



LuftSport

DEUTSCHLANDS GROSSES FLUGSPORTMAGAZIN

Segelflug-Oldtimer

Treffen in Strausberg

Ingrid Blecher

Vorbild im Frauensegelflug



Scale-Modellflug

Jahresrunde 2021



Jetzt
bestellen



SEGELFLUG BILDKALENDER 2022

Traumhafte Fotos und dazu spannende
Geschichten und Hintergrundwissen begleiten
Sie durchs Jahr!



Bestellen Sie Ihren Kalender einfach per QR-CODE
oder unter GABLER@GABLER-MEDIA.COM



Quo vadis DAeC?

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

Anfang Oktober fand eine außerordentliche, Ende November findet die turnusmäßige Mitgliederversammlung unseres Dachverbandes DAeC statt. Worum geht es? Das erschließt sich denjenigen, die nicht direkt involviert sind, nur schwer. Auf der Tagesordnung stehen Anträge zu Satzungsänderungen, zu Mono- und Multiverbänden, deren Austritt oder Ausschluss, es geht um Abwahlen, Finanzen, Gebühren, eine Expertengruppe und mehr.

Auf die Inhalte der vielen Anträge und Tagesordnungspunkte soll hier gar nicht eingegangen werden, sie zu bewerten, steht uns als unabhängiger Zeitschrift auch gar nicht zu. Was allerdings sogar Außenstehenden nicht verborgen bleibt: Zwischen Dach-, Mono- und Multiverbänden, Kommissionen, Vorständen, Personen und Personengruppen gibt es offensichtlich sehr tiefe Gräben – und dies bereits seit geraumer Zeit, ja, bereits seit Jahren. Kann es sein, dass diese Differenzen sehr viel Arbeitskraft, Zeit, Energie und auch sehr viel Geld kosten? Kann es sein, dass dringende Fachthemen dadurch zu kurz kommen? Ehrenamtliche, hauptamtliche und finanzielle Ressourcen sind nur endlich vorhanden.

An der Basis, in den Vereinen, auf Flug- und Startplätzen – insbesondere im Breitensport – wissen unser Luftsportlerinnen und Luftsportler wenig von den Strukturen und Prozessen, kennen weder die Verbands- noch die Gebührenstruktur und wissen erst recht nicht, wie die Gebühren verwendet werden und welche Sparte davon wieviel erhält.

Sie wollen einfach nur fliegen, fahren, springen, mit Gleichgesinnten Spaß an ihrem Sport haben und das bei möglichst wenigen Einschränkungen. Und davon gibt es reichlich und es werden ständig mehr.

Wir Luftsportler werden sowieso immer weniger, auch ohne Austritte. Wenn das so weitergeht, verkommen wir zu einem kleinen Splittergrüppchen, das nicht mehr wahr- und ernstgenommen wird. Das mit allen Kräften zu verhindern, Hindernisse abzubauen, Freiräume zu erhalten, ein positives Bild von einem faszinierenden Sport zu zeichnen – daran kann, soll und muss der DAeC mitarbeiten. Denn Luftsport steht auch für Innovationen, für gesellschaftliches Engagement und für vielfältige Jugendarbeit.

An der Basis kommt merklich nach anderthalb schweren Jahren wieder Hoffnung und Freude auf. Bleibt zu hoffen, dass dieser Optimismus auch auf die Gremien und Funktionäre überspringt. In der Hoffnung, hiervon in der nächsten Ausgabe – dann aus der nächsten Mitgliederversammlung – berichten zu können und den besten Wünschen für einen friedlichen Saisonabschluss

Klaus Fey

Inhalt

News 4

Elektroflug

Elektroflugnews 8

Luftsportgerätebüro

Antworten und Informationen zu aktuellen UL-Fragen 10

Flutkatastrophe

Bad Neuenahr EDRA:
... und plötzlich ED-R 11

Motorflug

Die Überholung der
Cessna 172 D-EGBW 13

Modellflug

Scale-Jahresrunde 2021 mit
neuem Konzept 15

Ballon

Gordon Bennett Cup 2021 17

Landesverbände

Bremen	LV	19 – 23
Hamburg	LV	24 – 27
Niedersachsen	LV	28 – 36
Rheinland-Pfalz	LV	37 – 46
NRW	NRW	19 – 50

Segelflug

Nutzung thermischer Aufwinde
beim Segelflugsport* 47 – 50

Frauen im Luftsport

Fliegendes weibliches Netzwerk 51
Ingrid Blechers besonderes Jubiläum 52

Segelflug

Segelflugzeug-Oldtimertreffen
in Strausberg 54
100 Jahre Segelflug in Hannover
Vierter Teil: Fritz Papenmeyer 56

Flugsicherheit

Sonderseiten zum Thema 58

Kleinanzeigen 66

Impressum 66

* Dieser Beitrag erscheint nur in einer Teilaufgabe, da er in NRW bereits im Juni erschienen ist

Außerordentliche Hauptversammlung

Am 2. Oktober trafen sich die Delegierten des DAeC zu einer außerordentlichen Hauptversammlung in Braunschweig. Sie sollten über vorgeschlagene Satzungsänderungen und den Ausschluss des Deutschen Segelflugverbandes (DSV) im DAeC entscheiden. Außerdem stellte die Expertengruppe ihre Analyse der Verbandsstruktur und daraus abgeleitete Empfehlungen vor. Ein Workshop soll noch vor der nächsten Mitgliederversammlung diese Vorschläge bewerten und Empfehlungen für die Hauptversammlung erarbeiten.

Eine Entscheidung über eine Satzungsänderung betraf die Zusammensetzung des Vorstands. Beantragt wurde, dass der Vorstand auf drei Personen verkleinert und den Amtsinhabern bestimmte Aufgaben zugeordnet werden sollten. Diese Änderung fand keine Mehrheit.

Die Delegierten haben über den Antrag auf DSV-Ausschluss entschieden und dem Antrag mit großer Mehrheit zugestimmt. Dem DSV wurde vorgeworfen, sich vereins- und satzungswidrig verhalten zu haben.

Außerdem stimmten die Delegierten für einen Entschließungsantrag, der ein Stimmrecht der Luftsportjugend in der Mitgliederversammlung vorsieht. Die dafür notwendige Satzungsänderung muss noch beantragt und von den Delegierten entschieden werden.

Der Deutsche Freiballonsport-Verband hatte außerdem eine Änderung in der Beitragsordnung beantragt. Dort soll geregelt werden, dass Luftsportler, die sowohl im Fachverband als auch im Landesverband Mitglieder sind, nur einmal den jährlichen Basisbeitrag (zwischen zwei und fünf Euro) zahlen sollen. Der Antrag wurde abgelehnt.

Bei der nächsten ordentlichen Hauptversammlung 2021 werden die Delegierten turnusgemäß über die Neuwahlen der Vizepräsident/innen und des/der Schatzmeister/in sowie den Haushalt entscheiden. Die Versammlung wird am 27. November in Braunschweig stattfinden.

Quelle: DAeC

An- und Abfluggebühren: Lösung in Aussicht

Seit dem 1. September werden an Flughäfen mit einer Kontrollzone (CTR) oder RMZ An- und Abfluggebühren für Flugsicherungsdienste vom VFR-Verkehr erhoben. Die Verbände der Allgemeinen Luftfahrt hatten dagegen protestiert und waren beim Bundesministerium für Verkehr (BMVI) vorstellig geworden. Nun ist eine tragfähige Lösung für VFR-Piloten in Aussicht.

Die Forderung der Verbände ist, dass Piloten von Flugzeugen unter 2000 kg MTOW von der Gebühr befreit werden. Aus juristischen Gründen ist das nicht kurzfristig umzusetzen. Um die VFR-Piloten zu entlasten, kann aber in der Gebührenordnung der Passus auf-

genommen werden, dass „Bagatellgebühren“ nicht erhoben werden. Diese Regelung könnte Mitte September in Kraft treten.

„Mit diesem Weg haben BMVI, BAF und die Verbände gezeigt, dass eine konstruktive Zusammenarbeit gut funktionieren kann“, lobt DAeC-Präsident Stefan Klett die Arbeit. Wir werden über die weitere Entwicklung berichten.

Segelflieger an betroffenen Flugplätzen sind in der Regel von der Gebührenforderung nicht betroffen. Sollten hier Probleme auftreten, bitten wir um Kontaktaufnahme mit DAeC-Luftraumreferent Mike Morr (m.morr@daec.de).

Quelle: DAeC

LANITZ AVIATION
DESIGN CHANGE

**MACHEN SIE
IHRE ALTE C42*
FIT FÜR DIE
NÄCHSTEN
30 JAHRE**

* auch für A & B

JETZT INFORMIEREN UNTER
DESIGN-CHANGE.LANITZ-AVIATION.COM



3 x Gold, 1 x Silber und 1 x Bronze:

Überragender Erfolg der
Deutschen Nationalmannschaft



Das deutsche Team; Foto Moritz Gnisia

Vom 8. bis 21. August fanden die Weltmeisterschaften der Club-, Standard- und 15m-Klasse in Montluçon, Frankreich, statt. Es war der erste größere internationale Wettbewerb nach der WM der Frauen Anfang 2020 in Australien. Wegen der weiterhin andauernden Covid-19-Pandemie konnte der Wettbewerb nur unter strengen Hygieneauflagen abgehalten werden.

Sehr erfreulich war das Abschneiden unserer Nationalmannschaft. Nach neun bzw. acht Wertungstagen belegten alle sieben Piloten Platzierungen in den Top Ten der jeweiligen Klasse. Mit zwei Weltmeistern, Simon Schröder in der Standardklasse und Uwe Wahlig in der Clubklasse, Jan Omsels als Vizeweltmeister in der Standardklasse, der Bronze-Medaille von Stefan Langer in der Clubklasse sowie dem Gewinn der Team-Weltmeisterschaft erzielte die deutsche Nationalmannschaft ein herausragendes Ergebnis.

Die weitaus größte Herausforderung für alle Piloten stellte die seit Wochen anhaltende Großwetterlage dar. Das Höhentieftief über Nordeuropa machte dem sonst „thermikverwöhnten“ Gebiet im Herzen von Frankreich einen gewaltigen Strich durch die Rechnung. Geringe Arbeitshöhen von teilweise nur 500–600 m über Grund, verbunden mit sehr schwachen Steigwerten, später Thermikbeginn, der oft erst nach 14 Uhr lag, trugen ein Übriges zu sehr schwierigen Bedingungen über den gesamten Wettbewerbsverlauf bei.

Hier ist ein besonderer Dank an unseren Top-Meteorologen Walter Hermann angebracht, der das schwierige Wetter täglich für unsere Piloten auf den Punkt gebracht hat und somit einer der Erfolgsgaranten war. Insgesamt war die sehr positive Grundstimmung im gesamten Team mit ausschlaggebend für die abgelieferte Leistung.

Bundeskommision Segelflug



#ReadyToFly

Nicht nur Pilotshop, auch
kompetenter
Ansprechpartner
für die Allgemeine
Luftfahrt.



Das ist unser Anspruch!

Hochwertige Produkte für deinen Flugbedarf, fortschrittliches Schulungsmaterial für die Pilotenausbildung & Luftfahrt-Experten mit Leidenschaft: Hier erwartet dich qualifizierte Beratung mit umfassender Expertise.

**140 Jahre Erfahrung – aber kein
bisschen von gestern!**



Horten III und Horten IV



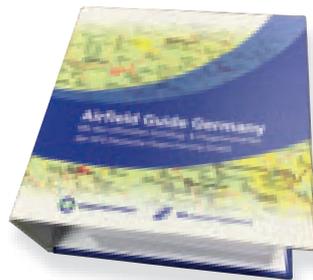
Franz Grasberger aus Österreich hat dem Deutschen Segelflugmuseum mit Modellflug zwei tolle Scale-Nachbauten der Horten III und Horten IV geschenkt. Nach der Übergabe Mitte August wurden beide Nachbauten in die Segelflugausstellung integriert. Sie ergänzen dort im Original nicht mehr vorhandene Exponate wie schon Seeadler und Weltensegler.

Quelle: Deutsches Segelflugmuseum mit Modellflug

Neu – Airfield Guide Germany

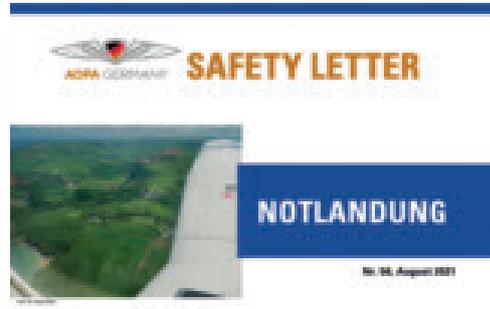
Nach Einstellung der gedruckten AIP VFR mit Nachtragsservice Ende 2020 hat Eisenschmidt sehr oft die Rückmeldung bekommen, dass die Karten aus der AIP VFR immer noch gerne auf Papier genutzt werden. Deshalb wurde das neue Produkt Airfield Guide Germany entwickelt.

Die Loseblattsammlung umfasst alle Sichtflug- und Flugplatzkarten für Flughäfen, Landeplätze und Militärflugplätze mit ziviler Mitbenutzung aus dem Luftfahrthandbuch Deutschland VFR. Ein Nachtragsservice wird für das Werk nicht angeboten. Daher stellt der Airfield Guide Germany eine Ergänzung zu den digitalen Versionen der AIP VFR dar. Die Karten werden in einem stabilen Ringbuchordner geliefert. Erhältlich ist das Produkt im Online-Shop www.eisenschmidt.aero.



AOPA Safety Letter „Notlandung“

Der „AOPA Safety Letter“ erscheint seit April 2012 alle zwei Monate und befasst sich mit ausgewählten Artikeln zur Flugsicherheit in der Allgemeinen Luftfahrt. Nummer 56 hat die Notlandung zum Inhalt. Diese Publikation kann wie alle früheren Safety-Letter von der Homepage der AOPA heruntergeladen werden.



Quartett – Geschenkidee für junge und jung gebliebene Segelflieger

Zum 100. Geburtstag des Segelflugs hat Gerhard Wulf, Anbieter der Pure-Planes-Flugzeugmodelle, ein Quartett zusammengestellt. Jeweils vier Flugzeuge einer Epoche zwischen 1920 und 2020 bilden ein Quartett. Abgebildet ist das Modell des Flugzeugs, dazu werden der Konstrukteur und die technischen Daten genannt. Es kann gespielt werden wie beim klassischen Quartett oder auch – wie es die Älteren noch von Autoquartetts kennen – durch Vergleich der Daten. Wer beispielsweise die bessere Gleitzahl hat, bekommt die Karte des Mitspielers. Das Quartett kostet 7,90 € und kann bei www.pureplanes.de bestellt werden.



IHR LUFTFAHRTVERSICHERER

Wir versichern:

- Ein- und zweimotorige Luftfahrzeuge
- Ultraleichtflugzeuge und Luftsportgeräte
- Segelflugzeuge, Motorsegler und Ballone
- Flugmodelle und UAVs
- Sach- und Haftpflichtversicherungen für Vereine

Neu für Piloten, Charterer, Fluglehrer:

- Unser Kombiprodukt Flugzeug-Kasko-SB umfasst Kasko-Selbstbeteiligung,
- Piloten-Unfall und -Rechtsschutz. Diese Versicherung übernimmt oder reduziert im Schadenfall die Selbstbeteiligung.



AXA Bezirksdirektion **Detlef Ketter**
Max-Slevogt-Straße 2 – 67434 Neustadt

Tel. 06321 39660 – detlef.ketter@axa.de
www.axa-betreuer.de/Detlef_Ketter

Link zum
Beitragsrechner



Neuer und günstiger Online-Prozess für Erwerb und Erneuerung von ICAO Englisch Level 4-6

Für Piloten, die den Lizenzeintrag „ICAO Englisch“ erwerben oder erneuern möchten, gibt es jetzt eine große Erleichterung. Über den Anbieter say-again.de kann die Sprachprüfung ab sofort in 45 Minuten online abgelegt werden. Mit Prüfungsgebühren ab 159 € sind auch die Kosten wesentlich geringer als bei bisherigen Präsenzprüfungen. Zusätzlich entfällt zeitlicher und finanzieller Aufwand für Anreise und Organisation, denn die Prüfung kann online gebucht und bezahlt werden. Say-again.de ist der deutsche Partner des in Österreich zertifizierten LTB 112. Alle Prüfungen sind damit voll EASA-zertifiziert und in allen Mitgliedsstaaten anerkannt, so auch in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Wer als Privatpilot auf Englisch funken möchte, benötigt mindestens Level 4 (Erneuerung nach vier Jahren). Level 5 ist oft die Mindestvoraussetzung für eine Tätigkeit in der gewerblichen Luftfahrt (Erneuerung nach sechs Jahren). Wer Level 6 erreicht, erwirbt die Sprachqualifikation lebenslang und muss keine weiteren Erneuerungsprüfungen mehr machen. Das höchstmögliche Level ist



also immer von Vorteil. Doch welchem Level entsprechen nun die eigenen Sprachfähigkeiten? Welches Level sollte man anstreben? Der große Vorteil bei say-again.de ist: Man kann flexibel und ohne vorherige Festlegung die „Sprachprüfung PRO“ buchen. Je nach Sprachniveau erhält man dann automatisch das höchstmögliche Level, welches vom Prüfer entsprechend zugeteilt werden kann. Weitere Infos zu Vorbereitung und Ablauf gibt es auf www.say-again.de

LuftSport-Leser erhalten mit dem Code say21u-1 bis zum 30.11.21 einen Rabatt in Höhe von 10 €. Der Code ist an der Kasse einzugeben, bezahlt werden kann mit PayPal, Kreditkarte oder Überweisung.

Patrick Ockens

Faszination Modellbau vom 05.-07. November 2021 in Friedrichshafen

Für Modellbauer aller Sparten – zu Wasser, auf der Erde und in der Luft – öffnet die Messe Friedrichshafen ihr Tore. An drei Messtagen (Freitag bis Sonntag) können jung und alt neben den ausgestellten Produkten in und außerhalb der Hallen auch viel Action erleben. Jeden Tag findet auf dem Fluggelände die Flugshow „Stars des Jahres“ statt. Tickets können nur online erworben werden. Die Einzelkarte kostet 16 €, ermäßigt 12 €, eine Familienkarte 40 €, Kinder bis 8 Jahren haben freien Eintritt.

<https://www.faszination-modellbau.de>





FRIEBE
1951-2021

70 Jahre
Verbunden mit der Luftfahrt



BOSE A20
AVIATION HEADSET



BOSE PROFLIGHT SERIES 2
AVIATION HEADSET

Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an.



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

Zweisitzer mit verteilten Antrieben: Blown-Lift

In den USA wird bei dem Start-up Electra ein zweisitziger Technologieträger mit der sogenannten „Blown-Lift“-Technologie entwickelt. Eine Anwendung auch für die Allgemeine Luftfahrt? Schon im kommenden Jahr plant die Firma mit den Flugerprobungen ihres eSTOL-Demonstrators beginnen zu können. Das sogar mit Startbahnlängen von unter 50 Fuß (15 Meter!). Was praktisch fast einem Senkrechtstart entspricht. Die Energie zum Betrieb der acht Elektromotoren soll von einem 150-kW-Hybrid-System kommen, das über einen Batterie-Zwischenspeicher den Strom liefert. Eine durchaus übliche Art bei Hybridsystemen. Dieser Demonstrator soll dazu verwendet werden, um Daten und Betriebserfahrungen bereitzustellen und um das Zertifizierungsrisiko für die spätere 1:1 Serien-Version mit sieben Sitzen bzw. 1800 Pfund (816 kg) zu reduzieren. Ein weiteres US-Unternehmen, Airflow, hat ein Flugzeug mit ähnlicher Technologie und mit zehn Motoren in Entwicklung.



Um unter anderem die Anzahl der Fehlerquellen zu reduzieren, versuchen Hersteller normalerweise möglichst wenige Triebwerke zu installieren. Mit der „Blown-Lift“-Technologie werden so viele Motoren wie möglich verwendet.

Bild: Electra

Ob sich diese Technologie auch für die Privatfliegerei durch die billigen Elektromotoren niederschlägt, bleibt abzuwarten.

FES-Taurus: Nichts ist unmöglich

Der Original-Taurus von Pipistrel, ein doppelsitziges Ultraleichtsegelflugzeug, war von Anfang an als Selbststarter ausgelegt. Allerdings ist er mit einem Klapptriebwerk ausgestattet. Zwar haben sich Klapptriebwerke durchaus bewährt, doch die Neugier auf die ebenso sinnreiche wie auch besonders pfiffige Erfindung der slowenischen Firma LZ-Design, den FES Antrieb (Front Electric Sustainer), hatte sich schon lange auch im Kopf von Toni Roth festgesetzt, der bereits durch die Flugerprobungen mit der C42 Elektro und dem Motorsegler Birdy einigen Lesern bekannt wurde. Anstelle der 20 Ah/4,75 kWh Li-Po-Batterien hat Roth auf vier Geiger Battery-Packages zurückgegriffen, die je 3,1 kWh bereithalten. Viel Energie für den HPD-40 mit 40 kW, der gleichstark wie das Original die 306 kg Leergewicht beschleunigen muss. Das geht gut, denn statt der aufwendigen und im Betrieb zeitraubenden Ein- und Ausfahrkinematik existiert nur noch eine Kabelverbindung zum Sofortstart des Geiger-Motors. Zwischenzeitlich wurden Zwei-, Vier- und Fünfblattpropeller erprobt, doch wie sich herausstellte, liefert der Dreiblatt-Faltpropeller die besten Ergebnisse. Zwar würden auch zwei



Der UL-Motorsegler Taurus, hier noch mit starrem Testpropeller, könnte bald Schule machen. Geigers HPD 40 scheint sich auch hier zu bewähren. Kühlluft holt sich das Triebwerk durch zwei NACA-Einläufe. Foto: Hellmut Penner

Batterien vollkommen ausreichen, doch der Oberschwabe hat den Ehrgeiz, auch mal sichere drei Stunden auf reine Strecke zu gehen. Für das Segelfliegen am Platz werden nur zwei der 48 Volt-Batterien in die Containerfächer reingehängt und mit dem Hauptstromkreis verbunden.



WIR BETREUEN ZUVERLÄSSIG IHR LUFTFAHRZEUG!

Ihr Unternehmen zur Aufrechterhaltung und Prüfung der Lufttüchtigkeit sowie für die komplette Instandhaltung Ihres Luftfahrzeuges

Komplette Instandhaltung, Überwachung, Nachprüfung u. Instandhaltungsprogramme für:

alle ein- und zweimotorigen Flugzeuge bis 2730 kg MTOW

Motorsegler

Segelflugzeuge

Annex-1-Flugzeuge

Standorte in Saarbrücken (EDDR) und Trier-Föhren (EDRT), Eggenfelden (EDME),

Bremgarten (EDTG), Gießen (EDFL), Hildesheim (EDVM) und Sehlem



CAO GmbH • Zum Gerlen 17 • D-66131 Saarbrücken

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

Der e-Genius fliegt elektrisch oder Besser und weiter mit Hybridantrieb

An der Universität in Stuttgart gibt es das Institut für Flugzeugbau (IFB). Dort wurde für den seit zehn Jahren bestehenden Erprobungsträger e-Genius ein neuer Hybridantrieb entwickelt und nun auch am neuen Forschungsflugfeld „eFliegen BW“ in Mengen/Donau, welches als Testumgebung für elektrisches, energieeffizientes und autonomes Fliegen dient, erprobt.

Der Range-Extender war schon sehr lange angedacht. Ursprünglich war ein Wankelmotor vorgesehen, doch bei einem Überführungsflug verabschiedete sich das kleine Triebwerk. Man fand in dem Smart CDI-Motor mit 50 kW einen würdigen Ersatz. Der treibt einen Generator von Emrax an, der zusammen mit einer 20 kWh-Batterie die Energie für den E-Motor im Heck liefert. Bei einem Flug über die Schwäbische Alb mit einer Flugzeit von drei Stunden und einer Strecke von knapp 500 km übertraf der e-Genius schon bei seinem dritten Flug sich selbst und verbrauchte dabei weniger Treibstoff als jedes andere Flugzeug seiner Klasse. Noch



e-Genius Hybrid: deutlich erkennbar der Kühlluft einlauf kurz hinter der Kanzel

Foto: IFB, Universität Stuttgart

in diesem Jahr ist geplant, einen ersten 1000 Kilometer-Flug von Mengen aus durchzuführen.

E-Demonstrator Embraer EMB-203 soll neue Technologie einleiten

Bei den ersten Testflügen in diesem Jahr wurden bisher Leistung, Kontrolle, Wärmemanagement und Betriebssicherheit bewertet, betonte Embraer. Ziel des Testflugprogramms, das schon seit der zweiten Jahreshälfte 2019 durchgeführt wurde, ist die Validierung von Ergebnissen aus Computersimulationen, Labortests und der Integration der Technologie am Boden. Das im Erprobungsträger EMB-203 Ipanema installierte elektrische Antriebssystem stammt vom brasilianischen Motorspezialisten WEG Equipamentos Elétricos, der auch den Inverter und das Motormanagement-System beisteuert. Das brasilianische Elektrizitätsversorgungsunternehmen EDP hat den Akkusatz bezahlt. EDP ist eigentlich ein portugiesischer, multinationaler Energiekonzern, der sich für die Forschung im Bereich der elektrischen Flugzeugtechnologie interessiert, um Energiespeicher- und Batterieladetechnologien für zukünftige Elektro- und Hybridflugzeuge bereitstellen zu können.



Die Embraer 203 ist eigentlich ein reines Agrarflugzeug. Dank seiner hohen Zuladung eignet es sich hervorragend als Technologieträger für neue Antriebe.

Foto: Embraer

Bye Aerospace plant Flugzeuge am laufenden Band

Bye Aerospace gab bekannt, dass die Entwicklung seines viersitzigen eFlyer 4 weiter voranschreitet und spricht von bisher unübertroffenen Leistungen. Er soll ebenso rein elektrisch fliegen wie auch der große eFlyer 800. Über 800 Flugzeuge aller Typen seien inzwischen bestellt worden. Die Veröffentlichung der ersten Designstudien über den Viersitzer wurden kurz nach der EAA-Convention in Oshkosh Ende Juli herausgegeben. Laut George E. Bye, CEO von Bye Aerospace, habe das eFlyer 4-Programm die Grenzen für einmotorige Elektroflugzeuge weiter überschritten. „Die prognostizierte aerodynamische Leistung dieses 200 Knoten-Flugzeugs (370 km/h) wird weiter verbessert“, sagte Bye. „Das liegt an seinem schlanken Rumpfprofil und dem fortschrittlichen Flügeldesign. Die beispiellose 48 Zoll (1,22 m) breite Kabine des eFlyer 4 ist leise und kompromisslos und trägt eine Nutzlast von 860 lb. (390 kg).“



Ein schlanker Rumpf und Flügel mit hoher Streckung sind die äußeren Merkmale des neuen Viersitzers eFlyer 4. Angetrieben von einem 200 kW (268 PS) starken vollelektrischen Antriebssystem, richtet sich der eFlyer 4 an den Lufttaxi- und Schulungsmarkt.

Bild: Bye Aerospace

Redaktion Elektroflugnews: H. P.

Antworten und Informationen zu aktuellen UL-Fragen



Beim UL-Infotreffen Aeroclub NRW e. V. auf dem Flugplatz Schmallenberg-Rennefeld hatten wir, Deutscher 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 haben den Termin gern wahrgenommen. Auf dem vorgegeben Programm stand für uns die 600 kg-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, seitdem wurde und wird umfangreich getestet, gemessen, geprüft und dokumentiert. 2019 wurden noch zwei Muster geschafft, im letzten Jahr 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. Anträge auf die geänderte Musterzulassung, ob 600, 560, 540 oder 525 kg, wurden 32-mal gestellt, davon 22 ernsthaft betrieben. Da sich einige schon in der Abschlussprüfung befinden, sieht so aus, dass zu den neun Musterzulassungen dieses Jahr noch weitere hinzukommen. Auskünfte und Einblicke über einen laufenden Musterprüfvorgang können wir nur dem Antragsteller geben. Was an Informationen er wie und mit welcher Werbung an seine Kunden weitergibt, entzieht sich unserem Einfluss als Zulassungsstelle.

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

Bei diesen gewichtigeren ULs ist es wichtig zu wissen, dass sich damit die Anforderungen an die gesetzliche Luftfahrt-Halterhaftpflichtversicherung erhöhen und der Versicherungsvertrag entsprechend anzupassen ist. Ebenso haben diese ULs 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.

Ein weiteres Thema: der Autopilot. Jo Konrad berichtete über ein beantragtes Erprobungsprogramm und den Antragsstatus.

Das LSG-B hingegen hatte den Vorschlag gemacht, 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 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.

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 ULs werden jeweils mit einer vorläufigen Verkehrszulassung (Permit to Fly) und einem Flugerprobungsprogramm ausgestattet.

Nach Fertigstellung 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.

Nun noch in eigener Sache:

Einigen vor Ort teilnehmenden Flugschulen und Vereinen konnte ich bereits berichten, dass wir ab 01.08. die Stelle für die Luftfahrerscheine UL und Fallschirm im Luftsportgeräte-Büros 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

Tel. 0531 235 40 60

b.bergstedt@daec.de

Katja Fehse

Tel. 0531 235 40 63

k.fehse@daec.de

Allgemein: lizenzen@daec.de

www.daec.de/luftsportgeraete-buero/kontakt

Frank Einführer



Bad Neuenahr EDRA: ... und plötzlich ED-R



Nach der entsetzlichen Flutkatastrophe dauern die Aufräumarbeiten in Bad Neuenahr und den angrenzenden Gebieten wie in allen anderen betroffenen Regionen an. Aus Schlamm war Staub geworden und im Ahrtal appellierten Schilder ‚Bitte langsam fahren‘. Die A61 ist gesperrt, ein Teil der Autobahn existiert nicht mehr. Unter der Autobahnbrücke im Queranflug auf die 10 türmen sich die Autowracks. Nichts ist mehr wie es war – eine Region hat ihr Gesicht verändert.

Am Mittwoch, den 14.07.2021 lässt der Starkregen endlich in den Abendstunden nach. Welche Auswirkungen und anschließenden Tragödien sich u. a. im Ahrtal in den folgenden Stunden durch die Flutwelle abspielen sollten, war wohl nicht vorhersehbar. Kommunikation und Informationsfluss waren durch fehlenden Strom und zerstörte Sendemasten nicht möglich. Die Ereignisse der Flutnacht haben Existenzen vernichtet und Menschenleben gekostet. Tage und Wochen danach berichteten Medien über die Folgen der Nacht von Mittwoch auf Donnerstag.

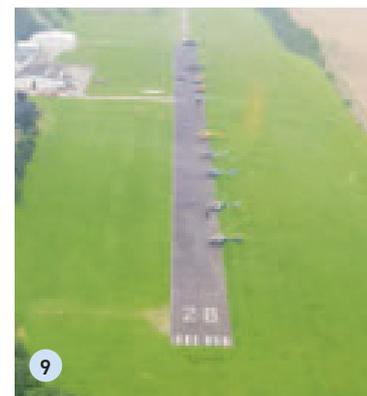


- 1: Maischoß (5 Wochen danach)
- 2: Autobahn A 61 (5 Wochen danach)
- 3: Hubschraubereinsatz auf der Piste 28 (Foto: Wolfgang Graef)
- 4: Einsatzfahrzeuge auf dem Flugplatz Bengener Heide



B4Takeoff.net
 Dein elektronisches Flugbuch
 GPS-Tracking von Flügen, Lizenzüberwachung,
 Instandhaltung, Statistiken und vieles mehr...





5: Ahr-Promenade in Bad Neuenahr, 3 Tage nach der Flut
 6: Straßenkreuzung in Bad Neuenahr, 3 Tage nach der Flut
 7: Neben der Hallentür stehen ein einfaches Holzkreuz, Feldblumen und Kerzen zum Gedenken an die vielen Opfer

8+9: Für Wochen diente der Flugplatz Helikoptern, Einsatzfahrzeugen, der Polizei und deren Personal als Stützpunkt. Der Verein stellte seine Räume zur Verfügung und koordinierte mit einem Präsenzdienstplan rund um die Uhr.

Unser Flugplatz EDRA wurde zur Einsatzzentrale und Katastrophen-Organisationsbasis für Bundeswehr, Technisches Hilfswerk, Polizei, ADAC und viele Rettungskräfte. Der Luftraum wurde bis zum 13.08.2021 Mitternacht zum Flugbeschränkungsgebiet ED-R. Dieses Gebiet zog sich bis weit in die Eifel hinein.

Bis zu 15 Hubschrauber flogen von Sonnenaufgang bis in den späten Abend Einsätze in das Katastrophengebiet – rund 150 Starts und Landungen pro Tag. Einige Orte wie z. B. Mayschoß waren von der Außenwelt komplett abgeschnitten.

In den ersten Tagen wurden verletzte Menschen zum Flugplatz geflogen. Sie wurden in der mobilen Intensiv- und Krankenstation versorgt und anschließend mit dem Rettungs- oder Krankenwagen in die nächsten Krankenhäuser transportiert. Später waren es die Toten, die in unserer Halle identifiziert werden mussten.

Die Bundeswehr war auf dem Gelände des Flugplatzes mit schwerem Gerät stationiert. Die Soldatinnen und Soldaten schliefen in den Hallen neben unseren Flugzeugen. Das Bild unseres Flugplatzes war in diesen Tagen ein so ganz anderes. Wo sonst Flugzeuge stehen, sah man Militärfahrzeuge, Zelte, Container, Rettungs- und Polizeiwagen. Täglich bewegten sich mehr als 150 Personen auf dem Gelände.

Dies brachte viele Herausforderungen mit sich. Die Stromversorgung kam durch einen speziellen Kühl-Container an ihre Grenzen. Nur mit Hilfe einer Zusatzversorgung durch das Technische Hilfswerk konnte der Stromfluss garantiert werden.

Die Betankung der Hubschrauber erfolgte durch Tankklaster der

Bundeswehr, die ständig Kerosin von den Militärflugplätzen Nörvenich und Büchel brachten.

Viele Vereinsmitglieder, sofern sie nicht selbst betroffen waren, halfen. Es wurde ein 24-Stunden-Dienstplan für den Flugplatz erstellt, der sehr schnell keinen freien Platz mehr zeigte. Die psychische Belastung war extrem hoch und die Bilder der zurückkehrenden Hubschrauber und ihrer Fracht brannten sich in die Köpfe. Ein gebasteltes Holzkreuz, Kerzen und eine Plastikflasche mit Feldblumen stehen neben der Flugzeughallentür in Gedenken an die vielen Opfer.

Aus befreundeten Flugvereinen wie z. B. Aalen oder Bad Wörishofen haben sich Menschen mit LKWs und Baumaschinen auf den Weg gemacht, um zu helfen.

Sehr viele betroffene Vereinsmitglieder des Luftsportvereins Bad Neuenahr-Ahrweiler haben ihr Zuhause und ihre Existenz verloren. Die Hilfe untereinander ist unglaublich groß. Es ist schwierig zu beschreiben wie es sich anfühlen muss, wenn die Habseligkeiten aus 70 Jahren auf einem Küchentisch ausgebreitet Platz finden. Die Nachbarn dieses Vereinsmitgliedes haben die Flutnacht nicht überlebt.

