

[www.hb9f.ch](http://www.hb9f.ch)

QUA de HB9F

# QUA de HB9F

Journal der Union Schweizerischer Kurzwellen Amateure Sektion Bern

49. Jahrgang, Nummer 1 April 2014

**Aktivitäten**

**News**

**HV**

**Jubiläen**

**Blitze**

**FT301**

## Inhalt

Editorial.....	3
Hambörse.....	3
Veranstaltungen.....	4
Monatsversammlung.....	4
Nächste Aktivitäten in der Sektion.....	4
Weitere Aktivitäten.....	4
Informationen des Vorstandes.....	5
Protokoll HV 2014 USKA Sektion Bern.....	5
Ein „ehrwürdiger“ KW-Transceiver Yaesu FT-301D wird wieder zu neuem Leben erweckt.....	8
Erfahrungen Blitzzortung.....	11
Impressum.....	15

### Titelbild



Von Christoph HB9AJP: „Mein Sohn Kim wollte Aufnahmen der Sterne um die Antenne (Versatower mit Spiderbeam) machen. Während drei Stunden hat er jede Minute ein Foto mit einer Belichtungszeit von einer Minute gemacht. Beim Betrachten des Endergebnisses (alle Fotos übereinander) entdeckten wir das rote Licht in der Mastmitte. Die Zeitbestimmung hat ergeben, dass das Bild während meinem QSO auf 160m entstanden ist. Abklärungen am nächsten Tag zeigten, dass das rote Licht von einem Lichtbogen vom Ende des Dipols zum Mast stammt. Der Dipol ist oben am Mastende befestigt und eine ca. 5m lange Verlängerung hängt - durch ein Abspannseil geführt - parallel zum Mast. Offenbar sind die Teile durch Windeinwirkung zusammengekommen. Das Dipolende wies Brandspuren an der Isolation und an der Kupferlitze auf.

Die Sendeleistung betrug ca. 400W. (Das Licht oben am Mast ist eine Reflexion am Relaiskasten).“

*Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe  
des Journals „QUA de HB9F“, Nummer 2 / 2014, ist der  
15. Juni 2014*

## Editorial

In der Reihe „kleiner ist feiner“ hier ein weiterer Beitrag, hi:

Ein kompletter Router und Wireless Access Point in der Grösse von nicht einmal einer Zigarettenschachtel hat Roland Elmiger gefunden und ich konnte natürlich nicht widerstehen, mir auch so einen zu kaufen. Man gönnt sich ja sonst nix.



Bezugsquelle: [www.satonline.ch](http://www.satonline.ch), Artikel Nummer 17877 „Dreambox Wifi Bridge 2“, 45 Fr.  
 vy 73 de Andreas Bieri, HB9TSS

---

### KR Immobilien-Treuhand AG

Effingerstrasse 17, 3008 Bern

Telefon 031 381 52 72

Telefax 031 381 43 13

HB 9DA A  
 Albert Krienbühl



Vermittlung

Verkauf

Verwaltung

Expertisen

---

## Hambörse

Möchtest Du etwas verkaufen, bist Du auf der Suche nach etwas Speziellem oder willst Du tauschen? **Die Hambörse auf [www.hb9f.ch](http://www.hb9f.ch) ist der richtige Treffpunkt!** Diese Börse steht allen Funkamateuren mit einem HB-Rufzeichen zur Verfügung.

**Für ein Inserat Texte und Bilder an den Webmaster Roland Moser ([roland-mhs@hb9f.ch](mailto:roland-mhs@hb9f.ch)) schicken. Nicht vergessen: Name, Call, Adresse, Telefonnummer und / oder E-Mail Adresse angeben.**

## **Veranstaltungen**

### **Monatsversammlung**

Die Monatsversammlung findet immer am letzten Mittwoch des Monats im Restaurant Egghölzli, Weltpoststrasse 16, 3015 Bern statt.

Die aktuellen Termine sind jeweils auf der Homepage von HB9F unter dem Menüpunkt *Anlässe* – *HB9F* zu finden (<http://www.hb9f.ch/anlaesse>).

### **Nächste Aktivitäten in der Sektion**

Zusammengestellt sind die nächsten Aktivitäten, die bis Redaktionsschluss bekannt waren.

30. April 2014, 19:30	Zu Fuss von Bern (Bundesplatz) in die Hauptstädte Europas Vortrag von Bruno Petrini, HB9EUV	Restaurant Egghölzli
28. Mai 2014, 19:30	HAMNET Vortrag von Dominic Bugmann, HB9CFZ	Restaurant Egghölzli
11. Juni, 06:32	Betriebsbesichtigung bei der Firma HUBER & SUHNER mit der Bahn, nur für Mitglieder der Sektion Bern Die Besichtigung ist ausgebucht!	Firma HUBER & SUHNER
25. Juni 2014, 19:30	Monatsversammlung, Thema noch offen	Restaurant Egghölzli
Samstag, 09. August 2014, 10:00	Sünnele, Bädele, Brätle mit Karl Kopp, HB9DKO	Treffpunkt in Forel, 557 780 / 192 400
Samstag, 16. August 2014	Jubiläum 80 Jahre USKA-Sektion Bern mit den Mitgliedern der USKA-Sektion Bern und deren Begleitung Anmeldung erforderlich, mehr später!	Waldhaus Baggwil, 590 546 / 207 093
24. September 2014, 19:30 Uhr	Raspberry Pi Vortrag von Dr. Andreas Bieri, HB9TSS	Restaurant Egghölzli

### **Weitere Aktivitäten**

von Freitag, 27. Juni 2014, 09:00 Uhr bis Sonntag, 29. Juni 2014, 18:00 Uhr	39. Ham Radio 64. Bodenseetreffen des DARC	Friedrichshafen, Messegelände
25. Oktober 2014, 08:30 Uhr	30. Surplus-Party	Zofingen AG

## Informationen des Vorstandes

**Mutationen:** Wir begrüßen in unserer Sektion ganz herzlich die neuen Mitglieder Lorenz Rawyler, HB9BMR und Matthias Grob, HB9FOG.

