



Herrn  
Karl de Maddalena  
Riedliweg 9  
3053 Münchenbuchsee

Absender: USKA Sektion Bern, Postfach 2440, 3001 Bern

<b>Präsident</b>	E. Zaugg, HB9BEQ, Allmendweg 16 3132 Belp, ☎ P.:810194
<b>Kassier und Vize</b>	R. Moser, HB9MHS, Jupiterstr.3/2186, 3015 Bern, ☎ P.:324252/G.:655513
<b>Sekretär</b>	B. Lüthy, HB9CRE, Spitalackerstr.51, 3013 Bern, ☎ P.:428935/G.:619608
<b>Redaktor</b>	H. Vollenweider, HB9AGP, Spittelerstr.18, 3006 Bern, ☎ P.:449371/G.:652004
<b>KW-Verkehrsleiter</b>	H. Hostettler, HB9ANK, Speicherstr.8, 3150 Schwarzenburg, ☎ P.:931028
<b>UKW-Verkehrsleiter</b>	U.Thomi, HB9CJQ, Im Gerbelacker 1, 3063 Ittigen, ☎ P.:582080/G.:225136
<b>Bibliothekar</b>	E. Reusser, HB9AMM, Lindenweg 11, 3138 Uetendorf, ☎ P.:451157/G.:655540
<b>1.Beisitzer</b>	B. Guggisberg, HB9RGH, Spitalackerstr. 51, Bern, ☎ P.:428935/G.:619518
<b>2.Beisitzer</b>	J. Furrer, HB9APG, Chaletweg 8, 3117 Kiesen, ☎ P.:981314/G.:624382

#### Inseratenpreise

<b>HAM-Börse</b>	Für Mitglieder der USKA-Sektion Bern, gratis
<b>Inserate</b>	Grundpreis: 1/3-Seitig Fr.58. - das jeweilige Inserat wird vom Grundpreis ausgehend per Quadratzentimeter berechnet.
<b>Erscheinungsweise</b>	QUA de HB9F erscheint in der Regel monatlich. Die Nummer Juli/August erscheint als Doppelnummer.
<b>Sektionsadresse</b>	USKA-Sektion Bern, Postfach 2440, 3001 Bern
<b>Postchekkonto</b>	USKA-Sektion Bern 30-12022 Relais-Gemeinschaft HB9F 30-8778
<b>Jahresbeitrag</b>	Sektionsmitglieder: Fr.20. - Jungmitglieder: Fr.10. -
<b>Redaktion</b>	Redaktions-Einsendeschluss jeweils am 7.Tag vom Erscheinungsmonat. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge eventuell zu kürzen.



20. Jahrgang

September 1985

# QUA DE HB9F Nr.8



MITTEILUNGSBLATT der USKA Sektion Bern

Rufzeichen der Sektion Bern: HB9F

Ortsfrequenzen:

Kurzwellen:  
29,6MHz

VHF:

R2 HB9F B ä r n  
R4 HB9F Schilthorn  
S23 Bern 1  
S21 Bern 2

UHF/SHF:

R86 HB9F Schilthorn

Baken:

432,984MHz HB9F DG40c  
1296,945MHz HB9F DG08c

Bibliothek: In der Buchhandlung SINWEL, Lorrainestr. 10 Bern

MONATSVERSAMMLUNGEN/STAMM:

Letzter Donnerstag des Monats (ausser Dezember) 20.15 Uhr im Rest:  
Innere Enge, Engestr. 54, BERN (Autobuslinie 21 bis Innere Enge)

## EDITORIAL

vom Präsident der OG-Bern - HB9BEQ - Emil Zaugg

Diese Nr. des QUA, wenn sie erscheint, verdanken wir unserem «ad interim Redaktor» HB9BIO. Unser OM Paul hat sich bereit erklärt den angekündigten QUA-Ausfall zu verhindern, jedoch nicht ohne den Preis einer guten Unterstützung seitens des Vorstandes. Dies wünscht sich auch seit Jahren unser Redaktor HB9AGP Heinz, aber leider oft ohne Erfolg.

