

Impressum: Seite 27  
 Redaktion: 031 352 58 25  
 Anzeigen: 031 352 58 25  
 Internet: www.hb9f.ch  
 E-Mail: qua@hb9f.ch



# QUA DE HB9F



Mitteilungsblatt der Union Schweizerischer Kurzwellen Amateure

Sektion Bern

37. Jahrgang

September 2002

Nummer 5

Adressänderungen an:

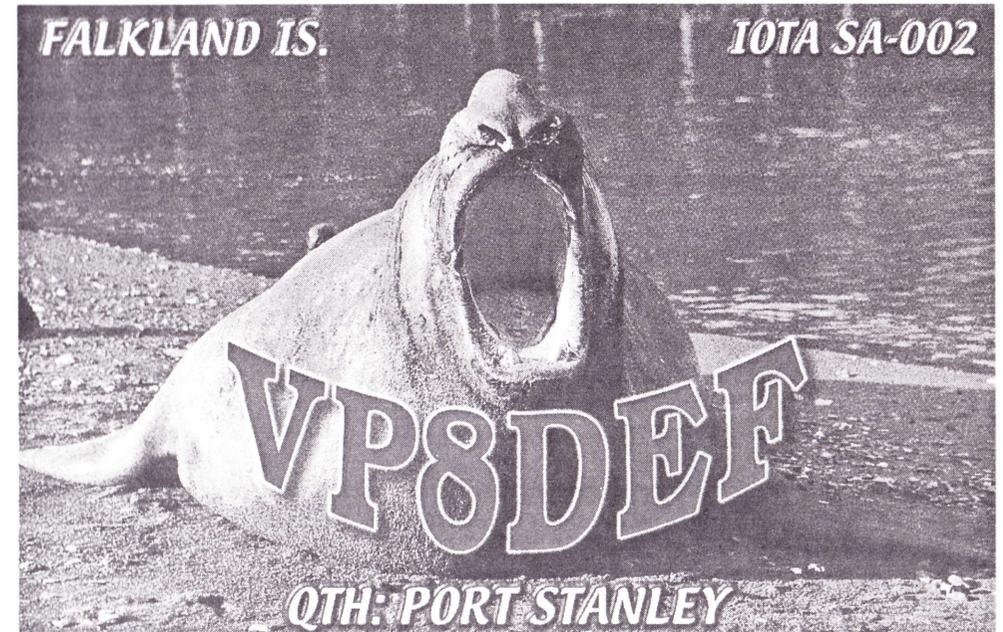
USKA Sektion Bern, Postfach 8541, 3001 Bern

## Frequenzen der Relais von HB9F

QTH		QRG TX MHz	QRG RX MHz		QTH		QRG TX MHz	QRG RX MHz
Ulmizberg	RV52	145.650	145.050	↔	Burgdorf	RU732	439.150	431.550
Schilthorn	RV56	145.700	145.100		ATV-Repeater Schilthorn		2350.000	1280.000
Interlaken	RV49	145.6125	145.0125		Interlaken	RU718	438.975	431.375
Bern	RU714	438.925	431.325		Niesen	RU724	439.050	431.450
Jungfrau-joch	R50	1258.900	1293.900		Bake Jungfrau-joch		432.984	kein RX

**Hinweis:** Die 2m-Relais Ulmizberg RV52, Schilthorn RV56, Interlaken RV49 sind sende- wie empfangsseitig mit einem Subcarrier (PL oder CTCSS) von 88.5 Hz ausgerüstet. Das 70cm-Relais Burgdorf RU732 verfügt über eine automatische Anbindung an das 2m-Relais Ulmizberg RV52.

**Informationen über Internet:** Aktuelle Informationen über die verschiedenen Relais der Relaisgemeinschaft HB9F der USKA Sektion Bern sind zu finden unter der URL <http://www.relais-hb9f.ch>.



QSL Karte von Bernhard Pfander, HB9ASZ / VP8DEF

## Inhalt

Editorial .....	2	HB3 Prüfungsvorbereitung .....	19
Veranstaltungen .....	3	Kontakt für Neumitglieder .....	19
Alles für die (DX)-Füchse? .....	4	Peilaktivitäten .....	19
Aus dem Vorstand .....	11	Merssi Vilma u uf Widerluege .....	20
Sked-Aufruf .....	12	Projekt Magnetische Antenne .....	22
Schnee von gestern! .....	13	Besuch der EME-Anlage HB9Q in Reinach .....	25
Jetzt schreibe ich einen Beitrag für das "QUA de HB9F" .....	14	Impressum .....	27
Bibliothek der USKA Sektion Bern in Münchenbuchsee .....	16	Frequenzen der Relais von HB9F .....	28

**rüedi**druck AG

DER EINFACHE WEG ZUR GUTEN DRUCKSACHE

Schosshaldenstrasse 36 3006 Bern

Telefon 031 352 66 39 Fax 031 352 07 43

ist vielseitig.

Was wir – unter anderem – für Sie herstellen können:

**Geschäftsdrucksachen**

Briefpapier

Rechnungen

Geschäftskarten

Couverts

Formulargarnituren

usw.

**Werbedrucksachen**

Prospekte

Flugblätter

usw.

**Broschüren**

**Geschäftsberichte**

**Privatdrucksachen**

usw.

## Editorial

Liebe YLs, XYLs und OMs

Wer kennt sie nicht, die unterhaltsamen und interessanten Berichte unter der Überschrift „Barfuss aus der Antarktis“ die von Bernhard Pfander, HB9ASZ für den Old Man und die Deutsche Zeitschrift „Funkamateure“ geschrieben wurden.

Der Zufall wollte es, dass sich Bernhard Pfander in einem E-Mail an mich wandte, mit der Frage ob ich an einem Bericht über seine Erlebnisse in der Antarktis exklusiv für das „QUA de HB9F“ interessiert wäre. Natürlich war ich! Nun können Sie also zusätzliche und weiterführende Informationen über die wirklich abenteuerhafte Reise von Bernhard Pfander auf die Süd-Sandwich- und Falkland-Inseln in Ihrem „QUA de HB9F“ finden, die an anderer Stelle nicht veröffentlicht wurden.

An dieser Stelle bedanke ich mich bei Bernhard Pfander, HB9ASZ ganz speziell für seinen Beitrag zu dieser Ausgabe des „QUA de HB9F“.

Bereits hier mache ich Sie auf das durch unseren Präsidenten Gerhard Badertscher initiierte Projekt zum Thema magnetischer Antennen aufmerksam. Wer von uns könnte nicht eine neue Antenne für den Portabelbetrieb gebrauchen oder sucht nach einer Lösung für ein Antennensystem bei begrenzten Platzverhältnissen? Nicht zuletzt spricht das Projekt eigentlich jeden von uns OMs direkt an, da wir doch alle über eine experimentelle Ader verfügen. Sind wir nicht gerade deshalb Funkamateure geworden? Also, auf Seite 22 finden Sie einen Projektbeschreibung der die Ziele und Grundgedanken vorstellt.

Nun, ich meinerseits hoffe, dass zwei Ereignisse eintreffen werden. Erstens, dass das Kick-Off-Meeting zum Projekt der magnetischen Antennen von einer möglichst grossen Anzahl von OMs besucht wird. Zweitens, dass sich mit einer magnetischen Antenne allenfalls mein „Antennenproblem“, das bedingt durch die knappen Platzverhältnisse in der Stadt Bern vorliegt, zumindest teilweise lösen lässt.

vy 73 de

Lorenz Born, HB9DTN

Lorenz Born, HB9DTN

Redaktionsschluss  
„QUA de HB9F“  
Nummer 6  
23. Oktober 2002

## Veranstaltungen

### Monatsversammlungen

Immer am letzten Mittwoch des Monats in der Saal- und Freizeitanlage, Radiostrasse 21 + 23, 3053 Münchenbuchsee.

### Nächste Aktivitäten in der Sektion

Zusammengestellt sind alle Aktivitäten die bis zum Redaktionsschluss am 20. August 2002 bekannt waren.

- |                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| 25. September 2002 | Monatsversammlung:<br><i>PIC Mikroprozessor</i>                            | Vortrag von Roland Elmiger, HB9GAA <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Programmierung von PIC Mikroprozessoren</li> </ul>  |
| 22. Oktober 2002   | Besichtigung:<br><i>EME-Anlage (Erde-Mond-Erde)</i>                        | Die EME-Anlage steht in Reinach, AG und wird unter dem Rufzeichen HB9Q betrieben. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dany Gautschi, HB9CRQ, lädt die USKA Sektion Bern ein seine eindrückliche EME-Anlage zu besichtigen.</li> <li>• Weitere Informationen zu EME-Anlage sind unter der URL <a href="http://www.hb9q.ch">http://www.hb9q.ch</a> zu finden.</li> <li>• Weitere Informationen auf Seite 25.</li> </ul>                    |
| 17. Oktober 2002   | Sitzung:<br><i>Projekt Magnetische Antenne</i>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kick-Off-Meeting zum Projekt „Magnetische Antenne“ unter der Leitung von Gerhard Badertscher, HB9ADF.</li> <li>• Die Sitzung findet im Restaurant zum Schlüssel, Oberdorfstrasse 45, 3072 Ostermundigen statt.</li> <li>• Dauer 20:00 – 22:00 Uhr</li> <li>• Interessenten melden sich bitte im Voraus bei Gerhard Badertscher, HB9ADF an.</li> <li>• Weitere Informationen auf Seite 22.</li> </ul> |
| 30. Oktober 2002   | Monatsversammlung:<br><i>Amateurfunk in Radiotelefonie über Satelliten</i> | Vortrag von Robert Klauser, HB9OME <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitglied der USKA Sektion Biel. Robert Klauser hat weit über 100 Länder in dieser Betriebsart gearbeitet.</li> </ul>  |

Die aktuellsten Termine sind auf der Homepage von HB9F unter der URL <http://www.hb9f.ch> zu finden.

