



Protokoll der 47. ordentlichen Generalversammlung der USKA-Sektion „UHF-Gruppe der USKA“

vom 27. August 2016 im Hotel UTO KULM, 8143 Uetliberg

1. Begrüssung, Organisatorisches

Pünktlich um 15:15 Uhr konnte der Präsident, Peter Amsler HB9DWW, 33 Mitglieder (darunter die Gründungsmitglieder HB9WQ und HB9WP sowie die Kollektivmitglieder HB9HR und HB9LU), 4 Neumitglieder und angemeldete Gäste begrüßen und die 47. Generalversammlung der „UHF-Gruppe der USKA“ eröffnen. Besonders freuen durften wir uns, dass auch zwei handycapierte Mitglieder den Weg an die GV gefunden und damit bewiesen haben, dass das Hotel UTO KULM auch unter erschwerten Umständen erreichbar ist. Als erstes Traktandum wurde wie immer über die organisatorischen Belange betreffend der GV und dem anschliessenden Nachtessen orientiert. Es gingen keine Voten gegen den Einsatz eines Aufnahmeegerätes zur Erleichterung der Protokollierung ein.

2. Wahl der Stimmzähler und des Tagespräsidenten

Als Stimmzähler konnten Casimir HB9WBU und Hugo HB9WQ und als Tagespräsidenten Renato HB9BXQ gewonnen und bestätigt werden - herzlichen Dank!

3. Genehmigung des 46. GV-Protokolls

Das Protokoll der 46. Generalversammlung vom 22. August 2015 wurde einstimmig (32:0, der Aktuar enthält sich) angenommen.

4. Entschuldigungen, Todesfälle, Austritte per 27.8.2016, Neuaufnahmen, Ausschlüsse und Ehrungen

Per Datum der Generalversammlung gingen 106 (Vorjahr 102) Entschuldigungen ein (**aus Datenschutzgründen nicht detailliert aufgeführt**).

Der Vorstand bedankt sich für alle Abmeldungen – der obere Raum stünde jedoch eher zur Verfügung, wenn sich noch weitere Mitglieder anmelden!

„Silent Key“ - die Anwesenden erhoben sich für eine Schweigeminute in Gedenken an den Verstorbenen:

HB9MDW Hartung Hans

Aber auch Austritte erreichten den Vorstand innerhalb des letzten Vereinsjahres. So verabschiedeten wir 6 (Vorjahr 12) Mitglieder per Generalversammlung 2016 aus dem Verein, was sehr bedauert wird (**aus Datenschutzgründen nicht detailliert aufgeführt**).

Wie immer danken wir den ausgetretenen OMs für ihre Unterstützung während der Mitgliedschaft und freuen uns, wenn wir sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufnehmen dürften.

Der Vorstand nahm an seiner Vorstandssitzung vom 27. August 2016 aber mit Freude 10 (Vorjahr 8) Neumitglieder auf, deren Mitgliedschaft von der



Generalversammlung einstimmig (33:0) bestätigt wurde (**aus Datenschutzgründen nicht detailliert aufgeführt**). Darunter ist auch ein Funkamateurl, welcher zum Zeitpunkt der Aufnahme noch nicht mal 12 Jahre alt war!

Auch in diesem Vereinsjahr bedankt sich der Vorstand im Voraus für die fristgerechte Überweisung des Mitgliederbeitrages. Um uns unnötige Überweisungsspesen zu ersparen, bitten wir um Überweisung per E-Banking (oder bei Schalterzahlungen um Erhöhung des einbezahlten Betrages).

Es sei an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das Nichtbezahlen des Mitgliederbeitrages gemäss Statuten den **Ausschluss** aus dem Verein nach sich zieht – und so will sich sicher niemand aus einem Verein verabschieden.

Anlässlich seiner Vorstandssitzung vom 27.8.2016 beschloss der Vorstand einstimmig, Rolf Schoch HB9ENC zum Freimitglied zu ernennen. Sein steter und kompetenter Einsatz zugunsten der UHF-Gruppe wird sehr geschätzt und wir hoffen, noch lange auf sein Engagement für den Verein zählen zu dürfen. Anlässlich der Ehrung vor dem Plenum der Generalversammlung wurde Rolf HB9ENC eine Flasche Wein übergeben.

5. Jahresbericht des Präsidenten

Der Präsident, Peter Amsler HB9DWW, verlas seinen Jahresbericht:

Wie die Jahre zuvor haben Hansjörg HB9DWS und ich anlässlich der siebten Teilnahme an der USKA-Delegiertenversammlung im Februar in Olten erneut unsere Sektion vertreten. Die Stimmvorgaben wurden durch den Vorstand anlässlich einer Vorstandssitzung beschlossen. Beim Traktandum „Neue Statuten der USKA“ haben wir die Delegierten gebeten, die neuen Statuten trotz einiger Unschönheiten anzunehmen und haben angekündigt, zuhanden der nächsten Delegiertenversammlung im 2017 einen Änderungsantrag bezüglich der Wahl des USKA-Präsidenten einzureichen. Der Antrag der UHF-Gruppe ist noch in Bearbeitung, soll aber die Wahl des USKA-Präsidenten wieder durch eine Urabstimmung und nicht wie in den aktuellen Statuten durch die Delegiertenversammlung ermöglichen.

Die Inbetriebnahme des gespendeten "System Fusion"-Relais auf dem Säntis im September 2015 sowie die Vorbereitungen für eine Inbetriebnahme des ebenfalls gespendeten "System Fusion"-Relais für den Uetliberg waren die grossen Herausforderungen im vergangenen Vereinsjahr. Wo die teils erheblichen Schwierigkeiten lagen, erklärt unser Leiter Betrieb, Mathias HB9FRV, in seinem Jahresbericht.

