



GFW-3 erhält Oscar-Ursinus-Preis 2011

Späte Rehabilitation nach verhinderter Republikflucht

Dr. Ing. Gerhard-Friedrich Wagner hat den Oscar-Ursinus-Preis 2011 in Offenburg erhalten. Eine Würdigung, die nicht nur seiner neuen Konstruktion, der GFW-3, Rechnung trägt. Es ist eine Würdigung, hinter der weitaus mehr steckt: die persönliche, innere Wiedergutmachung einer verhinderten deutsch-deutschen Flucht und ihrer Folgen.

Die Umsetzung eines Traumes: Vorbereitungen zum Flug in die Freiheit

Um ihren größten Traum nicht nur zu träumen, sondern auch zu leben, hatten sie klammheimlich damit begonnen, ein Flugzeug zu bauen – im mit großen Vorhängen abgehängten hinteren Teil der Küche im ersten Stock eines Altstadthauses in Dresden-Kleinzschachwitz. Das Flugzeug sollte in kürzester Zeit und unter strengster Geheimhaltung entstehen. Eine Einwegmaschine, mit der Flugzeugingenieur Dr. Gerhard-Friedrich Wagner samt Ehefrau und den drei minderjährigen Söhnen ein spektakuläres Flugabenteuer unternehmen wollte. Die zweimotorige Maschine, in deren Rumpf hintereinander fünf Personen Platz finden sollten, erhielt vom Konstrukteur die Typenbezeichnung DOWA 81. Das Flugzeug war nicht für die Augen der Öffentlichkeit bestimmt.

Am Sonntag, 26. Juli 1981, rechtzeitig vor Tagesanbruch, wollte die Familie den Flug in die langersehnte Freiheit riskieren; als Flugplatz sollte der Trichter eines stillgelegten Braunkohle-Tageabbaus in Nonnewitz bei Leipzig dienen. Ein Flug ohne Wiederkehr, der nach Wagners Planung im Tiefflug unterhalb des Radars der Luftraumüberwachung erfolgen und auf einer Wiese bei Hof in Bayern enden sollte.

Der Schicksalsschlag

Doch am Samstag, 25. Juli 1981, frühmorgens um 7 Uhr, ging mit dem durchdringenden Läuten an der Wohnungstür der große Traum mit einem Schlag zu Ende. Ein Stasi-Spitzel hatte den Fluchtplan veratet und die „Republikflüchtlinge“ den Schergen des verhassten Regimes ans Messer geliefert. Wagner, seine Frau sowie die drei Söhne wurden verhaftet und das mit „großer krimineller Energie“ gebaute Fluchtgerät konfisziert. Aus der Traum vom Leben in Freiheit.

Der Vorsitzende Richter und Direktor des zuständigen Kreisgerichts verurteilte die Familie zu insgesamt zwölf Jahren Freiheitsstrafe; selbst die minderjährigen Söhne wurden nicht verschont und mit eineinhalb bzw. einem Jahr Gefängnis abgeurteilt. Ein Jahr später konnte die Familie Wagner durch Initiative der Bundesregierung freigekauft und in die Bundesrepublik „ausgebürgert“ werden. Nach



DOWA 81 mit seinem Erbauer im Deutschen Museum München
Foto: Deutsches Museum

dem Mauerfall entdeckte Wagner seine DOWA 81, die natürlich nie geflogen ist, in einer Stasi-Sammlung ehemaliger Fluchtflugzeuge an der Hochschule des MfS in Potsdam. Heute steht die DOWA 81 als Zeitzeuge deutsch-deutscher Flug- und Fluchtgeschichte im Deutschen Museum in München.

OUV würdigt Dr. Gerhard Wagner

Beim diesjährigen Treffen der Oscar-Ursinus-Vereinigung (OUV) in Offenburg war Gerhard-Friedrich Wagner mit einer neuen Konstruktion, seiner GFW-3 vertreten und stellte sich den kritischen Blicken und Fragen der OUV-Jury. Da die GFW-3 nicht nur das einzige (UL)-Segelflugzeug war, sondern auch das einzige Projekt, das nicht nur eigenhändig gebaut, sondern auch selbst berechnet und konstruiert worden war, verlieh ihm die Jury den Oscar-Ursinus-Preis 2011. Wenn diesen Preis einer verdient hat, dann Dr. Gerhard-Friedrich Wagner. Auch als eine späte Genugtuung für das, was er und seine Familie Anfang der Achtzigerjahre erleiden mussten.

