in ihren Forschungs- und Entwicklungslabors zu testen.

RX1E – Flieger made in China

Vor zwei Jahren erschien nur ganz kurz auf der AERO der Zweisitzer Schulterdecker RX1E der Liaoning Ruixiang General Aviation Manufacture Company Ltd. Das Unternehmen entstand in Shenyang als Joint Venture. Inzwischen seien 200 Flugzeuge bestellt bzw. ausgeliefert worden. Die Abflugmasse des reinen Batterieflugzeugs liegt in der neuen Version RX1E-A bei 600 kg inklusive 160 kg Zuladung. Die Startrollstrecke beträgt 300 m. Bei einer mittleren Reisegeschwindigkeit soll die Flugdauer bis zu 90 Minuten betragen. Inzwischen kursieren Preise zwischen 130.000 € und 180.000 €. Da das Flugzeug zurzeit die meisten europäischen Richtlinien nicht erfüllt, bestehen hier wenig Chancen für eine Zulassung. Die Chinesen investieren jedoch in jüngster Zeit viel Geld in die Forschung neuer Batterie-Zellen,

und so könnte schon in zwei bis drei Jahren ein wesentlich leichteres Flugzeug mit längerer Flugdauer zur Verfügung stehen, das auch europäischen Vorschriften entspricht. Schon gab Liaoning Ruixiang General Aviation Manufacture bekannt, dass man an einem Viersitzer arbeite.



REX1E auf der Zhuhai Airshow.

Bild: Ruixiang GA Manufacture C.

Texte: H.P.

NEU! Nutzung freigegeben!

AKTION

REXON RHP-530

ab 269 Euro

Handfunkgerät 8,33 kHz

www.segelflugbedarf24.de

Jetzt auch MOBIL umsteigen!

REXON DEUTSCHLAND

WIR SIND REXON VERTRIEBSPARTNER FÜR DIE LUFTFAHRT

ULIS SEGELFLUGBEDARF

Sicherheit als Unterrichtsfach

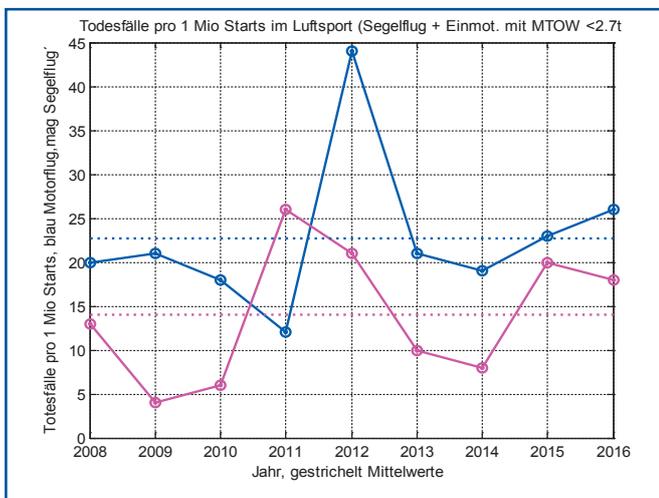
Flugsicherheitsforum des DAeC

Nach der bedauerlichen Auflösung des Büros Flugsicherheit beim DAeC im Jahr 2009 gibt es nun eine Initiative, die das so wichtige Thema Sicherheit aufgreifen und mit neuen Inhalten und Maßnahmen beleben möchte. Erster Schritt: das Forum Flugsicherheit des DAeC am 14.10.2017 in Frankfurt. Am Anfang stand der nachfolgend zusammengefasste Vortrag von Prof. Dr. Alfred Ultsch, am Ende eine Thesensammlung und der einstimmige Wunsch der Teilnehmer diese Aktion fortzusetzen, um die Unfallzahlen im Luftsport deutlich zu senken.



Referenten und Organisatoren des Forums in der Bildungsstätte des Landessportbundes Hessen in Frankfurt

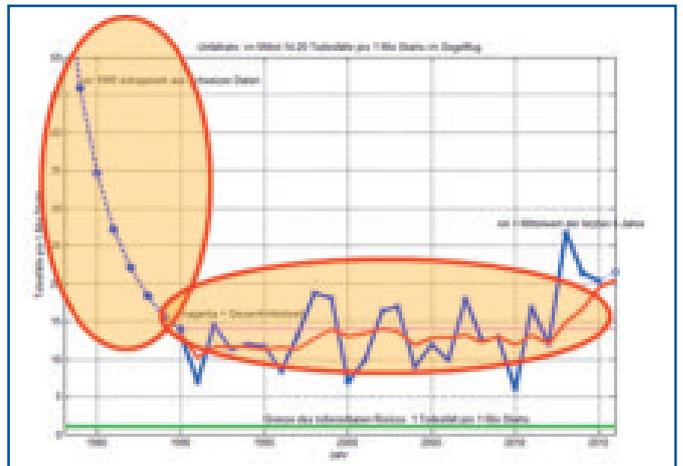
Machen wir uns nichts vor: Die Wahrscheinlichkeit, beim Luftsport einen schweren Unfall zu haben oder sogar sein Leben zu verlieren, ist immer noch unerträglich hoch. Wer lange Mitglied in einem typischen Verein mit ca. 800 bis 1200 Starts im Jahr ist, sollte ernsthaft damit rechnen, dass er irgendwann zur Beerdigung eines verunglückten Freundes gehen muss. Das statistische Risiko dafür lautet aktuell im typischen Verein: 1 Todesfall alle 20 bis 50 Jahre.



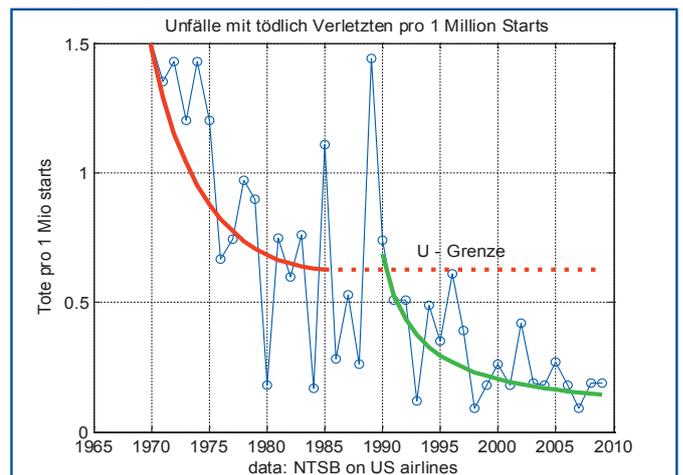
Dabei hat es ja durchaus große Fortschritte im Bereich der Sicherheit gegeben. In jahrelanger Erfahrung, im Segelflug nun rund ein Jahrhundert seit den ersten Hüpfern mutiger Pioniere, haben sich bewährte Verfahren herausgebildet, die den größten Risiken entgegenwirken. Sie wurden nicht nur von Fluglehrern an Flugschüler weitergegeben, sondern in Form von Vorschriften und vereinsinternen Regeln auch verpflichtend gemacht und bei Missachtung mit Sanktionen belegt.

Dank der Überarbeitung von Verfahren und Vorschriften konnten die Unfallraten beispielsweise im Segelflug in der Schweiz von über 200 tödlichen Unfällen pro 1 Mio. Starts im Jahr 1980 auf 34 im Jahr 2000 gesenkt werden.

Aber: Seit ca. 1990, also seit fast drei Jahrzehnten, wird keine Verringerung des Risikos mehr erreicht, die Unfallwahrscheinlichkeit stagniert auf einem unerträglich hohen Niveau.



Vor diesem Problem standen schon andere: Die kommerzielle Luftfahrt musste Ende der 1980er-Jahre einsehen, dass sich auch hier die Unfallraten stabilisierten, anstatt wie zuvor weiter zu sinken. Das Sicherheitsniveau der späten 1980er-Jahre würde beim heutigen Weltluftverkehr zu einem Flugzeugabsturz alle zwei Wochen führen. Es war den Airlines klar, dass bei wachsendem Verkehrsaufkommen etwas geschehen musste – die „rote Kurve“ in der folgenden Grafik durfte nicht zur „roten Geraden“ werden! Die Technik war hinreichend zuverlässig, man musste also einen ganz neuen Weg suchen. Dieser „grüne Weg“ brachte dann tatsächlich seit 1990 eine weitere Verringerung der Unfallzahlen um den Faktor 10:



Wie entstand die „grüne Kurve“? Der seit 1990 erzielte Zugewinn an Sicherheit in der professionellen Luftfahrt wurde durch die Einführung einer damals gänzlich neuartigen Methode erreicht. Generell unterscheidet man heute zwei Methoden der Flugsicherheit. Die eine wird als statisch (reaktiv) bezeichnet und die andere als dynamisch (proaktiv).

Die **statische Methode** besteht in der konsequenten Anwendung von unfallverhütenden Prozeduren, Gesetzen und Vorschriften in der Luftfahrt. Diese statischen Regularien sollen sich nicht ständig ändern. Sie werden aber immer weiter verbessert. Diese Verbesserung erfolgt als Reaktion auf sorgfältige Analysen von vorangegangenen Unfällen.

Die statischen Techniken der Unfallverhütung sorgen für eine gute Ausbildung der Piloten und Fluglehrer, verlangen genügend aktuelles Training vom Piloten, produzieren Checklisten und Verfahren, deren Befolgung sehr viel Sicherheit im Fliegen bringt. Auch werden Produktionsfehler identifiziert und abgestellt und dadurch die Flugzeuge und andere Gerätschaften permanent verbessert (Beispiel: die Flügelverklebung beim Duo Discus).

Jedoch erreicht die alleinige Anwendung der statischen Methode ihre Grenzen. Irgendwann sind die Regeln und Prozeduren sehr sehr gut. Die wesentlichen Probleme und Mängel beim Material sind abgestellt. Die Gefährdung durch das Wetter wurde durch immer bessere Vorhersagen kontrollierbar gemacht. Der Einflug in schlechtes Wetter ist heutzutage eher auf mangelhafte Flugvorbereitung zurückzuführen als auf überraschende Wetterumschwünge. Auch zeitaufwendige und teure Unfalluntersuchungen durch Experten der BFU führen im Luftsport nur noch selten zu einer Verbesserung der Regeln und Gesetze, die ein Mehr an Sicherheit bringen. Der Gesetzgeber hat dies erkannt und 1999 im Flugunfalluntersuchungsgesetz (FUUG) §3 festgelegt, dass Unfälle mit Segelflugzeugen, Motorseglern und Motorflugzeugen mit MTOW bis zu 2t nicht mehr generell untersucht werden, sondern nur dann, wenn die BFU durch eine Untersuchung neue Erkenntnisse für die Sicherheit in der Luftfahrt erwarten kann.

Auch wenn wir hier die Anstrengungen verdoppeln würden, wäre mit der statischen Methode allein keine wirkliche Verbesserung der Flugsicherheit zu erreichen.

Die deutliche Verbesserung bei den Airlines wurde durch die Einführung der **dynamischen Methode** erreicht.

Andere Namen für Techniken der dynamischen Methode sind z.B.:

- Crew Resource Management (CRM)
- Line Oriented Flight Training (LOFT)
- Threat and Error Management (TEM)
- Non-technical Skills (NOTEC)

Die statische Methode dient im Wesentlichen dazu, kritische Fehler und Regelverstöße von Piloten zu vermeiden.

Bei der dynamischen Methode wird anerkannt, dass Menschen nie handeln (insbesondere fliegen) können, ohne irgendwann mal einen Fehler zu machen. Die dynamische Methode versucht daher, die Konsequenzen von sicherheitskritischen Handlungen abzufangen, bevor sie sich zu einem Unfall entwickeln können. Dies kann aber nicht alleine vom Piloten erledigt werden, sondern „das System“, d.h. die Organisation, in der der Pilot fliegt, wird betrachtet und verbessert.

Die dynamische Methode zielt also darauf ab, den alltäglichen Flugbetrieb, der an jedem Flugplatz etwas anders organisiert ist, sicherer zu machen.

Eine wesentliche Voraussetzung zur Einführung der dynamischen Methode ist eine Ausbildung in Flugsicherheit, gar nicht in erster Linie auf der Ebene der Piloten, sondern auf der Ebene der Fluglehrer, der Vereinsführung und des Vereins insgesamt.

Das heißt: Bei der dynamischen Flugsicherheit ändert ein Verein sein kollektives Verhalten. Sicherheitskritische Handlungen müssen erkannt und, ganz wichtig, in geeigneter Form kommuniziert werden. Dabei muss das Finden von Schwachstellen im System und nicht die Identifizierung eines Schuldigen mit entsprechender Bestrafung organisiert werden. Insbesondere setzt die dynamische Flugsicherheit eine Führung der Organisation (Verein) voraus, die diese Art der Flugsicherheit beherrscht und als wichtig ansieht. Sie muss von einem speziell ausgebildeten Fachmann, dem Safety Officer, kompetent und nachdrücklich betrieben werden. Kurzum: Dynamische Flugsicherheit muss erlernt werden.

Der typische Zeitbedarf für solch eine Ausbildung in dynamischer Flugsicherheit hat sich international (Schweden FLYSAFE, Deutschland FLYTOP) folgendermaßen etabliert:

Besuchen Sie unseren online-shop
www.irl-shop.de

irlshop

FLUG ohne MOTOR

Luftfahrtskarten – Avionik – Pflege – Rettungsfallschirme
Bordinstrumente – Lehrbücher – Pilotenbedarf – Geschenkartikel

irlshop Luftfahrtzubehör 86874 Tussenhausen Alois-Rid-Weg 4 +49170.5994735 kontakt@irl-shop.de

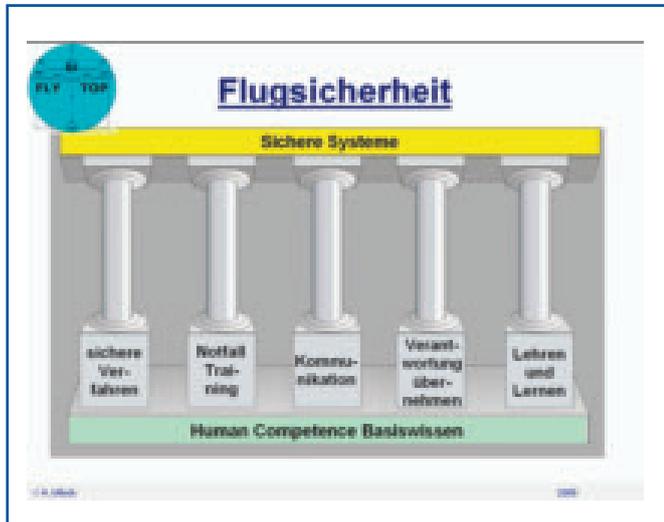
FLUGSICHERHEIT

Verein: 5-10 Unterrichtsstunden Theorie sowie zwei Tage Praxisunterricht

Vorstände und Fluglehrer: Drei Tage Praxisunterricht

Safety Officer: Vier Tage Praxisunterricht

Einen Überblick über die Ausbildungsmodule gibt das FLYTOP Flugsicherheitsgebäude:



„Human Competence“ ist das Teilgebiet der sog. Human Factors, welches sich mit dem Verhalten von Menschen beschäftigt. Als Basiswissen wird gelehrt:

- Erkennung von Pilotenfehlern
- Eigenschaften von Pilotenfehlern
- Umgang mit Pilotenfehlern

„Kommunikation“ ist im Bild dargestellt als die zentrale Säule, welche das Gebäude der Flugsicherheit stützt.

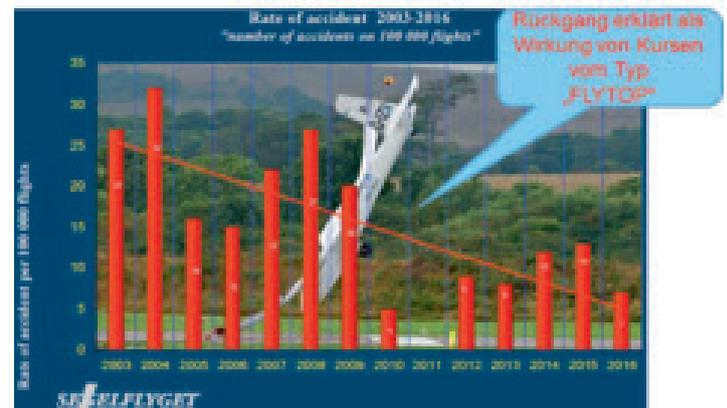
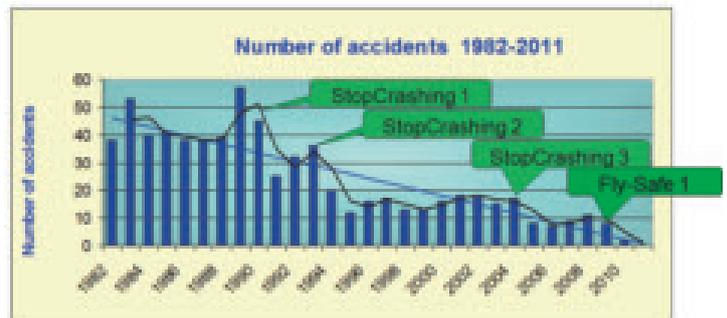
Im Lernmodul „Sichere Verfahren“ werden die Lehr- und Lernmethoden der Standardprozeduren (zum Beispiel Landechecks, Länge des Anflugs usw.) erarbeitet und eingeübt. Diese Verfahren können nicht nur im Flug, sondern auch am Boden trainiert, verbessert und überprüft werden.

Im Modul „Notfalltraining“ werden die präventiven Methoden zur Bewältigung von Notsituationen, mentale Vorbereitung und Simulation an praktischen Beispielen geübt. Hier steht insbesondere das praxisorientierte Bewältigen von wirklichen Notfällen im Vordergrund: Stressreduktion, Methoden zum Brechen der Fehlerkette, Plan-B-Prinzip und die FORDEC Methode.

Das Lernmodul „Verantwortung übernehmen“ behandelt den Rollenwechsel im Verein vom Piloten in die Führungsebene (Fluglehrer und/oder Vereinsvorstand). Ein weiteres Thema dieser Säule behandelt die Führungsstrukturen formeller und informeller Art im Verein. Die Vereinsführung soll sichere und unsichere Strukturen im eigenen Verein und am Flugplatz erkennen und benennen können. Im Weiteren werden die Möglichkeiten und Chancen einer Einflussnahme auf unsichere Strukturen im Verein erarbeitet.

Das Dach des Flugsicherheitsgebäudes bildet die Ausbildung über moderne Konzepte von Flugsicherheit und wie sie praktisch zu erreichen ist. Da Verhaltensänderungen nur durch Selbsterleben erreicht werden können, sollen die Hintergründe und die methodischen Werkzeuge hierfür vermittelt werden.

Werden Teilaspekte der dynamischen Flugsicherheit herausgegriffen und laienhaft, ohne vorherige Ausbildung, angewendet, so sind sie in der Regel unwirksam. Ein typisches Beispiel hierfür ist die naive Einführung eines Fehlermeldesystems (CIRS Critical Incident Reporting System). Selbst die modernsten Techniken hierfür, beispielsweise ein web-basiertes Tool, wo Piloten Vorfälle melden sollen, werden kaum genutzt oder fallen nach einer anfänglichen Phase auf ein unbedeutendes Niveau zurück. Ein bemerkenswertes Beispiel ist die Aussage eines Vereinsvorsitzenden bei der Hauptversammlung im zweiten Jahr nach der Einführung eines solchen Fehlersystems im Verein: „Letztes Jahr hatten wir über 100 Meldungen, dieses Jahr kaum 50, daraus folgere ich, dass unsere Sicherheit deutlich besser geworden ist!“



Wurden die dynamischen Methoden konsequent eingeführt und umgesetzt, so konnte bewiesen werden, dass der Luftsport nachweislich erheblich sicherer fliegen kann. Schweden, welches die dynamische Flugsicherheit als Ausbildung für alle Vereine ab 1990 (Kurse „Stop_crashing“ bzw. „FLYSAFE“) vorgeschrieben hat, zeigt hier klare Resultate.

Fazit

Wenn wir die Flugsicherheit im Luftsport entscheidend (mindestens Faktor 2) verbessern wollen, sollten wir nicht weitere Unfalluntersuchungen oder mehr gesetzliche Regeln und Vorschriften fordern, sondern Unterricht in Flugsicherheit: für die Vereinsvorstände, für die Fluglehrer, für die Safety Officers und für die gesamte Mitgliedschaft des Vereins.

Weniger Unfälle kann man haben, wenn man öfter unverschämtes Glück hat. Weniger Unfälle wird man haben, wenn man zusammen mit seinem Verein die Schulbank im Unterrichtsfach Sicherheit gedrückt hat.

Prof. Dr. Alfred Ultsch

Vom Lilienthal-Gleiter zum Doppeldecker „Kiebitz“ oder ... Schon mal einen Lilienthal-Gleiter geflogen?



- 1: Für den Film „Die Erben Lilienthals“ startete Michael Platzer 1978 auf der Wasserkuppe vor dem staunenden Publikum.
Foto: H. Penner**
- 2: Rohbau eines Kiebitz. Die tragende Struktur besteht aus Alurohren und eingeharzten Holzrippen.
Foto: Platzer-Archiv**

Nein, bestimmt nicht, dazu müsste man schon ganz schön verrückt sein. Der Kasseler Ingenieur Michael Platzer hatte es als Student versucht. Später fing er an, ULs zu konstruieren. Sein größter Wurf: Der Kiebitz, ein Doppeldecker, der nicht nur in Europa in unzähligen Exemplaren Freunde fand und immer wieder aufs Neue findet.

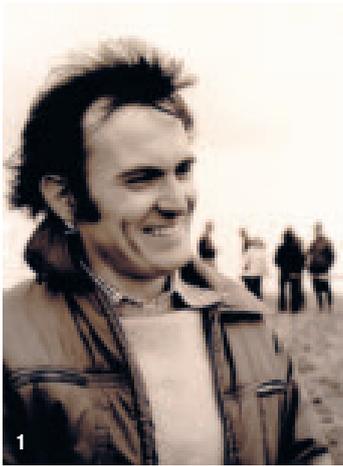
Michael Platzer, eigentlich bekannt durch seine Doppeldecker-Konstruktion „Kiebitz“, erinnert sich: 1972, als es noch keine Handys und Internet gab, flatterte ein Telegramm aus Paris in sein elterliches Haus. Im Telegramm stand: „Monsieur, wir haben gelesen, dass sie einen Lilienthal-Gleiter gebaut haben; wir drehen gerade für das französische Fernsehen eine Sendereihe über die Anfänge der Fliegerei. Können sie uns diesen Gleiter leihweise zur Verfügung stellen? Einen Piloten haben wir auch schon. Es ist ein Schweizer Stuntman.“ Der Regisseur ergänzte sein Gesuch um das Angebot. 100.000 Franc (alte franz. Franc) zahlen zu wollen, was einem heutigen Wert von etwa 3.500 Euro entspricht. „Bei dem Angebot bin ich fast vom Stuhl gekippt“, erzählt der heute 67-Jährige, der als Ingenieur bei einem Luftfahrt-Zulieferer in Kassel tätig war.

Der Anfrage ging die spontane Umsetzung seiner Idee voraus, eine Deko für den Fliegerball seines Segelflugvereins zu bauen, um den üblichen Arbeitsstunden zu entgehen. Er war damals noch Student. Der Vereinsboss stimmte zu und in etwa 100 Arbeitsstunden entstand das Deko-Stück in Form eines Lilienthal-Gleiters. Nach dem Fliegerball verschwand der Gleiter schnell unter dem Dachbalken der Halle. Wie die Botschaft nach Paris gelangte, bleibt im Dunkeln, denn nur die Tagespresse erwähnte das Ereignis. „Natürlich wollte ich damals den Franzosen gegenüber nicht zugeben, dass das Deko-Stück längst zwischen den Dachbalken der Segelflughalle lag

und ich sowieso davon überzeugt war, dass man mit diesem Ding garantiert nicht fliegen könne“, erinnert sich Michael Platzer, „also baute ich in Windeseile mit der ganzen Familie einen neuen aerodynamischeren Gleiter“. Doch es lief alles ganz anders als von den Franzosen geplant. Urpötzlich war der Stuntman nicht mehr verfügbar, doch die Franzosen wollten um keinen Preis auf einen echten Flug verzichten. Zwischenzeitlich hatte Platzer an einem Hang in Nordhessen schon mehrere Hüpfen gewagt und so gab er dem Drängen des Regisseurs nach, der ihm weitere 4.000 DM bot, wenn er auch flöge. Obwohl die einzelnen Flugversuche – unter anderem bei Bad Tölz und dann später auch in der Rhön – nicht immer auf Anhieb klappten, so bekam er doch nach und nach Vertrauen in die Lilienthal'sche Konstruktion. Ganz ohne Blessuren blieben die über 100 Flüge aber nicht. Und so hatte der mutige „Piloteur“ zwangsweise auch zu den beiden Sanitätern sehr schnell ein enges Verhältnis. Schlussendlich waren aber alle Szenen im Kasten.

Jahre später wagte sich Platzer an seine erste Eigenkonstruktion: die Motte. Oder besser gesagt, die „Bambusmotte“, wie er sie heute nennt. Das war 1981. In Kassel kaufte er bei einem Pflanzenhändler dessen gesamtes Bambusstangen-Sortiment auf und skizzierte auf DIN A0-Bögen die Umriss eines einsitzigen Extrem-Bambus-Leichtflugzeuges, dem er zum Schluss einen König-Dreizylinder-Motor verpasste. Das machte die „Bambusmotte“ gerade mal 45 kg schwer. Der König-Motor war seinerzeit der Inbegriff der Extrem-Leichtflugmotoren. Er wog ganze 16 kg und entwickelte immerhin 17 kW (24 PS).

Schon nach den ersten Probeflügen, die auf dem Mosenberg (südlich von Kassel) erfolgten, erwies sich die „Motte“ als ein äußerst wendiges und gutmütiges Flugzeug, und das zunächst nur mit einem Seiten- und Höhenruder! Weil sich die Bambusrohre nicht als



1



2



3



4

- 1: Michael Platzer vor über 40 Jahren auf der Wasserkuppe. Foto: H.Penner
 2: Kiebitz im Military-Look. Wer glaubt da schon, dass es „nur“ ein Ultraleichtflugzeug ist? Foto: Frank Herzog
 3: Kiebitz-Freunde sind eine eingeschworene Gemeinde. Man trifft sich einmal im Jahr auf einem x-beliebigen Flugplatz wie hier in Nortel-Gruibingen. Foto: Frank Herzog
 4: Auch Skier sind für den Kiebitz kein Problem. Foto: Frank Herzog

formstabil erwiesen, folgte eine Umkonstruktion auf Aluminiumrohre. Die Bespannung bestand aus Baumwolltuch, was zu dem Zeitpunkt im klassischen Holz-Segelflugzeugbau noch üblich war. Später verwendete Platzer dann das inzwischen bekannte Ceconite. Der junge Ingenieur tüftelte an seiner Konstruktion weiter und verpasste dem Flieger schließlich auch Querruder, obwohl durch die 8° starke Pfeilung des Flügels das Steuern um die Rollachse eigentlich nicht erforderlich gewesen wäre. Die auch rein äußerlich stark veränderte zweite Version der Parasol-Motte mit Aluminiumrohren bringt 82 kg auf die Waage. Sie ist „nur“ ein Einsitzer, oldtimerähnlich, gemütlich zu fliegen, aber keine Mustang. Die Stückzahl hielt sich mit 50 Nachbauten im Vergleich zum späteren Kiebitz in Grenzen.

Ganz anders der Kiebitz. Er hat eine den klassischen Doppeldeckern ähnelnde Silhouette und ist geräumig und vielseitig wie kaum ein anderes Flugzeug seiner Klasse. Die inzwischen über 300 Mal im Amateurbau hergestellten Kiebitze werden Michael Platzer mit Sicherheit bis an sein Lebensende beschäftigen, weil er sie alle als Musterbetreuer persönlich begleitet. Selbst gebaut hat er nur den Prototypen. 32 DIN A0-Bögen füllte er am Anfang am Zeichenbrett nach alter Art mit Bleistift und Tusche aus und berechnete mit seinem alten Taschenrechner stets jedes Teil nach, bevor er sich tatsächlich an den Bau aus Aluminiumrohren und wenigen Stahlteilen machte.

Die Medien zerpfückten damals die vielen Garagenkonstruktionen mit Zweitaktmotoren als „fliegende Gartenstühle mit Rasenmähermotoren“. Ganz anders nun der Kiebitz, der zwar auch seilangelenkte Ruder besitzt, sich aber sehr fein wie ein modernes Flugzeug steuern lässt. Zudem setzte Platzer von Anfang an auf Viertaktmotoren. So gesehen ist der Kiebitz ein zeitloses Flugzeug, und Doppeldeckerfliegen ist einfach etwas Besonderes! Einziger Nachteil: Einen Kiebitz kann man nicht von der Stange kaufen. Wer so ein Schmuckstück sein Eigen nennen möchte, sollte schon mal zwischen 1500 und 1700 Arbeitsstunden einkalkulieren, auch wenn das für ein derartiges Flugzeug sogar als vergleichsweise wenig gilt. Und man

braucht dafür keine Maschinenbauer-Kenntnisse. Das, was eine normale Werkzeugkiste hergibt und dazu noch eine Pop-Nietzange, neben einer vernünftigen Gehrungssäge, ist ausreichend. Allgemeine handwerkliche Fähigkeiten reichen voll aus! Die eine oder andere Baugruppe, wie etwa die zum Fahrwerk gehörende Radaufhängung, verlangt anspruchsvolle Schweißtechnik, die man aber gegen ein paar Euro von Experten etwa über die Homepage www.kiebitzflieger.de leicht erstehen kann. Auch sonst helfen sich die Kiebitzflieger fast wie in einer verschworenen Gemeinschaft mit Bauvorschlägen, Arbeitsvereinfachungen, Materialtausch, und mindestens einmal im Jahr findet auch ein großes Kiebitztreffen statt. Die Grundidee für den Kiebitz war ein einfach und preiswert zu bauendes Flugzeug. Sein Konstrukteur wollte nie eine Firma gründen, schließlich liebte er seinen Beruf. Doch um dem Gesetz Genüge zu tun, nennt er sich „Platzer Flugzeugbau“. Auf dem nordhessischen Mosenberg ruht das nun schon über 35 Jahre alte erste Modell mit weit über 7.000 geflogenen Stunden in der Winterpause. „20.000 Stunden sollte der Vogel schon aushalten“, meinte Platzer bei einem Besuch, „und bis jetzt habe ich keinen Grund, daran zu zweifeln.“

Das Pfiffige am Kiebitz ist der Verzicht auf eine komplizierte Schweißkonstruktion, die in der Regel eine sehr aufwendige Helling voraussetzen würde. Hochfeste Aluminiumrohre aus AlCuMg2, wie sie auch für Drachen verwendet werden, bilden die Basis einer gut durchdachten Gitterkonstruktion. Um die Auftriebskräfte optimal in den Rumpf zu leiten, wird der untere Flügel in einer durchgehenden Einheit gefertigt. Der obere Flügel, parasolartig aufgesetzt, ist gegen den unteren Flügel abgestrebt und klassisch diagonal mit Seilen verspannt, die neuerdings auch als Profில்seile erhältlich sind. Die Flügel selbst bestehen wie beim C-42 nur aus Rohren. Das Flugprofil entsteht durch klassisch gefertigte Holzrippen, die aus Leisten mit Sperrholz verleimt und auf die je zwei Flügelrohre aufgeschoben und geklebt werden. Das Leitwerk und auch die Querruder sind ebenfalls genietet und später dann tuchbespannte Konstruktionen. Bei den Motoren lässt Platzer den Erbauern die vollkommen freie Auswahl,



5

5: Eine ganze Staffel mit Kiebitz-Doppeldeckern mit unterschiedlichstem Farbdesign. Dem Design sind keine Grenzen gesetzt.

6: Peter Funk, selbst Konstrukteur zahlreicher Ultraleichtflugzeuge, ist stolzer Besitzer eines selbstgebauten Kiebitz.