### Zum EDITORIAL

Kürzlich hörte ich die Funker wie folgt charakterisiert: jeder bezeichnet die Funker als «komische» oder «gestörte» Menschen, keiner zählt sich selber dazu. Aufgefordert das «komische» das sicher auch einen Teil der Besonderheit ausmacht, genauer zu definieren, finden sich die meisten bei den Worten, «unverbesserliche individualisten». Der gewöhnliche Funker verkehrt nicht gern an öffentlichen Treffpunkten wie Beizen oder Discos! Er ist gewissermassen das Gegenstück zum Partylöwen, der erst in Form kommt, wenn er sich in den Augen möglichst vieler Leute spiegeln sieht, er braucht die Anonymität um aus sich herauszukommen.

Wenn dem in dieser absoluten Form so wäre, hätte die Organisation kollektiver Veranstaltungen, wie programmierte Stämme und Besichtigungen keinen Sinn.

Ich glaube es nicht, denn die Erfahrungen an unseren Veranstaltungen hat gerade das Gegenteil gezeigt. Die Mühe die wir uns auferlegt haben für jeden Stamm und anderen Veranstaltungen hat sich gelohnt. So suchen wir immer nach neuen Themen um möglichst viele unseren Mitglieder zu begeistern, bis zur Hauptversammlung im Januar und darüber hinaus sind alle Veranstaltungen programmiert. Sie als OG-Mitglieder können unsere Arbeit weiterhin durch zahlreichen Aufmarsch und Teilnahme belohnen.

Euer HB9BEQ

# MITGLIEDER

Sekretär OG-Bern - Beat Lüthy HB9CRE

**Austritte:** HB9BFY, Peter R. Aeschlimann, Bernhardsweg 7, 9013 St.Gallen  
HB9RHL Marielouise Aebersold, Untere Zellgasse 8f, 3136 Seftigen

**Adressänderungen:** HB9CRU, Gregor Koletzko, Hubelgasse 1a, 3065 Bolligen,  
HB9BUK, Wegmüller Heinz, Fliederweg 5, 3293 Dotzigen  
HB9PWW, Gubler Heiner, Holenackerstrasse, 65/021, 3027 Bern  
HB9PQA, Giorgetti Adelio, Flugplatzstr. 12, 3122 Kehrsatz

**Neueintritte:** HB9AMY, Peter Reck, Wabersackerstr. 101, 3098 Köniz  
HB9RST, Schmid Hans, Talbrünliweg 9, 3098 Köniz  
HB9DAZ, Beyeler Martin, Längfeldstr. 38, 3063 Ittigen  
HB9ROA, Marcel Spillmann, Blankweg 6, 3072 Ostermundigen,  
HB9SKQ, Schweizer Urs, Weissensteinstr. 38, 3007 Bern  
HB9SKP, Althaus Patrik, Murtenstr. 21, 3008 Bern  
HB9RMS, Marti Kurt, Furtrain 12, 3423 Ersigen, Passiv  
HE9NMY, Graf Hanspeter, Schloss, 3098 Köniz, Passiv

**Gönner:** Müller Toni, Indermühleweg 20, 3018 Bern

# COMPUTER

von Peter Gerber - HB9BNI

## Zum dritten Mal: QTH-Kenner

HB9CO hat im letzten QUA die Bestimmung der geografischen Position aus unseren Landeskarten erklärt. Für eine einmalige Bestimmung ist die Methode durchaus geeignet. Für wiederholte Bestimmungen und für Leute mit kleinem Küchentisch (immerhin muss das ganze Landeskartenblatt ausgebreitet werden) bietet sich auch ein kleines Computerprogramm an, dessen Grundformeln in der Folge mitgeteilt werden sollen. Die Formeln stammen aus der Zeitschrift ORION (1).