Die Konstruktion der GFW-3

Mit seiner dritten Flugzeugkonstruktion (war die Gemeinschaftskonstruktion mit einem Hr. Weber, soviel ich weiß, aus der er aber später ausgestiegen ist- hatte ich Klaus schon ausführlich berichtet) begann Wagner erst nach der Pensionierung bei der TU Kaiserslautern (dort war er beschäftigt und hat wohl Fachrichtung Materialprüfung/-forschung unterrichtet, genaueres müsste ich ihn aber nochmals fragen, falls das erforderlich ist). In nur fünfjährig Planungs-, Konstruktions- und Bauzeit (zu Hause im Keller und im Bügelzimmer seiner Frau, wo jetzt noch die Bauformen liegen) hat er mit seiner Neukonstruktion ein leistungsfähiges UL-Segelflug-



zeug geschaffen, das in der Szene seinesgleichen sucht. Während das von Dieter Reich und Heiner Neumann entwickelte ULF-1 lediglich mit einer Gz von 16 und das tschechische Banjo mit einer Gz von 29 aufwarten kann, bringt es die GFW-3 auf eine Gz von 35 bei 85 km/h. Damit ist dem Konstrukteur ein Quantensprung nach vorne gelungen, was auf Grund bundesdeutscher Bauvorschriften gar nicht so einfach zu realisieren war. Schließlich bildet die Überziehgeschwindigkeit von höchstens 55 km/h eine der Hürden, an der so manche gute Konstruktionsidee scheitert. Durch die ausgeklügelte Kombination von Flächenprofil, Flügelgeometrie und den Einbau von Wölbklappen konnte Wagner dieses Limit nicht nur einhalten, sondern mit 53,3 km/h noch um knapp 2 km/h unterschreiten.

Mit einer Rüstmasse von 120 kg, inklusive dem bei UL's vorgeschriebenen Rettungsgerät, ist eine max. Zuladung von 100 kg möglich. Das könnte für den einen oder anderen schwergewichtigen Piloten zwar ein k.o.-Kriterium bedeuten, aber bei einer Zuladung von mehr als 100 kg wären auch viele andere Flugzeuge offiziell überladen. Während sich andere UL-Segelflugzeuge auf Grund der für sie zugelassenen Startarten (F-Schlepp mit Trike oder UL, Windenstart nur mit Drachenflugwinde) nur schwierig bis überhaupt nicht in den vereinsüblichen Flugbetrieb integrieren lassen, gibt es mit der GFW-3 keine Probleme: Sie kann ganz normal an einer Segelflugwinde (mit Kunststoffseil) in die Luft gebracht werden. Flugzeugschlepp ist sowohl mittels Trike, UL, Motorsegler oder am Seil einer Remo möglich.

Während das von Dieter Reich und Heiner Neumann entwickelte ULF-1 lediglich mit einer Gz von 16 und das tschechische Banjo mit einer Gz von 29 aufwarten kann, bringt es die GFW-3 auf eine Gz von 35 bei 85 km/h. Damit ist dem Konstrukteur ein Quantensprung nach vorne gelungen, was auf Grund bundesdeutscher Bauvorschriften gar nicht so einfach zu realisieren war. Schließlich bildet die Überziehgeschwindigkeit von höchstens 55 km/h eine der Hürden, an der so manche gute Konstruktionsidee scheitert. Durch die ausgeklügelte Kombination von Flächenprofil, Flügelgeometrie und den Einbau von Wölbklappen konnte Wagner dieses Limit nicht nur einhalten, sondern mit 53,3 km/h noch um knapp 2 km/h unterschreiten.