7: Was einen Kiebitz antreibt, bleibt jedem Erbauer selbst überlassen. In diesem Fall ist es ein Nissan-MA12P-Reihenmotor mit 50 PS

Alle Bilder Frank Herzog



doch empfiehlt er, auf Bewährtes zurückzugreifen. Das sind die Limbach-, Sauer-, Werner-, Walter- oder auch Rotaxmotoren, doch unter den 14 verschiedenen Mustern finden sich auch Motoren vom Nissan Micra oder ein 5-Zylinder-Stern-Motor HC-5. Wie sehr sich der Konstrukteur auch an Erfahrungen anderer Flugzeugbauer orientiert, zeigt sich ganz besonders in der Fahrwerksdämpfung. Die hat er einfach von der Piper Cub übernommen, was natürlich nur bei Spornradflugzeugen möglich ist. Hat ein Amateurflugzeugbauer die Hürde des doch recht aufwendigen Bauens überwunden, so muss sich jeder freiwillig dazu bereit erklären, den Konstrukteur zur Rohbau-Abnahme vor dem „Eintuchen“ einzuladen. Die Abnahmen sind übrigens im Preis der 32 Zeichnungen ebenso eingeschlossen wie das spätere Einfliegen, auf dem Platzler grundsätzlich besteht. Anders gibt's keine Zulassung! Die Eintuchung lässt ebenso viel Spielraum zu wie das spätere Finish. Klassisch spricht nichts gegen eine Baumwollbespannung. Wesentliche Erleichterung findet sich aber bei der Verwendung von Ceconite oder dem noch etwas teure-

ren und inzwischen auch bei vielen anderen Flugzeugen wie Jodel und Piper verwendeten Oratex.

Optisch sind dem Kiebitz fast keine Grenzen gesetzt. Vor den Motorenprobeläufen und dem ersten Start erfolgt noch der obligatorische Einbau des Rettungssystems. Die Frage nach den Kosten ist zwar relativ, doch im Falle der reinen Materialbeschaffung ist man mit 12.000 Euro (ohne Motor) schon gut aufgestellt. Vollkommen individuell sind die Motorenbeschaffung sowie auch der Einbau der obligatorischen Instrumente und des Funks.

Und so fliegt er denn mit großen und mit kleinen Rädern, mit Klimaplexihaube oder auch mit Schneekufen und Schwimmern unter dem Rumpf, und auf jedem Flugplatz ist er ebenso willkommen wie die alten Original-Bücker oder Boeing-Stearmans. Nicht selten wird der Kiebitz beim ersten Auftauchen an einem Flugplatz auch durch seine Größe als ganz normales Motorflugzeug klassifiziert, wäre da nicht das deutsche Kennzeichen mit „Mike“.

H.P.

ORATEX® WORKSHOP - FLUGZEUG BESPANNEN

Erlernen Sie unter Anleitung das Besspannen Ihres Flugzeuges mit ORATEX® Gewebe!

INHALTE DES WORKSHOPS:

- Gewebe aufbringen und entfernen auf Metall-, Holz- & GFK/ CFK-Struktur
- Nähte und Überlappungen richtig ausführen
- Anbringen von Verstärkungsbändern und Zackenbändern
- Besspannen mit Heißluftgebläse und Filzrakel
- Bearbeiten von Rundungen sowie Schrumpfen / Stretchen
- Schrumpfstabilisierung und Straffung mit dem ORATEX®-Bügeleisen
- Richtiges Reinigen von Untergründen
- Wachsen und Polieren von Oberflächen
- Besspannen über Nieten
- Richtige Verarbeitung des Dispersionsheissiegelklebers
- Minor Repair (ORATEX® DRY & WET) entsprechend EASA Approved Procedure

TERMINE UND BUCHUNG:

www.Lanitz-Aviation.com/Workshops.html

ORATEX® Gewebe:

<ul style="list-style-type: none"> ✓ kein Lackieren ✓ kein Schleifen ✓ kein Spannack 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ keine schädlichen Dämpfe ✓ keine Rissbildung ✓ leichteste Besspannung
---	---

LANITZ AVIATION • Am Ritterschloßchen 20 • 04179 Leipzig • Tel: 0341 - 44 23 05 0 • Shop: www.lanitz-aviation.com • Email: info@lanitz-aviation.com

„Mainz Info, Song Electro abflugbereit!“



Es ist eine Premiere, dass sich bei Flugleiterin Elena Rey der Pilot eines elektrisch angetriebenen Flugzeugs abflugbereit meldet. Dann gibt Vorführpilot Martin Steffen Strom. Der winzige Elektromotor hinter dem Pilotensitz leistet nominell nur 20 kW, doch dank überlegenem Drehmoment sind Elektromotoren im Vergleich zu Ottomotoren wahre Kraftmeier. Nach knapp 100 Metern Rollstrecke hebt das einsitzige Flugzeug ab und steigt flott zum Himmel.

Die Steigleistung von 5m/sec der Variante mit Verbrennungsmotor dürfte der Song Electro annähernd erreichen. Der Luftraum über dem Flugplatz Mainz gehört in den folgenden 20 Minuten dem Elektroflieger. Wie der britische Vampire-Jet aus der Frühzeit der Düsenfliegerei hat der Song einen doppelten Leitwerksträger. Zusammen mit dem Flügel mit mehrstufig leicht gefeilter Nase verleiht ihm dieses aerodynamische Konzept ein einprägsames, spannendes Flugbild. Die Spannweite von 11,20 Meter, das geringste Sinken von 1m/sec und ein Propeller, der zur Verringerung des Luftwiderstands bei abgeschaltetem Motor zusammengefaltet wird, machen das Leichte Luftsportgerät de facto zum Motorsegler. Dank seines fliegenhaften Leergewichts von 119,9 kg und einer Mindestgeschwindigkeit von 50 km/h kann der Song Electro jeden Hauch von Thermik nutzen. Mit klassischen Segelflugzeugen wie dem L-Spatz, der unter alten Segelfliegern als ausgesprochen thermiksüchtig gilt, kann es der Song Electro mit einiger Sicherheit aufnehmen, auch wenn er nicht dessen bestes Gleiten erreicht. Eine knappe Stunde können Song Electro-Piloten nach Auskunft von Demopilot Martin Steffen mit einer Ladung der Batterien durch die Luft stromern. Im Sparflug sollte sogar eine Flugdauer von bis zu eineinhalb Stunden drin sein. Danach sind die beiden Batteriepackungen in den Flächenwurzeln erschöpft. Somit ist der Song Electro ein Motorsegler, mit dem man mehrere Versuche gut hat, um Anschluss an die Thermik zu finden. Nach Absaufern handelt man sich mit Elektrokraft wieder in die Höhe, und für den Heimflug

hat der Song Electro allemal noch eine kleine Kraftreserve. Bemerkenswert ist, dass der aus Kohlefaserkunststoff gebaute Elektroflieger kein Prototyp ist, sondern in der Manufaktur von Songairplane im tschechischen Zbraslavice bereits in Kleinserie gebaut wird und die Qualitätsanmutung eines Segelflugzeugs hat. Konstrukteur Peter Payer und der am Flugplatz Wildberg bei Lindau ansässige deutsche Importeur Edy van de Kraats gehören zu den Schnellen und verstehen offensichtlich ihr Metier. In Deutschland kann der kleine Elektroflieger im Rahmen der weitgehend deregulierten Klasse der Leichten Luftsportgeräte geflogen werden, in der die Piloten selbst – und nicht der Fliegerarzt – für ihre Flugtauglichkeit geradestehen.

Statt Rufzeichen tut's ein netter Name

Der in Mainz vorgestellte Song Electro trägt kein Rufzeichen. Als Leichtes Luftsportgerät muss er das nicht. Auf Wunsch gibt es für 120 kg-Flieger eine Delta Mike-Kennung, alternativ darf sich der Pilot mit dem Namen melden, den er seinem Liebling gegeben hat. Gesellen sich in Mainz künftig drei Eigner Leichter Luftsportgeräte zueinander, so können sie mit ihren Leichtfliegern als „Weck“, „Worscht“ und „Woi“ funken und nebenbei auf die schmackhafte Traditionsmahlzeit an den drei tollen Mainzer Fastnachtstagen aufmerksam machen. Für den Elektroflugbeauftragten des Luftfahrtvereins Mainz, Hans Brüning, dessen am Flugplatz ansässige Aviamobil GmbH zur Demonstration des Song Electro eingeladen hatte, ist ein praxistaugliches Elektroflugzeug ein erster Schritt zum Gesamtsystem Elektroflug, das für ihn untrennbar mit dem Konzept des grünen Flugplatzes verbunden ist. Nahziel des Berufspiloten, der vor mehr als 50 Jahren als 14-jähriger Segelflieger in Mainz seine Karriere begann, ist die Pilotenausbildung mit einem zweisitzigen Elektrozeisitzer, der mit Strom fliegen soll, der regenerativ am Flugplatz Mainz erzeugt wird. Dabei denkt Brüning über Hallendächer mit Solarflächen hinaus. Auch in Vorfeld, Rollweg und Startbahn lassen sich künftig Fotovoltaik-Elemente integrieren; erste Versuche in Frankreich haben



3



5



4

- 1: Im Anflug auf die Grasbahn 26
- 2: Die beiden Leitwerksträger prägen das Erscheinungsbild des LL Song Electro
- 3: Im Reiseflug bei Teillast ist der Song Electro kaum zu hören.
- 4: Zum Anrollen gibt Martin Steffen Strom, nicht Gas.
- 5: Rechts im Bild der ultrakompakte E-Motor von Rotex Electric, Prag.

die technische Machbarkeit bestätigt. Der Vorsitzende des Luftfahrtvereins Mainz, Hans Griebing, setzt mit dem Elektroflug auf immer umweltverträglicheres Fliegen. „Der Flugplatz Mainz ist ein Stück leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur. Zugleich ist der Platz schon heute Schrittmacher für einen nachhaltigen Flugbetrieb, vom Start der Segelflugzeuge an der lautlosen Elektrowinde über eine Vielzahl

an Schallschutzmaßnahmen bis hin zum Naturschutzgebiet und der Beweidung der Grasflächen durch Schafe“, sagt Griebing. „Der Elektroflug wird nochmals eine Verbesserung des Schallschutzes ermöglichen und zugleich dem Luftsport neue Entwicklungschancen geben. Am Thema Elektroflug bleiben wir dran.“

Andreas Kroemer



www.anschau.de

ANSCHAU TECHNIK GMBH

NEU KOMPLETTSERVICE AUS EINER HAND



Seit über 50 Jahren der Spezialist im Anhängerbau

- Anhängerbau
- Anhänger-Service + Renovierung
- Anhänger Reparatur + Instandhaltung
- Bau von Sonderanhängern

NEU Wartung, Reparatur & Prüfleistungen an Segelflugzeugen, Motorseglern und Ultraleichtflugzeugen

Wartung

- Große Reparaturen
- Einbau von Avionik
- Wartung & Reparaturen an Motoren
- Cockpitgestaltung
- Oberflächenpflege

Prüfleistungen

- Lufttuchtigkeitsprüfung
- Instandhaltungsprüfung
- Avionik



Zentral und verkehrsgünstig gelegen, direkt an der A 61, Abfahrt Waldlaubersheim



Waldrappen-Auswilderung mit Motorschirm-Trike



1



2



3

- 1: Im losen Verband nähert man sich den Alpenpässen. Höhe gewinnen die Vögel nur durch die Thermik. Das Trike folgt dem Schwarm.
Foto: Copyright J. Fritz, Waldrappteam
- 2: Während der „Flugstunden“ und des Überflugs kamen die Waldrappen zeitweise ganz dicht an das begleitende Gleitschirm-Trike
Foto: Copyright C. Esterer, Waldrappteam
- 3: Sie wollen ganz bestimmt keinen Schönheitspreis gewinnen! Oder doch? Alles ist relativ. Die Tiere kurz nach der Erstberingung.
Foto: Copyright J. Fritz, Waldrappteam

Der 59-jährige Österreicher Walter Holzmüller, Drachen- und Gleitschirmlehrer, hat einen außergewöhnlichen Job, den er, wenn es geht, inzwischen jeden Sommer übernimmt. Er bringt Waldrappen mit einem Gleitschirm-Trike das Fliegen bei. Nein, nicht wirklich, denn das ist den Vögeln selbstverständlich naturgegeben! Vielmehr dient das Trike als Hilfsmittel beim Auswilderungsprogramm.

Vier Monate brauchen die Waldrappen vom Ausschlüpfen bis zu ihrer endgültigen Größe mit 1,25 m Flügelspannweite und etwa 1,5 kg Gewicht. Dann sind sie flugtauglich für große Reisen. Ausgewildert werden die Tiere, weil sie wegen intensiver Bejagung schon fast ausgestorben waren. Nun versucht man, sie in Europa mithilfe eines Wiederaufzuchtprogrammes erneut heimisch zu machen.

Das aber braucht Zeit. Nach bereits im bayerischen Burghausen und in Salzburg durchgeführten Aktionen ist das Programm, dessen Projektträger der österreichische Förderverein „Waldrappteam“ ist, seit Frühjahr 2016 um den Standort Überlingen am Bodensee erweitert worden. Dabei verbringen die frisch geschlüpften Vögel aus einem Kärntener Tierpark die meiste Zeit nach ihrer ersten Kontaktnahme mit menschlichen Zieheltern in einer Voliere auf einer Wiese am Bodensee, mit täglichen Ausflügen in die nähere Umgebung. Mal mit und mal ohne fliegerische Begleitung, bis sie zum großen Sprung über die Alpen ansetzen können. In Etappen versteht sich, denn mehr als vier Flugstunden kann Holzmüller aus seinem 31 Liter-Tank (+20 l Zusatztank) nicht herausholen, weil der 3503 Hirth-Motor mit seinen 70 PS pro Stunde 12 Liter Zweitakt-Gemisch aus dem Tank saugt.

Die ausgewachsenen Vögel könnten hingegen 5–6 Stunden fliegen. Befinden sie sich auf Flügen zwischen ihren Heimat- und ihren Brutplätzen im warmen Süden, machen sie sich schon mal

die Thermik zunutze, denn permanent nur flügelschlagend, wie etwa Stare, könnten sie sich nicht lange in der Luft halten.

Die Idee

Die Idee zur „Trike-gestützten“ Aussiedlung hatte vor einigen Jahren der Verhaltensbiologe Dr. rer. nat. Johannes Fritz aus Mutters/AU, da sein Hobby das Fliegen mit Motorschirm-Trikes ist. Die vor 350 Jahren fast ausgerottete Vogelspezies des Waldrapps sollte in Europa wieder heimisch werden. Dazu brauchte Fritz einen verlässlichen Partner, der über einen Doppelsitzer verfügte, denn ohne eine begleitende Person, eine „Ziehmutter“, würden die Tiere keine langen Strecken fliegen können. Ganz entscheidend für das Auswilderungs-Programm war es auch, entsprechende Fördergelder zu bekommen und die erhielt Fritz von der Europäischen Gemeinschaft im Rahmen des LIFE+ Programms, verschiedenen anderen Institutionen und privaten Geldgebern. Nur mit der Idee alleine, nur mit reinem Idealismus wäre das Programm nicht machbar gewesen. Unter seiner Leitung zeigt das Auswilderungsprogramm des 17-köpfigen deutsch-österreichischen Teams nun Erfolge.

Erste Schritte

Damit sich die in der Gefangenschaft geschlüpften Tiere später ihre Routen einprägen können, muss ihnen, ähnlich wie bei den Störchen, die Flugroute beigebracht werden. Dazu machen sich Biologen die Möglichkeit zunutze, die Zugvögel auf Menschen als „Ziehmütter“ zu prägen. Mit der Gründung der Brutkolonie in der Bodenseeregion stieg die Zahl der Brutkolonien auf drei, doch ist die Zahl mit unter 100 Vögeln zu gering, um den Fortbestand des Waldrapps auf Dauer zu sichern. Ursprünglich ging man davon aus, dass etwa 120 Tiere die Arterhaltung garantieren könnte, was mit insgesamt 6 menschengeleiteten Migrationen vorerst erfolgen soll.



4: Walter Holzmüller (links) freut sich auf der Überführungsflug mit den Waldrappen und Dr. J. Fritz, dem Teamleiter. Foto: H.Penner
 5: Ankunft der Vögel im zukünftigen Brutgebiet in Italien nach erfolgreicher Alpenüberquerung. Foto: Copyright J. Fritz, Waldrappteam
 6: Vier Wochen dauerte die gemeinsame Reise über die Alpen. Foto: Copyright J.Fritz, Waldrappteam
 7: Gründliche Vorbereitung für eine 940 km-Reise über drei Alpenkämme. Foto: H. Penner



Der dritte Standort

Der Standort Überlingen plant, eine Kolonie auf Dauer in den Melassefelsen direkt am See anzusiedeln. Dazu wurde im Frühjahr 2017 eine Gruppe von 31 Waldrappen von zwei bereits erfahrenen „Ziehmüttern“ aufgezogen und auf sie geprägt. Die „Ziehmütter“, das sind die 27-jährige Landschaftsplanerin Corinna und die 30-jährige Umweltingenieurin Anne-Gabriela, beide aus Deutschland. Sie hatten täglich den intensivsten Kontakt mit den Vögeln: in der großen Voliere und im Freien sowie im Flug. An drei Tagen der Woche flog Walter Holzmüller mit den Ziehmüttern und den Vögeln in der näheren Umgebung des Camps mit dem Motorschirm-Trike. Dazu kamen tägliche „Rundflüge“ der Vögel ohne Flugbegleitung.

Und wie lief das alles mit dem Flugtraining ab? Eigentlich ein Novum in der Ferienregion, wo hügelige Landschaften die Ufer des Bodensees säumen. Aber man fand eine Wiese, die ausreichte, zwischen Weizen- und Maisfeldern einen sicheren Start und auch eine anschließende Landung mit einem Motorschirm-Trike zu gewährleisten. Dies mit einer Sondererlaubnis des zuständigen Regierungspräsidiums. Dazu kamen auch noch diverse zusätzliche Außenstart- und Landeplätze mit zwischen 500 Metern und mehreren Kilometern Entfernung zum Basiccamp, die dazu dienten, den Vögeln die Scheu zu nehmen, auch andere Flächen als Landeplätze zu akzeptieren und von dort dann auch wieder zu starten.

Ein Flugtag

Wenn „Flugtag“ ist, geht zunächst alles ganz still zu. Man schiebt zu zweit das Motorschirm-Trike, ein Fresh Breeze XCitor mit zwei Sitzen, aus dem provisorischen Hangar. Das ist das bewährte Trike von Fresh Breeze, mit Zweizylinder Zweitakt-3503 Hirth-Motor und einem Vierblattpropeller mit einem Schutzkäfig. Eine Assistentin hilft, mit den großen Schirm auszulegen. Gewaltig sieht er mit sei-

nen 41 Kammern gegenüber den normalen Gleitschirmen aus. Der XCitor wiegt alleine mit dem Hirth-Motor, der 70 PS auf den Propeller bringt, 168 Kilo. Für den Fall der Fälle gibt es ein Rettungsgerät vom Typ Magnum 450 von Junkers Profly und dazu kommt noch der eigentliche Tragschirm von Nova mit 50 m².

In der Voliere scheint Bewegung aufzukommen. Es ist wie in einem Kindergarten; die Vögel, alle erst wenige Monate alt, zeigen ihre Unruhe. Ziehmutter Anne-Gabriela öffnet das Gehege. Indes macht sich Corinna am kurzen Startplatz mit Pilot Walter schon im Trike startbereit. Helm auf – eine kurze Sprechfunk-Probierprobe, alles ist klar! Ines öffnet die Volieren-Tür und lässt die 31 Waldtrappen ins Freie, während Corinna schon vom startbereiten Trike her ruft. Die Ziehmütter haben inzwischen jedem einzelnen Vogel einen Namen gegeben. Was sie rufen, ist im Prinzip aber egal. Es sind die Stimmen, an die sich die Waldrappen mit der Zeit gewöhnen. Die Vögel hören tatsächlich, starten sofort und fliegen im Schwarm in großen Kreisen über den kleinen Startplatz, bis sie sich langsam in der Luft zu einer Formation mit dem Motorschirm-Trike zusammenfinden. Bei Gänsen, so ist die Erfahrung, ist das anders, sie starten gemeinsam mit ihrem Flugbegleiter. Am besten eignen sich dazu Delta-Trikes statt dreiachsiger ULs. Doch bei den Waldrappen ist es anders, sie fliegen mit nur etwa 45 km/h relativ langsam und das funktioniert nur mit Motorschirm-Trikes, die langsamer sind als gewöhnliche ULs. Wie sich bei anderen Auswilderung-Kampagnen mit Motorschirm-Trikes übrigens erwiesen hat, haben die Schirm-Trikes einen weiteren Vorteil. Der Motorschirm-Triker kann fast auf der Stelle drehen und den unter Umständen aus den Augen verlorenen Schwarm schnell wieder sichten. Das ist manchmal erforderlich, weil die Vögel in der Thermik einfach „unangemeldet Höhe tanken“, um über größere Distanzen zu kommen. Gehen sie auf Strecke, nehmen sie die auch bei Wildgänsen übliche V-Flugformation im Geradausflug ein.

NATURSCHUTZ

Es geht los

An einem Montagmorgen Mitte August war es dann soweit. Dr. Fritz signalisierte per Mail, dass alle 31 Jungvögel die „Flugtests“ bestanden hätten und dass man sie mit solarzellenbestückten, nur 20 Gramm leichten Sendern des Max Plank-Institutes aus Radolfzell zur Identifikation ausgerüstet habe, um auch ihre späteren Flugwege per GPS verfolgen zu können.

Kaum war die Voliere geöffnet, stiegen die ersten Waldrappen kreisend in die Luft. Doch es dauerte einige Zeit, bis sich auch das letzte Tier nach großem Zuspruch zum Abflug animieren ließ. Das war das Startsignal für den Projektleiter Dr. Johannes Fritz, der den Flugverband auf der gesamten Strecke auf seinem Einsitzer begleitete. Holzmüller hatte Ziehmutter Corinna an Bord. Auf der Graspiste war es nur ein kurzes Rollen der ungefederten Trikes, bevor sie abhoben. Die Piste war übrigens kurzerhand nebst verschiedenen kleinen Außenlandeplätzen vom Regierungspräsidium nur für diesen einen Zweck zum Sonderlandeplatz erklärt worden. Anders, so Dr. Fritz, wäre das Projekt überhaupt nicht durchführbar gewesen, hatte man doch bereits aus dem bayerischen Burghausen, wo inzwischen eine ganze Kolonie ausgewilderter Waldrappen angesiedelt wurde, entsprechende Erfahrungen.

Der Flugverband startete zunächst von Überlingen aus kommend, mit 31 Waldrappen und den zwei Motorschirm-Trikes Richtung Österreich. Erste Zwischenstation war das bei Andelsbuch in Österreich bekannte Gleitschirmflieger-Zentrum. Insgesamt erfolg-

ten sechs Zwischenlandungen mit je ein bis drei Tagen Pause und einer Gesamtflugstrecke von 940 Kilometern. Endziel war das Wintergebiet WWF Oasi Laguna di Orbetello (Toskana). Dies allerdings nicht ganz ohne Verluste. Während der Überquerung der Alpen über den Hochtannbergpass, dem Arlberg und dem Reschen-Pass (2 000 Meter) waren die Waldrappen kurz einer Attacke eines Steinadlers ausgesetzt – allerdings ohne Blessuren.. Ein Vogel erreichte die Toskana nicht, weil er einer inneren Verletzung erlag. Ein Zweiter fiel temporär aus. Vorübergehend wurde den Rappen am Zielort noch von dem Begleitpersonal zugefüttert, bis sie der Natur selbst in dem nahrungsreichen Gebiet alleine überlassen werden konnten. Die Vögel werden dort unten 2 bis 3 Jahre bleiben, bis sie selber geschlechtsreif sind und brüten. Anschließend werden einige von ihnen ab 2019 auf der ihnen jetzt bekannten Flugroute ohne Begleitung nach Überlingen fliegen. Am Camp werden sie noch eine kleine Umsiedlung an die Melassefelsen, direkt am Bodensee erfahren. Indes erfolgen aber bereits 2018 vom Überlinger Camp aus weitere „Flug-Lehrprogramme“ mit ebenfalls frischer Brut wie in diesem Jahr. Walter Holzmüller freut sich schon wieder auf den kommenden Frühsommer. Im Juni wird er wieder erste „Flugübungen“ mit einer neuen Brut auf seinem Fresh Breeze XCitor starten.

Mehr über www.waldrapp.eu

H.P.

L I V E S

S A V E D

2 6 0



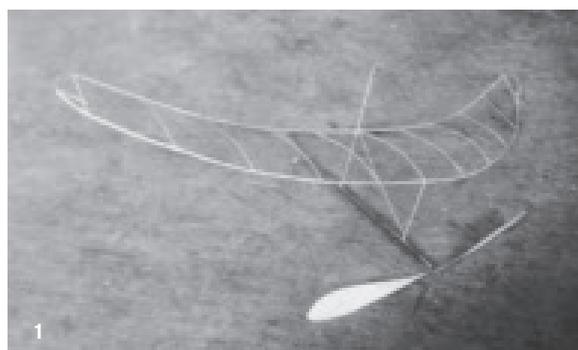
Mit **Sicherheit** auf Kurs!
With safety on course!

JUNKERS
Profly

www.junkers-profily.de

Am Flugplatz 1 | 95326 Kulmbach | Phone: +49 (0) 9221 87 93 12
Fax: +49 (0) 9221 87 93 13 | Email: info@junkers-profily.de

Interview mit Prof. Dr. rer. nat Richard Eppler 60 Jahre Phönix – ein Rückblick



1: Unter anderem dank seines gut funktionierenden Saalflugmodells gewann Richard Eppler 1941 als 17-Jähriger den Lilienthal-Preis. Dieser bewahrte ihn später davor, im Krieg umzukommen und ermöglichte ihm die ersten Semester seines Studiums

2: Einige Exemplare des Phönix sind bis heute im Einsatz und werden dank liebevoller Pflege

Alle Fotos: Peter F. Selinger, Richard Eppler, Willy Hofmann, Archiv

Mit der Konstruktion des fs24 Phönix begann ein neues Zeitalter im Segelflugzeugbau: Erstmals kam hierbei glasfaserverstärkter Kunststoff (GfK) zum Einsatz. Dies revolutionierte den Luftsport und eröffnete völlig neue Perspektiven. Am 27. November 1957 fand der Erstflug des Phönix statt. Professor Dr. rer. nat. Richard Eppler war zusammen mit Hermann Nägele und Rudi Lindner seinerzeit maßgeblich an der Entstehung des Phönix beteiligt. Im Gespräch mit der Redaktion „Der Adler“ hält der bekannte Wissenschaftler zum 60-Jahre-Jubiläum des Phönix-Erstflugs Rückschau auf eine bewegte Zeit, welche die Fliegerei nachhaltig verändert hat.

Herr Professor Eppler, die Leidenschaft für die Fliegerei zieht sich durch Ihr ganzes Leben – sie war letztlich auch Grundlage für Ihren Beitrag zum Phönix. Wie ist diese Leidenschaft überhaupt entstanden?

Mit fünf Jahren stand ich in Ulm Stunden auf der Straße, wenn eine Gruppe älterer Buben Papierschwaben fliegen ließ. Ob das nun ein Schlüsselerlebnis war oder die Folge eines früheren, weiß ich nicht.

Wie hat sich Ihre Liebe zur Fliegerei in Theorie und Praxis weiterentwickelt?

Ich baute Flugmodelle, erst nach Plan, bald nach eigenen Ideen. Ich besorgte mir Fachbücher für Strömungslehre und merkte rasch, dass da viel Mathematik vorkommt, was mir wenig Probleme bereitete. Den entscheidenden Impuls gab dann der Lilienthal-Preis, den ich mit 17 Jahren gewann.

Wie kam es dazu, dass Sie diesen Preis gewannen?

Ich hatte wohl Glück, bekam aufgrund meiner Bewerbung eine Einladung zu einer persönlichen Vorstellung nach Berlin. Ich hatte theoretisch nachgewiesen, wie man bei Saalflugmodellen die Flugzeiten verbessern kann, und das am Tag vor der Vorstellung realisiert. Zudem konnte ich die nicht ganz einfachen Fragen über Strömungslehre beantworten. Aber man hat mir nie gesagt, warum ich den Preis bekam. Er war mit 5.000 Mark dotiert.

Warum war der Lilienthal-Preis so wichtig für Ihren weiteren Lebensweg?

Das Preisgeld sollte dem Preisträger ein wissenschaftliches Studium ermöglichen, auf einem Gebiet, das in der Luftfahrt angewandt wird. Ich hatte mich als Pilot bei der Luftwaffe beworben. Ich war noch nicht in der Ausbildung, als der Befehl kam, dass alle Lilienthal-Preisträger (vier oder fünf, Reimar Horten war einer von ihnen) an die Universitäten oder Technischen Hochschulen zu senden sind. So konnte ich im Krieg schon drei Semester Luftfahrttechnik studieren, ein ungeheures Privileg. Von meinen Schulkameraden hatten sich einige als Piloten beworben. Kaum einer davon überlebte den Krieg.

Nach dem Krieg war der Studiengang Luftfahrttechnik nicht mehr zugelassen. Wie haben Sie es trotzdem geschafft, sich weiterhin auf diesem Gebiet wissenschaftlich zu betätigen?

Ich sattelte um auf Mathematik, mit dem Anwendungsgebiet Strömungsmechanik. Ich hatte auch von einem NACA-Bericht 824 gehört, in dem es um Laminarprofile ging. Ich bestellte ihn ohne Aussicht, ihn



1



2



3

1: Hermann Nägele, der spätere Konstrukteur des Phönix, als junger Mann mit seinem illegal konstruierten Flugzeug „Götz von Berlichingen“

2: Weil die Erbauer Hermann Nägele und Robert Mayer berechtigte Angst vor einer Strafe hatten, zündeten sie die Überreste der abgestürzten „Götz von Berlichingen“ an. Hieraus entstand die Idee für die Namensgebung für ein späteres Flugzeug: Dies sollte quasi wie ein Phönix aus der Asche steigen

3: Der Bau der Einzelteile des Phönix brachte große Herausforderungen mit sich
Alle Fotos: Peter F. Selinger, Richard Eppler, Willy Hofmann, Archiv

zu bekommen. Vier Wochen später war er da, zum Preis von 1,50 Dollar. Er enthielt Beschreibungen, wie in den USA mit unglaublichem Aufwand Laminarprofile berechnet und in einem speziellen Windkanal getestet wurden. Der Begriff Laminarprofil war mir aus deutscher Forschung schon bekannt, aber von klaren Ergebnissen wusste ich nichts. Die amerikanischen Arbeiten waren ein wichtiger Durchbruch, die Methoden waren für mich aber absolut nicht brauchbar. Der erforderliche Rechenaufwand war um Zehnerpotenzen außerhalb meiner Möglichkeiten. So suchte ich lange intensiv, ob es da noch andere Methoden geben könnte. Anfang 1955 hatte ich eine mathematische Idee, wie man vorgehen könnte. Fünf Monate später hatte ich eine feste Rechenmethode und eine Reihe Beispiele. Ein Profil konnte nach dieser Methode von einem Fachmann leicht in drei Tagen berechnet werden. Und die Methode war genauer und viel flexibler. So war es verständlich, dass meine Methode in den USA besonders beachtet wurde und ich zweimal je sechs Wochen lang mit der NASA-Profilabteilung zusammenarbeiten konnte.

Wie entstand die Idee, den Phönix zu bauen?

Als 1951 der Segelflug in Deutschland wieder zugelassen wurde, war ich ein junger Assistent an der TH Stuttgart. Mein Flugmodell-Freund Hermann Nägele, inzwischen Diplom-Bauingenieur, beschloss, ein Segelflugzeug zu bauen. Er fragte mich, ob ich die Theorie, Aerodynamik und Festigkeit übernehmen könnte. Ich sagte nur: „Dumme Frage, klar!“ Das Flugzeug sollte aus Balsaholz bestehen, mit einer Deckschicht aus Papier und Leim. Dieses Flugzeug hatte keine Chance. Wir hatten einfach den Aufwand unterschätzt. Als wir langsam eingesehen hatten, was passiert war, wollten wir es besser machen und versuchten, über unsere Akaflieg eine finanzielle Förderung vom Land für den alten Entwurf zu bekommen. Diesen Antrag reichten wir im Sommer 1954 ein. Das Projekt hatte schon die Nummer FS 24 und den Namen Phönix.

Wie kam es, dass der Phönix dann doch kein Balsaholz-Flugzeug, sondern eben das Kunststoffflugzeug wurde, das die Segelfliegerei revolutionierte?