Vorab erwähnen kann ich aber in Zusammenhang mit der digitalen Betriebsart C4FM des „System Fusion“-Standards von Yaesu seine grossen Aktivitäten in internationalen C4FM-Foren und seine wesentliche Grundlagenarbeit zu diesem Thema. Er informiert nicht nur die anderen Vorstandsmitglieder über seine Erkenntnisse, sondern gibt sein Wissen im Namen der UHF-Gruppe weiter, so dass die UHF-Gruppe auch zur Drehscheibe für dieses Know-how geworden ist. Mathias wird in seinem Bericht Aspekte dieser Arbeiten schildern. Ich danke Mathias an dieser Stelle für diese grossartigen Leistungen für die UHF-Gruppe.

Es ist mir wichtig aufzuzeigen, dass viele Arbeiten des Vorstandes nicht immer einen direkten oder sichtbaren Nutzen für die Mitglieder ergeben und auch für die meisten Mitglieder unbemerkt geleistet werden. Es ist jedoch von unschätzbarem Wert, wenn die mit der Technik betrauten Vorstandsmitglieder ein grosses Know-how erarbeiten bzw. ihr Know-how als Grundlage für weitere Entwicklungen auch anderen Funkamateuren zugänglich machen können. Die UHF-Gruppe hat schon in der Vergangenheit bewiesen, dass man nicht einfach Relais ab der Stange erstellen und betreiben möchte, sondern kommerzielle Geräte weiterentwickeln will. Dieser Tradition versuchen wir nachzuleben.

Der Multimodebetrieb mit analogem FM und Yaesus C4FM über das Relais Säntis hat sich gut eingespielt. Es kann beobachtet werden, dass die meisten Funkamateure eine einwandfreie Betriebstechnik sowohl bei analogem als auch bei digitalem Sprechfunk haben. Anfangs Juni haben sich HB9EWB und weitere, nicht bekannte Funkamateure übers Relais Pilatus ein Gefecht mit DTMF-Tonfolgen bzw. Trägerdrücken geliefert, so dass der EchoLink-



Betrieb per DTMF bis auf weiteres eingestellt werden musste. Wir bitten alle Funkamateure solches Tun zu unterlassen und sich nicht provozieren zu lassen. Die Leidtragenden sind immer diejenigen, die einen anständigen und rücksichtsvollen Funkbetrieb pflegen.

Der Vorstand hatte im Mai 2015 einem Multimode-Versuch mit DMR- und analogem FM-Betrieb durch den Funkerverein Zofingerrunde HB9FX zugestimmt. Die Erfahrungen haben nun jedoch gezeigt, dass dieser Multimodebetrieb die Entwicklung des DMR-Funkbetriebes behindert bzw. die Anbindung dieses Relais mit EchoLink beeinträchtigt. Wir unterstützen deshalb zusammen mit der Frequenzkoordination den Funkerverein Zofingerrunde, um den Betrieb des DMR-Relais HB9FX auf eine eigene Frequenz zu verlegen und unser analoges Relais weiterhin auf der Frequenz 439.150 MHz und mit EchoLink-Funktionalität betreiben zu können.

Erneut hatte der Vorstand mit seinen Helfern an der «Surplus Party» in Zofingen und am Flohmarkt in Rütihof bei Baden Gelegenheit, sich mit Interessierten über unser Hobby und im Speziellen über unseren Verein zu unterhalten. In Zofingen konnten wir für den Standdienst auf die geschätzte Hilfe unserer Mitglieder Roland HB9EZU, Yves HB9XCA und Rolf HB9ENC zurückgreifen. Der Einsatz in Rütihof bei Baden wurde durch die Initianten des Flohmarkts Pierre HB9EZO und Roland HB9FLK angeregt, die übrigens auch Mitglieder der UHF-Gruppe sind. Rolf HB9ENC hatte unseren Einsatz organisiert und wurde durch den Vorstand, im Speziellen durch Andy HB9ZGF und Mathias HB9FRV, tatkräftig unterstützt. Das Ergebnis von vier neuen Mitgliedern dank dieses Events kann sich wirklich sehen lassen. Auch hier ein herzliches Dankeschön für die nicht selbstverständliche Hilfe.

Trotz der relativ hohen Zahl von austretenden Mitgliedern konnten wir den Mitgliederschwund durch neue Mitglieder wieder wettmachen. An dieser Stelle richte ich auch wieder an all diejenigen einen herzlichen Dank, die in ihrem Umfeld Werbung für unseren Verein machen. Der persönliche Kontakt ist die beste und wirksamste Methode, um neue Mitglieder zu gewinnen. Wir hoffen, dass auch die Inbetriebnahme der „System Fusion“-Relais zusätzlichen Anreiz für eine Mitgliedschaft sein wird bzw. als Argument für die Mitgliederwerbung helfen wird.

Auch in diesem Jahr waren nebst den Inbetriebnahmen auch wieder kleinere Unterhaltsarbeiten an unseren Anlagen notwendig. Details dazu sind im Jahresbericht des Leiters Betrieb HB9FRV zu vernehmen.

Peter HB9MQM hat den seit längerem ausstehenden Beitrag über die Anfangszeiten der UHF-Gruppe mit den Aussagen unserer Gründungsmitglieder aus den Interviews von 2012 fertiggestellt und uns Ende Juni zugestellt. Wir werden diesen Beitrag vorab primär unseren Mitgliedern zugänglich machen.

Die Neugestaltung unserer Homepage war schon lange überfällig und wurde durch unser ehemaliges Vorstandsmitglied Yves, HB9XCA, Ende 2013 mit dem CMS Joomla begonnen. Andy HB9ZGF (und assistierend Hansjörg HB9DWS) haben diese Arbeiten nun soweit fertiggestellt, dass wir die neu gestalteten Webseiten kurz vor der Generalversammlung für jedermann freischalten konnten. An dieser Stelle einen herzlichen Dank an Andy für diesen ausserordentlichen Effort. Die Aktualisierung kann nun von allen Vorstandsmitgliedern durchgeführt werden und ist nicht mehr von einer einzigen Person abhängig.