## Alles für die (DX)-Füchse?

Beitrag exklusiv für das „QUA de HB9F“ von Bernhard Pfander, HB9ASZ

### Blick hinter die Kulissen von VP8THU und VP8GEO

„lid“, „idiot“, „pig“, „up, up“ usw. (20.1.2002, spätabends, 14'025 kHz, der Operator sitzt jämmerlich frierend vor einem Monster-Pile-Up im unbequemen Campingstuhl, und der eisige Sturmwind rüttelt an den Grundfesten des Zelt)

„I think they are doing a terrible job of controlling the pileups. They ask for W8 and the whole world keeps yelling. It is chaos. They should crack down, make an example of a couple of these lids and get control. It is no fun, it is just childish“ (e-mail von K4IA vom 21.1.2002)

“I think we should all give the VP8 group a rousing three cheers for a great job! (e-mail von W5KFT vom 15.2.2002)

Völlig verschiedene Ansichten, das gleiche Hobby! Aber allen Recht getan ist wohl ein unmögliches Ding. Ob VP8THU, VP8GEO, XR0X, PW0T, VP6DI, oder VK9ML, überall die selben Auswüchse der modernen Spassgesellschaft und entsprechend ätzende Kommentare im DX-Cluster. Ungleich stärker geht einem jedoch die Wartezeit unter die Haut, bis man endlich vom Landungsboot auf die schlüpfrigen Klippen der gelobten Insel hüpfen darf, doch urteilen Sie selbst!



Pinguline Huavik-Bay, Süd-Georgien

## Früh übt sich...

Der E-Mail-Verkehr zwischen den über die ganze Welt verstreuten Teammitgliedern (9V, EI, PA, VE, W und HB9) vom Planungsbeginn im Frühjahr 1999 an bis zum Reiseantritt an einem regenverhangenen Januartag 2002 an der BTI-Haltestelle in Hagneck füllte gut und gerne zwei üppige Bundesordner. Lande- und Funkbewilligungen, Flug- und Schifftransporte mussten organisiert, Campingausrüstung, Generatoren, Funkgeräte, Antennen und unzähliges technisches und persönliches Kropfzeug evaluiert, gekauft und termingerechert per Flugzeug nach Wellington/Neuseeland spediert werden. Ausserdem verlangten die Behörden der Falklands and Dependencies von jedem Teilnehmer ein ärztliches Gesundheitszeugnis und eine notariell beglaubigte Verzichtserklärung auf jegliche behördlichen Rettungsmassnahmen!

Noch Anfang März 2001 lag eine Ablehnung unseres Antrages auf Landegenehmigung für South Sandwich aus verschiedensten Gründen buchstäblich in der Luft. Nur eine persönliche Vorsprache beim zuständigen Commissioner in Dundee/Schottland durch Declan EI6FR konnte das Blatt im letzten Moment noch wenden; eine anscheinend hochpolitische, umweltbrisanter Entscheidung mit vielen Einschränkungen und Zugeständnissen unsererseits, die dem Vernehmen nach mit etlichen Gläsern Drambuie und Ale geschmiert, äxgüsi, besiegelt worden sein soll. Nach den Ereignissen vom 11. September 2001 lag der Luftfrachtverkehr in den USA am Boden. Nur dank W3WL's guten Beziehungen zu einer lokalen Speditionsfirma in Atlanta U.S.A. fanden die Antennen und Zelte noch rechtzeitig den Weg nach Wellington.



Gruppenfoto, Süd-Sandwich

## Aufbruch

Anfang Dezember 2001 lief unser Charterschiff „Braveheart“ von Neuseeland Richtung Ushuaia/Argentinien aus, nachdem unser Mann vor Ort (Wilbert ZL2BSJ) die engen Laderäume des kleinen Dampferchens mit Expeditionsmaterial vollgestopft hatte. Die wegen der internationalen Lage sprunghaft gestiegenen Ölpreise vertieften die Sorgenfalten unseres Schatzmeisters Trey N5KO erheblich, bestritten wir doch den Löwenanteil des happigen Budgets (allein die Charter- und Treibstoffkosten für die „Braveheart“ beliefen sich auf über 120'000 US Dollar) aus eigener Tasche. Auf Sponsoren wurde angesichts der fraglichen Erfolgsaussichten (unsichere und wetterabhängige Landungsaussichten auf Thule, kleinstmögliche

Funkausrüstung) mit Ausnahme eines willkommenen Zuschusses der Northern California DX Foundation bewusst verzichtet. Im übrigen widersprach es der Grundidee der Teamleitung von James 9V1YC, Declan EI6FR und N5KO Trey: MICRO LITE, keine Vorankündigungen oder Werbung (ja, absolutes Stillschweigen bis zur Abfahrt), keine web-site, keine Piloten und keine skeds. Im Vergleich zu den ca. 36 Tonnen Material der Mega-Komoren-Expedition D68C brachten wir es knapp auf bescheidene 1.5 Tonnen....

Dafür war unser persönliches Gepäck schwer übergewichtig, was sich leicht an den verzerrten Gesichtern der jeweiligen Träger ablesen liess. Glücklicherweise zeigte sich die Bodencrew der Royal Air Force auf dem Luftwaffenstützpunkt Brize Norton nahe Oxford von einer grosszügigen Seite, wohl nicht zuletzt dank einer nervenaufreibenden eintägigen Verspätung des Abfluges. Während dem 16-stündigen Flug über Ascension Island (ZD8) nach Port Stanley auf den Falklands studierte ich nochmals die Top-Tips für Dixer von Wayne Mills N7NG und das englische „DXpeditioning – Behind the Scenes“. Schliesslich kannte ich die „heisse“ Seite der pile-ups bislang nur von unseren kleinen gemütlichen Berner IOTA-Expeditionen nach Irland mit Rolf HB9DGV, Chris HB9AUZ, Kari HB9DKO und Urs HB9GCO.

Kurz vor der Landung verkündete der Captain, dass er vermutlich wegen zu starkem Seitenwind und Spritmangel nach Montevideo ausweichen müsste. Die Frage „wie haben die Briten bloss bei all diesen Verspätungen weiland den Falklandkrieg gewonnen“ blieb unausgesprochen, gelang doch den Lockheed-Tristar-Piloten der einzige Landeversuch in heftigen Turbulenzen auf den ersten Anhub.

### Sprung auf, marsch, marsch...

Im militärischen Royal Air Force Stil „seckle u warte“ ging's auch unmittelbar nach der Landung gleich weiter. In unziemlicher Hast wurden wir nach einer martialisch-anschaulichen Einführung in die Tretminentechnik durch einen Militärspezialisten in einer zweistündigen klapprigen Busfahrt durch eine konturenlose Steinwüste nach Pt. Stanley gekarrt, mit Schlauchbooten zur seit Tagen ungeduldig wartenden „Braveheart“ übergesetzt und anschliessend gleich wieder an Land geschippert, um die Zelte probeweise aufzustellen. Dann begann das lange Warten.

Auf der fünftägigen recht bewegten Fahrt nach Southern Thule waren einige als maritime-mobile QRV, aber meist war der Transceiver mit Pactor-Verkehr über eine amerikanische Mailbox besetzt. Zudem verfügten wir nur über einen „schiffsgeschneiderten“ 14 MHz-Dipol; die ursprüngliche HF-Antennenanlage war längst schon demontiert und das Schiff mit Inmarsat Mini-M ausgerüstet worden. Im nunmehr zum Schlafraum des Ersten Offiziers umgewandelten ehemaligen Funkraum löste die alte JRC-Kurzwellenanlage höchstens noch ein paar nostalgische Gefühle aus.

Als der erste Eisberg in Sicht kam, klickten sogar die Kameraverschlüsse der Seekranken wie irr, es kamen aber noch Schönere, doch da lagen die meisten schon wieder flach in der Koje.

### Guano und Cavendish

Der erste Eindruck von Southern Thule und der benachbarten Cook Insel war ernüchternd. Ein eiskalter, mit „Güselwagen“-ähnlichem Pinguinstank versetzter Wind blies uns in die bleichen Gesichter, und ein zäher Nebel verhüllte die Aussicht auf Berge und Gletscher. Im Internet zirkulierten zu dieser Zeit seltsam wilde Gerüchte über einen angeblichen Schiffbruch unserer

ersten „shore party“. Wenn's schon auf Southern Thule keine Enten gibt (dafür ca. 100'000 Chinstrap- und Gentoo-Pinguine), dann war dies zumindest eine „Web-Ente“. Wahr ist, das anlässlich der ersten abendlichen Erkundungsfahrt der Motor unseres Schlauchbootes aussetzte und wir gefährlich nahe auf die wellenumtosten Klippen zutrieben. Der zweite Versuch im anderen Zodiac endete mit einer spät nachgeholtten Aequatortaufe in der hohen Brandung am einzigen Kieselstrand, dies bei einer Wassertemperatur von gerade mal 0.1 ° C! Der erste lang herbeiersehnte Zug aus meiner trockengebliebenen Pfeife entschädigte jedoch für die erlittene Schmach und die gnadenlos aufgezwungene Tabak-Prohibition während der Seereise.