Auf unserem Flugplatz fliegen wieder Flugschüler, Vereinsmaschinen und Privatflieger. Normalität? Schwierig. Vielleicht.

Wir denken viel an die Menschen im Tal unterhalb unseres Flugplatzes und helfen wo wir können.

Kornelia Schweiger-Raphael

Aus Alt mach Neu:

Die Überholung der Cessna 172 D-EGBW



1

- 1: Die neu lackierte D-EGBW im modernen Cessna Design. Man sieht ihr die 48 Jahre und 25.000 Landungen wahrlich nicht an.
- 2: Die Cessna 172 M des LSV Worms, wie sie bis vor kurzem noch ausgesehen hat



2

Die viersitzige Cessna 172 ist das meistgebaute Flugzeug der Welt. Seit ihrem Erstflug 1955 wurden davon bisher mehr als 44.000 Exemplare weltweit verkauft. Die Ganzmetall-Maschine mit ihren knapp 11 Meter Flügelspannweite ist bekannt durch den bisher längsten Nonstop-Flug mit unglaublichen 64 Tagen und 22 Stunden (!). Auch der Kreml-Flieger Mathias Rust mit seiner Landung nahe dem Roten Platz in Moskau hat seinen Teil zum Bekanntheitsgrad der Maschine beigetragen. Sie wird auch heute noch in den grundlegenden Konstruktionsmerkmalen unverändert weiter produziert und verkauft. Wer auf kleineren Flugplätzen in aller Welt einen Blick in die Hangars wirft, der findet sehr wahrscheinlich irgendwo auch eine Skyhawk, wie die Cessna 172 auch genannt wird. Unzählige Piloten auf der ganzen Welt haben ihre Flugausbildung auf diesem Muster absolviert. Die 172 ist ein Synonym für Langlebigkeit, Zuverlässigkeit und ausgereifte und gutmütige Flugeigenschaften.

Auch der LSV Worms besitzt eine solche, in die Jahre gekommene Maschine aus dem Baujahr 1973 seit langer Zeit. Die Maschine (Typbezeichnung C172 M) mit der Kennung D-EGBW hat seit ihrer Auslieferung immerhin knapp 10.000 Flugstunden und mehr als 25.000 Landungen ohne besondere Vorkommnisse absolviert und ist ein wichtiger Teil der LSV Motorflug-Flotte, die derzeit aus fünf Maschinen der Echo-Klasse sowie zwei modernen Ultraleichtflugzeugen besteht.

Genau wie an alten Häusern und Autos, so nagt der Zahn der Zeit auch an Flugzeugen. Es ist immer dasselbe, wenn etwas in die Jahre gekommen ist, macht man sich Gedanken, wie es wohl weitergehen kann, ob man bei einem Erhalt eher die Asche hüten wird oder eine Flamme am Leuchten hält.

Der Vorstand des LSV Worms hat sich nach einer gründlichen Inspektion der Ganzmetall-Konstruktion durch einen sachverständigen Luftfahrttechnischen Betrieb (LTB) für den Erhalt der Maschine entschieden, nachdem klar war, dass alle wichtigen und tragenden Teile in den Tragflächen, im Rumpf und am Leitwerk noch in sehr gutem Zustand sind. Bei den Motoren von Kleinflugzeugen in dieser Klasse bestehen keine Problem mit dem hohen Alter, denn sie müssen sowieso nach 2000 Flugstunden durch ein neues Triebwerk ersetzt werden, außerdem sind alle 50 Betriebsstunden Wartungen und Überprüfungen bei einem LTB fällig.

Nachdem die grundsätzliche Entscheidung für eine Überholung erstmal gefällt war, ging es an die Planungen. Es war klar, dass der Flieger eine komplette, neue Lackierung erhalten soll. Bei dieser Arbeit müssen sowieso alle beweglichen Bauteile wie Ruder und Klappen sowie fast das gesamte Cockpit mit Armaturenbrett, Instrumenten und Sitzen demontiert bzw. abgeklebt werden. Also bot sich hier auch gleich die Möglichkeit Altes durch Neues auszutauschen und dadurch den Nutzwert zu steigern. Neben vier neuen Gurten und Sitzschienen, einem neuen Drehzahlmesser und einem modernen GPS wurden auch sämtliche Polsterungen und



Teppiche, Teile des Panels, die Sonnenblenden sowie die Scheiben komplett getauscht. Dies hat zur Folge, dass man in eine fast vollständig neuwertige Umgebung einsteigt, wenn man es sich jetzt in der Cessna bequem macht. Weiterhin wurden natürlich sehr viele technische Einrichtungen überholt und zum Teil ersetzt, wie z. B. die Querruderanlenkungen und -scharniere, sowie allerhand Dellen, die durch das Rangieren im Hangar über die Jahre entstanden waren, fachmännisch ausgebügelt.

Die Bilder zeigen die völlig demontierte und entlackte Maschine in verschiedenen Stadien vor und nach der Grundierung. Man kann sich gut vorstellen, dass hier echte Fachleute gebraucht wurden,

3+4: Die Bilder zeigen die völlig demontierte und entlackte Maschine in verschiedenen Stadien vor und nach der Grundierung. Man kann sich gut vorstellen, dass hier echte Fachleute gebraucht wurden, um diese Arbeiten ordnungsgemäß auszuführen.

5: Das Resultat der vielen Arbeit kann sich sehen lassen. Die D-EGBW ist ein Augenschmaus, wenn sie mit ihren bald 50 Jahren auf dem Buckel im neuen blau-weißen Cessna Design an den Start rollt.

um diese Arbeiten ordnungsgemäß auszuführen. Das Resultat der vielen Arbeit kann sich sehen lassen. Die D-EGBW ist ein Augenschmaus, wenn sie mit ihren bald 50 Jahren auf dem Buckel im neuen blau-weißen Cessna Design an den Start rollt.

Ein positiver Nebeneffekt ist, dass durch neuartige Farben und einen vorsichtigen Lackauftrag eine Gewichtersparnis von 10 kg erzielt werden konnte. Bei gleicher Beladung können also jetzt fast 14 Liter mehr Sprit mit an Bord genommen werden, ohne dass die Maschine überladen ist.

Am 31.7.2021 begrüßten die Mitglieder des LSV Worms den neuen alten Flieger nach fast genau zweimonatiger Überholungspause wieder in Worms und konnten auf der Welcome-Party schon mal probesitzen, bevor die Maschine wieder in den Routineflugbetrieb übergeben wurde.

Fazit: Durch eine gute und pflegliche Behandlung in den vergangenen 48 Jahren und die sachgemäße Prüfung, Planung und Ausführung der Überholungsarbeiten durch Fachleute ist es gelungen, aus einer in die Jahre gekommenen Cessna wieder ein wertvolles, technisch und optisch einwandfreies und zukunftssicheres Flugzeug zu machen. Die Mitglieder des LSV Worms werden die Maschine wie auch in den vergangenen Jahren gerne weiter als einen festen Bestandteil ihrer Flotte nutzen.

Andreas Wüst - LSV Worms

Flugzeugausrüstung

Flugzeugtechnik & Pflege

Pilotenbedarf

Flugplatzausrüstung

ix nav Beratung/Verkauf

Karten Sammelbestellungen

irlshop

LUFTFAHRTZUBEHÖR
by Dieter Schwenk



www.irl-shop.de

irlshop@dieterschwenk.de

07381-938760

Die Mischung macht's Scale-Jahresrunde 2021 mit neuem Konzept



1

Bei der Deutschen Meisterschaft für vorbildgetreue Motorflugmodelle wird neben dem Meistertitel in den Klassen F4C und F4H auch die Rangliste zur Nationalmannschaft ermittelt – normalerweise. Da wegen der Pandemie die Weltmeisterschaft F4 in Norwegen ein weiteres Mal, nun auf 2022, verschoben wurde, blieb auch der nominierte Kader bestehen. Mit ein Grund für die ungewohnt niedrigen Teilnehmerzahlen in diesem Jahr. Trotzdem, in Verbindung mit dem European-Star-Cup (ESC) und einem offenen Scale-Treffen kamen nach der Coronapause endlich wieder zwei gemeinsam erlebte Scale-Wochenenden mit vielen tollen Flügen zustande.

Beim Scale-Wettbewerb des FSV Karlsruhe fliegt der DAeC traditionell den ersten Teilwettbewerb zur Deutschen Meisterschaft F4C/F4H und der DMFV einen Teilwettbewerb des ESC-Euro-Star-Cup. Alle Teilnehmer mussten sich schon vorab anmelden und die Corona-3G-Regel erfüllen. Die Piloten und Punktwertler der Klasse F4H waren schon am Freitag vollzählig präsent. Somit konnte die Baubewertung bereits bis zum frühen Abend abgeschlossen werden.

Der Samstag begann pünktlich um 8:30 Uhr mit dem Pilotenbriefing und um 9:00 Uhr war das erste Modell in der Luft. Parallel fand die Baubewertung in F4C sowie in der Expertklasse des ESC statt. Die Sportklasse wurde kurz nach 10:00 Uhr gestartet. Die Teilnehmer, alle Wettbewerbsneulinge, konnten es kaum abwarten, ihren ersten Durchgang zu fliegen. Eine Baubewertung gibt es in dieser „Einsteigerklasse“ noch nicht – das Modell muss lediglich ein Vorbild haben. Man kann also auch mit einem ARF-Modell durch Learning by Doing seine ersten Erfahrungen sammeln und dabei von Tipps aus erster Hand, z. B. von mehrfachen ESC Siegern, Deutschen Meistern oder Weltmeistern profitieren.



2

- 1: Die Beech „Bonanza“ vor dem Wertungsflug
2: „Museumsscale“- weit über 4000 Stunden Bauzeit stecken in der Siemens Schuckert D.III

Wertungsflüge bei Windgeschwindigkeiten bis zu 8 m/s waren eine Herausforderung, die aber von allen Beteiligten souverän und ohne Ausfälle gelöst wurde. Im Gegenteil, es gab einige neue Modelle am Start. Klaus Ernst, ein alter Hase in der ESC-Runde, präsentierte seine neue Robin DR400/180R mit 3,5 Meter Spannweite und Walter Keller fand mit seiner gleich großen Beech Bonanza V35 nach einigen Jahren Pause wieder zur Wettbewerbsszene zurück. Die zweimotorige De Havilland DH.98 Mosquito von Klaus Seemann war nicht nur optisch, sondern dank dem Sound zweier synchron laufender Motoren auch akustisch ein Genuss, dem selbst der Sternmotor in der PZL TS-8 von Andreas Hirsch nur bedingt Paroli bieten konnte.

Der erst 15-jährige Matthias Hausmann erreichte mit seiner Robin DR400/180R in F4C, der höchsten Scale-Klasse, den 2. Platz in der



3: Joachim Weirich mit FW190 - Eigenbau
 4: Perfekter Landeanflug der Robin DR400/180
 5: PC-21 von Robert Berens mit Propellerturbine
 6: Die F8F „Bearcat“ des Deutschen Meisters

Gesamtwertung. Tom Schönwetter, mit 14 Jahren der zweite Junior im Wettbewerb, flog noch sein Vorjahresmodell. Das neue, ein Aero pro Eurofox im Maßstab 1:2,5 soll aber zur WM fertig sein. Man kann nur hoffen, dass die beiden weiterhin Spaß am Wettbewerb behalten – die Scale-Szene braucht dringend Nachwuchs!

Der **MSF-Longkamp e. V.** hatte sein traditionelles jährliches „Grillsau-Fliegen“ in diesem Jahr umfunktioniert und zusammen mit dem DAeC Sportausschuss zu einem offenen Scale-Treffen mit einem Mix aus Freizeitsport und F4-Wettbewerbsszene eingeladen. Ob letzte Trainingseinheiten oder Fliegen Just for Fun, das optimale Flugwetter wurde bereits am Freitag bis kurz vor Sunset ausgenutzt.

Der Samstag begann mit Wertungsflügen zum zweiten Teilwettbewerb der DM. Nach dem Pilotenbriefing wurde um 9:00 Uhr der erste Durchgang der Klassen F4C und F4H gestartet. Kurz nach 10:00 Uhr hieß es dann „freies Fliegen für alle“. Egal ob „Schaumwaffel“, Warbird, Kunstflugzeug, Doppeldecker oder Jet, die Piloten setzten ihre vorbildgetreuen Modelle gekonnt in Szene. Besondere Highlights waren der Kranich 2 von Wolfgang Manderfeld und seine Klemm 25, beide mit über 5 m Spannweite. Joachim Weirich flog mit seiner knapp 25 kg schweren Focke Wulff FW-190 ein beeindruckendes Display.

Da sich das Wetter am Sonntag merklich verschlechtern sollte, wurden der zweite und der finale dritte Wertungsflug bereits am Samstag geflogen.

Neuer Deutscher Meister in der Klasse F4C wurde Hans-Dieter Wahl. Als Resultat eines Bauseminars hat er im letzten Jahr, nachdem er sich bereits für die WM qualifiziert hatte, noch einige Details seiner Grumman F8F Bearcat modifiziert und den ersten

Teilwettbewerb in Karlsruhe bereits für sich verbucht. Lief beim Training am Freitag noch alles perfekt, war der erste Wertungsflug eine Null, da der Motor nicht ansprang. Nach der Demontage des kompletten Antriebs war das Modell fast in letzter Minute vor dem zweiten Wertungsdurchgang wieder startklar. Zwar noch reichlich nervös, zeigte Hans-Dieter trotzdem, dass er sich den Titel nun nicht mehr nehmen ließ. Auf den weiteren Plätzen folgten Martin Schönwetter mit einer PT-19, Matthias Hausmann mit der Robin DR400/180R und Andreas Paul mit seiner Tiger Moth.

In der Klasse F4H konnte Marcus Hausmann seinen Titel als Deutscher Meister F4H mit seiner Stampe erfolgreich verteidigen, gefolgt von Thomas Heimes mit Dalotel DM165, Tom Schönwetter mit Piper L4 und Martin Schönwetter mit Decathlon.

Nach der Siegerehrung war natürlich noch nicht Schluss. Als besonderes Schmankerl präsentierte Christian Groß seine in „Museums-Scale“ gebaute Siemens Schuckert D.III, die von einem 250 ccm Umlaufmotor angetrieben wird. Unzählige Stanz- und Presswerkzeuge wurden eigens für die Herstellung der verschiedenen Scale-Details gefertigt. Selbst der schwingend aufgehängte Magnetkompass im Cockpit ist funktionstüchtig.

Die traditionelle Grillsau war nun nach über sechs Stunden perfekt gegart. So gestärkt wurde noch bis kurz nach Sonnenuntergang geflogen und bis spät in die Nacht gefachsimpelt – alle waren begeistert von dem Mix aus Wettbewerb und freiem Fliegen.

Text: Marcus Hausmann/Ludwig Feuchtner
Fotos: L. Feuchtner



Gordon Bennett Cup 2021

1: Startaufbau der Gasballone in Thorun

2: Starts von Heißluftballonen eröffnen traditionell das Ereignis

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, bleiben Frieden und Witprächtiger als letztes Team in der Luft. Sie flogen 3.58 km 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 1559,63 Kilometer vom Startpunkt zum Landeplatz Les Landes-Genusson in Frankreich.

Gastgeber des Gordon Bennett Cups war dieses Mal die polnische Stadt Torun. Fünfzehn Teams aus sechs Ländern hatten sich zum Start angemeldet: Österreich, Frankreich, Deutschland, Polen, die

Schweiz und die USA. SUI-3 stieg am Samstag, den 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 Ballone 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 Gasballone entweder in Richtung Ukraine oder Belarus treiben würden. Für beide Länder lagen keine Überfluggenehmigungen vor, AUT-1, USA-1 und POL-3 landeten dementsprechend vor der Grenze.

Die übrigen Ballone 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.

Nach 14 Stunden befanden sich noch zwölf Ballone in der Luft. Acht von ihnen trieben in Richtung der Sulwaki-Lücke, während die verbleibenden vier möglichst nahe bei Torun blieben. Schließlich



3



4

3: Mit maximalem Ballast startet Team Deutschland 1 in den Nachthimmel
 4: Das glückliche Siegerteam kurz vor der Landung in Frankreich (Foto: ballonfrieden)

lebte der Wind auf und machte die Fahrt 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 Sieger des Teams SUI-2 hinten im Feld. Als erstes landete das Vater-Sohn-Team Hervé Jules Moine und Hervé André Moine von FRA-1 nach knapp über 69 Stunden und nachdem sie eine Strecke von 1301,85 km gefahren waren. Nach 80 Stunden und 53 Minuten kehrte FRA-2 mit den Piloten Eric

Decellieres und Benoit Havret auf die Erde zurück, nachdem sie zum Schluss Schuhe und andere Gegenstände abgeworfen hatten um kostbare Meter zu gewinnen. Es waren dann 1556,05 Kilometer, die sie zurückgelegt hatten. Etwas mehr als vier Stunden später landete SUI-2 nach 1559,63 Kilometern Fahrt. „Gratulation an alle Teams,“ sagten die Siegerpiloten. „Die Wetterbedingungen waren nicht einfach und haben alles von uns verlangt.“

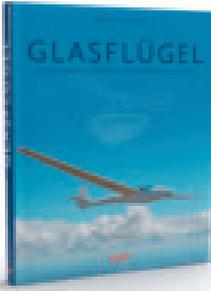
Man darf sich auf den Gordon Bennett Cup im Jahr 2022 freuen, der zu Ehren des Schweizer Siegerteams in St. Gallen starten wird.

H. S.

Quelle und Fotos: FAI

Segelfluggbücher

Neu!
Das große Glasflügel-Buch



Die Geschichte des genialen Pioniers Eugen Hänle, seiner Firma Glasflügel und den bis heute erfolgreichen und beliebten Flugzeugen.

Wolfgang Binz
Glasflügel
Eugen Hänle – Der Pionier des GFK-Flugzeugbaus
 272 Seiten,
 240 x 300 mm, Hardcover
 487 Abbildungen, inklusive großformatiger Dreiseitenansichten.
 Subskriptionspreis **54,00 €**
 (Lieferung ab Mitte Juli 2021)
 Preis ab 19.7.2021 **59,00 €**

Wolfgang Binz
LS-Segelflugzeuge
Von der LS1 zur LS11
 208 Seiten, 240 x 297 mm,
 Hardcover
 ISBN 978-3-9814977-9-3
45,00 €



Mallinson/Woollard
Handbuch des Segelkunstflugs
 128 Seiten, 190 x 250 mm,
 Hardcover
 ISBN 978-3-9806773-5-6
25,00 €



Hans Jacobs
Workshop Practice
 Englische Übersetzung des vergriffenen Standardwerkes für den Bau und die Reparatur von Holzflugzeugen. 384 Seiten, Format 158 x 235, Hardcover
49,00 €



Martin Simons
Segelflugzeuge
Das Standardwerk zur Segelfluggeschichte
 240 x 297 mm, 256/272 Seiten,
 Hardcover. Auch in englischer Sprache lieferbar.
Band 1-3 je 54,00 €





Sprottauer Str. 52 · 53117 Bonn
 Tel. +49.228.96699011 · Fax +49.228.96699012 · eqip@eqip.de · www.eqip.de

alle Preise zzgl.
 Versandkosten

Was haben Bananen und ein kackender Fuchs mit Luftsport zu tun?

Alles fing damit an, dass der Landesverband Bremen seinen Mitgliedern ein „Notab-sprungseminar“ angeboten hat. Hier ein Auszug aus der E-Mail unseres Präsidenten Detlev Thamm: „... Jede Segelflugpilotin und jeder Segelflugpilot steigt ins Flugzeug und legt einen Rettungsfallschirm an ... Aber wie funktioniert die Praxis? Was ist, wenn ich ihn benutzen muss? ... Ich biete an, dass wir vom Landesverband ein Seminar veranstalten. ... Dieses Seminar würde freitags am späten Nachmittag beginnen und am Sonntag mit einem Fallschirmsprung aus ca. 4.000 m enden Keine Angst. ...“

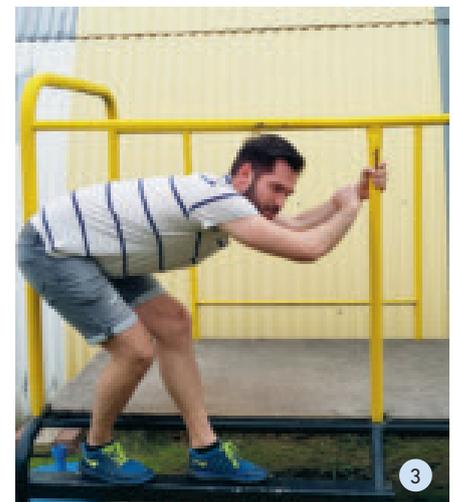
Als Erstes habe ich die E-Mail erst mal ignoriert. Es klingt zwar interessant, aber wann muss man denn schon mal rauspringen? ... Ein paar Wochen später habe ich mir dann aber gedacht, dass es vielleicht gar nicht so eine dumme Idee ist, im Ernstfall schnell handeln und sich orientieren zu können. Ich war mir allerdings bis zum Schluss nicht sicher, ob ich tatsächlich aus einem intakten Flugzeug springen möchte.

Am Freitagnachmittag ging es voller Neugier und bei bestem Wetter zum Flugplatz Ganderkesee, auf dem die Fallschirmspringer von YourSky zu Hause sind. Wir waren neun Teilnehmer aus zwei Bremer Segelflugvereinen (Airbus Segelfluggemeinschaft Bremen e. V. und der Bremer Verein für Luftfahrt e. V. - Segelfluggruppe). Vom Alter waren wir bunt gemischt und auch von den fliegerischen Vorkenntnissen vom Flugschüler bis zur Fluglehrerin war alles dabei. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde ging es auch gleich mit dem Papierkram, einer Sicherheitseinweisung und dem ersten Theorieteil weiter. Uns wurde erklärt, aus welchen Teilen ein Fallschirm besteht und wie er aufgebaut ist. Ein Rundgang über den Flugplatz, bei dem wir den Springern beim Landen zuguckte und die Springermaschine Pilatus Porter besichtig haben, war natürlich auch mit drin. Ich liege glaube ich nicht falsch, wenn ich behaupte, dass uns allen in diesem Moment das Gleiche durch den Kopf gegangen ist: „Übermorgen sollen wir aus dem Flugzeug springen und selber den Fallschirm landen?“



Weiter ging es im Programm mit einer bunten Mischung aus Präsentation, Lehrvideos und praktischen Übungen, wie z. B. dem Üben der Freifallhaltung. Bei der Freifallhaltung wird ein Hohlkreuz gemacht, der Kopf in den Nacken gelegt, die Arme im rechten Winkel (Box) neben den Kopf gehalten, die Unterschenkel leicht angewinkelt sowie die Zehenspitzen zum Himmel gestreckt. Dabei ist die Hüfte der tiefste Punkt. Kurz gesagt, wir sollten eine Banane machen. Nachdem die Freifallhaltung sowohl im Stehen als auch auf dem „Teller“ (einem runden Bock mit Rollen darunter) ausgiebig geübt wurde (bis zum Erschlaffen der Bauchmuskulatur), ging es weiter mit dem Ausstiegstraining. Dazu ist eine Flugzeugattrappe zum Einsatz gekommen. Man bekommt von seinem Sprunglehrer die Aufforderung „In die Tür“. Dabei hält man sich mit der linken Hand am Türrahmen fest, die rechte Hand umfasst das eigene Handgelenk, man stellt die Füße leicht versetzt hintereinander auf das Trittbrett (von Olaf auch liebevoll „Der kackende Fuchs“ genannt), schaut den innen hockenden Lehrer an und sagt „Check in“, wartet

das Okay ab, schaut den außen am Flugzeug stehenden Lehrer an und sagt „Check out“ und wartet wieder das Okay ab. Anschließend schaut man nach vorne und sagt „Propeller“, hebt die Hüfte, senkt sie ab und springt raus. Olafs Frage in die Runde: „Was macht ihr, wenn ihr rauspringt?“, die prompte Antwort lautete: „BANANE“. Olaf grinst und lässt uns alle den Ausstieg (samt kackendem Fuchs) an der Flugzeugattrappe üben.





4

Als nächstes verteilt Olaf an jeden einen Overall und einen Helm. Es wird der Landefall geübt. Anfangs sollen wir nur springen und uns dann abrollen. Olaf legt eine sehr elegante Abrollübung hin (das sieht ja nicht so schwer aus) und wir versuchen einer nach dem anderen es nachzumachen. Der eine mehr wie ein gestrandeter Maikäfer auf dem Rücken, der andere halbwegs elegant, aber Olaf bleibt ungeschlagen (... es ist also doch nicht so einfach ...). Nachdem wir alle 2-3-mal den Landefall aus niedriger Höhe getestet haben, kommt jetzt noch ein Stuhl zum Einsatz. Olaf legt wieder vor! Als ich an der Reihe bin und mit wackeligen Beinen auf den Stuhl klettere, stelle ich mir insgeheim die Frage: Du willst aus 4.000 m aus einem Flugzeug springen und hast jetzt schon Schiss von so einem popeligen Gartenstuhl zu hüpfen? Na, das kann ja was werden. Aber alle haben es irgendwann zu Olafs Zufriedenheit hinbekommen sich einigermaßen abzurollen, sodass wir gegen 21 Uhr dann Feierabend machen konnten.

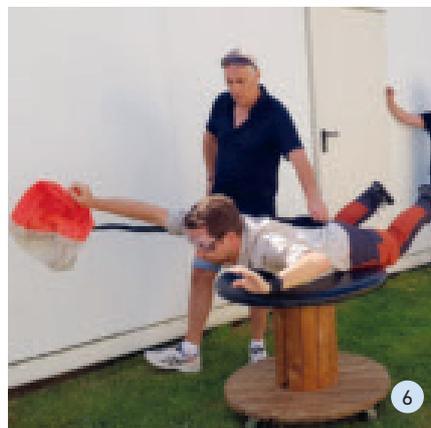


5

Am Samstag ging es dann weiter mit Verhalten in besonderen Fällen. Wann sollte man den Hauptschirm abtrennen und die Reserve ziehen? Was ist die Entscheidungshöhe für welche Aktion? So trichtert uns Olaf gebetsmühlenartig ein, dass 500 m die Grenze ist, unter der man den Hauptschirm nicht mehr abtrennt, sondern nur noch die Reserve dazu zieht. Über 500 m wird der Hauptschirm auch nur dann abgetrennt, wenn man die Situation

als ausweglos einschätzt. Zum Beispiel, wenn der Schirm sich so in den Leinen verfangen hat, dass er sich nicht entfalten kann. Wenn der Schirm jedoch nur leicht verdreht ist, kann man sich in der Regel ausdrehen und normal weiterfliegen.

Nach dem Theorieblock geht es wieder auf den Teller und der Flugablauf wird geprobt. Also von Anfang an: „In die Tür“ – „check in“ – ok – „check out“ – ok – „Propeller“ – hoch, runter, raus, BANANE, Höhenmesser ablesen. Durchsage der Höhe an den Lehrer links – ok abwarten, Durchsage der Höhe an den Lehrer rechts – ok abwarten, 3-mal Scheingriffe mit Ausgleichsbewegung, danach wieder die Höhe checken und anschließend „Freizeit“. Zwischendurch immer mal wieder auf den Höhenmesser gucken und ab 2.000 m kontinuierlich den Höhenmesser beobachten. Bei 1.800 m wird mit dem Kopf geschüttelt (no more work), bei 1.600 m wird abgewunken und der Hilfsschirm gezogen. Danach wird gezählt „1.000, 2.000, 3.000, 4.000 – Kappen check“. Der Kappen check beinhaltet, ob die Kappe rechteckig ist, ob der Slider (kleines Stofftuch, welches eine sanfte Öffnung des Schirms bewirkt) ganz unten ist und ob der Schirm geradeaus fliegt. So langsam merke auch ich meine Bauchmuskeln, aber Ende ist erst, wenn Olaf das Okay gibt.



6

Nach einer Mittagspause geht es mit einem theoretischen Test u. a. zu den Notverfahren und grundlegenden Dingen wie der Freifallhaltung weiter, bevor wir dann in der Fallschirmpackhalle in einem ausgemusterten Gurtzeug an die Decke gezogen werden, um den Sprungablauf in einer kleinen „praktischen Prüfung“ durchzugehen. Olaf hat ein paar Bilder in der Hand, die er uns über den Kopf hält, nachdem wir den „Hilfsschirm“ gezogen und bis 4.000 gezählt haben. Mal ist es eine intakte Kappe, mal eine Notsituation. Wir müssen 3-4 solcher „Sprünge“ korrekt

absolvieren, bevor wir für den Absprung am Sonntag freigegeben werden. Während wir unsere Tests absolvieren, wuselt es um uns herum. Fallschirme in allen Größen (vom Tandem bis zum Sportschirm) werden um uns herum gepackt, da muss man ganz schön aufpassen wohin man tritt. Wir bewundern die Schnelligkeit wie die SpringerInnen die Stoffbahnen bezwingen und in Windeseile zu einem kleinen Bündel verpacken und in ihren „Rucksack“ stecken. Bei den Temperaturen ein echter Knochenjob! Am Ende des Samstags haben dann alle ihre Bestätigung, dass sie am Sonntag springen dürfen.



7

Sonntag, der Tag der Tage! Ich bin mit einer nicht ganz geringen Portion von Respekt und leichter Angst am Flugplatz angekommen. Gut schlafen konnte ich die Nacht auch nicht, da mir die ganze Zeit der Sprungablauf durch den Kopf gegangen ist und was passiert, wenn ich eine Fehllöpfung habe usw. Egal, wir werden mit Overalls versorgt, die an den Armen und Beinen Bereiche zum Festhalten haben. Außerdem bekommen wir noch einen Helm, eine Brille, einen Höhenmesser und natürlich einen Fallschirm zugewiesen. Anschließend geht es zum Landebriefing an einer Tafel und danach raus den Windsack an gucken. Ok, die Platzrunde ist echt mini ... 500 m ist die Höhe, in der man sich zur Landung entschließt. 300 m ist man querab vom Aufsetzpunkt (Gegenanflug oder Position), in 200-150 m wird der Queranflug geflogen und in spätestens 100 m wird in den Endanflug gedreht. Wir sollen bei der Landung durch einen weiteren Lehrer heruntergesprochen werden, d. h. er wird uns sagen, wann wir die Steuerleinen auf Höhe der Augen, der Schulter und wann ganz nach unten zur Hüfte gezogen haben sollen, um sanft zu landen. Und schon gehen die ersten beiden unserer Gruppe in die Luft. Olaf hat je zwei Lehrerteams zusammengestellt. Die Lehrer-

teams bilden Olaf und Torsten und das 2. Lehrerteam bestand aus Jan-Claas (JC) und Verena. Alle sind super motiviert und freuen sich auf den 1. Sprung der Segelflieger. In der Porter werden nun die Level I-Springer (wir), Schüler, die nur noch einen Sprungauftrag benötigen und Lizenzspringer unter- und auf 4.000 m gebracht. Dann „fallen“ der Reihe nach alle Springer aus der Maschine, bis nur noch wir mit unseren Lehrern übrig bleiben. Die Lehrer greifen beherzt in das Gurtzeug (so, jetzt kommt man nicht mehr weg), man klettert in die Tür (und ich denke mir, was zum Teufel mache ich hier eigentlich?) „Check in“-ok, „Check out“-ok, „Propeller“ hoch-runter-raus. Freifall! BANANE und Höhe geht es mir durch den Kopf, verdammt ist das windig hier und wie soll ich eigentlich atmen? Ach ja, Höhe durchsagen, Übungen machen, ohhhh, die Erde kommt immer näher ... Dann sind auch schon 2.000 m erreicht. 1.800 m - no more work, 1.600 m ziehen, ohhh, der Schirm öffnet sich (ach verdammt, ich sollte ja bis 4.000 zählen) naja, der Schirm ist jedenfalls so wie er sein soll, Höhe checken und orientieren. Die Schirmfahrt ist echt super! Großartige Strecken kann man mit einer Gleitzahl von 1:Plumps allerdings nicht machen, also übe ich den Schirm zu lenken und das Flairen (Bremsen). Naja, klappt ja ganz gut, also dann, Höhe ist 500 m, ab zur Position und Lande-einteilung. Irgendwie bekomme ich die Höhe nicht so wie geplant weg, sodass ich über Funk jede Menge Ansagen bekomme ... Nach einer gefühlten Ewigkeit darf ich in den Endteil drehen und auf das Landefeld zusteuern. Die Nervosität steigt, denn ich steuere prompt auf den Windsack (das einzige Hindernis außer dem Mais) zu, das Ausweichen klappt ganz knapp und ich bin etwas überrumpelt, wie schnell die Erde mich dann doch wiederhat. Ein paar von uns landen im Maisfeld, was aber nicht dramatisch ist, da Olaf das vorher schon prognostiziert hat.



8



9

Schlussendlich haben alle Teilnehmer den Sprung ins Ungewisse gewagt und sind mit ca. 50m/s im Freifall dem Erdboden entgegengerast. Ich denke, wir können alle stolz auf uns sein, dass wir unsere persönlichen Grenzen erweitert oder sogar überschritten haben. Der Lehrgang hat uns allen viel Spaß gemacht. Trotz der vielen Dinge, die man sich merken musste und den körperlich anstrengenden Übungen. Es hat sich allemal gelohnt und ich würde es jedem (Segel-)Flieger emp-

fehlen, einen Sprung zu machen um im Notfall zu wissen, was zu tun ist.

Zum Schluss möchte ich mich bei allen Beteiligten ganz herzlich für das tolle Wochenende bedanken. Ein ganz besonderer Dank geht dabei an die Sprungschule YourSky mit Steffen, Olaf, Verena, JC und Torsten, die uns ein unvergessliches Wochenende beschert haben. Natürlich gebührt der Dank auch Detlev und Tim, die das Ganze erst ins Rollen gebracht haben.