Zu Personellem gibt es folgendes zu berichten:

Unsere Revisorin Denise HB9CWY hat mich gebeten, ab sofort einen neuen Revisor / eine Revisorin zu suchen. Sie hatte kürzlich eine Oberschenkelfraktur und muss deshalb im wahrsten Sinne des Wortes etwas kürzer treten. Ich danke Denise für Ihre 6-jährige Tätigkeit als Revisorin der UHF-Gruppe. Das heisst: Wir benötigen ab sofort eine neue Revisorin / einen neuen Revisor.

Hansjörg, HB9DWS, hat mir bereits am Anfang des vergangenen Vereinsjahres mitgeteilt, dass er auf die GV 2017 als Aktuar zurücktritt. Wir suchen daher für spätestens ab GV 2017 einen neuen Aktuar. Sollte bereits vorher jemand dafür gefunden werden, wäre eine lückenlose Übergabe des Amtes samt Einarbeitung möglich.

Für Yves, HB9XCA der letztes Jahr von seinem Vorstandsamt zurückgetreten ist, wurde bis jetzt kein Ersatz gefunden.

Kurz vor dieser GV hat mich ausserdem Manfred HB9CRZ informiert, dass er sein politisches Engagement in seiner Gemeinde (er ist Gemeindeammann, oder wie man im Kanton Zürich auch sagt, Gemeindepräsident) ausbauen werde und deshalb auf die GV 2017 als Kassier zurücktreten werde.

Auch ich möchte bereits jetzt ankünden, dass ich spätestens per GV 2018 (sofern ihr mich bis dann noch wählt) von meinem Amt als Präsident zurücktreten werde. Ich bin dann 60 Jahre alt und habe dannzumal 10 Jahre als Präsident und insgesamt 16 Jahre im Vorstand der UHF-Gruppe mitgearbeitet.



Somit suchen wir wieder neue Mitarbeiter für den Vorstand und die Rechnungsrevision, die sich diesen und weiteren Aufgaben annehmen können.

Für die nicht selbstverständliche Leistung zu Gunsten des Vereins und seiner Mitglieder bedanke ich mich an dieser Stelle bei allen Vorstandsmitgliedern und ihren Partnerinnen. Ich bitte um einen verdienten Applaus für alle erwähnten und besonders für die nicht erwähnten Helfer, die auch in diesem Vereinsjahr ihre Freizeit in den Dienst unseres Vereins gestellt haben.

Allen Mitgliedern, besonders aber jenen, die dies durch ihre Rückmeldungen bestätigen, danke ich wiederum vielmals für das geschenkte Vertrauen! Ich hoffe auch im neuen Vereinsjahr auf die Unterstützung des gesamten Vorstandes durch unsere Mitglieder.

vy73 de Peter, HB9DWW

Mit 36:0 (Präsident enthält sich) wurde der Bericht des Präsidenten von den anwesenden Stimmberechtigten einstimmig angenommen.

6. Jahresbericht des Leiters Betrieb (Relais und EchoLink®)

Mit vielen zusätzlichen Informationen, Beispielen und nicht zuletzt Bildern untermalte der Leiter Betrieb, Mathias Weyland HB9FRV, seinen Jahresbericht:

Relais Locarno und EchoLink® Relais Locarno

Anlässlich eines Aufenthaltes im Tessin hat Peter HB9DWW den Duplexfilter und die TX-Frequenz neu abgeglichen. Der Ersatz für das Leih-Relais von Peter, welches zurzeit eingesetzt wird, ist in Arbeit. Dabei hat sich die im letzten Vereinsjahr entworfene Platine als nützlich erwiesen, denn sie kann in unterschiedlichen Konfigurationen vielseitig eingesetzt werden. So kommt in verschiedenen Relais dieselbe Hardware zum Einsatz, was Planung, Wartung und Entwicklung stark vereinfacht und nicht zuletzt auch die Auslagen senkt.

Relais Muttenz und EchoLink® Relais Muttenz

Keine Vorkommnisse

Relais Pilatus

Im Herbst und Winter des Vereinsjahres wurde unter anderem von René HB9AAI und Andreas HB9TQR eine zeitweilige Reduktion der Empfindlichkeit des Relais beobachtet. Aufgrund der Wetterverhältnisse war eine Behebung in den Wintermonaten nicht realisierbar. Der sporadische Charakter dieser Störung macht eine Problemsuche sehr schwierig. Wir planen, zu Beginn des kommenden Vereinsjahres die Anlage inklusive Speiseleitung und Antenne vor Ort messtechnisch zu kontrollieren und auf Wackelkontakte, lose oder in Mitleidenschaft gezogene Stecker und dergleichen zu prüfen.

EchoLink® Relais Pilatus

Der von Peter HB9DWW versuchte Upgrade auf einen PC mit Windows 7 ist an Pegelproblemen gescheitert. Deshalb wurde ein neues, verbessertes Interface entworfen, welches im Moment gebaut wird. Anschliessend wird der PC mit Windows 7 in Betrieb genommen.

Am 27. Februar 2016 haben Peter HB9DWW, Mathias HB9FRV und Andy HB9ZGF die neue Antennenanlage für den Pilatus-Uplink fertig aufgebaut. Der Blitzschutz und die Inbetriebnahme der ganzen EchoLink-Anbindung auf dem Gebäude der Fachhochschule Nordwestschweiz in Windisch stehen noch bevor.

Relais Säntis

Nach einem ausgedehnten Testbetrieb im Sommer 2015 wurde das von einigen Ostschweizer Funkamateuren gespendete Yaesu „System Fusion“-Relais (Modell DR-1XE) am 3. September 2015 am Standort Säntis von Peter HB9DWW, Rolf HB9ENC und Mathias HB9FRV installiert. Das neue Relais wurde nach der Installation intensiv und mit viel Freude genutzt – sowohl im bisherigen analogen Modus als auch in der neuen, digitalen Betriebsart. Schon bei der Installation zeigte sich aber erneut, dass der Säntis ein anspruchsvoller Standort für ein Relais ist, denn ein mitgebrachter Vorverstärker versagte aufgrund der starken HF-Einstrahlung. So musste das Relais ohne Vorverstärker in Betrieb genommen werden.