Das Aufstellen am nächsten Tag stand ganz im Zeichen eines nahenden Schneesturms. Die Campverantwortlichen, Dermot EI5IQ und der Schreibende, bemühten sich redlich um möglichst wetterfeste und im Rahmen des Möglichen gemütliche Unterkünfte. Das wäre uns auch dank 16-facher Doppelverankerungen der Zelte und Auslegen von Laufstegen gelungen, wenn nicht, wie sich später herausstellte, die angeblich „arktiserproben“ Zelte undicht gewesen wären. Der „Donnerbalken“ in Form eines alten, bretterbelegten Ofenrohrs aus den Ueberresten der gesprengten argentinischen Forschungsstation war allerdings trotz Schutzblechen eine luftige Angelegenheit und lud nicht eben zum Verweilen ein. Die Beschaffenheit des Klo-Papiers ist mir entfallen, aber geschlafen haben wir kleidermässig bestimmt dreilagig! Für die frostig-kurzen Dösphasen — es standen uns ja gerade nur mal knapp vier Funktage zur Verfügung — lagen flache Thermomatratten im überriechenden Schmelzwasser bereit. Eine zum sensationellen Preis von 2.-- Fr. im Zeughaus erstandene Schlafsackhülle der Swiss Army hielt wenigstens die Feuchtigkeit, wenn auch nicht den penetranten Gestank des „merdum pinguinensis“, zurück. Am wärmsten wär's bestimmt im Generatorenunterstand gewesen, aber die Abgase der 6 Honda-Kleingeneratoren verbateten einen längeren Aufenthalt daselbst von selbst.

### „Woz de Kohl“, „oooooola, oooooola“

Unter der URL <http://www.k2kw.com/k5k/dxcomp.htm> findet der geneigte Leser im Internet ein interessante und zutreffende Abhandlung über Vertikalantennen am Salzwasser von K2KW, welche sich mit unseren guten Erfahrungen auf Southern Thule deckt. Später stellte sich auf South Georgia heraus, dass die gleiche 14-MHz-SVDA (Switchable, 2 Element Vertical Dipole Array) etwas landeinwärts aufgestellt, sende- und empfangsmässig einen deutlichen Leistungsabfall aufwies. Auf Southern Thule bot sich zum Glück die äusserste Kante der Steilklippen als idealer Antennenstandort an, jedoch zum deutlich lautstarken Missfallen der ansässigen Pinguinkolonie.

Innerhalb von sechs Stunden war VP8THU mit vier Stationen in der Luft, und der Berichterstatter nach den ersten drei Stunden an der Taste um eine erstaunliche Erkenntnis reicher: ein Riesen-CW-pile-up lässt sich mit breitem 2,5 kHz Filter wesentlich besser meistern (ich wollt's zunächst auch nicht glauben) und man lauscht wirklich instinktiv auf heimatische Rufzeichen, was immer wieder zu Kritiken an DXpeditionen führt, aber meiner Ansicht völlig normal und vertretbar ist. Die sechs Kenwood TS-50 Transceiver funktionierten über die ganze Zeit klaglos, für breite und starke SSB pile-ups sind sie allerdings wegen der langsamen Tuningrate des Abstimmknopfes nur bedingt geeignet.

Nach ca. 90 Stunden „Stachanov-Einsatz“ mit über 26'000 QSO im Log gingen unsere Kräfte und vor allem der Vorrat an Tranksame langsam zu Ende. Um das üble, süsse „Miranda-Gesöff“ aus dem Hause Coca-Cola tat's mir nicht leid, aber die Insel mit all den putzigen Tieren verliess ich persönlich nur höchst ungern. Doch wir konnten uns glücklich schätzen, das Abenteuer im

Gegensatz zu der 1992-ger Expedition VP8SSI völlig unbeschadet überstanden zu haben. Meine Idee, unter dem Temperaturfühler der automatischen, von Südafrika betreuten Wetterstation ein Feuerchen zu entfachen, liessen wir nach reiflicher Überlegung fallen, aber die erstaunten Gesichter der Wetterfrösche in Johannesburg hätte ich trotzdem für's Leben gerne gesehen.....

### RSV Braveheart

Ohne die „can do“-Mentalität der hart arbeitenden neuseeländischen Besatzung der blitzblanken ca. 250 Tonnen grossen „Braveheart“ wäre Southern Thule wohl ein Wunschtraum geblieben. Wir durften von ihren Erfahrungen während der ZL9CI (Campbell Island) Expedition und einer Antarktisreise für das National Geographic Magazine profitieren. Nigel Jolly, der charismatische Eigner, lief auch im grössten Schneetreiben noch in kurzen Hosen herum. Dank den frappanten Künsten von Nigels Sohn Matt am Steuer des Zodiac-Schlauchbootes und den „Fangkünsten“ der restlichen Besatzung (Rob, Johnny und Garry) verlief das Ein- und Aussteigen an den Steilklippen ohne nennenswerte Zwischenfälle. Wir schliefen in engen kleinen Zweierkabinen, das Ohr nur knappe 20 cm von der dünnen Bordwand entfernt. Das Rauschen und Klatschen des meist hohen Seegangs wäre an sich einschläffördernd gewesen, hätte man sich nicht alle Nase lang beim Eintauchen des Schiffes in einen Brecher an der Koje festklammern müssen. Wider Erwarten beschränkte sich die Bordverpflegung nicht nur auf Schaf und Lamm, auch bekömmliche Pasta fand den Weg auf die Schlingerleisten-bewehrten Tische.

### Freddy frisst Apple Pie

Über South Georgia, einem echten sub-antarktischen Kleinod, ist im Zusammenhang mit Sir Ernest Shackelton viel geschrieben worden. Die Insel bietet dem Besucher eine erstaunliche Fülle an pittoresken Bergen und Gletschern, grünen Tälern, schroffen Steilküsten und wilden Bächen. Vor der Küste liegen auch im antarktischen Sommer grosse, je nach Sonneneinstrahlung in allen Farben schillernde Eisberge. Unglaublich auch die Vielfalt der Tierwelt. Die grossen Rentierherden z.B. sind Nachkommen der von den norwegischen Walfängern eingeführten „Fleischlieferanten“. Während Wanderungen oder auch nur auf dem täglichen Weg zum Shack in Husvik mussten wir extrem auf hunderte äusserst aggressive Fellrobben und Seeelefanten aufpassen. An einigen Küstenstreifen gab es buchstäblich kein Durchkommen mehr, das drohende Gebrüll der gewaltigen Robbenbullen liess einem schon vorher den Allerwertesten auf Grundeis gehen. Das einzige Tier das von uns gefüttert wurde, war „Freddy“, das aufblasbare Pinguin-Maskotten von Wes W3WL, dessen Kopf von Nigel Jolly anlässlich der Bordparty für die Besatzung der englischen Forschungsstation von King Edwards Point, in einem „fortgeschrittenen Stadium“ in eine von Garry dem Steuermann gebackenen Apple Pie getaucht wurde. Nigel machte allerdings alles wieder gut, als er eine in einem Fischernetz gefangene Fellrobbe unter erheblicher Bissgefahr von ihrer tödlichen Falle befreite.

### George's Zitterpartie

Starke Sonnenwinde Anfang Februar 2002 führten zu erheblich gestörten HF-Ausbreitungswegen. Das bekam VP8GEO schmerzlich zu spüren. Während mindestens 48 Stunden war tagsüber auf den höheren Bändern ausser Rauschen nix zu Lauschen. Nachts erschwerte ein hoher QRN-Pegel die pile-up-Abwicklung. Da half auch Georges's (K5TR) legendäre Zitterpartie beim CQ-Rufen wenig. Jedesmal wenn er auf seinen SSB-Fussschalter trat und einen CQ- oder QRZ-Ruf ins Mikrofon stöhnte, fing sein linkes Bein dergestalt zu zittern

an, dass der morsche Bohlenboden der windschiefen Unterkunft zu Husvik Bay wie bei einem starken Erdbeben vibrierte.

Zur Abwechslung pilgerten wir in verkehrtsarmen Zeiten z.B. zum abgelegenen örtlichen Friedhof mit über 100-jährigen Gräbern vorwiegend junger norwegischer Walfänger. Es muss ein hartes und oft zu kurzes Leben gewesen sein. Auch die zerfallenen Wohnhäuser, Werkstätten und Fabrikhallen von Grytviken, Husvik und Leith Harbour legen davon Zeugnis ab. Diese Geisterstätten werden heute im Hitchcock-Stil von grossen Kolonien aggressiver antarktischer Vögel und See-Elefantenherden bewacht. Eindringlinge werden lautstark in die Schranken gewiesen.

Im Museum zu Grytviken kann man nebst einem alten Kinoprojektoren und zahllosen Walfangutensilien auch einen AM-Marconisender aus den guten alten und pile-up-freien Dreissiger Jahren bewundern. A propos pile-up: Erstaunlich immer wieder die legendäre Disziplin der Japaner! Auf „QRZ JA7?“ kommen wirklich auch nur JA7-er zurück. Aeusserst bemerkenswert und ungemein QSO-Raten-fördernd! Motivierend wäre für mich persönlich auch ein gelegentlicher Zug aus meiner heissgeliebte Pfeife gewesen. Aber nachdem mir James 9V1YC morgens um vier bei meinem ersten zaghaften Versuch wortlos mit anklagender Miene die Zündhölzer entwendete, verzichtete ich wohlweislich auf weitere Luftverschmutzungsversuche.

Am Ende der letzten Nachschicht – die low-band-Antenne war schon demontiert – bat mich eine KH6-Station um ein QSY auf 160 m. Auf mein „QRX in maybe 10 years“ kam er hoch erfreut mit „OK, QRX in 10 mins, mni tnx“ zurück. Soviel zum genauen Hinhören, aber Leid getan hat er mir trotzdem...