Ilona Rührenbeck



10

- 1: Besichtigung Pilatus Porter
- 2: Fallschirmkunde
- 3: „Der kackende Fuchs“
- 4: Freifallhaltung
- 5: Landefall üben
- 6: Kompletter Durchgang auf dem Teller
- 7: Hängetrainer
- 8: Sprungausrüstung
- 9: AFF Level I
- 10: Die TeilnehmerInnen aus den Bremer Segelflugvereinen, v.l.n.r.: Minea Schumbera, Ilona Rührenbeck, Oliver Krüger und

Michael Knobloch von der Airbus Segelfluggemeinschaft Bremen e. V. mit Jens Cornehl, Manuel Vollbrecht, Maximilian Schroiff, Ilsa Stuhldreher, Marie Rasper aus der Segelfluggruppe des Bremer Verein für Luftfahrt

Fotos: 1–8, Ilona Rührenbeck

Foto: 9, Ausschnitt aus dem Sprungvideo von Verena Jürgens

Foto: 10, Olaf Wackhusen

Kontakt für Gruppen, die das ebenfalls einmal machen möchten:

YourSky Luftsport
 Ansprechpartner Steffen Ahrens
 Otto-Lilienthal-Str. 23
 27777 Ganderkesee

Telefon: 04222 70960
 Telefax: 04222 950459
 E-Mail: Info@YourSky.de

LS8 in Eigenarbeit „aufgepimpt“

Bereits im vergangenen Winter hat die Airbus Segelfluggemeinschaft Bremen e. V. ihre LS8-18 verbessert. Auffälligstes Merkmal sind die neuen Neo-Winglets, die verbesserte Flugleistungen in der 15m-Standardklasse ermöglichen. Sie werden an der Schnittstelle aufgesetzt, an der alternativ die Außenflächen für die größere 18m-Spannweite anschließen. Für die 18m-Variante müssen weiterhin die bisherigen Flächenstücke aufgesteckt werden, die in einem mit großem Radius umgebogenen Außenflügel auslaufen. Das Cockpit wurde neu lackiert und neben einer neuen Innenausstattung ist mit einem LX 9050 auch eine 'State of the art'-Instrumentierung hinzugekommen. Als wesentlichen Sicherheitsgewinn sieht der Verein aber die Umrüstung der Radbremse. Unter Fortfall der bisherigen Hackenbremse, über die man viele LS-Piloten klagen hört, wird das Flugzeug jetzt über den hinteren Öffnungsbereich der Bremsklappen gebremst, so wie man es von anderen Herstellern kennt. Außerdem ist eine Feststellbremse hinzugekommen, die die LS8 vor



unbeabsichtigtem Wegrollen sichert. Vereinsmitglieder, die die umgerüstete LS8 an den wenigen guten Wochenendtagen in diesem Sommer flogen, haben die Änderungen als spürbare Verbesserungen wahrgenommen. Daumen hoch also für das Ergebnis des Aufwandes, der mit der Umrüstung verbunden war. Es hat sich wirklich gelohnt. Alle Arbeiten wurden unter der Leitung von Frank Bremer in der vereinseigenen Werkstatt am Flugplatz Tarmstedt durchgeführt. Da die LS8

in den vergangenen zwanzig Jahren ausgiebig geflogen wurde, hat sie unter der Federführung von Jens Sikau außerdem die 3000 Stunden-Kontrolle durchlaufen. Damit hat der Verein für die nächsten Jahre ein 15- und 18m-Flugzeug nach zeitgemäßem Standard. Vereine oder private Halter von LS8en, die an ähnlichen Aufwertungen interessiert sind, können sich gerne Erfahrungsberichte einholen. E-Mail: redaktion@luftsportmagazin.de
Stichwort: LS8 Bremen

Ralf-Michael Hubert

LVU-Junioren auf den Spitzenplätzen



Auch wenn das Bundesjugendvergleichsfliegen in diesem Jahr noch einmal abgesagt werden musste, hatte sich unser Landesverband entschlossen, die Jugendlichen der Bremer Vereine trotzdem zu einem Vergleichsfliegen auf Landesebene einzuladen. Dreizehn junge Pilotinnen und Piloten vom Bremer Verein für Luftfahrt aus Osterholz-Scharmbeck, dem Luftfahrtverein Unterweser aus Hellingst und der gastgebenden Airbus Segelfluggemeinschaft Bremen waren nach Tarmstedt gekommen, um sich in den bekannten Aufgaben von den Punktrichtern bewerten zu lassen. Am Abend des Tages konnte Segelflugreferentin Petra Rührenbeck drei Mitgliedern des Luftfahrtverein Unterweser zu ihren Spitzenplät-

zen gratulieren. Christopher Fecht trennten auf dem dritten Platz nur knappe zwei Punkte von Marie Rasper als beste teilnehmende Pilotin. Finian Girdsies belegte Platz zwei und das Siegetreppchen konnte Maximilian Marquardt besteigen. Auch wenn die Punktrichter als Fluglehrer auf fast jedem der 39 Wertungsflüge noch das eine oder andere Verbesserungspotenzial ausmachten, freuten sie sich, dass keine ernsten, sicherheitsgefährdenden Situationen zu bemängeln waren. Im Gegenteil, alle hatten sich ein Lob verdient: „Alle Windenstarts waren vorbildlich“, resümiert Petra Rührenbeck. „Wir haben keinen einzigen Kavaliertart gesehen, alle waren vom Anrollen bis zum Ausklinken gut – und

1: Die Bestplatzierten des Bremer Jugendvergleichsfliegens in Tarmstedt: 3. Platz Christopher Fecht (re.), 2. Platz Finian Girdsies (li.) und „Sieger nach Punkten“ Maximilian Marquardt (Mitte).

Alle drei flogen die nur wenig bekannte ASK 18, mit der Kaiser Mitte der 1970er-Jahre Elemente der Ka 6 E und Ka 8 zu einem neuen Flugzeug für die damalige Clubklasse verband. Es wurden aber nur 48 Stück gebaut.

2: Foto: Thomas Seiler

vor allen Dingen in jeder Phase sicher. Das hat uns sehr gefreut.“ Das Kompliment gebührt ohne Frage auch Marco Schumbera als routiniertem, umsichtigen Windenfahrer. Ob es im nächsten Jahr wieder ein Bundesjugendvergleichsfliegen geben wird, steht derzeit noch nicht fest. Der nächste Landesvergleich unter den Bremer Jugendlichen wird turnusgemäß in Hellingst stattfinden.

Ralf-Michael Hubert



Selbst die Kontrollzone des verkehrsreichsten deutschen Flughafens muss von uns „Kleinen“ nicht zwangsläufig gemieden werden. Es hilft aber, wenn die Frankfurter Tower-Lotsen früh genug auf den VFR-Durchflug vorbereitet sind. Mit einer Cirrus SR 20 des Bremer Verein für Luftfahrt waren Timmy Schwarz und Jan Erik Karwacik unterwegs von Bremen nach Speyer und durchflogen VFR in 1400 ft die CTR Frankfurt/Main entlang der Autobahn A5 von November nach Sierra. Die Flugstrecke kreuzt dabei die Endanflüge der drei Pisten 25 (25 R, 25 C, 25 L). Die beiden empfehlen, vor dem Durchflug einen Flugplan aufzugeben, dann seien die Lotsen auf den zu erwartenden VFR-Durchflug schon einmal vorbereitet. Anzueraten sei außerdem, FIS eine halbe Stunde vor der voraussichtlichen Ankunft am ersten Pflichtmeldepunkt zu bitten, die erwartete Einflugzeit in die CTR an Frankfurt TWR aufzugeben. Daraufhin erfahre man, ob die aktuelle Verkehrslage zu diesem Zeitpunkt eine Querung der Endanflüge tatsächlich zuließe.

Timmy Schwarz: „Da auf der Towerfrequenz echt keine 2 Sekunden vergehen, ohne dass einer was sagt, sollte man grundsätzlich schon



mal relativ geübt sein, um professionell ‚mitspielen‘ zu können – und so gesehen bietet es sich an, so etwas mit einem BZF-Inhaber und/oder Piloten gemeinsam durchzuführen. Es war schon eine Herausforderung, aber mit sorgfältiger Vorbereitung und hoher Aufmerksamkeit letztlich problemlos machbar. Möglicherweise müssen VFR-Flieger ein paar Warteschleifen fliegen. Schlimmstenfalls ist die angefragte Routenführung zu diesem Zeitpunkt nicht möglich. Darauf waren wir mental vorbereitet. Es wäre nicht schön gewesen, aber bei Weitem auch keine Katastrophe.“ Was blieb? Ein Lern- und Erfahrungszuwachs und eine erneute Bestätigung, dass die DFS-Lotsen selbst an verkehrsreichen Plätzen immer bemüht sind, auch den Wünschen von uns VFR-Fliegern zu entsprechen, sofern es die Verkehrssituation zulässt. Also nur Mut, mit gründlicher Vorbereitung, ein wenig Verständnis für die Belange der Lotsen und zu zweit im Cockpit lässt sich auch ein Durchflug durch die Frankfurter Kontrollzone gut und sicher machen.

Fotos: Timmy Schwarz (li.) Jan Erik Karwacik (re.)

Wir gratulieren



Paul Jonathan Müller
zum ersten Alleinflug
am 15.08.2021 in Tarmstedt
Airbus Segelfluggemeinschaft
Bremen e. V.



Norbert Berressem
zur bestandenen Prüfung PPL (A)
am 27.07.2021
Hier mit Prüfer Claus Gose (re.)
Motorfluggruppe des Bremer
Verein für Luftfahrt



Fabian Körber
zum ersten Alleinflug
am 30.07.2021 in Hüttenbusch
Luftsport-Club Niederweser



Kaneda Wolf-Rooney
zur bestandenen Prüfung PPL (A)
am 11.08.2021
Hier mit Prüfer Claus Gose (re.)
Motorfluggruppe des Bremer
Verein für Luftfahrt



Jürgen Strittmatter
zum ersten Alleinflug
am 02.08.2021 in Weser-Wümme
Hier mit Fluglehrer Claus Gose (li.)
Flugsportgruppe Airbus Bremen



Felix von Perger
zum ersten Alleinflug
am 02.08.2021 in Ganderkesee
Motorfluggruppe des Bremer
Verein für Luftfahrt



Jasper Eggert
zum ersten Alleinflug
am 21.08.2021 in Osterholz-
Scharmbeck, hier mit Fluglehrer
Martin Garbade (li.), Segelflug-
gruppe des Bremer Verein für
Luftfahrt



Fabian Brandt
zum ersten Alleinflug
am 23.08.2021 in Wilhelmshaven
Motorfluggruppe des Bremer
Verein für Luftfahrt

Až do chmur – Bis zu den Wolken

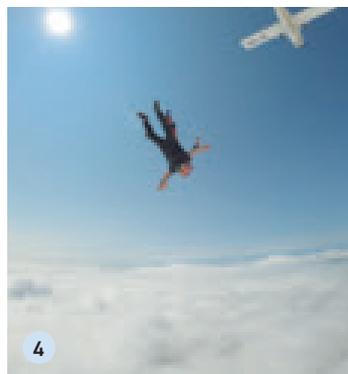
Landesverband-Fliegerlager in Przylep, Polen 17.07.2021–01.08.2021



1



2



4



3



5

1: Startaufstellung mit mehr als zehn abflugbereiten Flugzeugen und guter Optik
Foto: René

2: 2100 Meter hoch – da kommt man auch im Gleitbereich sehr weit; Foto: Marcel R.

3: Begeistertes Strahlen bei den Wilga-Gastflügen, v.l.n.r: Marcel R., Neville, Mariusz
Foto: Marcel R.

4: Dorian und viele weitere haben sich lieber Hals über Kopf aus dem Flugzeug gestürzt

5: Hochsommerliche Abkühlung der An-2 für alle; Foto: Marcel R.

Bereits Mitte der 90er-Jahre begann das deutsch-polnische Austauschprogramm. Im Rahmen dieses Programmes waren unsere Piloten alle zwei Jahre in Polen zu Besuch bei dem „Aeroklub Ziemi Labuskiej“, kurz AZL. Auch über deren Rückbesuche haben wir uns immer sehr gefreut. Langsam verlief sich diese grenzüberschreitende Freundschaft leider, doch umso größer war die Freude über das Ziel des diesjährigen Fliegerlagers, welches vom HAC Boberg organisiert wurde. So ging es also für die Vereine SFC Fischbek, HVL Boberg und HAC Boberg für zwei Wochen mit über 50 flugbegeisterten Piloten und Pilotinnen nach Przylep.

Das Wetter meinte es richtig gut mit uns. Obwohl nicht jeden Tag überwältigendes Streckenflugwetter auf der Tagesordnung stand, konnten wir dennoch jeden Tag fliegen. Auf diese Weise hat Heike Wockenfuß (SFC Fischbek) sich am 26.07. freigeflogen. Herzlichen Glückwunsch! Auch alle anderen Piloten hat es in den Fingern gejuckt und so war es nicht unüblich, dass trotz des sehr flüssig laufenden Betriebs über zehn abflugbereite Flugzeuge an der Startstelle standen. Die anderen Flugschüler sind ebenfalls auf ihre Kosten gekommen und waren nur noch an die Höhe und die Gleitzahl ihres Flugzeugs gebunden. Doch ohne

die Höhenbeschränkungen, wie wir sie aus Boberg kennen, und bei einer Basishöhe von bis zu mehr als 2.000 Metern an manchen Tagen konnte man schon einiges von Polen und auch von der deutschen Grenze sehen. Die weiteste Strecke haben mit 439 Kilometern in diesem Jahr Marcel P. und Rutkay im Nimbus 4DT zurückgelegt. Doch auch viele weitere Flüge knackten die 100- und die 300-Kilometermarke. Sehr schön!

Neben Heikes Freiflug gab es auch viele neue Musterberechtigungen auf den Segelflugzeugen aus den sonst fremden Vereinen, da man ja bekannterweise für die zwei Wochen in allen beteiligten Vereinen Mitglied ist. Besonders beliebt war die K8 vom HVL



6



7



8



9



10

- 6: Wald ... so weit das Auge reicht ... Foto: Dorian
 7: Unbekannter Besuch bei der Startstelle
 Foto: Marcel R.
 8: Schöner Ausklang eines noch wunderschöneren Tages beim Volleyballspielen im Sonnenuntergang
 Foto: Hanna
 9: Segelflieger-Romantik
 Foto: Sandra
 10: Einmal bitte zum Abschied lächeln! Foto: Mariusz

bei der HAC-Jugend und unser Arcus hat ebenfalls viele Flüge mit ihm sonst unbekannt Piloten gemacht.

Neben unserer eigenen Flotte durften wir auch die der polnischen Gastgeber begutachten. So wurden zum Beispiel der SZD-50-2 Puchasz, die Wilga und die YAK 12 genauer unter die Lupe genommen und getestet. Fazit: Viele strahlende Gesichter und begeisterte Erzählungen ohne Punkt und Komma nach der Landung. Gleiches gilt für die, die so mutig waren und von Segelfliegern kurzzeitig zu Fallschirmspringern mutiert sind. Das waren alles klasse Erlebnisse, für deren Beschreibung manchmal keine Wörter reichten und Bilder und Videos herhalten mussten.

Neben der nahezu grenzenlosen Gastfreundschaft unserer polnischen Freunde war auch der Flugplatz an sich ein Highlight. Die Flüge an der Oder entlang, der Blick auf die vielen Wälder, in denen man ungern außenlandeln wollte, oder der tobende Betrieb am Platz. Dieser war für uns alle etwas Neues und wir waren sehr beeindruckt, wie die Segelflugzeuge, Motorflugzeuge, Modellflieger, Ballone, Gleitschirmflieger und Fallschirmspringer nahtlos einen gemeinsamen Betrieb möglich machten, bei dem man egal wo man

hinsah etwas Neues entdeckte. So erfreuten wir uns auch an der hochsommerlichen Abkühlung durch die platzeigene An-2 (Antek), die übrig gebliebenes Wasser von ihrem Patrouillenflug über dem Startgebiet abließ. Wir wurden zwar kurz vorher vorgewarnt, haben es aber, bis es wirklich passiert ist, alle für einen Scherz gehalten. Auch abseits von den Flugzeugen staunten wir nicht schlecht, als uns zwischen Startstelle und dem Startbus „Quadrat“ Reiterinnen mit ihren Pferden begegneten. Wie gesagt, es war ein tobender Betrieb am Platz!

Doch wer erwartet hat, dass es außerhalb des Flugbetriebs langweilig werden würde, der lag falsch! Ob es nun das gemeinsame abendliche Zusammensitzen war, das Volleyballspielen mit der polnischen Flugplatzjugend im Sonnenuntergang, das Tennisspielen oder das köstliche, mehrgängige Grillen von Henry. Das gezauberte Festmahl von Henry und Kochassistent Robert für über 50 Leute war auf jeden Fall deutlich mehr als nur eine Abwechslung zu der täglichen Portion Kartoffeln, die es sonst immer abends im Restaurant zu essen gab.

Eine ganz besondere Aktivität war jedoch das Kartfahren auf dem über einen Kilometer langen Track. Mit bis zu 80 km/h sind wir

über die kurvenreiche Strecke gedüst und hatten bei zahlreichen Überholmanövern eine Menge Spaß. Dieser Ausflug und das anschließende gemeinsame Essengehen im Ort hat die Truppe auf jeden Fall mit ganz viel Spaß deutlich zusammengeschweißt. Eine Überraschung, die uns von unseren Gastgebern beschert wurde, waren die T-Shirts, die jeder einzelne von uns erhalten hat. Vielen Dank! Wir tragen sie noch immer bei uns auf dem heimischen Flugplatz. Des Weiteren wurden wir von einem Fernseherteam überrascht, welches Artur organisiert hatte, damit auch der AZL ein langlebiges Andenken an uns hat. Dieses wunderschöne Video mit vielen Erinnerungen findet ihr durch Scannen des nachstehenden QR-Codes.

Alles in allem kann man sagen, dass dieses Fliegerlager wunderschön und auch für jeden ergiebig war. Als Gruppe haben wir einiges auf die Beine gestellt. Neben den beeindruckenden Sonnenuntergängen, die wir uns in Przylep anschauen durften, hier nochmal ein paar genauso beeindruckende Zahlen: Mit einer sehr hohen Startfrequenz sind wir auf 701 Windenstarts gekommen und haben damit die Anzahl an Windenschlepps in Vergleich zum letzten Fliegerlager in Laucha fast verdoppelt. Des

Weiteren kommen wir auf 59 F-Schlepps, vier Eigenstarts und mehr als zehn Außenlandungen. Jedes Mal sind alle Flieger und Piloten heil gelandet und Hartwig ist nun der diesjährige und sehr stolze Besitzer der Außenlande-Kuh.

Abschließend ein riesiges Dankeschön an unsere drei Organisatoren Marcel Przygoda, Marcel Rast und René Wille aus dem HAC; an alle Fluglehrer, die tatkräftigen Einsatz gezeigt haben und somit auch den

Flugschülern ganz besondere zwei Wochen geschenkt haben, und an Marcel P., der als durchgängiger Übersetzer zur Verfügung stand. Einen weiteren Dank an Felix, der mehrere Schäden an den Flugzeugen repariert hat, kaum dass jemand diese bemerkt hatte, und an Henry, von dessen Grillabend noch heute alle schwärmen. Doch das größte Dankeschön geht natürlich an unseren sehr engagierten Gastgeber, den AZL, der für zwei unvergessliche Wochen ge-

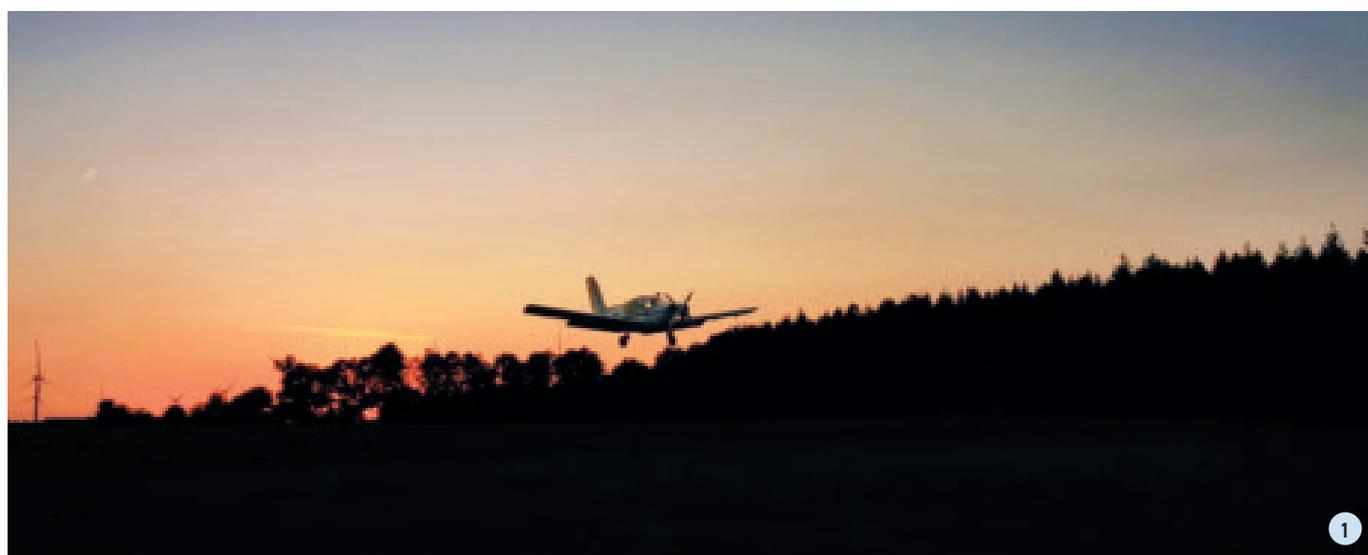
sorgt hat und den kompletten Flugbetrieb für uns organisiert hat. Danke Mariusz, Milosz und Jola und bis zum nächsten Wiedersehen! Wie freuen uns sehr!

Hanna Wendtlandt



Der Link zu dem im Text genannten Video:

Siebter jährlicher F-Schlepplehrgang HAC Boberg goes Uelzen EDVU for one weekend



1+2: Wunderbare Stimmung bei den abendlichen Schlepps am Boden und in der Luft; Fotos: Hanna W.

3: Henry zaubert sein exzellentes mehrgängiges Menu für alle

4: Erfolgreiche Berechtigung für Jan G.!
Foto: Marcel R.

5: Die Suche nach dem Schleppseil ... ist wie die Suche nach der Nadel im Heuhaufen; Foto: Jan G.

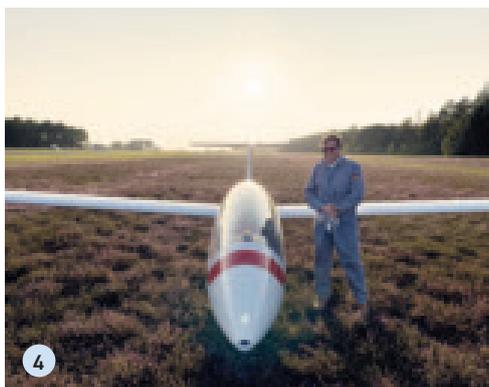
Jedes Jahr findet unser F-Schlepplehrgang bei unserem Gastgeber FSV Cumulus Uelzen e. V. statt, damit Interessierte ihre F-Schleppberechtigung erwerben können oder Inhaber diese Berechtigung aufrechterhalten können. Auch dieses Jahr war der Lehrgang wieder ein riesiger Erfolg.

Von Jahr zu Jahr gewinnt die Aktion bei uns immer mehr an Attraktivität und so haben wir dieses Jahr mit 26 Beteiligten vom HAC den EDVU besucht. Bereits am Samstag

ging es gegen Nachmittag los und endete mit wunderschönen Flügen im Sonnenuntergang. Doch damit war das Programm für diesen Tag noch lange nicht zuende. Das bereits Stunden vorher vorbereitete Grillmenu von Henry, auf das sich manche vielleicht sogar mehr freuten als auf das Fliegen, übertraf erneut alle Erwartungen. Zusammen mit der entspannten Atmosphäre ließen wir im Sonnenuntergang den Abend gemeinsam ausklingen. Doch auch hier endete der Abend noch

nicht. Beim EDVU wurde eine Hangarparty geschmissen und die wollten wir uns natürlich nicht entgehen lassen. So lernten wir also viele neue Piloten kennen und genossen den späten Abend, bevor dann manche in den Autos und andere im Zelt, in einer Gaststätte oder im Briefingraum übernachteten.

Am nächsten Morgen wollten wir eigentlich bereits um 7.30 Uhr frühstücken, doch sobald man rausschaute, sah man lediglich dichten Nebel. Also haben sich alle noch mal auf die andere Seite gedreht und eine Stunde später



trafen wir uns dann zum Frühstück. Nach einem ausgiebigen Briefing und noch weiterem Warten bis zur endgültigen Lichtung des Nebels ging es dann für die ersten in die Luft. Mehrere erworbene Berechtigungen, ein verlorenes Schleppseil und 75 F-Schlepps später ging es dann wieder für

alle glücklich und erfolgreich zurück nach Boberg.

Abschließend noch ein großes Dankeschön an Olaf für das Organisieren, Alicia für das leckere Mittagessen, Henry für das Grillen und allen Schlepppiloten und Fluglehrern, dass ihr den Schlepplehrgang vielen Inter-

essierten möglich gemacht habt. Natürlich auch an den EDVU, dass ihr uns jedes Jahr wieder freudig empfangt und für die entspannte Hangarparty gesorgt habt. Bis zum nächsten Jahr!

Hanna Wendtlandt

Wir gratulieren:

Zum ersten Alleinflug ...



Heike Wockenfuß

SFC Fischbek am 26.07.2021

bei den Fluglehrern Dirk Husmann und Volker Auhagen in Przylep, Polen



Malvin Schell

SFC Fischbek am 21.08.2021

in Fischbek

... zur Segelflugglizenz



Noah Sarpong, Marieke Hillebrandt und Christoph Gonçalves Alpoim

HAC Boberg am 21.08.2021

bei Prüfer Tim Wührmann, 2.v.L., in Boberg



Michael Lehmann

HAC Boberg am 31.08.2021

bei Prüfer Ralf-Thomas Müller in Boberg

Nachfolge geregelt



Die Nachfolge des Geschäftsführers für die LSVNI Geschäftsstelle ist geregelt. Steven Dehne (Foto) wird zum 01.11.2021 seine Stelle antreten und in die Aufgaben eingearbeitet werden. Die Übergabe der Verantwortung wird dann vom neuen und alten Geschäftsführer geplant und zeitlich abgestimmt. Steven ist Segelflieger im Luftsportverein Burgdorf, als Trainer im Landeskader aktiv und in Hannover zu Hause.

Er wird sich den Vereinsvorständen auf der Mitgliederversammlung Ende Oktober vorstellen und sicherlich auch gerne Fragen beantworten.

Günter Bertram
Geschäftsführer

Modellflug

Freiflug-Wettbewerb des LSV Kreis Springe



Auch wenn am Morgen des 12. September 2021 der Blick in den Himmel nur eine sehr tief liegende Regenbewölkung zeigte: Der 53. Freiflug-Wettbewerb des Luftsportverein Kreis Springe konnte dennoch nach Durchzug des Regengebietes mit einer Stunde Verspätung begonnen werden.

Teilnehmer aus Schleswig-Holstein, Brandenburg, Neckarsulm und natürlich auch aus Niedersachsen wie Delmenhorst, Gifhorn, Braunschweig, Soltau und Osnabrück bildeten das Starterfeld. Um die besten Flugleistungen wurde in den Segelfluggklassen F1A und F1H sowie der Elektro Motorseglerklasse F1Q, bei diesem mit Fug und Recht als Traditionswettbewerb zu bezeichnenden Termin gepunktet. Der verspätete Wettbewerbsbeginn tat der

- 1: Startfreigabe eines F1A Modell
- 2: Thomas Weimer aus Brandenburg mit dem Pokal des Gesamtsiegers
- 3: Leonard Arndt vom LSV Gifhorn mit dem Pokal für die Jugendlichen

guten Stimmung unter den Teilnehmern keinen Abbruch und gute thermische Bedingungen auf dem Wettbewerbsgelände, erbrachte vor allem in den Durchgängen zwei und drei viele Maximalflugzeiten. Allerdings nahm auch die Windgeschwindigkeit stark zu. Gemessen wurden Spitzenwerte in Bodennähe von bis zu 7,8 m/s. Diese Windgeschwindigkeiten führten zu einem schnellen Versatz der Freiflugmodelle und damit einhergehend wurde es für die Zeitnehmer schwierig die Freiflugmodelle nachzuverfolgen – wurde doch durch den Windversatz der Modelle schnell die Sichtgrenze erreicht. Daher entschied die

Wettbewerbsleitung, das für die verbleibenden Durchgänge vier und fünf die Maximalflugzeit je Durchgang von 180 Sekunden auf 120 Sekunden abgesenkt wurde. Am Ende konnte sich Thomas Weimer aus dem Landesverband Brandenburg als Sieger im Stechen gegen Waldemar Gapke aus Soltau durchsetzen und den Wanderpokal für die beste Gesamtflugleistung für ein Jahr in seinen Besitz nehmen. Leonard Arndt aus Gifhorn konnte den Wanderpokal für die Jugendlichen in Empfang nehmen.

Text und Bilder: Klaus Preen
LSV Kreis Springe Modellflug

Fluglehrerlehrgang 2021 vom 27.08. bis 16.09.2021



- 1: v.l. Andy Gesierich + Leif Eichhorn
- 2: v.l. Michael Willner + Norbert Dellinger
- 3: v.l. Norbert Dellinger + Patrick Schucht
- 4: v.l. Ralph Krethe + Norbert Dellinger
- 5: v.l. Andy Gesierich + Steffen Hölscher
- 6: v.l. Andy Gesierich + Sören Janßen
- 7: v.l. Andy Gesierich + David Bente



Allen Umständen zum Trotz konnte der ursprünglich für das Frühjahr geplante Lehrgang stattfinden. Dieses Mal in einem kleinen Kreis von nur sieben Teilnehmern zwischen 22 und 64 Jahren.

Zum Start acht Tage Theorie. Im Jugend-, Gäste- und Seminarhaus Gailhof boten sich für den Lehrgang sehr gute Bedingungen und die Stimmung war trotz des beachtlichen Lerntempos von Anfang an sehr gut.

Alle SPL-Fächer wurden mit den Referenten intensiv bearbeitet und durch tägliche Fortschrittsüberprüfungen schriftlich geprüft. Der praktische Teil wurde durch großartige Unterstützung der Flugsportvereinigung Celle Segelfluggruppe e. V. in Scheuen ermöglicht. Hier zeigte sich, dass unser Sport nur funktioniert, wenn viele Menschen sich mit vollem Idealismus einsetzen, um einen Lehrgang erfolgreich durchzuführen. Dafür danken alle Teilnehmer den unzähligen hier nicht genannten Unterstützern.

Das Wetter hat fast perfekt mitgespielt. Warme, meist trockene Tage sorgten für beste Stimmung und Trainingsbedingungen.

Die Tage in Scheuen begannen mit einem gemeinsamen Frühstück. Schnell wuchs die Teilnehmergruppe zusammen und Meike Müller, Günter Bertram, Jürgen Habel und Lehrgangsleiter Klaus Stuwe unterstützten alle Teilnehmer mit maximalem Einsatz. Die Verbindungen werden auch nach dem Lehrgang fortbestehen. Nach dem täglichen Flugbetrieb verwöhnte sich die Gruppe mit einem täglichen warmen Abendessen, das ein ortsansässiger Metzger lieferte, oder durch die Kochkünste von Vereinsmitgliedern.

Für das praktische Training standen die ASK 21 B des LVN und die Ka 13 des Vereins zur Verfügung. Jeder Teilnehmer startete mindestens zwanzigmal und trainierte dabei, mit der Fluglehrersprache die Fehler der Ausbilder (Schülersimulation) anzusprechen und angemessen zu verbessern. Für die Trudelausbildung zog

der Lehrgang für einen Tag zum LSV Burgdorf um und konnte dort bei bestem Wetter und mit der tatkräftigen Unterstützung von dortigen Vereinsmitgliedern die persönlichen Trudelerfahrungen optimieren. Für die Teilnehmer waren das perfekte Bedingungen und die Ausbilder und Referenten konnten sich optimal auf die Gruppe konzentrieren, so dass alle die Abschlussprüfungen erfolgreich absolvierten. Der letzte Tag begann mit den aufwendig vorbereiteten Lehrproben aller Teilnehmer und je einem Prüfungsflug an der Winde und im F-Schlepp.

Glücklich und stolz nahmen alle die Prüfungsbescheinigen aus den Händen der Prüfer Norbert Dellinger und Andreas Gesierich als FI(S) rp entgegen und verpflichteten sich, sich als positive Vorbilder in ihren Vereinen zu engagieren.

Teilnehmer: Steffen Hölscher, José David Bente, Sören Janßen, Patrick Schucht, Leif Eichhorn, Ralph Krethe und Michael Willner

Text: Michael Willner

Luftsportverein Rinteln e. V. zum 3. Mal in Folge Deutscher Meister

Mit der 15. Runde endete am Wochenende 21./22.08. die Segelflug-Bundesliga 2021. Die Pilotinnen und Piloten des LSV Rinteln traten pro forma noch einmal an, denn bereits am Wochenende davor hatten die Niedersachsen den dritten Titel in Folge unter Dach und Fach gebracht. Mit einem 14. Platz verabschiedete sich der alte und neue Deutsche Meister aus der Saison – mit den Piloten Reinhard Schramme/Rolf Bödeker sowie Christoph Bäßler/Eckhard Anderten als Doppelsitzerteams und Michael Sasse im Einsitzer. Und obwohl die Mannschaft von der Weser bereits als Meister feststand, versuchten die Piloten noch einmal das Maximum aus dem Wetter herauszuholen und waren mit 221,33 Geschwindigkeitspunkten erneut bester Nord-Club. Den Rundensieg erlog die Fliegergruppe Wolf Hirth aus Kirchheim unter Teck mit 313,84 Geschwindigkeitspunkten vor dem FSV Laichingen und dem LSV Schwarzwald.

Hinter dem LSV Rinteln mit 220 Punkten in der Gesamtwertung sicherte sich den Titel des Vizemeisters mit 193 Punkten das SFZ Königsdorf, das mit einem vierten Platz in der finalen Runde den FSC Odenwald Walldürrn auf Distanz halten konnte. Wie schon im Vorjahr beendeten die Odenwälder die Saison auf Platz drei in der Gesamtwertung mit 180 Punkten.

Dabei war die Saison für den LSV Rinteln gar nicht so gut gestartet. Coronabedingt war der Saisonstart auf den 15./16. Mai festgelegt worden.

Nach einem guten Auftakt mit Platz 2 nach der ersten Runde fielen die Niedersachsen in den folgenden Runden erst einmal zurück. Nach Rundenplatz 7 in Runde zwei folgte in der dritten Runde der Tiefpunkt der Saison. Nach einem 24. Platz fand Rinteln sich in der Gesamtwertung nur noch auf dem 6. Rang wieder. Aber der Wille zur Titelverteidigung war ungebrochen. Gleich in der vierten Runde legte Rinteln einen Rundensieg hin. Hierfür waren drei Teams extra nach Reinsdorf bei Berlin gefahren. Ein Ausflug, der sich aber gelohnt hat, nicht nur wegen des Ergebnisses. Für Reinhard Schramme einer der Höhepunkte der Sai-



son: „Die Einsatzbereitschaft der Gruppe, die Gastfreundschaft der Reinsdorfer Flieger, das tolle Wetter und die schöne Landschaft weit im Osten des Landes, das war schon ein ganz besonderes Erlebnis.“ Und es war auch die Kehrtwende der Saison. Nach dem Sprung auf Gesamtplatz 2 übernahm Rinteln dann in der siebten Runde die Tabellenführung und gab diese bis zum Schluss nicht mehr ab. Stetig vergrößerte sich der Vorsprung auf den Rest des Feldes. Etwas Wetterglück kam natürlich auch noch dazu. Nachdem in den Runden 12 und 13 der Wind optimal auf den Hängen von Ith, Wiehen- und Wesergebirge gestanden hatte, war der Vorsprung auf 39 Punkte angewachsen. Bei noch zwei verbliebenen Runden war die Titelverteidigung schon fast geschafft. Für Michael Sasse stellten insbesondere diese Hangflugtage den Höhepunkt der Saison dar. „Es ist ein bisschen wie Wellenreiten, wenn man in relativ niedriger Höhe am Kamm des Hanges entlangfliegt“, beschreibt er diese Art des Segelfliegens. So fehlten dann nur noch zwei Punkte für die erfolgreiche Titelverteidigung. Diese erlogen dann in der 14. Runde das Duo Reinhard Schramme/Rolf Bödeker, Stephan Beck und Michael Sasse mit einem vierten Platz – ganz klassisch in der Thematik im Nordwesten Niedersachsens. Nach insgesamt 86 Liga-Flügen mit zusammen 20.894 km in 250 Stunden können sich die 19 Pilotinnen und Piloten, die für

die Bundesliga gemeldet waren, jetzt erst einmal zurücklehnen. Der 2. Vorsitzende des LSV Rinteln, Dieter Vogt, dazu: „Jetzt lassen wir die Saison gemütlich ausklingen. Bis zum Saisonschluss Ende Oktober ist aber noch viel Zeit, da werden wir noch den einen oder anderen schönen Flug machen können, wenn das Wetter mitspielt. Der Einsatz und der Zusammenhalt der Mannschaft waren großartig. Besonders freue ich mich, dass auch die Piloten immer hoch motiviert waren, deren Chance auf eine Platzierung in der Wertung nicht so hoch waren. Alle Teilnehmer waren mit Freude dabei und das Wichtigste bei allem war, dass alles unfallfrei und ohne Schäden über die Bühne gegangen ist.“ Ob der LSV Rinteln auch im nächsten Jahr den Titel erneut verteidigen will, lässt er offen: „Jetzt ist die Luft erstmal ein bisschen raus, aber wer weiß, was nach dem Winter ist.“

Auf jeden Fall freuen sich die Rintelner Segelfliegerinnen und Segelflieger darüber, dass in der kommenden Saison mit dem AeC Braunschweig und dem LSV Bückeberg-Weinberg zwei weitere gute niedersächsische Mannschaften in der ersten Bundesliga mit von der Partie sind. Als Vierter bzw. Sechster der zweiten Liga steigen diese beiden Vereine in die erste Bundesliga auf.