Präsentation und Erstflug beim DULSV Jahrestreffen 2010

Ihren Jungfernfug absolvierte die GFW-3 bereits Ende Juli 2010 auf dem Domberg bei Bad Sobernheim. Gerade noch rechtzeitig zum DULSV-Jahrestreffen wurde die Zulassung für den Testbetrieb



Die Jury-Befragung ist beendet. Gerhard Wagner kann seine GFW-3 wieder „unter Haube bringen“ und sich entspannen



NEU! **BOSE A20**
Headset der Spitzenklasse für höchste Ansprüche. Wahlweise mit oder ohne Bluetooth. Lieferbar in verschiedenen Ausführungen.
ab € 995,-

Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an.



FRIEBE LUFTFAHRT-BEDARF
City Airport + 68163 Mannheim
Tel. 0621 - 412408 + Fax 0621 - 416759
www.friebe.aero + info@friebe.aero



Links und unten: Konstrukteur Dr. Gerhard-Friedrich Wagner, beim OUV-Jahrestreffen 2011 auf dem Flugplatz Offenburg, wo er sich den kritischen Fragen der Jury stellt. Am Ende des Tages wird ihm dann der OUV-Preis 2011 zuerkannt.

erteilt, der auf drei namentlich benannte Piloten limitiert worden war. Testpilot beim Jungfernflug war Carl-Otto Weßel, Fluglehrer, stellv. Ausbildungsleiter und amtierender Geschäftsführer beim Luftsportverband Rheinland-Pfalz (LSVRP). Weßel war nach dem Erstflug voll des Lobes ob der hervorragenden und gutmütigen(?) ja Flugeigenschaften. Inzwischen hat auch der Konstrukteur selbst eine stattliche Anzahl von Flügen auf seinem Flugzeug absolviert, bei denen sowohl die Richtigkeit seiner Berechnungen, als auch die Aussagen von Carl-Otto Weßel bestätigt werden konnten.

Während die GFW-3 damals auf Grund der äußeren Erscheinung noch den Eindruck eines „Erlkönigs“ (ist das ein fliegerischer Begriff? Sonst verstehe ich die Anspielung auf den Erlkönig nicht und besser austauschen durch Urgetier o.ä.? Nein – als Erlkönige bezeichnet man in der Fahrzeugindustrie Neukonstruktionen von Mercedes, BMW usw., die absichtlich „verschandelt“ werden (durch äußere Formänderungen usw.), um von den Pressefritzen und Fotografen nicht erkannt zu werden, wenn sie zu Testzwecken auf den Straßen oder auf Testgeländen unterwegs sind. Man kann den „Erlkönig“ aber auch ganz rausstreichen und einfach erwähnen, dass der Flieger damals in der zur Verfügung stehenden Zeit vor dem Treffen nicht mehr lackiert werden konnte) machte (gespachtelt, gefüllt, geschliffen aber unlackiert), konnte Wagner sie, ganz elegant, in diesem Jahr den Anwesenden auf dem Domberg in bläulich-geöntem Weißlack mit hellblauen Schriftzügen präsentieren.

Eigene Flugerfahrungen: ein reibungsloses Erlebnis

Natürlich hatte es mich schon damals mächtig gejackt, in diesem Flugzeug nicht nur eine Sitzprobe mit Erinnerungsfoto machen zu dürfen, sondern die Flugeigenschaften der GFW-3 auch selbst einmal zu testen. Ein heimlicher Wunsch, den auszusprechen ich mich natürlich niemals getraut hätte. Zu meiner Überraschung ging er im Rahmen der 2. Sobernheimer Banjo-Woche im September plötzlich in Erfüllung. Wagner ließ mich als zusätzlichen Testpiloten eintragen und vertraute mir die GFW-3 bereitwillig zum Testflug an.

Logisch, dass ich mich dazu nicht erst lange bitten ließ, obwohl mich im ersten Moment doch leichte Bedenken überkamen. Schließlich hatte ich bisher noch kein Flugzeug mit Wölbklappen geflogen. Doch meine anfänglichen Bedenken waren schnell zerstreut, nachdem mich Gerhard mit dem Handling des Flugzeuges und insbesondere mit der Anwendung der Wölbklappen vertraut gemacht hatte.