### Feueralarm zum ergreifenden Finale

Schon zwei Tage pflügte die „Braveheart“ mühsam durch die aufgewühlt See und acht Meter hohe schaumgekrönte Brecher. Plötzlich ein ohrenbetäubendes Schrillen der Alarmglocken, grosse Hektik an Bord und betretene Gesichter bei Crew und DXpeditionären. Doch die Ursachen des Alarms blieben trotz aufwändiger Suche ungeklärt (nein, ich habe *nicht* geraucht!!). Die Aufregung legte sich bald wieder und die Seekranken auch...

Allgemeines Aufatmen begleitete unsere Einfahrt in die ruhigen Gewässer des Port Stanley Sundes. Die „Braveheart“ lief kurz danach mit einem Teil unserer Ausrüstung Richtung Punta Arenas in Chile zur Proviantergänzung aus. Danach stand ihr eine mehrwöchige Pazifiküberquerung zu den Gambier-Inseln bevor, um daselbst die nächsten DXpeditionäre von VP6DI (Ducie Is.) an Bord zu nehmen.

Dank der um einen Tag verspäteten Ankunft in London, verpassten wir alle unsere gebuchten Anschlussflüge. Da sich Billigflugtickets offenkundig nicht umbuchen lassen, kostete mich der einfache Heimflug nach Zürich das Doppelte von dem, was ich seinerzeit für das Retourticket bezahlt hatte.... „easy-jet“, äxgüsi, „easy-money“! Henusode, das war dann aber auch schon alles, was in den letzten sechs Wochen echt schief gelaufen war, da wollen wir uns mal im Sinne des alten, leicht abgeänderten lateinischen Leitmotivs „De DX mortuis nil nisi bonum“ nicht beklagen.



Der Autor Bernhard Pfander, HB9ASZ und VE3EY (John), Pt. Stanley, Falklands

PS: Da ich inzwischen James 9V1YC das Zündholzklauen verziehen habe, möchte ich noch ganz unverbindlich darauf hinweisen, dass bei ihm zwei professionelle und wirklich sehenswerte 45 min-Videos der beiden Inselabenteuer mit herrlichen Tier- und Amateurfunksequenzen zum Preise von je 25 US\$ erhältlich sind. Nähere Angaben dazu finden Sie im Internet unter der URL <http://home.pacific.net.sg/~jamesb/hw2buy.htm>.

Bernhard Pfander, HB9ASZ, Juni 2002

## Aus dem Vorstand

### Internetseite HB9F

Kurzfristige Änderungen des im QUA publizierten Programmes können immer auftreten. Wir bitten die Sektionsmitglieder deshalb, die Rubriken „Aktuell“ oder „Anlässe“ auf unserer Internetseite unter URL <http://www.hb9f.ch> zu beachten. Beiträge und Anregungen zur Gestaltung unseres Internet-Auftritts sind jederzeit willkommen. Es wäre sehr erfreulich, wenn sich unsere Mitglieder auch in der Rubrik „Gästebuch“ eintragen würden.

### Pinwand / Hambörse der USKA Sektion Bern

Freddy Haldemann, HB9SAT, hat eine neue Weblösung in Form einer Pinwand realisiert. Diese erlaubt dem registrierten Benutzer einen Eintrag der Art „Suche“, „Verkaufe“ oder allgemeine Notizen zu erstellen. Neu ist, dass ein bestehender Eintrag später gelöscht oder überarbeitet werden kann. Natürlich nur durch diejenige Person, welche den Eintrag ursprünglich publiziert hat. Die neue Pinwand ersetzt die bestehende Hambörse und wird über die Rubrik „Hambörse“ auf der Hauptseite der USKA Sektion Bern unter URL <http://www.hb9f.ch> ausgewählt.

### Berichte und Informationen für die Homepage HB9F und das Vereinsorgan "QUA de HB9F"

Bitte die Berichte und Informationen an unseren Präsidenten Gerhard Badertscher, HB9ADF, senden. Die Daten werden dann an die verantwortlichen Vorstandsmitglieder weitergeleitet.

### Antennenabbau bei Arthur Dünnenberger, HB9KJ

Arthur Dünnenberger wird auf Ende dieses Jahres seine gesamte Funk-Anlage altershalber ausser Betrieb setzen. Zudem wird er seine Funkkonzession ab 2003 nicht weiter erneuern. In diesem Zusammenhang müssen sämtliche Antennen auf seinem Haus demontiert werden. Mitglieder die sich für Antennenmaterial interessieren sollen sich bei Arthur Dünnenberger melden. Die Demontage muss selbständig durchgeführt, das Antennenmaterial kann dabei kostenlos übernommen werden. Der Vorstand wünscht dem langjährigen Mitglied Arthur Dünnenberger weiterhin alles Gute und bedauert sehr, HB9KJ nur noch während ein paar Monaten als aktiven Funkamateure „on-the-air“ anzutreffen.

### Kopiergerät gesucht

Leider ist unser Kopierer im Shack defekt und sollte bald durch ein neues Gerät ersetzt werden. Neben der Anschaffung eines neuen Gerätes sucht der Vorstand auch nach günstigen Occassionsgeräten in gutem Zustand. Der Kopierer sollte mindestens im Format A4 kopieren können, bevorzugt wird ein Gerät das sowohl Format A4 als auch A3 unterstützt. Mitglieder welche einen Kopierer, der die Anforderungen erfüllt, vermitteln oder verkaufen können, sollen sich bitte mit dem Präsident oder dem Bibliothekar in Verbindung setzen.

## Sked-Aufruf

Im Rahmen meiner Tätigkeit in der Entwicklungszusammenarbeit bin ich einmal mehr vom 12. Oktober bis etwa am 10. Dezember 2002 in Lima, Peru. Obwohl ich "nur" die UKW-Lizenz besitze, ist es mir in Peru erlaubt Kurzwellenverbindungen herzustellen. Ich kenne bereits einige Amateure in Lima und kann auf der Clubstation OA4O, die sich in San Isidro befindet, aktiv arbeiten. Ich würde gerne während meiner Aufenthaltszeit in Lima mit Amateuren aus HB9 in Kontakt treten. Die Zeitverschiebung zwischen HB9 und OA4 beträgt während der Sommerzeit -7 Stunden. Skeds können mit mir über E-Mail vereinbart werden. Ich kann mehr oder weniger problemlos jede Woche am Mittwoch und an den Wochenenden die Station OA4O benutzen. Skeds für andere Wochentage sind nach entsprechender Absprache möglich.

best 73 es hpe cu agn

Rudolf Alther, HB9MXY

E-Mail: [rudolf.alther@bluewin.ch](mailto:rudolf.alther@bluewin.ch)

Cellular: +41 (0)79 718 88 69

Die Sektion Bern sucht nach wie vor einen  
**Peilverantwortlichen**  
Interessenten melden sich bitte bei einem der  
Vorstandsmitglieder.

Die aktuellsten Informationen und Termine der USKA Sektion Bern sind unter der  
URL <http://www.hb9f.ch> zu finden.

## Schnee von gestern!

Beitrag von Emil Zaugg, HB9BEQ

Eine bekannte Gruppe verreiste im Jahr 1988 nach Surrey, an das Satelliten Symposium an der Universität von Gilford in England. Wir sahen damals die Geburtsstätte der UoSAT und AMSAT Satelliten wie OSCAR-7, OSCAR-8 und einigen der nachfolgenden Satelliten, alle gesichert hinter Glasscheiben, damit keine Bakterien oder Viren eingebracht wurden. AMSAT OSCAR-7 ist heute noch aktiv, er wurde am 15. November 1974 mit einer Delta Rakete von der Vandenberg Air Force Base in Lompoc, Kalifornien in seine Umlaufbahn gebracht. Einesteils alles „Schnee von gestern“, jedoch ist beispielsweise OSCAR-7, welcher während 21 Jahre als funktionsuntüchtig galt, wie durch ein Wunder seit dem 21. Juni 2002 wieder benutzbar und dadurch immer noch ein attraktiver künstlicher Erdtrabant.

Damals im Jahr 1988 erhielten wir bei verschiedenen, interessanten Vorträge neue Erkenntnisse über die zukünftigen Einsatzgebiete von Satelliten. Unsere Gruppe setzte sich aus Hans Bühler (HB9XJ), Theo Henggeler (HB9SCJ), Röbi Wettstein, Max Matter (HB9RC), Emil Zaugg (HB9BEQ), Fritz Nafzger, Thomas Frey (HB9SKA) und einem weiteren OM zusammen (auf dem Bild unten v.l.n.r). Alles OMs die sich damals aktiv mit Satellitenfunk auseinandersetzten und auch heute in dieser Betriebsart noch aktiv sind. Max Matter und der Schreibende nahmen mehrmals an diesem Kolloquium teil. Max Matter brachte sogar ein Flugbahnmodell mit, das bei einigen der treibenden Kräfte im Satellitenbau wie Meinzner (DL2OS), Peter Gülzoff und anderen Konstrukteuren der AMSAT Beachtung fand.



AMSAT-OSCAR-10 und Fuji-OSCAR-12 — dieser wurde am 12. August 1986 von der japanischen Insel Tanegashima ins All befördert — zählten damals zu den besten Satelliten und wurden deshalb auch sehr oft benutzt. In einem Bericht im CQ-DL im Jahr 1987 wurde über die regelmässigen Beobachtungen einiger Amateurfunkstationen wie DL6XW, F3ZD, UA4NM, I5YT

und auch HB9BEQ geschrieben, welche verschiedene Satelliten regelmässig benutzen. Tatsächlich habe ich bis heute weit über hundert Länder via Satelliten gearbeitet und mache auch gegenwärtig noch ab und zu ein QSO in dieser Betriebsart.