Das Mitgliederverzeichnis wird jeweils laufend nachgeführt und steht im internen Teil der Homepage allen zur Verfügung.

## Protokoll HV 2014 USKA Sektion Bern

Datum, Zeit:	12.2.2014, 1930-2115h
Ort:	Restaurant Egghölzli (Saal), Weltpoststrasse 16, 3015 Bern
Anwesend:	HB3YHC, HB9ADN, AGP, AIY, AJP, ANM, BEG, BIC, BOR, BSP, BSR, BYQ, CBR, CGH, CQH, CRO, DGV, DKO, DLR, DPY, DSI, FIO, GAA, GAP, GBG, GCG, MCY, MHS, MMA, OQ, QA, ROX, RVE, STJ, TCG, TOP, TSS (37 Mitglieder)
Entschuldigt:	HB3YHT, YNR, HB9BVT, BWA, CJQ, CKC, DTN, EUI, EUV, FIL, HVG, MKU, HE9FAN, XNH
Vorsitz:	HB9GAA, Präsident

### 1 Begrüssung und Eröffnung der Hauptversammlung

Der Präsident begrüsst die Anwesenden, eröffnet die Sitzung und erwähnt 13 Entschuldigungen. Die Sektion hat heute 199 Mitglieder. Im letzten Jahr waren 8 Austritte, 5 Eintritte, 3 Ausschlüsse und 3 sk zu verzeichnen.

Die Versammlung erhebt sich zum Gedenken an die Silent Key Kurt Hübner HB9KX, Hans Hirsbrunner HB9IH und Werner Bopp HB9KC.

### 2 Wahl der Stimmenzähler

Max MCY und Heinz AGP werden einstimmig gewählt.

### 3 Genehmigung der Traktandenliste

Die Einladung mit Traktandenliste wurde fristgerecht im QUA HB9F 4/13 veröffentlicht. Die Traktanden werden einstimmig genehmigt.

### 4 Genehmigung des Protokolls der HV 2013 vom 13.2.13

Das Protokoll wird einstimmig genehmigt und verdankt.

### 5 Jahresberichte 2013 der Vorstandsmitglieder

Die Jahresberichte des Vorstandes sind publiziert im QUA 4/13. Die Berichte werden ohne Diskussion einstimmig angenommen.

## **6 Jahresrechnung 2013**

Hansueli BSP erläutert die Jahresrechnung 2013 mit einer Folie und anhand der ausgeteilten Aufstellung "Rechnung der USKA Sektion Bern per 31.12.2013 und Budget 2014". Die Rechnung schliesst bei Einnahmen von CHF 9'905 und einem Aufwand von 7'729 mit einem Gewinn von CHF 2'176 ab. Die Bilanz beträgt CHF 28'962 und das Eigenkapital CHF 26'391.

## **7 Revisorenbericht zur Jahresrechnung 2013**

Heinz CQH stellt den mit Carlo QA erstellten Revisorenbericht vor und dankt dem Kassier für die gute Arbeit. Der Bericht wird ohne Diskussion einstimmig und mit Applaus angenommen.

## **8 Wahlen**

Der bisherige Vorstand stellt sich ohne Gegenkandidaten zur Wiederwahl. Präsident Roland GAA (mit Vize Albert BSR als Wahlleiter), Kassier Hansueli BSP und in globo Sekretär Christoph AJP, Redaktor Andreas TSS, Bibliothekar Kurt BIC, Technischer Leiter "Funk" Albert BSR, Technischer Leiter "unbediente Anlagen" Roland MHS und der Peilverantwortliche Karl DKO werden alle einstimmig und unter grossem Beifall gewählt. Roland bedankt sich für das ihm und dem Vorstand entgegengebrachte Vertrauen.

Roland GAA dankt Heinz CQH für seine Tätigkeit als Revisor. Als neuer Revisor stellt sich Rolf DGV zur Verfügung. Er wird für zwei Jahre einstimmig und mit Applaus gewählt.

## **9 Jubiläen im 2014**

- Ehrungen für 50 Jahre USKA Mitglied und Verleihung des goldigen Pins:  
HB9ADN, Jean-Louis Albisser, 17.1.1963  
HB9AIY, Karl Haab, 22.7.1963 (HE9FVK)
- 80 Jahre Sektion Bern 16.8.2014  
BSP erläutert was bis jetzt geplant ist.
- 40 Jahre Schilthornrelais 1.11.2014  
MHS blickt zurück und skizziert das Vorgehen.

## **10 Jahresbeitrag 2014**

Der Jahresbeitrag von CHF 50 wird einstimmig gutgeheissen.

## **11 Budget 2014**

BSP stellt das Budget 2014 auf dem gleichen Blatt wie die Rechnung 2013 vor. Es wird ein Defizit von CHF 2935 veranschlagt. Das Budget wird ohne Diskussion einstimmig genehmigt.

## **12 Tätigkeitsprogramm 2014**

Das Programm ist bis auf wenige Ausnahmen definiert (siehe Webseite, QUA und blaue Handzettel).

### 13 Anträge der Mitglieder

Es liegen keine Anträge vor.

### 14 USKA Delegiertenversammlung vom 15.2.2014 in Olten

Der Präsident stellt die Traktanden und die vom Vorstand vorgeschlagenen Abstimmungsanträge vor. Diese werden ohne Diskussion einstimmig angenommen.

Die vorgeschlagenen Delegierten Albert BSR und Hansueli BSP werden ohne Gegenvorschläge einstimmig gewählt.

