

Jahresbericht 2003/04  
der

**Akademischen  
Fliegergruppe Berlin e.V.**

11. Mai 2005

Herausgegeben durch:  
die  
Akaflieg Berlin e.V  
Straße des 17. Juni 135  
10623 Berlin

# Impressum

---

## **Herausgeber:**

Akademische Fliegergruppe Berlin e.V.  
- an der Technischen Universität-  
Straße des 17. Juni 135  
10623 Berlin

e-Mail: [akaflieg@tu.berlin.de](mailto:akaflieg@tu.berlin.de)  
WWW: <http://www.tu-berlin.de/vereine/akaflieg>

Tel: 030 / 314 - 24995  
Fax: 030 / 314 - 24995

Konto-Nr: 670 11 108  
BLZ: 100 100 10  
Bank: Postbank Berlin

## **Redaktion:**

Barbara Janisch, Björn Appel, Christian Gregor

## **Layout:**

Björn Appel in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X mit KOMA-Script

## **Auflage:**

200 Exemplare

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>Chronik</b>	<b>5</b>
<b>ILA 2004</b>	<b>10</b>
<b>Standschwingungsversuch B12</b>	<b>11</b>
<b>B13 – Stand der Dinge</b>	<b>13</b>
<b>Hängerbau B13</b>	<b>17</b>
<b>Idaflieg – Sommertreffen</b>	<b>19</b>
<b>Sondermessprojekt in Aalen – Elchingen</b>	<b>22</b>
<b>Softwareunterstützte Startlisten</b>	<b>26</b>
<b>Hertellehrgang 2004</b>	<b>27</b>
<b>Schüler gehen in die Luft</b>	<b>30</b>
<b>Idaflieg-Motorseglerlehrgang 2003</b>	<b>34</b>
<b>Streckenflug und Wettbewerbe 2003</b>	<b>37</b>
<b>Der Wandersegelflug</b>	<b>42</b>
<b>Streckenflug und Wettbewerbe 2004</b>	<b>47</b>
<b>Sommerlager in Berneck</b>	<b>53</b>
<b>Fliegen in Zahlen</b>	<b>56</b>
<b>Flugunfall ASW 15</b>	<b>58</b>

<b>Pfingsttreffen 2003/2004 der alten Damen und Herren</b>	<b>60</b>
<b>Der Flug von Adlershof nach Tempelhof in die Ewigkeit</b>	<b>64</b>
<b>Unsere Alten Damen und Herren</b>	<b>67</b>
<b>Mannschaft</b>	<b>70</b>
<b>Geschafft haben ...</b>	<b>72</b>
<b>Nicht geschafft haben ...</b>	<b>74</b>
<b>Danke!</b>	<b>76</b>
<b>Unsere Spender</b>	<b>77</b>
<b>Schriftenreihe der Akaflieg Berlin</b>	<b>79</b>



## Chronik

### 2003

Mal wieder sind zwei Jahre der Akaflieg Berlin wie im Fluge vergangen. Auch in den Jahren 2003 und 2004 gab es nennenswerte Veranstaltungen, die von der Akaflieg Berlin besucht oder durchgeführt wurden.

Nach der Winterwartung wurde die Flugsaison im April 2003 durch ein Frühjahrslager eingeleitet. Leider musste es aber nach einem Bremsklappenhebelabriss schon nach einem Tag wieder abgebrochen werden. Neu zum Einsatz kam in der Flugsaison das neu entwickelte Kunststoffseil von „Lippmann“. Dieses wurde erst auf einer Trommel eingesetzt. Nach erfolgreichem Testlauf wurde später auch die zweite Trommel der Winde damit ausgerüstet.

Im Mai fanden das Altherrentreffen und die Altherrenflugwoche statt. Wie auch in den letzten Jahren war das Treffen sehr gut besucht. Die Altherrenschaft nutzte in der anschließenden Flugwoche den Flugzeugpark der Akaflieg Berlin bei wunderbaren Wetterbedingungen.

Anfang Juni war die Akaflieg Berlin Ausrichter des Schimmelcups. Bei dem Wettbewerb nahmen neben Prototypen wie der B12, Mü 26 und der fs32 auch Serienflugzeuge teil. Den Siegerpokal konnte Jan Opitz mit nach Hannover nehmen.

Auch andere Wettbewerbe wurden dieses Jahr wieder von Akafliegern sehr gut besucht. Im Sommer 2003 nahmen Matjaž mit dem Discus und Christina mit der ASW 15 am Offenen Märkischen Vergleichsfliegen in Brandenburg an der Havel teil. Für Helfer war der Wettbewerb ein wahres Vergnügen, denn es musste nicht einmal zur Rückholtour aufgebrochen werden. Zusammen mit Mitgliedern des AFV wurde im Sommer 2003 ein Wandersegelflug veranstaltet. Die Akaflieg beteiligte sich daran mit der B12. Dank des Jahrhundertssommers führte die Tour von Kammermark

bis an den Bodensee und wieder zurück. Zum Sommertreffen der Idaflieg fuhren Christina, Gordon und Matjaž und „zacherten“ sich dort durch den Flugzeugpark.

Der Hertellehrgang fand im September statt und wurde von vdH und Speco geschult. Durch den Lehrgang konnten ebenfalls wieder einige Neumitglieder für die Akaflieg gewonnen werden.

Zum Konstruktionsseminar der Idaflieg nach Stuttgart fuhren Rico, Götz und Alexander. Das gelernte Wissen sollte bei der Weiterentwicklung der B14 eingesetzt werden. Nach mehreren Projekttreffen wurde beschlossen, die B14-Projekte erst einmal ruhen zu lassen, um sich auf die bestehenden Prototypen B12 und B13 konzentrieren zu können.

## **2004**

In der Bausaison 2003/2004 standen neben der normalen Winterwartung die Reparatur des Discus und der Neubau des B13-Hängers auf der Agenda. Eine Discus-Reparatur war nach einer LTA nötig gewesen. Ein automatisches Abrüsten in der Luft wollten wir nicht riskieren. Die Neuverklebung der Flächen wurde von Kaiser und Matjaž durchgeführt und gestaltete sich schwerer als gedacht. Der Neubau des B13-Hängers war „dank“ der weichen Alustruktur nötig gewesen. Bei der Winterwartung wurden am Hänger des Twins ebenfalls erhebliche Mängel festgestellt, so dass auch hier eine unplanmäßige Reparatur anstand. An der B13 wurde am Brandschott und an der Motoraufhängung gebaut und geforscht. Am Ende der Bausaison standen wieder alle Flugzeuge für die Flugsaison zur Verfügung. Außerdem wurde wieder ein BZF-Lehrgang für den Landesverband durchgeführt. Theresa und Christian besuchten im April erfolgreich den Fallschirmpackerlehrgang des Landesverbandes.

Die Flugsaison 2004 wurde durch ein Frühjahrslager eingeleitet. Im April unternahmen Kaiser, Christina und Matjaž mit der ASW24 und der B12 einen Ausflug nach Slowenien. Leider hatte dieser Ausflug ein paar Konsequenzen für das Vereinsleben. Dies hatte unter anderem die Folge, dass Christian als stellvertretender Vorsitzender zurückgetreten ist. Im Juni wurde Christina als Christians Nachfolger gewählt. Im Mai wurde die B12 in Göttingen von Jamil und Anderle erfolgreich einem Standschwingversuch für die LBA-Zulassung unterzogen. Erfolgreich war der Versuch in

dem Sinne, dass uns die Flächen nicht abgefallen sind.

Im Mai war die Akaflieg Berlin anlässlich der ILA 2004 wieder Gastgeber für die IDAFLIEG-Gemeinde. Auch dieses Jahr teilten Berliner Akaflieger ihre Wohnung mit Akafliegern aus ganz Deutschland. Leider wurden fast alle Flüge durch die Messeveranstalter abgesagt und wir kamen nur zu selten in den Genuss, Prototypen wie die nagelneue SB14 im Fluge bestaunen zu können. Nach einem Beschluss der IDAFLIEG wird es deshalb auch die letzte Veranstaltung dieser Art gewesen sein. Als Ersatz wird man sich mehr auf die Aero in Friedrichshafen konzentrieren. Wir bedauern diese Entscheidung, da wir sehr gerne Gastgeber gewesen sind.

Zu Pfingsten fand auf unserem Flugplatz das 10-jährige FlugplatzJubiläum statt. Dazu waren nicht nur alle Mitglieder der Akaflieg und des AFV sondern auch der Bürgermeister von Pritzwalk und die Bewohner von Kammermark geladen. Mit Fotos und einem Videovortrag wurde insbesondere der jungen Akaflieg aufgezeigt, welche Kraftanstrengungen nötig waren, um den Acker zu einem Segelfluggelände herzurichten. Für die Feierlichkeiten wurde die Motorflugzeughalle hergerichtet und das Tanzbein bis spät in die Nacht geschwungen.

Im Juni stellten wir unseren Discus auf dem TU-Gelände aus, um uns näher vorzustellen. Abgebrochen wurde die Veranstaltung leider durch ein heraufziehendes Unwetter. Trotz des rekordverdächtigen Abrüstmanövers konnten mehrere Interessenten für die Akaflieg und den Hertellehrgang angeworben werden.

Der geplante Fluglehrerlehrgang in Kammermark musste leider aus organisatorischen Gründen abgesagt werden. Auch Sommerlagergäste konnten wir dieses Jahr nicht in Kammermark begrüßen.

Auch Wettbewerbe wurden 2004 nicht ausgelassen. Zur Canitzer Streckenflugwoche fuhr Gordon mit dem Discus. Die Sommersemesterferien wurden dann von Caro (ASW 15), Matjaž (Discus) und Christina (ASW 24) genutzt, um sich beim Heidepokal in Roitzschjora unter Beweis zu stellen. Bei traumhaften Wetterbedingungen belegten die Akaflieger respektable Plätze. Der Heidepokal ging leider aber an andere Teilnehmer.

Direkt im Anschluss an den Wettbewerb fand nach jahrelanger Pause wieder ein Sommerlager der Akaflieg Berlin statt. Mit mehreren Mitgliedern aus dem AFV und der Akaflieg ging es mit dem Twin III, der ASW 15 und dem Discus nach Berneck auf die Schwäbische Alb. Leider hielt die Wetterlage nicht wie beim Heidepokal an, so dass das Sommerlager fast ins Wasser fiel. Von 14 Tagen waren leider nur fünf Tage zum Segelfliegen geeignet. Nennenswerte Überlandflüge konnten somit leider nicht durchgeführt werden.

Zur gleichen Zeit wurde die Akaflieg Berlin beim Sommertreffen der IDAFLIEG von Christina, Theresa und Matjaž vertreten. Christina und Matjaž beschäftigten sich weiter mit ihrem Sondermessprojekt.

Im September fand der Hertellehrgang unter der Fluglehrerleitung von Holm, Fanto, Chuck und Jan Opitz statt. Gleich am ersten Lehrgangstag kam es leider zu einem Flugunfall mit der ASW 15, bei dem die Pilotin zum Glück unverletzt blieb. Die ASW 15 wurde dabei stark beschädigt und stand für die weitere Saison nicht mehr zur Verfügung. Der Hertellehrgang konnte aber weiter fortgesetzt werden. Aus dem Kurs konnte die Akaflieg drei Neumitglieder gewinnen.

In der anschließenden Bausaison stand uns viel Arbeit bevor. Der Schaden an der ASW 15 war mit den bestehenden Mitgliedern nicht zu bewältigen, deshalb entschieden wir uns, das Flugzeug professionell reparieren zu lassen. Dank einer erfolgreichen Suche nach einem Flächenpaar, konnten wir das Flugzeug zur Reparatur geben. Der Schaden wurde zum großen Teil von der Pilotin übernommen, so dass sich der finanzielle Schaden für die Akaflieg in Grenzen hielt. In der Bausaison wurde neben der Winterwartung der Hängerbau für die B13 vorangetrieben und abgeschlossen. Die Dauerbaustellen an der B13, Brandschott, Seitenruder und Haubennotabwurf, wurden weiter bearbeitet.

Ein BZF-Lehrgang wurde ebenfalls wieder durchgeführt. Die Teilnehmerzahl war erfreulich groß, so dass wir zum Teil an unsere Kapazitätsgrenzen kamen. Während der Bausaison veranstalteten wir für Mitglieder der Akaflieg und des Landesverbandes außerdem einen Lehrgang zur Erlangung der Segelflugzeugwartlizenz.

## Ausblick

In den vergangenen zwei Jahren konnte der Mitgliederstand sogar leicht ausgebaut werden. Die Akaflieg besteht im Moment aus 11 Aktiven und 8 Anwärtern. Der Anteil der Luft- und Raumfahrt-Studenten ist weiter angewachsen. Das Interesse an der Akaflieg ist weiterhin sehr groß. Der nötige Zeitbedarf ist aber weiterhin das größte Problem bei der Mitgliedergewinnung. Durch die eventuelle Einführung von Studiengebühren wird dieser Trend wahrscheinlich noch anhalten und die Gewinnung von Neumitgliedern wird wesentlich schwerer werden als bisher.

Um auf die Zukunft eingerichtet zu sein, werden wir uns Gedanken machen müssen, um für Studenten attraktiv zu bleiben. Studienzeiten wie bisher werden mit der Einführung von Studiengebühren nicht mehr finanzierbar sein. Die Zusammenarbeit mit dem Institut für Luft- und Raumfahrt, insbesondere bei Studien- und Diplomarbeiten, möchten wir weiter ausbauen. Die Zulassung der B13 bietet hier weiterhin ein großes Betätigungsfeld.

„Zorro“ Björn Appel



## ILA 2004

Das Flugzeugspektakel Berlin und Brandenburg lud auch dieses Jahr wieder hunderttausende Besucher ein und da durfte die Idaflieg natürlich nicht fehlen. Die Mitglieder der Akaflieg Berlin waren Gastgeber für die gesamte angereiste Idaflegmannschaft. Es konnten auch diesmal wieder alle Leute untergebracht werden. Auch dieses Jahr gab es eine eigene Halle für historische Flugzeuge und Segelflugzeuge. In der Halle wurde unter anderem die nagelneue SB 14 der Akaflieg Braunschweig ausgestellt. Für großes Interesse sorgte dabei die angebrachte Messtechnik zur Vermessung der Flugeigenschaften. Ähnliche Ausrüstung kannten die Besucher meist nur von Militärmaschinen.

Der Messestand befand sich diesmal direkt neben der Flugzeughalle. Der Besucherstrom hielt sich aber leider in Grenzen. Die Messeleitung war nicht mehr so großzügig wie in den Jahren zuvor. Der Flugsimulator auf dem Nachbarstand sorgte für Abwechslung während eines anstrengenden Messetages. Die Fragen waren wie immer die gleichen. „Ist das nicht gefährlich?“, „Wo ist denn da der Motor?“, „Habt ihr auch Kugelschreiber?“ Besonders interessant waren meist Gespräche mit älteren Herren, die aus ihrer Jugend mit der Segelfliegerei erzählten.

Das Flugprogramm mit Segelflugzeugen wurde von der Flugleitung in diesem Jahr etwas stiefmütterlich behandelt, denn wir bekamen ausschließlich Slots am Ende eines Messetages zugewiesen. Da sich Airbus, Tornado und Co. des öfteren im Programm verspäteten, kamen wir nur sehr selten in den Genuss, die Flugzeuge der Idaflieg im Flug zu genießen. Das Flugzeugschieben durch die Menschenmenge war somit leider viel zu oft umsonst gewesen.

Leider wird es in dieser Form die letzte ILA gewesen sein, an der sich die Idaflieg beteiligt hat. Die Akaflieg Berlin bedauert diese Entscheidung sehr, da wir gerne Gastgeber für die Veranstaltung gewesen sind.  
„Zorro“ Björn Appel

## Standschwingungsversuch B12

Nachdem der erste der drei schwerwiegendsten noch offenen Nachweispunkte zum Erlangen einer Einzelstückzulassung abgearbeitet werden konnte (siehe letzter Jahresbericht), galt es, sich an die Ermittlung der Flattersicherheit der B12 zu wagen.



Der Nachweis der Flattersicherheit eines Flugzeugs wird bestenfalls in drei Schritten erbracht. Zunächst muss das Luftfahrzeug in einem so genannten Standschwingungsversuch zum Schwingen angeregt werden, um die Eigenfrequenzen mit dazugehörigen Schwingungsformen zu erhalten. Anschließend werden die Ergebnisse des Versuchs rechnerisch ausgewertet. Erst wenn diese Analyse keine unerwünschten Flutterfälle im Flugeschwindigkeitsbereich aufweist, für welchen das Flugzeug zugelassen werden soll, lassen sich Flugversuche ausführen.

Dank der Zusage des Instituts für Aeroelastik am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Göttingen, dort einen Standschwingungsversuch mit der B12 durchführen zu können, konnten wir das Flugzeug für den Versuch vorbereiten. Einige Messungen sollten vorher in Berlin durchgeführt werden, um eine benötigte Datenbasis mit nach Göttingen bringen zu können. So galt es, die Massenträgheitsmomente sämtlicher Ruder und der Steuerknüppel in Schwingversuchen zu ermitteln. Diese Versuche konnten wir dank der bereitwilligen Unterstützung von unserem Alten Herren Prof. Jürgen Thorbeck und seinem Assistenten Stefan Anders am Institut für Luft- und Raumfahrt der TU Berlin durchführen.

Neben den Massenträgheitsmomenten mussten wir zur Versuchsvorbereitung aufgrund fehlender Zeichnungen zur B12 die Geometrie fest definierter Positionen, bezogen auf ein flugzeugfestes Koordinatensystem, neu bestimmen. Nach drei Wochen intensiver Datenaufbereitung für den anstehenden Versuch fuhr ich mit der B12 nach Göttingen. Noch am Vorabend der Abreise halfen einige motivierte Akafieger die B12 mehrmals aufzurüsten, um ein Sortiment an frisch gedrehten Distanzscheiben an den Querkraftbolzen auszutesten. Diese Prozedur verfolgte das Ziel ein Spiel zu beseitigen, welches die Tragflächen nicht unerhebliche Schwenkbewegungen ausführen ließ.