**Jetzt schreibe ich einen Beitrag für das "QUA de HB9F"**

Viele von Ihnen sind in einem Gebiet des Amateurfunks besonders aktiv und erfahren. Vielleicht haben Sie eine neue Betriebsart ausprobiert, ein neues Gerät getestet oder ein eigenes Hard- oder Softwareprojekt gestartet. Sie sind in einem interessanten Gebiet tätig, welches mit Amateurfunk indirekt zusammenhängt. Alles Aktivitäten die auf andere OMs motivierend wirken und wiederum zu neue Ideen führen. Junge Funkamateure können von erfahrenen OMs viel lernen, leider findet jedoch ein Erfahrungsaustausch selten statt. Schön wäre doch, wenn Ihre Erfahrungen, Erlebnisse oder generell Ihr Wissen auch anderen zugänglich würden.

Haben Sie schon daran gedacht einen Beitrag für das "QUA de HB9F" zu schreiben? Das Thema wäre eigentlich schon längst bekannt, nur hat bis anhin die Unterstützung für das Verfassen und die Illustration Ihres Textes gefehlt? Schreiben oder entwerfen Sie Ihren Beitrag auf Papier, bereits mit einem Textverarbeitungsprogramm oder auf der Schreibmaschine mit oder ohne Bildmaterial. Wichtig sind Ihre Ideen und Ihr Fachwissen über ein Thema. Machen Sie sich keine Sorgen betreffend der Umsetzung, Sie können mit Unterstützung rechnen.

Setzen Sie sich mit dem Redaktor des "QUA de HB9F" in Verbindung, die Kontaktadresse finden Sie auf Seite 27. Beschreiben Sie kurz das Thema Ihres geplanten Beitrags oder Ihre Idee für einen neu zu erarbeitenden Beitrag. Die weiteren Schritte planen wir anschliessend zusammen.

Ein Vereinsorgan wie das unsere lebt nicht zuletzt von den Beiträgen seiner Mitglieder, insofern auch demjenigen von Ihnen. Helfen auch Sie mit unser "QUA de HB9F" aktuell, lebendig und interessant zu gestalten!

**Ihr kompetenter Systempartner für Microcontroller- und Embedded Systems Entwicklungsumgebungen / -Systeme**

**Mit unseren Entwicklungsumgebungen Atmel AVR® Microcontroller elegant und professionell in PASCAL programmieren!**

**AVR Starterkit STK500**  
unterstützt alle AVR im DIL-Gehäuse 245.-

**AVR Starterkit STK501**  
setzt STK500 voraus, unterstützt alle AVR im FPGA-Gehäuse 245.-

**AVRco32 PASCAL Compiler**  
mit integr. Simulator und Debugger, für VM95/98/ME  
Standard Edition mit Dok. und CD, **Ein wahrer Leckerbissen** 835.-

**AVRco32 Developer Kombi Kit**  
**STK500 mit AVRco32 PASCAL Compiler, Spezial-Kitpreis 995.--**

Lieferung ab Lager Suberg, Preise in CHF, exklusive 7,8 % MwSt und Porto/Verpackung

Rollsbühl 18, CH - 3262 Suberg  
Tel. 032 / 389 16 16 FAX 032 / 389 16 40

E-Mail: [info@csdag.ch](mailto:info@csdag.ch)  
INTERNET: <http://www.csdag.ch>



Wir informieren oder dokumentieren Sie gerne näher.

HB9MON / 2002-01-01

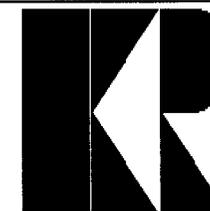
**KR Immobilien-Treuhand AG**

Effingerstrasse 17, 3008 Bern

Telefon 031 381 52 72

Telefax 031 381 43 13

**HB9DA A**  
**Albert Krienbühl**



Vermittlung  
Verkauf  
Verwaltung  
Expertisen

## Bibliothek der USKA Sektion Bern in Münchenbuchsee

Redaktion HB9BIC

Wiederholung: Die Funkhefte treffen nicht immer pünktlich in unserem Postfach 8541 in 3001 Bern ein. Was teilweise zu Verzögerungen von bis zu drei Wochen führt, da die Hefte über einen allgemeinen Heft Versand zugestellt werden. Nach dem Durchsehen der Hefte und kopieren der interessantesten Beiträge, lege ich sie in unserem Shack in Münchenbuchsee ab. Neu ist auch, dass die Inhalte auch im Internet unter der URL [www.hb9f.ch](http://www.hb9f.ch) abgerufen werden können.

Leider ist unser Kopierer im Shack defekt und sollte bald durch ein neues Gerät ersetzt werden. Bis zu diesem Zeitpunkt kann der Kopierer im Gang gebraucht werden. Dieser gehört Herrn Kurt Odermatt von der Firma Naturgartenleben. Die 20 Rappen pro Kopie werden ihm zukommen.

### CQ – DL 6 / 2002

Titelthema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alles mit einer Karte „Digitale Betriebsarten“</li> <li>• Brummen adé dank Potential Trennstufe</li> </ul>
Funkbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amateurfunk ist immer dabei</li> <li>• Der letzte Alaxanderson Maschinensender</li> <li>• Neuartige Relaiskopplung zwischen DF0HHH und DB0KB</li> </ul>
Geräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SWR Messbrücke mit hoher Bandbreite</li> <li>• TS 870S nach Modifikation selektiver</li> </ul>
Technikforum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Platine selbstgemacht</li> <li>• Zündstörungen in Diesel PKW?</li> <li>• Empfänger Intermodulation Teil 1 Theorie + Praxis</li> </ul>
Soft+Hard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CW Geber mit AVR Prozessoren</li> <li>• CAT Steuerung für FT 847</li> </ul>

### CQ – DL 7 / 2002

Topthema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schrittmotoren: Wie sie funktionieren, was sie können</li> </ul>
Funkbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DA0HQ reformiert sich zur IARU KW Weltmeisterschaft</li> <li>• RTTY Contestbetrieb</li> </ul>
Gerätetest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreuzung gelungen Inhalt und Verpackung stimmen beim IC7400</li> </ul>
Antennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antennenumschaltung mittels Morsetaste</li> <li>• Kompakt mit vier Elementen Monoband Yagi Uda für 18MHz</li> <li>• Langwellen Amateurfunkband. Aktive Antenne für LF</li> </ul>
Technikforum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfänger Intermodulation Teil 2 Theorie + Praxis</li> </ul>
QRP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• QRP wieder in! Mit FT817 und Miracle Antenne</li> </ul>
Soft & Hard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zukunft: Weltweiter Relaisfunk über Internet?</li> <li>• Das DARC Contest Logbuch ( DCL )</li> </ul>
Geräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC Schaltnetzteil im Amateurfunkensatz</li> </ul>

### CQ – DL 8 / 2002

Ham Radio 2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adé alte Messe</li> </ul>
Funkbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DN1SZA Erstkontakt deutscher Schüler zur ISS Raumstation</li> <li>• Kid's Day liess Kinderherzen höher schlagen</li> <li>• Es gibt nichts Gutes ausser man tut es.</li> <li>• Amateurfunk steuert Reiseplanung</li> </ul>
Geräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rocky 3 : Transverter für 10GHz</li> </ul>

Antennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernabstimmung für magnetische Reiselooop</li> <li>• Cone Disk Antenne mit -3...0dBd Gewinn <i>NEU</i></li> <li>• Vario ATU ein passender Tuner</li> </ul>
Technikforum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfänger Intermodulation Teil 3 Theorie + Praxis</li> </ul>
Soft & Hard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteile – Schnelltester mit Atmel Prozessor</li> </ul>

### Funk 7 / 2002

Praxistest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICOM IC 7400 Solides Arbeitspferd für KW &amp; VHF</li> </ul>
Bauanleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstbau mit Erfolg Teil 6 – Grundregeln zum Geräteselbstbau</li> <li>• Simultanschalter für's Oszilloskop</li> <li>• Rauschgenerator bis 1GHz</li> <li>• Tischmikrofon selbst gebaut</li> <li>• KNE QRP Mini . Neue QRP Monoband Transceiver von KN - Electronic</li> </ul>
Report	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alles Eigenbau: Sprachmailbox und Fonierrelais DB0DXM</li> </ul>
Antennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• QRP Tagebuch. Nach der Honor Roll ist vor der Honor Roll</li> <li>• Die Strahlung von Langdrahtantennen und ihre Nullwinkel</li> </ul>
Datenübertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Magnet Empfangsantenne für 150kHz bis 30MHz</li> <li>• Erste Versuche mit Pactor III ; Datenübertragung auf KW wird schneller</li> </ul>
Computer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet per DSL</li> <li>• SuSE 8.0; Linux für den Funkamateure</li> <li>• MatLab: Damit Funktechnik verständlich wird</li> <li>• Ein Linux Programm für PSK31; Massgeschneidert FT817</li> </ul>
Newcomer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amateurfunk über Satelliten Teil 3 Transponder richtig nutzen</li> </ul>
Praxistest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICOM IC 7400 Solides Arbeitspferd für KW &amp; VHF</li> </ul>
Bauanleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstbau mit Erfolg Teil 6 – Grundregeln zum Geräteselbstbau</li> <li>• Simultanschalter für's Oszilloskop</li> <li>• Rauschgenerator bis 1GHz</li> <li>• Tischmikrofon selbst gebaut</li> <li>• KNE QRP Mini . Neue QRP Monoband Transceiver von KN - Electronic</li> </ul>
Report	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alles Eigenbau: Sprachmailbox und Fonierrelais DB0DXM</li> </ul>
Antennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• QRP Tagebuch. Nach der Honor Roll ist vor der Honor Roll</li> <li>• Die Strahlung von Langdrahtantennen und ihre Nullwinkel</li> </ul>
Datenübertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Magnet Empfangsantenne für 150kHz bis 30MHz</li> <li>• Erste Versuche mit Pactor III ; Datenübertragung auf KW wird schneller</li> </ul>
Computer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet per DSL</li> <li>• SuSE 8.0; Linux für den Funkamateure</li> <li>• MatLab: Damit Funktechnik verständlich wird</li> <li>• Ein Linux Programm für PSK31; Massgeschneidert FT817</li> </ul>
Newcomer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amateurfunk über Satelliten Teil 3 Transponder richtig nutzen</li> </ul>

