

Adressänderungen an:

USKA Sektion Bern, Postfach 8541, 3001 Bern



**Die Spezialfirma für:**

- Sprech- und Datenfunk, VHF und UHF (Ascom, BOSCH, Motorola, KIDATA))
- HF-Systeme
- Autotelefone Natel C und D/GSM (Ascom, BOSCH, Motorola, Panasonic u.a.)

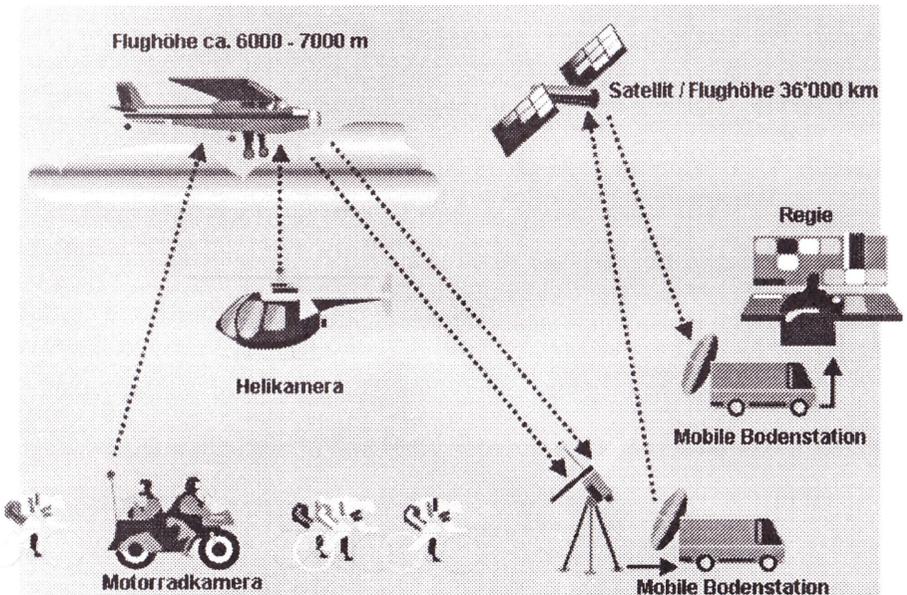
**Service-Center für:**

- Sprech- und Datenfunkgeräte (HF, VHF, UHF)
- Natel C D/GSM (Ascom, BOSCH, Motorola, Panasonic)
- Spezialgeräte auf Anfrage

■ Immer günstige Vorführ- und Occasionsgeräte!

**OMNICOM AG Telecom + Electronics**  
Aeschstrasse 23 3110 Münsingen  
☎ 031 721 58 55 FAX 031 721 58 57

## Flächenflugzeuge als bewegliche Relaisstationen



Weitere Informationen finden Sie auf Seite 9.

### INHALT

	Seite		Seite
Veranstaltungen Sept. - Dez. 97	2	Flächenflugzeuge	9
Aus dem Vorstand	3	Satelliten Bodenstation	10
Peiltermine	4	Amateurfunkstation HB9O	11
Sektionsmeisterschaften	5	Höhlenforschung	12
Schweizermeisterschaften	6	QTC - Ferienwelle	14
Rangliste	7	Frequenzen HB9F	15
40. JOTA 1997	8	Impressum	15

**rüedi**druck AG

ist vielseitig.

DER EINFACHE WEG ZUR GUTEN DRUCKSACHE

Schosshaldenstrasse 36 3006 Bern

Telefon 031 352 66 39 Fax 031 352 07 43

Was wir – unter anderem – für Sie herstellen können:

<b>Geschäftsdrucksachen</b>	<b>Werbedrucksachen</b>	<b>Broschüren</b>
Briefpapier	Prospekte	<b>Geschäftsberichte</b>
Rechnungen	Flugblätter	<b>Privatdrucksachen</b>
Geschäftskarten	usw.	<b>usw.</b>
Couverts		
Formulargarnituren		
usw.		

**Monatsversammlungen:**

in der Saal- und Freizeitanlage, Radiostrasse 21 + 23, 3053 Münchenbuchsee

**Mittwoch, 24. September 1997, 20.00 Uhr**

Plauderstamm in der Stadt Bern, Bahnhofrestaurant Weissenbühl, beim Bahnhof Weissenbühl GBS.

**Mittwoch, 29. Oktober 1997, 20.00 Uhr**

How High the Moon, Vortrag von Heinz Frank, HB9CQH

**Mittwoch, 26. November 1997, 20.00 Uhr**

Flächenflugzeuge als bewegliche Relaisstation.  
(Details: Titelseite und Seite 9 dieser Ausgabe)

**Mittwoch, 17. Dezember 1997 ab 18.00 Uhr**

Waldweihnacht der Sektion Bern in der Spillwaldhütte bei Riedbach.