Ulrich Kaiser

Streckenfluglehrgang Aue Hattdorf



1



3



2



4

1: Streckenflug aus der Winde
2: Begeisterung für den E-Antrieb
3: Trainer geben Hilfestellung

4: Ziellandeübung anstatt Kilometer schrubben

Wenn Fliegen für dich das Größte ist, wenn du Menschen toll findest, die dein Hobby teilen, und wenn du selbst auch noch besser beim Überlandfliegen werden möchtest, dann bist du hier richtig: Flugplatz Aue-Hattdorf, der diesjähriger Austragungsort des Streckenfluglehrgangs mit elf Teilnehmern aus Niedersachsen und Hessen. Ihnen standen vom 27. Juli bis zum 06. August neun Trainer zur Seite, um in der unangefochtenen Königsdisziplin des Streckenfluges zu fliegen.

Jörg Eichhorn, Landestrainer Segelflug: „Jedes Jahr werden zwei Streckenfluglehrgänge und ein Kader-Lehrgang mit Wettbewerbsbedingungen vom LVN angeboten. Für den Kader-Lehrgang ist ein Qualifikationswettbewerb oder mindestens ein Streckenfluglehrgang Voraussetzung. Neben den tollen gemeinsamen Erlebnissen sind auch die erreichten Qualifikationen nützlich, um noch mehr Freude am Fliegen zu entwickeln.“

Zum reibungslosen und perfekten Ablauf stand die gesamte Infrastruktur des LSV-Aue-Hattdorf bereit. Nach dem täglichen

Trainertreffen wird im Briefing das Wetter besprochen und neben dem Zeitplan die leistungsdifferenzierte Tagesaufgabe genannt.

Um optimale Betreuung während der Flüge zu gewährleisten, wurde in Kleinteams von zwei bis drei Flugzeugen gestartet. Trainer Marvin Roder ist gerührt bei hiesigen Startgewohnheiten: „Es kommt vor, dass der Einstieg in die Thermik nicht beim ersten Start gelingt. Bei den Segelfliegern gehört es zur Kameradschaft dazu, dass Wiedergelandete des Streckenfluglehrgangs sofort wieder an den Start dürfen, um gemeinsam in ihren Überlandflug-Teams zu fliegen.“

Tobias Werner als Trainer im Flugzeug und Asvath Ravichandran aus Ingolstadt, SFG Bad Salzdetfurth: „Bei starkem Seitenwind war der erste Schenkel meiner AAT-Aufgabe von Aue aus zu den Ithwiesen und dann zum Thüringer Wald, ein gemischter Flug zwischen Thermik und später dann am Hang, dann Wiedereinstieg in die Thermik und mit Rückenwind heimwärts. Für mich ein absolutes Highlight, da ich diesen planvollen Wechsel vorher noch nie so praktiziert hatte.“

Themen sind in diesem Lehrgang u. a.:

- Gemeinsamer Kreisflug
 - Außenlandung – Harz
 - Fliegen unter Windeinfluss
 - FLARM
 - Handhabung Rettungsfallschirm
 - Kreisflugpolare und Thermikprofil
 - Der TEMP
 - McCready und die Sollfahrt
 - Teamflug
 - Menschliche Notdurft beim Fliegen
 - Vermeidung von Zusammenstößen
 - Cumulus-Zeitraffer, Thermik sehen und verstehen
 - Fliegerische Fitness und Stressmanagement
- In der Praxis geht es neben der Planung, Durchführung und Reflexion von effektiven Überlandflügen auch um Ziellandeübungen „Die erste Übung ist, eng beieinander zu bleiben und gemeinsam Thermik zu fliegen, learning by doing. Das enge gemeinsame Fliegen in einem Aufwind ist der erste Schritt zum gemeinsamen Teamflug“, bestätigen Lukas Kaufmann und Paul Schulte, beide zum ersten Mal auf einem Streckenfluglehrgang.

Ole Bachmann: „Ich habe durch den Lehrgang gemerkt, dass Streckenfliegen deutlich mehr bedeutet als nur lange mit einem Segelflugzeug geradeaus zu fliegen. Mir hat am Lehrgang das koordinierte Teamfliegen gefallen und wie viel man dadurch erreichen kann, auch bei schwacher Thermik. Mein persönliches Highlight war zu lernen, wie man Strecken planen und diese dann auch abfliegen kann, ohne immer nur frei nach Wolken zu fliegen.“

Malte Bachmann: „Ist gut eigentlich gut genug? Man kann sich immer weiterentwickeln und dazu braucht man Trainer, die

das Wissen und Können an uns weitergeben. Und nach ausgetauschten Verbesserungsvorschlägen fängt die Vorfreude auf den kommenden Tag schon gleich wieder an. Mit den motivierten und zugleich motivierenden Trainern funktioniert die Überlandfliegerei bei allen Beteiligten und das ist richtig klasse!“

Am Abreisetag überreichte Katja Bachmann aus der DAEC-Geschäftsstelle in Braunschweig drei Segelflugzeugführern das internationale Leistungsabzeichen in Silber. Herzlichen Glückwunsch an Patrick Floß, Lukas Kaufmann und Lukas Pietsch!

J. Bachmann

Der Bericht musste aus Platzgründen gekürzt werden. Der komplette Beitrag kann hier gelesen oder heruntergeladen werden.

www.luftsportmagazin/aeu



Ein neuer Doppelsitzer für Flugschüler

Die PSD Bank Hannover spendet 5.000 Euro

Hannover, 04.08.2021 - Die Spende der PSD Bank Hannover eG wird für die Grundausbildung der Flugschüler verwendet. Der Flugsportclub e. V. Hannover konnte seinen Flugpark um einen gebrauchten Schulungsdoppelsitzer erweitern, der nun zum Einsatz kommt.

Die PSD Bank Hannover eG unterstützt im Bereich Sport ein breites Spektrum von Sportarten. Das Segelfliegen als etwas ausgefallener Sportart begeistert immer mehr junge Menschen. Die Spende von 5.000 Euro für die Anschaffung eines gebrauchten Schulungsdoppelsitzers kam da gerade recht – denn schon seit einiger Zeit bestand der Wunsch, sowohl die Ausbildung der Anfänger als auch die der fortgeschrittenen Schüler zu optimieren. Durch die häufigeren Starts der Ausbildungsflüge werden die Kenntnisse bis zur Prüfungsreife schneller vertieft. „Mit dem zweiten Doppelsitzer können wir die Schülergruppe einfach intensiver betreuen und somit die Ausbildung optimieren,“ so Marco Wittmann, Vorsitzender des Vereins. „Wir freuen uns über die Spende, die genau zum richtigen Zeitpunkt kommt, denn gerade haben in unserem Verein zwei weitere Fluglehrer ihre Ausbildung erfolgreich abgeschlossen.“

Jedes Jahr spendet die PSD Bank Hannover eG rund 100.000 Euro an gemeinnützige Einrichtungen. Die Spenden werden durch Erträge des PSD GewinnSparens erzielt.



Von links: Yvonne Adam, Mitarbeiterin der PSD Bank, Krista Groß, Kassenwartin des Vereins, Marco Wittmann, Vorsitzender des Flugsportclub, Fluglehrer Tobias Groß (dritter von rechts) und Flugschüler bei der symbolischen Spendenscheckübergabe

Foto: Thomas Sachtleben, Flugsportclub e. V. Hannover

Gewinnsparener führen einen Anteil ihres monatlichen Losbetrages an eine Lotterie ab, von diesem Betrag wiederum steht ein Teil für soziale Zwecke zur Verfügung.

Über die PSD Bank Hannover eG

Die PSD Bank Hannover ist eine eingetragene Kreditgenossenschaft, die ihre Wurzeln im früheren Post-, Spar- und Darlehensverein hat und damit über mehr als 140 Jahre Erfahrung aufweist. Das Geschäftsgebiet reicht von Wolfsburg im Osten bis Nienburg im Westen und von Alfeld im Süden bis Lüchow im Norden. Die Bank ist im Kredit- und Einlagengeschäft für Privatkunden tätig. Schwerpunkte sind Immobilienfinanzierungen, Anschaffungsdarlehen, Vermö-

gen und Vorsorge. Die PSD Bank Hannover arbeitet mit namenhaften Partnern in der Genossenschaftlichen FinanzGruppe zusammen, darunter die Bausparkasse Schwäbisch Hall, Union Investment und die R+V-Versicherungen. Die Bank hat rund 52.000 Kunden, 31.000 von ihnen sind als Mitglieder gleichzeitig Eigentümer der Bank (Stand 31.12.2020).

Kontakt für Rückfragen:

PSD Bank Hannover eG
Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: 0511 9665-4521

antje.schneider@psd-hannover.de

Text und Foto: Rolf Wagner

Zwei Wandersegelflieger aus dem Rheinland landen im Segelfluggzentrum Braunschweig-Waggum

Am Freitag, den 25.06.2021, beendeten Marc Bickenbach und Christoph Welter um 17.09 Uhr Ortszeit ihren in Langenfeld-Wiescheid gestarteten Wandersegelflug mit ihren Nimbus 4 D in Waggum.

Sie waren auf ihrem heimischen Segelfluggplatz, der nördlich der Karnevalshochburg Köln liegt, um 12:15 Uhr gestartet und hatten insgesamt 355 Kilometer bis nach Braunschweig zurückgelegt.

Der Reiz des Wandersegelfliegens hat einen großen Abenteuercharakter, weil trotz präziser Wetterprognosen der Landeort am Abend nicht vorher geplant werden kann. Es kann natürlich auch passieren, dass eine Außenlandung auf einem Acker oder Feld vorgenommen werden muss. Braunschweig-Turm ermöglichte den bei-

den Protagonisten einen problemlosen Einflug in die Kontrollzone und nach der Landung leitete Olaf Schwarz vom Aero-Club, der zufällig zur richtigen Zeit am richtigen Ort war, alle erforderlichen organisatorischen Schritte in die Wege.

Die Aufwindjäger aus dem Rheinland verbrachten die Nacht im Sozialgebäude der Segelfluggruppe des Aero-Clubs Braunschweig auf dem Flughafen und starteten dann am Samstagmittag ihren Rückflug nach Langenfeld. Dort kamen sie um 17:22 Uhr wohlbehalten an.

Als Kommentar schrieben die beiden: „Nach dem sehr netten Empfang gestern möchten wir uns nochmal herzlich für die Gastfreundschaft und die Unterstützung heute Morgen bedanken.“

Der Aero-Club Braunschweig freut sich



Marc Bickenbach (links) und Christoph Welter bereiten sich am Samstag gut gelaunt auf ihren Rückflug vor

auch, dass die beiden Thermikjäger Braunschweig in guter Erinnerung behalten werden!

Text und Foto: Rolf Wagner

Nachruf

Johann „Jonny“ Heins

19.06.1937–11.05.2021

Am 11. Mai 2021 ist unser Johann „Jonny“ Heins im Alter von 83 Jahren plötzlich und gänzlich unerwartet zu seinem letzten Flug gestartet.

Aufgewachsen auf einem Bauernhof direkt neben dem Flugplatz Reinshen hat Jonny schon sehr früh seine Liebe zur Fliegerei entdeckt und war seit 1957 Mitglied im Luftsportverein Schneverdingen. Sein Fliegerleben hat er der Streckenfliegerei gewidmet und ist wohl derjenige, der mit einem L-Spatz die meisten 300er Dreiecke geflogen ist! Auch an vielen Landesmeisterschaften hat er teilgenommen und seine Aktionen, nach einem Wertungstag mal eben nach Hause zu fahren und das Korn zu mähen, sind legendär. Seine Gold-C mit 3 Diamanten hat er sich mit Streckenflügen mit seinem L-Spatz, seiner KA-6E und Wellenfliegen in Süd-Frankreich erworben. Das Highlight seiner fliegerischen Karriere war der Gewinn der Deutschen Meisterschaft im Streckenfliegen 1970. Sein letztes Flugzeug – die LS-4 „MH“ – flog, nachdem

Jonny die aktive Fliegerei aufgegeben hatte, noch viele Jahre bei uns im Verein. Ohne ihn wäre der Flugplatz und der Luftsportverein Schneverdingen e. V. nicht das, was er heute ist! Jonny hat seine Ländereien für die Entwicklung des Flugplatzes uneigennützig zur Verfügung gestellt und war Jahrzehnte lang als 2. Vorsitzender im Vorstand engagiert. Die Entwicklung des Segelfluges in Schneverdingen lag ihm immer sehr am Herzen und wir verdanken ihm u.a. unsere heutigen Flugbetriebsflächen, die durch ihn auf seinen Ländereien realisiert wurden.

Bis zuletzt kam er regelmäßig auf „seinem“ Flugplatz vorbei, um nach dem Rechten zu sehen oder uns einfach nur in gemütlicher Runde an seinem reichhaltigen Erfahrungsschatz teilhaben zu lassen.



Jonny, wir danken Dir für die vielen Jahre, die wir mit Dir gemeinsam auf Deinem geliebten Flugplatz und in der Luft verbringen durften. Ohne Dich wären wir nicht das, was wir heute sind! Wir werden Dich nie vergessen und sind Dir am Himmel über der Heide immer ganz nahe!

Für die Mitglieder des Luftsportvereins Schneverdingen e. V.

**Hilmar Peitz
1. Vorsitzender**

Bückebug

Ausbildungs-Performance in Bückebug: Vier Lizenzprüfungen an einem Tag!

Felix Martin, Tobias Focke, Leon Marx und Sebastian Klatt bestanden alle, Freitag dem Dreizehnten zum Trotz, mit Bravour ihre praktische Luftfahrerprüfung. Des Weiteren absolvierte Marco Hämmerling seinen ersten Alleinflug – dazu gratulieren wir. Ausbildungsleiter Tobias Werner, Erster Vorsitzender Philipp Brombach und alle Mitglieder sind begeistert. Das Ziel des

Vereins ist es, genau diesen Weg der Jugend- bzw. Nachwuchsförderung weiter zu verfolgen.

Carsten Heine



Hannoverscher Aero-Club e. V.

Fünf bestandene A-Prüfungen: Der HAeC gratuliert!



Der erste Start von Elias war am 18. Juli 2020 und der 50-km-Flug am 2. August 2021 gleichzeitig ein Vereinsrekord in der Ausbildung

Hannelore Keffler

Luftsportverein Günther Groenhoff e. V.

„Schneller als die Polizei erlaubt“ – Wenn ein Kindheitstraum wahr wird Philip Riechmann fliegt zum ersten Mal alleine und das in Rekordzeit.



Das gab es im Luftsportverein Oldenburg Bad Zwischenahn e. V. selten: Mit nur 65 Starts fliegt Philip zum ersten Mal allein.

Erst im Mai dieses Jahres begann Philip mit seinem Schnupperkurs und entschied sich im Anschluss für die SPL-Ausbildung.

In der Rekordzeit von nur vier Monaten, einigen Wetter- und Corona-Widrigkeiten zum Trotz, absolvierte Philip am 31. August 2021 drei einwandfrei geflogene Platzrunden. Das erste Mal ohne Fluglehrer die ASK 21 fliegen, eigene Entscheidungen zu treffen, ist für jeden Flugschüler ein Highlight, so auch für Philip.

Die Fluglehrer Achim Schulz und Peter Jaquemotte sind stolz und freuen sich mit ihm.

Die Mitglieder des LVO gratulieren Philip zu seinem ersten Alleinflug und wünschen ihm weiterhin viel Spaß bei der Segelflugausbildung!

Text: Louise Marén Huttel

Erfolgreiche Zusammenarbeit – vom Gymnasium in die Luft

Der Luftsportverein Bückeberg-Weinberg e. V. freute sich im Juli 2021 über acht Segelflug-Theorieabsolventen.

Sieben der acht Prüflinge sind aus der, seit Beginn der 1990er-Jahre bestehenden „Arbeitsgemeinschaft Segelflug“ mit dem Gymnasium Adolfinum in Bückeberg hervorgegangen.

In der Zeit unseres Vereinsfliegerlagers, während der ersten Augushälfte, konnten vier der acht Theorieabsolventen ihren



50-Kilometer-Flug und die praktische Prüfung zur Segelfluggpilotenlizenz ablegen.

Segelflug-Theorieabsolventen: v.l.n.r. Lukas Borrman, Jan Struckmann, Robin Gottschalk, Jannik Borrman, Sebastian Klatt, Felix Martin, Leon Marx, Tobias Focke

Der LSV Bückeberg-Weinberg e. V. wünscht allzeit sichere und gute Flüge.

Max Putzier

Aero-Club Braunschweig

Tobias Schroer vom Aero-Club Braunschweig absolviert erfolgreich seine praktische Luftfahrerscheinprüfung

Bei wunderbarem Spätsommerwetter konnte Tobias am Donnerstag, den 02.09.2021, seine Ausbildung zum Segelflugzeugführer in den frühen Abendstunden ab 17:30 Uhr Ortszeit mit drei Flügen mit seinem Prüfer Thomas Schüttoff auf der ASK 21 beenden.

Die Segelfluggruppe des Aero-Club Braunschweig möchte sich an dieser Stelle auch einmal ganz herzlich bei Thomas Schüttoff bedanken, weil er aufgrund seiner herausragenden pädagogischen Fähigkeiten und positiven menschlichen Ausstrahlung seit vielen Jahren eine angenehme Atmosphäre für die Prüfungssituationen schafft!

Die Erleichterung und große Freude war Tobias am Abend in der abschließenden Runde mit seinem Helferteam anzusehen, weil er sich ja auch durch zwei Covid-19 geprägte Jahre, die die Ausbildung zwangsläufig verlängerten, durchkämpfen musste.

Tobias wollte bereits als Kind Pilot werden und hat sich mit diesem Schritt einen Kindheitstraum erfüllen können.

Der Softwareentwickler resümierte am Abend, dass er sich in unserer Segelfluggruppe gut aufgehoben fühlt und bedankte sich anschließend bei seinem Helferteam.

Wir gratulieren Dir ganz herzlich zu die-



Tobias und sein Prüfer Thomas Schüttoff unmittelbar vor dem Start

sem wichtigen Ereignis, wünschen Dir für Deine weitere fliegerische Zukunft viele schöne und erlebnisreiche Flüge!

Text und Foto: Rolf Wagner

Jan-Henrik Dietz macht seinen 1. Alleinflug

Über einen Schnupperkurs im Jahr 2019, angeboten vom hiesigen Luftsportverein Rintel e. V. (LSV), fand Jan-Henrik Dietz seinen Weg zum Segelfliegen. Corona bedingt begann er aber mit der Ausbildung erst in diesem Jahr. An jedem freien Wochenende hat er unter Aufsicht von den ehrenamtlichen und hoch engagierten Fluglehrern des LSV seine Schulflüge unternommen. Sein Traum ist, eines Tages das Segelflugzeug eigenverantwortlich im dreidimensionalen Raum zu bewegen, die herrliche Aussicht auf das Weserbergland und das Gefühl, „frei wie ein Vogel zu sein“, zu genießen.

Am 05. September 2021 war es dann endlich so weit. Christine Grote, die an diesem Sonntag seine Fluglehrerin war, entschied, dass sich Jan-Henrik heute „freifliegen“ sollte.

Ulrich Kaiser als zweiter Fluglehrer gab ebenfalls grünes Licht, nachdem beide nochmals mit Jan-Henrik einen Überprüfungsflug gemacht hatten. Unter ihrer Aufsicht hat er seine drei ersten Alleinflüge mit Bravour und zu ihrer vollsten Zufriedenheit gemeistert. Sichtlich stolz und erleichtert stieg er nach seinem ersten Alleinflug aus dem Segelflugzeug aus und schaute auf den 2. Sitzplatz – aber der war leer, kein Fluglehrer saß da. Er war tatsächlich allein geflogen, was für ein Gefühl! Zum Abschluss des Flugtages bekam Jan-Henrik Dietz seine erste Schwinge und den obligatorischen Feld-Blumenstrauß aus den Händen seiner Fluglehrerin Christine Grote im Beisein seiner Fliegerkameraden ausgehändigt. Jetzt heißt es für ihn, weitere fliegerische Erfahrungen unter der Aufsicht der LSV-Fluglehrer zu sammeln,



V.l.n.r. Christine Grote und Jan-Henrik Dietz

um dann bald auf ein einsitziges Segelflugzeug umzusteigen.

Die Fliegerkameraden des Luftsportverein Rintel wünschen ihm alles Gute für seine fliegerische Zukunft.

Max Putzier

Luftsportverein Günther Groenhoff e. V. Stade



Wir gratulieren Johannes Stolz zur bestandenen Prüfung am 18.07. auf dem Flugplatz in Stade-Ottenbeck!

Tobias Richters (Schriftführer)



Der LSV Günther Groenhoff e. V. Stade gratuliert seinen beiden neuen Scheinhabern zur bestandenen Prüfung am 04. September.

Tobias Richters

(von rechts) Leon Kreinacke und Andreas Fichna mit (FE) Gerd König und (FI) Udo Böttcher

Termine

Alle Veranstaltungen stehen unter dem Vorbehalt, dass die Allgemeinverfügungen in Zusammenhang mit der Covid 19-Pandemie diese zulassen.

Verband

Freitag 29.10.2021	Mitgliederversammlung 2021	Walsrode
Samstag 12.03.2022	Mitgliederversammlung 2022	Walsrode

Motorflug

13.11.2021	Niedersächsische Motorflugtagung	Walsrode
------------	----------------------------------	----------

Segelflug

14.11.2021	Niedersächsische Segelfliegertag	Stadthalle Walsrode
------------	----------------------------------	---------------------

Fluglehrer Auffrischungsschulung

22.01.2022	Fluglehrauffrischung FI(S)	Hannover, LandesSportBund
23.01.2022	Fluglehrauffrischung FI(S)	Hannover, LandesSportBund
22.01. - 23.01.2022	Fluglehrauffrischung FI(S) + FI(A)	Hannover, LandesSportBund

Technische Lehrgänge

04.11. - 07.11.2021	Fallschirmwartlehrgang inkl. Grundmodul	Ort: Naturfreundehaus Lauenstein (Salzhemmendorf)
---------------------	---	---

Ultraleichtflug Fluglehrer

in Planung	Kurzlehrgang für FI Segelflug, Motorflug
------------	--

Nach Absprache

ICAO-Sprachprüfungen, Erst- und Neubewertung, Level 4 und 5

Hannover: guenter.bertram@lsvni.de

Hamburg: lsp@carsten-brandt.de

Redaktionsschluss für die Ausgabe Dezember 2021/Januar 2022 ist am 25.10.2021 !!!!

Von Luftsportlern für Luftsportler – Hilfe für Hochwasseropfer

Am 18. September 2021 war es für mich ein besonderer Anlass, nach Bad Neuenahr zu fliegen, um einen symbolischen Spenden-Scheck mit der Summe von 35.000 € für die Flutopfer in der Fliegergemeinde überreichen zu dürfen. Der Spendenaufruf im Magazin „LuftSport“, auf der Homepage und über Newsletter, hat diese beträchtliche Summe zusammengebracht. Auch die Mitglieder des Luftsportvereins Bad Neuenahr-Ahrweiler haben großzügig gespendet und etwa 18.500 € an Spenden gesammelt. Schließlich half Haribo – seit einigen Jahren guter Nachbar der Neuenahrer Flieger. Die Dr. Hans Riegel-Stiftung unterstützt zwei betroffene Fliegerhaushalte mit je 5.000 €. Alle Spenden gingen oder gehen 1:1 an die jeweiligen Empfänger. Dies sind 29 betroffene Luftsportler und deren Familien in der Region. Ein großes Dankeschön an alle Spender darf ich hiermit im Namen der Empfänger sagen. Mein Dank gilt auch Uwe Bodenheim, Wolfgang Graef und Paul-Justin Schilling für die Unterstützung und Koordination der Hilfe.

Dies soll auch nicht das Ende der Spendenaktion und Hilfe sein. Weitere Spenden werden dringend benötigt, um die Folgen des Hochwasser-Dramas zu mildern. Insbesondere sollte auch die Fliegerjugend noch beachtet werden, da die familiären Unterstüt-



Auf dem Bild von l. n. r. : Dr. Reinhard Schneider, Vorsitzender der Dr. Hans Riegel-Stiftung, Uwe Bodenheim, SFG Wershofen e. V., Ernst Eymann, Präsident des Luftsportverbandes Rheinland-Pfalz e. V., Klaus Fey, LSV Bad Neuenahr-Ahrweiler e. V. und Chefredakteur der Zeitschrift „LuftSport“, Paul-Justin Schilling, LSV Bad Neuenahr-Ahrweiler e. V. und Koordinator der Hilfsaktion, Nicht auf dem Bild (weil verreist) Wolfgang Graef, Schatzmeister des LSV Bad Neuenahr-Ahrweiler e. V.

zungen natürlich in vielen Fällen nicht mehr gegeben sind. Hier möchten wir so gut wie möglich helfen.

Auch direkte, aktive Unterstützung vor Ort wird benötigt. Es wäre schön, wenn sich innerhalb der Fliegerfamilie Gruppen oder

auch einzelne Personen für den aktiven Wiederaufbau und andere Hilfeleistungen finden würden. In der Hoffnung auf weitere Unterstützung,

Ernst Eymann mit dem Präsidium und dem Team vom Domberg

Nachruf

Wir trauern um Klaus Weiskircher

Wir haben traurigen Anlass, einen Moment stillzuhalten. Klaus Weiskircher ist plötzlich, aber nicht ganz unerwartet gestorben. Klaus war über lange Jahre für unseren Landesverband als Prüfer von Luftfahrzeugen erfolgreich tätig und anerkannt. Besonders verdient gemacht hat er sich in der Aus- und Weiterbildung unseres technischen Personals. In Gedanken sind wir bei seiner Familie.

Wir werden ihn in guter Erinnerung behalten.

Ernst Eymann
Präsident
Luftsportverband Rheinland-Pfalz e. V.



Helitreffen in Waldalgesheim

Eine Veranstaltung mit Suchtpotential am 11. September 2021



Fotos: Justus Künanz (AC Nastätten)

Irgendwann im Sommer 2021 kam die Idee auf, nach langen Jahren das Thema Helikopter beim FMG Waldalgesheim e. V. in Erinnerung zu bringen. In früheren Jahren waren wir hier stark vertreten, 2001–2003 Ausrichter des Graupner Heli Cups. Markus Fiehn, jemand, der in der Heli-Szene sehr gut vernetzt ist und schon diverse Veranstaltungen organisiert hat, erklärte sich spontan bereit uns zu unterstützen. Gemeinsam wurde an Ideen getüftelt und diese bis zum finalen Plan ausgearbeitet. Schlussendlich wurden auf unserem Gelände zwei Flugbereiche eingerichtet, die Ostwest-Bahn als 3D- und Scale-Arena sowie die Nordsüd-Bahn als Wettbewerbsbereich für das Geschicklichkeitsfliegen und den Autorotationswettbewerb.

Schon freitags kamen die ersten Piloten. Der Samstagmorgen verlief noch etwas zäh, aber dann waren alle da, ca. 25 Pilo-

ten mit einem Sortiment an Drehflüglern, das sich sehen lassen konnte. 20-kg-Helikopter mit einem Rotordurchmesser von 3 m in absoluter Scale-Optik, 3-D-Boliden von Klein bis Groß, alles war vertreten, als ob alle auf diese Veranstaltung gewartet hätten. Zur Mittagszeit gab es einen halbstündigen Regenschutt, der dazu genutzt wurde, das kulinarische Angebot der Flieger Modellbau Gruppe (FMG) zu probieren, aber dann ging es los. Der Geschicklichkeitswettbewerb hatte seine Tücken und manch ein Pilot kämpfte verbissen daran alle Aufgaben zu bewältigen. Autorotation, unglaublich mit wie viel unterschiedlichen Strategien man eine solche Aufgabe lösen kann.

Hier die Ergebnisse im Geschicklichkeitswettbewerb: 1. Platz Tim Kostotz, Modellflugfreunde Niederrhein; 2. Platz Matthias Kluge, BPMV Mannheim; 3. Platz Christoph Satorius, MFG Bensheim. Autorotationswettbewerb 1. Platz David Gerster, Schweiz;

2. Platz Marlon Braun, MFC Spay; 3. Platz Tobias Wilhelm, FMG Waldalgesheim. Für alle gab es Gutscheine vom Sponsor Live Hobby und auch die restlichen 13 Teilnehmer des Wettbewerbes gingen nicht leer aus.

Die Scale-Darbietungen waren eine Flugschau für sich, wenn man die Modelle so am Himmel sieht, könnte man meinen, dass sie echt sind. Erwähnenswert sind auch die Programme der 3D Freaks. Hammer, was da so am Knüppel gezaubert wurde, absolut sehenswert. Besonders zu erwähnen Marlon Braun, der mit seinen Rauchpatronen und musikalischer Untermalung Spuren in den Himmel zauberte, einfach genial. Hier kamen alle Piloten auf ihre Kosten, auch weniger Geübte hatten die Gelegenheit zu fliegen. Die komplette Veranstaltung verlief absolut harmonisch, von allen Seite hörte man nur Positives und das Versprechen nächstes Jahr wiederzukommen. Für uns als Verein Ansporn hier wieder aktiv zu werden, diesmal aber mit Publikum, das dem C-Thema geschuldet, nicht eingeladen war.

Armin Lobeck
FSG Waldalgesheim

Jugendvergleichsfliegen 2021 in Nastätten



- 1: Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit ihren Teams
- 2: Flieger werden zum Start geschoben

Nachdem im vergangenen Jahr ein Jugendvergleichsfliegen leider nicht möglich war und auch dieses Jahr das Bundesjugendvergleichsfliegen abgesagt werden musste, war die Freude groß, dass zumindest das Landesjugendvergleichsfliegen in Rheinland-Pfalz dieses Jahr stattfinden konnte. Gleichwohl war die Freude zu Anfang durch die Wettervorhersage recht getrübt – die kündigte schließlich drei Tage Regen an. Dennoch haben sich am Freitag, den 27.08., mutige zwölf Teams aus ganz Rheinland-Pfalz in Nastätten eingefunden, um ihr Können im Wettbewerb zu beweisen. Im Vordergrund stand jedoch vor allem der Spaß und das nun endlich möglich gewordene Treffen von Fliegerkollegen aus anderen Vereinen, selbstverständlich unter Einhaltung zahlreicher Hygienemaßnahmen. Entgegen den nüchternen Erwartungen war bereits am Anreisetag das Wetter vor Ort besser als gemeldet und zumindest

fliegar, sodass alle bis auf zwei Einweisungsflüge angetreten werden konnten. Dennoch blieb die Unsicherheit, ob am nächsten Tag zumindest ein Wertungsdurchlauf durchgeführt werden könnte. Beim Briefing am Abend gab man sich nicht allzu optimistisch, wollte aber jede Chance nutzen. Dementsprechend sollte es am nächsten Morgen auch schon um sechs Uhr Frühstück geben. Beim Briefing dann die Ernüchterung: Das Regennadar kündigte ein Zeitfenster von lediglich einer Stunde an, ein Wertungsdurchlauf war in der kurzen Zeit selbstverständlich nicht möglich, und schon nach dem ersten der beiden verbliebenen Einweisungsflüge fing es bereits wieder an zu regnen. Doch der Kopf wurde nicht hängen gelassen, und nach einigen weiteren Verschiebungen startete um 12:44 Uhr schließlich doch der erste Wertungsflug. Nachdem die erste Runde weitestgehend problemlos durchgeführt werden konnte, zogen

jedoch einige tiefhängende Wolken heran, sodass bis zum zweiten Durchlauf leider erneut zwei Stunden gewartet werden musste. Obwohl anschließend das Wetter gut war, reichte die Zeit leider nicht mehr für einen dritten Wertungslauf, sodass, zur Freude einiger und zum Unmut anderer, die Rollübungen bereits auf den zweiten Durchlauf vorgezogen wurden. Während die einen noch flogen, ließen sich die anderen bereits in der eigens errichteten professionellen Teststation testen schließlich sollte am Abend samt DJ groß gefeiert werden. Obwohl sich am Sonntag sicherlich einige beim Aufstehen schwertaten, konnte bei der Siegerehrung trotz Schwierigkeiten mit dem Wetter auf ein schönes und erfolgreiches Wochenende unter Aufsicht des neuen Jugendvergleichsfliegen-Sportleiters Sascha Stüber und tatkräftiger Unterstützung des bisherigen, Volker Schliephake, zurückgeblickt werden. An der Stelle nochmals vielen



3: Teams am Start
4: Party im Hangar



Dank an den Aero-Club Nastätten für die Organisation des diesjährigen Jugendvergleichsfliegens in Rheinland-Pfalz sowie die Bereitstellung zweier Flugzeuge

nach einem Transportschaden eines anderen Vereins, ganz im Sinne des Fair Play.

Florian Scheuner (AC Koblenz)
Fotos: Justus Künanz (AC Nastätten)

Die Landesjugendleitung hat sich mit ein paar Geschenken für das langjährige Engagement bei Volker Schliephake bedankt, der jetzt sein Amt an Sascha Stüber übergeben hat.