### Funk 8 / 2002

Praxistest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiseradio Sangean ATS 505 im Vergleich</li> <li>• Digitale Scout the next generation</li> </ul>
Bauanleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EinSpektrum sagt mehr als tausend Worte</li> <li>• Intelligenter DTMF Geber für die Sprachmailbox: DTMF-Technik „just for fun“</li> </ul>

- 4:1 Balun selbst gebaut und ausgemessen
  - 40m Direktmischempfänger mit UAA 2080
  - QRP CW Tranceiver Tramp 8
  - Stehwellen Messbrücke für QRP
  - Die Strahlung von Langdrahtantennen und ihre Maxima
  - Praktische Antennen mit Styropor für Empfänger
  - Netiquette oder: Der Knigge fürs Internet
  - Software FT817 Commander: Volle Befehlsgewalt über den beliebten QRP Transceiver
  - Zum letzten mal am alten Ort
- Antennen
- Internet
- Computer
- Ham Radio 2002

**Funk Amateur 7 / 2002**

- Überlebenskampf Suchmaschine
  - DA0HQ im IARU WM Fieber
  - Aktuelles von der Bandwacht
  - Erfahrungen mit dem Sprachspeicher MFJ 432
  - Start TX ein etwas anderer Einstieg in die Kurzwelle
  - Quarzoszillator für 2m Transverter mit High Level Ringmischer
  - Längstwellenempfang mit dem PC Teil 2
  - Eutelsat System mit Aufwärtstrieb Teil 2
  - Mini GPS Empfänger für Out-door Navigation
  - PFC oder: Damit Strom und Spannung wieder in Phase sind
  - Tips und Tricks für Selbstbauer
  - Wie aus meinem Dreibandbeam einer für fünf Bänder wurde
  - Der einfache Einstieg in die Welt der AVR's: Keine Angst vor Mikrocontroller Teil 4
  - Von Palms; Palmtops und Notebooks
  - Sommersonnenprojekt: UV Messung mit grossflächigen Dünnschichtsensoren
  - NF Frequenzweichen für Lautsprecher
  - Wo liegt eigentlich: Ein DX Atlas für KW Begeisterte
- Internet
- Amateurfunk
- Amateurfunktechnik
- Funk
- Praktische Elektronik Einsteiger
- Antennentechnik
- EMR
- Computer
- Messtechnik
- NF-Technik
- Amateurfunksoftware

**Funk Amateur 8 / 2002**

- Wann ist eine Luftspule optimal?
  - D44TA eine DXpetition des Radio Club VÖEST
  - WSJT und JT44 Troposcatter und EME mit kleiner Leistung
  - Neues vom QSO via Internet oder ist eQSO noch Amateurfunk?
  - Diverse Aktivitäten; Selbstbau Magnetometer von DL3HRT unter [www.gsl.net/dl3hrt](http://www.gsl.net/dl3hrt); damit man keine Aura verpasst
  - PSK31 mit nur drei Transistoren
  - Interface für PTC-II- Controller und Soundkarte
  - Eutelsat System mit Aufwärtstrieb Teil 3
  - Low Cost Programmer für Serielle CMOS E<sup>2</sup> Proms mit I<sup>2</sup> C Interface
  - Sinusform – digitale Synthesen
  - Modulierbarer Treiber für fast alle Laserdioden
  - Tips und Tricks für Selbstbauer „**der flügelahme Dipol**“
  - Der Massband Dipol eine Urlaubsantenne nach Mass
  - 70cm Yagi für den Wanderrucksack
  - Spiralförmige Ringantenne mit kleinen Abmessungen
- Wissenswertes
- Amateurfunkpraxis
- Amateurfunktechnik
- Funk
- Praktische Elektronik
- Einsteiger
- Antennentechnik

- Kurz und resonanzscharf: KW Mobilantennen HFC-xxl getestet
  - µAnt51 ein universelles und modulares Mikrocontroller Board Teil1
  - Der einfache Einstieg in die Welt der AVR's, Keine Angst vor Mikrocontroller Teil 5
  - Internet für das Weltall
  - Abrechnungsverfahren „Pay per view“
  - Letztmalig auf dem alten Gelände
- EMR
- Internet
- Ham Radio

**QST USA 7 / 2002**

- A Simple and Portable HF Vertikal Travel Antenna
- K8SYL's 75 and 10Meter Dipol
- The N4GL Array that requires no Antenna Tuner
- The K4Vx Linear Loaded Dipol for 7 MHz
- Lightning Protektion for the Amateur Radio Station
- Hints & Kinks Improve Audio At the Other End!
- Ost Compares HF / VHF Wattmeter

**QST USA 8 / 2002**

- The „No Fibbin“ RF Field Strength Meter
- A Horizontal Loop for 80m DX
- The Brendan Trophies: Insights for the New Millennium
- The 2002 South Sandwich / South Georgia Micro-Lite Dxpertition
- Lightning Protection for the Amateur Radio Station Part 3
- Low Pass Filter Roundup
- Technical Correspondence „Ultra narrow Band Voice Communication“

Gute Unterhaltung wünscht  
Kurt, HB9BIC

**HB3 Prüfungsvorbereitung**

Im Rahmen einer Vorstandssitzung wurde über das Angebot von Kursen für die Vorbereitung auf die Prüfung für den Einsteigerausweis für Funkamateure (HB3-Lizenz) diskutiert. Kennen Sie in Ihrem Bekannten- oder Freundeskreis Personen, die sich auf diese Prüfung vorbereiten wollen? Setzen Sie diese Personen mit dem Vorstand in Verbindung. Falls die Nachfrage genügend gross ist, wird ein entsprechender Kurs zusammengestellt.

**Kontakt für Neumitglieder**

Interessenten für eine Mitgliedschaft in der USKA Sektion Bern, können sich mit dem Vorstand (am besten mit dem Präsidenten oder Sekretär) in Verbindung setzen.

**Peilaktivitäten**

Im Moment gibt es keinen Peilverantwortlichen der USKA Sektion Bern. Mitglieder die aus eigener Initiative eine Peilveranstaltung organisieren und durchführen möchten sind jederzeit willkommen und werden gebeten mit dem Vorstand (Präsident oder Sekretär) Kontakt aufzunehmen.

## Merssi Vilmal u uf Widerluege

Beitrag von Paul Schreier, HB9DST

First off, let me apologize for writing this note in English. As many of you know, I can communicate somewhat in Schriftdeutsch, although Schwyzerdütsch remains a shrouded mystery to me. I could try to write this note in German, but that would accomplish only two things: First, I would require many hours to do so; second, the end result would have all of you rolling on the floor with laughter because of my ineptness. Also, uf English goot's hier wieter...

My family and I have just completed a move to a new Kanton – my wife has found a position as a librarian at the Zürich International School, and we have found an apartment on the Zimmerberg side of the Zürisee. We make the move with very mixed emotions because of all the friends we have made in Bern and because of how livable the city really is. Further, I feel the need to say something to everyone at HB9F – I want to give all of you my heartfelt thanks for your hospitality, offers of friendship and the way you've allowed me to enter into your group.

For me, at least, one of the most difficult parts of moving my home to a foreign country is establishing roots in the community: getting to know my way around town, getting to know a few people who I can simply spend some time with to talk about this or that. So, let me share with you a quote from a book titled, "Living and Working in Switzerland" by David Hampshire. This is a book we received last year as part of a relocation package. When talking about the Swiss people, he makes the following generalities:

*"The Swiss are rather uncommunicative and tend to meet everything foreign with a certain reserve, the general consequence of which is an innate distrust of foreigners (unless you're a tourist, in which case you'll be welcomed with open arms). It's difficult to become close friends with the Swiss (even for other Swiss). They rarely start a conversation with strangers, not just with foreigners but even with other Swiss, and newcomers can find it hard going. In fact, social contact of any kind between the Swiss and many foreigners is rare, and the vast majority of foreigners in Switzerland count few Swiss among their close friends."*

Well, given this warning, what were we to expect? I wasn't nearly as anxious about this aspect of life because of being a ham-radio operator (or, as my family calls me, a "dit-dah head"). And it was indeed true. One of the first things I did upon arriving in Bern was to log onto the internet, get information about the local ham club and find out when the next meeting was. I sent an email to Gerhard, HB9ADF, who immediately responded, told me of a meeting in a week or two and even went out of his way to provide me with transportation.

Everyone in the club has been so gracious and warm. But I would like to give special thanks to Franz, HB9Aii, who has been so kind in supplying me with transportation to the club meetings. He also was able to spare some extra wire so I could erect my "stealth" inverted vee and get on the air within a month or two of arrival. Beyond acting as a multicultural Elmer, he's become a friend.

