

SEGELFLUG SEITE 20

TEAM GERMANY ZEIGT TOLLE LEISTUNGEN

GUTE BWLV-BETEILIGUNG BEI DER SEGELFLUG-WM IN FRANKREICH

FLUGSICHERHEIT SEITE 36

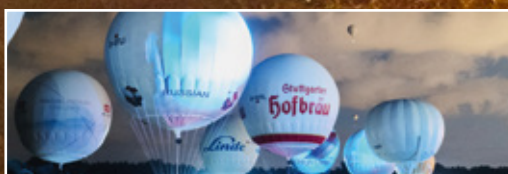
MIT VOLLGAS IN DEN TOD

KOHLENMONOXID-VERGIFTUNG IM COCKPIT: EIN OFT UNTERSCHÄTZTES RISIKO

TITELTHEMA SEITE 3

VIEL ZU TUN IN DER WINTERPAUSE!

OB FLUGZEUGWARTUNG, THEORIE ODER VEREINSARBEIT: AUCH DIE DUNKLEN MONATE BIETEN VIELE CHANCEN, DAS HOBBY LUFTSPORT MIT LEBEN ZU FÜLLEN





Klimaneutraler Versand
mit der Deutschen Post

der adler

Der adler ist Deutschlands ältestes
Magazin für Luftsport und Luftfahrt.

77. Jahrgang
FAI-Ehrendiplom (1986)
ISSN 001-8279

Bitte beachten: Alle Termine in dieser Ausgabe wegen der aktuellen Corona-Situation auch weiterhin nur unter Vorbehalt! Bitte erkundigen Sie sich jeweils eigenständig vorab, ob Veranstaltungen stattfinden, verschoben wurden/werden oder abgesagt sind!



EDITORIAL

- 3 Viel zu tun in der Winterpause!

ALLGEMEINES

- 4 Unsere Erfolgreichsten des Jahres 2021
- 4 Elf zum Preis von zehn: BWLV-Weihnachtsaktion – nicht nur für Segelflugschüler
- 5 Bitte Abgabefrist beachten: Abgabe des Ausbildungsberichts 2021
- 5 Bitte beachten: BWLV-Geschäftsstelle geschlossen
- 6 Neustart für die AERO nach der Corona-Zwangspause
- 7 DHC-Cup 2021
- 7 Veröffentlichungen für den „adler“: Bitte Termine und Berichte rechtzeitig einschicken!
- 8 Dornier Do 24: Das Flugboot hat seine Heimat im Dornier Museum gefunden
- 9 Virtuell erforschte Antriebslösungen sollen Luftfahrt umweltfreundlicher machen
- 10 Porträt Toni Roth: Mister 48 Volt und seine Flugzeuge

PR-ARBEIT

- 12 Fliegergruppe Heidenheim/Steinheim: „Almabtrieb“ in den Keller landet im Fernsehen

AK SEKTOREN

- 13 Arbeitskreis Sektoren im BWLV: Luftraum-Infoabend der DFS und des AK Sektoren für alle Vereine

MODELLFLUG

- 13 Deutsches Segelflugmuseum mit Modellflug: Sonderausstellung mit Retro-Hubschraubern
- 14 Interview mit der EASA: Auswirkungen der EU-Drohnenverordnung
- 14 Eifel-Pokal Weltcup-Wettbewerb: Spende für die Opfer der Flutkatastrophe
- 15 Versammlung der EMFU: Enge Zusammenarbeit mit der EASA
- 15 Persönlicher Austausch: Treffen der Freiflieger
- 15 Internationale Deutsche Meisterschaft F3F: Beste Bedingungen auf Rügen

FREIBALLON

- 16 Gordon Bennett Cup 2021: Schweizer siegen vor französischen Teams

MOTORFLUG/UL

- 18 UL-Infotreffen in Schmallenberg: Antworten zu aktuellen UL-Fragen
- 19 Keine Anfluggebühren an Flughäfen

SEGELFLUG

- 20 Segelflug-Weltmeisterschaft 2021
- 24 Junioren-DM auf Burg Feuerstein: D-Kader-Junioren beweisen ihr Können
- 26 BAUL erreicht Rücknahme der Einschränkungen: Wellensegelfluggebiete sind wieder nutzbar!
- 26 BWLV-Streckenflugseminar 2022
- 27 Bitte beachten: Verlängerung von Segelflug-Wettbewerbskennzeichen

- 28 Umfangreicher Wiederaufbau: Zweieinhalb Twins und eine Akaflieg
- 30 Deutsche Meisterschaft im Streckensegelflug (DMST): WeGlide hat sich bewährt
- 33 Mit dem BW1 in den Seeralpen: Eine Woche fliegen in Südfrankreich

LUFTSPORTLERINNEN

- 34 Trudel-Wochenende für Luftsportlerinnen: Only for flying girls
- 35 Gemeinsames Flugsicherheitstraining der VDP und 99s: Glückliche Gesichter beim Pilotinentreffen

FLUGSICHERHEIT

- 36 Kohlenmonoxid-Vergiftung im Cockpit

BÜCHER

- 39 Zeppelin-Kalender 2022
- 40 Dornier Do27
- 40 3D-Druck im Flugmodellbau

GRATULATION

- 41 Hochzeit auf dem Flugplatz

REGIONEN

- 41 Region 3: Oldtimertreffen in Ellwangen
- 42 Region 5: Impressionen aus einer Flugsaison
- 43 Region 5: Vier Lizenzen an einem Tag
- 44 Region 6: Von der Flugzeugkonstruktion zum ersten Rundflug




BWLV-MITTEILUNGEN

- 45 Fluglehrer-Auffrischungsschulungen 2021 im Online-Format
- 45 BWLV-Terminservice 2021/22

ABSCHIED

- 46 Eduard Beck
- 46 Martin Gottschaldt

ICON-LEGENDE

-  = Zusatzinformationen
-  = Internet-Adresse
-  = E-Mail-Adresse



ZUM TITELBILD

Kürzlich hat Alexander Jentz schöne Eindrücke der Stimmung auf dem Farrenberg eingefangen. Zu sehen ist Gudrun Bühler vom Flugsportverein Mössingen in der vereinseigenen Jodel beim Passagierflug.
Foto: Alexander Jentz

Foto Rückseite: Aufgenommen von Michael Zistler beim Wellenfliegen in Jeseník/Tschechien. Ein Bericht hierzu folgt in der Januar-Ausgabe des adlers

Herausgeber und Geschäftsstelle:

Baden-Württembergischer
Luftfahrtverband e.V. (BWLV)
Scharrstraße 10, D-70563 Stuttgart
Vereinsregister: AG Stuttgart VR 456
Telefon: 0711 22762-0
Telefax: 0711 22762-44
E-Mail: info@bwlv.de
Internet: www.bwlv.de
VR-Nr. AG Stuttgart VR 456

Redaktion:

Telefon: 0711 22762-23
E-Mail: adler@bwlv.de
buerkle@bwlv.de

Verantwortlich für den Inhalt:

Klaus Michael Hallmayer (kmh)

Redakteurin:

Simone Bürkle (sib)

Der adler erscheint in zwölf Ausgaben pro Jahr, stets zum Monatsbeginn, als offizielles Mitgliedsmagazin des BWLV. Redaktionsschluss ist immer der 1. des Vormonats. Der Bezugspreis ist über den Pflichtbezug für Mitglieder des Verbandes in Höhe von 27,60 Euro enthalten. Alle Preise verstehen sich zzgl. Versandkosten im In- und Ausland.

Anzeigenverwaltung:

h&h Werbemanufaktur
Chris Henninger
Kammeradern 15
74219 Möckmühl
Telefon: 06298 926909-8
E-Mail: anzeigenverkauf@bwlv.de,
c.henninger@hh-wm.de

Gesamtherstellung und Vertrieb:

Konradin Druck GmbH
Kohlhammerstraße 1–15
70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 7594-750
Telefax: 0711 7594-420
E-Mail: druck@konradin.de
Internet: www.konradinheckel.de

Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion. Alle Rechte, auch für die Übersetzung, des Nachdrucks und der fotomechanischen Wiedergabe von Teilen des Magazins oder im Ganzen sind vorbehalten. Einsender und Verfasser von Manuskripten, Briefen, Bildern o.Ä. erklären sich mit der redaktionellen Bearbeitung durch die Redaktion einverstanden und dass sie das alleinige oder uneingeschränkte Recht am Material besitzen. Alle Angaben ohne Gewähr. Der BWLV übernimmt keine Haftung für unverlangte Einsendungen. Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder. Höhere Gewalt entbindet den Herausgeber von der Lieferpflicht. Ersatzansprüche können in einem solchen Fall nicht anerkannt werden. Die Bezieher sind damit einverstanden, bei sich ergebenden Adressänderungen diese dem Herausgeber umgehend mitzuteilen.

VIEL ZU TUN IN DER WINTERPAUSE!



**Bernd Heuberger, Referent
Aus- und Fortbildung, Flugsicherheit und Sport im BWLV**

Liebe Luftsportlerinnen und Luftsportler,

kurze Tage, Berge von Laub und die ersten Frostnächte vermitteln uns – wenig charmant – den nahenden Winter. Die Wochenenden gehören jahreszeitbedingt nicht mehr so sehr dem Fliegen, sondern wieder eher der Familie und Freunden. Zeit also für eine Winterpause. Wirklich?

Die Lebensbereiche außerhalb unseres Luftsports leiden im Sommer traditionell. Daher haben diese in den Wintermonaten ein Recht auf mehr Aufmerksamkeit. Übermäßig

Zeit für eine große Pause ist aber nicht. Denn schon Wolf Hirth schreibt in seinen zwölf Geboten von der notwendigen Wissbegierigkeit auf dem Weg zum besseren Piloten, und davon, „sein“ Flugzeug besser kennen und beherrschen zu lernen. Der Winter bietet uns dazu die Gelegenheit. Nehmen wir uns also die Zeit, um uns mit den Dingen zu beschäftigen, die während der Saison gerne vergessen werden oder einfach untergingen.

Vereinsarbeit

Die meisten von uns sind in Luftsportvereinen eingebunden. Hier muss man nicht lange nach Winterarbeit suchen. Für Fluggelände, Technik und Infrastruktur gilt nach wie vor der Slogan einer großen Baumarktkette: „Es gibt immer was zu tun.“

Flugzeugpflege/Flugzeugwartung

Ob man sich um das eigene Flugzeug oder um ein viel geflogenes Vereinsflugzeug kümmert, spielt keine Rolle. In jedem Fall wird man feststellen, dem Fluggerät nähergekommen zu sein, es besser zu kennen, sich darin sicherer zu fühlen. Im Rahmen der Pflege und Wartung bietet es sich ebenfalls an, das Flug- und Betriebshandbuch mal wieder zur Hand zu nehmen. Wie war das mit Weight & Balance? Wie war das noch mit den Betriebsgrenzen? Welcher Luftdruck in welchem Reifen ist richtig?

Beschäftigen Sie sich mit den Neuerungen!

Neuerungen und damit Änderungen gibt es in allen Bereichen der gesetzlichen Regelungen der Luftfahrt. Nicht nur, aber ganz besonders im Segelflug hat sich mit der Änderung der Regelungen aus der FCL Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 in die SFCL Regelbuch Segelflug (Rule Book Sailplane) Durchführungsverordnung (EU) 2020/358 seit dem 8. April 2020 einiges getan. Lesen Sie dazu mehr unter: www.bwlv.de → Sparten → Segelflug → Neue

Regelungen. Sowohl das Rulebook Sailplane wie auch die FAQ dazu stehen zum Download bereit. Für Segelfluglehrer hat der BWLV eine Checkliste bereitgestellt unter www.bwlv.de → Sparten → Persönliche Checkliste FI(S).

Der BWLV konnte gerade in Zusammenarbeit mit dem DAeC maßgeblich an den Ausformulierungen dieser neuen Standardwerke mitwirken. Immer wieder erfahren auch unsere BWLV-ATO-Handbücher Anpassungen. Es ist daher angezeigt, im Sinne der darin geforderten Kenntnisnahme die aktuellen Ausbildungs- und Betriebshandbücher wieder mal zu lesen. Ganz bestimmt sind auch unsere Trainingshandbücher nicht jedem vertraut. Diese finden sich alle in der aktuellen Fassung unter [Vereinsflieger.de/Dokumente/Baden-Wuerttembergischer Luftfahrtverband e.V./ATO – BWLV](http://Vereinsflieger.de/Dokumente/Baden-Wuerttembergischer_Luftfahrtverband_e.V./ATO-BWLIV).

Bereiten Sie einen Unterrichtsabend vor!

Theorieunterricht zu halten ist nicht nur Fluglehrern vorbehalten. Gerade in Zeiten der Pandemie bietet das Format der Videokonferenz eine gute Möglichkeit, den Basis-, Warn- und Alarmstufen zu entgehen. Zum Theorielehrer kann jeder mit Fachwissen zu einem geeigneten Thema werden. Ein Mediziner im Verein eignet sich vermutlich für das Fach „Menschliches Leistungsvermögen (HPL)“. Ein Hobbymeteorologe findet vielleicht Freude an einem Vortrag zum modernen digitalen Wetterbriefing. Ich bin sicher, in unseren Reihen schlummern viele wertvolle Ressourcen.

Ziele für 2022 entwickeln!

Nur wer Ziele hat, kommt in der gewünschten Richtung voran. Unsere Lizenzen können durch diverse Berechtigungen ergänzt werden. Für den einen ist es der Kunstflug, für den anderen der Nachtflug, eine Schleppberechtigung oder die Erweiterung der SPL-Segelflugrechte auf TMG-Rechte. Die dunklen langen Winterabende sind besonders geeignet, um sich auf einen neuen Lehrplan vorzubereiten. Oder setzen Sie sich an Reisepläne für 2022. Ich persönlich liebe es, Flüge zu planen, Strecken zu berechnen und die ICAO-Karte zu studieren.

Wie auch immer Sie die kommenden Monate nutzen, nutzen Sie sie zur Professionalisierung Ihres Hobbys. Machen Sie damit die Fliegerei für sich und andere sicherer. Wer die Initiative ergreift, eine Idee verfolgt und Gleichgesinnte motiviert, wird neben einem Erfolgserlebnis auch das gute Gefühl empfinden, ein Stück vorangekommen zu sein.

Kommen Sie gut über den Winter!

Ihr



UNSERE ERFOLGREICHSTEN DES JAHRES 2021

Auch in diesem Jahr war alles ein wenig anders – dies betrifft auch den Spitzensport: Wegen der Einschränkungen in Bezug auf die Corona-Pandemie wurden nur wenige Wettbewerbe und Meisterschaften ausgetragen, demnach sind natürlich auch Medaillen und Rekorde

von BWLV-Athleten rar gesät. Dennoch gab es einige hervorragende Leistungen, die an dieser Stelle erwähnt werden sollen. Aufgeführt sind alle Luftsportler, die bei Weltmeisterschaften die Plätze eins bis drei, bei Europameisterschaften die Plätze eins oder zwei und/oder bei

Deutschen Meisterschaften Platz eins erreicht haben (einzeln oder im Team). Der BWLV gratuliert darüber hinaus natürlich auch allen anderen Luftsportlern, die im abgelaufenen Jahr besondere Leistungen bei Wettbewerben und Meisterschaften erbracht haben!

Welt- und Europameisterschaften

Dr. Mario Kießling
FG Wolf Hirth
Segelflug
2. Platz FAI-Sailplane Grand Prix Finale

Rekorde

Karl Eugen Bauder
FLG Blaubeuren
Segelflug
D-1R
Deutscher Klassenrekord:
Dreieckstrecke (1.003,64 km)
und Freie Dreieckstrecke
(1.008,72 km)

Sebastian Bauder
FLG Blaubeuren
Segelflug
D-1R
Deutscher Klassenrekord:
Geschwindigkeit über
1000-km-Dreieckstrecke
(101,42 km/h) und Dreieck-
strecke (1.003,64 km)

Deutsche Meisterschaften

Günter Kölle
FLG Schwäbisch Gmünd
Segelflug
15m-Klasse
Deutscher Meister (DMSt)

Gerrit Illenberger
SFG Neresheim
Segelflug
Standardklasse
Deutscher Meister (DMSt)

Anja Kohlrausch
SFC Eberbach
Segelflug
Frauen-Wertung
Deutsche Meisterin (DMSt)

Jonas Wiesiolek
FSV Herrenberg
Modellflug
Klasse F1Q (Jugend, Einzel u.
Team)
Deutscher Meister

Niklas Adametz
LSV Roßfeld Metzingen
Modellflug
Klasse F1A (Jugend, Team)
Deutscher Meister

Dietrich Sauter
LSV Roßfeld Metzingen
Modellflug
Klasse F1A (Team)
Deutscher Meister

Frank Adametz
LSV Roßfeld Metzingen
Modellflug
Klasse F1A (Team)
Deutscher Meister

Volker Bajorat
LSV Roßfeld Metzingen
Modellflug
Klasse F1A (Einzel u. Team)
Deutscher Meister

ELF ZUM PREIS VON ZEHN:

BWLV-WEIHNACHTSAKTION – NICHT NUR FÜR SEGELFLUGSCHÜLER



Bis 15. Dezember gibt es bei der Bestellung von zehn Exemplaren des Büchleins „Segelfliegen Grundausbildung“ ein Exemplar zusätzlich gratis

Das professionell und äußerst ansprechend gestaltete Büchlein „Segelfliegen Grundausbildung“ von Dirk Corporaal ist eine bekannte und anerkannte Pflichtlektüre für den Flugschüler. Sie bietet aber auch dem routinierten Segelflieger die Möglichkeit, Grundlagen anschaulich und spannend aufgearbeitet schnell zur Hand zu haben. Fluglehrern dient das Büchlein, um dem Schüler im laufenden Flugbetrieb Abläufe und standardisierte Vorgehensweisen schnell näherzubringen. Unverzichtbar sind die unzähligen Grafiken und Skizzen beim Briefing von bevorstehenden Flugübungen.

Vielleicht wollen Sie in Ihrem Verein das Büchlein auch nutzen, um Ihre Flugschüler wieder einmal anzusprechen? Die Winter-

monate sind besonders geeignet, um sich intensiv mit dem Büchlein zu beschäftigen. Während unterjährig zehn Büchlein zum Preis von 50 Euro angeboten werden, werden im Rahmen einer Weihnachtsaktion ab sofort zum gleichen Preis elf Büchlein geliefert. Diese Aktion gilt allerdings nur **bis zum 15. Dezember 2021**.

Für Bestellungen, die Bernd Heuberger bis einschließlich 15. Dezember 2021 per E-Mail (heuberger@bwlv.de) erreichen, wird dieser Rabatt gewährt.

In diesem Sinne: viel Spaß beim Lesen und frohe Festtage!

Text und Foto: Bernd Heuberger

BITTE ABGABEFRIST BEACHTEN:

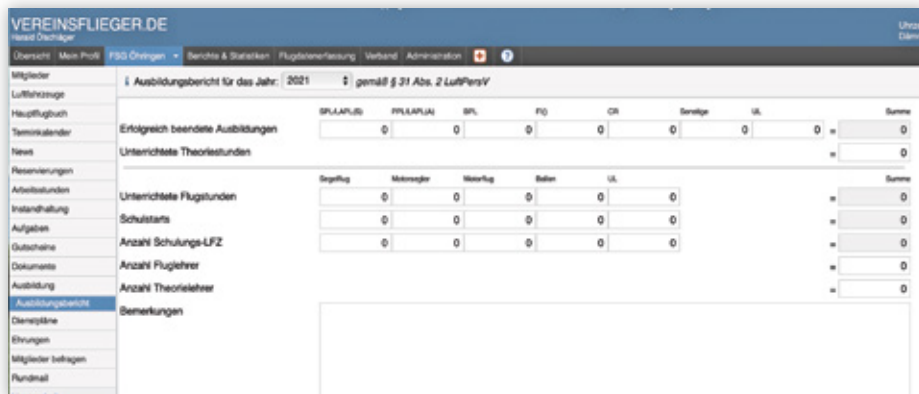
ABGABE DES AUSBILDUNGSBERICHTS 2021

Mit dem 15. Januar endet die jährliche Frist zur Abgabe des Ausbildungsberichts für das vorausgegangene Ausbildungsjahr. Der BWLV möchte daher alle Mitgliedsvereine mit einer gemeldeten Ausbildungstätigkeit daran erinnern, falls nicht schon geschehen, spätestens bis zum 15. Januar 2022 den Ausbildungsbericht für das Jahr 2021 an den BWLV zu übermitteln.

Die ATO des BWLV ist gemäß LuftPersV §31 (2) gesetzlich verpflichtet, der zuständigen Stelle, hier dem Regierungspräsidium Stuttgart als Luftfahrtbehörde, den Gesamtausbildungsbericht vorzulegen. Aus den einzelnen Berichten fertigt der BWLV den Gesamtausbildungsbericht an, der dann an die Behörde übermittelt wird.

Daher ist es zwingend notwendig, dass alle Berichte vollständig und innerhalb der oben genannten Frist an den BWLV gesendet werden. Die notwendigen Angaben im Ausbildungsbericht ergeben sich aus der LuftPersV.

Für die Vereine, die ihre Ausbildung in der Online-Verwaltung Vereinsflieger.de führen, ist das schnell erledigt. Die Vorteile der digitalen Vereinsverwaltung werden hier besonders deutlich. Dies funktioniert folgendermaßen: Im Vereinsflieger unter „Ausbildung“ den Ausbildungsbericht anwählen (Vgl. Grafik). **Wichtig:** Das entsprechende Jahr wählen, hier: 2021. Der Ausbildungsbericht wird automatisch erstellt. Sie haben die Möglichkeit, Korrekturen vorzunehmen oder weitere Informationen im Bemerkungsfeld zu hinterlassen. Mit einem Klick auf den Button „Speichern und an



Mit der Online-Verwaltung Vereinsflieger.de lässt sich der Ausbildungsbericht schnell und einfach erstellen und an den BWLV übermitteln

Baden-Württembergischer Luftfahrtverband e.V. übertragen“ ist die Meldepflicht erledigt und abgeschlossen.

Vereine, die nicht oder nur teilweise ihre Ausbildungsdokumentation in Vereinsflieger.de führen, müssen die geforderten Angaben anderweitig ermitteln und manuell in die Maske in Vereinsflieger.de eintragen.

Die ermittelten Ergebnisse sind in jedem Fall vor dem Übertrag an den BWLV sorgfältig auf Plausibilität zu überprüfen.

Ergänzend zum Ausbildungsbericht sind **besondere Vorkommnisse** zu melden. Dazu gehören Meldungen von Flugunfällen und sonstigen Störungen beim Betrieb von Luftfahrzeugen (stichwortartig). Diese bitte im Feld „Bemerkungen“ dem Ausbildungsbericht anfügen. Eine ausführliche Beschreibung zur Erstellung des BWLV-Ausbildungsberichts ist in Vereinsflieger.de unter „Dokumente Baden-Württembergischer Luftfahrtverband e.V. ATO-BWLV“

mit dem Dateinamen „Beschreibung BWLV-Ausbildungsbericht“ zu finden.

Für Vereine, die **zusätzlich eine UL-Ausbildung** durchführen, muss der Jahresausbildungsbericht UL im entsprechenden Formular **separat per E-Mail an den BWLV (Bernd Heuberger, heuberger@bwlv.de) und an das DAeC-Luftsportgeräte-Büro (J.Pechmann@daec.de)** übermittelt werden. Das entsprechende Formular findet sich unter <https://www.daec.de/luftsportgeraete-buero/ul-ausbildunglizenzen/flugschulen/Formular-Jahresausbildungsbericht>. **Spätester Termin für die Abgabe ist auch hierfür der 15. Januar 2022.**

Generell gilt: Anlässlich der Erstellung des Ausbildungsberichts sollten unbedingt die Funktionsträger im Verein überprüft und gegebenenfalls aktualisiert werden.

Text und Screenshot:
Bernd Heuberger/Harald Ölschläger

BITTE BEACHTEN: BWLVS-GESCHÄFTSSTELLE GESCHLOSSEN

Die Geschäftsstelle des BWLV bleibt in der Zeit **von Freitag, 24. Dezember 2021, bis Sonntag, 2. Januar 2022**, geschlossen. Ab Montag, 3. Januar 2022, geht der Geschäftsbetrieb wie üblich weiter.