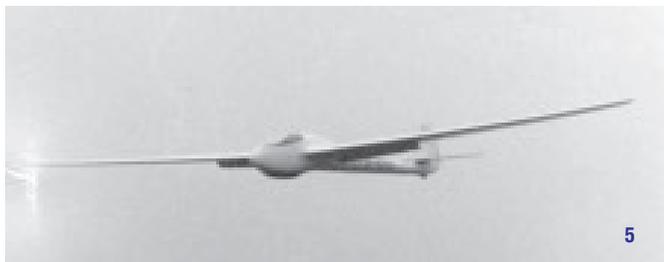
Kurz nachdem wir den Förderantrag eingereicht hatten, besuchte ich eine Tagung zum Thema Kunststofftechnik in Stuttgart. Da lernte ich einen neuen Werkstoff kennen: GfK, Kunstharze mit einer Verstärkung aus Glasgewebe. Ich war interessiert und wollte mehr Informationen haben. Die Herstellerfirma Reichhold Chemie musste ihr Material bekannt machen, sie schickte uns einen promovierten Chemiker, der uns alles erklärte. Außerdem ließ er Polyester-Harz und Gewebeprouben da. Hermann fing sofort an, Teststücke zu bauen. Ich durfte beim Materialprüfungs-Institut der TH alle Prüfmaschinen benutzen. So testeten wir Balsaholz, verstärkt mit GfK, auf Festigkeit und Steifigkeit. Hermann erkannte sofort, welches Potenzial diese Mischung barg. Damit war es möglich, eine exzellente glatte Oberfläche in beliebiger Form herzustellen. Als alle Prüfergebnisse vorlagen, war die Begeisterung noch größer. Wenn wir nur die Papierschicht durch GfK ersetzen, konnte der Flügel schon fast alle Lasten tragen. Also beschlossen wir einen kühnen Schritt: Wir änderten unseren Flugzeugentwurf komplett. Das Flugzeug wurde eine typische Schalenkonstruktion. Als der Förderantrag dann bewilligt wurde, mussten wir zeigen, dass die teurere Außenhaut durch den entfallenen Holm ausgeglichen wird. Das hat man uns gerne abgenommen. Kurz darauf lagen die Ergebnisse meiner Profilberechnungsmethode vor. Der Phönix bekam ein neuartiges Laminarprofil, das speziell an den Überlandflug angepasst war.

Trotzdem war es noch ein weiter Weg bis zur Fertigstellung des Phönix – bis zum Erstflug sollte es noch drei Jahre dauern. Wie ging es dann weiter?

Zum Bau des Flugzeugs mieteten wir sehr günstig eine schöne Werkstatt von Wolf Hirth. Er ließ uns auch zwei prima Facharbei-



4: Vorbereitungen zum Erstflug des fs24 Phönix am 27. November 1957 auf dem Segelfluggelände Schwaighofen bei Neu-Ulm



5: Der Erstflug war ein voller Erfolg. Dabei wurde Hermann Nägele mit der Winde auf 220 Meter über Grund gezogen. Nach sieben Minuten landete er, was ungefähr der vorhergesagten Sinkgeschwindigkeit von 0,49 m/s entsprach

6: Hermann Nägele war nicht nur Konstrukteur, sondern auch treibende Kraft hinter dem Phönix. Er starb 1996



ter, die wir bezahlen konnten. Wolf Hirth war sehr am Fortgang des Projekts interessiert. Er wollte den Phönix möglicherweise nachher produzieren. Hermann beschloss, Formen für die Ober- und Unterseite aller großen Bauteile herzustellen. Diese Formmulden mussten wie ein Abdruck der entsprechen Seite, zum Beispiel eines Flügels, gestaltet sein, und sehr genau die Seite des Profils wiedergeben. Das war natürlich eine riesige Arbeit, die Hermann aber zusammen mit den beiden Facharbeitern einwandfrei erledigte. Dann wurden in den Formen beider Seiten die beiden Seiten des Teils gebaut, mit allen eventuell noch nötigen Einbauten für Ruder oder Bremsklappe. Erst dann wurden die beiden Seiten noch in ihren Mulden miteinander verleimt und die Mulden abgezogen. Der Bau dieser Teile war weniger Arbeit als mit der damals üblichen Bauweise. Und wenn die Teile einmal sehr genau herauskamen, dann war das bei weiteren Exemplaren ebenso. So einfach es klingt, wir mussten trotzdem Dutzende von Problemen lösen.

Welche Probleme waren das?

Wie bei allen Schalenkonstruktionen werden großräumig die Kräfte bestens übertragen. Da, wo aber einzelne Kräfte ein- oder ausgeleitet werden müssen, zum Beispiel über Bolzen oder Bolzen-Aufnahmen, sind besondere Lösungen nötig. Die GfK-Technik kommt diesen Problemen entgegen. Man muss dort, wo die Kräfte konzentriert werden, auch das GfK konzentrieren. So haben die Phönix-Flügel an ihrer Wurzel einen kräftigen Stummel, und an dessen Ende einen dicken Bolzen. An der Wurzelrippe sind zwei

Aufnahmen für Bolzen an einer kräftigen Flügelbrücke im Rumpf. Ähnliche, kleinere Lösungen waren an vielen Stellen nötig. Auch die Haube machte Probleme. Wir wollten sie der Form des Rumpfes anpassen, aber die Technik dazu gab es noch nicht. Auch die Ruderantriebe machten Probleme. Die Anwendung von Torsions-Rohren löste manche Probleme. Schließlich ermöglichten sie sogar die automatischen Anschlüsse bei der Montage, was viel später erst ein Fortschritt wurde.

Wie gestaltete sich die Endphase des Projekts?

Meine Assistentenzeit an der TH lief Ende 1955 aus. Ich wechselte am 1. Januar 1956 zur Industriefirma Bölkow Entwicklungen KG, die auch Flugzeuge im Programm hatte. Mein neuer Chef Ludwig Bölkow war am Projekt Phönix sehr interessiert. Unsere Werkstatt war nicht weit entfernt vom Standort einer seiner Tochterfirmen. Ende 1956 hatte wir eine kritische Phase. Hermann Nägele ging es irgendwie schlecht, das Phönix-Projekt stockte fast. Ludwig Bölkow stellte kurzerhand Hermann Nägele ein und ordnete an, dass Rudolf Lindner, der drei Monate zuvor zu Bölkow gekommen war, in das Projekt mit einsteigt. Rudi Lindner, zweifacher Modellflugweltmeister in der wichtigen Klasse A2 und Feinmechaniker-Meister, merkte rasch, dass noch viele Metallteile konstruiert und gebaut werden mussten. Er stieg toll ein, so dass Hermann auch wieder aktiver wurde und der Phönix schon im Juli 1957 fertig war. Ludwig Bölkow hatte richtig gesehen, dass nicht mehr viel gefehlt hatte.



Deko-Flugzeugmodelle

Geschenke für Flieger und Freunde der Fliegerei

Gravur Ihres individuellen Flugzeug-Kennzeichens möglich



Hergestellt in Deutschland
Gerhard Wulff
Dürerstraße 56 | 42781 Haan

Onlineshop:
www.pureplanes.de
E-Mail: info@pureplanes.de



1: Richard Eppler (stehend) und Rudi Lindner (im Cockpit) bei einem Flug
 2: Wie elegant das Flugzeug in der Luft war und ist, zeigt diese Aufnahme
 3: Am 5. November 2007 erhielten Richard Eppler (links) und Rudi Lindner den Pioneer Award der Fachmesse Composites Europe für den Bau des Phönix und damit des weltweit ersten komplett in Kunststoff-Faserverbund-Schalbauweise hergestellten Flugzeugs

Wie kam es eigentlich zu der Namensgebung des Phönix?

Dazu gibt es eine besondere Vorgeschichte. In der Zeit unmittelbar nach dem Krieg war es ja durch die Alliierten streng verboten, Flugzeuge zu bauen und zu fliegen. Hermann Nägele aber hatte mit seinem Freund Robert Mayer ein einsitziges Motorflugzeug konstruiert. Diese „Götz von Berlichingen“ hatte einen VW-Motor und einen selbstgebauten Propeller aus Holz. Eines Morgens gingen die beiden auf einen Feldweg bei Malmsheim und bauten das Flugzeug auf. Und siehe da – es flog! Hermann drehte die ersten Runden und landete sicher. Sein Freund Robert schaffte es zwar auch in die Luft, zerschmiss das Flugzeug aber bei der Landung. In Panik nahmen sie den Motor und den Propeller heraus und zündeten den Rest der Kiste an. Zum Glück hielten alle dicht, die etwas davon wussten. Das hat ihnen wohl einige Jahre Gefängnis erspart. Für Hermann aber war immer klar: Wenn er später wieder ein Flugzeug bauen würde, würde es wie der Phönix aus der Asche steigen – so bekam unser Flugzeug seinen Namen.

Wie ging dann der Erstflug vonstatten?

Zunächst brauchten wir eine vorläufige Zulassung von der Prüfstelle für Luftfahrzeuge. Das war gar nicht so einfach, wir mussten in einem Belastungsversuch die größte Belastung eines Flügels aufbringen. Es durfte keine bleibende Verformung auftreten. Es war also nicht nötig, den Flügel bis zum Bruch zu belasten. Die Bedingungen wurden einwandfrei erfüllt. Trotzdem hat der Leiter der Prüfstelle noch gezögert, letztlich haben wir aber die Zulassung bekommen. Der Erstflug war dann am 27. November 1957 in Schwaighofen bei Neu-Ulm. Auch Herbert Plasa, der erfahrenste Fluglehrer der Akaflieg Stuttgart und spätere Testpilot, war dabei. Der Platz war groß und störungsfrei, das Wetter ideal – windstill, mit einer geschlossenen Wolkendecke in 300 Metern Höhe. Zuerst kamen fünf Starts und Hüpfen in etwa fünf Metern Höhe, bei denen wir die Steuerung etc. prüften. Dann wurde Hermann mit der Winde auf 220 Meter über Grund gezogen. Nach sieben Minuten landete er, was ungefähr der von uns vorhergesagten Sinkgeschwindigkeit von 0,49 m/s entsprach. Herbert Plasa machte auch noch einen Hochstart und bestätigte die Daten von Hermann. Spätere Flüge zeigten, dass wir einen sanften Strömungsabriss hatten. Wir waren alle sehr zufrieden. 1958 machte Hermann dann seinen ersten 300-Kilometer-Flug, und Rudi Lindner, unser bester Pilot, gewann später mit dem Phönix die Deutschen

Meisterschaften und holte den Langstrecken-Weltrekord. Es war also bald klar, dass das Projekt funktioniert hatte.

Wie lange dauerte es, bis der Phönix in der Segelflug-Fachwelt bekannt wurde?

Das ging dann schnell. Wir bekamen viele Anfragen, und in allen Fachmagazinen wurde berichtet. Selbst der bedeutende Aerodynamik-Professor August Raspet von der Mississippi State University in den USA hörte vom Phönix, kam 1958 nach Deutschland und flog ihn auf der Hahnweide. Er war hellauf begeistert: So eine glatte Oberfläche hatte er vorher noch nie vorher gesehen. Dass es beim Fliegen im Cockpit so leise war, beeindruckte ihn besonders. Er bat dringend, in der Winterzeit, in der in Europa kein Segelflug möglich war, den Phönix samt Hermann Nägele per Lufttransport nach Mississippi zu holen zu dürfen, um ihn zu vermessen. Das hat stattgefunden. Die beste gemessene Gleitzahl war 40, und zum Saisonbeginn 1959 war der Phönix samt Hermann wieder unversehrt da.

Wie wurde der Phönix dann vermarktet?

Letztlich war es nicht Wolf Hirth, sondern Ludwig Bölkow, der die Produktion begann. Er erhielt noch einmal Fördermittel des Landes, baute in seiner Tochterfirma „Apparatebau Nabern GmbH“ noch zwei weitere Prototypen, die einige Verbesserungen wie ein Einziehfahrwerk und ein T-Leitwerk hatten. Insgesamt entstanden acht Exemplare. Dann wurde die Fertigungshalle leider anderweitig benötigt.

Wie viele Phönixe gibt es heute noch? Und sind sie noch in Gebrauch?

Mindestens drei sind voll flugfähig in Museen (Deutsches Museum, Wasserkuppe, Oberwiesefeld), einer wurde nachweislich entsorgt. Einer wird in den USA überholt. Mehr ist mir nicht bekannt. Der Nachfolger Phöbus ging dann in Serie, von dem wurden rund 250 Stück gebaut – unter anderem hatte ich auch ein 17-Meter-Exemplar, das ich lange flog. Das war für mich das ideale Flugzeug.

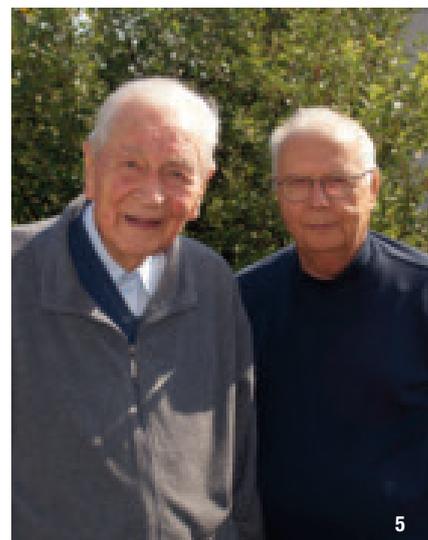
Was bedeutet Ihnen der Phönix ganz persönlich? Inwieweit hat er Sie auch emotional geprägt?



4

4: Rudi Lindner, hier als Pilot im Einsatz, war beim Bau des Phönix verantwortlich für alle mechanischen Teile wie etwa Beschläge. Ohne seine außergewöhnliche handwerkliche Begabung wäre das Projekt gescheitert

5: Richard Eppler (links) und Peter F. Selinger beim Interview-Termin in der BWLV-Geschäftsstelle



5

Er war natürlich der Durchbruch in der Glasfasertechnik. Wir alle drei hatten bis zu unserer Leistungsgrenze daran gearbeitet. Der Phönix ist also etwas ganz Besonderes für mich. Eines möchte ich aber klarstellen: Weil Hermann Nägele wenig gesprächig war und ich deshalb oft die Erklärungen übernehmen musste, kam irgendwann auf, ich sei der „Vater des Phönix“. Dagegen wehre ich mich. Es war Hermanns Flugzeug, von Anfang an. Er hat es erschaffen, ich habe nur mitgemacht. Also gebührt ihm auch der Ruhm. Ich möchte auch nochmal

betonen, dass ich ihn stets geschätzt habe, obwohl er manchmal keine einfache Persönlichkeit war. Aber wir waren zeitlebens gute Freunde, und ich habe ihn regelmäßig besucht, auch als er krank wurde und 1996 starb. Auch Rudi Lindner war für den Phönix unersetzlich. Letztlich haben wir das alles nur als Team geschafft.

Lieber Herr Eppler, lieber Richard, wir danken Dir sehr herzlich für dieses Gespräch!

MILVUS
DESIGNED FOR FLYING

**10% WEIHNACHTSAKTION
GESAMTE KOLLEKTION**

**GUTSCHEINCODE ONLINESHOP:
X-MAS-2017**
www.milvus.aero/shop

Gültig bis 31.12.2017
Nicht kumulierbar

Zur Vita:

Prof. Dr. rer. nat. Richard Eppler gilt als Experte in den Disziplinen Aerodynamik, Strömungsmechanik, Tragflügelprofile, Flugmechanik, Belastung und Festigkeit von Flugzeugen. Phönix und Phoebus, Astir sowie die Flugzeugfamilie von Grob sind eng mit seinem Schaffen verbunden, und Luftsportler wie auch die Wissenschaften verdanken ihm zahlreiche Innovationen. Richard Eppler wurde 1924 in Ulm geboren. Sein Abitur legte er 1942 ab, noch im Krieg studierte er von 1943 bis 1945 Luftfahrttechnik, anschließend Mathematik in Tübingen und Stuttgart. 1951 promovierte er an der TH Stuttgart. Von 1956 bis 1967 ging Eppler in die Industrie und arbeitete für die Firma Bölkow, wo ihm zunehmend Verantwortung übertragen wurde. In dieser Zeit habilitierte er sich gleich zweimal, 1959 für Aerodynamik in Stuttgart und 1960 für Theoretische Strömungsmechanik in München. 1968 wurde Eppler an den Lehrstuhl für Technische Mechanik an der Universität Stuttgart berufen. Dort blieb er bis 1989 aktiv tätig. 1978 und 1979 war er jeweils sechs Wochen als Berater am NASA Langley Research Center tätig. Richard Eppler hat in seinem Institut numerische Arbeiten zur Turbulenzentstehung angeregt. Inzwischen sind auf diesem Gebiet viele wichtige Ergebnisse gewonnen worden. Eppler selbst schuf die Rechenwerkzeuge für die Berechnung von Profilen, vor allem Laminarprofilen. Für seine herausragende Arbeit wurde Eppler mit zahlreichen Auszeichnungen bedacht. Zeit seines Lebens war Richard Eppler ein begeisterter Segelflieger. Dem BWLV war er stets eng verbunden und ist ihm bis heute ein verlässlicher und gern gesehener Referent und Freund.

OUV-Experimentalflugtreffen „Ausgezeichnete“ Eigenbauten



1



2



3

- 1: Unlackiert: Materialmix einer RV-7
- 2: SeltenerAnblick: MC-10 „Cri-Cri“ im Dreierpack
- 3: Eigenbau-Pitts mit mächtig Power

Die Experimental-Flugzeugbauer der OUV haben sich bereits zum dritten Mal binnen fünf Jahren in Bad Dürkheim getroffen. Die gute Wetterlage ermöglichte auch die Anreise aus den europäischen Nachbarländern, und so wurden, mit insgesamt über 140 teilnehmenden Flugzeugen, die Parkpositionen auf dem kleinen Verkehrslandeplatz zeitweise etwas knapp.

Ob beim Ranking um den Austragungsort die zentrale Lage des Flugplatzes den Ausschlag gab, oder ob es an der Pfälzer Gastfreundschaft und der guten Pfälzer Küche lag, ist noch nicht abschließend geklärt. Jedenfalls wurden das gemütliche Beisammensein am Freitag und das Buffet mit „Pfälzer Spezialitäten“ am Samstagabend gut besucht.

Für die inzwischen auf mehr als tausend Mitglieder angewachsene OUV-Familie ist das jährliche Treffen der ideale Anlass, um neue Mitglieder und Projekte kennenzulernen, zum Fachsimpeln und zum Feiern. „Träumen – Bauen – Fliegen“ – den Traum vom eigenen Flugzeug haben die meisten hier schon geträumt und waren dann froh, bei der praktischen Umsetzung die OUV und deren Flugzeugingenieure und Gutachter als kompetente Partner in der Zusammenarbeit mit der Luftaufsichtsbehörde zur Seite zu haben. Waren es in der Anfangszeit anspruchsvolle Eigenkonstruktionen, geht der Trend seit einigen Jahren meist zu Bau und Modifizierung von Kitflugzeugen.

Der Höhepunkt des Treffens ist die Auszeichnung von besonderen Projekten mit dem OUV-Preis. Dieser ideelle Preis, der auch mehrfach vergeben werden kann, bedeutet für viele die Krönung der meist jahrelangen Arbeit am eigenen Traumflugzeug.

Der 44. OUV-Preis ging in diesem Jahr an die Flugzeuge:

D-EKPM Typ „RV-7A“ von Klaus-Peter Morhard für die Integration eines 4-Zylinder-Serienflugmotors in Reihenbauweise in ein Bausatzflugzeug mit guter Bauausführung.

D-EVES Typ „MC 100 Banbi“ von Bernhard Resch für den Bau eines Flugzeuges nach Zeichnungen in guter Bauausführung und der Einbringung von Elementen zur Verbesserung der Sicherheit.

D-MTHJ Typ „MC 30 Luciole“ von Heinz Thoma für den Bau eines leichten Luftsportgerätes nach Zeichnungen in guter Bauausführung.

D-EKPM

Klaus-Peter Morhard bezeichnet den Bau seiner RV-7A selbst als „Wahnsinnsprojekt“ – kein Wunder, das Flugzeug wurde aus einem Standard-Kit in rund 6.800 Stunden über den Zeitraum von 13 Jahren alleine gebaut.

Der ursprüngliche Traum war es, die RV-7 mit einem Dieselmotor auszurüsten. Da aber kein geeigneter Motor gefunden wurde, kam die Umorientierung auf einen Motor mit MoGas. Wegen der zugesagten Unterstützung durch den Hersteller fiel die Wahl auf den LOM M332CE. Ziel war es, einen „Firewall-Forward-Kit“ für diesen Motor zu entwickeln, um somit eine weitere Alternative zum LYCOMING zu haben.

Der komplett zertifizierte und für MoGas zugelassene Motor bringt seine volle Leistung von 178 PS erst ab einer Drehzahl von 3.000 RPM – der montierte Propeller ist aber nur für 2.700 RPM zugelassen. Damit ist die RV-7 zwar sehr sparsam, aber nicht so stark und schnell wie die Lycoming-RVs – was den Erbauer nicht großartig stört, denn die RV ist schön zu fliegen und bekommt auf der ganzen Welt Treibstoff, was ja auch die ursprüngliche Idee war.



1



2



3



4



5

- 1: RV-7 von Klaus-Peter Morhard
- 2: LOM M332CE – der „Wunschmotor an seinem Platz“
- 3: Die Jury an der MC-100 „Banbi“ von Bernhard Resch
- 4: Ganz aus Holz – die MC-30 „Luciole“ von Heinz Thoma
- 5: D-FELIX erhielt den Sonderpreis

D-EVES MC 100

Die unglaublichen Leistungsdaten der „Banbi“ wie eine Reisegeschwindigkeit von 240km/h bei knapp 15 l/h Verbrauch, im Sparflug 11 l/h Verbrauch bei 200 km/h, eine Höchstgeschwindigkeit von 275 km/h und max. Steigen von 1.300 ft/min haben Bernhard Resch zum Bau seines MC100-Zweisitzers inspiriert. Die Möglichkeit, das Flugzeug in zehn Minuten auf- oder abzurüsten und in einem Anhänger verstauen zu können, waren genauso wichtig wie die Bauweise aus Metall, was langwieriges Spachteln und Schleifen der einzelnen Flugzeugteile erübrigte.

Das „MC“ in der Typbezeichnung verrät, das hier Michel Colomban, auch Konstrukteur der legendären „Cri-Cri“, der kleinsten Zweimot der Welt, seine Finger im Spiel hatte. Eine Reihe von Verbesserungen gegenüber dem Bauplan wie die Anbringung einer separaten Belüftung des LiMa-Reglers, der Bau von Kevlar-verstärkten Sitzen mit integrierten Kopfstützen statt stoffbespannter Alurohr-Sitze, die Fertigung eines angeformten und gestrakten Haubenrahmens und der Einbau des Gesamtrettungssystems haben die Bauzeit auf über 3.000 Stunden anwachsen lassen.

Die bislang knapp 100 Stunden Flugzeit haben die vom Konstrukteur angegebenen Leistungsdaten voll bestätigt.

D-MTHJ

Heinz Thoma, ein leidenschaftlicher Modellflieger, der seit über 50 Jahren seine Flugmodelle nach Dreiseitenansichten selbst konstruiert und damit auch an Scale-Wettbewerben teilnimmt, entdeckte 2009 ein Foto von der MC-30 „Luciole“. Die Eckwerte der damals neuen 120-Kilo-Klasse für ultraleichte Einsitzer ließen den Gedanken an einen „Scale-Nachbau“ im Maßstab

1:1 reifen. Als UL- und PPL-A-Pilot konnte er dem Reiz, ein eigenes preiswertes 120kg-UL zu besitzen, dessen Wartung er selbst durchführen konnte und für das er weder Nachprüfung noch Medical benötigt, nicht widerstehen. Die Pläne für das Flugzeug ganz aus Holz – nur Holme, Spinner und Cowling sind aus CFK – wurden direkt bei Konstrukteur Michel Colomban bezogen. Der Bau gestaltete sich für den versierten Flugmodellbauer nicht sonderlich schwierig, aber seit 2010 gibt es neue Kriterien für die 120-Kilo-Klasse, die von der „Luciole“ nicht erreicht werden können. Mit dem Ziel einer Zulassung als UL wurde weitergebaut. Nach mehr als 2.000 Baustunden war auch hier ein „Eigenbau-Flugzeug“ entstanden, das in den Flugleistungen ganz den Vorstellungen seines Erbauers entspricht. Mit einer alternativen EU-Gerätezulassung kann sie nach Umschreibung des Handbuchs per EU-Zulassung eventuell doch in der ursprünglich angestrebten 120-Kilo-Klasse fliegen – so werden dann wieder Träume war.

Sonderpreise/Pokale

Humor und gleichzeitig Weitblick bewies die Jury bei der Verleihung des Sonderpreises an die „Bücker“ D-FELIX von Felix Schierl, für die Förderung der Nachwuchsflieger durch den Bau eines Flugzeuges mit Muskelkraftantrieb und besonderer Vorrichtung zur unkonventionellen, platzsparenden Unterbringung.

Den Pokal für die weiteste Anreise erhielt Carl Parkinson, der mit seiner „Europa“ G-URMS für den Flug von Großbritannien 579 nm zurücklegte.

Text: L.F. ; Fotos: L.F. , R. Kapper, K. P. Morhard

Axalp 2017

Die Flugschau im Hochgebirge
– spektakulär und nur zu Fuß erreichbar



- 1: Die „Logenplätze“ am Tschingel sind schon früh besetzt
- 2: Der Blick ins Cockpit – das gibt es nur hier
- 3: Gebirgs-Aerobatic mit einer PC-21 Turboprop

Erstmals seit 2013 ist Mitte Oktober wieder die traditionelle „Fliegerdemonstration Axalp“ ausgerichtet worden. Ursprünglich für die militärische Führung, Diplomaten und geladene Gäste gedacht, lockt dieses weltweit einzigartige Event heute Tausende Flugbegeisterte aus allen Nationen auf die 2200 m hochgelegene „Ebenfluh“.

Das enorme Besucherinteresse machte ein neues Verkehrskonzept, mit einem Shuttle-Service von Brienz nach Axalp, notwendig. Nach

dem anschließenden rund zweistündigen Fußmarsch mit 708 Metern Höhendifferenz erreichte man über einen teilweise steil ansteigenden Bergweg die Zuschauerzonen unterhalb des Axalphorns. Die Benutzung des eigens für den Veranstaltungstermin aktivierten Wintersport-Sessellifts „Windegg“ verkürzte den Aufstieg um etwa 30 Minuten.

Die geladenen Gäste und VIPs hatten es komfortabler, sie wurden mit Helikoptern vom nahe gelegenen Militärflugplatz Meiringen eingeflogen.



CAMO
SÜDWEST

WIR BETREUEN ZUVERLÄSSIG
IHR LUFTFAHRZEUG!

Ihr CAMO-Unternehmen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit

Überwachung, Nachprüfung und Instandhaltungsprogramme für:

alle ein- und zweimotorigen Flugzeuge bis 2730 kg MTOW

Motorsegler

Segelflugzeuge

Annex-2-Flugzeuge

Standorte in Saarbrücken (EDDR) und Trier-Föhren (EDRT)



CAMO Südwest GmbH • Zum Gerlen 17 • D-66131 Saarbrücken

Tel.: +49 6893 / 96 38 75 0 • Fax: +49 6893 / 96 38 75 8 • www.camo-suedwest.de • info@camo-suedwest.de



4



5



6

- 4: „Einfädeln“ zum Spiegelflug
- 5: F/A-18 „Hornet“ im Solodisplay
- 6: Begegnung im „Tunnel“ – Präzision à la Patrouille Suisse

Pünktlich um 14 Uhr, eröffneten zwei F/A-18 „Hornet“ mit einem breiten Streifen „Flares“ die hochalpine Luftakrobatik. Im Konturenflug durch das leicht ansteigende Tal kommend, wurden sie von vielen Zuschauern erst registriert, als sie fast schon wieder um den nächsten Berg ins Tal abtauchten – damit waren nun auch die überraschten Newcomer auf den Modus „Axalp“ kalibriert.

Die Piloten mehrerer F/A-18 Hornet und F-5E Tiger stellten mit präziser Schussabgabe auf die markierten Ziele und mit spektakulären Flugmanövern in Gruppen oder in Solo-Displays ihr großes fliegerisches Können unter Beweis.

Die Pilatus PC-21 Turboprop präsentierte sich mit einer enormen Steigleistung als kostengünstiges Ausbildungsflugzeug für künftige Jet-Piloten, mit einem Formationsflug gab die Fliegerstaffel 8 ihre Abschiedsvorstellung vor der Auflösung. Bevor die Helikopterpiloten beim Publikum mit den Flugkünsten der AS 332 „Cougar“ und mit Lösch- und Rettungsübungen punkteten, kehrte mit den Fallschirmspringern vorübergehend wieder etwas Stille auf der Axalp ein, die auch von einigen Gebirgsdohlen genutzt wurde.

Der Abschluss der Fliegerdemonstration ist seit Jahren der Kunstflugstaffel „Patrouille Suisse“ mit ihren sechs weiß-roten F-5E Tiger II vorbehalten. Unter Einbeziehung der topografischen Bedingungen in die Choreografie ihrer Flugfiguren, die zum Teil ganz originelle Bezeichnungen wie „Flirt“ oder „Roger Federer“ haben, zelebrierten die Piloten Flugästhetik auf höchstem Niveau.

Die exponierte Lage der Zuschauerbereiche am Rande des hoch gelegenen Talkessels bietet eine außergewöhnliche Perspektive und eine Nähe zu den Flugzeugen, wie sie im Flachland nie möglich wäre. Anflüge aus allen Himmelsrichtungen, teils in Augenhöhe oder darunter, die Flugzeuge teilweise zum Greifen nah, der Blick ins Cockpit der mehrere hundert km/h schnellen Jets – diese Art der Präsentation, gepaart mit der Kulisse einer grandiosen Gebirgslandschaft, machen die „Axalp Fliegerdemonstration“ zu einem weltweit einzigartigen Erlebnis. Respekt auch den Piloten, die mit ihrem in Tausenden Flugstunden erworbenen Können „Fliegen im Gebirge“ neu definierten.

Ludwig Feuchtnr

LTB-Follmann

... der Oldtimer-Spezialist

- ◀ Wartung und Reparatur von Segelflugzeugen, Motorseglern, Ultraleichtflugzeugen in Holz- Gemischt- und FVK-Bauweise
- ◀ Herstellung von Baugruppen für Flugzeuge in Holzbauweise
Spezialisiert auf Reparaturen an Oldtimern
- ◀ Jahresnachprüfung von Motorseglern,
Segel- und UL-Flugzeugen
- ◀ Zertifiziert nach EASA Part F und G.;
zertifiziert als LTB nach Richtlinien des LBA, d.h. Anhang II.
Technische Betreuung von Segelflugzeugen und Motorseglern



LTB Follmann
Inh. Marc Kön

Bahnhofstr. 44
54518 Sehlem

Telefon: 06508 - 91 98 295
Fax: 06508 - 91 98 296

www.ltb-follmann.de
info@ltb-follmann.de

Neubau einer Klemm KL 25 nach Originalplänen – Kaufinteressenten bitte melden!

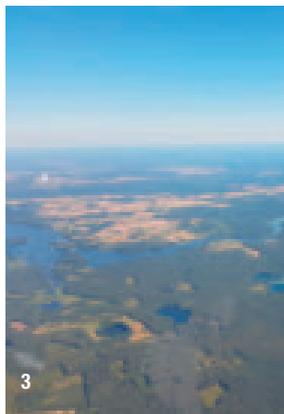
FAI Junior World Gliding Championships“ (JWGC)



1



2



3



4



5

- 1: Std. Libelle T1 irgendwo über Litauen
- 2: Letzter Wertungstag, Endanflug durch kräftige Schauer
- 3 + 4: See an der litauisch / polnischen Grenze
- 5: Std. Libelle T1 über Pociunai (Startplatz) mit Fluss Memel

Im Sommer 2016, auf der deutschen Junioren-Meisterschaft in Marpingen, kurz vor Ende meiner Zeit als Sportsoldat, habe ich mich für die Junior-Weltmeisterschaft 2017 in Litauen qualifiziert. Nach der Teilnahme in Australien 2015 sollte dies nun also meine zweite WM werden.

Zum Wettbewerbsgebiet kann man sagen, dass dort alles sehr ländlich ist. Von vielen Seen und großen Waldgebieten geprägt, ist die Landschaft schön anzusehen. Das große Problem ist allerdings die Außenlandesituation. Das Land ist komplett „krumm und bucklig“, ebene Felder sind fast nicht auffindbar. Das machte die Fliegerei dort sehr anspruchsvoll.

Hinzu kam, dass das Wetter meist sehr schwierig war, insbesondere, da der Wind im Schnitt mit 40-50 km/h über das Land wehte. Das machte es mit einer Standard Libelle bei den geringen Arbeitshöhen und den meist mäßigen Steigwerten sehr mühsam vorwärtszukommen.