And although he's on a visit to the US, my thanks also go out to Robert, HB9DTD, who because of his dual citizenship was uniquely able to translate between the English and Swiss more than

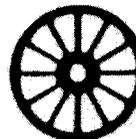
just words but also customs, attitudes and hidden meanings. These two people and their wives have in particular made an enormous positive impact on me and my family, and I thank them. I doubt if they can appreciate how much their friendship and willingness to help out have meant to me.

Thanks to those two and countless other club members, my family would hear stories about my adventures with the local hams and would even meet some of them. They were simply amazed at the friendliness these people showed towards me and how easily I was accepted into the local circles. I simply told them that I was dealing with hams, and that it doesn't matter where in the world you go: If you're a ham, you're never alone, you're never a total stranger and that you have immediate social links to the community. And hams are not just pretend friends, but real friends who will help you out in a pinch. I'm not a member of that many other fraternal organizations, but I can't believe that any can be more open, friendly or welcoming than our hobby. Perhaps it's because we talk with people from other countries almost every time we get on the air.

My next move is to the Zürisee area, where once again I will look up the nearest club and become a member. And I have no doubt that I once again will be welcomed warmly with open arms. But I will always have a special fondness for the members of HB9F. When I figure out how to get an antenna erected at my new apartment (ground floor location makes it a challenge), I hope to chat with you on the air.

I hope that someday I get to return the favor to some other hams. If any of you ever have business or vacations that take you to the New Hampshire seacoast near Portsmouth, check into the repeater of the Port City Amateur Radio Club (W1WQM, of which I'm a previous president) and tell them you're a friend of Paul, AA1MI. I'm certain somebody will jump in to welcome you into the area.

73 es cul  
Paul, HB9DST / AA1MI



### Sinwel-Buchhandlung + Verlag

#### „Technik-Gewerbe-Freizeit“

Lorrainestrasse 10 (vis-à-vis Gewerbeschule) CH-3000 Bern 11  
Postcheck 30-27374-7 Telefon 031 332 52 05 Fax 031 333 13 76  
<http://www.sinwel.ch> E-Mail: [klopfenst@swissonline.ch](mailto:klopfenst@swissonline.ch)

Die Buchhandlung für Elektronik, EDV, Eisenbahn, Flugwesen, Auto, Moto, Bau, Heizung, Lüftung, Klima, Kunststoffe, Maschinen, Metallverarbeitung, Energie, Biogas, Sonnenenergie, Wärmepumpen, Windenergie

## Projekt Magnetische Antenne

Unter der Federführung von Gerhard Badertscher, HB9ADF startet die USKA Sektion Bern ein Projekt mit dem Ziel einen Bausatz für eine magnetische Antenne zu entwickeln. Magnetische Antennen zählen zu den Schleifenantennen und werden für Sendezwecke seit ca. 1957 genutzt. Ihre Anwendung war lange Zeit auf den militärischen Einsatz beschränkt. Eine magnetische Antenne ist sehr selektiv, d.h. sie besitzt eine geringe Bandbreite (dies verhindert wirkungsvoll Intermodulationstörungen, die Bandbreite beträgt im Normalfall nur wenige kHz). Diese Antennenform besitzt eine Richtwirkung ähnlich der eines Dipols, demzufolge kann man gezielt Störungen ausblenden bzw. eine Vorzugsrichtung bestimmen. Nach den Vorstellungen von Gerhard Badertscher sollte das Resultat des Projekts eine magnetische Antenne sein, die sich hauptsächlich für den Indoor-, Balkon- oder Portabelbetrieb eignet.

Die Entwicklung einer solchen magnetischen Antenne setzt ein Projektteam, zusammengesetzt aus Personen mit unterschiedlichem Wissen und Fähigkeiten voraus. Beispielsweise werden in den anfänglich eher theoretischen Projektphasen Personen mit umfangreichen mathematischen und elektrotechnischen Kenntnissen gesucht, während in der Realisationsphase gerade Personen mit handwerklichem Geschick und Talent von entscheidender Wichtigkeit sein werden. Zudem werden für die verschiedenen Testphasen während dem Projektverlauf auch Personen gesucht, welche die magnetische Antenne praktisch an ihrer Funkanlage erproben und qualitativ bewerten können.

Während der letzten Vorstandssitzung wurde die Projektidee folgendermassen umschrieben:

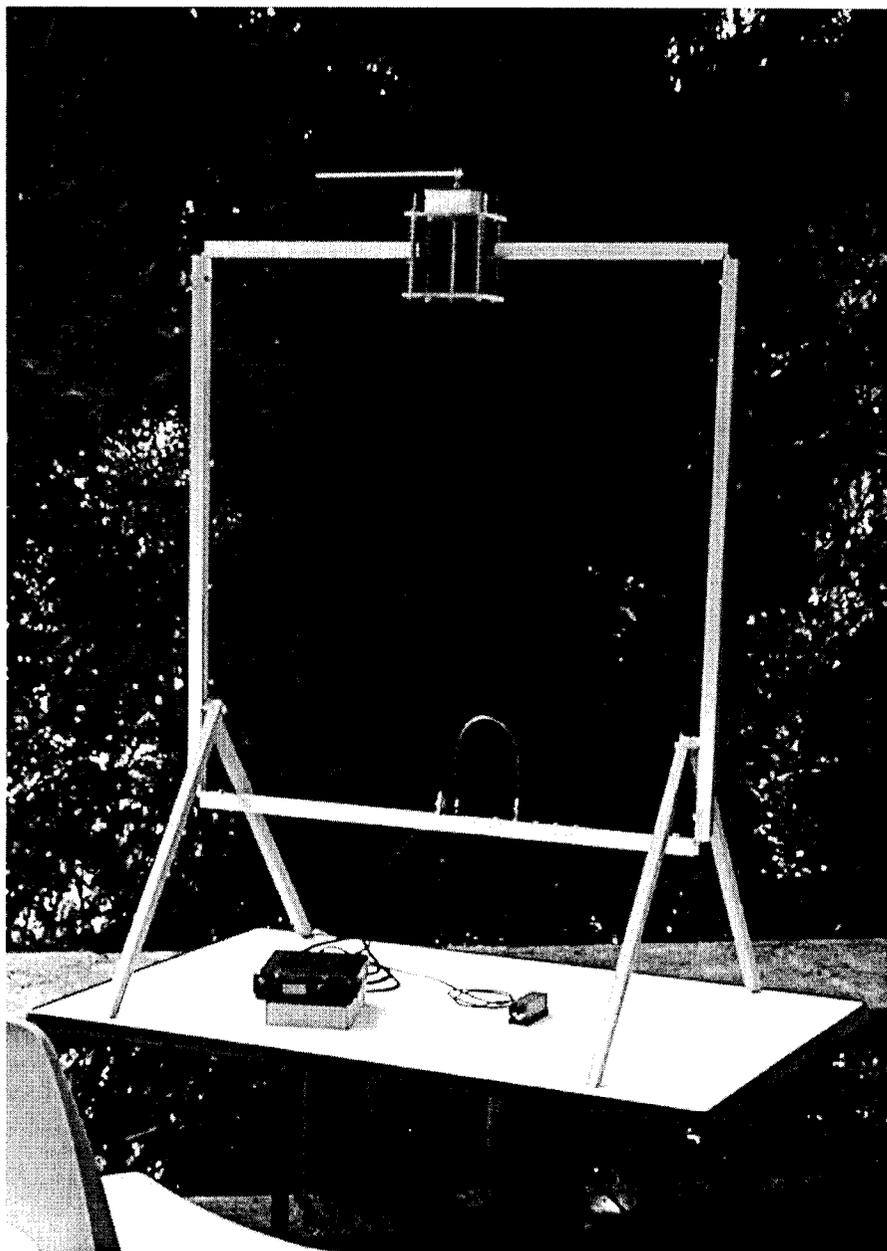
- Das Projekt hat neben einer mathematisch, theoretischen Basis einen klar experimentellen Charakter.
- Das Projekt muss auf neuesten technischen Erkenntnissen und Technologien aufbauen, d.h. eine wesentliche Arbeit wird das Bereitstellen der mathematischen wie auch physikalischen Grundlagen sein. Zudem wird eine Recherche über bereits bestehende magnetische Antennen und Komponenten notwendig sein.
- Verschiedene Teams entwickeln jeweils einen Prototyp einer magnetischen Antenne um eine möglichst grosse Auswahl an unterschiedlichen Konstruktionen zu haben. Beispielsweise müssen die Konstruktionen des Rings und allenfalls einer Koppelschleife ermittelt werden. Zudem müssen die Konstruktion eines Drehkondensators und die Befestigung an einer Resonanzschleife gelöst werden.
- Aufgrund der unterschiedlichen Prototypen lassen sich bereits nach wenigen Monaten praktische Tests durchführen, die es ermöglichen die konstruktiven Einflüsse messen zu können.
- Eine Fokussierung auf diejenige Konstruktion, welche sich als am geeignetsten erweist wird dadurch möglich.
- Neben einer konstruktiven Herausforderung werden die Projektmitglieder die geeigneten Messeinrichtungen bestimmen und teilweise selbst entwickeln müssen. Zudem ist damit zu rechnen, dass verschiedene Messmethoden zuerst definiert und erarbeitet werden müssen. Beispielsweise ist für das Bestimmen der Strahlungsverluste eine geeignete Messmethode zu entwickeln.
- Es sollten möglichst viel Ideen und Erfahrungen verschiedener Personen in das Projekt einfließen können.

Für den eigentlichen Projektstart ist ein Kick-Off-Meeting geplant.