### 15 Informationen aus dem Vorstand

- BSR orientiert über den Shack: PC, Internet Cluster, Satellitenempfang, Ausrüstung. Es ist erwünscht, dass im Jahre 2014 auch wieder HF-Contests stattfinden.
- MHS orientiert, dass das Relais Magglingen ausgefallen ist.

### 16 Verschiedenes

- BEG stört auf 30m seinen Swisscom TV Router: wer hat damit Erfahrung?
- CQH sucht ein - auch defektes - YAESU FT-60 Handy.
- BSR sucht für seinen YAESU FT-301 ein 9MHz CW-Filter
- BSP fragt nach dem Bedürfnis eines Plauderstammes. AGP bejaht, anstelle des Flohmarktes. CQH schlägt dazu die Sommermonate vor.
- DKO macht auf das von HB9GBO zu verkaufende Material in der Hambörse aufmerksam.
- GAA fragt nach Besichtigungsvorschlägen. GCG schlägt die Energiezentrale Forsthaus vor. BIC macht auf eine Besichtigung der Insel Kardiologie aufmerksam. MMA schlägt die Überwachungszentrale aller Radio- und Fernsehtürme in der Schweiz der Broadcast Swisscom AG vor und wird entsprechende Abklärungen treffen.

Roland GAA bedankt sich bei den Anwesenden für die Teilnahme an der HV.

Für das Protokoll: Christoph HB9AJP, 16.2.14

## Ein „ehrwürdiger“ KW-Transceiver Yaesu FT-301D wird wieder zu neuem Leben erweckt

Beim Durchstöbern der Zofinger Surplus Party (Flohmarkt) stiess ich auf einen verstaubten Yaesu FT-301D. Manual war keines dabei und auch Speisegerät und Zubehör fehlten. „Funktionsgarantie“ wurde keine gegeben, doch der Preis war so, dass man sich sagen konnte: Ein Schlager fürs Lager oder was zum Ausschlichten.

Also, mal den Deckel geöffnet und das Innenleben begutachtet. Der Aufbau ist modular mit zahlreichen, steckbaren Funktionseinheiten in konventioneller-, nicht SMD Technik. Im Prinzip ist er gleich aufgebaut, wie der FT-221 und FT-225 von Yaesu/Sommerkamp aus den späten 1970er Jahren.

Also, nichts wie kaufen und schnell damit nach Hause!

Eine erste Funktionskontrolle zeigte, dass zum Glück Sender und Empfänger in gutem Zustand waren. Der Empfänger war sehr empfindlich und lieferte erstaunlich klare und saubere SSB Signale. Leider zeigte die digitale Frequenzanzeige die Zahlen in „Chinesisch“.

Bei Testen erwachte so richtig die Liebe zu diesem hochinteressanten Kasten mit einer für den technisch versierten OM beherrschbaren Technologie.

Somit nichts fürs Lager oder die Schlachtbank!



Ein Surfen im Internet förderte zahlreiche interessante Berichte über diesen „Oldtimer“ zutage. Zuerst einmal fand ich die Betriebsanleitung mit Schaltplan und wertvollen Hinweisen über Reparatur und Modifikationen sowie den Zugang zu verschiedenen „Fan-Klubs“ in den Vereinigten Staaten. Dort werden mit viel Begeisterung, Reparaturhinweise, Änderungsvorschläge sowie Bausätze für die störanfällige Anzeigeeinheit besprochen.

Die ursprüngliche Anzeigeeinheit war mit Siebensegmentanzeigen von Texas Instruments der ersten Generation ausgerüstet. Diese LEDs waren sehr fein und ihr Wirkungsgrad minim. Die Wärmeentwicklung war beträchtlich und hatte den frühen Tod dieser Zähler ICs zur Folge. Ein Ersatz dieser Anzeige-Zähler ICs ist heute praktisch nicht mehr möglich und wenn, nur mit sehr teuren Restposten ICs aus zweiter Hand. Auch für den „findigen Bastler-OM“ lässt sich leider mit vertretbarem Aufwand nichts machen, weil die original Anzeige ICs (TIL306 und TIL 308) nicht nur die Siebensegmentanzeige, sondern auch die Zehnerteiler und Zählerzwischenpeicher Logik (Latch) enthalten.

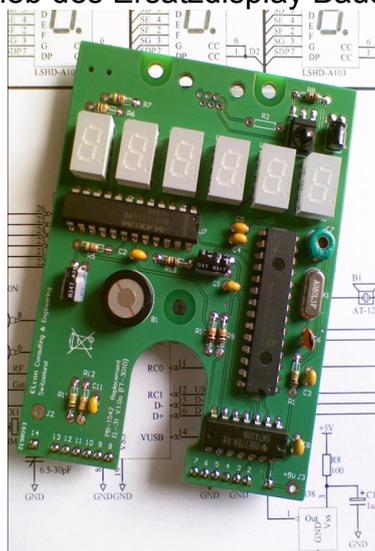
So bleibt nicht viel anderes übrig als die ganze Anzeigeeinheit zu ersetzen oder sich mit der fehlerhaften Anzeige abzufinden. Die im Internet angebotenen Display-Bausätze wiesen jedoch noch einige Schwachstellen auf.

So gelangte der Schreibende an HB9GAA mit der Bitte eine Platine für den 1:1 Ersatz der Anzeigeeinheit PC-1542 / PC-1542A zu entwickeln.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Es entstand ein kompletter Bausatz mit professionell gefertigter, durchkontaktierter Platine, der praktisch keine Wünsche mehr offenlässt und

mehrheitlich mit konventionell bedrahteten Bauelementen aufgebaut ist. Dieser Bausatz kann somit auch von einem, in der SMD Technik weniger vertrauten OM, problemlos zusammengesetzt und abgeglichen werden. Dieser Bausatz (EL-31) ist steckbar und kann ohne jegliche mechanische oder elektrische Änderungen am FT-301D die alte Display Logic Unit PB-1542 (oder PB-1542B) ersetzen.