Die Verwendung der Distanzstücke minderte das beschriebene Spiel zu friedensstellend, machte das Aufrüsten allerdings zur Tortur und so war ich froh darüber, dass Theresa mich zum Aufrüsten nach Göttingen begleitete. Dort angekommen machten wir uns auch gleich mit den Versuchingenieuren an die Arbeit. Ohne das Durchhaltevermögen und die vielen Hände, die mit anpackten, hätte das Aufrüsten wohl noch länger als eine Stunde gedauert und wir waren heilfroh, uns mit einem mitgebrachten Kasten Bier bei den durchgeschwitzten Helfern bedanken zu können.

Insgesamt wurde sieben volle Werkzeuge an der B12 gemessen. Allein das Aufhängen der B12 und die Verkabelung von insgesamt 84 Beschleunigungssensoren dauerte zwei Tage.

Beim eigentlichen Versuch konnte ich nicht mitwirken, da mir die Bedienung der teuren Messtechnik nicht vertraut war und mir Wissen und Erfahrung fehlten, um Messaufnehmer und Erreger korrekt zu justieren und anzusteuern. Der Aufenthalt in Göttingen endete mit einer Kurzeinweisung in die Vorbereitung von Basisdateien für eine rechnerunterstützte Auswertung der Versuchsergebnisse mit einer Rechensoftware namens „FLASTAB“.

Erst wenn diese Auswertung erfolgt ist, lassen sich aussagekräftige Worte zum Stand der Flattersicherheit der B12 finden.

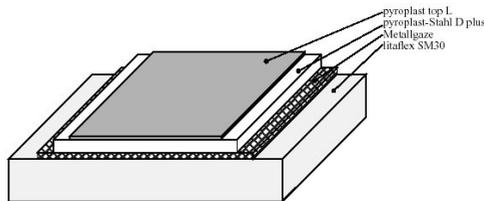
„Schlot“ Jamil Raichouni

## B13 – Stand der Dinge

Viele Aktivitäten der Berliner Akaflieg haben wir im Jahr 2004 vorrangig der Aufgabe gewidmet, unsere beinahe schon alte Dame wieder flugfähig zu machen und den Motor (Rotax 377, 32 PS, vollständig in der Flugzeugnase integriert) in das System einzupassen.

Doch genau dort liegt das Problem, denn während sie ihren Erstflug bereits am 02.03.1991 absolviert hat, kam der Motor im Flugzeug selbst nie zum Einsatz. Der Grund ist schnell gefunden, denn der Motor wurde in der konstruktiven Planung des Gesamtkonzeptes nur unzureichend berücksichtigt. So reicht der Bauraum vorne in der Flugzeugnase kaum aus, um den Motor und noch dazu das vorgeschriebene Brandschott unterzubringen. Es müssen neue Mittel und Wege erforscht werden, um den sicheren Betrieb des Motors im Flugzeug gewährleisten zu können.

Die Anforderungen an den Brandschott sind hoch. Er muss sehr leicht sein, da die B13 unter einem akuten Übergewicht leidet, und er muss sich dem komplexen und eng bemessenen Bauraum anpassen können. Diese Rahmenbedingungen führten dazu, dass wir auf viele konventionelle Brandschottlösungen nicht mehr zurückgreifen konnten und uns Systeme zusammenbasteln mussten, wie sie beim letzten Versuch vom 05.01.2005 zum Einsatz kamen.



Vielleicht ein paar Worte zum Aufbau. Die erste Lackschicht (pyroplast top L) dient nur dem Schutz vor Feuchtigkeit und Verschmutzungen der folgenden Lackschicht. Die eigentliche aktive Schicht darunter (pyroplast-Stahl D plus) hat die Eigenschaft, sich bei Temperaturen über 120°C um

das 40-fache auszudehnen. Eine Metallgaze unter den pyroplast-Komponenten soll die Wärme der Flamme über eine größere Fläche verteilen. Unmittelbar vor dem Kohle-Kevlar-Kohle-Laminat, welches die Rumpfstuktur simulieren soll, wird noch eine nichtbrennbare Schicht litaflex eingesetzt. Dieses Probestück wurde jetzt über 15 Minuten einer Temperatur zwischen  $1000^{\circ}\text{C}$  und  $1150^{\circ}\text{C}$  ausgesetzt. Allerdings konnten die aus dem Versuch gewonnenen Daten noch nicht vollständig ausgewertet und von offizieller Seite bestätigt werden



Ein weiteres Problemfeld an der B13 trat im Zusammenhang mit dem Kraftstofftank auf. Dieser Kraftstofftank ist an der oberen Rumpfschale hinter den

Pilotensitzen angeordnet. In dieser Position muss man die Festigkeit bei Notlandebedingungen nachweisen und erste Rechnungen haben ergeben, dass der Aluminiumtank auf Grund seiner Beulwirkung sehr dicht an die noch zulässige Sicherheitsgrenze herankommt. Ein Belastungsversuch blieb daher leider nicht aus. Für diesen Belastungsversuch wollten wir den Tank separat vom Rumpf testen, da die Positionierung der Krafteinleitung zu große Risiken für beide Seiten barg.



Am 20.04.2005 haben wir den ersten Teil dieses Nachweises durchführen können. In der Werkstatt der Akaflieg haben wir erstmalig die Belastungen an der rumpfseitigen Aufhängung des Tankes simuliert und das mit Erfolg. Der Tank selber wird in einer eigens für ihn gebauten Vorrichtung, den nach JAR geforderten Lasten unterworfen. Diesen Versuch können wir hoffentlich in den nächsten Wochen angehen.

Weiterhin konnten wir an diesem (für die B13 sehr erfolgreichen) Tag noch den Motorträger (zum dritten und letzten Mal) einem Belastungstest unterziehen. Die Menge der Gewichte, die wir an dieser vorderen Stelle des Rumpfes aufbringen mussten, hat uns allen schlaflose Nächte bereitet. Diese Bedenken waren aber völlig grundlos, denn auch diesen Belastungsversuch meisterte sie mit Bravour.

Doch auch mit diesen Erfolgen, sind wir bei weitem noch nicht am Ende angekommen, denn seit die B13 vor über 5 Jahren wieder zurück in die Werkstatt gekommen ist, haben sich viele Dinge an ihr geändert. Viele Konzepte im Kleinen wurden verworfen und müssen jetzt erneuert werden. Darunter fällt auch das Seitenruder, welches 1997 bei der Flattererprobung „negativ“ aufgefallen ist. Ein Neubau des Ruders ist daher unumgänglich.



Zur Zeit nimmt der Anhänger der B13 zeitlich und materiell sehr viel Kapazität unserer kleinen Gruppe in Anspruch. Auch hier war ein Neubau auf Grund eines Flatterfalls (Autobahnfahrten ohne Flugzeug im Anhänger) leider nicht zu vermeiden. Doch neben diesen großen Projekten wird wahrscheinlich die Lösung der kleineren Probleme die meiste

Zeit in Anspruch nehmen. Denn viele technische Zusammenhänge (gerade im Cockpitbereich) entziehen sich nicht zuletzt wegen der schlechten Dokumentation den Erkenntnissen unserer Akaflieg-Generation. Schließlich gibt es kaum noch Aktive, die die B13 jemals im vollständig zusammengebauten Zustand gesehen haben. Von daher könnte man dieses Projekt mit einem riesigen Puzzle vergleichen, bei dem man das Gesamtbild mit seinen Details nur sehr schwammig erkennen kann. Trotz dieser vielen Probleme verfolgen wir weiterhin das Ziel, die B13 bald auf ihren zweiten „Erstflug“ schicken zu können.

„Smokie“ Christina Politz



## Hängerbau B13

Die Alukonstruktion des alten B13 Hängers erwies sich als zu schwer und zu flexibel. Der Hänger war nur mit geladener B13 steif genug, um ihn auf der Straße einsetzen zu können. Es wurde daher entschieden, die Dachkonstruktion auf eine leichtere Kunststoffausführung umzurüsten. Es konnten von



„LAMY LUX“ mehrere Rollen Material zur Verkleidung geschnorrt werden. Die Spannenden oder auch Stringer sollten aus Faserverbundwerkstoff gefertigt werden. Dazu musste eine Harzform gefertigt werden. Die Holzform wurde von Theresa gefertigt. Somit konnte mit der Stringerfertigung begonnen werden. An mehreren Wochenenden wurden die Stringer schon fast in Großserie gefertigt. Etliche Anwärter und Aktive konnten dabei ihre Fertigkeiten im Harzen unter Beweis stellen. Wegen Personalmangels und anderen Problemen konnte die Stringerfertigung erst zum Abschluss der Bausaison 2003/2004 abgeschlossen werden.

Der Neuaufbau des Hängers wurde nicht wie geplant in der Sommersaison vorangetrieben. Es wurde daher erst in der anschließenden Bausaison 2004/05 damit begonnen. An einem Wochenende im November wurde die alte Alukonstruktion „liebevoll“ vom Untergestell entfernt. Bei diesem Einsatz wurde der Gebrauch von Flex- und Bohrmaschinen geübt. Den Erbauern des Hängers hätte wahrscheinlich in Anbetracht der investierten Baustunden das Herz geblutet.

Nach dem Abriss war der Hänger nicht mehr in einem passenden Zustand,

um die kalten Winternächte im Freien zu verbringen und so machte er es sich im hinteren Teil der Werkstatt gemütlich. Wir stellten dabei fest, dass wir doch ein wenig voreilig beim Abriss gewesen waren, denn der Neuaufbau verzögerte sich zum Teil wegen der unterschiedlichen Ansichten doch erheblich. Es konnte sich dann aber doch auf ein Verfahren zur Befestigung der Stringer am Hängeruntergestell geeinigt werden. Die Stringer wurden mit Hilfe von Winkeln und Nieten vormontiert und danach festlaminiert. An zwei Wochenenden konnten so alle Stinger am Hänger befestigt werden.

Jetzt mussten nur noch die Glasfaserplatten an den Stringern befestigt werden. Die Vorarbeiten dazu dauerten doch erheblich länger. Mehrere Wochenende wurden zum Verkleben der Platten auf den Hänger verwendet. Die Plattenübergänge wurden später laminiert und gestrichen. Die spezielle Konstruktion für das Seitenruder und die Hängernase erwiesen sich als besonders zeitaufwendig. Die Hängerklappe für das Flugzeugzubehör wartet leider immer noch auf die Fertigstellung. Sicherlich wird sie aber auch noch fertig werden.

Aus Gewichtsgründen entschieden wir uns zum Einbau einer Klapptür. Somit musste sich ebenfalls eine neue Mechanik für das Be- und Entladen ausgedacht werden. Dazu wurden von „Cobra“ Rollschienen bestellt. Diese wurden dann aus Sicherheitsgründen noch einmal mit Kohlefasern verstärkt. Nach der Verstärkung kann nun auch eine Boeing 737 in den Hänger verladen werden. Die besondere Hängerform bereitete bei der Zuschneidung der Türen doch große Probleme. Zur Abdichtung der Türen wurden diese mit Gummiprofilen versehen. Die Befestigung gestaltete sich nach mehreren Klebeversuchen als äußerst hartnäckig und die Nagelvariante stellte sich als die beste Variante heraus. Am 19.4.2005 konnte der Hänger soweit fertig gestellt werden, so dass er nun wieder die Nächte auf dem Severingelände verbringen muss. Weitere Kleinarbeiten und der TÜV stehen uns noch bevor, werden uns aber nicht daran hindern, den Hänger zum Einsatz zu bringen.

„Zorro“ Björn Appel

---

## Idaflieg – Sommertreffen

Der jährliche Höhepunkt der Flugsaison für einen Akaflieger ist zweifellos das Sommertreffen in Aalen – Elchingen. Die Vorfreude lässt sich durch die wissenschaftlich anregenden Gespräche, die interessanten Messprojekte, die Prototypenparade und nicht zuletzt die Vergleichsflüge als solche begründen.

Im Jahr 2003, in dem wir alle mehr als ausreichend vom gutem Wetter verwöhnt wurden, konnten auch in Aalen viele Projekte angefangen oder abgeschlossen werden und das mit einer minimalen Besetzung. Für die Akaflieg Berlin waren Matjaž und Christina am Start.



Doch leider erreichte die IDAFLIEG gleich zu Beginn des Sommertreffens die bestürzende Nachricht, dass Hans Zacher – dessen Wirken für den Segelflug und vor allem für die IDAFLIEG-Vergleichsflüge von unschätzbarem Wert war – im Alter von 90 Jahren verstorben war. Es sollte das erste Sommertreffen ohne seine hoch geschätzte Anwesenheit sein.

Erstmalig konnte man in diesem Jahr die SB14 der Braunschweiger und die AK8 aus Karlsruhe bewundern. Für beide Prototypen konnten wichtige Schritte der Flugerprobung in Angriff genommen werden.

Mit der SB14 wurde eine „Arbeitsvermessung“ (ohne Ruderspaltabdeckungen, Fahrwerksklappen, usw.) und das Programm zur Trudelerprobung durchgeführt. So konnten wir vor einem strahlend blauen Himmel (mit nur ein paar störenden Wolken) die schöne Silhouette der sich her-

unterschraubenden SB14 bewundern – ein sehr beeindruckendes Bild, das ich nicht so schnell vergessen werde.

Die heilige DG 300/17 glänzte bei ihrem Auftritt im wahrsten Sinne des Wortes, denn sie erhielt vor dem Sommertreffen eine komplette Überholung und Neulackierung. Sie war Kandidat Nummer Drei auf der Liste der mit Anstrichbildern zu versehenden Segelflugzeuge, denn neben der SB14 und der AK8 musste auch bei dem Vergleichsflugzeug für die Messflüge der genaue Umschlagpunkt der Strömung auf dem Tragflügel ermittelt werden. Falls ihr euch also fragt, woher die rosa Farbe auf Matjaž' Hosen (und Hut) kommt, wisst ihr jetzt Bescheid. Irgendwie hat er es immer wieder geschafft, eher die „Ablöseblasen“ auf seinen Sachen zu markieren, als die Farbe auf die Tragflächen aufzubringen.

Ein weiterer Prototyp konnte auf diesem Sommertreffen seine Flugerprobung annähernd zum Abschluss bringen – die fs33 der Akaflieg Stuttgart musste ihr Können noch vor dem LBA unter Beweis stellen, um der Verkehrszulassung einen wichtigen Schritt näher zu kommen.

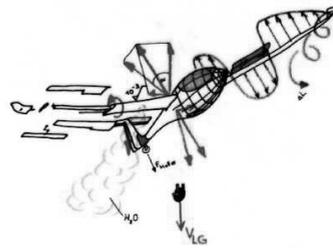
Auf dem Messprogramm standen in diesem Jahr eine DG1000S, eine ASW28 (leider nur mit 15m), die LAK19 (15m/18m) und ein Discus 2a, der mit der ASW28 kurz vorher bei der Weltmeisterschaft in Polen am Start stand. Professor Marc Maughmer stellte seine eigens entwickelten Winglets für die Messflüge mit dem Discus zur Verfügung. Mit einem Bocian wollten die Dresdner Frank Dienerowitz und Frank Schröder den Einfluss des Flächennachlaufes auf das Höhenleitwerk untersuchen. Die eigens dafür gebaute Messkomforte mit Anstellwinkelfähnchen auf der Fläche und dem Höhenleitwerk bestach im Fluge durch ihr außergewöhnliches Eigenschwingverhalten. Nachdem diese Probleme beseitigt waren, konnten erste Messflüge durchgeführt werden, deren Auswertung wir noch mit Spannung erwarten.

Ein weiteres Sondermessprojekt konnte ich ebenfalls mit Frank Schröder „andenken“. Die Idee, die dahinter steckt, und die ersten Flüge könnt ihr auch in diesem Jahresbericht nachlesen.

Trotz der geringen Beteiligung der Akafliegs am Sommertreffen konnten sehr viele Vergleichsflüge und interessante Messungen durchgeführt werden.

Das Jahr 2004 hingegen bestach eher durch eine akute Abwesenheit des schönen Wetters und das bei einem Flugzeugpark, der bei Freunden der 18m-Klasse keine Wünsche offen ließ. Neben der SB14 und der AK8 (na gut, die hat 15m), die zur weiteren Flugerprobung antreten sollten, geizten die Flugzeughersteller nicht mit ihren Schätzen. Es wurden der IDAF-LIEG die LS10 (Mission: Flüge mit Anstrichbildern), die ASW28-18E (Mission: Turbo-Breitenerprobung à la Greißlich) und der Ventus 2c von Wolfgang Janowitsch zur Verfügung gestellt. Zum Zachern konnten wir eine ASW24 und die LS4 der Akaflieg München fliegen. Bei den Doppelsitzern, mit denen die Neulinge in das Zacherprotokoll eingewiesen werden sollten, gab es einige Schwierigkeiten. Der DuoDiscus der Akaflieg Darmstadt konnte nicht zur Verfügung gestellt werden, die DG1000 der Aachener wurde vollständig mit Messgeräten ausgerüstet und der DLR-Janus musste während des Sommertreffens noch einmal einen kurzen Abstecher in einen LTB machen, da sich der Massenausgleich des Querruders gelöst hatte. Es konnten kaum Vergleichsflüge durchgeführt werden, da das Wetter einfach nicht auf unserer Seite war. Erst zum Ende des Sommertreffens schien sich noch einmal eine Besserung abzuzeichnen, die noch einen Tag nach dem offiziellen Ende des Flugprogramms zu letzten Messflügen führte.

Es ist immer noch ein großer Traum der Akaflieg Berlin, die B13 zum nächsten Sommertreffen zu zotteln, um Messprojekte und weitere Fragen und Probleme der Flugerprobung hoffentlich in Angriff nehmen zu können. Nicht zuletzt gibt es von den Rahmenbedingungen her keinen besseren Ort, um die Erprobung des Motors zu beginnen.