Text: red.

BITTE VORMERKEN:

NEUSTART FÜR DIE AERO NACH DER CORONA-ZWANGSPAUSE



Im April 2022 soll die AERO wieder in Friedrichshafen stattfinden – bislang zeichnet sich eine Rekordbeteiligung der Aussteller ab

Im kommenden Jahr soll die AERO wieder stattfinden. Sie ist vom 27. bis 30. April geplant. In den vergangenen beiden Jahren musste die Luftfahrtmesse in Friedrichshafen coronabedingt eine Zwangspause einlegen. Schon jetzt zeichnet sich ein großes Interesse der Aussteller ab.

Der Neustart nach der Coronakrise und die Herausforderungen der Zukunft für die Allgemeine Luftfahrt sollen im Mittelpunkt der AERO 2022 stehen, bei der auch wieder viele Neuheiten zu sehen sein werden. Ein umfassendes Konferenzprogramm begleitet die 30. Messeauflage am Bodensee.

Die Veranstalter sehen eine große Nachfrage nach Ausstellungsflächen und haben bereits jetzt verbindliche

Standbuchungen von vielen wichtigen Herstellern, Dienstleistern und Organisationen vorliegen. AERO-Bereichsleiter Roland Bosch und Projektleiter Tobias Bretzel berichten: „Wir freuen uns über die großartige Resonanz auf die AERO 2022. Der Stand der Anmeldungen liegt heute schon deutlich höher als zum vergleichbaren Zeitpunkt für die Rekord-AERO im Jahr 2019.“

Zu den Herstellern, die bereits ihre Teilnahme an der AERO 2022 zugesagt haben, gehören unter anderem Cirrus Aircraft, Diamond Aircraft Industries, Tecnam, Piper Aircraft oder Flight Design.

Das Thema Nachhaltigkeit in der Luftfahrt wird eine zentrale Rolle spielen. Präsent sein werden Fluggeräte von der

zivilen Drohne über Segelflugzeuge, Ultraleichtflugzeuge und Gyrocopter, Helikopter, Reise- und Trainingsflugzeuge mit Kolbenmotor oder Propellerturbine bis hin zu Businessjets. Neue Antriebssysteme, Elektroflog, Avionik, Dienstleistungen und Zubehör für Piloten sind weitere Schwerpunkte. Diese Themenbereiche spiegeln sich auch in den AERO Conferences wider und machen Europas größte Veranstaltung der Allgemeinen Luftfahrt dadurch auch zu einer wichtigen Plattform für Wissensaustausch und Weiterbildung.



Weitere Informationen gibt es unter www.aero-expo.com.

Text: red./AERO
Foto: AERO

DHC-CUP 2021

HUBSCHRAUBER-EINSTEIGERVERANSTALTUNG IN MENGEN

Nach einer langen Durststrecke ohne echten Helikopterflugsport konnte der Deutsche Hubschrauber Club (DHC) endlich wieder einen Wettbewerb austragen: den DHC-Cup mit einsteigerfreundlichem Regelwerk. Sechs Crews traten am 4. September in Mengen in den Disziplinen Fender Rigging und Slalom an.

Bei idealem Flugwetter erwiesen sich die jüngsten Teilnehmer als ausgesprochen talentiert. Die Namen Noah Pfeifer und Dominik Winter sollte man sich merken. Die Youngster (der Pilot ist gerade mal 21, der Co noch 17!) zeigten bei ihrem ersten Wettbewerb auf einer Cabri G2 mit 210 Punkten eine beachtliche Leistung. Das ist aller Ehren wert, zumal beide nie zuvor gemeinsam geflogen waren.

Den Cup-Sieg holten Ruedi Boser/Stefan Meier auf R44 mit 315 von möglichen 315 Punkten, gefolgt von Werner Büchi/Stefan Meier, der auch seinem schweizerischen Landsmann als Co „zur Seite saß“. Mit 300 Punkten trennten die Schweizer nur zehn Punkte vom drittplatzierten Team Fritz Renner und Sohn Jens (S-300). Platz vier belegten Hartmut Hopf/Michael Rautenberg (215 Punkte/R44). Platz sechs ging an Ralph Wyss mit „Leih-Co“ Werner Büchi.

Bei dem als Einstiegsveranstaltung ausgedachten DHC-Cup konnten die Crews die Seillänge des Fenders selbst bestimmen: vier, sechs oder acht Meter. Für das Versenken der Acht-Meter-Boje gab es die höchste Punktzahl, aber auch mehr Widerstand durch den Rotorabwind. Ein Holzkegel musste dann in einer „Dachluke“ versenkt werden. Beim abschließenden Slalom mit Sechsstreife-Parcours entschieden die Ablage des Wassereimers zur Mitte eines runden Targets sowie die bessere Flugzeit über die Rangfolge.

Die sportlichen Helikopterwettbewerbe sind angelehnt an die klassische Luftrettung, bei der Menschen durch Dachluken versorgt werden. Wie nahe das an der Realität ist, zeigte sich bei der jüngsten Flutkatastrophe in Westdeutschland. Der DHC möchte künftig junge Teams fördern und dazu beitragen, dass deutsche Helikoptercrews bei internationalen Wettbewerben wieder bessere Chancen auf vordere Plätze haben.



Mehr Infos unter www.deutscher-hubschrauberclub.de

Text: Renate Strecker,
Zweite Vorsitzende des DHC
Foto: Ralf Zwiebler



Die Aufgaben bei Hubschrauberwettbewerben sind angelehnt an klassische Rettungssituationen – etwa, wenn Menschen durch Dachluken versorgt werden müssen

VERÖFFENTLICHUNGEN FÜR DEN „ADLER“

BITTE TERMINE UND BERICHTE RECHTZEITIG EINSCHICKEN!

Auch wenn Corona noch immer vieles durcheinanderwirbelt: Bitte informieren Sie uns möglichst frühzeitig über die Termine für Ihre Vereinsveranstaltungen, Weiterbildungsmaßnahmen etc., damit wir diese in den BWLV-Veranstaltungskalender 2021 aufnehmen sowie auf unserer Internetseite www.bwlv.de veröffentlichen können. Sollten die Veranstaltungen dann wegen der Pandemie doch abgesagt werden, bitten wir auch hier um zeitnahe Mitteilung.

Zudem möchten wir Sie noch einmal darauf hinweisen, dass der **Redaktionsschluss** für Berichte, die im adler erscheinen sollen, **jeweils am 1. des Vormonats** ist. Soll also zum Beispiel ein Artikel in der März-Ausgabe erscheinen, muss er bis spätestens 1. Februar bei der Redaktion eingegangen sein. **Bitte beachten Sie den Redaktionsschluss** - Ausnahmen sind außer in wenigen Einzelfällen nicht möglich. Es besteht kein Anspruch auf die Veröffentlichung in bestimmten Ausgaben.

Termine und Veröffentlichungen für den „adler“ können Sie uns gerne per E-Mail unter buerkle@bwlv.de übermitteln.

Text: red.

DORNIER DO 24

DAS FLUGBOOT HAT SEINE HEIMAT IM DORNIER MUSEUM GEFUNDEN



Mit einem Festakt wurde die Ankunft der Do 24 im Dornier Museum gefeiert

Künftig hat das Dornier Museum in Friedrichshafen eine neue Attraktion: Das Flugboot Dornier Do 24. Nach einer wechselvollen Geschichte ist das einzige noch flugfähige Flugzeug dieses Typs wohlbehalten im Museum angekommen und kann nun dort angeschaut werden.

Die Do 24 T-3, die künftig als Exponat im Dornier Museum ausgestellt ist, hat in ihrem Flugzeugleben schon viele Stationen mitgemacht: 1943 mit der Werknummer 5345 von der Dornier AG gebaut, wurde sie 1944 an die spanische Luftwaffe verkauft, wo sie auf dem Seefliegerhorst Puerto de Pollensa im Einsatz war. 27 Jahre lang flog sie dort mit der Kennung HD 5-4 Rettungseinsätze bei der 58. Escuadrilla de Salvamento.

1971 kaufte die Dornier AG die Do 24 zurück – das Flugboot kam wieder an den Bodensee und wurde zehn Jahre lang auf dem Werksgelände in Immenstaad ausgestellt. Doch die Pläne gingen über eine reine Ausstellung der Maschine hinaus. Claudius Dornier war von einer Zukunft der modernisierten Do 24 überzeugt. So wurde das Flugboot Anfang der 1980er-Jahre im Rahmen des „Gesamtprogramms Luftfahrtforschung und

Luftfahrttechnologie“ des Bundesforschungsministeriums für 40 Millionen D-Mark zu einem amphibischen Versuchflugzeug zur Erprobung neuer Technologien umgebaut. Die Do 24 wurde fortan als ATT (Amphibischer Technologie-Träger) bezeichnet. 1983 hatte dieses ATT-Versuchsforschungsflugzeug seinen Erstflug unter der Kennung D-CATD.

Nach ihrem Einsatz als Versuchsträger wurde die Do ATT als Leihgabe an das Deutsche Museum gegeben. Schließlich kaufte Iren Dornier, ein Enkel des Firmengründers Claude Dornier, das Flugzeug und verschiffte das zerlegte Flugboot für die Gesamtrestaurierung auf die Philippinen. In ca. 8.000 Arbeitsstunden wurde das Flugboot aufwendig restauriert und startete im Jahr 2004 zu einem Flug um die Welt.

Das besondere Exponat mit dem Spitznamen „Latina“ kann beeindruckende Zahlen vorweisen: Es hat eine Länge von knapp 22 Meter, eine Gesamthöhe von 6,68 Metern, die Spannweite beträgt 30 Metern. Die maximale Abflugmasse an Land beträgt 14 Tonnen, auf dem Wasser zwölf Tonnen. Angetrieben wird die Maschine von drei Triebwerken der Marke Pratt & Whitney PT6A-45B.

Rund um das Exponat wurde eine begleitende Ausstellung konzipiert – all das können Besucher im Dornier Museum anschauen.



Alle Infos gibt es online unter www.dorniermuseum.de

Text: red.



Als sogenannter Amphibischer Versuchsträger (ATT) war die Do 24 jahrelang als Forschungsflugzeug im Einsatz

DLR BAUT INSTITUTSGEBÄUDE

VIRTUELL ERFORSCHTE ANTRIEBE SOLLEN LUFTFAHRT UMWELTFREUNDLICHER MACHEN



Am künftigen neuen Standort in Augsburg will das DLR virtuelle Triebwerke entwickeln und Tests durchführen. So sollen Lärm, Abgase und Treibstoffverbrauch bei Flugzeugen reduziert werden

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) baut in Augsburg ein neues Gebäude: Dort entwickelt künftig das Institut für Test und Simulation für Gasturbinen virtuelle Triebwerke sowie experimentelle Prüfeinrichtungen. Die daraus gewonnenen Antriebslösungen sollen helfen, Treibstoffverbrauch, Abgase sowie Lärm von Flugzeugen deutlich zu reduzieren.

Mit dem Spatenstich am 20. Oktober 2021 haben die Baumaßnahmen für das DLR-Institut für Test und Simulation für Gasturbinen begonnen. Auf dem Gelände des Augsburg Innovationspark entstehen Forschungsanlagen und Büroräume auf einer Nutzungsfläche von knapp 2.500 Quadratmetern.

In dem neuen Institutsgebäude sollen künftig Werkstoffe, Bauteile und ganze Triebwerke mithilfe des „virtuellen Triebwerks“ geprüft und optimiert werden. Zum Neubau gehört das sogenannte MTC-Prüfzentrum. Weltweit zum ersten Mal wird das Institut damit in der Lage sein, mechanische, thermische und chemische Lasten (Abgas) bei Turbinenkomponenten gleichzeitig zu prüfen.

Das Institut arbeitet dabei eng mit anderen DLR-Einrichtungen, akademischen Forschungspartnern und großen Industriepartnern zusammen. Erste Projekte mit universitären sowie industriellen Partnern laufen schon. Das geplante Bauwerk umfasst ein viergeschossiges Bürogebäude einschließlich Labore sowie eine große Halle mit Infrastruktur für die Prüfstände. Die Baumaßnahme wird mit 15,3 Millionen Euro vom Freistaat Bayern gefördert. Die wissenschaftliche Ausstattung des Instituts wird mit einem weiteren Betrag von 5,8 Millionen Euro vom Freistaat Bayern unterstützt. Die Fertigstellung ist bis Ende 2023 geplant.

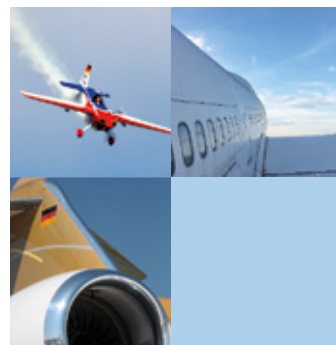
Text und Foto: DLR

– Anzeige –



Sicher vom Abflug bis zur Landung

Juristische und fachliche Kompetenz für die Luftfahrt aus einer Hand



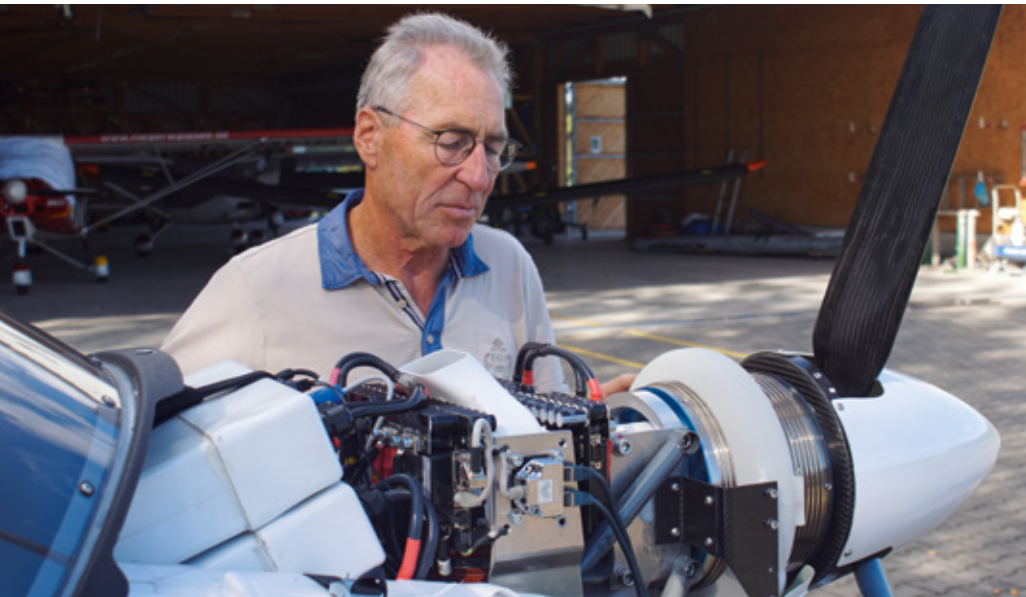
Dörner & Partner, Rechtsanwälte
Kanzlei München
Bavariaring 16, 80336 München

Kanzlei Murnau
Straßäcker 21, 82418 Murnau

T +49 (89) 45 23 55 76 - 0
F +49 (89) 45 23 55 76 - 9
M crew@air-law.de

 air-law.de

MISTER 48 VOLT UND SEINE FLUGZEUGE



Der Elektroingenieur Toni Roth experimentiert gerne mit den unterschiedlichen Komponenten von alternativen Antrieben

Anton Roth, man nennt ihn in Fliegerkreisen nur kurz Toni, ist Bastler, Trike-Fluglehrer, aber von Haus aus auch Elektroingenieur. Geht nicht, gibt's für ihn nicht. Zuletzt hat Roth, der beim SSC Bad Waldsee-Reute aktiv ist, im Elektroflug-Sektor von sich reden gemacht.

Erst sorgte Roth für Aufsehen mit seinem e-Lift und dem Hochleistungsdrachen ATOS in der Trike-Szene und dann in Folge mit verschiedenen ein- und zweisitzigen Trikes, die ebenfalls mit den ATOS-Drachen aus dem Hause A.I.R. bestückt wurden. Das alles mit den nahezu unverwüstlichen Geiger-Elektromotoren, luftgekühlt und auf 48-Volt-Basis arbeitend. Es entwickelte sich sozusagen ein Geiger-Roth-Team. Die Erfolge blieben nicht aus. Einige der noch wenigen anderen Trike-Hersteller griffen ebenfalls auf die Geiger-Roth-Antriebe zurück.

Zusammenarbeit mit Comco Ikarus

Überraschend kam die Anfrage des UL-Herstellers Comco Ikarus, der nach einem alternativen Antriebssystem für seine über 1.500-fach gefertigte C42 suchte. Ein ostdeutsches Ingenieurteam hatte zwar den Umbau übernommen, doch mit der Systemintegration des 55-kW-Motors haperte es.

Der Oberschwabe übernahm die Arbeiten und so konnte man auf der AERO 2018 erstmals den Versuchsträger C42 CS Elektro auf der internationalen Messe vorstellen. Versuche, der C42 mehr Reichweite durch einen Range-Extender zu verleihen, scheiterten mangels falscher Daten des Herstellers, der sehr viel Leistung versprach, die der kleine Verbrennungsmotor jedoch nicht liefern konnte.

2019 konnte Roth einer Silent AE-1 von Air Energy habhaft werden, das erste Serien-Elektroflugzeug aus ursprünglich italienischer Produktion mit einem Schwenktriebwerk. Ein 16-kW-Geiger-Motor aus der Baureihe Geiger HPD 16 erwies sich hier steigfähiger als der alte Original-E-Motor.



Projekt Birdy

Parallel dazu kam die Anfrage von Klenhart-Design, dessen Team sich zwischenzeitlich schon für Geiger-Motoren mit Fernwelle in dem Ultraleicht-Segler Birdy entschlossen hatte. Es ließ die Antriebssätze mit dem HPD 20 von Toni Roth fertigen, was schon fast seine Fertigungskapazität trotz eines ständigen Mitarbeiters überstieg. Organisation sei alles, ist sein Credo, und so entstanden bereits zehn komplette Antriebssysteme in seiner kleinen Manufaktur bei Weingarten mit Fernwelle und französischem faltpropeller von E-Props.

Noch mit dem Prototyp des Birdy erfolgte im vergangenen Jahr der dritte Platz beim Electrify-In Grenchen gegen eine harte Konkurrenz. In dem Fall war es Klaus Ohlmann mit der wesentlich leistungsfähigeren Antares 20 E. Die ersten Birdys werden demnächst ausgeliefert, hauptsächlich an deutsche Kunden, daneben aber auch in die Schweiz, nach Frankreich, Kanada und in die USA.

Taurus als Versuchsträger

Es lag in Roths Ehrgeiz, über die Silent AE-1 hinaus, auch einen Doppelsitzer zu besitzen, um damit längere Flüge als mit einer Pipistrel Velis unternehmen zu können, deren Flugzeit mit heutigen Batterien noch bei einer Stunde begrenzt ist. Er sah in dem doppelstizigen Taurus ein geeignetes Fluggerät, weil der Taurus durch seine 15 Meter-Spannweite und der damit verbundenen hohen Streckung mit einer geringen Schwebelage auskommen müsste, was ja in der Vergangenheit auch die Studenten der Universität Stuttgart mit dem e-Genius bewiesen hatten.

Der e-Genius hat die Flügel des Taurus und das gesamte Rumpfvorderteil stammte ebenfalls von diesem Flugzeug aus slowenischer Fertigung. Der Pipistrel-Taurus ist ein doppelstiziger Ultraleichtsegelflugzeug. Er war von Anfang an als Selbststarter ausgelegt. Der Taurus kam bereits 2007 als UL-Motorsegler auf den Markt. Als Sonderkonstruktion mit zwei Taurus-Rümpfen erlangte er als G4 in den USA bei der Green-Flight-Challenge der Cafe-Foundation 2011 den ersten Preis und eine weitere Variante davon wurde 2016

Wie viel Saft hat die Batterie noch? Das ist stets die entscheidende Frage bei den Elektromotoren

als erstes Wasserstoffflugzeug der Welt bekannt. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) bestellte die Zelle auf Basis der Taurus G4 mit zwei Rümpfen, in deren Mitte das Wasserstoff-Antriebssystem untergebracht wurde.

Batterie-Packs von Geiger

Obwohl sich die Klapptriebwerke bewährt haben, hatte Toni Roth sich schon lange in den Kopf gesetzt, aus dem Taurus eine FES-Version zu entwickeln. Die pfiffige Erfindung der slowenischen Firma LZ-Design, die die ersten FES-Antriebe (Front Electric Sustainer) entwickelte, diente als geistige Vorlage. Die Entwicklung für solche Naben für Faltpropeller hatte er schon mit seinen Trike-Konstruktionen ausprobieren können.

Als Ersatz der serienmäßig verbauten 20 Ah/4,75 kWh-Li-Po-Batterien hat Roth auf sechs Geiger Batterie-Packs zurückgegriffen, die je 3,1 kWh bereithalten – viel Energie für den HPD-40 mit 40 kW, der gleich stark wie das Original die 306 Kilogramm Leergewicht beim Start beschleunigen muss.

Wie auch das Pipistrel-Original befindet sich im Geiger-BMS ein DC/DC-12-Volt-Konverter, der neben dem Motor die Bordversorgung mit sicherstellt, dazu gehören das Funkgerät ebenso wie das Navi und ein neu entwickeltes Anzeigegerät von Geiger Engineering zur Motor- und Batterieüberwachung. An dem direkt unter der Bugspitze speziell gelagerten Motor liefert der Dreiblatt-Faltpropeller die besten Ergebnisse.

Abstimmung mit Hersteller und Zulassungsstelle

Zwar würden auch vier Batterien vollkommen ausreichen, doch der Ehrgeiz, auch mal zwei Stunden auf reine Strecke zu gehen, ist einfach größer. Für das Segelfliegen am Platz werden nur vier der 48-Volt-Batterien in die Containerfächer gehängt und mit dem Hauptstromkreis verbunden – das reicht. Die Batterien können direkt über ein Schuko-Stecksystem geladen werden. Ein entsprechendes Ladegerät befindet sich an Bord des FES-Taurus. Drei Stunden dauere eine volle Ladung für die Batterien.

Die gesamte Entwicklung lief in direkter Abstimmung mit dem Flugzeughersteller



Toni Roth hat aus dem UL-Segelflugzeug Taurus des slowenischen Herstellers Pipistrel eine FES-Variante entwickelt

Pipistrel und dem zuständigen Ingenieur- und Zulassungsteam des DULV, das in Deutschland neben dem DAeC im Unterauftrag des LBA zuständig ist.

Erstflug in Mengen

Am Flugplatz Mengen fand im August 2021 der Erstflug statt. Noch sieht die Nasenpartie mit dem Dreiblattpropeller etwas kantig aus, weil wie bei vielen Segelflugzeugtypen die Nase des Rumpfes zwangsläufig oval ausfällt und die Propellerblätter noch nicht der Rumpfkontur angepasst sind. Doch es ging seinem Konstrukteur darum, zunächst Leistungsparameter unterschiedlicher Propellerhersteller und nicht zuletzt auch die Anzahl der tatsächlich zu verwendenden Blätter festzulegen. Das Handicap beim Taurus liegt nämlich in dem niedrigen Fahrwerksabstand zwischen Rumpfboden und Boden selbst, sodass beim Start der Propellerabstand zum Boden gefährlich nahe ist. Eine Änderung am Rumpf zum Betrieb musste durch zwei seitliche NACA-Inlets durchgeführt werden.

Fortan waren auch längere Streckenflüge möglich. Eine Woche vor dem Grenchen Fly-In flog Roth mit dem umgebauten

Taurus als Generalprobe schon 160 Kilometer mit reiner Motorkraft. Bis Grenchen/Schweiz, wo jährlich das Electrify-In stattfindet, sind es allerdings 186 Kilometer, die meisterte er dann ebenfalls locker.

Auszeichnung in Grenchen

Grenchen feierte ihn am 11. September 2021 denn auch mit einem ersten Platz für den weitesten Anflug in rein elektrischer Kraft in der Kategorie für Segelflugzeuge. Keine Chance für die zahlreichen Velis, deren weitester Flug gerade mal 72 Kilometer ausmachte.