Ergebnisse

Mannschaftswertung

Vereine	Rang
SFG Wershofen	1
Segelflugzentrum Dannstadt II	2
Segelflugzentrum Dannstadt I	3
AC Oppenheim	4
AC Nastätten II	5
LSV Neuwied	6
AC Nastätten I	7
LSV Grünstadt	8
LV Mainz-Sobernheim	9
LSV Bad Neuenahr Ahrweiler	10
AC Koblenz	11
AC Rhein Nahe	12



Sieger der Mannschaftswertung: 1. SFG Wershofen, 2. Segelflugzentrum Dannstadt II, 3. Segelflugzentrum Dannstadt I

Einzelwertung

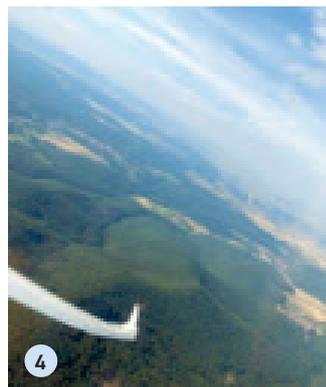
Rang	Name	Vorname	Verein
1	Müller	Florentin	SFG Wershofen
2	Wyrowski	Samuel	Segelflugzentrum Dannstadt I
3	Albrecht	Tom	AC Oppenheim
4	Seits	Linus	Segelflugzentrum Dannstadt II
5	Ries	Felix	AC Nastätten II
6	Brückmann	Renee	Segelflugzentrum Dannstadt I
7	Kratz	Alea	AC Nastätten I
8	Rieß-Moreira	Paul	Segelflugzentrum Dannstadt II
9	Bruhns	Robert	Segelflugzentrum Dannstadt II
10	Marisch	Maximilian	SFG Wershofen
11	Scheuner	Florian	AC Koblenz
12	Studenski	Max	LSV Grünstadt
13	Bodenheim	Nina	SFG Wershofen
14	Bierbrauer	Luca	LSV Neuwied
15	Granzin	Max	LSV Neuwied



v.l.n.r. 2. Samuel Syrowski, Segelflugzentrum Dannstadt I, 1. Florentin Müller, SFG Wershofen, 3. Tom Albrecht, AC Oppenheim

FSV Neustadt an der Weinstraße

Lachener Vergleichsfliegen vom 6. bis 13. August 2021



- 1: Die Teilnehmer vom FSV Neustadt
- 2: Das Warten im Grid
- 3: Die Fluggruppe Storch war auch mit dabei. Allerdings blockierten einzelne Exemplare auch mal die Landebahn!
- 4: Mühsames Thermikkreisen über dem Pfälzer Wald

Wie, noch nie gehört davon? Stimmt, es war das erste seiner Art auf dem Flugplatz in Lachen-Speyerdorf. Aber den Worten von Wettbewerbsleiter Reimar Möller bei der Siegerehrung folgend sicher nicht das letzte, denn es hat allen viel Spaß gemacht.

Während in unseren Nachbarländern mitten in der Corona-Pandemie sogar Weltmeisterschaften durchgeführt werden, entschied sich Ende Juni die Bundeskommission Segelflug recht unerwartet, auch die wenigen verbliebenen Quali-Meisterschaften im Sommer 2021 abzusagen.

„Do müsse ´mer doch was draus mache!“ war die einhellige Meinung des Orga-Teams vom FSV Neustadt. Schließlich war der Urlaub auf dem Flugplatz ja schon eingeplant. Ein paar Tage und Telefonanrufe später war klar, dass die Theisinger-Segelfliegerfamilie aus Landau mit dabei war und auch eine Gruppe von Pilot:innen aus Mainz Interesse zeigte an einem Vergleichsfliegen.

Beim Eröffnungsbriefing am Samstagmorgen waren es dann 19 Flugzeuge, die Sportleiter Frank Schwerdtfeger ins Wertungstool auf „soaringspot.com“ eingegeben hatte. Das Orga-Team Reimar Möller (Wettbewerbsleiter), Frank Schwerdtfeger (Sportleiter) und Kalle Enderle (Wetter) flog natürlich auch mit bei diesem „Spaßwettbewerb“.

Eine Gruppe von Piloten des rheinland-pfälzischen Streckenflug-Trainingslagers in Winzeln war aus dem verregneten Schwarzwald geflüchtet und bildete unter der Leitung von Markus Wendling die willkommene Gruppe der Thermikschnüffler für die kommenden Wertungstage.

Leider blieb die Wetterlage für Süddeutschland die ganze Woche trogbestimmt, sodass keine großen Strecken geflogen werden konnten. Aber das Ziel war ja Nachwuchspilot:innen in einer gemischten Klasse mit den „Cracks“ zusammen fliegen zu lassen und so den Erfahrungsaustausch und das Wissen um das Wettbewerbsfliegen zu fördern. Dazu braucht man keine riesigen Aufgaben.

Die Nacht zum Samstag, dem ersten Wertungstag, war dann so verregnet, dass es beim ersten Briefing keine Frage war diesen Tag zu neutralisieren. Stattdessen gab es für die Wettbewerbsanfänger eine Theoriestunde zum Thema AAT mit Rosi Ulrich. Denn die Assigned-Area-Task sollte die nächsten Tage des Öfteren auf dem Aufgabenblatt stehen, um der riesigen Index-Spanne der teilnehmenden Flugzeuge von ASW15 bis ASW22 gerecht zu werden. Am Sonntag gab es wirklich das erste Aufgabenblatt, aber auch die Wettbewerbsleitung musste eingestehen, dass sie etwas aus der Übung gekommen war. Da

fehlten doch einige Angaben auf dem gelben Zettel. Nach einiger Wartezeit im Grid bei frischem Wind suchten die Teilnehmer mitten im August mehr und mehr nach wärmerer Kleidung, bevor dann im Feldbriefing der Tag neutralisiert wurde.

Montags präsentierte uns K. Enderle im Wetterbriefing ein Karussell immer neuer Trogachsen, mit kleinen Thermik-Wetterfenstern dazwischen. Mit etwas Wetterglück konnte das Starterfeld mit den beiden Neustadter Remos komplett an den Pfälzer Himmel gehängt werden, um dann eine AAT mit Rückenwind Richtung Osten zu fliegen. Tagessieger wurde Martin Theisinger, der seinen Arcus selbst bei schwächster Thermik noch zum Steigen brachte und es so aus dem Neckartal bis in den Zielkreis nach Lachen schaffte. Drei Dickschiffe wählten den Flugplatz Schreckhof als Landeplatz; über die Landungen und die Rückschlepps vom nur 400 m langen Asphaltstreifen gab es noch viel zu erzählen.

Am Dienstag stand eine Racing-Task im Rheintal auf dem Zettel. Als der Abflug freigegeben wurde, gab es kein Warten mehr. Alle Teilnehmer machten sich sofort auf den Weg, um nicht von den prognostizierten Regenschauern gestoppt zu werden. Für die Wettbewerbsanfänger galt wie an allen Wertungstagen, dass der Abflug sofort nach dem Ausklinken und ohne Höhen-



5: Voll motiviert mit Frauenpower - die Teilnehmer vom LFV Mainz
 6: Die FR vom FSV Neustadt auf dem Stoppelacker
 7: Stephan Bauer und Nikolas Ahrens, unsere Grillmeister!

oder Geschwindigkeitsbeschränkung möglich war. Doch das war an diesem Tag auch kein wirklicher Vorteil. Das Feld flog die Aufgabe größtenteils im Pulk, auf dem Weg zur letzten Wende konnte das Team Frank Fröhlich/Bernd Schwehm in der ASG32Mi etwas davongleiten und erreichte so den Tagessieg vor Frank Schwerdtfeger (Duo) und Florian Theisinger (ASG32).

Tag fünf war dann ein Theisinger-Tag: Die AAT Richtung Weinsberger Kreuz spulden die drei Landauer Flugzeuge mit rund 115 km/h ab. Platz eins ging an Laurenz in der JS3, dahinter Florian mit Thomas Starck in der ASG. Martin im Arcus handelte sich am Zielkreis ein paar Strafpunkte ein und kam so „nur“ auf Platz drei der Tageswertung. In der Gesamtwertung führte er aber seit dem ersten Tag.

Ab Donnerstag trocknete die Luftmasse leider wieder ab und Wolken thermik war nur noch über dem Pfälzerwald zu erwarten. Die Racing-Task entlang der Haardt-kante gewann Jan Hertrich (LS8), gefolgt von den Wettbewerbs-Newbies Wolfgang Schönweitz/Timon Diel in der ASH25Mi. Auch der letzte mögliche Wertungstag war von der Zufuhr heißer Afrika-Luft geprägt. Die Tiefsttemperatur in der Nacht lag bei 23 Grad, der Gridaufbau sollte erst nach dem Briefing erfolgen und die Wartezeit bis zur Startbereitschaft verbrachte keiner der Piloten im Grid, sondern im Schatten. Als um 14.15 Uhr die nutzbare Thermik noch immer nicht auf eine sinnvolle Höhe angestiegen war, hat Frank dann auch den letzten Tag neutralisiert.

Nach der auf Freitag, den 13. August termi-



nierten Jahreshauptversammlung des FSV Neustadt auf dem Hallenvorfeld und einem leckeren Spießbratenessen vor dem Clubheim gab es dann zu vorgerückter Stunde noch eine kleine Siegerehrung. Wettbewerbsleiter Reimar Möller überreichte allen Teilnehmern eine Urkunde. Auf dem imaginären Treppchen standen Florian Theisinger & Thomas Stark vor Georg & Laurenz Theisinger. Platz 3 ging an Jan Hertrich.

Bernd Schwehm
Fotos: FSV Neustadt

Aero-Club Nastätten

Wechsel im Vorstand des Aero-Club Nastätten

Jahreshauptversammlung mit Wahlen diesmal im Hangar



Der neu gewählte Vorstand (von links): Martin Fuhr, Thomas Paulsen, Peter Thomas, Maximilian Karl und Jannik Back. Urlaubsbedingt war Jens-Christian Henke nicht anwesend.
 Foto: Carolin Fuhr

Am ersten Septemberwochenende fand am Flugplatz Nastätten nach dem Jugendvergleichsfliegen Rheinland-Pfalz eine weitere wichtige Veranstaltung für den Verein statt: Die Jahreshauptversammlung. Pandemiebedingt wurde sie nicht wie sonst im Bürgerhaus Nastätten abgehalten, sondern fand am Flugplatz in der leeren Flugzeughalle statt – für alle eine neue Erfahrung. Jährlich wird dabei die Hälfte des Vorstandes neu gewählt, sodass die insgesamt sechs Posten normalerweise für zwei Jahre vergeben werden. Dieses Jahr waren der 1. Vorsitzende, der Kassierer und der Referent Jugend an der Reihe. Der langjährige 1. Vorsitzende Thomas Eisenlohr hatte bereits im Vorfeld an-

gekündigt, nach Ablösung im Amt zu suchen. Der 63-jährige Taunussteiner Peter Thomas hatte sich bereiterklärt die Aufgabe zu übernehmen und wurde von der Mitgliedschaft mit großer Zustimmung in sein Amt gewählt. Neuer Kassierer wurde der 58-jährige Wiesbadener Jens-Christian Henke. Bedingt durch den Rücktritt des früheren Referenten Segelflug wurde auch dieser Posten für das kommende Jahr neu besetzt. Mit Maximilian Karl, 28 Jahre, wird der Vorstand durch einen engagierten jungen Fluglehrer ergänzt, der sich für diese Amtsperiode allen Themen im Bereich der Förderung des Segelflugs widmet. Der 19-jährige Jannik Back wurde ebenfalls mit breiter Zustimmung in sein Amt als Referent Jugend gewählt und kümmert sich nun um die Belange der über 25 Jugendlichen im Verein. Der 2. Vorsitzende Thomas Paul-

sen und der Referent Technik Martin Fuhr bleiben für das kommende Jahr im Amt und werden an der nächsten Versammlung 2022 neu gewählt. Der Verein dankt allen ehemaligen Vorstandsmitgliedern für viele Jahre des Engagements für den Sport und die Region und blickt gespannt auf die Herausforderungen der Zukunft mit frischem Wind im sechsköpfigen Team.

Insgesamt blickt der Verein auf eine erfolgreiche Saison zurück, obwohl sich der Flugbetrieb pandemiebedingt erst im Sommer normalisiert hat. Mitfliegen für Gäste und Freunde aus der Region sowie Schnuppertag sind jetzt wieder möglich. Das zweiwöchige Fliegerlager in den Sommerferien konnte glücklicherweise stattfinden und brachte viele Fortschritte in der Ausbildung. Wir begrüßen Thore Kratz als neuen Flugschüler in der Jugend

und gratulieren Marco Oswald, Sarah Purr und Felix Ries zur erfolgreich absolvierten Luftfahrerscheinprüfung. Auch die Oldtimerfreunde kamen auf ihre Kosten und trafen sich Anfang August mit den Freunden des OSC Wasserkuppe in Nastätten für gemeinsame Flüge. Trotz des eher mäßigen Wetters in diesem Sommer wurden auch einige große Streckenflüge über mehr als 700 km geflogen und die jüngeren Pilotinnen und Piloten hatten die Chance neue Streckenflugerfahrungen zu sammeln. Für September steht nach den beiden großen Veranstaltungen nun bereits die Jahresnachprüfung der Flugzeuge und anschließend die Vorbereitung der Winterarbeit an, sodass der Aero-Club mit neuer Energie und poliertem Flugzeugpark in die Saison 2022 starten kann.

Carolin Fuhr

Wir gratulieren

FSV Ailertchen



Am 21.07.2021 absolvierte Connor Bixby seinen 1. Alleinflug mit dem Motorsegler. Wir wünschen ihm alles Gute und viele Flüge.

FSV Neustadt an der Weinstraße

Herzlichen Glückwunsch zur Pilotenlizenz!



Unsere beiden Flugschüler*innen Erva Satun (17) und Axel Hofmann (44) haben ihre Ausbildung abgeschlossen und sind jetzt vollwertige Pilot:innen



Unser Flugschüler Enrico Siligato (16) hat am 5.9.2021 seine A-Prüfung bestanden! Dies bedeutet, dass er die ersten drei Flüge ohne Fluglehrer erfolgreich gemeistert hat. Ein großer Schritt auf dem Weg zur Pilotenlizenz.



Tobias Rothamel hat am 5.6.21 seine ersten drei Alleinflüge absolviert. Hier mit dem Fluglehrer Simon Seiler, dem Ausbildungsleiter Stefan Linhart und dem Segelflugreferent Rudolf Schuster.

Luftsportverein Bad Neuenahr-Ahrweiler



Lange war wegen der Flutkatastrophe auf der Bengener Heide kein Flugbetrieb möglich. Umso schöner, dass dann bei schönstem Herbstwetter Philipp Mauss - Ende August gerade erst 14 geworden - und Nils Wortmann - Ausbildungsbeginn Ende März 2021 - jeweils drei perfekte Alleinflüge absolvieren konnten. Herzlichen Glückwunsch!

FSV Sobernheim

Vier neue Alleinflieger auf dem Domberg



Aaron Lörsch



Benjamin Aranowski



Thomas Rathmann gratuliert Marius Stockus



Die Dombergfamilie gratuliert Philipp Springer

Die Flugsaison 2021 hielt für vier junge Segelflieger auf dem Domberg über Bad Sobernheim reiche und erfreuliche Ernte bereit: Sie qualifizierten sich für ihre ersten Alleinflüge.

Benjamin Aranowski und Aaron Lörsch absolvierten ihre ersten Solo-Starts und Landungen allerdings nicht im Fliegerlager auf dem Domberg, sondern im August beim benachbarten und befreundeten Flugsportverein in Langenlonsheim. Diese Momente, wenn ein junger Pilot zum allerersten Mal allein eine Maschine startet und landet, werden wohl auch ihnen unvergesslich bleiben. Die anschließende kalte Dusche durch die Kameraden wohl auch. Mit ihnen freuten sich ihre Fluglehrer Martin Molitor, Bruno Rhein und Aaron Sutor. Anfang September dann wurden die Randstreifen des Flugplatzes Domberg vom Un-

kraut befreit. Zu diesem Zweck machte der Sobernheimer Flugschüler Marius Stockus drei Platzrunden im Alleinflug, um sich einen besseren Überblick über die Verkrautung des Fluggeländes zu verschaffen. Ausbildungsleiter Thomas Rathmann half ihm bei der sich anschließenden Beseitigung des Unkrauts. An dieser Prozedur waren insbesondere die Fluglehrer Holger Wild und Martin Molitor beteiligt. Mitte September schließlich warf der 15-jährige Philipp Springer, genervt von ständigen Seilrissen, den dauernd nör-

gelnden Fluglehrer Holger Wild und den Besserwisser Martin Molitor kurzerhand aus dem Cockpit. Die drei Platzrunden im Alleinflug gelangen ihm danach auch viel besser! Philipp, dessen Großvater in Pferdsfeld geflogen ist und dessen Großmutter eine UL-Flugschule in Aschaffenburg leitet, ist familiär fliegerisch vorbelastet. Durch seinen ersten Alleinflug ist er jetzt in der Fliegerfamilie vom Domberg vollständig angekommen.

Fotos: FSV Sobernheim

SFG Wershofen

Herzlichen Glückwunsch zum Mannschaftssieg beim Jugendvergleichsfliegen in Nastätten

Erfolgreich beim Jugendvergleichsfliegen 2021 in Nastätten! Das Team der SFG Wershofen erreichte den 1. Platz in der Mannschaftswertung. Herzlichen Glückwunsch!

V.l.n.r. Maximilian Marisch (16) aus Meckenheim, Florentin Müller (18) aus Gerolstein, Nina Bodenheim (15) aus Bad Neuenahr-Ahrweiler; Foto: AW



Herzlichen Glückwunsch zum ersten Alleinflug und zum Segelflugjubiläum



Flugschülerin Caro Meyer mit Fluglehrer Bernd van der Mühlen



Caro kurz vor ihrem dritten Alleinflug

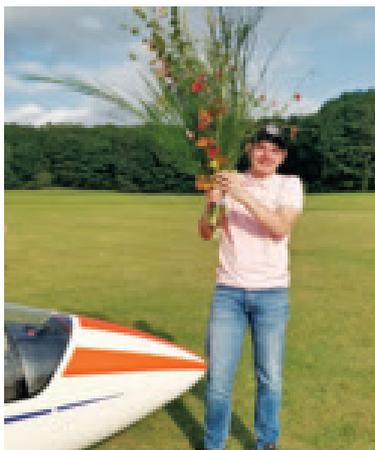
In der Sommerflugwoche der SFG Wershofen konnte sich Carolin Meyer (14) aus Bad Rappenau-Grombach am 11. August freifliegen. Ihr Fluglehrer Bernd van der Mühlen gratuliert Caro. Die SFG Wershofen gratuliert Bernd van der Mühlen herzlich zum 50. Segelflugjubiläum am 10. Oktober 2021! Danke für das Engagement!. Fotos: AW



Am 12. September konnten sich Silas Mertens (14) aus Mechernich und Till Hoffmann (14) aus Kall freifliegen. Fluglehrer Oliver Habenicht gratuliert den beiden.

LSV Eßweiler Herzlichen Glückwunsch

Tom Franke hat sich am 19.09.2021 nach 98 Starts freigeflogen. Begonnen hat er die Ausbildung letztes Jahr im Alter von 15 Jahren auf unserer Ka7. Den ersten Alleinflug hat er auf unserer ASK 21 mit Bravour gemeistert. Der gesamte Luftsportverein Eßweiler gratuliert zu diesem großen Schritt und wünscht viele tolle Flüge nun auch ohne Fluglehrer!



Der Flugsportverein Kusel/Langenbach

Der Flugsportverein Kusel/Langenbach gratuliert unseren vier neuen SPL-Scheininhabern und ist sehr stolz auf unsere Jungs. In ihrer Ausbildung wurden sie begleitet von unseren Fluglehrern:

Jean-Pierre Dreesen, Nico Schelpe und Walter Sängerlaub.

Alexander Scherer, Fabian Müller, Gary Kettering und Aaron Pähler sind die neuen Scheininhaber in unserem Verein. (Aaron fehlt auf dem Bild).

Nochmals herzlichen Glückwunsch zum Segelflugschein und weiterhin viel Erfolg beim Segelflug.

Für die Vorstandschaft

Gerd Rudolph, 1. Vorsitzender





Lehrgänge

Lehrgänge, bei denen es möglich ist, finden auch weiterhin online statt.

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

Fluglehrerfortbildung Segelflug	08.01.2022 (online + Präsenz)
Fluglehrerfortbildung Segelflug	19.02.2022 (online + Präsenz)
Fluglehrerfortbildung Motorflug	08.01. – 09.01.2022 (online + Präsenz)
Fluglehrerfortbildung Motorflug	19.02. – 20.02.2022 (online + Präsenz)
Segelfluglehrerlehrgang	15.01. – 16.01.2022 (Päd.) + 24.04. – 06.05.2022
Motorfluglehrerlehrgang	(Theorie) 22.01. – 23.01.2022 (Päd.) + 16.05. – 28.05.2022
UL-Assistenten-Lehrgang	22.01. – 23.01.2022 (Päd.) + 16.05. – 26.05.2022
UL-Fluglehrer für Inhaber einer Lizenz	16.05. – 18.05.2022
CRI-Lehrgang für Inhaber einer Lizenz	16.05. – 18.05.2022
CRI-Lehrgang	22.01. – 23.01.2022 (Päd.) + 16.05. – 20.05.2022
TMG-Lehrer-Lehrgang	16.05. – 18.05.2022

THEORIE- UND SONSTIGE LEHRGÄNGE

Flugleiter auf Landeplätzen und Segelfluggeländen	05.02.2022 (evtl. online)
Streckenflug-Theorielehrgang	29.01. – 30.01.2022
BZF-Refresher für Inhaber einer Lizenz	30.10.2021

*Mit anschließender Prüfung in Bad Sobernheim ** Prüfung in Eschborn

TECHNIK

Grundmodul Technik	16.10.2021
Bespannen mit Oratex	02.12. – 04.12.2021
Zellenwart FVK	21.10. – 24.10.2021
Zellenwart Metall	10.03. – 13.03.2022
Fallschirmpackerlehrgang	11.11. – 14.11.2021
Motorenwartlehrgang	18.11. – 21.11. 2021
Motorenwartlehrgang	10.02. – 13.02.2022

VERANSTALTUNGEN

Jugendleitertagung	26.11. – 28.11.2021
JuLeiCa-Lehrgang	29.10. – 31.10.2021 + 05.11. – 07.11.2021

Anmeldungen zu unseren Lehrgängen erfolgen idealerweise über den „Vereinsflieger“.
Wer einen Zugang hat, kann sich dort bequem anmelden und sieht sofort, ob es noch freie Plätze im entsprechenden Lehrgang gibt.

CORONABEDINGT KANN ES ZU AUSFÄLLEN UND TERMINVERSCHIEBUNGEN EINZELNER LEHRGÄNGE KOMMEN!

Nutzung thermischer Aufwinde beim Segelflugsport

Methodik zum Einkreisen und Zentrieren

Das Einkreisen in die Thermik ist ein grundlegender Zyklus beim Segelfliegen, der wohl meistens emotional ausgeführt wird und auf Erfahrung beruht. Aber damit kann sich ein Pilot nicht sicher sein, ob richtig gehandelt wurde. In der Segelflugausbildung bleibt es dem Belieben des Fluglehrers überlassen eine Taktik zu vermitteln. Meistens wird eine emotional basierte Praxis vorgeflogen, die vom Schüler aufzunehmen ist. Bei dieser Verfahrensweise bleibt der Lernerfolg dem Zufall überlassen, und es stellen sich Fragen, ob die üblicherweise vorgeflogene Methode optimal, erklärlich und nachzulesen ist.

Das Einkreisen in thermische Aufwinde (Thermik) und Zentrieren der Thermik ist für den Segelflug essenziell, um Energie zu gewinnen. Daher sollte dieser Zyklus des Segelfluges möglichst sicher und effizient geregelt sein, um damit den Weiterflug zu ermöglichen und die Reisegeschwindigkeit zu maximieren.

Mit diesem Artikel wird angestrebt, vom emotional basierten Verfahren zum Einkreisen und Zentrieren der Thermik zu einer der Logik und den Fakten folgenden Methode zu wechseln.

Beim Einkreisen aus dem Geradeausflug und Zentrieren der Thermik ergeben sich Fragen wie beispielsweise:

- Wann Einkreisen aus dem Geradeausflug?
- Welche Geschwindigkeit beim Einkreisen?
- Welche Kreisrichtung?
- Welche Querneigung?
- Welche angezeigten Steiggeschwindigkeiten sind brauchbar?
- Welche Entscheidungskriterien sind erforderlich?
- Weiterkreisen oder weiterfliegen?

Die Frage, wann einzukreisen ist, unterteilt sich in den taktischen und den methodischen Teil. Taktisch muss entschieden werden, ob in einer Flugphase eingekreist werden sollte und wenn ja, wie stark das mittlere Steigen sein sollte. Methodisch ist zu entscheiden, wann das Flugzeug in den Kreisflug zu steuern ist, nachdem entschieden wurde, an diesem Ort zum Zweck der Thermiknutzung zu kreisen. Im Folgenden wird der methodische Teil beschrieben, der im **Bild 1** schematisch dargestellt ist.

Zu allem sollte ein totalenergie-kompensiertes Variometer mit einer Zeitkonstante um 1,5 s vorhanden sein. Die Güte der Kompensation sollte während eines Fluges mit einem Brutto-Variometer geprüft werden. Dazu wird aus einem Geradeausflug mit rund 100 km/h binnen 5 s auf 160 km/h beschleunigt und diese Geschwindigkeit mindesten 5 s konstant gehalten. Bei diesem Manöver sollte das Vario der Polare folgen, also am Anfang etwa 0,5 m/s und am Ende etwa 1,5 m/s anzeigen. Schlägt das Vario beim Anfang der Beschleunigung mehr als +0,5 m/s aus, ist es überkompensiert. Vergrößert sich die Anzeige beim Beschleunigen über -2 m/s, ist es unterkompensiert. Beim zweiten Manöver wird aus einem Geradeausflug mit 160 km/h binnen 5 s die Geschwindigkeit auf 100 km/h durch entsprechend dosiertes Hochziehen reduziert und dann 5 s konstant gehalten. Auch hier sollte die Varioanzeige der Polare folgen, also von -1,5 auf -0,5 m/s. Wenn beim Hochziehen die Varioanzeige vermehrtes Sinken anzeigt, ist das Vario überkompensiert. Und das Vario ist unterkompensiert, wenn die Anzeige über Null hinausgeht. Die Manöver sollten dreimal geflogen werden. Günstig dazu ist eine ruhige und thermiklose Luft am Abend oder Morgen.

Bild 1

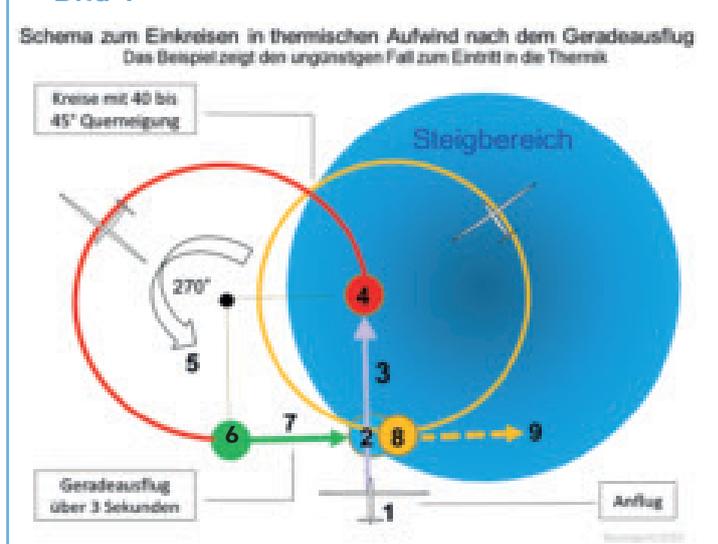
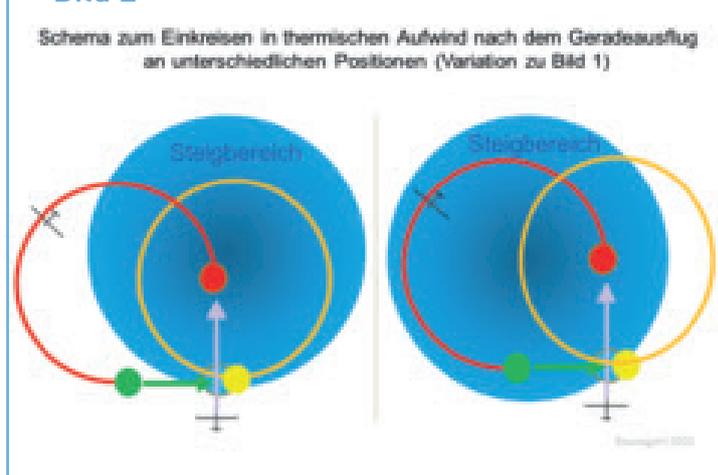


Bild 2



Im Folgenden sind die Punkte 1 bis 9 in Bild 1 beschrieben:

Punkt 1: Üblicherweise wird in die Thermik mit verschiedenen Geschwindigkeiten eingeflogen, die sich aus der Flugtaktik ergeben und in einem Bereich zwischen rund 100 und 200 km/h der Standardklasse liegen. Bei der Thermiksuche in niedriger Höhe wird sich die Geschwindigkeit um 100 km/h bewegen, bei Blauthermik kann sie bis 200 km/h betragen und bei Wolken thermik kann durch die optisch angezeigte Thermik die Geschwindigkeit angepasst werden.

Punkt 2: Wenn die Thermik gespürt wird, dann sollte binnen drei Sekunden, **Punkt 3**, weiter geradeaus geflogen werden und in dieser Zeit die Geschwindigkeit zum Einkreisen angepasst werden. Diese Geschwindigkeit ist abhängig von der Flugzeugpolare, Flächenbelastung und Querneigung (siehe **Kasten 1: Optimale Geschwindigkeit beim Kreisen**).

Punkt 4: An dieser Stelle wird sehr zügig mit Quer- und Seitenrudder und bei Erreichen der Querneigung von zwischen 40° und 45° (siehe **Kasten 2: Optimale Querneigung in der Thermik**) auch mit Höhenrudder Richtung Ziehen der Kreisflug eingeleitet. Durch Ziehen mit dem Höhenrudder wird das Einleiten der Drehgeschwindigkeit

beschleunigt. Das ist wichtig, um den Kreisdurchmesser nicht zu vergrößern. Die Methodik gilt natürlich für beide Kreisrichtungen. In der Segelfliegerwelt wird über die Richtung des Einkreisens diskutiert mit der Vorstellung, dass noch im Geradeausflugteil die beste Einkreisrichtung und somit die Position des ersten Kreises mit der optimalen Thermik erkannt wird. (Dazu siehe **Kasten 3: Entscheidung zur Einkreisrichtung**).

Punkt 5: Der bei **Punkt 4** eingeleitete Kreisflug wird über einen Winkelbereich von 270° fortgesetzt.

Punkt 6: Zügiges Ausleiten des Kreisfluges in den Geradeausflug, wenn sich das im **Punkt 4** gefundene Steigen signifikant verkleinert bzw. Sinken im letzten Halbkreis angetroffen wird, was der häufigste Fall ist. Die Richtung zum Ausleiten ist wichtig. Sie wird gefunden, indem vor dem Einleiten des Kreises, im Geradeausflugteil, rechtwinklig nach rechts, wie in diesem Schema, ein Punkt am Horizont fixiert wird. Eine andere Technik lässt sich mit Hilfe heute üblicher GPS-gestützter Navigationsgeräte anwenden (siehe **Kasten 4: GPS-gestütztes Ausleiten im Kreisflug**).

Wird das in **Punkt 4** angetroffene Steigen nicht signifikant kleiner, dann weiterkreisen und das Steigen durch Verlagerungstechnik maximieren.

Punkt 7: Geradeausflug über 3 Sekunden mit der Kreisgeschwindigkeit. Das entspricht näherungsweise dem Radius des vorher geflogenen Teilkreises.

Punkt 8: Einleiten zum Vollkreis (360°) mit 40° bis 45° Querneigung. Zügiges Ausleiten des Kreisfluges in den Geradeausflug, wenn sich das im Kreis angetroffene maximale Steigen signifikant verkleinert bzw. Sinken im letzten Halbkreis angetroffen wird, was bei dem zweiten Kreis weniger häufig gegenüber dem ersten Dreiviertelkreis ist. Die Richtung zum Ausleiten ist analog zum **Punkt 6**.

Wird das im Vollkreis angetroffene maximale Steigen nicht signifikant kleiner, dann weiterkreisen und das Steigen durch Verlagerungstechnik maximieren. Das integrierte Steigen über einen Vollkreis kann jetzt abgelesen werden, vorausgesetzt der Integrator ist auf eine Zeit um 20 Sekunden eingestellt, was zu der Zeit für einen Vollkreis bei 45° Querneigung passt. Entspricht das Steigen der Erwartung, dann weiterkreisen. Die Entscheidung zum Ausleiten und Weiterfliegen kann jeweils erst nach einem Vollkreis getroffen werden. Auch das ist ein Grund, den Integrator, als mittleres Steigen, für eine Zeit von 20 Sekunden einzustellen.

Punkt 9: Einen Geradeausflug über 3 Sekunden mit der Kreisgeschwindigkeit durchführen. Das entspricht näherungsweise dem Radius des vorher geflogenen Teilkreises. Dann erneut nach drei Sekunden wieder einkreisen. Wird auch nach einem dritten Kreis kein brauchbares Steigen angetroffen, ist der Geradeausflug fortzusetzen, weil die Wahrscheinlichkeit für einen brauchbaren Aufwind an dieser Position nur klein ist. Besteht kein Absaufisiko, sollte nach dem zweiten Kreis weitergeflogen werden, wenn bei diesem kein brauchbares Steigen angetroffen wird.

Das Ausleiten zu Geradeausflug kann mit Hilfe der Steeringanzeige (siehe **Kasten 4: GPS-gestütztes Ausleiten im Kreisflug**) erfolgen. Ein weiteres „Absuchen“ der Position nach brauchbarer Thermik ist wenig sinnvoll, weil mit der hier beschriebenen Taktik die Position nach vier 90° zueinander liegenden Richtungen schon abgesucht wird. Mit Blick auf das Schema in **Bild 1** wurde das Gebiet im Süden bei Anflug durchflogen, dann mit den Kreisverlagerungen von West nach Ost und beim Weiterflug nach Norden. Sollte sich beim Weiterflug brauchbare Thermik zeigen, ist die dieselbe Prozedur durchzuführen wie bei der gerade verlassenen Position.

Referenz: Walter Georgii, Flugmeteorologie, 1938

Hinweis:
Dieser Artikel kann auf der Homepage des AEROCLUB | NRW/ Segelflug abgerufen werden.

Kasten 1

Optimale Geschwindigkeit beim Kreisen

Die Basis für Kreisgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit des Flugzeuges für das geringste Sinken. Sie kann aus der Polare entnommen werden und erstreckt sich in den meisten Fällen über einen Geschwindigkeitsbereich. In der Polare, **Bild 4**, reicht dieser Bereich von 77 bis 90 km/h bei einem Flugzeug der Standardklasse mit einer Flächenbelastung von 40 kg/m². Dieser Geschwindigkeitsbereich kann auch von jedem bei ruhiger Luft erfliegen werden. Natürlich sollte dabei die im Handbuch angegebene Differenz zwischen der TAS und IAS berücksichtigt werden. Bekanntlich muss im Kreisflug die Geschwindigkeit entsprechend der Querneigung erhöht werden. Dazu gibt die Tabelle mit einem Faktor Auskunft, um den die Geschwindigkeit zu erhöhen ist. Die Tabelle, unten, folgt der Gleichung: Quadratwurzel aus dem Kehrwert des Kosinus der Querneigung bei Kreisen.

$$\text{Faktor für Geschwindigkeitserhöhung} = \sqrt{1 / \cos(\text{Querneigung Grad})}$$

Querneigung in Grad im Kreisflug	0	35	45	60
Faktor für Geschwindigkeitserhöhung	0	1,1	1,2	1,4

Daraus ist zum Beispiel zu entnehmen, dass bei einer Querneigung von 45° mit einer Geschwindigkeit zwischen 92 und 108 km/h gekreist werden muss, wobei wegen des kleineren Kreisdurchmessers 92 km/h anzustreben ist.

