

# der adler



MAGAZIN DES BADEN-WÜRTTEMBERGISCHEN LUFTFAHRTVERBANDES E.V.

ALLGEMEINES SEITE 5

## DER VATER DES SEGELFLUGS

FLUGPIONIER, MOTORRADRENNFAHRER, KONSTRUKTEUR UND UNTERNEHMER: WOLF HIRTH ZUM 120. GEBURTSTAG

SEGELFLUG SEITE 35

## HANGFLUG MIT FOLGEN

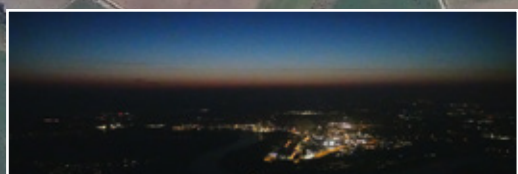
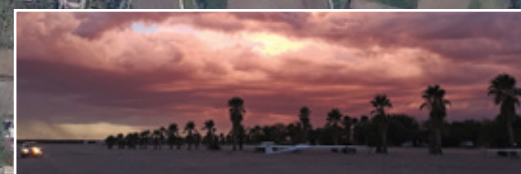
VOR 100 JAHREN LÖSTE EIN REKORD AM FELDBERG DIE GRÜNDUNG DER FIRMA

WELTENSEGLER AUS – DEM ERSTEN SERIELLEN PRODUZENTEN VON SEGELFLUGZEUGEN

TITELTHEMA SEITE 3

# NEUE REGELN VERSTÄNDLICH GEMACHT

DIE BWLV-ATO GIBT IHREN LUFTSPORTLERN VERLÄSSLICHE ANLEITUNGEN  
ZUM UMGANG MIT DEN NEUEN EUROPÄISCHEN VERORDNUNGEN





Klimaneutraler Versand  
mit der Deutschen Post

## der adler

Der adler ist Deutschlands ältestes  
Magazin für Luftsport und Luftfahrt.

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

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



## EDITORIAL

- 3 Neue Regeln verständlich gemacht

## ALLGEMEINES

- 4 Achtung: Gültigkeit von Fluglehrerberechtigungen F(S)
- 5 Erinnerung an einen ganz Großen: Wolf Hirth zum 120. Geburtstag
- 8 Franz Kafka über eine der ersten Flugschauen in Europa: Die Aeroplane in Brescia
- 10 Die Geschichte einer Suche nach den Ursprüngen unserer Aufwinde – Teil 2: Bad Waldsee ist überall!

## PR-ARBEIT

- 15 Luftsport in bewegten Bildern: BWLV-Kurzclip für die sozialen Medien

## UMWELT

- 16 Aircraft Relevant Bird Areas (ABA): Bitte Vogelschutzgebiete beachten!

## LUFTSPORTJUGEND

- 17 Noch Plätze frei: (B) Jetzt zu den BWLV-Jugendleiter-Lehrgängen anmelden!
- 17 „Jugend fliegt“-Lager abgesagt

## FREIBALLON

- 17 Auf Tour übers Ruhrgebiet und den Niederrhein: Sechs Stunden allein im Heißluftballon
- 19 Wenn Wiesen und Äcker ausscheiden: Der etwas andere Landeplatz

## FALLSCHIRM

- 21 Serie zum Fallschirmsport im BWLV: Mehr als nur Adrenalin (3)

## MODELLFLUG

- 22 Luftsportgeräte-Büro: Wegweiser zur erfolgreichen Zulassung von Großmodellen
- 23 Fliegergruppe Wolf Hirth: Hahnweide-Pokal ist abgesagt
- 23 Neue Modellflugklasse: Drone-Soccer beim ZDF-Fernsehgarten
- 24 Neues zum EU-Recht: ÖAeC und DAeC im Informations-Austausch
- 24 Recht und Modellflug: EU-Drohnenverordnung verschoben

## MOTORFLUG/UL

- 25 Fortsetzung der Reise mit der Cessna C140: Endstation Sehnsucht
- 28 Zeitrekord vor 90 Jahren: Vier Brüder gehen an die Grenzen der Motorfliegerei
- 30 Luftsportgeräte-Büro im DAeC (LSG-B): Instandhaltung und Wartung von Ultraleichtflugzeugen
- 32 Lockerungen der Corona-Regeln: Sprachtests wieder möglich
- 32 Lufttüchtigkeitsanweisungen: LTA für MCR 01
- 32 Bitte beachten: Korrektur zum Bericht „Im Dienste der Motorflieger“ im Juni-adler

## SEGELFLUG

- 32 Bundeskommission Segelflug im DAeC: Information zur diesjährigen Wertung in der DMST
- 33 Reisebericht: Bitterwasser – Simply the best?
- 35 Vor 100 Jahren: Erster Segelflug auf dem Feldberg im Schwarzwald
- 38 Oldtimer-Segelflugzeugtreffen im Blauen Land: Bahn frei für die Oldies!
- 38 Wegen Corona: Segelfliegertag in Rastatt abgesagt
- 39 Ungewöhnlicher Abstecher: Die „Oma“ besucht den Manfred Rommel Airport
- 41 Bitte melden: SG 38-Betreuer gesucht!
- 41 LSV Hayingen: Streckenfluglager mit Uli Schwenk

## REGIONEN

- 42 Region 1: Sunseeker II – Technik Museum Sinsheim beherbergt jetzt ein Solarflugzeug
- 42 Region 1: Virtuelle Vereinsaktivitäten in Bruchsal
- 43 Impressionen aus Sinsheim: Es gibt ein (Flieger)leben nach Corona

## BÜCHER

- 44 Jahrbuch Luft- und Raumfahrt
- 44 „Towergeschichten“ und „Fliegergeschichten“

## BWL-MITTEILUNGEN

- 45 BWLV-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte
- 46 In eigener Sache: BWLV-Fluglehrerfortbildung soll stattfinden
- 46 BWLV-Terminservice 2020

## FLUGSICHERHEIT

- 46 Luftraum in Europa: Flugplanpflicht aufgehoben
- 47 Bundesnetzagentur: Stromtrassenplanung liegt vor
- 47 Luftraum-Beschränkungsgebiet: ED-R SkySails bleibt bestehen

## DAEC-NEWS

- 47 Nachwuchsförderung: Karriere als Sportsoldat

## ICON-LEGENDE

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

## ZUM TITELBILD

Unser Titelbild zeigt einen sogenannten Stern, eine äußerst beliebte Formation bei Fallschirmspringern. Entstanden ist das Foto im April 2019 bei einem Absprung über Rothenburg ob der Tauber.

Foto: Hans Knaub

## Herausgeber und Geschäftsstelle:

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

## Redaktion:

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

## Verantwortlich für den Inhalt:

Klaus Michael Hallmayer (kmh)

## Redakteurin:

Simone Bürkle (sib)

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

## Anzeigenverwaltung:

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

## Gesamtherstellung und Vertrieb:

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

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



# NEUE REGELN VERSTÄNDLICH GEMACHT



Harald Ölschläger, Verbandsausbildungsleiter im BWLV

Liebe Luftsportlerinnen und Luftsportler,

was lange währt, wird endlich gut ... oder? Sie haben es sicher schon in der letzten adler-Ausgabe gelesen: Das „Regelbuch Segelflug – Teil Lizenzen“ liegt vor. Damit haben wir ein interaktives Dokument geschaffen, um unseren Vereinen und Mitgliedern in einem umfassenden Nachschlagewerk einen kompletten Überblick über die geltenden europäischen Rechtsvorschriften zum Thema Segelfluglizenzen zu geben.

Dabei wurden die deutschen Verordnungstexte mit einer deutschen Übersetzung der AMC (Annehmbare Nachweisverfahren) und der GM (Anleitungstexte) kombiniert. Bei der Übersetzung handelt es sich nicht um eine wörtliche Übersetzung, sondern es wurde vielmehr Wert auf den größtmöglichen Nutzen der Leser und der Sinnhaftigkeit in einer verständlichen deutschen Sprache gelegt. Zusätzlich wurden noch Hinweise zum besseren Verständnis eingefügt. Im Zweifelsfall muss man aber immer wieder auf den englischen Originaltext zugreifen.

Die Idee zu solch einem umfassenden Werk entstand in der ATO des BWLV, und dort wurde das Projekt auch umgesetzt. Hier bleibt mir nur, den vielen Helfern zu danken, die es erst ermöglichten, so ein Werk zu erstellen! Den großen Wert eines solchen Dokumentes hat dann auch die Bundeskommission (BuKo) Segelflug im DAeC erkannt und sie hat dieses Projekt tatkräftig unterstützt. Hier war besonders der Rat der Juristen sehr wertvoll. Unter Federführung der ATO des BWLV entstand ein umfassendes Regelbuch, das inzwischen auf der Homepage des BWLV und des DAeC zum Download bereitsteht. Da dieses Werk ständig verbessert wird, kann man immer auf die aktuelle Version zugreifen.

Wir haben die Hoffnung, dass wir damit eine rechtliche Übersicht geschaffen haben, mit der wir in der Zukunft viele Fragen schnell beantworten können. Dieses Werk wird uns noch lange begleiten!

Inzwischen ist bei der ATO des BWLV ein weiteres Regelbuch in Arbeit, das die schon früher veröffentlichten Regelungen zum Thema „Flugbetriebsregel“ in gleicher Weise darstellt.

Mit dem Erscheinen der dazugehörigen VO(EU)2020/357, 358 und 359 ist ein fünfjähriger Veränderungsprozess abgeschlossen worden. Diese Durchführungsverordnungen stellen gleichzeitig auch eine Abkehr der EASA von der bisherigen Vorgehensweise dar, die EASA-Verordnungen themenübergreifend zu veröffentlichen. Dadurch sind die Regelungen für den Motorflug, Segelflug und Ballone über alle Verordnungen verteilt worden. Um einen Überblick zu bekommen, waren mehr als 5.000 Seiten zu lesen. Dies war für die Luftsportlerinnen und Luftsportler einfach nicht mehr handhabbar.

Dies war in den vergangenen Jahren ein immer wiederkehrender Kritikpunkt an den EASA-Regelungen gewesen und hatte immer wieder zu unversöhnlichen Diskussionen geführt. Gleichzeitig sprachen der BWLV, der DAeC und die europäischen Interessenverbände mit der EASA über eine Umstrukturierung der Verordnungen. Unter den Arbeitstiteln „Rulebook Balloon“ und „Rulebook Gliding“ wurde nicht nur über eine Zusammenfassung, sondern auch über eine Vereinfachung der Regelungen gesprochen. Im Bereich Motorflug gab es bisher keine solche Initiative.

Mit den nun vorliegenden Verordnungen wurden die Ziele größtenteils erreicht. Bei der Bewertung muss man sich aber immer wieder vergegenwärtigen, dass es sich hier um eine europäische Regelung handelt und nicht um Regelungen, die für die deutschen Rahmenbedingungen gemacht sind.

Mit den Durchführungsverordnungen, die von der EU-Kommission auch in deutscher Sprache veröffentlicht wurden, sind auch die notwendigen AMC und GM herausgegeben worden – dies aber leider nur in englischer Sprache.

Diese europäischen Regelungen vereinfachen in vielen Punkten das Leben als Luftsportlerin und Luftsportler. Aber gleichzeitig wird dabei sehr viel Verantwortung auf die Pilotinnen und Piloten verlagert. Dies zeigt sich besonders bei den Regelungen zum Segelfluglehrer. In einem Artikel in dieser Ausgabe (Seite 4) gehen wir von Seiten der ATO darauf ein.

Als weitere Konsequenz musste die ATO ihre Handbücher und Ausbildungspläne den neuen Verordnungen anpassen. Dies ist inzwischen mit Hilfe von engagierten BWLV-Mitgliedern erfolgreich abgeschlossen worden. Diese neuen Unterlagen sind in Vereinsflieger.de zu finden. Dafür bedanke ich mich sehr herzlich – ohne diese Zusammenarbeit wäre ein solches Projekt nicht zu stemmen!

Bei dieser Überarbeitung wurde auch die Struktur des Betriebshandbuches (BHB), des Ausbildungshandbuches (AHB) und der Trainingshandbücher (THB) (alt: Ausbildungspläne) angepasst. Diese werden zukünftig nur noch elektronisch zur Verfügung gestellt. Dabei wurde ein weiterer Ausbildungslehrgang bei der Behörde für die ATO des BWLV beantragt und auch genehmigt: Es ist nun auch wieder möglich, die TMG-Berechtigung im Rahmen der SPL-Lizenz direkt vom Fußgänger aus zu erlangen.

Die ATO des BWLV hofft, mit diesen Werken eine gute Grundlage für die künftige Arbeit in der ATO und im Verband geschaffen zu haben. Da diese Werke aber ständigen Veränderungen und Verbesserungen unterliegen, hoffen wir auf konstruktive Kritik und Unterstützung.

Ihr



ACHTUNG:

# GÜLTIGKEIT VON FLUGLEHRERBERECHTIGUNGEN FI(S)

Für die Segelfluglehrer ergeben sich erhebliche Änderungen aus den Regelungen aus der VO(EU)2020/358! Diese sind unbedingt zu beachten, weil sich hier ein Verlust der Gültigkeit der Lehrberechtigung ergeben kann.

Wie bei den Segelfluglizenzen schon üblich, werden neue Lehrberechtigungen unbefristet ausgestellt. Der Fluglehrer muss nun eigenverantwortlich vor jedem Schulungsflug prüfen, ob er die Bedingungen für seine Lehrberechtigung erfüllt hat.

Bestehende Lehrberechtigungen sind auf jeden Fall bis zu dem Ablaufdatum in der Lizenz gültig. Am Tag nach dem Ablauf dieses Gültigkeitsdatums greift dann die VO(EU)2020/358 in vollem Umfang und die Bedingungen aus der SFCL.360 müssen vollständig erfüllt sein, um eine gültige Berechtigung zu besitzen!

Diese Bedingungen sind:

- in den vergangenen **drei Jahren**:
  - Auffrischungsschulung (früher: Fluglehrerfortbildung, aber nur noch ein Tag!)
  - 30 Stunden oder 60 Starts als Fluglehrer
- in den vergangenen **neun Jahren**:
  - einen pädagogischen Nachweis der Lehrbefähigung gegenüber einem von der ATO benannten qualifizierten Fluglehrer (FI(S)).

In Absprache mit der Behörde hat der BWLV eine Liste der qualifizierten FI(S) in Vereinsflieger.de veröffentlicht (→ Dokumente → Baden-Württembergischer Luftfahrtverband → ATO-BWLV → Liste der qualifizierten(S)). Zusätzlich hat der BWLV auch ein vorläufiges Verfahren mit der Behörde abgesprochen, um anstehende pädagogische Nachweise erbringen zu können. Hier erwartet der BWLV noch ein bundeseinheitliches Verfahren, das sich aber nicht sehr vom BWLV-Verfahren unterscheiden wird.

Wer nun einen pädagogischen Nachweis benötigt, kann sich damit an einen quali-

## Segelfluglehrer müssen erhebliche Änderungen beachten

fizierten FI(S) aus der Liste wenden und mit ihm den Zeitpunkt und das Verfahren absprechen. Die erfolgreiche Durchführung wird durch den qualifizierten FI(S) in das Flugbuch des Bewerbers eingetragen und bestätigt. Dies gilt dann als Nachweis!

Erst wenn Starts und/oder Flugzeiten oder der pädagogische Nachweis fehlen, muss man eine vollständige Kompetenzbeurteilung bei einem qualifizierten FE(S) (früher: FIE(S)) absolvieren. Wichtig ist aber, dass die Auffrischungsschulung auf keinen Fall durch die Kompetenzbeurteilung ersetzt werden kann! Sie muss immer rückblickend auf drei Jahre vorhanden sein!

Eine vollständige Kompetenzbeurteilung durch einen qualifizierten FE(S) ist auch dann notwendig, wenn der pädagogische Nachweis nicht erfolgreich erbracht werden konnte.

In Zusammenarbeit mit Vereinsflieger.de hat die ATO des BWLV es ermöglicht, dass die Gültigkeit der Lehrberechtigung genauso überwacht und angezeigt wird, wie es bei den Lizenzen schon üblich ist. Mit diesem Programm hat der BWLV ein wirksames Mittel, um seine Segelfluglehrer vor dem Verlust der Lehrberechtigung zu schützen.

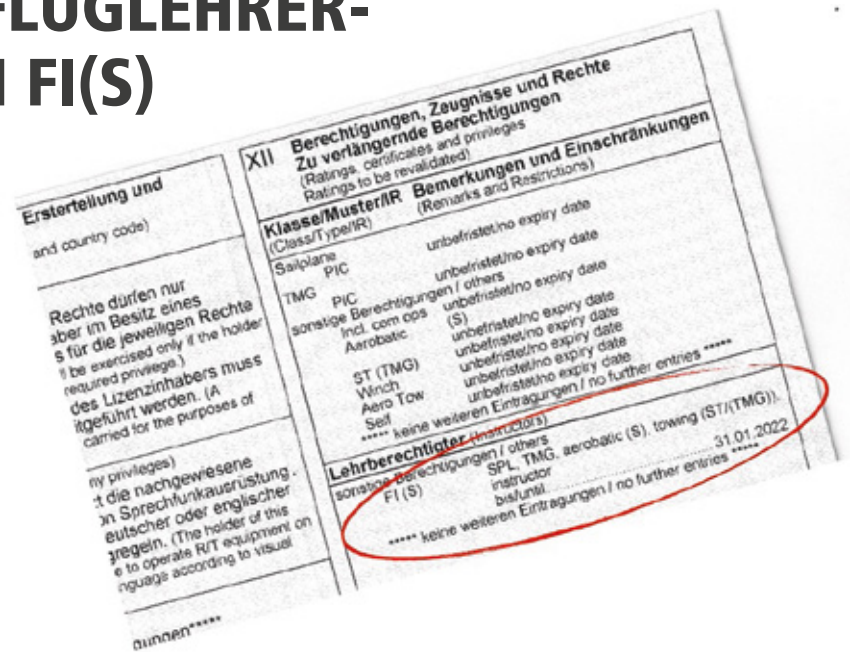
Nach der Allgemeinverfügung des Landes Baden-Württemberg vom 25. März 2020 werden Lehrberechtigungen, die zwischen dem 31. März 2020 und dem 31. Juli 2020 ablaufen, bis zum 31. Oktober 2020 automatisch verlängert.

Das bedeutet aber, dass Lehrberechtigungen, die nach dem 31. Juli 2020 ablaufen, nach den neuen Bedingungen verlängert werden müssen. Sie gelten dann zwar unbefristet, aber die Bedingungen müssen erfüllt sein. Ein Austausch der Lizenzen ist nicht geplant. Hier ist besonders darauf zu achten, dass gültige Nachweise der Auffrischungsschulung und der pädagogischen Überprüfung vorliegen.

Bitte nutzen Sie die Zeit bis zum Ablauf Ihrer Berechtigung, um die notwendigen Bedingungen zu erfüllen. Dies ist besonders wichtig für den pädagogischen Nachweis, da hier bisher die notwendigen qualifizierten Fluglehrer noch nicht im vollen Umfang zur Verfügung stehen.

**Für Nachfragen steht die ATO des BWLV zur Verfügung: Bernd Heuberger, heuberger@bwlv.de, oder Harald Ölschläger, oelschlaeger@bwlv.de.**

Text: Bernd Heuberger,  
Harald Ölschläger  
Grafik: Harald Ölschläger



ERINNERUNG AN EINEN GANZ GROSSEN:

# WOLF HIRTH ZUM 120. GEBURTSTAG

**Er war Motorradrennfahrer, Segelflug-Pionier, Flugzeugkonstrukteur, Unternehmer und nicht zuletzt Gründer und erster Präsident des Deutschen Aero Clubs (DAeC): Ohne Wolf Hirth gäbe es den Luftsport und insbesondere den Segelflug in Deutschland nicht in seiner heutigen Form. In diesem Jahr wäre der begnadete Pilot und Tüftler, der 1959 tödlich verunglückte, 120 Jahre alt geworden. Aus diesem Anlass erinnern sein Sohn Hellmut Hirth und sein Großneffe Dr. Stefan Blumenthal an einige eher unbekanntere Seiten des genialen Fliegers.**

Nach der Hochzeit sagte Wolf zu seiner Lala: „Du bist meine große Liebe, die Segelfliegerei aber ist meine große Leidenschaft“. Und Leidenschaften hatte er einige. Zu seinem 120. Geburtstag möchte ich von drei dieser Leidenschaften erzählen.

## **Sieger mit Holzbein – der Motorradrennfahrer**

Begonnen hat Wolf Hirths Fliegerleidenschaft mit der Modellfliegerei – dies war aber die Vorschule zum Segelflug. Schon sehr früh übte er sich indessen auch mit dem Zweirad. Nachdem sein Bruder Hellmuth 1922/23 Leichtmetallmotoren in seiner Firma Versuchsbau Hellmuth Hirth, Bad Cannstatt, gebaut hatte, benötigte

er einen Prüfstand. Hellmuth montierte dazu seine Motoren in selbst hergestellte Motorradfahrwerke und die Straße wurde so zur Teststrecke.

Es stellte sich bald heraus: Die Motorräder waren deutlich schneller als der Wettbewerb. Das reizte den Sportsmann Hellmuth und führte dazu, dass er einen Werksfahrer mit einem speziellen Rennmotorrad zum Solituderennen anmeldete. Für Wolf war dies eine unbefriedigende Situation. Er wollte selbst bei dem Rennen mitfahren. Aus Ersatzteilen baute er heimlich, mit Unterstützung von Hellmuths Werkstattmeister, auch eine Rennmaschine zusammen.

Da er Hellmuths Segen nicht bekommen hätte, meldete er sich mit seinem Zweit- und Drittnamen „Kurt Erhard“ an. Um nicht aufzufallen, verzichtete er auf einen Trainingslauf und startete vom letzten Startplatz aus.

Hellmuth saß auf der Tribüne und wunderte sich, dass da noch ein weiteres Hirth-Motorrad am Start stand. Als dann endlich der Groschen bei ihm gefallen war, rasten schon die ersten Motorräder an der Bühne vorbei. Wolf kämpfte sich sicher Platz für Platz nach vorn und belegte zum Schluss einen der vordersten Plätze. Dieser dreiste Erfolg überzeugte Hellmuth so sehr, dass Wolf ab da auch



Schon als kleiner Bub – hier mit sieben Jahren – begeisterte sich Wolf Hirth für alles, was fahren oder fliegen konnte

als Werksfahrer für seinen Bruder fahren durfte. Dies so erfolgreich, dass er 1924 mit der 250-ccm-Doppelkolben-Maschine von zehn Teilnahmen sechs erste und zwei zweite Plätze errang.

Im Sommer 1925 fuhr Wolf Hirth in Stuttgart mit einer großen Seitenwagenmaschine in die Firma zu Hellmuth. Am Pragfriedhof wechselten die Straßenbahnschienen von der Straßenmitte nach rechts neben die Fahrstraße. Der schnelle Wolf wollte aber noch flink vor der Straßenbahn vorbei huschen und blieb mit dem Seitenwagen am Trittbrett der Bahn



Erfolgreich als Motorradrennfahrer: 1926 gewann Wolf Hirth (sitzend, neben Erwin Gehring) das Rennen auf der Avus



Beim Check des Salmson-Motors

hängen. Passanten legten den bewusstlosen Wolf vor der Friedhofsgärtnerei auf Kränze aus Tannenreisig, bis der Krankenwagen kam. Nach einer gründlichen Untersuchung war die ärztliche Diagnose bitter: ein steifes Bein oder Amputation über dem Knie. Da Wolf immer noch ohne Bewusstsein war, entschied sein Bruder für die Amputation. Mit einer guten Prothese war für Wolf die Chance deutlich besser, wieder Motorrad fahren und Segelflug ausüben zu können, als mit einem steifen Bein.

Noch im selben Jahr übte Wolf dann schon Auto- und Motorradfahren und auch mit der Fliegerei klappte es bald wieder. Im Herbst 1926 beendete er seine Karriere als Motorradrennfahrer mit einem grandiosen Sieg auf der Avus in Berlin.

Das Erleben seines schwerwiegenden Unfalles und die erschreckende Situation der Versehrten nach dem Zweiten Weltkrieg regten Wolf Hirth später zur Produktion von Beinprothesen an. Das Resultat der engen Zusammenarbeit von Arzt, Handwerker und Ingenieur war die Konstruktion eines zweiachsigen Kniegelenks. Anfang der 1950er-Jahre wurden somit bei der Firma Schempp-Hirth mehr als 10.000 Oberschenkelprothesen mit Gelenkmechanik hergestellt.

### Mit 40 PS über den Atlantik – der Motorflieger

Mit seiner Klemm L25 mit einem 40-PS Salmson-Sternmotor flog er 1929 zur Tourist Trophy auf die Isle of Man. Das berühmteste und härteste Motorradrennen wollte er zumindest als Zuschauer

einmal erleben. Der Hinflug war einfach, das Wetter machte es ihm leicht. Sein Akaflieg-Kamerad Hermann Illg navigierte mit einem Magnetkompass, einer Falkarte und der Stoppuhr.

Der Rückflug bereitete aber noch eine Überraschung für die zwie: Kaum hatten sie die englischen Kreidefelsen an der Nordseeküste überflogen, wurde die Sicht schlechter. „Wir halten den Kurs, dann sind wir in 30 Minuten in Frankreich“, rief Wolf nach vorn zu Hermann. Dicht über dem Wasser, mit immer weniger Sicht nach vorn, flogen sie mit Kurs Calais in die helle Suppe. Es vergingen 30 Minuten, 40 Minuten, dann endlich ein dunkler Schatten. Es war aber nicht die erhoffte Küste, sondern nur dunkler werdender Dunst. Der Blick auf die Tankanzeige war das einzig Beruhigende. Dann, nach unendlich wirkenden 75 Minuten, tauchte links ein hellgelber Streifen auf. Der Seitenwind hatte sie rund 50 Kilometer in südwestlicher Richtung abgetrieben.

Es folgten nun Europarundflug 1929 und 1932, Überlandflug Böblingen-Paris-Mailand-Venedig-Böblingen und ein 25-Stunden-Dauerflug mit der Klemm L25 zur Vorbereitung einer geplanten Ozean-Überquerung. Im Juli 1930 dann der Start zu dem großen Abenteuer: Mit seinem Copiloten Oskar Weller flog Wolf Hirth über England nach Kirkwall auf den Orkney Inseln, wo er auf einem Fußballfeld landete. Gestartet wurde drei Tage später an der Küste, ein 300-Meter-Startplatz musste reichen. Musste deshalb, weil die Klemm bis an die Belastungsgrenze beladen war mit Treibstoff für



Wolf Hirth mit einem der Flugzeuge des Württembergischen Luftfahrtverbandes (WLV), der Vorgängerorganisation des BWLV. Es handelt sich um eine H1PL, aufgenommen auf der Wasserkuppe 1929



Wolf Hirth und sein Musterle, auf dem die bedeutendsten Stationen seines Fliegerlebens bis dato vermerkt waren, beim Wettbewerb auf der Wasserkuppe 1932

den elfstündigen Flug über das Meer nach Island. Auch hier wurde nur mit der Uhr, Abwurf Fähnchen zur Bestimmung der Windrichtung und Windstärke und dem Magnetkompass navigiert – wohl wissend, dass auf den Kompass so weit im Norden kein Verlass ist. Sie sahen nach vier Stunden Flug rechter Hand die Färöer-Inseln – ein gutes Zeichen, denn damit waren sie perfekt auf Kurs und sahen elf Stunden nach dem Start Island vor sich.

Der Weiterflug nach Grönland wurde Wolf Hirth untersagt, weil er die exorbitant hohe Kautions für das Treibstoff-Depot auf Grönland nicht bezahlen konnte. Der



Dieses Bild ist wohl eines der berühmtesten des Flugpioniers Wolf Hirth – es zeigt ihn als jungen Mann in Fliegermontur

Weiterflug – die Klemm musste also auf einen Dampfer verladen werden, und die Reise ging dann gemütlich mit dem Schiff in die USA. Für seine Motorflüge erhielt Wolf Hirth den Hindenburgpokal

1929, für den Segelflug erhielt er die Auszeichnung 1932.

1938 überredete er die Bücker Werke dazu, eine Bü 131 Jungmann nach Süd-

afrika zu überführen. Eine Promotion-Aktion der besonderen Art: 13.000 Kilometer über Vorderasien, entlang dem Nil bis zum Victoriasee, über das Goldland Ophir bis nach Südafrika. Über diesen abenteuerlichen Flug mit vielen Erlebnissen schrieb er ein eigenes Buch mit dem Titel „Das Geheimnis von Ophir“.



Mit dem Musterle erfliegte Wolf Hirth über Jahre viele Rekorde. In die abnehmbare Haube waren alle wertvollen Fluginstrumente eingebaut

### Genealogie

Eines von Wolf Hirths wenig bekannten Hobbies war die Ahnenforschung. Mit viel Ausdauer und der Hilfe von Archivaren und Pfarreien trug er eine durchgehende väterliche Ahnenreihe zusammen. Im Stadtarchiv von Brackenheim ist heute noch eine Sammlung der Original-Stammbücher der Schellenmüller (Stammstamm der Hirth-Ahnen) erhalten.