Noch versucht der fleißige Ingenieur, der eigentlich schon seine Rente genießen könnte, Detailverbesserungen am FES-Taurus vorzunehmen, doch seine Gedanken schwirren schon bei einem leichten Schleppflugzeug, was sich entweder durch sehr viel stärkere Batterien oder mit einem Brennstoffzellen-System realisieren ließe. Ob es dann bei den für Toni Roth üblichen 48-Volt-Antriebssträngen bleibt, wird sich zeigen.

Text: Hellmut Penner
Fotos: Hellmut Penner/Markus A. Jegerlehner/fotojegerlehner GmbH

WAS HAT ES MIT DER 48-VOLT-SPANNUNG AUF SICH?

Einige Hersteller von elektrischen Antriebssystemen setzen auf vergleichsweise niedrige Betriebsspannungen. Dazu gehören E-Bikes, ähnliche leichte Zwei- und Vierradfahrzeuge sowie die Autoindustrie, die 48 Volt als Betriebsspannung speziell für Hybridantriebe einsetzen. Darüber hinaus setzt der deutsche Hersteller Geiger Engineering für leichte Luftfahrzeuge 48-Volt-Systeme ein. Hauptvorteil sind gefahrloser Umgang selbst bei Körperberührung und wenig Aufwand für Isolierung. Die Gesetzgeber bezeichnen alles, was über 60 Volt liegt, als lebensgefährlich. Werden höhere Spannungen gewählt, entsteht nicht nur automatisch ein höherer Aufwand, sondern die Prüf- und Bauvorschriften sind dann auch aufwendiger. Damit steigen die Kosten für solche Systeme exponentiell. Um dem Versorgungssystem hohe Leistungen zu entnehmen, entstehen hohe Ströme. Das Geheimnis und zugleich der Vorteil der ELV (Electric Low Voltage) liegen in der vielfältigen Parallelschaltung von Teilsystemen.

FLIEGERGRUPPE HEIDENHEIM/STEINHEIM

„ALMABTRIEB“ IN DEN KELLER LANDET IM FERNSEHEN



▲ Ein Kamerateam von „SWR aktuell“ drehte einen Beitrag über den „Almabtrieb“ der Fliegergruppe Heidenheim/Steinheim

◀ Nicht nur Kraft, auch Präzision war gefordert: Durch diese enge Öffnung müssen die fünf Flugzeuge der Fliegergruppe jedes Jahr in die unterirdische Werkstatt getragen werden

Seit mehr als 80 Jahren kommen die Heidenheimer Segelflieger im Frühling und im Herbst ziemlich ins Schwitzen. Der Grund: Ihre Segelflugzeuge müssen über eine steile Treppe in eine unterirdische Werkstatt getragen werden. Das hat der SWR im Rahmen eines kurzen Filmbeitrags begleitet.

Was nach Spinnerei klingt, hat historische Gründe. Die Fliegergruppe hat ihre Werkstatt im Keller der Bühlturnhalle. In den 1930er-Jahren wurde die Werkstatt unter der Turnhalle des Schiller-Gymnasiums während der Sommerferien von Vereinsmitgliedern von Hand ausgehoben. Damals gab es schlicht keine anderen geeigneten Gebäude in der Stadt – so nutzte man die bereits bestehende Halle und das ist bis heute so geblieben.

Dutzende Schulgleiter des Typs SG 38 wurden damals in der Werkstatt von den Vereinsmitgliedern selbst gebaut. Dass die Maschinen mit Leichtigkeit aus dem Keller getragen werden konnten, lag an ihrem geringen Gewicht. Heute wiegen die Flugzeuge locker das Dreifache, doch die Kelleröffnung ist immer noch wie zu Gründungszeiten. Bedeutet: Viele helfende Hände und Präzision sind gefragt, damit kein Schaden entsteht.

In diesem Jahr zog die spektakuläre Aktion im Schulhof des Schiller-Gymnasiums das Interesse des Fernsehens auf sich: Ein Kamerateam von „SWR aktuell“ begleitete die Vereinsmitglieder bei ihrem „Almabtrieb“, der Beitrag wurde am selben Abend gezeigt.



Der Beitrag ist weiterhin in der Mediathek abrufbar, Stichwort „SWR aktuell“ vom 23. Oktober 2021 (ab Minute 23:37) – oder direkt über den QR-Code.



Text und Fotos: Arthur Penk,
FG Heidenheim/Steinheim

ARBEITSKREIS SEKTOREN IM BWLV

**LUFTRAUM-INFOABEND DER DFS UND
DES AK SEKTOREN FÜR ALLE VEREINE****Arbeitskreis Sektoren**
im BWLV

Der Arbeitskreis Sektoren im BWLV veranstaltet im kommenden Jahr zusammen mit der Deutschen Flugsicherung (DFS) wieder seinen Luftraum-Infoabend. Dieser findet an folgendem Termin/Ort statt:

Freitag, 18. Februar 2022, 19.30 Uhr
Schlossberghalle
Dettingen/Teck

Ausbildungsleiter, Fluglehrer, Flugleiter sowie alle interessierten Luftsportler sind eingeladen.

Das detaillierte Programm wird im Januar-adler veröffentlicht.

Text: Kurt Sautter, AK Sektoren im BWLV/red.

DEUTSCHES SEGELFLUGMUSEUM MIT MODELLFLUG SONDERAUSSTELLUNG MIT RETRO-HUBSCHRAUBERN



Im Museum auf der Wasserkuppe können Modellflugfreunde seltene Retro-Hubschrauber anschauen

Im Deutschen Segelflugmuseum mit Modellflug auf der Wasserkuppe haben Achim Krüger und weitere Hubschrauberpiloten aus der Modellflugszene eine Ausstellung aufgebaut. Diese ist nur kurz über den Winter zu sehen, sodass Interessierte die Ausstellung recht bald besuchen sollten.

Zu sehen sind neben vielen naturgetreuen Modellen auch Einsteiger-Hubschrauber

aus der Zeit, als diese Sparte des Modellflugs begann. Dazu gehört zum Beispiel der seltene „Volkshubschrauber“ Shark aus dem Hause Kavan. Eine Spezialkonstruktion von Dieter Schlüter, ein Fotohubschrauber zum Vermessen von Baustellen, ist ebenso ausgestellt wie seine erste flugfähige Konstruktion, die „Cobra“. Auch einige Rotorköpfe und Baukästen werden in Vitrinen gezeigt. Überdies sind die „Innereien“ eines Modellhubschraubers zu sehen.

MODELLFLUG



Das Museum verweist darauf, dass es in den Wintermonaten nur an den Wochenenden geöffnet ist. Eine Ausnahme davon gibt es in der Ferienzeit um den Jahreswechsel. Alle Infos sind online unter www.segelflugmuseum.de zu finden.

Text und Foto: Deutsches Segelflugmuseum mit Modellflug

– Anzeige –

FRIEBE
1951-2021

70 Jahre
Verbunden mit der Luftfahrt

BOSE A20
AVIATION HEADSET

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

INTERVIEW MIT DER EASA

AUSWIRKUNGEN DER EU-DROHNENVERORDNUNG

Die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA) ist in Europa für die gesamte Luftfahrt zuständig, somit auch für den Luftsport und damit auch für den Modellflug. Zur Lobbyvertretung der Luftsportler wurde bereits vor vielen Jahren Europe Air Sports (EAS) unter maßgeblicher Beteiligung des DAeC gegründet. Als vor einigen Jahren die Europäische Union bzw. die EASA auch den Modellflug „entdeckt“ hat, wurde – wieder unter Beteiligung des DAeC – die European Model Flying Union (EMFU) installiert. Sie ist Mitglied in EAS und nimmt somit die Rechte der Modellflieger auf EU-Ebene wahr, entweder alleine oder bei spartenübergreifenden Themen gemeinsam mit EAS bzw. den anderen europäischen Spartenverbänden.

Die neue EU-Drohnenverordnung wäre mit Sicherheit nicht so günstig für den Modellflug ausgefallen und hätte ganz

bestimmt nicht die Sonderregelungen erhalten, hätte es nicht EAS und die EMFU gegeben.

Natale di Rubbo, Projektleiter für Drohnen bei der EASA, gibt in einem Interview interessante Antworten zur neuen EU-Drohnenverordnung und deren zukünftigen Auswirkungen auf den Modellflug. Das Interview wurde vom DAeC ins Deutsche übersetzt und findet sich auf der DAeC-Website unter www.modellflugimdaec.de. Das Originalinterview hat die EASA auf Englisch geschickt, es findet sich ebenfalls auf der Homepage als PDF zum Download.

Natale di Rubbo leitet seit 2016 die Arbeitsgruppe, welche die neue EU-Drohnenverordnung DVO (EU) 2019/947 entwickelt hat. Das Team entwickelt derzeit Verfahren, welche die Umsetzung der Verordnung unterstützen werden. Ihm wurden einige Fragen gestellt, die in der Gemeinschaft der Modellflieger diskutiert werden. Das Interview soll klären, wie die neue EU-Drohnenverordnung von den Modellfliegern in Europa verstanden werden sollte, die sich Sorgen machen, dass die Verordnung eine Bedrohung für ihr Hobby, ihren Sport darstellen könnten.

Text: Modellflug im DAeC



Das Interview findet sich unter <https://www.daec.de/news-details/neue-eu-drohnenverordnung-und-die-auswirkungen-auf-den-modellflug-die-easa-im-interview>



EIFEL-POKAL WELTCUP-WETTBEWERB

SPENDE FÜR DIE OPFER DER FLUTKATASTROPHE



Übergabe des Schecks an den Ortsvorsteher von Schwerfen, Michael Sita (2. v.l.), umgeben von den Organisatoren Burkhard Müller, Bernd Hönig und Michael Seifert (v.l.)

Die Organisatoren des Eifel-Weltcup-Wettbewerbs in den Freiflugklassen standen vor einer schwierigen Entscheidung: Das Gelände in der Nähe von Zülpich in der Eifel war zwar vom Hochwasser nicht betroffen, doch einige Gemeinden in der Umgebung waren stark beschädigt. In Gesprächen vor Ort wurde die IG Eifelpokal ermuntert, die internationale Veranstaltung durchzuführen. Nicht zuletzt der Gastronomie in der Umgebung könne damit geholfen werden. Dabei wollten es die Freiflieger jedoch nicht belassen. Mathias Seren entwarf ein T-Shirt, das bei den Teilnehmern viel Anklang fand. Der Erlös aus dem T-Shirt-Verkauf, weitere Spenden von Freifliegern und eine Aufstockung aus dem Vereinsvermögen brachten 3.500 Euro zusammen. Diese beträchtliche Summe wurde an die Opfer der Flutkatastrophe in den Nachbarorten Schwerfen und Lövenich übergeben.

Der Wettbewerb selbst litt etwas unter den Witterungsbedingungen. In den Regenspauzen konnten jedoch jeweils fünf Durchgänge geflogen werden. In der Seglerklasse siegte Maxim Donner (GER), bei den Gummimotormodellen Michael Seifert (GER), bei den Verbrennern F1C Gauthier Briere (FRA) und bei den Elektroflugmodellen Daniela Seren (GER).

Text und Foto: DAeC

VERSAMMLUNG DER EMFU

ENGE ZUSAMMENARBEIT MIT DER EASA

Die 6. Generalversammlung der European Model Flying Union (EMFU) fand am 9. Oktober als Online-Versammlung statt. Daher gab es nur ein sehr eingeschränktes Programm.

An der Versammlung nahmen Natale Di Rubbo und Antonio Gonzales Gomez (beide EASA) teil und standen den Teilnehmern Rede und Antwort. Beide haben die EMFU zur Mitarbeit an der Regulierung und zu Änderungsvorschlägen aufgerufen und bestätigt, dass Vorschläge der EMFU unterstützt werden, solange

sie mit der Basic Regulation vereinbar sind. Die EASA hat ein starkes Interesse an einer engen Zusammenarbeit mit und an der Unterstützung durch die EMFU. Ferner haben die EASA-Vertreter vorgeschlagen, bei Bedarf ein Standardszenario für FPV-Race zu schaffen. Zusätzlich plant die EASA eine Informationskampagne zum Thema §16 Betriebserlaubnisse.

Ein weiteres Thema war U-Space. Es ist Ziel der EASA, den Einfluss von U-Space auf den Modellflug im Rahmen einer §16-Betriebserlaubnis so gering wie möglich

zu halten. Dazu hat die EMFU der EASA ein mögliches Verfahren zur Nutzung von als U-Space ausgewiesenen Lufträumen durch den Modellflug vorgestellt.

Als neue Mitglieder wurden die Asociacion Española de Aerodelismo (Spanien, Vollmitglied) sowie die IG-Hangflug (Deutschland, assoziiertes Mitglied) aufgenommen.

Text: Frank Tofahrn,
General Secretary EMFU

PERSÖNLICHER AUSTAUSCH TREFFEN DER FREIFLIEGER

Das nächste Freifliegertreffen findet am **Sonntag, 9. Januar 2022**, in Uhingen-Diegelsberg ab 10 Uhr statt.

Technische Themen, Siegerehrung der Landesmeisterschaft 2021, Austausch von Material sowie die Planung der Saison 2022 stehen auf dem Programm.

Ein geladen sind alle Freiflieger. Nähere Infos und Anmeldung bei Bernhard Schwendemann (beschwende@t-online.de) und unter „News“ auf www.thermiksense.de.

Text: Bernhard Schwendemann

INTERNATIONALE DEUTSCHE MEISTERSCHAFT F3F

BESTE BEDINGUNGEN AUF RÜGEN

Vom 15. bis 17. Oktober fand am Kap Arkona auf der Insel Rügen die Internationale Deutsche Meisterschaft der Klasse F3F (Hangsegelflugmodelle) statt. Mit 58 Teilnehmern aus sieben Nationen war nach der coronabedingten „Delle“ vom Vorjahr eine Rekordbeteiligung zu verzeichnen.

Wie immer zeichnete der Modellflugsportclub TU Dresden als Ausrichter verantwortlich. Nach einigen Jahren mit für den Oktober untypischen Wetterlagen konnte in diesem Jahr drei

Tage lang am gefürchteten Westhang „Turbulator“ in Dranske bei sehr guten Bedingungen geflogen werden. Mit dem amtierenden F3F-Weltmeister Philipp Stary aus Österreich wurde am Ende ein überlegener Sieger ermittelt. Die Teilnehmer waren sich am Ende einig: Sie wollen im nächsten Jahr gerne ans Kap Arkona zurückkehren.

Text und Foto: Modellflug im DAeC



Die Teilnehmer der Internationalen Deutschen Meisterschaft bei den Hangsegelflugmodellen durften sich über eine traumhafte Kulisse freuen

GORDON BENNETT CUP 2021

SCHWEIZER SIEGEN VOR FRANZÖSISCHEN TEAMS



Beeindruckende Kulisse beim Start in der Nacht



Mit maximalem Ballast startete Team GER-1 in den Nachthimmel

Es wurde getanzt und gefeiert am 28. August im polnischen Torun. Der Grund? Die Gewinner des Gordon Bennett Cups, Kurt Frieden und Pascal Witprächtiger vom Team SUI-2 erhielten ihre Medaillen und Pokale zusammen mit den Teams FRA-2 und FRA-3, die als Zweit- bzw. Drittplatzierte ebenfalls Grund zum Feiern hatten.

Nach einem spannenden Rennen, das Geduld, Mut und Können erforderte, blieben Frieden und Witprächtiger als letztes Team in der Luft. Am Ende hätte es nicht knapper sein können: Sie fuhren 3,58 Kilometer weiter als das Konkurrenzteam, das ihnen am nächsten kam, und siegten so in der 64. Auflage des historischen Gasballon-Rennens. Insgesamt verbrachten sie über 85 Stunden in der Luft und fuhren unglaubliche 1.559,63 Kilometer vom Startpunkt zum Landeplatz Les Landes Genusson in Frankreich.

Gastgeber des Gordon Bennett Cups war dieses Mal die polnische Stadt

Torun. 15 Teams aus sechs Ländern hatten sich zum Start angemeldet: Österreich, Frankreich, Deutschland, Polen, die Schweiz und die USA. Aus Deutschland waren drei Teams gemeldet: GER-1 mit Andreas Zumrode und Alex Hunnekuhl, GER-2 mit Benedict Munz und Matthias Schlegel (beide BWLV-Piloten und aktiv bei der Ballonsportgruppe Stuttgart) sowie GER-3 mit Wilhelm und Benjamin Eimers.

Start unter schwierigen Bedingungen

SUI-3 stieg am Samstag, 21. August 2021, um halb zehn abends als erster Ballon in den Vollmondhimmel auf. Die Lichter von Torun funkelten, als nach und nach alle übrigen Ballons in der vorher festgelegten Reihenfolge starteten. Als Letzter erhob sich FRA-2 in den Nachthimmel.

Man erwartete zu diesem Zeitpunkt, dass die vorhergesagten westlichen Winde die Gasballons entweder in Richtung Ukraine oder Belarus treiben würden. Für

beide Länder lagen keine Überflugsgenehmigungen vor, AUT-1, USA-1 und POL-3 landeten dementsprechend vor der Grenze. Die übrigen Ballons blieben bei geringen Windstärken weiterhin so nah wie möglich am Startgebiet in der Luft und warteten auf eine Änderung der Windrichtung, die sie Richtung Westen oder Südwesten treiben würde. Es galt, sich in Geduld zu üben.

Landung etlicher Teams aus Sicherheitsgründen

Nach 14 Stunden befanden sich noch zwölf Ballons in der Luft. Acht von ihnen trieben in Richtung der Sulwaki-Lücke, während die verbleibenden vier möglichst nahe bei Torun blieben. Schließlich lebte der Wind auf und machte den Flug nach Westen möglich. Allerdings drohten Regen, Schnee und Sand die Teams zu behindern und so landeten POL-2, SUI-1, GER-1, POL-1, FRA-3, AUT-2, GER-3 und GER-2 aus Sicherheitsgründen.

Die in der Luft verbliebenen Teams – FRA-2, FRA-1, and SUI-2 – erfreuten die

Fans mit einer Verfolgungsjagd durch Frankreich, FRA-1 in Führungsposition und die späteren Sieger des Teams SUI-2 hinten im Feld.

Rennen verlangte den Piloten alles ab

Als erstes landete das Vater-Sohn-Team Hervé Jules Moine and Hervé André Moine von FRA-1 nach knapp über 69 Stunden und nachdem sie eine Strecke von 1.301,85 Kilometer gefahren waren. Nach 80 Stunden und 53 Minuten kehrte FRA-2 mit den Piloten Eric Décellières und Benoit Havret auf die Erde zurück, nachdem diese zum Schluss Schuhe und andere Gegenstände abgeworfen hatten, um kostbare Meter zu gewinnen. Es waren am Ende dann 1.556,05 Kilometer, die sie zurückgelegt hatten. Etwas mehr als vier Stunden später landete SUI-2 nach 1.559,63 Kilometern Fahrt. „Gratulation an alle Teams,“ sagten die Siegerpiloten. „Die Wetterbedingungen waren nicht einfach und haben alles von uns verlangt.“

Man darf sich auf den Gordon Bennett Cup im kommenden Jahr freuen, der zu Ehren des Schweizer Siegerteams am 2. September 2022 in St. Gallen starten wird.

Text: FAI/H.S./red.
Fotos: FAI

Mit freundlicher Genehmigung des Magazins LuftSport, Ausgabe Oktober/November 2021



Glückliche Sieger: Kurt Frieden und Pascal Witprächtiger vom Team SUI-2 kurz vor der Landung



In Torun dabei waren auch die BWLV-Piloten Benedict Munz und Matthias Schlegel als Team GER-2 mit dem Stuttgarter Hofbräu-Ballon der BSG Stuttgart. Für einen Platz auf dem Treppchen hat es dieses Mal leider nicht gereicht

– Anzeige –

FALLSCHIRMSERVICE NATHRATH

- Fallschirmtechnischer Betrieb
- Fallschirmtechniker DFV/DAeC
- Prüfer von Luftfahrtgerät Klasse 3 Fachrichtung Rettungsfallschirme LBA

UNSERE DIENSTLEISTUNGEN

- Lufttüchtigkeitsprüfungen und Reserveverpackungen für Rettungs- und Sportfallschirme
- Beratung und Verkauf aller führenden Hersteller

Postanschrift: Stuttgarter Str. 107, 75365 Calw, Mobil: 0160-8444086
Werkstatt: Leibnizstr. 15, 75365 Calw

fallschirmservice-nathrath.de

UL-INFOTREFFEN IN SCHMALLEMBERG

ANTWORTEN ZU AKTUELLEN UL-FRAGEN



Beim UL-Treffen in Schmallenberg gab es wichtige Infos des Luftsportgeräte-Büros (LSG-B) für alle UL-Piloten

Kürzlich war das Luftsportgeräte-Büro (LSG-B) des DAeC zu Gast beim UL-Infotreffen im nordrhein-westfälischen Schmallenberg. Dort standen die Fachleute für Fragen zur Verfügung. Frank Einführer berichtet, was die UL-Piloten derzeit besonders umtreibt.

Beim UL-Infotreffen des Aeroclubs NRW auf dem Flugplatz Schmallenberg-Rennefeld hatten wir, der Deutsche Ultraleichtflugverband (DULV) und das Luftsportgeräte-Büro im DAeC (LSG-B), die Möglichkeit, einige Fragen der Piloten, Halter und Vereine zu beantworten. Jo Konrad (DULV) und ich waren dazu eingeladen, und wir nahmen den Termin gerne wahr.

Auf dem vorgegeben Programm stand für uns die 600-Kilogramm-UL-„Geschichte“. Seitens des LSG-B konnte ich berichten, dass bereits 16 UL-Typen mit der DAeC-Musterzulassung und der erhöhten Abflugmasse ausgestattet sind. Seit der AERO 2019 sind die Zulassungen möglich, und seither wurde und wird umfangreich getestet, gemessen, geprüft und dokumentiert. 2019 wurden noch zwei Muster geschafft, im vergangenen Jahr dann fünf, und dieses Jahr schon neun. Die gesamte Anzahl dieser bereits erteilten Musterzulassungen beinhaltet 75 unterschiedliche Varianten an Motor- und Propellerversionen mit verschiedenen Flugleistungen und Lärmwerten.

Zahlreiche Auflastungen

Anträge auf die geänderte Musterzulassung, ob 600, 560, 540 oder 525 Kilogramm, wurden 32 Mal gestellt, davon 22 ernsthaft betrieben. Da sich einige schon in der Abschlussprüfung

finden, sieht es so aus, dass zu den neun Musterzulassungen dieses Jahr noch weitere hinzukommen. Auskünfte und Einblicke über einen laufenden Musterprüfvorgang können wir – wenn überhaupt – dann nur dem Antragsteller geben. Wie, was und mit welcher Werbung dieser an Informationen an seine Kunden weitergibt, entzieht sich unserem Einfluss als Zulassungsstelle.

Stand September wurden 114 bestehende Verkehrszulassungen „aufgelastet“ und 81 neue 600-Kilogramm-UL zugelassen, so dass jetzt beim LSG-B 195 UL mit einer höheren Abflugmasse als 472,5 Kilogramm registriert sind.

Bei diesen gewichtigeren UL ist es wichtig zu wissen, dass sich damit die Anforderungen an die gesetzliche Luftfahrt-Halterhaftpflichtversicherung erhöht hat und der Versicherungsvertrag entsprechend anzupassen ist. Ebenso haben diese UL nunmehr ein Instandhaltungsprogramm (IHP), welches im Gerätekenntblatt des Musters verbindlich festgelegt ist. Der Halter ist gesetzlich verpflichtet, dieses in den darin festgesetzten Fristen vollständig durchzuführen. Die Instandhaltung und Instandhaltungsnachweise werden uns künftig umso mehr beschäftigen.

Diskussion um Autopilot

Ein weiteres Thema war der Autopilot. Jo Konrad berichtete über ein beantragtes Erprobungsprogramm und den Antragsstatus. Das LSG-B hingegen hatte den Vorschlag, den erst zu Beginn des Jahres veröffentlichten Lufttüchtigkeitshinweis (LTH Nr. 17D) der österreichischen Austro Control zu übernehmen.