Eine ausführliche Bau-, Bedienungs- und Funktionsbeschreibung geleitet durch den Zusammenbau, Abgleich und Betrieb des Ersatzdisplay Bausatzes EL-31.



Das Bild zeigt die Ansicht der Anzeigeeinheit EL-31 von der Komponentenseite.

Die wesentlichen konstruktiven Merkmale der Anzeigeeinheit (Bausatz EL-31) können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Anzeigeeinheit EL-31 ist basiert auf dem Mikroprozessors PIC18F2550 I/SP entwickelt worden.
- Die Funktion der Zählersteuerung/LED-Multiplexierung übernimmt IC MAX7221.
- Es werden 6 moderne Siebensegmentanzeigen des Typs LSHD-A103 verwendet.
- Eine optische Schnittstelle mit dem IR Empfänger TSOP4838 erlaubt, bei Bedarf, die Wahl der Anzeigeparameter mittels einer Standard Fernseh-IR Fernsteuerung. (Philips RC5-Protokoll)
- Die Software des Mikroprozessors kann über eine Mini-USB Schnittstelle auf den neusten Stand gebracht werden.

Folgende Betriebsarten der EL-31 Anzeigeeinheit können mit einer Standard Fernseh-IR Fernsteuerung ausgewählt werden:

- Anzeige der Frequenz mit automatischer Anpassung der Stelle nach dem Komma. (Frequenzen unter 10 MHz mit Zehnerstelle nach dem Komma. Frequenzen über 10 MHz mit Hunderterstelle nach dem Komma) Damit arbeitet die Anzeige stets mit optimaler Auflösung.
- Anzeige der Frequenz mit fester Hunderterstelle nach dem Komma.
- Anzeige der Frequenz mit fester Zehnerstelle nach dem Komma (MHz Zehnerstelle wird unterdrückt).
- Anzeige der 13.8V Betriebsspannung.

Die EL-31 Anzeigeeinheit zählt wie die Originalplatine, die durch die Counter Mixer Unit PB-1541 auf 13 bis 13.5 MHz umgesetzte VFO Frequenz von nominell 5 bis 5.5 MHz.

## QUA de HB9F

Die Anzeige der MHz und 10 MHz Ziffern werden durch den Bandschalter, das ROM der Counter Mixer Unit sowie durch den Mikroprozessor bestimmt. Im Gegensatz zur Originalplatine wird mit der EL-31 Anzeigeeinheit die Frequenz stets mit gleitendem Überlauf oder Unterlauf der nominellen VFO Bereichsgrenzen angezeigt. So wird immer die richtige, jeweilige Sende- bzw. Empfangsfrequenz angezeigt. Damit wird bei unterschreiten der 40m Bandgrenze die wirkliche Frequenz, also z.B. 6.955 MHz angezeigt. Dasselbe geschieht beim überschreiten der 10m B Bandgrenze. Da wird z. B. korrekt 29.105 MHz angezeigt.

Ausgabe der Frequenz und Speisespannung in Morsezeichen für sehbehinderte OMs.

Spezifikationen:

- 0 bis 30 MHz, Anzeige je nach geladener Software.
- Der Frequenzzähler arbeitet unabhängig von der Anzeige mit einer Auflösung von 10 Hz.
- Ansprechpegel: ca. 0dBm (220mV)
- Die Pfeifstellen im Frequenzbereich des FT-301D sind mit Ausnahme der Pfeifstelle bei 28 MHz kaum wahrnehmbar und bewirken keinen S-Meter Ausschlag. Die Pfeifstelle bei 28 MHz ist gut hörbar, liegt jedoch auch deutlich unter der Ansprechschwelle des S-Meters.
- Speisung: 5V, 30 bis 70 mA je nach Betriebsart

Die Anzeigeeinheit EL-31 ist speziell für den Yaesu/Sommerkamp FT-301D entwickelt worden. Bei diesem Gerät kann die original Anzeigeeinheit PB-1542 oder PB-1542B durch die neue Anzeigeeinheit 1:1 ersetzt werden. Ob sich die Anzeigeeinheit EL-31 auch für andere Yaesu Geräte eignet, eventuell mit geringfügigen mechanischen und elektrischen Änderungen und/oder Änderung der Software, ist abzuklären.

Wir sehen also, eine ganz interessante Möglichkeit um einen Oldtimer wieder zu neuem Leben zu erwecken. Es sind noch einige weitere tolle Änderungen und Ausbauten bei diesem Transceiver möglich, so der Einbau des 30 Meter Bandes anstelle des CB Bandes oder des 160 Meter Bandes. Verbesserung des SSB Sendekompressors, Verbesserung der Spannungsstabilisierung und vieles mehr.

Dieser Transceiver bietet nicht den Zugriff zu den WARC Bändern, ist nicht mikroprozessorgesteuert und auch die heute allgemein vorhandene CAT Schnittstelle fehlt. Dafür hat der technisch versierte OM die Möglichkeit dieses Gerät nicht nur zu bedienen, sondern auch zu verstehen und zu warten.

Interessiert?