„Smokie“ Christina Politz

## Sondermessprojekt in Aalen – Elchingen

### Optimierung der Verwindung von Tragflügeln - im praktischen und theoretischen Abgleich

#### Motivation

Auf dem Sommertreffen 2003 in Aalen–Elchingen hatten wir die Gelegenheit mit Peppi (ehem. Akaflieg Dresden) über seine Arbeiten bzgl. der Auslegung der DB11 zu sprechen. Es hat sich in diesem Zusammenhang besonders die Frage nach einer Optimierung der Tragflügel-schränkung für geforderte Flugeigenschaften gestellt. Wie stark kann und sollte man einen Tragflügel schränken? Inwieweit spielen die anderen geometrischen und aerodynamischen Parameter der Tragflächen eine Rolle? Nehmen wir zum Beispiel eines der anschaulichsten Probleme in der Auslegung der Flügel. Allein durch die Zuspitzung der Tragflächen können wir bewirken, dass die Strömung zuerst beim äußeren Bereich des Flügels abreißt und sich dieses abgelöste Strömungsfeld dann weiter in Richtung Flächenwurzel bewegt. Dieses Verhalten ist unerwünscht und gefährlich, da im Langsamflug ungewollte Rollmanöver auftreten könnten, die das Flugzeug nicht mehr beherrschbar machen. Der beschriebene Zusammenhang zwischen der Zuspitzung und dem Ablöseverhalten der Tragflächen erklärt sich aus der Bedeutung der Reynoldszahl und ihrer Beziehung zum  $c_{amax}$ . Genau diesem Problem könnte man jetzt durch die Anwendung einer (aerodynamischen oder geometrischen) Schränkung des Tragflügels begegnen.



---

Eigentlich ist die Wirkung einer Schränkung sehr einfach zu erklären, doch wird sie häufig genau aus diesem Grund zu sehr vereinfacht und mit ungenügender Aufmerksamkeit behandelt.

So können wir uns zum Beispiel überlegen, wie bei der aerodynamischen Schränkung im Übergangsbereich der beiden Profile ein sog. Hybridprofil oder Mischprofil entsteht, dessen Eigenschaften sich nicht zwangsweise aus den bekannten Profilen herleiten lassen.

Beschäftigt man sich mit dem theoretischen Entwurf eines Segelflugzeuges, so muss man sich jedoch genau mit diesen Fragestellungen auseinandersetzen, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Bis jetzt bot sich für die theoretische Betrachtung der Schränkung ein auf das Quadraturverfahren von Multhopp gestütztes Verfahren an. Um die Umsetzung der Ergebnisse zu überprüfen, haben wir auf dieser Grundlage theoretische Rechnungen angestellt und diese dann an bekannten Segelflugzeugen in der Praxis überprüft.

### **Methode zur Ermittlung des optimalen Schränkungswinkels**

Bei dieser Methode werden in erster Linie die lokal erreichten  $ca(\eta)^1$  mit den lokalen  $ca_{max}(Re)^2$  verglichen. Man geht dabei in folgenden Schritten vor:

1. Für die ausgewählten oder gegebenen Profile wird das  $ca_{max} = f(Re)$  approximiert.
2. Die ermittelten  $ca_{max}$  der einzelnen Profile werden dann analog zur Schränkung (linear) überlagert.
3. Mit dem Quadraturverfahren von Multhopp wird jetzt die Auftriebsverteilung  $ca(\eta)$  berechnet. Berücksichtigt werden dabei die durch die Schränkung definierten Anstellwinkel  $\alpha_{SF}$  (Winkel zw. Profilhöhe der Flächenwurzel und der Anströmrichtung) und  $\alpha_{0F}$

---

<sup>1</sup> $ca$ =lokaler Auftriebsbeiwert,  $\eta$ =dimensionslose Spannweite

<sup>2</sup> $Re$ =Reynoldszahl

(Nullanstellwinkel des Flügels – auf die Profilschne der Flächenwurzel bezogen)

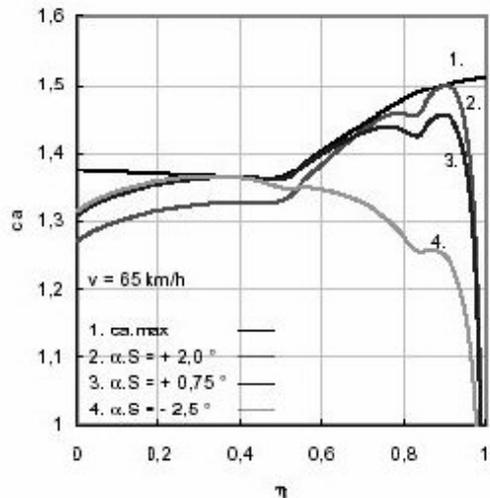
4. Mit diesen beiden letztgenannten Winkeln kann man sich jetzt iterativ der Stelle auf dem Tragflügel annähern, bei der zuerst das  $ca(\eta)=ca_{max}(\eta)$  ist.
5. Aus dem gegebenen Zusammenhang zwischen  $ca_{max}$  und  $\epsilon_{GS}$ <sup>3</sup> über  $\eta$  kann jetzt die Stelle an der Fläche lokalisiert werden, wo zuerst die Strömung abreißt. (siehe Abbildung von: Frank Diererowitz: Großer Beleg: Entwurf des Segelflugzeuges D-B 11, 2002)

Doch ergeben sich auch bei dieser theoretischen Betrachtung viele unsaubere Stellen. So wurden z.B. bei bekannten Segelflugzeugen mit dieser Methode Stellen an den Flächenenden herauskristallisiert, bei denen ein Strömungsabriss zu erwarten wäre – was nicht der Praxis entspricht. Weiterhin ist das Quadraturverfahren von Multhopp zwar ausreichend gut für eine

Annäherung an die Praxis, doch werden wichtige Parameter oder Zusammenhänge am realen Tragflügel nur schwach oder gar nicht erfasst. Aus diesem Grund wollten wir die gewonnenen Erkenntnisse in Flugversuchen abgleichen und das geschah in den Jahren 2003 und 2004 in Aalen – Elchingen.

**Flugversuche in Aalen – Elchingen 2003 und 2004** Glücklicherweise standen uns 2003 eine ASK 21 und ein Bocian für unsere Flugversuche zur Verfügung. Es wurde bei beiden Flugzeugen eine Fläche über

<sup>3</sup> $\epsilon_{GS}$ =geometrischer Schrägungswinkel



die gesamte Länge mit Wollfäden beklebt. Zur Dokumentation konnten wir uns die Videokamera vom LBA (vielen Dank Stefan und Ronald) ausleihen und an die Tragfläche und den Rumpf anbringen. 2004 konnten wir einen ähnlichen Versuchsaufbau bei der SB14 anwenden – allerdings stellte die sehr stark improvisierte Kamerahalterung die Akaflieg Berlin in ein denkbar schlechtes Licht (Bilder der Halterung werden der Öffentlichkeit vorenthalten). Die Kamera selber wurde uns von Kaiser (Danke) gestellt und wenn ich ehrlich sein darf – wir haben anfänglich nicht geglaubt, dass sie ihren Landeanflug mit einem Abfangbogen am Flugzeug beenden würde.

In beiden Jahren konnten dann mehrere Flüge mit den Segelflugzeugen durchgeführt werden, die neben dem normalen Langsamflug im Geradesausflug auch noch den schiebenden und kreisenden Flugzustand berücksichtigen sollten. Die Aufnahmen wurden dokumentiert und müssen noch detaillierter ausgewertet und mit den theoretischen Ergebnissen verglichen werden.

Der Vorteil dieses Projektes ist, dass man das praktische und theoretische Verfahren auf denkbar viele Segelflugzeuge anwenden könnte (und sollte). Am Ende würde eine umfassende Dokumentation entstehen, die einem Segelflugzeugkonstrukteur das passende Werkzeug in die Hände legt, um sich eine Vorstellung von seinen Auslegungsparametern und Rechenmethoden schaffen zu können.

Sicherlich werden wir dieses Messprojekt weiterhin verfolgen und verbessern. Es muss noch ein offizieller Rahmen für die Datenerfassung erstellt und das gesamte Messverfahren an den heutigen Stand angepasst werden.

„Smokie“ Christina Politz



## Softwareunterstützte Startlisten

Im Herbst 2003 kam ich durch meine Tätigkeit bei „SectorCon“ auf die Idee, ein Computerprogramm für den Flugbetrieb in Kammermark zu entwickeln.

Das KM Manager getaufte Programm soll uns eine digitale Verwaltung der Vereinsmitglieder mit sämtlichen Angaben zu ihren Fluglizenzen und –berechtigungen ermöglichen. Des Weiteren lassen sich alle Luftfahrzeuge mit den Angaben zu Nachprüfungen, Starts seit Kupplungsgrundüberholungen etc. in einem Luftfahrzeugverzeichnis festhalten. Die eigentliche Arbeitserleichterung bietet eine halbautomatische Flug- und Bordbuchführung, welche bei jedem Flugeintrag der Startliste im Hintergrund ausgelöst wird, sofern sich die Insassen im Personenverzeichnis, bzw. das startende Luftfahrzeug im Luftfahrzeugverzeichnis finden lassen. Die nachträgliche Pflege personen- oder luftfahrzeugbezogener Daten ist realisiert. Die Möglichkeit der Analyse aller Flugdaten auf Konsistenz, d.h. eine Überprüfung logischer Zusammenhänge wie Zeitangaben und vielem mehr sowie eine vom Benutzer frei zusammensetzbare gezielte Abfrage beliebiger Flugbucheinträge zur Lizenzkontrolle machen die wesentlichen Funktionen vom KM Manager aus. Auch das Aufstellen von Statistiken, wie sie zum Teil vom Landesamt für Verkehr und Straßenbau monatlich verlangt werden, brauchen nicht mehr in mühseliger Arbeit mit dem Taschenrechner erstellt zu werden, sondern lassen sich per Knopfdruck in eine Exceldatei schreiben.

Noch steht der Einsatz des vorgestellten Programms nicht fest, da das Erschnorren einer nötigen Lizenz der verwendeten Datenbank erfolglos blieb und für den Betrieb des Programms ein Laptop für den Startwagen benötigt werden würde.

„Schlot“ Jamil Raichouni

## Hertellehrgang 2004

**Hertellehrgang 2004 aus der Sicht eines „Hertel-Mackers“.**

Nach Jahren des vom Munde Absparens war es am 12.09.2004 so weit: der Hertellehrgang stand an. Als Luft-und Raumfahrt-Student wollte ich mich jetzt auch mal zwei Wochen hinter den Steuerknüppel setzen.



Meine Ankunft fand im Dunkeln statt. Eine holprige Straße im „Nirgendwo“<sup>4</sup> führte mich zu einem alten Gutshaus. Treibt hier etwa die Blair Witch ihr Unwesen? Aber nein, ich hatte Glück. Das friedliche Muhen von Kühen beruhigte mich. Ich ging ins Haus und traf dort freundliche Menschen. Ein paar kannte ich schon vom Hertel-Vortreffen, ein paar aus der Uni.

Dann gab es gleich die erste gute Nachricht: Bier gegen Strich. Mann, war ich glücklich. Kurz vorm Schlafengehen gab es eine kurze Besprechung mit den Hertel-Teilnehmern, einer bunten Mischung aus Studenten, Lebenskünstlern und einem Rentner, und den Fluglehrern, namentlich Fanto - dem Vereinsausbildungsleiter und Holm - einem Alpenveteranen. Ich bezog mein Quartier und war angenehm überrascht. Der Besuchertrakt war vom Ambiente her der beste Teil des Hauses. Ein 5-Sterne-Hotel hatte ich eh nicht erwartet.

Am nächsten Tag ging es gleich los. Diese vielen neuen Eindrücke: Flug-

<sup>4</sup>Anmerkung der Redaktion: „Gemeint ist Kammermark.“

zeuge aushallen, Start aufbauen, Flugzeuge checken und überall gab es tausend wichtige Dinge zu beachten.

Der Wind war ziemlich heftig, aber Heike bewies uns, dass man auch bei solchem Wind noch sicher fliegen kann, wenn man die Landeeinteilung entsprechend anpasst.

Mit der Unbeschwertheit der Unwissenden trauten wir uns dann auch ins Cockpit. Fallschirm angelegt ... Daumen hoch und ab ging der Fahrstuhl, wobei sich bei mir der Effekt von mindestens 10 Tafeln Schokolade einstellte. Aber nach den ersten Starts und Serotonin-Bursts kam dann doch auch so langsam die Ernüchterung: Fliegen lernen ist auch harte Arbeit; Konzentration im Cockpit, Transpiration am Boden (Zitat VdH: „die Flugzeuge kommen nicht von allein zum Start zurück“).

Im Laufe der Zeit spielte sich das Team ein. Neben dem Fliegen gab es ja auch andere Sachen zu erledigen. Kochen, Abwaschen, Putzen, Brötchen holen und Einkaufen wurden gerecht verteilt. Wir lernten uns alle näher kennen: Sven K., Jürgen, Vincent, Pablo, Alex, Sven W. und ich als Vertreter der Studentenschaft, Tom und Martin die Lebenskünstler, und Peter der agilste Rentner, den ich je sah. Außerdem dabei Schwassel, ehemaliger Akaflieger, der seinen Schein verlängern wollte und immer einen lockeren Spruch auf Lager hatte. Und natürlich nicht zu vergessen: die Akaflieg-Crew.



Einen herben Verlust hatten wir allerdings schon nach ein paar Tagen zu beklagen: Martin. Eines Morgens war er verschwunden und blieb verschwunden. Eine E-mail mit folgendem Inhalt erreichte uns: „Alles zu ländlich“ oder so war der Wortlaut. Muss man respektieren. Ihm fehlte,

glaube ich, ein Fernseher.

Zurück zum Geschehen auf dem Platz. Die Thermik war eher mau und so ging es am Start her wie beim Brezelbacken: Schieben – Einklinken – Feuer. Wenn denn mal Thermik da war, wurde auch schon mal das eine oder andere Frühstück dem Gott der Lüfte geopfert. Spaß gemacht hat es uns allen trotzdem.

In der zweiten Woche gingen Fanto und Holm – Chuck und Jan Opitz kamen als Fluglehrer, zwischenzeitlich war auch VdH eingesprungen, und das Wetter wurde etwas schlechter. Geflogen werden konnte aber trotzdem jeden Tag und wir machten so unsere Fortschritte.

Nach und nach saugten wir das Mark des Segelflugsports in uns ein: leise und ästhetisch durch die Luft zu gleiten und im Einklang mit der Natur alle sechs Freiheitsgrade zu genießen.

Am Ende konnten sich dann auch zwei Leute „freifliegen“: Jürgen und meine Wenigkeit. Natürlich gab es danach auch die traditionelle Tracht Prügel (mhm!) und einen schicken Blumenstrauß, der mit Haarlack konserviert jetzt mein Zimmer schmückt.

Der Abschied fiel uns dann auch allen schwer. Es flossen zwar keine dicken Krokodilstränen, aber ein bisschen Wehmut verspürten wir doch alle.

Fazit: Hertellehrgang – der beste Aktivurlaub, den man sich nur vorstellen kann.

„Judo“ Christian Zenker



## Schüler gehen in die Luft

Mit fünf Schülern der Otto-Nagel-Oberschule in Berlin-Biesdorf hat die Akaflieg Berlin ein neues Projekt gestartet. Die Schüler beschäftigten sich im Rahmen einer Projektarbeit mit dem Thema Luftfahrt. Um den Schülern das Thema auch praktisch näher zu bringen, haben wir uns für dieses Projektes entschieden. Der Kontakt zur Schule und zum Lehrer kam durch Zorro, der die Otto-Nagel-Oberschule aus seiner eigenen Laufbahn kannte.

Bei einem ersten Treffen im Februar wurden die Ideen der Schüler aufgenommen. Das Interesse am eigenen Fliegen war am Anfang gar nicht so groß gewesen. Nach der Vorstellung des Messprojektes stieg das Interesse aber doch erheblich an.



In Zusammenarbeit mit der Institut für Luft- und Raumfahrt bekamen die Schüler am 9.4.2005 die Gelegenheit in dem Airbus A330 Fullflight Simulator ein paar Runden über Frankfurt zu drehen. Vor dem Flug wurden die Schüler in einem Kurzvortrag in die Simulatortechnik eingewiesen. Zur Vorbereitung des Fluges bekamen die angehenden Piloten außerdem ein Briefing. Durch die Vorbereitung konnte die Zeit im Simulator effektiv genutzt werden. Schnell waren die Triebwerke gestartet, die Landeklappen gesetzt, die Speedbrakes gesetzt und dann hieß es endlich „Cleared for Takeoff“ und die Triebwerke wurden auf Startstellung gesetzt. Nach 30 Sekunden hatte der Airbus die Rotationsgeschwindigkeit erreicht und der Pilot auf der linken Seite zog am Sidestick und das Bugfahrwerk löste sich vom Boden und der Airbus hob ab. Nachdem das

Fahrwerk und die Landeklappen wieder eingefahren waren, starteten wir zu einer Platzrunde über dem Frankfurter Flughafen. Dabei konnte sich die Mannschaft mit der Steuerung und den Instrumenten des Flugzeuges vertraut machen. Bei der Platzrunde wurde den Schülern unter anderem die möglichen Wetterbedingungen vorgestellt. Die Turbulenzen sorgten für ein wenig Abwechslung.