Im Anhang zu diesem LTH sind die Forderungen für den Einbau von Autopiloten in Ultraleichtflugzeuge beschrieben, jedoch fanden wir mit dem DULV keinen gemeinsamen Nenner dazu. Dieser ist uns jedoch wichtig und für eine endgültige Genehmigung der Lufttüchtigkeitsforderungen unabdingbar. Im Ergebnis dazu werden wir uns dem bereits beantragten Erprobungsprogramm anschließen.

Erprobungsprogramme dienen dazu, Lufttüchtigkeitsforderungen (LTF) für Luftsportgeräte neuer Bauweise und deren sichere Bedienung zu entwickeln. Im Fall Autopilot sind in den vorhandenen LTF noch keine Einbauforderungen vorhanden und daher konnten sie bisher noch nicht zugelassen werden.

Jeder Hersteller kann sich an der Erprobung beteiligen

Nicht nur nebenbei kann in der Erprobung der Bedarf einer notwendigen Ausbildungserweiterung ermittelt und umgesetzt werden. Jeder Hersteller kann sich an der Erprobung beteiligen. Die beteiligten UL werden jeweils mit einer Vorläufigen Verkehrszulassung (Permit to Fly) und einem Flugerprobungsprogramm ausgestattet.

Nach Fertigstellung und der LTF und erfolgreicher Prüfung durch das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) werden sie in den Nachrichten für Luftfahrer (NfL) vom LBA bekanntgegeben und anschließend per Gesetz inkraftgesetzt.

In eigener Sache

Einigen vor Ort teilnehmenden Flugschulen und Vereinen konnte ich bereits berichten, dass wir zum 1. August die Stelle für die Luftfahrerscheine UL und Fallschirm im Luftsportgeräte-Büro wiederbesetzen konnten. Katja Fehse ist neu in unser Team gekommen und wir freuen uns sehr darüber.

Ansprechpartnerinnen für UL-Lizenzen im LSG-B sind jetzt:

Bettina Bergstedt
Telefon: 0531/235 40 60
b.bergstedt@daec.de

Katja Fehse
Telefon: 0531/235 40 63
k.fehse@daec.de

Allgemein: lizenzen@daec.de
www.daec.de/luftsportgeraete-buero/kontakt

Text: Frank Einführer, LSG-B/red.

ERFOLG DER VERBÄNDE:

KEINE ANFLUGGEBÜHREN AN FLUGHÄFEN

Mit der neuen Flugsicherungsbeauftragungsverordnung (FSBV) sind die sogenannten „Bagatellgebühren“ eingeführt worden. Damit können VFR-Piloten von den Anfluggebühren an Flughäfen befreit werden.

Eigentlich sollten die Flughafenbetreiber von den hohen Kosten für Flugsicherungspersonal und -ausrüstung entlastet werden. Das ist gelungen, und in Zukunft übernimmt der Bund diese Kosten für die Lotsen und AFISOs, da diese nur durch Landegebühren nicht erhoben werden können.

Wenn der Bund aber zahlt, möchte er, wenn möglich auch einen Beitrag zurück. Da auf den „DFS-Plätzen“ eine An- und Abfluggebühr erhoben wird, ist es zunächst richtig, dass dies dann auch an den anderen Plätzen erfolgt. Zwar war der IFR-Verkehr die Ursache für die Einführung von CTR und RMZ, dennoch sollte nun auch der VFR-Verkehr an diesen Kosten beteiligt werden.

Möglichkeiten gesucht, um Luftverkehr unter 2.000 Kilogramm auszunehmen

Für den Luftverkehr unter 2.000 Kilogramm bedeutet dies eine Gebühr zwischen 5 und 14 Euro für jeden Anflug. Als dieser Vorschlag den Verbänden mitgeteilt wurde, trafen sich BMVI, BAF, DAeC, AOPA, DULV und der IDRF, um Möglichkeiten zu erarbeiten, den Luftverkehr unter 2.000 Kilogramm auszunehmen. Das war in dem laufenden Verfahren nicht möglich, wird aber in der weiteren Diskussion beibehalten, um eventuell doch noch eine Festlegung zu bekommen.

In der Diskussion kam aber ein anderer Gedanke auf, dem sich weder BMVI noch BAF widersetzten, um diesen als mögliche Option in die Flugsicherungsbeauftragungsverordnung (FSBV) einzubringen. Das erfolgte über den Begriff „Bagatellgebühr“. Darunter ist zu verstehen, dass eine Flugsicherungsorganisa-

tion auf die Erhebung der Gebühren verzichten kann und dieser Verzicht keinen Einfluss auf die Höhe der staatlichen Zuwendungen hat. Diese Formulierung musste natürlich juristisch geprüft werden. Das ist nun erfolgt und als §9 Abs.7 in der FSBV verfügt.

Hohe Belastung vom Luftsport abgewendet

Damit ist eine hohe Belastung im Luftsport abgewendet worden. Es zeigte sich, dass die schnelle Zusammenarbeit der Verbände eine Besprechung möglich machte und sich BMVI und BAF den Argumenten sehr wohl offen zeigten. Die sehr gute Zusammenarbeit muss hier ausdrücklich erwähnt werden. Danke auch den handelnden Personen, die schnell und mit dem notwendigen Druck eine hohe Belastung des Luftsportes verhindert haben.

Text: Mike Morr, DAeC-Referent
Luftraum und Flugbetrieb/red.

SEGELFLUG-WELTMEISTERSCHAFT 2021

PANDEMIE, KRABBELWETTER UND ERSTAUNLICHE LEISTUNGEN DES TEAMS GERMANY



Team Germany vor dem Einmarsch der Nationen bei der Eröffnungs-Zeremonie

Sieben gut vorbereitete Top-Piloten, bestes Material und ein qualifiziertes, harmonisches Team bescherten dem deutschen Segelflug trotz widriger Rahmenbedingungen bei der Segelflugweltmeisterschaft in Zentral-Frankreich einen wahren Medaillenschatz: Zwei Weltmeistertitel, eine Silber- und eine Bronzemedaille, alle Piloten unter den Top Ten, und nicht zuletzt der Team-Weltmeistertitel können sich sehen lassen.

In der zentralfranzösischen Provinz, 250 Kilometer nordöstlich von Bordeaux und fernab der bekannten Segelflugzentren, liegt der Flugplatz Montluçon-Gueret.

Dorthin hatten die FAI und der französische Segelflugverband FFVP die Spitzensportler der Club-, Standard- und 15m-Klasse Anfang August eingeladen. Erst kurz zuvor hatten sich FAI und FFVP trotz der Pandemie für die Ausrichtung der WM entschieden.

Nach den Erfahrungen der Teilnehmer der Vor-WM von 2020 in Montluçon, hatte der DAeC Bernd Schmid vom LSR Aalen als Team-Captain nominiert. Dies erwies sich als Glücksgriff, denn Bernd

gelang es, mit viel Geschick das Potenzial der Spitzensportler zu aktivieren und durch organisatorisches Engagement die Voraussetzungen für deren Zusammenwachsen zu einem Team zu schaffen.

Gemeinschaftsunterkunft und Trainingslager halfen beim Team-Building

Ein wichtiger Schritt war dabei die Unterbringung. Nachdem Anfang des Jahres klar geworden war, dass am WM-Flug-



David Bauder und Steffen Schwarzer beim Ausruhen vor dem Start



▲ Fachsimpeln im Grid: Uwe Wahlig (rechts) mit Ferenc Tomas aus Ungarn

platz pandemiebedingt kein Camping möglich sein würde, gelang es, in der sehr ländlich geprägten und touristisch wenig erschlossenen Region Creuse, nach langer Suche und zähen Verhandlungen eine bezahlbare Gemeinschaftsunterkunft zu buchen.

Eine weitere teambildende Maßnahme war ein Trainingslager für die WM-Teilnehmer in Aalen-Elchingen, das Bernd Schmid Ende Juni anbot und mit Unterstützung des LSR Aalen organisierte. In dieser Woche konnten die Piloten unter anderem den neuen Marker-Abflug üben und sich fliegerisch aufeinander einstellen. Weitere Schwerpunkte waren gemeinsame Unternehmungen und Coaching der einzelnen „Klassen-Teams“ einschließlich der Erarbeitung von Konfliktlösungs-Strategien.

Intensive Vorbereitung

Motiviert durch Bernds organisatorischen Einsatz, kümmerten sich die Piloten intensiv um die Optimierung ihrer Flugzeuge und der Avionik. Hier einige Beispiele: Standardklasse-Pilot Enrique Levin studierte die komplexe Luftraumstruktur des Wettbewerbsgebiets, recherchierte Außenlandemöglichkeiten in den kritischen Gegenden sowie im Endanflugbereich und generierte eine Datei für die Bordrechner.

Uwe Wahlig beschäftigte sich unter anderem mit der Geologie des Wettbewerbsraums und konfigurierte entsprechende Bodenkarten für seinen Navigationsrechner, nachdem er mit den neuen Winglets an seiner LS3 fertig war. Als zusätzliche Trainingsmaßnahme flog er Anfang Juli den 45. Internationalen-Issoudun-Wettbewerb im nördlichen WM-Wettbewerbsgebiet, den er gewann. Sein Teamkollege Stefan Langer musste noch im Juli mit den Behörden „kämpfen“, um seine „neu angeschaffte“ LS3 zugelassen zu bekommen und sie dann auch noch mit einem neuartigen Variometer auszurüsten.

Stressfreier Flugbetrieb

Nach der Anreise Anfang August wurden die Teilnehmer vom morbiden, wildromantischen Charme ihrer Unterkunft überrascht. Das Château de Villemoleix ist ein richtiges Schloss, umrahmt von einem gefüllten Wassergraben, daneben ein privater Flugplatz samt Reiterhof. Er bot die Möglichkeit zur Selbstversorgung. Dies wurde fürs tägliche gemeinsame Frühstück der Piloten mit



David Bauder, Sabine Schröder, Steffen Schwarzer und Bernd Schmid würfelten die Tagestaktik des 15m-Teams aus

ihren Mannschaften, dem Teamchef, dem Segelflug-Meteorologen Walter Herrmann und den Coaches genutzt und sorgte für einen sehr kommunikativen Tagesbeginn.

Die Trainings- und Wertungstage verbrachte das Team auf dem 20 Autominuten vom Schloss entfernten Flugplatz. Mit einer 1.900 Meter langen und 50 Meter breiten befestigten Runway, nebst großzügiger Graspiste und großen Betriebsflächen, ermöglichte dieser den 95 Teilnehmern einen stressfreien Flugbetrieb, nachdem in der Trainingswoche vernünftige Prozeduren entwickelt worden waren.

Ein Novum am Rande war in den ersten zehn Tagen die streng abgegrenzte Quarantäne-Zone für das russische Team,

welche die Piloten nur zum Fliegen verlassen durften.

Bescheidene thermische Bedingungen

So großzügig der Flugplatz, so bescheiden sind dort und in der Umgebung die thermischen Bedingungen, weshalb er für Segelflug eher weniger gut geeignet ist. Immerhin waren die angrenzenden Gebiete im Norden, Osten und Süden während der Trainingswoche und der Meisterschaft meist thermisch besser entwickelt als der WM-Austragungsort.

Das Wetter war von einem hartnäckig präsenten Höhentrog im Nordwesten geprägt und versorgte das Wettbewerbsgebiet trogvorderseitig mit thermisch mehr oder weniger stabiler Warmluft. Deshalb



Das Weltmeister-Team bei der Siegerehrung (v.l.): David Bauder, Jan Omsels, Stefan Langer, Simon Schröder, Enrique Levin, Bernd Schmid, Steffen Schwarzer, Uwe Wahlig



Jan Omsels und Enrique Levin beim Nationenabend, der leider wegen einer Rückhol-Organie bis 23 Uhr ohne die Clubklasse stattfand

- Der Mittelwert aller **größten** geflogenen Tagesstrecken in jeder Klasse war 195 Kilometer.
- Die Schnittgeschwindigkeiten der **Tagesieger** lagen zwischen 54 und 98 Stundenkilometer.
- Die Rumkommerquote über alle Klassen und Wertungstage betrug 53 Prozent. Das bedeutet, dass 47 Prozent aller Wertungsflüge auf dem Acker oder mit Zünden endeten.
- 18 Prozent der Rumkommer erhielten Penalties für Unterschreitung der geforderten Zielkreismindesthöhe von 330 Meter über Flugplatz, weil die Thermik im Endanflug einschloß.

Also überwiegend schwieriges Krabbelwetter, nicht selten von einem zum nächsten Außenlandefeld.

Deutsche Piloten kamen dennoch gut klar

Umso bemerkenswerter ist es, wie die deutschen Piloten damit klarkamen und ihr Potenzial gut auszuschöpfen vermochten. Insbesondere auch vor dem Hintergrund des üblichen Tagesablaufs, gelang es ihnen gut, ihre innere Spannung punktgenau zum Start aufzubauen. Denn nach dem täglichen offiziellen Briefing um 11 Uhr folgte ein ausführliches Teambriefing bis ca. 12 Uhr, mit intensiver professioneller Wetterberatung durch Walter Hermann. Danach galt es dann, zweieinhalb bis dreieinhalb Stunden zu warten, weil der Start wetterbedingt erst zwischen 14.30 und 15.30 Uhr stattfinden konnte. Nicht nur in dieser Hinsicht demonstrierten sie große mentale Stärke, sondern auch in der Anpassung ihrer täglichen Taktik an ihre aktuelle Platzierung.

Vordere Platzierungen für Uwe Wahlig und Stefan Langer

Uwe Wahlig begann am ersten Wertungstag der Clubklasse mit dem vierten Tagesplatz, verbesserte seine Platzierung dann stetig. Am fünften Tag war er auf Platz eins und konzentrierte sich dann darauf, seine Verfolger auf Distanz zu halten, was ihm bis zum Ende mit mentaler Stärke souverän gelang.

Sein Teamkollege Stefan Langer kämpfte sich am dritten Tag auf Platz vier und blieb dann bis zum achten Tag zwischen Platz vier und zwei bei sehr kleinen Punktabständen zu den direkten Konkurrenten. Am letzten Wertungstag war die Entscheidung zu treffen, ob er nach vorn angreift, um den in Schlagdistanz liegenden Niederländer Thies Bruin vom zweiten Platz zu verdrängen, oder ob er auf Absicherung seines Podestplatzes fliegen würde, wofür er sich letztlich entschied. Im Nachhinein haderte er damit, da er deutlich verhaltener flog, als er gekonnt hätte, und somit die reale Chance auf die Silbermedaille nicht ergriffen hatte.

Spannender Wettkampf in der Standardklasse

Völlig anders erging es dem Junioren-Weltmeister Simon Schröder in der Standardklasse. Nach einem „nur“ guten Anfang mit Tagesplätzen im vorderen Mittelfeld, fasste er am dritten Tag Fuß und katapultierte sich mit einem Tagessieg auf Gesamtplatz zwei. Mit drei aufeinanderfolgenden Spitzenleistungen erkämpfte er sich dann die Gesamtführung, um diese mit einem

gab es dann nur meist schwache Thermik zwischen dem späten Nachmittag und dem frühen Abend, mit Basishöhen zwischen 600 Meter und 1.000 Meter über Grund.

Die Folgen dieser Bedingungen lassen sich am besten mit einigen Zahlen beschreiben:

- Die Tagesaufgaben wurden immer nach Norden gelegt, überwiegend in einem 70 Kilometer breiten Streifen.



Warten auf Thermik. Im Vordergrund Teammeteorologe Walter Hermann

weiteren Tagessieg zusammen mit den Teampartnern Jan Omsels und Enrique Levin nach hinten abzusichern. Leider hatte Enrique am fünften Wertungstag Pech. und verlor durch eine Außenlandung den Anschluss an die Podestplätze. Jan Omsels sicherte sich die Silbermedaille, Enrique konnte sich wieder bis auf Platz sieben vorarbeiten.

Auch David Bauder und der einzige BWLV-Teilnehmer Steffen Schwarzer vom LSR Aalen brachten in der 15m-Klasse mit Platz acht und Platz neun respektable Ergebnisse in die Mannschaftswertung ein und sicherten so den WM-Team-Cup für das Team Germany.

Vergleich 15m-Klasse und Clubklasse

Eine Besonderheit dieser WM war, dass die geflogenen Schnitte in der 15m-Klasse an einzelnen Tagen von der Clubklasse überboten wurden. Hat die Weiterentwicklung der vergangenen 40 Jahre, die zwischen der Konstruktion zum Beispiel der nun in der Clubklasse eingestuft LS 3 und den neuen Rennfliegern wie Ventus 3 oder JS 3 liegen, also nichts gebracht?

Dem ist natürlich nicht so. Die Gründe hierfür lagen vielmehr in der Streckenführung an manchen Tagen, an denen die Rennklasse-Aufgaben in thermisch sehr schlechte Gebiete gelegt wurden, die Clubklasse dagegen bei ihren Kursen einigermaßen passable Bedingungen vorfand. Außerdem war bei der schon beschriebenen überwiegend schwachen Thermik in Kombination mit den kleinen Arbeitshöhen eine möglichst niedrige Flächenbelastung ein strategischer Vorteil. Die Optimierung der neuen 15m-Flugzeuge auf besseres Gleiten und dynamischen Schnellflug durch höhere Flächenbelastung konnte bei Steigwerten unter 0,5 m/s nicht richtig greifen.

Titelgewinn für Sebastian Kawa

Nicht wirklich überraschend war Sebastian Kawas Titelgewinn in der 15m-Klasse. Der inzwischen 17-fache Segelflugweltmeister und Profi-Segelflieger überzeugte durch beständige Höchstleistungen und konnte mit seinem sehr leichten Flugzeug die zähen Endanflüge gut meistern.

Text: Karl Eugen Bauder
Fotos: Karl Eugen Bauder, Sabine Schröder, Moritz Gnisia



Das Domizil des Teams Germany, Château de Villemoleix

ERGEBNISSE

Club-Klasse

1	Uwe Wahlig	GER	LS 3	4,614
2	Thies Bruins	NDL	ASW 20	4,499
3	Stefan Langer	GER	LS 3	4,457

Standardklasse

1	Simon Schröder	GER	LS 8	4,609
2	Jan Omsels	GER	Discus 2a	4,504
3	Dennis Huybreckx	BEL	LS 8	4,390

15m-Klasse

1	Sebastian Kawa	POL	Diana 2	4,470
2	Lukasz Grabowski	POL	Diana 2	4,286
3	Matthew Scutter	AUS	Diana 2	4,220
8	David Bauder	GER	Ventus 3	3,923
9	Steffen Schwarzer	GER	Ventus 3	3,891



Die komplette Wertung gibt es unter https://www.soaringspot.com/en_gb/wgc2021-club-std-15m-montlucon-gueret-2021/results oder direkt über den QR-Code



JUNIOREN-DM AUF BURG FEUERSTEIN

D-KADER-JUNIOREN BEWEISEN IHR KÖNNEN



68 Teilnehmer waren bei der deutschen Junioren-Meisterschaft am Flugplatz Burg Feuerstein dabei

Nach gründlicher Vorbereitung beim Trainingslager im Juli folgte das sportliche Saisonhighlight kurz darauf für die Piloten des D-Kaders: Vom 9. bis 20. August wurde auf dem Flugplatz Burg Feuerstein um den Titel des Deutschen Juniorenmeisters in der Standard- und Clubklasse gekämpft. Unter den 68 Teilnehmern waren auch zwölf Piloten des D-Kaders Baden-Württemberg. Sie alle zeigten gute Leistungen.

Wertungstag 1 – 9. August 2021

Der Tag startete mit strahlend blauem Himmel. Auch die Vorhersagen sahen ordentlich aus, weshalb dann 280 Kilometer für die Standardklasse und 245 Kilometer für die Clubklasse ausgeschrieben wurden. Die Clubklasse startete als erste. Jedoch entwickelten sich die Steigwerte sehr zäh und von Westen waren schon große abschirmende Cirrenfelder zu sehen. Die ersten Abflüge in der Standardklasse erfolgten kurz nach 14.30 Uhr. Auf der Strecke mussten zum Teil, je nach Abflugzeitpunkt, komplette Passagen unter 8/8 Cirrenfeldern geflogen werden. Das zeigte sich auch in den Ergebnissen: In der Standardklasse konnten nur elf von 29 Piloten die Aufgabe beenden.

Insgesamt musste ein Drittel des Wettbewerbsfeldes außenlanden. Die schnellsten Schnittgeschwindigkeiten waren 88,8 Stundenkilometer in der Standardklasse und 78,6 Stundenkilometer in der Clubklasse.

Wertungstag 2 – 10. August 2021

Anders als am ersten Wertungstag, startete der zweite Wertungstag mit komplett bedecktem Himmel. Jedoch sahen die Wetterprognosen gegen Nachmittag ein fliegbares Wetterfenster, in dem die Bewölkung auflockern sollte. Die Tagesaufgaben waren AAT mit zwei Stunden Mindestwertungszeit in der Clubklasse und 1:45 Stunden in der Standardklasse. Die ersten Clubklasse-Flugzeuge begannen die Aufgabe um 14.30 Uhr und die Standardklasse sogar erst um 15.15 Uhr. In beiden Klassen musste während des Wertungsflugs wieder mit starken Cirrenfeldern gekämpft werden. Dadurch sammelten sich zum Beispiel in der Standardklasse gegen Ende alle Flugzeuge in einem einzigen Pulk. Trotzdem konnten viele Piloten ihren Flug erfolgreich beenden und in beiden Klassen Schnittgeschwindigkeiten von circa 80 Stundenkilometer erfliegen.

Wertungstag 3 – 11. August 2021

Morgens wurden die Teilnehmer wieder vom Sonnenschein geweckt. Auch der Wetterbericht versprach anständig fliegbares Wetter. Aus diesem Grund schrieb die Sportleitung Racing Tasks mit einer Länge von circa 200 Kilometer in beiden Klassen aus. Die Clubklasse startete wieder zuerst.

Vor dem Abflug zeigte sich schon, dass sich aufgrund des Windes schöne Wolkenstraßen auf dem ersten Schenkel in Richtung Fichtelgebirge gebildet hatten. Dadurch konnten auf dem ersten Schenkel sehr schnelle Schnittgeschwindigkeiten (bis zu 130 Stundenkilometer) erfliegen werden. Allerdings mussten die Teilnehmer bald feststellen, dass es so schnell nicht weitergehen würde, denn die Cumuluswolken neigten zum Ausbreiten, und von Westen zogen auch wieder dicke Abschirmungsfelder in das Wettbewerbsgebiet. Das machte besonders den Endanflug durch das „Nadelöhr“ zwischen dem EDR-Grafenwöhr und dem Nürnberger Luftraum schwierig. Jedoch lief der Tag für einige BWLV-Piloten sehr gut. So wurde in beiden Klassen der Tagessieg von baden-württembergischen Piloten erfliegen.

Wertungstag 4 (Clubklasse) – 12. August 2021

Auch dieser Tag startete wieder mit herrlichem Sommerwetter, allerdings sagten die Wetterprognosen nur ein sehr kurzes nutzbares Wetterfenster vorher. Deshalb wurden in beiden Klassen kurze AAT ausgeschrieben.

Da sich das Wetter schnell verschlechterte, konnte nur die Clubklasse die Aufgabe fliegen. Die Standardklasse wurde neutralisiert. Die Clubklasse hatte während des Wettbewerbsflugs wieder mit sehr wechselhaftem Wetter zu kämpfen. Von Westen zogen zum Beispiel wieder große abschirmende Wolkenfelder in das Wettbewerbsgebiet. Trotzdem konnte ein großer Teil des Wettbewerbsfeldes die Aufgabe mit Schnittgeschwindigkeiten von bis zu 82,6 Stundenkilometer vollenden.

Wertungstag 4 (Standardklasse) – 15. August 2021

Nach zwei Tagen, an denen das komplette Grid aufgebaut und dann nachmittags neutralisiert wurde, konnte am 15. August zumindest wieder ein gültiger Wertungstag in der Standardklasse

erflogen werden. Die Clubklasse musste jedoch wieder neutralisiert werden.

Als Aufgabe wurde eine kleine AAT mit zwei Stunden Wertungszeit ausgeschrieben. Allerdings verschlechterte sich das Wetter (Ausbreitungen und Abschirmung) wieder schnell und machte die Aufgabe fast unmöglich. Lediglich drei Piloten konnten die Aufgabe erfolgreich beenden (schnellster Flug: 69,9 Stundenkilometer) der Rest musste außenlanden oder den Motor verwenden.