Text: Hellmut Hirth,  
Dr. Stefan Blumenthal/red.  
Fotos: Archiv Hellmut Hirth,  
Archiv BWLV

## WOLF HIRTH – VATER DES SEGELFLUGS

Geboren am 28. Februar 1900 als eines von fünf Kindern in Stuttgart, begeisterte sich Wolf Hirth schon in jungen Jahren für die Fliegerei – maßgeblich beeinflusst von seinem Bruder Hellmut, einem der berühmtesten Zivilpiloten vor dem Ersten Weltkrieg, mit dem er 1911 seinen ersten Flug absolvierte. 1918 machte Wolf Hirth Notabitur, 1919 gründete mit seinem Freund Paul Brenner den „Flugtechnischen Verein Stuttgart“. Kurz darauf wagte er mit einem selbst gebauten Hängegleiter erste Sprünge auf der Wasserkuppe und nahm auch am ersten Rhönwettbewerb teil. Während seines Ingenieurstudiums an der TH Stuttgart in den Folgejahren erwarb er den Segelflugzeug-Führerschein und baute und flog erste Flugzeugtypen. Zudem war Wolf Hirth als Motorradrennfahrer erfolgreich. Trotz eines folgenreichen Motorradunfalls 1925, bei dem er sein linkes Bein verlor, gründete er noch am Krankenbett die „Akademische Fliegergruppe Stuttgart“ – Vorbild für die späteren zahlreichen Akafliegs im Land. 1927 machte er den Motorflugschein, 1928 schloss er sein Studium ab und wurde technischer Berater beim Württembergischen Luftfahrtverband (WLV), dem Vorgänger des späteren BWLV. In dieser Funktion reiste er unermüdlich durchs Land und wurde als rastloser Werber für den Luftsport bekannt – letztlich war der Luftfahrt-Enthusiast für die Gründung von etwa 60 Flug- und Arbeitsgruppen mitverantwortlich.

Von diesem Zeitpunkt an folgte ein fliegerischer Erfolg auf den nächsten. Wolf Hirth wurde mit dem Hindenburgpokal für Motorflug und Segelflug ausgezeichnet, flog mit einer Klemm 25 nach Island, siegte beim ersten Elmira-Segelflugwettbewerb in den USA und absolvierte den ersten Segelflug über New York. Ab 1931 war er Schulleiter an der Segelflugschule Grunau. 1933 wurde ihm schließlich von Christian Biser, dem „Vater des Hornbergs“ und Gründer des WLV, die Leitung der neu errichteten WLV-Segelflugschule auf dem Hornberg übertragen. Neben seiner Arbeit auf dem Hornberg gründete er 1935 mit seinem Freund Martin Schempp die Firma „Sportflugzeugbau Schempp-Hirth Göppingen“. Aus Hirths berühmtester Einzelkonstruktion „Moazagotl“ wurde die „Minimoa“ entwickelt und in Serie gebaut.

Quasi „nebenbei“ war Wolf Hirth auch im Ausland fliegerisch tätig – so unternahm er 1934 eine Segelflug-Expedition nach Brasilien und Argentinien, er baute 1935 in Japan eine Segelflugschule auf und flog 1938 mit einer Bücker Jungmann 13.000 Kilometer über Gebirge, Wüste und Urwald bis nach Kapstadt in Südafrika. Die Zeit des Zweiten Weltkriegs verbrachte er als Fluglehrer für Lastensegler sowie mit verschiedenen Entwicklungen für Flugzeuge und Flugzeugteile.

Nach dem Krieg war er einer der ersten in der Fliegerei: Er war 1950 einer der Gründerväter des Deutschen Aero Clubs und sein erster Präsident. Zudem engagierte er sich – obschon gesundheitlich unter anderem durch einige schwere Flugunfälle angeschlagen – weiterhin als Konstrukteur, Unternehmer und Flugenthusiast. In Anerkennung seiner Verdienste um den Segelflug weltweit wurde ihm 1958 die höchste Auszeichnung der FAI, die Lilienthal-Medaille, verliehen. Am 25. Juli 1959 stürzte er am Segelfluggelände Teck tödlich ab. Wolf Hirth hinterließ ein unschätzbares Vermächtnis für den Segelflug und den Luftsport: Deren weite Verbreitung wären ohne ihn undenkbar gewesen.

Text: red.

# FRANZ KAFKA ÜBER EINE DER ERSTEN FLUGSCHAUEN IN EUROPA

## DIE AEROPLANE IN BRESCIA

September 1909, also vor 111 Jahren, wird in der norditalienischen Stadt Brescia für eine fast zweiwöchige Flugschau – die zweite überhaupt in Europa – extra ein Flugfeld eingerichtet, mit Hangars, Werkstätten, Tribüne, einer Gaststätte für 2.000 Personen und einer neuen Dampftrambahn von der Stadt her. Aus mehreren Gründen eine bemerkenswerte Veranstaltung: Franz Kafka schreibt über das Ereignis seine erste literarische Veröffentlichung (in der Prager Tageszeitung „Bohemia“ vom 29. September 1909), es handelt sich um die erste Beschreibung von Flugzeugen in der deutschen Literatur und Graf Henri de la Vaulx nimmt mit seinem Luftschrift Zodiac III teil – der Gründer der Fédération Aéronautique Internationale (FAI) und deren zweiter Präsident.

Franz Kafka war mit Max und Otto Brod von Prag für acht Tage Urlaub an den Gardasee gereist. Dort erfuhren die drei Freunde von der Flugschau und machten sich auf den Weg. Sie hatten vorher noch nie ein Flugzeug am Himmel gesehen. Franz Kafka schreibt in „Bohemia“: „Wir sind angekommen. Vor dem Aerodrom liegt noch ein großer Platz mit verdächtigen Holzhäuschen, für die wir andere

Aufschriften erwartet hätten, als: Garage, Grand Büfett International und so weiter. Ungeheure in ihren Wägelchen fettgewordene Bettler strecken uns ihre Arme in den Weg, man ist in der Eile versucht, über sie zu springen. Wir überholen viele Leute und werden von vielen überholt. Wir schauen in die Luft, um die es sich hier ja handelt. Gott sei Dank, noch fliegt keiner! Wir weichen nicht aus und werden doch nicht überfahren. Zwischen und hinter den Tausend Fuhrwerken und ihnen entgegen hüpfen italienische Kavallerie. Ordnung und Unglücksfälle scheinen gleich unmöglich.“

Viele der berühmten Piloten und Konstrukteure sind gekommen, so Louis Blériot, der erst knapp zwei Monate zuvor als erster Mensch den Ärmelkanal überflogen hatte, Glenn Curtiss (USA), Mario Calderara (Italien, mit einem Wright Doppeldecker). Die Gebrüder Wright zogen es vor, sich in Berlin um den Verkauf ihrer Flugzeuge zu kümmern.

Der 26-jährige Franz Kafka hatte als geübter Versicherungsexperte einen scharfen Blick auch für technische Details: „Vor dem benachbarten Hangar sitzt Curtiss ganz allein. Durch die ein wenig gelüfteten Vorhänge ist sein Apparat zu sehen; er ist größer, als man erzählt. Als wir vorüberkommen, hält Curtiss den Newyork Herald in der Höhe vor sich und liest eine Zeile oben auf einer Seite; nach einer halben Stunde kommen wir wieder vorbei, er hält schon in der Mitte dieser Seite; wieder nach einer halben Stunde ist er mit der Seite fertig und fängt eine neue an. Fliegen will er heute offenbar nicht.“

„An einer Stelle des Holzgeländers stehen viele Leute aneinander. „Wie klein!“ ruft eine französische Gruppe gleichsam seufzend. Was ist denn los? Wir drängen uns durch. Aber da steht ja auf dem Felde, ganz nahe, mit wirklicher gelblicher Farbe ein kleiner Aeroplane, den man zum Fliegen vorbereitet. Nun sehen wir auch den Hangar Blériots, neben ihm den seines Schülers Leblanc, sie sind auf dem Felde selbst aufgebaut. An einen der zwei Flügel des Apparats gelehnt steht, gleich erkannt, Blériot und schaut, den Kopf fest auf dem Halse, seinen Mechanikern in die Finger, wie sie am Motor arbeiten.“



Franz Kafka in einem Porträtbild von 1923

„Ein Arbeiter faßt den einen Flügel der Schraube um sie anzudrehen, er reißt an ihr, es gibt auch einen Ruck, man hört etwas wie den Atemzug eines starken Mannes im Schlaf; aber die Schraube rührt sich nicht weiter. Noch einmal wird es versucht, zehnmal wird es versucht, manchmal bleibt die Schraube gleich stehn, manchmal gibt sie sich für ein paar Wendungen her. Es liegt am Motor. Neue Arbeiten fangen an, die Zuschauer ermüden mehr als die nahe Beteiligten. Der Motor wird von allen Seiten geölt; verborgene Schrauben werden gelockert und zugeschnürt; ein Mann läuft ins Hangar, holt ein Ersatzstück; da paßt es wieder nicht; er eilt zurück und hockend auf dem Boden des Hangar bearbeitet er es mit einem Hammer zwischen seinen Beinen. Bleriot wechselt den Sitz mit einem Mechaniker, der Mechaniker mit Leblanc. Bald reißt dieser Mann an der Schraube, bald jener. Aber der Motor ist unbarmherzig, wie ein Schüler, dem man immer hilft, die ganze Klasse sagt ihm ein, nein, er kann es nicht, immer wieder bleibt er stecken, immer wieder bei der gleichen Stelle bleibt er stecken, versagt. Ein Weilchen lang sitzt Bleriot ganz still in seinem Sitz; seine sechs Mitarbeiter stehn um ihn herum, ohne sich zu rühren; alle scheinen zu träumen.“



Die Morgen-Ausgabe der „Bohemia“ vom 29. September 1909 mit Kafkas Artikel „Die Aeroplane in Brescia“



„Die Zuschauer können einmal aufatmen und sich umsehn. Die junge Frau Bleriot mit mütterlichem Gesicht kommt vorüber, zwei Kinder hinter ihr. Wenn ihr Mann nicht fliegen kann, ist es ihr nicht recht, und wenn er fliegt, hat sie Angst; überdies ist ihr schönes Kleid ein bißchen zu schwer für diese Temperatur.“

Die Flugschau ist ein großes gesellschaftliches Ereignis mit 40.000 Zuschauern alleine an einem Tag. Auf den teuren Plätzen der Tribüne sitzt der Adel, das Militär, aber auch Gabriele d'Annunzio, ein bekannter italienischer Schriftsteller, der über das Ereignis schreiben wird, der Komponist Giacomo Puccini und selbst der italienische König gibt sich die Ehre. Viele von ihnen beschreibt Kafka im Detail, die Mode der Damen hat es ihm besonders angetan: „Aber diese Personen erblickt man nur, wenn man sie sucht, sonst sieht man überall alles entwertend die langen Damen der heutigen Mode. Sie ziehen das Gehen dem Sitzen vor, in ihren Kleidern sitzt es sich nicht gut. Alle Gesichter, asiatisch verschleiert, werden in einer leichten Dämmerung getragen. Das am Oberkörper lose Kleid läßt die ganze Gestalt von rückwärts etwas zaghafte erscheinen; ein wie gemischter, ruheloser Eindruck entsteht, wenn solche Damen zaghafte erscheinen! Das Mieder liegt tief, kaum noch zu fassen; die Taille scheint breiter, als gewöhnlich, weil alles schmal ist; diese Frauen wollen tiefer umarmt sein.“

Mehrere hohe Geldpreise wurden ausgetobt wie die schnellsten 50 Kilometer, die



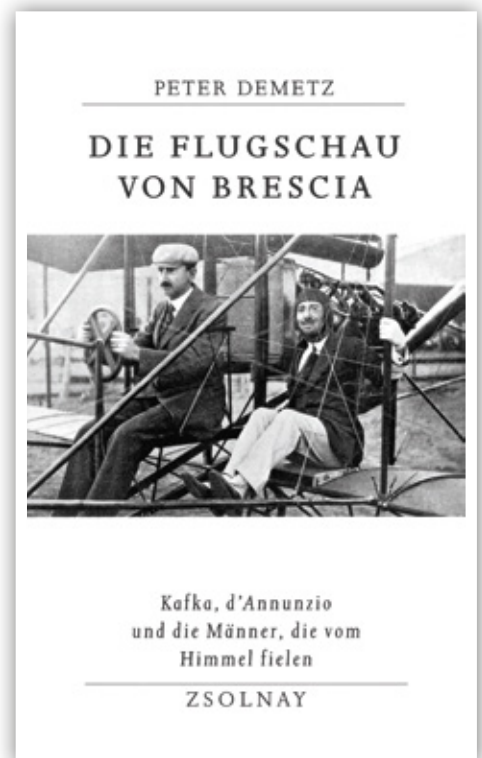
Das offizielle Ausstellungsplakat zur Flugschau

größte Höhe, usw. – insgesamt 100.000 Lire. Tatsächlich hat Henri Rougier die beachtliche Höhe von 177 Metern erreicht.

„Alles geht gut vorüber. Der Signalmast zeigt gleichzeitig an, daß der Wind günstiger geworden ist und Curtiss um den großen Preis von Brescia fliegen wird. Also doch? Kaum verständigt man sich darüber, schon rauscht der Motor des Curtiss, kaum sieht man hin, schon fliegt er von uns weg, fliegt über die Ebene, die sich vor ihm vergrößert, zu den Wäldern in der Ferne, die jetzt erst aufzusteigen scheinen. Lange geht sein Flug über jene Wälder, er verschwindet, wir sehen die Wälder an, nicht ihn. Hinter Häusern, Gott weiß wo, kommt er in gleicher Höhe wie früher hervor, jagt gegen uns zu; steigt er, dann sieht man die unteren Flächen des Biplans dunkel sich neigen, sinkt er, dann glänzen die oberen Flächen in der Sonne. Er kommt um den Signalmast herum und wendet, gleichgültig gegen den Lärm der Begrüßung, geradeaus dorthin, von wo er gekommen ist, um nur schnell wieder klein und einsam zu werden. Er führt fünf solche Runden aus, fliegt 50 Km. in 49' 24" und gewinnt damit den großen Preis von Brescia, L. 30.000. Es ist eine vollkommene Leistung, aber vollkommene Leistungen können nicht gewürdigt werden, vollkommener Leistungen hält sich am Ende jeder für fähig, zu vollkommenen Leistungen scheint kein Mut nötig. Und während Curtiss allein dort über den Wäldern arbeitet, während seine allen bekannte Frau um ihn sich sorgt, hat die Menge fast an ihn vergessen.“

Die drei Prager Freunde blieben nur zwei Tage: „Wenn wir noch einen Wagen bekommen wollen, ist es höchste Zeit wegzugehen; viele Leute drängen schon an uns vorüber. Man weiß ja, dieser Flug ist nur ein Experiment, da es schon gegen 7 Uhr geht, wird er nicht mehr offiziell registriert. In dem Vorhof des Aerodroms stehen die Chauffeure und Diener auf ihren Sitzen und zeigen auf Rougier; vor dem Aerodrom stehen die Kutscher auf den verstreuten vielen Wagen und zeigen auf Rougier; drei Züge voll bis zum letzten Puffer rühren sich nicht wegen Rougiers. Wir bekommen glücklich einen Wagen, der Kutscher hockt sich vor uns nieder (einen Kutschbock gibt es nicht), und endlich wieder selbständige Existenzen geworden fahren wir los.“

Weitere Informationen gibt es auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) unter „Franz Kafka“ und „Die Aeroplane in Brescia“. Dort findet



Literaturtipp: Peter Demetz, „Die Flugschau von Brescia. Kafka, D'Annunzio und die Männer, die vom Himmel fielen“. Paul Zsolnay Verlag, Wien 2002. Auf der Titelseite: Glenn Curtiss und Gabriele d'Annunzio

sich auch die vollständige Reportage von Franz Kafka. Noch mehr Details zu diesem Event beschreibt Peter Demetz ([www.hanser-literaturverlage.de](http://www.hanser-literaturverlage.de)) sowohl über die Flüge, die Flugzeuge, die Piloten, das Drumherum wie auch Literaturwissenschaftliches über die erwähnten Autoren. An den Kafka-Texten wurden keine Anpassungen an die heutige Rechtschreibung vorgenommen.

Text: Bernhard Schwendemann  
Fotos: Wikipedia (Common-Sense Lizenz), Hanser Literaturverlag, Aeroclub Turin

# DIE GESCHICHTE EINER SUCHE NACH DEN URSPRÜNGEN UNSERER AUFWINDE – TEIL 2

## BAD WALDSEE IST ÜBERALL!



Der Flugplatz Bad Waldsee

**Wald spielt eine äußerst wichtige Rolle bei der Auslösung unserer Aufwinde. Das „Wo“ wurde in der vergangenen adler-Ausgabe schon mal geklärt. Das „Wie“ und „Warum“ wird in dieser Ausgabe im zweiten und letzten Teil dieser Reihe abgehandelt. Dabei werden weitere interessante Einsichten in die Bildung und Auslösung des wichtigsten Motors unseres faszinierenden Sports gewonnen: die Thermik. Und am Ende steht die schon geläufige Erkenntnis: Eigentlich ist Bad Waldsee überall!**

### 1.1 Wald und immer wieder Wald!

Ausgangspunkt unserer Untersuchung waren ursprünglich die ersten brauchbaren Bärte bei großen Streckenflügen. Wie die Hausbärte am Flugplatz Bad Waldsee wurde ein Großteil offenbar durch Wald ausgelöst. Wälder als Auslöser am frühen Morgen? Das widerspricht zumindest der gängigen Lehrmeinung. In Wikipedia (<https://de.wikipedia.org/wiki/Thermik>, 28.09.15) ist sie unter dem Stichwort Thermik so ausformuliert:

„Pflanzen können abhängig von ihrer Art, Wachstumsstand und Dichte die Thermik verringern. Der Wald spielt dabei einen Sonderfall: **Tagsüber verringert er durch Verdunstung die Thermik**, gegen Abend ist der Kronenraum aber wärmer als die Umgebung und spendet eine schwache Thermik. Dagegen sind Waldlichtungen und Waldränder gute Thermikquellen und Abrisskanten. Speichert der Boden viel Wärme, wie z. B. Wälder oder Städte, kann er sie zeitlich versetzt wieder an die Luft abgeben und führt zu Thermik am späten Nachmittag bis Abend“.

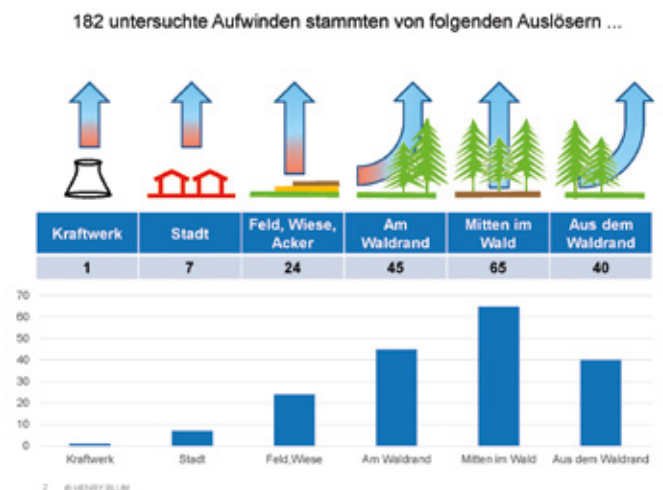
Dieser Abschnitt enthält also im Grunde drei Kernaussagen, die seit 80 Jahren in der gängigen Segelflug-Literatur fortgeschrieben und jeder jungen Generation von Segelfliegern unwidersprochen vermittelt werden:

1. Wald liefert tagsüber nur schwache Thermik, bzw. schwächt die Thermik.
2. Waldlichtungen und Waldränder sind als Auslöser gute Thermikquellen.
3. Wald führt nur am späten Nachmittag bis Abend zu Thermik.

Leider decken sich die wesentlichen Aussagen nicht mit der Realität! Nicht nur, dass sie nicht stimmen, das genaue Gegenteil ist der Fall. Nur Aussage zwei hat insofern Gültigkeit, als Waldränder tatsächlich gute Auslöser sein können.

Um die bisher gewonnenen Einsichten auf eine solidere Basis zu stellen, habe ich jetzt alle größeren Aufwinde der Piloten analysiert, die an den erwähnten Hammertagen des Jahres 2015 die 1.000-Kilometer-Grenze überschritten haben. Von 182 untersuchten Aufwinden konnten 150, also fast 82 Prozent, mit Wald in Verbindung gebracht werden. Nur ein Aufwind entstand eindeutig aus einem Kraftwerk heraus. Und nur wenige stammten offenbar aus städtischer Bebauung. Ganze 24 hatten ihren Ursprung in landwirtschaftlich genutzter Fläche. Nur 13 Prozent entsprachen also der gängigen Vorstellung, dass dunkle Flächen wie Äcker und Felder sich schnell erwärmen und deshalb auch schneller und früher Thermik entwickeln als der Wald.

Nun waren die großen Strecken in der Regel entlang der Mittelgebirge ausgerichtet. Also entlang Schwarzwald, Odenwald, Spessart, Bayerischem Wald und der Schwäbischen Alb. Alles Gegenden mit erhöhtem Waldanteil. Das könnte das Ergebnis zugunsten des Waldes verfälschen. Aber auch ein Check von großen geflogenen Strecken im Flachland ergab ein ähnliches Bild. Statt 13 Prozent über freiem Feld, bzw. Äckern abgelösten Bärten waren es jetzt 23 Prozent. Nur etwa 1,6 Prozent der Auslöser fielen in die Kategorie „Stadt“. Dagegen konnten 76 Prozent wieder der Kategorie „Wald“ zugeordnet werden. In der Gesamtansicht ergab das folgendes Bild:



**Häufigkeitsverteilung verschiedener Auslöser auf Flügen über 1.000 Kilometer. Über 80 Prozent aller guten Aufwinde standen in Verbindung zu Wald**

Woran liegt's, dass der Wald offenbar eine außerordentlich wichtige Rolle für die Bildung von Thermik spielt? Und warum sind andere Auslöser wie Städte, die in der Literatur so populär sind, in der Praxis kaum beteiligt?

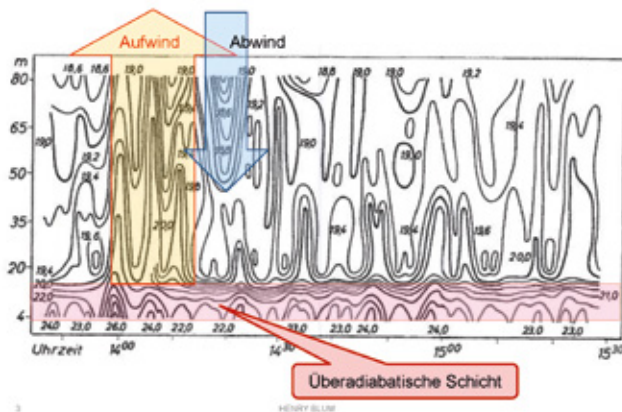
Um die Frage zu beantworten, müssen wir einige wichtige Einsichten über das Wesen der Thermik im Zusammenhang

anschauen. Nur so können wir eine bessere Modellvorstellung als bei Wikipedia entwickeln. Sie wird uns helfen, die Abläufe beim Entstehen von Aufwinden besser zu verstehen und sie damit auch besser vorherzusagen.

## 1.2 Die Thermik entsteht aus der überadiabatischen Schicht

Die Sonne erwärmt den Boden und dieser wiederum die darüber liegenden Luftschichten. Die so entstehende Warmluftschicht, die sogenannte überadiabatische Schicht ist allerdings nur ca. 18 Meter dick. Aus ihr wird die Thermik gespeist. Die Obergrenze wirkt übrigens wie ein Filter, der nur stärkere Blasen nach oben hindurchlässt. Sie liegt also wie eine warme Haut über der Erdoberfläche.

### Die thermische Grenzschicht



Aus der überadiabatischen Schicht speisen sich die Aufwinde. (nach G. Fritsche und R. Stange, 1936)

Die „warme Haut“ ist eine Idealvorstellung. In unserer vielfach strukturierten Landschaft muss man sich diese schon eher wie eine Seenplatte mit großen und kleinen „Warm-Wasser-Seen gleich Warm-Luft-Flächen“ vorstellen. Nur, mit vielen der daraus entstehenden kleinen Thermikblasen können wir fliegerisch nichts anfangen. Um einen ausfliegbaren Aufwind zu erzeugen, muss sich – auch und gerade bei etwas Wind – ein genügend großes Reservoir an Warmluft bilden können. Außerdem brauchen wir bekanntlich einen Auslöser, die Hauptakteure in diesem Artikel.

Warum brauchen wir Auslöser? Warum bleibt die Warmluft überhaupt am Boden „kleben“? Sie ist doch leichter als die Umgebung und sollte von allein aufsteigen können, so wie ein Heißluftballon auch!?

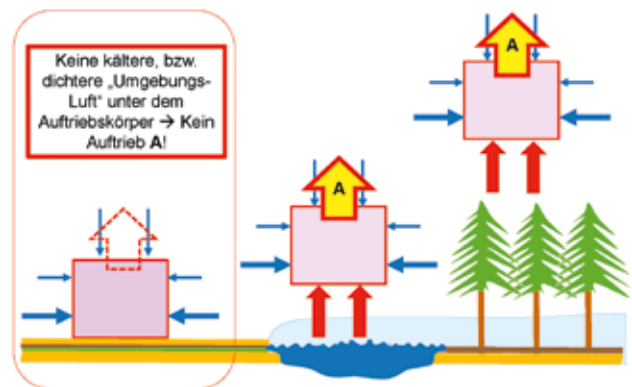
Die Antwort liefert uns der Archimedische Auftrieb, die gleiche Kraft, die einen Korken im Wasser aufschwimmen lässt, bzw. unseren Kameraden von der Ballon-Fraktion das Fahren mit Geräten leichter als Luft ermöglicht.

Der Archimedische Auftrieb ist nichts anderes als die Summe der auf einen Körper wirkenden Kräfte. Da aber in jedem Medium (Wasser oder Luft) der Druck mit der Höhe abnimmt, wirken auf den Körper weiter oben schwächere Druck-Kräfte als etwas weiter unten. Die Differenz der beiden lässt den Körper aufsteigen, wenn seine Gewichtskraft etwas kleiner ist als die aus dem verdrängten Volumen des (schwereren) Mediums, das ihn umgibt.

Einfach gesagt: Solange der Auftriebskörper also eine geringere Dichte hat als die Umgebung, steigt er auf. Jeder kennt das Prinzip aus dem Alltag. Und auch beim Aufstieg einer Thermikblase wirken die gleichen Kräfte. Aber es gibt ein Detail dieses Gesetzes, das kaum bekannt ist: Wirken von unten auf unseren Körper keine Kräfte, entsteht kein Auftrieb! Solange er irgendwo „aufsitzt und kein schwereres Medium auch von unten als Kraft einwirken kann, steigt er nicht auf – er bleibt einfach in seiner Position sitzen.

Und genau das passiert unserer Thermik: Innerhalb der Warmluftblase nimmt die Temperatur gegen die Erdoberfläche immer weiter zu. Die Luft in Bodennähe wird damit eigentlich leichter. Die Temperatur erreicht sogar ihren höchsten Wert in direktem Kontakt mit dem Boden. Bei günstigen Bedingungen können wir sie da sogar flimmern sehen. Die unterste Luftschicht hat also in unserem Auftriebskörper die geringste Dichte. Aber leider existiert kein Medium um ihn herum, das schwerer ist als er selbst und damit eine Kräfte-Differenz erzeugen könnte. Es entsteht also kein Auftrieb. Und obwohl unser Luftpaket alle Voraussetzungen für einen Auftriebskörper erfüllt, bleibt es einfach auf der Erdoberfläche „sitzen“.

### Zur Theorie des Statischen Auftriebs



Ein Körper erfährt keinen Auftrieb, wenn von „unten“ keine Kraft einwirkt. Da sich in diesem Beispiel eines Würfels die seitlichen Kräfte gegenseitig aufheben, entsteht Auftrieb nur als Differenz zwischen dem Luftdruck auf der Ober- und Unterseite

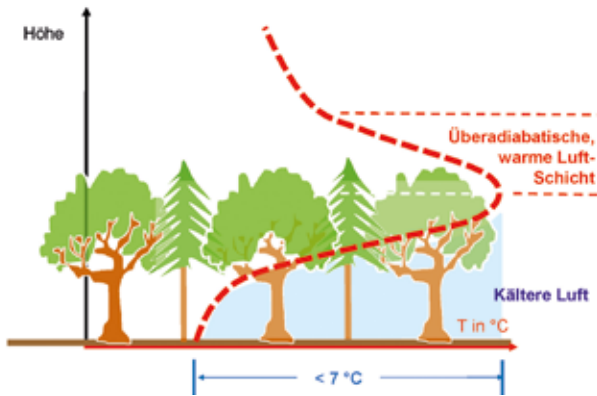
Damit unsere Blase aufsteigen kann, müssen wir Luft höherer Dichte unter ihr entstehen lassen oder „unterschieben“. Nur dann kann Auftrieb überhaupt entstehen. Die Luftdichte nimmt aber nur zu, wenn Luft kälter wird. Das ist der Schlüssel! Wie funktioniert das in der Praxis? Entweder die bodennahe Luft wird durch Verdunstungskälte abgekühlt oder sie kommt in Kontakt mit einer kühleren Oberfläche. Ideal sind dafür Gewässer oder eben Wälder. Sie sind deshalb unsere wichtigsten Auslöser.

## 1.3 Warum ist gerade der Wald der bessere Auslöser?

Wälder liefern gleich drei wichtige Beiträge zur Entstehung von guter Thermik:

**Erstens:** Tatsächlich entsteht im Wald ein Zwei-Zonen-Klima. Eine deutlich kühlere Luftschicht im unteren Bereich und eine überadiabatische Warmluftschicht im Kronenraum. Auf das zugehörige Temperaturprofil hat Stull ebenfalls hingewiesen (Wallace, Hobbs, courtesy Roland B. Stull, 2006), siehe nächstes Bild.

## Temperaturprofil im Wald

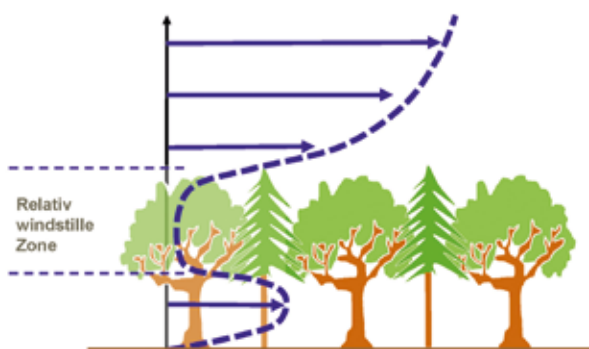


Temperaturprofil im Wald. Eine überadiabatische Schicht entsteht im Kronenbereich

Die „warme Haut“, aus der die Thermik entstehen kann, wird im Wald also angehoben und schwimmt geradezu auf einem Kaltluftsee, von dem aus eine Ablösung viel leichter möglich ist.