Bereits in der ersten Septemberwoche machte sich jedoch ein gravierender Mangel bemerkbar: Je nach Empfangssituation stürzte die interne Steuerung des DR-1XE manchmal ab. In diesem Zustand reagierte das Relais nicht mehr auf irgendwelche Signale auf der Eingabefrequenz und musste jeweils neu gestartet werden. Aufgrund der starken Nutzung in diesem Zeitraum geschah dies bisweilen mehrmals täglich. Die Problematik solcher Abstürze wurde zu diesem Zeitpunkt zwar bereits in der englischsprachigen „System Fusion“-Yahoo-Gruppe diskutiert, jedoch heruntergespielt: Den von diesen Problemen betroffenen Betreibern wurde von anderen Gruppenmitglieder vorgeworfen, sie hätten etwas falsch angeschlossen oder wären in einer sonstigen Art und Weise inkompetent. Darüber hinaus wurden sie gebeten, Mängel des DR1-XE nicht in der Gruppe zu diskutieren, da sie so womöglich neue, an „System Fusion“ interessierte OMs abschrecken würden. Mit der Zeit kristallisierte sich jedoch heraus, dass das Problem in der zu diesem Zeitpunkt relativ neuen Firmware-Version 1.00b eingeführt worden war. Es wurde ein Downgrade auf die ältere Version 1.00Z empfohlen.

Dieses Downgrade wurde am 9. September 2015 am Standort vorgenommen. Dabei wurde nochmals die gesamte Installation geprüft, um Fehler unsererseits definitiv auszuschliessen. Das Downgrade hat die Häufigkeit der Abstürze jedoch nicht reduziert.

Da es sich dabei um einen Softwarefehler im Relais von Yaesu handelte, konnten wir ihn nicht selbst beheben. Deshalb wurde am 23. September 2015 eine offizielle Support-Anfrage an Yaesu UK (United Kingdom) versandt. Diese enthielt einen detaillierten Beschrieb unserer Installation, eine Anleitung zur Reproduktion der Abstürze und ein Video mit einer Demonstration ebendieser. Diese Anfrage wurde leider nicht beantwortet. Eine Nachfrage bei Yaesu UK ergab, dass sich der Bearbeiter unserer Support-Anfrage ohne Stellvertretung drei Wochen Urlaub genommen hatte. Mitte Oktober meldete sich dieser Bearbeiter und entschuldigte sich für die lange Wartezeit, für die er E-Mail-Probleme verantwortlich machte. Eine Lösung konnte er uns nicht anbieten, da er keine Kenntnisse über das genaue Tun der Ingenieure in Japan habe. Nach der Aufforderung, das Problem bei Yaesu Japan unmissverständlich zu schildern, kam innert Stunden die Antwort, in England würde zurzeit eine neue Firmware getestet und man sei zuversichtlich, dass diese den Mangel beheben werde. Dieselbe Support-Anfrage wurde auch an Yaesu NA (North America) versandt, welche unbeantwortet blieb.

Es verstrichen mehrere Wochen ohne Updates seitens Yaesu. So wurde klar, dass sich Yaesu mit der Lösung des Problems Zeit liess. Damit das Sântis-Relais nach einem Absturz nicht stundenlang ausser Betrieb blieb, wurde ein Monitoring eingerichtet: Bei einem Absturz wird umgehend der Vorstand benachrichtigt und kann einen Neustart veranlassen. Dieses Monitoring ist nach wie vor in Betrieb.

Im November wurde von Yaesu NA das Erscheinen einer neuen Firmware gegen Ende des Monats angekündigt, welche neben vielen Neuerungen auch etliche Mängel beheben sollte. Das Releasedatum dieser Firmware wurde dann in den letzten Novembertagen auf den 1. Dezember verschoben. Eine Anfrage bei Yaesu UK, ob mit dieser Firmware denn auch die Abstürze der Vergangenheit angehören würden, wurde nur sehr vage beantwortet. Auf jeden Fall wurde von uns ein Einsatz in der ersten Dezemberhälfte geplant, um die dann erschienene Firmware vor Ort auf dem Sântis einzuspielen. Das Release am 1. Dezember blieb aber aus. Im Verlauf des Dezembers wurden jedoch einige Details über das anstehende Firmware-Upgrade bekannt. So sollte für das Upgrade ein Spezialkabel notwendig sein. Auf Anfrage hin hat uns Yaesu UK sofort versichert, dieses Spezialkabel zur Verfügung zu stellen, sobald sie es von Yaesu Japan erhalten würden.

Tatsächlich erschien dann am 25. Dezember eine neue Version der Firmware. Es handelte sich hierbei aber nicht um das „grosse“ Upgrade mit den vielen Neuerungen und Fehlerbehebungen. Es erschienen auch Berichte über neu verkaufte Relais mit einer aktuelleren Firmware, aber aufgrund der fehlenden Kabel und Firmware war ein Upgrade bestehender Anlagen zu diesem Zeitpunkt nicht machbar. Da das Thema von Yaesu weder in der Yahoo-Gruppe noch im Rahmen unserer Support-Anfrage wieder aufgegriffen wurde, haben wir eigenständig am 20. Januar 2016 bei Yaesu UK um Neuigkeiten gebeten. Diese Anfrage blieb unbeantwortet.