**Montag, 29. Dezember 1997 ab 20.00 Uhr**

Altjahrshöck der Sektion Bern, Ort noch offen!  
(Vermutlich im Bahnhofrestaurant Weissenbühl.)

Änderungen und Verschiebungen im Veranstaltungskalender sind jederzeit möglich.

Beachtet daher bitte immer die **neusten Angaben im aktuellen QUA!**

Der Vorstand der USKA Sektion Bern

**How high the moon**

**Videovortrag,**

wie europäische Funkamateure in den sechziger Jahren,  
als erste den Mond als Reflektor verwendeten.

Präsentiert von Heinz, HB9CQH

**lattoflex**<sup>®</sup>  
Bettsysteme

Beratung und Verkauf  
HB9BVT, Hansruedi Hirter  
Tel. 032-396 22 81  
Burrirain 28, 2575 Täuffelen

Um diversen Anfragen gerecht zu werden:

**Mittwoch, 24. September 1997**

Plauderstamm in der Stadt Bern

20.00 Uhr im Restaurant Bahnhof, Weissenbühl, Chutzenstrasse 30  
Parkplätze vor dem Restaurant und beim Bahnhofareal Station Weissenbühl der GBS

Tram: Bis Beaumont oder Endstation und etwa 4 Minuten zu Fuss

Bahn: Bern - Belp - Thun, bis Weissenbühl

(nicht Restaurant Weissenbühl bei der Tram - Endstation)

**AUS DEM VORSTAND**

**Spenden**

Bis Ende August sind bei unserem Kassier über Fr. 1000.- (tausend) als Spenden eingegangen!

Den vielen Spendern sei an dieser ganz herzlich für Ihre Grosszügigkeit gedankt.

**Mutationen**

HB9MMH, Heinz Ramseier und HB9MXX, O. Maibach haben unseren Verein verlassen. Den austretenden OM's wünschen wir für die Zukunft alles Gute.

**Das Neuste vom Shack**

Durch Umbau der Abspannung des drei Element KW Beams wurde es möglich nun auch den Vertikaltrieb der UHF / VHF - Antennenanlage freizugeben.

Damit ist die recht vielseitige VHF / UHF - Anlage voll betriebsbereit und man kann nun noch sagen „auf zu neuen Taten“.

Mit unserer HB9F - Clubstation hat HB9Aii mit Bravour das „Polendiplom“ gearbeitet.  
Congrat's (oder powinszowanie) Franz !!!

Albert, HB9BSR

**EXPO 2000**

Wer Ideen und Anregungen zur Gestaltung des Amateurfunkes an der EXPO 2000 hat, melde sich bei Vincent Bussi, HB9ULN

Boine 39

2000 Neuchâtel

email: vincent.bussi@bluewin.ch

**QRV**

Unser Mitglied Rolf Aegler, HB9CVB, ist seit Sa. 16. August, jeden Samstag um 15.00 h UTC, auf 14.250 MHz auf der Klubstation TU2CI qrv. Dauer: ca. 1 Jahr

### Sie haben es geschafft !!!

Am 7. August war es wieder einmal soweit. 1 Dame und 11 Herren traten nach einem 10 Monate dauernden, intensiven Studium an der „Abendschule für Funker Bern“ zur Amateurfunk - Prüfung der Telecom PTT an.

Nach gut 1 ½ Stunden war es soweit : alle 12 konnten freudestrahlend das Gebäude an der Speichergasse 6 verlassen. Es wird kaum lange dauern, so werden wir wieder ein paar neue symphatische Stimmen im Aether hören.

Wir möchten es nicht unterlassen, allen für die tolle Leistung recht herzlich zu gratulieren und laden sie zum Mitmachen in unserer Ortsgruppe ein.

Albert, HB9BSR

**Übrigens ein neuer Lehrgang beginnt am 7. September.**

**Wer hat Interesse ?**

**Auskunft erteilt gerne der Technische Leiter „Funk“ HB9BSR**

**Tel. 031 839 66 92**

### PEILTERMINE DER USKA SEKTION BERN

Datum	Organisator	Ort	Art des Peilens
Samstag 25. Oktober 97	HE9ZAX	Bremgartenwald	Sektionsmeisterschaften, Details siehe Ausschreibung
Freitag 14. November 97	HB9SYG	Parkplatz Sport- zentrum Hirzenfeld Münchenbuchsee	<b>Nachtpeilen als Saisonab- schluss</b> mit den Dauerfüchsen der Sektion Bern. Start ab 18.30h

Kennt ihr Leute, die am Peilen interessiert sind, so nehmt diese doch einmal an eines unserer attraktiven Peilen mit. Es stehen Peilempfänger zur Verfügung.