**Zweitens:** Wälder helfen bei der Bildung großer Thermik-Reservoirs. Unterschiedlich starke Aufwinde an ein und demselben Tag hängen (außer von der Luftmasse, also ihrer Temperatur und ihrem Feuchtegehalt) sehr stark von der Größe der Blase ab. Vergleichen wir verschieden starke Aufwinde zur selben Tageszeit, dann ist sogar der Durchmesser der Warmluft- oder eben der Feuchte-Blase verantwortlich für die Unterschiede im Steigen. Essenziell wichtig ist deshalb die Größe des Reservoirs, aus dem heraus der Bart gespeist wird. Gerade hier bewähren sich unsere Wälder. Sie schützen die noch „jungen“ Thermikblasen hervorragend vor dem Wind. Es können sich speziell im Kronenbereich große, kompakte, mit etwas Feuchte angereicherte Luftpakete bilden, die später als Aufwind für uns und unsere Flugzeuge gute Dienste leisten. Wie gut der Wald vor dem Wind schützen kann, hat Roland B. Stull (Stull, 1988) von der Universität Wisconsin bereits 1988 publiziert. Die folgende Grafik zeigt zunächst einmal das Windprofil in einem Wald.

## Windprofil im Wald



Speziell der Kronenbereich im Wald bremst Wind generell sehr stark ab

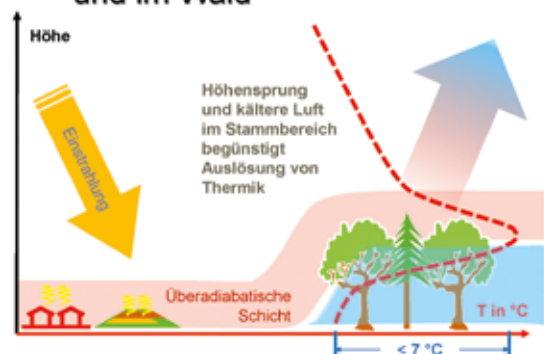
**Drittens:** Der Wald liefert, anders als Städte, die notwendige Feuchtigkeit zu, um die Initialzündung der Auslösung zu unterstützen. Schon im Vorgänger-Artikel ist erwähnt, dass feuchte Luft ebenfalls leichter ist als trockene (Feuchtigkeit ist die Seele

der Thermik!) Auch hier tragen die Wälder zum Auftrieb unserer Aufwinde bei. An warmen Sommertagen verdunstet ein durchschnittlicher Baumbestand 20.000 bis 60.000 Liter Wasser pro Hektar. (<http://waldgenossenschaft-matzen.jimdo.com/wissenswertes/>). Wälder injizieren so etwas von dem erwünschten Wasserdampf in die jungfräuliche Thermikluft und erzeugen Feuchte-Differenzen zwischen Umgebung und Wald. Damit liefern sie einen weiteren Beitrag zum Auftrieb unserer Aufwinde, und das zusätzlich zu den Temperatur-Differenzen, die ohnehin vorhanden sind.

Wälder bieten deshalb ideale Voraussetzungen für die Bildung von Thermik per se. Schauen wir uns die drei weiter oben erwähnten Kategorien von Aufwindquellen mal genauer an: Auslösung an der Waldrand-Vorderseite, mitten überm Wald und am Rand aus dem Wald heraus.

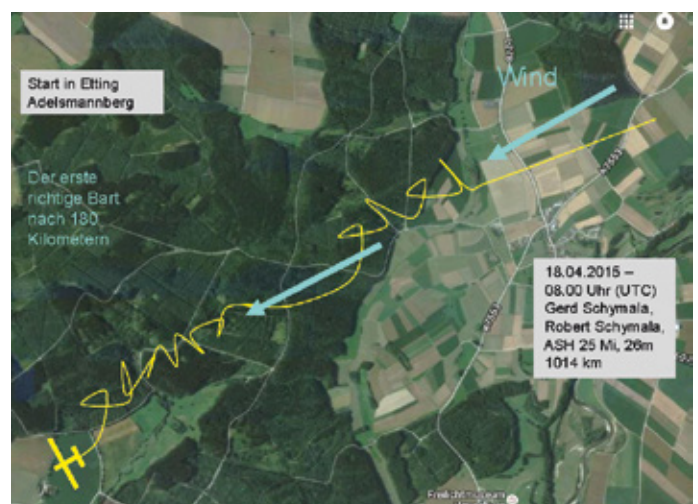
### 1.4 Kategorie 1: Am Waldrand

#### Temperaturprofile im freien Feld und im Wald



Auslösung am Waldrand

Der Klassiker, der unter Experten schon immer gut bekannt und begründet war. Die „warme Haut“ wird am Waldrand hochgehoben und kann an dieser Stelle sehr gut ausgelöst werden. Dabei kann sogar ein Teil des Warmluft-Reservoirs im Wald mit angezapft werden. Diese Art der Ablösung funktioniert mit Wind sogar noch besser. Sie ist für ein Viertel aller streckenflugtauglichen Bärte verantwortlich.

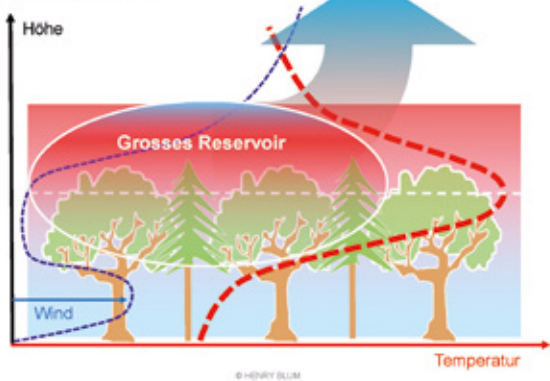


Die ersten Aufwinde für Gerd und Robert Schymala auf ihrem großen Flug. Sie wurden durch die jeweils vorgelagerten Waldkanten ausgelöst (Copyright, Google Earth)

## 1.5 Kategorie 2: Mitten aus dem Wald

Diese Kategorie stellt mit 37 Prozent aller Aufwinde mehr als ein Drittel der oben untersuchten Auslöser. Sie ist die größte Einzelkategorie für brauchbare Aufwinde und damit unsere wichtigste Thermikquelle überhaupt.

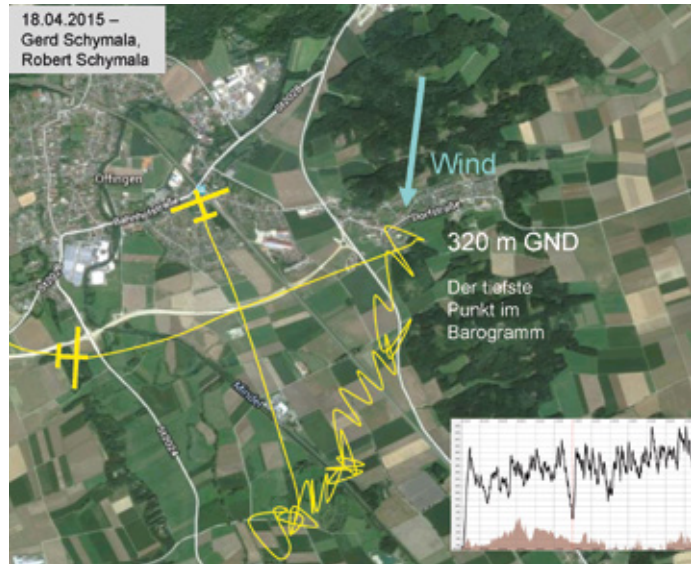
### Feucht-Warme Luft löst über dem Wald ab...



Wälder können relativ große Warmluft-Reservoirs ausbilden

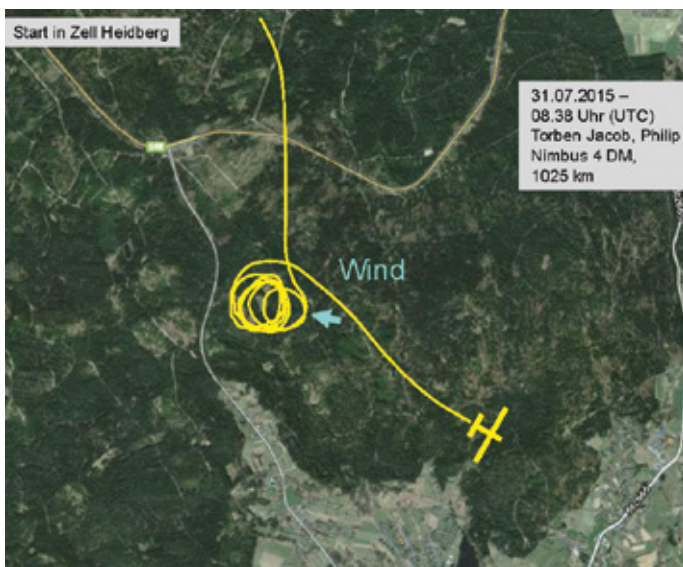
Nicht sehr überraschend, wenn man bedenkt, dass gerade zusammenhängende Waldstücke sehr leicht die größten, auch bei Wind gut geschützten Warmluft-Reservoirs bilden können. Sie können doppelt so groß werden wie vergleichbare Schichten im freien Feld. Obendrein sind sie durch die unter ihnen lagernde Kaltluft viel leichter abzulösen als ein ähnlich großes Warmluftpaket, das direkt am Boden aufliegt und entsprechend fest „aufsetzt“. Es müsste schon vom Wind über einen See oder eine ähnlich kalte Oberfläche getrieben werden, um sich ähnlich leicht lösen zu können. Seenreiche Landschaften (zum Beispiel in Finnland) sind deshalb für die Thermik zunächst mal kein Nachteil.

Nicht nur frühmorgens, auch tagsüber funktioniert der Wald hervorragend als Thermikquelle. Beispiel: Gerd und Robert Schymala waren am 18. April ziemlich weit runtergeglitten, ehe sie wieder einen guten Bart für den Weiterflug annahmen. In nur 320 Meter über Grund war der zugehörige Auslöser leicht zu identifizieren: Der luvseitig vorgelagerte Wald.

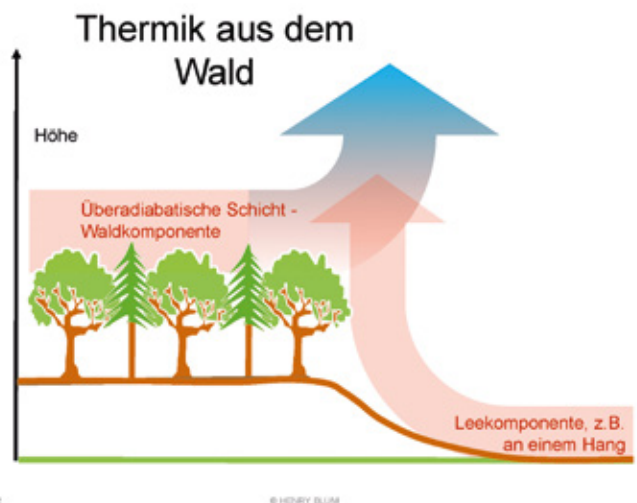


Auch tagsüber sind Wälder gute Auslöser (Copyright, Google Earth)

Die letzte Kategorie, „Aus dem Wald heraus“ ist eigentlich nur eine Unterkategorie von „Mitten aus dem Wald“, denn das Warmluft-/Feuchte-Reservoir ist in beiden Fällen das Gleiche. Nur wird hier das feucht-warme Luftpaket vom Wind aus dem Wald herausgedrückt, ehe es ablöst und aufsteigt. Kein Wunder, dass diese Einzel-Kategorie über ein Fünftel aller fliegerisch gut nutzbaren Aufwinde darstellt.



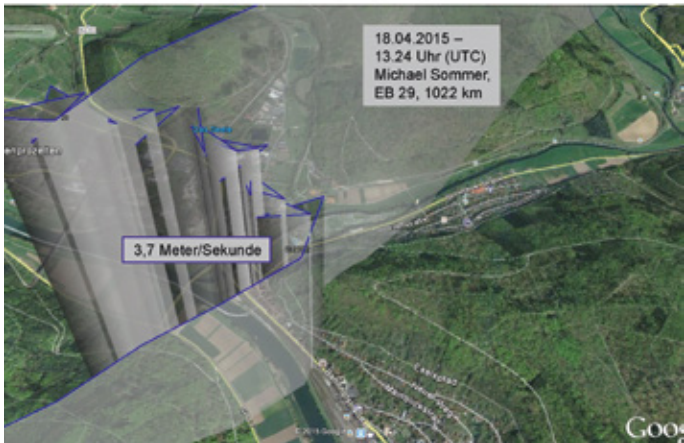
Beispiel für einen aus der Waldmitte heraus gespeisten Aufwind. Der erste richtige Bart von Torben Jacob und Philip Goralski um 8.38 Uhr UTC (Copyright, Google Earth)



Orographische Bedingungen (hier ein vorgelagerter Hang, mit zusätzlicher Warmluftquelle) können die Auslösung weiter begünstigen

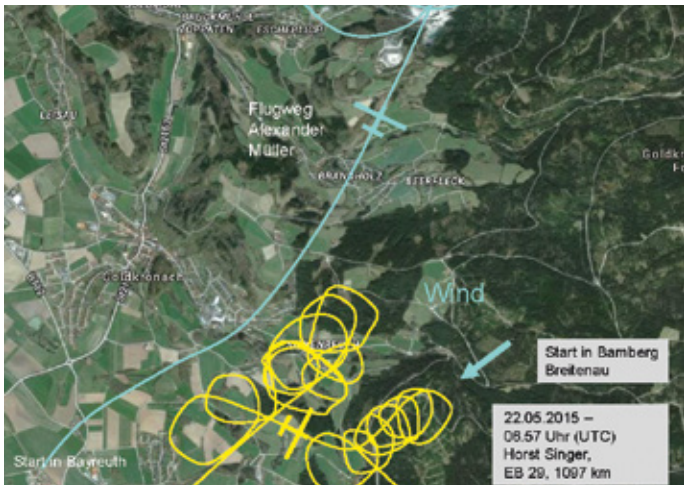
Besonders gut funktioniert das an Hanglagen, wie auch im nächsten Bild zu sehen ist.

## Wo löst dieser Bart wohl ab ... ?!



Dieser Bart bei Gemünden brachte zeitweise bis zu 3,7 Meter/ Sekunde. (Copyright, Google Earth)

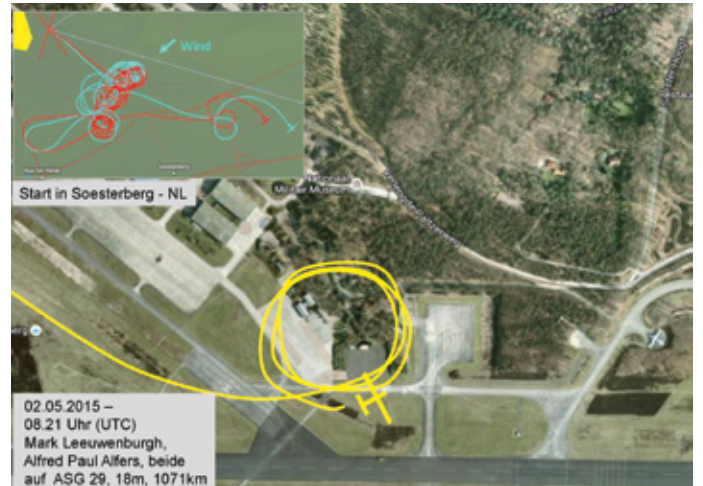
Auch das folgende Beispiel am Bayerischen Wald fällt in diese Kategorie. Der Wind drückt die feucht-warme Luft aus dem Wald. Am Hang löst sie dann ab.



Horst Singer fand ebenfalls Anschluss am Bayerischen Wald (Copyright, Google Earth)

Es ist übrigens eine Ergänzung zu dem schon im Teil 1 vorgestellten Bild von Alexander Müller und seinen ersten Kreisen über dem Steinbruch von Schmelz. Horst Singer war schon vor Alexander Müller gestartet und ebenfalls Richtung Osten unterwegs. Ganz offensichtlich hatten sie sich verabredet. Horst erwischte seinen ersten Bart nicht allzuweit südlich von Alexander. Nachdem beide noch ein paar Aufwinde getrennt voneinander ausgekurbelt hatten, trafen sie sich und flogen den großen Teil der Strecke gemeinsam. Erst für den Endanflug, der eine wollte nach Bayreuth, der andere nach Bamberg, trennten sie sich wieder.

Zu guter Letzt noch ein Beispiel aus Holland. Am 2. Mai 2015 gelangen Mark Leeuwenburgh und Alfred Paul Alfiers im Team die ersten 1.000-Kilometer-Flüge in den Niederlanden überhaupt. Sie waren an der Winde in Soesterberg gestartet. Das Bild unten zeigt den ersten Bart direkt am Platz. Gelb eingezeichnet die ersten vier Kreise von Mark. Die vollständigen Flugspuren der beiden vor ihrem Abflug sind oben links im Ausschnitt zu sehen.



Aus der Winde heraus in den ersten Bart für einen 1.071-Kilometer-Streckenflug (Copyright, Google Earth)

Auch hier kam der Aufwind aus dem lockeren Waldbestand.

## 1.6 Die Quintessenz:

Im direkten Vergleich zwischen dem Wald und anderen Kategorien an Auslösern schlägt der Wald alle anderen, vermeintlich guten Thermikquellen um Längen. Allein die mitten aus dem Wald stammenden Bärte kommen fast drei Mal so häufig vor, wie die aus freiem Feld/Äckern. Nimmt man die Kategorie „aus dem Wald“ als Ableger auch noch dazu, erhöht sich diese Quote bereits auf über 4:1. Jetzt könnte man kritisch anmerken, dass Bärte, die am Waldrand ausgelöst werden, ja eigentlich auf dem Feld aufgewärmt wurden. Sie müssten also zur Kategorie Feld/Acker zählen. Aber auch dann steht's immer noch besser als 4:3 für den Wald.

## 1.7 Empfehlungen für die Praxis

Was für Einsichten und Empfehlungen können wir aus den oben ausgeführten Überlegungen ziehen?

- Es gibt zwar an allen Flugplätzen „Hausbärte“, und die meisten stehen tatsächlich in Verbindung zu einem Wald. Aber in den seltensten Fällen werden sie von den Experten gezielt angeflogen. Ausnahme sind Überlandflüge die an der Winde starten. Hier sind die Piloten auf lokale Aufwinde angewiesen, um erst mal Höhe machen zu können.
- Sobald die Abflughöhe (zum Beispiel im F-Schlepp) erreicht wurde, gehen gute Piloten direkt auf Strecke. Zunächst werden die tragenden Linien abgeflogen. Wenn Quellungen vielversprechend aussehen, werden sie gezielt angeflogen. Darauf deuten auch die Loggerspuren, die oft erst kurz vor dem Anflug und Einkreisen in den jeweiligen Bart abknicken und teilweise signifikante Kursabweichungen aufweisen.
- Wolken sind und bleiben also auch für die Experten die mit Abstand wichtigsten Thermik-Indikatoren.
- Wälder sind allerdings unser wichtigster Auslöser (das gilt so allerdings nur im „Flachland“. Die Thermik im Gebirge folgt leicht anderen Gesetzen).
- Nur drei Faktoren sind zu beachten, wenn man tiefer kommt und Thermik-Auslöser am Boden finden will (ungehinderte Einstrahlung vorausgesetzt).
  - o Erstens, woher weht der Wind?
  - o Zweitens, wo sind die Waldstücke? Sie sind gute Auslöser (gute Auslöser können auch kleine Wäldchen sein, wenn

luvseitig genügend Warmluft erzeugt wurde). Gewässer, Flussläufe und Feuchtgebiete verdunsten ebenfalls Wasser und bilden so kühle, bodennahe Luftschichten aus – die ideale „Schmierseife“ fürs Abheben unserer Aufwinde.

- o Und drittens: Unterstützt eine eventuell vorhandene Hangneigung mit Abrisskante oder ein größeres Hindernis durch Verwirbelung die Ablösung der Thermik!

Alle anderen Faktoren sind meines Erachtens nach weniger bedeutsam.

- Das bisher Gesagte gilt übrigens auch für Blauthermik. Das berühmte gedankliche „Spaziergehen“ am Boden, um zu erspüren, wo warme Luft entsteht, hilft sicher auch. Immerhin elf Prozent der ausgewerteten Fälle stammen ja aus Äckern, bzw. Feldern. Aber, um wirklich erfolgreich zu sein, sollte der Spaziergang an einem Wald vorbeiführen oder enden. Beim Fliegen in Blauthermik sollte man zudem bedenken: Der einzige Unterschied zwischen der Auslösung von Blau- und Wolken thermik ist das Fehlen von Wolken als krönendem Abschluss. Das war's aber dann schon. (Dass Wolken thermik generell besser ist als Blauthermik hat andere Gründe, die nicht mit der Auslösung zu tun haben.

Das gilt auch für Spezialfälle wie Wolkenstraßen oder Konvergenzen, deren Entstehung nicht von der „Klein-Orographie“ beeinflusst wird).

- Einziger Wermutstropfen: An sehr warmen Tagen scheint sich der positive Einfluss von Wald abzuschwächen (möglicherweise bindet die stärkere Verdunstung noch mehr Einstrahlungs-Energie). Aber an heißen Tagen ist in Bodennähe ohnehin nur schwache Thermik zu erwarten. Sie wird erst mit der Höhe besser. Wer tief unten nach Aufwinden suchen muss, ist an solchen Tagen gut beraten, alles mitzunehmen, was die Arbeitshöhe erst mal verbessert. Das erhöht die Chancen auf gutes Steigen weiter oben.

Was bleibt als Fazit? – Wald, Wald und immer wieder Wald. Der Wald ist unser wichtigster Thermikspender. Egal, ob in Holland, Belgien oder Deutschland: „Bad Waldsee“ ist überall!

Text und Abbildungen: Henry Blum  
Titelbild: Florian Fitz

Der Artikel erschien in der März-Ausgabe 2016 des Magazins SEGELFLIEGEN. Nachdruck mit freundlicher Genehmigung von Gabler Media

## PR-ARBEIT

### LUFTSPORT IN BEWEGTEN BILDERN

# BWLV-KURZCLIP FÜR DIE SOZIALEN MEDIEN

Nachdem der BWLV vor einiger Zeit einen Imagefilm erstellt und auch an seine Vereine verteilt hat, folgt nun der zweite Streich: Insbesondere für die Nutzung in den sozialen Medien gedacht, stellt der BWLV sich und seine Luftsportarten in einem kurzen Videoclip vor. Dieser Clip kann auf der BWLV-Homepage, dem YouTube-Kanal des BWLV, aber auch im Facebook-Auftritt der

BWLV-Luftsportjugend des BWLV angeschaut werden. So soll die Faszination des Luftsports kurz und prägnant gezeigt und Lust aufs Fliegen gemacht werden. Auf alle Fälle gilt: Teilen ist erwünscht! Wer den Videoclip selbst auf der Vereinshomepage einbinden oder als Werbung für seinen Verein verwenden möchte, kann ihn unter [buerkle@bwlv.de](mailto:buerkle@bwlv.de) auch bei Simone Bürkle anfordern.

Text und Screenshot: red.

– Anzeige –



Den Luftsport von seiner schönsten Seite zeigt das neue Kurzvideo des BWLV

A blue rectangular graphic containing the LSG-Büro logo and contact information. The logo features a stylized white bird in flight within a white circle. To the right of the logo, the text 'LSG-Büro' is written in large white letters. Below this, the text 'Service und Leistung für alle Ultraleichten' is written in smaller white letters. At the bottom, the contact information is listed: 'Hermann-Blenk-Str. 28 38108 Braunschweig' and 'Tel. +49 5 31. 2 35 40 60 www.daec.de'. At the very bottom, the text 'LUFTSPORTGERÄTE - BÜRO' is written in small white letters.

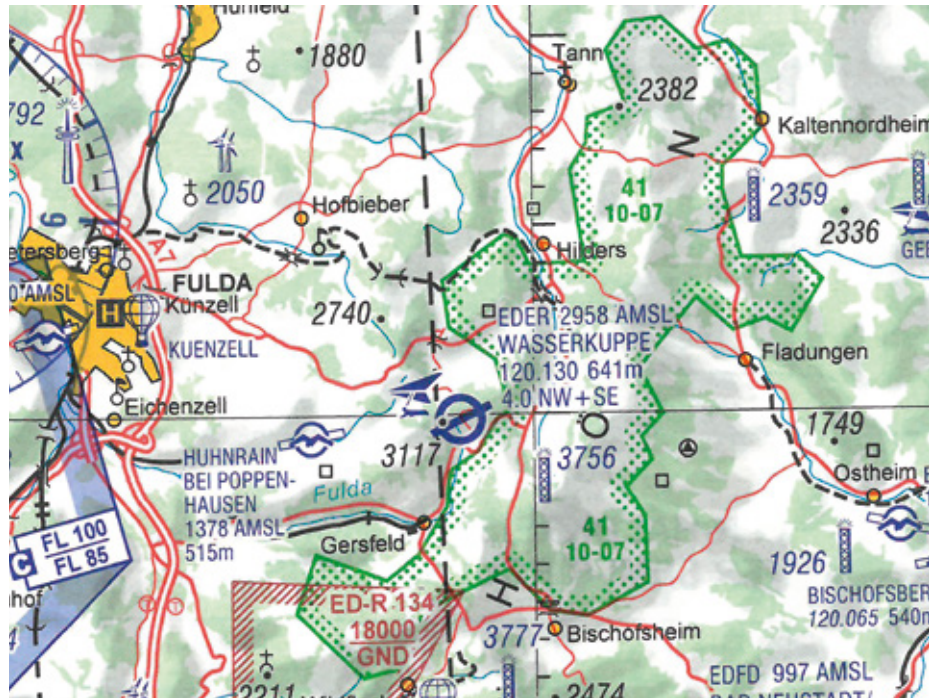
AIRCRAFT RELEVANT BIRD AREAS (ABA)

# BITTE VOGELSCHUTZGEBIETE BEACHTEN!

Luftsportler lassen sich für großartige Landschaften begeistern. Sie sind sensibel für Störungen und wissen, dass eine intakte Umwelt ihre wichtigste Ressource ist. Aber – wie alle Aktiven aus den Outdoor-Sportarten können auch Piloten die Natur und Umwelt empfindlich stören, meist aus Unwissenheit oder Nachlässigkeit. Tiefe Flüge über störsensible Gebiete können die Vogelwelt nachhaltig schädigen. Außerdem ist Vogelschlag eine ernst zu nehmende Gefahr für Luftsportler. Um Natur und Piloten zu schützen, sind in den Luftfahrerkarten die relevanten Vogelvorkommen, die ABA (Aircraft relevant Bird Areas) flächig eingetragten.

Mit den ABA sind keine rechtlichen Vorgaben oder Einschränkungen verknüpft. Vielmehr sollen die Markierungen und Hinweise den Piloten ermöglichen, Risiken leichter zu erkennen und Störungen zu vermeiden. Alle Empfehlungen sind freiwillig. Untersuchungen haben ergeben, dass in 600 Meter über Grund die ABAs in der Regel gefahrlos für Mensch und Tier überflogen werden können.

Die Kennzeichnung der relevanten Gebiete zeigt dem Piloten die genaue



In den Karten werden Vogelschutzgebiete (ABA) eigens ausgewiesen

Ausdehnung des Bereichs und gibt Aufschluss, wann mit dem besonderen Vogelauftreten zu rechnen ist. Einige Gebiete sind ganzjährig betroffen, andere nur während der Brut- oder Zugzeit. Störungen während der Brutzeit können dazu führen, dass die Elterntiere das Nest verlassen und das Gelege dann ungeschützt Feinden ausgeliefert ist oder so auskühlt, dass der Nachwuchs im Ei stirbt. Zugvögel brauchen ungestörte Rastplätze, um Nahrungsreserven aufzunehmen. Der Weiterflug kann durch Störungen gefährdet werden.

In den Luftfahrerkarten 2007 wurden zum ersten Mal die ABA aufgeführt. Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) und der DAeC hatten sich zusammen für eine freiwillige Lösung starkgemacht. Ziel war, durch Aufklärung und Information zum Schutz von sensiblen Vogelarten beizutragen und dadurch zu verhindern, dass in Deutschland Sperr- und Begren-

zungsgebiete zum Vogelschutz eingerichtet werden, wie es in vielen europäischen Nachbarländern bereits der Fall ist. Es hat sich gezeigt, dass die Aufklärungsarbeit zur Vermeidung von Störungen durch Luftsportler sehr effektiv und nachhaltig ist.

Auf Initiative des BfN wird aktuell geprüft, ob die Gebietskulisse noch korrekt ist. Beispielsweise wird untersucht, ob neue Gebiete aufgenommen werden sollten, ob in den gekennzeichneten Gebieten noch die schutzwürdige Vogelpopulation lebt, ob die eingezeichnete Abgrenzung noch gilt oder sich vielleicht verschoben hat. In dieser Gruppe arbeiten wieder die Spezialisten aus den Bereichen Luftsport und Naturschutz zusammen.

Text: DAeC  
Kartenausschnitt mit freundlicher Genehmigung der DFS. Nicht zu navigatorischen Zwecken!

– Anzeige –

**Bose A20**  
Aviation Headset

**FRIEBE LUFTFAHRT-BEDARF**  
City Airport 68163 Mannheim  
Tel. 0621 - 7001890 Fax 0621 - 70018920  
www.friebe.aero info@friebe.aero

**119 09-04**

**Luftfahrtrelevante Vogelvorkommen**  
**Aircraft-relevant bird area (ABA)**  
(Erklärung siehe Rückseite/  
Explanation see reverse)

Die sensiblen Zeiträume der Gebiete werden angegeben; in diesem Fall zum Beispiel bedeutet „09-04“, dass von September bis April besondere Rücksicht geboten ist



NOCH PLÄTZE FREI:

## (B) JETZT ZU DEN BWLV-JUGENDLEITER-LEHRGÄNGEN ANMELDEN!

Für alle interessierten und engagierten Jugendlichen bieten die Jugendleiter-Lehrgänge des BWLV die perfekte Möglichkeit zur Vorbereitung auf das Amt als Jugendleiter und um den eigenen „Werkzeugkoffer“ im Sinne des Ehrenamts zu füllen. Beim diesjährigen Grundlehrgang und Fortbildungs-Lehrgang für Jugendleiter sind noch Plätze frei!