Am zweiten Wertungstag wurde mir der starke Wind in Verbindung mit kaum noch vorhandener Thermik bereits zum Verhängnis und zwang mich als einer der ersten zu einer Außenlandung. Es kamen auch alle anderen nur 100 km weiter und nach Hause schaffte es keiner. Dennoch kostete mich die Aktion 450 Punkte und ich wurde vom 5. auf den 31. Platz katapultiert.

Das Gute an so einer Position ist aber, dass man eigentlich nichts

mehr zu verlieren hat und nur noch aufholen kann. Das macht einem das Fliegen von der mentalen Seite her viel entspannter. So kam es dann auch, dass ich kontinuierlich jeden Tag aufholen konnte. Die folgenden Wettbewerbstage waren alle nicht einfach und sehr anstrengend, da die Wettbewerbsleitung trotz schwieriger Bedingungen immer das absolute Maximum des Tages ausreizte. Das führte meist leider dazu, dass das komplette Feld von 80 Flugzeugen auf dem Acker steckte. So manch einer, der dabei in einem der großen Nationalparks außenlandete, hatte nicht selten eine Rückholtour von über sieben Stunden.

Nach zwei tollen und anspruchsvollen Wochen war unsere Zeit in Litauen auch schon vorbei. Der Wettbewerb lief für uns als Team hervorragend, da sich der mit großem Abstand führende Pilot in der Clubklasse am letzten Tag auf den Acker setzte, somit unser Julian Klemm auf Platz 1 rutschte und damit Weltmeister wurde. Gefolgt von Stefan auf dem 3. Platz und mir auf dem 7. Platz.

Des Weiteren wurden wir zum zweiten Mal in Folge Teamweltmeister, was abgesehen von den prima Leistungen der deutschen Piloten das Ergebnis der intensiven Bemühungen und des Engagements der gesamten Teamleitung war. Besonders für die Unterstützung bedanken möchte ich mich noch beim Landesverband Rheinland-Pfalz, bei LX Avionik, Clouddancers und der CAMO-Südwest.

Robin Diesterweg



Gut im Lack

Zellenwart- und Werkstatteleiterlehrgang in Hodenhagen



Die Teilnehmer/innen am Zellenwart-u. Werkstatteleiterlehrgang in Hodenhagen, von links nach rechts:
Erste Reihe: Bido, Melanie, Jürgen K., Annika, Jürgen M., Michael, Heiko, Stefan, Marc, Peter und Hans
Zweite Reihe: Ilona, Yannick, Marvin, Thomas

Anfang Oktober fand ein Zellenwart- und Werkstatteleiter-Lehrgang für Holz- und Gemischtbauweise in Hodenhagen statt. Die Lehrgangsleitung hatte Hans Kruse. Er wurde aber tatkräftig von seinem Helfer „Bido“ unterstützt.

Im Zellenwart-Lehrgang wurde uns zunächst gezeigt, wie wir Spannschlösser sichern und Steuerseile verpressen. Außerdem durften wir ein Stück Haube reparieren und Flicker auf Löcher in bespannten Flächen setzen. Neben den praktischen Arbeiten wurde jeden Morgen etwas Theorie vermittelt. Zu den wichtigen Punkten gehörten u.a. die Schwerpunktprägung einer ASK 13. Auch wurde auf die Güte von Schrauben, Sicherungen von Muttern und die Wichtigkeit der Restmomente an Rudern hingewiesen. Der Zellenwartlehrgang endete mit einer Prüfung, die alle Teilnehmer bestanden.

Anschließend folgte der Werkstatteleiter-Lehrgang. Hier wurden nicht nur Löcher in Bespannungen repariert, sondern gleich ganze Leitwerke neu bespannt. Hierbei hatten Hans und Bido stets im Blick, dass wir alle genug Klebelack auftrugen und die Bespannung in der richtigen Richtung auflegten, so dass es kein „Propeller“ wurde. Nachdem die Leitwerke bespannt waren, wurden sie mit Spannlack bestrichen. Die richtige Handhabung von Klebe- und Spannlack und die Erklärung, was Kett- und Schussfäden sind, wurde im theoretischen Teil weiter vertieft. Anschließend durften wir Reparaturen an Rippen und Beplankungen von Leitwerken und Flügelteilen durchführen. Bei der Reparatur eines Höhenleitwerks mussten ein Befund- und Arbeitsbericht erstellt und die Reparatur durchgeführt werden. Nebenbei wurde immer wieder in Theorieteilern auf Fehler bei den Reparaturen hingewiesen

und erklärt, wie man es beim nächsten Mal besser machen kann. Alle Teilnehmer hatten die Möglichkeit, Rippen und anschließend daraus einen Flügelteil zu bauen. So konnten wir viele Handgriffe üben und immer wieder hilfreiche Tipps von unseren Lehrgangsleitern bekommen.

Natürlich bestand der Lehrgang nicht nur aus Theorie und Praxis. So ließen wir die Abende gemeinsam in den unterschiedlichen Restaurants in der Umgebung ausklingen. Es war rundum eine tolle Woche mit vielen interessanten und lieben Menschen sowie tollen neuen Erfahrungen. Der Lehrgang endete mit der Übergabe der Teilnahmebestätigung und der Ausweise für Technisches Personal. Es nahmen Teilnehmer/innen aus den Landesverbänden Niedersachsen und Bremen teil. Insgesamt war der Kurs mit 12 Teilnehmern gut ausgelastet.

Ilona Kemme

Vom Winde verweht

Sechs Jahre nach dem letzten Start eines Segelflugzeuges in Lemwerder hat CARBON ROTEC beim Amtsgericht Nordenham einen Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt.

Der Rotorblatthersteller hatte das Gelände des ehemaligen Werkflughafens Lemwerder übernommen und angegeben, ausnahmslos sämtliche Flächen des großflächigen Areals

zu benötigen, so dass er auch auf für ihn ungeeigneten Randbereichen keinen Segelflugbetrieb mehr dulden wollte.

Die damals seit über fünfzig Jahren in Lemwerder beheimatete Airbus Weser-Fluggemeinschaft musste daraufhin zwangsläufig ihren Flugbetrieb in Lemwerder einstellen. Nach mehreren Jahren mit Gastaufenthalten auf anderen Flugplätzen verschmolz

der Verein in diesem Jahr mit der bisherigen Segelfluggruppe Bremen zur Airbus Segelfluggemeinschaft Bremen e.V. und fliegt jetzt auf dem Flugplatz Tarmstedt. Für CARBON ROTEC ist die Insolvenz notwendig geworden, nachdem ein Folgeauftrag des einzigen Großkunden ausgeblieben war. Insgesamt sind 320 Arbeitsplätze gefährdet.

Ralf-M. Hubert

Treppchenplatz für Carolin Delius

Als Beste unter den norddeutschen Teilnehmern konnte Carolin Delius beim Bundesjugendvergleichsfliegen in Oppenheim einen Patz auf dem Siegertreppchen besteigen. Die 21jährige Maschinenbau-Studentin aus der Segelfluggruppe des Bremer Vereins für Luftfahrt in Osterholz-Scharmbeck lag um nur 2,4 Punkte hinter dem Zweitplatzierten Jan Schäfer aus Hessen. Ein hervorragendes Ergebnis für die Newcomerin bei diesem Vergleichsfliegen, besonders angesichts der Konkurrenz unter 44 weiteren, ehrgeizigen jungen Leuten aus ganz Deutschland. Sieger wurde Tobias Rittich vom ausrichtenden Landesverband Rheinland-Pfalz.

Alle Bremer Teilnehmer konnten sich im vorderen Drittel platzieren: Sebastian Simon von der Airbus Segelfluggemeinschaft Bremen belegte Platz 8, Alena Grislawski vom Luftfahrtverein Unterweser den 12. Platz. Alle drei flogen auf der vom Luftfahrtverein Unterweser wie schon in den Vorjahren dankenswerterweise für alle Bremer Teilnehmer zur Verfügung gestellten Ka 7.

In der Länderwertung verpasste Bremen um nur 0,3 Punkte Platz drei, ist nach Hessen, Rheinland-Pfalz und Bayern aber immer noch das Beste der „Nordlichter“.

Ralf-M. Hubert



Wasserpanschen

Moorboden macht Hüttenbusch nach langem Regen zum Schwamm



Dass der letzte Sommer, zumindest bei uns im Norden, eher ein Sch...sommer war, muss man niemandem mehr in Erinnerung rufen. Wer nicht in andere Teile Deutschlands oder Europas ausgewichen war, wird mit den wenigen Eintragungen in seinem Flugbuch aus dem vergangenen Sommerhalbjahr wohl kaum zufrieden sein.

Nach einem lausigen Sommer entschädigen dann aber manchmal einige schöne Herbstwochen die enttäuschte Fliegerseele. Pustekuchen – nicht so in diesem Jahr, in dem sich tiefe Bewölkung, Regen und starker Wind bis zur Orkanstärke nahtlos an den schlechten Sommer anschlossen. Das erübrigte oft genug nicht nur jeden ernsthaften Gedanken ans Fliegen, sondern machte manche Grasplätze für Tage oder Wochen schlichtweg unbeflieg-

bar – leider auch dann noch, wenn das Wetter an einzelnen Tagen mal den einen oder anderen Start zugelassen hätte.

„Dieses Jahr erlebten wir einen Platzzustand wie noch nie“, sagt Niklas Seibt vom Luftsportclub Niederweser auf dem Flugplatz Hüttenbusch. „Das liegt aber nicht nur an den sintflutartigen Regenmengen, sondern auch an den angrenzenden Gewässern. Unser Platz liegt auf Moorboden, dicht an dem kleinen Fluss Hamme. Um andere Gebiete zu entlasten, wird in an speziellen Stellen das Wasser hochgestaut“, erklärt Niklas. „Ein Zustand, den wir seit vielen Jahren grundsätzlich kennen, jedoch nicht schon im September.“ Insgesamt acht Wochen sei Hüttenbusch nun „abgesoffen“ und an Platzrunden nicht zu denken. Dass die Hüttenbuscher

in dieser Zeit trotzdem in die Luft kommen und sogar schulen konnten, verdanken sie den Fliegerfreunden in Rotenburg/Wümmen. Dort konnte einer der Hüttenbuscher Schüler sogar seinen ersten Alleinflug machen. „Wir trotzen dem Wetter und versuchen herauszuholen, was nur geht“, sagt Niklas und freut sich schon wieder auf die Zeit, wenn Hüttenbusch abgetrocknet ist und man im Sommer nächsten Jahres die ersten Gäste bei Sonne und hoffentlich tropischen Temperaturen zum Feierabendfliegen wieder am Grill begrüßen darf. Wie in diesem Jahr, an jedem ersten Mittwoch im Monat. „Schon mal vormerken“, rät Niklas Seibt. Auch wenn er den Platz im Moment nur in Gummistiefeln betreten kann.

Ralf-M. Hubert

Svenja Holste – neue Bremer Frauenbeauftragte

Hallo, ich bin Svenja, 24 Jahre alt und habe mit 14 Jahren im LSV Detmold mit Segelfliegen angefangen. Mittlerweile studiere ich den Master ‚Politik und Nachhaltigkeit‘ an der Hochschule Bremen und fliege deshalb seit März in der Airbus SFG Bremen auf dem Flugplatz Tarmstedt.

Das Fliegen ist für mich ein wunderschönes und vielseitiges Hobby in einer tollen Gemeinschaft, deshalb möchte ich gerne mehr Mädchen und Frauen für den Luftsport begeistern.

Kontakt: frauen@dae-bremen.de



Wir gratulieren:



Moritz Knust

zum ersten Alleinflug
am 06.07.2017 in Osterholz-Scharmbeck.
Hier mit Fluglehrer Henning Delius.
Segelfluggruppe des Bremer Verein für Luftfahrt.



Artur Schumann

zum ersten Alleinflug
am 29.09. 2107 in Rotenburg/Wümme, da sein Heimatplatz
Hüttenbusch „abgesoffen“ war.
LSCN Luftsportclub Niederweser

Nachruf Heinz-Georg Mogk

Die Flugsportgruppe Airbus Bremen e.V. trauert um ihr Ehrenmitglied Heinz-Georg Mogk. Heinz verstarb am 14. September 2017 im Alter von 89 Jahren in Lindwedel bei Hannover. Er war 52 Jahre Mitglied der Flugsportgruppe Airbus Bremen. Der Deutsche Aero Club verlieh ihm die Silberne Daidalos Medaille für besondere Verdienste und Förderung der Luftfahrt und des Luftsports. Das Leben von Heinz Mogk war nahezu vollständig durch die Fliegerei geprägt.



Aus den Anfangsjahren der Vereinsgründung:
Heinz Mogk bei einem Landejubiläum 1969 mit
Gratulant Flugkapitän Joachim Eisermann (links).
Foto: FSG VFW e.V.

Der Einstieg begann schon während des Krieges mit dem Segelflug. Nach einer weiteren Segelflugphase in Tarmstedt trat Heinz 1965 in die noch junge Flugsportgruppe Focke Wulf e.V. Bremen ein. Dort widmete er sich mit großer Kompetenz dem Vereinsaufbau. In drei Vorständen war er, bedingt durch seine berufliche Qualifikation, Finanzverwalter des Vereins. Unter Flugkapitän Jochen Eisermann erwarb er in der Vereinsschule den PPL(A) und wurde später Motorfluglehrer und auch Flugleiter. Neben der Vereinsarbeit war Heinz ein engagierter Privatpilot, der ständig die Fortbildung suchte. Sein Flugbuch verzeichnete u.a. viele Langstreckenflüge. So nahm er an mehreren Deutschlandflügen und vielen Wettbewerben teil. Die soziale Komponente der Sportfliegerei war sein Metier. Unser Flugplatz „Weser-Wümme“ war Teil seines Lebens. Vielen Senioren des Vereins bleibt Heinz unvergessen.

Die Bremer Flieger werden sein Andenken in Ehren halten.

*Vorstand und Mitglieder
der Flugsportgruppe Airbus Bremen e.V.*



Tour de France en Katana



1: Etretat (Normandie)
2: Château de Versailles

3: Château de Cheverny
4: Château de Chenonceau

Es war ein Freitag, als wir vom Flugplatz Hüttenbusch zu dieser außergewöhnlichen Frankreichreise aufbrachen: unserer „Tour de France en Katana“!

Wer wir sind? Zwei Piloten mit mehreren hundert Stunden Flugerfahrung auf SEP? Nein! Xavier, ein Franzose mit deutscher SEP Lizenz, die er erst eine Woche zuvor bestanden hatte, und Uli, ein Deutscher mit exakt null Stunden SEP, der nur eine Segelflugglizenz hat, kein Französisch spricht, aber zumindest auf Englisch funkeln darf.

Kann das gutgehen? Es kann, mit der entsprechenden Vorbereitung, und wir müssen schon gleich die Spannung herausnehmen: Es gab wirklich keine einzige kritische Situation auf der ganzen Strecke.

Am Anfang die Planung: Es mussten machbare Strecken sein, wir wollten genug Reserve haben (über 2:30h sind wir nie am Stück geflogen), es sollten spannende Orte sein und wir wollten Verwandte und Freunde – vor allem von Xavier – besuchen.

Die Wahl fiel auf eine Strecke, die uns von Norddeutschland an die Pyrenäen führen und dabei einen Inselurlaub an der Nordsee genauso zulassen sollte wie einen Aufenthalt bei den Reichen und Schönen an der Cote de Azur:

Hüttenbusch → Lille → Dieppe → Rouen → St. Cyr (Paris) → Schlösser der Loire → Le Louroux → Arcachon → Tarbes → Toulouse → Béziers → Cannes → Gap → Pontoise → Brügge (Oostende) → Ameland und zurück nach Hüttenbusch

Was man dazu braucht: eine Katana, wenig Gepäck, viel Sprit, obwohl die 730kg Gesamtflugmasse der Katana das schnell ad absurdum führen kann.

Zur Navigation hatten wir primär die jeweiligen Papierkarten dabei (komplett Frankreich, Belgien, Niederlande) und dreifach redundant die App VFR-NAV, die sich sehr bewährt hat (aber Vorsicht, einige Lufträume waren nicht immer korrekt angegeben!). Anflugkarten waren für die jeweiligen Start- und Zielflugplätze ausgedruckt und alle Anflugkarten von Frankreich, Belgien und den Niederlanden auf drei Tablets aufgespielt. Dazu hatten wir Logins für die jeweiligen Flugplanaufgaben via Internet beantragt und auch bei Météo France einen Account angelegt.

Des Weiteren hatten wir die komplette navigatorische Planung samt Flugdurchführungsplänen fertig dabei, natürlich mit dem Risiko, dass einer oder mehrere wegen Wetter oder aus anderen Gründen obsolet werden könnten.

Der erste Flug führte uns bei guten Wetterbedingungen von Hüttenbusch nach Nordhorn-Lingen, wo wir nur kurz auftankten und den Flugplan aufgaben, der uns durch die Niederlande und Belgien nach Lille Marcq-en-Baroeul führen sollte. Westlich Nordhorn überflogen wir die Grenze zu den Niederlanden, nicht ohne vorher bei Dutch Mil reinzurufen. Der Weg nach Lille war soweit wie möglich direkt gewählt und so konnten wir uns bald schon bei Brussels

Information melden, um durch den belgischen Luftraum zu fliegen. Wie aus Foren bekannt, ist Belgien nur so mit Lufträumen zugemauert. Da lohnt es sich, mit FIS-Unterstützung zu fliegen.

So erreichten wir schnell den französischen Luftraum. Wenn man aus Deutschland kommt und sich das erste Mal bei FIS Frankreich (nein, sie sprechen nicht nur Französisch, sondern auch gutes Englisch!) meldet, merkt man gleich zwei Unterschiede: Erstens sind die Rufzeichen „Info“ und „Information“ genau umgedreht und zweitens ist auch die Approach Frequenz eines nahegelegenen Flughafens sehr häufig auf der gleichen Frequenz wie FIS. Also nicht wundern, wenn sich eine Air France oder Easyjet auf der FIS-Frequenz meldet.

Wir jedenfalls fanden ohne Problem nach Marcq-en-Baroeul. Von einem Freund wurden wir abgeholt und dann wurde Power-Sightseeing in Lille gemacht, danach zurück zum Flugplatz. Unser Ziel war diesmal Dieppe, wo ein Cousin von Xavier wohnt. Aber auf der Frequenz von Dieppe meldete sich keiner mehr. Nun muss man wissen, dass es in Frankreich keinen Flugleiterzwang gibt, d.h. Starten und Landen ist ok, man muss nur auf Französisch Positionsmeldungen machen. Und so standen wir schließlich am sicheren Boden.

Der nächste Tag sollte uns erst nach Étretat und seinen Kreidefelsen bringen und dann fast in die Gegenrichtung, nach Rouen. Rouen ist ein kleiner Regionalflughafen mit



sage und schreibe zwei Check-In-Schaltern. Auch der Stop in Rouen war als Power-Sightseeing ausgelegt. Nächstes Ziel: St Cyr bei Paris. Ein Flug nach Paris ist gar nicht so schwierig, wie man sich denkt. Es gibt zwar „Restricted Areas“ um Paris, die man glaubt, nie durchfliegen zu dürfen, deren Sinn es aber einfach ist, dass man „ständige Rufbereitschaft“ hält. Ansonsten ist wegen der Flughäfen Charles de Gaulles und Orly, je näher man kommt, die Höhe auf schließlich 1500ft begrenzt, und die eigentliche Stadtgrenze darf VFR nicht überschritten werden. Fliegt man St. Cyr an, ist zu empfehlen, sich an die genauen An-/Abflugrouten zu halten (<http://www.aeroclub-versailles.com/contact/procedures-arrivees-depart.html>). Wir hatten das glücklicherweise im GPS einprogrammiert.

In St Cyr wurden wir von Teilen von Xaviers Familie empfangen, zum Essen eingeladen und nachher in die Innenstadt von Paris gebracht. Dort hatten wir unser nächstes Highlight: Mancher mag glauben, wir hätten es so geplant, aber es war tatsächlich Zufall, dass wir genau an dem Tag in Paris waren, an dem die „richtige“ Tour de France auf den Champs Elysées ankam. Ein kleiner Geheimtipp: Im ersten Stock von McDonalds hat man einen viel besseren Überblick, als wenn man direkt an den Absperrungen steht.

Der Süden von Paris ist fliegerisch wie der Norden: geringe Luftraumuntergrenzen nahe der Stadtgrenze und immer in Rufbe-

reitschaft mit FIS bleiben. Wir schlugen Kurs Richtung Blois ein und trafen dabei auf eine weitere Besonderheit des französischen Luftraums: militärische Tieffluggzonen, die auf der Karte mit gestrichelten roten Linien markiert sind. Diese „réseau très basse altitude défense (RTBA)“ sind nur während veröffentlichter Zeiten (siehe <https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/schedules>) aktiv und dürfen ansonsten durchfliegen werden. Da wir in der französischen Ferienzeit unterwegs waren, waren wir kein einziges Mal auf der ganzen Tour durch eine solche Zone beschränkt.

Von Blois aus folgten wir mehr oder weniger der Loire und ihren wichtigsten Schlössern. Gut, dass wir sie im GPS programmiert hatten, denn so leicht, wie man sie durch Ausschilderung am Boden findet, sind sie aus der Luft nicht zu sehen.

Als erstes drehten wir unsere Kreise über Chambord, um dann die Schlösser Cheverny, Chenonceau und Amboise anzuschauen. Einen weiteren kleinen Stopp legten wir in Le Louroux, einem kleinen Flugplatz südlich von Tour, ein.

Von dort flogen wir weiter Richtung Bordeaux, um an der Garonne-Mündung die berühmten Weingüter von oben zu inspizieren. Ein Verwandter von Xavier baut dort Wein an und was bietet sich da besser an, als ihn zu besuchen? Für die Landung entschieden wir uns für Arcachon, einerseits gut zum Haus der Verwandten gelegen, andererseits touristisch mit der Dune de Pi-

lat (der größten Wanderdüne Europas) sehr bekannt.

Die nette Dame auf dem Turm von Arcachon hatte uns den Tipp gegeben, nicht das Standardabflugverfahren zu nehmen, sondern gleich nach dem Start mit den militärischen Lotsen Kontakt aufzunehmen und einen Flug entlang der Küste in südlicher Richtung zu erbitten. Nach einer kurzen Warteschleife war dies auch möglich und so konnten wir bis Biscarrosse entlang der Küste fliegen und die Dune de Pilat noch einmal genießen. Von Biscarrosse kommend, uns mehr und mehr den Pyrenäen nähernd, blieb die geschlossene Wolkendecke auf der gleichen Höhe, aber das Gelände stieg an – nicht so gut. Ob unser Ziel Tarbes erreichbar gewesen wäre, erschien uns in diesem Moment nicht sicher, und so entschieden wir uns für eine Ausweichlandung in Pau. Das brachte uns auch die einzige Polizeikontrolle ein, die wir auf der Tour hatten. Die Überprüfung brachte keine Beanstandung. Es dauerte nicht mal eine Stunde und das Wetter hatte so weit aufgeklärt, dass es weitergehen konnte. Der Flug von Pau nach Tarbes war nur ein kurzer Hüpfen.

Aber warum waren wir nach Tarbes gekommen? Wegen des Pilgerorts Lourdes? Nein, wir arbeiten beide für einen großen europäischen Flugzeughersteller und hatten das Glück, ein wenig Arbeit mit der Reise zu verbinden und uns dabei den Laminar-Flügel-Demonstrator von Airbus anzuschauen (<http://www.airbus.com/newsroom/press->



- 1: Château de Chambord
- 2: Dune du Pilat
- 3: Fayence
- 4: Calenques de Marseille
- 5 Saint Tropez

releases/en/2017/09/airbus_-_blade_-_laminar-flow-wing-demonstrator-makes-first-flight.html).

Danach konnte es nur noch eine Steigerung für uns geben: Toulouse Blagnac. Wir kamen zu einer Zeit in Toulouse an, wo wenig Verkehr in Blagnac herrschte, und so wurden wir zu einem Punkt südlich der Schwelle Piste 14R geführt und mussten dort auch nur eine Warteschleife fliegen. Danach bekamen wir die Freigabe, nach dem A321N-EO Prototypen zu landen. In Blagnac blieben wir nur kurz und flogen noch den kleinen Hüpfen nach Toulouse Lasbordes.

Von Toulouse ging es am nächsten Morgen weiter Richtung Mittelmeer. Eigentlich hatte wir geplant, über Carcassonne mit seinem mittelalterlichen Stadtkern eine Fotorunde zu drehen, aber hier machte uns die Flugsicherung das einzige Mal auf der Tour einen Strich durch die Rechnung, und so waren wir schneller als erwartet in Béziers am Mittelmeer angekommen.

Wir trafen dort einen alten Studienfreund von Xavier, der uns schon mit einem eisgekühlten Bier empfing. Danach ging es zu seinem Haus, wunderschön an einem Hang gelegen mit Blick auf das Mittelmeer, und zu einem vorbereiteten Barbecue. Der Abend endete bei einem weiteren fantastischen Essen in einer Strandbar. Ja, Fliegen kann schon hart sein. Aber wir mussten ja weiter.

Die Südküste Frankreichs ist durch unzählige Kontrollzonen so gut wie zugemauert. Als

Optionen bieten sich zwei Möglichkeiten: weit ins Landesinnere ausweichen oder der VFR-Transitionroute entlang der Mittelmeerküste folgen. Die Entscheidung war klar. So verließen wir Béziers Richtung Nord-Osten, um beim Bedarfsmeldepunkt SF Montpellier auf die Transitionroute zu gehen. Diese erlaubt eine einfache Passage von Montpellier bis Nizza, da das Einfliegen in Kontrollzonen vermieden wird. Dazu muss man dann aber über dem offenen Meer, teilweise einige Meilen vom Land entfernt, im Tiefflug (maximal erlaubte Höhen 700ft-1500 AGL) bleiben.

Fliegt man hingegen mit FIS, ist mehr möglich. Auf Nachfrage „to proceed along the coastline“ war dies im Bereich Montpellier möglich. In Toulon, wo Waldbrände herrschten und die Transition-Route für das Wassertanken der Löschflugzeuge gesperrt war, wurden wir über die landesinneren Meldepunkte der Kontrollzone Toulon umgeleitet. Aber nicht nur fliegerisch ist die französische Südküste ein Leckerbissen, sondern auch optisch. Von Sandstränden im Westen hin zu einer felsigeren Küste Richtung Osten, von der Camargue mit ihren Salzgewinnungsbecken, die in Rot, Blau, Grün schimmern, zu der abgebrannten Einöde, die sich Waldbrände gefressen hatten, von den Riesentankern, die vor Marseille auf Reede lagen, zu den Yachten von Saint Tropez und Cannes – eins kann man jedem Frankreich-Flieger nur raten: Nicht verpassen!

Aber auch solch ein Flug geht einmal zu

Ende und so näherten wir uns Cannes. Fliegerisch ist zu sagen, dass Cannes im Prinzip keine Schwierigkeit darstellt (was Businessjets schaffen, sollte eine Katana schon längst hinbekommen). Von den Kosten her ist Cannes überraschend bezahlbar: Anders als die Yachten, die schon mal mehrere tausend Euro pro Tag zahlen, haben wir 77 € für zwei Tage inklusive Landgebühr bezahlt.

Nach zwei Tagen Erholung bei Bekannten von Xavier mit einem kleinen Segeltörn und Besuchen in Cannes, Nizza und Mougins ging es weiter. Das Flugzeug hatten wir inzwischen nach Fayence umgeparkt. Neben Segelfliegern finden auch Motorflieger hier günstig Unterkunft und den Café Gourmand im Flugplatzrestaurant sollte man nicht verpassen.

Also auf zum Flug durch die Alpen. Die fliegerische Alpenerfahrung war bei uns recht unterschiedlich. Mit dem Motorflieger waren wir beide noch nicht durch die Alpen geflogen. Xavier hatte aber seine Segelflugausbildung in Fayence gemacht und Uli war zumindest fünfmal von Sisteron aus geflogen. Wie man weiß, sind die Alpen vom Wetter her nicht zu unterschätzen, doch wir hatten Glück: Auf der geplanten Route herrschte segelfliegerisch schlechtes, motorfliegerisch gutes Wetter. Die Route führte uns über Puimoisson, St Auban, Sisteron zunächst nach Gap. Weiter ging es ins Barcelonnette-Tal und von dort aus wieder zurück nach Grenoble Isère. Hier, selbst am Ausgang der Alpen, zeigte sich, wie schnell



3



4



5

sich das Wetter entwickeln kann. Es wurde schwüler und bedrohliche Gewitterwolken zogen auf. Das Flugwetter zeigte aber Richtung Lyon akzeptable Bedingungen. Also schnell aufessen, tanken und los! Wir hatten kaum die letzten Berge verlassen, als das Wetter tatsächlich die vorausgesagte Besserung zeigte. Unser nächstes Ziel war Pointoise im Nordwesten von Paris. Auf dem Weg nach Pointoise passierten wir das Massif Central, das von seiner Imposanz nicht ganz mit den Alpen konkurrieren kann (stark untertrieben), und auch sonst gab es nicht viel Interessantes auf der Strecke, außer unserem Tankflughafen Auxerre.

Man stelle sich einen Flugplatz vor, der eine 1,6km- Start- und Landebahn hat, gerade neu asphaltiert, dazu ein ILS-CAT 1 – und nichts ist los, wirklich nichts. Von Auxerre war der Hüpfen nach Pointoise nicht mehr weit, nur noch unter dem Deckel von Paris her und nach Pointoise rein.

Der nächste Tag sollte den Abschied von Frankreich bringen. Brügge, besser Oostende war geplant. Also kurz noch den Flugplan offiziell per Olivia (<http://olivia.aviation-civile.gouv.fr/>) aufgegeben und los. Abflug nach Norden und durch die TMA/CTR Beauvais (das, was Ryanair Paris nennt), an Lille und Merville durch die TMA's geschlängelt, mit „Brussels Information“ Kontakt aufgenommen und rein in den belgischen Luftraum. Oostende ist mit seiner Bahn fast parallel zum Strand sehr schön gelegen. In Oostende hielten wir uns nicht lange auf, sondern

nahmen Bus und Bahn nach Brügge. Eine fantastische Stadt, reich zur Zeiten der Hanse, verfiel sie dann in einen Dornröschenschlaf und wurde in den folgenden Kriegen nie zerstört. So ist in Brügge fast die komplette mittelalterliche Altstadt erhalten.

Am nächsten Tag war dann das Ende der Tour gekommen. Die Route sollte uns entlang der Nordseeküste mit einer Zwischenlandung auf Ameland nach Hüttenbusch führen. Die Flugplanaufgabe war wieder per Web möglich (<https://www.belgocontrol.be/>) und erforderte eine vorherige Anmeldung (also nicht erst am Tag des Fluges beantragen). Anders als beim DFS-Webinterface erhält man dazu noch ein Preflight Briefing Bulletin, das die NOTAMs und METARs/TAFs auf der Route zusammenfasst – sehr komfortabel.

Für den Abflug wies man uns an, der Küste zu folgen, was wir gerne annahmen. Mit Erreichen des Abflugpflichtmeldepunktes waren wir schon im niederländischen Luftraum und bei Dutch Mil. Wir folgten der Küste an Den Haag und Amsterdam vorbei mal wieder recht tief (in 1400ft), da vor allem um Amsterdam herum die Luftraumuntergrenze bei 1500ft liegt. Drei Beobachtungen: Die Küstenroute ist sehr beliebt und man hat daher auch immer mit Gegenverkehr zu rechnen, auch wenn FIS einen nicht warnt. Zweitens: Dutch Mil hat nur eine Frequenz für den gesamten niederländischen Luftraum und man fragt sich, wie man bei dem ganzen Gerausche eine Meldung an einen

selbst verstehen können soll. Es muss aber eine automatische Umschaltung auf näherliegende Antennen geben, denn Probleme hatten wir nie. Drittens: Haltet euch an die Luftraumobergrenzen! Das wurde mir noch einmal ganz klar, als ich zwei Wochen danach mit KLM flog und der Flieger in gerade einmal 2000ft die Küstenlinie passierte.