Anfang 2016 liess Yaesu NA durchblicken, das grosse Firmware-Upgrade sei nur in den Yaesu-Werkstätten möglich und der Transport des Relais müsse unter Umständen von den Betreibern bezahlt werden. Gegen Ende Februar 2016 erschien zur grossen Überraschung aller bei Wimo das Spezialkabel in deren Online-Angebot. Eine Rückfrage bei Yaesu UK diesbezüglich führte dann dazu, dass diese das Spezialkabel nicht mehr zur Verfügung stellen wollten und uns rieten, es stattdessen bei Wimo zu erwerben. Kurz danach verschwand aber das Kabel aus dem Angebot von Wimo. Nur dank der Hilfe der Firma Atlas Communications gelang es uns im Mai dann doch, dieses für ein Upgrade notwendige Spezialkabel zu beschaffen. Die Alternative dazu wäre das Einsenden der Relais gewesen, was eine



mehrwöchige Auszeit, mehrere Einsätze am Standort und nicht zuletzt auch relativ hohe Transportkosten notwendig gemacht hätten.

Im März erfolgte ein Aufruf von Yaesu NA, alle Fälle von Relais-Abstürzen direkt bei ihnen zu melden. So haben wir die gesamte Dokumentation aus der unbeantworteten Support-Anfrage von September 2015 erneut eingereicht. Yaesu NA hat sich für das Ausbleiben einer Antwort im letzten Jahr entschuldigt (Begründung: Zu viele E-Mails) und versprochen, die Abstürze mit der alten Version sowie mit der allerneuesten Version nachzustellen. Wir hoffen auf die Rückmeldung, das Problem sei in der neuen Version behoben. Die Resultate dieses Tests stehen noch aus.

Am 6. Dezember 2015 wurde von André HB9TSI, Peter HB9CMI und Rolf HB9ENC ein Rauschen im Trägernachlauf gemeldet. Dies wurde bereits 6 Tage später, also am 12. Dezember, von Rolf und Mathias vor Ort behoben. Das Niveau der Rauschsperre des DR-1XE hatte sich aus unbekanntem Grund drastisch verschoben und musste nachjustiert werden. Seit dieser Intervention meldet André HB9TSI, von Göschenen aus sei das Relais nur noch sehr schlecht zu erreichen, während es aber weiterhin mit Vollausschlag empfangen wird. Beim nächsten Einsatz vor Ort wird dieser Sachverhalt weiter untersucht werden.

Relais Uto 70 cm

Die Installation des von einer Sponsorengruppe um unser Mitglied Reto HB9TPX gespendeten „System Fusion“ Relais hat sich aufgrund der oben genannten Gründe verzögert. Das Relais wurde dem Vorstand der UHF-Gruppe im Dezember 2015 übergeben. Eine Fehlfunktion der Hardware war nicht zu übersehen: In der 5 W Einstellung lieferte das Relais nur 0.2 W Ausgangsleistung. Bei 20 W waren es 0.5 W und bei 50 W wurden nur 2 W gemessen. Die Vermutung einer zerstörten Endstufe lag auf der Hand, zumal diesbezüglich viele Berichte vorlagen. Zum Glück war die Ursache viel trivialer: Der eigentliche Sender im Inneren des Relais ist mit der Antennenbuchse über ein RG-58 Kabel verbunden, welches einen Defekt aufwies. Dies war auch Anlass, die für diesen Zweck eher ungeeigneten RG-58-Kabel durch einwandfrei konfektionierte RG-400-Kabel zu ersetzen. Nach dieser Modifikation lieferte das Relais die nominalen Ausgangsleistungen.

Unsere Steuerung war relativ schnell an das DR-1XE angepasst, es mussten allerdings einige Änderungen im Service-Menü des DR-1XE gemacht werden. Obwohl das Gerät über ein Display mit Touch-Screen verfügt, ist dafür eine separate FTM-400 „Panelunit“ mit baugleichem Display notwendig, welche Peter HB9DWW zur Verfügung gestellt hat. Bei der Steuerung kommt dieselbe Platine zum Einsatz, die bereits im Relais Winterthur verbaut ist und in Locarno zum Einsatz kommen wird. Sie ist so ausgelegt, dass wahlweise eine analoge Signalaufbereitung mit diversen Operationsverstärkerschaltungen und einem CTCSS-Signalgeber oder eine moderne Alternative mit ARM Mikrocontroller und DSP bestückt werden kann. Ersteres kommt dabei in Winterthur zusammen mit dem Steuerungssprint von Andi HB9TUF zum Einsatz, letzteres im Aufbau für das „System Fusion“-Relais Uto. Durch diese Bauweise können die Kosten niedrig gehalten werden und die Anzahl der „Speziallösungen“ artet nicht aus: Neben Winterthur und Uto wird diese Platine in Zukunft auch auf weitere Relais angepasst werden können.

Während des Wartens auf eine Lösung von Yaesu blieb der Vorstand nicht untätig. Diese Zeit wurde für ein genaues Studium des digitalen Fusion-Standards genutzt. Ziel war der Bau eines SDR-Empfängers für „System Fusion“. Im Rahmen dieser Arbeit kamen einige interessante Sachverhalte ans Tageslicht. Einerseits entpuppte sich die Dokumentation des Standards nicht nur als sprachlich unzulänglich, sondern auch in weiten Teilen technisch ungenau, unvollständig oder gar falsch. Dies ist bedauerlich, da eine gute Dokumentation eine Voraussetzung für Projekte wie beispielsweise den Bau eines solchen Empfängers ist. Mit viel Effort ist es gelungen, die fehlenden Teile der Spezifikation nachzubilden. In dieser Zeit sind zu diesem Thema zwei Publikationen in der Zeitschrift „HBRadio“ erschienen und als Verfasser wurde ich eingeladen, am Dreiländereck-Sysoptreffen in Engen (DE) einen Vortrag zu halten. Ferner wurden die fehlenden Teile der Spezifikation in Form einer Referenzimplementierung als Open-Source-Projekt veröffentlicht. Zu meiner grossen Freude sind Teile dieser Arbeit in andere Projekte eingeflossen. Zum Beispiel wäre der „System Fusion“-Teil von MMDVM (eine Relais-Steuerung, welche mit einem Relais die Betriebsarten, D-STAR, DMR und den digitalen Teil von „System Fusion“ bedient und auf diese Art versucht, der Fragmentierung digitaler Betriebsarten entgegenzuwirken) ohne diese Arbeit in der jetzigen Form nicht möglich gewesen. Die UHF-Gruppe ist dadurch international Anlaufstelle für theoretisch-technische Fragen zu der in „System Fusion“ verwendeten Betriebsart C4FM geworden.