### Jugendleiter-Grundlehrgang:

Termin: Sonntag, 25. Oktober bis Donnerstag, 29. Oktober 2020  
Kosten: 100 Euro pro Teilnehmer

### Jugendleiter-Fortbildungs-Lehrgang:

Termin: Freitag, 30. Oktober bis Sonntag, 1. November 2020  
Kosten: 70 Euro pro Teilnehmer

Für diese Lehrgänge kann Bildungszeit (B) beantragt werden. Näheres dazu unter [www.bwlv.de](http://www.bwlv.de) (→ Verband/Service → Bezahler Bildungsurlaub) und unter [www.bildungszeit-bw.de](http://www.bildungszeit-bw.de).

Weitere Infos zu den Inhalten und Rahmenbedingungen sowie das Anmeldeformular



zum Lehrgang sind online zu finden unter [www.bwlv.de](http://www.bwlv.de) (→ Jugend → Downloads). Fragen beantwortet Tina Gaßmann gerne unter [gassmann@bwlv.de](mailto:gassmann@bwlv.de).

Text und Grafik:  
Tina Gaßmann

BUNDES-LUFTSPORTJUGEND

## „JUGEND FLIEGT“-LAGER ABGESAGT

Die Luftsportjugend hat die Veranstaltung „Jugend fliegt 2020“ wegen den Auswirkungen der Corona-Pandemie abgesagt. Zu dem Jugendlager waren

Jugendliche im Alter von 14 bis 17 Jahren vom 2. bis 8. August 2020 auf den Flugplatz Eisenach-Kindel in Thüringen eingeladen. Im nächsten Jahr soll

„Jugend fliegt“ voraussichtlich im August in Eisenach stattfinden.

Text: DAeC

FREIBALLON

AUF TOUR ÜBERS RUHRGEBIET UND DEN NIEDERRHEIN

## SECHS STUNDEN ALLEIN IM HEISSLUFTBALLON

Das Stahlwerk thyssenkrupp bei Duisburg am Rhein

**Wilhelm Eimers hat kürzlich in seinem kleinen Ballon die Strecke von Gladbeck nach Wegberg zurückgelegt. Im Folgenden berichtet er über seine Fahrt.**

Sechs Stunden im Heißluftballon fährt man nicht alle Tage. Eine gute Stunde dauert normalerweise so eine Fahrt im Heißluftballon. Wer jedoch einen ganz kleinen Ballon (Hülle 49 Kilogramm) sein

Eigen nennt, kann das auch schon mal anders angehen.

Ich habe schon öfter Alleinfahrten durchgeführt. Wenn ich Alleinfahrt sage, dann



### Der Ballontracker zeichnete den Fahrtverlauf auf

meine ich auch Alleinfahrt – dies bedeutet: allein alles vorbereiten, allein alles verladen, allein aufrüsten, allein starten, allein fahren, funken, navigieren, allein landen, allein verpacken und mit dem mitgeführten Fahrrad zum Startplatz zurück (okay, das Fahrrad hat einen 0,75-PS-Hilfsmotor), das Verfolgerauto holen, zurück zum 40 Kilometer entfernten Landeplatz, alleine alles verladen, zurück nach Hause und todmüde ins Bett fallen.

### Start mitten in der Nacht

Die hier durchgeführte Sechs-Stunden-Heißluftballonalleinfahrt von Gladbeck nach Wegberg lief etwas anders ab. Meine seit 40 Jahren stets helfende Ehefrau Claudia fuhr um 1.30 Uhr mit mir zum Startplatz und half mit, den 1450 Kubikmeter kleinen Heißluftballon startfertig zu machen. Auch brauchte ich diesmal nicht meine Saxonette (Fahrrad mit Hilfsmotor) mitzunehmen, sondern Claudia wollte mich um 9 Uhr am Landeort einsammeln.

Bei einer Nachtfahrt gehören das Nachtlicht, der Transponder und die Instrumentenbeleuchtung ebenso dazu, wie rotes Taschenlampenlicht. Vier mit jeweils 50 Liter LPG gefüllte Titangasflaschen sollten für sechs

### Wilhelm Eimers brauchte insgesamt vier volle Gasflaschen, um seine Sechs-Stunden-Fahrt zu absolvieren

Stunden Fahrtdauer ausreichend sein. Um 3.08 Uhr stieg ich allein in den Nachthimmel über dem Ruhrgebiet auf. Es war schneller, deutlich schneller als vorhergesagt. Nach Belgien durfte ich nicht fahren, nach Holland war es noch möglich, jedoch fand ich keine aussagekräftigen Notams, und so wollte ich in Deutschland bleiben.

### Gasverbrauch war höher als zunächst angenommen

Über dem Rhein bei Orsoy stieg ich höher und siehe da, der Wind ging deutlich zurück. Der Gasverbrauch in der Nacht war höher als berechnet, und so war nicht klar, ob das Sechs-Stunden-Ziel erreicht werden konnte. Bei einer Überfahrt zu Hause in Baerl konnte ich erkennen, dass meine Rückholerin sicher angekommen war und ihren Nachtschlaf fortsetzen konnte, bis ich sie zur verabredeten Zeit wecken durfte.

Über Moers ging die Sonne ganz langsam auf, die kühle Nacht war geschafft. Die CTR Düsseldorf konnte sehr gut umfahren werden, eine Freigabe wäre jederzeit möglich gewesen, und Düsseldorf Radar auf 128,55 Mhz hatte auch keine Auflagen für diesen einen Heißluftballon. Später am

Morgen hörte ich noch einen weiteren Alleinfahrer, sonst war der ganze Himmel frei. Mit dem aufgehenden Tageslicht konnte ich den Bodenwind und die Richtung am Boden bestimmen. Diese Infos sind wichtig für die spätere sichere Landung.

### Wunderbare Fahrt mit weiten Sichten

Der Gasverbrauch ging deutlich zurück. Zum einen wurde ich durch den Gasverbrauch leichter, zum andern wärmte die Sonne die Luft in der Hülle mit. Nach einer Stunde und 25 Minuten war die erste Flasche leer, die zweite hielt nur eine Stunde und 10 Minuten (Höhenwechsel kostet Gas), die dritte eine Stunde und 30 Minuten mit zehn Prozent Restgas für den zweiten Brenner und die dritte Flasche hatte noch 20 Prozent nach Landung um 9.14 Uhr. Ich war sechs Stunden und sechs Minuten in der Luft gewesen.

Die Fahrt in der Nacht bei Sichten von 50 Kilometer war wunderbar, mit etwas Dunst am Morgen waren die Sichten nicht mehr ganz so gut. Die Sonne sorgte jedoch mit ihren wärmenden Strahlen dafür, dass ein von der Freiheit des Luftraums entwöhnter Luftsportler in diesen Zeiten doch noch einen freudigen Sonnenaprilsonntag erleben durfte. Es folgte eine sehr glatte Landung auf einer Wiese bei Wegberg, und 15 Minuten später war meine Rückholerin zur Stelle und wir traten die Heimfahrt an.



### Wunderschön zeigte sich der Niederrhein bei Moers

Text und Fotos: Wilhelm Eimers  
Mit freundlicher Genehmigung  
des Magazins Luftsport,  
Ausgabe Juni/Juli 2020

WENN WIESEN UND ÄCKER AUSSCHIEDEN:

# DER ETWAS ANDERE LANDEPLATZ

**„Fliegen heißt landen“ – das gilt für alle Arten der Fortbewegung in der Luft. In der Tat: Eine Reise durch die Luft endet schwerkraftbedingt immer mit der Rückkehr zum Erdboden, also mit einer Landung. Diese kann – je nach Art des Luftfahrzeuges – an verschiedenen Plätzen und Orten stattfinden, ganz unterschiedlich von-statten gehen, und gelingt – leider! – auch nicht immer so, wie vom Piloten gewünscht.**

Eine ganz spezielle Landetechnik gibt es bei den Ballonen, denn sie sind nicht steuerbar, zumindest nicht horizontal. Aber auch die vertikalen Steuermöglichkeiten – steigen und sinken – führen nicht immer zum gewünschten und erhofften Ergebnis, denn die Fahrtrichtung und -geschwindigkeit wird ausschließlich von den jeweils herrschenden Luftströmungen bestimmt.

Das alles galt auch für die hier beschriebene Ballonfahrt und -landung: Eine schöne und ruhige Luftreise über den Ortschaften, Feldern, Wiesen, Wäldern, Hügeln und Tälern des schönen Schwäbischen Waldes ging dem Ende zu. Die Sonne schien, der Wind war schwach, an Bord waren nette Gäste und die Stimmung war prima. Während der gesamten Fahrt wies der Pilot seine Passagiere auf interessante Dinge hin, die zu erkennen waren, und zeigte ihnen die Sehenswürdigkeiten entlang der Fahrtstrecke. Auch seine Fahrttaktik erklärte er ihnen immer

wieder, was die Passagiere als sehr beruhigend empfanden.

## **Der Schwäbische Wald bietet eigentlich gute Landeflächen für Ballone**

Und da der Luftfahrzeugführer die Gegend, in der der Ballon unterwegs war, ja gut kannte, hatte er auch zu jeder Zeit ein mögliches Landegelände im Sinn. Das ist beim Ballonfahren deswegen ganz wichtig weil – wie oben gesagt – die Steuerungsmöglichkeiten eines Aerostaten nur sehr, sehr begrenzt sind. Aber dafür gibt es ja die Pilotenausbildung, in der das vorausschauende Fahren, das Erkennen geeigneter Landeflächen und insbesondere die verschiedenen Arten von Landungen geübt werden. Wichtig zu wissen ist auch, dass Luft oft wie Wasser von den Bergen in die Täler abfließt, was sich Ballöner gerne zunutze machen. Diese Erkenntnis wird später noch eine wichtige Rolle spielen.

Nun also führte die Fahrtroute von Norden auf das Wieslauftal zu, einem zumindest in seinem oberen Bereich eher engen Geländeeinschnitt. Landschaftlich gesehen ist das Tal äußerst reizvoll, meistens umgeben von Wald – schließlich ist es ja Bestandteil des Schwäbischen Waldes. Dieser wird allerdings an vielen Stellen von Wiesen und Äckern unterbrochen. Und obwohl Ballonfahrer eigentlich immer ein etwas ungutes Gefühl haben, wenn sich unter ihnen ausgedehnte

Waldgebiete oder andere Flächen befinden, auf denen nicht gelandet werden kann, gibt es im Schwäbischen Wald hierfür keinen Grund. Denn wie bereits erwähnt, gibt es immer wieder Wiesen, Äcker oder andere Landeflächen. Diese sind zwar oft klein, aber dennoch kann man auf ihnen gut und gefahrlos „runterkommen“.

## **Der Wind ließ den Ballonpiloten im Stich**

So wie sich die Fahrt bislang gestaltet hatte, reifte der Plan, in dem genannten Wieslauftal oder einer der Freiflächen im umgebenden Wald zu landen. Dafür sah auch alles ganz gut aus: die Luftströmungen folgten dem Strümpfelbachtal in Richtung Wieslauftal. Der Pilot wusste, dass am Zusammenfluss von Strümpfelbach und Wieslauf ein paar Wiesen sind, auf denen gut gelandet werden kann und die auch für die Verfolger – das ist das Team, das dem Ballon mit dem Transportfahrzeug hinterherfährt, damit Gerät und Besatzung wieder zum Ursprungsort der Reise zurückgebracht werden können – gut zu erreichen sind. Darum gab es keinen Grund zur Beunruhigung, sondern vielmehr Vorfreude auf eine schöne Landung in schönem Gebiet mit einem schönen Landefest.

Oft kommt es aber anders als gedacht: Der Wind schief nun doch stärker als vorhergesagt und als erwartet ein. Erst einmal war das nicht weiter schlimm oder besorgniserregend, denn die Luft bewegte sich sowie den Ballon nach wie vor auf die anvisierten Flächen zu – nur halt immer langsamer! Was sich aber nicht verlangsamte, war die Zeit – Sonnenuntergang, „Sunset“ wie es in der Luftfahrt heißt, rückte unaufhaltsam näher. Und Sunset plus einer gewissen Karenzzeit ist der Moment, zu dem bekannterweise Flüge und Ballonfahrten von Gesetzes wegen beendet sein müssen.

## **Kühe und Stromleitungen im Weg**

Der Ballon näherte sich immer langsamer werdend dem Ort Steinbach, eine Ansammlung von ein paar Häusern am Hang über der Wieslauf. Die Absicht der Ballonisten war es, auf den Wiesenflächen unterhalb des Ortes zu landen. Diese waren für sein Team direkt von der Landstraße



Das Strümpfelbach-Viadukt liegt idyllisch im Schwäbischen Wald. Dort verkehrt die Wieslauftalbahn

aus gut anzufahren (was ja auch ein wesentliches Eignungskriterium darstellt) sowie ausreichend groß für das Abrüsten und Zusammenpacken des Ballones.

Noch ging die Fahrt auf dieses Gebiet zu, aber sie wurde – verflucht noch mal! – immer langsamer. Auch Sunset kam immer näher. Deswegen hielt der inzwischen doch etwas unruhigere Kapitän der Montgolfiere sicherheitshalber schon mal Ausschau nach anderen geeigneten Flächen. Solche Flächen waren auch grundsätzlich vorhanden, aber: Auf der einen Wiese beobachteten mehrere Kühe äußerst interessiert, welches Schauspiel sich ihnen da am Himmel bot, und quer über die andere potenzielle Landefläche hinweg führte die Stromleitung, die Steinbach mit elektrischer Energie versorgt. Somit schieden diese beiden Wiesen als Landemöglichkeit definitiv aus.

### Ein „Plan B“ musste her

Aber in ein paar Hundert Metern Entfernung war ja noch die Landstraße und beim dortigen Sägewerk befanden sich weitere Wiesen. Also wurde angestrebt, diese Flächen zu erreichen. Aber leider spielte der Wind jetzt überhaupt nicht mehr mit. Ganz im Gegenteil: Er verweigerte jegliche Unterstützung und legte sich komplett zum Schlafen. Mit anderen Worten: Es herrschte Windstille.

Selbst diverse Versuche, in unterschiedlichen Höhen doch noch geeignete Luftströmungen zu finden, die das Luftfahrzeug über landbares Gebiet bringen würden, waren erfolglos. Und nachdem die ursprünglich angepeilten Grasflächen nicht mehr erreichbar waren, andere Plätze wegen Rindviechern und Stromleitungen ausschieden und auch zwischen den Häusern von Steinbach nicht genügend Platz für eine sichere Landung war, musste ein „Plan B“ her. Aber woher nehmen und nicht stehlen? Eine Landung bei den Kühen: zu unsicher für die Menschen und den Ballon, falls die Kühe Panik bekommen sollten. Eine Landung zwischen den Stromleitungen: lebensgefährlich, schied also auch aus.

### Landung auf dem Viadukt

Inzwischen befand sich der Ballon über dem Strümpfelbach-Viadukt der Wieslaufalbahn. Das ist von Geländer zu Geländer etwa vier Meter breit. Zumindest der Korb könnte auf die Brücke bzw. die Gleise passen. Schön auch, dass es neben der Strecke keine Telefondrähne gab.



**Bisher war das Strümpfelbach-Viadukt auch schon Schauplatz für Ballone – allerdings nur für deren kleine Form, die Modellballone. Einen großen Ballon dort zu landen, ist selbst für gestandene Ballonpiloten eher ungewöhnlich**

Auch könnte man nach der Landung die Hülle zum Entleeren auf die Brücke herunterziehen und dort dann einpacken. Die einzige, etwas dumme Situation hätte sich jedoch ergeben können, wenn der Museumszug gekommen wäre, der dort am Wochenende verkehrt. Der aber muss an dieser Stelle ohnehin langsam fahren, hätte somit in jedem Fall noch rechtzeitig vor dem Ballon zum Stehen kommen können. Außerdem war es schon so spät, dass die Museumsbahn ihren Betrieb für diesen Tag bereits eingestellt hatte.

Soweit die Überlegungen des Ballonfahrers, der inzwischen doch unter leicht erhöhtem Puls und Blutdruck stand. Dennoch entschied er sich dafür, dort auf dem Viadukt zu landen. Das teilte er auch seinen Fahrgästen mit und begann mit der Landeeinweisung für sie. Wegen des bereits während der Fahrt aufgebauten Vertrauens zwischen den Passagieren und dem Piloten fanden sie diese Entscheidung zwar spannend, waren aber zuversichtlich, dass das alles, wie geplant und besprochen klappen sollte. Während der Fahrt auszusteigen war ja auch keine Option.

### Das ganze Ballöner-Team machte gut mit

Danach funkte der Ballöner seine Verfolger an und sagte ihnen, wo er zu landen gedenke. Diese waren zwar zuerst sehr ungläubig und dachten, er mache Scherze. Doch letztlich wurden auch sie mit einer energischen Ansage überzeugt. Zudem wurden sie gebeten, das zuständige

Polizeirevier anzurufen und die dortigen Beamten zu bitten, die Bahn über diese kurzfristige Streckenblockade zu unterrichten. Spätestens jetzt war ihnen klar: Der meint es ernst! In Summe wurde von den Beteiligten – außer dem Piloten, denn der hatte ja diese unkonventionelle Entscheidung getroffen – die Landeabsicht an dieser Stelle zwar mit höchstem Erstaunen und auch teilweise fragend, aber letztlich ohne Diskussion entgegengenommen. Selbst die Polizei bat lediglich darum, möglichst zügig den Ballon abzurüsten und sich zu melden, sobald die Strecke wieder frei wäre.

Die Landung auf dem Viadukt gelang dann auch problemlos. Ziemlich genau in der Mitte der Brücke, und auch zwischen den Geländern, setzte der Ballon auf den Schienen auf. Zwar konnte das Verfolgerfahrzeug samt Anhänger nicht auf dem Gleis zu ihm fahren, aber dennoch war das Abrüsten und Bergen des Ballones und seiner Bestandteile auf dem Viadukt einfach und wenig schweißtreibend. Denn auf den Schienen rutschte alles super leicht, und alle Ballonteile, Korb und Hülle, ließen sich auf den Schienen in Richtung des Ballonanhängers schieben.

Und so kam es zum wahrscheinlich äußerst seltenen, ungewöhnlichen und stressfreien Zusammentreffen zweier nicht so häufig anzutreffender Verkehrsmittel: der Museumsbahn und dem Heißluftballon.

Text: Christian Schulz  
Fotos: Schwäbischer Wald Tourismus/  
Stadt Welzheim

SERIE ZUM FALLSCHIRMSPORT IM BWLV

## MEHR ALS NUR ADRENALIN (3)

Im dritten Teil der aktuellen BWLV-Serie zum Fallschirmsport geht es – nachdem im zweiten Teil die klassischen Disziplinen Ziel- und Stilspringen vorgestellt wurden – dieses Mal um das Formationspringen

Nach den klassischen Disziplinen kam in den 1970er-Jahren das **Formationspringen** neu auf, das heute die am weitesten verbreitete Disziplin im Fallschirmsport ist. Zwei oder mehr Springer können hierbei im freien Fall verschiedene Figuren bilden und diese auch zu Sequenzen verbinden. So wird im Wettbewerbsbetrieb zum Beispiel bei einer Vierer-Formation aus ca. 3.000 Meter abgesprungen; es müssen dann fünf bis sechs verschiedene Formationen in einer Arbeitszeit von 35 Sekunden so oft wie möglich gezeigt werden. Danach trennt sich das Team und öffnet seine Schirme in sicherer Höhe und Entfernung voneinander.

Die Formationen werden vorher aus einem vorgegebenen Pool in zufälliger Reihenfolge gelost, für jede vollständig gezeigte Formation gibt es einen Punkt. Ein Wettbewerb geht in der Regel über zehn Runden.



Eine Formation aus 14 Springern über dem Rhein

Eine andere Spielart dieser Disziplin ist das **Großformationspringen**. Hierbei liegt der Fokus auf der Bildung möglichst großer Formationen. Der deutsche Rekord liegt aktuell bei 214 Springern, der Weltrekord bei 400. Es können ebenfalls Sequenzen aus mehreren Formationen geflogen werden.

Die „heißeste“ Phase jedes Formationsprunges – und besonders einer Großformation – ist die Separation und die Schirmöffnung. Sie erfordert ein hohes Maß an Konzentration und Disziplin, um einen sicheren Sprung zu gewährleisten.

Für den frisch lizenzierten Springer ist das Formationspringen in der Regel die erste Disziplin, da hier auch wichtige Kenntnisse für den weiteren Werdegang vermittelt und vertieft werden.

### Info:

Das Interesse am Fallschirmsport ist groß, nicht zuletzt durch Veranstaltungen wie die BWLV-Airgames oder das BWLV-Schnupperspringen. In dieser Serie gibt es deshalb eine Reise durch die Welt der Fallschirmspringer. Es wird erklärt, wie man zum Springer wird und welche Disziplinen dieser facettenreiche Sport bietet. Da im Rahmen dieser Artikel natürlich nicht alles im Detail beschrieben werden kann, darf sich jeder, der mehr wissen möchte, gern unter [froeschle@bwlv.de](mailto:froeschle@bwlv.de) mit dem Referat Fallschirmsport in Verbindung setzen.



Die einfachste Formation ist der „Stern“

Text: Robert Froeschle, Referent  
für Fallschirmsport im BWLV  
Fotos: Hans Knauf

LUFTSPORTGERÄTE-BÜRO

# WEGWEISER ZUR ERFOLGREICHEN ZULASSUNG VON GROSSMODELLEN

Die Zulassung von Modellen über 25 Kilogramm erfolgt in mehreren Schritten

**Das Luftsportgeräte-Büro (LSG-B) des DAeC ist unter anderem für die Zulassung von Flugmodellen über 25 bis 150 Kilogramm zuständig. Reinhard Schott, Prüfer für Großmodelle im LSG-B und Fachreferent Großmodelle der BuKo Modellflug im DAeC, schildert hier einen Wegweiser für die erfolgreiche Zulassung.**

Den ersten Schritt markiert der Antrag beim Luftsportgeräte-Büro auf Muster-/ Einzelstückzulassung eines Flugmodells. Das Formular ist online unter [www.daec.de](http://www.daec.de) → Luftsportgeräte-Büro → Großmodelle zu finden. Vollständig ausgefüllt wird das Dokument per Post, Fax oder E-Mail eingereicht.

Der Absender erhält anschließend die Antragsunterlagen mit der Registriernummer des Modells. Diese gilt es wiederum auszufüllen und per Post an das Luftsportgeräte-Büro zu senden. Sollten Fragen oder andere Hürden auftauchen, stehen die Prüfer jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Der Prüfer kontrolliert die Antragsunterlagen, bearbeitet und vervollständigt sie gegebenenfalls und klärt offene Fragen. Dann stimmt er mit dem Antragsteller Termin und Ort für die Abnahme ab. Das sollte entweder ein Flugplatz mit einer entsprechenden Aufstiegserlaubnis sein, oder der Prüfer beantragt gemeinsam mit dem Kunden eine Einzel-Aufstiegserlaubnis für einen speziellen Platz.

Die Abnahme beinhaltet neben diversen Sichtkontrollen den Belastungstest bei Flächenmodellen, die Lärmmessung und zwei Abnahmeflüge. Eine komplexe Software errechnet dabei die Belastungswerte und Rudermomente. Nach erfolgreicher Abnahme stellt der Prüfer die erforderlichen Unterlagen fertig und schickt diese zum LSG-B zur Bestätigung, Registrierung und Archivierung.

Vom LSG-B erhält der Antragsteller dann die Betriebserlaubnis für Großmodelle und die Bescheinigung der Lufttüchtig-

keit, inklusive Lebenslaufakte und Rechnung. Diese L-Akte begleitet das Modell sein hoffentlich langes Leben. Damit ist das Modell zugelassen und darf betrieben werden. Der in der L-Akte befindliche Geräteschein gilt für ein Jahr ab dem Monat der Erstzulassung bis Ende dieses Monats im folgenden Jahr.

Dann wird das Flugmodell einer Jahresnachprüfung unterzogen. Das ist im Normalfall eine Nachkontrolle, bei der das Modell nicht vorgefliegen werden muss. Im Falle größerer Veränderungen oder Reparaturen kann jedoch auch ein Nachbelastungstest oder ein erneutes Vorfliegen erforderlich werden.

Zum Steuern eines musterzugelassenen Flugmodells über 25 Kilogramm und bis 150 Kilogramm benötigt der Pilot einen „Ausweis für Steuerer von Flugmodellen über 25 Kilogramm“. Dieser kann im Zusammenhang mit der Abnahme des jeweiligen Modells oder auch separat erworben werden. Die dazu erforderliche



Abgenommen wird das Großmodell an einem Flugplatz mit einer entsprechenden Aufstiegserlaubnis oder per Einzel-Aufstiegserlaubnis



Die Abnahme beinhaltet neben diversen Sichtkontrollen den Belastungstest bei Flächenmodellen, die Lärmmessung und zwei Abnahmeflüge.

Prüfung besteht aus einem theoretischen Teil (schriftliche Beantwortung von Fragen) und zwei Prüfungsflügen mit zuvor festgelegtem Programm.

Die Lizenz wird in den Kategorien „Flächenmodell“ oder „Helikoptermodell“ erteilt und ist unbefristet. Damit darf der Pilot alle Modelle der angegebenen Kategorie fliegen.

Um das nun zugelassene Modell mit der gültigen Steuererlaubnis auch zu fliegen, sind eine entsprechende Aufstiegserlaubnis sowie eine gültige Versicherung erforderlich. Im besten Fall liegt für das betreffende Fluggelände bereits eine allgemeine Aufstiegserlaubnis für Modelle über 25 Kilogramm vor. Wenn nicht, hilft der Prüfer des LSG-B gerne dabei, eine bestehende Aufstiegserlaubnis bei der zuständigen Behörde mit einer Einzeler-

laubnis für das betreffende Modell zu erweitern.

Bei Fragen unterstützen die Prüfer des Luftsportgeräte-Büros gerne.

#### Kontakt:

- **Reinhard Schott**, 08228 Rodewisch, Mobil-Nummer: 0162-4942942, E-Mail: [mdm1fox@web.de](mailto:mdm1fox@web.de)
- **Luftsportgeräte-Büro im DAeC**, Hermann-Blenk-Str. 28, 38108 Braunschweig, Telefon: 0531-235 4060, [www.lsgb.daec.de](http://www.lsgb.daec.de), E-Mail: [lsgb@daec.de](mailto:lsgb@daec.de)

Weitere nützliche Infos unter [www.daec.de/luftsportgeraetebuero/grossmodelle/downloads](http://www.daec.de/luftsportgeraetebuero/grossmodelle/downloads)

Text und Fotos: DAeC



Zum Steuern eines musterzugelassenen Flugmodells über 25 Kilogramm und bis 150 Kilogramm benötigt der Pilot einen „Ausweis für Steuerer von Flugmodellen über 25 Kilogramm“

## FLIEGERGRUPPE WOLF HIRTH

### HAHNWEIDE-POKAL IST ABGESAGT

Die Abteilung Modellbau der Fliegergruppe Wolf Hirth wird in diesem Jahr ihren Hahnweide-Pokal nicht anbieten. Die derzeitige Lage lasse eine gewohnte Durchführung des Hahnweide-Pokals nicht zu, so der Ausrichter. Die Veranstaltung soll im kommenden Jahr wieder stattfinden.

Text: red.

## NEUE MODELLFLUGKLASSE

# DRONE-SOCCER BEIM ZDF-FERNSEHGARTEN

Drone-Soccer ist eine der neueren Modellflugklassen in der FAI. Ähnlich dem Quidditch bei Harry Potter können die Bälle fliegen. In drei Meter Höhe sind zwei Tore aufgehängt, die zu durchfliegen sind. Davon hatte wohl auch die Redaktion des „Fernsehgartens“ beim ZDF erfahren, denn zwei Teams wurden zu einem Showwettbewerb eingeladen, der am 14. Juni ausgestrahlt wurde. Senioren aus Nördlingen standen Junioren aus Heidenheim gegenüber und bewiesen Moderator Florian Silbereisen ihr Können.

Beim Drone-Soccer wird mit allen Mitteln versucht, den Gegner vom eigenen Tor fernzuhalten. Fouls im Sinne des Fußballs gibt es nicht, Behinderung des Gegners ist Teil der Spielstrategie und macht Drone-Soccer für das Publikum attraktiv.

Drone-Soccer ist eine Teamsportart mit einem großen Spaßeffect, nicht nur für



Das Spielfeld beim Drone-Soccer: Tore werden erzielt, indem die sogenannten Scorer-Drohnen durch die Ringe fliegen

die Zuschauer. Und es ist einem großem Altersspektrum zugänglich: Bei den Senioren war Peter mit über 50 der Älteste und Kati mit 12 Jahren bei den Junioren die jüngste Teilnehmerin.

2024 wird es die ersten Weltmeisterschaften in der Klasse F9A geben, die in zwei Unterklassen ausgetragen wird. In der Klasse A haben die Bälle einen Durchmesser von 400 Millimeter, in der Klasse

B einen Durchmesser von 200 Millimeter. Dabei ist gerade die Klasse B eine ideale Einsteigerklasse: Die Modelle können ohne Probleme selbst gefertigt werden, sind sehr robust und halten sich preislich in Grenzen.

Das Drone-Soccer-Match aus dem Fernsehgarten, das übrigens die Senioren für sich entschieden haben, ist online unter folgendem Link zu finden: [www.zdf.de/show/zdf-fernsehgarten/200614-sendung-fsg-100.html](http://www.zdf.de/show/zdf-fernsehgarten/200614-sendung-fsg-100.html) (Ab 1:20).



Bei Fragen hilft die Bundeskommission Modellflug im DAeC gerne weiter ([www.daec.de](http://www.daec.de) → Sportarten → Modellflug).

Text: Bundeskommission Modellflug im DAeC/red.