Wertvolle Informationen zum Yaesu FT-301 findet man zum Beispiel im Internet unter :

<http://dd2nu.my1.cc/FT-301d.html>

[http://ocrg.org/documents/FT-301D\\_Replacement\\_Display\\_Document.pdf](http://ocrg.org/documents/FT-301D_Replacement_Display_Document.pdf)

<http://earlandrews.com/FT301A.html>

<http://eham.net/reviews/detail/730.html>

<http://radiomods.co.nz/yaesuft301.html>

<http://shop.elcon.ch>: Hier kann auch der Ersatzdisplay-Bausatz EL-31 bezogen werden

HB9BSR, Albert Schlaubitz

## Erfahrungen Blitzortung

Meine Blitzortungsstation (Nummer 846, Schweiz/Spiez) ist seit einiger Zeit in verschiedenen Konfigurationen im Betrieb. Meine Erfahrungen werde ich auf der Blitzortungsseite in einem späteren Bericht ausführlicher beschreiben. Hier an dieser Stelle möchte ich zusammengefasst von meinen Herausforderungen berichten.

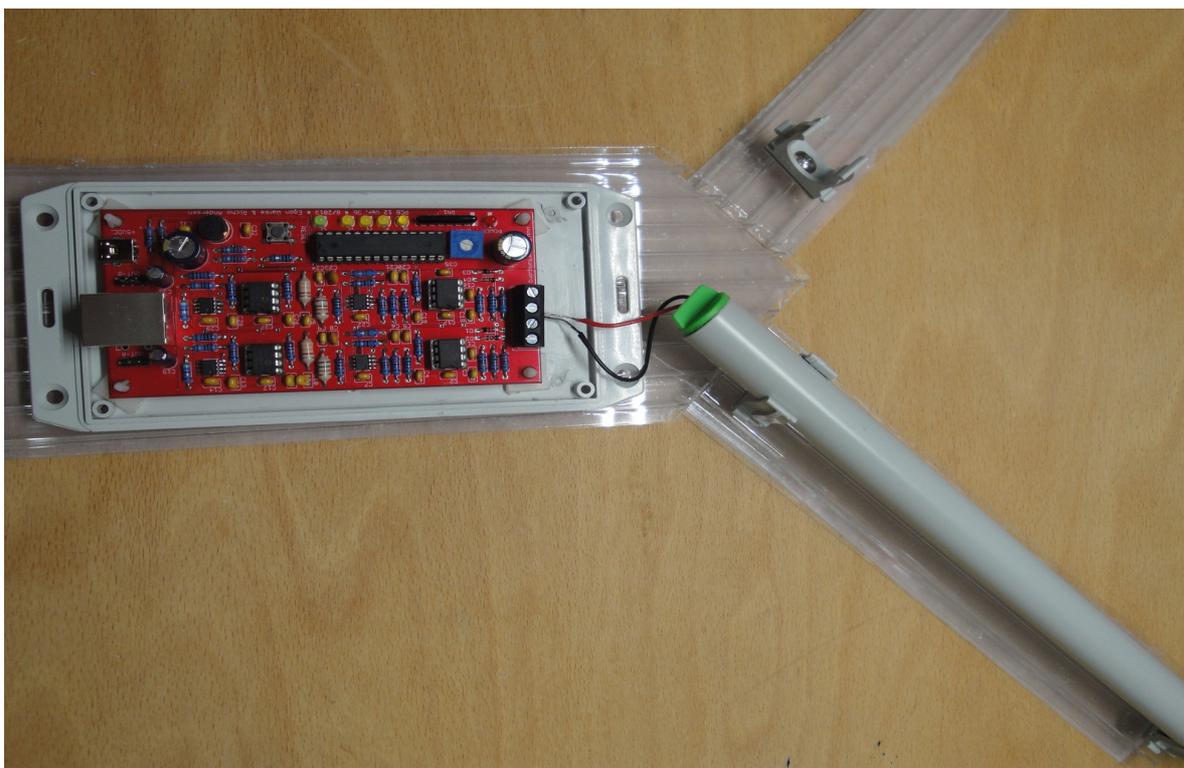
Mein Blitzorter läuft im Büro und die Antennen (derzeit nur 1 Ferritstab von ca. 20cm Länge) liegen auf einem Stuhl auf dem Balkon, bis ich meine Versuche fertig habe und sie an die definitive Stelle (wohl Balkondach) kommen. Die Umgebung meiner Wohnung ist relativ ruhig (kein Strasse in der Nähe) trotzdem habe ich gelegentlich deutliche Störsignale. Ob die von der Bahn (Bauarbeiten?) kommen, weiss ich nicht. Die Umbauarbeiten in der Nachbarswohnung waren klar zu sehen, ich konnte sogar die Znüni-Pause kontrollieren in der Signalstatistik...