*Diese Sitzung findet am 17. Oktober 2002, von 20:00 bis 22:00 Uhr im Restaurant zum Schlüssel, Oberdorfstrasse 45, 3072 Ostermündigen statt. Interessenten der USKA Sektion Bern, welche an dem Projekt in irgend einer Form aktiv mitarbeiten möchten, melden sich bitte im Voraus bei Gerhard Badertscher, HB9ADF an.*

Schliesslich ist noch anzufügen, dass Gerhard Badertscher sich seit einiger Zeit mit dem Thema der magnetischen Antennen (Small Transmitting Loops) beschäftigt. Er hat auch bereits einen ersten Prototypen gebaut (siehe Bild auf folgender Seite) und sich mit der theoretischen wie praktischen Seite dieser sehr interessanten Materie ausgehend auseinandergesetzt. Insofern können wir bereits von Projektbeginn an erste Messungen und Tests mit diesem Prototypen durchführen.

Der Initiant und der Vorstand versprechen sich mit diesem Projekt Interesse bei den Mitgliedern der USKA Sektion Bern zu wecken und hoffen, dass viele OMs am Kick-Off-Meeting teilnehmen werden!



Prototyp einer magnetischen Antenne von Gerhard Badertscher, HB9ADF, gut erkennbar der drehbare Plattenkondensator zur Abstimmung der Antenne.

## Besuch der EME-Anlage HB9Q in Reinach

Beitrag von Victor Colombo, HB9MF

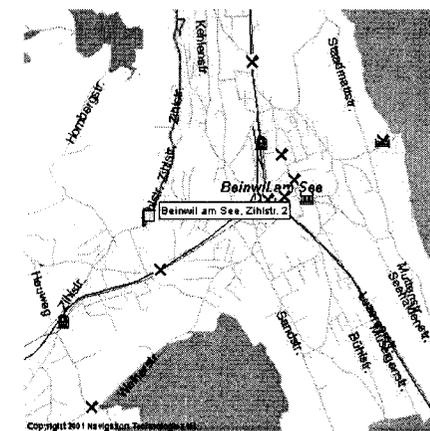
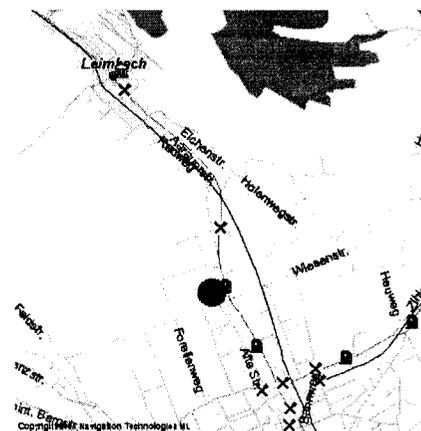
OM Dany Gautschi, HB9CRQ, der in Menziken wohnt, hat sich der EME-Technik und Kommunikation verschrieben. Er ist seit 1983 in EME QRV. Im Jahr 1998 hat er mit Freunden in Reinach, AG an der Industriestrasse 16 eine EME-Anlage aufgebaut, die ihresgleichen sucht (siehe Bild auf der folgenden Seite). Das QTH von HB9Q (Locator JN47cf) ist aus der Position des Punkts im Kartenausschnitt links unten ersichtlich.

Die Anlage wird unter dem Rufzeichen HB9Q betrieben. HB9Q ist das Rufzeichen des Amateur-Telecommunication-Club, dem Dany als Präsident vorsteht. Auf 144, 432 und 1296 MHz wurden über den Mond bereits alle Kontinente gearbeitet.

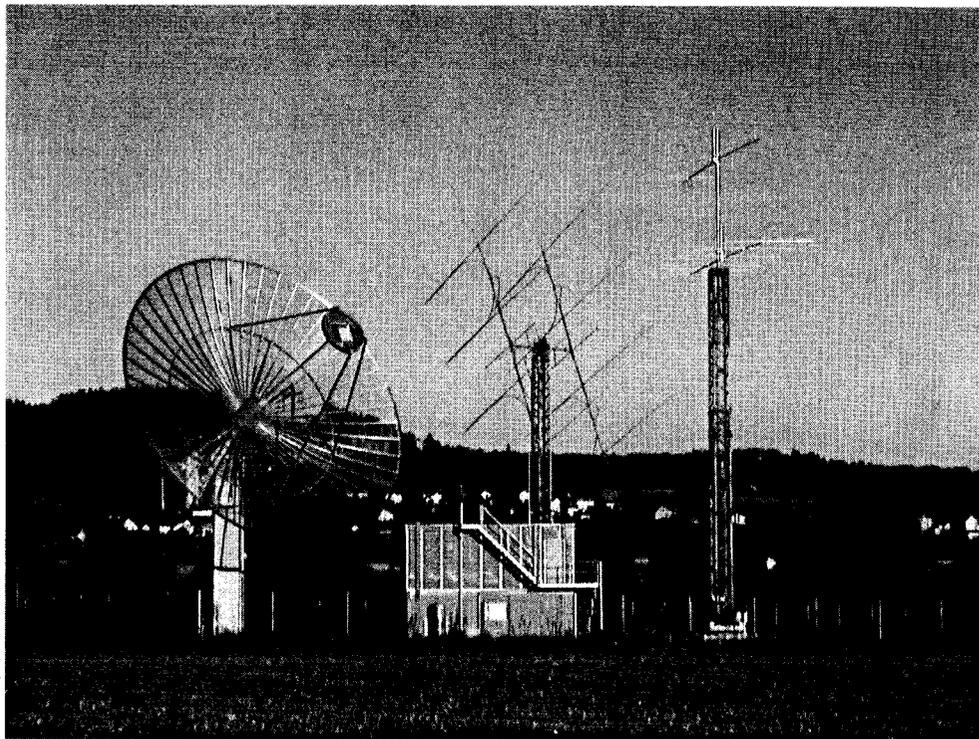
OM Dany Gautschi hat sich in zuvorkommender Weise bereit erklärt, die USKA Sektion Bern am

*Dienstag, 22. Oktober 2002 um 19:00 Uhr*

zu einer Besichtigung und Vorführung der EME-Anlage zu empfangen. Für die Anreise werden wir uns noch organisieren müssen. Interessenten sollen sich bitte beim Präsidenten Gerhard Badertscher, HB9ADF bis mitte Oktober 2002 anmelden. Vor der Rückreise ist vorgesehen sich im Restaurant Zihl, an der Zihlstrasse 2 in Beinwil am See, Telefon 062 771 19 14 (siehe Kartenausschnitt rechts unten) zu verpflegen.



Treffpunkt ist der Parkplatz unmittelbar vor der EME-Anlage, auf welchem parkiert werden darf. Sollte jemand Probleme haben, die im freien Feld gut sichtbare Station finden zu können, kann er sich vor Ort durch Gerhard Badertscher, der über Mobiltelefon 079 300 75 03 erreichbar sein wird, einweisen lassen.



Die imposante EME-Antennenanlage von HB9Q in der Nähe von Reinach, AG

Vorstand der USKA Sektion Bern

Präsident	HB9ADF	Gerhard Badertscher Hühnerbühlrain 8, 3065 Bolligen E-Mail: hb9adf@uska.ch	P: 031 921 06 24
Kassier	HB9GBL	Christian Zutter Rüttelenweg 11, 3065 Bolligen E-Mail: chruzu@swissonline.ch	P: 031 921 84 76
Sekretär	HE9ZAX	Dominik Amlinger Ulmenweg 2, 3053 Münchenbuchsee E-Mail: domi_amlinger@hotmail.com	P: 031 869 26 76 GSM: 079 329 55 46
Redaktor „QUA de HB9F“	HB9DTN	Fritz Lorenz Born Brunnadernstrasse 3, 3006 Bern, E-Mail: flborn@swissonline.ch	P: 031 352 58 25 (ab 19:00 Uhr) GSM: 079 338 95 79
Bibliothekar	HB9BIC	Kurt Weber Bürglenweg 7, 3114 Oberwilttrach 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 „Digital“	HB9SAT	Freddy Haldemann Ch. des Cygnes, 1786 Sugiez E-Mail: hb9sat@hb9f.ch	P: 026 673 00 37
Peilverantwortlicher		Das Amt des Peilverantwortlichen ist offen. Interessenten melden sich bitte bei einem Vorstandsmitglied.	

Impressum

Herausgeber: Der Vorstand der USKA Sektion Bern  
Postfach 8541, 3001 Bern

Erscheinungsweise: „QUA de HB9F“ erscheint zweimonatlich

Redaktion, Gestaltung und Druckvorstufe: Fritz Lorenz Born  
Brunnadernstrasse 3, 3006 Bern,  
E-Mail: flborn@swissonline.ch

Beiträge: Beiträge sind immer willkommen. Entwurf oder vollständiger Bericht, an Vorstand der USKA Sektion Bern senden. Wir bitten bei der Erarbeitung umfangreicher Beiträge um Rücksprache mit dem Redaktor. Wenn Sie Ihre Texte mit einem PC oder Macintosh erstellen, senden Sie uns bitte neben einem Kontrollausdruck den Text auf Diskette (ASCII oder RTF und Datei des Textsystems).

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 und Ham-Help sind für Sektionsmitglieder gratis.

Nachdruck: Nachdruck erlaubt, falls nicht speziell vermerkt. Das Weitergeben und Kopieren mit Quellenangabe ist erwünscht.

Postkonto: USKA Sektion Bern 30-12022-7  
Relaisgemeinschaft HB9F 30-8778-7  
HB9F Digital 90-159149-4

Druck: Rüedi Druck, Schosshaldenstrasse 36, 3006 Bern

Auflage: 270 Exemplare (260 abonniert)