Bei den Fernpeilen läuft der Fuchs jeweils von 18.00 Uhr bis 20.30 Uhr. Der Ort der Veranstaltung wird ab 20.30 über 145.650 MHz bekanntgegeben.

Für Fragen zum Peilen stehe ich als Peilverantwortlicher gerne zur Verfügung.

Dominik Amlinger HE9ZAX  
Telefon privat: 031/869'24'21 (ab ca. 17 Uhr)

73 de Dominik Amlinger HE9ZAX

### Sektionsmeisterschaften 1997

Auch dieses Jahr wird die Sektionsmeisterschaft Ausgetragen. Der Modus ist gleich wie letztes Jahr. Das heisst, es sind 5 Füchse nach IARU im Wald versteckt. Es wird eine Gesamtrangliste erstellt wobei der Schnellste Angehörige der Sektion Bern Peilmeister der Sektion Bern wird. Jedoch haben nicht alle gleich viele Füchse zu suchen. Teilnehmer bis und mit dem 49. Altersjahr haben 5, Teilnehmer ab dem 50. Altersjahr (Jahrgang 1947) nur noch 4 Füchse zu suchen. Die Zeitlimite beträgt wie immer 120 Minuten.

Der Start erfolgt ab 14.00 Uhr, die Teilnehmer müssen sich bis 13.30 Uhr angemeldet und den Peiler deponiert haben.

Der Ort des Geschehens ist dieses Jahr der Bremgartenwald. Treffpunkt ist beim Parkplatz Glasbrunnen (598 400 / 201 150).

Auf eine hohe Teilnahme und einen fairen Wettkampf freue ich mich als Organisator schon jetzt.

Best 73 de HE9ZAX

### PEILEN

....nach alter Väter Sitte

Am 30. Juli 1997 es war ein herrlicher Sommerabend, hat unter der Ägide von Heinz, HB9CQH, ein zufriedenes Fernpeilen stattgefunden. Pünktlich um 18.00 h wurde das vertraute Piepsen in den Äther geschickt. Als Rufmaschine diente ein von Heinz konstruierter Zahnradgeber (wie einst im Mai). Erfreulicherweise haben sich 2 Jägerinnen und 9 Jäger auf die Pirsch begeben. Das Füchlein erwartete uns im Storchens Säriswil. Bei einem kühlen Trunk, dem üblichen chat und Geräteschau liess man das Peilen wieder hochleben.

Bravo Heinz, noch einen „Söttigen“ !

PS: Wo sind eigentlich all die alten Peilgrössen:  
HB9GX, IL, KV, MC, RA, SF, etc. ? CUAGN

vy 73 de HB9AHZ, Erwin

**Redaktionsschluss QUA de HB9F 6/97**

**31. Oktober 1997**

## Schweizermeisterschaften im Amateurfunkpeilen 1997

Nach einem Unterbruch von mehreren Jahren fanden dieses Jahr endlich wieder einmal die Schweizermeisterschaften im Amateurfunkpeilen statt. Da in diesem Jahr die Peilweltmeisterschaften ausgetragen werden, konnte man sich auf ein hochstehendes Teilnehmerfeld und ein spannendes Peilen freuen. Daher suchte der Veranstalter Rolf von Allmen, HB9DGV sich ein passendes Gelände aus. Wer den Frienisberg kennt, der weiss, dass hier genau das Richtige anzutreffen ist. Genügend Höhenmeter waren garantiert.

Wie üblich wurde am Samstag Nachmittag des 23. August als erstes der 2m Lauf ausgetragen. Bei herrlichem Wetter fanden sich 10 Läufer und ihre Begleitpersonen beim Start ein. Wie ich aus den Reaktionen der Läufer schliessen konnte, war es ein sehr anspruchsvoller Parcours, wie wir es von Rolf gewöhnt sind. Wie hochstehend das Teilnehmerfeld war sieht man an den kleinen Zeitdifferenzen zwischen den ersten vier Läufern. Kurz nachdem der letzte Teilnehmer das Ziel erreicht hatte, verabschiedete man sich schon wieder. Alle wollten so früh wie möglich nach Hause, um am nächsten Tag für den 80m Lauf wieder fit zu sein. So fanden sich am nächsten Morgen 20 Läufer für den 80m Wettbewerb ein. Für den einer Schweizermeisterschaft würdigen 80m Lauf kam den Läufern die etwas kühlere Temperatur am Morgen äusserst entgegen. Wie dieser spannende Lauf ausgegangen ist, könnt Ihr ja auf der Rangliste selber nachlesen.