Nun stand auch schon die Landung bevor. Bei der ersten Landung wurde den Abiturienten eine Landung des Autopiloten unter Nullsicht-Bedingungen (CATIIIa) demonstriert. Die Aufgabe der Piloten bestand dabei darin, die Landeklappen und das Fahrwerk auszufahren, um das Flugzeug in die Landekonfiguration zu versetzen. Nach der erfolgreichen Landung bekam nun jeder Schüler die Gelegenheit, den Airbus A330 auf dem Rhein-Main-Flughafen zu landen. Obwohl keine fliegerischen Erfahrungen der Schüler vorlagen, waren die Landungen sehr respektabel. Natürlich war die Simulatorzeit von 60 Minuten viel zu schnell vorbei. Die Schüler bewunderten am Ende, wie leicht es doch sei, ein Flugzeug dieser Größe zu steuern.

Bereits zwei Wochen später waren die Schüler wieder zu Gast im ILR. Diesmal besuchten die Schüler unter der Führung von Inken Peltzer die Windkanäle des ILR. Bei der Besichtigung wurden alle Wind- bzw. Wasserkanäle des Institutes für Aerodynamik vorgestellt. In einem Windkanal wurde ein Versuch mit einer Hochauftriebskonfiguration durchgeführt. Den Schülern wurde dabei die Grenzschichtbeeinflussung bei einer Hochauftriebskonfiguration und deren Möglichkeiten gezeigt.

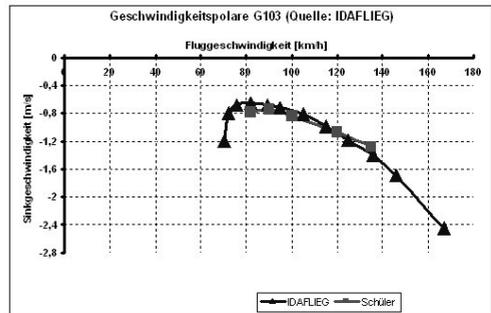


Nach so viel wissenschaftlicher Vorarbeit stand nun das eigene Experiment auf dem Programm. Dazu verbrachten die Schüler ein Wochenen-

de auf dem Flugplatz Kammermark. Auf dem Plan stand die Polarvermessung des doppelstzigen Segelflugeuges Grob Twin III der Akaflieg Berlin. Bei vorherigen Treffen wurde der Versuch bereits vorbereitet. Insbesondere wurde den Schülern gezeigt, welche Bedeutung die Polaren für den Segelflugeugführer haben.

Als Datengrundlage dienten Polarvermessungen der Idaflieg eines baugleichen Flugzeuges aus dem Jahre 1986. Natürlich war eine professionelle Fotovermessung aus Kostengründen nicht möglich. Deshalb wurde als Alternative eine Vermessung per GPS-Logger in Betracht gezogen.

Bereits am Freitagabend, dem 23.4.2005, wurde das Flugzeug mit der nötigen Messausrüstung ausgestattet. Außerdem wurden alle fünf Schüler mit dem Sicherheitsvorkehrungen vertraut gemacht. Ferner wurde das Flugprogramm mit allen beteiligten Piloten durchgesprochen. Somit konnte am nächsten Morgen ohne Verzögerung mit dem Messprogramm begonnen werden.

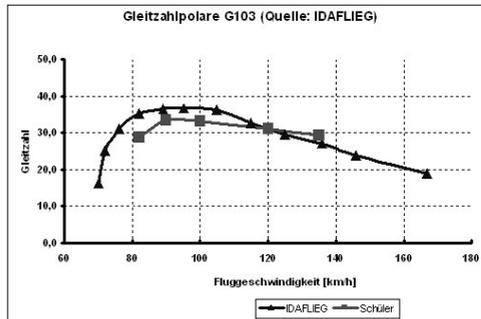


Am Samstag morgen musste früh aufgestanden werden, um die nötigen turbulenzfreien Bedingungen vorfinden zu können. Die Wetterverhältnisse hätten nicht besser sein können. Bei leichter Bewölkung, klarer Sicht und leichtem Ostwind startete der Twin III um 7 Uhr mit Matjaž und einem Schüler zum ersten Messflug.

Die Aufgabe der Schüler war es, die Höhe und die Geschwindigkeiten während des Fluges zu dokumentieren. Außerdem wurde eine Pilotenbefragung bzgl. der Verwertbarkeit der Messung durchgeführt. Die Aufregung bei den Schülern war doch sehr groß gewesen, da es sich bei allen um die ersten Flüge mit einem Segelflugeug handelte. Trotz zittriger Hände konnten die Messprotokolle ausgefüllt und später ausgewertet werden. Bis 9 Uhr waren insgesamt fünf Messflüge mit unterschiedlichen Fluggeschwindigkeiten absolviert. Trotz der einfachen Messmethode mit Hilfe

der GPS-Logger liegen die gemessenen Werte im Bereich der IDAFLIEG-Polare. Die Auswertung der Flüge erfolgte eigenständig durch die Schüler. Es wurden im Anschluss an die Flüge Geschwindigkeits- und Gleitzahlpolaren angefertigt.

Nach der Messarbeit standen am Samstag noch Thermikflüge an, um den Schülern die gemessenen Daten der Gleitzahlpolare zu demonstrieren. Der Wettergott meinte es besonders gut. Die Steigwerte waren mit 3-4 Metern schon fast unglaublich. Die Folgen für ungeübte Mägen war leider auch dementsprechend gewesen, so dass einige Flüge abgebrochen werden mussten. Alle Schüler kamen aber in den Genuss eines längeren Fluges.



Am Sonntag konnten dank des guten Wetters noch einmal Thermikflüge durchgeführt werden. Zur Beobachtung der Strömung an den Tragflächen, wurden diese mit Wollfäden beklebt. Somit konnten die Schüler sich über die Strömungsverhältnisse, insbesondere im Langsamflug und der daraus resultierenden Wanderung des Umschlagpunktes, ein Bild machen.

Die Schüler waren insgesamt sehr begeistert von der Fliegerei und ihre Erwartungen wurden durch den Besuch auf dem Flugplatz übertroffen. An der Schule findet nach dem Projektabschluss eine Bewertung durch eine unabhängige Jury statt. Es bleibt abzuwarten, welchen Platz unsere Jungtestpiloten mit dem Projekt einnehmen werden.

„Zorro“ Björn Appel

## Idaflieg-Motorseglerlehrgang 2003

Alle paar Jahre richtet die Akaflieg Berlin bedarfsorientiert einen Lehrgang aus, bei dem PPL/C-Piloten die Berechtigung zu einer neuen Startart auf alten Flugzeugen erlangen können. 2003 war mal wieder so ein Jahr der „Bedürftigen“.



Im Vorfeld war es recht schwierig, für das Dutzend Interessenten zwei Motorsegler-Lehrer aufzutreiben. Innerhalb der Idaflieg fand sich wiederum Tatino und die Akaflieg Berlin zog Giesack aus dem Ärmel. Dieser nennt neben vielen anderen mehr oder weniger kompletten Flugzeugen einen Scheibe SF28 („Tandem-Falke“) sein eigen. Leider stellte sich kurz vor Beginn des Lehrganges heraus, dass dessen Verstellpropeller abgelaufen war und Tatino erst ab Montag für uns Zeit hatte. Ein alternativer Motorsegler war in dem B-Falken unseres Nachbarplatzes bald gefunden. Schwieriger gestaltete es sich mit dem Lehrpersonal für das erste Wochenende. Dankenswerterweise füllten diese Rolle dann auch noch die nun schon um ihren Falken gebrachten Sommersberger Christina und Hubert aus. (Ewige Dankbarkeit sei ihnen gewiss).

Nachdem Giesack nach nicht einmal eintägiger Verspätung zu uns gestoßen war und auch Tatino nach sehr weiter Anreise eintraf, konnte der Lehrgang nun endlich voll durchstarten. Die ersten Tage verbrachten wir auf dem in direkter Nachbarschaft liegenden Sommersberger Platz. Aufgrund sehr geringer Leistungsreserven des B-Falken wurden die Leicht-

---

gewichte unter uns diesem Flugzeug zugewiesen.

Da prinzipbedingt das für Segelflieger gewohnte Zurückholen nach den einzelnen Landungen wegfiel, gab es für die am Boden gebliebenen viel Zeit zum Literaturstudium (Strategie eines der Teilnehmer für die theoretische Prüfung: "Erstmal guck' ich, ob ich's weiß. Falls nicht, schau' ich nach der plausibelsten Antwort. Wenn auch das nicht weiterhilft, wähle ich die längste Antwort. Wenn die nun aber Bockmist ist, Antwort 'c'". Wir versuchten auch, Schlüsselworte für falsche Antworten ausfindig zu machen. So fielen z.B. „völlig problemlos“, „nur...“, „...hat keine Folgen“ als sehr verdächtig auf. Schwierigkeiten bei der Vorstellung von geometrischer und aerodynamischer Steigung des Propellers werden dank eines Modelles eines sich in steifgeschlagene Sahne grabenden Quirls bald ausgeräumt.)

Aufgeschreckt wurden wir nur selten: Ich erinnere mich da etwa an eine bis zum Aufsetzen von außen betrachtet schulmäßige Landung eines Probanden, die dann plötzlich unter Motoraufjaulen in eine abrupte Richtungsänderung nach rechts überging, wobei die nun im Weg stehende massive Begrenzung der Landebahn nur mit Mühe (und durch Wiedereinfahren der Bremsklappen) übersprungen werden konnte. Der Flugschüler berichtete abends von einer Fehleinschätzung der Fluglage relativ zum Landefeld durch den Einweisenden und dessen konsequente Korrektur des vermeintlichen Problems.

Nach dem Umzug auf den Heimatflugplatz der Akaflieg Berlin gingen dort in den nächsten Tagen bei teilweise sehr schlechter Sicht die Einweisungsflüge weiter. Die meteorologischen Bedingungen veranlassten eine Besatzung sogar, den eigentlichen Flugplatz einige Kilometer weiter südlich anzunehmen: Da wir uns am Boden über das entfernte Flugzeuggeräusch und später über den Anblick des Motorseglers in Baumwipfelhöhe deutlich südlich der vermuteten Anflugroute wunderten, konnte durch Funkinformation gerade noch eine wahrscheinliche Außenlandung verhindert werden.

Die Alleinflüge folgten dann für mich überraschend schnell und es begann das Training im Selbstversuch. Nachdem wir bei den Start- und Landeprozeduren einige Sicherheit erlangt hatten, ging es daran, bei sehr schlechter Sicht Navigieren und korrektes Ansprechen / Anfliegen eines Verkehrsflughafens zu proben. Naheliegenderweise wählten wir dazu Schwerin-Parchim, dunkel ahnend, es dort mit Airliner-Schulbetrieb zu tun bekommen zu können. Und genauso war es dann auch: eine Boeing 737 im Platzrundenbetrieb. Im Funkverkehr konnte man deren Flugweg verfolgen. Ich selbst sah die Maschine wahrhaftig erst sehr spät, da meine Erwartung offenbar von einem größeren Objekt ausgegangen war und sie gegen den Boden auch sehr schlecht zu sehen war. Nachdem die Boeing - aus der Nordplatzrunde kommend - in den Endteil gedreht war, durfte ich dann endlich auch in den Queranflug (von Süden) und wurde zur Eile gemahnt, da der Airliner ultrakurze Platzrunden flog und bald auf mich auflaufen würde.

Beim Wiederstart setzte ich die Bitte des Towers, möglichst schnell im Steigflug nach links zu kurven, leider zu prompt um und bekam etwas Stress wegen der Diskrepanz zwischen dem in diese Richtung deutlich ansteigenden Gelände und der Steigfähigkeit des B-Falken. Die Topographie des Geländes werde ich also bei der Flugvorbereitung selbst in der norddeutschen Tiefebene demnächst noch ernster betrachten müssen.

Die theoretische und praktische Prüfung bestanden alle, nur die geforderten 300km-Allein-Flüge konnten aus Zeitgründen leider nicht mehr innerhalb des Lehrgangs absolviert werden und mussten nachgeholt werden.

“Chuck“ Karsten Karge

## Streckenflug und Wettbewerbe 2003

Das Jahr 2003 bot sehr gute Wetterbedingungen für den Streckenflug. Anfang Juni wurde in Kammermark um den Idaflieg-Schimmelcup geflogen. Darauf folgte die AH-Flugwoche. Ende Juli nahm die Akaflieg beim 4. Offenen Märkischen Vergleichs-



fliegen in Brandenburg teil. Etwa zur gleichen Zeit stand AH Koppel bei der Deutschen Meisterschaft der Clubklasse in Weissenburg in Bayern am Start. Im August machten sich einige Akaflieger und Alte Herren zum Wandersegelfliegen auf nach Süddeutschland; andere verbrachten den Sommer schon traditionell in Kammermark. Im Oktober war die B12 noch kurz am Ith. Es wurden etwa 34.000 km bei der DMSt 2003 gemeldet. Das folgende Jahr 2004 war nicht so sehr vom Wetter verwöhnt. Eine kleine Gruppe fuhr im Frühjahr in die Alpen nach Slowenien. Anfang Juni stand die AH-Flugwoche an, aber auch in Canitz wurde wieder gemeldet. Stark vertreten war die Akaflieg beim Heidepokal 2004 in Roitzschjora, bei dem es auch um die Qualifikation für die Deutsche Meisterschaft ging. Anschließend machte man sich auf ins Sommerlager nach Berneck auf der Schwäbischen Alb. Immerhin wurden noch 27.000 km bei der DMSt 2004 eingereicht.

### Schimmelcup 2003

Vom 31. Mai bis zum 6. Juni 2003 lud die Akaflieg Berlin zum Prototypen-Vergleichsfliegen nach Kammermark. Als Gastgeber waren wir natürlich mit allen Flugzeugen, die zum Fliegen bereit standen, dabei. Die B13 stand leider noch in der Werkstatt, aber die B12 bewies einmal mehr, dass sie immer noch mithalten kann. Von den anderen Akafliegs wurden mit-

gebracht die Mü26 aus München, die fs32 aus Stuttgart und die AFH28 aus Hannover, die aber von Nicht-Idafliegern gerne mit einer DG600 verwechselt wird. Dazu kamen noch eine LS1f aus Aachen und eine LS4 aus München. AH Fanto Rottberger aus Berlin war mit einem Nimbus 2c mit dabei. Unter der Leitung von Wettbewerbsleiter Henninger (Stuttgart) wurde an fünf von sieben Wettbewerbstagen geflogen. Der Wettbewerbsleitung stand zudem noch eine DG400 zur Verfügung, um rechtzeitig zur Auswertung wieder am Platz zu sein.

Vor Wettbewerbsbeginn nutzten Stift (Aachen), Kaiser und Matjaž einen Trainingstag zu einem Viereck zwischen Neustrelitz und Grambecker Heide von etwa 450 km. Nach Osten war es zwar blau, aber da in Wittstock der Windenwettbewerb lief, waren sie nicht ganz allein unterwegs. Weiter ging



es an Kyritz vorbei Richtung Hamburg, als erste CU im Westen auftauchen mit Basishöhen um 2300 m. So könnte der Schimmelcup weitergehen, der erste Wettbewerbstag wurde jedoch neutralisiert.

Am zweiten Tag ging es dann aber richtig los. Für diesen ersten Wertungstag war ein Dreieck von 360 km über Lüneburg – Gardelegen – Berlinchen vorgesehen, das nur die AFH28 umrundete. Der Rest ließ sich wohl etwas zuviel Zeit und verteilte sich meist auf die Flugplätze, die auf dem Weg lagen. Stift und Fanto trafen sich in Wittstock, Tino (München) und Matjaž schlugen in Kyritz auf. Flugbetrieb gab es in Kyritz nicht mehr, aber die Gaststätte auf dem Flugplatz bot noch warmes Essen und kühles Bier. Da verging das Warten auf die Rückholer sehr schnell. Skonz (München) und Struppi (Stuttgart) wählten die Flugplätze Gardelegen bzw. Lüneburg – das war dann schon etwas weiter weg. Gordon schaffte es ebenfalls nicht mehr zurück über die Elbe und suchte sich einen Acker bei Seehausen in der Altmark. Am nächsten Tag wurde dann auch

auf 250 km verkürzt, Hagenow – Osterburg – Berlinchen als Wenden. Jan Opitz aus Hannover war wieder der Schnellste. Diesmal beteiligte sich auch Anderle mit dem Twin III. Team Berlin hatte aber keinen guten Tag erwischt: Christina lud sich bei Hagenow zu Kaffee und Kuchen ein, Matjaž kam bei der zweiten Wende etwas vom Kurs ab und Chuck hatte den Wettbewerb noch gar nicht aufgenommen. Das Wetter wurde nun langsam labiler und die Strecken nochmals kürzer. Am dritten Wertungstag wurden Ludwigslust und Neustrelitz umrundet und am 4. Wertungstag wurden nur noch 140 km in Platznähe ausgeschrieben, da es doch so aussah, als könnte es den einen oder anderen Schauer geben. Das Feld kam zügig herum, nur Gordon, der es besonders eilig hatte, musste die Ziellinie mit dem Hänger überqueren. Der nächste Tag wurde neutralisiert. Der Wind und die Schauerneigung nahmen weiter zu. Die Bedingungen reichten, um im Hangflug vor den Wolken zu steigen – eine entspannende Abwechslung.

Am letzten Wettbewerbstag sollte dann aufgrund der Wetterprognose noch einmal etwas weiter ausgeholt werden: Lüchow – Lüsse – Neustrelitz. Der Start verzögert sich jedoch soweit, dass Lüsse weggelassen wurde. Übrig blieben noch 268 km, die auch nur von drei Piloten geschafft wurden. Die Basis war anfangs ziemlich niedrig, so dass wir nur mit etwa 700 m gegen den Wind abflogen. An der Elbe stieg die Arbeitshöhe dann auf über 1000 m, wodurch der weitere Weg etwas entspannter absolviert werden konnte. Die Wende im Osten jedoch lag im Blauen, aus dem dann auch nicht jeder zurückgekehrt ist. Für die Berliner war es aber durchaus ein guter Tag mit einem zweiten und dritten Tagesplatz für ASW24 und B12, dicht hinter dem Gesamtsieger aus Hannover. Wenn die B12 nicht erst so spät in den Schimmelcup gestartet wäre, wäre in der Prototypenwertung sicher ein



Platz unter den ersten drei möglich gewesen. So schoben sich die fs32 und Mü26 noch knapp davor.