Ab Texel folgten wir dann den Inseln nach Ameland und hatten Glück, dass auch das Schießgebiet dort nicht aktiv war, denn ansonsten hätten wir das IJsselmeer südlich umfliegen müssen, da das niederländische Militär fast das ganze IJsselmeer als Übungsgebiet beansprucht. Über den Anflug auf Ameland gibt es nichts Aufregendes zu berichten. Wer schon einmal auf eine Insel geflogen ist, kennt es: viel Wasser rundherum, ein bisschen böig, aber ansonsten gutes Flugwetter. Auch bieten die Niederlande einen sehr interessanten Mechanismus zum Schließen der Flugpläne: 20min vor der erwarteten Ankunftszeit ruft Amsterdam auf dem Turm an und meldet das Flugzeug. Ist das Flugzeug 30min nach der erwarteten Landung nicht zumindest auf der Frequenz, wird vom Turm in Amsterdam zurückgerufen. Ansonsten ist der Flugplan geschlossen, sehr angenehm.

Ameland diente uns vor allem als Mittagspausenziel. Es ist eine sehr gemütliche Insel. Wenn man vom Flugplatz in das anliegende Dorf geht, findet man schnell diese eigenartige, gemütlich wirkende Bauweise der Häuser und für uns wichtiger: einige schöne



1: Auf den Bild, Links: Ulrich Scholz, Rechts: Xavier Hue
2: Den Haag



Restaurants. Für den Hüpfen nach Hüttenbusch dann Flugplanaufgabe diesmal bei der niederländischen Flugsicherung. Auch hier ist die Flugplanaufgabe über das Internet möglich (<http://www.ais-netherlands.nl/> und dann „FLP & Briefing“). Das Login sollte man sich aber einige Tage vorher besorgen, denn bei uns wurde noch einmal per Email nachgefragt, ob wir das Webinterface auch wirklich für Flüge in/aus den Niederlanden brauchen wollten.

Der Flugweg führte uns an den west- und ostfriesischen Inseln entlang. Kurz vor Borkum war der deutsche Luftraum erreicht und bei Wangerooge bogen wir dann Richtung Blexen ab.

Schließlich erreichten wir wieder Hüttenbusch, und wie es der Zufall wollte, waren die Vereinskameraden zu einem Grillen zusammengekommen. Nach etwa 5000 geflogenen Kilometern und 22 besuchten Flughäfen konnten wir schon am Abend unser Fliegerlatein an die anderen weitergeben.

Resümee:

Am Anfang kann man sich die Frage stellen, ob solch ein Trip mit so wenig Flugerfahrung sicher möglich ist. Aber nach dem Studium von einigen Webpages (<http://www.fliegen-in-frankreich.de/>,), AIP France/Netherlands/Belgium, kamen wir zu dem Schluss: Ja, ist es. Die Erfahrung hat gelehrt, dass wir richtig lagen, aber es gehören auch einige Elemente dazu:

- Einen französischen Muttersprachler dabei zu haben ist für die kleinen französischen Flugplätze sehr von Vorteil
- Englischer Flugfunk muss einigermaßen sicher beherrscht werden. Das Englisch der französischen Lotsen ist gut, der Akzent bleibt aber. Wir arbeiten beide in der Luftfahrtindustrie und in das Englisch mit französischen Kollegen hat man sich „hineingehört“.
- Teilweise mehrere Flüge pro Tag sind anstrengend für Neulinge
 - > die Vorbereitung nimmt ihre Zeit in Anspruch
 - > Navigieren über unbekanntem Terrain erfordert mehr Aufmerksamkeit (Luft Räume und korrekter Weg) als auf Strecken, die man kennt
 - > Funken erfordert viel Konzentration
- Navigatorische Vorbereitung (ausgedruckte Flugdurchführungspläne) noch in der Heimat war goldrichtig

Daher unser Resümee: Wir würden diesen Flug immer wieder so machen, aber nur zu zweit. Die Arbeitsteilung „Fliegen und Navigieren“ und „Funken, Überprüfung der Navigation, Fotos“ hat sich absolut bewährt und entspannt das Fliegen. Das, was wir gesehen und erlebt haben, war genial. Zum Schluss noch die Kosten: Solch eine Flugreise ist nicht ganz billig und daher sollte man ohne Unterkunft mit rund 1.500 – 2.000 € rechnen.

Informationen

Nützliche Seiten zur generellen Information:
<http://www.fliegen-in-frankreich.de/>
<http://flyinfrance.free.fr/>

VFR-Anflugkarten:

Gibt es sicherlich alles käuflich für die einschlägigen Navigationssysteme und auch in Papier zu kaufen, es geht aber auch billiger (zumindest im Ausland) in Form der jeweiligen eAIP

- Frankreich: <https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr> und dann „Atlas VAC France“ wählen
- Niederlande: in der eAIP nach dem entsprechenden Flugplatz suchen und zumindest die ADC & VAC Karten herunterladen (<http://www.ais-netherlands.nl/>, „AIS publications“ auswählen)
- Belgien: in der eAIP nach dem entsprechenden Flugplatz suchen und zumindest die ADC & VAC Karten herunterladen (https://www.belgocontrol.be/html/belgocontrol_static/eaip/eaip_Main/html/index-en-GB.html)

Für den Tag gültige RTBA's AZBA Karten in Frankreich: <https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/schedules>

Karten:

Gedruckte Versionen über den Fachhandel bezogen; in Frankreich gibt es die IGN-Karten auch online: <https://www.geoportail.gouv.fr/>
 Anm. der Redaktion: Aus Platzgründen mussten wir diesen Bericht kürzen. Die ungekürzte Version auf **www.luftsportmagazin.de**

Ulrich Scholz, Xavier Hue

Was für ein Sommer ...



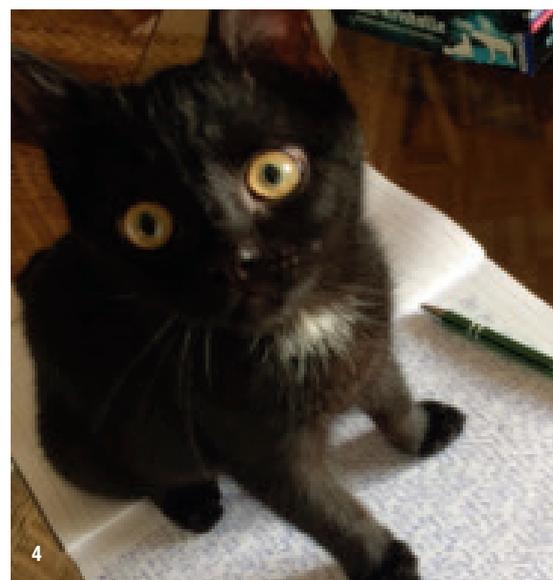
1



3



2



4

1: Acker in Sicht ...

2: ... 50 Sekunden vor der Außenlandung.

3: Alles safe

4: Bravo 8

Es war ein schöner Tag Ende August mit vielen Wolken und Wind aus Südwest, der später drehen sollte auf Nord. Ich hatte bereits vier Außenlandungen in diesem Jahr auf meinem Konto und war fest entschlossen, dieses Mal zur Abwechslung auf einem Flugplatz zu landen. Bereits um 10:00 Uhr im Aero-Club BOBERG angekommen, hatte ich meinen ursprünglichen Plan, Richtung Bobzin zu fliegen, mit Blick in den Himmel und auf die Thermik verworfen und mich für Uelzen entschieden, was erstens günstiger zum Wind passte und zweitens weit genug für meine Überlandaufgabe auf dem Weg zur praktischen Prüfung war. Eine in jeder

Hinsicht gute Entscheidung, wie sich später herausstellen sollte.

Mit dem Schlepp gegen Mittag raus, flog ich nun in südlicher Richtung über die Elbe hinweg auf 1000 Meter Höhe unter einer Wolkenstraße entlang. Es lief gut, aber der Blick auf die Karte machte mir bald klar, dass ich diese Straße rechtzeitig verlassen musste, um nicht durch die aktiven Schießgebiete in der Heide getrieben zu werden. Es folgte die zweite wichtige Entscheidung an diesem Tag. Richtung Osten an den ED-Rs vorbei Richtung Lüneburg und dann östlich an weiteren ED-Rs vorbei, weiter Richtung Süden. Irgendwann bei Bienenbüttel, 13 km

vor Uelzen, wurde ich dann zum fünften Mal auf einen Acker zur Landung gezwungen. Alles safe. Der Acker war ziemlich frisch bearbeitet, superweich und trocken. Ich spürte die Gurte dieses Mal ganz deutlich beim Aufsetzen – eine Flugzeugträgerbremsung. Als meine Kameraden Marcel Rast, Marcel Pryzigoda und ein Passant dann mit mir alles im Hänger verstaut hatten, entschieden wir uns, nur zum Spaß, mit dem ganzen Gespann durch den Wald zu fahren, obwohl wir eine Straße zur Verfügung hatten. Die dritte Entscheidung an diesem Tag, die wichtig war. Wenige hundert Meter später saß „er“ dann am Wegesrand. Ein winziger,

völlig unterernährter kleiner – viel zu kleiner – schwarzer Kater. Marcel, der den Wagen steuerte, hielt „ihn“ zunächst für ein Stück Abfall im Wald. Da saß er nun völlig entkräftet und mutterseelenallein. Unbarmherzige haben ihn dort zur Urlaubszeit als vier Wochen altes Katzenbaby ausgesetzt. Ich habe ihn zu uns genommen und als die Tierärztin mich nach seinem Namen fragte, habe ich ihn „Bravo 8“ getauft. Mit der Bravo 8 vom HAC BOBERG habe ich den größten Teil meiner Ausbildung bestritten, meine Drei- und Fünf-Stunden-Alleinflüge bewältigt und nun auf dem 50km-Flug und mit Außenlandung Nr. 5 den kleinen Kater gerettet.

Manchmal kommt es einem so vor, als ob alle Entscheidungen eines Tages auf einen einzigen Punkt zusteuern. Schicksal... Die Tierärztin sagte, wäre ich nicht dort gelandet, wäre der Kleine – mit ca. 300g Gewicht – an den ersten kühlen Tagen ge-

storben. Nun läuft der kleine Wirbelwind durch unsere Wohnung und erinnert mich immer wieder daran, was dies für ein stürmischer Sommer war und wie oft sich das Wetter umentschieden hat. Tage des Dauerregens in der Rhön bei den Kameraden vom Aeroclub Bad Neustadt/Saale, wo der Wind immer voll cross von der Seite wehte, und denen ich für viele fliegerische Momente, ihre entspannte Art und besonders für meine verbesserten F-Schleppkünste danken möchte. Ebenso wie den Schlepppiloten und meinem Lehrer Herbert, der mich immer wieder aufs Neue motiviert hat. 2012 bin ich mit 44 Jahren dem HAC BOBERG beigetreten – ein toller Club in sagenhafter Dünenlandschaft und dies mitten in einer Großstadt mit Industrie. Ich danke den vielen geduldigen Lehrern, die sich mein Gequatsche in der ASK 21 angehört haben, für die tolle Ausbildung. Danke an zahlrei-

che Kameraden und Lehrer vom HVL, dem Nachbarverein und den Fischbekern für tolle Erlebnisse auf den Landesverbandsfliegerferienlagern Rothenburg/Lausitz und Übersberg, wo ich freigezogen bin. Danke auch an meine Kameraden Marcel Rast und Marcel Pryzigoda, Dominique, sowie Christian und André, die mich bei meinen fünf Außenlandungen vom Feld geholt haben. Dank an die vielen Lehrer, die in Winterarbeit die Theorie hochgehalten haben und Dank an Bernd und Martin für die sensationelle Vorbereitung auf das BZF und den Level 4. Es war mir eine Ehre, mit euch allen fliegen zu dürfen.

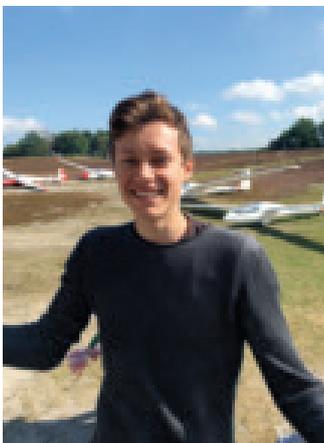
Dank auch meiner Frau Monica für ihre Geduld und Einsicht.

Ein turbulenter Sommer neigt sich dem Ende und in zwei Tagen ist praktische Prüfung. Bravo 8 sei Dank. Keep gliding.

Jan Grisson

wir gratulieren

Wir gratulieren zum ersten Alleinflug



Richard Rossner
SFC Fischbek
am 16.07.2017
auf der Wasserkuppe

... und zum SPL



Marc Groth
SFC Fischbek
am 03.10.2017
in Fischbek

Termine

TERMINE 2017/2018

26.12.2017	Frühschoppen beim SFC-Fischbek, 10:00-13:00 Uhr im Kranichhorst
14.01.2018	HAC-Neujahrsempfang mit Ehrungen, 11:00 Uhr im HAC Clubhaus
26. - 28.01.18	Hexentreffen 2018, 44. Treffen der Luftsportlerinnen in Aachen Motto: Fliegen-Familie-Forschung/Beruf: WIR WOLLEN ALLES!
15.02.2018	Jahreshauptversammlung Luftsportverband Hamburg e.V.

DAeC-LANDESVERBAND NIEDERSACHSEN e.V.



Liebe LVN Mitglieder,

mit diesen Zeilen beginnt die 6. und damit letzte Ausgabe des „Luftsportmagazins“ 2017, aber es ist auch gleichzeitig die erste für 2018 und damit können wir uns schon alle auf eine neue Flugsaison freuen. Die Berichte in dieser Ausgabe werden euch hoffentlich helfen, die kurzen Tage zu überbrücken und auch den einen oder anderen

dazu verleiten, ebenfalls einen Bericht für eine der nächsten Ausgaben beizutragen. Fliegen, unsere Leidenschaft, steht dabei sicherlich an erster Stelle, aber auch das Drumherum in euren Vereinen ist sicherlich einige Zeilen wert.

Zum Wetter 2017 ist alles gesagt und wir wünschen uns alle eine erhebliche Steige-

rung für 2018. Bis es soweit ist, wünschen das Präsidium des LVN und die Mitarbeiter der Geschäftsstelle euch und euren Familien eine gute Adventszeit, Frohe Weihnachten und einen guten Rutsch in das Neue Jahr 2018.

Günter Bertram
Geschäftsführer

Tag der Niedersachsen: 2017 zum dritten Mal in Wolfsburg



Oberbürgermeister Klaus Mohrs und Ministerpräsident Stephan Weil im Gespräch mit Jürgen Möhle.

Der „Tag der Niedersachsen“ findet seit 1981 statt und ist alle zwei Jahre zu Gast in einer anderen niedersächsischen Stadt. Dabei wird die kulturelle Vielfalt des Landes präsentiert, um die Identifikation mit dem eigenen Land und die Steigerung des Zusammengehörigkeitsgefühls der Niedersachsen zu stärken. Die beiden Wolfsburger Luftsportvereine waren auf der Sportmeile, wie in den Jahren zuvor, selbstverständlich auch mit dabei.



Am 1. und 2. September fand in der Innenstadt von Wolfsburg das große Landesfest bei strahlendem Sonnenschein statt. Über 325.000 Besucher besuchten die Veranstaltung. Die Sportgemeinde der Stadt hat sich unter Federführung des Stadtsportbundes und des LandesSportBundes hervorragend auf der Sportmeile präsentiert. Die Wolfsburger Luftsportvereine LSG Fallersleben und der Aero-Club Wolfsburg trugen in besonderer Weise dazu bei.

Auf eigenen Ständen wurden Segelflugzeuge und Modellflugzeuge präsentiert. Die bereitgestellten Flugsimulatoren waren ständig ausgebucht. Jung und Alt standen Schlange,



um in den Segelflugzeugen einmal Platz zu nehmen.

Das Highlight war allerdings der Überschlagsimulator, den uns die Akaflied Braunschweig freundlicherweise zur Verfügung gestellt hatte. Beim offiziellen Rundgang wurden die Stände sogar vom Oberbürgermeister der Stadt, Klaus Mohrs, und dem niedersächsischen Ministerpräsidenten Stephan Weil besucht. Alles in allem haben beide Vereine den Luftsport weit über die Grenzen der Stadt würdig präsentiert und Spaß gemacht hat der Tag auch.

Jürgen Möhle

Motorflug, Segelflug

Fliegerwochenende in Verden

Traditionell trafen sich im November die Motorflug- und Segelflugpiloten zu ihrer diesjährigen Motorflugtagung bzw. zum Niedersächsischen Segelfliegerstag. Am

Samstag konnte der Vorsitzende der Motorflugkommission, Theodor Dornemann, leider nur wenige Piloten begrüßen. Er bedauerte die schwache Beteiligung, die seit vielen Jah-

ren festzustellen ist und derzeit bei ca. 1 % der im LVN organisierten Motorflugpiloten liegt.

Trotzdem wurde auch in diesem Jahr für den



Andreas Wenzek (Vorsitzender der SEKO) überreicht Klaus Klienzke (links) die Ehrung



Adolf Elvers (links) freut sich über die „Goldene Ehrennadel“ für Segelfluglehrer



Auch Rudolf Müller (links) bekam die „Goldene Ehrennadel“ für Segelfluglehrer überreicht

Motorfliegertag wieder ein interessantes Programm mit Vorträgen zu aktuellen Themen zusammengestellt. So berichtete der Vorsitzende der Bundeskommission Motorflug, Klaus Rogge, über die fachsportspezifischen Aufgaben, die derzeit im Sinne aller Motorflieger bearbeitet werden.

Nach einem Rückblick auf die abgelaufene Flugsaison und dem Ausblick auf die Planungen für 2018 berichtete der Vertreter der BFU, Roger Knoll, sehr interessant über das Unfallgeschehen 2017. Die Zahlen scheinen dem langjährigen Trend zu entsprechen, sind allerdings schwer zu vergleichen, da Flugstunden, Start- und Landezahlen in den verschiedenen Luftsportarten unterschiedlich dokumentiert und gesammelt werden.

Hallenschäden wurden von der Firma Aero-disc aus Belgien thematisiert. Eine Lösung stellt das vorgestellte Rundparkdeck dar. Nähere Informationen hat LVN Mitglied Uwe Hermann aus Stade.

Der Bremer Behördenvertreter Florian Vogt referierte zu den aktuellen Fragestellungen bei Lizenzen und der Zukunft des Fragenkataloges für die Luftfahrerprüfungen. Interessant waren die Informationen zu den zukünftigen Projekten der EASA und den Auswirkungen auf die GA.

Ein Novum in 2017 war der Fluglehrerlehrgang für SEP am Verkehrslandeplatz Bad Gandersheim. Der LVN kooperierte mit der örtlichen ATO bei der Ausbildung FI-A. Eine Wiederholung ist bereits für 2018 ausgeschrieben. Die Motorflugkommission hat den Lehrgang finanziell unterstützt. Aus dem Lehrgang sind drei junge Fluglehrer PPL-A für den LVN hervorgegangen.

Am Sonntag, den 19.11. fand dann der Niedersächsische Segelfliegertag 2017 unter

Beteiligung von 120 Personen statt – das entspricht ca. 4 % der in der Hauptsportart Segelflug gemeldeten Mitglieder des LVN. Erfreulich war trotz der geringen Gesamtzahl die Anwesenheit von 41 stimmberechtigten Vereinen, einer deutlichen Steigerung zu 2016.

In ihrem Grußwort zeigte die Präsidentin Meike Müller die Herausforderungen für den LVN auf. Die langsam, aber kontinuierlich rückläufige Mitgliederzahl und der zunehmend hohe Altersdurchschnitt machen eine grundsätzliche Betrachtung der Strukturen des LVN notwendig. Dieser Prozess wird im LVN durch eine von der Mitgliederversammlung im Frühjahr eingesetzte Arbeitsgruppe angegangen. Die Notwendigkeit der Spezialisierung der Luftsportvertretung wird mehr Bedeutung erlangen, weil die Unterschiede in der Sportausübung mit Ballonen, durch Gleitschirm- und Hängegleiterpiloten, Motorflugpiloten und Segelflugpiloten zu einer Spezialisierung der jeweiligen Sportart führen, wie bereits am Vortage durch den Leiter der Buko Motorflug des DAeC ausgeführt wurde.

Vier Mitglieder erfuhren Ehrungen durch die Segelflugkommission für die jahrzehntelange Arbeit als Fluglehrer: Rudolf Müller (50 Jahre) Johnny Albers (+30 Jahre), Adolf Elvers (49 Jahre) und Klaus Klienzke (54 Jahre). Nochmals sehr herzlichen Dank für die geleistete ehrenamtliche Arbeit.

Die sportliche Seite des niedersächsischen Segelflugs sah man bei der DMSt-Ehrung. Die Gewinner sind in der Tabelle aufgeführt. Dass die zurückliegende Saison eine schwere war, können viele aus eigener Erfahrung bestätigen, trotzdem gab es einige herausragende Flüge.

Der Vorsitzende der Segelflugkommission, Andreas Wenzek, berichtete aus der Arbeit

mit Schwerpunkt der Sitzung der Bundeskommission Segelflug des DAeC in Hagen am 04.11.2017. Für Andreas ist weiterhin unverständlich, dass der Antrag aus NRW, die sportliche Fairness durch eine Präambel der Wettbewerbsordnung zu stärken, durch juristische Spitzfindigkeiten und Bedenken der Buko des DAeC fast gescheitert wäre.

Der Vorsitzende berichtete, dass der Vorstand des DAeC LVN mit dem Deutschen Segelflugverband eine Kooperation bei der Segelflugausbildung, Technik und Dienstleistungen vereinbart hat. Den Kooperationspartnern stehen die Leistungen des anderen Partnerverbandes zur Verfügung.

Mit großem Interesse wurden die Vorschläge der Seko aufgenommen, wie neben der neu bestellten ASK 21 „NIE“ auch das Förderflugzeug „LVN“ weiter betrieben werden soll. Nach detaillierter Vorstellung der relevanten Aspekte stimmte der Niedersächsische Segelfliegertag mit großer Mehrheit für das Konzept, zwei Förderflugzeuge zu betreiben. Die geringe Beteiligung an beiden Tagen muss analysiert werden und Form sowie Inhalte der Motorflugtagung und des Niedersächsischen Segelfliegertages auf den Prüfstand gestellt werden.

Da beide Veranstaltungen eine Chance für direkte Kommunikation zwischen den gewählten Kommissionsvertretern und den Mitgliedern darstellen, werden wir, bis sich die Mitglieder für Alternativen entschieden haben, diese Form der Tagung beibehalten müssen. Alle Mitglieder sind hier in der Verantwortung und sollten dringend ihr Recht auf Teilhabe ausüben und den Kommissionen und der Verbandsführung ihre Vorstellungen und Verbesserungsvorschläge übermitteln. Ideen, Konzepte, Vorschläge, Verbesserungen etc. bitte an die Geschäftsstelle des LVN. Wir



Dr. Johann (Jonny) Alberts (links) schied nach fast 30 Jahren im Verein als Ausbildungsleiter aus und wurde ebenfalls mit der „Goldenen Ehrennadel“ für Segelflugehrer geehrt

sind erreichbar über Telefon, per Brief, Fax, E-Mail, über Facebook und WhatsApp und gern auch im persönlichen Gespräch. Wir freuen uns auf eure aktive und engagierte Mitarbeit.

Günter Bertram

DMSt 2017 – die Gewinner

Frauenwertung 44 Teilnehmerinnen (46)

Platz	Name	Verein	Punkte
1	Anja Barfuß	LSV Burgdorf	2098 P.
2	Marianne Hagemann	LSV Gifhorn	2066 P.
3	Martina Franke	LSV Burgdorf	2048 P.

18 m Klasse 154 Teilnehmer (169)

1.	Sebastian Jäger	LSV Burgdorf	2883 P.
2	Ulrich Kirste	FTV Metzingen	2868 P.
3	Stephan Söll	Osn. Verein f. Luftfahrt	2714 P.

Standard Klasse 291 Teilnehmer (283)

1	Jens Rabe	Fluggruppe DLR BS	3024 P.
2	Burkhard Veldten	LSV Burgdorf	2834 P.
3	Rolf Wagner	Aeroclub Braunschweig	2228 P.
4	Dennis Polej	LSV Gifhorn	2208 P.

Standard Klasse Junioren 86 Teilnehmer (68)

1	Nico Klingspohn	LSV Gifhorn	2344 P.
2	Dennis Polej	LSV Gifhorn	2208 P.
3	Stephan Kirchner	LV Lüneburg	1948 P.

Doppelsitzer Klasse 336 Teilnehmer (304)

1.	Dennis Polej	LSV Gifhorn	2459 P.
2.	Jürgen Andree	LSV Stade	2319 P.
3.	Norbert Dellinger	Verdener Luftfahrt Verein	2186 P.
4.	Andreas Balk	FTV Metzingen	2145 P.
5.	Heinz Teichert	LSV Burgdorf	2102 P.

Offene-/18 m Klasse Mannschaft 97 Teilnehmer (95)

Platz	Name	Verein	Punkte
1.	Michael Möker Carsten Freyer Frerk Frommholz	LSV Burgdorf	3461 P.
2.	Markus Langemann Henning Winkelmann Jan Hendrik Henke	AC Hodenhagen	3379 P.
3.	Nicolas Seidl Christian Ückert Joshua Arntz	AC Braunschweig	3088 P.

Offene Klasse 77 Teilnehmer (66)

Platz	Name	Verein	Punkte
1	Henning Winkelmann	AeC Hodenhagen	2744 P.
2	Frerk Frommholz	LSV Burgdorf	2684 P.
3	Dieter Frühauf	LSV Burgdorf	2567 P.

FAI 15 m - Klasse 83 Teilnehmer (101)

1.	Joshi Schwendtfeger	AeC Hodenhagen	2631 P.
2.	Bastian Eckelmann	Verdener Luftfahrtver.	2573 P.
3.	Jörg Meyer	LSV Delmenhorst	2457 P.

Clubklasse 253 Teilnehmer (251)

1	Oliver Maas	FSV Cumulus Uelzen	2653 P.
2.	Jan Kohrs	LSV Burgdorf	2469 P.
3.	Lars Andree	LSV Stade	2327 P.
4.	Philipp Frantzheld	LV Lüneburg	2220 P.
5.	Stephan Thöne	LSV Stade	2193 P.

Clubklasse Junioren 95 Teilnehmer (95)

1	Oliver Maas	FSV Cumulus Uelzen	2653 P.
2.	Hauke Schmoranzer	FV Celle	1848 P.
3.	Philipp Lüer	LSV Kreis Osterode	1660 P.

Club-/Doppelsitzer Klasse Mannschaft 199 Teilnehmer (182)

Platz	Name	Verein	Punkte
1.	Ralf Freyer Jan Kohrs Anja Barfuß	LSV Burgdorf	3292 P.
2.	Daniel Pietsch Hauke Schmoranzer Enrico Springer	FV Celle	3022 P.
3.	Jan Henning Grotz Stephan Thöne Lars Andree	LSV Stade	2736 P.

15 m-/Standard Klasse Mannschaft 199 Teilnehmer (142)

1.	Nico Klingspohn Gerrit Feige Marianne Hagemann	LSV Gifhorn	3485 P.
2.	Michael Schönenberg Geert Eichhorn Carsten Bischoff	FV Celle	2931 P.
3.	Sebastian Buchholz Andreas Klapproth Burkhard Veldten	LSV Burgdorf	2879 P.

Über den Wolken muss die Freiheit wohl grenzenlos sein...

Schweizer Luftfahrthistoriker und Luft-Luft-Fotograf Joe Rimensberger ist der 51. Kavalier der Lüfte



Joe Rimensberger auf der Beech Bonanza 35 in gewohnter Position und immer schussbereit

Überreichung des Wanderpokals „Kavalier der Lüfte“ 2017. V.l.n.r.: Dr. med. Peter Krupp, Joe Rimensberger, Norbert Lautner und Horst Rüdiger



Bei dem traditionellen Fliegerabend „Kavalier der Lüfte“ konnte Dr. med. Peter Krupp ca. 60 Piloten und Freunde des Luftsports im Huder „Burgdorfs Hotel & Restaurant“ begrüßen.

Als geladener Ehrengast sagte der Bürgermeister der Gemeinde Hude, Holger Lebedinzew: „Ich selbst habe eine besondere Nähe zur Luftfahrt, weil mein Sohn Jonas die Ausbildung bei der Lufthansa zum Nachwuchsflugzeugführer erfolgreich absolviert hat.“ Hart ins Gericht dagegen ging der Bürgermeister mit den zunehmenden Attacken mit Laserpointern gegen die Cockpitmitarbeiter. Völlig unverständlich sei ihm, wie es möglich sei, dass in Deutschland jedermann sich eine Flugdrohne zulegen könne und diese auch benutzen dürfe. Hier werde ein neues unkontrollierbares Sicherheitsrisiko für den Luftverkehr billigend in Kauf genommen. Abschließend sagte Lebedinzew, er hoffe sehr, dass hier in absehbarer Zeit durch einschlägige Gesetze die erforderlichen Nutzungsverbote ausgesprochen würden.

Im Mittelpunkt des Luftsporttreffens 2017 stand die Verleihung des begehrten Wanderpreises „Kavalier der Lüfte“. Dieser Preis wurde im Jahr 1967 vom legendären Huder Kunstflieger Gerd Achgelis (* 16. Juli 1908 in Golzwarden, Großherzogtum Oldenburg; † 18. Mai 1991 in Hude) gestiftet.

In Hoykenkamp, zwischen Ganderkesee und Delmenhorst, gründeten die beiden Pioniere der Luftfahrt, Heinrich Focke und Gerd

Achgelis, im Jahr 1937 an den Betriebsstätten einer ehemaligen Eisengießerei und einer Margarinefabrik die Focke-Achgelis-Werke. Sie hatten sich der Entwicklung eines Hubschraubers verschrieben, an der Focke schon seit dem Jahr 1932 gearbeitet hatte. Gerd Achgelis, der nicht nur ein begnadeter Flugzeugbauingenieur, sondern auch ein brillanter Kunstflieger war, setzte sich Mitte der fünfziger Jahre für das „Fliegen aus Leidenschaft“ ein. 1967 stiftete er dann den Wanderpreis „Huder Mönch“ für den „Kavalier der Lüfte“, der seither jährlich an Flieger, die ihre Verbundenheit mit dem Fliegen aus Leidenschaft bewiesen haben, verliehen wird. Erster „Kavalier der Lüfte“ wurde 1967 Friedrich Jahn.

Ehrengast und Vortragender auf dem diesjährigen Fliegerabend war der 85-jährige Joe Rimensberger aus der Schweiz. Mittels einer PowerPoint-Präsentation übernahm „Joe“ die Regie am Pult.

„Im Sommer 1939, jeden Tag zur selben Zeit, flog ein großes, silbernes, donnernes, zweimotoriges Flugzeug unweit vom Elternhaus, westlich von Lausanne, vorbei. Dann erfuhr ich, dass es eine der legendären DC-2 – vielleicht aber auch eine sehr ähnliche DC-3 – der Swiss Air Lines war. Diese Erscheinung könnte wohl der Ursprung meiner Leidenschaft für die Fliegerei gewesen sein.“ Mit diesen Worten eröffnete Paul Josef (Joe) Rimensberger seinen Bildvortrag. Was er zu diesem Zeitpunkt noch nicht ahnte: Er war aus der Schweiz angereist, um selbst die Ehrung zu erfah-

ren und als 51. „Kavalier der Lüfte“ ausgezeichnet zu werden. Die Mitglieder des Verleihungsausschusses begründeten dies: Joe Rimensberger sei ein außerordentlich liebenswürdiger Mensch. Aber was ihn besonders als einen „Kavalier der Lüfte“ qualifiziere, sei seine Leidenschaft, mit der er kunstvoll Flugzeuge ins Bild setze und das aus ganz ideellen Beweggründen.