Nachdem sich die Läufer ein bisschen erholt hatten, sass man vor der Waldhütte zusammen und verspeiste ein gemütliches Mittagessen vom Grill. Unter den etwa 40 Anwesenden breitete sich sofort eine sehr gute Stimmung aus. Schon war der Höhepunkt, die Rangverkündigung, angesagt. Jeder Teilnehmer erhielt ein Diplom und ein Präsent als Dankeschön für die Teilnahme. Mit der Zeit begannen sich die Leute zu verabschieden und den zum Teil sehr langen Heimweg anzutreten. Nach einem Schluck Kaffee verliessen auch die Letzten den Ort des Geschehens. Bei herrlichem Wetter verabschiedete auch ich mich und brauste die Kurven des Frienisbergs entlang meinem QTH entgegen.

Zum Schluss bleibt mir nur noch übrig, allen Teilnehmern und Besuchern für ihr Erscheinen zu danken. Im Namen der Sektion möchte ich mich vor allem bei Rolf, HB9DGV und seinem Team für die tadellose Organisation und Durchführung bedanken. Ohne Euch wäre dieser super Anlass gar nicht möglich gewesen!

Best 73 de Dominik Amlinger, HE9ZAX

## Rangliste der Schweizermeisterschaften im Amateurfunkpeilen

2m:

Rang	Name	Call	Zeit	Anzahl Füche
1	Rudolf Paul	HB9AIR	82:24:00	5
2	Rudolf Daniel	HE9WOF	83:14:00	5
3	Thomann Hans	HB9RJT	86:26:00	5
4	Endras Hans	HB9QH	88:48:00	5
5	Schenkel Paul	HB9DFQ	114:49:00	5
6	Busslinger Bruno	HB9HVF	118:10:00	5
7	Schlumpf Erich	HB9CMU	105:23:00	3
8	Capeder Leonhard	HE9PGZ	129:07:00	5
9	Gillen Thomas	DC1VA	120:27:00	4
10	Capeder Pamela	HE9ZEH	127:13:00	4

80m:

Rang	Name	Call	Zeit	Anzahl Füche
1	Rudolf Daniel	HE9WOF	64:48:00	5
2	Rudolf Paul	HB9AIR	68:11:00	5
3	Capeder Pamela	HE9ZEH	77:42:00	5
4	Thomann Hans	HB9RJT	79:10:00	5
5	Endras Hans	HB9QH	88:41:00	5
6	Capeder Leonhard	HE9PGZ	90:41:00	5
7	Busslinger Bruno	HB9HVF	95:50:00	5
8	Gfeller Hans	HB9EAU	105:04:00	5
9	Ingold Erwin	HB9BQO	110:01:00	5
10	Nübel Wolfgang	HB9WN	116:28:00	5
11	Amlinger Bernhard	HB9SYG	112:09:00	4
12	Röthlisberger Bruno	HB9CNY	117:27:00	4
13	Koch Dieter	HB9DFA	106:42:00	3
14	Eilinger Bruno	HB9ALT	106:45:00	3
15	Flühler Pirmin	HB9WDP	111:14:00	3
16	Niggli Evelynne	HE9BXK	114:16:00	3
17	Gillen Thomas	DC1VA	118:32:00	3
18	Huwylar Erhard	HB9BOH	127:44:00	5
19	la Grasse Giuseppe	HB9WBP	122:32:00	1
20	Hellwig Hans		147:14:00	0

### KR Immobilien-Treuhand AG

Effingerstrasse 17, 3008 Bern

Telefon 031 381 52 72

Telefax 031 381 43 13

Inhaber:  
Albert Krienbühl  
HB9DAA





# 40.JOTA

(Jamboree On The Air)

Am 18. / 19. Oktober 1997 findet das 40. JOTA statt. Weltweit werden wieder über 500'000 Teilnehmer an diesem Grossanlass teilnehmen.

Das Swiss JOTA Team wird dieses Jahr im Pfadiheim Bolligen (neben dem Tenniszenter) mit dem Rufzeichen **HB4JAM** qrv sein. Besucher sind uns jederzeit willkommen. Für OMs besteht die Möglichkeit unter dem Jubiläumscall **HB4JAM** QSOs zu tätigen.

Das Swiss JOTA Team freut sich auf möglichst viele Besucher.

Das Swiss JOTA Team



Rollisbühl 18, CH - 3262 Suberg  
Tel. 032 / 389 16 16 FAX 032 / 389 16 40  
E-Mail : 100713,127@compuserve.com  
INTERNET : <http://www.csdag.ch>

**Ihr kompetenter System-Partner für :**

- Kundenspezifische Soft - und Hardware - Entwicklungen
- Datenbank- und Kommunikations - Systeme (Real Time !)
- Prozess-Steuerung und -Visualisierung (Real Time !)
- Instant Solutions** ® (TM CSD AG, Suberg)  
Microcontroller-Lösungen und Developer-Tool's
  
- NOVELL - Netzwerke, Server und Workstations
- Ueberwachung- und Monitoring - Systeme
- TELEPAGE swiss** ® Link - Systeme

Fragen Sie uns, wir informieren oder dokumentieren Sie gerne näher.