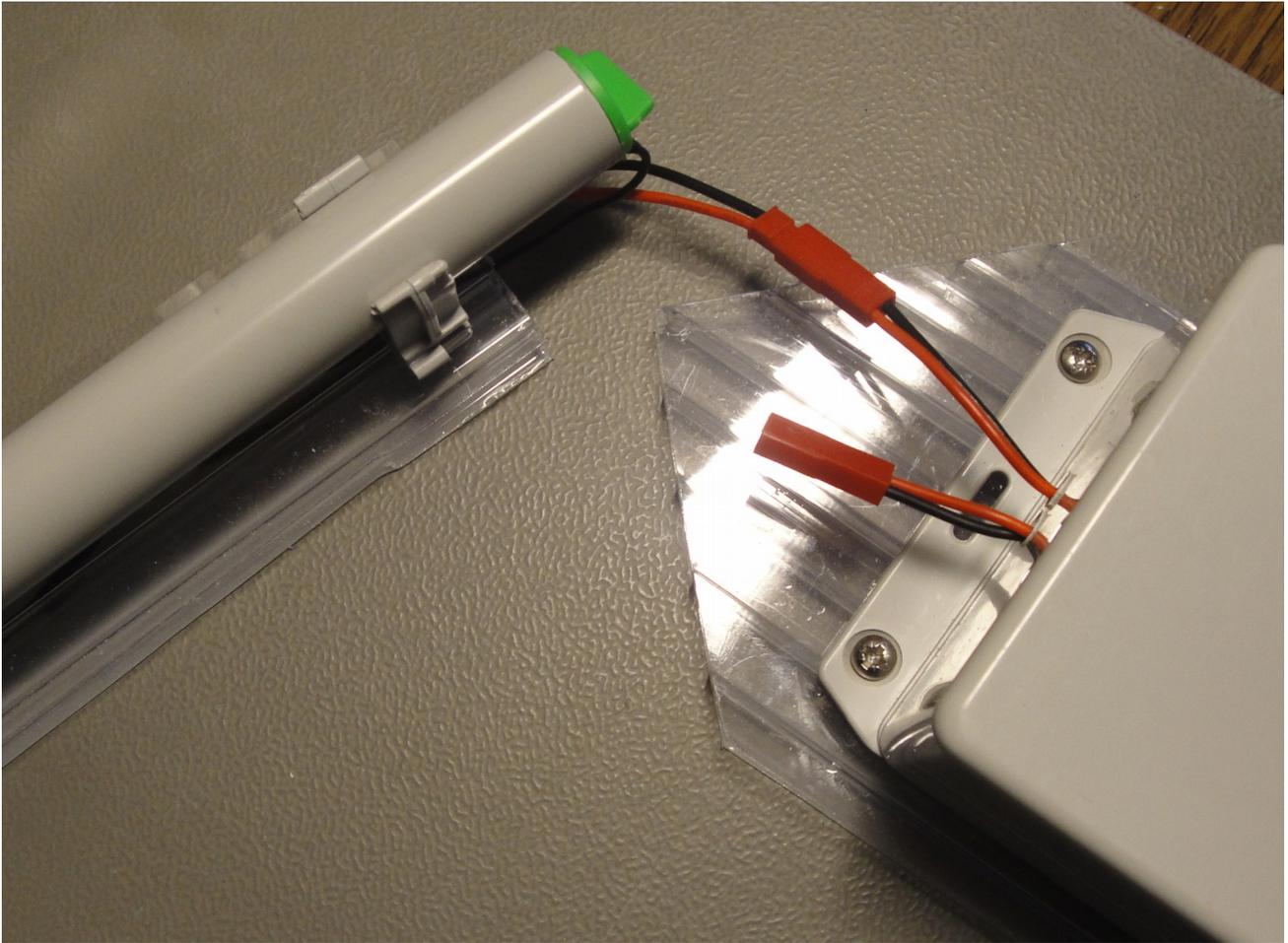
Weitere Störungen kamen vom 5v Stecker-Netzteil und vom Netzkabel (Erdschleife!). Erst der Wechsel des Netzteils (testweise zu einem Laborgerät) half. Das Netzkabel zum Router führte beim Berühren oder Annähern mit der Hand zu massiven Störungen bis zum Reset des Controllers. Ungeschirmtes Kabel war die Lösung. Erdung ist also wichtig, aber auch problematisch.

Gelegentlich auftretende Interferenzen brachten die Firmware dazu, meine Station manchmal komplett abzuregeln. Die neueren Firmware Versionen resp. die manuelle Konfiguration half.

### Mechanischer Aufbau

Gehäuse sind immer so eine Sache, man hat nie die richtigen. Für den Vorverstärker beschaffte ich ein Kunststoffgehäuse in Hutform. Dieses wurde auf eine Doppelstegplatte geschraubt. Die Platte wird unter mein Balkondach geklebt. Die Antennen sind verschlossen in 20mm Installationsrohre montiert, diese in Halter für Installationsrohre eingeklemmt und steckbar angeschlossen. In den Gehäusedeckel montierte ich ein Relais für die Abschaltung der Antenneneingänge.





Gehäuse-Idee für den Controller (Apparategehäuse) – meines war natürlich zu klein für die seitlich herausragenden Kabelanschlüsse...:



Abschaltung Eingänge: Das Controllerboard bietet 3 schaltbare Ausgänge, die über die Webseite des Controllers entweder von Hand oder mittels eines speziellen http-Requests geschaltet werden können. So kann ich über eine freie Ader des LAN Kabels zwischen Controller und Vorverstärker ein Schaltsignal liefern und so die Antenneneingänge des Vorverstärkers mit einem Relais gegen Masse kurzschliessen.

**I/O**

---

**User I/O**

URL:

Debug:

