

JOTA - JOTI 2016

Daniel Bossy HB9EUB v/o Rodeo

Vom 14. - 16. Okt. 2016 fand das alljährliche JOTA-JOTI (Jamboree on the Air/Jamboree on the Internet) statt. Dieser internationale, kombinierte Pfadi- und Funkamateure-Event ist jeweils der Höhepunkt im Rahmen des Radio Scouting. Unter der Leitung und Betreuung durch diverse Funkamateure sowie dem ScoutNet JOTA-JOTI Coaching Team haben sich 8 Stationen mit 170 Pfadis für den Anlass registriert. Auch 18 Funkamateure sowie 41 Gäste/Besucher waren dabei. Rund 370 Verbindungen wurden hergestellt.

Der folgende Artikel wurde gestützt auf die Rückmeldungen der einzelnen Stationen verfasst. Ich habe im Auftrag des JOTA-JOTI Coaching Team die Texte zusammengetragen und redaktionell überarbeitet. Nun wünsche ich Euch viel Spass beim Lesen der Berichte und hoffe beim Einen oder Anderen das Interesse eine eigene JOTA-JOTI Station in seiner Region mit den dort angesiedelten Pfadigruppen zu betreiben geweckt zu haben. Gerne unterstützen wir Euch! Kontaktadresse: jotateam@scout.ch

Genève | WOSM Europe Office | Special Guests | HB9S



Die portugiesische Pfadigruppe



Yves HB9AOF im Shack von HB9S

Verantwortliche Funkamateure: Yves HB9AOF, Günter DL9BCP und André HB9IAT
QTH: Geneva Scout Center, Les Pérouses, Satigny, JN36AE

Sehr früh am Freitagmorgen begannen wir bei Regen mit dem Aufbau der Antennen. Dabei unterstützte uns Günter DL9BCP aus Bremen mit umfangreicher Ausrüstung. Ebenfalls am Aufbau beteiligt waren Yves HB9AOF sowie Darryl. Die ganze Station wurde im Pfadiheim noch vor dem Einbruch der Dunkelheit fertiggestellt. Unser erster Kontakt war mit 3DAØBP aus Swasiland. Den Aufbau schlossen wir mit einem guten Fondue ab, das von Rupert zubereitet wurde. Später am Abend kamen 20 Pfadi der portugiesischen Pfadigruppe aus Genf zu uns. Am Samstagmorgen startete André (HB9IAT) den Versuch Verbindungen unter HB9S im Digitalmodus PSK31 herzustellen. Leider scheint es, dass JOTA Stationen nicht in dieser Betriebsart arbeiten. Wir hatten auch nur einen einzigen Kontakt über Echolink mit südafrikanischen Pfadis. Es war eine Überraschung für portugiesische Stationen wenn die QSO mit HB9S in ihrer eigenen Sprache durchgeführt wurden! Die portugiesischen Pfadfinderinnen und Pfadfinder verliessen uns am Samstagabend. Der Betrieb der Station wurde am Sonntagnachmittag um 16:00 Uhr HBT eingestellt und um 18:00 war dann für alle Abtreten.

Ausrüstung

- tion für 40m SSB: TS850S, TL9 22, 4-Quadrat-Array-Antenne
- HF-Station für 20/15m SSB: FT950, FL2100Z, 4-Quadrat-Antenne, Dipol für 15m
- HF-Station für PSK31: TS870, Drehdipol für 15 und 20m
- HF-Station für 80m SSB: TS830, W3DZZ-Antenne
- Log System: Laptops mit UCX-Log Software und Wifi Netzwerk

Unsere
• HF-Sta-

Wir hatten auch einige Leiter und wenige andere Besucher wie Eric HB9IAB und Pierre HB9TMS zu Gast.

Einige besondere QSOs

Mit JAM-Suffixe: HB9JAM, GB2JAM, TM94JAM, OZØJAM, LA4JAM, LA6JAM

Mit JOTA-Suffixe: V55JOTA, LA1JOTA, ON4JOTA, A6ØJOTA, A71JOTA

Spezielle Scout Stationen: GB2BP, 3DAØBP, DP9S, LY1SCOUT, OH6SUF

Freunde von HB9S: TK/HB9DTX, DC4NA, PA3EFR, LA4LN, DK8ZH ... und viele andere!

