



OBSERVER

das Mitteilungsorgan der
Modellfluggruppe Burgdorf



Observer Nr. 118

Ausgabe 2/17

August/2017

Leitartikel

Liebe Kollegen,

Wie bereits an den letzten beiden GVs angekündigt, werde ich nach sechsjähriger Tätigkeit als Präsident an der diesjährigen GV zurücktreten. Leider bin ich bis heute nicht in der Lage, interessierte Kandidaten zu präsentieren, da bisher keine verbindliche Kandidatur eingegangen ist. Ich hoffe, dies wird sich in Kürze ändern, denn der Vorstand muss statuten-gemäss besetzt sein, ansonsten müsste der Verein aufgelöst werden.

Natürlich wollen wir es nicht soweit kommen lassen. Wir sind ca. 130 Mitglieder. Wenn jeder 2 Jahre Präsi macht, haben wir die nächsten 260 Jahre ausgesorgt! Somit kann die Besetzung dieses ehrenvollen Amtes ja eigentlich kein Problem darstellen. Die Frage im Moment ist nur das „Wie“... Wollen wir bei A anfangen (Afolter Hermann) oder bei Z (Zraggen Rainer) oder einfach bei „St“ weiterfahren, da gäbe es noch 2 Stecks und wenn der Name „Steck“ überdrüssig ist, können wir mit Studer Peter weiterfahren - Varianten gibt es viele!

Grundsätzlich möchten wir einen Präsidenten, der Zeit und Interesse hat, die MGB im traditionellen Sinne weiterzuführen.

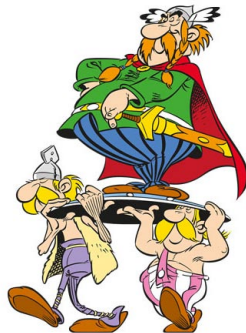
Nun etwas Werbung für das Präsidentenamt:

Was hat der Präsi zu tun?

1. Wenn er gut delegieren kann, hat er nichts zu tun, ausser die Monatsversammlungen, die Vorstandssitzungen und die GV zu leiten. Als normales Mitglied ist er ja bei den Monatsversammlungen und der GV sowieso dabei, somit bleibt es bei der Vorbe-

reitung, die zusätzlich zu erledigen ist. Natürlich kann er die Vorbereitung auch an die Vorstandskollegen delegieren. Die sind sich Arbeit gewohnt! ;-)

2. Wie ihr alle wisst, wird der Präsi auf Wunsch jederzeit auf dem Schild über den Flugplatz getragen:



Nun ernsthaft:

- 5 Monatsversammlungen (die 6. ist der Klausenhöck). Vorbereitungszeit ca. 1 h um Notizen, die sich angesammelt haben zu strukturieren. Protokoll ist fakultativ.

- 4 Präsidentenkonferenzen, jeweils 1 Abend. Dabei kann man Kontakt zu Kollegen aus anderen MGBs knüpfen und erhält interessante Informationen rund um den Modellflug und die Dachverbände. Der Besuch der Präsidentenkonferenzen kann man an andere (Vorstands)-Mitglieder delegieren.

- Das Flugplatzzvieri ist traditionell in der Verantwortung des Präsidenten. Das Team ist super eingespielt (mit Miggu, Pesche und weiteren Grillern). Viele Mitglieder helfen jeweils tatkräftig mit.

- GV: Es gibt viele Varianten, eine GV durchzuführen. Zwingend sind die geschäftlichen Themen. Der Rest ist frei und dem Präsidenten und dem Vorstand überlassen, wie sie den Anlass

gestalten wollen. Dabei helfen auch die Ressortchefs jeweils tatkräftig mit.

- Die Amtsdauer des Präsidenten beträgt 2 Jahre. Vielleicht kommen wir dazu, eine Liste mit den nächsten Interessenten zu erstellen...

Die MGB hat eine sehr gute Mitgliederstruktur. Probleme gibt es wenige und wenn es in der Vergangenheit welche gab, konnten sie in der Regel zur Zufriedenheit aller gelöst werden. Wenn Hilfe benötigt wird für Anlässe aller Art sind immer genügend Leute vorhanden, die tatkräftig anpacken. Die Finanzstruktur ist grundsollide und benötigt zurzeit keine Korrekturen in irgendeiner Weise.