Joe Rimensberger wurde 1932 in der Nähe von St. Gallen in der Ostschweiz geboren und wuchs am See Léman bei Lausanne auf. Als er als Junge dann immer wieder fasziniert den donnernden „Silbervögeln“ nachschaute, die von Zürich-Dübendorf aus im langen Endanflug auf Genf-Cointrin flogen, war ihm gewiss, dass Flugzeuge einmal einen Teil seines Lebens ausmachen würden. Das erfüllte sich schon bald darin, dass er zuerst mit der Voigtländer-Kamera seines Vaters auf schwarz-weißem Rollfilm und später mit der 35mm Kodak Retina Reflex alle vom Boden aus erreichbaren Flugzeuge ablichtete. So wurde Joe Motivjäger in Sachen Flugzeuge. Nach dem Abitur stand am Anfang seines Berufslebens aber erst einmal die Aufgabe eines Theater- und Verlagsangestellten. Später im Jahr 1956 wechselte er dann zur Fotoindustrie Kodak Schweiz, was die Grundlagen für seine Leidenschaft, Flugzeuge zu fotografieren, optimierte. Er verbrachte unzählige Stunden auf den Vorfeldern von Flugplätzen, um alles zu fotografieren, was sich in die Luft erheben konnte. In den frühen Zeiten seiner Passion genügte ein Anruf bei den

Flughafenaufsichten und Joe durfte seiner Leidenschaft nachgehen. Als dann später als Folge von sich zugetragenen Flugzeugentführungen die Sicherheitsbestimmungen immer schärfer wurden, war es nicht mehr so einfach, den Zugang zu Flughäfen zu bekommen. Diese neue Situation lenkte Joes Interesse auf fliegerische Aktivitäten von klassischen Fluggeräten, die von Museen und privaten Sammlern in mühsamer Arbeit restauriert und flugtüchtig erhalten, auf Flugtagen vorgeführt werden und bei der Produktion von Spielfilmen zum Einsatz kommen. Daraus ergab sich für ihn eine Vielzahl von Gelegenheiten, Kontakte und Freundschaften zu Besitzern, Fliegern und Mechanikern solcher Maschinen aufzubauen und diese aus nächster Nähe zu betrachten, aber eben immer noch nur vom Boden aus.

Aber dann, an einem heißen Sommertag im Jahr 1981, bekam Rimensberger die Gelegenheit, in einem Flugzeug Platz zu nehmen, um seine ersten Aufnahmen eines Flugzeuges in der Luft zu machen. Die Maschine, aus der heraus er fotografierte, war eine De Havilland DH-60Gill Moth Major, stationiert in Lausanne-La Blécherette, die in Formation mit einer Tiger Moth flog. Seither machte „Joe“ unzählige Fotos von fliegenden Flugzeugen vom Flugzeug aus und wenn sich die Gelegenheit bietet, klettert er noch heute, inzwischen mit digitaler Kamera bewaffnet, in ein Flugzeug, um dieser Leidenschaft zu frönen. All die Bekanntschaften und Freundschaften, die er auf Flugfeldern in ganz Europa angebahnt hat und seine Sprachkenntnisse in Deutsch, Schweizerdeutsch, Englisch und Französisch, kommen ihm dabei zugute.

Mehr als 900 Stunden verbrachte Joe im offenen Doppeldecker, im zum Fotografieren präparierten Kabinenflugzeug oder – bei ausgebautem Heckfenster – im Heck der Rockwell QV-10 Bronco angeschnallt, um die zum Teil atemberaubenden Aufnahmen von Flugzeugen aller Art zu machen, die seiner Kamera von den besten der guten Piloten im Flug präsentiert wurden. So entstanden unzählige schöne Aufnahmen, von denen so manche einen Platz in Luftfahrtmagazinen, in Kalendern oder sonstigen Publikationen gefunden haben. Die Triebfeder seines Werkes aber sind sein Idealismus und seine Leidenschaft für Fluggeräte. In diesem Sinne freut er sich besonders darauf, den Nachlass an Bild- und Filmaufnahmen von Gerd Achgelis in die Hand zu bekommen, um diesem einen verdienten Platz in den Archiven der Luftfahrtgeschichte zu sichern.

Es waren beeindruckende Aufnahmen aus mehr als 70 Jahren der Luftfahrtgeschichte, kommentiert mit charmantem Schweizer Akzent, die Rimensberger als Motivjäger in Sachen Flugzeuge bekannt gemacht haben. Er sagte: „Manche Aufnahmen kamen erst nach jahrelanger Vorbereitungszeit und manchmal auch viel Überredungskunst zustande. Ich musste über Funk oder per Handzeichen aus meiner Maschine eine Formation aufbauen oder mal eben im Messerflug mehrmals über das zu fotografierende Motiv hinwegfliegen“.

Ein tosender Applaus der Gäste im Saal war am Ende der Präsentation der Lohn für den einzigartigen Ausflug in die bebilderte Luftfahrtgeschichte.

Norbert Lautner, Lufthansa-Kapitän und „50. Kavalier der Lüfte“ aus dem Jahre

2016 sagte: „Kennengelernt habe ich Joe als bescheidenen, sich im Hintergrund haltenden Menschen, in Rechlin beim Formationstraining der Berlinstiftung. Ich kenne ihn als furchtlosen Mitflieger beim Formationstraining im engsten Verbandsflug ebenso wie durch seine verwegenen Aufnahmen aus einer offenen Jak 52 bei extremem Wetter. Neben seiner außergewöhnlich liebenswerten und verbindlichen Art zeigt er eine unermüdliche Leidenschaft für das kunstvolle In-Szene-Setzen von Luftfahrzeugen. Mittlerweile ist er auch ein anerkannter Luftfahrthistoriker, der uns angeboten hat, den Bildnachlass von Gerd Achgelis zu sichten und zu sichern.“ Diese besonderen Werte waren für den Ausschuss entscheidend, um in diesem Jahr die Auszeichnung „Kavalier der Lüfte“ an Joe Rimensberger zu vergeben.

Anschließend überreichten die Mitglieder des Ausschusses Dr. med. Peter Krupp, Norbert Lautner und Horst Rüdiger die Auszeichnung in Form eines geprägten Silbertellers an Rimensberger.

Keine 12 Stunden später sitzen wir, Norbert Lautner, Horst Rüdiger und Fred Vosteen mit Joe Rimensberger im Cockpit einer Bonanza Beech 35 (Baujahr 1956) von Ganderkesee nach Diepholz, um hier einen Vortrag unseres gemeinsamen 94-jährigen Fliegerkameraden Hans-Ulrich Gaserow aus Mallorca zu verfolgen. Natürlich hält Joe auch dieses Ereignis mit seiner Kamera fest und er sagt: „Meine Kameraden aus der Schweiz sind schon recht neugierig auf die Fotos aus Norddeutschland.“

*Text und Fotos
Fred Vosteen*

Technik

Technik Infos zum Thema 8,33 Funkgeräte

Umrüstung der Luftfahrzeuge auf Funkgeräte mit 8,33 Kanalabstand

Termin: 01.01.2018

Grundlage VO (EU) 1079-2012

Umrüstung der Bodenfunkstellen auf 8,33 Kanalabstand

Termin: 31.12.2018

Grundlage VO(EU)1079-2012

Anmerkung:

Gemäß Bundesnetzagentur Amtsblatt 17/2017 können auch Funkgeräte zum Einsatz kommen, welche keine explizite Zulassung als Bodenfunkgeräte haben, solange keine Flugsicherungsdienste erbracht werden.

Beantragung einer 8,33 Frequenz für den Flugplatz

Termin: ab sofort

Newcomer im Höhenflug

Zweifacher Deutscher Meister: Oliver Bax „rockt“ die Kunstflugszene

Spektakuläre Loopings, Schrauben, Achten, Rotationen um die Längsachse, Überkopfflug, mit 450 km/h im Sturzflug – das ist die Welt von Oliver Bax. Der 23-jährige aus Stadthagen ist Kunstflieger – und ein Ass. Nach der Deutschen Meisterschaft im Jahr 2016 feierte der Newcomer im August diesen Jahres seine zweite Meisterschaft bei den Titelkämpfen in Gera.

„Kunstflug ist eine Kunst! Es hat nichts damit zu tun, risikobereit extrem gefährliche Flugmanöver in tiefer Höhe zu fliegen oder zu zeigen, was für ein toller Pilot man ist und sich Sachen traut, die sich sonst keiner traut“, beschreibt der Luft- und Raumfahrtingenieur sein cooles Handeln. „Wenn ich im Kunstflugzeug sitze, bin ich die meiste Zeit sehr entspannt und ruhig. Man versucht, mit dem Flugzeug zu verschmelzen und eine Einheit zu bilden. Sobald man unruhig wird oder übermotiviert ist, passieren kleine Fehler, die sich aber enorm im Punktergebnis widerspiegeln. Die Konzentration wird falsch aufgeteilt, der Blick wandert durchs Cockpit und man konzentriert sich nicht mehr hundertprozentig auf wesentliche Faktoren, die im Training 100-fach trainiert worden sind.“ Schon mit zehn Jahren saß Oliver Bax neben seinem Vater im Cockpit eines Motorflugzeuges. Mit 14 Jahren begann er beim LSV Rinteln mit dem Segelfliegen, mit 17 Jahren steuerte er zum ersten Mal ein Motorflugzeug. Nach dem Abitur im Jahr 2012 studierte er in Osnabrück und Bristol Luft- und Raumfahrttechnik. 2017 schloss er das Studium ab.

Zum Kunstflug kam Bax durch seinen Vater. Ende 2015 absolvierte er eine Ausbildung zum Kunstflugpiloten. Seit dem Frühjahr 2016 nimmt er an Meisterschaften teil. Schon bei seinem ersten Auftritt bei den Deutschen Meisterschaften sorgte der Youngster für Furore und siegte in der Sportsman-Klasse, der Anfängerkategorie der Kunstflieger. Das Supertalent stieg mit diesem Erfolg in die Intermediate-Klasse

auf und holte sich dort ebenfalls den Titel. Damit erwarb er sich die Startberechtigung für die Advanced-Klasse, in der er im nächsten Jahr auf Titeljagd geht.

„Ich stehe vor einer Entscheidung mit großer Tragweite. In der zweithöchsten Klasse, der Advanced-Klasse, kann man als Hobbyflieger noch bestehen. Um aber in der Unlimited-Klasse erfolgreich zu fliegen, muss ich Profi werden“, blickt Bax in die Zukunft.

„Das kann ich nur, wenn mich Sponsoren unterstützen. Und die sind rar gesät.“ Der zeitliche Aufwand für das Kunstfliegen ist immens. Vor Meisterschaften ist Oliver Bax 70 Tage lang regelmäßig in der Luft. Trainingsort ist ein kleiner Flugplatz in der Nähe von Berlin. „Wegen der Lärmbelastung bekommen wir anderswo keine Starterlaubnis.“ Und im Winter kann häufig nur im südlichen Europa trainiert werden. „Der Aufenthalt in Spanien oder Südfrankreich ist kostspielig.“ Um für das Fliegen fit zu sein, geht es regelmäßig zum Krafttraining ins Fitnessstudio, die Ausdauer holt sich Bax durch Laufen und Radfahren.

Das etwa siebenminütige Kunstflugprogramm wird in einer virtuell am Boden markierten Box mit 1000 x 1000 x 1000 Meter geflogen. Die Meister ihres Faches ziehen ihre Maschine erst 100 Meter über dem Boden wieder hoch. Ausfliegen aus dieser Box wird mit Strafpunkten geahndet und kann bis zur Disqualifikation führen.

In einem Wettkampf bekommt der Pilot



Erst seit zwei Jahren dabei und schon Extraklasse: Oliver Bax sorgt in der Kunstflugszene für Furore

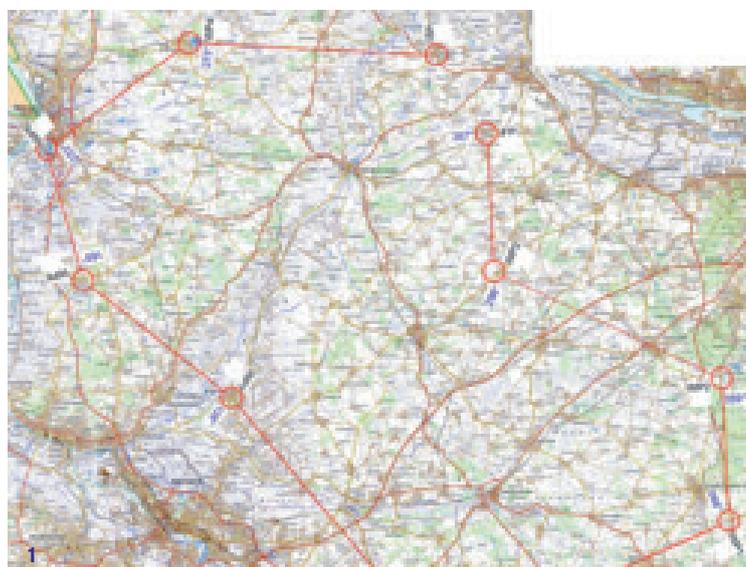
erst wenige Stunden vor dem Flug einen Zettel mit dem zu fliegendem Programm ausgehändigt. Nun muss er sich das Programm verinnerlichen und es am Boden „durchfliegen“. „Jede freie Minute fliege ich das Programm mental an einem Wettkampftag mehrfach durch.“ Bei bis zu fünf Wettbewerbstagen ist dies für die Piloten eine immense mentale Anstrengung.

„Kunstflug ist für mich das Streben nach der perfekten Beherrschung eines Fluggerätes und die Ausführungen von hochkomplexen Flugfiguren. Man muss ein gewisses Gefühl für das Flugzeug entwickeln. Wetter und Windfaktoren müssen zusätzlich beachtet und korrigiert sowie frühzeitig in die Steuerbefehle einbezogen werden. Somit gehört eine gute dreidimensionale Vorstellungskraft zum Know-how eines exzellenten Kunstflugpiloten.“

Peter Blaumann

Zwei kamen durch – Und ein fröhlicher Landewettbewerb für die anderen

44. Niedersachsenrallye mit 55. Niedersächsischer Motorflugmeisterschaft am 22. Juli 2017



2

- 1: Streckenführung der Niedersachsenrallye 2017
- 2: Jeder Teilnehmer bekam diesmal – nach Basecap, Tasse, T-Shirt, Button, Schal in vergangenen Jahren – ein Flugzeugreinigungstuch, „Muggenwech“ und einen Aufkleber mit dem Logo der Niedersachsenrallye
- 3: Flugvorbereitung (vorn links: Marcus und Astrid Ciesielski, vorn rechts: Tobias Leibold und Johannes Teperoglou)
- 4: Das Teilnehmerfeld der Niedersachsenrallye 2017



Alljährlich veranstaltet der DAeC LVN die Niedersachsenrallye mit Niedersächsischer Motorflugmeisterschaft, diesmal an einem Samstag im Juli. Die Ausrichtung hatte der Verdener Luftfahrtverein e.V. übernommen, Co-Ausrichter war der LSV Günther Groenhoff e. V. in Stade. Vielen Dank an euch für die tolle Organisation mit viel Freude und Herzblut, insbesondere an Dieter König aus Verden für die Streckenplanung, Wettbewerbsleitung und eine ausgezeichnete Teamleistung.

Elf Besatzungen aus Niedersachsen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg waren angetreten, eine weitere aus Schleswig-Holstein hatte aus terminlichen Gründen kurzfristig abgesagt. Die elf scharften nun mit den Fahrwerken, doch

aufgrund der Wettersituation musste der Startzeitpunkt verschoben werden, wie der Wetterfrosch beim Briefing nahelegte. Zur Überbrückung der Wartezeit boten die Verdener Fliegerfreunde eine Führung durch ihre schöne Stadt an. Verden, ihr seid Klasse!

Nachdem sich eine Wetterbesserung zeigte, wurden kurz nach 15 Uhr die ersten Wettbewerbsunterlagen ausgegeben und der Start ab 16 Uhr freigegeben – zumal für den Sonntag als Ausweichtermin die Wetterprognose nicht besser war. Thomas Weise aus Aschaffenburg, der als Autor der auf nationalen und internationalen Meisterschaften bewährten Auswertesoftware auch hier – unterstützt durch Dieter König – die Auswertung übernommen hatte, errechnete kurzerhand neue Flugpläne für die Besatzungen.

Vom Flugplatz Verden-Scharnhorst (EDWW)

führte die Wettbewerbsstrecke über Klein Linteln, Heber, vorbei am Wilseder „Berg“ nach Handeloh, Wangersen und Fredenbeck zum Flugplatz Stade (EDHS) mit Touch and Go, dann weiter über Himmelpforten, Bad Bederkesa (Schloss), den ehemaligen Flugplatz Bremerhaven, Hagen im Bremischen, Worpswede und Völkersen zurück nach Verden. Doch der Wettergott meinte es unterwegs nicht gut mit den Besatzungen. So waren die beiden Teams Marcus & Astrid Ciesielski von der LSG Breitscheid und Tobias Leibold & Johannes Teperoglou von der Fluggruppe JG 71 „R“ mit den Startnummern 3 und 5 die einzigen, die die Wettbewerbsstrecke komplett abgeflogen haben. Dabei mussten sie allerdings zu Beginn einem Schlechtwettergebiet ausweichen und einen Wendepunkt liegen lassen, konnten sich aber dann wieder auf die Wettbewerbsstrecke einfädeln. Die Ziellan-



1

La Ola für die Starter (hier D-EEZR) durch VLV-Mitglieder



2

Außerplanmäßiger Landewettbewerb: siegereife Punktlandung von Eike Amelung auf dem 3-Meter-Balken

derung in Stade schafften Marcus und Astrid mit 0 Punkten! Schade für unsere Stader Fliegerfreunde, dass die beiden Teams die einzigen waren, die sie beehrten. Wie auch immer: ein großes Dankeschön nach Stade für euren Einsatz!

Die anderen Teams entschieden sich aufgrund der vorgefundenen niedrigen Wolken zur Umkehr und landeten nach kurzer Flugzeit wieder in Verden. Zum Fliegen gehört auch, „Nein“ sagen zu können – Safety first! Trotz dieser Unbilden haben die beiden „Durchkommer“ mit einer respektablen Punktezahl abgeschlossen – Hut ab!

Als Ausgleich und Spaßfaktor wurde ad hoc ein Ziellandewettbewerb für alle organisiert, die daran teilnehmen wollten. Einige Verdener Luftfahrer schlossen sich den Rallyeteilnehmern an. Jeder durfte drei Landungen machen, von denen die beiden besten gewertet wurden. Sieger wurde Eike Amelung aus Verden im UL Eurostar D-MNNS mit 40 Punkten (darunter eine Null-Punkte-Landung!), gefolgt vom erfahrenen Rallyeteam Schmülling & Overkamp auf der

C152 D-EIEB mit ebenfalls 40 Punkten. Auf Platz 3 landete Karl Grigo ebenfalls auf der D-MNNS mit 60 Punkten und punktgleich auf Platz 4 Enrico Moritz auf der langsameren C150 D-EEZR, beide aus Verden.

Lecker Gegrilltes und Selbstgebrautes für alle rundete die Veranstaltung ab. Bei dem doch noch schönen Wetter in Verden war schwer vorstellbar, dass unterwegs das Wetter mit Kapriolen aufgewartet hatte. In den letzten Jahren musste nur 2012 die Rallye wetterbedingt um einen Tag verschoben werden. Also hoffen wir auf nächstes Jahr.

Fazit: Eine prima organisierte Niedersachsenrallye, die trotz der Unbilden des Wetters allen viel Freude gemacht und den fliegerischen Horizont erweitert hat. Vielen Dank an alle Teilnehmer und all die engagierten Helfer um einen meist entspannten Dieter König und Maren Dellinger vom Verdener Luftfahrtverein! Ihr seid Spitze! Und danke auch Thomas Weise für die erneute Unterstützung bei der Wettbewerbsdurchführung und -auswertung.

*Dietmar Hepper
Referent Rallyes und Wettbewerbe im
DAeC LVN, Motorflugkommission
Fotos: Norbert Dellinger
und Dietmar Hepper*

**Bitte vormerken:
Niedersachsenrallye 2018**

Am Samstag, den 23. Juni 2018, veranstaltet der DAeC LVN die 45. Niedersachsenrallye mit 56. Niedersächsischer Motorflugmeisterschaft. Ausweichtermin ist der 24. Juni. Der Wettbewerb beginnt und endet auf dem Flugplatz Bad Gandersheim (EDVA) – mit erneuerter Piste –, mit Touch-and-Go auf einem anderen Platz. Die Ausrichtung ist vom Sportfliegerclub Gandersheim-Seesen e. V. übernommen worden. Anreise am Freitag und Abreise am Sonntag wird empfohlen. Alle Motorflieger im DAeC sind herzlich eingeladen teilzunehmen.

ERGEBNISSE

44. Niedersachsenrallye Wettbewerbsklasse:		
Platz	Name	Verein
1	Marcus Ciesielski, Astrid Ciesielski	LSG Breitscheid
2	Tobias Leibold, Johannes Teperoglou	Fluggruppe JG 71 "R" e. V.

55. Niedersächsische Motorflugmeisterschaft		
Platz	Name	Verein
1.	Tobias Leibold, Johannes Teperoglou	Fluggruppe JG 71 "R" e. V.

Gesamtwertung								
Platz	Pilot	Kopilot	Verein	LV	Flugzeug	Kennung	Kl.	Punkte
1	Marcus Ciesielski	Astrid Ciesielski	LSG Breitscheid	Hs.	C172	D-EGHN	W	236
2	Tobias Leibold	Johannes Teperoglou	Fluggruppe JG 71 "R"	Nds.	DA20	D-EFTG	W	387

55. Niedersächsische Motorflugmeisterschaft						
Platz	Pilot	Kopilot	Verein	Flugzeug	Kennung	Punkte
1	Eike Amelung	Celina König	VLV Verden	Eurostar	D-MNNS	40
2	Reinhold Schmülling	Dietrich Overkamp	FMS Kirchheim	C152	D-EIEB	40
3	Karl Grigo	–	VLV Verden	Eurostar	D-MNNS	60
4	Enrico Moritz	Sebastian Petrat	VLV Verden	C150	D-EEZR	60
5	Dörthe Grubek	Arnold Grubek	AC Rhein Nahe	C172	D-EDRN	80
6	Christian Ehret	Hendrik Peusch	FV Celle	Fuji FA 200	D-EAIP	100
7	Marcus Ciesielski	Astrid Ciesielski	LSG Breitscheid	C172	D-EGHN	100
8	Burkhard Kuss	Hans Joachim Schneider	VLV Verden	C150	D-EFGF	100
9	Jens Frenz	–	VLV Verden	Eurostar	D-MNNS	120
10	Tobias Leibold	Johannes Teperoglou	Fluggruppe JG 71 "R"	DA20	D-EFTG	130
11	Hans Joachim Schneider	Burghard Kuss	VLV Verden	C150	D-EFGF	140
12	Sebastian Hayen	–	VLV Verden	C150	D-EEZR	240
13	Bernd Sander	Heike Sander-Herzog	LSG Bad Pyrmont	P92	D-MPAN	290

Segelflug

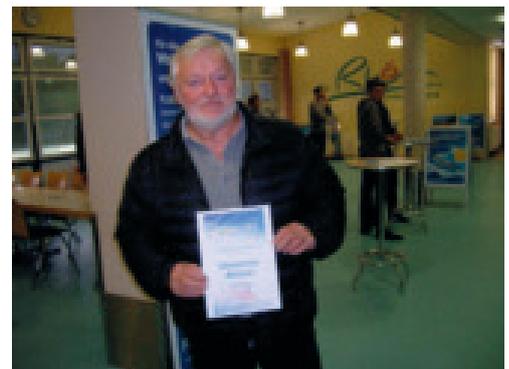
Speed-Champion Reinhard Schramme

Mit Höchstgeschwindigkeit in der Luft zum schnellsten Segelflieger Deutschlands

Anfang Oktober fand in Poppenhausen unterhalb der Wasserkuppe/Rhön (Berg der Segelflieger) die diesjährige Siegerehrung für die Gewinner der 1. und 2. Segelflugbundesliga, der Qualifikationsliga sowie weiterer Wettbewerbe statt. Die Urkunden und Pokale wurden durch das Online-Contest-Team (OLC) vergeben.

Der für den Luftsportverein Rinteln e.V. (LSV) startende Reinhard Schramme ist in diesem Jahr erneut Deutscher Speed-Champion geworden. Damit konnte er seine Erfolge aus den Jahren 2012–2015 wiederholen. In 2016 belegte Schramme in dieser Wertung den 3. Platz. Der leidenschaftliche Segelflieger aus dem Schaumburger Land startete zu seinen schnellen Wertungsflügen entlang der Hänge des Wiehen- und Wesergebirges sowie dem Ith im Hangflug. Der schnellste Flug gelang ihm am 27.08.2017 in dem neuen Ventus 3 mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 155 km/h. Die Gesamt-

strecke von 387 km flog er fast im reinen Geradeausflug; lediglich 5 % innerhalb des 2 ½-stündigen Zeitfensters der Wertung benötigte Schramme für das Kreisen in der Thermik. Seine sechs schnellsten Wertungsflüge ergaben 781,04 Speedpunkte und somit Platz 1. Auf Platz 2 flog Oliver Springer vom LSV Oldenburg Bad Zwischenahn e.V. mit 733,23 Punkten, gefolgt von Alexander Müller von der LSG Bayreuth e.V. mit 702,46 Punkten. Erfreulich aus Sicht des LSV ist die Tatsache, dass mit Adrian Glauner und Stefan Bachmann zwei weitere Rintelner Segelflieger auf den Plätzen 14 und 15 in dieser Rangliste geführt werden. Dies belegt einmal mehr, dass die „Rennstrecke“ entlang der Gebirgskette im Wesergebiet bei vorherrschendem Südwind mit der entsprechenden Windgeschwindigkeit den Piloten schnelle Flüge garantiert. Europaweit belegt Reinhard Schramme als bester deutscher Segelflieger den 5. Platz.



Der Speed-Champion ermittelt sich aus einer Geschwindigkeitswertung. Es werden die Schnittgeschwindigkeiten der schnellsten sechs Flüge eines Piloten über ein Zeitfenster von 2 ½ Stunden ermittelt und zu einer Gesamt-Speed zusammengefasst. Zugrunde gelegt werden dabei unter anderem die Ergebnisse der einzelnen Flugtage in den Bundes- und Landesligen innerhalb eines Jahres. Der Start zu diesen Flügen hat in der Bundesrepublik Deutschland zu erfolgen.

In der weltweiten Wertung belegt Reinhard Schramme einen hervorragenden 9. Platz mit 926,91 Speedpunkten. Zu den hier zugrunde gelegten Wertungsflügen startete er in den Wintermonaten 2016/2017 von der Fliegerfarm Bitterwasser in Namibia. Hier treffen sich die besten Segelflieger vom

November bis Anfang Februar, um dem europäischen Winter zu entfliehen, und lassen ihre Flugmaschinen mit dem Container per Schiff nach Namibia transportieren. Den schnellsten Flug legte Schramme hier innerhalb des 2 ½-stündigen Zeitfensters am 19.01.2017 über eine Distanz von 477 km

mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 191 km/h zurück. In Namibia sind Streckenflüge um die 1000 km und mehr für geübte Segelflieger an der Tagesordnung, hierfür benötigen sie dann jedoch zwischen 7–9 Flugstunden.

Text und Foto: Dieter Vogt

Modellflug

Drohnen haben nun eine Anschrift

Seit wenigen Wochen ist die landläufig sogenannte „Drohnenverordnung“ in Kraft und wer die neuen ergänzenden „Spielregeln“ zur Luftverkehrsordnung (LuftVO) nicht beachtet, riskiert ein Bußgeld. Jedoch sind die DAeC-Mitglieder seit Frühjahr 2017 fortlaufend informiert worden, sodass generell keine Probleme auftreten sollten.

Im Detail sind dennoch aus der Umsetzung der „Verordnung zur Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten“ Fragen aufgetreten, die im Wesentlichen drei Felder betreffen. Dazu nachstehend ein kurzer Überblick.

• Die Kennzeichnungspflicht

Etwas, was bei Freiflugmodellen im Prinzip schon immer gemacht wurde, nur nicht „feuerfest“. Der Modelleigentümer hat seine Anschrift auf dem Flugmodell angebracht, um sicher zu stellen, dass ein aufgefundenes Modell wieder seinem Piloten zurückgebracht werden kann. Hier hat sich sehr schnell ein passables Angebot etabliert, bei dem für alle in Frage kommenden Modellflugklassen etwas dabei ist – in Design, Größe, Material und Gewicht. Zunächst war ganz besonders bei den Freifliegern die Befürchtung groß, dass durch die Plakette die Modelle zu schwer werden und an Leistung einbüßen würden.

• Der Kenntnissnachweis

Dies ist bedeutsam, da der Kenntnissnachweis eine Neuerung darstellt. Hier gab es im Vorfeld einige besorgte Anfragen, ob,



wann und wie der Kenntnissnachweis erworben werden kann. Und da das DAeC-Angebot zum Kenntnissnachweis nur online angeboten wird, sind Modellflieger ohne Internetzugang, wie auch jene, die über das Internet keine Zahlungen abwickeln, im ersten Moment quasi ausgeschlossen. Hier gibt es aber zur Bezahlung, wie auch der Durchführung, sehr pragmatische Lösungen mit der Geschäftsstelle in Braunschweig, sodass bisher jeder Interessent zu seinem Kenntnissnachweis gelangen konnte. Ganz wichtig: die Geschäftsstelle Modellflug in Person von Sebastian Brandes und Michael Thoma ansprechen.

Nicht vergessen: Grundsätzlich gilt, dass der Kenntnissnachweis bei Ausübung des Modellflugsports mitgeführt werden muss. Denn soll außerhalb von Modellfluggeländen, auf der viel zitierten grünen Wiese, die 100-Meter-Grenze mit Flugmodellen überwunden werden, geht dies nur mit dem Kenntnissnachweis. Für Multikopter gilt eine Höhengrenze von 100 Metern, es sei denn, der Steuerer eines Multikopters ist im Besitz einer behördlichen Ausnahmegenehmigung nach §21b Absatz 3 LuftVO-E.

• Modellfluggelände vs. Kenntnissnachweis

Kein Kenntnissnachweis ist erforderlich auf Modellfluggeländen. Eigentlich ein positiver Aspekt der neuen Verordnung, bedeutet dies doch eine Stärkung und Besserstellung des Vereinsflugbetriebes. Auch wenn der Verordnungstext eindeutig sein sollte, ist er doch nicht ganz präzise formuliert und es gab hier die häufigsten Nachfragen. Mit einem Schreiben des Staatssekretärs im BMVI, Herrn Odenwald, an den DAeC Vizepräsidenten Gunter Schmidt, wurde die Ansicht des DAeC bestätigt. Zitat aus diesem Brief: „Auf genehmigten Modellfluggeländen gilt die 100-Meter-Grenze nicht (§21b Absatz 1 Nummer 8 Buchstabe a); auch ein Kenntnissnachweis für den Betrieb von Geräten über 2 kg Startmasse ist auf Modellfluggeländen nicht erforderlich (§21a Absatz 4 Satz 2).“

Modellflugkommission im LVN

Klaus Preen

Wolf-Dietrich Dolzinski

Wir gratulieren:



Bei solch strahlenden Gesichtern konnten wir an diesen grauen Tag gut auf die Sonne verzichten ...

Am 16. September haben Hannes Horstmann, Marcel Koloschin und Fabian Wulfes ihre Prüfung auf unserem Fluggelände in Wenzendorf auf der ASK13 erfolgreich abgelegt.

Von links: Fluglehrer Harald Schliedermann, Fabian Wulfes, Marcel Koloschin, Prüfer Konrad Zimmer und Hannes Horstmann



Niklas Braband vom Aero-Club Braunschweig macht seinen ersten Alleinflug

Am Sonntag, dem 15.10.2017, wurde unser Niklas für seine regelmäßige Teilnahme am Flugbetrieb in den letzten Wochen und Monaten mit seinem ersten Alleinflug belohnt.

Bei prächtigem Herbstwetter mit schönem Sonnenschein und azurblauem Himmel erhielt der Sechzehnjährige vom Fluglehrerteam Montag/Bartkowiak die Freigabe zu seinem ersten Soloflug mit unserer ASK 13.

Wir gratulieren dir dazu ganz herzlich und wünschen dir schöne und erlebnisreiche Flüge für deine weitere fliegerische Zukunft.