Das Cockpit empfand ich als sehr geräumig, die Sitzhaltung bequem. Etwas Probleme hatte ich allerdings mit meinen Beinen, da die Ruderpedale etwas zu kurz eingestellt waren. Diese sind zwar verstellbar, jedoch benötigt man dafür einen Schraubenschlüssel. Auf eine Pedalverstellung mittels Gleitschienen und Handzug wurde aus Gewichtsgründen verzichtet. (Schließlich gilt es, bei der Konstruktion und beim Bau von UL-Segelflugzeugen konsequent auf das spätere Rüstgewicht zu achten; bei Überschreitung von max. 120 kg senkt sich der Daumen des Bauprüfers nach unten. Eines von mehreren k.o.-Kriterien, die von Anfang an akribisch im Blickfeld des Konstrukteurs und des Flugzeugbauers zu behalten sind.)

Angenehme Flugeigenschaften

Der F-Schlepp am Seil der Dimona verlief problemlos. Die Querruder sprachen sofort gut auf Korrekturanschlüsse an, so dass beim Anschleppen keine Fläche den Boden berührte, obwohl mein „Wingman“ nur ein paar Schritte mit lief. Kurz darauf war ich frei und folgte der Dimona problemlos knapp über dem Boden. Dann war auch der Schlepper auf der leicht ansteigenden Grasbahn in der Luft, und mit zunehmender Geschwindigkeit und Bodenfreiheit verließen wir den Domberg in einer großen Rechtskurve nach Süden.

Kurze Zeit später waren 400 m über Grund erreicht. Ich konnte getrost ausklinken, denn das Vario zeigte Steigwerte, die auf Thermikanschluss schließen ließen. Beim Eindrehen in den ersten Kreis zog ich die Wölbklappen auf 15°, wie es mir Gerhard bei der Einweisung am Boden erklärt hatte. Obwohl der Sitzdruck kaum zunahm, zeigte das Vario sofort ein höheres Steigen. Ich war zwar schon von den Steigwerten des Banjo begeistert, doch die GFW-3 scheint um Klassen besser zu sein. Nach ein paar Minuten war ich bereits in 1 200 m Höhe, die Basis rückte näher. Zeit, um den ersten Thermikschlauch zu verlassen und „auf Strecke“ zu gehen.

Natürlich wollte ich dabei den Platztrichter nicht verlassen; schließlich flog ich ein mir fremdes Flugzeug, das mir vertrauensvoll zum Testflug zur Verfügung gestellt worden war. Im Gleitbereich vor mir lag die verwaiste Betonbahn von Pferdsfeld. Ein inzwischen aufgegebener Fliegerhorst des Jabo-Geschwaders JG 73, das dort bis zur Schließung im Jahre 1997 stationiert war.

Ein Novum in der Klasse - Wölbklappen

Gemäß Anweisung von Gerhard schob ich den Wölbklappenhebel von „Kurbelstellung +15°“ über die „Schleppstellung 0°“ auf

„Schnellflug -5°“ und ließ ihn dort einrasten. Als „Wölbklappen-Neuling“ hatte ich keine Ahnung, was mich hierbei erwartete. Der Übergang vom Steig- in den Schnellflug erfolgte sauber und problemlos, die GFW-3 bockte nicht, wie ich es insgeheim befürchtet hatte. Dezent aber spürbar neigte sich die Nase nach unten und ich hatte das Gefühl, mit der Hebelverschiebung die Handbremse gelöst zu haben. Der Fahrtmesser näherte sich der 120 km/h-Markierung, die ich im jetzigen Stadium des Testbetriebs nicht überschreiten sollte. Die Maschine flog ruhig, Luftgeräusche waren kaum zu vernehmen. Nur ab und zu pff es irgendwo hinten, vermutlich im Rumpfausschnitt für das Spornrad. Die Ruder erwiesen sich als sehr gut abgestimmt und extrem leichtgängig; die Maschine folgte jedem auch noch so kleinen Ruderausschlag sofort.

Kurz vor Pferdsfeld deuteten zaghafte Wolkenschleier die Entstehung einer Wolke an, unter der ich den Wölbklappenhebel zügig auf Kurbelstellung zurückzog. Ich war gespannt, was jetzt passieren würde: Die Nase ging hoch, das Vario stieg, und ich hatte das Gefühl, gerade bei voller Fahrt die Handbremse angezogen zu haben. Mit dem Hochnehmen der Nase ging die Fahrt zügig auf ca. 65 km/h zurück, ich zog in 45° Schräglage nach links und erfreute mich am weiter steigenden Zeigerausschlag meines Varios. Knapp 4 m/s - das hätte ich von diesem Wolkenfetzen nicht erwartet!