HB9MON / 9701-02

## FLÄCHENFLUGZEUGE ALS BEWEGLICHE RELAISSTATION

Die SWISSCOM hat im Herbst 1996 an der Rad-WM für die Fernsehübertragung des Anlasses erstmals ein Flächenflugzeug als bewegliche Relaisstation eingesetzt. Dadurch wurde es möglich auch bei schlechtem Flugwetter wenn der Einsatz eines Helikopters zu gefährlich ist, störungsfreie Bilder direkt ins Studio und somit zu den Zuschauern zu übertragen.

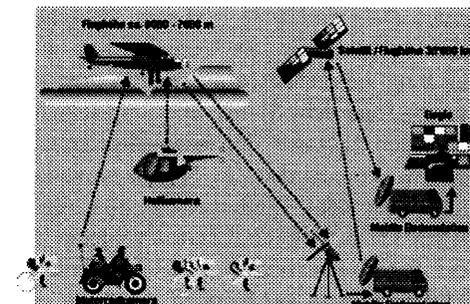
Der Vortrag findet am

**26. November 1997**

um 20.00 Uhr

in der Saal - und Freizeit -

anlage Münchenbuchsee statt



Herr Ernst Buchmann (HB9BEG) von der SWISSCOM wird uns mit diesem Vortrag einige sehr interessante Anwendungen modernster Telekommunikations-Technologie näherbringen. So wird er im Rahmen dieses Vortrages unter anderem auch die Entwicklung spezieller Mobil-Funk Antennen sowie den Einsatz von GPS erläutern.

*Alpen*  
**PRINT**  
*Adelien*  
**Druck- & Kopiercenter**  
B. Ramseyer  
Alpenstrasse 2  
3072 Ostermundigen  
Telefon 031 931 9776  
Telefax 031 931 3355

**Ihr kompetenter Partner für:**

- ☛ QSL-Karten
- ☛ Schnell- & Offsetdruck
- ☛ Digitale schwarz/weiss Kopien
- ☛ Farbkopien
- ☛ Plankopien bis A0
- ☛ Satz- und Gestaltung
- ☛ Laminage

und vieles mehr...

**Sie können uns nicht vergleichen...  
...Sie können uns nur testen!**

Samstag, 30. August 1997, bei trübem Wetter mache ich mich auf den Weg zur Allmend von wo die Fahrt ins Wallis losgehen soll. Auf der Allmend treffen bald noch weitere OM's zum Teil in Begleitung ein. Als unser Reisebus eintrifft, wird dieser nicht von Peter, HB9PFV, chauffiert sondern von Mandi, HB9TAG. Ersterer hat ein Fieberschub ans Bett gefesselt. In Thun wird dann unser Bus fast gefüllt, als noch die weiteren Teilnehmer aufgeladen werden. Mandi ärgert sich bei diesem Halt das erste Mal über den Anlasser, aber es sollte nicht das letzte Mal sein. Im gemütlichen Tempo geht es dann bergauf gegen Kandersteg zu. Nach dem Verladen warten wir auf die Abfahrt durchs „Loch“. Selbst in der „Röhre“ herrscht Hochbetrieb. Wegen einer Baustelle warten wir im Dunkeln auf den Gegenzug aus dem Süden. In Goppenstein angekommen, freut sich Mandi ein zweites Mal über den Anlasser, der Bus will nicht mehr. Eine schwaches Gefälle ausnutzen, Gang rein und wir können den Zug doch noch verlassen. Aber die erwarteten 26 Grad finden wir auch im Wallis nicht. Wetterbericht: trüb, regnerisch und kühle 11 Grad. Die Strecke nach Leuk legen wir ohne nenneswerte Probleme zurück. Als Ortskundiger führt uns Albert oberhalb der Satellitenstation in ein Restaurant, in welchem wir ein schmackhaftes und günstiges Mittagessen zu uns nehmen. Gesättigt und gespannt auf die kommende Besichtigung kann uns das immer noch feuchte Wetter die Laune nicht verderben, und wir fahren zur Bodenstation.

Wie kleine Würmchen steigen wir unter dem grössten Spiegel aus unserem Bus und bestaunen die gigantischen Dimensionen der Antenne.