### **Kammermark 2003**

Die AH – Flugwoche im Anschluss an den Schimmelcup wurde zu einigen längeren Streckenflügen auch mit der B12 genutzt. Am 15. Juni verfehlte AH Giesecke mit dem Nimbus 2c vom AFV sogar nur knapp die 700 km bei dem Versuch, Eschede und Weisswasser zu umrunden. Am Samstag, den 28. Juni, zeigte sich das Wetter von seiner besten Seite. AH Koppel und Matjaž schafften mit ASW15 und Discus 650km–Dreiecke um Berlin herum, wie auch Giesack, der mit dem Twin II etwas später startete und einfach hinterher flog. Die Wendpunkte waren Krakow – Guben – Haldensleben. Der verspätete Abflug war vielleicht ein Grund dafür, dass dem Twin II am Ende nicht einmal zwei Kilometer zum Platz fehlten – gerade genug, dass der Flug noch als Dreieck zählte. Fluglehrer Karge steuerte den Twin III in umgekehrter Richtung um Berlin über Köthen und Frankfurt/Oder. Am 20. Juli folgte noch ein ähnlich guter Streckenflugtag, an dem Karsten Koppel und Matjaž die Wenden um Berlin nun in umgekehrter Reihenfolge umfliegen wollten. Der Abflug gestaltete sich aber etwas schwierig und bis zur ersten Wende Haldensleben war nicht so ganz klar, ob das gut gehen würde. Mal wieder flog der Discus etwas hinterher, aber die „Sandachse“ funktionierte gut, so dass die ASW15 bei Guben endlich eingeholt werden konnte. Nun war es aber schon 17 Uhr, noch 220 km nach Kammermark (wenn man nicht noch um die Kontrollzonen von Berlin müsste) und nach der Wende sahen die Wolken eher so aus, als wollten sie langsam Feierabend machen. Der letzte Wendepunkt wurde also vom Plan gestrichen. Interessant war nun vielmehr, wie weit die Rückholer an einem Sonntagabend wohl bereit wären zu fahren. Bei Neuruppin klärte sich dann aber doch die Lage, wo wir noch einmal auf 2600 m steigen konnten. Nach dem Wettbewerb in Brandenburg blieb das Wetter weiterhin beständig. Wer sich nicht den Wandersegelfliegern anschließen oder zum Idaflieg-Sommertreffen wollte, konnte so beim Sommerlager in Kammermark noch etwas Überland fliegen.

## Offenes Märkisches Vergleichsfliegen 2003

Der 4. OMV auf dem Segelflughafen Brandenburg – Mühlenfeld (25.07. – 03.08.2003) war für Christina (ASW15 – CU) und Matjaž (Discus – CA) der erste größere Wettbewerb. Anderle war als Copilot im Sommersberger Blanik mit dabei. Beim ersten Briefing klangen die Wetteraussichten für die nächsten Tage gar nicht viel versprechend. Am ersten Tag war es zwar sonnig und warm, aber das Obenbleiben wurde für die hintere Hälfte des Feldes immer schwieriger. So kam es bei uns in der Fortgeschrittenenklasse nicht zu einer Wertung. Die folgenden fünf Tage konnten aber für Strecken zwischen 200 km und 320 km in der Fortgeschrittenenklasse genutzt werden. Die offene Klasse übertraf auch die 500 km. Es war zwar ziemlich heiß und staubig auf dem Flugplatz, aber da wir nicht außenlanden mussten, gab es kein Eis. Nur der Blanik musste schon mal zurückgeholt werden, obwohl den keiner gerne wieder aufrüsten wollte. Am letzten Tag war das Feld noch einmal in die Luft geschleppt worden, nach längerer Beratung und Abstimmung über Funk wurde aber aufgrund der schlechten Sicht neutralisiert.

„Nörgel“ Matjaž Erat



## Der Wandersegelflug

**26.07. – 09.08.2003**

Fragt mich ein Laie, wie lange und wie weit man denn mit einem Segelflugzeug fliegen könne, dann erzähle ich gerne vom Wandersegelflug. Denn kein Streckenflug und kein Dreiecksflug macht auf so jemandem einen solchen Eindruck wie die Erzählung über unseren „Flug“ von Norddeutschland bis zum



Bodensee. Abgesehen davon war dies eine meiner schönsten fliegerischen Erfahrungen. Nun sei hinzuzufügen, dass es sich um über zwei Wochen handelte, die wir für den Hin- und Rückweg eingeplant hatten, und die Piloten täglich nicht mehr als 200 km flogen, damit auch der Konvoi der Fahrzeuge mit den Hängern keine allzu anstrengenden Strecken machen musste. Für einen Segelflieger ist dies also keine Höchstleistung. Aber wir hatten Ferien.

Die Gruppe bestand aus neun Personen, sowohl aus dem AFV als auch aus der Akaflieg: Pater, Vadda, Fanto und Bernd Sammler - Chuck, Gordon, Theresa, Dariusz und ich. Diese neun Personen verteilten sich täglich neu auf die drei Flugzeuge, den Twin II, die B 12 und den Discus (CH), in denen fünf Personen Platz fanden, und die Fahrzeuge, mit denen die restlichen vier Vorlieb nehmen mussten. Letzteres war wegen der hohen Temperaturen in diesem Sommer manchmal schwer zu ertragen.

Wir starteten in Kammermark bei Regenwetter und fuhren die Flugzeuge in den Hängern zu unserem ersten Ziel, nach Aue am Harz. Dort

blieben wir zwei Nächte unter den nassen Zelten, da das kommende Sommerwetter zu dem Zeitpunkt noch nicht abzusehen war. Es war für viele ein Einfliegen. Chuck jedoch machte dort mit Dariusz in der B 12 einen längeren Flug über dem Gebirge und der Harzer Bahn.

Von Aue/Hattorf aus begann die eigentliche Reise. Der nächste Punkt war Bischoffsberg. Der Bodentransport kam spät nachts an und wir setzten die Strecke am folgenden Tag fort. Fanto flog mich und ich ihn nach Amberg. Das Wetter war bereits wunderbar und wir erreichten Reishöhen von 2500 m. Amberg war den älteren Herren bereits von einem früheren Sommerlager bekannt und auch uns blieb er gut in Erinnerung, vor allem deshalb, weil die Start-Landebahn dort von einem Bach gekreuzt wird, so dass man über eine Brücke landet. Ausserdem ist dieser Flugplatz idyllisch gelegen. Morgens und abends trieben Hunde eine riesige, blökende Schafherde über den Platz und auch auf Versteinerungen, die oft in Süddeutschland zu finden sind, konnte man dort stoßen. Bei diesen „alten Bekannten“ blieben wir drei Tage. Dies war der Einstieg in den Umgang mit den bayrischen Fliegern.



Doch zunächst verschlug es uns weiter, ins Schwabenland. Berneck ist ein Flugplatz, der auf der Albkante gelegen ist, einen wunderschönen Blick gleich nach dem Ausklinken und auch eine gemütliche Unterkunft bietet. Außerdem waren die Einheimischen dort ausgesprochen gastfreundlich. Dies waren die Gründe, die uns diesen Ort wählen ließen, als wir

auf der Suche nach einem geeigneten Flugplatz für unser Sommerlager 2004 waren. Leider war das Wetter im darauffolgenden Jahr gegensätzlich. In Berneck, nebenbei gesagt, verwunderte Bernd einen schwäbischen Gourmet mit seinem vegetarischen Abendessen: braune Linsen mit Krab-

ben, sprich: vegetarisch und lecker.

Von hier aus flogen und fuhren wir den südlichsten Punkt unserer Route an: Konstanz. Dies war nicht nur unser Ziel, sondern auch mit einem Besuch bei Fantos Verwandten verbunden, die uns in ihrem prächtigen Garten bewirteten. Auch die Autofahrer hatten nun dank der schönen Landschaft und des Wetters bessere Bedingungen. Der Konstanzer Flugplatz liegt in der Stadt, Konstanz selbst aber auf einer Landzunge. Die Flüge über die schwäbischen Berge zum Bodensee waren dort sehr schön und Konstanz erschien mit seinen Yachten und Villen schon aus der Luft nobel.



Der Flugplatz an sich war jedoch wenig ansprechend und bot hauptsächlich Motorbetrieb. Das Zelten war unangenehm, die Leute am Platz unfreundlich. Wir wollten am nächsten Tag wieder gen Norden aufbrechen. Es erwies sich als abenteuerlich: kurz die Startbahn (ca. 600 m), schwer die B 12, schwach der Motorflieger. Nach dem Start unserer anderen beiden Flieger und einem Startabbruch mit der B 12, fingen wir an, darum zu bangen, ob sie denn überhaupt starten könne. Beim zweiten Versuch schleppte uns die Maschine so tief über die angrenzenden Häuser hinweg, dass Chuck, der Pilot, nur lakonisch bemerkte: „Wenn die jetzt einen Ausfall hat, dann bist du tot!“ (Mein Herz raste schon eher). Doch mit Mühe und Not gelang es der Porsche-Maschine uns von der Stadt weg auf eine sichere Höhe zu schleppen. Die Thermik war allerdings auf dieser Landzunge so gut wie null. Im Innenland ließen sich zwar wunderbare Cumuli beobachten, aber nur Vadda im Discus gelang es an diesem Tag, sie zu erreichen und das nächste Ziel anzufliegen. Nach langem und engem Kurbeln über den Baumwipfeln an den niedrigen Hügeln, landeten

wir aus minimaler Höhe auf dem nächsten Platz. Fanto und Bernd im Twin II waren schon vor uns dort „abgesoffen“.

Es folgte der Abtransport der beiden Doppelsitzer im Hänger. Doch die Fahrt zum nächsten Zielort, dem Agathazeller Moos, durch das bayrische Voralpenland gestaltete sich sehr schön. Wir folgten einem quellenden Cumulonimbus im Osten, dem wir jedoch selbst nach ca. 300 km Fahrt kaum näher gekommen waren. Beeindruckend. Im Agathazeller Moos war es wieder idyllisch, im Dorfwirtshaus wie auch auf der Wiese am Fuße der Berge. Von nun an begann eine Strecke durch das richtige Gebirge.



Denn der nächste Ort, Füssen, befindet sich schon am Fuße der Alpen, nah der österreichischen Grenze. Aus der Ferne blinkte Neuschwanstein und auch die kalkhaltigen Seen waren bei der Hitze nach dem Waten im Bodensee eine willkommene Abwechslung.

In Füssen wagte Vadda mit Dariusz einen Flug in die Berge hinein. Nun verließen wir endgültig Bayern. Wir erreichten Schäfhalde, einen Platz, auf dem es gekreuzte Bahnen gibt. Der Platz liegt auf einer Hochebene mitten im Wald. Auch auf der Landebahn selbst gab es viele Sträucher und Hindernisse. Wir Flugschüler können uns glücklich schätzen, in Kammermark zu fliegen, denn auf diesem Platz muss ein Freiflugkandidat zunächst in der Lage sein, eine Ziellandung auf einem handtuchgroßen Feld zu machen, bevor er allein fliegen darf.

Unser nächster Halt war Saupurzel, nach den Erfahrungen im Gebirge öde, ebenfalls auf einem Plateau gelegen. Dort war die Hitze (in Kombination mit dem Namen des Platzes) unerträglich. Schließlich erreichten

die Temperaturen in Süddeutschland 40 Grad.

Dort wurde mir erst bewusst, dass wir mit einem Unikat unterwegs waren: mit der B 12. Ein einheimischer Flieger kam aus der Begeisterung gar nicht mehr heraus, als wir mit unserem Prototypen auf dem Platz eintrafen. Er kannte die B 12, die er bereits einmal vor etlichen Jahren auf der ILA gesehen hatte, auch aus Publikationen.

In Saupurzel war alles ausgedörrt und kein Fleckchen Schatten zu finden. Es ging also weiter nach Titschendorf, unserem letzten Stopp. Diesmal waren es die Thüringer, die uns bewirteten. Die südliche Hitze ließ nach. Aus der Luft ließ sich dort der ehemalige Grenzverlauf verfolgen. Nach dem Start auf der nach links abschüssigen Startbahn, den ich mit Fanto durchführte, zeigte sich bereits, dass die Thermik diesmal nicht allzu gut werden würde. Nach etwa 30 km fingen wir an, nach einem Acker zu suchen und landeten schließlich bei den Kühen. So also beendeten wir den Wandersegelflug. Es blieb, auf die Rückholer zu warten und sich nach Kammermark zurücktransportieren zu lassen. Doch nicht alle scheiterten: Gordon z. B. erreichte Kammermark.



Dieser ausführliche Bericht zeigt, dass wir nicht nur eine große Strecke geflogen, sondern auch mit den verschiedensten Mundarten in Berührung gekommen sind und, wie sich jeder denken kann, rot und glücklich wiederkamen, trainiert die B 12 täglich auf- und abzurüsten.

„Basia“ Barbara Janisch

---

## Streckenflug und Wettbewerbe 2004

### Slowenien 2004

Mitte April fuhren Christina, Matjaž und Kaiser mit B12 und ASW24 für zwei Wochen zum Fliegen in die Alpen. Lesce-Bled, südlich der Karawanken in Slowenien, bietet für den Einstieg in das Alpenfliegen sehr angenehme Bedingungen. Das Frühjahr 2004 war zwar auch hier ziemlich kühl und verregnet bzw. verschneit, aber an einigen Tagen konnte unter hohen Quellwolken die Karawanken und das Gailtal auf- und abgeflogen werden. Einmal entschloss man sich, bis ins Pustertal zu fliegen, um sich die Dolomiten anzuschauen. Erst die Loggerauswertung verriet, dass für die 500 km nur etwas mehr als 5 Stunden benötigt wurde. Eine Woche später unternahm man noch einen Ausflug zum Großglockner.

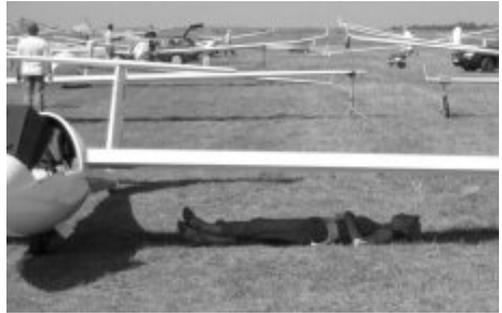


### Canitz 2004 und AH-Flugwoche

Zu Pfingsten trafen sich auch 2004 wieder die Alten Damen und Alten Herren zur Flugwoche in Kammermark. Die B12 stand diesmal leider nicht zur Erprobung bereit, und auch der Discus war nicht in Kammermark, da Gordon damit an der Canitzer Streckenflugwoche teilnahm.

## Heidepokal 2004

Beim 11. Heidepokal (30.07.–08.08.2004) in Roitzschjora versuchten Caro (ASW15), Christina (ASW24) und ich sowie AH Karsten Koppel (jeweils Discus), sich für die nächste Deutsche Meisterschaft in der Club- bzw. Standardklasse zu qualifizieren. Die Möglichkeiten Überland zu fliegen waren in diesem Jahr



nicht sehr zahlreich. Zu Wettbewerbsbeginn stellte sich aber für die nächsten zwei Wochen hervorragendes Streckenflugwetter ein, so dass Christina und ich an den beiden Trainingstagen noch etwas das Fliegen mit Wasserballast üben konnten. Die Clubklasse ging mit Bus, Flächenrad und Schleppstange schnell eigene Wege. Beim Eröffnungsbriefing musste dann erst noch eine Lösung für das Wettbewerbskennzeichen CW gefunden werden, das vier verschiedene Teilnehmer gerne benutzt hätten. Christina bekam somit ICW zugewiesen.

Der erste Wertungstag sah für die Standardklasse ein Dreieck von 388 km vor, über Tangermünde und Bronkow. Im Osten gab es die erwartete Blauthermik. Wenn so viele Flugzeuge unterwegs sind, bekommt man zwar hin und wieder Hinweise, wo die Bärte stehen, doch ständig der Sonne ausgesetzt wurde es mit der Zeit recht anstrengend. Karsten hatte damit offensichtlich keine Probleme und erflog trotz starker Konkurrenz mit 105 km/h einen zweiten Tagesplatz. Am zweiten Tag sollte es um Berlin herum gehen: 523 km über Kyritz – Joachimsthal – Guben. Unter den Aufreihungen nach Norden kamen wir schnell voran. Bei Kyritz gab es allerdings schon Überentwicklungen. Wegen leichter Verständigungsprobleme mit dem Logger zog ich es aber vor, die erste Wende ein zweites Mal zu umrunden und verlor prompt den Anschluss an das Feld. Christina kam kurze Zeit später bei Neuruppin bereits mit ersten Schauern ins Gehege. Nach Osten hin quoll es nicht ganz so doll, aber es dauerte

---

bis Joachimsthal bis ich im CA endlich wieder die Wolkenbasis erreichte. CH hingegen hatte an der zweiten Wende einen kleinen Absitzer, der etwas Zeit kostete. So traf man sich bei Guben (mal wieder) und flog auch etwas zusammen. Nach etwa 30 km war der vorerst letzte Cu auf Kurs erreicht, der nochmals 2400 m brachte. Als ich mich jedoch nicht so recht entscheiden konnte, ob ich die Wolken im Norden oder im Süden ansteuern sollte, wählte ich die blaue Mitte, so dass sich unsere Wege wieder trennten. Weit weg waren zwar immer wieder kleine Wölkchen zu entdecken, sobald man ihnen näher kam, lösten sie sich auch schon wieder auf. Auf 400 m angekommen wurde mir dann langsam klar, dass dies wohl nicht die beste Entscheidung gewesen sein konnte und öffnete schon mal den Wassertank. Kurz darauf fand ich aber dann doch noch einen Bart und schloss die Ventile wieder. Nach einigen Kreisen entdeckte ich auch CH wieder, der offensichtlich 500 m höher über mir kurbelte. Gegen den Wind wurde es noch recht mühselig. Bei Holzdorf hatte ich endlich die Endanflughöhe erreicht. Am Flugplatz angekommen war die Freude denn auch groß, nur leicht gedämpft, als sich bei der Auswertung leider herausstellte, dass diese eine Wolke hinter der zweiten Wende den Berliner Luftraum verletzte. Karsten landete an diesem Tag im Mittelfeld, Christina und ich standen eher in der Abwehr – ohne Torwart.