Im Sommer 2016 wurde mit dem nun vorhandenen Spezialkabel die aktuellste Firmware in das für den Standort Uto bestimmte DR-1XE Relais eingespielt. Es ist bisher nicht gelungen, die Abstürze mit dieser Firmware zu reproduzieren. Die Steuerung wurde fertiggestellt, die ganze Anlage dokumentiert und durchgemessen und die Elektronik in einen 19-Zoll Einschub



montiert. Peter HB9DWW hat dazu ein ausgemustertes 19-Zoll-Panel für Lichtwellenleiter mit viel Handarbeit wiederverwerten können. Ein von Andy HB9ZGF gespendeter 19-Zoll-Schrank und ein von Heinz HB9KOM gespendetes, kleineres 19-Zoll-Schränckchen wurden von Peter HB9DWW für den Einbau aller Relais auf dem UTO KULM ebenfalls umgebaut. Der Einbau der beiden Schränke am Standort UTO KULM erfolgte am 11. Juni 2016 von Peter HB9DWW, Andy HB9ZGF, Hansjörg HB9DWS und Mathias HB9FRV. Die uns von der Swiss-ARTG Sektion Zürich zur Verfügung gestellte HAMNET-Anbindung vor Ort ermöglicht interessante Anwendungen, wie zum Beispiel das Einspielen neuer Firmware aus der Ferne bzw. Anbindungen der Relais via HAMNET/Internet.

Das im August 2016 fertiggestellte Relais befindet sich zurzeit in einem Testbetrieb am Standort von HB9DA auf der Nütziweid bei Schmiedrued. Nach erfolgreichem Bestehen dieser Testphase erfolgt die Montage am Standort Uto. Wie bereits beim Säntis-Relais wird auch für das neue Relais Uto die Einschaltung des Tonsquelchs (CTCSS 71.9 Hz) auf den Benutzerfunkgeräten zwingend notwendig, sofern bei digitalem Betrieb des Relais das digitale Rauschen auf den analogen Funkgeräten nicht mitgehört werden soll.

Relais Uto 23 cm

Im Herbst 2015 wurde von Volkmar DJ7ZV und Peter HB9DWW ein Empfindlichkeitsverlust festgestellt. Eine Messung des Interdigitalfilters vor Ort anlässlich der vorerwähnten Begehung war jedoch unauffällig. In einem nächsten Schritt muss dieses Relais auf der Werkbank durchgemessen und überholt werden. Ein Reserverelais für die Frequenz 1260.300 MHz ist in Arbeit, um diese Zeit zu überbrücken.

Relais Winterthur

Keine Vorkommnisse

Relais Zofingen

Über den Multimode-Versuch mit DMR und analogem FM hat Peter HB9DWW in seinem Jahresbericht referiert.

Alle Relais

Für alle Relais haben wir von unserem Mitglied Willy HB9AMC vermittelte, gebrauchte Notstromakkus erhalten, die von Nick HB9EFK und Peter HB9DWW von Steinhausen nach Rapperswil zur Einlagerung in der Garage von Peter HB9DWW transportiert wurden. Wir beabsichtigen, im Laufe der Zeit alle wichtigen Relais mit diesen Notstromakkus auszurüsten.

UHF-Gruppe der USKA, im August 2016

Leiter Betrieb, Mathias HB9FRV

Der Bericht des Leiters Betrieb wurde von den anwesenden Stimmberechtigten einstimmig (36:0, Mathias HB9FRV enthält sich) angenommen.

Nach diesem spannenden, aber doch längeren Block wurde die Versammlung für eine Pause unterbrochen.

7. Jahresrechnung und Revisorenbericht

Der Kassier, Manfred Zimmerli HB9CRZ, legte nachfolgende Jahresrechnung vor und informierte über die einzelnen Punkte und Veränderungen. Vor allem der Posten „Unterhalt/Reparaturen/Installationen“ variiert immer stark zum Budget, was aber bei Reparaturen plausibel ist. Es gilt weiterhin, dem erhöhten Ausfall-Risiko bei Stationen auf Höhenstandorten im später folgenden Budget Beachtung zu schenken. Zudem wurden teilweise die budgetierten Kosten nicht ausgeschöpft, weil die Arbeiten noch nicht erledigt werden konnten.



Erfolgsrechnung per 31.07.2016

	Rechnung 2016	Budget 2016
Ertrag		
Mitgliederbeiträge	11'350.00	11'750.00
Spenden	1'013.00	
Warenverkauf	274.50	
Zinserträge	21.05	50.00
Total	12'658.55	11'800.00
Aufwand		
Energie/ADSL/Relais/Echolink	500.00	750.00
Unterhalt/Reparaturen/Installationen	1'644.70	4'000.00
Ersatzteile für Reparaturen	210.00	300.00
Entwicklungskosten		750.00
Vereinschaftpflichtversicherung	285.10	500.00
Drucksachen und Allg. Büromaterial		800.00
Porti (exkl. GV und USKA Versand)	212.00	300.00
Spesen Sitzungen	791.50	800.00
Generalversammlung/Versand	2'431.35	2'600.00
USKA Sektionsaufwand		200.00
Buchhaltung, Revision, Beratung	95.60	100.00
Kontoführung/Taxen	45.35	100.00
BAKOM Konzessionen	240.00	300.00
Internet (jährlich), Novacompany (3 jährlich)	10.70	40.00
Homepage/Software/Fachliteratur	10.70	130.00
Mitgliederwerbung	54.00	1'000.00
Abschreibung unbezahlte Mitgliederbeiträge		
Abschreibung Mitgliederbeiträge		
Abschreibung Inventar	1'013.00	1'013.00
Total	7'544.00	13'683.00
Erfolg	5'114.55	-1'883.00