Herr Bichsel, ein Mitarbeiter der Bodenstationscrew, und Albert, HB9BSR, lassen uns in ihren weiteren Erläuterung nicht mehr aus dem Staunen heraus kommen. Die Führung durch die unterirdischen Gänge und als Höhepunkt die Besteigung des grössten Spiegels fesseln uns so, dass wir die Zeit fast vergessen und erst wieder aufbrechen, als wir eigentlich schon bei einem Glas Salgescher Wein sitzen sollten. In Salgesch werden wir bereits ungeduldig im Weinkeller erwartet und nach einer kurzen Führung durch die Kellergewölbe kommen wir doch noch in den Genuss des edlen Saftes. Bei diesen köstlichen Tropfen und den Nachhilfestunden des Kellerrmeisters in Weinkunde (ich jedenfalls wusste nicht was ein Goron ist.) steigt die Stimmung noch um einiges mehr. Nachdem noch die letzten Erinnerungstropfen eingekauft wurden, begeben wir uns auf die Heimreise. Doch schon in Kandersteg zeigt der Wallisersaft seine Wirkung und ein Notstop beim Bahnhof wird unumgänglich. Der Höhepunkt des Haltes: Der Anlasser lässt uns wieder im Stich. Gutgelaunt steigen die Herren wieder aus und schieben den Bus über den Bahnhofplatz, bis der Motor anspringt. Mit dem Einbruch der Dunkelheit legt sich auch eine gewisse Müdigkeit über die Reisenden und die angeregten Diskussionen werden immer leiser.



Ich möchte hier Allen danken, welche zum guten Gelingen dieses Tages beigetragen haben und uns einen interessanten und lehrreichen Ausflug ermöglicht haben.

Peter / HB9SLQ

Anmeldungen für die Belegung von HB90 bitte an HB9KC gerne entgegen.

Wochentag	Datum	1. Operator	2. Operator
Sonntag	28.09.1997		
Dienstag	14.10.1997		
Donnerstag	30.10.1997		
Sonntag	16.11.1997		
Dienstag	02.12.1997		
Donnerstag	18.12.1997		
Sonntag	04.01.1998		
Dienstag	27.01.1998		
Donnerstag	12.02.1998		
Sonntag	22.02.1998		
Dienstag	10.03.1998		
Donnerstag	26.03.1998		

Die Fahrspesen, sowie der Eintritt für den OM und seine Familie und ein Mittagessen für den Amateurfunker werden vom Verkehrshaus erstattet.

Interessierte OM's melden sich bitte bei :

Werner Bopp  
HB9KC  
Postfach 276  
3073 Gümligen

Tel.: 031 951 27 85

## SINWEL – Buchhandlung

Technik • Gewerbe • Freizeit

Lorrainestrasse 10  
3000 Bern 11  
Tel. 031/ 332'52'05  
Fax. 031/333'13'76

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

**Schweizer Amateurfunker mischen vorne mit.**

Anfangs August trafen sich an Kommunikation und Datenerfassung interessierte Höhlenforscher im Muothatal zu einem 2-tägigen Workshop. Der Ort wurde ausgewählt, damit die Geräte gleich getestet werden konnten, liegt doch das zweitgrösste Höhlensystem Europas, das Hölloch gerade dort. Die Teilnehmer kamen aus USA, Kanada, Australien, Deutschland, Frankreich Österreich, England, Rumänien und der Schweiz.

Wie bereits aus andern Publikationen (Old Man, QUA de HB9F) bekannt ist, werden in der Schweiz schon seit über 10 Jahren Funkversuche aus Naturhöhlen gemacht. Auch in andern Ländern wird an dieser Herausforderung gearbeitet. Dieser Workshop erlaubte es nun, erstmalig die gemachten Erfahrungen persönlich und international auszutauschen und die Geräte zu demonstrieren.

Der erste Tag war geprägt von Fachvorträgen und gegenseitigen Gesprächen.

Vom kanadischen Teilnehmer Ian Drummond VE6IXD wurde ein CB-Funkgerät mit Amplitudenmodulation, das die 27 MHz Frequenz mit einem externen Transverter auf 85 und 115 kHz umwandelt, vorgestellt. Das Signal wird mittels quadratischer Loopantenne (Seitenlänge ca. 1m) abgestrahlt. Bei einem Frequenzwechsel muss die Antenne gewechselt werden. Sie ist aber so konstruiert, dass für beide Frequenzen der gleiche Holzrahmen eingesetzt werden kann. Die überbrückbare Distanz liegt bei ca. 400m Fels (siehe auch Artikel im QST August 1996).

Die Australier zeigten das „Michiephone“. Das System ist drahtgebunden, aber nur eindrätig, als Rückleiter dient die Erde. Die Geräte haben die Grösse einer Zigarettenschachtel und werden mit einer 9V Batterie gespeist. Die Reichweite beträgt ca. 7 km.

Die Schweizer Amateurfunker (Christian Ebi HB9ZGB, Felix Ziegler HB9CPZ, Jacques Hurni HB9OD) stellten Ihr VLF Gerät vor. Dieses arbeitet auf einer Frequenz von 46 kHz mit langen Dipolantennen, die an den Enden geerdet werden. Damit können Distanzen von bis 900m Oberfläche-Höhlenstandort, bis 1400m zwischen Höhlenstandorten überbrückt werden. Zum Übergang vom Erdboden in die Luft wurde von dem oben erwähnten Team ein Relais entwickelt, welches das aus der Höhle empfangene 46 kHz Signal im VHF-Bereich abstrahlt. Somit können für die oberirdische Strecke handelsübliche Amateurfunkgeräte verwendet werden.