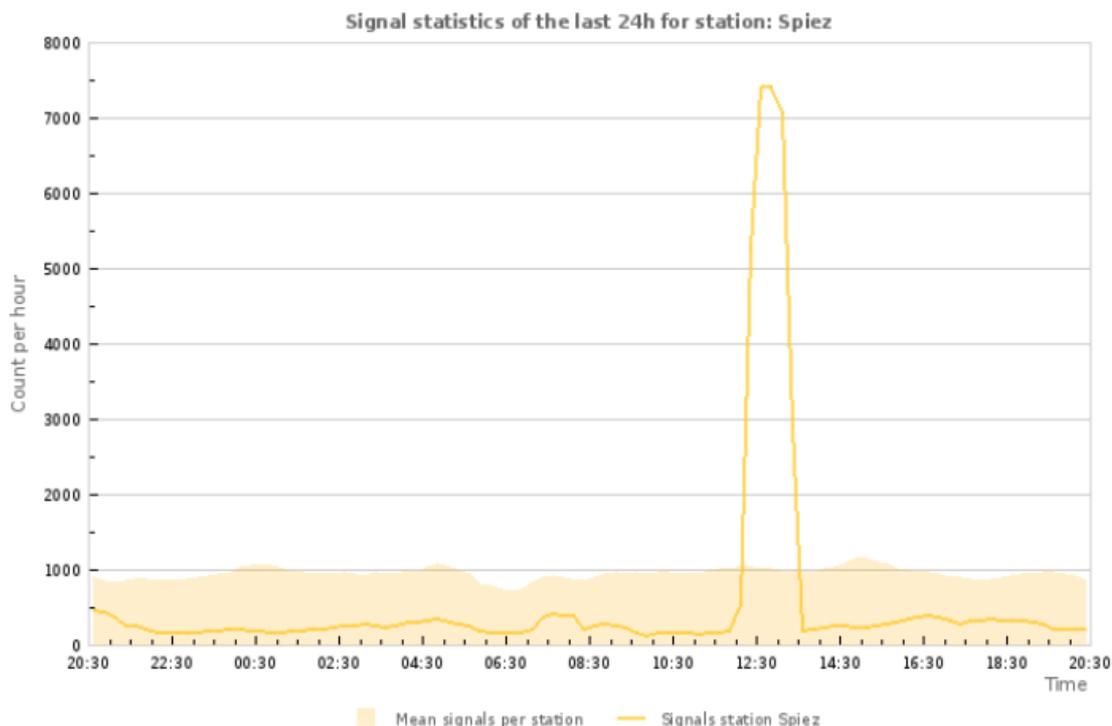
I/O PA4:  ⓘ

I/O PA7:  ⓘ

I/O PB2:  ⓘ

**Note:** This feature is for experts only! Be careful on changing settings and/c without series resistors!

Störungen unbekanntem Ursprungs über Mittag:

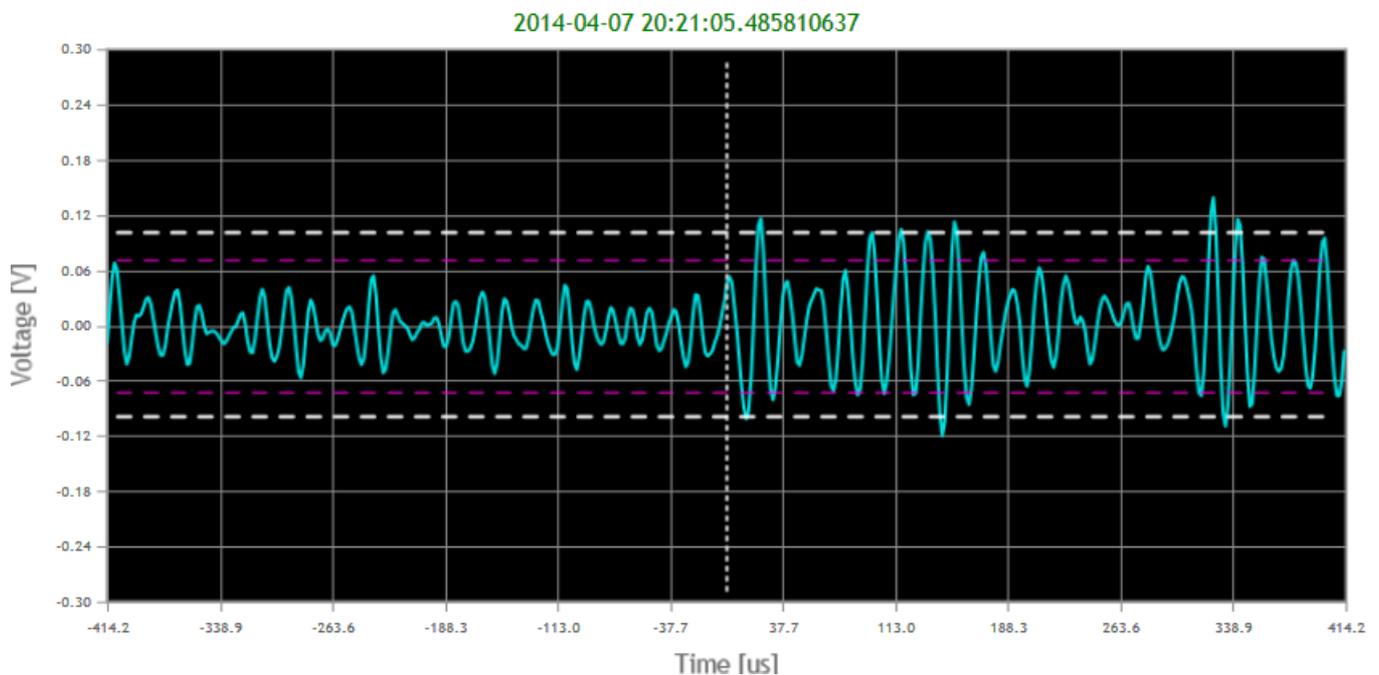


Störungen aus dem 5V Handy Netzteil machten das ganze System instabil. Spätestens beim Anschluss des geschirmten Netzkabels ging gar nichts mehr.

## QUA de HB9F



Was hier los ist, habe ich noch nicht herausgefunden – hier ist keine Antenne angeschlossen. Deshalb hab ich diesen Kanal auch deaktiviert (wird nicht in die Datenbank gesendet).