Moderator Florian Silbereisen (links) führte durch das Match

## NEUES ZUM EU-RECHT

# ÖAeC UND DAeC IM INFORMATIONSAUSTAUSCH

**Vertreter des Österreichischen und Deutschen Aero Clubs „trafen“ sich kürzlich in einer Videokonferenz, um sich über den jeweiligen Stand der Umsetzung des neuen EU-Rechts auszutauschen.**

Der Weg der Einrichtung von speziellen Modellfluggebieten scheint nunmehr von den österreichischen Behörden nicht mehr weiter verfolgt zu werden. Die neueren Überlegungen gehen in die Richtung, ein „Standardszenario Modellflug“ in Österreich zu schaffen. Hierfür sind bereits viele Vorarbeiten vom ÖAeC geleistet,

die in ihrer Grundidee den vom DAeC entworfenen „Standardisierten Regeln für Flugmodelle“ (StRfF) entsprechen.

Die jeweiligen Regelungsentwürfe wurden verglichen, wobei unter anderem Gastflugregelungen erörtert wurden. Beide Verbände sind sich einig, dass es möglichst einfach sein muss, im jeweiligen Nachbarland etwa zu Wettbewerbs- oder Urlaubszwecken Modellfliegen zu können. Auch muss es möglich sein, dass Piloten, die nicht in einem EU-Land leben, unkompliziert an internationalen Wettbewerben teilnehmen können.

Die Vertreter des DAeC berichteten des Weiteren über das mittlerweile sehr positive Feedback des BMVI zu den StRfF. Im Nachbarland halten die Behörden leider immer noch an der Forderung einer sehr niedrigen maximalen Flughöhe fest. Auch Naturschutzthemen werden von Behördenseite sehr streng gesehen.

Beide Delegationen lobten den konstruktiven Austausch und verabredeten sich zu weiteren Gesprächen.

Text: Bundeskommission Modellflug im DAeC

## RECHT UND MODELLFLUG

### EU-DROHNENVERORDNUNG VERSCHOBEN

Bedingt durch die Covid-19-Pandemie hat die EU-Kommission den Zeitpunkt der Gültigkeit der sogenannten EU-Drohnenverordnung (= Durchführungsverordnung (EU) 2019/947) um sechs Monate verschoben. Grundsätzlich tritt daher die neue EU-Drohnenverordnung nicht zum 1. Juli, sondern zum 31. Dezember 2020 in Kraft.

Ab dem 31. Dezember 2020 müssen sich alle UAV-Betreiber, also auch Modellflieger, die in der Gewichtsklasse über 250 Gramm fliegen wollen, registrieren. Für Modellflieger, die einem Verband (DMFV oder DAeC) angehören, ist mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur abgestimmt, dass sie durch ihren jeweiligen Verband in einer En-Bloc-Meldung registriert werden. Insoweit muss der Modellflieger nichts selbst machen. Allerdings ist jedem Modellflieger zu empfehlen, dass er kontrolliert, ob sein Verband alle notwendigen Registrierungsdaten vorliegen hat. Modellflieger, die nicht verbandszugehörig sind (oder deren Mitgliederdaten beim Verband unvollständig sind), müssen sich selbst im staatlichen Registrierungssystem anmelden.

Ausführliche Informationen sind unter [www.daec.de/sportarten/modellflug/](http://www.daec.de/sportarten/modellflug/) und [www.mfsd.de](http://www.mfsd.de) veröffentlicht.

Text: Bundeskommission Modellflug im DAeC



## FORTSETZUNG DER REISE MIT DER CESSNA C140

# ENDSTATION SEHNSUCHT

In der April- und Mai-Ausgabe des adlers wurde berichtet, wie Airbus-Kapitän Andreas Ritter mit seiner Cessna 140 die lange Reise von Kalifornien nach Argentinien antrat. Von Ende Januar bis Mitte Februar ging es von Kalifornien bis nach Panama und dann, nach einem kurzen Urlaub mit der Familie, weiter (in diesem Bericht) bis nach Argentinien. Obwohl: nicht ganz – Corona machte dem Piloten am Ende einen Strich durch die Rechnung.

### Oh wie schön ist Panama!

Ich hatte noch Zeit, bevor die Familie ankommen sollte. Die verbrachte ich zum einen damit, die schwierige kolumbianische Etappe mithilfe der Piloten des Panama AeroClubs zu planen. Zum anderen unternahm ich einige lokale Flüge. Am 22. Februar startete ich morgens von Gelabert Airport nach Playon Chico. Der Morgen war kühl, und da ich mich auf Meereshöhe befand und allein an Bord war, stieg die alte Dame (fast) wie ein Jet.

Playon Chico ist wie viele kleinere Flughäfen nicht bei Foreflight verzeichnet, nur bei AirNavigation. Foreflight zeigt einen Flughafen namens „P0013“ an der Stelle, an der AirNavigation Playon Chico verortet – wieder ein Beispiel dafür, dass es gut ist, sich zusätzliche Information per Google Maps, YouTube und Wikipedia zu besorgen. Es sollte aber dann doch anders kommen. Mein Flug war für 5.500 ft geplant, wolkenbedingt stieg

ich auf 7.500 und dann 9.500 ft. Das war ein Fehler, denn die Wolken wurden immer dichter, und ich konnte keine Lücke finden, um zu sinken. Ich hatte eigentlich nur mit ca. 90 Minuten pro Strecke geplant und keine Kanister zum Nachfüllen dabei. Theoretisch hätte ich aufs Wasser hinausfliegen können, da die Wolken kaum über die Küstenlinie hinausgingen, hatte aber immer noch keine Rettungsweste dabei. Es blieb mir nichts anderes übrig, als wieder nach Panama City zurückzuflogen. Playon Chico habe ich also nicht gesehen, leider!

Als meine Familie dann endlich angekommen war, verbrachten wir erholsame Tage zusammen. Ich hatte allerdings immer noch mit der Planung für die Bergetappe in Kolumbien zu tun, weil ich unsicher war, welche Route ich nehmen sollte. Ich schickte also fleißig E-Mails an die zivilen Luftfahrtbehörden in Kolumbien, Ecuador und Peru.

Am 1. März verabschiedete ich die Familie. Ab jetzt würde ich wieder allein unter-

wegs sein. Die Nachrichten aus Ecuador und Peru waren nicht gut. Peru erkannte mein Class 3 Medical nicht an, und Ecuador verlangte, dass ich die Genehmigung über ein System namens QUIPUX zu beantragen hätte, was aber nur über einen Ground Handler zulässig wäre. Freundlicherweise befand sich unter der Mail direkt eine Hotmailadresse eines Herrn, der dies für 850 Dollar für mich erledigen würde. Ich beschloss, mir lieber selbst einen Agenten zu suchen.

Ich nutzte die Wartezeit, um einige kleinere Inseln zu besuchen. Zunächst die Isla Contadora, wo die Cessna das einzige Flugzeug auf der Insel war, bis ein kleines Militärflugzeug landete. In zwei



Andreas Ritter gut gelaunt über den Pearl Islands



Urlaubsidylle auf der Isla Basimentos vor der Küste Panamas



Die Cessna C140 war das einzige Flugzeug auf der Isla Contadora

Stunden hatte ich die Insel zu Fuß erkundet. Am nächsten Morgen sah ich einige Vögel und kollidierte beim Start beinahe mit einem von ihnen. Er sah mich kommen, klappte die Flügel an und tauchte unter meinem Flugzeug ab – nur einige Meter entfernt von meinem Propeller!

### Erste Etappe: Kolumbien

Am 5. März stand ich frühmorgens vor der Tür des einzigen FAA Flight Doctors, bekam aber erst für abends einen Termin. Nach dem Medical erhielt ich endlich das Zertifikat Class 2, das ich nach Peru schickte. Die Genehmigung wurde dann zügig erteilt. Ebenfalls am 5. März erhielt ich von meinem Agenten in Kolumbien ein Telex mit einer Liste der Flugplätze, die ich dort anfliegen durfte.

Am nächsten Morgen verließ ich um 6.20 Uhr mein Hotel, fuhr zum Gelabert Terminal und begann die lange Prozedur, um das Land verlassen zu können, inklusive umfangreicher Fragen: Nein, ich habe keinen Boarding Pass; ja, ich fliege

allein; kann ich die Wasserflasche durch die Security mitnehmen? Warum? Weil ich im Flugzeug etwas zu trinken brauche.

Als ich dann losgeflogen war, ging der Spaß los. Ich konnte wieder über den Ozean fliegen, aber es war dunstig und das machte die Orientierung schwierig. Mittlerweile hatte ich aber auch eine Rettungsweste an Bord. Nach einiger Zeit war unter mir nur noch Dschungel zu sehen. Man hatte mir gesagt, dass im Fall einer Notlandung die Bäume das verunglückte Flugzeug quasi verschlucken und man schwer zu orten ist. Mein Iridium GPS Satphone funktioniert nur bei freier Sicht in den Himmel.

Ich wollte die Darien Gap, die die Panamericana auf dem Weg von Alaska bis Feuerland auf 90 Kilometer unterbricht, besichtigen und landete in Los Cedros. Hier hörte der Spaß abrupt auf, denn nach Tausch der Simkarte vom Modell Panama zum Modell Kolumbien stellte ich fest, dass mein Ground Handler mir geschrieben hatte: Die Genehmigung, die er mir tags zuvor gemailt hatte, reichte nicht, es brauche weitere. Er empfahl die Rückkehr nach Panama. Ich akzeptierte diese Lösung, musste allerdings Treibstoff aus dem Kanister nachfüllen. Es stellte sich heraus, dass die offene Betankung über den Tragflächen in Los Cedros verboten ist. Nach einigem Hin und Her durfte ich tanken, wenn die (von mir bezahlte) Feuerwehr neben dem Flugzeug stünde.

Dann akzeptierte die kolumbianische Luftwaffe den Flugplan nach Panama nicht, und ich sollte stattdessen nach Medellin fliegen. Beide Flugplätze dort waren nicht geeignet für mich, also flog ich in den Norden nach Barranquilla. Nach einem

längeren Einreiseprozedere fand ich ein billiges Hotel in der Nähe des Flughafens und konnte mich ausruhen. Was für ein Tag!

Der 7. März brachte keine Besserung. Alle Genehmigungen wurden widerrufen und mein Ground Handler wollte nicht mehr für mich tätig sein. Nachdem ich eine Kakerlake mit meinem Schuh erschlagen hatte, beschloss ich, die zweite Nacht in Barranquilla im Hilton zu verbringen. Ich schlief wie ein Stein bis in den nächsten Vormittag, schwamm im Pool einige Runden, konnte mich aber eines Gefühls der Depression nicht erwehren. Mein Flugzeug war an Erdankern befestigt, aber würde diese Befestigung bei einem Wind von 20 Knoten halten?

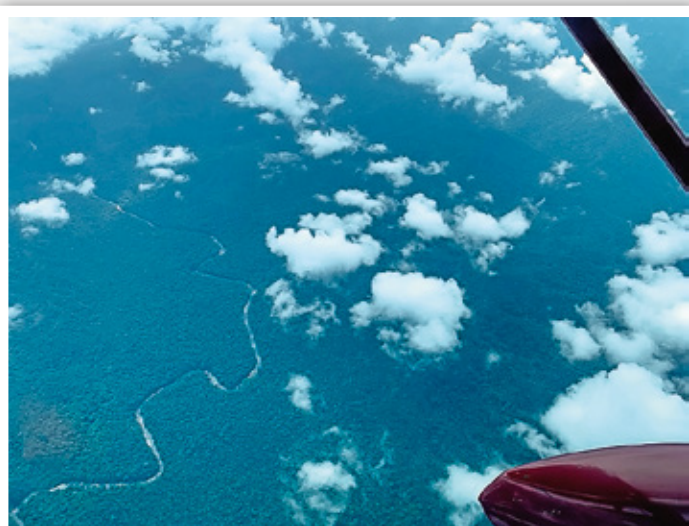
Ich hielt ein wenig „Wache“, ließ mich dann aber nach einer Stunde ins Stadtzentrum fahren. Am nächsten Tag fand ich wider Erwarten mein Flugzeug in heilem Zustand vor. Ohne Erlaubnis darf man nicht länger als 48 Stunden in Kolumbien bleiben, also versuchte ich, alle möglichen Kontakte zu nutzen. Ich bereitete zwei Flugpläne nach Panama und Aruba vor, flog dann aber dank AOPA nach Monteria, was besser ist, wenn man nach Medellin möchte. Nach einigem Heckmeck um meine Nagelschere, die ich schließlich apathisch abgab, konnte ich endlich starten. Monteria ist ein freundlicher Flughafen, der meine schlechte Laune vertrieb. Allerdings hat Monteria wie alle Städte entlang der Küste Probleme mit Kriminalität. Wirklich sicher habe ich mich nicht gefühlt.

### Die Canyon-Route

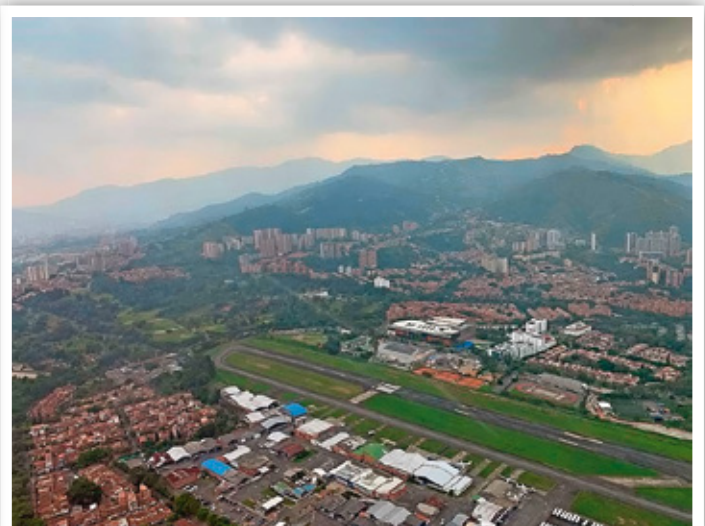
Die nächste Etappe würde eine der schwierigsten der ganzen Reise werden.



Viel Arbeit – immer wieder Genehmigungen einholen



Undurchdringlicher Regenwald auf dem Flug nach Guayaquil



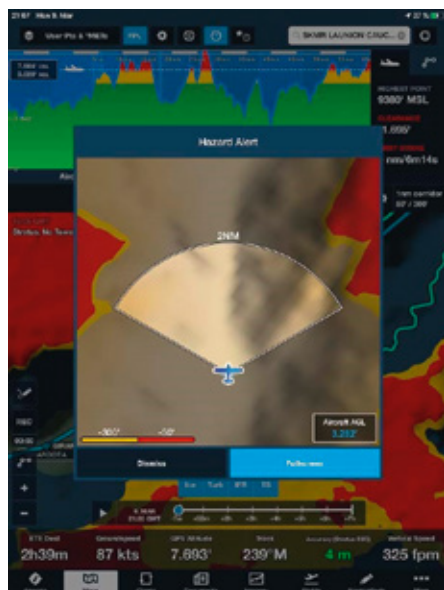
Anflug auf Medellin

Ratschläge gab es reichlich: Flieg früh! Nimm nicht den direkten Weg, sondern die Canyon-Route! Wenn Instrumentenflug erforderlich ist, flieg nach Amalfi, auch wenn du keine Genehmigung hast!

Die Canyon-Route heißt so, weil der Rio Medellin nördlich hinter Amalfi aus einem Canyon kommt und man dem Fluss im Canyon bis zur Stadt Medellin folgt. Der Flugplatz von Medellin befindet sich mitten in der Stadt und stammt aus den 1930er-Jahren. Nach der Landung wurde meine Cessna einem Drogencheck unterzogen, inklusive Drogenspürhund. Einige Mitglieder des AeroClubs begrüßten mich, und wieder einmal zeigte sich, dass das wirklich einen Unterschied im Umgang mit den lokalen Autoritäten macht. Ich war erschöpft und nicht einmal die Tatsache, dass mein Flugzeug aufgrund widerrufenen Genehmigung gegroundet war, störte mich sonderlich. Ich war nur froh, sicher in Medellin angekommen zu sein.

Die freundlichen Mitglieder des AeroClubs halfen mir bei der Beschaffung einer neuen Genehmigung. Allein wäre ich völlig aufgeschmissen gewesen. Man teilte mir mit, dass, wenn ich nicht in vier Tagen das Land verlassen hätte, der Zoll mein Flugzeug beschlagnahmen würde. Meine freundlichen Helfer nahmen sich meines Falls an, und mir blieb nur, ihre wunderbare Gastfreundschaft zu genießen.

Auch der Abflug nach Cali am Morgen des 11. März gestaltete sich schwierig. Wieder waren meine lokalen Freunde zur Stelle und warteten mit mir. Endlich konnte ich starten und brauchte jeden



**Hazard Advice von Foreflight für die Canyon-Route**



**Wie man sieht, regnet es häufig in Ecuadors Küstengebiet**

Meter der Startbahn 02. Auch der Aufstieg dauerte, die Höhenlage führt zu einer mäßigen Steiggeschwindigkeit. Südlich von Caldras flog ich ziemlich niedrig in 6.500 ft und folgte dem Fluss.

Am 12. März wollte ich nach Ecuador weiterfliegen. Nach zwei Stunden am Flughafen durfte ich nach Tumaco, der Drogenhauptstadt Kolumbiens, fliegen. Zuerst fliegt man über Berge, aber dann beginnt der endlose Dschungel, einer der größten Regenwälder der Welt, nur unterbrochen durch Flüsse. Man sieht keine Straßen, und die Ortschaften an den Flüssen können wahrscheinlich nur per Boot erreicht werden.

### Ecuador und Peru

Bei regnerischem Wetter war es von Tumaco zum internationalen Flughafen Guayaquil zu weit, also legte ich eine weitere Escalada Tecnica in Esmeraldas ein. Auch in Ecuador gab es Schwierigkeiten mit meiner bestehenden Fluglaubnis. Der Inspektor blieb einige Meter vor meinem Flugzeug stehen, wegen des Virus. Ecuador war das erste Land mit Coronakranken, in dem ich landete. Nachdem ich für unbedenklich erklärt worden war, musste ich mit dem Inspektor verhandeln, der sich beklagte, dass mein Flug nicht angekündigt worden sei. Am nächsten Tag traf ich ihn wieder, jetzt wollte er mich nur möglichst schnell los werden, hatte allerdings Bedenken, ob mein Treibstoff reichen würde. Um sich



**Misstrauischer Inspektor in Ecuador**

abzusichern für den Fall, dass ich es nicht schaffen würde, verlangte er meinen Beladeplan und fotografierte alles Mögliche.

Zuerst flog ich bei 1.000 ft niedrig, konnte dann aber steigen. Die Wolken rissen auf und ich sah grüne Felder. In Guayaquil erhielt ich die Genehmigung nach Chiclayo (Peru) zu fliegen, mit einem technischen Stopp in Santa Rosa. Ich hatte seit einigen Tagen schon Kontakt mit peruanischen Piloten und mithilfe von Chino, Mitch und anderen versuchte ich, eine Fluggenehmigung für Samstag zu bekommen, um nicht bis Dienstag in Guayaquil bleiben zu müssen. Am Samstagmorgen regnete es in Strömen. Ich zog mir mein Regenzeug an und ging etwas spazieren. Man sah mehr und mehr Menschen mit Masken und Handschuhen.

Nach zähen Preisverhandlungen mit meiner FBO-Agentin erhielt ich die Genehmigung. Eine Stunde später klarte es auf und ich konnte starten. Nach einem Stopp in Santa Rosa flog ich nach Chiclayo. Da die Kordillere zu hoch sind, musste ich eine westlichere Route nehmen. Nachdem ich die Grenze (und die Berge) passiert hatte, wurde das Land allmählich trockener. Wieder musste ich nach der Landung auf die Ärzte warten. Mehr und mehr Länder erließen Reisebeschränkungen, die USA hatten ihre Grenzen für Flüge aus Europa geschlossen. Zum ersten Mal fragte ich mich, wie lange ich meine Reise noch würde machen können.

Von Chiclayo aus ging es nach Trujillo, entlang der Küste, die ich schon länger nicht mehr gesehen hatte und die wirklich schön ist. In Trujillo war es Samstag und Partytime – am nächsten Tag schloss der Präsident alle Bars und Klubs. Von Trujillo ging es weiter nach Lib Mandy, 20 Meilen südlich vom Lima International Airport. Ich wusste nicht, dass dies mein vorerst letzter Flug sein würde, denn am Abend wurden die peruanischen Grenzen geschlossen. Ich hatte Glück, einen Flug nach Mexiko City zu bekommen. Fünf Wochen hatte ich von Mexiko nach Peru gebraucht, zurück flog ich in fünf Stunden.



Das peruanische Chiclayo wirkt wie eine Wüstenstadt

Mexiko verließ ich mit einem der letzten Lufthansaflüge. Die Welt, wie ich sie als Flieger kenne, verschwand und unser globales Transportsystem brach zusammen. Als ich in Frankfurt ankam, wurde die Landebahn 25 als Parkplatz genutzt. Nur fünf Prozent des Flugplans operierten noch. N5581 M wartet in Peru auf

mich und auf bessere Tage, in denen wir wieder fliegen können.

Text und Fotos: Andreas Ritter  
Mit freundlicher Genehmigung  
des Magazins LuftSport,  
Ausgabe Juni/Juli 2020

## ZEITREKORD VOR 90 JAHREN

# VIER BRÜDER GEHEN AN DIE GRENZEN DER MOTORFLIEGEREI

**John, Kenneth, Albert und Walter:** Das sind die Namen der Hunter-Brothers aus Chicago, die am 11. Juni 1930 zu einem Rekordflug aufbrachen. Das Ziel: So lange mit einem Motorflugzeug in der Luft zu bleiben, wie noch kein Anderer zuvor. Das Resultat war ein Flug mit einer unglaublichen Dauer von mehr als 23 Tagen.

In Sparta, einem kleinen Ort südlich von St. Louis, erlangten die Brüder zuerst Bekanntheit durch Motorrad-Stunts. Der Vater starb schon früh bei einem Unfall an einem Fluss nahe des Mississippi, weshalb die vier in örtlichen Kohleminen und Autowerkstätten arbeiteten, um die Familie mit zwei kleineren Schwestern zu unterstützen. So kam die Affinität für alles Motorgetriebene, einschließlich Flugzeugen.



Die vier tollkühnen fliegenden Brüder: Walter, Kenneth, John und Albert Hunter

Time	Oil	Altitude	Speed	Altitude
11:30	1450	131	60	1000
12:00	1400	130	60	2000
12:30	1400	130	55	1500
13:00	1375	130	55	1200
13:30	1360	130	55	1000
14:00	1350	130	55	800
14:30	1300	130	55	600
15:00	1400	130	60	500
15:30	1400	130	60	400
16:00	1450	131	60	300
16:30	1400	131	60	200
17:00	1400	131	60	100
17:30	1400	131	60	50
18:00	1400	131	60	50
18:30	1400	131	60	50
19:00	1400	131	60	50
19:30	1400	131	60	50
20:00	1400	131	60	50
20:30	1400	131	60	50
21:00	1400	131	60	50
21:30	1400	131	60	50
22:00	1400	131	60	50
22:30	1400	131	60	50
23:00	1400	131	60	50
23:30	1400	131	60	50
24:00	1400	131	60	50
24:30	1400	131	60	50
25:00	1400	131	60	50
25:30	1400	131	60	50
26:00	1400	131	60	50
26:30	1400	131	60	50
27:00	1400	131	60	50
27:30	1400	131	60	50
28:00	1400	131	60	50
28:30	1400	131	60	50
29:00	1400	131	60	50
29:30	1400	131	60	50
30:00	1400	131	60	50
30:30	1400	131	60	50
31:00	1400	131	60	50
31:30	1400	131	60	50
32:00	1400	131	60	50
32:30	1400	131	60	50
33:00	1400	131	60	50
33:30	1400	131	60	50
34:00	1400	131	60	50
34:30	1400	131	60	50
35:00	1400	131	60	50
35:30	1400	131	60	50
36:00	1400	131	60	50
36:30	1400	131	60	50
37:00	1400	131	60	50
37:30	1400	131	60	50
38:00	1400	131	60	50
38:30	1400	131	60	50
39:00	1400	131	60	50
39:30	1400	131	60	50
40:00	1400	131	60	50
40:30	1400	131	60	50
41:00	1400	131	60	50
41:30	1400	131	60	50
42:00	1400	131	60	50
42:30	1400	131	60	50
43:00	1400	131	60	50
43:30	1400	131	60	50
44:00	1400	131	60	50
44:30	1400	131	60	50
45:00	1400	131	60	50
45:30	1400	131	60	50
46:00	1400	131	60	50
46:30	1400	131	60	50
47:00	1400	131	60	50
47:30	1400	131	60	50
48:00	1400	131	60	50
48:30	1400	131	60	50
49:00	1400	131	60	50
49:30	1400	131	60	50
50:00	1400	131	60	50
50:30	1400	131	60	50
51:00	1400	131	60	50
51:30	1400	131	60	50
52:00	1400	131	60	50
52:30	1400	131	60	50
53:00	1400	131	60	50
53:30	1400	131	60	50
54:00	1400	131	60	50
54:30	1400	131	60	50
55:00	1400	131	60	50
55:30	1400	131	60	50
56:00	1400	131	60	50
56:30	1400	131	60	50
57:00	1400	131	60	50
57:30	1400	131	60	50
58:00	1400	131	60	50
58:30	1400	131	60	50
59:00	1400	131	60	50
59:30	1400	131	60	50
60:00	1400	131	60	50

Auf einfachen Zetteln wurden die wichtigsten Daten rund ums Flugzeug festgehalten – hier die Daten vom letzten Tag des Dauerfluges

Während einer Motorradfahrt nach St. Louis 1923, als sich die Brüder nach neueren Modellen umsehen wollten, kamen sie an dem neu gebauten Flughafen der Stadt vorbei und entdeckten einen Doppeldecker. Sofort verliebten sie sich in das Flugzeug und entschlossen sich, ihre Motorräder zu verkaufen, um sich das Flugzeug zuzulegen. Einer der Brüder, John, wurde beauftragt in der Stadt zu bleiben, um fliegen zu lernen – was zu der Zeit einen Aufwand von weniger als einem Tag bedeutete. So beherrschte John schon nach 90 Minuten Einweisung das Flugzeug und landete es – zwar nicht besonders sanft, aber immerhin heil – in einem Feld in der Nähe von Sparta.

### Kunstflug auf Jahrmärkten

Die Brüder brachten das Flugzeug auf Vordermann, und mit der Hilfe eines ortsansässigen Piloten lernten auch die drei anderen und sogar eine der Schwestern (Irene) das Fliegen. Schon im Sommer 1924 hatten sie zwei weitere Flugzeuge gekauft und begannen mit dem Kunstfliegen auf verschiedensten Jahrmärkten in Illinois und Indiana. Sie erlangten damit weitere Bekanntheit als der „Hunter Flying Circus“. Im Programm standen Loopings, Trudeln, Fallschirmsprünge und verschiedene andere Stunts wie das Wechseln von einem Flugzeug in ein anderes in der Luft. Dies sollte ihnen später noch nützlich werden.

Alle führte ihre Karrieren in der Luftfahrt in verschiedenen Bereichen wie dem Passagiertransport oder bei Postflügen fort. Sie freundeten sich zudem mit anderen bekannten Piloten wie Charles Lindbergh an. Leider war die Luftfahrt damals noch bei Weitem gefährlicher als heute, weshalb es auch oft zu Unfällen kam, bei denen sie verletzt wurden, oder bei

denen auch Passagiere starben. Dies hielt sie jedoch nicht davon ab, weiter bei der Fliegerei zu bleiben, machte sie jedoch vorsichtiger.

### Erster Rekordversuch musste nach elf Tagen abgebrochen werden

Die Lust am Kunstflug verging ihnen jedoch nicht. So unternahmen John und Kenneth im Herbst 1929 den ersten Versuch für einen Dauerrekord in der „City of Chicago“, einer Stinson Detrouiter, die später auch das Rekordflugzeug sein sollte. Dieser Versuch musste jedoch abgebrochen werden, da Nebel das Auftanken durch ein anderes Flugzeug unmöglich machte. Mit 264 Stunden oder elf Tagen gelang ihnen zwar eine beachtliche Flugzeit, aber noch kein Rekord.

Dies änderte sich im nächsten Jahr, als die vier Brüder nun gemeinsam einen erneuten Versuch wagten. Sie starteten am 11. Juni von einem Flugplatz nördlich von Chicago und blieben auch die ganze Zeit darüber. Wieder flogen John und Kenneth die „City of Chicago“, während Walter und Albert das Versorgungsflugzeug steuerten. Die Schwestern machten die Wäsche und das Essen. Die Versorgung der Detrouiter erfolgte wie bei den früheren Stunts, indem einer der Brüder in der Luft zwischen den Flugzeugen wechselte. Dafür wurden extra zwei



Mehr als 23 Tage blieben die Hunter-Brothers 1930 mit ihrer Stinson Detrouiter in der Luft. Selbst Reparaturen wurden im Fliegen durchgeführt

spezielle Trittbretter angebracht. Unzählige Male mussten im Flug Reparaturen am laufenden Motor vorgenommen werden. Das reichte vom Ölwechsel bis zum Tausch von ganzen Teilen.