Ist die Flächenbelastung z. B. durch Wasserballast oder großes Pilotengewicht größer, dann erhöht sich die Kreisgeschwindigkeit um einen weiteren Faktor, der folgender Gleichung folgt: Quadratwurzel aus dem Quotienten der Flächenbelastung, wie sie als Polare erfliegen wurde, dividiert durch die Flächenbelastung des betrachteten Flugzeuges am Boden. Zum Beispiel müsste bei 50 kg/m² Flächenbelastung die Geschwindigkeit um einen weiteren Faktor 1,12, also zwischen 107 und 120 km/h, erhöht werden. Mit diesen beiden Faktoren und der Kenntnis der Geschwindigkeit für das minimale Sinken kann die optimale Geschwindigkeit schon am Boden ermittelt werden. Das übliche und oft langwierige „Erfliegen“ bleibt erspart. Ganz davon abgesehen, dass die beim „Erfliegen“ gemachten Erkenntnisse falsch sein können.

Kasten 2

Die optimale Querneigung beim Thermikkreisen liegt zwischen 40° und 45° und wurde mit Hilfe der Kreisflugpolare von Segelflugzeugen und dem Gradienten von Thermikaufwinden errechnet. Der Thermikgradient beschreibt die Verringerung der Stärke eines Aufwindes von der Mitte zum Rand und wurde durch zahlreiche Messflüge ermittelt. Die errechnete optimale Querneigung bestätigt die aus der Flugpraxis gewonnenen Erfahrungen,

wozu zentrale Wettbewerbe als Leistungsvergleich beitragen. Dennoch besteht der Eindruck, dass in vielen Fällen nur mit einer Querneigung von etwa 35° Grad gekreist wird. Die Zeit für einen Kreis beträgt bei 45° Querneigung rund 20 Sekunden und bei 35° rund 30 Sekunden. Die Kreiszeiten sind eine Hilfe zur Selbstkontrolle.

Kasten 3

Einkreisrichtung links oder rechts? Das ist die Frage, die gestellt werden kann.

Aber sollte sie überhaupt während des Fluges jeweils gestellt und entschieden werden? Die Frage geht hervor aus dem Gefühl, dass schon beim Einflug in die Thermik die optimale Richtung beim Einkreisen vorausgesagt werden kann, dass dieser erste Kreis in der vorausgesagten Richtung besseres Steigen bringt. Die Prognose basiert auf der Beobachtung, dass beim Einflug in die Thermik bisweilen das eine oder andere Flächenende angehoben wird, also ein Moment um die Längsachse des Flugzeuges auftritt. Statistisch gesehen ergibt sich die optimale Kreisrichtung zu 50 % Wahrscheinlichkeit für beide Richtungen. Falls das Anheben eines Flächenendes ein brauchbares Signal ist, die optimale Kreisrichtung zu bestimmen, dann müsste mit dieser Hilfe in mehr als 50 % der Fälle die optimale Kreisrichtung eingenommen werden. Dazu ist eine experimentell belegte Auswertung dem Autor nicht bekannt. Anders sind die Aussagen von Meinungen und Erzählungen, nach denen das Heben des Flächenendes ein Indiz für die optimale Kreisrichtung ist. Dominiert bei dieser Haltung nicht die Erwartung, das Richtige zu tun? Werden dabei nicht die erwarteten positiv eingetretenen Fälle emotionell aufgenommen, zumal sie ohnehin 50 % einnehmen, und die nicht erwarteten negativen Fälle fallen durch ein Sieb?

Antwort kann die Psychologie mit der Liste der kognitiven Verzerrungen geben, die systematische fehlerhafte Neigungen beim Wahrnehmen, Erinnern, Denken und Urteilen beschreibt. Sie bleibt meist unbewusst und basiert auf kognitiven Heuristiken (Wikipedia). Im vorliegenden Falle kann auf den Confirmation Bias, den Bestätigungsfehler, hingewiesen werden – also auf die Neigung, Informationen so auszuwählen und zu interpretieren, dass sie die eigenen Erwartungen erfüllen. Oder auf den Belief-Bias, auch Überzeugungsbias, mit der Tendenz zu glaubwürdigen Schlussfolgerungen, unabhängig davon, ob sie logisch korrekt sind.

Mit zwei vorliegenden Experimenten kann die hier gestellte Frage beantwortet werden. Ein Pilot (Mitglied der deutschen Nationalmannschaft) meinte, dass er die optimale Richtung vor dem Einkreisen erkennt. An einem Trainingstag in Spanien flog er allein bei Blauthermik mit einer Basis von rund 2000 m AGL einen Dreiecksflug über 500 km in sechs Stunden. Dabei benutzte er nach GPS-Logger-Auswertung 20 Aufwinde. Bei 19 Aufwinden

kreiste er nach rechts ein. Der statistischen Wahrscheinlichkeit folgend hätte die Anzahl der eingeschlagenen Kreisrichtungen zu beiden Seiten etwa gleich sein müssen. Auf diese Fakten angesprochen, meinte der davon überraschte Pilot, dass er am liebsten rechtsherum kreist. In Ergänzung zu diesem nicht einzigen Experiment zeigte die Teamflugtaktik zweier Piloten einer im Teamflug sehr erfahrenen Nation, dass sie einer vorher bestimmten Kreisrichtung nicht trauten und jeweils gleichzeitig in entgegengesetzte Richtungen einkreisten.

Aus der Struktur eines Aufwindes lässt sich kaum ableiten, dass die optimale Kreisrichtung für den ersten Kreis durch das Anheben eines Flächenendes vorauszusagen ist (Bild 3). Thermische Aufwinde bestehen aus turbulenter Luft über eine Fläche mit einem idealisierten Durchmesser zwischen einem und drei Kilometern in den wohl meisten Fällen. Die Turbulenzen bewirken das Anheben des Flächenendes; aber nicht der Steiggradient, der im Allgemeinen mit 1 cm/s pro Meter Radius angenommen wird. Bei einer Spannweite des Segelflugzeuges von 15 Metern beträgt der Unterschied an den Flächenenden 0,15 m/s, integriert über den Auftrieb der gesamten Flächen gerechnet ist es eine Größenordnung weniger. Demzufolge wird das merkbare Anheben einer Flächenspitze durch Turbulenz bewirkt. Aber ein so spürbares, sich aufwärts bewegendes Turbulenzpaket hat in der Regel keinen geeignet großen Durchmesser von mehr als 200 m, in dem sich ein modernes Segelflugzeug kreisend aufhalten könnte. Zudem reicht die Lebenszeit der Turbulenzpakete nicht aus, um damit erwünschte Höhengewinne zu erreichen.

In Zusammenhang mit der Kreisrichtung im Aufwind wird mancherseits die Corioliskraft erwähnt. Sie soll bewirken, dass die Aufwinde linksherum rotieren, so wird postuliert. Daraus wird gefolgert generell Rechtskreise zu fliegen, damit den Kreisdurchmesser zu verringern und somit das Steigen zu vergrößern.

Als Fazit zur Einkreisrichtung ist festzustellen, dass es keine Kriterien gib, nach denen eine optimale Richtung vorauszusagen ist. Egal in welche Richtung eingekreist wird, mit der hier beschriebenen Methode wird in kürzester Zeit die optimale Kreisbahn in einem Aufwind gefunden.

Bild 3

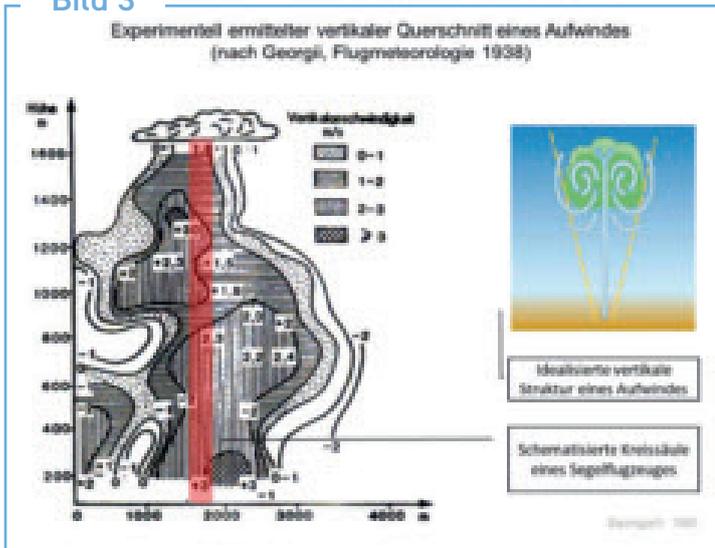
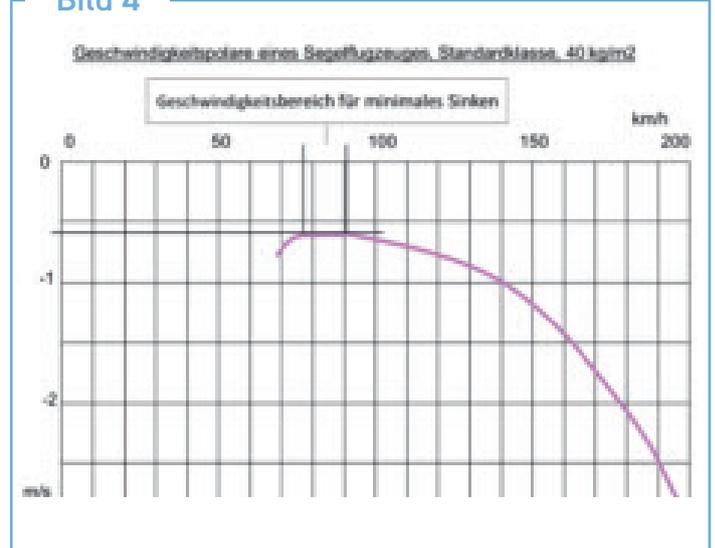


Bild 4



Kasten 4

GPS-gestütztes Ausleiten im Kreisflug

Eine andere Technik, als nach dem Horizontbild zum Ziel und das vor dem Einkreisen zu merken ist, lässt sich mit Hilfe heute üblicher GPS-gestützter Navigationsgeräte anwenden. Hierbei eignet sich die Steering-Anzeige (Steering ergibt sich aus der Differenz von Tracking und Bearing) dazu, den richtigen Augenblick zum Ausleiten des Kreises zu finden. Steering zeigt 0°, wenn in Richtung des im Navigationsinstrument eingestellten Zieles geflogen wird. Vorausgesetzt es wird am Punkt 3 ein Steering von 0 Grad angezeigt, dann ist die Richtung zum Ausleiten (Strecke in Punkt 7) 90° links zum Ziel. Da das angezeigte Steering in Folge der Drehgeschwindigkeit von rund 3°/Sekunde etwa 40° „nachhängt“, ist bei einer Steeringanzeige von 130° auszuleiten (90°+40°). Dazu wäre noch die Trägheit des Ausleitens von rund 2 Sekunden zu berücksichtigen, also plus 6°. Aber dieser Betrag liegt im Bereich der Ungenauigkeit des „Nachhinkens“. Um diese Technik anzuwenden, sollten Flugübungen vorgenommen werden. Dabei könnte mit der Aufzeichnung der Flugspur oder/und der Horizontfixierung kontrolliert werden, bei welcher Steeringanzeige auszuleiten ist. Das Prinzip dieser Technik ist sehr hilfreich bei der Ausleitung aus dem Thermikkreis in Richtung des Zieles. Sie ermöglicht zudem, schon während des Kreisfluges den optimalen Flugweg unter Berücksichtigung von Umwegen festzulegen.

Kasten 5

Hinweise zum Thermikkreisen

Welche häufigen Fehler werden gemacht?

1. Kreise unter 35° Querneigung
2. Unnötige Korrektur der Kreisbahn bei Böen
3. Zu große Fahrt oder zu kleine Fahrt (Sackflug)
4. „Rühren“ am Knüppel
5. Rückgang der Querneigung bzw. Drehgeschwindigkeit mit der Zeit bzw. beim Nachlassen des Aufwindes
6. Mangelhafte Beobachtung des Luftraumes
7. Keine Ausschau nach besserer Thermik

Fortlaufender Check

1. Wohin geht der Kurs zum Ziel?
2. Wohin soll der Flugweg gehen?
3. Wie groß ist das mittlere Steigen?
4. a) letzter Kreis?
5. b) gesamter Bart?
6. Wie hoch steigen?

Text, grafische Darstellungen, Informationen im Kasten: Sigi Baumgartl

Plätze frei -
Fluglehrerlehrgang 2022 beim LSVNI

Der LSVNI plant für das 1. Quartal 2022 einen FI(S)-Lehrgang und hat noch Plätze frei. Der Lehrgang besteht aus einem theoretischen Block von 9 und einem praktischen Anteil von 14 Tagen. Im Theorieteil werden die SPL-Kenntnisse aufgefrischt und die angehenden Fluglehrer geschult, diese Themen auch Lehren zu können. Besonderes Augenmerk liegt auf dem Thema Lehren und Lernen, wofür wir u.a. eine Sportpsychologin als Vortragende einsetzen. In allen Fächern sind Fortschrittsüberprüfungen obligatorisch. Der praktische Teil umfasst mindestens die Anforderungen nach

SFCL und sehr erfahrene FI(S)qualifiziert geben ihr Erfahrung sehr gerne weiter. Der LSVNI führt diesen Teil auf dem Fluggelände einer seiner Vereine durch. Zum Einsatz kommen die verbandseigene ASK 21 und bei Bedarf weitere gecharterte Luftfahrzeuge. Die praktische Prüfung inklusive Lehrprobe vor FE bilden den Abschluss des Lehrganges.

Kontakt: Luftsportverband Niedersachsen (siehe Impressum auf Seite 63)



Fliegendes weibliches Netzwerk

Pilotinnen-Treffen in Oerlinghausen und Bielefeld



1: Am Flugplatz Oerlinghausen - links Heike Käferle, Präsidentin, rechts daneben Helga Strack, Organisatorin
2: Abendveranstaltung vor der Kulisse schöner Oldtimerfahrzeuge im Lenkwerk
Quelle: VDP

Bielefeld gibt es wirklich. Um alle Zweifel zu zerstreuen (vgl. die Bielefeld-Verschwörung), fand die Jahreshauptversammlung 2021 in der 800 Jahre alten Universitäts- und Leineweber-Stadt am Teutoburger Wald statt. Die Veranstaltung startete Freitag zunächst auf dem traditionsreichen Flugplatz Oerlinghausen.

Zum 53. Mal trafen sich die Fliegerinnen der Vereinigung Deutscher Pilotinnen zu ihrer Jahreshauptversammlung. Über 50 Teilnehmerinnen waren angemeldet. Nach der Begrüßung am Platz durch die Präsidentin der Vereinigung, Heike Käferle, den Bürgermeister Oerlinghausens sowie den Geschäftsführer des Flugplatzes ging es weiter nach Bielefeld. Die Sparrenburg stand als erstes kulturelles Highlight zur Besichtigung an.

Die JHV am Samstag fand im Lenkwerk, vor der Kulisse herrlicher alter Automobile statt, gefolgt von einer Besichtigungstour durch die Stadt. Am Abend feierten die Fliegerinnen ein ausgelassenes Fest. Musikalisch untermalte die junge VDP-Helikopterpilotin und Saxophonspielerin Lena Maier den Aufenthalt im Lenkwerk.

Als Ehrengast besuchte Stefan Klett gemeinsam mit seiner Frau Anja die Pilotinnen. Der sympathische, fliegerisch aktive Präsident des Deutschen Aero Clubs und des Landessportbundes NRW unterstrich in seiner Rede, dass ihm die Förderung von Mädchen und Frauen im Luftsport sehr am Herzen liege. Die VDP ist Mitglied im DAeC. Gemeinsam will man sich auch in Zukunft intensiv weiter für die Frauenförderung engagieren. Die Vereinigung Deutscher Pilotinnen (VDP) versteht sich als ein fliegendes Netzwerk und beherbergt mit ihren rund 250 Pilotinnen sämtliche Sparten der Luftfahrt: Motor-, Segel-, Hubschrauber- und Ultraleichtflug sowie Ballonfahrerinnen, Privat- und Sportpilotinnen wie auch gewerbliche Fliegerinnen. Die Erlöse der diesjährigen Fliegerinnen-Tombola und Auktion kommen im Übrigen nicht nur der Nachwuchsförderung junger Pilotinnen zugute, sondern auch den Opfern der Hochwasserkatastrophe. Am Sonntag rundeten Flüge über die Sparrenburg, die liebliche Landschaft Westfalens und den Teutoburger Wald sowie die Chance, den Segelflug zu erschnuppern, das Wochenende ab. Organisiert wurde das Treffen in diesem Jahr von der Pilotin Helga Strack. Im nächsten Jahr ist die Jahreshauptversammlung in Leipzig geplant. „Die Liebe und Leidenschaft zu unserem Hobby bringt viele wunderbare und interessante – junge wie ältere – Frauen zusammen, die als Pilotinnen gerne den Logenplatz am Himmel auch mit interessierten Fußgängerinnen teilen“, so die Sprecherin der Vereinigung, Ruth Haliti. „Bei Interesse einfach mal auf unsere Webseite schauen und Kontakt aufnehmen. Für die Fliegerei ist frau nie zu alt.“

Als weibliche Flieger in den männerdominierten Vereinen noch nicht sehr gern gesehen waren, wurde die VDP am 06. April 1968 von neun deutschen Pilotinnen gegründet. Darunter so berühmte Pionierinnen wie Elly Beinhorn oder Hanna Reitsch. Heute muss frau im Besitz einer gültigen Fluglizenz oder in Ausbildung zur selbigen sein und kann so Mitglied werden. Die Pilotinnen der VDP stehen auch mit den vielen europäischen Pilotinnen in engem Austausch. Jedes Jahr findet in einem europäischen Land ein Jahrestreffen der FEWP (Federation of European Women Pilots, www.FEWP.info) auf dem Programm.

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.

Im Netz: www.pilotinnen.de (VDP)
Vereinigung Deutscher Pilotinnen – VDP Pressesprecherin: Ruth Haliti – 0172-5308999
Per @: VdP.pilotin.haliti@gmail.com oder presse@pilotinnen.de
Für weitere Informationen: www.pilotinnen.de www.fewp.info

Quartett
100 Jahre Segelflugzeuge
Von 1920 bis 2020

PURE PLANES
www.pureplanes.de

Ingrid Blechers besonderes Jubiläum: Erster Alleinflug vor 60 Jahren

Erster Alleinflug vor 60 Jahren, so steht es in Ingrid Blechers sportlichem Lebenslauf. Das war 1961 auf dem Flugplatz Eisernhardt bei Siegen im jugendlichen Alter von 16 Jahren. Da habe ich leider noch überhaupt nicht ans Segelfliegen gedacht. Ich sah Ingrid zum ersten Mal auf dem Flugplatz Fayence im Frühjahr 1973. Ingrid war mit einem Kestrel am Start und war schon bekannt als erfahrene engagierte Segelflugpilotin, souverän und selbstbewusst. Sie erzählte mir, dass 1975 in Kassel-Calden bei der Deutschen Segelflugmeisterschaft der Clubklasse erstmalig ein Frauen-Segelflugwettbewerb integriert werden soll und ob ich nicht Lust hätte, daran teilzunehmen. Das war der Auslöser für eine andauernde Begeisterung für das Segelfliegen unter Wettbewerbsbedingungen. Danke Ingrid!

Ingrid war schon frühzeitig eine emsige Netzwerkerin. Sie hatte gute Kontakte zu Fred Weinholtz. Zusammen setzten sie Ziele, wie die Segelfliegerinnen in der damaligen Bundesrepublik Deutschland für die Wettbewerbsfliegerei motiviert, besser gefördert, wettbewerbserfahrener werden könnten. Internationale Frauenwettbewerbe wurden etabliert als Vorläufer von FAI-sanktionierten Europa- und Weltmeisterschaften der Frauen. Ingrid war von Anfang an dabei und konnte sich ein Urteil bilden, was zu tun ist, um den Anschluss an das Niveau der osteuropäischen Segelfliegerinnen im Wettbewerb zu erreichen oder mit mehr Selbstvertrauen bei Deutschen Segelflugmeisterschaften anzutreten.

So lud sie 1975 zum Segelfliegerinnen-Treffen auf dem Flugplatz Siegerland zum ersten „Hexentreffen“ ein. Segelfliegerinnen aus Nord und Süd der Bundesrepublik, sogar Pilotinnen aus Belgien reisten an, einige trugen die Gold C mit 3 Diamanten! Es war ein beeindruckendes Treffen mit reger Diskussion über Maßnahmen und Einflussnahme im DAeC für den Werdegang „Frauen im Luftsport“. Nach über 40 Jahren haben die Treffen der Luftsportlerinnen sogar an Bedeutung und Interesse zugenommen und sind fester Bestandteil im Terminkalender. Informationsaustausch unter den Segelfliegerinnen, Kommunikation, Tipps und Anregungen, interessante Vorträge aus allen Bereichen des Luftsports und der Luftfahrt sind das Markenzeichen der Veranstaltung.

Ingrid hat maßgeblich dazu beigetragen, dass in den 70er Jahren eine erfolgsversprechende Strategie entwickelt wurde, Segelfliegerinnen zu ermuntern, sich Wettbewerben zu stellen, auch selbstbewusst gegen die starke männliche Konkurrenz anzutreten. Dazu gehörten auch die Schaffung eines Frauen-Kaders und die Einbeziehung der Spitzenpilotinnen in das Förderkonzept des Deutschen Sportbundes. Ingrid war Vorbild und Macherin, treibende Kraft, die sich Gehör verschaffte bei den sportpolitischen Entscheidungsträgern des DAeC. So kennen wir seit Jahrzehnten unsere Ingrid, die sich immer wieder für Chancengleichheit im Segelflugsport der Frauen einsetzte und immer noch darüber wacht. Und das mit großem Erfolg!

Segelfliegerinnen kamen in den 70er – 80er Jahren nicht in den Genuss finanzieller Förderungen oder gar zu der Chance, ein Förderflugzeug des DAeC für ein Jahr kostenfrei fliegen zu dürfen. Das hat Ingrid durch großzügige Spenden aus eigener Tasche ge-



Ingrid Blecher
Foto: FH Aachen (C. Hertz)



Ingrid auf einem VDP-Treffen
um 1970

ändert. Die Siegerin der DMSt (Frauenwertung) erhielt den gleichen Geldpreis wie die männlichen Mitstreiter, die die allgemeine DMSt-Wertung anführten.

Mit der Gründung des AMF „Angelika Machinek Förderverein“, in dem Ingrid sogleich ins Präsidium einzog und das Finanzressort übernahm, wurde die Möglichkeit geschaffen, Förderflugzeuge zu kaufen. Die Siegerin der DMSt in der Frauenwertung hatte nun die gleiche Chance, ohne großen Kostenaufwand zu trainieren und Wettbewerbe zu fliegen. All die verschiedenen Maßnahmen trugen zur Leistungssteigerung bei. Das Ziel, auf hohem sportlichen Niveau Paroli bieten zu können, sei es bei allgemeinen Qualifikationswettbewerben oder bei Segelflug-Weltmeisterschaften der Frauen, wurde weitestgehend erreicht. Ingrid's Engagement war eine Blaupause für andere Segelfliegerinnen, die in ihre Fußstapfen traten und in vielen Bereichen des Segelflugsports für Chancengleichheit eintraten, an Selbstständigkeit, Selbstvertrauen, auch Kampfgeist und Durchsetzungskraft appellierten und das auch vorlebten.

Wenn man glaubt, Ingrid kämpfte mit schierer Verbissenheit, der täuscht sich. Ihre Art zu helfen und Frauen im Sport zu unterstützen waren gute Argumente, die auch bei manchen Spitzenpiloten Anklang fanden. Die effiziente Netzwerkerin hatte viele mit ins Boot geholt. Man kann sie gar nicht alle nennen. In frühen Jahren waren es unter anderen Heinz Huth, Hans Zacher und der Europameister der Clubklasse Werner Müller. Unterstützung fanden wir bei vielen Nationalmannschaftspiloten. Sie haben sich als Trainer und Coaches zur Verfügung gestellt. Einfach großartig! Allerdings gab es auch Verteilungskämpfe, wenn es ums liebe Geld ging. Deshalb wollte man die Frauen-Segelflugmeisterschaften abschaffen und die Fördermittel allein der Nationalmannschaft für Weltmeisterschaften zugutekommen lassen. Die Segelfliegerinnen seien über viele Jahre gefördert worden, jetzt sei es an der Zeit, sich in gemischten Meisterschaften zu beweisen, so der Tenor. Ingrid hielt in den Gremien dagegen. Die Women World Gliding Championships sind in der IGC / FAI etabliert und die besten Pilotinnen der Welt fliegen um den Titel Frauensegelflug-Weltmeisterin. Auch dafür brauchen sie ein Budget, was Ingrid eisern verteidigt hat. Eine kleine Anekdote am Rande möchte in Erinnerung bringen, was Ingrid so alles „drauf“ hatte. 1977 wurde der 3. Internationale



1



2



3



4



5

- 1+5: Ingrid in der ASK 21
- 2: „Deutschlands jüngste Gold-C-Pilotin Ingrid Blecher“ – Aus dem VDP-Fotoalbum
- 3: Auf der Wasserkuppe
- 4: Hexentreffen 2015 in Berlin - die Hexe wird immer an die nächste Veranstalterin weitergegeben

Frauen-Segelflugwettbewerb in Oerlinghausen ausgetragen, parallel dazu der Deutsche Frauen-Segelflugwettbewerb. Ingrid flog erfolgreich in eine gute Platzierung. Der Veranstalter hatten sich ein lustiges Schlechthetterprogramm ausgedacht. Er stellte reichlich bunte Stoffe für eine Modenschau zur Verfügung. Alle waren emsig. Abends begann die Show. Die Mädels waren die tollsten Verkleidungskünstlerinnen. Aber eine fiel besonders aus dem Rahmen. Ingrid Blecher trippelte über den Laufsteg als femme fatale im Charleston-Look der goldenen 20er Jahre, tolles Kleid mit Fransen, lange Handschuhe im Audrey-Hepburn-Stil, dazu der langstielige Zigarettenhalter, den sie graziös in der Hand hielt. Blonde kurze (echte) Haare mit Stirnband und Perlenschmuck, was für ein Auftritt! Brausender Beifall!

Was uns natürlich mehr in Erinnerung bleibt, sind ihre erfolgreichen Flüge, ob Höhenrekorde oder ein Deutscher Klassenrekord, Teilnahme an deutschen und internationalen Wettbewerben. Wir sind dankbar für ihre Unterstützung und Stimme, wenn es in der Bundeskommission Segelflug des DAeC um sportpolitische Entscheidungen geht, die die Frauen betreffen. Selbstverständlich bleiben die sogenannten Hexentreffen für immer das Erbe Ingrid Blechers! Ingrid war aber auch erfolgreich im Berufsleben. Man schätzte sie als Vorstandsmitglied einer angesehenen Firma. Ebenso setzte sie ihr Wissen und Können als Kassenwart ein und tut es immer noch, genannt seien heute AMF und die Traditionsgemeinschaft Alte Adler.

Ingrid ist sehr früh in die Vereinigung Deutscher Pilotinnen ein-

getreten und hat die Mitgliedsnummer 26. Sie hat immer wieder für die VDP geworben. Es war und ist ihr ein aufrichtiges Anliegen, Frauen im Luftsport, in der Luftfahrt zu unterstützen, genau so, wie es die Vereinigung Deutscher Pilotinnen in ihren Statuten festgeschrieben hat. Liebe Ingrid, wir haben dir viel zu verdanken!

Gisela Weinreich – VDP Vereinigung Deutscher Pilotinnen e. V.
Artikel erscheint in den VDP Nachrichten 21/22

Zitat des Präsidenten des Luftsportverbands Rheinland-Pfalz, Ernst Eymann:

Ingrid hat mit ihrem Engagement und ihren fliegerischen Leistungen dem Luftsport in Deutschland eine besondere Note verliehen. Insbesondere am Stellenwert und Etablieren der Pilotinnen hat sie einen maßgeblichen Anteil. Auch im Luftsportverband Rheinland-Pfalz e. V. hatte sie sich unter anderem als Schatzmeisterin verdient gemacht. Ich hoffe und wünsche, dass Ingrid noch lange fliegerisch aktiv sein kann und dass sie weiterhin mit ihrer ehrenamtlichen Unterstützung für den Luftsport in Deutschland zur Verfügung steht. Vielen Dank.

Zitat der Präsidentin des AEROCLUB NRW e. V., Tamara Neumann:

„Ingrid hat mit ihren eigenen fliegerischen Leistungen und ihrem unermüdlichen Einsatz in diversen Gremien vielen Frauen Mut gemacht und die Grundlage für zahlreiche weitere beeindruckende weibliche Fliegerkarrieren gelegt. Wir sind stolz, dass so eine erfolg- wie einflussreiche Karriere ihren Anfang in NRW genommen hat.“

*...von Fliegern
für Flieger...*

zur GFK- und CFK-Bearbeitung direkt vom Hersteller

• Diamanttrennscheiben • Band- und Stichsägeblätter • Fräser und Lochsagen aller Art

Unsere Spezialität:

Problemlösung durch individuelle Beratung und Fertigung

Philipp Persch Nachfolger KG
 Zur Rothheck 16 • 55743 Idar-Oberstein
 Telefon 0 67 84 / 90 48 48 • Fax 0 67 84 / 90 48 50
 www.persch-diamant.de • info@persch-diamant.de



Lom 61 Favorit siegte



Segelflugzeug-Oldtimertreffen in Strausberg

1

Ungeachtet des regenreichsten Sommers seit 1961 wagten die Strausberger Segelflieger Ende August die Austragung ihres traditionellen Kleinen Segelflugzeug-Oldtimertreffens. Als Gäste fanden sich auch viele ehemalige Segelflieger aus Altglietzen, Eisenhüttenstadt und Strausberg ein. Sie genossen den abwechslungsreichen Flugbetrieb mit historischen Segelflugzeugen und waren begeistert. Vielleicht finden einige von ihnen zu unserem schönen Sport zurück?

Als der erste morgendliche Böllerschuss zum Briefing aufrief, hatten immerhin 42 Gleit- und Segelflugzeuge ihre Teilnahme gemeldet. Dieser überraschend große Zuspruch – fast in Konkurrenz zur berühmten internationalen Vintage Glider Club Rally – erschreckte die Organisatoren um Livia und Sven Brandhorst von der Oldtimer-IG „Fliegende Sträube“. Aber ganz so viele Flugzeuge wurden es dann doch nicht, denn zehn Oldtimer-Besitzer reisten aus verschiedenen Gründen nicht an.

Acht der 32 mitgebrachten Flugzeuge wurden auch gar nicht aufgebaut. Doch gehörten deren Besitzer zu den 47 Piloten aus 26 Vereinen nebst vielen Helfern und Gästen, die auf dem hervorragend gemähten und damit wesentlich vergrößerten Start-, Vorflug- und Parkbereich der Segelflugbetriebsfläche erfolgreich ihren Flugbetrieb absolvierten.

Die 24 Gleit- und Segelflugzeuge starteten immerhin 74-mal an der Herkules IV oder der Drachenwinde sowie 42-mal im Flugzeugschlepp hinter der FK 9 Mark IV. Alexander Görnitz vom AK Hoyerswerda hatte die ursprünglich angesagte PZL-104 Wilga 35 und den doppelsitzigen Bocian zu Hause gelassen. Stattdes-



2

- 1: Der Phoebus C von Björn Suren und Volker Reye (SFS Oerlinghausen) landete vor den begeisterten Zuschauern ständig mit ausgefahrenem Bremsschirm; Foto: Horst Pattky
- 2: Der Doppelraab V von Hans Joachim Sommer (AC Hagen), Sieger des 22. und 23. KSO, startete mit seiner Seitenwandkupplung am Gabelseil; Foto Horst Pattk

sen brachte Alexander aber den SG 38 mit der Drachenwinde aus Nardt mit und das F-Schlepp-Aufkommen bewältigte die FK 9 gut allein.

Die vier Startarten der beiden im Jahre 1938 konstruierten Schulgleiter beeindruckten die Piloten und Zuschauer gleichermaßen. So ging es an der Drachenwinde und der Herkules IV hoch hinauf und die ganz Mutigen starteten im offenen Schulgleiter im Flugzeugschlepp bis fast auf 1000 m Höhe. Den Gleitflugwettbewerb am Gummiseil, der auch den „Gummihunden“ viel Spaß bereitete, bestritten 13 Piloten. Hier siegte Felix Quitschau mit neun Sekunden Flugzeit vor Udo Heidelberger mit acht Sekunden (beide FC



3



4

Strausberg) und Benjamin Präger mit sieben Sekunden (AC Pirna). Für den Concours d'Élegance, die Wahl des interessantesten Gleit- oder Segelflugzeugs, stellte Jury-Chef und Luftfahrt-Ingenieur Matthias Mählmann einen Katalog mit vielen harten Kriterien für das Bewerten der historischen Segelflugzeuge zusammen. Zugleich durfte jeder Pilot eine Stimme für das aus seiner Sicht interessanteste Segelflugzeug abgeben. Aber beide Entscheidungen endeten konform, denn einhellig siegte Sandro Rutz aus Zossen mit seiner Lom 61 Favorit (DM-2700). Dieser Hochleistungs-Einsitzer aus dem VEB Apparatebau Lommatzsch in der DDR war 1962 für seine beiden ersten 500 km-Dreiecksflüge unter Adolf Daumann in Europa berühmt geworden und hat nach seiner Restaurierung seinen erneuten Erstflug in diesem Jahr absolviert. Den zweiten Platz errang Bartłomiej Kot aus Wrocław auf seiner wunderschönen SZD-12 Mucha 100 (SP-1742), die auch andere Piloten des Treffens begeistert flogen. Bartłomiej war immerhin der erste polnische Teilnehmer in 24 Jahren KSO-Geschichte, obwohl sich die Organisatoren seit vielen Jahren um die Teilnahme von Oldtimer-Piloten aus unserem Nachbarland bemüht hatten – bis heute nur mit diesem einzigen Erfolg. Auf den dritten Platz gelangten Per Thorsten Kessler und Andrea Schönemeier aus Hannover auf Reinhard Cumulus IIF (D-6026), dessen Landeanflüge – weil das Flugzeug keine Luftbremsen besitzt – einige Zuschauer mit den Worten kommentierten: „Der slipt, bis der Arzt kommt!“ Aber alles ging gut. Weit vorn in der Gunst der Piloten landeten im Concours

3: Grunau Baby IIB von Rainer Schardt (LSG Fallersleben) im Landeanflug; Foto Horst Pattky

4: Udo Heidelberger startet auf SG 38 am Gummiseil
Foto: Horst Pattky

d'Élegance auch der Doppelraab V von Hans Joachim Sommer – dem Sieger der beiden Treffen zuvor – und die ebenso bestens restaurierte SZD-36A Cobra 15 (D-8300) von Jens Jordan aus Speyer. Die ex-DDR-2300 war die erste Cobra 15, die 1972 von der Gesellschaft für Sport und Technik (DDR) eingekauft worden war. Für die ursprünglich drei Cobra- und einen Jantar 2B-Piloten sowie für die Piloten anderer leistungsfähiger Segelflugzeuge hatte die Oldtimer-IG „Fliegende Sträube“ sogar eine Streckenwertung vorbereitet, aber das Wetter erlaubte dann doch keine Flüge über Land.