Die meisten eingeladenen Scout-Funkamateure haben es vorgezogen bei ihren lokalen Pfadigruppen teilzunehmen. Die Funkausbreitung war in diesem Jahr wieder niedrig wobei der Sonnenzyklus auf seinem niedrigsten Niveau liegt. Trotzdem erreichten wir die meisten europäischen JOTA-Stationen und hatten einige interessante Kontakte ausserhalb Europas mit einer merkwürdigen Ausnahme von Südamerika. Auch mit 9M4S^[1] in Kuala Lumpur war kein Kontakt möglich. Besten Dank an das World Scout Bureau für die finanzielle Unterstützung, Rupert für die Logistik und Günter für die zur Verfügung gestellte Ausrüstung. Wir sehen uns im nächsten Jahr für das 60. JOTA!

Hünibach | Pfadi Bezirk Berner Oberland | interessierte Pfadi | HB9JAM

Verantwortliche Funkamateure: Benoît HB9EUE und Daniel HB9EUB

QTH: Hünibach, Pfadiheim Chelli, Abteilung Wendelsee, JN36TS

Nach mehreren Jahren ohne JOTA-JOTI Station im Berner Oberland durften wir dieses Jahr schon an Pfingsten in unserem BezPfiLa im KISC in Kandersteg in den Genuss von Radio Scouting Aktivitäten kommen (s. Bericht HBradio N° 3/2016). Nun war es also so weit; nach längerer Suche eines Leiterteams konnte innerhalb von vier Wochen die JOTA-JOTI Station auf die Beine gestellt werden.

Am Freitagnachmittag wurden die Antennen aufgebaut. Es sind dies eine Windom, die unter Zuhilfenahme einer Drohne in die Bäume gebracht wurde und ein Hexbeam auf einem ALU-Teleskopmast. Beide wurden mit einem Yaesu FT-991 eingesetzt. Zeitweise ist auch noch eine Ameritron AL811H PA zum Einsatz gekommen. Für den DMR-Betrieb waren ein Hytera PD685 und ein Tytera MD-380 vorhanden. Der Stationsstandort Pfadiheim Chelli der Abteilung Wendelsee ist oberhalb Hünibach mit Sichtverbindung nach Hünibach und Thun. Das bot uns die Gelegenheit unsere Internet-Anbindung mit dem „Richtfunk-Equipment 5 GHz“^[1] von ScoutNet über eine Richtfunkverbindung nach Hünibach zu erstellen. Am Samstagnachmittag tauchten dann, nach einem kurzen gemeinsamen Anmarsch, 27 Pfadi in dieses internationale Oktoberwochenende ein. Hier konnten die Teilnehmenden unter Anleitung, nicht nur über das Internet, sondern auch über den Funk, weltweit Kontakt zu anderen Pfadis aufnehmen. Unsere Funkstation war unter dem Rufzeichen HB9JAM registriert. Dies bedeutete, dass wir die HB-Leitstation waren. Neben dem Funken und Chatten wurde an unserem Bausatzstisch auch fleissig gelötet. Hier hatten wir leider etwas zu wenig Licht und zu viele verschiedene Bausätze.

Geländespiel: Gegen Abend wurde uns leider ein Trojaner ins Netzwerk eingespeist. Daher mussten wir eine Firewall bauen. Doch so einfach war dies auch wieder nicht da uns die Hacker einzelne Programmbausteine immer wieder klauten. Von den vielen Aktivitäten war dieses Geländespiel für die Teilnehmenden sicher am spannendsten da es mitten in der Nacht stattfand. Für Schreckmomente haben auch immer wieder die Hacker gesorgt, welche aus der Dunkelheit emporstiegen. Mit diesem Spiel fand unser kurzweiliges und spannendes Wochenende seinen Höhepunkt und sogar das Aufräumen und Putzen am Sonntagmorgen war nicht allzu anstrengend. Der Erfolg hat uns motiviert, also machen wir natürlich nächstes Jahr wieder mit. Die Planung hat bereits begonnen.