Wir brauchen zunächst eine Reihe von Konstanten:

R	6378816	Erdradius in Metern
LO	7.4395833	Länge des Koordinatenursprungs
BO	46.9521944	Breite des Koordinatenursprungs
BB	46.907722	Sphärische Breite des Koordinatenursprungs
AL	1.000729138	
K1	1.001564188	
K2	0.00008775	
E	2.718281828	Basis der nat. Logarithmen

Der Computer braucht auch die Koordinaten:

Y	Ost/West	=grössere Zahl
X	Nord/Süd	=kleinere Zahl

Und nun kanns losgehen: Die Gleichungen sind in der Ablauffolge nummeriert.

$$Y1 = \frac{Y - 600000}{R \cdot \pi / 180} \dots\dots\dots (1)$$

$$X1 = \frac{X - 200000}{R} \dots\dots\dots (2)$$

$$\sin(B1) = \frac{\cos(B0) \cdot (E^{X1} - E^{-X1}) + 2 \cdot s \cdot \sin(BO) \cdot \cos(Y1)}{(E^{X1} + E^{-X1})} \dots\dots\dots (2)$$

$$\sin(LA) = \frac{2 \cdot s \cdot \sin(Y1)}{\cos(B1) \cdot (E^{X1} + E^{-X1})} \dots\dots\dots (2)$$

$$PS = B1 - BO \quad PH = K1 \cdot PS - K2 \cdot PS \quad L = LO + LA / AL \quad B = BO + PH$$

Und schon haben wir in L und B die Länge und Breite entsprechend den eingegebenen Koordinaten. Der Programmieraufwand lohnt sich sicher. Das Beispiel von HB9CO ergibt sich mit dieser Methode zu:  
Länge: 7.3922 Grad und Breite: 46.96388 Grad. Literatur: (1) ORION Nr.199 - Dezember 1983  
Herzlichen Dank, Peter, für Deinen Bericht



## RESTAURANT - HOTEL - MOTEL KRONE CH-3074 MURI - BERN

Fritz Bächler - HB9BMP - Telefon 031 52 1666

## Schäublin's Computerladen AG

Beundenfeldstrasse 5 3013 Bern Tel.42 40 31  
Thomas Schäublin HB9PIY

**NEU NEU**  
**COMMODORE PC10**

der kompatible PC von COMMODORE mit MS-DOS  
aber auch Computer der Marken

SCHNEIDER EPSON APRICOT

und den **NEC PC 8201** für den Funkamateure

...?...

## VORTRÄGE

- Sept. Serum und Impfstoffkontrolle HB9RGH  
Der Vortrag vom 26.9.85 behandelt **Seren- und Impfstoffe** (Kontrolle). Was sind Seren, was sind Impfstoffe, Woher kommen sie, wer kontrolliert sie? Sind sie chemische Produkte? Nein, es sind biologische Produkte die gegen krankmachende Keime (Bakterien, Viren) wirksam sind. Bestimmt hat schon jeder von Euch im Leben eine «Impfung» bekommen, entweder durch die so gefürchtete Spritze oder auf angenehme Weise, die Schluckimpfung.
- Okt. Atomkraftwerke, Film BKW  
Nov. Halbleiterherstellung, HB9CJQ  
Dez. Waldweihnachten  
Jan. Jahresessen und Hauptversammlung

# Das WCY-14MHz-Bakennetz

Auszugsweise aus cq-DL/BEAM/FUNK  
von HB9BIO

Im Rahmen des WCY 1983 wurde ein weltweites Bakennetz eingerichtet. Am 1.3.1983 wurde die europäische Bake in Finnland in Betrieb genommen, und zwar mit dem Rufzeichen **OH2B**. Verantwortlich ist Prof. Kauko Rahko, OH2PZ, von der technischen Hochschule Helsingfors in Zusammenarbeit mit der SRAL. Die Station besteht aus einem TS130S mit entsprechender Steuereinheit. Wie alle anderen Baken sendet auch OH2B auf **14.100 MHz**.