Den undankbaren Trostpreis für das Flugzeug in schlechtestem Zustand erhielt Oliver Rau von der Oldtimer-IG „Fliegende Sträube“. Er hat sich bereiterklärt, die Siebert Ka 6CR-Si (D-1613), die Thomas Schröder vom Verein historischer Flugzeuge Allersberg mitgebracht hatte, zur weiteren Pflege zu übernehmen.

Für das 25. Kleine Segelflugzeug-Oldtimertreffen vom 24. bis 28. August 2022 hat die Oldtimer-IG „Fliegende Sträube“ bereits den Flugplatz Schwarzhöhe, der gute Unterstell- und Flugbetriebsbedingungen bietet, ins Auge gefasst und erste Gespräche geführt.

Frank-Dieter Lemke (FC Strausberg, Akaflieg Dresden)



www.anschau.de

ANSCHAU TECHNIK GMBH

Seit über 50 Jahren der Spezialist im Anhängerbau

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



Wartung, Reparatur & Prüfleistungen an Segelflugzeugen, Motorseglern und Ultraleichtflugzeugen

Wartung

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

Prüfleistungen

- Lufttuchtigkeitsprüfung
- Instandhaltungsprüfung
- Avionik



100 Jahre Segelflug in Hannover

Vierter Teil:

Fritz Papenmeyer



Fritz Papenmeyer mit dem „Greif“ beim Zugspitzflug

Fritz Papenmeyer wird am 12.06.1898 in Hameln geboren. Im Januar 1920 schreibt er sich an der TH Hannover für die „Abteilung Maschinen-Ingenieurwesen“ ein. Das Datum seines Eintritts in die AFH ist nicht belegt, er ist aber bereits auf einem Foto zu sehen, dass AFH und HVF bei der Winterschulung auf der Wasserkuppe 1923/1924 mit der H 7 zeigen. Die H 7 ist ein Doppeldecker-Schulflugzeug, dessen Halter der HVF ist.

Erst ab 1925 fliegt Papenmeyer durchgängig für die AFH, erstmals beim sogenannten Zugspitzflug bei Garmisch-Partenkirchen, als er mit dem „Greif“ bei der Landung in einen Bretterzaun gerät. Der „Greif“ wird daraufhin aufgegeben. Zuvor nimmt er am Alpen-

fliegen in Asagio teil, er fliegt den Darmstädter „Konsul“ und zusammen mit Martens auf dessen Doppelsitzer „Deutschland“. Im selben Jahr kann Papenmeyer beim Rhön-Wettbewerb 1924 die „Margarete“ der Akaflieg Darmstadt steuern. Dort ist er im Jahr darauf auch auf „Alter Dessauer“ beim Rhön-Wettbewerb erfolgreich. Ebenfalls 1925 fliegt er den „Phönix“ (H 8) in Rossitten. Dieses Flugzeug ist eine Weiterentwicklung des „Pelikan“ (H 6) und wiederum von der Hannoverschen Waggonfabrik (HAWA) gebaut. Der „Phönix“ soll insbesondere wissenschaftlichen Versuchen dienen. Prof. Pröll berichtet im Dezember 1924 auf der Tagung der Hannoverschen Hochschulgemeinschaft, dass „die wichtigsten flugtechnischen Ziffern (Geschwindigkeit, Neigung, Anstellwinkel usw.) durch selbstaufzeichnende Messgeräte im Fluge ermittelt werden können“. Dazu wurden in den Rumpf hinter dem Führersitz eingebaut: zwei selbstschreibende Geschwindigkeitsmesser, ein Längsneigungsschreiber, ein Querneigungsschreiber, ein selbstschreibendes Variometer. Beim Erstflug im Mai 1925 wird die H 8 in Rossitten bei der Landung beschädigt. Zum „Allrussischen Segelflugwettbewerb“ auf der Krim kann Papenmeyer mit dem „Phönix“ jedoch schon wieder teilnehmen (neben Martens, der mit „Moritz“ und „Witwe Bolte“ dort erscheint, beides Varianten des „Vampyr“). 1927 ist Papenmeyer wieder dabei, als der „Phönix“ zum zweiten Male in Rossitten eingesetzt wird. Dazu heißt es im FLUGSPORT 1927: „Die Technische Hochschule in Hannover meldet den bekannten „Phönix“, die akademische Fliegergruppe Darmstadt die „Margarete“ und „Konsul“ (...). Von den bekannten Segelfliegern erscheinen dieses Mal in Rossitten: Nehring, Papenmeyer, Dittmar, Espenlaub, Ferdinand Schulz, Kegel u. a.“ Bei Peter Riedel („Vom Hangwind zur Thermik“, S. 50) ist ein Gruppenfoto dieser Piloten mit der Unterschrift „Die Kanonen von Rossitten“ abgebildet. Für seine Flüge erhält Papenmeyer dort einen „Führerpreis“ über 250

LTB-Follmann

... der Oldtimer-Spezialist

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



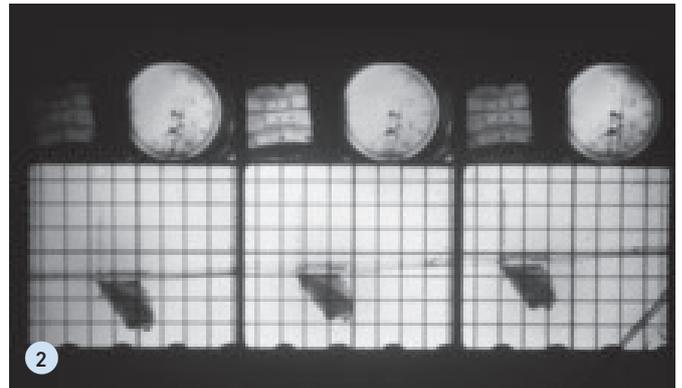
LTB Follmann
Inh. Marc Kön

Bahnhofstr. 44
54518 Sehlem

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

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

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



1: Papenmeyer mit dem „Phönix“ in Rossitten (1925 oder 1927)
2: Messflüge in Rossitten

Reichsmark. Heinrich Weber, der dort für den HVF fliegt, erhält immerhin 100 Reichsmark Preisgeld. Leider haben beide Piloten Pech: Weber macht mit der „Witwe Bolte“ von Martens Bruch. Papenmeyer kann zwar mit dem „Phönix“ mehrere Messflüge durchführen, bei denen photometrische Aufnahmen entstehen, jedoch gerät Papenmeyer in einem schmalen Aufwindfeld zu nah an die Düne und zerschellt. Papenmeyer erleidet einen schweren Oberschenkelhalsbruch, der zu einem bleibenden Beinleiden führt.

Kurz vor der Abfahrt nach Rossitten hatte er an der TH sein Vordiplom bestanden. Papenmeyer ist das erste Mitglied in den Aufzeichnungen der AFH, das ausdrücklich als Vorsitzender der Gruppe bezeichnet wird. Im März 1928 verlässt er ohne Diplom Hannover und zieht nach Hamburg-Fuhlsbüttel, wo er Geschäftsführer der Bäume Aero GmbH wird. Zuvor hatte er nach dorthin bereits Kontakte geknüpft und den Bau der ASF 1 „Schnecke“ nach dorthin vermittelt. Bei der Bäume Aero GmbH waren bereits der Motorsegler „Roter Vogel“ und der „Sausewind“ entstanden unter Mitwirkung Hannoverscher Studenten. Unter Leitung von Papenmeyer wird die B VI „Libelle“ gebaut, die an den „Sausewind“ anknüpfen soll – die „Libelle I“ wird aber schon Anfang 1930 kurz nach ihrem Erstflug zerstört. Die Libelle II ist für den Internationalen Rundflug, den der Aero-Club von Deutschland ausrichtet, als „Bäume B VI“ nachbenannt und Papenmeyer dort als Melder gelistet. Als Pilot ist er – wahrscheinlich aufgrund seiner bleibenden Beinverletzung, die er sich 1927 zugezogen hatte - jedoch nicht vorgesehen, sondern der Chefpilot der Deutschen Verkehrsflieger-

schule Hermann Steindorf. Dieser stürzt allerdings noch vor Veranstaltungsbeginn am 13.07.1930 aus geringer Höhe tödlich mit der Libelle ab – aus der angedachten Werbe-Kampagne wird somit nichts, stattdessen stellt die Bäume Aero GmbH ihren Betrieb ein. Papenmeyer wird Konstrukteur bei der 1933 gegründeten Flugzeugbau Kiel GmbH. Dort entwickelt er ein Schulungsflugzeug, das sich an die Bäume-Konstruktionen anlehnt.

In einem Buch von Brütting aus dem Jahre 1940 („Segelflug erobert die Welt“) ist Papenmeyer als Gast des Rhön-Wettbewerbs 1937 erwähnt, als dort auch die Akaflieg als Teilnehmer – nunmehr als FFGs – erstmals wieder zugelassen sind.

Über sein weiteres Schicksal ließ sich bislang nichts in Erfahrung bringen.

Markus Klemmer

Das Buch über die Geschichte der Akaflieg Hannover ist in Kürze erhältlich. ISBN: 978-3-00-070197-9, Format 21 x 26 cm, 345 Seiten, ca. 200 Abbildungen, Zeichnungen und Skizzen. Preis 35,00 € plus Porto. Erhältlich beim Autor Markus Klemmer unter mwklemmer@gmx.de



TOST

Flugzeuggerätebau

Flugzeigräder · Hydraulisches Bremssystem · Flugzeugreifen
Seile · Schleppseileinziehwinden · Sicherheitskupplungen
Start- / Schleppausrüstung · Wartung

www.tost.de

Inhaltsverzeichnis

Zehn nach zwölf – EASA-Gesetz fordert Maßnahmen	58	Flugsicherheitslauf Einstellungs- und Verhaltensentwicklung für mehr Sicherheit im Flugsport	61
European Plan for Aviation Safety (EPAS) für den Luftsport Revolution für die Flugsicherheit oder ein Papiertiger?	58	Wolkenphänomen	62
Arbeit nimmt Fahrt auf Bundesausschuss Flugsicherheit im DAeC	59	Maßnahmen zur Verbesserung der Flugsicherheit bei Streckensegelflugehrgängen am Beispiel des Lehrgangs „Impuls-Streckensegelfliegen“	63
Hazardous Attitudes: Gefährliche Einstellungen in der Luftfahrt	60	Umsetzung der EASA Regulierung aus Sicht des BMVI	65
		Neu: LuftSport's fliegende Sprüche	65

Zehn nach zwölf

Wenn wir Luftsportler nicht selbst sehr bald Lösungen finden, die Unfallzahlen drastisch zu senken, wird der Gesetzgeber Maßnahmen ergreifen. Tagespresse, Veröffentlichungen der Bundesanstalt für Flugunfalluntersuchungen und Statistiken der EASA machen deutlich: Wir fliegen weiterhin viel zu unsicher! Sicherheitsexperte Dr. Alfred Ultsch erklärt dies folgendermaßen: „Erfolgreiche Methoden, wie zum Beispiel das Lernen aus Unfällen (statische Flugsicherheit) sorgen dafür, dass es weniger Unfälle gibt, die genau mit dieser Methode herausgefiltert werden. Nach einiger Zeit gibt es also den erfolgreich herausgefilterten Typ von Unfällen, aus dessen Untersuchung etwas zur Verhinderung von anderen Unfällen lernbar ist, praktisch nicht mehr. Leider kommen die anderen Unfälle, die von dieser Methode nicht erfasst werden, immer noch vor. Dies ist im Luftsport mit der statischen Methode bereits vor Jahrzehnten passiert. Die Unfallzahlen sind seit Jahren nahezu konstant geblieben.“

Wirtschaftlicher Druck (Unfälle sind schlecht fürs Geschäft) brachte die kommerzielle Luftfahrt dazu, eine neue Methode der Flugsicherheit zu entwickeln, die dynamische Flugsicherheit. Diese wartet nicht mehr auf Unfälle, sondern verhütet sie, indem sie in der jeweiligen Organisation, in der das Fliegen stattfindet, aktiv nach Sicherheitslücken sucht und sie professionell stopft. Via ICAO und EASA ist diese Art der Flugsicherheit inzwischen weltweit für „Service Provider“ vorgeschrieben. Unter diesem Begriff versteht die

EASA im Luftsport Ausbildungsbetriebe und kommerzielle Anbieter. Leider wurde dabei völlig übersehen, dass unsere hauptsächlichlichen Organisationsformen, der Verein bzw. der Verband, gänzlich anders als Airlines funktionieren.

Und in unserem föderalistisch organisierten Land tun sich weitere Hürden auf. Sechzehn Landesluftfahrtbehörden beaufsichtigen die Ausbildung in den Flugschulen (ATO/Air Training Organisation), die wiederum oft von den Landesverbänden organisiert in Vereinsflugschulen stattfindet. Wie kann man also in Luftfahrtbehörden, Flugschulen und Vereinen koordinierte Maßnahmen ergreifen? „Die qualifizierte Ausbildung von Fachkräften auf allen Ebenen wäre der Schlüssel“, stellt Flugmediziner und Sicherheitsexperte Jürgen Knüppel fest und geht in seinem Beitrag auf Seite 58 dieser Sonderveröffentlichung näher darauf ein.

Das vorliegende Heft bietet nur eine kleine Auswahl sicherheitsrelevanter Themen. Wir hätten deutlich mehr aufnehmen können, sind aber in der Seitenzahl limitiert und hatten in der Redaktion auch Bedenken, unsere Leserinnen und Leser mit zu viel Theorie zu belasten. Trotzdem: Wir betrachten die Seiten zum Thema Sicherheit als Anregung und Anstoß, sich ernsthaft mit der Thematik auseinanderzusetzen.

In der Hoffnung, dass wir schon bald von ersten Erfolgen berichten können, grüßen

Herausgeber und Redaktion

European Plan for Aviation Safety (EPAS) für den Luftsport Revolution für die Flugsicherheit oder ein Papiertiger?

Die bedenkliche Ausgangslage

Seit Jahren haben wir europaweit im Luftsport die gleich hohen Flugunfallraten und zu viele Flugzwischenfälle. In FAI/IGC-Wettbewerben kommt es statistisch alle drei Jahre zu einem „major incident“ und das bei einer eher geringen Anzahl von Wettbewerbs-Teilnehmern. Auch 2020/2021 waren wieder Tote im Vereinssegelflug zu beklagen, u. a. beim Windenstart oder auch in den Alpen.

Der ehemalige Segelflugweltmeister Bruno Gantenbrück hat schon vor Jahren den Spruch kritisiert, dass „Segelfliegen weniger gefährlich als die Fahrt mit dem Auto zum Segelflugplatz“ sei. Er sagte: „Im Gegenteil, ich habe viele Segelfliegerfreunde, die tödlich verunfallt sind; kenne aber keinen, der bei der Fahrt mit dem Auto zum Segelflugplatz einen tödlichen Unfall hatte.“

Was ist neu?

Der EPAS, der European Plan for Aviation Safety (Edition 2020) der EASA, enthält neue Vorgaben. Vorbilder sind wissenschaftlich erarbeitete Erkenntnisse u. a. aus der Sicherheitsforschung und aus der Praxis der Raumfahrt, der Airlines und der Nuklearindustrie:

SMS: Safety Management System (angepasst an den Luftsport)

TEM: Threat and Error Management

CRM: Crew Resource Management

HF: Human Factors

und für alle, die fliegerische Entscheidungen treffen, eine proaktiv professionelle Ausbildung in den Grundlagen der Flugsicherheit.

Luftverkehrssicherheitsprogramm der Bundesrepublik Deutschland (BMVI 2020)

Dieses 29 Seiten umfassende Schriftstück zum Download beschreibt die geplante gesetzliche Umsetzung von EPAS mit Anmerkungen zur Anpassung an das föderale Deutschland. Jeder Interessierte, Pilot, Vereinsfunktionär und Luftfahrt-Politiker sollte dort einmal hineinschauen:

https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/LF/luftverkehrssicherheitsprogramm.pdf?_blob=publicationFile

Umsetzung von EPAS

Wenn EPAS Gesetz werden soll, werden Anpassungen nötig sein, die auch daraus resultieren, dass Deutschland föderal strukturiert ist. Im Folgenden sind einige Punkte aufgeführt, die mögliche Schwierigkeiten beschreiben und die bei der Umsetzung bedacht werden müssen:

1. In welchem Umfang und mit welchen Mitteln soll EPAS grundsätzlich in Deutschland umgesetzt werden?
2. Wo ist in Deutschland die neue, professionelle Flugsicherheits-Fachexpertise aktuell zu finden? Wissenschaftlich hochqualifizierte Kompetenz auf internationalem Niveau gibt es primär in den USA, in England und Kanada. Wie kann in Deutschland sichergestellt werden, dass solches Wissen auch hier für EPAS eingesetzt werden kann?
3. Auf Basis von EPAS sollen nach dem Willen des BMVI die ca. 80 Luftfahrtreferenten der Länder Flugsicherheits-Aufgaben übernehmen. Wer kann wo diese Referenten für die neuen Standards qualifizieren?
4. Werden die Länderreferenten, deren Kompetenz gemäß BMVI verbessert wird, dann die Vereine ausbilden? Eine professionelle Ausbildung der Ausbilder (GA) kann nicht ehrenamtlich geleistet werden.
5. Verantwortlich für die gesetzliche Umsetzung von EPAS ist die jeweilige nationale Regierung, wobei die Behörden dieses Gesetz regional, inhaltlich, organisatorisch und finanziell absichern müssen. Sind die Konsequenzen, die sich daraus ergeben, schon durchdacht?

Arbeit nimmt Fahrt auf

Der Bundesausschuss Flugsicherheit im DAeC hat sich Ende 2019 unter Beteiligung engagierter Flieger(innen) und Fachleute neu konstituiert und nach Bestätigung durch den DAeC-Vorstand unter der Leitung von Jona Keimer, Aachen, die Arbeit aufgenommen. Der Kontakt zu den z. T. noch im Aufbau befindlichen Arbeitsgruppen bei den zuständigen Behörden und beim Bundesverkehrsministerium wird von Mike Morr (Referent Luftraum, Flugbetrieb und Flugsicherheit) wahrgenommen.

Die Bestandsaufnahme ließ schnell deutlich werden, dass die bisherige Flugsicherheitsarbeit des DAeC nicht ausreichte, ein akzeptables Sicherheitsniveau zu erreichen. Inzwischen hat sich der BA FluSi einen Fahrplan für die weitere Arbeit gegeben.

Flugsicherheitsarbeit im DAeC muss vor dem Hintergrund der völlig unbefriedigenden Situation, geänderter gesetzlicher Regeln und aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse neu konzipiert werden. Die gewerbliche und die militärische Luftfahrt haben es vorgemacht, die dort angewandten und erfolgreichen Methoden können aber

6. Es ist ratsam, die EPAS-Umsetzung oberhalb der Länderverantwortung zu organisieren. Gemäß EASA soll es national nur „eine zentrale Behörde“ zur Umsetzung und Auditierung geben.

7. Von welcher Ebene aus wird EPAS „auditiert“? EASA, BMI, BMVI, Länder, LBA, BFU ...?

8. Wie soll die Ausbildung der Flugsicherheits-Ausbilder für die All-gemeine Luftfahrt außerhalb des DAeC aussehen? Vor zehn Jahren gab es ca. acht FSI (Länder-Flugsicherheits-Inspektoren). Die Finanzierung wurde damals durch das Innenministerium gewährt. Es gibt keine haushaltsmäßige Absicherung im DAeC.

9. Die alten Vereinbarungen zwischen dem BMVI und den Luft-sportverbänden zur Flugsicherheit im Luftsport müssten überholt werden. Ehrenamtlich sind die EPAS-Vorgaben nicht umsetz- und finanzierbar.

10. Der Luftsport findet zzt. in Deutschland im Rahmen des DOSB statt. Die Vereinspräsidenten haben bisher keine gesetzliche Vorgabe zur Durchsetzung von Flugsicherheit im Verein. Aus diesem und anderen Gründen ist das Vereinsgesetz im Luftsport für Anwendung von EPAS zu überdenken.

11. Verkehrsminister Scheuer erwähnt im oben angegebenen Pa-pier, dass in Konfliktfällen zwischen den Ländern bei der Umset-zung von Regelungen das Bundesverfassungsgericht angerufen werden kann. Ist dies zielführend?

12. Wie sollen die gesetzlichen deutschen Besonderheiten der Luft-sport-Geräteleiter (Fallschirm, Gleitschirm, UL etc.) im Sinne des EPAS umgesetzt werden?

Zusammengefasst: Es wird besonders im Föderalstaat Deutschland schwierig sein, die modernen EASA Flugsicherheitsstandards national einzuführen und produktiv im Sinne einer modernen Flugsicherheits-Arbeit umzusetzen. In zentral strukturierten Ländern wie Schweden oder Frankreich scheint die Umsetzung, sowohl von Seiten der Exekutive als auch in den Luftsportverbänden selbst, leichter zu sein und nachhaltig besser geregelt.

Jürgen Knüppel

nicht 1:1 in das Umfeld der Luftsportvereine und der Individuellluft-sportler übertragen, sondern müssen an deren Anforderungen und Möglichkeiten angepasst werden. Es bedarf eines langen Atems, viel Geduld und zäher Arbeit, um eine angemessene und Erfolg versprechende Sicherheitskultur im Luftsport unter Einbeziehung und mit Zustimmung der für die Aufsicht zuständigen Behörden zu etablieren. Das geht in einem ehrenamtlich geprägten Umfeld allerdings nicht von heute auf morgen, aber die ersten Schritte sind getan, und die Arbeit nimmt inzwischen Fahrt auf.

Der Bundesausschuss trifft sich regelmäßig alle vier Wochen in einem Online-Meeting, um Aufgaben an die verschiedenen Arbeitsgruppen zu vergeben, die Ergebnisse zu diskutieren und daraus Entscheidungen abzuleiten bzw. die Agenda neuen Erkenntnissen anzupassen.

Wir vom Bundesausschuss Flugsicherheit bitten um Vertrauen und Unterstützung.

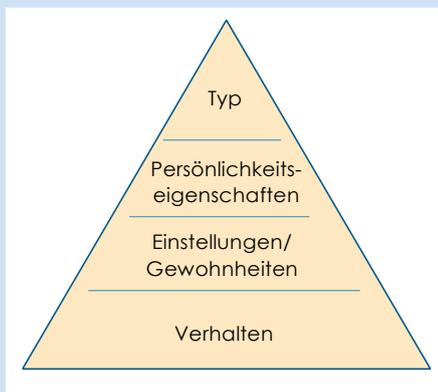
Mit fliegerherzlichen Grüßen

Claus Cordes

Hazardous Attitudes: Gefährliche Einstellungen in der Luftfahrt

Im September 2019 kollidierte ein Gyrocopter bei bestem Wetter während des Reisefluges in rund 20 Meter Höhe mit einer Stromleitung. Beide Insassen, hocherfahrene Piloten, kamen dabei ums Leben. Bei der Untersuchung des Unfalls stellte man keine technischen Fehler beim Gerät oder medizinische Einschränkungen der Crew fest. Jedoch fand man bei der Auswertung einer an Bord gefundenen Kamera Videosequenzen, die große Teile des Flugverlaufs in teilweise wenigen Metern Höhe dokumentierten. Sowohl aus luftrechtlicher Sicht als auch nach gesundem Menschenverstand lag ein komplett regelwidriges Verhalten vor, das dann leider auch tragisch endete. Was treibt Menschen an, derart unvernünftig zu handeln?

Kennt das nicht jeder von uns? Ab und an handeln wir einfach besonders irrational, suchen vielleicht den „Kick“. Um diese Verhaltensweisen zu erklären, müssen wir uns kurz mit der Persönlichkeit des Menschen beschäftigen.



In einem vereinfachten Modell lassen sich vier Persönlichkeitsebenen unterscheiden. Die Persönlichkeit, ein Synonym dafür ist „Charakter“, wird zum Großteil vererbt, in den ersten Lebensmonaten entwickelt und ist nicht veränderbar. Die Eigenschaften sind dabei konstante, überdauernde Arten des Verhaltens, die zur Beschreibung und zur Vorhersage des Verhaltens von Personen verwendet werden.

Gewohnheiten und Einstellungen werden später in der Entwicklung erworben und vor allem durch die Umwelt und das soziale Umfeld eines Menschen geprägt. Das Verhalten ist schließlich für andere Menschen beobachtbar, während das Innere zunächst verborgen bleibt. Ein Individuum kann sein Verhalten generell frei wählen, aber es ist schwierig, innewohnende Persönlichkeitscharakteristika zu ändern.

Für die Luftfahrt relevant ist, dass bestimmte Einstellungen als sicherheitsrelevant angesehen werden müssen und Gefahren in sich bergen. Piloten müssen sich der Einstellungen bewusst werden, die ihr Urteilsvermögen und ihre Entscheidungsfindung beeinflussen. Jeder Mensch trägt Persönlichkeitsmerkmale in sich, die individuell unterschiedlich stark ausgeprägt sind, aber auch innerhalb eines Individuums zeitlich variieren können. Ab einer gewissen Ausprägtheit lassen sie den Einsatz eines Piloten als Entscheidungsträger in der Luftfahrt nicht mehr zu. Airlines versuchen mit psychologischen Einstellungstests Menschen mit

diesen zu stark ausgeprägten Merkmalen von vornherein auszusieben. In der Privatfliegerei gibt es aber dieses Korrektiv (außer vielleicht das Gespräch beim Fliegerarzt) nicht. Umso wichtiger, sich damit auseinanderzusetzen.

In der Literatur haben sich sechs gefährliche Einstellungen herauskristallisiert, die eine Bedrohung für sicheres Fliegen darstellen:

1. Da wäre zunächst die **Antiautorität**. Diese entstammt einem Unmutgefühl oder einem Unverständnis gegenüber Regeln und Standard Operating Procedures, gepaart mit einer zu ausgeprägten Selbstwirksamkeitsüberzeugung. Auch bloße Ignoranz kann zu der Einstellung führen: „Vorschriften sind für andere da, nicht für mich!“
2. „Jetzt aber schnell!“ Mit **Impulsivität** wird der Drang beschrieben, vorschnell zu handeln, ohne vorherige Situationsanalyse und unter Nichtbetrachtung von Alternativen, obwohl Zeit und Überlegungen notwendig wären um eine korrekte Entscheidung zu treffen.
3. „Das kann mir nicht passieren“ beschreibt den Glauben an die eigene **Unverwundbarkeit**. Unfälle und Zwischenfälle passieren demnach nur anderen. Besonders ausgeprägt ist diese Einstellung bei jungen Piloten mit wenig Erfahrung und bei sehr erfahrenen, älteren Piloten.
4. **Resignation** bezeichnet die Tendenz, sich bedenkenlos unterzuordnen und schwierige Entscheidungen oder die Übernahme von Verantwortung zu meiden. Personen, die sich mit dem scheinbar Unvermeidbaren abfinden, sehen keine große Möglichkeit der Einflussnahme, getreu dem Motto: „Was bringt das schon?“
5. **Selbstüberschätzung** bedeutet hier, eine exzessiv hohe Meinung von sich selbst zu haben und äußert sich durch die Demonstration von Arroganz und Ignoranz. Personen, die diese Einstellung an den Tag legen, zeigen oft ein Verhalten, das darauf aus ist anderen zu beweisen, dass sie etwas Besonderes leisten können oder besser sind als andere. „Ich kann das (besser)“ zeichnet also diese gefährliche Einstellung aus.
6. Und schließlich wäre noch die **Selbstzufriedenheit** oder neudeutsch **Complacency** zu nennen. „Das passt schon“ ist häufiger von erfahreneren Piloten zu hören und zeigt sich im Nachlassen des Wunsches in Übung zu bleiben. Preflight Checks und Checklisten werden unvollständiger abgearbeitet, mögliche Eventualitäten werden nicht mehr vorausgeplant.

Keiner von uns ist vor diesen Einstellungen gefeit. Jedoch sollten wir uns täglich beim Fliegen selbst überprüfen, ob unsere Einstellung nicht gerade in eine gefährliche Richtung tendiert. Das Wissen um die Einstellungen ist das eine, das bewusste Anwenden von Gegengedanken (Antidotes), durch die eine zu ausgeprägte Grundhaltung entschärft werden kann, ist das andere. Wenn mir z. B. beim Segelfliegen oder beim Schulen gerade besonders gut gefällt, wie ich den Flug manage, gehen mittlerweile bei mir die Alarmglocken an und ich hole mir ins Bewusstsein, dass ich dabei bin, mich selbst zu überschätzen oder zu selbstzufrieden zu werden. Dies schärft dann wieder den Blick für die Gefahren der Fliegerei.

Mögliche Gegengedanken wären:

1. Antiautorität: „Folge den Vorschriften und Gesetzen (diese sind meist mit Blut geschrieben)!“
2. Impulsivität: „Nicht so schnell – erst mal nachdenken!“
3. Unverwundbarkeit: „Es könnte mir auch passieren!“
4. Resignation: „Das lässt sich ändern, ich bin dafür wichtig!“
5. Selbstüberschätzung: „Kein Risiko eingehen!“
6. Selbstzufriedenheit: „Es ist wichtig, immer wachsam, aufmerksam und kritisch zu bleiben!“

Wenn wir zum Abschluss auf den Gyrocopter-Unfall zurückkommen, stellen wir fest, dass hierbei mindestens drei dieser gefährlichen Einstellungen vorlagen: Antiautorität, Unverwundbarkeit sowie Selbstüberschätzung.

Diese Themen sind unter anderem Grundlagen vom Single Pilot

Ressource Management Training (SRM). Nicht nur in der kommerziellen Fliegerei sollte Crew Ressource Management verpflichtend sein. Auch in der Privatfliegerei führt dieses Training zu einem sichereren und effizienteren Fliegen.

Marco Dürbrook

Der Autor ist Verkehrspilot, Fluglehrer und Flugprüfer. Mit seinen Partnern von Human Factors Training bietet er unter anderem SRM-Seminare an.

www.humanfactorstraining.de



Flugsicherheitslauf

Einstellungs- und Verhaltensentwicklung für mehr Sicherheit im Flugsport

Unsere persönliche Sicherheit ist ein hohes Gut, und es gibt zahlreiche Institutionen, deren Aufgabe es ist, uns vor Gefahren jedweder Art zu schützen. Technik, Organisation und Person sind dabei die zentralen Elemente aller Bemühungen. Im Alltag stellt man dagegen leider allzu häufig fest, dass der Gedanke „Sicherheit“ in einer Schmutzdecke steht. Das Sicherheitsthema poppt regelmäßig dann auf, wenn sich ein Unfall ereignet hat. Danach werden immer wieder Schuldfragen zwischen den Beteiligten hin- und hergeschoben, und am Ende wird die Schuld regelmäßig demjenigen zugewiesen, der ohnehin schon unter den Unfallfolgen leidet. Es leuchtet unmittelbar ein, dass in diesem Klima „Sicherheit“ negativ besetzt ist. Aber auch Sicherheitsbelehrungen sind nicht immer hilfreich, geben sie doch häufig ein unüberschaubares, lebloses Regelwerk wieder und heben allzu häufig auf Analysen von Unfällen ab.

Unfallzahlen sinken nicht mehr

In vielen Bereichen kann man beobachten, dass die Unfallzahlen nicht mehr sinken. Und dies, obwohl erhebliche technische und organisatorische Verbesserungen auf den Weg gebracht wurden. Dies gilt auch für den Flugsport – man betrachte nur einmal die technischen und organisatorischen Entwicklungen auf diesem Sektor der letzten 30 Jahre. Es erhebt sich die Frage, ob wir nun an einem Punkt angelangt sind, an dem es nicht mehr weitergeht und wir die Situation als schicksalhaft akzeptieren müssen.

Null Unfälle

Wenn man kein Ziel hat, dann kann man auch keine zielorientierten Maßnahmen generieren. Dieses Ziel kann nur Null Unfälle heißen. Dies gebietet alleine schon die Achtung vor der Würde des Menschen. Aus einer anderen Perspektive betrachtet: Formulieren wir etwa zwei tödliche Unfälle beim Flugsport als Ziel, bringen wir dann gegenüber den Angehörigen zum Ausdruck, dass wir im Zielkorridor liegen und trotz des bedauerlichen Ereignisses eigentlich alles gut ist?

Bekenntnis

Das Ziel „Null Unfälle“ ist sehr anspruchsvoll und bedarf des Engagements aller. Dabei ist es von besonderer Bedeutung, dass sich die obersten Repräsentanten der jeweiligen Organisation hierzu laut und vernehmbar bekennen. Menschen orientieren sich an ihren Vorbildern und Repräsentanten. Wenn bei diesen ein Thema nicht glaubwürdig besetzt ist, wird es auch in ihrem Bewusstsein kaum eine Rolle spielen.

Darüber hinaus muss deutlich erkennbar werden, dass Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit vorrangig unterstützt werden. Sicherheit ist Ziel Nummer eins.

Einstellungs- und Verhaltensentwicklung

Eine große Zahl der Unfälle nicht nur im Sport geht auf die bewusste oder unbewusste Akzeptanz unsicherer Zustände und unsicherer Handlungen zurück. So können aus 50.000 unsicheren Handlungen und Zuständen vielleicht 5.000 gefährliche Situationen entstehen. Aus diesen wiederum 500 leichte Unfälle, hieraus wiederum 50 schwere Unfälle und schließlich 5 Unfälle mit Todesfolge. Der Blick auf die tödlichen Unfälle verstellt den Blick auf die zu Grunde liegenden unsicheren Handlungen und Zustände. Erfolgsorientiert ist es daher, genau diese zu vermeiden. Hier muss eine Einstellungs- und Verhaltensentwicklung ansetzen. Dabei sollte klar sein, dass keiner der Beteiligten früh morgens mit dem Vorsatz aufsteht, tagsüber einen Unfall zu erzeugen. Unfallverhütung muss davon ausgehen, dass grundsätzlich eine Bereitschaft zu sicherem Handeln gegeben ist. Um diese weiter zu entwickeln, bedarf es eines bewussten Fokus auf sichere Zustände und sicheres Handeln. Hierzu dient der Aufbau einer **Verantwortungsgemeinschaft Sicherheit** und das Instrument des **Flugsicherheitslaufs**.

Verantwortungsgemeinschaft Sicherheit

Der Grundgedanke der hier vorgestellten Herangehensweise zur Weiterentwicklung der Einstellungen und des Verhaltens zur Si-

cherheit besteht darin, dass alle unmittelbar wie mittelbar am Flugbetrieb Beteiligten eine Verantwortungsgemeinschaft Sicherheit bilden. Diese geht weit über die Flugsicherheit hinaus, wenn auch diese den Schwerpunkt bildet. Denn Unfälle können auch bei Arbeiten zur Vor- oder Nachbereitung des Fliegens, in der Werkstatt, auf dem Weg zum und vom Flugplatz oder sonstwo geschehen. Dabei geht die Verantwortungsgemeinschaft Sicherheit über Zuständigkeiten hinaus und macht Sicherheit zu einem bewussten Anliegen aller.