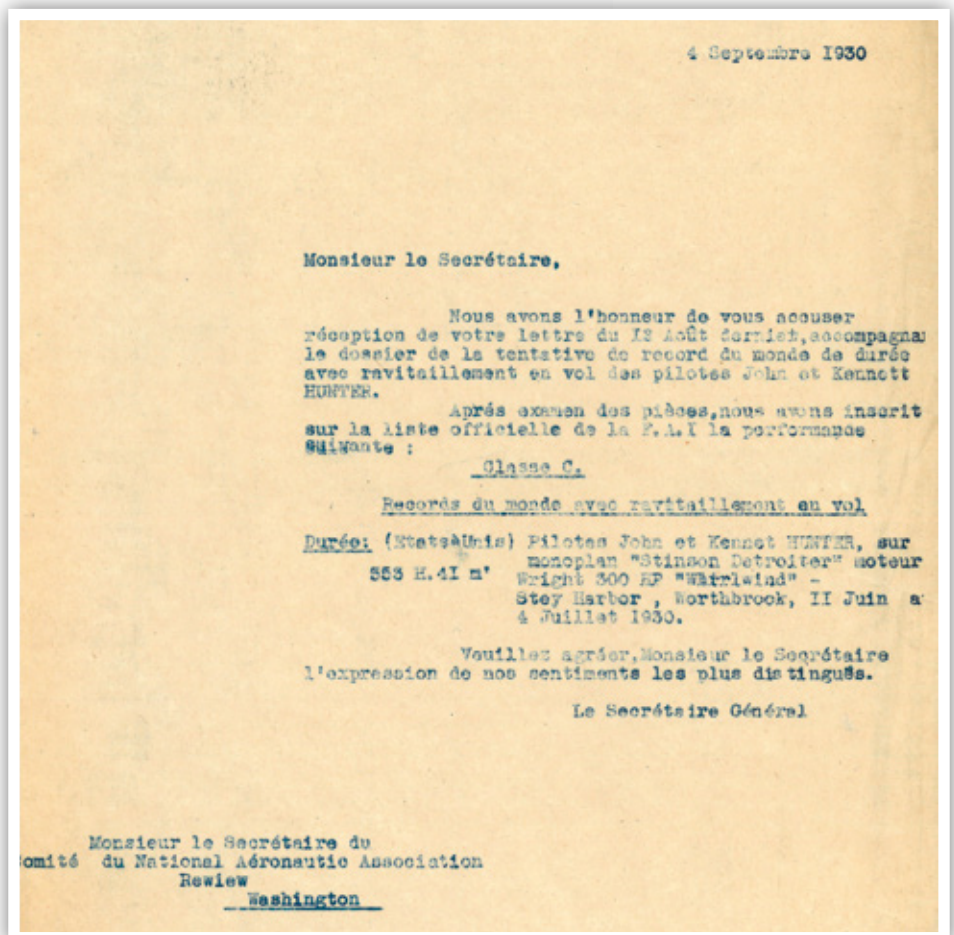
### Der große Wurf gelingt

Nach unglaublichen 553 Stunden, 41 Minuten und 30 Sekunden wurden die Brüder durch zu große technische Probleme zur Landung gezwungen – der Rekord war jedoch erreicht. Am Boden begrüßten sie 75.000 Zuschauer und die Presse aus der ganzen Welt.

Nach dem Rekordflug setzten die vier Brüder ihre Fliegerkarriere fort. Auf ihren Wunsch hin wurde auch ein Flugplatz in Sparta gebaut, wo vorher nur leere Felder als Piste gedient hatten. Doch die ständigen waghalsigen Aktionen wurden letztlich zweien der Brüder zum Verhängnis: John starb zwei Jahre nach dem Rekord vor einem Wasserstart aus dem Mississippi. Er wurde von seinem Propeller getroffen und ertrank. Kenneth starb 1974 bei einem Unfall in Oklahoma City nach einer langen Karriere als Militär- und Airlinerpilot.

### Die Massen begeistert

Walter hingegen flog bis zu seinem Ruhestand für American Airlines und starb erst 1983 in St. Louis. Lediglich Albert zog sich weitestgehend aus der Luftfahrt zurück, flog später nur noch als Hobby und arbeitete bis zu seinem Tod 1942 als Landwirt.



Der Dauerrekord wurde noch 1930 im Jahr seiner Entstehung offiziell anerkannt

Wie so viele Pioniere in der Luftfahrt haben die „Hunter-Brothers“ Grenzen des Möglichen verschoben und getan, was selbst heute, nach 90 Jahren, noch schier unglaublich klingt. Mit ihrer Leidenschaft für ihr Hobby und ihre Arbeit begeisterten sie

die Massen. Man könnte auch – analog zu der Bezeichnung einer lokalen Zeitung – sagen: Sie waren die „Astronauten ihrer Zeit“.

Text: Jacob Munder/FAI  
Fotos: FAI

## LUFTSPORTGERÄTE-BÜRO IM DAEC (LSG-B) INSTANDHALTUNG UND WARTUNG VON ULTRALEICHTFLUGZEUGEN

**Jahresnachprüfungen (JNP) an Ultraleichtflugzeugen wurden mit Beginn der Kontaktbeschränkungen verschoben. Formell kein Problem mit im März veröffentlichten allgemeinen Fristverlängerungen. Die Lufttüchtigkeit konnte zwar nicht verlängert werden, jedoch brauchten in der vielerorts flugfreien Zeit keine Termine und Fristen eingehalten werden. Anstehende Flüge zur Werft oder zum Hersteller wurden speziell im Einzelnen geregelt.**

Andere Halter, die selbst an ihren UL schrauben, nutzen die freie Zeit für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten. Das darf ein Halter auch ohne Weiteres, da er grundsätzlich selbst die Verantwortung für den technischen Betrieb des UL trägt.

Die Betriebsordnung für Luftfahrtgerät (LuftBO) regelt dazu ergänzend: „Verfügt der Halter persönlich nicht über ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen im technischen Betrieb von Luftfahrzeugen, hat er unbeschadet seiner eigenen Ver-



Beispiel für ein Wartungshandbuch

antwortung einen technischen Betriebsleiter zu bestellen.“ Technischer Betriebsleiter klingt jetzt sehr hochtrabend, gemeint ist eher eine weitere, von ihm beauftragte sachkundige (auch einzelne) Person.

Sofern Wartungshandbücher vorhanden sind, sollten diese dabei unbedingt beachtet werden. In einigen Handbüchern werden bestimmte Reparaturen dem Halter nicht zugestanden und sollen beim oder mit dem Hersteller durchgeführt werden. Gibt es den Hersteller nicht mehr, hilft da nur ein entsprechend qualifizierter Betrieb.

Nicht ganz neu, aber mit den neuen Musterzulassungen der 600-Kilogramm-UL wird nunmehr der Paragraph 13 in der LuftGerPV wirksam: Hier steht, dass der Halter ein festgelegtes Instandhaltungsprogramm (IHP) innerhalb der darin festgesetzten Fristen vollständig durchzuführen hat. Ein IHP basiert auf den technischen Vorgaben des Herstellers hinsichtlich der Wartung, Überholung und Reparatur des Luftfahrtgeräts. Im Verlauf der ersten Musterprüfungen haben die Hersteller in der Regel das Wartungshandbuch als IHP festgelegt und es wird im jeweiligen Gerätekenntblatt darauf hingewiesen.

Die Verantwortung des Halters zur Durchführung des IHP wird nicht durch die Jahresnachprüfung ersetzt. Die JNP dient zusätzlich der Feststellung der Lufttüchtigkeit und der Überprüfung der Übereinstimmung mit den im zugehörigen Gerätekenntblatt enthaltenen Angaben. Eine Ausfertigung des dann erteilten Nachprüfscheins ist zu den Betriebsaufzeichnungen des Luftfahrtgeräts zu nehmen.

Der Prüfer für Luftsportgerät muss nicht die Einhaltung der Wartungsvorgaben der Hersteller, Technischen Mitteilungen oder TBO kontrollieren und wird dies in der Regel gegebenenfalls lediglich stichprobenartig tun. **Wichtig zu wissen: Die Prüfer geben gerne Tipps und ihre Kenntnisse weiter. Selbst schrauben dürfen sie an Geräten, die sie prüfen sollen, aber nicht!** Kontrollieren müssen sie jedoch die Durchführung der angewiesenen Lufttüchtigkeitsprüfungen (LTA).

Im März hat das LSG-B eine Lufttüchtigkeitsanweisung für die Kontrolle des korrekten Einbaus des Rettungsgerätes in die Czech Aircraft Works „Zodiac“ und



**Wichtig bei der Jahresnachprüfung: Der Halter muss den Prüfer darüber informieren, was er seit der letzten JNP am UL gemacht hat**

im Mai ein LTA für die Überprüfung des Klappenantriebes der Dyn Aero „MCR“ herausgegeben. Nur wenn die LTA durchgeführt sind, gibt es bei der nächsten JNP den Prüfschein vom Prüfer. Das gilt übrigens auch für die ständig aktuelle LTA zur Fahrtmessermarkierung und zum Gewichtsaufkleber.

Zurück zur Wartung und Instandhaltung: Der Halter muss den Prüfer darüber informieren, was er seit der letzten JNP am UL gemacht hat. Wahrheitsgemäß muss der Halter auf dem JNP-Prüfbericht die Information zu einem Schaden, einer Reparatur oder Grundüberholung unterschreiben und gegebenenfalls zusätzliche Prüfungen veranlassen. Bei der letzten Fortbildungsveranstaltung für seine Prüfer hat das LSG-B einen Unfall kurz nach einer JNP ausgewertet. Hierbei war dem Prüfer eine umfangreiche Grundüberholung an dem UL verschwiegen worden. Der Prüfer war zum ersten Mal an diesem UL tätig, da der Standort ins Ausland verlegt worden war. Nach einer Grundüberholung ist immer eine Wägung erforderlich, die in diesem Fall unterblieben war.

**Wichtig: Der Halter hat das Luftfahrtgerät in einem solchen Zustand zu erhalten und so zu betreiben, dass kein anderer gefährdet, geschädigt oder mehr als nach den Umständen unvermeidbar behindert oder belästigt wird (LuftBO §3 Abs.1)**

Privaten Haltern ist es in eigener Verantwortung überlassen, inwieweit und ob

sie die Betriebsanweisungen, Technische Mitteilungen, TBO, etc. beachten. Für zugelassene Ausbildungseinrichtungen (gewerbliche Flugschulen oder Vereine) ist das jedoch zu dünnes Eis. Daher hat das LSG-B im Ausbildungshandbuch des DAeC (AHB) aufgenommen, dass die Betriebsanweisungen der Hersteller grundsätzlich einzuhalten sind. Gern vermittelt das LSG-B den Flugschulen dies kurz und bündig mit dem Ampelprinzip: Alle TBO der Hersteller komplett eingehalten = grünes Licht. Betriebsanweisungen des Herstellers durch sachkundige Person oder Betrieb durchgeführt und dokumentiert = gelbes Licht. Im Schadensfall muss sich dann gegebenenfalls gerichtlich auseinandergesetzt werden, auch mit Versicherungen. Keine Betriebsanweisungen befolgt und nichts dokumentiert = Rot.

UL, die zur Schulung eingesetzt werden, müssen nach dem AHB des DAeC ein Bordbuch mit den gesetzlich vorgeschriebenen Angaben führen. Das Bordbuch ist bei der JNP dem Prüfer vorzulegen, an Bord mitzuführen und zwei Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren. Ansonsten, also außerhalb der Schulung, sind die Luftsportgeräte von dieser Verpflichtung ausgenommen. Betriebsaufzeichnungen werden bei den neuen Musterzulassungen nach den Vorgaben des Herstellers aus dem Wartungshandbuch (IHP) und den darin enthaltenen Checklisten geführt.

Text und Fotos: Frank Einführer, LSG-B

# SPRACHTESTS WIEDER MÖGLICH

Nachdem die strengen Auflagen des „Social distancing“ unter Corona in den meisten Bundesländern gelockert wurden und Treffen mit Personen aus anderen Haushalten erlaubt sind, stehen die Prüfer der Sprachtestorganisation des DAeC, der D-LTO-010, wieder zunehmend für Sprachprüfungen zur Verfügung. Es werden für den Nachweis der ICAO-Language-

Proficiency in der Sprache Englisch auf den Levels 4 und 5 Erst- und Verlängerungsprüfungen angeboten. Sowohl Einzelprüfungen als auch Prüfungen in Gruppen können über die Geschäftsstelle der Bundeskommission Motorflug vermittelt werden ([motorflug@daec.de](mailto:motorflug@daec.de)). Bei Gruppenprüfungen sind maximal acht Bewerber zulässig. Kontakt: E-Mail an

[motorflug@daec.de](mailto:motorflug@daec.de). Bitte gewünschte Prüfungsart und den angestrebten Sprachlevel angeben. Um Interessenten an einen regional benachbarten Sprachprüfer zu vermitteln, bitte die heimische Postleitzahl oder den Wohnort angeben.

Text: Bundeskommission  
Motorflug im DAeC

## LUFTTÜCHTIGKEITSANWEISUNGEN LTA FÜR MCR 01

Das Luftsportgeräte-Büro im DAeC (LSG-B) hat im Mai eine neue Lufttüchtigkeitsanweisung herausgegeben: **LTA-Nr. LSG 2020-002**, Ultraleichtflugzeuge MCR 01 UL, MCR ULC und MCR Ultralight, DAeC-Gerätekenntblatt Nr. 61161 (mit Unterkennblättern) und 61207. Kontrolle des Klappensteuerungssystems gemäß dem Service-Bulletin BS 19 G 0048 des Herstellers. Die vollständigen Lufttüchtigkeitsanweisungen und weitere Sicherheitsmitteilungen sind auf den Internetseiten des DAeC unter [www.daec.de/luftsportgeraete-buero/](http://www.daec.de/luftsportgeraete-buero/) (→ UL-Zulassung → Sicherheit) publiziert.

Text: DAeC

## BITTE BEACHTEN

# KORREKTUR ZUM BERICHT „IM DIENSTE DER MOTORFLIEGER“ IM JUNI-ADLER

Im Absatz der Rechte zum Thema PPL(A) (Seite 21) hat sich fälschlicherweise die Bezeichnung „UL-Fluglehrer“ eingeschlichen. Dazu heißt es in dem Bericht: „Weiter gilt, dass nach Durchführungsverordnung

2019/1747 die Flugzeiten mit UL-Fluglehrer (PIC) am Doppelsteuer der Auffrischungsflug oder weitere Flüge mit Flugauftrag in die fortlaufende Zwölf-Stundenerfahrung integriert sind“. Hier ist die Bezeichnung

„UL“ zu streichen. Vielen Dank für den Hinweis eines aufmerksamen Lesers auf den Schreibfehler.

Walter Nerdinger,  
Referent Motorflug/UL im BWLV

## SEGELFLUG

### BUNDESKOMMISSION SEGELFLUG IM DAEC

# INFORMATION ZUR DIESJÄHRIGEN WERTUNG IN DER DMST

Bedingt durch die Absage des Deutschen Segelfliegertages kann in diesem Jahr keine öffentliche Siegerehrung der Deutschen Meisterschaft im Streckensegelflug (DMSt) 2020 stattfinden. Stattdessen werden alle Urkunden für die Sieger der Klassen in den Einzelwertungen sowie für die Sieger der Vereinswertung von der Geschäftsstelle der BuKo versendet.

Die Mannschaftswertungen werden 2020 ohne weitere Ehrung nur informativ auf der OLC-Seite dargestellt. Da auch die Deutsche Rangliste eingefroren wurde, werden dieses Jahr keine Ranglistenpunkte für die Deutsche Rangliste zugeordnet.

Unabhängig davon wird der BWLV seine landesinterne Wertung wie gewohnt

vornehmen und seine erfolgreichen DMSt-Luftsportler mit Urkunden und Medaillen auszeichnen.

Die DMSt wurde nach den Allgemeinverfügungen zum Schutz vor der Verbreitung des Corona-Virus bis zum 30. Mai ausgesetzt.

Text: DAeC/red.





# BITTERWASSER – SIMPLY THE BEST?



## Abendhimmel in Namibia

**Es gilt als das Winterziel schlechthin für Streckensegelflieger: Bitterwasser in Namibia. Warum es tatsächlich so beliebt ist, erklärt Carsten Lindemann.**

Dass Segelflugexpeditionen nach Namibia und Südafrika zumeist die Reisen wert sind, steht sicher außer Zweifel. Nach mehrmaligen Besuchen in der Region wollten wir sehr kurzfristig nach Bitterwasser fahren und konnten tatsächlich alles – inklusive des Charterns eines Arcus M kurz vor Weihnachten für Anfang Januar – noch realisieren.

Wir wollten etwa eine Woche lang fliegen, nicht als Erste starten und nicht als Letzte landen, die Thermik mit der Hoffnung genießen, vielleicht auch einmal wieder eine Thermikwelle zu erwischen, die Konvergenzstrukturen zu erfahren und nicht zuletzt Sonne zu tanken. Wir haben zwar die anderen drei Segelflug-

plätze in Namibia alle einmal von unten und oben mit ihren jeweiligen Besonderheiten und Vorzügen besucht, neigen aber immer wieder dazu, Bitterwasser mit seiner unbeschreiblichen Atmosphäre und dem besonderen Service anzusteuern. So kann man dort zum Beispiel gegen geringes Entgelt einen sogenannten „line boy“ buchen, der sich morgens und abends um das Flugzeug, also die Bezüge, den Sprit, den Sauerstoff und das Laden der Batterien kümmert – für uns mit zunehmendem Alter durchaus sinnvoll.

### Schwierigkeiten zu Beginn

Bitterwasser beschäftigt in der Segelflugzeit etwa 60 Personen, im dortigen Winter immer noch die Hälfte. Unter Berücksichtigung des Erhalts und Weiterbetriebs einer solchen Institution erscheinen auch die Preise angemessen.

Beim ersten Start mit „unserem“ Arcus erreichte die Drehzahl anstatt 6.000 nur 5.700 UpM mit der Folge, dass wir den Start abbrachen und Manfred, ein sehr versierter zeitweise dort beschäftigter Mechaniker, zum Einsatz kam und den Fehler des klemmenden Gaszugs behob – allerdings war es für einen weiteren Start schon zu spät. Des Weiteren machte der Funk Probleme, worauf der Vercharterer insofern hingewiesen hatte, dass Senden wohl nur bei Stellung Intercom möglich sei. Leider konnten wir so und auch mithilfe einer Handfunke nur Reichweiten von etwas über 20 Kilometer realisieren, sodass Kommunikation mit anderen unterwegs auf der Strecke blieb und wir uns in unserem Spielraum durchaus eingeschränkt sahen.

Es ist allerdings erstaunlich, wie viel an diesen motorisierten Segelflugzeugen immer wieder geschraubt werden muss – nicht nur in Bitterwasser, sondern auch an den anderen Plätzen. Auch die dort verwendeten Segelflugzeugtypen haben sich verändert. Sahen wir vor 20 Jahren noch eine auf der Straße (gravel road) gelandete ASW15, so wurden später motorisierte Segelflugzeuge wie ASHs und Nimbusse einschließlich Turbos geflogen. Jetzt sieht man die ältere Offene Klasse nur noch selten. Dominiert von der neuen 20-Meter-Doppelsitzerklasse und einigen einsitzigen Selbststartern wird meines Wissens eine Schleppmaschine weit und breit auch nicht mehr vorgehalten.

### Unterteilung in drei Feuchtebenen

Letztlich machten wir doch einige schöne Flüge über einer interessanten bis un-



Flug entlang einer Konvergenz

wirtschaftlichen Landschaft bei unterschiedlichem Wetter. Oft sind große Flüge nur am Rande der Überentwicklung möglich. Die Wetterprognosen hauptsächlich von topmeteo trafen sehr gut zu. Letztlich würden wir beim nächsten Mal sogar die topmeteo-App kaufen, die Satellitenbilder auch im Fluge bereitstellt – insbesondere auch, um bei Mangel an Kommunikation abschätzen zu können, ob Gewitter in der Nähe von Bitterwasser stehen. Solche tropischen Ereignisse sind ja nicht zu unterschätzen, wie einige Piloten schon vor Jahren im Rahmen von sogenannten „downrafts“ schmerzlich erfahren mussten.

Auch ohne das Vorhandensein von Fronten stellt sich eine gewisse Organisation des Wettergeschehens ein, was unter anderem von den Feuchtigkeitsverhältnissen und der Lage des Bodenhitzetiefs bestimmt wird. Grob kann man drei Feuchtezonen voneinander trennen: die feuchtere aus dem Osten mit Feuchtigkeit vom warmen Indischen Ozean, die mittlere, etwas weniger feuchte in der Zone ungefähr zwischen den Bergen im Westen und der Grenze zu Botswana, und schließlich die trockenere, die von der geringeren Feuchtigkeit aufgrund des kühlen Benguelastroms im Südatlantik erzeugt wird, der auch das Wetter in der Namibwüste bestimmt. Die manchmal im Wolkenbild als Trennlinien erkennbaren ausgeprägten Konvergenzen liegen einerseits dann häufig parallel zu den Bergen im Westen und andererseits zumeist im östlichen Bereich der namibischen Kalahari. Sie können als hervorragende Thermikstraßen genutzt werden, bis sie dann häufig gegen Abend als Schauer- und Gewitterlinien undurchdringlich erscheinen. Kleinere Konvergenzen gibt es auch an anderen Orten. Die wenigen Informationen des DWD



Blick vom Restaurant über die Palmenallee

über Wetter in Namibia kann man für einen ersten Überblick ebenfalls gut verwenden.

### Fahrt zur Namib ist lohnend

Viele prominente Streckenflieger treffen sich in Bitterwasser manchmal sogar zweimal in der Saison, die von Ende Oktober bis Ende Januar reicht. Wilfried Großkinsky – der Segelflieger mit den meisten Flügen über 1.000 Kilometer weltweit, ca. 300 – lädt regelmäßig talentierte Jugendliche ein, die entweder mit ihm EB28 oder Ventus 3M fliegen dürfen.

Eine weitere kleine Reise zur Namib ist empfehlenswert. Nun wissen wir auch, dass man dazu ein stabiles SUV nehmen sollte. Unser geliehener Polo hüpfte über die Schotterpisten und schaltete vor dem Gamsbergpass auf EPC, sichtbar im Tachofeld, wobei die Leistung des Mo-

tors auf knapp 20 Prozent beschränkt wurde und die Klimaanlage wie auch die Bremskraftverstärkung abgeschaltet wurden. Mit zehn Stundenkilometer ging es den Pass hoch und mit maximal 60 Stundenkilometer in die Ebene, das Gaspedal war sozusagen ausgeschaltet. In der Besorgnis, dass der Motor doch einfach stehenbleibt, merkt man, dass man sich doch irgendwie in der Einsamkeit befindet und dann sorgfältig seinen restlichen Proviant zählt.

Allerdings: Sonnenaufgänge in der Namib und mehr noch Sonnenuntergänge in ihrer farbigen optischen Schönheit in Bitterwasser zu bewundern, das berührt doch das Herz.

Simply the best – für uns ja.

Text und Fotos: Carsten Lindemann  
Mit freundlicher Genehmigung aus  
„Der Lilienthaler“, Ausgabe 1/2020

– Anzeige –





## ORATEX BESPANNWERK LEIPZIG



- Ihr Flugzeug benötigt eine neue Bespannung?
- Bringen Sie es ins ORATEX BESPANNWERK LEIPZIG!
- Unser geschultes Team bespannt Ihr Flugzeug fachgerecht innerhalb von ca. einer Woche.
- Wir bespannen mit dem innovativen Gewebe **ORATEX® UL 600** und **ORATEX® 6000**.

[www.OratexBespannwerk.com](http://www.OratexBespannwerk.com)

SIE BRINGEN ES -  
WIR BESPANNEN ES!

... und wenn Sie Ihr Flugzeug nicht zu uns bringen können, dann kommen wir auch zu Ihnen!

FLUGZEUGBESPANNUNG VOM FACHMANN!

ORATEX BESPANNWERK LEIPZIG • Am Sportpark • 04179 Leipzig • Tel: 0341 - 44 23 05 0 • Email: info@OratexBespannwerk.com

VOR 100 JAHREN:

# ERSTER SEGELFLUG AUF DEM FELDBERG IM SCHWARZWALD

Selbst unter Kennern der frühen Luftfahrtgeschichte ist kaum bekannt, dass schon vor 100 Jahren ganz im Südwesten unseres Landes ein erster richtiger Segelflug stattgefunden hat. Wenige Leute hatten von dem überlieferten Flug Kenntnis, er führte aber direkt zur Gründung der ersten Firma, die serienmäßig Segelflugzeuge herstellte und verkaufte: Weltensegler.

Welcher von den Piloten in ihren schlanken Karbonrümpfen, die über den Schwarzwald von Aufwind zu Aufwind brausen, denkt daran, dass unter seinen schlanken Tragflächen ein Jahrhundert zuvor der erste Segelflug erfolgt war – der mühsame Anfang einer Entwicklung, die ihn heute motorlos über Hunderte Kilometer durch die Lüfte gleiten lässt?

Dieser spektakuläre Flug vor 100 Jahren hatte es in sich: Am 19. August 1920 gegen 2.35 Uhr nachmittags startete Fritz Peschkes vom Gipfel des Feldbergs im Schwarzwald mit dem neuartigen schwanzlosen Segelflugzeug. Die drei Starthelfer hoben den Segler mit 16 Meter Spannweite an dem unter den Tragflächen durchlaufenden Brückenholm an, und nach ein paar Schritten gegen den aus dem Tal heraufkommenden Wind hob dieser leicht und elegant, zunächst talwärts fliegend, ab.



Die tollkühnen Fluggpioniere mit ihrer Konstruktion

## Flug mit mehreren Zeugen

Beim Start anwesend waren Friedrich Wenk, der Konstrukteur des Seglers, sowie Egbert von Althaus und der Meteorologe Dr. Hartmann. Es folgte ein zweieinhalbminütiger Hangflug in Form einer Acht mit Höhengewinn. Das Flugzeug segelte, es flog also höher als seine Startposition. Alle bisher bekannten motorlosen Flüge waren nur „Gleitflüge“, also reine Abwärtsflüge von Berg zu Tal. Wie viel Höhengewinn bei diesem ersten, wirklichen Segelflug erzielt wurde, ist nicht überliefert. Bei der abschließenden

Landung im nahen Gelände wurde der Segler stark beschädigt.

Wieder einmal waren Friedrich Wenk und Fritz Peschkes am Ende. Mit einem beschädigten Segler und ohne die Werkstatt in der Luftschiffhalle, die nicht mehr benutzt werden durfte. Durch Anordnung der Siegermächte nach dem Ersten Weltkrieg musste die Halle abgerissen werden. Dringend suchte man eine neue Werkstatt und einen finanzstarken Partner. Fritz Peschkes fand diesen in Alexander Steinmetz aus Baden-Baden, einem Luftfahrtbegeisterten und vermögenden



1920 in der Zeppelinhalle in Baden-Oos: Der in Baden-Baden gebaute schwanzlose Segler „Feldberg“ von Friedrich Wenk und Fritz Peschkes



Der legendäre Flug des Segelflugzeugs „Feldberg“ am 19. August 1920 am gleichnamigen Berg im Schwarzwald vor der Todtnauer Hütte: Im Vordergrund Pilot Fritz Peschkes, rechts der Konstrukteur Friedrich Wenk

Kaufmann. Er hatte von dem erfolgreichen Feldbergflug gehört.

### **Gründung der Firmen Segelflugzeugwerke Baden-Baden und Weltensegler**

Im Herbst 1920 fand ein Treffen statt mit Alexander Steinmetz, Friedrich Wenk, Fritz Peschkes und dem Meteorologen Dr. Hartmann, dem Augenzeugen des Feldbergfluges. Dabei ging es um eine zukünftige Zusammenarbeit und um die Vorbereitung zur Gründung der Segelflugzeug-Werke Baden-Baden GmbH am 7. Januar 1921. Gegenstand des Unternehmens war der Bau von Segelflugzeugen und leichter Motorsegler. Die Firma gilt deshalb als die älteste, in der Segelflugzeuge in Serie gebaut und zum Kauf angeboten wurden.

Von denselben Personen wurde kurze Zeit später die Firma Weltensegler GmbH gegründet. Deren Aufgabe war sowohl der Verkauf der Erzeugnisse der Firma Segelflugzeug-Werke, als auch die Errichtung einer Gleitflugschule auf der Wasserkuppe in der Rhön. Es wurde wohl weltweit die erste Schule für den motorlosen Flug. Die Namensgebung Weltensegler stammte von Steinmetz.

### **Konstrukteur und Chefpilot hatten schon im Krieg zusammengefunden**

Dem erfolgreichen Segelflug und der Unternehmensgründung war freilich eine lange und steinige Geschichte vorausgegangen. Friedrich Wenk, der Konstrukteur



Das Flugzeug „Feldberg“ in Aktion an der Wolkendecke, gesteuert von Leutnant Leusch

der Segelflugzeuge, hatte schon als Gymnasiast 1909/10 in den Hügeln nahe seiner Heimatstadt Blaubeuren mit einem deltaförmigen Drachen Gleitflugversuche unternommen. Ihn begeisterte jedoch die Flügelform des Albatros, mit der großen Spannweite und einer geringen Flügeltiefe, und so begann er ab 1912, kleine, schwanzlose Flugmodelle mit dem typischen Flügelknick zu bauen und im Flug zu erproben. Diesen Wenk'schen leichten Flügelknick finden wir in vielen Segelflugzeugen der 1920er- und 1930er-Jahre, bis hin zu dem damals wohl schönsten Segler, der Minimoa von Wolf Hirth.

Wegen des Ersten Weltkriegs hatte Friedrich Wenk sein Studium unterbrechen müssen. Als Unteroffizier leitete er die meteorologische Station des Flugplatzes Grodno an der russischen Front. Fritz Peschkes, der Chefpilot des Platzes,

interessierte sich für die Nurflügelmodelle, die Wenk in seiner Freizeit bastelte und fliegen ließ. Die beiden beschlossen, nach dem Krieg ein manntragendes motorloses Fluggerät zu bauen.