Rolf Wagner

Niklas und sein Fluglehrer Peter Montag

Termine

AUFFRISCHUNGSSEMINAR FÜR LEHRBERECHTIGTE

13.01. – 14.01.2018	Ausrichter: DSV und LVN	DLR Braunschweig, Ort: DLR in Braunschweig
03.03. – 04.03.2018	Ausrichter: Motko des LVN	DFS, Airport Bremen, Ort: Bremen
09.12. – 10.12.2017	Ausrichter: Seko des LVN	Sportschule Lastrup

VERBAND

10.03.2018 – Beginn: 10.00 Uhr	Ordentliche Mitgliederversammlung des LVN	Haag's Hotel Niedersachsenhof in Verden
10.11.2018 – Beginn: 10.00 Uhr	Niedersächsische Motorflugtagung	Haag's Hotel Niedersachsenhof in Verden
11.11.2018 – Beginn: 10.00 Uhr	Niedersächsischer Segelfliegertag	Haag's Hotel Niedersachsenhof in Verden

TERMINE FI-LEHRGANG 2018

09.02. – 18.02.2018 Anreise am 08.02.2018 bis 19.00 Uhr	Theorieblock/Unterricht	in der Sportpension Hodenhagen
06.04. – 21.04.2018 Anreise am 05.04.2018 bis 19.00 Uhr	Hauptlehrgang	in Bückeburg-Weinberg

STRECKENFLUGLEHRGÄNGE

29.04. – 05.05.2018 Meldeschluss: 28.02.2018	Ausrichter: Segelflugverein Hoya e.V.	Ort: Segelfluggelände Hoya/Weser
23.07. – 03.08.2018 Meldeschluss: 30.04.2018	Ausrichter: Luftsportverein Kreis Osterode e.V.	Ort: Segelflugplatz Aue-Hattorf

MODELLFLUG

17.03.2018	68. Landesmodellflugtagung	(voraussichtlich in Springe/Deister)
-------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

SEGELFLUG

17.02.2018	Ausbildungsleitertreffen	GRZ Krelingen
-------------------	---------------------------------	---------------

MOTORFLUG

24.02.2018 – Beginn: 10.00 Uhr	Tagung der Fluglehrer/Ausbildungsleiter	Haag's Hotel Niedersachsenhof in Verden
03.03.2018 – Beginn: 10.00 Uhr	Technik-Seminar	MTU Hannover Lehrgangleiter: Hans-Werner Rottmann
21.04.2018 – Beginn: 10.00 Uhr	Rallye-Seminar	Flugplatz Hodenhagen Lehrgangleiter: Dietmar Hepper
25.05. – 27.05.2018 – Beginn: 10.00 Uhr	Motorflugsicherheitstraining	Flugplatz Nordholz-Spieka Lehrgangleiter: Stefan Mueller
22.06. – 24.06.2018 – Beginn: 18.00 Uhr	Trudeleinweisung & Grenzflugzustände	Flugplatz Nordholz-Spieka Lehrgangleiter: Stefan Mueller
23.06.2018 (Ausweichtermin: 24.06.2018)	45. Niedersachsenrallye mit 56. Niedersächsischer Motorflugmeisterschaft	von/nach Flugplatz Bad Gandersheim (EDVA) Ausrichter: Sportfliegerclub Gandersheim-Seesen e.V.
25.07. – 29.07.2018	Alpenflugeinweisung	Flugplatz Bad Wörishofen Lehrgangleiter: Theodor Dornemann
22.09. – 14.10.2018	Fluglehrer-Lehrgang Motorflug des DAeC LVN	Ort: Verkehrslandeplatz Bad Gandersheim – EDVA Auskunft u. Anmeldung: Henning Jahns E-Mail: henning.jahns@flieger-net.de

VEREINE

01.05.2018	Tag der offenen Tür, ab 9 Uhr Flugplatz Bohmte-Bad Essen (EDXD)	LSV Wittlage e.V. Ansprechpartner: Friedrich Lücke Tel.: 05472 / 1300; Fax.: 05472 / 5252 Email: info@friedrich-lueke.de Web: www.lsv-wittlage.de
-------------------	---	--

TECHNISCHE LEHRGÄNGE

Nach Absprache	ICAO-Sprachprüfungen, Erst- und Neubewertung, Level 4 und 5 Geschäftsstelle Hannover Hamburg	guenter.bertram@daec-lvn.de lsp@carsten-brandt.de
Nach Absprache	Sportaudit Luftsport des Deutschen Aero Clubs e. V. • Geschäftsstelle Hannover	guenter.bertram@daec-lvn.de

Redaktionsschluss für eure Beiträge ist jeweils der 10. des ungeraden Monats!



Motorfliegertag 2017

Der Domberg im November – auch nach vielen Jahren noch ein Magnet für Pilotinnen und Piloten

Auch zur 20. Veranstaltung des Landesluftsportverbandes Rheinland-Pfalz waren wieder viele Interessierte auf den Domberg nach Bad Sobernheim gekommen. Gemeinsam eröffneten die Motorflug- und Ultraleichtflug-Referenten Manuel Höferlin und Guido Wagner den UL- und Motorfliegertag 2017. Mit einem abwechslungsreichen Programm und dem Austausch von Gedanken und Ideen war wieder für jeden etwas dabei. Der Präsident des LSV, Ernst Eymann, freute sich, vom Wirtschaftsministerium Herrn Harmeling, den Bürgermeister der Stadt Bad Sobernheim, Herrn Greiner, sowie vom DAeC die Herren Schuegraf, Tommek und Einführer begrüßen zu können.

Herr Harmeling überbrachte Grüße des Wirtschaftsministers Dr. Wissing. Er betonte, wie wichtig die ehrenamtliche Arbeit der Luftsportvereine in Rheinland-Pfalz sei, egal, ob es sich um die Ausrichtung sportlicher Wettbewerbe handele oder um das Heranführen von Jugendlichen an den Flugsport, um bei ihnen dadurch das Interesse an einer Ausbildung im Luftsportbereich zu wecken. Er gab den Dank der Landesregierung weiter an die Piloten, die durch die Erkennung von Wald- und Ackerbränden aus der Luft und der Information von Polizei und Feuerwehr einen wertvollen Dienst leisteten. Man hoffe auch weiterhin auf einen fruchtbaren Austausch des Luftsportverbandes mit der Regierung.

Nach einer Schweigeminute für die Verstorbenen des letzten Jahres, hier nannte Präsident Eymann stellvertretend Wolfgang Drexel, der sich viele Jahre in vielen Bereichen für den Motorflug engagiert hatte, freute sich Ernst Eymann, den Dank des Bundesausschusses Technik in Form eines

Gutscheines für einen Rundflug mit der Ju 52 an Hans-Udo Hellrigel weitergeben zu dürfen. Hellrigel als Prüfleiter des LTB prüft seit über 40 Jahren Flugzeuge in den Vereinen. 1968 erhielt er die erste Auszeichnung für seine ehrenamtliche Arbeit, zahlreiche andere folgten, einschließlich des Bundesverdienstkreuzes. Weiterhin konnte Eymann Günter End, der viele Jahre als Landesausbildungsleiter im Luftsportverband Rheinland-Pfalz und auch in der Fluglehrerausbildung tätig war, die silberne Dädalus-Medaille des DAeC überreichen und ihn mit der goldenen Ehrennadel des Luftsportverbandes ehren. Zusammen mit Carl Otto Wessel und Kurt Heil hatte Günter End die Gap-Touren ins Leben gerufen und veranstaltet, ebenso das Flugsicherheitstraining in Florida.

Zum Stand der Dinge bei der potentiellen UL-Auflastung konnte Frank Einführer, Leiter des Luftsportgeräte-Büros im DAeC, leider noch keine positiven Ergebnisse mitteilen. Der Vorschlag für eine einheitliche Auflastung auf 600 kg habe keine beschlussfähige Mehrheit erhalten. Ein Kompromiss könne darin bestehen, dass ein Opt-out eingeführt werde, das die Mitgliedstaaten ermächtigt, diese Auflastung in nationaler Zuständigkeit zuzulassen. Auf Nachfrage beim Bundesverkehrsministerium sei von diesem signalisiert worden, dass man bereit sei, einen entsprechenden Antrag bei der EASA einzureichen, nur einen genauen Zeitpunkt könne man noch nicht nennen. Peter Funk, Geschäftsführer von Bucker und Funk, erklärte aus Sicht der Hersteller hierzu, dass komplett neue Bauvorschriften für eine Erhöhung des Leergewichtes auf 350 kg und ein maximales MTOW auf 600 kg mit einer massiven Preiserhöhung für dreiachsgesteuerte Ultraleichtflugzeuge einhergehen würden. Kostengünstiger wäre es, wenn es nur eini-



ge Änderungen in der Bauvorschrift geben würde, damit diese Flugzeuge auch weiterhin für Piloten und Vereine bezahlbar bleiben. So würde man erreichen, dass auch ältere ULs ohne große Zusatzkosten aufgelastet werden und normalgewichtige Piloten endlich zu zweit legal fliegen könnten. Andreas Konzelmann, Präsident der Oskar Ursinius Vereinigung – Deutsche Gesellschaft zur Förderung des Selbstbaus von Luftgeräten e. V., berichtete in seinem Vortrag vom Selbstbau eines Rans S-9 Kunstflug-Einsitzers. Basis hierfür waren Teile der Rans S-7 sowie der Rans S-9, beides Ultraleichtflugzeuge. Als Antrieb dient ein 100 PS-starker Rotax 912 mit Rückenflugsystem. Die Gesamtbauzeit betrug ca. 10 Monate, zugelassen ist das Flugzeug als Experimental in der E-Klasse. Im Gegensatz zu manch anderen kunstflugtauglichen Flugzeugen ist die Rans S-9 sehr leise, erfüllt die Lärmvorschriften für ULs und ist sparsam im Sprit- und Öl-Verbrauch. Konzelmann ermunterte die Anwesenden, sich auch an den Selbstbau eines Flugzeuges aus einem entsprechenden Kit zu wagen. Unterstützung hierbei gibt es bei der OUV (www.ouv.de). Als Abschluss zeigte er in einem Video eine kleine Kunstflugvorführung mit seiner D-EIKK.

Günter End informierte mit einigen eindrucksvollen Bildern über das Alpenflug-Training in Kempton im August und das Flugsicherheitstraining in Florida im Oktober 2017. Zwei Flugsicherheitstrainings in den französischen Seealpen in Gap, ein



Flug an die Nordsee im Juni sowie ein Training in Florida im Spätsommer sind für das Jahr 2018 geplant.

Nach der Mittagspause, in der die Teilnehmer wie immer hervorragend vom Flugsportverein Sobernheim versorgt wurden, stellte Markus Marth von der Jeppesen GmbH die Neuerungen bei der App „Mobile FliteDeck VFR“ vor und zeigte geplante Updates, unter anderem das Back-up für das iPhone.

Ein immer wieder gern gesehener Referent auf dem Domborg ist der FIS-Experte Herwart Goldbach. Von seinen Vorträgen kann wirklich jeder profitieren. In diesem Jahr stand die Awareness Campaign 2017/2018 im Mittelpunkt: Ganz besonders wichtig zu jeder Jahreszeit ist bei der Flugvorbereitung die genaue Einholung des Wetters; nicht nur GAFOR sollte ausschlaggebend sein für die Entscheidung, ob man fliegt oder nicht, auch aus den TAFs kann man viel erkennen (Broschüren hierzu gibt es beim DWD). Und nicht vergessen sollte man, sich auch vor dem Rückflug noch einmal über das Wetter zu informieren, ganz besonders im Herbst oder Winter. – Ein Problem beim Überlandflug können Flugplätze mit Höhenschlepp von Segelflugzeugen sein, da man beim Überflug eines solchen Platzes das Kunststoff-Schleppseil oft nicht erkennen kann. Da dieses Schlepp-Verfahren aus der ICAO-Karte nicht ersichtlich ist, sollte man Plätze mit Segelflugbetrieb möglichst nicht direkt überfliegen. Dies gilt natürlich auch bei Flugplätzen mit Fallschirmsprung-Betrieb. – Beim Notam-Briefing besteht die Gefahr, dass bei der Fülle der Meldungen leicht etwas übersehen werden kann, was wirklich wichtig ist. – Beim Streckenflug sollte man sich in Flugrichtung rechts von Flüssen, Auto- und Eisenbahnen halten; wenn jeder dies tut, dient es der Sicherheit. Wenn das Wetter es zulässt, sollte man versuchen, die Höhe gemäß der Halbkreisflugregel einzuhalten. – Unerlässlich ist die richtige Verwendung des Transponders, am besten im Mode S. Denn nur so ist man im TCAS II eines anderen Flugzeuges und



auf dem Radar der Fluglotsen sichtbar. Die Transpondernutzung ist kein Selbstzweck, sondern dient der aktiven Kollisionsvermeidung. Segelflugzeuge sollten wenigstens mit FLARM ausgerüstet sein. – Die Zahl der Vorkommnisse wie Luftraumverletzungen, Nichteinhalten von Freigaben, Abweichungen von geltenden Regeln und Vorschriften ist zwar im Jahr 2017 gesunken, aber immer noch zu hoch. – Einige Filmbeispiele ergänzten diese Punkte.

Werner Tommek von der Motorflug-Kommission des DAeC teilte mit, dass auch 2019 wieder ein Deutschlandflug durchgeführt werden wird. In Erinnerung an Wolfgang Drexel, der bei neun Deutschlandflügen die Touringgruppe betreut hatte, wurde 2017 erstmals ein Pokal vergeben. – Zur Verbesserung der Fluglehrerausbildung in Deutschland wurde in der Mot-Ko eine Arbeitsgruppe gegründet. Herr Tommek bat um Unterstützung durch den Luftsportverband Rheinland-Pfalz.

Torsten Gutzeit, zuständig für die Flugsicherheit bei der Bundeskommission Ultraleichtflug im DAeC, referierte über die Handhabung von UL-Rettungsgeräten, sei es nach einem Unfall oder beim Versand zur Nachprüfung.

Wenn man sowohl an der Seefahrt, als auch an der Fliegerei interessiert ist, dann möchte man gerne auch einmal mit einem Wasserflugzeug fliegen. Dr. Thomas Giegerich schilderte in seinem Vortrag mit Bildern seine Erfahrungen mit einer 2-motorigen Chaika L44 SeaBear auf der Wolga in Russland. In der Jahreshauptversammlung der OUV in Speyer im März des nächsten Jahres soll geklärt werden, ob eine solche Maschine als Eigenbau aus einem Bausatz gefertigt werden kann. Eine Lizenz MEP (sea) kann in Deutschland aber noch nicht erworben werden, da hier bisher nur einmotorige Wasserflugzeuge zugelassen sind.

Über Aktuelles aus der Flugmedizin informierte LSV-Referent Dr. Eberhard Becker. Er erläuterte die Änderungen für die Laufzeiten beim Medical LAPL und Klasse 2



seit Einführung durch die EASA. Zukünftig muss von den Fliegerärzten bei jeder Untersuchung die Sehstärke festgestellt und eingetragen werden. Mit einer Sehhilfe müssen alle Fehlsichtigkeiten korrigiert sein. Nach einer Katarakt-Operation (grauer Star) darf nach 6 bis 12 Wochen wieder geflogen werden, wenn der Augenarzt die vollständige Heilung bescheinigt hat. Bei anderen ambulanten Eingriffen ist man ebenfalls gegroundet, bis der Heilungsvorgang abgeschlossen ist. Bei Blutverdünner-Medikamenten gibt es nur bei der Klasse 2 Vorschriften, beim Medical LAPL nicht. Auch bei einem gut medikamentös eingestellten Diabetes kann noch geflogen werden. Hörgeräte sind ebenfalls kein Grund, nicht mehr zu fliegen. Die elektronische Übermittlung der erfassten Daten an das LBA läuft über den jeweiligen Fliegerarzt.

Als letzter Programmpunkt war Levy J. Rodney, TSgt der US Airforce, aus Ramstein gekommen. Der Tower mit der Frequenz 133.200 ist montags bis samstags von 6:00 bis 22:00 Uhr besetzt, an Sonn- und Feiertagen von 12:30 bis 22:00 Uhr. Wie in der Ramstein MemoCard des Luftsportverbandes aufgezeigt, sollte man sich in der Nähe des Luftraums D kurz melden, mit Höhe, Position und Flugzeugmuster. Die Platzrunde für Ramstein befindet sich nördlich des Platzes in 4.000-5.000 ft, hier sind aber nicht mehr als vier Flugzeuge gleichzeitig unterwegs. Der Überflug über Ramstein soll immer über die Schwelle im Westen oder Osten erfolgen, midfield crossing ist wegen der hohen Sicherheitsbestimmungen verboten. Die Anfrage nach der Möglichkeit eines GCA-Approaches ohne Landung wurde aus Sicherheitsgründen ebenfalls verneint. Ernst Eymann dankte allen Referenten für die interessanten Beiträge, dem Luftsportverband für die Bereitstellung der Räume und dem FSV Sobernheim für das immer wieder leckere Catering bei dieser Veranstaltung. Er wünschte „always happy landings“ und allen eine gute Heimfahrt.

Sybillie Baumgärtner

Brand beim SFG Giuliani



Luftsportverband Rheinland-Pfalz e.V.
Mitglied im Deutschen Aero Club e. V.

Der Präsident

Brief von Volker Schliephake:

20.11.2017

Fassungslos stehen die Mitglieder der SFG Giuliani vor den Trümmern ihres ehemaligen Vereinsheims. Was vor wenigen Tagen noch das Zentrum des Vereinslebens war, wurde in der Nacht vom 13. auf den 14. November ein Raub der Flammen. Aus bisher ungeklärter Ursache entzündete sich die Halle; als die Feuerwehr die Vorstände beider Vereine am Platz benachrichtigte, gab es bereits nichts mehr zu retten.

Nicht nur die Halle mit Vereinsheim und Werkstatt, die Winde und der Rumpf der vereinseigenen Hornet C wurden zerstört, auch sämtliche L-Akten und Bordbücher verwandelten sich in Asche. Es gibt sehr viel zu tun, es gilt, sehr viel wieder aufzubauen, es gilt, den Rückschlag, den wir erlitten haben zu verkraften - und dies betrifft nicht nur, aber auch, die finanziellen Auswirkungen, die dieses Desaster mit sich bringt.

Eine Welle der Solidarität wurde uns sowohl innerhalb des Vereins als auch von befreundeten Vereinen und Piloten zu Teil. Mit diesem Schwung im Rücken sind wir optimistisch, zu Beginn der Saison 2018 die Flugbetriebsfähigkeit wieder hergestellt zu haben, auch Dank der Unterstützung des zweiten Dannstadter Vereins, dem SSV Ludwigshafen.

Wir stehen vor den Trümmern des Vereinsheims, aber wir stehen nicht vor den Trümmern des Vereins.

Ich sage im Namen des ganzen Vereins schon mal vielen Dank und verbleibe mit besten Grüßen

Volker Schliephake



**Spenden bitte direkt an
den betroffenen Verein:**

Segelfluggruppe Giuliani e.V.

Pfalzring 133

67112 Mutterstadt

IBAN:

DE35 5455 0010 0000 0545 69

Segelfliegtag RP am Samstag 17.2.18 in Idar-Oberstein

Einladung zum Segelfliegtag

Rheinland Pfalz 2018

Veranstaltungsort:

Göttenbach-Aula

Georg-Maus-Straße 2

55743 Idar-Oberstein

am 17. Februar 2018 ab 10:00 Uhr

Ausrichter: Aero-Club Idar-Oberstein e.V.

Segelflugkommission Rheinland – Pfalz

Gute Gründe für den Besuch des Segelfliegtages:

- Interessante und spannende Vorträge.
- Informationen zu Zubehör und Neuerungen bei den Ausstellern. Einkauf von Verbrauchsmaterial für die nächste Saison.
- Segelfliegende Freundinnen und Freunde treffen, alte Bekannte wiedersehen, neue Menschen kennenlernen.
- Motivation für die neue Saison mitten im Winter.



Wer wissen will, was in Rheinland-Pfalz im Segelflug los ist, kommt zum Segelfliegtag nach Idar-Oberstein.

Wir freuen uns auf euch!

Rosi

Hexentreffen 2018

44. Hexentreffen Aachen,

26. – 28. Jan. 2018

**Fliegen – Familie – Forschung/Beruf:
Wir wollen alles!**

Fachhochschule Aachen, Fachbereich 6
„Luft- und Raumfahrttechnik“,
Hohenstauffenallee 6, 52064 Aachen

Anmeldungen an:

pilotinnen2018@lv-aachen.de

Weitere Infos auf dem Flyer:

http://www.lv-aachen.de/wp-content/uploads/2017/09/Hexen18_Faltblatt1_17-09-07sk.pdf



44. Hexentreffen
Treffen der
Luftsportlerinnen
an der FH Aachen

26.-28. Januar 2018

3. RC-Wasserflugtreffen in Rheinland-Pfalz am Ohmbachstausee

Am 23. und 24. September 2017 fand das 3. RC Wasserflugtreffen am Ohmbachsee, in der Nähe von Kaiserslautern, statt. Das Treffen wurde vom FMG Waldalgesheim veranstaltet. 28 Modell-Piloten aus Hessen, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, dem Saarland und Rheinland-Pfalz traten den Weg in die Pfalz an und wurden mit hervorragenden Bedingungen belohnt.

Am 23. und 24. September 2017 fand das 3. RC Wasserflugtreffen am Ohmbachsee, in der Nähe von Kaiserslautern, statt. Das Treffen wurde vom FMG Waldalgesheim veranstaltet. 28 Modell-Piloten aus Hessen, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, dem Saarland und Rheinland-Pfalz traten den Weg in die Pfalz an und wurden mit hervorragenden Bedingungen belohnt.

Bereits am Freitag, nach dem Aufbau der Seeabspernung und der Kennzeichnung des Startbereichs, waren die ersten Maschinen bei besten Bedingungen in der Luft.

Das komplette Wochenende über herrschten Sonnenschein und sehr wenig Wind, ideale Bedingungen für den Modellflug. Zu sehen gab es sowohl fertige Schaummodelle als auch selbst gebaute Scale-Modelle in einer Qualität, die sich im Flug vom Original fast nicht mehr unterscheidet. Besonders zu erwähnen sind hier Kurt Stein und Lutz Näkle, die seit Jahren die Szene mit ihren Scale-Nachbauten be-

geistern. Stein flog eine selbst gebaute viermotorige Short Sandringham, die in der Luft vergessen ließ, dass es ein Flugmodell war. Der Sonntagmorgen begann mit herbstlichem Frühnebel. Als er sich lichtetete, ergriff Näkle die Gelegenheit und drehte ein paar Runden mit seinem Modell FBA im sich lichtenden Nebel, was ein fantastisches Bild ergab.

Es folgten tolle Flugvorführungen. Gerd Rudolph, Vorsitzender der FMG Waldalgesheim, flog mit seiner Macchi Castoldi MC72 mit 1,5 m Spannweite im Tiefflug mit maximaler Geschwindigkeit über den See. Das Original wurde ursprünglich konstruiert, um an der Schneider-Trophy, einer Rennserie für Flugzeuge in den 20er-Jahren, teilzunehmen. Die Macchi erreichte im Jahre 1934 eine Höchstgeschwindigkeit von 709,202 km/h und hält bis heute den Geschwindigkeitsweltrekord für kolbengetriebene Wasserflugzeuge.

Eindrucksvoll demonstrierte Martin Thiel mit einem Hochdecker, einer Piper mit 2,15 m Spannweite, dass man mit diesem Modell extrem langsame, gewagte Manöver fliegen kann.

Stefan Brehm ließ seine „Jupiter Duck“, eine Bauplanvorlage einer Modellzeitschrift, zu Wasser und in die Luft. Das Modell wurde um 300 % gegenüber der originalen Bauanleitung vergrößert und verfügt über eine beachtliche Spannweite von knapp über 2 Metern.



Ronald Lehndorf setzte den Nachbau eines Flugbootes, der Macchi M33 mit einem Meter Spannweite, das er selber konstruiert hat, gekonnt in Szene und zeigte damit, dass Spannweite nicht immer entscheidend ist.

So ließe sich die Aufzählung noch weiterführen, aber das Wichtigste war, dass alle Teilnehmer ausreichend zum Fliegen kamen und eine Menge Spaß bei der Veranstaltung hatten.

So sah man zum Abschluss am Sonntag nur zufriedene Gesichter. Die Schäden hielten sich in Grenzen und sind hoffentlich alle mit geringem Aufwand reparabel. Die FMG Waldalgesheim möchte sich bei Verbandsgemeinde Oberes Glantal für die sehr gute Zusammenarbeit recht herzlich bedanken. Auch nächstes Jahr wird es wieder eine Wasserflugveranstaltung im September am schönen Ohmbachsee geben.

Martin Thiel

Jugend

Vergleichsfliegen am Rhein-Panorama

Heimspiel! Bundesjugendvergleichsfliegen in Oppenheim – Rheinland-Pfalz erfolgreich

Am letzten Septemberwochenende war es endlich wieder soweit – das Bundesjugendvergleichsfliegen 2017 wurde durch den Aero-Club Oppenheim-Guntersblum e. V. im rheinland-pfälzischen Oppenheim ausgerichtet!

44 jugendliche Pilotinnen und Piloten fanden sich mit ihren Helfern vom 21.09. bis 24.09. am Rhein ein, um ihr Können im Segelflug unter Beweis zu stellen!



Team Rheinland-Pfalz.



Rheinland-Pfälzer gewinnt Einzelwertung! Tobias Rittich (SFV Südeifel, Rheinland-Pfalz, 1. Platz), Jan Schäfer (Hessen, 2. Platz), Carolin Dellius (Bremen, 3. Platz)



Team Rheinland-Pfalz wird 2. beim Bundesjugendvergleichsfliegen. Ernst Eymann gratuliert den glücklichen Siegern!

Aus den verschiedensten Orten der Republik reisten die Teams mit Hängern, Wohnwagen, teilweise auch mit dem UL oder TMG an.

Die ersten beiden Tage wurden vor allem für das individuelle Training genutzt. Alle Pilotinnen und Piloten lernten erst einmal mit einem ortsansässigen Lehrer die malerische Landschaft von oben kennen, ehe es im einsitzigen Flug zur Vorbereitung auf den Wettkampf weiterging. Neben dem Startablauf, der dank exzellenter Organisation durch den Verein reibungslos ablief, wurde sich rege über das gemeinsame Hobby ausgetauscht! Nach sage und schreibe 147 Windenstarts ging es für alle Anwesenden an den Rost, um sich zu stärken und anschließend das Eröffnungsbriefing zu besuchen! Tilman Nebelung, 2. Vorsitzender des Aero-Clubs und Chef der Organisation vom Bundesjugendvergleichsfliegen 2017, und Levi Kern, Referent Bundesjugendvergleichsfliegen der Luftsportjugend Deutschland, erläuterten den Teams alle notwendigen Informationen für den Wettkampfablauf. Auch der DAeC konnte sich den Jugendlichen präsentieren: Jürgen Kubicki, Referent Luftraum, Flugbetrieb und Flugsicherheit, begrüßte die Teilnehmer und durfte feststellen, dass für die Sicherheit der Teilnehmer durch die Organisatoren mehr als umsichtig gesorgt wurde!

Am 23.09. hieß es dann: Startbereitschaft 07:30 Uhr! Schon vor den ersten Sonnenstrahlen ging das muntere Treiben auf dem Flugplatz los – Flugzeuge

wurden aufgerüstet und zum Start gezogen, das Frühstück wurde eingenommen und alle Teams fanden sich am Startaufbau ein. Der Bodennebel hielt kurz auf, gegen 08:30 Uhr wurde dann das erste Feldbriefing durch Jury-Chef Frank eingeladen.

Erstes Programm: Kreiswechselflug, Seitengleitflug im Endanflug, Ziellandung. Und schon zeitnah wurde der Jury bewusst, welche schwere Aufgabe da auf sie wartete – das fliegerische Niveau war extrem hoch. Auf jede kleinste Feinheit im Flug wurde geachtet, um eine faire Bewertung zu erreichen.

Der zweite Durchgang wartete mit der hochgezogenen Fahrtkurve auf. Der Wettkampf lag mehr als gut in der Zeit, sodass ein dritter und finaler Wertungsflug erfolgen konnte: Rollübung und Seitengleitflug waren dran. Die Pilotinnen und Piloten gaben noch einmal alles, um sich einen guten Platz sichern zu können. Nach insgesamt 132 Starts und Bewegung den ganzen Tag freuten sich alle auf ein reichhaltiges und liebevoll angerichtetes Abendessen! Im Anschluss ging es dann gemeinschaftlich in den Abend: Ob bei launiger Musik in der Halle oder am Getränkewagen oder bei schönen Gitarrenklängen am Lagerfeuer – hier kamen alle auf ihre Kosten, der Aero-Club sorgte für eine heimische Wohlfühlstimmung! Beim Wettkampf war voller Tatendrang angesagt!

Zur Freude aller Anwesenden wurde die Siegerehrung auf 10:00 Uhr gesetzt, Ausschlafen und gemütliches Frühstück

waren also kein Problem! Neben den Teams und dem Organisationsteam fanden sich zahlreiche Gäste in Oppenheim ein – u.a. Politiker aus dem Bundestag und der Umgebung, sowie Ernst Eymann als Präsident des rheinland-pfälzischen Luftsportverbandes. Besonderer Gast war Prof. Dr. med. Uwe Stüben von der Traditionsgemeinschaft „Alte Adler“. Die Gemeinschaft lobte für die beste Teilnehmerin und den besten Teilnehmer eine großzügige Prämie von jeweils 500,- € für die weitere fliegerische Karriere aus – danke für diese tolle Geste! Aus der Luftsportjugend waren unser Bundesjugendleiter Max Heilmann sowie die Stellvertreter Fabian Finster und Konstantin Mahler vor Ort! Nach einigen Reden und Vorworten ging es dann zur Sache – neben der obligatorischen Urkunde wurden auch schöne und vor allem für das fliegerische Herz ansprechende Sachgeschenke an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer verteilt. Bei der Verleihung zeigte sich auch, wie gering teilweise die Unterschiede in den Punkten waren!

Den Wettkampf für sich konnten am Ende aber die ersten 3 Plätze entscheiden: Tobias Rittich (Rheinland-Pfalz, 1. Platz), Jan Schäfer (Hessen, 2. Platz) und Carolin Dellius (Bremen, 3. Platz). Herzlichen Glückwunsch an die Sieger und auch an alle weiteren Teams! Zum Schluss fand man sich noch zum Gruppenfoto bei den Flugzeugen ein!

Herzlichen Dank an dieser Stelle an alle, die dieses Bundesjugendvergleichsfliegen 2017 zu einer so tollen Veranstaltung



Team-Spirit Rheinland-Pfalz



Teamwertung: 1. Platz: Hessen, 2. Platz: Rheinland-Pfalz, 3. Platz: Bayern
Fotos: Anette Weidler

tung gemacht haben! Danke an die Traditionsgemeinschaft „Alte Adler“, an den DAeC, an die Luftsportjugend und den Luftsportverband aus Rheinland-Pfalz, an alle Teams und nicht zuletzt natürlich an den Aero-Club Oppenheim-Guntersblum e. V. für eine tolle Organisation! Wir hatten super viel Spaß bei euch!

Konstantin Mahler,
www.luftsportjugend.com
Alle Ergebnisse:
<http://www.luftsportjugend.com/ergebnisse-bundesjugendvergleichsfliegen/>

Anmerkung der Redaktion:
Wir danken allen Mitgliedern des Aero-

Club Oppenheim-Guntersblum ganz herzlich! Besonders den Vorsitzenden Karin Umstätter, Tilman Nebelung und den Helfern Kai Eimermann und Christian Männicke für das hervorragende, in die Geschichte eingehende Catering!

Ihr wart großartig! Danke!

Aus den Vereinen

Aero-Club Koblenz

Fliegerlager auf dem Hotzenwald

Koblenzer Segelflieger auf Exkursion in Hütten-Hotzenwald

Auch wenn das Wetter es nicht gut mit uns meinte: Das Sommerlager bei der Luftsportgemeinschaft Hotzenwald (LGH), auf dem Segelfluggelände Hütten im Südschwarzwald, war ein voller Erfolg für die Segelflugabteilung des Aero Club Koblenz e.V. Am 22. Juli machten wir uns mit über dreißig Teilnehmern und mehr als einem Dutzend Segelflugzeugen und Motorseglern auf den Weg in das schöne Segelflugrevier mit Blick in die Schweizer Alpen.

Nachdem wir überaus herzlich von unseren Gastgebern empfangen wurden, machten wir uns ein Bild vom Flugplatz: Die Lage auf einem Hochplateau in knapp 900 Metern über dem Meer an einer mehreren Kilometer langen Hangkante und eine recht kurze Piste - das unterscheidet sich deutlich von unserem Heimatflugplatz in Koblenz-Winningen. Den ersten Tag verbrachten wir damit, uns häuslich einzurichten. Das mitgebrachte Küchenzelt für die Selbstversorger sowie die Schlafzelte mussten aufgebaut werden, erste Freundschaften wurden geschlossen. Unser jüngstes Vereinsmitglied Ada (sechs Monate) wurde



genauso freundlich empfangen, wie unser ältester Teilnehmer, der uns mit seinen 70 Jahren bei den Schulungsflügen hilfreich zur Seite stand.