Der Flugsicherheitslauf

Ziel des Flugsicherheitslaufs ist es, sichere Zustände und Handlungen zu identifizieren und durch Rückkopplung zu verstärken. (Nur) am Rande werden auch unsichere Zustände und Handlungen thematisiert. Nur so kommt das Sicherheitsthema aus der Schmutzedecke.

Konkret wird etwa an einem Flugtag ein Flugsicherheitslauf im Rahmen des morgendlichen Briefings angekündigt. In diesem Zusammenhang ist es erforderlich, dass die Beteiligten diese Methode kennen. Es bedarf einer vorgängigen fundierten Einführung. Konkret werden zwei Personen beauftragt, in einem bestimmten Zeitraum, maximal 30 Minuten, Vorgänge im Flugbetrieb auf sichere Zustände und Handlungen zu beobachten. Die Beobachtungen werden in einem entsprechenden Erfassungsbogen dokumentiert. Obwohl der Fokus zunächst den sicheren Zuständen und Handlungen gilt, werden natürlich auch unsichere Zustände und Handlungen miterfasst. Ihre Anzahl dürfte jedoch weit unterhalb der der Erstgenannten liegen.

Nach Ende der Beobachtung stimmen die beiden Sicherheitsläufer ihre Beobachtungen ab. Diese werden beim Debriefing dann vorgetragen, wobei wiederum der Schwerpunkt auf der Behandlung der sicheren Zustände und Handlungen liegt. Warum eine bestimmte Handlung als sicher eingeschätzt wurde, muss dabei begründet werden. Es reicht nicht die Alltagsfloskel („Der Umgang mit dem Windenseil war sehr sicher“).

Nachgehend werden auch ein bis zwei unsichere Zustände und Handlungen angesprochen.

Ein ausführliches Feedback kann letzten Endes auch zur Formulie-

rung von Aufträgen an Verantwortliche führen, im Sinne bestimmter Sicherheitserfordernisse tätig zu werden.

Methodische Einführung

Der Flugsicherheitslauf ist eine sehr anspruchsvolle Methode zur Weiterentwicklung der Einstellungen und Verhalten von Flieger*innen zur Sicherheit. Er bedarf daher im Vorfeld einer methodischen Einführung, die insbesondere auch kommunikatorische Kompetenzen vermittelt.

Wertschätzende Kommunikation

Kernelement der Verantwortungsgemeinschaft Sicherheit ist die wertschätzende Kommunikation. Zum Aufbau einer solchen sind die nachstehenden fünf Stichworte sehr hilfreich.

1. Ich interessiere mich für dich
2. Ich akzeptiere dich
3. Ich sage, was ich denke, du darfst/sollst das auch
4. Wie vereinbaren uns – ohne geheime Vorbehalte
5. Wir halten unsere Vereinbarungen ein

Diese Stichworte mögen banal klingen. Deshalb sind sie noch lange nicht gelebt. Eine auf gegenseitigem Interesse und gegenseitiger Akzeptanz aufbauende Kommunikation, in der wertschätzend auch schwierige Sachverhalte zeitnah angesprochen werden, ist bei Weitem nicht überall gewährleistet. Häufig werden wichtige, insbesondere positive sicherheitsrelevante Sachverhalte eben nicht angesprochen. Dies mit möglicherweise schlimmen Folgen, bei denen dann die Frage im Raum steht: Warum habe ich nichts gesagt?

Flugsicherheitslauf übertragbar auf andere Lebensbereiche

Unsichere Zustände und Handlungen gibt es in allen Lebensbereichen. Deshalb ist dies Methode bei Weitem nicht auf den Flugsport beschränkt. Wer den Grundgedanken des Flugsicherheitslaufs verinnerlicht hat, wird sich auch in anderen Situationen wirkungsvoll für mehr Sicherheit einsetzen. Gerade dies hebt diese Methode von anderen ab.

Dr. Hermann Bolz



Wer würde wohl angesichts dieser Wolkenwand noch einen Start wagen oder zur Landung nicht einen sicheren Ausweichplatz anfliegen?

Wir fragen unsere Leserinnen und Leser: In welchem Teil der Welt ist mit solchen bedrohlichen Wetterphänomenen zu rechnen und wo könnte Ihrer Meinung nach dieses Foto aufgenommen worden sein?

Geben Sie gerne Ihren Tipp ab an:

redaktion@luftsportmagazin.de

Die Auflösung bringen wir im nächsten Heft.

Maßnahmen zur Verbesserung der Flugsicherheit bei Streckensegelflughergängen

Am Beispiel des Lehrgangs „Impuls-Streckensegelfliegen“

Aufbau des Lehrgangs

Das Lehrgangsangebot ist immer von 10-tägiger Dauer. Die Ausschreibung legt Wert darauf, dass Teilnehmer/-innen mit Streckenflugerfahrung im mittleren Leistungsniveau ohne Altersbeschränkung angesprochen werden. Die Teilnehmer/-innen sind altersmäßig hauptsächlich dem Seniorenbereich zuzuordnen. Sie kommen in der Regel aus dem Breitensport, verfügen meist über ein größeres Leistungsspektrum, häufig auch über breiter gefächerte Start- und Streckenflugerfahrung und sie agieren mit einer beeindruckenden Motivationslage.

Entscheidend für den ersten Erfolg der Sicherheitskultur eines jeden Lehrgangs ist das sukzessive Hineinwachsen der Teilnehmer/-innen schon vor Beginn des Lehrgangs und das anschließende, auch aktive Mittragen der Flugsicherheitsaspekte während des Lehrgangs. Wenn diese Identifizierung gelingt, dann ist tragfähiger Boden für eine gute Nachhaltigkeit gelegt.

Vor dem Lehrgang: Information und Vorbereitung nach Trainingsbarometer

In der Regel werden drei Infos in zeitlichen Abständen vor jedem Lehrgang versandt. Ein Hauptinhalt ist dem Thema Sicherheit vorbehalten. Hierzu werden Schwerpunktthemen mit zentraler Aussagekraft ausgewählt, welche im Wesentlichen sein können: Mitteilungen der DFS, der BFU, des LBA, der Segelflugverbände. Zentralinhalte aus Artikeln in Segelflugzeitschriften mit deutlichen Appellen zur Flugsicherheit werden für den Lehrgang situativ erfasst.

Das Trainingsbarometer fordert die Eigenverantwortung eines jeden Piloten, denn es liegt in seiner Pflicht, sich spätestens bis zu Lehrgangsbeginn in eine akzeptable Übungsform zu bringen.

Nach der Anreise: erstes Briefing

Zuallererst muss anerkannt werden, dass die Flugsicherheit als integralen Bestandteil des Lehrgangs anzusehen ist. Wichtiges Sicherheitsthema ist das klare Ansprechen in mindestens zwei Bereichen.

Erstens: Hier geht es um die Aktualisierung des Wissens zu relevanten Luftraumgegebenheiten im Streckenfluggebiet und diesbezügliche Verhaltensgrundsätze (z. B. keine Luftraumverstöße, Verbleib unterhalb festgelegten Luftraumhöhen, Air to Air als Dual-Watch, TMZ-Einflug mit Handlungsverpflichtung).

Zweitens: Jeder Pilot wird seinen Erfolg durch sein sicheres Mitwirken anstreben wollen. Deshalb gelten persönliche, sicherheitsbetonte Verhaltensweisen als selbstverständlich. Dennoch kann es eine Hilfe sein, sie als Verstärkung deutlich zu artikulieren (z. B. gesunder Schlaf, Wirkung von Alkohol, Start- und Landecheck, Außenlandeverfahren, Absprache mit Teampartner, Einstieg und sicheres Fliegen in der Thermik, Luftraumbeobachtung, Rededauer im Funk).

Während des Lehrgangs: Tagesbriefing Safety talk

Während des Lehrgangs wird an jedem Lehrgangstag (nicht Flugbetriebstag) ein Safety talk eingebaut. Jede Pilotin und jeder Pilot

Ulf Bartkowiak gehörte mit seinen Lehrgängen zu den Preisträgern des LuftSport-Flugsicherheitspreises 2020/2021



kann bereits vor dem Lehrgang den Kurzvortrag ausgearbeitet haben oder spontan halten. Der Inhalt liegt auf dem Gebiet einer sicheren Flugdurchführung. Die Vortragsdauer beträgt maximal 120 Sek. Und – wichtig! – es werden nur Fakten berichtet, keine Geschichten.

Ganz im Sinne der Lerneffektivität gilt, dass jede Pilotin und jeder Pilot den Mini-Vortrag zweimal hält, während des morgendlichen Briefings und am Ende des Flugbetriebstages, wenn die Nachbesprechung damit eingeleitet wird. Das Thema schließt mit der Fragestellung, inwieweit der Vortragsinhalt die Aufmerksamkeit der Teilnehmer/-innen erreicht hat.

Startvorbereitung: Einige sicherheitsmethodische Maßnahmen

F-Schlepp-Ausklinkprobe: Um Zeitverzögerungen durch zweimaliges Einklinken des Schleppseiles zu vermeiden, wird ein kurzer Tampen mit Ringpaar für die Ausklinkprobe deutlich vor Startbeginn eingesetzt. Der mentalen Vorbereitungsphase wird eine kleine Störung entnommen.

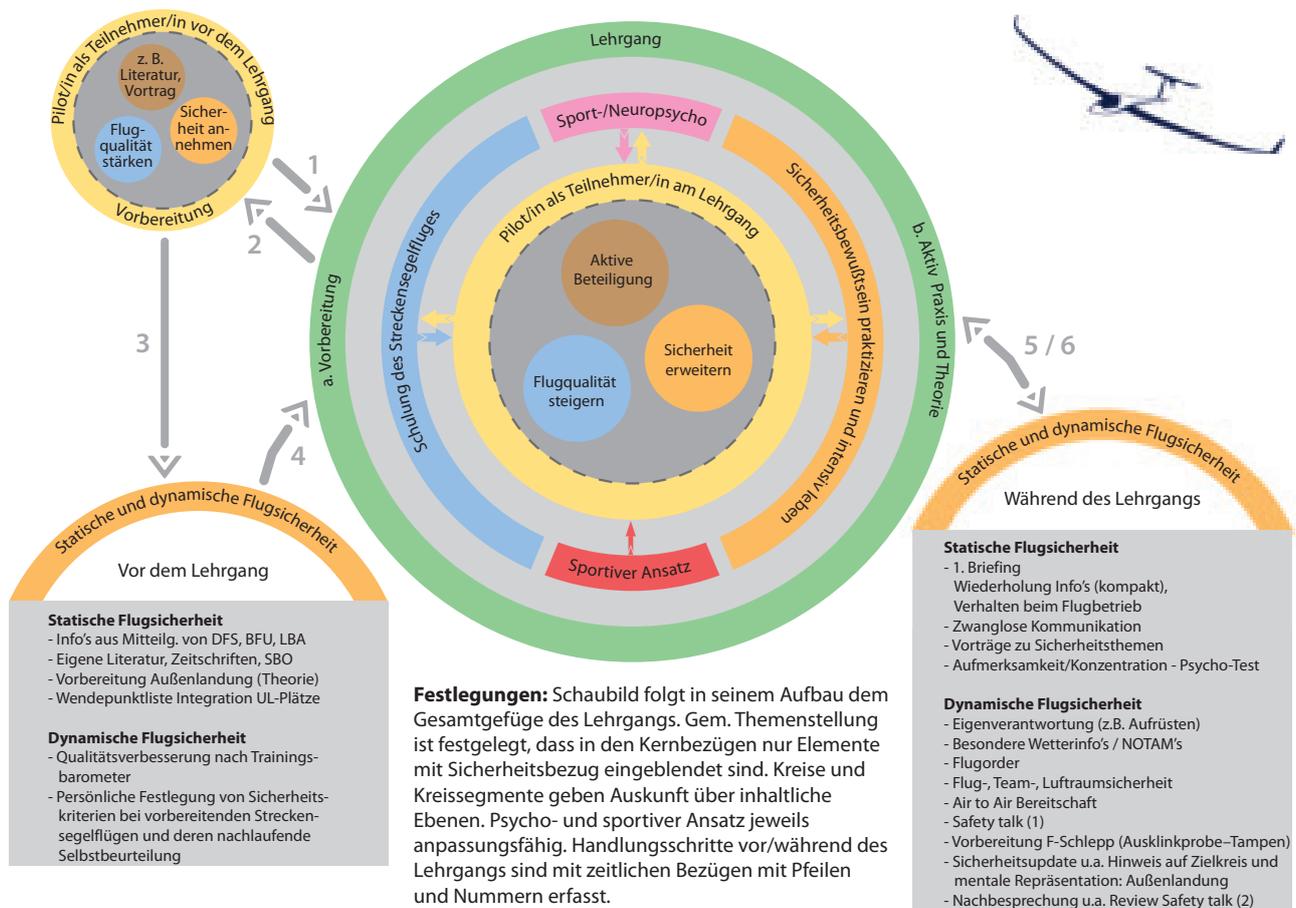
Feldbriefing: Eine allerletzte Gruppenansage widmet sich einem Sicherheitsupdate mit maximal fünf kurzen Punkten. Kurz vor Startbeginn werden die individuellen Pilotenpflichten in die Aufmerksamkeit gerückt: dem des mentalen Vorcheckings, einschließlich der Handlungsfähigkeit bei einer möglichen Startunterbrechung, dass richtige und umsichtige Verhalten im Luftraum des Platzbereiches, das Fliegen der Aufgabe frei von Luftraumverstößen, die Teamsicherheit und mit Blick voraus der zweifache Appell für ein sicheres, umsichtiges Landeverfahren am Platz sowie bei einer möglichen Außenlandung. Die Gruppenansage endet einer positiv stimulierenden Schlussbemerkung.

Letzter Starter: Durch den abgesprochenen Startaufbau wird sichergestellt, dass der Lehrgangsleiter die letzte Startposition einnimmt. Damit wird für das Sicherheitsempfinden der Teilnehmer/-innen erreicht, dass bei Bedarf helfende Hände zur Verfügung stehen oder bei einer Nachfrage noch eine kurze persönliche Kommunikation Klärung bringen kann.

Nachbesprechung: Auswertung und Feedbackkultur

Erstes Ziel ist ein kurzer Review zum Safety talk. Zweites Ziel ist die Einschätzung zur persönlichen Beurteilung im Teamflug und zum Verhalten im Luftraum mit möglichen Folgen für die Flugorder zum nächsten Streckenflugtag.

Abbildung (eigene Darstellung): Überblick zum Konzept **Lehrgang im Streckensegelfliegen** (mittleres Leistungsniveau); wechselseitige Arbeitsinhalte mit gezielten Fördereinsätzen sowie mit Spannweiten der statischen und dynamischen Flugsicherheit; Aufbau folgt dem Text



Zur Abbildung

Angebot Lehrgang, Anmeldung Pilot/in: Angebot Lehrgang im Internet (Spätherbst); Anmeldung Pilot mit Akzeptanz der Lehrgangsvorgaben (1); Datenerfassung teilw. mit Empfehlungen zur Verbesserung der flugsportlichen Voraussetzungen (2).

Vorbereitung Pilot/in: Info's zur Einstimmung auf Schwerpunkte des Lehrgangs in zeitlichen Abständen (3/stat. Flugsicherheit). Eigentätigkeiten zur Festigung/Verbesserung des flugsportlichen Standards (3/dyn. Flugsicherheit).

Durchführung Lehrgang in erster Saisonhälfte: Pilot kommt mit aufgefrischter und praktisch aktualisierter Flugsicherheit (stat./dyn.) zum Lehrgang (4). Lehrgang bietet in seiner Förderungsverantwortung sein Lehr-/Lernniveau an (4). Kommunikationsbereitschaft der Teilnehmer/innen trägt zur Förderung der Nachhaltigkeit mit bei (4).

Spannweiten der Flugsicherheit: Thema Flugsicherheit erfasst als statischer Faktor d. theoretische Auseinandersetzung i.d. Vorbereitung (3/4) und in Präsenzmaßnahmen (3/4); als dynam. Faktor ist es integraler Bestandteil des Streckensegelfluges über gemeinsame Kommunikation der zentralen Inhalte (5/6). – Eine Auswahl der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen ist mindestens abhängig von den Notwendigkeiten der Gesetzes- und Verordnungslage, der Lage des Lehrgangsortes, einem zentralen/dezentralen Lehrgangsansatz, der Teilnehmerstruktur, der segelflugsportlichen Erfahrung, der Startart, einer praxisbezogenen Relevanz, dem Leitmotiv in der Sportausübung.

Zusammenfassung

Das umfassende Sicherheitskonzept beginnt mit der Vorplanung, läuft über die Vorbereitung, erfasst die Einarbeitung in den Ablauf der geplanten Streckensegelflüge, reicht bis in die Nachbesprechung und kommt letztendlich innerhalb einer abschließenden Gesamtbetrachtung zum Abschluss. Jeder Lehrgang ist mit aufbauendem Charakter konzipiert und der Ganzheitlichkeit verpflichtet. Sein Ansatz geht von der Mitteilungsform bis hin zur aktiven Besprechung und den nachfolgenden Handlungstätigkeiten. Das Konzept ist zu sehen in variabler Anpassung sowohl an die individuellen Motivationslagen, ebenso an die landschaftsbezogenen Strukturen, sodann in der Bedeutung des Leitmotivs in der Sportausübung (Freizeit-, Breiten- oder Leistungssport), als auch

in der Offenheit an erforderliche Modifikationen.. Es ist zwar festgefügt, aber nicht starr. Für die Sicherheitskultur ist ein jeden Lehrgang überspannendes Netz entwickelt. Es reicht von den banalen und selbstverständlichen Dingen bis hin zu Punkten mit Tiefenwirkung. In ihrer Durchführung und Wertigkeit sind die Maßnahmen umfassend, mehrschichtig und pragmatisch.

Ulf Bartkowiak



Aus Platzgründen mussten wir das Konzept stark kürzen. Die ungekürzte Fassung kann auf www.luftsportmagazin.de gelesen und heruntergeladen werden.

Flugsicherheitspreis 2021/2022

Kaum ein Monat während der Flugsaison vergeht, ohne dass die Zeitungen über einen Unfall in der Allgemeinen Luftfahrt berichten müssen, oft genug mit Personenschäden. Die Sonderseiten im vorliegenden Heft zum Thema „Flugsicherheit“ wollen den Fokus noch einmal auf diesen Problembereich richten.

Mehr Flugsicherheit und dadurch weniger Unfälle im Luftsport liegen auch Herausgebern und Redaktion seit jeher sehr am Herzen. Mit dem LuftSport Flugsicherheitspreis prämiieren wir deshalb seit 2019 Maßnahmen und Ideen, die geeignet sind, die Sicherheit im Luftsport zu erhöhen. Durch großzügige Spenden von Einzelpersonen und Firmen konnten wir bisher insgesamt mehr als 6.000 € Preisgelder verleihen.

Für 2021/2022 schreibt das Magazin LuftSport jetzt zum vierten Mal seinen Flugsicherheitspreis aus. Während in den bisherigen Wettbewerben sowohl Vereine als auch Gruppen und Einzelpersonen Ideen einreichen konnten, die geeignet sind einen Beitrag zu mehr Flugsicherheit zu leisten, hat sich die Jury in diesem Jahr darauf geeinigt, die Kriterien zu spezifizieren. Bewerbungen können sich Organisationen, bei denen Flugbetrieb stattfindet, also Vereine, Flugplätze und Flugschulen. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass sie einen maßgeblichen Anteil an mehr oder weniger Sicherheit im Luftsport haben. Erstmals wird die Jury deshalb in ihrem Bewertungsschema die folgenden Kriterien höher bewerten:



- Verständlichkeit
- Einfache Umsetzbarkeit
- Für Vereine/Flugplätze/Flugbetrieb geeignet
- Innovativ
- Proaktive Maßnahme

Die Bewerber sollten ihre Idee/n auf maximal 1-2 DIN-A4-Seiten zusammenfassen. Gibt es zusätzliche Dokumente, Formulare, Schaubilder oder Fotos, können diese gerne beigefügt werden. Die Bewerbung muss bis spätestens zum 31.3.2022 per E-Mail an flugsicherheit@luftsportmagazin.de eingereicht werden. Eine fünfköpfige Jury entscheidet über die Preisvergabe. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Preise und Preisgelder können aufgeteilt werden.

Die Bekanntgabe der Gewinner und die Preisverleihung findet während der AERO 2022 in Friedrichshafen statt.

Umsetzung der EASA Regulierung aus Sicht des BMVI

Der Luftverkehr in Deutschland wird durch internationales, europäisches und nationales Recht geregelt. Zunächst gilt das „Chicagoer Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt“ (ICAO) und ist damit in Deutschland als unmittelbar geltendes Recht anzuwenden. Es steht im Rang eines Bundesgesetzes. Gemäß Art. 288 „Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union“ (AEUV) sind Verordnungen des Europäischen Parlaments und des Rates bzw. der Kommission unmittelbar geltendes Recht und in den Mitgliedstaaten ohne gesonderte Regelungen zur nationalen Umsetzung anzuwenden. Neben dem europäischen Recht wird der Luftverkehr durch nationales Recht geregelt. Hier sind insbesondere das Luftverkehrsgesetz (LuftVG) und die aufgrund der Ermächtigung des § 32 LuftVG erlassenen Rechtsverordnungen maßgeblich.

Als oberste Behörde für den Luftverkehr hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur eine 32-seitige Broschüre mit dem Titel „Luftverkehrssicherheitsprogramm der Bun-

desrepublik Deutschland – mit dem Ziel einer stetigen Verbesserung der Sicherheit im Luftverkehr“ vorgelegt. Die Lektüre sei allen Fliegern herzlich nahegelegt. Sie erläutert die Rechtsgrundlagen, beschreibt die notwendigen Schritte und geplanten Maßnahmen. Zudem erklärt sie die Vielzahl der verwendeten Fachbegriffe und Abkürzungen. Nicht zuletzt frischt sie anschaulich unsere Kenntnisse über die Struktur und Aufgabenerfüllung der Luftverkehrsverwaltung auf.



[Link zum Download der Broschüre](#)

LuftSport's fliegende Sprüche

Der Spiegel bringt auf seiner letzten Seite den beliebten „Hohlspiegel“ – Stilblüten und aus ungeschickten Formulierungen entstandene Missverständlichkeiten.

Wir beginnen mit dieser Ausgabe „LuftSport's fliegende Sprüche“. Damit wollen wir nicht den Finger in die Wunde unglücklicher Wortwahlen anderer legen, sondern Aussprüche und Bemerkungen rund ums Fliegen vorstellen. Passend zum Themenschwerpunkt ‚Flugsi-

cherheit‘ in dieser Ausgabe haben wir für den Beginn dieser Serie ein Zitat ausgewählt, das nachdenklich stimmen sollte.

*Ich hasse die Gefahr,
besonders wenn sie unnötig ist.*

Neil Armstrong

Unglaublich, aber wahr – oder – gut gemeint ist nicht gut gemacht

Bei uns, seit einem Jahr glückliche Besitzer einer Hornet aus Braunschweig, stand die erste Jahresnachprüfung an. Wir hatten den mit getönter Haube und Winglets wunderschönen Glasflügler komplett durchgesehen, wiederkehrende LTAs und Wartungen durchgeführt, die Außenflächen schön gemacht, die zu fettenden Augen und Bolzen mit Silikon-Armaturenfett geschmiert und uns einen Tag vor dem großen Termin getroffen, um den Flieger zusammenzustecken.

Für uns war es nicht ganz einfach, das erste Mal eigenverantwortlich die einzelnen Teile so hin- und herzuschieben und zu tragen, bis alles im Rüstraum richtig stand und lag zum Stecken. Noch eine Gerstenkaltschale, die Rüstschürze angelegt, einen anderweitig Beschäftigten zur Mithilfe gebeten und los. Linker Flügel rein, Ruder- und Klappenhebel in die Hänletüten eingeführt, weiter bis Anschlag, rechter Flügel rein, ausgerichtet dass die kegeligen Flügelverbindungsbolzen mittig in den Augen stehen, Meinungsverstärker (Hebel zum Zusammenziehen und Auseinanderdrücken der Flächen) angesetzt und Flächen zusammengezogen. Aber warum gehen die denn nicht ganz zusammen? Da fehlt doch noch der letzte Zentimeter.

Hm, wir sind doch schon auf der zylindrischen Fläche der Bolzen???

Drei Stunden später, harte Landung?, Bolzen mit Querriefen?, Weißbruch an Bolzenaufnahme?, Bolzen der Gabelseite parallel?, als auch der vorherige Besitzer des Fliegers, der diesen sehr lange und mindestens einmal um die Welt ritt, nach missglücklichem Versuch, die Flächen ohne Rumpf zusammenzustecken, nicht mehr weiterwusste, seine nachher alles entscheidende Frage: Was habt ihr anders gemacht als sonst auf dem Platz? Meine Antwort: Bremszugverlegung geändert, das honigähnliche, schön haftende Silikon-Armaturenfett, die Rüstschür-

ze und wir sind nicht auf dem Rumpfwagen. Also Rumpf weiter auf den Rumpfbock geschoben, sodass er nicht mehr auf dem Rad steht, Bremse und Fett fallen als Grund aus, ach – ich habe trotzdem die Rüstschürze ausgezogen, mit einem Lappen das Fett abgewischt, wieder mit normalem Wälzlagerfett benetzt – zusammengesteckt – und fertig.

Das verwendete superhaftende Silikon-Armaturenfett ließ sich bei der super Passung der Flügelverbindungsbolzen in den Augen nicht wegschieben. Ich hoffe, wir können mit dieser Anekdote andere „Superschlaue“ vor ähnlichen Aktionen bewahren.

Lutz Fasterling

Leserbriefe sind keine redaktionellen Meinungsäußerungen. Die Redaktion behält sich vor, diese zu kürzen oder abzulehnen. Zuschriften bitte über die Website oder an leserbrief@luftsportmagazin.de

Kleinanzeige

Luftfahrt-Zeitschriften zu verkaufen

Teilweise ab No 1 und gebunden: Aerokurier, FlugRevue, Jet&Prop, Flugzeug Klassik, FliegerMagazin, Air International, Flugkörper, Aeroplane monthly (engl), Interavia, DFLR-Nachrichten, FliegerRevue, FlugKörper, Flugwelt, Jägerblatt, Luftfahrt, Luft u. Raumfahrt, Der Flieger, Flugzeug, Modellflug International, Treffpunkt, Aero International, Modell Fan, Kit, Scale, Preis VS, e.-m.paech@WEB.de//0224141672

Kleinanzeigen sind für Bezieher von LuftSport kostenlos.

IMPRESSUM

LuftSport Oktober/November 2021

Verlag: Equip Werbung & Verlag GmbH, Sprottauer Str. 52, 53117 Bonn
Tel.: 0228-96699011, Fax.: 0228-96699012
www.luftsportmagazin.de, redaktion@luftsportmagazin.de, Chefredakteur: Klaus Fey (KF)

Herausgeber:
DAeC-Landesverband Bremen e.V.
Detlev Thamm, Am Bienenschauer 9, 27777 Ganderkesee
Tel.: 0422 294 7396, Mobil: 0152 092 561 72
E-Mail: d.thamm@daec-bremen.de
Verantwortlicher Redakteur: Ralf-Michael Hubert (RMH)

Luftsportverband Hamburg e.V.
c/o Heike Eberle, Höhen 18, 21635 Jork
E-Mail: info@luftsportverband-hamburg.de
Telefon: 04142-898125, Fax: 04142 898127
Verantwortlicher Redakteur: Harald Krischer (HK)

Luftsport-Verband Niedersachsen e.V.
Hainhölzer Straße 5, 30159 Hannover
Tel.: 0511/601060, Fax: 0511/6044929
E-Mail: guenter.bertram@lsvni.de, www.lsvni.de
Verantwortlicher Redakteur: Günter Bertram

Luftsportverband Rheinland-Pfalz e.V.
Am Flugplatz Dornberg, Postfach 164, 55561 Bad Sobernheim
Tel.: 06751-856324-0 Fax: 06751-856324-1
Mail: presse@lsvrp.de, www.lsvrp.de
Verantwortliche Redakteurin: Anette Weidler (AW)

AEROCUB | NRW e.V.
Friedrich-Alfred-Allee 25, 47055 Duisburg
Tel.: (0203) 77844 – 52, Fax: (0203) 77844 – 44
info@aeroclub-nrw.de
Verantwortliche Redakteurin: Daniela Blobel

Gestaltung: Britta Schönecker, Büro für Gestaltung
Druck: Graphischer Betrieb Henke, Brühl
Lektorat: Georg Bungter (GB), Heike Schiemann (HS)

Ständige freie Mitarbeiter: Gabi Aubele, Tobias Barth, Dr. Siegfried Baumgartl, Maria Bechtel-Fey, Wolfgang Blinz, Ulrich Braune, Simone Bürkle, Heike Capell, Benjamin Eimers, Wilhelm Eimers, (W.E.), Frank Einführer, Ernst Eymann, Ludwig Feuchtnr (LF), Evelyn Fey, Milena Fey (MF), Thomas Fey (TMF), Alexander Gilles, Regina Glas, Peter Hammann, Hermann-J. Hante, Nina Int-Veen, Ralf Keil, Uschi Kirsch, Jürgen Knüppel, Hermine Kreil, Boris Langanke, Frank-Dieter Lemke, Wolfgang Lintl (WL), Erwin Metz, Jana Nentwig, Tamara Neumann, Hellmut Penner (H.P.), Manfred Petry, Emil Pluta, Lothar Schwark, Bernhard Schwendemann, Peter F. Selinger (PFS), Dr. Alfred Ultsch.

Weitere Mitarbeiter dieser Ausgabe: Jörg Bachmann, Django, Jürgen Dumnitz, Volker Engelmann, Jan Frese, Carolin Fuhr, Marcus Hausmann, Carsten Heine, Evelyn Höfs, Bernd Hoenig, Louise Marén Huttel, Bern Jäger, Axel Kappenhagen, Jan Erik Karwacik, Ulrich Kaiser, Hannelore Keßler, Justus Künanz, Thomas Kurz, Andreas Leutsch, Wolfgang Lienbacher, Armin Lobeck, Marcus Maul, Max Mensing, Burkhard Müller, Hilmar Peitz, Max Pitzier, Klaus Preen, Tobias Richters, Gerd Rudolph, Ilona Rühnenbeck, Thomas Sachtleben, Florian Scheuner, Tim Schindler, Uwe Schlaffke-Mowinkel, Timmy Schwarz, Bernd Schwehm, Marc Thöne, Thomas Viltter, Joël Wagner, Rolf Wagner, Hanna Wendtlandt, Michael Willner, Andreas Wüst, u.v.m.

Erscheinungsweise: 6 Mal jährlich; Auflage dieser Ausgabe: 28.000 Exemplare
Bezugspreis: In oben genannten Landesverbänden im Mitgliedsbeitrag enthalten. Einzelabonnemement: Inland 25 €, Europa 35 €, Welt 45 €

Es gilt die Anzeigenliste Nr. 19 vom September 2020; Kontakt: anzeigen@luftsportmagazin.de
Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Die Redaktion behält sich vor, Beiträge und Leserbriefe zu kürzen. Das Urheberrecht liegt beim Verlag, Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung. Beiträge unserer Leser nehmen wir gerne entgegen. Für die Regionalteile sind die jeweiligen Landesverbände zuständig. Beiträge und Bilder sind Spenden der Einsender. Mit Übergabe der Manuskripte und Bilder versichert der Verfasser, dass er das alleinige und uneingeschränkte Recht an ihnen besitzt.

Kostenloses Probeabo unter www.luftsportmagazin.de

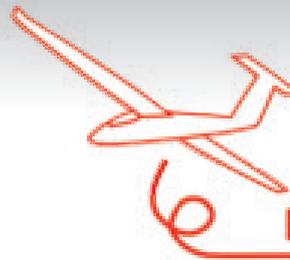
Die nächste Ausgabe erscheint am 30. November 2021*,
Redaktions- und Anzeigenschluss ist der 25. Oktober 2021*.

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

Neues Lieferprogramm 2021!

Dynatec Hoistline[®]

Das Windschleppseil aus Kunststoff!



Mit Sicherheit
mehr Höhe!

HOISTLINE.DE



NEU! Hoistline „Max“

- neuartiges Hybrid-Seil
- deutlich bessere Abriebeigenschaften als herkömmliche hochfeste Faserseile
- gleiche Start- und Handlingeigenschaften wie alle bisherigen Hoistline-Startseile
- wie gewohnt zu spleißen
- 5 mm Durchmesser
- 2.500 daN Mindestbruchkraft



Hoistline „orange“

- 100% hochfeste Dyneema-Faser
- das wohl bewährteste Startseil am Markt
- leicht zu spleißen
- hohe Abriebfestigkeit
- 5 mm Durchmesser
- 2.700 daN Mindestbruchkraft



Hoistline „yellow“

- 100% hochfeste Dyneema-Faser
- bewährt auf besonders „rauen“ Plätzen
- leicht zu spleißen
- höhere Abriebfestigkeit
- 6 mm Durchmesser
- 3.200 daN Mindestbruchkraft

Im Jahr 2001 waren es der Aero Club Landau und die Firma Lippmann, die in Deutschland systematische Versuche zur Verwendung von Kunststoffseilen auf Segelflugstartwinden unternahmen. Eine Erfolgsgeschichte! In der Folgezeit wurden unsere Seile ständig weiterentwickelt und den Bedingungen und Anforderungen der Nutzer angepasst.

Vorseilsystem

Vorseil

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



Zwischenseil

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



Lippmann
German Ropes

Dubbenwinkel 11

D - 21147 Hamburg

Tel: 040 - 797 005 - 0

Fax: 040 - 797 005 - 25

Info@lippmann.de

Die Vielfalt des Fliegens...

Ausbildung, Fortbildung, Streckenflug, Kunstflug oder einfach zum Spaß!
Offen für alle, unkompliziert, zeitlich flexibel, ergebnisorientiert.
Die ideale Ergänzung oder Alternative zum Verein.



Segelflug
Motorflug
Motorsegler
Charter
Modellflug



Flugzeugpark:

3 x ASK 21

1 x ASK 21 B

1 x ASK 21 MI Selbststarter

1 x ASG 29 - 18 E

1 x ASW 28

1 x Discus 2 FES

1 x Duo Discus xT

1 x Duo Discus xLT

1 x Robin DR 400 Regent

2 x Robin DR 400/180

1 x Katana DA 20

1 x HK 36 Super Dimona



**Die beste Adresse für
Ausbildung und Fortbildung.
Streckenflug, Kunstflug,
Eigenstarteinweisung im
Doppelsitzer und Einsitzer,
Scheinerwerb,
Sicherheitstraining, SPL,
TMG und PPL**



36129 Gersfeld /Rhön
Telefon: (0 66 54) 364
Mobil: (0171) 720 72 80
Fax: (0 66 54) 81 92
E-Mail: info@fliegerschule-wasserkuppe.de

Fliegerschule Wasserkuppe