Daniel HB9EUB instruiert die Bausätze

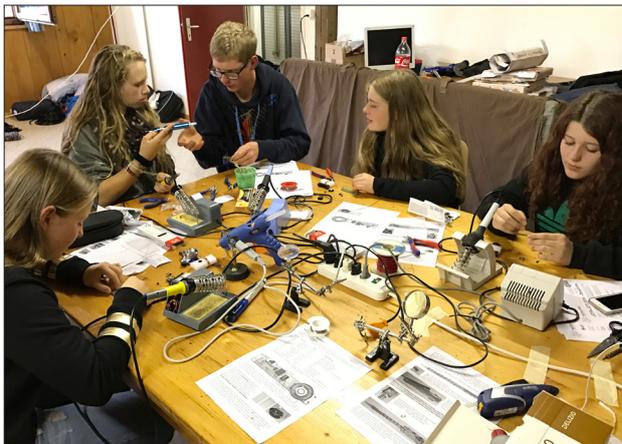


Benoît HB9EUE
im
HB-Rund-QSO

JOTA - JOTI 2016 (II)



Regionales
JOTA-Logo:
Design by
Matthias HB3YRX



Matthias HB9YRX führt Regie beim Bau der SoundPen



Heinz HB9KOM und Michael HB9EIV am Fachsimpeln

Aarberg | Pfadi Aquila Aarberg | Bern-Seeland | HB9EIV/J

Verantwortliche Funkamateure: Michael HB9EIV und Matthias HB3YRX
QTH: Aarberg, Pfadfinderheim Pfadi Aquila, Aarberg, JN37PB

Auch wir waren mit der Regional Station Bern-Seeland dabei. Am Freitagabend wurden die Antennen für den Amateurfunk aufgestellt.

Unsere Einsatz-Ausrüstung

- HF 1: Eine Windom Antenne mit YAESU FT-857D Tuner
- HF 2: Eine Inverted-V mit YAESU FT-991 Tuner (Antenne funktionierte nicht wirklich)
- UKW1: Diamond X30 auf 8m Mast mit YAESU FT-400
- UKW2: Diamond X50 auf 6m Mast mit YAESU FT-7900
- DMR: Diamond X50 auf 6m Mast mit Hytera MD785

Für die JOTI-Aktivitäten mussten die Personal Computer aufgebaut und verkabelt werden. Leider funktionierte die Internet-Anbindung über Richtfunk wegen eines technischen Defekts nicht wie geplant. Diese wurde letztlich über ein 4G LTE Modem realisiert, was sogar relativ gut funktionierte.

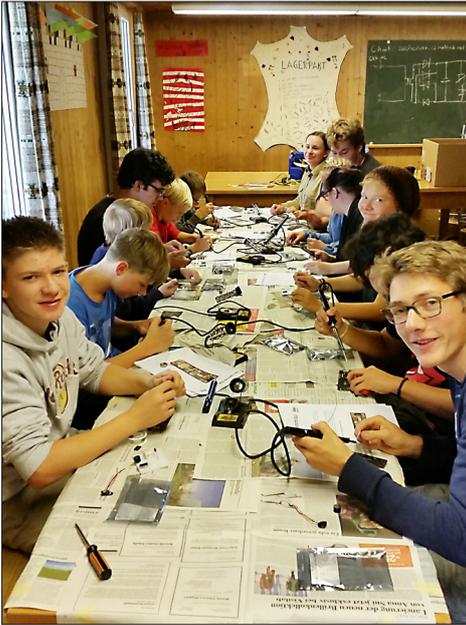
Am Samstagmorgen wurden die Teilnehmenden mit einem Einstiegsspiel erst einmal auf die Probe gestellt. Nachdem Alle die gestellte Aufgabe gelöst hatten konnten sie mit Chatten und Funken loslegen. Die Funkaktivitäten wurden dieses Jahr von den Teilnehmenden besser besucht als im Vorjahr. Trotzdem müssen diese in Zukunft noch besser im Gesamtprogramm integriert werden. Schade war, dass die HF-Ausbreitungen eher schlecht waren. Am Nachmittag mussten unter Zuhilfenahme verschiedener Gegenständen wie Dosen, Schnur und Papier Nachrichten übermittelt werden, was ganz schön viel Kreativität erforderte. Zudem gab es auch die Möglichkeit den Bausatz „SoundPen“^[1] zusammen zu bauen. Dieser erforderte von den Erbauern viel Konzentration und handwerkliches Geschick. Das Interesse am Bausatz war so gross, dass das Werkzeug, vor allem Zangen, knapp wurde. Den Tag liessen wir gemütlich mit Schoggibananen aus dem Lagerfeuer ausklingen.