Also: Du bist gefordert! Packe die Gelegenheit beim Schopff! Ich warte auf zahlreiche Anmeldungen: juerg.steck@bluewin.ch

F3K WM in Lviv, Ukraine

Cederic Duss, Loris Blickensdörfer und Christoph Ogi haben an der Weltmeisterschaft in der Ukraine das Fly-off erreicht.

Leider erreichen die drei keinen Podestplatz.

Christoph:	Platz 4 Junioren
Loris:	Platz 8 Junioren
Cederic:	Platz 6 Seniorenv

Herzliche Gratulation dem ganzen Team für die gute Leistung!



F3C WM in Polen

An der F3C Weltmeisterschaft in Polen ist Ennio Graber überragend geflogen und belegte Platz 1!!!

Die beiden Schweizer Daniele Duzzi und Marc Emmenegger erfliegen die Ränge 9 und 22.

Bei der Teamwertung erreichten die drei Piloten den 2. Rang.

Herzliche Gratulation!

F3K Schweizermeisterschaft

Die Schweizermeisterschaft F3K wurde am 20. August in Gossau ZH durchgeführt.

Bei wechselnder Witterung konnte der Wettbewerb pünktlich um 9.00 Uhr gestartet werden.

Bis 16.00 Uhr wurden neun Runden zu je drei Gruppen geflogen. Wie oben erwähnt, waren die Bedingungen sehr wechselhaft, was das Fliegen nicht ganz einfach machte, jedoch für die „Zuschauer“ umso spannender war.

Nach neun Runden kamen die Piloten mit den Rängen 1-6 ins Flyoff. Das Flyoff bestand aus drei Runden, die teilweise mit grossen Emotionen beladen waren.

Danach stand die Rangliste fest:

1. Platz:

Cederic Duss (MG Wimmis)

2. Platz:

Loris Blickensdörfer (MG Münchenbuchsee)

3. Platz:

Fabian Amman (MG Burgdorf)

Herzliche Gratulation, Fäbu!!

Christoph Schnyder (MG Burgdorf) belegte den 10. Schlussrang.

Der nächste F3K-Wettbewerb in der Schweiz findet am Wochenende vom 9. und 10. September 2017 in Thun statt. Dort treffen sich die europäischen F3K-Piloten zur dritten Stockhorn Trophy (Euro-Tour-Contest).

Das kleine Lipo-ABC / Teil 2

In einer kleinen Serie von mehreren Teilen wird an dieser Stelle das Wichtigste über die Handhabung und den Umgang mit den Stromlieferanten stehen.

Ich danke an dieser Stelle Gerd Giese. Er hat mir die Rechte zum Abdruck seines Leitfadens gegeben (www.elektromodellflug.de).

Die ersten Ladungen

Ausschließlich nur Ladegeräte mit integriertem Balancer und als Ladung nur das „CC-CV“ Ladeverfahren verwenden. Als Ladestrom haben sich für den Anfang 1C (entspricht einem Ladestrom von 1x der Kapazität für einen 2200mAh Akku also 2,2A) bewährt, nach ein paar Ladungen (Zyklen) kann dieser dann auf die vom Händler / Hersteller freigegebene maximale Laderate erhöht werden.

Laden wenn der LiPo sehr kalt oder warm ist?

Natürlich kann der Akku auch bei gut handwarmen (max. 40°C) oder kalten Temperaturen (minimal 10°C) schnell geladen werden! Dabei sollte der höchste Ladestrom aber in keinem Fall auf die maximal mögliche C-Rate eingestellt werden. Wenn der Akku z.B. mit einer maximalen Laderate von 4C freigegeben ist, dann sollte in diesem Fall max. 2-3C gewählt werden.

Ist der Akku so richtig heiß (deutlich über 40°C), ist es sinnvoll ihn erst etwas abkühlen zu lassen (wichtig wäre es zusätzlich den Antrieb zu analysieren oder einen Akku mit einer höheren C-Rate zu verwenden).

Sollte der Akku unter 10°C kalt sein, wären Laderaten von unter 1C (typisch: 0,2C bis 0,5C) ratsam. Bei fallender Temperatur ist aber zu beachten, dass der Übergang von 4C auf unter 1C nicht plötzlich, sondern ebenso fließend ist. Daher empfehlen wir bei kalten Temperaturen schon ab 15°C den Ladestrom deutlich zu reduzieren.