Das Speleophon, das erste Höhlenfunkgerät (USB 9kHz, 400m Reichweite), beeindruckte durch seine Grösse und das hohe Gewicht, hervorgerufen durch die damalige Technik und die geforderte Robustheit. Obschon es vor über 10 Jahren entwickelt wurde, ist es immer noch im Rettungsmaterial der schweizerischen Höhlenforscher Gesellschaft jederzeit abrufbereit.

Ein „Barryfox“, das zum Aussenden von Morsezeichen modifiziert wurde, soll zum Auffinden von weiteren Höhleneingängen eingesetzt werden.

Für jede Höhle gelten wieder andere Anforderungen, so dass jedes dieser Systeme sinnvoll eingesetzt werden kann.

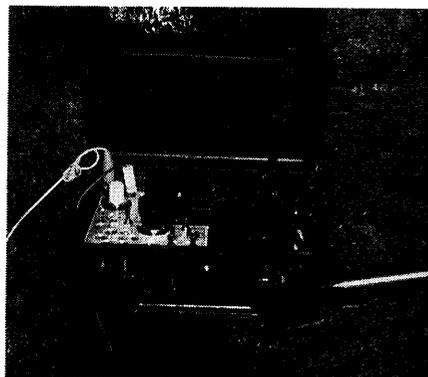
Daneben wurden Geräte zur Datenerfassung gezeigt. Das Spektrum reichte vom einfachen Besucherzähler bis zu einem Gerät das es erlaubt Wasserdruck, Wassertemperatur und Leitfähigkeit des Wassers zu erfassen und während eines Jahres zu registrieren.

Am zweiten Tag wurden die erwähnten Funkgeräte an je einer 263m und 400m Felsstrecke Oberfläche-Höhle ausgiebig getestet und gegenseitig begutachtet. Es zeigte sich, dass die Verwendung von geerdeten Dipolen wie wir sie in der Schweiz verwenden wesentlich grössere Reichweiten ergibt als Loopantennen.

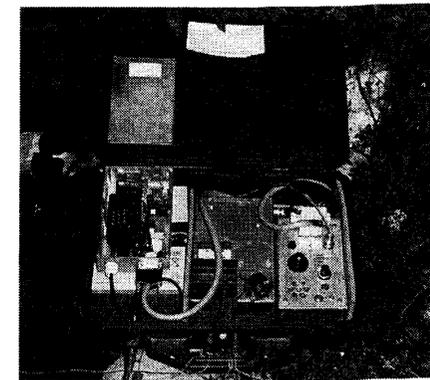
Bei all diesen Geräten kommen noch wichtige Randbedingungen zum Tragen. Sie müssen robust, leicht transportierbar, sparsam im Stromverbrauch und erst noch einfach bedienbar sein. Wer sich schon einmal durch eine nicht ausgebaute Naturhöhle durchgekämpft hat, kann diese Forderungen sehr gut begreifen.

Ein Workshop, der viele neue Ideen und Erkenntnisse gebracht hat, die es nun durch enge internationale Zusammenarbeit zu verwirklichen gilt.

Die meisten Teilnehmer reisten anschliessend nach La Chaux de Fonds, zum Internationalen Höhlenforscherkongress.



Höhlenfunkgerät der Schweizer Amateure für 46kHz.



Relais mit Umsetzung 46kHz auf das VHF Band

**Situationsbericht vom Internationalen Höhlenforscherkongress**

In La-Chaux-de-Fonds redeten wir uns am Donnerstag die Kehlen heiser, um Auskunft über unsere Geräte zu geben. Türken, Portugiesen, Franzosen, Belgier und Deutsche wollten alles genau wissen. Das Thema Höhlenfunk scheint wirklich in der Luft zu liegen. Es war ein gewaltiger Andrang. Am drauffolgenden Wochenende waren wir mit unseren Geräten in Hoch-Savoyen zur wichtigsten gesamtfranzösischen Höhlenrettungsübung eingeladen.