Am Sonntagmittag war das Ganze auch schon wieder vorbei. Die Antennen sowie die Computer wurden abgebaut und zu guter Letzt das Pfadiheim gereinigt. Auch dieses Jahr war es wieder ein grossartiger, erlebnisreicher Anlass für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer! Besonders erfreulich war, dass die Teilnehmenden aus der ganzen Region kamen, so dass wir wirklich eine Regionalstation waren.

Sargans-Wartau | Pfadiheim Sargans | Pfadis und Pios | HB9SOA/J

Verantwortliche Funkamateure: Willy HB9SOA und Matthias HB9FVF
QTH: Im Riet in Sargans, Pfadfinderheim Sargans, Abteilung Oberrhi, JN47RB

Bau der BAT-Detektoren



Antennen mit dem Gonzen im Hintergrund



Matthias HB9FVF: ganz COOL !



Am Freitagnachmittag bauten wir auf der Terrasse neben dem Funkshack die Masten für unsere Vertikalantennen auf. Wir setzten unter anderem eine Vertikal J-Pol Antenne für die Bänder 10m, 15m & 20m ein. Für 2m & 70cm wurde ebenfalls auf der Terrasse eine Antenne aufgestellt; mit dieser waren Verbindungen über die Relais Säntis und Sargans in C4FM und FM möglich. Die beiden Bänder 40m & 80m wurden mit einer Inverted-V Antenne, die Willy hinter dem Pfadiheim aufgestellt hat, abgedeckt. Im Funkshack wurden für HF ein FT-857 sowie ein älterer Icom TRX eingesetzt. Die Inverted-V Antenne wurde mit dem internen Tuner vom Icom abgestimmt. Leider sind die vertikalen Antennen für 20m und die noch höheren Bänder nicht optimal geeignet da sie sehr viel anfälliger für das vorhandene QRM sind. Das nicht immer gleich starke QRM liess sich weder «notchen» noch «blanken» und verunmöglichte teils den Funkbetrieb auf 20m und den oberen KW-Bändern gänzlich. Nichts desto trotz hatten wir das Glück, dass das 10m und 15m Band offen waren. Auf diesen Bändern waren mittels der vertikalen J-Pol Antenne sehr schöne Verbindungen möglich, unter anderem nach Madagaskar und die JOTA-Station in Tunesien.

Die Inverted-V Antenne funktionierte im 80m gut für den Europabetrieb, im 40m und 20m waren damit «lokale» QSOs möglich. Wir haben an der deutschsprachigen JOTA-Runde (D, HB, OE) sowie der Schweizer JOTA-Runde auf 80m teilgenommen. Wir konnten die meisten Stationen gut aufnehmen und wurden von den meisten Stationen gut gehört. Die Pfadiabteilung Oberrhi hatte am Freitagabend um 19:00 Uhr mit 20 Teilnehmenden ihre Station im Pfadiheim bezogen. Ab da haben wir unter dem Rufzeichen HB9SOA/J fast 2 Tage lang in die ganze Welt gefunkt.

Wer genug hatte vom Funken oder Chatten, dem bot sich die Gelegenheit unter fachkundiger Anleitung der Funkamateure einen Fledermaus-Detektor Bausatz aufzubauen. Die Bausätze stiessen auf sehr grosses Interesse; leider ging das zusammenlöten weniger gut. Fehlende oder nicht korrekt vorhandene Ausrüstungsteile waren hier das Problem auf der Organisationsseite.

Das Austesten der Fledermaus-Detektoren (Ultraschall-Detektoren) sowie die Geländespiele im Wald gaben uns die Möglichkeit auch Aktivitäten an der frischen Luft zu erleben. Besonders gut hat den Teilnehmenden das Testen des Ultraschalldetektors gefallen. Sie liefen klatschend und summend durch das Pfadiheim, fingen an mit verschiedenen Dingen an irgendetwas zu schlagen, um herauszufinden wie das Ganze im Detektor klingt.

Im weiteren stiess das lange Aufbleiben, Chatten und Finden neuer Freunde im In- und Ausland bei vielen auf Begeisterung. Auch immer wieder eindrücklich an diesem Anlass ist für technisch Interessierte die Ausrüstung, die man so nicht alle Tage zu sehen bekommt. Natürlich werden wir nächstes Jahr mit einem noch etwas ausgesuchterem «Outdoor»-Programm und optimiertem Bausatzcenter wieder mitmachen.