Wertungstag 5 – 20. August 2021

Nach vier weiteren Tagen, die entweder im Grid oder direkt morgens neutralisiert wurden, zeigte sich Franken jedoch nochmal von seiner besseren Seite und ermöglichte einen kurzen, schnellen fünften Wertungstag. Die Wettbewerbsleitung entschied sich morgens dazu, in beiden Klassen nur eine sehr kurze AAT mit 1:30 Stunden Wertungszeit auszu-schreiben, weil das gute Wetter wieder nicht sehr lange anhalten sollte. Dieser Plan ging auf und es konnten beide Klassen nochmal einen gültigen Wertungstag mit fast keinen Außenlandungen fliegen. Die Clubklasse erreichte dabei bis zu 102 Stundenkilometer, die Standardklasse sogar bis zu 110 Stundenkilometer.

Ergebnis

Einige Piloten des baden-württembergischen D-Kaders konnten sich unter den schwierigen Wetterbedingungen besonders gut beweisen und erflogen sich sehr gute Platzierungen. Am besten gelang das Toni Kittler vom FSV Mössingen mit dem dritten Platz und Gerrit Neugebauer vom AC Esslingen mit dem fünften Platz, jeweils in der Clubklasse. Durch ihr gute Platzierung sicherten sie sich jeweils einen Platz bei den nächsten internationalen Juniorenwettbewerben (Toni für die WM, Gerrit für die EM). Des Weiteren konnten Jan-Lucas Aberle (fünfter Platz Standardklasse, AC Stuttgart), Daniel Bernhardt (siebter Platz Standardklasse, SFG Markdorf) und Clemens Berger (neunter Platz Clubklasse, SG Möckmühl-Öhringen) mit ihren Platzierungen einen Platz im deutschen C-Kader ergattern.

An dieser Stelle möchte sich der D-Kader nochmal herzlich bei Gerrit Illenberger, Chris Hiller, Charlie Bauder und Bernd Schmid für die Unterstützung als Trainer während des Wettbewerbs sowie beim SBW-Förderverein für die Bereitstellung der beiden top ausgerüsteten Discus 2b bedanken.

Text: Henrik Theiss
Fotos: Chris Hiller



Austausch während der Pause (v.l.): Henrik Theiss, Paul Schwarz, Jan-Lucas Aberle, Sarah Erndt (Rückholerin), Daniel Bernhardt, Felix Kries (Pilot Rheinland-Pfalz)

BAUL ERREICHT RÜCKNAHME DER EINSCHRÄNKUNGEN WELLESEGELFLUGGEBIETE SIND WIEDER NUTZBAR!



Nach zeitweisen Einschränkungen ist es dem Bundesausschuss Unterer Luftraum im DAeC (BAUL) gelungen, die Wellenfluggebiete für Segelflieger wieder zu öffnen

Die Deutsche Flugsicherung hatte in den vergangenen Wochen den Nutzern von Gebieten für Wellensegelflug mitgeteilt, dass diese Gebiete nicht mehr, wie in Betriebsabsprachen vereinbart, aktiviert wer-

den könnten. Dies war auch umgehend umgesetzt worden, zeitweise sollten Piloten von Segelflugzeugen mit Transpondern alternativ Einzelfreigaben bei den jeweiligen Flugsicherungsstellen erfragen.

Seit dem 2. November ist das nun wieder anders, und die Wellensegelfluggebiete können wie zuvor genutzt werden. Die entsprechende NfL dazu ist bereits in Kraft getreten (sie steht unter „Top-News“ in diesem Text auf der BWLV-Homepage zum Download bereit).

Zu verdanken ist dieser Erfolg der Arbeit des Bundesausschusses Unterer Luftraum (BAUL) im DAeC. Dessen Vorsitzender Habbo Brune hatte beim Bundesverkehrsministerium mehrere Lösungsvorschläge vorgebracht und auf kurzfristige Bearbeitung gedrängt, damit die Segelflieger ganz aktuell in der jetzt beginnenden Saison die Wellenfluggebiete noch nutzen können. Dies ist gelungen – nun steht dem Wellenflugvergnügen nichts mehr im Weg.

Der BWLV dankt dem BAUL und insbesondere Habbo Brune in dieser Angelegenheit für ihr entschlossenes und engagiertes Handeln. Dies hat eine gute und kurzfristige Lösung bewirkt!

Text: red.
Foto: DAeC

OPTIMAL VORBEREITET IN DIE SAISON:

BWLV-STRECKENFLUGSEMINAR 2022

Segelfliegerinnen und Segelflieger, die nach Erwerb ihrer Fluglizenz eine fliegerische Herausforderung suchen, können sich vor Beginn der nächsten Flugsaison beim BWLV-Streckenflugseminar intensiv und konzentriert mit den Grundlagen des Streckensegelfliegens beschäftigen.

Das Seminar richtet sich in erster Linie an Streckenflug-Anfänger und ist eine optimale Vorbereitung auf die BWLV-Streckenfluglager und Anfänger-Wettbewerbe.

Angeleitet von den erfahrenen Wettbewerbspiloten und Trainern Karl Eugen

und Sebastian Bauder geht es **von Freitag, 11. Februar, bis Sonntag, 13. Februar 2022**, in der BWLV-Jugend- und Weiterbildungsstätte auf dem Klippeneck um folgende Themen:

- Außenlandung
- Thermik (-fliegen)
- Vorflug
- Meteorologische Navigation
- Streckenplanung
- Ausrüstung
- systematisches Training

Die Teilnahme am Lehrgang kostet pro Person 80 Euro, für Mitglieder des Streckenflug-Fördervereins SBW 50 Euro –

jeweils zuzüglich Kosten für Unterkunft und Verpflegung. Anreise ist am Freitag, 11. Februar 2022, bis 16 Uhr.

Bei Fragen bitte Karl Eugen Bauder unter charlie.bauder@t-online.de kontaktieren. Anmeldungen zum Seminar sind über das Formular möglich, das auf der BWLV-Homepage zum Download bereitsteht (www.bwlv.de → Sparten → Segelflug → BWLV-Streckenflugseminar). Dieses ist **bis spätestens 30. Januar 2022** an charlie.bauder@t-online.de senden. Infos zur Mitgliedschaft im SBW gibt es unter www.sbw-foerderverein.de.

Text: Karl Eugen Bauder



BITTE BEACHTEN:

VERLÄNGERUNG VON SEGELFLUG- WETTBEWERBSKENNZEICHEN

Wenn die Registrierungszeit fürs Wettbewerbskennzeichen abläuft, kann es bei der Bundeskommission Segelflug gegen eine Gebühr verlängert werden

Die Registrierungszeit der folgenden Segelflug-Wettbewerbskennzeichen (WBK) läuft am 31. Dezember 2021 ab (Stand: 1. November 2021):

1 2 6 8 D K 1H 1J 1T 1X 1Z 2F 2H 2T 39
3T 3X 40 4A 4L 4W 55 5T 5Y 6C 6E 6T
6W 7J 7M 7T 7W 8C 8T 8Z 9B 9F A3 A4
AB AE AH AK AO AP AU AX AZ B8 BC
BH BR C5 CC CF CN CZ D6 DD DG DH E9
EA EC EL EN F1 FA FC GA GH GN GW GX
H9 HB HE HG HR HS J3 JC JR JW K4 KA
KC KM KN KP L5 L6 L9 LF M1 M26 MF
MH MZ NH O8 OA OE OZ P9 PA PV R1
R8 RA RS SM SV SX SZ T6 TA TC TE TI TT
TX TY U8 UC UD UH V9 VA VD VE VG VH
WB WF WL WM WT X8 XM Y5 Y7 YV ZL
IAD IAR ICE ILO IMU ISG IWD IWF IWW.

Flugzeughalter, die ihr Wettbewerbskennzeichen für weitere vier Jahre eintragen lassen möchten, können die Ver-

längerung zum Ablaufdatum oder spätestens bis zum 28. Februar 2022 unter <https://copilot.segelflug.aero> vornehmen. Nach Geldeingang kann hier auch die Bestätigung für die Borddokumentation ausgedruckt werden. Neuregistrierungen werden ebenfalls unter der oben angegebenen Internet-Adresse vorgenommen.

Wettbewerbskennzeichen sind personenbezogen, das heißt, bei Kauf oder Verkauf eines Flugzeuges geht das WBK nicht automatisch auf den neuen Besitzer über. Alle Wettbewerbskennzeichen, die bis zum 28. Februar 2022 nicht verlängert wurden, werden zur Neuvergabe freigegeben. Die Nenngebühreneinnahme aus der Vergabe beziehungsweise Verlängerung der Segelflug-Wettbewerbskennzeichen kommt der Juniorenförderung zugute.



Weitere Informationen gibt es online unter www.daec.de/sportarten/segelflug/wettbewerbskennzeichen. Kontakt: DAeC, Büro Bundeskommission Segelflug, Hermann-Blenk-Str. 28, 38108 Braunschweig, Telefon: 0531/23540-51, Fax: 0531/23540-55, E-Mail: segelflug@daec.de.

Text und Foto: DAeC

UMFANGREICHER WIEDERAUFBAU

ZWEIEINHALB TWINS UND EINE AKAFLEG



Erste Erfolge: Die D-8122 mit dem Wettbewerbskennzeichen NZ konnte Anfang des Jahres bereits zum Erstflug abheben

Die Akafleg Karlsruhe hat zwei stark beschädigte Segelflugzeuge gekauft, um sie wieder instand zu setzen. Nachfolgend berichtet Jadzia Brecher von den verschiedenen Arbeitsschritten des aufwendigen Vorhabens.

Neben Forschen und Fliegen ist der dritte große Standpfeiler einer Akafleg das Bauen. Da die Entwicklung und Konstruktion eines neuen Prototypen schon ein paar Jahre dauern kann, fehlen für das Bauen manchmal die Möglichkeiten. Um

dieser Problematik Abhilfe zu verschaffen, kauften wir, die Akafleg Karlsruhe, 2019 zwei stark beschädigte Flugzeuge des Typs Twin II sowie ein zusätzliches Flächenpaar mit über 10.000 Stunden als Übergangslösung. Einer der Twins erlitt eine Wasserlandung, wodurch die Nasenleiste der Flächen irreparabel eingedrückt wurde. Bei dem anderen Segelflugzeug ist das Leitwerk abgedreht.

Anfang des Jahres konnten wir unseren Fleiß das erste Mal feiern: Die „OY-XNZ“ (heute D-8122 mit dem Wettbewerbskennzeichen NZ) hob zum Erstflug ab! Pilot Dominic Pöppe hatte sich gut vorbereitet, und so wurde das Flugzeug direkt im ersten Flug an seine Grenzen geflogen.

Viel Arbeit im Vorfeld

Im Vorhinein hatten wir eine Menge Arbeit verrichtet: Die komplette Überholung der Steuerung, die Renovierung der Cockpiteinrichtung, der Neubau der vorderen Haube, die Reparatur des Holmtunnels, eine Generalüberholung des Fahrwerkes sowie die Wiederherstellung der Elektrik und der Instrumente.

Aktuell arbeiten wir an der Reparatur des zweiten Twin-Rumpfs. Neben dem stark beschädigten Rumpf ist auch das originale Leitwerk schwer in Mitleidenschaft gezogen worden. Glücklicherweise fanden

wir ein passendes Ersatzstück auf dem Markt und ersparten uns durch den Kauf viele Arbeitsstunden.

Momentan stehen wir kurz davor, das Leitwerk und den Originalrumpf mit einem neu zu bauenden Rumpfröhrensegment zu vereinen. Dafür wurde eine eigene Helling, eine Art Stützgerüst, konstruiert, welche alle Teile exakt zueinander positioniert. Ein besonderer Moment während der Arbeiten war es, mit einer Flex das Leitwerk vom Rumpf abzutrennen

Rumpsegment an einem intakten Twin abgeformt

Um das benötigte Rumpsegment neu zu bauen, musste zuerst eine Form her. Wie praktisch, dass wir da schon einen reparierten Twin im Flugzeugpark haben. An diesem formten wir den betroffenen Bereich von beiden Seiten ab, um Negativformen zu erhalten. Dazu wurde der Twin geteert und gefedert. Das bedeutet, es wurde Formharz aufgetragen, mit Gewebeschnipseln versehen und mit Baumwollflocken abgedudert. Nach 24 Stunden Trocknungszeit wurde die Form laminiert.

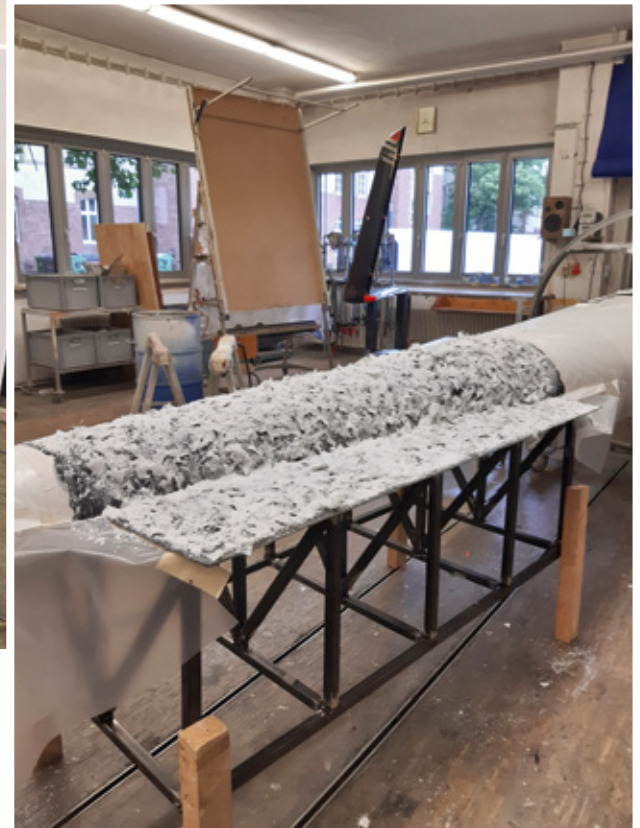
Anschließend fertigten wir die Formen für die Blindverklebeleisten zur Verbindung der beiden Halbschalen. Blindverklebeleisten können als innenliegende Klebelaschen verstanden werden.



Abtrennen des Leitwerks vom beschädigten Rumpf



Anpassen der Trennebene an die exakte Längsachse des Rumpfs



Bau der Rumpfformen: Aufgetragenes Formharz, mit Gewebeschnipseln versehen und mit Baumwollflocken abgedurt

Die eigentliche Kunst des Formenbaus war in unserem Fall, die exakte Längsachse des Rumpfs zu finden. Dafür bauten wir eine Trennebene, auf welche später die erste Form laminiert wurde. Bei der Ausrichtung der Ebene mithilfe eines Lasers stellten wir mal wieder fest, dass Segelflugzeuge sehr interessante Einzelstückeigenschaften haben.

Einer der beiden Twins soll verkauft werden

Parallel zum Rumpfneubau und analog zur Erneuerung der XNZ arbeiten wir momentan an der Erneuerung der Steuerung, dem Neubau des Instrumentenpilzes, der Elektrik und dem Innenraum. Außerdem muss das Innenleben des Rumpfs gebaut werden, sprich der Längssteg sowie einige Lagerböcke.

Wenn alles weiterhin so gut läuft, können wir uns bald auf einen weiteren Twin-Erstflug freuen. Obwohl wir die Twins mittlerweile liebgewonnen haben, werden wir nicht beide behalten, sondern mindestens einen davon zeitnah verkaufen.

Text: Jadzia Brecher
Fotos: Akaflieg Karlsruhe

– Anzeige –

LANITZ AVIATION DESIGN CHANGE MIT ORATEX® 6000
ALLE ROBIN / JODEL: UNVERNÄHT



DESIGN CHANGE

DIE REVOLUTIONÄRE ÄNDERUNG
FÜR ALLE ROBIN / JODEL FLUGZEUGE
FÜR ALLE PIPER FLUGZEUGE IN VORBEREITUNG



Kundenmaschine, der Flugwerft Steinle im LANITZ AVIATION DESIGN CHANGE mit ORATEX 6000 Bespannung eingerichtet

AUCH SIE WOLLEN IHRE MASCHINE UMRÜSTEN?
DANN KONTAKTIEREN SIE UNS!

Der LANITZ AVIATION DESIGN CHANGE Prozess ist vom LBA und von der EASA per STC zugelassen.

- Besser geht es aerodynamisch nicht.
- Die Wickelbänder entfallen und es werden Rippenaufleimer mit entsprechenden Krafteinleitungselementen installiert, die die Rippen optimal versteifen und den gesamten Auftrieb der Bespannung homogen über die vollständige Rippenoberfläche in die Struktur einleiten.
- Die punktuelle Auftriebseinleitung über die Vernähpunkte entfällt.
- Durch das DESIGN CHANGE entfallen auch die beim Vernähen obligatorischen Verstärkungsbänder und Abdeckbänder, was optimale Strömungsverhältnisse am Flügel garantiert.
- Das klassische Vernähen entfällt durch das LANITZ AVIATION DESIGN CHANGE.
- Bespannt wird mit ORATEX 6000 UNVERNÄHT, was erheblich an Einrüstzeit spart.

LANITZ AVIATION a division of LANITZ-PRENA FOLIEN FACTORY GMBH • AM RITTERSCHLÖSSCHEN 20 • 04179 LEIPZIG • TELEFON: +49 341 4423050 • SHOP: www.LANITZ-AVIATION.com

DEUTSCHE MEISTERSCHAFT IM STRECKENSEGELFLUG (DMSt) WEGLIDE HAT SICH BEWÄHRT



Seit diesem Jahr laufen die Deutsche Meisterschaft im Streckensegelflug (DMSt) und die Bundesliga über die neue Plattform WeGlide. Die Bundeskommission Segelflug hatte die jungen IT-Spezialisten Moritz Althaus, Johannes Dibbern und Samuel Leihkamm beauftragt, ein modernes, nutzerfreundliches Portal zu entwickeln, das mehr als nur die Auswertung des dezentralen Wettbewerbs kann. Entstanden ist eine Plattform, die für den Segelflug begeistert, Spaß macht und international ist.

Die Auswertung der DMSt zeigt, dass die Segelflieger das neue Format angenommen haben. Trotz ungünstiger Bedingungen wie des verschobenen Starts der DMSt auf den 1. Mai (Coronabestimmungen) und des überwiegend miesen Wetters beteiligten sich 4.335 Piloten mit fast 21.000 Flügen.

Rang	Verein	Gesamt	Flug 1	Flug 2	Flug 3
1	LSC Burg Feuerstein DE/BY	3.887,08	1.433,86 Christian Mitz	1.254,00 Patrick Benast	1.199,22 Alexander Almon
2	FLG Schwäbisch Gmünd DE/BW	3.534,76	1.263,18 Joachim Koch	1.135,79 Frank Rodewald	1.135,79 Freddy Meis
3	Fliegergruppe Wolf Hirth DE/BW	3.531,90	1.435,47 Tilo Hülphaus	1.049,07 Albert Kießling	1.047,36 Sören Nölke
4	SFZ Königsdorf DE/BY	3.476,25	1.337,72 Mathias Schenk	1.179,43 Michael Wisbacher	959,10 Markus Eggf
5	LSR Aalen DE/BW	3.425,51	1.282,32 Markus Frank	1.103,49 Wolfgang Gmeiner	1.039,70 Volker Thum
6	FLG Graberstetten DE/BW	3.371,44	1.242,89 Henrik Theiss	1.106,45 Jürgen Theiss	1.022,11 Silvan Mecklenburg
7	FLG Schwäbisch Gmünd DE/BW Team 2	3.334,12	1.126,89 Leonard Kröhner	1.112,43 Günter Nölke	1.092,80 Tobias Lademburger
8	FSV Mossingen DE/BW	3.211,73	1.229,08 Toni Köhler	1.012,66 Ulrik Bruster	969,99 Tobias Hoch
9	FK Brandenburg DE/BB	3.206,33	1.121,27 Rolf Engelhardt	1.046,93 Matthias Kasse	1.038,13 Herbert Horstligger
10	Segelfluggaradies Dannstadt DE/HP	3.200,08	1.104,32 Alexander Meisicke	1.092,04 Walter Decker	1.003,67 Peter Mangold

Seit Anfang des Jahres ist WeGlide online. Schon in den ersten Monaten meldeten über 1.000 Piloten ihre Flüge an. Jeder Flug erzählt eine Geschichte, für die sich auch andere Piloten oder

Rang	Verein
1	LSV Rinteln NI
2	AC Pirna SN
3	SFZ Königsdorf BY
4	FK Brandenburg BB
5	SFG Donauwörth-Monheim BY
6	Segelfluggaradies Dannstadt RP
7	FG Oerlinghausen NW
8	Fliegergruppe Wolf Hirth BW
9	HAC Boberg HH
10	FCC Berlin BE

Segelflugfans begeistern können. Mit Bildern und Videos lassen sich die großartigen Flugerlebnisse gut und verständlich darstellen. Technische Details informieren den Insider über die Bedingungen des Flugs und fliegerisches Können des Piloten.

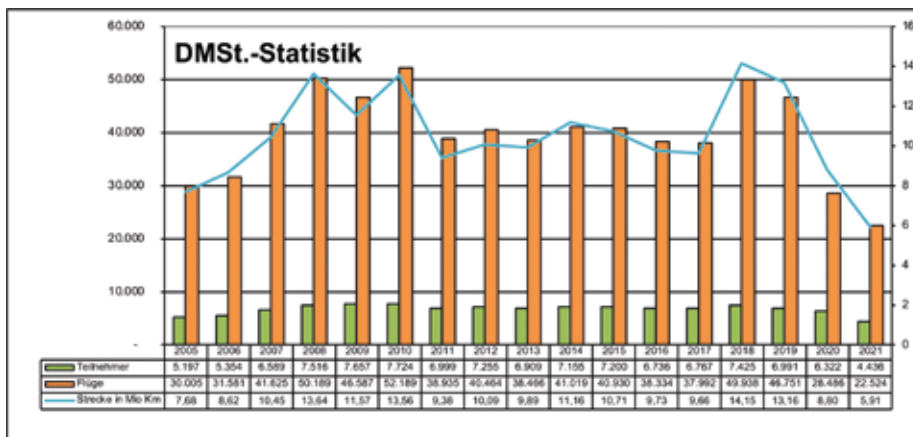
Für Piloten sind vor allem die Online-Deklaration und die optimierten Nutzungsmöglichkeiten für mobile Endgeräte von großem Vorteil. Damit reduziert sich der organisatorische Aufwand erheblich, und die technischen Erleichterungen erlauben mehr Konzentration auf den fliegerischen Part. „Wir freuen uns vor allem, dass WeGlide bei den Junioren so gut ankommt. Von den 4.335 Teilnehmerinnen und Teilnehmern der DMSt gehören 937 zu der Gruppe der unter 25-Jährigen“, erklärt Thomas Kuhn, Vorsitzender

DMST-STATISTIK 2021								Stand 28.09.2021
Landesverband		Teilnehmer		Flüge		Strecken-km		
Brandenburg	(BB)	138	5%	753	-9%	195.498	-15%	
Berlin	(BL)	107	-10%	655	25%	177.224	2%	
Baden-Württemberg	(BW)	817	-36%	4342	-29%	1.306.982	-24%	
Bayern	(BY)	806	-27%	4390	-21%	1.265.285	-40%	
Bremen	(HB)	42	-26%	138	-22%	27.290	-41%	
Hessen	(HE)	414	-34%	2301	-16%	592.430	-31%	
Hamburg	(HH)	85	4%	332	-9%	90.954	-61%	
Mecklenburg-Vorpommern	(MV)	75	-22%	389	-5%	66.105	-30%	
Niedersachsen	(NI)	504	-29%	2388	-23%	557.393	-34%	
Nordrhein-Westfalen	(NW)	742	-25%	3255	-13%	803.127	-29%	
Rheinland-Pfalz	(RP)	316	-32%	1606	-25%	401.942	-38%	
Saarland	(SA)	10	-57%	26	-72%	8.942	-76%	
Schleswig-Holstein	(SH)	107	-23%	411	-13%	83.008	-22%	
Sachsen	(SN)	169	-36%	1020	-17%	235.146	-29%	
Sachsen-Anhalt	(ST)	56	-36%	234	-29%	45.366	-44%	
Thüringen	(TH)	48	-67%	284	-57%	54.706	-64%	
DAeC		4.436	-30%	22.524	-21%	5.911.398	-33%	

des Gremiums Breitensport im DAeC. „Damit erreichen wir den Nachwuchs und tragen so zur Zukunftssicherung unseres Sports bei.“

Auch die Vereinswertung ist jetzt über die Liga-Wertung möglich. Die Teamleistung wird von drei Piloten eines Vereins gezählt, nicht mehr die Leistung des gesamten Vereins. Damit haben auch kleine Vereine eine Chance auf die vorderen Plätze.