Bilanz per 31.07.2016

	Bilanz 31.07.16	Bilanz 31.07.15
Aktiven		
Post	31'650.22	25'398.02
ePost	15'049.65	15'030.90
Debitoren Mitglieder	279.00	100.00
Transitorische Aktiven		322.40
Anlagevermögen	1'531.50	2'544.50
Total	48'510.37	43'395.82
Passiven		
Transitorische Passiven		
Eigenkapital	43'395.82	39'568.04
Total	43'395.82	39'568.04
Erfolg	5'114.55	3'827.78
Total	43'395.82	43'395.82
Flüssige Mittel 31. Juli 15	40'851.32	
Flüssige Mittel 31. Juli 16	46'978.87	
Veränderung Zahlungsmittel	6'127.55	



Der Bericht des Kassiers wurde von den anwesenden Stimmberechtigten einstimmig (36:0, Kassier enthält sich) angenommen.

Nachfolgend verlas der anwesende Revisor, Daniel Venzin HB9DQK, den Revisorenbericht:

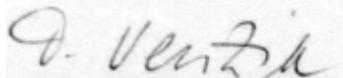
Revisorenbericht zuhanden der Generalversammlung der UHF – Gruppe der USKA vom 27. August 2016

An die Mitglieder der UHF – Gruppe der USKA

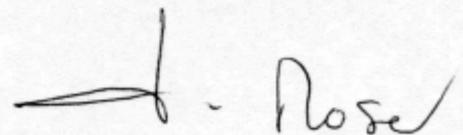
Am 22. August 2016 haben wir auftragsgemäss die Rechnung der UHF-Gruppe der USKA für das Geschäftsjahr 2015/2016 geprüft. Die Rechnung weist einen Gewinn von Fr. 5'114.55 aus.

Wir haben festgestellt, dass Manfred Zimmerli die Buchhaltung ordnungsgemäss und sehr übersichtlich erstellt hat. Sie stimmt mit Bilanz und Erfolgsrechnung überein. Das Vermögen ist durch die Postcheckkonto-Belege richtig ausgewiesen.

Die Prüfung erfolgte nach dem Prinzip der Stichproben. Aufgrund der Prüfungsergebnisse beantragen wir der Generalversammlung, die Jahresrechnung zu genehmigen, dem Kassier für seine Arbeit den besten Dank auszusprechen und ihm Décharge zu erteilen.


Daniel Venzin, HB9DQK

Widnau, 24. August 2016


Denise Moser, HB9CWY

Basel, 25. August 2016

Mit der nachfolgenden Abstimmung wurde dem Kassier, Manfred Zimmerli HB9CRZ, einstimmig (36:0, Kassier enthält sich) Décharge erteilt. Der Präsident, Peter Amsler HB9DWW, bedankte sich bei beiden Revisoren für ihre Arbeit zugunsten des Vereines.

Wie an der letzten GV von einem, dieses Jahr leider nicht anwesenden, Mitglied gewünscht, präsentierte der Kassier die Liquiditätsplanung bei gleichbleibendem Mitgliederbeitrag.



8. Mitgliederbeitrag und Budget

Aufgrund dieser Präsentationen wird die Belassung des Mitgliederbeitrages bei CHF 50.-/Jahr einstimmig (37:0) beschlossen. Im Anschluss präsentiert der Kassier das Budget für das nächste Vereinsjahr:

Budget 2017

	Budget 2017	Budget 2016
Ertrag		
Mitgliederbeiträge	11'750.00	11'750.00
Spenden		
Zinserträge	50.00	50.00
Total	11'800.00	11'800.00
Aufwand		
Energie/ADSL/Relais/Echolink	750.00	750.00
Unterhalt/Reparaturen/Installationen	5'000.00	4'000.00
Ersatzteile für Reparaturen		300.00
Entwicklungskosten	500.00	750.00
Vereinshaftpflichtversicherung	300.00	500.00
Drucksachen und Allg. Büromaterial	800.00	800.00
Porti (exkl. GV und USKA Versand)	300.00	300.00
Spesen Sitzungen	800.00	800.00
Generalversammlung/Versand	2'600.00	2'600.00
USKA Sektionsaufwand	200.00	200.00
Buchhaltung, Revision, Beratung	100.00	100.00
Kontoführung/Taxen	100.00	100.00
BAKOM Konzessionen	300.00	300.00
Internet (jährlich), Novacompany (3 jährlich)	150.00	40.00
Homepage/Software/Fachliteratur	390.00	130.00
Mitgliederwerbung	500.00	1'000.00
Abschreibung unbezahlte Mitgliederbeiträge		
Abschreibung Mitgliederbeiträge		
Abschreibung Inventar	575.00	1'013.00
Total	10'765.00	13'683.00
Ertrags-/Aufwandüberschuss	-1'565.00	-1'883.00

Das vorgelegte Budget wird von den anwesenden Mitgliedern einstimmig (37:0) angenommen.

9. Wahlen:

Wiederwahl/Neuwahl des Vorstandes; Wiederwahl des Präsidenten

Der Vorstand, bestehend aus Peter Amsler HB9DWW, Hansjörg Baur HB9DWS, Manfred Zimmerli HB9CRZ, Andreas Häuptli HB9ZGF sowie Mathias Weyland HB9FRV, stellte sich zur Wiederwahl. Der bisherige Präsident, Peter Amsler HB9DWW, stellte sich für ein weiteres Jahr als Präsident zur Verfügung.

Der Tagespräsident Renato Schlittler HB9BXQ führt die Wahl in globo durch, wobei alle vorgeschlagenen Vorstandsmitglieder einstimmig (32:0, der Vorstand enthält sich) gewählt wurden. Der bisherige Präsident, Peter Amsler HB9DWW, wurde danach ebenfalls einstimmig (36:0, der Kandidat enthielt sich) unter Applaus wiedergewählt.