Rund um die Uhr wird im 10-Minuten-Intervall der gleiche Text, abgestuft in 10-dB-Leistungsschritten gesendet. Das Schema ist für alle Baken gleich (vorbehaltlich Änderungen bei Erweiterung des Netzes).

Als Beispiel die Bake **OH2B**

Output	Inhalt der Sendung
100W	QST de OH2B
100W	_____
10W	.. _____
1W	... _____
0,1W	.... _____
100W	SK OH2B1W

Dauer der Sendung ca. 58 sec. mit 2 sec. Intervall zwischen den Sendungen. Die Zeitgenauigkeit ist sehr gut (Shackuhr dannach richten...) und die Frequenz ist sehr genau. (als Eichmarke für VFO...). Bitte im «oldman» 9/85 Seite 17 die **Änderungen** im Bandplan beachten.

## BAKEN SENDEPLAN auf 14.100

Zeiten	Stationen	Standorte
00.00	4U1UN/B	United Nations, NY
00.01	W6WX/B	Standford University, CA
00.02	KH6O/B	Honolulu, Community College, Hawaii
00.03	JA2IGY	Tokio, Japan
00.04	4X6TU/B	Tel Aviv University, Israel
00.05	OH2B	Espoo, Finnland
00.06	CT3B	Madeira Island
00.07	ZS6DN/B	Transvaal, South Africa
00.08	LU4AA/B	Buenos Aires, Argentinien
00.09	HK4LR/B	Medelin, Kolumbien *(demnächst)

**BITTE DIESE FREQUENZ NIE ZU SENDEZWECKEN BENÜTZEN**

## Zweckmässigkeit der 20Meter-Baken

Das NCDXF (Northern California DX Foundation Inc.), als Sponsor und Initiator des Bakennetzes, ist an systematischen Empfangsberichten interessiert. Al Lotze, W6RQ, hat die Koordination der Berichte übernommen. Er verfügt über langjährige Erfahrung in der Sonnenfleckenbeobachtung. Er verspricht, alle Empfangsberichte mit einer QSL zu bestätigen. Seine Anschrift: Al Lotze, W6RQ, 46 Cragmont Av., San Francisco, CA 94116, USA.

Das Bakennetz auf 14.100kHz ist offensichtlich noch nicht so bekannt wie das der Baken auf 28.200 bis 28.300 kHz. Sonst wäre nicht zu erklären, dass diese so wichtige Bakenfrequenz derart und immer wieder gestört wird! Vom Ooola, Ooola bis zum Dauerträger und sogar solche die mit QSY versuchen diese Bake zum Verlassen auffordern. Wirklich tragisch!

Das könnte sich in der nächsten Zeit aus zwei Gründen ändern: Zum einen wird das 20m-Band jetzt immer wichtiger, zum ändern hat erst Anfang März die HF Working Group der IARU einstimmig einen Bakenschutzbereich von 14.099 bis 14.101 kHz beschlossen. Eigentlich wenig Bandbreite wenn doch auf 14.100 regelmässige Telefonie-QSOs mit meistens Kilowatt-PAs abgewickelt werden. Dann nützt auch der beste Filter nichts wenn das Baken-Signal schwach ist.

## Arbeitsweise vom Bakennetz

Es ist die Idee den Funkamateuren eine sofortige Übersicht über die aktuellen Ausbreitungsbedingungen — hier im 20m-Band — gratis und franco Shack. zur Verfügung zu stellen. Diese Info wiederholt sich alle 10 Minuten, falls sie nicht von den «Nashörnern» gestört wird. (Leider vorwiegend von europäischen Stationen.)

Zurzeit besteht dieses Netz aus 8 Stationen, die automatisch nach einem festen Rhythmus geschaltet werden. (Tabelle zum ausschneiden und im Shack sichtbar aufkleben...) Noch dieses Jahr werden die 2 letzten Baken installiert. Diese bestehen aus einem TS120, einer elektronischen Steuerung und einer Rundstrahlantenne. Das ganze Paket für eine Bake kostet etwa 1.300 US Dollars. Diese Stationseinrichtung wird den einzelnen Baken-Verantwortlichen kostenlos von der NCDXF zur Verfügung gestellt.