Die DMSt-Bundesliga wird ebenso über WeGlide ausgewertet. Das Ziel ist, die DMSt für die Segelflieger wieder attraktiver zu machen und dabei die Vereinswertung mit der Liga-Idee des OLC zu kombinieren, jedoch dabei den Streckensegelflug mit zu integrieren. In der Saison 2021 wurde an 17 Wochenenden die Vereinsrangliste erfolgen. Der LSV Rinteln entschied die Liga für sich, der AC Pirna folgte auf Platz zwei, das SFZ Königsdorf kam auf Platz drei.



Ab der Saison 2022 ist ein grundsätzlich neues Liga-Konzept geplant. Ein wichtiger Aspekt dabei ist, mit einem attraktiven, publikumsfreundlichen Format die Medienarbeit der Vereine zu erleichtern. Thomas Kuhn: „Die neue DMSt ist frischer, moderner gestaltet und bietet neue sportliche Herausforderungen. Die neuen Wertungsformate wie die Bun-

desliga genauso wie die zusätzlichen Möglichkeiten der Einbringung von Ziel-Rückkehrflügen oder Mehrfachumrundungen bereichern den über lange Jahre hinweg gut etablierten DMSt-Wettbewerb.“

Text: DAeC/red.

LANDESWERTUNG

DIE DMST IM BWLV

Die DMSt 2021 war geprägt durch die neue Zusammenarbeit und Präsentation auf dem Internetportal WeGlide; neue Wertungsformen der DMSt wie die DMSt-Bundesliga geben dem wichtigsten Breitensportwettbewerb des Segelfluges in Deutschland neue Impulse; dass die zwölfte Runde am 17. und 18. Juli aufgrund der Hochwasserkatastrophe in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz annulliert wurde, war richtig und wichtig. Wichtig deshalb, weil eine Sportorganisation in einer solchen Situation ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht werden muss. Sie muss ab einem bestimmten Punkt die eigenen Interessen vorübergehend hinten anstellen, um ihre Akzeptanz in unserer Gesellschaft nicht zu gefährden.

Den Siegern und Platzierten bei der DMSt 2021 möchte ich zu ihren Erfolgen herzlich gratulieren. Wir wissen alle, dass es außer schnell und weit zu fliegen dieses Jahr weiterhin große Herausforderungen gab, den notwendigen Flugbetrieb zu organisieren, um letztlich erfolgreich fliegen zu können. Die einen hat es mehr betroffen, bei anderen ging das einfacher. Wichtig aber war, dass viel

gefliegen wurde und unser Anspruch und die Notwendigkeit für zukünftigen Luftraum beeindruckend dokumentiert wurde.

Angesichts der etwas veränderten Wertungen in der DMSt zusammen mit Darstellung der Ergebnisse auf WeGlide, haben wir uns im BWLV auf eine Strafung der Ergebnisdarstellung im adler verständigt.

Aus der DMSt-Streckenwertung werden je Klasse (Club, Standard, 15m, 18m, Offene, Doppelsitzer) die jeweils drei besten Sportler aus dem BWLV im adler präsentiert, ebenso bei den Frauen und Junioren in der klassenübergreifenden Wertung.

Neben der DMSt-Mannschaftswertung wird nun auch die DMSt-Bundesliga mit den ersten drei Mannschaften aus dem BWLV im adler aufgelistet. Für alle genannten Wertungen wird der BWLV in den kommenden Wochen für die auf den Plätzen eins bis drei Platzierten Urkunden herstellen und den Vereinen zur Überreichung in würdigem Rahmen zusenden.

Falls ein Pilot die entsprechende Wertung der DMSt DAeC-weit gewinnt, wird dieser Erfolg bei der BWLV-Mitgliederversammlung als Deutscher Meistertitel gewürdigt.

Den Machern des WeGlide Portals, den Mitgliedern der Buko Segelflug und auch den mitwirkenden Fliegerkollegen aus dem BWLV möchte ich für die Erfrischungskur der DMSt danken.

Dass schon heute weitere Neuerungen und eine Weiterentwicklung der DMSt 2022 in der Pipeline sind, lässt hoffen dass die DMSt wieder den Stellenwert erobert, den sie früher auch schon mal inne hatte; nämlich der bekannteste und wichtigste dezentrale Breitensportwettbewerb der Streckensegelflieger in Deutschland. Dies verbinde ich mit der großen Hoffnung, dass wir uns im Rahmen des Segelfliegerfestes Ende Oktober 2022 in Koblenz persönlichen treffen und unsere Gewinner wieder richtig feiern können.

Text: Christof Geißler,
Referent Segelflug im BWLV

DMST 2021 IM BWLV

(ENDWERTUNG VOM 1. NOVEMBER 2021)

EINZELWERTUNG

Offene Klasse

Platzierung	Name	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	Tobias Breithaupt	LSV Schwarzwald-Baar	2.827,09	6
2	Volker Thumm	LSR Aalen	2.739,39	8
3	Stefan Karch	SFG Reiseltingen	2.627,69	9

18m-Klasse

Platzierung	Name	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	Martin Kühn	LSV Schwarzwald	3.198,00	4
2	Tilo Holighaus	FG Wolf Hirth	3.129,90	5
3	Kurt Renner	SFG Singen-Hilzingen	2.884,02	9

15m-Klasse

Platzierung	Name	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	Günter Kölle	FLG Schwäbisch Gmünd	2.765,27	1
2	Bastian Hörber	FLG Schwäbisch Gmünd	2.647,34	2
3	Jan Schulz	LSG Isny	2.317,09	9

Standard-Klasse

Platzierung	Name	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	Gerrit Illenberger	SFG Neresheim	3.725,29	1
2	Joachim Koch	FLG Schwäbisch Gmünd	3.007,63	3
3	Daniel Häfele	FG Gingen/Fils	2.755,56	4

Club-Klasse

Platzierung	Name	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	Toni Kittler	FSV Mössingen	2.858,83	2
2	Martin Sebald	FG Gingen/Fils	2.785,15	3
3	Daniel Tiebel	FG Gingen/Fils	2.406,55	5

Doppelsitzer-Klasse

Platzierung	Name	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	Roland Schäfer	FLG Fellbach	2.079,73	14
2	Heiko Nill	AC Esslingen	1.942,94	20
3	Georg Unseld	SFC Ulm	1.884,52	27

Junioren-Wertung

Platzierung	Name	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	Toni Kittler	FSV Mössingen	2.858,83	2
2	Daniel Häfele	FG Gingen/Fils	2.755,56	4
3	Felix Wolf	Breisgauverein für Segelflug	2.480,39	7

Frauen-Wertung

Platzierung	Name	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	Anja Kohlrusch	SFC Eberbach	2.184,60	1
2	Nadja Eisenmenger	FBG Pattonville	2.020,08	6
3	Corinne Baudisch	FG Neckartal Köngen	1.977,59	9

TEAMWERTUNG

Platzierung	Verein	Pilot 1	Pilot 2	Pilot 3	Punkte	Platz. nat.
1	FLG Schwäbisch Gmünd	Joachim Koch	Frank Rodewald	Freddy Hein	3.534,76	2
2	FG Wolf Hirth	Tilo Holighaus	Albert Kiessling	Sören Nölke	3.531,90	3
3	LSR Aalen	Markus Frank	Wolfgang Gmeiner	Volker Thumm	3.425,51	5

Junioren

Platzierung	Verein	Pilot 1	Pilot 2	Pilot 3	Punkte	Platz. nat.
1	FLG Grabenstetten	Henrik Theiss	Adrian Kutschat	Nick Weiss	2.410,46	4
2	FLG Schwäbisch Gmünd	Tobias Treschl	Felix Rößler	Lisa Schulz	2.374,71	5
3	FG Gingen/Fils	Daniel Häfele	Hannes Paulus	Andreas Sebald	2.122,36	10

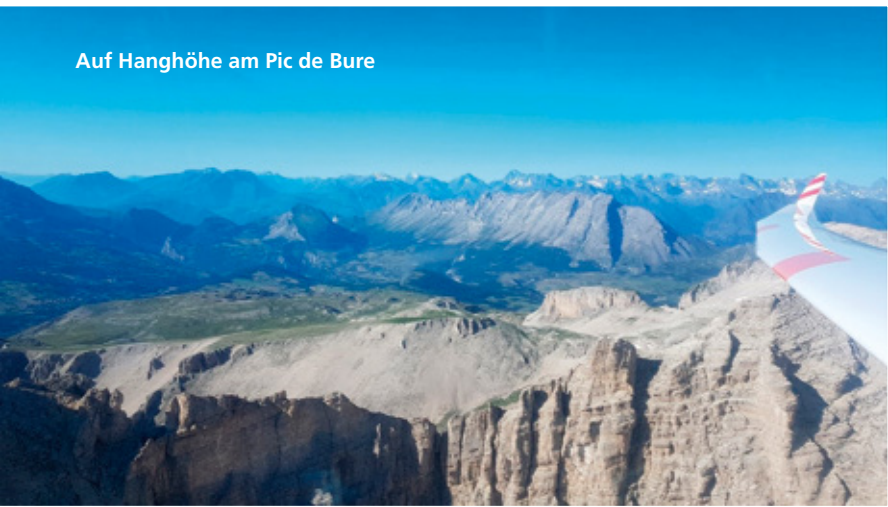
BUNDESLIGA

Platzierung	Verein	Punkte	Platzierung nat.
1	FG Wolf Hirth	5.356	8
2	LSR Aalen	5.076	11
3	LSV Schwarzwald	4.721	17

MIT DEM BW1 IN DEN SEEALPEN

EINE WOCHEN FLIEGEN IN SÜDFRANKREICH

Auf Hanghöhe am Pic de Bure



Blick vom nördlichen Ende des Parcours auf den Lac de Serre-Ponçon im Westen



Ferdinand Berger vom LSC Friedrichshafen durfte kürzlich den BW1 des Vereins für Strecken- und Wettbewerbssegelflug Baden-Württemberg (SBW-Förderverein) fliegen. Nachfolgend berichtet er über seine Erlebnisse mit dem Förderflugzeug.

Nachdem ich mich Ende des vergangenen Jahres auf einen der Doppelsitzer des SBW-Fördervereins beworben hatte, war die Freude umso größer, als ich erfuhr, dass ich ihn mit Clemens Berger für eine Alpeinweisung in Frankreich bekommen würde. Wegen längerer Unklarheit, ob ich zu dem geplanten Zeitpunkt überhaupt mitgehen könnte, übernahm kurzerhand Clemens Berger mit Paul Jenny das Flugzeug. Letztlich konnte ich spontan doch noch nach Gap-Tallard fahren und den BW1 mitnutzen.

Anfang Juli ging die Reise mit dem Zug in Richtung Gap-Tallard los. Da schon einige Piloten von der SFG Markdorf so wie Paul, Clemens und Felix Wolf eine Woche früher in Gap zum Fliegen waren, konnte ich ohne viel Gepäck anreisen.

Erster Einweisungsflug

Nach der Ankunft konnte ich den ersten Urlaubstag für einen Einweisungsflug mit Clemens nutzen. Dabei bekam ich das erste Mal die Französischen Seealpen aus der Luft zu Gesicht, was ein atemberaubender Anblick war. Nach dem Start ging es über den Hausberg von Gap-Tallard in Richtung La Motte-Du-Caire, wo wir erst einmal unfreiwillig einige Zeit verbrachten,

um uns bei schwacher Thermik wieder nach oben zu kämpfen.

Wieder in ausreichender Höhe, konnten wir an den Parcours – die Rennstrecke in den Seealpen – fliegen. Dort angekommen sahen wir auf dem Weg Richtung Norden den atemberaubenden Lac de Serre-Ponçon. Nach ausführlicher Testung des Parcours ging der Flug in Richtung Westen zum Pic de Bure und anschließend wieder zurück an den Flugplatz nach Gap-Tallard.

Wellenflug in großer Höhe

Den zweiten Tag nutzten Dieter Slangen, Felix und ich, um einen lokalen Wellenflug zu machen und die Ruhe in über 5.000 Meter Höhe zu genießen – wobei die Sicht so trübe war, dass wir tatsächlich nur die Ruhe, nicht aber die Landschaft richtig genießen konnten. Aber wir sind geflogen!

Die kommenden Tage versprachen keine guten Wetterbedingungen zum Fliegen, weshalb wir es nicht in die „richtigen“ Berge schafften. Den Rest des Urlaubs verbrachten wir daher am Boden und nutzten die Zeit für gemeinsame Ausflüge. Dabei blieb der Ausflug an den Lac de Serre-Ponçon besonders in Erinnerung. Nach einiger Zeit am Ufer wurde es plötzlich laut und wir bekamen drei Mirage im Tiefflug über dem See zu Gesicht. Das war ein wirklich beeindruckendes Bild vor den Bergen. Den letzten Tag verbrachten wir mit einer kleinen Wanderung in den Ecrins, in die wir es

wegen des schwachen Wetters mit dem Flugzeug nicht geschafft hatten.

Wunderbare Gastgeber

Die perfekte Betreuung durch Kirsten und Philippe Tarade ließ keine Wünsche offen. Wir lernten zudem von Schlepmpilot Vincent, der aus der Champagner-Region stammt, wie man eine Champagner-Flasche sabriert, sie also mit einem Messer köpft. So ließen sich auch die nicht fliegbaren Tage aushalten. Der letzte Höhepunkt war der von Tarades organisierte BBQ-Abend am Flugplatz, mit dem wir einen wunderbaren Urlaub in geselliger Runde ausklingen ließen, bevor es am nächsten Tag auf die lange Heimreise ging.

Trotz einer mageren Ausbeute an Flugstunden hat es sich gelohnt, den langen Weg nach Südfrankreich anzutreten, nicht zuletzt wegen der tollen Landschaft und einer tollen Truppe, mit der alles gestimmt hat. Ein besonderes Dankeschön gilt dem SBW-Förderverein, der das super Flugzeug zur Verfügung gestellt hat und so einen Urlaub mit Freunden aus fünf verschiedenen Vereinen erst ermöglichte! Ich kann nur jeden Piloten dazu ermutigen, Mitglied beim SBW-Förderverein zu werden. Es lohnt sich!



Alle Infos zu den Förderbedingungen und zur Mitgliedschaft im SBW-Förderverein gibt es online unter www.sbw-foerdereverein.de.

Text und Fotos: Ferdinand Berger

TRUDEL-WOCHENENDE FÜR LUFTSPORTLERINNEN

ONLY FOR FLYING GIRLS



Unter kontrollierten Bedingungen wurden die richtigen Verhaltensweisen geübt

Ein Trudel-Wochenende nur für Luftsportlerinnen: Das gab es Mitte Oktober auf dem Flugplatz in Blaubeuren. Die Teilnehmerin Miriam Müller berichtet, wie sie den speziell für Pilotinnen angebotenen Lehrgang erlebt hat.

Unser größter Feind ist die Langsamkeit – dies ist eine von vielen Erkenntnissen, die uns bei unserem Trudel-Wochenende in Blaubeuren nochmal vor Augen geführt wurden. Dank der Unterstützung des Fördervereins für Segelkunstflug, der beiden Fluglehrer Barbara Gerhardt und Uli Bayersdorfer sowie der engagierten Organisation der Beauftragten für Frauensport im BWLV, Beate Rein, hatten wir Fliegerfrauen die Möglichkeit, unsere Flugkenntnisse zu erweitern und etwas Neues zu entdecken.

Teilnehmen durften nur Frauen, geflogen wurde ein Fox, und so wollte auch ich mir den Spaß nicht nehmen lassen, daran teilzunehmen. Doch warum überhaupt ein Trudel-Wochenende und nicht einfach ein bisschen Kunstflug? Fakt ist: Nach wie vor ist ein Strömungsabriss in geringer Höhe mit anschließendem Trudeln die Todesursache Nummer eins beim Segelfliegen. So war unser Thema unter anderem angemessene Reaktionsmöglichkeiten, wenn es eigentlich schon zu spät ist.

Los ging's mit der Theorie

Am Freitagabend begannen wir mit einer Theorie-Einweisung. Im Vordergrund standen verschiedene Trudel- und Ausleitvariationen. Man unterscheidet hier zwischen Steiltrudeln, Flachtrudeln und Rückentrudeln. Diese Differenzierung ist

wichtig, denn für jede Trudelvariation gibt es verschiedene Ursachen und das passende Ausleitverfahren.

Achtung: Wichtig zu erkennen ist es, ob man gerade wirklich trudelt oder ob das Flugzeug nach der Einleitung zum Trudeln unglücklicherweise in einen Spiralsturz übergegangen ist (passiert eher bei zu vorderem Schwerpunkt neigenden Flugzeugen). Trudeln ist gleichmäßig und eher ruhig, während man beim Spiralsturz mit eigenem deutlich ungleichmäßiger verlaufenden Höhenverlust zu kämpfen hat.

Viel positive Frauenenergie

Am Samstag ging es dann richtig los, jeder durfte mit Fluglehrerin oder Fluglehrer (einziger männlicher Flugpassagier der Veranstaltung) unter Anweisung selbst Trudeln. Wir beschränkten uns auf das Rückentrudeln und füllten die restlichen Meter individuell mit anderen ebenso spaßigen Fliegeraktivitäten wie zum Beispiel Loopings, Rückenflug oder Rollen. Unten wieder heil angekommen, war die ganze Besatzung am Dauerginsen.

Generell waren die zwei Tage gefüllt mit guter Laune, gutem Essen, guten Gesprächen und viel positiver Frauenenergie. So freuen wir uns alle auf ein Wiedersehen und hoffen, dass beim nächsten Mal noch viel mehr „Flying Girls“ dabei sein werden.

Auf dem Flugplatz in Blaubeuren kamen die motivierten Pilotinnen zusammen



Text: Miriam Müller/red.
Fotos: Teilnehmerinnen

GLÜCKLICHE GESICHTER BEIM PILOTINNENTREFFEN

Nachdem das letzte Sicherheitstraining der Pilotinnen am Flugplatz in Diepholz 2020 dem Virus zum Opfer gefallen war, war das Hallo umso herzlicher, als sich die 20 Teilnehmerinnen (und auch männliche Teilnehmer) kürzlich endlich wiedersahen. Die Vereinigung Deutscher Pilotinnen (VDP) und die 99s hatten zu dem Sicherheitstraining eingeladen, das nun wieder stattfand.

Aus ganz Deutschland flogen viele der Frauen aus der VDP und von den 99s an. Im Westen war zwar schönstes sonniges Wetter, aber der Wind in Böen mit bis zu 50 Stundenkilometer stellte sie doch vor Herausforderungen. Aus dem Süden, aus Herzogenaurach und aus dem Schwabenland flogen die Frauen durch verschiedenste Wetterbedingungen – doch am Ende kamen alle heil und gut gelaunt an.

Hetta und Jürgen Reinsch, beide Ur-Diepholzer, sowie Roswitha Höltken aus Rheine hatten das wichtige Sicherheitstraining bereits zum 14. Mal auf der zivilen Seite am ehemaligen Militärplatz organisiert.

Jede Pilotin trainierte nach ihren Fähigkeiten

Gleich am Freitag absolvierten Fluglehrerinnen und Pilotinnen erste Übungen, in der Theorie und auch praktisch in der Luft. „Jede wird auf ihrem Trainingsstand abgeholt, niemand braucht sich wegen bestehender Schwächen oder Ängste zu schämen“, betonte Ruth Haliti, eine Sprecherin der Pilotinnen. „Genau dafür sind wir ein herzliches und sachkundiges Netzwerk fliegender Frauen.“

Am Samstag ging es dann auf einen gemeinsamen Flug nach Hildesheim. Der luftige Weg führte durch die Kontrollzone des Regionalflughafens Hannover, denn auch Sprechfunk in deutscher und englischer Sprache und genaue Luftraumstrukturen müssen trainiert werden.

Weitere Übungen absolviert

In Hildesheim betreibt Thomas Schüttdorf seine „Aviator-Farm“, eine stylische Location mit zahlreichen neuen und alten



Rund 20 Pilotinnen trafen sich am Flugplatz in Diepholz, um beim Sicherheitstraining mitzumachen

chichen Flugzeugen sowie viel Know-how rund um die Fliegerei. Man lernt eben nie aus. Ein echtes Erlebnis, denn einige der Pilotinnen nutzten die Gelegenheit, mit Stearman und Co. in die Luft zu kommen.

Wer noch bis zum Sonntag blieb, hatte Gelegenheit, entsprechend der eigenen Bedürfnisse mit Fluglehrerin unter eher widrigen Wetterbedingungen weitere Übungen zu absolvieren oder das Diepholzer Umland zu erkunden.



Zielsetzung der VDP war und ist es, Frauen in der Luftfahrt zusammenzubringen, sie in ihrem Selbstverständnis als Pilotinnen zu unterstützen, als Plattform für ein fliegendes Netzwerk zu fungieren sowie sichere, adäquate Weiterbildungsmöglichkeiten zu schaffen. Die VDP ist im Netz unter www.pilotinnen.de zu finden.

Text: VDP/red.
Fotos: VDP



Während des Trainings ergaben sich auch schöne Ausblicke auf die Umgebung

OFT UNTERSCHÄTZTES RISIKO: KOHLENMONOXID-VERGIFTUNG IM COCKPIT MIT VOLLGAS IN DEN TOD

Nach Überlegungen für einen saisonal passenden Artikel hat sich der Arbeitskreis Flugsicherheit im BWLV für eine Auseinandersetzung mit dem Thema CO-Vergiftung im Cockpit entschieden.



Ein typischer Wärmetauscher bei luftgekühlten Flugmotoren: Dabei wird die Luft, die das Cockpit wärmen soll, um die heißen Bauteile des Abgassystems geführt. Undichtigkeiten im Abgassystem können dabei die spätere Heizungsluft vergiften

den. Er konnte dazu einen Gastautor gewinnen: Dr. med. Benjamin Schaum, selbst sehr erfahrener Privatpilot mit Lehr- und Kunstflugberechtigung, Erster Vorsitzender des Aeroclubs Gelnhausen und Fliegerarzt (AME Kl. 1, 2, 3) mit eigener Praxis in Gelnhausen zwischen Frankfurt und Fulda an der A66. Dr. Schaum hat sich mit seiner medizinischen Expertise aber auch aus Sicht des Piloten mit dem Thema befasst.

Gehen wir den Dingen auf den Grund: Die wichtigste Information liegt in der Physiologie des Menschen. Der Sauerstofftransport im Körper funktioniert über ein komplexes Protein namens Hämoglobin (Hb), auch bekannt als der „rote Blutfarbstoff“. Dieses Protein ist in der Lage, abhängig vom Partialdruck der Umgebung, Luftsauerstoff (O₂) und Kohlendioxid (CO₂) aufzunehmen bzw. abzugeben.

Leider hat dieses geniale Konstrukt einen fatalen „Fehler“. Dieser Fehler macht sich in der natürlichen Umgebung eines Lebewesens nicht bemerkbar, sondern nur unter besonderen Bedingungen. Der angesprochene „Fehler“ begründet sich darin, dass Hämoglobin sehr gern eine Bindung mit Kohlenmonoxid (CO) eingeht, viel besser und stabiler als mit Sauerstoff. In Zahlen ausgedrückt liegt die Affinität zu CO um das 200-fache höher als die zu O₂. Wird dem Hämoglobin durch Einatmen CO angeboten, wird dieses bevorzugt und fester an das Hämoglobin gebunden als Sauerstoff. Hämoglobin, das mit CO „beladen“ ist, steht für den Sauerstofftransport für lange Zeit

(bis zu zwei Stunden) nicht mehr zur Verfügung. Der Körper beginnt „innerlich zu ersticken“.