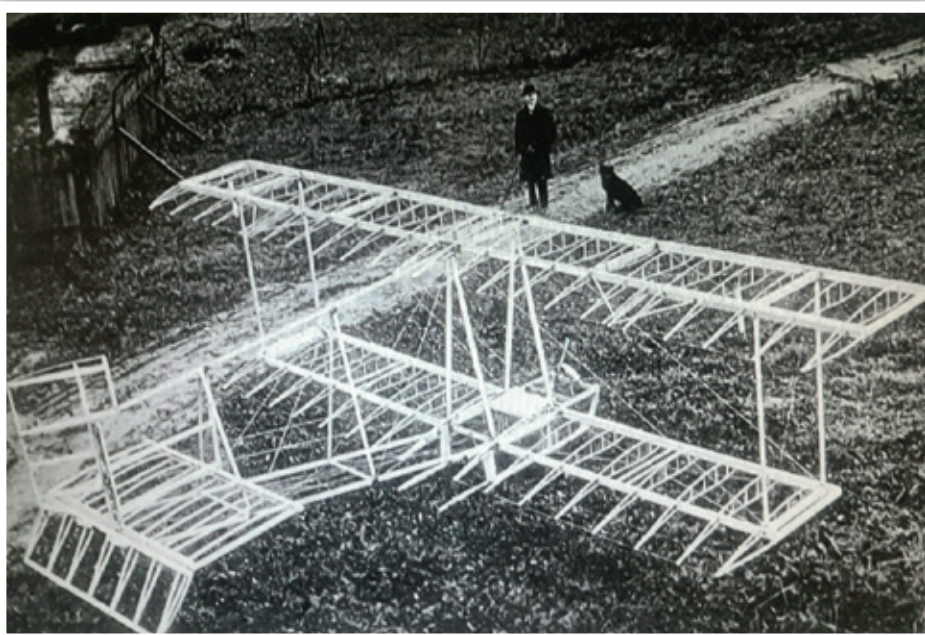
### **Die ersten Versuche scheiterten**

Wie versprochen trafen sie sich 1919 und konnten in der Werkstatt einer Schmiede in Karlsruhe ihren ersten schwanzlosen Segler bauen. Zur Erprobung zogen ihn die beiden Fliegerfreunde auf einem selbst gebauten Karren die 25 Kilometer bis auf den Michaelsberg nahe Bruchsal. Nach der Montage des Seglers, dessen Tragflächen mit Pergamentpapier bezogen und mit Stahldrähten verspannt waren, verließ sie indes der Mut, mit dem instabilen Gerät einen Start zu wagen.

Ein neuer Nurflügler wurde geplant und auch gebaut. Diesmal mit Bespannung aus Leinwand, und der Flügel hatte seine Stabilität durch einen sogenannten Brückenholm unter der Vorderkante der Tragfläche. Im September 1919 wurde der nun als Nr. 2 benannte Segler mit der Eisenbahn nach Titisee verfrachtet und weiter mit dem Pferdefuhrwerk zum Startplatz auf dem Feldberg transportiert. Dort fiel er ungeschützt in der Nacht einem plötzlichen Föhnsturm zum Opfer. Bewundernswert sind der Mut und die Ausdauer der beiden jungen Männer, die nach einem ersten erfolglosen Bau und nun nach dem im Sturm zerstörten Segler ein drittes Flugzeug planten.

### **Erst im dritten Anlauf erfolgreich**

In der Baden-Ooser Zeppelinhalle konnte im Frühjahr 1920 mit dem Bau der „Feldberg“ begonnen werden: Wieder ein



Gerippebau der Schulmaschine „Frohe Welt“

schwanzloser Segler, dieses Mal ein Schulterdecker, so dass der Pilot bequem von oben einsteigen konnte. Startplatz war wieder der Feldberg, und mit diesem Flugzeug stellte sich nun endlich der oben beschriebene Zweieinhalbminütige Segelflug als großer Erfolg ein.

Die Kenntnis von diesem Flug hat wohl Alexander Steinmetz veranlasst, weiter in die Herstellung von motorlosen Flugzeugen zu investieren. In seiner Stadtvilla ließ er für die beiden Firmen Segelflugzeugwerke Baden-Baden und Weltensegler ein Büro und einen Konstruktionsraum einrichten. Im Osten der Stadt wurden im Dachraum eines Sägewerkes die Rippen der Segler gebaut. Eine zweite Werkstatt war im Gelände „Eichelgarten“ in alten Kriegsbaracken eingerichtet und diente der Montage der Segelflugzeuge.

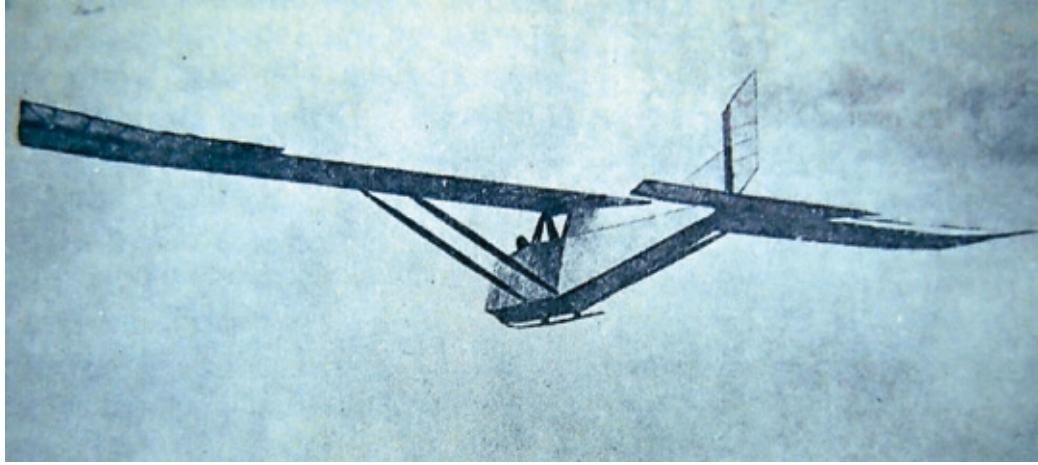
### Infrastruktur für die Wasserkuppe

Der flugbegeisterte Kaufmann und Mäzen hatte Anfang der 1920er-Jahre ehemalige Barackenteile in Rastatt erstanden, dann mit der Bahn nach Gersfeld in der Rhön verfrachtet und weiter mit Pferdefuhrwerken auf die Wasserkuppe transportieren lassen. Mit Hilfe dieser mehrfachen Transporte wurden 1921 am Hang der Kuppe die ersten festen Bauten errichtet. Bislang gab es nur alte Wehrmachtzelte, für die Teilnehmer wie auch für die Flugzeuge der nun jährlich stattfindenden Gleitflug-Wettbewerbe.

In den 1921 neu errichteten Gebäuden der Firma Weltensegler waren Hangarplätze für die Flugzeuge, eine Reparaturwerkstatt, eine Küche sowie Wohn- und Schlafräume für die Flugschüler der Anfang September eröffneten ersten Gleitflug-Lehrgänge. Durch große Anzeigen, die 1921 in der Zeitschrift „Flugsport“ über die neue Einrichtung erschienen waren, wurden auch schwedische Fluginteressenten auf den Segelfliegerberg Wasserkuppe aufmerksam. Sie gehörten mit zu den ersten Flugschülern, die dort ihre Gleitflugausbildung erhielten.

### Herber Rückschlag beim Rhönwettbewerb

Der 14. August des Jahres 1921 war ein schwarzer Tag für den noch jungen Segelflug. Wenige Tage nach Beginn des zweiten Rhönwettbewerbes stürzte Wilhelm Leusch mit dem schwanzlosen



Der Doppelsitzer „Nimm mich mit“ der Weltensegler-Werke war damals das größte motorlose Flugzeug der Welt und wurde deshalb auch „Deutscher Aar“ genannt. Für Bau und Entwurf zeichneten Stamer/Lippisch verantwortlich

Segelflugzeug „Feldberg“ der Firma Weltensegler an der Westseite der Wasserkuppe tödlich ab.

Im folgenden Jahr 1922 wurde, mit einer veränderten Querruder-Steuerung, der Typ „Feldberg“ aufgebessert und von Werkstatteleiter Stamer einige Male geflogen, konnte aber nicht am Rhönwettbewerb teilnehmen. Man legte inzwischen den Schwerpunkt mehr auf die Ausbildung in der neuen Weltensegler-Flugschule. Dafür wurde in Baden-Baden der Schulungsgleiter „Frohe Welt“ als einfacher Doppeldecker gebaut. Seine zwei Kufen statt einem Fahrwerk erleichterten dem Flugschüler das bruchfreie Landen.

### Vorläufer der späteren Motorsegler

Im Winter 1922/23 konstruierten Stamer und Lippisch die „Bremen“. Mit diesem, schon ganz „normal“ aussehenden Hochdecker, nahm Stamer im Sommer am vierten Rhönwettbewerb teil. Andere Weltensegler-Flugzeuge, wie der zu schwer geratene Schulungseinsitzer „Roland“ oder der Doppelsitzer „Deutscher Aar“ blieben erfolglose Einzelstücke und waren mehr auf den Bildern der werbenden Postkarten als auf einem Fluggelände zu sehen.

Interessant aus heutiger Sicht ist noch die Dr.-Wenk-Konstruktion eines Motorseglers mit den typischen Knickflügeln und 18 Metern Spannweite. Er wurde um 1924 in Baden-Baden gebaut, sein interessanter Rohbau als Doppelsitzer ist mit Fotos dokumentiert. Ebenso die winterlichen Versuchsflüge auf dem Flugplatz Staaken. Dabei kam es leider im Februar 1926 zu einem tödlichen Absturz. Dieser erste Motorsegler hatte in Idee und Ausführung schon damals das vorweggenommen, was erst wieder fast 40 Jahre später im Scheibe-Motor-

falke SF-25, im Schleicher ASK-16 und in ähnlichen echten Motorseglern verwirklicht wurde.

### Inflation brachte das Ende

Es waren die letzten bekannten Aktivitäten der beiden Firmen mit den so klangvollen Namen. Die beginnende Inflation brachte eine schwierige Wirtschaftslage, und nach großen finanziellen Verlusten erloschen 1925 beide Firmen. Aber noch heute trägt auf dem Fliegerberg Wasserkuppe ein nach Süden abfallendes Gelände den Namen Weltenseglerhang.

Text und Fotos:  
Gerd Schäfer, Manfred Krieg

### Zum Autor:

Gerd Schäfer, Jahrgang 1929, ist in Fliegerkreisen kein Unbekannter: nach Abitur, Fotografie-Lehre und Fachhochschulstudium war er beruflich bis 1985 Fernsehkameramann beim ehemaligen Südwestfunk in Baden-Baden. Neben dem Interesse für Foto und Film galt und gilt seine Leidenschaft dem Segelfliegen, das er 1944 begann. Gerd Schäfer war in verschiedenen Luftsportvereinen aktiv, ab 1970 u.a. im Aeroclub Baden-Baden. In über 3000 Flugstunden verband er seine beiden Hobbies Fliegen und Fotografieren und hielt die erlebnisreiche Schönheit des Segelfliegens in Tausenden Bildern (35.000 Dias) fest, die unter anderem in Zeitschriften, Kalendern und Büchern veröffentlicht wurden. Sein Interesse für den Segelflug besteht auch nach Beendigung seiner aktiven Fliegerlaufbahn fort und gilt nunmehr den Anfangsjahren des lautlosen Fluges.



## OLDTIMER-SEGELFLUGZEUGTREFFEN IM BLAUEN LAND BAHN FREI FÜR DIE OLDIES!

Auf dem Flugplatz in Ohlstadt (hier die Piste 22) treffen sich Oldtimer-Enthusiasten im September

Gegen Ende der Flugsaison im September gehört das schon mehrfach von Mario Selss organisierte Oldtimer-Segelflugzeugtreffen zum festen Bestandteil der süddeutschen Oldtimer-Szene. Auch Piloten aus der Schweiz und Österreich sind regelmäßig unter den Teilnehmern. Nachdem die fünf bisherigen Treffen auf der Ostalb in Aalen-Elchingen stattfanden, soll diesmal das nördlich von Garmisch-Partenkirchen zwischen Murnau und Kochel gelegene Blaue Land aus der Luft erkundet werden. Ende September 2020 treffen sich dann Oldtimer-Enthusiasten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz mit ihren Segelflugzeugen auf dem Flugplatz Ohlstadt/Pömetried.

Vom Anreisetag am **Freitag, 25. September**, bis zur Abreise am **Mittwoch, 30. September**, werden dort mehr als 20 seltene, historische Segelflugzeuge aus der Zeit von 1935 bis 1960 zu sehen sein. Dabei sind unter anderem Flugzeuge wie Spyr 5, Moswey 3, Schugleiter SG 38, Knickflügler MG 19a Steinadler, Slingsby T 21 und viele mehr. Über Anmeldungen weiterer Teilnehmer freuen sich die Veranstalter.

Abgerundet wird das Programm der Veranstaltung mit einigen interessanten Vorträgen, unter anderem von dem Luftfahrtpsychologen Andreas Gabauer, und gemütlichen Abenden mit Zeit für den Erfahrungs- und Gedankenaustausch. Dies und die Gelegenheit, neue Freundschaften zu schließen, sind ein fester Bestandteil solcher Treffen geworden.

Unterstützt wird die Veranstaltung von der in Ohlstadt beheimateten Sportfliegergruppe Werdenfels. Bitte beachten: Wegen der Corona-Pandemie sind Änderungen und gegebenenfalls Einschränkungen oder eine Absage des Treffens möglich.



Weitere Infos gibt es unter [mario.selss@kabelmail.de](mailto:mario.selss@kabelmail.de)

Text: Peter Dresen  
Foto: Martin Wortler

### WEGEN CORONA: SEGELFLIEGERTAG IN RASTATT IST ABGESAGT

Der diesjährige Segelfliegertag, der am 31. Oktober in Rastatt stattfinden sollte, ist abgesagt. Dies teilt die Bundeskommission (BuKo) Segelflug im DAeC mit. Zwar dürften Messen zum jetzigen Zeitpunkt in Baden-Württemberg wieder stattfinden, dies aber nur unter großen Auflagen bezüglich Hygiene- und Abstandsregeln. „So ein Event lässt sich mit einem realisierbaren Sicherheitskonzept nach dem derzeitigen Stand in Rastatt jedoch nicht durchführen. Es herrscht keinerlei Planungssicherheit für den ausrichtenden Verein, für die Aussteller und für die Besucher“, so die Begründung der BuKo Segelflug. Deshalb sei die Absage schweren Herzens und nach Rücksprache mit allen Beteiligten erfolgt. Stattdessen soll der Segelfliegertag dann 2021 wieder durchgeführt werden.

Text: red.

UNGEWÖHNLICHER ABSTECHER:

# DIE „OMA“ BESUCHT DEN MANFRED ROMMEL AIRPORT

Kurz vor dem Touch auf der Piste 07

Einige Mitglieder der Fliegergruppe Heubach haben zusammen mit Beteiligten der Akaflieg Stuttgart einen ungewöhnlichen „Ausflug“ erlebt: Beim eingeschränkten Flugverkehr, der während der Corona-Pandemie am Stuttgarter Flughafen herrschte, durften sie dort einmal mit ihrer ASK 21 vorbeischaun. Im Folgenden berichten sie über dieses fliegerische Highlight.

Beim Ausbruch des Vulkans Eyjafjallajökull entstand die Idee: Ein Low Approach mit der ASK 21 (unserer „Oma“) im Schlepp auf dem Manfred Rommel Airport in Stuttgart. Wie so oft ließen sich die Faktoren Zeit und die Verfügbarkeit der entsprechenden Piloten schwer in Einklang bringen – und bevor man sich versah, wurde der Flugbetrieb wieder aufgenommen und die Chance war vertan.

Zehn Jahre später stellte nun die Corona-Pandemie unser Leben auf den Kopf. Nachdem die ersten Lockerungen beschlossen und wieder eingeschränkter Flugbetrieb möglich war, war sie wieder



Auf dem Rückflug gab es noch eine Stadtbesichtigung in Stuttgart

da – die Idee vom Low Approach auf dem Flughafen Stuttgart. Oder war vielleicht noch mehr drin?

## Sehr freundlicher Kontakt mit den Lotsen

Ein erster Kontakt zum Stuttgarter Tower war durch zwei Vermittlungsstellen schnell hergestellt, und so konnte

montags schon das erste Gespräch über unseren Plan am darauffolgenden Wochenende mit den Lotsen geführt werden. Auf Nachfrage war erstaunlicherweise noch kein anderer Verein auf dieselbe Idee gekommen, und man könnte sich durchaus vorstellen, dass die geplante Aktion aufgrund des eingeschränkten Verkehrs möglich sei. Es wurde ein weiteres Telefonat am Samstagmorgen vereinbart, um letzte Details zu klären und das „Go“ einzuholen.

Samstagmorgen, 7 Uhr, Flugplatz Bartholomä-Amalienhof. Wie besprochen wurde noch einmal mit den Lotsen am Stuttgarter Flughafen Rücksprache gehalten. Die Erlaubnis bekamen wir sofort, und ab diesem Zeitpunkt stieg der Puls bei allen Beteiligten. Denn wie es sich für so ein ungewöhnliches Vorhaben gehört, muss natürlich eine ordentliche fotografische Dokumentation erfolgen. Und so hatten wir außer der ASK21 an unserer Super Dimona auch noch eine Impulse und eine Citabria im Schlepptau, die als Film- bzw. Fotoflugzeug dienen. Am Platz war es mit 8/8 bewölkt. Egal, jetzt wird gestartet, Abflug in Richtung Westen.



Der Schleppzug der Fliegergruppe Heubach auf dem Weg nach Stuttgart

## Perfekte Bedingungen

Nach einem schönen Flug an der Albkante entlang, rückte der Stuttgarter Flughafen immer näher. Dort schien alles wolkenfrei zu sein. Perfekte Bedingungen – was will man mehr? Eigentlich war der Einflug mit der Formation in die Kontrollzone über Sierra geplant, jedoch wurde nach kurzer Rücksprache mit dem Tower der Direktanflug auf die 25 entlang der Autobahn A8 genehmigt.

Nun wurde es ernst. Das Ziel: Im hintersten Drittel der Landebahn aufsetzen. Und tatsächlich: Auf der Höhe von Terminal 3 setzt das Segelflugzeug auf. Was für ein Gefühl. Unsere „Oma“ ist auf dem Stuttgarter Flughafen gelandet! Ein bisher einzigartiges Ereignis, das es vermutlich so schnell nicht mehr geben wird. Lustige Anekdote nebenbei: Ein in der Zwischenzeit mit 170 Knoten im Anflug befindliches Motorflugzeug wurde gebeten, aufgrund einer langsam fliegenden Formation auf „minimum clean speed“ zu reduzieren. Wer diese Formation wohl war?

## Sightseeing-Kreis über der Landeshauptstadt

Doch noch waren wir nicht fertig. Die Lotsen gestatteten uns, über die Nordplatzrunde auf der 07 noch einen zweiten Anflug zu machen, und nach einer scharfen Rechtskurve über der Stuttgarter Messe ging es in den Gegen- und Queranflug auf die 07. Klar, dass wir dazu nicht nein sagen konnten. Zwei Touch-and-Gos auf dem Stuttgarter Flughafen



Anflug der Formation auf die Piste 25 von EDDS

mit dem Segelflugzeug an einem Tag – das muss uns erst einmal einer nachmachen.

Natürlich hatten wir unseren Ausflugs- punkt aus der Kontrollzone auch wohl- bedacht ausgewählt. Über den Pflicht- meldepunkt Echo ging es am Stuttgarter Fernsehturm und einem Sightseeing- Kreis über der Landeshauptstadt über das Remstal zurück Richtung Bartholomä, was uns noch einige schöne Fotomotive bescherte.

Nach der Landung in Bartholomä gab es dann für alle Beteiligten noch ein Früh- stück, natürlich corona-konform mit gebührendem Abstand.

## Dank an alle Beteiligten

An dieser Stelle vielen Dank an unser Team. Danke an unsere Vereinsmitglieder

Thorsten Turlach, Frank Walz, Sven Hirschke und Jonas Fanenbruck. Vielen Dank auch an Steffen Baitinger, Stefan Kroll und Mara Lunemann Martinez von der Akaflieg Stuttgart, die uns mit der Citabria und Impulse begleitet und das Ergebnis mit Fotos und Videos festge- halten haben.

Der größte Dank geht natürlich an die Lotsen im Stuttgarter Tower, die uns einen wahrhaft ohnehin schönen Sams- tagmorgen mit einem Touch-and-Go- Slot vergoldet haben.

Text: Fliegergruppe Heubach  
Fotos: Jonas Fanenbruck,  
Joachim Schuler



Die Piloten der Formation (v. l.): Die Besatzung der Citabria Steffen Baitinger und Jonas Fanenbruck, am Propeller der „Schlepper“ und Formationsführer Frank Walz , dahinter die Crew Impuls Stefan Kroll und Mara Lunemann Martinez sowie die Piloten der ASK 21 Thorsten Turlach und Sven Hirschke



BITTE MELDEN:

## SG-38-BETREUER GESUCHT!



Der BWLV freut sich über einen oder mehrere zuverlässige Ehrenamtler, die sich um den Schulgleiter SG 38 kümmern

Die Luftsportjugend in Baden-Württemberg sucht für die Betreuung ihres Schulgleiters SG 38 einen oder mehrere engagierte Jugendliche, die den Betrieb und die technische Betreuung übernehmen möchten (auch Ehrenamtler ü25 sind willkommen).

Zu den Aufgaben gehören dabei unter anderem:

- Koordinierung der Termine

- Abrechnung der Vermietungen über den BWLV
- Organisation/Durchführung von Einweisungen neuer Piloten in die Handhabung des SG 38
- technische Betreuung (Wartung und Reparatur kleinerer Schäden koordinieren oder selbst durchführen).

Wer Interesse an dieser interessanten und auch verantwortungsvollen Aufgabe

mit einem außergewöhnlichen Luftfahrzeug hat, nimmt bitte Kontakt mit Frank Walz auf: walz@bwlv.de.

Text: BWLV

Foto: Archiv Daniel Steffen

## LSV HAYINGEN

# STRECKENFLUGLAGER MIT ULI SCHWENK

Der LSV Hayingen bietet ein Streckenfluglager für Holzflugzeuge und Youngtimer (ASW15, SF27, etc.) an.

**Wann: Sonntag, 9. August, bis Samstag, 15. August 2020**  
**Wo: Hayingen (Baden Württemberg)**

**Teilnehmer: maximal 15**  
**Kosten: 100 Euro**



Beim Streckenfluglager in Hayingen sind alle Piloten mit älteren Segelflugzeugen willkommen

Der Verein möchte alle Piloten, die mit älteren Segelflugzeugen unterwegs sind, motivieren, auch Streckenflüge anzugehen. Als Instrukteur wird Uli Schwenk den Teilnehmern die Faszination des ursprünglichen Segelfliegens über Land in Theorie und Praxis nahebringen. Eingeladen sind alle, die Spaß am Fliegen haben, sich weiterbilden oder einfach eine entspannte Segelflugwoche erleben möchten. Camping am Flugplatz ist möglich.

**Anmeldung und Info:**  
[www.lsv-hayingen.de](http://www.lsv-hayingen.de),  
[lsv-hayingen@web.de](mailto:lsv-hayingen@web.de).

Text und Foto:  
LSV Hayingen

## Region 1 – Rhein-Neckar-Enz

# SUNSEEKER II: TECHNIK MUSEUM SINSHEIM BEHERBERGT JETZT EIN SOLARFLUGZEUG

Kürzlich konnte sich das Technik Museum Sinsheim über einen Neuzugang freuen. Statt tonnenschwer ist das Exponat ganze 115 Kilogramm leicht, statt Hubraum sind hier Kilowatt entscheidend, und statt mit Kerosin kommt es mit Sonnenenergie vom Fleck. Die Rede ist vom Sunseeker II – einem Solarflugzeug, welchem die Überquerung der Vereinigten Staaten gelang.

Angeliefert wurde das Flugzeug von Eric und Irena Raymond. 2015 gelang dem Paar die Alpenüberquerung in einem solarbetriebenen Passagierflugzeug. „Die beiden sind Pioniere in der Solarfliegerei“, stellt Thomas Neudel klar. Er muss es ja wissen – als Luftsportler und ehemaliger Vorstand des Flugsportings Kraichgau kennt er sich mit der Fliegerei aus. Zusammen mit Hans Werner Beck, ebenfalls Mitglied im Flugsporting, vermittelte er den Sunseeker an das Museum: „Als Museumsmitglied war es für mich klar, dass dieses Stück technische Geschichte nach Sinsheim muss. Schließlich ist dieses Flugzeug

ebenfalls ein Oldtimer. Hier stehen die Elektrofahrzeuge der ersten Stunde und es finden Events rund um die zukünftigen Antriebsarten wie der E-Mobilitätstag statt.“

Von 1986 bis 1989 hatte Eric Raymond an seinem Projekt getüftelt. Dabei ließ er sich seinerzeit vom einsitzigen Muskelkraftflugzeug „Musculair II“ des Segelflugzeugpiloten Günter Rochelts inspirieren. „Der Sunseeker ist eine durch die Sonnenenergie angetriebene Version des Musculair“, erklärt Eric Raymond sein Produkt. Mit seinem Vorhaben verwirklichte er die Idee eines Segelflugzeuges mit Elektroantrieb. Dabei soll die Sonnenkraft für einen Horizontalfahrtflughaus ausreichen, indem Akkus die Energie speichern. Die Tragflächen – dabei ist die Rede von ca. 16 Metern Spannweite – sind mit Solarzellen bedeckt. „Dieses Flugzeug fliegt komplett alleine. Es braucht weder Kraftstoff noch Muskelkraft oder gar ein Schleppflugzeug“, erklärt Eric Raymond die Besonderheit seiner Konstruktion.

1990 war es dann soweit: In 21 Tagen flog er mit dem Sunseeker von Kalifornien

nach North Carolina. Bei durchschnittlichen Bedingungen konnte er bis zu acht Stunden in der Luft bleiben – mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 55 Stundenkilometern. Danach machte er sich daran, das Flugzeug zu modernisieren: die Nickelbatterien wurden gegen die neuesten Lithium-Polymer-Batterien ausgetauscht, breitere Flügel sowie verbesserte Solarzellen, mit einer gesteigerten Zell-Effizienz von drei auf 15 Prozent, angebracht. 2006 bekam das Flugzeug einen zweimal so starken Motor, mit einem 5,5-kW-Antrieb, verpasst. Es folgten preisgekrönte Flüge in Japan und in Europa.

Hauptberuflich arbeitete er an einem viel größeren Projekt – dem Solar Impulse von Bertrand Piccard und André Borschberg: Das erste nur von der Sonne angetriebene Flugzeug, welches die Welt umrundete. Die spannende Geschichte rund um dieses Flugzeug sowie die Geschichte der Elektrizität erzählt der Dokumentarfilm „Planet Power“ im IMAX 3D Kino Sinsheim. Mehr Informationen dazu sind auf der Museumshomepage zu finden: [www.technik-museum.de/planet-power](http://www.technik-museum.de/planet-power). Anfang der 2000er-Jahre besuchte Eric das Museum in Sinsheim und war schon damals überzeugt, dass sein Solarflugzeug dort gut aufgehoben wäre. 2020 war es dann soweit, nun hängt das ultraleichte Konstrukt in der Halle 2 des Technik Museums Sinsheim und lässt nur erahnen, welche Möglichkeiten des Fliegens es in der nahen Zukunft geben wird. Eric und Irena Raymond arbeiten bereits daran: ein solarangetriebenes Flugzeug für bis zu sechs Personen.



Die Initiatoren (v. l.): Konstrukteur Eric Raymond, Thomas Neudel vom FSR Kraichgau Sinsheim und Irena Raymond mit dem Sunseeker II

Text: Technik Museum Sinsheim/red.  
Fotos: Technik Museum Sinsheim

## VIRTUELLE VEREINSAKTIVITÄTEN IN BRUCHSAL

Was macht man in einem Luftsportverein, wenn die Saison vor der Tür steht und jeder darauf drängt, ins Flugzeug zu kommen, doch ein Virus macht einem einen Strich durch die Rechnung? Nach einem langen Winter freut man sich doch darauf, die Vereinsfreunde

wiederzusehen und gemeinsame Aktivitäten zu haben. Das dachten sich auch Uwe Steller und Jürgen Niedercker, beide Fluglehrer im LSV Bruchsal, und so entstand der Gedanke, wie und was man denn an virtuellem Vereinsleben auf die Beine stellen könnte.

Als Plattform war schnell Skype gefunden und eine entsprechende Gruppe gebildet. Nun ging es um das Programm. „Wir wollten natürlich das Nützliche mit dem Angenehmen verbinden“, so Uwe Steller. „Also haben wir zunächst an die Kommunikation von Änderungen bei

Verordnungen ab dem laufenden Jahr gedacht, und da war Jürgen Niedecker gleich als erster Referent am 19. April mit dem Thema „Änderungen in den rechtlichen Verordnungen, SFCL, VO 2019/1747, Allgemeinverfügung Corona des LBA und RP“ gesetzt.“ Und das wurde auch sehr gut angenommen, es wurden 25 Teilnehmer gezählt. „Das war nicht von vorneherein klar, bei einem doch eher trockenen Thema“, berichtet Jürgen Niedecker. „Und als Fluglehrer virtuell eine Veranstaltung abzuhalten, war auch nicht gerade das, was man gewohnt war. Aber im Ergebnis bekamen wir viel Zuspruch und planten weitere Veranstaltungen.“

Nun sollte es um Auffrischung von Wissen gehen, was bei den meisten Piloten

vor langer Zeit mal gelernt wurde, aber eigentlich doch im Flugbetrieb immer präsent sein sollte. In diesem Sinne gab es noch folgende weitere Veranstaltungen bis zum 15. Mai: Uli Woiwode: „Menschliche Fehlerketten und Verlässlichkeit“, Jürgen Niedecker: „Airmanship; Was ist darunter zu verstehen?“ und Dr. Hiltrud Becker: „Stress, Stressblockaden und kann ich diese vermeiden bzw. lösen?“

Der Verein verzeichnete bei jeder Veranstaltung eine sehr gute Teilnahme, und die Referenten bekamen durchweg sehr gutes Feedback für ihre Präsentationen. Natürlich wurde alles aufgezeichnet, so dass jedes Mitglied die Vorträge auch später beliebig abrufen kann. „Es hat

allen sehr viel Spaß gemacht, auf diese Weise zusammzukommen, auch wenn man sich nur am Bildschirm gesehen hat“, so Uwe Steller. „Und das Timing stimmte, denn danach konnten wir ja bald wieder den Flugbetrieb aufnehmen, wenn auch eingeschränkt.“

Insgesamt ein rundum gelungener Auftakt einer Art virtuellen Vereinslebens, der sicher im kommenden Winter wiederholt werden wird.