Herzstück ist die Steuerung und automatischer CW-Identifikation. Die Abgestufte Leistungsreduzierung wurde von Dave Leeson, W6HQS entwickelt. Die Kontrolleinheit und Microprozessor-Steuerung wurde von Jack Curtis von Curtis-Keyer, K6KU, gebaut. Diese ist so ausgebaut dass sich durch eine Umschaltung die Durchgänge halbieren liessen. Dadurch ist das Bakennetz nicht auf 10 Stationen beschränkt sondern könnte in der gleichen 10-Minutenphase 20 Baken Platz geben.

*gud DX es no QRM  
de HB9BIO*

<p><b>KR Immobilien-Treuhand AG</b> Verwaltung Vermittlung Verkauf Expertisen</p> <p><b>Albert Kreienbühl</b> eidg.dipl. Immobilien Treuhänder HB9DAA</p> <p>Effingerstr.17 3008 Bern Tel. 031 255272</p> <p>Privat: Mädergutstr.23 3018 Bern Tel. 031 341773</p>	<p>Alle Fotoarbeiten, Foto-Kino-Apparate</p> <p><b>FOTO-KINO R+P Schmid</b></p> <p>Spitalackerstrasse 74 3000 Bern Telefon 41 11 00</p>
---	---

	<b>VORSTAND</b>
Kassier: HB9MHS	

HB9MHS dankt all denjenigen die bereits ihren OG-Beitrag längst bezahlt haben. Leider gibt es tatsächlich immer noch eine Anzahl die ihre Pflicht nicht getan haben! Also gerade bei den letzteren ist jetzt der Geduld-Limit erreicht...

<b>HB90</b>
-------------

HB90 in Luzern braucht Operatoren von der OG-Bern an folgenden Tagen:

Donnerstag: 19.9.85, Dienstag: 24.9.85, Samstag: 5.10.85, Dienstag: 15.10.85, Sonntag: 27.10.85, Sonntag: 17.11.85, Sonntag: 8.12.85, Sonntag: 30.12.85

Bitte meldet Euch an Werner Bopp, HB9KC

	<b>CW</b>
--	-----------

#### Betriebstechnik CW

#### Antwort auf CQ-Ruf

Nicht jeder CQ-Ruf ist ein «allgemeiner Anruf». Ruft jemand «CQ DX» dann sucht er nach einer Überseeestation. Stammt also der Ruf von einer Europäischen Station darf ich mich nicht melden. Ruft jemand «CQ PAC» sucht er Partner aus dem Pazifikraum oder ruft er «CQ AF» betrifft das nur Afrikanische Kollegen. Folgt dem «CQ» ein mir unbekannte Abkürzung bin ich damit sicher immer noch nicht gemeint.

Im allgemeinen rufe ich «CQ» dreimal gefolgt von meinem Rufzeichen ebenfalls dreimal und vermeide das ewiglange und wiederholte «CQ». Die Auswirkung solchen Blödsinn bewirkt nämlich das Gegenteilige und belegt das Band unnötig.

Es gilt: Erst horchen, dann hören, schliesslich zuhören, dann gib nur soviel wie nötig, gib so wenig wie möglich.

	<b>SINWEL - BUCHHANDLUNG</b>
LORRAINESTR.10 (Vis à vis Gewerbeschule)	
3000 BERN 22, Tel. 031- 42'52'05	