In der Natur kommt CO nur in so geringen Mengen vor, dass der beschriebene „Fehler“ des Proteins unter normalen Umständen kein Problem darstellt. In technischer Umgebung, insbesondere bei Verbrennungsprozessen von Kohlenwasserstoffen, entsteht als Nebenprodukt der unvollständigen Verbrennung (die unweigerlich bei jeder Verbrennung vorkommt) CO in größeren Mengen. Bei unseren Flugmotoren trifft das gleichermaßen zu.

Beim Flugzeug findet sich der besondere Fall, dass bei einem luftgekühlten Motor die Heizung oftmals über die Abgassysteme ermöglicht wird. So kann es bei Undichtigkeiten im Abgassystem dazu kommen, das CO durch die Heizungsluft in die Flugzeugzelle gelangt und sich dort anreichert. Aber auch ohne die Nutzung der Heizung kann durch die Luftströmung und die Druckverhältnisse unter der Motorhaube bei undichten Abgassammelsystemen eine beträchtliche Menge an CO in die Kabine gelangen. Jedem sind diese Mechanismen bekannt, das Thema ist nicht neu. Dennoch sterben immer wieder Piloten durch CO-Vergiftungen, ein besonders „prominenter“ Fall war Wolfgang Dallach vor einigen Jahren.

Worauf kommt es also tatsächlich an?

Grundsätzlich sind mehrere Faktoren und ihr Zusammenspiel entscheidend: Wieviel Sauerstoff steht zur Verfügung (Partialdruck) und wieviel CO gelangt in die Kabine (Dosis)? Gleichzeitig spielt aber auch die Einwirkzeit auf den Körper eine entscheidende Rolle (Expositionszeit)?

Es dürfte klar sein, dass eine größere Flughöhe durch den reduzierten Partialdruck zu weniger Sauerstoffangebot führt. Somit können die „arbeitslosen“ Hb-Moleküle leichter mit CO besetzt werden. Bei hoher Präsenz von CO geht das sehr schnell. Mindestens genauso gefährlich ist aber auch ein geringerer CO-Anteil, wenn die Einwirkzeit lang ge-

– Anzeige –

Kohlenmonoxidsensor (CO) im USB-Stick Format

NEU

- akustische und visuelle CO-Warnung
- 3 Empfindlichkeitsstufen durch Tastendruck einstellbar
- Logging der letzten 3 Betriebsstunden am PC auslesbar
- Dokumentation der letzten 20 Auslösungen
- Schützt Ihr Leben - einstecken und losfliegen!



Aktionspreis mit Gutscheincode "BWLV" 480€ -> 170€

ADK Avionics • ulli@adk-avionics • www.adk-avionics.de

nug ist – ein CO-Molekül bleibt über Stunden an ein Hb-Molekül gebunden. Wenn Hb-Moleküle CO angeboten bekommen, werden sie den Sauerstoff nicht aufnehmen. Das bedeutet, mit jeder „Transportrunde“ durch den Körper werden mehr Hb-Moleküle mit CO gesättigt, die Aufsättigung erfolgt langsam und das oben genannte „innere Erstickten“ sehr langsam – aber es findet statt!

Für die Praxis...

... ergeben sich einige wesentliche Aspekte, die nach dem oben genannten oftmals zu wenig Beachtung finden. Zunächst wird immer betont, dass CO ja geruchlos und deswegen nicht ohne technische Hilfe feststellbar ist. In unserem Fall wird das CO aber immer vermischt mit normalem Motorabgas transportiert. Das bedeutet, dass wir – eine etwas empfindliche Nase vorausgesetzt – durchaus eine mögliche Bedrohung wahrnehmen können. Hier gilt die alte Weisheit „Wenn es geregnet hat, ist die Straße nass – aber wenn die Straße nass ist, muss es nicht unbedingt geregnet haben...“.

Grundsätzlich gilt die Regel: Motorabgas soll unter keinen Umständen in die Kabine kommen. Taucht Abgasgeruch in der Kabine auf, müssen wir zwingend davon ausgehen, dass CO mit im Gasgemisch enthalten ist. Dabei ist es völlig unabhängig, wie viel CO mit eingetragen wird, an dieser Stelle sei an die Geruchlosigkeit des CO erinnert. Grundsätzlich gilt: Starker Abgasgeruch (große Eintragsmenge) – viel CO, geringer Abgasgeruch – weniger CO, aber es kann eben auch anders sein.

Aus diesem Grund sollte jeder noch so geringe Abgasgeruch in der Kabine ernst genommen und technisch untersucht werden. Bei manchen Mustern ist das Eindringen von Abgas zum Beispiel im Sackflug nicht vermeidbar, aber auch solche Ausnahmen sollte man wissen und beachten. Auch unterschiedliche technische Voraussetzungen können eine größere CO-Menge im Cockpit ermöglichen, auch wenn sie völlig intakt sind. Hier seien vor allem ältere Flugzeuge genannt, bei denen Passungen des Abgassystems komplexer und nicht ganz so



Das Risiko einer Kohlenmonoxid-Vergiftung im Cockpit durch das Abgassystem darf niemals unterschätzt werden

dicht sind wie bei den üblichen, Continental- oder Rotax-Motoren. Ein klassisches Beispiel sind Ringsammler bei Sternmotoren, die aus vielen Teilen bestehen können und sehr viele Übergänge und Anschlüsse besitzen.

– Anzeige –

PARTNER FÜR:

- Pharma- und Halbleiterindustrie
- Biotechnologie
- Mikroelektronik
- Medizintechnik
- Kosmetik
- Chemie
- Umwelt- und Arbeitsschutz
- Behörden ...

CCS

MESSGERÄTE VERTRIEBS-GMBH
CONTAMINATION CONTROL SYSTEMS

SICHERHEIT UNTERWEGS - UNSER TRAGBARES CO-MESSGERÄT

RIKEN KEIKI MODELL CO-04

Das Modell CO-04 von RIKEN KEIKI ist ein **tragbares Gaswarngerät** für die persönliche Verwendung, das für die Detektion von Kohlenmonoxid (CO) in der Umgebungsatmosphäre gedacht ist. Es **misst die Konzentrationen toxischer Gase in der Atmosphäre und gibt einen Alarm aus**, wenn ein vorher festgelegtes Niveau erreicht wird. So werden Benutzer bei Gefahr einer Gasvergiftung und eines Sauerstoffmangels gewarnt. (Wichtig: Die Detektionsergebnisse sind nicht als Schutz vor Lebensgefahr gedacht.)

Bei der Modellvariante CO-04 (C-) beinhaltet der Kohlenmonoxidsensor (ESR-A1CP) eine Korrekturfunktion zur Verringerung der Wasserstoffinterferenz. Diese Funktion ist für Wasserstoffkonzentrationen bis 2.000 ppm geeignet. Das Produkt ist mit einer Datenloggerfunktion ausgestattet, die Messergebnisse und Ereignisse wie Gasalarne, Fehleralarne und Kalibrierung aufzeichnet.

RIKEN KEIKI



- ATEX-Zertifizierung
- Taschengröße
- Leichtgewicht (93g)
- durchgehende Betriebsdauer ca. 9000 Stunden (2 Batterien AAA).

Mehr Details und weitere CO Messgeräte finden Sie hier auf unserer Website:



Hauptsitz: Burghalde 13, 72218 Wildberg - Sulz Servicebereich: Ehinger 11, 72218 Wildberg - Sulz
Telefon: 07054 · 93 22 - 0 Telefax: 07054 · 93 22 - 20

INFO@CCS-WILDBERG.DE WWW.CCS-WILDBERG.DE

Aber auch Menschen sind unterschiedlich. So wie der eine oder andere weniger empfindlich auf den Abgasgeruch ist, so ist auch die Wahrnehmung anderer Veränderungen unterschiedlich. Aus eigener Erfahrung jedoch kann ich sagen, dass bei nur geringer Zufuhr von CO und längerer Einwirkzeit die psychophysischen Symptome langsamer auftreten. Das bedeutet, man hat eine gute Chance sie auch wahrzunehmen und adäquat zu reagieren.

So habe ich selbst bei einem längeren Flug mit deutlichem Abgasgeruch in der Kabine zunächst den Plan verfolgt, gut zu lüften und einfach weiterzufliegen. Unterwegs wurde mir sehr bald klar, dass ich einer beginnenden CO-Vergiftung unterliege. Ich fühlte mich müde und schlecht, mir wurde bei völlig ruhigem Wetter und besten Flugbedingungen übel und ich bekam stechende Kopfschmerzen. Diese Symptome machten mich geistig wach und ich konnte mit viel Mühe die Maschine landen und sicher abstellen. Ich beschloss, mich abholen zu lassen, aber selbst der Mitflug im Ferry-Flugzeug war grauenerregend, die Symptome hielten an, bis ich zu Hause in mein Bett fiel. Am nächsten Morgen hatte ich einen deutlichen „Kater“. Ich hatte die Situation offensichtlich unterschätzt.

In der nachfolgenden Untersuchung stellte sich raus, dass das Abgas über einen undichten Fahrwerksschacht in die

Kabine gesogen wurde und mehr oder weniger direkt aus dem Fußraum in mein Gesicht strömte, trotz der leicht geöffneten Schiebehäube und obwohl das Abgasleitsystem völlig intakt war. Hier wird ein weiterer wichtiger Faktor deutlich. Die Luft in einer Flugzeugkabine unterliegt verschiedenen Strömungen, je nach Typ ist alles möglich und denkbar. Manchmal sind die Strömungen überhaupt nicht nachvollziehbar. Und genau das macht auch die Platzierung eines CO-Warner nicht ganz so einfach.

Er sollte sich am besten am Hemd- oder Jackenkragen oder wenigstens am Gurtzeug des Piloten befinden, um genau dort zu messen, wo die Atemluft aufgenommen wird. In 50 Zentimeter Entfernung am Instrumentenbrett kann die CO-Konzentration ganz anders, vor allem aber viel niedriger sein als in Gesichtsnähe.

Im Falle einer drohenden CO-Vergiftung ist Frischluft das Mittel der Wahl, soviel ist bekannt. Aber diese Frischluftzufuhr muss reichlich sein, und sie muss direkt in das Gesicht des Piloten gebracht werden. Alles andere ist wesentlich weniger bis gar nicht effektiv, wie oben beschrieben eher unberechenbar. Je nach Muster kann das sehr schwierig sein. Es ist sinnvoll, bereits bei der Flugvorbereitung den Fall zu bedenken und Lösungsansätze zu entwickeln.

Grundsätzlich ist jeder CO-Warner besser als keiner. Wenn einer installiert wird, dann sollte man darauf achten, ihn in den Bereich zu setzen, wo er möglichst nah am Kopf des Piloten ist wie oben be-

schrieben. Ist das nicht möglich, hilft es, aufmerksam darauf zu achten, wo Warmluft aus dem Motorraum in die Kabine kommt. In diesen Luftstrom gesetzt, bietet der Melder auch einige Sicherheit.

Ich bin ein Freund von Geräten, die eine Konzentrationsanzeige bieten. Einen solchen mit Klettband zu befestigen, gibt einem die Möglichkeit, ihn auch für einen aussagekräftigen Zeitraum in einen anderen Bereich des Cockpits zu bringen, wenn man das Gefühl hat, dass etwas nicht stimmt. Die angezeigten Werte geben einen relativ guten Hinweis auf den Grad der Gefährdung. Als Beispiel seien einfache Geräte genannt, die bereits für etwa 35 Euro im Fachhandel zu erwerben sind und im Gefahrenfall auch eine sehr laute (jedes Aktiv-Headset durchdringende) akustische Alarmfunktion haben.

Wenig hilfreich finde ich die altbekannten Klebeplaketten mit einem Testfeld und der Aufschrift „Dark Spot Indicates Danger“. Die Haltbarkeit dieser Messplaketten ist sehr kurz, sie sind sehr empfindlich auf Umwelteinflüsse und vor allem sind sie im Zweifelsfall viel zu still – man müsste sie regelmäßig aufmerksam „abscannen“, um etwas zu bemerken. Elektronische Messgeräte jeder Art halte ich für wesentlich besser geeignet.

Die auftretenden Symptome einer CO-Vergiftung sind dosisabhängig. Die nachfolgende Tabelle soll einen Hinweis darauf geben, welche Symptome auftreten können und wie hoch jeweils die CO-Konzentration dabei im Blut bereits ist:

– Anzeige –

SICHERHEIT FÜR ALLE UND JEDEN GELDBEUTEL

irlshop
LUFTFAHRTZUBEHÖR
by Dieter Schwenk
www.irl-shop.de
irlshop@dieterschwenk.de
07381-938760

CO-Konzentration im Blut in %	Typische Symptome
<10	keine
10–20	Leichter Kopfschmerz, Unwohlsein, Übelkeit
21–30	Kopfschmerz, erhöhte Atemfrequenz, Benommenheit, Übelkeit
31–40	Starker Kopfschmerz, Kurzatmigkeit, reduziertes Urteilsvermögen, zunehmende Benommenheit und Übelkeit, Verminderung der Sehschärfe
41–50	Pochender, stechender Kopfschmerz, deutliche Benommenheit und starkes Unwohlsein, Kurzatmigkeit, deutlich verminderte Sehschärfe, Schwindel, Koordinationsverlust, Verlust des Kurzzeitgedächtnisses
>51	Bewusstseinsverlust, eintretender Tod, wenn CO weiter eingeatmet wird

Fazit:

- In keinem Fall sollte man Abgasgeruch ignorieren oder gar „aushalten“!
- Auch Hinweisen von Mitfliegern, möglicherweise auch Fluggästen, sollte man Beachtung schenken.
- Lange Expositionszeiten unbedingt meiden.
- Reagieren und „gegensteuern“, bevor es zu spät ist, im Zweifelsfall Sicherheitslandung ausführen!
- Ein CO-Melder sollte elektronisch, mit ppm-Anzeige und mit deutlichem Alarm ausgestattet sein.
- Ein CO-Melder sollte möglichst nah am Kopf des Piloten angebracht sein.
- Ein CO-Melder sollte mindestens im Luftstrom aus dem Motorraum angebracht sein.

- Die Messung an verschiedenen Positionen der Kabine kann hilfreich sein.
- Frischluftzufuhr im Zweifelsfall immer möglichst direkt ins Gesicht des Piloten.
- CO-Notfallszenario in die Flugplanung mit einbeziehen.
- Flugzeugtyp/Muster genau betrachten – Welche Möglichkeiten, welche Schwächen gibt es? Wie ist die Abgasführung?

Zum Abschluss dieses Artikels hier noch ein Link zu einem Interview mit einem Piloten, der wie unser Gastautor über ein CO-Vergiftungsereignis berichtet. Erstaunlich dabei ist, wie lange es dauerte, bis der Pilot erste Symptome selbst

registrierte und mit welchem großem Glück er überlebt hat:



<https://youtu.be/i2q7TISBFbc>

Text: Dr. Benjamin Schaum
(Co-Autor: Felix Michnacs)
Fotos: Matthias Felsch,
Matthias Birkhold

BÜCHER

ZEPPELIN-KALENDER 2022

DIE SCHÖNHEIT DER SCHWEIZ IN HISTORISCHEN BILDERN



Einst waren sie ungeheuer beliebt, die Tagesfahrten mit dem Zeppelin in die Schweiz. Der aktuelle Zeppelin-Kalender zeigt die Besonderheiten dieser Tagesfahrten in großformatigen Schwarz-Weiß-Bildern

Zu den schönsten Fahrten mit dem Luftschiff gehörten einst die Tagesfahrten von Friedrichshafen aus in die Schweiz. Immer wieder einmal zwischen den Südamerikafahrten ins Fahrprogramm eingeschoben, entwickelten sich die Ausflüge ins Nachbarland Anfang der 1930er-Jahre zu einem regelrechten Kassenschlager. Rund 70 Mal besuchte das Luftschiff LZ 127 „Graf Zeppelin“ in den Jahren 1929 bis 1934 das idyllische Alpenland. Die beliebten Touren wurden erst eingestellt, als der Südamerikadienst zu einem 14-tägigen Linienverkehr ausgedehnt wurde und kaum noch Zeit für andere Fahrten blieb.

Zwölf eindrucksvolle Motive aus dem Fundus des Archivs der Luftschiffbau Zeppelin GmbH lassen die Schönheiten dieser Tagesfahrten auch heutige Betrachter nacherleben. Zu sehen sind zum Beispiel der Rheinfluss und das Kloster Einsiedeln, die weißen Kalkfelsen des Schweizer Jura, der Vierwaldstätter See und die Viertausender des Berner Oberlands.

Die Ästhetik der Schwarz-Weiß-Aufnahmen kommt auf dem großen Kalenderformat gut zur Geltung und macht auch kleinste Details sichtbar. Ein ausführlicher Begleittext und Bildunterschriften von Barbara Waibel, der Leiterin des Archivs der Luftschiffbau Zeppelin GmbH, informieren auf der letzten Kalenderseite über die Schweizfahrten der 1930er-Jahre. Alle Informationen zur Bestellung gibt es auf der Website des Herausgebers www.luftschiffbau-zeppelin.com oder beim Archiv der Luftschiffbau Zeppelin GmbH, das auch Bestellungen entgegennimmt unter Telefon 07541 3801-70/-71 oder per E-Mail unter archiv@zeppelin-lz.de. Der Kalender ist zudem im Shop des Zeppelin Museums, im Shop der Deutschen Zeppelin-Reederei oder im regionalen Buchhandel erhältlich

Zeppelin-Kalender 2022

**Herausgeber: Luftschiffbau Zeppelin GmbH,
Friedrichshafen**

Format: 68 x 49 cm

12 Kalenderblätter, ein Deckblatt (schwarz-weiß)

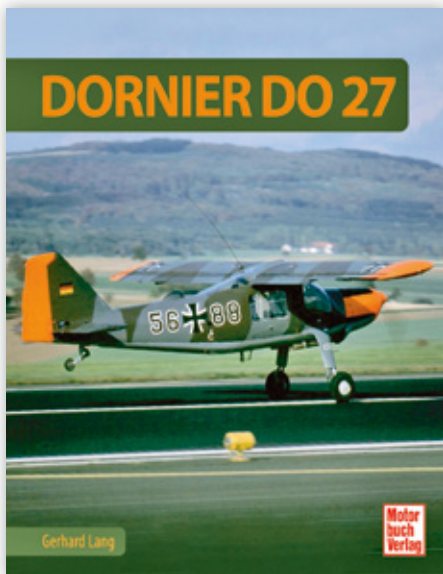
Einzelpreis: 31,50 Euro (Einzelversand innerhalb Deutschlands: 7,70 Euro)

Selbstabholer: Abholung im Archiv oder im Shop des Zeppelin Museums

Text: red.
Foto: z

DIE GESCHICHTE DER DORNIER DO27

ZUVERLÄSSIGES „ARBEITSTIER“



Ein Klassiker der Luftfahrt:
die robuste und vielseitig eingesetzte Do27

Die Do 27 gehört zu den erfolgreichsten deutschen Flugzeugentwicklungen der Nachkriegszeit: Eine robuste und extrem vielseitige Maschine. Ab 1956 bei Dornier gebaut, war es das erste in Großserie gefertigte Flugzeug in Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg. Jahrzehntlang flog die kurzstart- und -landefähige Maschine auch bei der Bundeswehr. Große Berühmtheit erlangte die Zebra-Dornier von Prof. Bernhard Grzimek, der sie bei seinen Naturfilmen in Afrika einsetzte. In dem Bildband wird neben all diesen Verwendungszwecken auch die Entwicklung und Nutzung der Do27 im weltweiten Einsatz – detailliert aufgelistet nach Ländern – skizziert.

Der Autor Gerhard Lang war Chefredakteur der Zeitschrift „Flugzeug“ und stellvertretender Präsident der Deutschen

Gesellschaft zur Erhaltung historischer Flugzeuge. Der gebürtige Stuttgarter ist durch Veröffentlichungen über militärische und zivile Flugzeuge des Zweiten Weltkriegs sowie als Kenner der aktuellen internationalen Luftfahrt bekannt.

Dornier Do27

Gerhard Lang

224 Seiten, ca. 200 Abbildungen

Format: 230 x 265 mm

Preis: 29,90 Euro

Motorbuch Verlag Stuttgart

ISBN: 978-3-613-04392-3

Text: red./PM

Foto: Motorbuch Verlag

FLUGMODELLE AUS DEM 3D-DRUCKER

METHODE DER ZUKUNFT?



Auch im Modellbau hält die moderne Technik
Einzug – in diesem Fall der Einsatz von 3D-Druckern

Die Herstellungsmethode des 3D-Drucks erfreut sich wachsender Beliebtheit. Auch im Modellbau findet das 3D-Druckverfahren immer mehr Anklang. Thomas Fischer beantwortet in seinem Buch alle Fragen rund um den 3D-Druck im Flugmodellbau. Sowohl der interessierte Neuling als auch der bereits praktisch tätige Anwender werden hier fündig. Orientiert an der Praxis, erläutert und vertieft das Buch die Grundlagen zum 3D-Druck, technische und persönliche Anforderungen sowie Vor- und Nachteile verschiedener Materialien und Druckprozesse. Darüber hinaus beschreibt der Autor die eigenen Projekte mit praktischen Tipps – unter anderem den Bau eines Drei-Meter-Seglers, eines Super-Tigers und selbst gedruckte Bauteile.

Thomas Fischer

3D-Druck im Flugmodellbau

Vom ersten Entwurf zum finalen Druck

192 Seiten, 247 Abbildungen

Preis: 32,90 Euro

Verlag für Technik und Handwerk neue Medien (vth)

ISBN-Nr.: 978-3-88180-512-4

Text: red./PM

Foto: vth

FLIEGERGRUPPE GRABENSTETTEN-TECK-LENNINGER TAL

HOCHZEIT AUF DEM FLUGPLATZ



Sie haben ihr gemeinsames Glück mit der Trauung auf dem Flugplatz in Grabenstetten besiegelt: Katrin und Patrick Kutschat

Am 4. September 2021 gaben sich Katrin und Patrick Kutschat, zwei langjährige Fliegerkameraden der Fliegergruppe Grabenstetten-Teck-Lenninger Tal, in einer wunderschönen und emotionalen

Trauungszeremonie auf dem Sonderlandeplatz Grabenstetten das Ja-Wort.

Nach einem festlichen Empfang auf dem Vorfeld des Platzes ging es für das frisch

getraute Ehepaar mit seinen Kindern Anna, Ella und Paul sowie den Gästen nach Metzingen in ein stimmig dekoriertes Ferientagheim, wo bis spät in die Nacht gefeiert, gegessen und getanzt wurde.

Patrick hat schon mit 14 Jahren in der Fliegergruppe Grabenstetten das Fliegen gelernt und sich seitdem mit viel Engagement für den Verein eingesetzt, unter anderem als Wettbewerbsleiter, Werkstattleiter, Fluglehrer und in den vergangenen Jahren sogar als stellvertretender Vorsitzender. Auch Katrin ist seit vielen Jahren im Verein aktiv und hat sich immer wieder bei Wettbewerben wie auch im fliegerischen Alltag sehr motiviert eingebracht. Gemeinsam haben die beiden neben dem Fliegen auch das Wandern für sich entdeckt.

Von Herzen wünscht die Fliegergruppe Grabenstetten Katrin und Patrick Kutschat und ihrer Familie nur das Beste für ihre gemeinsame Zukunft sowie allzeit guten Flug und sichere Landung.

Text: Cara Brujmann
Foto: Nicolle Buttler

REGIONEN

Region 3 – Ostalb-Donau

STARKER SOUND VOR LEISEM GLEITER

Einfaches Segelflugzeug trifft auf PS-starken Oldtimer: Das Foto entstand beim diesjährigen Oldtimertreffen in Ellwangen (EDPY) Anfang September. Dort waren nicht nur Segelflugzeuge wie der Schulgleiter SG 38 (vorn) zu sehen, sondern es kamen auch zahlreiche Piloten mit ihren historischen Motorflugzeugen vorbei – so wie die North American T6 im Hintergrund. Das Geräusch von deren Sternmotor dürfte viele Zuschauer entzückt haben.