Obwohl die Wetteraussichten nicht rosig waren, starteten wir positiv in dieses Sommerlager. Insbesondere da es das Wetter bundesweit und fast einheitlich nicht gut mit den Fliegern meinte, konnten wir uns damit einigermaßen arrangieren. Denn tröstlich war: Egal, wo man den Finger bei der Auswahl der Fluglager-Location auf die Deutschlandkarte gesetzt hätte, deutlich besser wäre es während der beiden Wochen nirgendwo gewesen. Nicht zuletzt war der von der LGH ganz neu ausgebaut und erst 2017 in Betrieb genommene Schulungs- und Briefingraum, der Gast-

fluggruppen zur Verfügung steht, nicht nur bei feuchter Witterung ein sehr nützlicher Treffpunkt für alle. Da viele Fluglager-Teilnehmer ihre Familien mitgebracht hatten, also viele Nicht-Flieger dabei waren, wurden die vielfältigen Ausflugsmöglichkeiten der Region ausgiebig genutzt: Vom Besuch eines der vielen Schwimmbäder über eine Tour nach Basel und einen Wildparkbesuch durfte auch eine Brauereibesichtigung in Rothaus nicht fehlen.

Ein ganz besonderes Highlight, das wir bei diesem Fluglager in unserem Gepäck hatten: das neue Flaggschiff der Segelflugabteilung, die ASK 21, die erst unmittelbar vor der Abreise von Schleicher Flugzeugbau an uns ausgeliefert worden war. Ihr Jungfernflug sollte ein besonderes Erlebnis für uns alle werden.

Die fliegbaren Tage, an denen wir von der Lage des Flugplatzes am Hang profitieren konnten, der uns auch ohne Thermik fast immer lange Flüge ermöglichte, haben wir maximal ausgenutzt – und so kamen wir in den zwei Wochen auf insgesamt mehr als 300 Starts und 100 Stunden. Da in der – eigentlich für ihre guten Streckenflugbedingungen bekannten – Region jedoch partout kein Streckenwetter aufkommen wollte, beschränkten wir uns dabei hauptsächlich auf die Ausbildung. Die Hangflüge haben bei Lukas Karst von der Jugendabteilung bleibenden Eindruck hinterlassen: „Wir haben in Koblenz-Winningen zwar auch einen Hang direkt am Platz und so war das für uns nicht ganz neu, aber die Möglichkeit, Hangflüge auf diese Weise zu üben, haben wir zuhause nicht.“ Auch Sommerlager-Neuling Florian Scheuner nahm neue Eindrücke mit nach Hause: Aufgrund der Dichtehöhe und der nicht allzu langen Startstrecke ist die Ausklinkhöhe aus der



Winde vergleichsweise gering. Aber nach 40 eigenen Starts mit der ASK 13 in den zwei Wochen hatte er sich so sehr daran gewöhnt, dass er zurück in Koblenz fast gar nicht mehr wusste, was er mit den hier üblichen 400 Meter anfangen soll.

Die erfahreneren Teilnehmer des Sommerlagers hatten bei ihren Starts nicht nur den Hang im Visier, sondern auch den wunderschönen weiten Blick ins Rheintal bis nach Basel, in den Schweizer Jura und an klaren Tagen bis weit in die

Alpen, erinnert sich Jakob Großer, Leiter der Segelfluggruppe. Er schätzte zudem, dass sich Koblenzer und Hotzenwälder nicht nur am Boden kennenlernten, sondern auch schöne gemeinsame Flüge in den Doppelsitzern des jeweils anderen Vereins durchgeführt wurden. Als wir am 6. August die Heimreise antraten, haben wir, neben jeweils einer B- und C-Prüfung, viele schöne Eindrücke und Erfahrungen mitgenommen.

Ricarda Helm

Flugzeugtaufe beim Aero Club Koblenz

Am 01. Oktober hatte der Aero Club Koblenz allen Grund zu feiern: Der neue Doppelsitzer ASK 21 von Schleicher Flugzeugbau wurde im Kreise von Mitgliedern und Ehrengästen getauft. Bevor Bettina Wagner (Taufpatin), Abteilungsleiter Jakob Großer und Zeremonienmeister Axel König den Namen „Ecksegler“ preisgaben, konnte man bei der Ansprache des Vorsitzenden Christian Städtler deutlich die Freude über die Neuanschaffung spüren- ist es doch seit der Vereinsgründung 1949 das erste Segelflugzeug, das der Verein neu beim Hersteller gekauft hat. Städtler erläuterte den Gästen, warum sich der Verein für die ASK 21 entschieden hat: „Aufgrund der räumlichen Nähe zum Stadtgebiet Koblenz fliegen bei uns viele Schüler und Studieren-

de, die bei uns ihre fliegerische Ausbildung beginnen. Gleichzeitig sind die thermischen Voraussetzungen hier im Neuwieder Becken für rheinland-pfälzische Verhältnisse nur unterdurchschnittlich, weshalb Erfolge im Spitzensport für uns nur schwer zu erreichen sein werden. Aus diesem Grund haben wir es für ratsam gehalten, uns bei der Regeneration unseres Flugzeugparks zunächst auf die segelfliegerische Grundausbildung zu konzentrieren.“ Am Jahresanfang hatte sich der fliegerische Nachwuchs in der Rhön selbst ein Bild von der Fertigung des kunstflugtauglichen Seglers machen können. Den Jungfernflug absolvierten Werkstattleiter Erich Naujokat und Ausbildungsleiter Bastian Pause.

Ricarda Helm



Taufe



Taufgesellschaft AC Koblenz



Vorsitzender Christian Städtler

LSV Hoppstädten-Weisersbach

Erfolgreiche Segelflugsaison 2017

Das Durchhalten hat sich gelohnt. Nach mehreren schwierigen Jahren befindet sich die kleine, aber hochmotivierte Segelfluggruppe des FSV Hoppstädten-Weisersbach wieder im Aufwind.

Nachdem im Frühjahr 2014 die Startwinde mit einem kapitalen Motorschaden ausgefallen war, kam der Segelflug in EDRH praktisch zum Erliegen. Die Fliegerkameraden des Aeroclub Idar-Oberstein ermöglichten uns die Teilnahme an Ihrem Segelflugbetrieb, herzlichen Dank nochmals dafür! Nachdem sich unsere alte Startwinde als Totalschaden herausstellte, fanden wir nach einigem Suchen eine Ersatzwinde. Diese kam im Spätsommer 2015 dann in Hoppstädten zum Einsatz, erwies sich anfangs jedoch noch als recht stör anfällig. Auch die Nachwuchswerbung war aufgrund der Umstände schwierig. Zeitweise war die Mannschaft so klein, dass wir keinen Segelflugbetrieb am eigenen Platz organisieren konnten. Aber die Segelflieger gaben nicht auf, flogen an anderen Plätzen mit oder verstärkten ihre Mannschaft in Hoppstädten mit Gastfliegern und Gastfluglehrern aus anderen Vereinen. Mit einem schönen spätsommerlichen Herbstwochenende am 14./15. Oktober ging dann die diesjährige Flugsaison erfolgreich zu Ende. Nach ihren ersten drei Alleinflügen hat Jessica Karow am 15. Oktober ihre A-Prüfung im Segelflug bestanden. Am Tag zuvor hatte sich bereits Marco Coberger erfolgreich freigezogen.



Jessica gehört seit September 2016 zu unserer Segelfluggruppe, Marco kam im Mai dieses Jahres über einen Schnupperflugtag zu uns. Beide haben in ihrer ersten Segelflugsaison nicht nur ihre Alleinflugberechtigung erreicht, sondern auch noch in unserem Landesausbildungszentrum in Bad Sobernheim ihre Funksprechlizenz erworben.

Unser Flugschüler Kristian Köbrich hat in Bad Sobernheim seine theoretische Prüfung mit sehr gutem Ergebnis abgeschlossen. Mit der ebenfalls in dieser Saison bestanden B-Prüfung hat er nun die Zulassungsvoraussetzung zur praktischen Prüfung erfüllt.

Segelflug ist Team sport. Das kleine, aber hoch motivierte Team hat mit über 400



Starts viel erreicht und dabei jede Menge Spaß und gute Laune gehabt. Jeder hat mitgemacht und da angepackt, wo er gebraucht wurde. Die Zusammenarbeit und der Zusammenhalt sind einfach Klasse! Große Hilfe haben wir auch innerhalb des Vereins sowie durch unsere Gastfluglehrer erhalten. Herzlichen Dank allen, die uns unterstützt haben!

In den kommenden Wintermonaten stehen nun Wartungsarbeiten an den Segelflugzeugen und der Startwinde an, bevor es dann im Frühjahr 2018 wieder in die Luft geht. Auch im nächsten Jahr wird es wieder die Möglichkeit geben, im Rahmen von Schnupperflugtagen die Welt des Fliegens kennenzulernen.

Maria Zimmer

FSV Sobernheim

Domberg-Piloten beschließen beste Flugsaison seit Jahren

Außerordentliche Hauptversammlung soll Schwung für neue Projekte geben

Die Sonne strahlte zum Ende der Segelflugsaison auf dem Domberg und so mancher Pilot des Flugsportvereins Sobernheim (FSV) tat es auch: Immerhin verbuchte der Verein mit knapp über 1000 Flugstunden 2017 die beste Bilanz seit Jahren. Den Reformationstag nutz-

ten die Flieger sowohl für eine außerordentliche Jahreshauptversammlung als auch am Abend für das jährliche Abfliegen mit festlichem Essen. Dazwischen gingen viele Segelflug- wie auch Motorflugpiloten noch einmal mit ihren Maschinen in die Luft.



Bruno Rhein, FSV-Vorsitzender und einer der Fluglehrer auf dem Domberg, konnte über 50 Aktive begrüßen. Die außerordentliche Hauptversammlung hatte der Vorstand anberaunt, um unter anderem eine Beitragserhöhung beschließen zu lassen – die erste seit Jahren. Rhein wies darauf hin, dass nur die Hälfte der Mitgliedsbeiträge auch wirklich beim Verein blieben. Die andere Hälfte müsse man an den Deutschen Aero-Club, den Luftsportverband und den Sportbund Rheinland-Pfalz abführen. Dafür erhalte man natürlich Leistungen, aber das Geld stehe eben nicht dem Verein auf dem Domberg zur Verfügung. Mit etwas über zehn Prozent fiel die Beitragserhöhung aber so moderat aus, dass die FSVler sie mit großer Mehrheit annahmen.

Für strahlende Gesichter sorgte die Flugbilanz der nun zu Ende gehenden Saison. Mit knapp über 1000 Stunden erwies sich 2017 als das Jahr mit der besten Gesamtflugzeit. Rhein: „Eine sehr erfreuliche Entwicklung. Das sind umgerechnet zweieinhalb bis drei Flugstunden – pro Tag!“

Den Vogel schieße in dieser Rechnung der ältere der beiden Vereinsmotorsegler mit fast 200 Stunden Flugzeit ab, so der FSV-Vorsitzende. Kein Wunder, denn auf ihm finde die Grundausbildung für Motorflieger statt. Immerhin hätten in diesem Jahr drei Flugschü-

ler ihre Ausbildung auf dem Domberg abgeschlossen, so Rhein. Das sei vergleichsweise viel. Erst vor wenigen Tagen legte Niklas Mertens seine praktische Prüfung ab und erwarb so die Fluglizenz für Touren-Motorsegler.

Der Vereinsvorsitzende nutzte die Versammlung aber auch, um vor den Herausforderungen der Zukunft zu warnen. Er rief die Mitglieder zu mehr und koordiniertem Engagement auf und mahnte die Bildung von Teams an. Die Pflichten, denen der Verein als Betreiber eines öffentlichen Verkehrslandeplatzes nachzukommen habe, seien mannigfaltig. Immerhin erfülle der FSV damit Aufgaben im öffentlichen Interesse. Und vereinsintern gebe es auch genug für alle zu tun. Die Spanne reiche thematisch von flugspezifischen Gruppen wie Segelflug, Motorflug, Wartung und Werkstatt bis hin zu Bau- und Liegenschaften, Finanzen, EDV und Öffentlichkeitsarbeit.

„Mehr Gemeinsamkeit schaffen!“ hieß auch das Motto des zweiten Vereinsvorsitzenden, Dr. Felix Welker. Er regte an, im kommenden Jahr mehr gemeinsame Projekte anzugehen wie etwa Ausflüge, Feste und Museums- oder Messebesuche. Wünschenswert wäre auch eine Partnerschaft mit einem ausländischen Flugsport-Verein, bevorzugt einem französischen.

Konkret schlug Welker die Neugestaltung des Grillplatzes neben der Vereinsgaststätte vor. Hier könne man planerisch und prak-



Saisonende bei Kaiserwetter – auf dem Domberg nutzten junge und alte Flieger das hervorragende Flugwetter, um zwischen außerordentlicher Jahreshauptversammlung und festlichem Saisonabschluss am Abend noch einmal zu starten. Sie können sich über die beste Flugsaison seit langem freuen. Bilder: Mahrholdt

tisch erhebliche Eigenleistungen erbringen und die bereits vorhandene Anlage umgestalten und modernisieren. Welker: „Davon hat dann nicht nur der Verein etwas, sondern auch unsere zahlreichen Gäste, seien es nun Sobernheimer beim Ausflug auf den Domberg oder seien es Flieger von weiter.“ Auch damit wolle sich der FSV eine weitere sympathische Visitenkarte geben.

Joachim Mahrholdt

LSV Osthofen

Nachruf

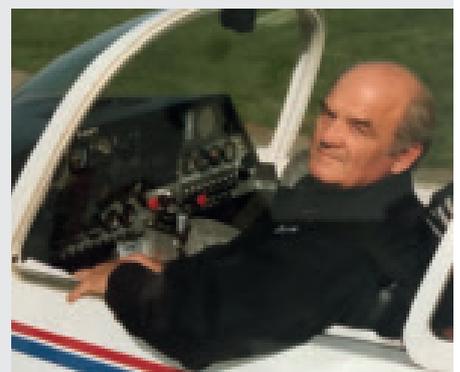
Trauer um Segelflugpionier und Fluglehrer Rudolf Kötter

Die Mitglieder des Luftsportvereins Osthofen e.V. trauern um ihren langjährigen Fluglehrer Rudolf Kötter. Rudolf Kötter, liebevoll „Rudi“ genannt, verstarb nun im Alter von 94 Jahren.

Von frühester Jugend an schlug das Herz des in Radevormwald (NRW) geborenen Rudolf Kötter für die Fliegerei. Bereits 1939 begann er die Segelflugausbildung und erhielt nur zwei Jahre später seinen Luftfahrerschein. Schon kurz darauf wurde er zum Fluglehrer ernannt. Als einer

der Mitbegründer des Deutschen Aero-Clubs auf der Wasserkuppe im Jahr 1951 trug er nach dem überstandenen Zweiten Weltkrieg, in dem er als Nachtjäger eingesetzt war, maßgeblich zum Wiederaufbau des Luftsports in Deutschland bei.

Nach Fluglehrertätigkeit in verschiedenen Vereinen, darunter dem LSV Remscheid und dem Segelflugclub Frankfurt/Main-Höchst, landete er 1970 als Fluglehrer beim Luftsportverein Osthofen. Generationen von Flugschülern erlern-



Rudolf Kötter auf dem Pilotensitz des Motorseglers Taifun 17E, Fotograf: Günter End

ten hier bei ihrem „Rudi“ das Fliegen. Er bildete im Segelflug und auch auf dem Motorsegler aus. Unermüdlich stand er als Fluglehrer zur Verfügung und nahm auch immer wieder spontan die längere Fahrt von seinem Wohnort zum Flugplatz Worms auf sich, wenn seine Flugschüler ihn brauchten und nach ihm riefen. Auf

Rudi war einfach immer Verlass. Im Alter von 80 Jahren verabschiedete er sich auf eigenen Wunsch von der aktiven Fliegerei. Sein unentwegter Einsatz wurde im Laufe der Jahre mit zahlreichen Auszeichnungen gewürdigt: Von den Luftsportverbänden Hessen und Rheinland-Pfalz erhielt er jeweils die silberne Ehrennadel und vom

Deutschen Aero-Club nahm er die silberne Daidalos-Medaille entgegen. Der Luftsportverein Osthofen ernannte ihn zum Ehrenmitglied.

Thank you and goodbye Mr. President!
Luftsportverein Worms e.V.

Wir gratulieren

LSV Hoppstädten-Weiersbach

Erfolgreicher Abschluss der Segelflugsaison in Hoppstädten-Weiersbach

Marco Coberger ist seit Mai diesen Jahres Mitglied in der Segelfluggruppe des FSV Hoppstädten-Weiersbach. Er hat am 14. Oktober seine A-Prüfung erfolgreich abgelegt. Einen Tag später hat sich auch Jessica Karow nach ihrer ersten Segelflugsaison in Hoppstädten freigezogen. Herzlichen Glückwunsch Jessica und Marco und many happy landings!!!



Aero-Club Koblenz



Der Aero Club Koblenz e.V. freut sich über einen neuen Scheininhaber: Am 15.07.2017 hat Andy Wohde seine praktische Prüfung für die UL-Lizenz erfolgreich abgelegt.

Herzlichen Glückwunsch auch an unseren Flugschüler Florian Scheuner. Florian hat am 01.10.2017 seine A-Prüfung bestanden. Hier mit dem Ausbildungsleiter Bastian Pause, der einer der ersten Gratulanten war.



DASC Traben-Trarbach

Jonas Schühlein „schwebt“ über den Wolken
Gelungener erster Alleinflug

Ende September absolvierte Jonas Schühlein seinen ersten Alleinflug auf dem Flugplatz Mont Royal/Traben-Trarbach.

An diesem Tag herrschten ausgezeichnete Flugbedingungen. Der 15-jährige Jonas erhielt deshalb vom Fluglehrer-Gespann Dieter Stadler und Bela-Brice Engels endlich die Freigabe für den ersten Solo-Start auf dem Schulungsdoppelsitzer ASK21. Der Start war gut, die Landeinteilung perfekt und die Landung weich.

Herzlichen Glückwunsch Jonas! Natürlich durfte das traditionelle „Schinkenklopfen“ nicht fehlen.



„Senkrechtstarter“ Simon Kirsch

Eigentlich wollte Simon nichts mit der Flächenfliegerei zu tun haben. Seit 1995 ist er leidenschaftlicher Gleitschirmflieger. Aber dieses Jahr im August änderte sich alles: Stefan Thieser, ebenfalls mit dem Gleitschirm unterwegs, brachte Simon mit auf den Monte. Seitdem lässt ihn diese Art des Fliegens nicht mehr los. Anfang September machte der 40-Jährige aus Lieser seine ersten Schulstarts auf dem Schulungsdoppelsitzer ASK21. Die routinierten Fluglehrer Bela-Brice Engels, Achim Hirsch, Achim Keller, Stefan Bernardy und Dieter Stadler übernahmen die Ausbildung. Die Starts 33 bis 35 waren die ersten Alleinflüge per Flugzeug-Schlepp. Saubere Landeinteilung mit drei sanften Landungen rundeten die Ausbildung bis zur A-Prüfung ab. Herzlichen Glückwunsch!

ALLGEMEINE TERMINE 2018

DATUM	VERANSTALTUNG	ORT
17. Februar 2018	Rheinland-Pf. Segelfliegtag	Idar-Oberstein
17. März 2018	Jahreshauptversammlung	Schweighofen
10. November 2018	Technische Fortbildung	Bad Sobernheim
11. November 2018	ATO-Standardisierung	Bad Sobernheim
18. November 2018	UL- und Motorfliegtag	Bad Sobernheim
23. – 25. November 2018	Jugendleitertagung 2018	Bad Sobernheim

Schule der Flieger 2018

Theorie- und Praxiszentrum Rheinland-Pfalz – Aus- und Fortbildung



FLUGLEHRERLEHRGÄNGE/-FORTBILDUNGEN (LEHRGÄNGE FINDEN AB EINER MINDESTTEILNEHMERZAHL VON 6 PERSONEN STATT)

Fluglehrerfortbildung 2018 (Schwerpunkt Segelflug)	13.01. – 14.01.2018
Fluglehrerfortbildung 2018 (Schwerpunkt Motorflug)	17.02. – 18.02.2018
Fluglehrerfortbildung 2018	15.09. – 16.09.2018
Fluglehrerausbildung (Pädagogik) für alle FI- und CRI-Lehrgangsteilnehmer ohne Lehrberechtigung sowie UL-Fluglehrer-Assistenten	20.01. – 21.01.2018
Fluglehrerausbildung Segelflug	15.04. – 27.04.2018
TMG-Lehrer-Lehrgang für Inhaber einer FI(S)	07.05. – 11.05.2018
Ultraleicht-Fluglehrerassistenten-Lehrgang	07.05. – 18.05.2018
Ultraleicht-Fluglehrerlehrgang für Inhaber von Lehrlicenzen	07.05. – 11.05.2018
CRI-Lehrgang	07.05. – 11.05.2018
CRI-Lehrgang für Inhaber anderer Lehrlicenzen (außer UL)	07.05. – 09.05.2018

TECHNIK

Zellenwartlehrgang Metall in Speyer	vorauss. Anfang März 2018
Zellenwartlehrgang FVK	22.02.2018 und 25.02.2018
Technik Grundmodule	03.02.2018 und 27.10.2018
Motorenwartlehrgänge (FM, M1 und M2)	08.03. – 11.03.2018 und 01.11. – 04.11.2018
Fallschirmpackerlehrgang	05.04. – 08.04.2018
Bespannen mit Oratex	(verschoben)
Werkstattleiterlehrgang Holz-Gemischtbauweise	07.04. – 14.04.2018
Motorenwart (AM Modul)	27.01. – 28.01.2018 und 28.04. – 29.04.2018

THEORIE- UND SONSTIGE LEHRGÄNGE

PC-Met, Kenntnisvermittlung zum Selbstbriefing	24.02.2018
Funksprechlehrgang BZF 1 oder BZF 2 *	23.03. – 29.03.2018
Theorielehrgang – Finishkurs Für PPL(A), LAPL(A), SPL, LAPL(S) und UL *	17.03. – 18.03.2018 und 23.03. – 29.03.2018
Flugleiter für Landeplätze, Segelflug- und UL-Gelände	03.03.2018

*mit anschließender Prüfung in Bad Sobernheim

FLIEGERISCHE PRAXIS

Flugsicherheitstraining Nordsee Juni	24.06. – 29.06.2018
Streckenflugtraining	23.06. – 30.06.2018
Bannerschleppberechtigung für UL-Piloten	14.05. – 17.05.2018
Ultraleichtsegelfliegen	06.08. – 10.08.2018
Flugsicherheitstraining St.Petersburg/Florida	21.09. – 05.10.2018

Luftfahrtliteratur/Segelflugbücher

• Neu!



Claudio Lamas de Farias, Daniel Uhr

Luftwaffe – Geheim Wegweisende Impulse für die moderne Luftfahrt

In diesem außergewöhnlichen Buch schildern und zeigen die beiden brasilianischen Autoren, der Luftfahrthistoriker Claudio Lamas de Farias und der Designer Daniel Uhr, welche außergewöhnlichen Flugzeuge die deutsche Luftwaffe erdachte, entwickelte und flog. Nach dem Zweiten Weltkrieg fanden viele dieser Ideen Eingang in zivile und militärische Flugzeuge in aller Welt. In zahlreichen

historischen und jüngeren Fotos werden erstaunliche Parallelen sichtbar. Immer dann, wenn von den Flugzeugen keine Fotos verfügbar waren, hat Daniel Uhr diese in fotorealistischen Animationen „nachgebaut“ und rasant in Szene gesetzt.

168 Seiten, 210 x 280 mm, Hardcover
ISBN 978-3-9808838-3-2

29,00 €

Martin Simons

Segelflugzeuge

Das Standardwerk zur Segelfluggeschichte

Fotografien, Fakten, Zeichnungen und pro Band ca. 120 ganzseitige detailgetreue farbige Dreiseitenansichten, 240 x 297 mm, 256/272 Seiten, Hardcover



Band 1, 1920 bis 1945

ISBN 978-3-9806773-4-6
54,00 € wieder lieferbar

Band 2, 1945 bis 1965

ISBN 978-3-9807977-4-0
54,00 € wieder lieferbar

Band 3, 1965 bis 2000

ISBN 978-3-9808838-1-8
54,00 € wieder lieferbar



Wolfgang Binz

LS-Segelflugzeuge von der LS 1 bis zur LS 11

Die Geschichte der berühmten und erfolgreichen Flugzeuge von Rolladen-Schneider aus Egelsbach. Mit vielen bisher unveröffentlichten Dokumenten und Fotografien. Dazu detailgetreue und maßstabsgerechte Dreiseitenansichten.

208 Seiten, 240 x 297 mm, Hardcover
ISBN 978-3-9814977-9-3
45,00 €



Mallinson/Woollard

Handbuch des Segelkunstfluges

Die hohe Schule des Segelflugs. Theorie und Praxis des Segelkunstfluges, Ein Lehrbuch und Nachschlagewerk mit vielen Fotos und Illustrationen der wichtigsten Figuren.

128 Seiten, 190 x 250 mm, Hardcover
ISBN 978-3-9806773-5-6
25,00 € wieder lieferbar

Martin Simons

Sailplanes

Die englischsprachige Ausgabe in gleicher Ausstattung

Band 1, 1920 bis 1945

ISBN 978-3-9806773-6-2
54,00 € wieder lieferbar

Band 2, 1945 bis 1965

ISBN 978-3-9807977-3-3
54,00 € wieder lieferbar

Band 3, 1965 bis 2000

ISBN 978-3-9808838-0-1
54,00 € wieder lieferbar

alle Preise zzgl. Versandkosten

EQIP
WERBUNG & VERLAG GMBH

Sprottauer Str. 52 • 53117 Bonn – Germany
Tel. +49.228.96699011 • Fax +49.228.96699012
eqip@eqip.de • www.eqip.de



IMPRESSUM

LuftSport Dezember 2017/Januar 2018

Herausgeber: DAeC-Landesverband Bremen e.V.

Harzburger Str. 1, 28205 Bremen

Tel.: 0421-4985825

Mail: wolfgang.lint@t-online.de,

www.daec-bremen.de

Verantwortlicher Redakteur: Ralf-Michael Hubert (RMH)

Luftsportverband Hamburg e.V.

c/o Heike Eberle, Höhen 18, 21635 Jork

E-Mail: info@sv-hh.de

Telefon: 04142-898125, Fax: 04142 898127

Verantwortlicher Redakteur: Harald Krischer (HK)

DAeC-Landesverband Niedersachsen e. V.

Hainhölzer Straße 5, 30159 Hannover

Tel.: 0511/601060, Fax: 0511/6044929

E-Mail: guenter.bertram@daec-lvn.de, www.daec-lvn.de

Verantwortlicher Redakteur: Günter Bertram

Luftsportverband Rheinland-Pfalz e.V.

Am Flugplatz Domberg, Postfach 164, 55561 Bad Sobernheim

Tel.: 06751-856324-0 Fax 06751-856324-1

Mail: info@lsrvp.de, www.lsrvp.de

Verantwortliche Redakteurin: Anette Weidler (AW)

Ständige freie Mitarbeiter: Maria Bechtel-Fey, Simone Bürkle, Heike Capell, Benjamin Eimers, Wilhelm Eimers, (W.E.), Frank Einführer, Ernst Eymann, Ludwig Feuchtnr (LF), Evelyn Fey, Milena Fey (MF), Thomas Fey (TMF), Alexander Gilles, Regina Glas, Jürgen Habel (JH), Peter Hammann, Renate Heege, Ralf Keil, Uschi Kirsch, Wolfgang Lintl (WL), Dr. Meike Müller, Hellmut Penner (H.P.), Manfred Petry, Heike und Hein Sauels, Dr. Reiner Schröer, Lothar Schwark, Bernhard Schwendemann, Peter F. Selinger (PFS), Kathi Suthau, Markus Werner, Gerhard Wöbbecking.

Weitere Mitarbeiter dieser Ausgabe: Sybille Baumgärtner, Peter Blaumann, Norbert Dellinger, Robin Diesterweg, Wolf-Dietrich Dolzinski, Madleen Fernau, J. Fritz, Jan Grisson, Hans-Jörg Jung, Ricarda Helm, Dietmar Hepper, Xavier Hue, R. Kapper, Ilona Kemme, Andreas Kroemer, Konstantin Mahler, Joachim Marholdt, Jürgen Möhle, K.P. Morhardt, Rudolf Pilz, Klaus Preen, Ulrich Scholz, Martin Thiel, Dieter Vogt, Fred Vosteen, Rolf Wagner, Markus Werner, Alfred Ultsch, Maria Zimmer

Verlag: Eqip Werbung & Verlag GmbH, Sprottauer Str. 52, 53117 Bonn

Tel.: 0228-96699011, Fax.: 0228-96699012

www.luftsportmagazin.de, redaktion@luftsportmagazin.de

Chefredakteur: Klaus Fey (KF)

Gestaltung: Rosa Platz, Köln

Druck: Graphischer Betrieb Henke, Brühl

Lektorat: Georg Bungter, Erika Marie Regente, Heike Schiemann

Erscheinungsweise: 6 Mal jährlich; Auflage: 18.000 Exemplare

Bezugspreis: In oben genannten Landesverbänden im Mitgliedsbeitrag enthalten. Einzelabonnement: Inland 25 €, Europa 35 €, Welt 45 €

Es gilt die Anzeigenliste Nr. 15 vom März 2017;

Kontakt: anzeigen@luftsportmagazin.de

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Die Redaktion behält sich vor, Beiträge und Leserbriefe zu kürzen. Das Urheberrecht dieser Ausgabe liegt beim Verlag. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Beiträge unserer Leser nehmen wir gerne entgegen. Für die Regionalteile sind die jeweiligen Landesverbände zuständig, für Themen mit überregionalem Bezug der Verlag. Beiträge und Bilder sind Spenden der Einsender. Mit Übergabe der Manuskripte und Bilder versichert der Verfasser, dass er das alleinige und uneingeschränkte Recht an ihnen besitzt.

Kostenloses Probeabo unter www.luftsportmagazin.de

Die nächste Ausgabe erscheint am **08. Februar 2018***,
Redaktions- und Anzeigenschluss ist der **10. Januar 2018***.

* Änderungen vorbehalten, diese werden rechtzeitig auf www.luftsportmagazin.de veröffentlicht.

AERO
FRIEDRICHSHAFEN

THE GLOBAL SHOW FOR GENERAL AVIATION

Friedrichshafen | Germany | April 18 - 21, 2018

www.aero-expo.com



EDNY: N 47 40.3 E 009 30.7

Supported by

aerokurier

FLUGREVUE

EGNOS

Segelflug- Bildkalender 2018



Die **49. ste Ausgabe** präsentiert eine Auswahl vielfältiger Flugzeugtypen und berühmter Oldtimer. In einer "Orchidee" mit Spannweite von 28 Meter wird die Saison in einem Trainingslager in Vinon eröffnet. Die perfekte Welle "on top" fanden eine LS7 und eine ASW 20 in 2.500 MSL in den Alpen. Zwei völlig unterschiedliche Doppelsitzer werden in den österreichischen Alpen zur höheren Schule des Segelfluges eingesetzt. Thermik bis knapp 4000 müNN und Sicht bis zum Horizont hatte ein Arcus-T

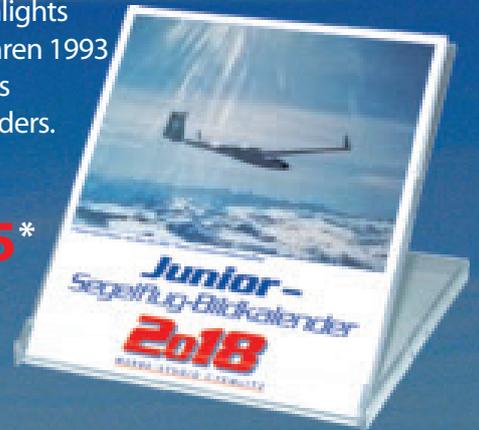
in den französischen Bergen nahe Gap. 10 Jahre hat die Restaurierung einer PIK 5 aus dem Jahre 1946 gedauert. Es gibt weltweit nur noch 3 flugfähige Exemplare des DFS Habicht E, wir stellen einen vor. Wollen Sie wissen, wie 10.000 Streckenkilometer zusammen gekommen sind, wofür ein Vermessungs-Segelflugzeug dient und noch einiges mehr? Dann bestellen Sie Ihr Exemplar im traditionellen Format 48 x 29 cm und dem einzigartigen ein- und ausklappbaren Kalendarium.

€ **29,25***

€ **9,25***

JUNIOR-Segelflug- Bildkalender 2018

mit 13 Highlights
aus den Jahren 1993
bis 2010 des
Wandkalenders.



Sie sparen mehr als
€ **4,30**
* jeweils
zzgl. Versandkosten

Segelflug- Bildkalender & JUNIOR-Segelflug- Bildkalender

im Verbund
nur € **34,00***