Das Balancieren

Mit Balancieren ist das Ausgleichen (Balancieren) der Akkuspannung innerhalb eines Akkupacks gemeint. Des Weiteren erhöht es die Betriebs-

icherheit des Ladevorgangs und sorgt gleichzeitig dafür, dass alle Akkus den gleichen Ladezustand haben. Das ist beim Nutzen/Entladen, also im Modell, nicht notwendig aber beim Laden dafür unverzichtbar. Auch während einer Test-Entladung ist ein Balancieren nicht nötig, eher sogar kontraproduktiv. Ebenso wenn ein LiPo auf Lagerspannung gebracht wird. Gute Ladegeräte starten erst ab einer bestimmten Spannungsschwelle (z.B. 3,8V / Zelle) mit dem Balancieren der Einzelzellen. Das Aufladen mit einem konstanten Strom schont darüber hinaus die Akkus wodurch es Sinn macht, wenn der Balancer erst beim Übergang von der Konstantstrom- (CC) zur Konstantspannungs- (CV) Ladung (Phase) mit dem Balancieren beginnt. Manche Ladegeräte ermöglichen dem Anwender auch diese Spannung einzustellen. Sollte das möglich sein, empfehlen wir hier einen Wert von 4,0V/Z oder 4,1V/Z vorzugeben.

Das Ganze bringt aber einen Nachteil mit sich weil das Balancieren den gesamten Ladevorgang verlängert. Das Ladegerät wird erst „fertig“ melden, wenn alle Zellen des Akkupacks auf 4,2V geladen sind und sollte eine Zelle noch nachhinken wird es die Anderen so lange entladen, bis sie gleich auf sind.

Tipp: Deswegen sollte bei der Anschaffung eines Ladegerätes darauf geachtet werden, dass ein möglichst hoher Balancer-Strom möglich ist. Ein effizienter Balancer sollte eigentlich 1/20 des Ladestroms zum Ausgleichen der einzelnen Zellen schaffen und der niedrigste Ladestrom (CV-Phase) sollte bei einem 1/10 bis max. 1/15 des Ladestromes (einstellbar) liegen bis die Fertigmeldung erscheint („1/10“ Beispiel mit 5A Ladestrom: bei 0,5A Ladestrom würde das Ladegerät bei ausgeglichenen Zellen „VOLL“ melden!).

Innenwiderstand (DC-Ri) Anzeige bei Ladegeräten

Bei diesem Wert gilt: Je niedriger desto mehr Spannung liefert der LiPo unter Last (im Volksmund: mehr Druck). Nur die Messmethoden sind derart einfach und ungenau (bis auf ganz wenige Ausnahmen), dass hier nur eine relative Vergleichbarkeit (Tendenz) über die Zeit (Zyklen) gegeben ist. Bitte nicht den Fehler machen und diese Werte absolut betrachten. Vergleichen lassen sich nur die Werte

eines gleichen Ladegerätetyps! Dabei muss auf die Temperatur und den Ladegrad geachtet werden, die sehr entscheidend die DC-Ri Werte beeinflussen!

Richtig entladen bzw. wie man lange Spaß mit seinem Akku hat

Oft hört und liest man, dass der LiPo bei den ersten Entladungen geschont werden sollte. Deutlich wichtiger ist es aber den Akku grundsätzlich nicht zu überlasten - egal ob in den ersten Zyklen oder später!

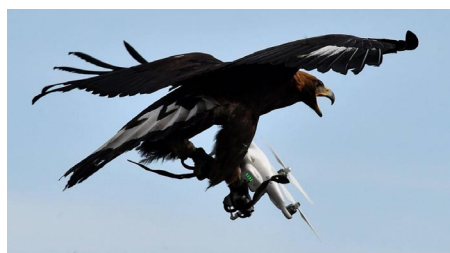
Quelle: „Das kleine „LiPo ABC“ für den Alltag“ von Gerd Giese

Drohne mal anders...

Auf dem Flugplatz Buochs (Heimflugplatz der Pilatus-Flugzeugwerke) hat es zunehmend zu viele Vögel - aus diesem Grund sucht man dort nach Möglichkeiten, die Vögel zu vertreiben – bisher nur mit mässigem Erfolg. Unter anderem wurde ein Team aus Schweden eingeflogen, das in ihrem Heimatland mit einer Drohne und grossen, bunten und beweglichen Flügeln (wie eben bei Raubvögeln) die Vögel erfolgreich von Flugplätzen vertreibt.