Reinach BL | Feuerwehrmagazin Reinach | Pios Pfadi Region Basel & Scouts BSA | HB9NFB/J

Verantwortliche Funkamateure: J. Quak HB9FRK und Pepe HB9EVT
QTH: Feuerwehrmagazin Reinach, JN37TL

Im 2015 wurde nach einigen Jahren bei uns wieder ein JOTA-JOTI durchgeführt. Da die Rückmeldungen sehr positiv

JOTA - JOTI 2016 (III)



HB9NFB: JOTA mit Pepe HB9EVT



HB9NFB: Niemals Wasser in heisses Oel !!

ausfielen wurde beschlossen diesen Anlass dieses Jahr erneut durchzuführen. Dieses Mal wurde die gesamte Pfadi Region Basel (PRB) eingeladen. Während der Planungsphase entstand die Idee sich mit dem Troop 681 der Boy Scouts of America (BSA), einem Reinacher Ableger, zusammenzuschliessen, um die Möglichkeit des internationalen Austausches noch zusätzlich zu fördern.

So waren wir dieses Jahr mit über 70 Teilnehmenden wahrscheinlich eine der grössten Stationen der Schweiz. Die Organisation und Logistik bei der Grösse waren eine Herausforderung. Glücklicherweise konnte die Feuerwehr Reinach für das Projekt gewonnen werden, sodass diese ihr Feuerwehrmagazin für die drei Tage fast vollständig gratis zur Verfügung stellte. Die dort vorhandene Club-Station des Amateurfunkvereins „Notfunk Birs“ mit dem Rufzeichen HB9NFB erleichterte uns zusätzlich einiges.

Technische Daten

Kurzwelle: TRX Icom IC-756; PWR 100W; ANT hoch gehängte Windom

DMR: Hytera MD785, Antenne auf dem Dach des Gebäudes und Verbindung zu zwei Relais im Brandmeister-Netz sowie ein Relais im DMR-plus-Netz: DP4801 (mobil)

Der Standort war zwischen Siedlungs- und Gewerbegebiet, zudem befindet er sich im Talboden, im Osten, Süden und Westen von Hügelketten umgeben. Damit ist die Topografie suboptimal bezüglich QRM. Die vorhandene Infrastruktur (Grosse Aufenthaltsräume, Betten, Grossküche, Internet-Anbindung, fest installierter Shack und Antennen, usw.) konnten dies bei der Wahl des Standorts etwas wett machen. Zudem hatten wir gleich zwei DMR-BM-Relais in unserer Reichweite, was uns mehr Möglichkeiten bot. Die Leitenden der PRB konnten, nebst selbst geplanten Programmblöcken, auf eine Führung der Feuerwehr Reinach BL und auf Programmeile der BSA zurückgreifen. Die Teilnehmer konnten während dem Anlass folgende Blöcke besuchen:

Ein Bausatz für einen elektronischen Würfel zusammenbauen, sich darüber informieren wie Funkgeräte funktionieren und gleich selbst mit Pfadis aus der ganzen Welt darüber Kontakt aufnehmen, im Internet chatten und in verschiedenen Sprachen programmieren (z.T. sogar unter Anleitung eines Programmierers von Microsoft via Live-Schaltung aus Seattle). Daneben wurden auch verschiedene Spiele angeboten. Den Abend verbrachten wir am Lagerfeuer.

Wir hatten zu vielen JOTA-Stationen aus 10 Ländern zum Teil mehrfache Kontakte: (sortiert nach Häufigkeit) in Deutschland, Niederlande, Portugal, Schweiz, UK, Italien und Frankreich; sowie je eine Verbindung nach Irland, Türkei, Ukraine. Des Weiteren zu einem Nicht-Pfadi in Griechenland. Wie jedes Jahr waren viele holländische JOTA-Stationen on air; am Sonntag-Vormittag viel uns auf, dass viele portugiesische JOTA-Stationen on air waren.