Mehr Information ergibt es unter [lsv@lsv-bruchsal.de](mailto:lsv@lsv-bruchsal.de)

Text: Dr. Arne Bergmann

## IMPRESSIONEN AUS SINSHEIM: ES GIBT EIN (FLIEGER)LEBEN NACH CORONA

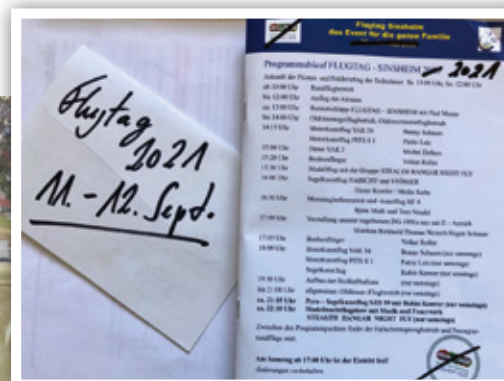
### Verlegung des Flugtags auf 2021

Zunächst einmal die schlechte Nachricht: Anlässlich der sogenannten baden-württembergischen Heimattage in Sinsheim wollte der Flugsporting Kraichgau 2020 einen besonderen Flugtag präsentieren. Daraus wird nichts, die Veranstaltung ist abgesagt. Oldtimer, Sternmotoren, Kunstflug bis hin zur Nachtflugshow – all dies war geplant, damit Sinsheim in diesem Jahr ein weiteres, standesgemäßes Highlight im Terminkalender hätte vorweisen können. Mit der Verlängerung des Verbotes von Großveranstaltungen war der Traum leider ausgeträumt. Auch im Sinne der Gesundheit der Bürger trägt der Verein die Absage aber natürlich mit.

Aufgeschoben ist indes nicht aufgehoben! 2021 soll dann nachgeholt werden, was aktuell nicht möglich ist. Viele der Akteure, die an dem Flugtag beteiligt sein sollten, haben sich spontan zurückgemeldet und den 11. und 12. September 2021 (das traditionelle zweite September-Wochenende) schon dick im Kalender eingetragen. Dann will der FSR Kraichgau alle ursprünglich vorgesehenen Highlights nach Sinsheim bringen und gemeinsam mit der Sinsheimer Bevölkerung so zumindest ein Stück der Heimattage nachholen. „Wir freuen uns schon jetzt darauf, und die Planungen sind bereits eifrig im Gange. Auch das Team hat sich nahezu unverändert wieder dazu bereit erklärt“, so der Verein.



Erste Flüge nach der Corona-Pause: Tom Neudel beim Checkflug, im Hintergrund die Hallen des FSR Kraichgau



Der Flugtag in Sinsheim ist auf 2021 verschoben

### Vorsichtige Rückkehr an den Himmel

Lange hatten die Sinsheimer – so wie alle Luftsportler – coronabedingt auf viele Dinge verzichten müssen. Aktuell dürfen sie nun gemeinsam wieder den Himmel erobern. Auch für den FSR bedeutete dies einen kleinen Schritt in Richtung „Normalität“ – ein großes Wort in der aktuellen Zeit. Zuvor galt es jedoch, noch etliche Fragen zu klären, Dinge zu organisieren und umzusetzen. Wie desinfiziert man Flugzeuge? Wie wird die Schulung mit Masken möglich sein? Viele Punkte standen auf der abzuarbeitenden Liste, damit ein sicherer Flugbetrieb wieder gewährleistet werden konnte.

Seit ein paar Wochen kann der Verein den Betrieb nun Stück für Stück wieder aufnehmen. Die ersten größeren Strecken

wurden ebenfalls bereits geflogen, darunter Flüge von über 600 Kilometer. Auch die Schulung funktioniert wieder reibungslos, Interessierte können nun also gerne wieder auf den Flugplatz kommen, um sich die Faszination des Segelflugs vermitteln zu lassen. Es wird also doch noch langsam eine Flugsaison – vielleicht mit ein paar Hindernissen, aber wächst man nicht mit den Herausforderungen?

Der FSR Kraichgau wünscht allen Piloten weiterhin gute Gesundheit und sichere Flüge!



Link zum Bilderblog:  
[www.flickr.com/photos/flugsportingkraichgau/albums/72157714844640271](https://www.flickr.com/photos/flugsportingkraichgau/albums/72157714844640271)

Text: FSR Kraichgau/red.  
Fotos: Tom Neudel

# REUSS – JAHRBUCH LUFT- UND RAUMFAHRT INFORMATIONEN, DATEN, CHRONIK

Es gibt sie noch – die guten alten Dinge. Der sogenannte Reuss, das „Jahrbuch der Luft- und Raumfahrt“, gehört dazu. Jetzt ist der 69. Band erschienen. Die Chronik mit Daten und Fakten ist wichtig für alle, die beruflich oder privat mit der Luft- und Raumfahrt zu tun haben.

Auf mehr als 700 Seiten sind wichtige Informationen über Behörden, Organisationen, Medien und Unternehmen zusammengetragen. Freunde der elektronischen Recherche finden die Inhalte auch über einen persönlichen Freischaltcode auf dem Reuss-Portal unter [www.reuss.de](http://www.reuss.de).

Karl-Ferdinand Reuss hat den Grundstein für diese Chronik der Luftfahrtgeschichte in Deutschland gelegt. Mit viel Engagement

und Idealismus haben er und später sein Sohn Tilmann die Buchreihe zu einer umfangreichen Dokumentation weiterentwickelt. Der Nutzer behält das Wichtigste zum Jahr in Gestalt eines Jahresbandes, auf den er jederzeit zurückgreifen kann. So ist im Laufe der Zeit die Buchreihe mit umfassenden Informationen über Luft- und Raumfahrt in Deutschland entstanden – und sie wächst jedes Jahr weiter.

Die Ausgabe 2020 mit Reuss-Plus-Account für Zugriff auf das Online-Portal mit detaillierten Informationen kostet 49 Euro. Mehr auf: [www.reuss.de](http://www.reuss.de).

Text: DAeC/red.  
Foto: DAeC



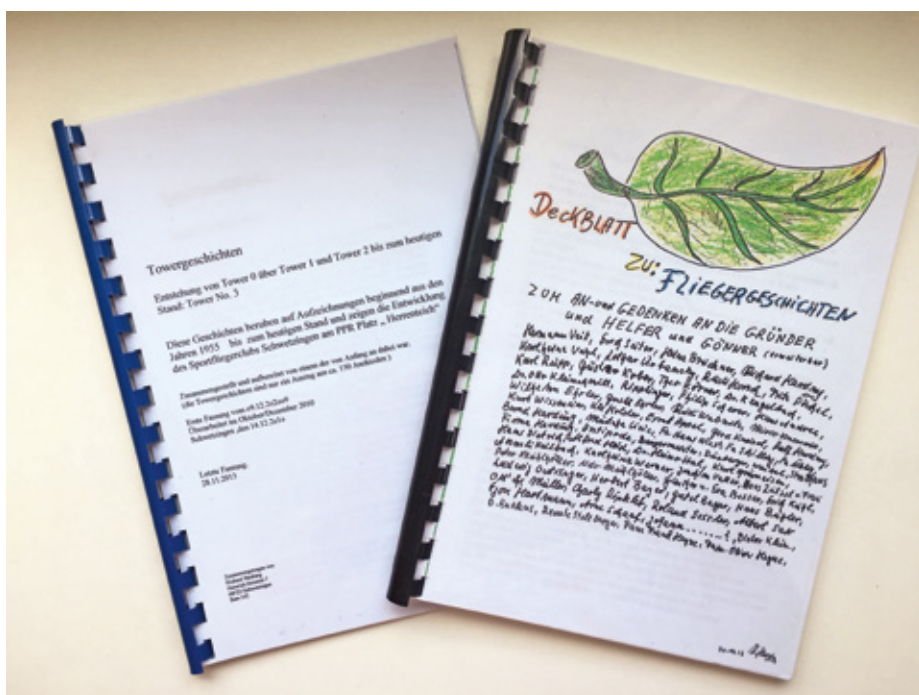
„Der Reuss“: ein Standardwerk für Flieger

## „TOWERGESCHICHTEN“ UND „FLIEGERGESCHICHTEN“ ERZÄHLUNGEN VOM HERRENTEICH

Er war einer der ersten am Platz und gehört sozusagen zu den „Gründervätern“ des Sportfliegerclubs Schwetzingen: Stolze 88 Jahre alt ist Richard Hardung inzwischen, und er hat weiß Gott eine Menge Anekdoten aus seinem reichen Fliegerleben am Flugplatz Herrenteich zu

berichten. Das tut er auch gerne, und so sind zwei kleine Erzählbände entstanden: „Towergeschichten“ und „Fliegergeschichten“. In beiden geht es um die großen und kleinen Begebenheiten, die das Leben rund ums Fliegen so interessant machen – vom Bau einer Stromlei-

tung bis zur Taufe einer Rhönlernerche oder der „dümmsten Kuh Österreichs“ im Fliegerlager. Während die „Towergeschichten“ mit einigen Fotos versehen sind, hat Richard Hardung seine „Fliegergeschichten“ mit selbst gemalten Illustrationen ange-reichert.



Der 88-jährige Richard Hardung hat seine Erinnerungen in zwei Erzählbänden festgehalten

Mit seinen Erzählungen möchte Richard Hardung vor allem eins: die Erinnerung an vergangene Zeiten wachhalten. Außerdem ist ihm wichtig zu zeigen, wie groß der Zusammenhalt unter den Fliegern einst war – dies komme heute oft zu kurz, doch genau das sei es, was das Vereinsleben ausmache, betont er.

Richard Hardung hat von beiden Erzählbänden einige Exemplare binden lassen. Sie sind bei ihm persönlich erhältlich: Richard Hardung, Heinrich-Heine-Straße 7, 68723 Schwetzingen, Telefon: 0176/87 98 18 33.

Text und Foto: red.



# BWLV-FLUGLEHRER-FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN

**Freitag und Samstag, 16. und 17. Oktober 2020**  
**Filderhalle Leinfelden, Bahnhofstraße 61, 70771 Leinfelden-Echterdingen**

Die für den Herbst 2020 geplanten Auffrischungsschulungen für Lehrberechtigte des BWLV finden, vorbehaltlich der bis dahin geltenden Corona-Bedingungen, statt. Die Form des kombinierten Lehrgangs zielt darauf ab, dass Fluglehrer mit unterschiedlichen Lehrberechtigungen daran teilnehmen können. Je nach Kategorie der Lehrberechtigung wird im zeitlichen Umfang unterschieden (Tabelle). Am Samstag besteht die Möglichkeit, je nach den jeweils fachspezifischen Bedürfnissen, zwischen parallel angebotenen Vorträgen zu wählen.

## Anmeldung:

Die Anmeldung erfolgt über das Online-Vereinsverwaltungsprogramm [Vereinsflieger.de](http://Vereinsflieger.de) (VF). Im persönlichen Bereich des VF unter „Mein Profil“ findet sich (ganz unten links) das Thema „Seminarangebote“. Dort das gewünschte Angebot wählen. Tipp: Auf das blaue Feld „Bezeichnung“ klicken, die Seminarnummer des Angebotes (oder Teile daraus, zum Beispiel 0018) eingeben, o.k. drücken (oder Entertaste). Beim gewünschten Angebot auf das Augensymbol klicken. **Dringende Bitte: Alle Optionsfelder vollständig ausfüllen.**

## Anmeldung für Teilnehmer ohne Zugriff auf das Programm [Vereinsflieger.de](http://Vereinsflieger.de):

Auf der Homepage des BWLV ([www.bwlv.de](http://www.bwlv.de)) gibt es unter Aus- und Weiterbildung → Fluglehrerfortbildung → Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte ein editierbares Anmeldeformular sowie ein SEPA-Lastschriftmandat. Beide vollständig ausgefüllt und unterschriebenen Dokumente sind dann bitte als Scan per E-Mail an **Bernd Heuberger ([heuberger@bwlv.de](mailto:heuberger@bwlv.de))** zu senden.



**Am 16./17. Oktober finden die nächsten BWLV-Auffrischungsseminare für Fluglehrer statt**

## Weitere Informationen:

Die in der Tabelle angebotenen Seminare richten sich an Inhaber unterschiedlicher Lehrberechtigungen. Das Seminar AUS-0018 zum Beispiel an Inhaber einer FI(A)-Lehrberechtigung. Das Seminar AUS-0021 gibt Inhabern einer CRI-Berechtigung die Möglichkeit, den Nachweis für den theoretischen Teil für die Verlängerung/Erneuerung einer CRI-Berechtigung zu erbringen. Achtung: Der praktische Teil für die Verlängerung/Erneuerung einer CRI-Berechtigung ist hiermit nicht erfüllt. Das Seminar AUS-0032 richtet sich an Inhaber einer Lehrberechtigung Segelflug FI(S). **Neu:** Eintägige Veranstaltung. Das Seminar AUS-0020 richtet sich an Fluglehrer für Luftsportgeräte (UL). AUS-0018 schließt alle weiteren Veranstaltungen kostenneutral mit ein. AUS-0032 schließt AUS-0020 kostenneutral mit ein und umgekehrt.

Auffrischungsschulung für Lehrberechtigte (FCL.940.FI)	<b>AUS-0018</b>	16./ 17.10.20	70*/ 140 Euro **
Auffrischungsschulung für Lehrberechtigte (FCL.940.CRI)	<b>AUS-0021</b>	16.10.20	45*/ 90 Euro **
Auffrischungsschulung für Lehrberechtigte (SFCL.360)	<b>AUS-0032</b>	17.10.20	55*/ 110 Euro **
Fortbildungslehrgang für Fluglehrer (§96 LuftPersV)	<b>AUS-0020</b>	17.10.20	55*/ 110 Euro **

\* Preis für BWLV-Mitglied,

\*\* Preis für Teilnehmer ohne BWLV-Mitgliedschaft

Am Ende der Veranstaltung erfolgt die Ausgabe der Teilnahmebescheinigung.

Für diese Veranstaltung kann Bildungszeit (BzG BW) gewährt werden. Bei Vorliegen der Voraussetzungen muss der Antrag spätestens acht Wochen vor dem Seminar beim Arbeitgeber gestellt werden. Genaueres dazu unter [www.bwlv.de](http://www.bwlv.de) → Unser Verband → Bezahler „Bildungsurlaub“ sowie unter [www.bildungszeit-bw.de](http://www.bildungszeit-bw.de).

Ansprechpartner für alle Fragen rund um die Fluglehrerfortbildung: Bernd Heuberger, [heuberger@bwlv.de](mailto:heuberger@bwlv.de), Telefon 0711 22762-22.

Text: Bernd Heuberger  
 Foto: BWLV-Archiv

## IN EIGENER SACHE:

# INFOS ZUR BWLV-FLUGLEHRERFORTBILDUNG

Den BWLV haben in jüngster Zeit viele Anfragen erreicht, ob das nächste Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte (Fluglehrerfortbildung) wie geplant am **Freitag und Samstag, 16./17. Oktober 2020**, in der Filderhalle in Leinfelden stattfindet oder wegen der Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie abgesagt wird.

Zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Ausgabe lässt sich sagen: Wenn-

gleich der BWLV alle größeren Veranstaltungen für diesen Sommer Coronabedingt abgesagt hat, hält er an der Durchführung des Auffrischungsseminars fest, da der Bedarf groß ist und viele Piloten ansonsten auch trotz Fristverlängerungen lizenzrechtliche Probleme zu befürchten hätten. Die Veranstaltung ist nach derzeitigem Stand rechtlich zulässig und darf – natürlich unter Beachtung der gebotenen Hygiene- und Abstandsregeln,

die in den Räumen der Filderhalle gut umsetzbar sind – durchgeführt werden. Sollten allerdings kurzfristig Änderungen an dieser Lage eintreten, die ein anderes Handeln erfordern, behält sich der BWLV vor, das Seminar abzusagen. Der Verband wird hierzu dann zeitnah informieren.

Text: red.

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

## BWLV-TERMINSERVICE 2020

(Alle Angaben ohne Gewähr)

von	bis	Sp.	Maßnahme	Ort
01.08.20	08.08.20	LJ	9. BWLV-Jugend-Airgames – Info: goller@bwlv.de – abgesagt	Flugplatz Übersberg
01.08.20	08.08.20	SF	Qualifikationsmeisterschaft Club- und Standardklasse – Info: www.daec.de – abgesagt	Stölln/Rhinow
01.08.20	08.08.20	FB	Ballonjugendlager der Bundesluftsportjugend – Info: www.luftsportjugend.com – abgesagt	Flugplatz Marburg Schönstadt
01.08.20	13.08.20	MF	PPL(A) Teil FCL Vollzeitkurs, täglich 9 – 16.30 Uhr – Info: www.motorflugschule.info	BWLV-Motorflugschule Hahnweide
02.08.20	06.08.20	MD	Freiflug-WM Junioren – Info: frmd.ro – abgesagt	Deva/Rumänien
02.08.20	08.08.20	LJ	Jugend fliegt – Jugendlager – Info: www.luftsportjugend.com – abgesagt	Flugplatz Eisenach-Kindel
03.08.20	14.08.20	SF	DM Junioren Club- und Standardklasse – Info: https://segelflug.aero/web – abgesagt	Flugplatz Burg Feuerstein
06.08.20	15.08.20	MF	14th FAI World Advanced Aerobatic Championships – Info: www.fai.org – wird verlegt	Hosin/Tschechien
06.08.20	15.08.20	SF	Qualifikationsmeisterschaft 15m-, Club- und Standardklasse – Info: www.daec.de – abgesagt	Lachen-Speyerdorf
08.08.20	14.08.20	LJ	Leibertinger Jugendvergleichsfliegen – Info: schupke91@gmail.com	Flugplatz Leibertingen
08.08.20	15.08.20	UL	17th FAI World Microlight Championships – Info: www.fai.org – wird verlegt	Hosin/Tschechien
08.08.20	22.08.20	SF	36. FAI WM Renn-, Standard- und Clubklasse – abgesagt	Chalons-Ecury/Frankreich
09.08.20	15.08.20	SF	Streckenfluglager für Holzflieger mit Uli Schwenk – Info: www.lsv-hayingen.de	Flugplatz Hayingen
11.08.20		A	Theoretische Luftfahrerprüfung RP Stuttgart – Info: https://rp.baden-wuerttemberg.de	Regierungspräsidium Stuttgart
14.08.20	16.08.20	MD	Deutsche Jugendmeisterschaft F1 – Info: www.daec.de	N.N.
14.08.20	22.08.20	LJ	BWLV-Segelflug-Jugendlager – Info: p.kaiser@bwlv.de – abgesagt	Flugplatz Sinsheim
15.08.20	22.08.20	LJ	BWLV-Streckenflug-Lager (StreLa) – Info: schneider@bwlv.de – abgesagt	SLP Hahnweide, Kirchheim/Teck
17.08.20	22.08.20	MD	Freiflug-EM F1ABC – Info: www.euchamp2020prilepcup.info – abgesagt	Prilep/Mazedonien
22.08.20	23.08.20	A	Fliegerfest FSV Pleidelsheim – Info: www.segelflug-pleidelsheim.de – abgesagt	Segelfluggelände Pleidelsheim
22.08.20	28.08.20	MF	22nd FAI European Aerobatic Championships – Info: www.fai.org – wird verlegt	Breclav/Tschechien

Legende: A = Allgemeine Veranstaltungen, FS = Fallschirmsport, FB = Freiballon, H = Hubschrauber, HG = Hängegleiten, M = Messe, MD = Modellflug, T = Technik  
MF = Motorflug, MS = Motorsegler, SF = Segelflug, UL = Ultraleichtfliegen, LJ = Luftsportjugend, PR = Öffentlichkeitsarbeit, LS = Luftsportlerinnen  
Terminhinweise schicken Sie bitte rechtzeitig an **buerkle@bwlv.de**. Lehrgänge und Fortbildungsmaßnahmen, die mit einem (B) gekennzeichnet sind, fallen unter die Regelung des Bildungszeitgesetzes (BzG). Das heißt, die Teilnehmer können hierfür unter bestimmten Voraussetzungen beim Arbeitgeber eine bezahlte Freistellung beantragen. Näheres hierzu auf der Homepage (www.bwlv.de) und im adler (10/16). Bitte beachten Sie die gesetzlichen Fristen – der Antrag auf Freistellung laut BzG muss mindestens acht Wochen vorher eingereicht werden!

## FLUGSICHERHEIT

### LUFTRAUM IN EUROPA

# FLUGPLANPFLICHT AUFGEHOBEN

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat am 18. Juni die Flugplanpflicht für die meisten EU- und Schengen-Staaten aufgehoben. Sie war im Zuge der massiven Maßnahmen

zum Schutz vor der Verbreitung des Corona-Virus wieder eingeführt worden. Mittlerweile wurden viele der gravierenden Einschränkungen auch bei den europäischen Nachbarn gelockert. Der DAeC

hatte sich beim BMVI dafür eingesetzt, die Flugplanpflicht für Piloten der Allgemeinen Luftfahrt zurückzunehmen.

Text: DAeC

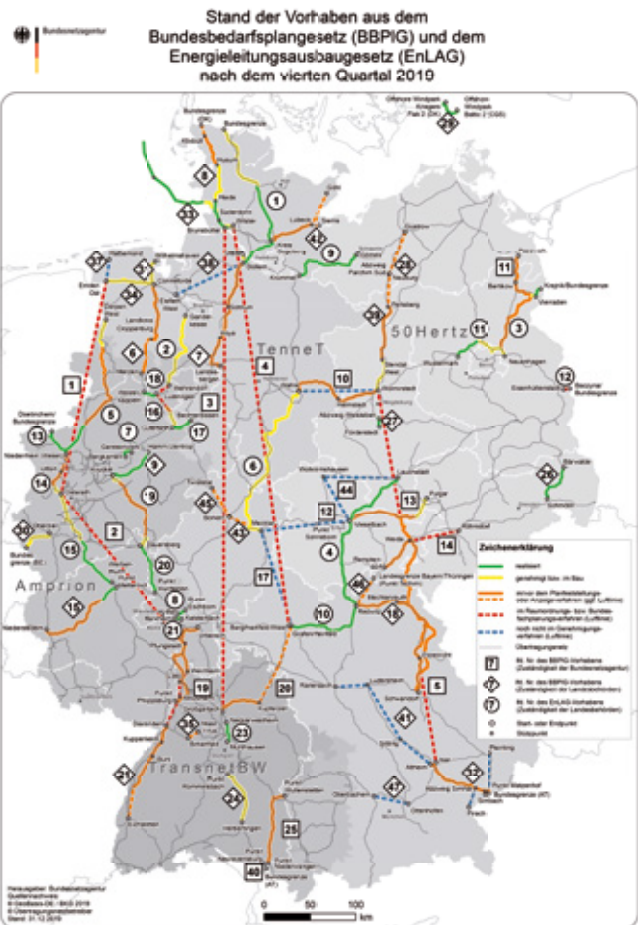
## BUNDESNETZAGENTUR

# STROMTRASSEN-PLANUNG LIEGT VOR

Die Bundesnetzagentur hat die Pläne zum Stromnetzausbau bekannt gemacht. Umfangreiche Details dazu liegen vor. Auf der Website zum Stromnetzausbau [www.netzausbau.de](http://www.netzausbau.de) ist der aktuelle Stand zu den einzelnen Projekten veröffentlicht. Die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen ist eine selbstständige Bundesoberbehörde mit Sitz in Bonn. Seit 2011 ist sie auch für den beschleunigten Ausbau der Stromnetze durch Umsetzung des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes verantwortlich. Betroffene Vereine, Flugplatzbetreiber und Piloten können weitere Unterlagen beim Referenten Luftraum und Flugbetrieb Michael Morr, E-Mail: [m.morr@daec.de](mailto:m.morr@daec.de), anfordern.

Text: DAeC

Grafik: Bundesnetzagentur



## LUFTRAUM-BESCHRÄNKUNGSGEBIET

# ED-R SKYSAILS BLEIBT BESTEHEN

Das Projekt „SkySails“ und damit auch die zugehörige ED-R wird bis zum 31. Dezember verlängert. Durch die NfL 1-1894-20 wurde die Verlängerung am 24. März amtlich. Aufgrund des Forschungsprojekts wurde bereits im Dezember vergangenen Jahres durch das BMVI in der FIR Bremen vorübergehend ein

Gebiet mit Flugbeschränkungen, die „ED-R SkySails“, eingerichtet. Die Deutsche Flugsicherung informierte entsprechend. Die genauen Aktivierungszeiten werden von der DFS per NOTAM bekannt gegeben.

Text: DAeC

## NACHWUCHSFÖRDERUNG

# KARRIERE ALS SPORTSOLDAT

**Jetzt bewerben! Bis zum 20. August nehmen die Geschäftsstellen der DAeC-Landesverbände die Bewerbungen um einen Platz als Sportsoldat an.**

Sportsoldaten sind Männer und Frauen, die als Angehörige der Bundeswehr besoldet und bei der Ausübung ihres Sports staatlich unterstützt werden. Damit ermöglicht die Bundeswehr den Nachwuchssportlern für einen bestimmten Zeitraum ein sehr intensives, professionelles Training und so einen erfolgversprechenden Karriereaufbau. Auch Segelflieger können sich um die Plätze für die Unterstützung bewerben.

Voraussetzungen für die Karriere als Sportsoldat sind die Teilnahme an einem Qualifikationswettbewerb, Zugehörigkeit zum D-Kader, besser noch C-Kader, Spaß am Wettbewerbsfliegen und Ehrgeiz für eine Spitzensport-Laufbahn.

Der Beginn der Bundeswehrzugehörigkeit für „Spitzensportler Segelflug“ ist der 2. Januar eines jeden Jahres. Dann beginnt die

Grundausbildung, deren Standort variieren kann. Spätestens in dieser Zeit erfolgt die Kontaktaufnahme zwischen Trainer und Sportsoldaten, um erste Planungen mit dem Rahmen-Trainingsplan der kommenden Saison abzustimmen und zu koordinieren.

Die Dienstzeit dauert elf Monate und endet am 30. November des Jahres. Eine Verlängerung um einen Monat ist möglich. Da die sehr intensive Betreuung und die finanziellen Lasten nicht nur durch die Junioren selbst, die Bundeswehr und den DAeC geleistet werden können, versucht der „Verein zur Förderung der Leistungssportler in der Sportfördergruppe Segelflug“ bei Trainingsmaßnahmen sowie bei internationalen Wettbewerben zu unterstützen.

Infos zum Thema gibt es bei der Bundeskommission Segelflug im DAeC, E-Mail: [segelflug@daec.de](mailto:segelflug@daec.de), Telefon 0531-23540- 51, -52 oder -53, sowie unter [www.bundeswehrkarriere.de/sportsoldat](http://www.bundeswehrkarriere.de/sportsoldat).

Text: DAeC/red.

# Nicht träumen! Fliegen!

Wecke den Luftsportler in dir.



## LUFTSPORT IN BADEN-WÜRTTEMBERG WIR SIND DER LUFTSPORT IM SÜDWESTEN

Die Faszination Flugsport hat viele Gesichter. Segelflug, Motorflug, UL-Sport, Ballonfahren, Modellflug, Gleitschirmfliegen, Fallschirmspringen, Kunstflug. Der BWLV ist die Heimat aller Luftsportler in Baden-Württemberg. Wir sind rund 11.000 aktive Mitglieder in etwa 200 Vereinen aus allen Sparten. Werde auch du ein Mitglied in dieser einmaligen Gemeinschaft der Luftsportler!

Die Betreuung unserer Luftsportvereine und Mitglieder erfolgt direkt durch die BWLV-Geschäftsstelle in Stuttgart. Ansprechpartner für jedes Mitglied sind dort die hauptamtlichen Mitarbeiter, die alle auf langjährige Erfahrung und fundierte Kenntnisse der Materie zurückblicken können. Sie stehen den Mitgliedern und Interessenten gerne mit Rat und Tat zur Seite.

**Alle Infos finden Sie auch direkt auf der Website des BWLV – oder Sie rufen an:**

Referat:	Ansprechpartner	Telefon-Nr.	E-Mail-Adresse
		0711 22762- 0	
Geschäftsführung	Klaus Michael Hallmayer	- 0	hallmayer@bwlv.de
Haushalt/Finanzen	Martin Bayer	-21	bayer@bwlv.de
Ausbildung/Flugsicherheit/Sport	Bernd Heuberger	-22	heuberger@bwlv.de
Redaktion „der adler“/Presse- und Öffentlichkeitsarbeit/Sport/Wettbewerbe	Simone Bürkle	-23	buerkle@bwlv.de
Mitgliederverwaltung	Petra März	-24	maerz@bwlv.de
Buchhaltung	Petra Baur	-25	baur@bwlv.de
Buchhaltung/Verwaltung	Martina Dobrinkat	-26	dobrinkat@bwlv.de
Luftfahrttechnischer-/EASA-Betrieb	Matthias Birkhold	-30	birkhold@bwlv.de

## TOP-TERMINE IM AUGUST 2020 ALLE TERMINE UNTER VORBEHALT!

### PPL(A) TEIL FCL VOLLZEITKURS

1. – 13.8.20 BWLV-Motorflugschule Hahnweide  
Info: [www.motorflugschule.info](http://www.motorflugschule.info)

### LEIBERTINGER JUGENDVERGLEICHFLIEGEN

08. – 14.08.20 Flugplatz Leibertingen  
Info: [schupke91@gmail.com](mailto:schupke91@gmail.com)

### STRECKENFLUGLAGER FÜR HOLZFLIEGER

09. – 15.8.20 Flugplatz Hayingen  
Info: [www.lsv-hayingen.de](http://www.lsv-hayingen.de)

### THEORETISCHE LUFTFAHRERPRÜFUNG RP STUTTGART

11.8.20 RP Stuttgart  
Info: [rp.baden-wuerttemberg.de](http://rp.baden-wuerttemberg.de)

### KLEINES SEGELFLUGZEUG-OLDTIMERTREFFEN

26. – 28.8.20 Flugplatz Dessau  
Info: [www.fchj.de](http://www.fchj.de)