3. Tag, 334 km, Gardelegen – Jüterbog – Torgau. Die Basis bei Gardelegen war ja doch ganz schön niedrig. Gut, dass da ein Flugplatz ist, weil man über dem Schießgebiet sonst nicht wüsste, wo man landen sollte. Über dem Flugplatz sammelte sich der Pulk ein wenig, mit dem es dann zügig voran ging. Im Endanflug um Torgau herum konnte ich auch noch Karsten überholen, allerdings auf Kosten eines Luftraum-Fouls unterhalb von Leipzig D, der für den Wettbewerb bis zum Boden runter tabu war. Das ergab in der Wertung eine glatte 0 und somit den letzten Platz in der Tageswertung. So ein iPaq wäre nicht schlecht. Einige hatten sogar zwei, wollten aber keinen abgeben.

Auch am nächsten Tag beim Cats Cradle<sup>5</sup> über maximal 5:30h hätte so ein Ding durchaus helfen können, die Wendepunkte besser wiederzufinden, die man mit falschen Bezeichnungen in die Karte gemalt hatte.

---

<sup>5</sup>Anmerkung der Redaktion: Aufgabenform, bei der sich der Pilot aus einer Auswahl von Wendepunkten selbst eine Strecke zusammenstellen kann.

Aber wahrscheinlich wäre ich so oder so nach Jüterbog geflogen, bis ich endlich gemerkt hätte, dass es nach Osten unter den abschirmenden Wolken immer schlechter wurde. Zufällig parkte auch CW hier für eine Weile – so trifft man sich wieder. Zusammen flogen wir Richtung Westen in die Sonne und südlich von Magdeburg war das Wetter und Steigen richtig schön. Irgendwo hatte die ASW24 zwar ihr Wasser verloren, dafür aber eine Fliege im Staurohr hinzugewonnen. Da passte es, dass ihr Endanflug einen kurzen Abstecher in die verbotene Zone machte. Karsten flog ziemlich weit nach Norden bis Kyritz. Der Rückweg war wohl nicht ganz einfach – freiwillig fliegt wohl keiner immer wieder so tief runter. Am folgenden Tag wieder ein neuer Aufgabentyp: 3:30h Area Task mit großen Radien um Straach, Köthen und Torgau. Der Westen war wie am Vortag sehr zu empfehlen. Von Lüsse bis Helmstedt lag das Steigen meist über 3 m/s, zudem konnte man unter den Wolken oft lange geradeaus fliegen, ohne viel Höhe zu verlieren. Zurück zum Platz half etwas der Wind, so dass ich das erste Mal die 100 km/h überschreiten konnte. Am 6. Wertungstag kehrte man zurück zu den Standardaufgaben. 546 km über Rothenburg/Oberlausitz und Stendal. Die thermischen Bedingungen blieben weiterhin gut und die Schnittgeschwindigkeiten über 100 km/h trotz leichter Probleme an der Elbe bei Burg. Christina versuchte es unterdessen beim Wettbewerb in Lüsse, wo die Akaflieg Braunschweig mit der SB14 mitmischte, und flog kurz vor der eta über die Ziellinie – good finish. Apropos finish: der beeindruckenste Endanflug gelang wohl dem Kollegen OT, der zeigte, wie man auf Finnisch die Ziellinie quert – den Bodeneffekt gibt es tatsächlich!

Am nächsten Tag wurde noch mal erhöht auf 595 km, erst wieder nach Osten bis Neuhausen, dann an Jüterbog vorbei und im Norden bis Lüchow. Anfangs lief es auch ganz gut, und als bei Cottbus etwas länger und weiter unten nach Aufwinden gesucht werden musste, konnte man sich dem helfenden Pulk anschließen und mal gucken, wie die das so machen. Bei Jüterbog klingelte der Logger nicht und nach 5 km des Nachdenkens entschloss ich mich, noch mal zurückzufliegen. Ich glaubte zwar, gelesen zu haben, um die Wendepunkte gäbe es Zylinder und nicht Sektoren, vertraute dem aber nicht und auch mein Logger wusste davon nichts. Verdächtig war es ja schon, dass die anderen ebenso rechts an der Wende vorbei flogen. Ab Lüsse wuchs langsam die Verunsicherung, wieso kein gutes Steigen mehr zu finden war. Ab Stendal wurde es dann wieder besser,

und gemeinsam mit ein paar Mitstreitern war die Aussicht, noch heim zu kommen, gar nicht so schlecht. Weshalb ich mich aber darauf einließ, das ED-R74 westlich an Gardelegen vorbei zu umfliegen, bin ich mir auch nicht mehr sicher. Die zwei, die mir da voraus flogen und mich auf diese Idee brachten, kamen auch noch an Magdeburg vorbei und anschließend nach Hause.

Mir blieb nur die Außenlandung bei Barleben und auf dem Acker die Suche nach einem Zufahrtsweg. Der Bauer, der vorbeikam, wollte schon mit mir den Discus über die Bahngleise zum nächsten Weg tragen, bis ich ihn davon überzeugen konnte, das Flugzeug sei etwas zu schwer und wertvoll. Irgendwann musste er zum Glück wieder los, da brauchte er nicht mit ansehen, wie der Flieger vom Rückholfahrzeug einmal längs über das gesamte Feld gezogen wurde. Erst haben wir ja versucht, zu zweit mit Rückholerin Theresa den Discus zu schieben. Dafür war der Untergrund aber etwas zu sandig. Nun ja, die restlichen Flugzeuge umflogen das ED-R wohl im Osten und hatten dort mehr Glück. Am vorletzten Wertungstag gab es zur Erholung eine eher kleine Strecke von 290 km über Burg und Uckrow, die auch jeder geschafft hat. Am neunten und zugleich letzten Wertungstag sollten noch einmal Klix und Lüsse, wo gerade die Deutschen Meisterschaften der Frauen bzw. die Qualifikation für die Offene, 18-Meter- und Doppelsitzerklasse endeten, für 361 km umrundet werden. Viel Wind aus Ost bei Basishöhen um 2200 m wurde angekündigt. Zum Abschluss sollte es noch einmal ein schnelles Rennen geben, so dass noch mal ordentlich Wasser getankt wurde. Mir kamen die vier Kanister mit etwa 130 Litern schon recht viel vor, obwohl ich mich langsam mit dem Kurbeln mit Wasser besser zurecht fand. Karsten nahm noch etwas mehr mit und fand es immer noch zu wenig. Das Startfenster wurde auf zwei Stunden ausgedehnt, und da man vor den Wolken im Wind etwas steigen konnte, versuchten einige, noch etwas höher zu kommen. Bis diese Tupolew im Anflug auf Leipzig doch etwas für Verwirrung sorgte.

Der Wind trieb einen immer wieder ab; man wollte doch möglichst nah an der Abfluglinie möglichst hoch abfliegen. Ohne iPaq und Moving Map war die Startlinie nicht so genau auszumachen. Lieber noch etwas höher und zurücktreiben lassen. Aber als letzter wollte ich eigentlich auch nicht abfliegen, da der Pulk meist etwas schneller unterwegs war. Plötzlich ist

einer nach dem anderen einfach los und ich nun doch als letzter hinterher. Am letzten Tag ging aber alles etwas entspannter zu, so dass ich das Feld noch einholen konnte. Auch Karsten konnte ich wiedertreffen. Trotzdem waren wir schnell unterwegs, am Ende waren es fast 114 km/h im Schnitt, der Tagessieger erreichte sogar 120 km/h. Der Endanflug gegen den Wind war noch mal richtig spannend, konnte ich doch Karsten noch knapp außen überholen, bevor wir beide ohne Klappen die Ziellinie erreichten und aufsetzten. Christina hatte etwas Pech mit der ASW24. Im Rumpf sammelte sich immer wieder Wasser. Da lag die Vermutung nahe, dass die Wassersäcke irgendwo undicht sein müssten. So musste sie am Ende ohne Wasser fliegen und hatte es bei dem Wind eigentlich schon schwer genug. Zudem hatte sie wohl am Vortag ihre Getränkeflasche nicht richtig ausgespült. Am nächsten Tag gäerte der apfelsaftartige Inhalt etwas und wollte nicht mehr getrunken werden.

Der 11. Heidepokal war also rundum ein toller Wettbewerb. Dank noch mal hier an alle Helfer – fast die komplette Akaflieg war mit dabei. Die Standardklasse wurde von Außenlandetagen soweit verschont. Die Club- und gemischte Klasse hatte jeweils einen Tag mit einer schwierig zu bewältigenden Aufgabenstellung. Qualifiziert haben wir uns leider nicht, aber viel Erfahrung und aufregende Flüge gesammelt. Zudem konnten auch die Zuschauer jeden Tag miterleben, wie das etwa 90 Flugzeuge fassende Feld von den zehn Wilgas in kürzester Zeit in die Luft geschleppt wurde und abends mit eindrucksvollen Zielankünften wieder heimkehrte. Helfer Paule nutzte das gute Wetter und flog die ASW15 nach Kammermark zurück. Am nächsten Tag konnte er auch noch die Müritz umrunden.

„Nörgel“ Matjaž Erat



## Sommerlager in Berneck

Anfang 2004 entschied sich die Akaflieg nach vier Jahren des Diskutierens wieder ein Sommerlager zu machen. Nach weiteren drei Monaten war dann auch ein Platz mit dem schicken Namen Berneck ausgemacht. Wie wir genau auf den Platz gekommen sind, weiß ich gar nicht mehr.<sup>6</sup>



Das größte Problem bei der Entscheidung für ein Sommerlager ist der Termin, da dieser fast immer mit irgendeinem Wettbewerb kollidiert. Zur Zeit favorisiert die Mehrheit den Wettbewerb, so dass der Termin für das Sommerlager erst sehr spät im Jahr gelegt werden konnte und sich leider mit dem Idaflieg Sommertreffen überschneidet. Wir, acht Akaflieger, fünf AFV'ler und zwei Externe, machten uns dann also auf, um 10 Tage im schönen Berneck zu verbringen.

An dieser Stelle eine kurze Beschreibung des Platzes. Berneck liegt direkt an der Albkante, um es genauer zu sagen: 200 bis 300 Meter nach dem Start Richtung Norden war man über der Kante. Der Platz ist relativ anspruchsvoll, da er sehr uneben ist, und sich in der Mitte ein kleines Wäldchen befindet. Beim „Seileholen“ bot sich folgendes Bild: Man fährt mit dem „Pitty“ einen kleinen Steigung hinauf, dann setzt man die Fahrt durch eine Senke flankiert von einem Wäldchen und einer Baumreihe fort, um wieder ansteigendes Gelände zu befahren und dann schließlich die Winde, mit einer Waldkante direkt zu ihrer Linken (Gefahr für den

<sup>6</sup>Anmerkung der Redaktion: Wurde beim Wandersegelflug ausgetestet.

Seilschirm!), zu erreichen. Wenn man dann seinen Blick Richtung Start wendet kann man diesen nicht wahrnehmen, da er hinter der Anhöhe verschwunden ist. Ich habe ja schon das kleine Wäldchen in der Platzmitte erwähnt. Bei der Landung ist man nun, je nachdem von welcher Seite man gelandet ist, entweder ein bisschen bergab oder ein bisschen bergauf auf das Wäldchen zu gelandet.

Wir wurden in Berneck sehr freundlich aufgenommen und durften ohne Einschränkungen alles auf dem Gelände benutzen. Der Verein dort betreibt eine kleine Gastronomie, für die wir während der Woche die Verantwortung übernommen hatten.



Fliegerisch gesehen war das Sommerlager leider nicht so ergiebig, wie wir uns das alle gewünscht und ich es mir vorgestellt hatte, denn das Wetter hat gefühlte 90% des Aufenthalts keine fliegerischen Aktivitäten zugelassen. An den Tagen, an denen wir uns zum Fliegen entschlossen hatten, sind es dann meistens auch nur Platzrunden, wenn auch ein paar längere, geworden. Doch wenn man erstmal in der Luft war, hat die tolle Landschaft direkt an der Albkante einen zumindest ein bisschen für das schlechte Wetter der restlichen Tage entschädigt.

Aber nicht nur fliegerisch ging es bergab. Auch unsere Touren waren meist nicht von Erfolg gekrönt. Ein Spaßbad stellte sich als Rehaklinik heraus, das Technikmuseum als Naturkundemuseum oder die Go-Car-Bahn als Eisstadion. Außerdem war Göppingen ohne Stadtplan nicht befahrbar.

Zusammenfassend kann man sagen, dass es fliegerisch eher enttäuschend war, wir aber versucht haben das Beste aus unserem Ausflug zu machen. Trotz der widrigen Wetterumstände gab es nur ein paar kleinere Überlandflüge. Zorro konnte seinen 50 km Streckenflug erfolgreich absolvieren. Ansonsten waren auch die bergigen Platzverhältnisse für uns „Flachländer“ eine schöne Erfahrung.

Den Flugplatz Berneck kann man getrost weiterempfehlen und bei gutem Wetter lassen sich dort wohl auch ganz schöne Überlandstrecken fliegen, wie jeder im OLC nachschauen kann. Dieses Jahr wird es wohl zu keinem Sommerlager kommen und wenn man bedenkt wann das vorletzte war ...

Vielleicht schafft es ja der nächste Organisator einen Termin zwischen den Wettbewerben und dem Idaflyer Sommertreffen zu finden.

„Chrille“ Christian Gregor



## Fliegen in Zahlen

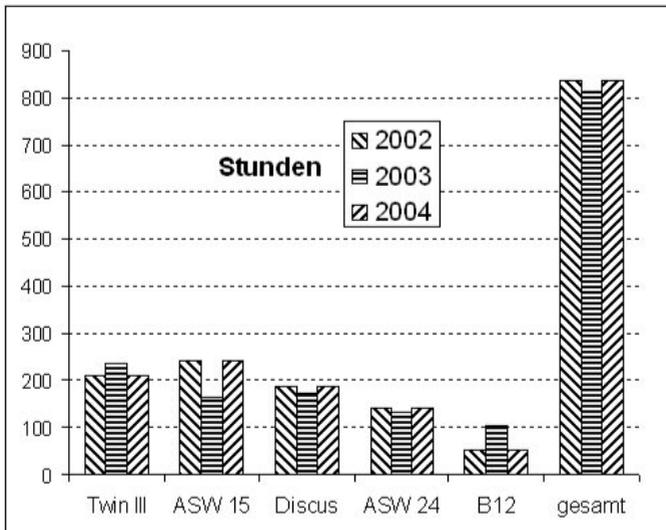
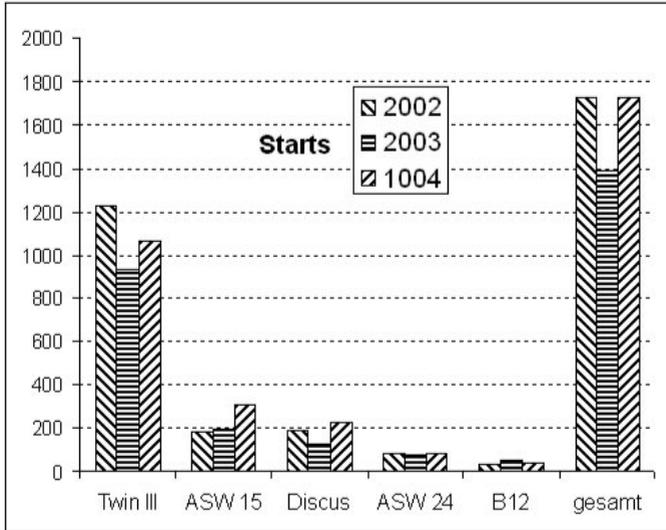
### 2003

Flugzeug	Starts	Stunden	Streckenflüge	Kilometer
Twin III	935	238	2	840
ASW 15B	195	165	23	4110
Discus CS	127	172	18	5065
ASW 24B	79	134	11	3375
B12	53	104	14	3800
gesamt 2003	1389	813	68	17190

### 2004

Flugzeug	Starts	Stunden	Streckenflüge	Kilometer
Twin III	1062	209	5	730
ASW 15B	307	243	17	4205
Discus CS	227	188	19	6350
ASW 24B	87	143	16	4600
B12	45	53	5	1615
gesamt 2004	1728	836	62	17500





## Flugunfall ASW 15

Bedauerlicherweise kam es am ersten Tag des Herstellehrgangs, 12.09.2004, in Kammermark zu einem Flugunfall. Eine erfahrene Scheinpilotin nahm am Lehrgang teil, um ihre Windenstart-Berechtigung zu erneuern.



Nachdem sie tags zuvor einige Starts mit sowie ohne Fluglehrer auf dem Twin absolviert hatte, war geplant, sie mit einem privaten Flieger, einer LS1, die noch nötigen Einsitzer-Starts durchführen zu lassen. Jedoch konnte dies nicht realisiert werden, da diese nicht für den Schulbetrieb gemeldet war. In einer eilig einberufenen Versammlung aller anwesenden Aktiven, beschloss man, die ASW15 zur Verfügung zu stellen, wobei zu erwähnen ist, dass die Pilotin dieses Muster zuvor noch nie geflogen war.