An der JOTA-Station (Shack) waren die DMR-Verbindungen mit HB9JAM in Verbindung mit deren Web-Kamera der grosse Höhepunkt. Generell waren die DMR-Verbindungen (im Unterschied zur Kurzwelle) ein Erlebnis. Hier war die Verständlichkeit genügend gut, so dass - selbst in einer Fremdsprache - ein spontaner Dialog zwischen den Pfadi auf beiden Seiten zustande kam und der Funker nicht ständig unterstützen, „übersetzen“ und motivieren musste. Im Gegensatz zur Kurzwelle: Junge Pfadis verstanden nahezu nichts und selbst ältere Pfadis hatten je nach Verbindungsqualität enorm Mühe die Gegenstation zu verstehen. Es brauchte viel Unterstützung des Funkers mit seinem

geübten Ohr, um den Dialog aufrecht zu halten. Doch die DMR-Funkverbindung zusammen mit der Bild-Übertragung war dann eine nochmalige Steigerung des Erlebnisses. Das hat selbst den jungen Pfadi und den BSA-Clubs (Wölfli), die kurz zu Besuch waren, grossen Spass gemacht. Hoffentlich findet dies nächstes Jahr weitere Nachahmer. Gestützt auf die gemachten Erfahrungen beabsichtigen auch wir nächstes Jahr eine Web-Kamera einzurichten.

Die Höhepunkte bei den Teilnehmern waren vor allem das internationale Miteinander sowie die Vorführungen der an unserem JOTA-Standort stationierten Feuerwehr mit viel Rauch und haushohem Feuerpilz. Neben diversen Gästen wie der USKA-Präsident HB9AMC, die Koordinatoren von ScoutNet und Medienbeauftragte der PRB wurden zudem Medienschaffende während dem Anlass empfangen, welche im Anschluss über das JOTA-JOTI 2016 berichteten.

Interessante Herausforderungen in Bezug auf Planung und Durchführung des Anlasses bestanden in den unterschiedlichen Pfadi-Vorstellungen. Unter anderem spielte genau diese Mischung, die aus den sich unterscheidenden Ideen, eine wichtige Rolle beim Gelingen dieses Anlasses. Der Anlass ist gemäss den Rückmeldungen von beiden Seiten (PRB und BSA) ein grosser Erfolg und die Teilnehmer würden sich über eine Weiterführung des Projektes JOTA/ JOTI PRB freuen.

Kaiseraugst | Pfadi Rinau | Pfadis und Pios | HB9ECV/J

Verantwortlicher Funkamateurl: Jürg HB9ECV
QTH: Pfadiheim Pfadi Rinau, Kaiseraugst, JN37UM

Es ist folgendes Material zum Einsatz gekommen: Icom IC-7400 (100W), Icom AH-3 Smart-Tuner mit 40m Random Wire (nur 4 - 7m über Boden).

Der Standort war zum Funken etwas ungünstig, durch zentrale Lage mit HF-Störnebel belastet (S9 auf 20m) und durch hohe Gebäude teilweise abgeschirmt (grosse Siedlung). Positiv: Trotz mangelhafter Vorbereitung den Aufbau



in 1 Std. abgeschlossen und es hat sogar prinzipiell funktioniert. Negativ: Termin (Herbstferien, zeitgleich Chilbi im Dorf), keine Vorbereitung zur Betriebstechnik durchgeführt, QRM, kaum starke Stationen in Deutsch gehört. Idee für ggf. ein nächstes Mal als Antenne 80m Kupferlackdraht an grossem Ballon steigen lassen. Den Teilnehmern hat es Spass gemacht aber wir standen zu viel an der Station und brauchen deshalb in Zukunft einen zweiten Funker. Wenn wir auf genügend Interesse bei den Pfadfinder-Gruppen in der Region treffen so sind wir beim nächsten JOTA-JOTI wieder dabei.

Jürg HB9ECV im Pfadiheim Rinau mit "seinen" Pfadi-Teens

On the Road | HB9KOM/J und HB9EUD/J

Verantwortliche Funkamateure: Heinz HB9KOM und Stefan HB9EUD
QTH: Mobile

Wir, Heinz (HB9KOM) und Stefan (HB9EUD) waren „on the road“ und haben verschiedene JOTA-JOTI-Stationen in der Schweiz besucht. An der Schweizerrunde haben wir aus Selden, einer Alp im Gasterntal hoch oberhalb vom Internationalen Pfadizentrum Kandersteg KISC, teilgenommen.