In Buochs ging das folgendermassen vonstatten: Die Drohne wurde Interessierten präsentiert und sogleich in Betrieb genommen. Erst wurden Möven zum nahe gelegenen See «gejagt» - selbst Schwäne zogen davon und die kleineren Vögel sind auch abgehauen. Aber nur wenig später traf ein Milan ein, musterte das Ganze, drehte einige Kreise und griff die Drohne sofort erfolgreich an. Die Drohne stürzte ab und war nicht mehr zu reparieren. Der Milan kreiste gemütlich noch ein wenig und zog davon. Das Team aus Schweden hat offenbar schon viel erlebt – das war aber eine Premiere.

Vielen Dank an Marios für die Anekdote!



Regulierung Modellflug / Drohnen

Der aktuelle Stand über die zukünftige Regulierung des Modellflugs:

„Die seit Oktober 2016 von der europäischen Flugsicherheitsorganisation EASA publizierten Vorschläge zur Unterstellung des Modellfluges unter die geplante Regulierung für unbemannte Flugobjekte (UA's, Drohnen) haben zu sehr zahlreichen klar ablehnenden Reaktionen der europäischen Modellflugorganisationen geführt. Der SMV hat dazu mehrfach koordinierende, meinungsbildende Beiträge geleistet.

Aktuell ist der Stand der Dinge auf EU-Ebene so, dass es den Modellflugvertretern zwar gelungen ist, einige der für den Modellflug nachteiligen Inhalte des ursprünglichen EASA Vorschlages abzuschwächen, dass aber auch im aktuellen Entwurf immer noch Restriktionen vorgeschlagen werden welche der SMV klar ablehnt. Der AeCS und der SMV haben am 08. Juli 2017 entsprechende Gegenvorschläge erarbeitet welche der EASA fristgerecht eingereicht werden.

Ebenfalls unterstützt der SMV einen wesentlich simpleren Gegenvorschlag welcher von BAZL und einer Mehrheit der EU Mitgliedsstaaten und namhaften Experten erarbeitet wurde.“

Quelle: modellflug.ch/Regulierung

Dies ist der Link zur Stellungnahme des BAZL zur Regulierung von Drohnen vom 30. Juni 2017:

http://modellflug.ch/documents/NPA_EASA_Drohnen_Stellungnahme_BAZL300617.pdf

Termine

- 10. September 2017:
Grümpelfliegen
- 17. September 2017:
Jahres-Schluss-Schleppen,
13.00 Uhr
- 8. Oktober 2017:
GW Motorflug, 13.00 Uhr
- 11. Oktober 2017:
Monatsversammlung im Restaurant
National, 20.00 Uhr
- 21. Oktober 2017:
Unterhalt Flugplatz, 9.00 Uhr
- 25. November 2017:
GV im Bären Ersigen, 15.00 Uhr
- 6. Dezember 2017:
Chlousehöck in Utzenstorf,
20.00 Uhr

Alle Verschiebedaten sind im Menü „Kalender“ auf unserer Website zu finden.

Aus der Redaktion

Die Reaktion ist immer offen für Anregungen bezüglich Themen, Berichte von Anlässen, Bauberichte, Fotos, Anekdoten, usw.

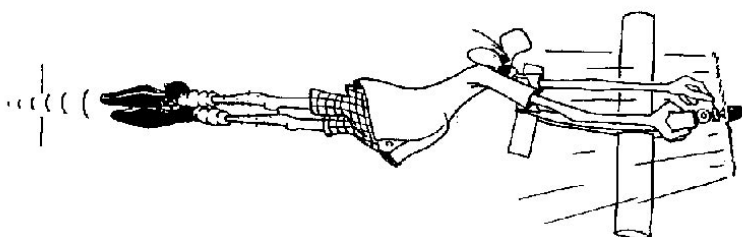
Vielen Dank für eure Mithilfe!

Redaktion

Christoph Schnyder
Kirchbühl 16
3400 Burgdorf

Mail: observer@mgburgdorf.ch

zum Schluss noch dies...



Motorfeineinstellung für Fortgeschrittene!