Kurze Zeit später kam ich erneut auf 1 200 m und trat den Rückflug zum Domberg an. Auf dem Rückweg versuchte ich, die Maschine im Sackflug zu halten. Keine Tendenzen zum Abkippen. Die GFW-3 ging bereitwillig in den Sackflug bei erwartungsgemäß weicher werdenden Rudern. Eine unmissverständliche Aufforderung an den Piloten, den Steuerknüppel etwas nachzulassen und die Fluggeschwindigkeit in den sicheren Bereich zurückzuführen. Ich folgte dem Verlangen der Maschine und ließ sie eigenständig Fahrt aufholen.

Erneut im Bereich des Dombergs angekommen, baute ich meine Höhe ab und bereitete die bevorstehende Landung vor. Rechter Gegenanflug auf die NULL-Vier, Queranflug, Endteil mit Klappenstellung +34°. Problemlos glitt ich über die Hangkante vor der Bahn und setzte kurz hinter der Schwelle sauber und weich auf der Graspiste auf.



Clear to land: Endanflug der GFW-3 auf die Landebahn NULL-VIER in Bad Sobernheim

Fazit: problemloses Handling, leicht zu Fliegen, hervorragende Leistungen

Kurz nach dem Ausrollen war Gerhard-Friedrich Wagner mit erwartungsvollem Gesichtsausdruck bereits zur Stelle. Natürlich wollte er wissen, wie der Flug verlaufen war. Absolut problemloses Handling, sehr gute Steigleistung, gute Ruderabstimmung und gutmütige Flugeigenschaften in allen Geschwindigkeitsbereichen bei unterschiedlichen Klappenstellungen, so mein Fazit.

Wie viele andere Selbstbauprojekte wurde natürlich auch die GFW-3 unter der Obhut und mit fachlicher Unterstützung der OUV realisiert. Schließlich sind beim Bau von Flugzeugen eine Menge gesetzlicher Vorschriften und Auflagen zu erfüllen, die ohne die Unterstützung von Experten wohl so manches Projekt zum Scheitern verurteilen würden.

Neue Bauprojekte werden nach ihrer Fertigstellung im Rahmen des OUV-Jahrestreffens auch immer der Öffentlichkeit vorgestellt. ☁

Text und Fotos: Klaus Burkhard

Informationen zum UL-Segelflug gibt es auf www.ul-segelflug.de, www.dulsv.de, www.lsvrp.de

Technische Daten GFW-3

(zum Teil durch Flugversuche bereits bestätigt)

Spannweite:	13,30 m
Rumpflänge:	5,47 m
Flügelfläche:	9,844
Streckung:	18,24
Leergewicht (inkl. Rettungsgerät):	120 kg
Zuladung (max.):	100 kg
Zuladung (min.):	60 kg
Gesamtmasse (max.):	220 kg
Überziehgeschwindigkeit (vS1):	59,6 km
Überziehgeschwindigkeit (vSF):	53,3 km/h
Manövergeschwindigkeit (vA):	123,3 km/h
Geschwindigkeit Klappe 34° (vF34):	106,7 km/h
Geschwindigkeit Böen (vB):	141,9 km/h
Geschwindigkeit F-Schlepp (vT):	130,0 km/h
Geschwindigkeit W-Schlepp (vW):	120,0 km/h
Höchstgeschwindigkeit (vD):	166 km/h ... 185 km/h
Beste Gleitzahl:	35 bei 85 km/h
größtes sicheres Lastvielfaches (Böen)	5,6

Technische Daten DOWA 81

Spannweite	9,0 m
Länge	5,85 m
Flügelfläche	8,61 m ²
Leermasse	240 kg
Abflugmasse	580 kg
Flächenbelastung	67 kg/m ²
Antrieb	2 Motorradmotoren MZ-ES-250/2 je 14 kW (19 PS)
Max. Fluggeschwindigkeit	210 km/h max.,
Min. Fluggeschwindigkeit	90 km/h min.
Startstrecke	450 m
Steiggeschwindigkeit	1,8 m/s