HB9OD, Jacques Hurni

# QTC - Ferienwelle

QUA de HB9F  
P. Tschabold  
Dorni

3512 Walkringen

Liebe Hams,

manch einer nimmt sein Funk - Equipment in seine Ferien mit oder ist sonst einmal portabel qrv, QRO oder QRP und möchte den einen oder anderen Funkkontakt herstellen. Damit wir Euch die Sache etwas erleichtern, können Eure Skedzeiten und - frequenzen zu verbreiten, stellt das QUA de HB9F einen speziellen Platz zu Verfügung. Die Idee ist, dieses Blatt auszufüllen und an die obige Adresse der Redaktion des QUA de HB9F zu schicken. Wir werden alle Angaben, die jeweils nach Redaktionsschluss bei uns eingetroffen sind in der Rubrik Ferienwelle im nächstmöglichen QUA de HB9F, gesammelt veröffentlichen. Es will aber nicht heissen, dass das Angebot nur im Sommer gilt, nein, wenn jemand im Herbst, Winter oder Frühling verreist, sind die Angaben ebenso willkommen. Immer wenn uns Mitteilungen gemacht werden, werden wir sie an unsere Leserschaft weiterleiten. Die Redaktionsschlüsse sind in jedem QUA de HB9F vermerkt.

Wir wünschen allseits schöne und erholsame Ferien und mni DX.

Home Call:		Holiday Call:		QTH:							
Date Start:		Date End:		BBS:	WW-LOC:						
MO	TU	WE	TH	FR	SA	SU	Dayl.	Weekl	TIME UTC	QRG	MODE

Bitte in deutlicher Blockschrift ausfüllen!  
Weitere Blätter können bei der Redaktion angefordert werden.

## VORSTAND USKA-SEKTION BERN

Präsident	HB9PFV	Peter Studer Krattigstrasse 126, 3700 Spiez	P: 033 - 654 62 00 N: 079 - 310 42 00
Kassier	HB9GBL	Christian Zutter Bolligenstrasse 112, 3065 Bolligen	P: 031 - 921 84 76
Sekretär	HB9TAG	Hermann Britschgi Hohlestrasse 5, 3123 Belp	P: 031 - 819 40 65 G: 031 - 819 11 12
QUA-Redaktor	HB9SLQ	Peter Tschabold Dorni, 3512 Walkringen	P: 031 - 701 05 66
Bibliothekar	HB9CQH	Frank Heinz Sägeweg 18, 3044 Innerberg	P: 031 - 829 32 11
Techn. Leiter „Funk“	HB9BSR	Schlaubitzi Albert Aebnitweg 34, 3068 Utzigen	P: 031 - 839 66 92 G: 031 - 338 48 39
Techn. Leiter „Digital“	HB9BXC	Rüfenacht Max Wangentalstrasse 96, 3172 Niederwangen	P: 031 - 981 35 43 G: 031 - 322 41 68
Peilverantwortlicher	HE9ZAX	Amlinger Dominik Ulmenweg 2, 3053 Münchenbuchsee	P: 031 - 869 24 21

## IMPRESSUM

Herausgeber:	Der Vorstand der USKA-Sektion BERN Postfach 8541, 3001 Bern		
	QUA de HB9F erscheint zweimonatlich		
Gestaltung und Druckvorbereitung:	Peter Tschabold, HB9SLQ @ HB9F.CHE.EU Dorni, 3512 Walkringen		
Beiträge:	Immer herzlich willkommen an obige Adresse. (möglichst im Format A4, in Schriften Arial oder Courier mit Grösse 14 Pkt.) © wenn nicht speziell vermerkt, ist das Weitergeben und Kopieren mit Quellenangabe erwünscht.		
Inserate:	Um die Herstellungskosten für das QUA Heft 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. HAMBÖRSE und HAMHELP sind für Sektionsmitglieder gratis.		
Postkonto:	USKA Sektion Bern	30-12022-7	
	Relaisgemeinschaft HB9F	30-8778-7	
Druck:	Rüedi Druck		
Auflage:	320 Exemplare (280 abonniert)		

## VERSAMMLUNGEN

Jeden letzten Mittwoch des Monats um 20 Uhr in der Saalanlage (Radiostrasse 21+23) in Münchenbuchsee.

## FREQUENZEN HB9F

R2	145.650 MHz (145.050)	Ulmizberg +++++	439.150 MHz (431.550)	Burgdorf
R4	145.700 MHz (145.100)	Schiltthorn	2.350 GHz (1.26-1.28)	ATV-Repeater Schiltthorn
R81	438.925 MHz (431.325)	Bern (Neufeld)	Shack	145.400 MHz Münchenbuchsee
R83	438.975 MHz (431.375)	Interlaken	Bake	432.984 MHz Jungfraujoch
R86	439.050 MHz (431.450)	Niesen	Bake	1296.945 MHz Ulmizberg
R30	1258.900 MHz (1293.900)	Jungfraujoch	Versuch	145.6125 MHz Interlaken (-600 kHz)
TCP/IP HB9F, Testbetrieb; Ulmizberg, 438.050 MHz, Simplex, 1200 Baud, Duplexzugang geplant 430.725 MHz, Simplex, 9600 Baud, Duplexzugang geplant				