Text: red.
Foto: Fliegergruppe Ellwangen



Beim Oldtimertreffen in Ellwangen waren alte Flugzeuge jeder Machart zu sehen – vom SG 38 (vorn) bis zur North American T6 (im Hintergrund)

IMPRESSIONEN AUS EINER FLUGSAISON

Christian Lakeberg von der Luftsportgruppe Isny kommt in seinem Hobby, dem Luftsport, viel herum. Dabei hat er immer wieder auch die schönsten Momente in der Fliegerei eingefangen. Diese Impressionen hat er dem adler nun zur Verfügung gestellt. Die adler-Redaktion sagt herzlichen Dank und wünscht viel Vergnügen damit!

Text: red.
Fotos: Christian Lakeberg



Das „Musterle“ von Wolf Hirth im Deutschen Segelflugmuseum auf der Wasserkuppe



Freie Sicht auf den Zeppelin: Das Bild wurde am 16. Oktober in der Nähe von Füssen aus der FK 9 MK5 ELA der LSG Isny aufgenommen



Außenlandung auf einer Wiese bei Schönau mit der ASK 13 der LSG Isny bei einem Schulflug



Wolkenaufreihung in der Nähe von Memmingen



Blick auf Nördlingen



Kurz vor dem Gewitter:
Eine Pitts auf dem Vorfeld,
fotografiert während des
Fluglagers der LSG Isny
in Hammelburg

Region 6 – Westalb-Hochrhein

VIER LIZENZEN AN EINEM TAG

Die Segelfliegergruppe Singen-Hilzingen gratuliert herzlich ihren Flugschülern Yara Reichle, Nina Marschner, Hannes Burchardt und Dennis Weber, die am 9. Oktober 2021 bei bestem Wetter erfolgreich die Prüfung zur Segelflugpilotenlizenz abgelegt haben. Vier Prüfungen an einem Tag sind Vereinsrekord und brachten auch den Prüfer ans erlaubte Maximum. Die Absolventen sind zwischen 17 und 28 Jahren alt. Sie gesellen sich zu zwei weiteren erfolgreichen SPL-Absolventen aus dem Frühjahr.

Trotz Corona-Beschränkungen und vielen verregneten Sommerwochenenden war damit auch in diesem Jahr die Ausbildung des Fliegernachwuchses erfolgreich, der neben den sechs Absolventen weitere 13 Flugschüler umfasst. Der Ausbildungserfolg stellt für die Segelfliegergruppe eine weitere Bestätigung der intensiven Nachwuchsarbeit dar, die von sieben ehrenamtlichen und geprüften Fluglehrern mit viel Engagement getragen wird.

Der Verein freut sich über die positive Entwicklung bei den Mitgliedszahlen und Flugschülern und war im Sommer in der Lage, in die Anschaffung einer zweiten ASW 19 B zu investieren, um seinen Mitgliedern so weiterhin attraktive Bedingungen bieten zu können. Der Flugzeugpark des Vereins umfasst damit jetzt

sechs Segelflugzeuge, darunter eine ASK 21, einen Astir CS 77, zwei ASW 19 B, eine LS7 WL und einen Duo Discus T. Um allen Wünschen gerecht zu werden, steht zusätzlich ein Scheibe Falke SF25 Reisemotorsegler zur Verfügung.

Text und Foto: Juri Buchmüller



Erfolg bei der SFG Singen-Hilzingen (v.l.): Flugprüfer Hubert Grünebaum mit den frisch gebackenen Lizenzinhabern Yara Reichle, Nina Marschner, Hannes Burchardt und Dennis Weber

VON DER FLUGZEUGKONSTRUKTION ZUM ERSTEN RUNDFLUG



Lukas' erste Konstruktion kann zwar nicht fliegen, ist aber dennoch beeindruckend

Lukas Angele ist sieben Jahre alt und hat sich ein großes Ziel gesetzt: Er möchte ein eigenes Flugzeug konstruieren und bauen. Der LSV Degerfeld hat ihn dazu auch noch mit einem echten Rundflug zum Geburtstag überrascht.

In den Sommerferien packte Lukas ein Flugfieber der besonderen Art. Er wollte nicht nur gerne fliegen, sondern das Flugzeug auch selbst zusammenbauen. Schon seit einiger Zeit bastelt er mit seinem Vater Michael an dem Projekt. Aus alten Paletten, Wasserrohren, einem Campingstuhl, Schrauben und Nägeln entstand schließlich eine einsitzige Propellermaschine. „Wir dachten zuerst, dass die Begeisterung für dieses Projekt nach ein paar Tagen wieder nachlässt. Mittlerweile bauen wir aber schon wochenlang an diesem Flugzeug“, berichtet sein Vater.

Zwischenzeitlich verfügt die Maschine sogar über einen Propellerantrieb auf Akkuschauber-Basis. Lukas' Traum wurde zum Familienprojekt. „Tag und Nacht beschäftigt ihn dieses Thema. Sogar am späten Abend sitzt er noch in seinem Kinderzimmer und zeichnet Pläne, die er dann am nächsten Tag direkt umsetzt“, erzählt Michael Angele.

Vom Ehrgeiz gepackt, setzte sich Lukas ein Ziel: Bis zu seinem siebten Geburtstag am 16. Oktober 2021 sollte sein Flugzeug tatsächlich abheben. Mit selbstgemalten Plakaten und Flugblättern warb er bereits in der Nachbarschaft und im Bekanntenkreis für seine Flugshow. Lukas führte dazu als Testpilot im Vorfeld immer wieder Erprobungen durch, bei denen er jedoch leider feststellen musste, dass sein Flugzeug noch nicht flugtauglich ist. „Das Flugzeug war zu schwer und ich nicht schnell genug, deshalb sind wir keinen Zentimeter abgehoben“, erläutert Lukas.

Seine Eltern planten indessen eine ganz besondere Überraschung: Er sollte seinen ersten Flug an seinem Geburtstag doch noch bekommen. Als der LSV Degerfeld von dieser Herzensangelegenheit erfuhr, war der Pilot Wilhelm Heinz sofort bereit, dem jungen Nachwuchspiloten in die Luft zu helfen und lud ihn und seine Eltern zu einem Rundflug mit der vereinseigenen Remo ein.

Gemeinsam wurde der Outside-Check gemacht, bei dem Lukas direkt die eine oder andere Parallele zu seiner eigenen Maschine feststellen konnte. Dann ging es los: Lukas erlebte mit seinen Eltern seinen ersten Flug vom Degerfeld über seine Heimat Lautlingen bis zur Burg Hohenzollern und wieder zurück. Der Nachwuchspilot war sehr beeindruckt und konnte gar nicht genug Informationen bekommen. Aber auch Wilhelm Heinz staunte nicht schlecht, mit welchen physikalischen Voraussetzungen des Fliegens sich der junge Flugzeugkonstrukteur bereits beschäftigt und diese dann auch in seinen Bauplänen berücksichtigt hatte.

„Das war ein supertolles Geburtstagsgeschenk!“, meinte Lukas nach dem Flug. An seinem Traum wird er weiterhin fleißig arbeiten und hat sich direkt einige Ideen zur Optimierung bei den „großen“ Flugzeugen abgeschaut.

Text: Jennifer Mayer/red.
Fotos: Jennifer Mayer, Michael Angele



◀ Der siebenjährige Lukas Angele hat einen Traum: er will sein eigenes Flugzeug bauen

Beim LSV Degerfeld ▶ durften Lukas und seine Eltern zusammen mit Wilhelm Heinz zu einem Rundflug abheben



(B) AUFFRISCHUNGSSCHULUNG FÜR LEHRBERECHTIGTE IM ONLINE-FORMAT

NÄCHSTE AUFFRISCHUNGSSCHULUNG STEHT AN

Bitte schon jetzt vormerken: Seine nächste Auffrischungsschulung für Lehrberechtigte im März bietet der BWLV erneut im Online-Format an. Nachfolgend noch einmal die wichtigsten Punkte zur Organisation der kommenden Online-Auffrischungsschulung.

Folgender Termin ist festgelegt (Freitag/Samstag):
11./12. März 2022

Wie kann ich mich zu einer BWLV-Auffrischungsschulung für Lehrberechtigte anmelden?

Auf der BWLV-Homepage findet sich unter www.bwlv.de (→ Aus- und Weiterbildung → Fluglehreraus- und weiterbildung → Auffrischungsschulung für Lehrberechtigte) eine ausführliche Anleitung zur Anmeldung. Diese beinhaltet:

- Beschreibung der Auffrischungsschulung (Motor- bzw. Segelflug, Ballon, UL)
- Kurzanleitung für die Anmeldung im Vereinsflieger bzw. Anmeldeformular
- Teilnahmevoraussetzungen und technische Angaben
- Beschreibung für den Ablauf der Veranstaltung

Bitte unbedingt beachten: Der BWLV unterscheidet bei der Anmeldung in Personen mit Zugang zum Online-Verwaltungsprogramm Vereinsflieger.de und Personen, die diesen Zugang nicht haben.



Im März gibt es wieder eine Auffrischungsschulung für Lehrberechtigte des BWLV im Online-Format

Wie schon die bisherigen Auffrischungsschulungen, fällt selbstverständlich auch das Online-Format unter die Regelungen des Bildungszeitgesetzes (BzG). Hierzu kann unter bestimmten Voraussetzungen beim Arbeitgeber eine Freistellung beantragt werden. Bitte hierzu die lange Vorlaufzeit beachten! Alle Infos hierzu gibt es unter www.bwlv.de (→ Verband/Service → Unser Verband → „Bezahlter“ Bildungsurlaub).

Text und Foto: Bernd Heuberger,
 BWLV-Referat Aus- und Fortbildung, Flugsicherheit und Sport

BWLV-TERMINSERVICE 2021/22

(Alle Angaben ohne Gewähr)

Bitte beachten: Alle Termine finden unter Vorbehalt statt. Einige könnten bereits abgesagt worden sein oder noch abgesagt werden. Zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Ausgabe war angesichts der Coronasituation nicht klar, wie sich die Dinge weiterentwickeln. Bitte fragen Sie im Zweifelsfall direkt beim jeweils angegebenen Info-Kontakt an, ob die Veranstaltung tatsächlich stattfindet!

von	bis	Sp.	Maßnahme	Ort
03.12.21	05.12.21	LJ	BWLV-Gipfeltreffen der Luftsportjugend – Info: koch@bwlv.de	Rottenburg a. Neckar
04.12.21		MF	AZF – Zusatz Sprechfunk Englisch IFR – Info: www.motorflugschule.info	BWLV-Motorflugschule Hahnweide
06.12.21	08.12.21	MD	Saalfly WM F1D – Info: https://frmd.ro (→ International competitions)	Slanic Prahova/Rumänien
17.12.21		MF	Nachtflug-Spezial Mengen – Info: www.regio-airport-mengen.de	Flugplatz Mengen (EDTM)
24.12.21	02.01.21	A	Schließzeit BWLV-Geschäftsstelle	BWLV-Geschäftsstelle Stuttgart
09.01.22		MD	Freifliegertreffen, 10 Uhr – Info: beschwende@t-online.de	Uhingen-Diegelsberg
14.01.22		MF	Nachtflug-Spezial Mengen – Info: www.regio-airport-mengen.de	Flugplatz Mengen (EDTM)
15.01.22		A	Späteste Frist Abgabe Ausbildungsbericht 2021 – Info: heuberger@bwlv.de	online
17.01.22	22.01.22	T	(B) Werkstattleiter-Lehrgang WL2 (FVK-Bauweise) – Info: birkhold@bwlv.de	Bildungsstätte Klippeneck
31.01.22	05.02.22	T	(B) Zellenwart-Lehrgang (Holz- u. Gemischt-, FVK-Bauweise) – Info: birkhold@bwlv.de	Bildungsstätte Klippeneck
11.02.22		MF	Nachtflug-Spezial Mengen – Info: www.regio-airport-mengen.de	Flugplatz Mengen (EDTM)
11.02.22	13.02.22	SF	BWLV-Streckenflugseminar – Info: charlie.bauder@t-online.de	Bildungsstätte Klippeneck
18.02.22		A	Luftraum-Infoabend DFS und AK Sektoren für Vereine rund um Stuttgart; 19.30 Uhr	Schlossberghalle, Dettingen/Teck
18.02.22	20.02.22	SF	(B) BWLV-FI(S)-Lehrgang (Pädagogik-Wochenende) – Info: www.bwlv.de	Bildungsstätte Klippeneck
18.02.22	20.03.22	MF	(B) BWLV-CRI-Lehrgang (1 verlängertes Theoriewochenende) – Info: www.bwlv.de	N.N.
18.02.22	20.03.22	MF	(B) BWLV-FIA-Lehrgang (4 verlängerte Theoriewochenenden) – Info: www.bwlv.de	N.N.
28.02.22	05.03.22	T	(B) Zellenwart-Lehrgang (Holz- u. Gemischt-, FVK-Bauweise) – Info: birkhold@bwlv.de	Bildungsstätte Klippeneck
04.03.22		T	Flugzeugschweißer-Wiederholungsprüfung – Info: birkhold@bwlv.de	Fellbach
11.03.22	12.03.22	A	(B) BWLV-Auffrischungsschulung für Lehrberechtigte – Info: heuberger@bwlv.de	online
11.03.22	13.03.22	SF	(B) BWLV-FI(S)-Lehrgang (Fachwissen-Wochenende) – Info: www.bwlv.de	Bildungsstätte Klippeneck
18.03.22		MF	Nachtflug-Spezial Mengen – Info: www.regio-airport-mengen.de	Flugplatz Mengen (EDTM)
06.04.22	09.04.22	T	(B) Motorenwart-Lehrgang M1 (Motorsegler u. UL) – Info: birkhold@bwlv.de	Bildungsstätte Klippeneck
27.04.22	30.04.22	A	AERO – Messe der Allgemeinen Luftfahrt – Info: aero-expo.com	Messe Friedrichshafen
02.05.22	04.05.22	MF	(B) BWLV-UL-Fluglehrer-Lehrgang – Info: www.bwlv.de	SLP Walldorf (EDGX)
06.05.22	08.05.22	A	Motorworld Classics Bodensee Messe – Info: www.motorworld-classics-bodensee.de	Messe Friedrichshafen
06.05.22	15.05.22	MF	(B) BWLV-FIA-Lehrgang (Praxisteil) – Info: www.bwlv.de	N.N.
07.05.22	20.05.22	SF	(B) BWLV-FI(S)-Lehrgang (Praxisteil) – Info: www.bwlv.de	Bildungsstätte Klippeneck

Legende: A = Allgemeine Veranstaltungen, FS = Fallschirmsport, FB = Freiballon, H = Hubschrauber, HG = Hängegleiten, M = Messe, MD = Modellflug, T = Technik
 MF = Motorflug, MS = Motorsegler, SF = Segelflug, UL = Ultraleichtfliegen, LJ = Luftsportjugend, PR = Öffentlichkeitsarbeit, LS = Luftsportlerinnen
 Terminhinweise schicken Sie bitte rechtzeitig an buerkle@bwlv.de. Lehrgänge u. Fortbildungsmaßnahmen, die mit (B) gekennzeichnet sind, fallen unter die Regelung des Bildungszeitgesetzes (BzG). Das heißt, die Teilnehmer können hierfür unter bestimmten Voraussetzungen beim Arbeitgeber eine bezahlte Freistellung beantragen. Näheres hierzu auf der Homepage (www.bwlv.de → Verband/Service → Unser Verband → Bezahlter „Bildungsurlaub“) sowie unter www.bildungszeit-bw.de. Bitte beachten Sie die gesetzlichen Fristen – der Antrag auf Freistellung laut BzG muss mindestens neun Wochen vorher eingereicht werden!

ABSCHIED VON EDUARD BECK

Am 28. Oktober 2021 ist Eduard Beck im Alter von 91 Jahren verstorben. Er verkörperte über viele Jahrzehnte den Aero-Club Esslingen: als Gründungsmitglied des Vereins im Jahre 1950, als sein Vorstand und als Ausbildungsleiter.

In 35 Jahren Vorstandsarbeit, und davon fast 30 Jahre als Erster Vorsitzender, hat Eduard Beck den Aero-Club Esslingen wie kein anderer geprägt und den Grundstock dafür gelegt, wie sich der Verein heute darstellt. Seit Anfang der 1960-er Jahre trieb er viele Errungenschaften voran, die heute an jedem Flugbetriebstag als selbstverständlich angesehen werden: den Neubau der Halle, die dauerhafte Zulassung des Segelfluggeländes Jägerhaus mit der Möglichkeit von Motorsegler- und Flugzeugschlepp-Betrieb und nicht zuletzt den Bau der noch heute in Betrieb befindlichen Startwinde.

Er erkannte früh das Potenzial der Kunststoff-Segelflugzeuge und leitete im Verein schon die Umstellung des Flugzeugparks auf diese neue Flugzeuggeneration ein, als andere noch eine Ka 6 als das Maß aller Dinge ansahen. Als Anerkennung für

sein jahrzehntelanges Engagement wurde Eduard Beck 1995 zum Ehrenmitglied des Aero-Clubs Esslingen ernannt.

Neben seinen eigenen Erfolgen als Streckenflug- und Wettbewerbspilot war es Eduard Beck immer ein Anliegen, auch andere und insbesondere die Jugend für den Segelflug zu begeistern. In seiner 35-jährigen Tätigkeit als Fluglehrer haben viele der heute aktiven Esslinger Piloten bei ihm das Fliegen gelernt. Wenn kein anderer Fluglehrer zur Verfügung stand, dann war es für ihn selbstverständlich, auch bei Hammerwetter auf den eigenen Streckenflug zu verzichten und stattdessen den Nachwuchs zu schulen.

Sein Engagement wurde auch außerhalb des Aero-Clubs Esslingen anerkannt. Eduard Beck erhielt bereits 1966 vom Deutschen Aero-Club das Otto-Lilienthal-Diplom und wurde 1992 mit der Goldenen Ehrennadel des BWLV ausgezeichnet. Anlässlich seines 90. Geburtstages überreichte ihm Walter Eisele die Wolf Hirth-Medaille in Gold für seine besonderen Verdienste um den Luftsport in Baden-Württemberg.



In Eduard Beck hat der Aero-Club Esslingen eines seiner Gründungsmitglieder verloren

Auch nach seinem Rückzug aus der aktiven Fliegerei hat er sich immer für den Verein engagiert und stand mit Rat und Tat zur Verfügung. Bis zuletzt war er regelmäßig auf dem Jägerhaus und freute sich über die fliegerischen Erfolge seiner Fliegerkameraden. Umso überraschender kam die Nachricht von seinem Ableben.

Nach über 70 Jahren der Mitgliedschaft müssen wir nun Abschied von Eduard Beck nehmen. Unsere Gedanken sind jetzt insbesondere bei seiner Familie. In unserer Erinnerung wird er immer weiterleben.

Text: Aero-Club Esslingen
Foto: Harald Weis

MARKGRÄFLER LUFTSPORTVEREIN MÜLLHEIM TRAUERT UM MARTIN GOTTSCHALDT

Vor Kurzem ist unser Fliegerkamerad vom Markgräfler Luftsportverein Müllheim, Martin Gottschaldt, verstorben. Wir haben in Martin einen wunderbaren Menschen aus unserer Mitte verloren, einen begeisterten Piloten und sehr engagierten Vereinskollegen, und nicht zuletzt einen fürsorglichen Ehemann und Familienvater.



Der tragische Tod von Martin Gottschaldt hat die Luftsportler des Markgräfler Luftsportvereins Müllheim erschüttert

Martin verstarb ganz plötzlich Ende August an seinem Wohn- und Arbeitsort Singapur, wo er im Auftrag für seinen deutschen Auftraggeber seit 2016 lebte. Martin, der erst 35 Jahre alt war, hinterlässt seine Frau und ihren gemeinsamen Sohn, der kürzlich erst ein Jahr alt wurde.

Am 1. Juli 2002 trat Martin in unseren Verein ein, er war sogleich sehr aktiv und ein super Pilot, der tolle Flüge machte. Schon zwei Jahre später, also 2004, wurde er wegen seines Engagements und seiner Begeisterung zum Jugendleiter in den Vorstand gewählt und war uns dann für sechs Jahre ein guter Jugendleiter – so gut, dass er 2010 zum Zweiten Vorsitzenden gewählt wurde. Er hat dieses Ehrenamt dann auch bis zu seinem Wegzug nach Singapur 2016 ausgeführt.

Martin hat sich sehr engagiert und war immer da, wenn es etwas zu tun gab oder wenn wir ihn brauchten. Vor allem auch bei dem großen Brand in der Flug-

zeughalle 2014 war er dem Verein eine enorme Unterstützung, sein Einsatz hierbei war mehr als lobenswert.

Martin war ein sehr guter Segelflugpilot, der viele schöne Flüge von Müllheim aus machte, sei es im Einsitzer, aber auch im Zweisitzer, um andere junge Piloten mitzunehmen, ihnen die schöne Seite des Streckensegelfluges zu zeigen und sie dabei anzulernen. Er hielt für lange Jahre den Müllheimer Rekord im Streckensegelfliegen mit Flügen von über 500 Kilometer. Zudem flog er auch einige Wettbewerbe zum Teil recht erfolgreich mit, zum Beispiel lokale Wettbewerbe, aber auch Deutsche Juniorenmeisterschaften, immer dabei ein tolles und begeistertes Team.

Der Markgräfler Luftsportverein hat Martin viel zu verdanken. Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren und ihn in guter Erinnerung behalten.

Text: Arno Breitenfeld/Foto: Privat



INSURE BEFORE FLIGHT

ALLIANZ GLOBAL CORPORATE & SPECIALTY SE

**Ob geschäftlich, privat oder im Luftsportverein –
wer fliegt, braucht Sicherheit für sich und andere.**

Die Allianz Global Corporate & Specialty (AGCS) bietet professionellen
Flugzeug-Haltern und Flugbegeisterten einen kompletten Luftfahrt-
Versicherungsschutz vom Segelflugzeug bis zum Business-Jet.

Wir beraten Sie gerne:

luftfahrt@allianz.com

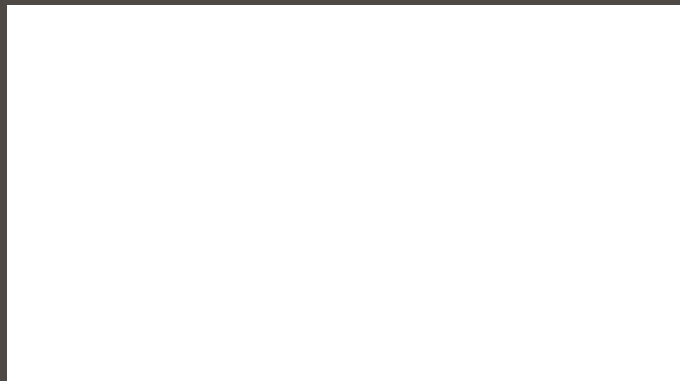
agcs.allianz.com

Copyright © 2021 Allianz Global Corporate & Specialty SE. Alle Rechte vorbehalten. Bilder: Adobe Stock
Die in dieser Publikation veröffentlichten Inhalte dienen ausschließlich der allgemeinen Information. Weder können daraus
Ansprüche erhoben werden noch garantiert Allianz Global Corporate & Specialty SE – trotz aller Bemühungen um Korrektheit –
die Vollständigkeit und die Richtigkeit der Inhalte. Maßgeblich für den Versicherungsschutz sind ausschließlich die im Einzelfall
vereinbarten Versicherungsbedingungen. Allianz Global Corporate & Specialty SE, Königinstr. 28, 80802 München, Germany;
Handelsregister München HRB 208312; Februar 2021

Allianz 

Baden-Württembergischer Luftfahrtverband e.V.
Scharrstraße 10 · 70563 Stuttgart (Vaihingen)
Telefon: 0711 22762-0 · Telefax: 0711 22762-44
E-Mail: info@bwlv.de · Internet: www.bwlv.de

BLEIBEN SIE AUF DEM LAUFENDEN UNTER:
www.bwlv.de



**Wir wünschen allen Luftsportlerinnen und Luftsportlern
sowie allen Gönnern und Freunden des BWLV
ein gesegnetes Weihnachtsfest sowie
ein gesundes und glückliches neues Jahr!**



Präsident und Präsidium, Geschäftsstelle,
die BWLV-Zweckbetriebe, der Luftfahrttechnische Betrieb und die adler-Redaktion
sowie der Hanns-Kellner-Gedächtnisfonds.