An diesem Tag herrschte ein extrem starker Westwind und kaum nutzbare Thermik. Nach einem vorbildlichen Start schaffte es die Teilnehmerin zunächst, sich einige Zeit oben zu halten. Als sie jedoch schließlich zur Landung ansetzte, kam es zu dem besagten Unfall. Im Endanflug gelang es ihr nicht mehr, die Bäume der östlich vom Flugplatz gelegenen Landstraße zu überfliegen, sodass sie versuchte, unterhalb des Geästs zwischen den Bäumen hindurch zu fliegen. Dabei rammte sie mit der linken Fläche einen Baum und stürzte aus ca. 2m Höhe in das anliegende Feld. Glücklicherweise überstand sie den Absturz ohne jegliche Verletzungen. Das Flugzeug war allerdings schwer beschädigt.

Nachdem die zuständigen Behörden informiert waren, konnte das Flugzeug vom Platz geschafft werden und wir entschlossen uns, den Lehrgang erst einmal fortzusetzen. Als dieser jedoch beendet war, ging es darum zu entscheiden, was nun mit der ASW15 geschehen solle. Die verunglückte Pilotin hatte sich dazu bereit erklärt, einen Teil der für die Akaflieg entstehenden Kosten zu übernehmen. Es wurden mehrere Experten zu Rate gezogen und letztendlich stand fest, dass eine Reparatur zwar möglich, aber von uns nicht durchführbar sei, da es an nötigem Know-how mangelte.

Also stellte sich die Frage: Neues Flugzeug oder Reparatur durch ein LTB? Letzteres hätte wohl kaum in Betracht gezogen werden können, wenn nicht zwei Akaflieger, durch sorgfältige Recherche im Internet, auf ein zu verkaufendes ASW15-Flächenpaar gestoßen wären. Jetzt galt es zu diskutieren, ob sich die Reparatur bei dem entsprechenden LTB, das uns die Flächen anbot, überhaupt lohnte. Nach mehreren Vollversammlungen ohne eindeutigen Ergebnis, entschlossen wir uns letztendlich dazu, die ASW15 reparieren zu lassen.

Im Januar 2005 brachten wir das Flugzeug zum LTB und gaben die vollständige Reparatur des Rumpfes, sowie die Anpassung des Flächenpaares an den Rumpf in Auftrag. Nach Absprache sollte das Flugzeug nach Rückerhalt komplett flugtauglich und für die kommende Flugsaison durchgeprüft sein. Als die ASW15 dann endlich wieder zurück in unserer Werkstatt war, stellten wir zu unserem Bedauern fest, dass weit nicht alle Schäden behoben worden waren. Allerdings war eine Beanstandung beim LTB nicht mehr möglich, da sie die Bestätigung der Reparatur und den Rechnungsbetrag bereits erhalten hatten, andernfalls hätten wir das Flugzeug nicht mit nach Berlin nehmen dürfen.

Schließlich war es dann so weit. Der Flugbetrieb 2005 hatte begonnen und unsere „Charlie-Ups“ startete mit neuen Flächen in eine hoffentlich unfallfreie neue Saison.

„Socke“ Volker Hirthammer

## **Pfingsttreffen 2003/2004 der alten Damen und Herren**

Es ist schon beinahe ein fester Termin für besonders rege AHs und ADs, die sich regelmäßig pentekoste (50 Tage nach Ostern) – also zu Pfingsten in Kammermark treffen.

Wie heißt es dazu im Neuen Testament (Apostelgeschichte Kapitel 2)? „Und als der Tag Pfingsten erfüllt war, waren sie alle einmütig beieinander und es geschah schnell ein Brausen vom Himmel wie eines gewaltigen Windes und es erfüllte das ganze Haus, da sie saßen.“

Das war vor 2005 Jahren. Wie heute gab es damals schon vielfältige fliegende Wesen in der Luft: Vom Adler bis zur Zanonie (Flugsamen, der Gleitflüge machen kann). Aber Menschen, die sich in die Luft erhoben, werden selten erwähnt: Es war wohl zunächst nur Dädalus (mit seinem Sohn Ikarus) und Jesus (Himmelfahrt). Erst 1891 Jahre später kam Lilienthal dazu.

Dann aber breitete sich bekanntlich der Gedanke des Fliegens rasant aus. Schon 1920 wurde in Darmstadt die erste Akaflieg gegründet. Bald darauf gab es die Akaflieg Berlin. Aus den vielen Studentengenerationen erwuchs inzwischen eine zahlreiche Altherrenschaft (zur Zeit sind es 120 AHs+ADs).

Damen wurden zunächst nicht in die Akaflieg Berlin aufgenommen. Fast 35 Jahre lang galt der Seefahrerspruch „Frau an Bord bringt Unglück“. Erst 1967 wurde Jutta Lentz als erste Dame ordentliches Mitglied. Dies geschah nach langwierigen Diskussionen auf höchster Ebene. Aus heutiger Sicht wären die dazu vorgetragenen Argumente, die leider nicht vollständig protokolliert sind, hochgradig erheiternd. So hatte man Angst die Damen könnten mit ihrer Hutschachtel anreisen und bräuchten zuviel Zeit zum Schminken.

Doch nach dieser Pionierzeit wuchs auch die Gruppengröße der Damenschaft langsam aber stetig an. In dieser Zeit hatte sich auch die aerodynamische Pferdeschwanzfrisur durchgesetzt und zum Erstaunen einiger gestandener Piloten zeigte sich, dass Pilotinnen sogar fliegen konnten.

Heute sehen wir, dass der Vorstand der Aktivschaft und der AH/AD-schaft weiblich besetzt ist – und das ist gut so! Die Vorstandsvorsitzende der Aktivschaft zeichnet sich durch besonderen Mut aus: Sie begrüßte aus Anlaß des 10-jährigen Kammermark-Jubiläums die Honorationen aus Pritzwalk, die mit glänzend geputzten Schuhen erschienen waren, barfußig auf dem Betonfußboden der Festhalle. Bei uns alten Kavaliern weckte diese Szene Beschützerinstinkte, aber auch Bewunderung.

Gegenüber der reinen Männergesellschaft, wie wir Alten sie früher in unseren Segelflug-Camps praktizierten, bereichert nun die Anwesenheit von Frauen und Kindern am Start das Flugplatzleben: Wenn beim Fliegen alle Versuche misslungen sind, Anschluss an die Thermik zu finden, sieht man bei der Rückkehr zum Startpunkt dort vielleicht ein zufrieden nuckelndes Baby, das gerade das Fläschchen bekommt. Da sagt man sich „Das Leben geht weiter“ und die Zerknirschung ist verfliegen.

So entstehen in zweiter Generation neue Fliegerinnen und Flieger. Beispiele sind die Familien Aminde, Leutz, Neumann, Röpling, Specowius und Zimmermann. Vor dem Hintergrund der schwierigen Nachwuchssituation der Aktivschaft sind diese im Do-It-Yourself-Verfahren erzeugten neuen Flieger ein Schritt in die richtige Richtung.

Der Querschnitt durch alle Generationen, wie er sich beim Pfingsttreffen präsentiert, zeigt aber auch einige bemerkenswerte Unterschiede: Gegenüber meiner und Heiner Neumanns Generation (Jahrgang 1937) ist die jetzige stilprägende mittlere Generation wesentlich sinnenfreudiger geraten: Für uns war ein gegrilltes Hähnchen bereits ein Festtagsschmaus. Wir aßen es bis auf den letzten Rest auf - und dies mitsamt den Knochen. (Allerdings kam uns dabei zugute, dass diese Tiere durch Fehlernährung im Käfig bereits besonders weiche Knochen hatten).

Nun aber ist die Generation dran, die im Wirtschaftswunder groß geworden ist. Das sind keine trockenen Flugzeugbauer mehr, sondern Feinschmecker, die Popcorn von Polenta unterscheiden können und die bei Bocuse, Lafer, Witzigmann ... hingeschaut haben. In der großen Kammermarker Bauernküche mit dem Bräter wird keine Mühe gescheut, dreigängige Menüs hervorzuzaubern. Da wird als Nachtisch kein einfacher Pudding angeboten, sondern Tiramisu muss es sein.

Es kommen Organisationstalent und Feinschmeckertum aufs Glücklichste zusammen (Helmut Schmidt und Franz Beil). Nach dem Essen an einer langen Tafel gibt es brausenden Applaus: Wenn dazu alle laut und lange mit dem Essgeschirr klappern, hat es riesig geschmeckt. Übrig bleiben unendlich viele Teller, Tassen, Bestecke... , die von einem anderen Team dann abgewaschen werden. Das alles funktioniert ohne Aufregung, so als gäbe es eine stille Übereinkunft nach dem Motto: „Jawohl, wir sind Hedonisten und essen gut und gern.“

Aber auch beim Flugbetrieb stelle ich nun eine mehr genußvolle Orientierung fest. Während wir als Jungflieger damals beinahe militärisch zackig recht viele Starts am Tag machen wollten, geht es nun darum, möglichst weit und lange zu fliegen. Da braucht der Flieger vor allem Geduld und Ausdauer: Wenn die Thermik eben noch nicht trägt, sitzt man im Gras und schaut den fleißigen Ameisen zu.

Andererseits haben die Kunststoffsegelflugzeuge inzwischen eine derartige aerodynamische Güte erreicht, dass im Zusammenspiel von Mensch und Maschine der Mensch nun in der Ausdauer gefordert ist. Da drückt nach mehr als fünf Stunden Segelflug doch allmählich der Sitz und die Beine schlafen ein. Schließlich bekommt der Pilot womöglich Haluzinationen und sieht lauter spiegelbildliche Toilettenhäuschen vor sich in der Luft. Wie schön wäre doch da eine Zwischenlandung!

Doch diese Option haben nur die benzinabhängigen Luftknatterer. In Kammermark stehen nur die motorisierten Segler Motorfalke (Moped) und Grob 109 zur Verfügung; Klapptriebwerkler keine.

Will man mit dem reinen Segelflugzeug in die Luft, gibt es nur den Windenstart oder man wartet bis Heiner Neumann mit der Remorqueur angefliegen kommt. Die Remorqueur ist eine besonders umwelt- und pilotenfreundliche Schleppmaschine. Sie hat einen sehr leisen und starken Porsche-Motor, den der Heiner aus Restbeständen bei Porsche vor dem Verschrotten gerettet hat. Dieser Motor wurde in die Flugzeugzelle der Robin-Remorqueur eingebaut.

Wenn die Remorqueur am Platz ist, bietet sich den Überland-Fliegern eine besonders elegante Art von „Heimkehrhilfe“. Bei einer Außenlandung darf man allerdings nicht auf einem Acker runtergehen, sondern muss sich für einen der vielen tauglichen Flugplätze mit Piste (z.B. Berlinchen) entscheiden. Dann kommt die Remorqueur, nimmt den Segler an den Haken und heim geht's nach Kammermark. Man staunt, dass so etwas Spontanes noch erlaubt ist im überreglementierten deutschen Luftraum.

Auf dem Flug Aalen/Kammermark und zurück saß ich auf dem Copilotensitz dieser Maschine und hörte im Funk, wie kleinräumig eingeteilt doch der Luftraum schon ist. Trotzdem konnten wir auch hierbei eine Zwischenlandung (Heubach) machen, nur um einen Rückspiegel, den man zum F-Schleppen braucht, abzuholen.

Wir, d.h. Heiner Neumann und Frank Etzold, freuen uns bereits auf das nächste Pfingsttreffen. Uns lockt das Wiedersehen mit der Fliegergruppe, die köstliche Kammermarker Küche und vielleicht mancher erhebende Segelflug.

Dies berichteten hier im April 2005 Heiner und Frank

## Der Flug von Adlershof nach Tempelhof in die Ewigkeit

Es war ein einmalig schöner, nein, herrlicher Frühlingstag. Die Sonne schien hell aus dem dunst- und wolkenfreien Himmelsgewölbe, das in dem intensiven Blau leuchtete, das dem aus dem Osten kommenden Hochdruckgebiet eigentümlich ist, und ihre Strahlen empfand ich als wohliger warm in der noch frischen Luft des späten Vormittages.



Es war Pfingstsonntag, der 15. Mai 1932, und für diesen Tag war eine Großflugveranstaltung mit Vorführungen und einer Sportflugzeug-Typenschau auf dem Flugplatz Tempelhof angekündigt. Hierzu sollte auch ein Ganzmetall-Sportflugzeug vom Muster Ju 50 (Junior) gezeigt werden. „Wir“, nämlich die „Akademische Fliegergruppe der Technischen Hochschule Berlin – Charlottenburg“, der ein solches vom Reich zu Studienzwecken zugewiesen worden war, waren deshalb gebeten worden, dieses Flugzeug in Tempelhof vorzustellen. Da das Flugzeug aber seinen Liegeplatz in Adlershof hatte, musste es erst nach Tempelhof überführt werden. Dabei konnten auch noch zwei fällige Einweisungsflüge (unter Aufsicht eines Erfahrenen) für mich und meinen Freund Lutz Wunsch abgeleistet werden. Wir verabredeten deshalb, uns gegen Mittag an der Halle 13 (in Adlershof) zu treffen.

Da ich zu dieser Zeit als Werkstudent bei der „Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt“ (DVL) arbeitete, hatte ich mir ein Zimmer in Adlershof

---

gemietet und nahm nun meinen Weg von dort aus über die Rudower Chaussee zum Flugplatz. Dabei summt oder piff ich, in der Hochstimung, in der ich mich befand, das melodisch hübsche Lied:

„Donna Klara, ich hab´ dich tanzen geseh´n...  
Donna Klara, du bist wunderschön.“

vor mich hin. Wenige Minuten später, nachdem ich den Haupteingang zur DVL rechter Hand passiert und die Kleinsiedlung durchquert hatte, begrüßte ich an der Halle den Kameraden S. Knemeyer und meinen Freund L. Wünsch. An Andere kann ich mich nicht mehr erinnern. Ebenso sind mir das Klarmachen des Flugzeugs und sogar die mit Knemeyer geflogenen Einweisungs- Platzrunden nicht mehr gegenwärtig. Ich weiß aber noch, dass ich aus dem nach meiner letzten Landung vor die Halle gerollten Flugzeug ausgestiegen und L. Wünsch beim Einsteigen und Anlegen der Anschnallgurte behilflich war. Dann verabschiedete ich mich mit erhobenem Arm und einem gedachten „bis bald“.

Während Knemeyer mit Wünsch zum Start rollte, ging ich in die Halle zurück, um mich „stadtfein zu machen“. Im Waschraum plätscherte noch das Wasser, als ich das Flugzeug über die Halle fliegen hörte. Dann verließ ich die Halle und eilte zum Bahnhof, um mit dem „Südring“ nach Tempelhof zu fahren. Als ich in den Zug eingestiegen war und noch an der Mitteltüre des Wagens stand, hörte ich wie ein etwa zehnjähriger Junge einem Kameraden zurief: „Hier musst du rausschauen, da ist gerade einer abgestürzt.“ Nun sah ich in die von dem Jungen angegebene Richtung, es war die, aus der ich gerade gekommen war, sah aber ebenso wenig wie der Junge selbst etwas Beunruhigendes. Es bewegte sich kein Fahrzeug auf der Straße, es eilten aber auch keine aufgeregten Menschen hin und her, und die Bauten der DVL lagen wie eh und jeh in völliger Ruhe. Da der Start nun schon mindestens 10 Minuten zurück lag und ich der festen Überzeugung war, meine beiden Kameraden seien längst in Tempelhof, war ich nicht beunruhigt und überlegte nur, was wohl der Junge gesehen haben mochte. Ich stieg schließlich am S-Bahnhof Tempelhof aus und ging zu Fuß zum (damaligen) Flughafengebäude; aber dort waren nur einige andere Flugzeuge abgestellt und von unserem nichts zu sehen; so suchte ich die Flugaufsicht auf und fragte ob sie etwas wüssten von unserem Junior. „Ja“ sagte der Beamte: „Adlershof, ja, da ist eben einer abgestürzt, ein Wünsch ist tot.“ – Da wurden meine Knie weich und der

Magen meldete sich mit einem Brechreiz. Ich hatte nur noch das Bedürfnis, mich zu setzen und etwas zu mir zu nehmen, ging in die Kantine und stand kurz danach wieder vor dem Gebäude – allein – und wusste nicht, was tun. Da knatterte es auf einmal und Fritz Steitz stand mit seinem Motorrad vor mir. Er fuhr mich als Sozius sofort nach Adlershof und dort kam ich gerade rechtzeitig an, um zu sehen, wie zwei bärenstarke Männer den gesichtslosen Körper meines Freundes wie einen Kartoffelsack auf die Pritsche ihres Wagens warfen und abfuhrten.

Lutz Wunsch, er Student an der TH Dresden und ich Student an der TH München, lernten uns 1928 auf der Fliegerschule Würzburg kennen. Da wir dieselben Ziele hatten, d.h. den Erwerb des Flugzeugführerscheins Klasse A2, Abschluss der Dipl.-Vorprüfung an der jeweiligen Hochschule und anschließend Studium des Flugzeugbaus in Berlin, freundeten wir uns rasch an. Wir beschlossen uns in zwei Jahren, also 1930, dort zu treffen und hielten diese Absprache ohne fundamentalen Briefverkehr. In Berlin besuchten wir Vorlesungen und Übungen gemeinsam, wir wohnten auch zwei Semester in platonischer Freundschaft in einer Bude, wurden Mitglieder der Akaflieg und sahen uns schon als zukünftige arbeitslose Ingenieure. In der Fliegergruppe begeisterte sich Lutz enorm für den „Junior“ und erklärte immer wieder: „Das ist ein schöner, ja ein herrlicher Vogel, ich liebe ihn, auch wenn ich weiß, dass ich mit ihm tödlich abstürzen werde.“ Wenn ich ihm das dann ausreden wollte und ihm vorstellte, er sei auch kein schlechterer Flugzeugführer als die anderen, erwiderte er stets nur: „Ich weiß, was ich weiß.“

Und so erfüllte sich seine Vorhersage am Pfingstsonntag 1932. Sein Tod traf mich hart. Ich fühlte mich Monate lang kraft- und richtungslos, ich taumelte wie eine Kompassnadel im entgaussten Raum.