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

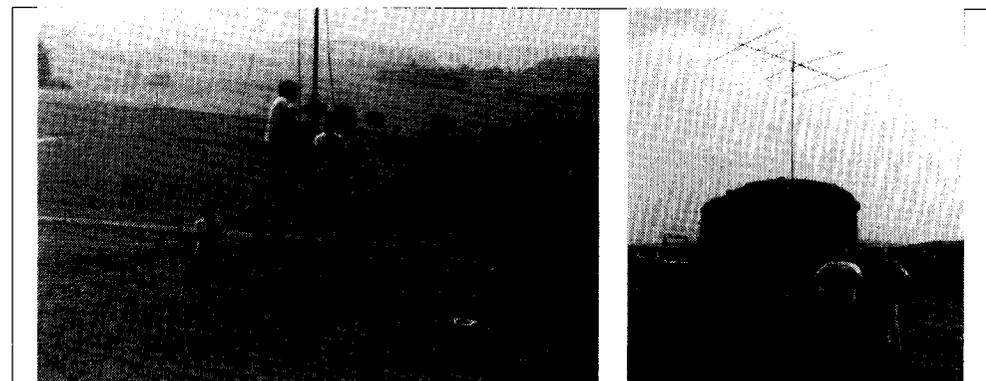
Bern's neue Fachbuchhandlung für Technik, Gewerbe und Freizeit

SINWELL

Lorrainestrasse 10

3000 Bern

	<b>CONTEST</b>
TM: Heinz HB9ANK	



### NFD-Contest 1985 - Baggenwil

Nach langer Werbung für eine NFD-Crew konnte die OG-Bern doch noch zum Fieldday starten. Bei strahlendem Wetter konnten wir den Standort Baggenwil mit unserer Ausrüstung «belegen». Antennen waren eine TH6DXX für 10-15-20m und eine Multiband Dipol für 40-80-160m. Die Station einen TR7 mit PA FL2200 (600W). Shack war einen Kleinlastwagen (von HB9BIO der auch die Kosten dafür übernahm) und zwei Notstromgruppen lieferten problemlos für 24 Stunden den notwendigen «Saft». Die Crew: HB9AJY, HB9KC, HB9BYQ, HB9OQ, HB9BIO, HB9CQU, HB9AAL, HB9EL und diverse andere OM die zum Teil als Besucher auch noch mithalfen beim Aufstellen/Abbauen. Dank also all denen die zum Gelingen des NFD 1985 mitgewirkt haben. Für nächstes Jahr möchte der TM die jüngere Generation zum Mitmachen motivieren.

	<b>HÄMBÖRSE</b>
---	-----------------

#### Zu verkaufen oder tauschen

1 Radio Philips Bauj. 1959, 1 Radio Siemens Albis 464 Bauj. 1947, 1 Radio Paillard 3203 Bauj. 1945 (def.), 1 Radio Philips Bauj. 1939 (def.), Preise nach Absprache. H.Rüfenacht HB9MVX 3612 Steffisburg, Tel.P:033 37 61 05 G:033 28 26 34

#### Zu verkaufen

CBM 8032 SK, Floppy 2x500k Mod.8050, Epson RX 80F/T-Print. m. Epson CBM-Super Interface (8K) inkl. IEEE 488-Kabel. En bloc VB 4500.- HB9CIA - Tel.P:58 22 31, G:67 23 61

#### Zu verkaufen

1 el. Schreibmasch. BROTHER EP44 m. RS232 Schnittst. (als Terminal m. Drucker verwendbar, Batterie-betr.) 400.- 1 GLB-Packetterminal, betriebsber. in Gehäuse eingeb. 12V Betriebsspan 300.- 1 Microprofessor-Lerncomputer (Z80) m. Experimentier-Platine u. Lehrgang sowie Netzg. 400.- HB9CRE, B.Lüthy, Tel. 031 42 89 35.

#### Zu verkaufen

Orig. Netzteil FP12 zu FT7B mit eingeb. Speaker und Betriebskontr. VB 200.- sowie NF-Filter Datong FL2. HB9BIO Tel.50 13 43 ab 1900

#### Packet Radio

HB9RST hat im Sinn eine weitere Auflage v. HB9RMS-Terminalkits zu bauen. Preis ca 250.-. Interessenten melden sich an: HB9RST, H.Schmid, Tel. 031 53 06 12