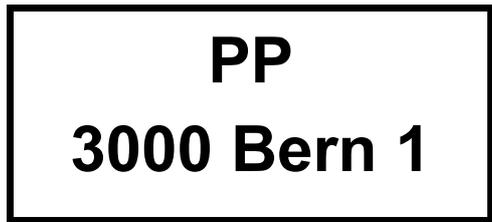
Andreas Bieri, HB9TSS

## Vorstand der USKA Sektion Bern

Präsident	HB9GAA	Roland Elmiger Brunnhaldenstrasse 8, 3510 Konolfingen E-Mail: hb9gaa@arrl.net	P: 031 792 04 60
Kassier	HB9BSP	Hansueli Zwahlen HB9BSP Landerswil, 3036 Detligen E-Mail: hansueli-bsp@hb9f.ch	P: 031 825 60 44
Sekretär	HB9AJP	Christoph Zehntner Vorderer Hubel 21, 3323 Baeriswil E-Mail: hb9ajp@uska.ch	P: 031 859 29 82
Redaktor „QUA de HB9F“	HB9TSS	Andreas Bieri Sodmattweg 23, 3700 Spiez E-Mail: hb9tss@uska.ch	P:033 650 12 79
Bibliothekar	HB9BIC	Kurt Weber Bürglenweg 7, 3114 Wichtrach E-Mail: weber_kurt@bluewin.ch	P: 031 781 25 02
Technischer Leiter „Funk“	HB9BSR	Albert Schlaubitz Aebnitweg 34, 3068 Utzigen E-Mail: albert.schlaubitz@bluewin.ch	P: 031 839 66 92
Technischer Leiter „Unbediente Anlagen“ Webmaster	HB9MHS	Roland Moser Zeerlederstrasse 2, 3006 Bern E-Mail: hb9mhs@bluewin.ch	P: 031 3 510 510
Peilverantwortlicher	HB9DKO	Karl Kopp Mööslimatt 13 3037 Herrenschwanden	P: 031 301 08 09

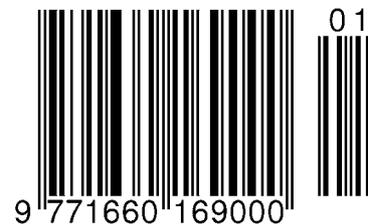
## Impressum

- Herausgeber:** Der Vorstand der USKA Sektion Bern  
Postfach 8541, 3001 Bern
- Erscheinungsform:** „QUA de HB9F“ erscheint normalerweise mit 4 Ausgaben pro Jahr
- Redaktion** Andreas Bieri, Sodmattweg 23, 3700 Spiez, E-Mail: hb9tss@uska.ch
- Manuskripte und Beiträge:** Beiträge sind immer willkommen. Entwurf oder vollständigen Bericht an den Redaktor der USKA Sektion Bern HB9F senden. Autoren erklären sich bei der Einsendung mit der redaktionellen Bearbeitung (z.B. Kürzung) einverstanden. Senden Sie mir bitte neben einem Kontrollausdruck (das kann auch ein Bild oder eine PDF-Ausdruck sein) den Text auf einem Datenträger oder mit einem E-Mail (ASCII- oder PDF-Format und Datei eines Textsystems wie Word oder Openoffice).  
Bilder sollten auch separat in hoher Auflösung mitgeliefert werden. Geschützte PDF-Dateien können nicht akzeptiert werden.
- Inserate:** Um die Herstellungskosten von „QUA de HB9F“ zu senken, nehmen wir gerne Inserate nach Ihren Wünschen entgegen. Preise: Fr. 120.- ganzseitig (A5), für kleinere Inserate berechnet sich der Preis proportional, bei mehrmaligem Erscheinen 10% Rabatt. Ham-Börse ist für Sektionsmitglieder gratis.
- Nachdruck:** Nachdruck erlaubt, falls nicht speziell vermerkt. Das Weitergeben und Kopieren mit Quellenangabe ist erlaubt. Die elektronische Publikation (auf Nachrichtenportalen o.ä.), ist, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Erlaubnis gestattet.
- Postkonto:** USKA Sektion Bern 30-12022-7  
Relaisgemeinschaft HB9F 30-8778-7
- Druck:** bfsi, Weststrasse 24, 4900 Langenthal
- Auflage:** 190 gedruckte Exemplare



**QUA de HB9F**  
**Journal der**  
**USKA Sektion Bern**

Impressum: Seite 15  
 Redaktion: 033 650 12 79  
 Anzeigen: hb9tss@uska.ch  
 Internet: [www.hb9f.ch](http://www.hb9f.ch)  
 Änderung: 08.04.2014 21:21:32  
 Dateiname: QUA\_2014\_1\_final.odt



### Funkrunden

Zeit (HB Time)	Wann	Wo	Wer
08:00 Uhr	Täglich (Mo-Fr)	14.335 MHz	Australien-Schweiz
08:45 Uhr	jeden 2. Sonntag	3.775 MHz	USKA News
09:00 Uhr	jeden Sonntag	3.775 MHz	Schweizer-Runde
09:00 Uhr	jeden tag	3.787 MHz	Berner Old Timer
09:00 Uhr	jeden Sonntag	3.642 MHz	Sektion Bern (Eichenberger Stamm)
10:00 Uhr	jeden Sonntag	3.710 MHz	Flughafenrunde FHR
10:00 Uhr	jeden Tag (Mo-Sa)	3.638 MHz	Gotthardrunde
10:00 Uhr	jeden Sonntag	3.638 MHz	Innerschweizer Rund- QSO
10:30 Uhr	jeden Sonntag	51.490 MHz (FM)	Schweiz
10:45 Uhr	jeden Sonntag	50.163 MHz (USB)	Schweiz
12:30 Uhr	Täglich (Mo-Fr)	14.317 MHz	Auslandschweizer
18:15 Uhr	jeden Tag	3.7475 MHz	Bernerrunde
19:00 Uhr	jeden Dienstag	439.050 MHz (Niesen)	Sektion HB9F
20:00 Uhr	jeden letzten Sonntag im Monat	145.600 MHz	Rheintal
20:05 Uhr	jeden Montag	1.991MHz	Zürich
20:15 Uhr	jeden letzten Sonntag im Monat	145.6625 MHz	Rheintal
20:15 Uhr	jeden Tag	1.961 MHz	Innerschweizerrunde
20:30 Uhr	jeden Sonntag	3.695 MHz	Rheintal
22:00 Uhr	während den Wintermonaten	14.172 MHz	Seeräuberrunde
23:00 Uhr	während den Sommermonaten	14.172 MHz	Seeräuberrunde
rund um die Uhr qrv	jeden Tag	51,510 MHz (FM)	HB9ADF