Aber warum schreibe ich das heute nach 71 Jahren, in denen ich niemals mit Anderen darüber gesprochen habe?

Es war André Rieu, der mit seinem Orchester in der Festsendung des ZDF zum Jahresanfang 2003 die bekannte hübsche Melodie von „O Donna Klara“ intonierte und damit aus meinem Langzeitgedächtnis den oben geschilderten Verlauf des Pfingstsonntags 1932 abrief, was mich über Wochen schwer belastete.

Ekbert Hoffmann

---

## Unsere Alten Damen und Herren

Adam, Volkmar	Grundhoff, Peter
Ahrens, Gerd	Hager, Günther
Alwes, Detlef	Hefer, Dr. Gerd
Aminde, Prof. Dr. Hans-Joachim	Hermanns Spann, Fred
Anders, Stefan (geb. Gernhardt)	Herz, Konrad
Backhaus, Friedrich Wilhelm	Hoffmann, Ekbert
Behrndt, Dieter-Detlef	Hofmann, Christoph
Beil, Franz	Horn, Ulli
Bergner, Mathias	Jaquemotte, Klaus-Peter
Bertram-Röpling, Dr. Sabine	Kahle, Wulf
Bethge, Prof. Dr. Heinz	Kaßbohm, Sven
Blech, Georg	Kassner, Dr. Jochen
Bloem, Dr. Theodor	Kauffmann, Konrad
Blumberg, Dieter	Kleimann, Manfred
Bose, Shibani	Knopf, Dr. Eike
Braun, Peter	Kopetsch, Roland
Bremer, Gregor	Koppel, Karsten
Brönner, Dietrich	Krahn, Rudolf
Bühler, Bernd	Kranz, Curt
Bunk, Helmut	Lachenmann, Dr. Rudolf
Dörfler, Dr. Thomas	Laucht, Dr. Horst
Dörfler, Siegfried	Lentz, Jörg
Döring, Rainer	Lentz, Jutta
Dörrscheidt, Dr. Arno	Leutz, Achim
Etzold, Dr. Frank	Leutz, Valeska
Friedrich, Holm	Leyh, Uwe
Friedrich, Prof. Dr. Frank	Luz, Edith
Friedrichs, Ernst-Günther	Luz, Ingo
Ganschow, Hermann	Märtin, Dr. Herbert
Giesecke, Wolfgang	Maßwig, Ingrid
Griese, Hans-Jörg	Maßwig, Klaus
Gröllmann, Peter	Mattig, Hans-Werner

Mehlhose, Rainer	Scholz, Ingo
Menzel, Herbert	Schönleber, Doris
Mertins, Brigitte	Schönleber, Gerhard
Mertins, Kai	Schönleber, Ulrike
Micke, Horst	Schreck, Gerhard
Molzen, Michael	Schubert, Matthias
Nasseri, Dr. Mohammad	Selle, Rainer
Neumann, Eduard	Sommer, Peter
Neumann, Heiner	Specowius, Winfried
Nietzer, Martin	Speidel, Dr. Lothar
Oehler, Prof.Dr.Claus	Stemme, Dr. Rainer
Paulke, Reiner	Thomas, Prof. Dr. Hans-Joachim
Peltzer, Inken	Thorbeck, Prof. Dr. Jürgen
Peter, Uwe	Tolksdorf, Irmgard
Pleizier, Martin	Uebel, Giseler
Prautsch, Dr. Werner	Ulrich, Petra
Reich, Dieter	Urzynicok, Frank
Rodloff, Gerd	Vießmann, Klaus
Röpling, Jörg	Voigt, Dieter
Rosch, Hartmut	Von dem Hagen, Gerd
Ross, Hannes	Wagner, Markus
Rottberger, Michael	Weck, Hans Jürgen
Sadowski, Torsten	Wegner, Ralf
Schaller, Isabel	Werner, Wilhelm
Schmiderer, Alfred	Zelter, Burkhardt
Schmidt, Helmut	Zimmermann, Jochen
Schmidt, Leo	

Die Liste wurde nach postalisch erreichbaren Mitgliedern erstellt!

Wir haben einen Freund verloren.

Die Akaflieg trauert um

## Horst Remm

Seniorfluglehrer und Ehrenmitglied der traditionsreichen  
studentischen Fliegergruppe  
an der Technischen Universität Berlin.

Über viele Jahre – und auch in schwierigen Zeiten – wirkte  
Horst als konstante Größe in der Gruppe. Von allen  
anerkannt, verhalf er mehreren Studentengenerationen den  
Traum vom Fliegen zu verwirklichen. Die Vermittlung seines  
fliegerischen Könnens, aber auch die Art seines persönlichen  
Umgangs mit Jung und Alt verbleiben uns als prägende  
Bereicherung.

Horst verstarb nach längerer, tapfer ertragener Krankheit am  
6. April 2004 im Alter von 83 Jahren.

Wir bewahren sein Andenken in Ehren und trauern mit  
allen, die ihm nahe standen und ihn kannten.

Die Akademische Fliegergruppe Berlin e.V.

und

die Altherrenschaft

---

Erschienen im TAGESSPIEGEL am 23.5.2004

## Mannschaft

### Aktive

<b>Name, Vorname</b>	<b>Spitzname</b>	<b>Bemerkung</b>
Appel, Björn	Zorro	
Appold, Carolin	Caro, Keks	bis 2004
Erat, Matjaž	Nörgel	
Gregor, Christian	Chrille	
Gutsche, Jan	Gordon	bis 2004
Hellmann, Julian	Doc	
Hirthammer, Volker	Socke	
Janisch, Barbara	Basia	
Karge, Carsten	Chuck	bis 2003
Leifheit, Rico	Richard	
Petzer, André	Rotkäppchen, Anderle	
Putzar, Robin		bis 2004
Politz, Christina	Smokie	
Raichouni, Jamil	Schlot	bis 2005
Sadowski, Torsten	Möhl	bis 2004
Schadow, Theresa	Resi	
Stahlkopf, Ingo	Paule	

### Anwärter

<b>Name, Vorname</b>	<b>Spitzname</b>	<b>Bemerkung</b>
Hass, Christoph		
Hirsch, Richard		
Kock, Anne		
Kornetzky, Sven		
Merrikhi, Pedram		
Rudolph, Tobias		
Thormann, Lars		
Wurm-Reithmayer, Martin	Würmchen	
Zenker, Christian	Judo	

## Ämterverteilung

<b>Amt</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
1. Vorsitzende(r)	Gordon	Resi
2. Vorsitzende(r)	Kaiser	Christian/Smokie
Kassenwart	Zorro	Zorro
Schrift	Nörgel	Schlot
Werkstatt	Chuck	Smokie
Winde/Bus	Anderle	Chrille
Flugbetrieb	Gordon	Nörgel
Gebäude/Anlagen		Chrille
Internet		Kaiser
Jugend	Keks	Resi
Wissenschaft	Smokie	Smokie
Getränke	Zorro	Schlot
Ausbildungsleiter	Urmel	Fanto
Kassenprüfer	Ko/Kugel	Ko/Kugel



## Geschafft haben ...

- ✈ Schlot und Zorro den GPL.
- ✈ Gordon die Kunstfluglizenz.
- ✈ Chuck und Gordon die Motorseglerlizenz.
- ✈ Theresa und Christian die Fallschirmpackerlizenz.
- ✈ die Akaflieg einen Zellenwartlehrgang zu organisieren.
- ✈ die Akaflieg die Durchfallquote auf über 50% zu steigern.



- ✈ Gordon einen Überlandflug ohne Alles zu absolvieren. Ein Auto und Mannschaft wurde auf dem Sommersberg ausgeliehen.
- ✈ Inken den Dokortitel zu erwerben und eine Lehrveranstaltung zum Segelfliegen ins Leben zu rufen.
- ✈ Zorro einen Überlandflug in Berneck, durch den falschen Anschluss der Batterie zu verhindern.
- ✈ Gero Nachwuchs , „Igor ... , äh Rico“, in die Welt zu setzen.
- ✈ Matjaž den Seilfallschirm mit der Winde aufzuwickeln.
- ✈ Schlot laut Tankbuch 161 Liter Diesel in den Bus zu tanken.
- ✈ Kaiser und Christian des Öfteren den Bus und den passenden Schlüssel voneinander zu trennen.

- 
- ✈ Anwärter Bolle einen Pittyschlüssel unter Sicherungsverwahrung zu nehmen.
  - ✈ Caro und Christina den Titel der „Außenlandekönigin“ zu erwerben.
  - ✈ Christian das neue Kunststoffseil um den heißen Auspuff zu wickeln.
  - ✈ die Akaflieg beim Hertellehrgang 2003 den Seilfallschirm zu kapfen.
  - ✈ Jamil einen Langzeitprogrammierkurs zu belegen.
  - ✈ Theresa „neben“ dem B13 Hänger Projekt zu stehen.
  - ✈ Rico und Socke die neue Golfheckscheibe einen Tag nach Einbau zu zerlegen.
  - ✈ Zorro, Socke eine spezielle Fräseineweisung mit Materialverlust zu geben.
  - ✈ Caro den Akaflieg-Bus in Roitzschjora erfolgreich gegen andere Rückholer zu verteidigen.
  - ✈ Caro eine spezielle Außenlandeeinteilung vorzunehmen.
  - ✈ Schlot als Flugschüler den Discus einem „speziellen Flugprogramm“ zu unterziehen.
  - ✈ Gero und Christian aus dem Geschirrspüler ein Computerspiel zu basteln.
  - ✈ Chuck die sb5 mit dem Nacken aufzufangen.
  - ✈ Basia und Julian sich auf dem Boden einsperren zu lassen.
  - ✈ Caro und Anderle mit der ASW 15 knapp über die Bäume zu ziehen.
  - ✈ Basia und Julian die Sommerlager-Mannschaft aus dem Wald zu versorgen.
  - ✈ Julian seine Reichweite, durch den Einbau eines Funkgerätes in die Winde zu erhöhen.

## Nicht geschafft haben ...

- ✈ die Akaflieg die Zulassung der B12 voranzutreiben.
  - ✈ Resi nach einem üppigen Mahl „auf dem Strich zu gehen“ (Kommentar von Jamil: „Nee, morgen wieder“)
  - ✈ die Akaflieg die B13 in die Luft zu bekommen.
  - ✈ Zorro die B13 Hängertür beim ersten, zweiten und dritten Versuch mit einem Gummiprofil erfolgreich zu bekleben.
  - ✈ Matjaž und Kaiser sich gegen den „Daumen-in-die-Kamera-Virus“ impfen zu lassen.
- 
- ✈ Mehrere Windenfahrer einen Strickkurs zur Reparatur des Kunststoffseiles zu besuchen.
  - ✈ Gordon die Brandschottversuchsergebnisse geheim zu halten.
  - ✈ Caro sich einen Förderungsdiscus des Landesverbandes im Namen der Akaflieg zu ergattern.
  - ✈ Jamil dem Scheibenwischer-Schnäppchen an der Tanke zu widerstehen. Als Trost gab es eine Uhr gratis.
  - ✈ die Akaflieg den Bus von Hindernissen fernzuhalten.

- 
- ✈ Resi beim 10-jährigen Jubiläum die Altherrenschaft mit ihrer Modenschau vom Hocker zu hauen.
  - ✈ ein Großteil der Akaflieg das Baustundensoll 2003 zu erfüllen.
  - ✈ Resi das Fahrwerk von der Uups rechtzeitig zu verriegeln.
  - ✈ Pedram seine Sollbruchbelastung-Testreihe zu beenden.
  - ✈ Schlot den PK-Kontostand unter Kontrolle zu halten.
  - ✈ Blechbirne eine „idiotensichere“ Beladungsvorrichtung für den B13 Hänger zu bauen.
  - ✈ ein Hertellehrgangsteilnehmer die Seile ohne doppelten Seilriss auszuziehen.
  - ✈ Matjaž sich seine tiefen Überflüge abzugewöhnen.
  - ✈ Anwärterin Anne beim Sommerlager am Abendbrottisch wach zu bleiben.
  - ✈ die Akaflieg die Werkstatt in einem aufgeräumten Zustand zu belassen.
  - ✈ Christian ein Jahr lang als 2. Vorsitzender zu dienen.
  - ✈ Basia alle Teile der ASW15 im Flug beisammen zu halten.
  - ✈ Pedram die Baustundenregelungen der Akaflieg zu verstehen.
  - ✈ Doc, Resi, Judo und Gordon versprochene Artikel für diese Ausgabe vor Redaktionsschluss abzugeben.

## **Danke!**

Wir, die Akademische Fliegergruppe Berlin e.V., verfügen über keine regelmäßigen Einnahmen und sind auch keinem Institut der TU-Berlin angeschlossen.

Wir sind daher auf die finanzielle Unterstützung durch unsere Ehemaligen (sog. Alte Damen und Herren) angewiesen. Sie alleine können natürlich nicht die großen Summen aufbringen, die für die Durchführung unsere Forschungsvorhaben erforderlich sind.

Hierbei steht uns die Industrie vor allem durch Sachspende hilfreich zur Seite. Wir möchten es daher nicht versäumen, Ihnen allen an dieser Stelle zu danken und hoffen weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit.

Besonderer Dank gilt der Technischen Universität Berlin, die uns Werkstatt und Büro zur Verfügung stellt und es uns ermöglicht, ihre Einrichtungen für wissenschaftliches Arbeiten zu nutzen.

Ebenfalls möchten wir uns bei allen Mitarbeitern des Institutes für Luft- und Raumfahrt der TU-Berlin bedanken, die uns mit technischen Leihgaben und Wissen zur Seite gestanden haben.

## Unsere Spender

Folgende Unternehmen und Personen haben unsere Aktivitäten in den letzten beiden Jahren mit Geld- und Sachspenden unterstützt:

### Unternehmen

Unternehmen	Art der Spende
Aerokurier	Zeitschriften
Bakelite AG	Harz
BPS	
Brillux AG	Farbe
Claus-Dieter Zink	Kalender
Cotton Art	T-Shirts
Deutsche Castrol Vertriebs GmbH	Öl
Fa. Ralph Drawe	Baustoffe
Flieger Magazin / Top Spezial Verlag GmbH	Zeitschriften
Fliegerrevue / Flug Verlag	Zeitschriften
Fuchs Europ Schmierstoffe GmbH	Schmierstoffe
HVS Velten	
LAMYLUX Heinrich-Strunz GmbH	
Medipart GmbH	Sachspenden
MGS Kunstharzprodukte GmbH	Harz
Nico Fahrzeugteile GmbH	Autozubehör
Polytop Autopflege GmbH	Politur
Total Gas GmbH	Gas
TTS Tooltechnik System AG	
VARTA Autobatterien GmbH	Batterien
Wer liefert Was? GmbH	Software
Zitty Verlag	Anzeige

## Personen

Burkhardt Zelter,  
Franz Beil  
Gerhard u. Ulrike Schönleber  
Gerhard von d. Hagen  
Gero Krüger  
Gero Pultzar  
Hannes Ross  
Hannes u. Barbara Ross  
Hans-Werner Mattig  
Helmut Bunk  
Holm Friedich  
Horst Micke  
Inken Peltzer  
Jochen Zimmermann  
Jörg u. Jutta Lentz  
Jörg u. Sabine Röpling  
Karsten Karge  
Michael Rottberger  
Peter Gröllmann  
Peter Gröllmann  
Petra Ulrich  
Prof. Dr. Hans-Joachim Thomas  
Reiner Mehlhose  
Reiner Selle  
Roland Kopetsch  
Stephan Bergann  
Volkmar Friesecke

Alle Spender sind herzlich eingeladen, sich in unserer Werkstatt in Berlin oder auf unserem Flugplatz in Pritzwalk/Kammermark ein Bild vom Fortgang unserer Projekte zu machen.

## Schriftenreihe der Akaflieg Berlin

### Selbstverlag

- Heft 1 40 Jahre Akaflieg Berlin  
1960, 53 Seiten, 36 Abbildungen
- Heft 2 Chronik Akaflieg Berlin 1920-1976  
1977, 109 Seiten, 81 Abbildungen
- Heft 3 Berliner Hochschüler am Himmel  
Hans Joachim Wefeld  
1993, 131 Seiten, 67 Abbildungen
- Heft 4 Ostdeutsche Hochschüler am Himmel  
– Ein Rückblick 1920 – 1945  
Hans Joachim Wefeld  
1994, 192 Seiten, 120 Abbildungen
- Heft 5 Mitteldeutsche Hochschüler am Himmel  
– Ein Rückblick 1920 –1945  
Hans Joachim Wefeld  
1995, 200 Seiten, 140 Abbildungen
- Heft 6 75 Jahre Akaflieg Berlin  
1920 - 1995  
Hans Joachim Wefeld  
1995, 140 Seiten, 120 Abbildungen
- Heft 7 Die vor uns flogen ...  
Schicksale und Resultate einer Altherrenschaft  
Hans Joachim Wefeld  
1999, 160 Seiten, 90 Abbildungen

### Zur Geschichte der deutschen Akafliegs

Die Hefte 3 bis 5 dieser Schriftenreihe enthalten erstmalig die Geschichte sämtlicher Akafliegs, Flugtechnischen Arbeitsgemeinschaften und artverwandter Gruppen im ehemaligen Gebiet des Deutschen Reiches von 1939, jedoch mit Ausnahme der „alten Bundesländer“ der Bundesrepublik.

In mehrjähriger Arbeit hat der Verfasser, ein Berliner Akaflieger, alle erreichbaren Quellen und Informationen aus der Luftfahrtliteratur, aus Archiven und von Zeitzeugen zusammengetragen. Vergleichbare Veröffentlichungen zu dieser Trilogie gibt es nicht.

*Interessenten wenden sich bitte an die Akaflieg Berlin.*