Wahl der Revisoren

Durch den Rücktritt der bisherigen Revisorin Denise Moser, HB9CWY, muss dieses Amt neu besetzt werden. Dieter Riklin, HB9CJD, stellt sich verdankenswerterweise spontan zur Verfügung und wird vom Plenum einstimmig (36:0, der Kandidat enthält sich) gewählt. Wir danken der scheidenden Revisorin für ihren langjährigen, professionellen Einsatz zugunsten des Vereines. Dem neuen Revisor danken wir für seine Bereitschaft und wünschen ihm eine spannende, aber problemlose Amtszeit.

12. Programm

Der Präsident erläuterte dann das Programm des Vereinsjahres 2016/2017, das nachfolgend in Stichworten aufgelistet wird:

Bald zur Tradition gehören die Anwesenheit der UHF-Gruppe an den Anlässen Surplusparty Zofingen sowie die Vertretung der Sektion an der Delegiertenversammlung der USKA.

Das Relais Uto soll durch das gespendete „System Fusion“-Relais ersetzt werden.

Die Unterhaltsarbeiten für das 23 cm-Relais Uetliberg sollen begonnen werden.

Die Arbeiten am EchoLink Standort Windisch samt Wechsel der EchoLink-Nummer sollen abgeschlossen werden.

Das Webangebot soll ausgebaut werden.

13. Verschiedenes, Termin nächste Generalversammlung

Renato HB9BXQ orientierte sich an der Tagespresse und stellte die Frage in den Raum, bis wann eine Stimmenidentifikation, wie sie Swisscom einführen wird, im Bereich der Relaisbetreiber Einzug halten wird. Es ist sehr ärgerlich, dass die Mitglieder der UHF-Gruppe der USKA mit ihren Mitgliederbeiträgen für den Unterhalt und Betrieb von Anlagen bezahlen, die von einigen wenigen Amateurfunkern so benutzt werden, dass man diesen die Bezeichnung „Funkamateure“ tatsächlich nicht zuerkennen kann. Zudem orientierte er über die Entwicklung mit den bestens bekannten Störenfriedern.

Eine Frage betreffend EchoLink®-Kurznummern mit einer Postleitzahl-ähnlichen Struktur wird von Peter HB9DWW dahingehend beantwortet, als dass diese Funktionen bei den Sysops eingepflegt werden müssten, die Funktion aber nicht überall auf Gegenliebe stösst. So muss wohl der aktuelle Zustand als gegeben betrachtet werden.

Christoph HB9MNX erkundigt sich, ob die vom Verein eingesetzten C4FM-Relais autonom (und somit nicht vernetzt) betrieben werden. Peter HB9DWW verweist darauf, dass die ganze Vernetzungsgeschichte noch ziemlich unausgegoren ist und HB9UF eher eine Integration in verschiedene Betriebsarten unterstützt. Da digitale Funktionen bei HB9UF immer eine Erweiterung des bisherigen analogen Betriebes darstellen, dürfen keine Asymmetrien zwischen analogem und digitalem Betrieb entstehen, die aktuell immer zu Ungunsten von FM ausfallen würden. Zudem eignen sich aus oben genannten Gründen nicht alle Repeater für eine solche Vernetzung; ein Säntis macht viel weniger Sinn als zum Beispiel ein Uto.

Walter HB9MDP erkundigt sich über die Zusammenarbeit von HB9UF mit Notfunkvereinen oder –Organisationen. Der Präsident erklärt, dass HB9UF alle Notfunkbemühungen unterstützt, die tatsächlich mit zuständigen Behörden zustande kommen; der Verein wird aber in diese Richtung nicht

UHF-GRUPPE
DER USKA
CH-8000 ZÜRICH

HB9UF
HB9UHF



selbst aktiv werden. Dazu fehlen die notwendigen Vereinsstrukturen samt den dafür notwendigen und chargierten Mitgliedern. Jedoch werden ausgewählte Relais-Standorte in der nächsten Zeit mit Notstrom-Akkus ausgerüstet, um bei kürzeren Stromausfällen trotzdem verfügbar zu sein.

Wie jedes Jahr wies der Präsident nochmals darauf hin, dass das ideale Vorgehen bei Störungen und Störern der Besuch der Homepage www.hb9uf.ch und danach die Verwendung der entsprechenden Meldungsformulare ist. Er wies auch nochmals darauf hin, dass der Verein eine neue Webseite aufgeschaltet hat und lud zum Besuch ein.

Immer wieder sind wir auch von einem anderen Problem betroffen: Wir stellen fest, dass andere Sektionen ihre Anlässe ohne jegliche Koordination auf das (immer fast 1 Jahr vorher bekannte) Datum unserer Generalversammlung legen. Dies schmälert die Teilnehmerzahlen auf beiden Seiten. So ergeht die Bitte an die anderen Sektionen, ihren Doppelmitgliedern doch auch den Besuch unserer Generalversammlung zu ermöglichen. Die Mitglieder werden gebeten, dies auch den Vorständen anderer Sektionen mitzuteilen. Besten Dank!

Um 17:28 Uhr leitete der Präsident, Peter Amsler, mit der Schliessung der Generalversammlung 2016 den gemütlichen Teil ein und lud die anwesenden Mitglieder zum Apéro. Das für die angemeldeten Mitglieder nachfolgende Nachtessen schloss den Tag würdig ab.

Die 47. ordentliche Generalversammlung der USKA-Sektion „UHF-Gruppe der USKA“ wird am **Samstag, 26. August 2017, um 15.15 Uhr wiederum auf dem Uetliberg im Hotel UTO KULM** stattfinden.

Schlossrued, 19. Oktober 2016

Für das Protokoll:
Hansjörg Baur, HB9DWS
Aktuar der „UHF-Gruppe der USKA“