Wir haben dieses Jahr bewusst keine eigene Station mit Teilnehmern gehabt und nutzten die Gelegenheit in persönlichen Kontakt mit anderen JOTA-JOTI-Organisatoren zu treten. Wir waren unterwegs auf 70cm, 2m und 20m aktiv. Am Sonntagmorgen haben wir schnell einen horizontalen 80m Full-Size-Delta-Loop aufgestellt und so „mobil“

JOTA - JOTI 2016 (IV)

an der CH-Runde auf 80m teilgenommen. Die von uns aufgebaute Delta-Loop war gleichzeitig das Experiment eine Delta-Loop mit einem Mast und der „Bergwand“ als Aufhängepunkte zu realisieren. Das Aufbauen des Delta-Loop in Selden, zuhinterst im Gasterntal, war vom funktechnischen und landschaftlichen ein Highlight. Zwar war es am frühen Morgen ziemlich frisch aber auch traumhaft schön. Auch dass das erstmalige Aufbauen der im voraus nur theoretisch durch gedachten „mobilen“ Delta-Loop-Antenne perfekt geklappt hat und das obwohl wir nur zu zweit waren hat uns begeistert. Die Ruhe, die wir hier oben auf dem Band angetroffen haben, war super. Wir haben alle Stationen gut aufnehmen können und sind selber gemäss den Rapporten auch gut gehört worden. Für eine temporäre Aktion, welche eine Stunde Aufbau sowie eine halbe Stunde Abbau benötigte, ist das sicherlich ein schöner Erfolg. Und die geniale Landschaft des Gasterntals hat das Ganze noch einmaliger gemacht.

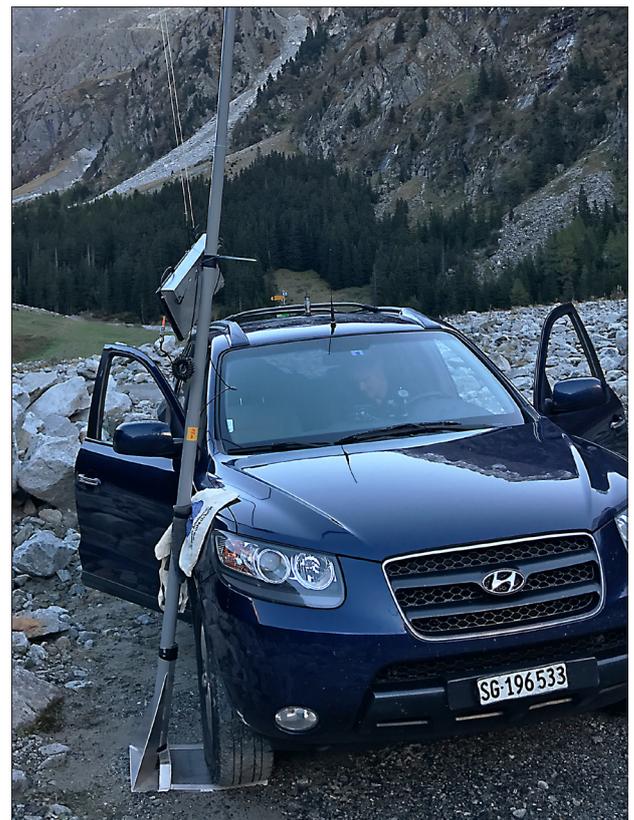
Wir hatten folgende Technik verfügbar

- Transceiver: YAESU FTM 400 + FT 857
- Endstufe: RM HLA300
- Tuner: MFJ-994BRT
- Antenne Auto: Monoband für 20 m, Diamond für 70 cm und 2 m
- Ant HB-Runde: 80 m horizontaler Full Size Delta Loop

Wir sind überall auf begeisterte Teilnehmer gestossen, was uns wiederum sehr Spass gemacht hat. Wir konnten des weiteren feststellen, dass ein Erfolg an den Stationen garantiert ist, sofern die Eckpunkte, welche das ScoutNet JOTA-JOTI-Coaching-Team empfiehlt beachtet werden .



HB9EUD/HB9KOM: Full Size 80m Deltaloop im Gasterntal



HB9EUD/HB9KOM: Detail des Mastfusses

<http://jotawiki.scout.ch/index.php/Jota>
 [1] Weiterführende Informationen, Berichte und Filme

