

PP  
3000 Bern 32  
Schosshalde

Herrn  
Karl de Maddalena  
Riedliweg 9  
3053 Münchenbuchsee

Absender: USKA Sektion Bern, Postfach 2440, 3001 Bern

<u>Präsident</u>	<u>Kassier &amp; Vize</u>	<u>Sekretär</u>
E. Zaugg HB9BEQ Allmendweg 16 3132 <u>Belp</u> Tel. p. 81 01 94	R. Moser HB9MHS Jupiterstr. 3/2186 3015 <u>Bern</u> Tel. p. 32 42 52 G. 65 55 13	B. Lüthy HB9CRE Spitalackerstr. 51 3013 <u>Bern</u> Tel. p. 42 89 35 G. 61 96 08
<u>Redaktor</u>	<u>KW-Verkehrsleiter</u>	<u>UKW-Verkehrsleiter</u>
H. Vollenweider HB9AGP Spittelerstr. 18 3006 <u>Bern</u> Tel. p. 44 93 71 G. 65 20 04	H. Hostettler HB9ANK Speichergasse 8 3150 <u>Schwarzenburg</u> Tel. p. 93 10 28	D. Weber HB9MYV Bühnenstock 16 3150 <u>Schwarzenburg</u> Tel. p. 93 12 28 G. 93 11 08
<u>Bibliothekar</u>	<u>1. Beisitzer</u>	<u>2. Beisitzer</u>
E. Reusser HB9AMM Lindenweg 11 3138 <u>Uetendorf</u> Tel. p. 033 45 11 57 G. 65 55 40	B. Guggisberg HB9RGH Spitalackerstr. 51 3013 <u>Bern</u> Tel. p. 42 89 35 G. 61 95 18	J. Furrer HB9APG Chaletweg 8 3117 <u>Kiesen</u> Tel. p. 98 13 14 G. 62 43 82

#### Inseratenpreise

##### HAM-Börse:

Für Mitglieder der USKA-Sektion Bern gratis.

##### Inserate:

Grundpreis: 1/2 Seite Fr. 50.--  
Das jeweilige Inserat wird vom Grundpreis ausgehend  
per Quadratzentimeter berechnet.

##### Erscheinungsweise:

QUA de HB9F erscheint in der Regel monatlich. Die  
Nummer Juli/August erscheint als Doppelnummer.

##### Sektionsadresse:

USKA-Sektion Bern, Postfach 2440, 3001 Bern

##### Postcheckkonto:

USKA-Sektion Bern 30-12022  
Relaisgemeinschaft HB9F 30-8778

##### Jahresbeitrag:

Sektionsmitglieder: Fr. 20.--  
Jungmitglieder : Fr. 10.--

Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge eventuell zu kürzen.



19. Jahrgang

März 1984

# QUA DE HB9F

Nr. 3



MITTEILUNGSBLATT der USKA Sektion Bern

Rufzeichen der Sektion Bern: HB9F

Ortsfrequenzen:

Kurzwelle:  
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)

Liebe Berner OM, liebe Leser,

Frühlingszeit, Umzugszeit. Auf jeden Fall für die OG Bern. Wir zügel  
unseren Monatsstamm vom Gasthof Sternen Muri ins Restaurant Innere Enge.

Im Sternen unter neuer Leitung müssten wir für jeden Donnerstagstamm  
eine Saalmiete von ca. Fr. 70.- bezahlen. Laut Umfrage am letzten Mo-  
natsstamm ist männiglich einverstanden, dass wir uns in Zukunft in der  
Inneren Enge treffen.

Der März-Stamm findet bereits am neuen Ort statt und zwar im

RESTAURANT INNERE ENGE

Engestrasse 54

best 73

Ihr Redaktor HB9AGP

*H. Vollenweider*

Monatsversammlung vom 29. März 1984, um 20.15 Uhr

Sicher sind die meisten von uns ausser Radioamateur auch Fotoamateur.  
Ueber die

Herstellung und Eigenschaften fotografischer Filme

wird uns HB9BMV berichten. Vielleicht wissen wir dann endlich, was die  
Heinzelmännchen im Fotoapparat alles anstellen müssen, damit wir ein  
Bild erhalten.

## Geschichte der Elektrotechnik

### GALVANIS ANSTOSS FÜHRTE ZU VOLTAS EPOCHENMACHENDER ERFINDUNG - DER SPANNUNGSSÄULE

Bis zum Ende des achtzehnten Jahrhunderts gab es zur Elektrizitätserzeugung und -speicherung nur die Reibungsmaschine, auch Elektriersmaschine genannt und die Leidener Flasche, ein Vorläufer des Kondensators. Was jedoch fehlte, war eine konstante Spannungsquelle. Denn mit den bisherigen Mitteln war eine Entwicklung der Elektrotechnik nicht möglich. Bis dahin war es üblich, mit den vorhandenen Geräten zu experimentieren. Es waren weniger systematische Versuche die durchgeführt wurden, sondern einfach Freude am Funkenregen beim Betrieb der Reibungsmaschine. Die Leidener Flasche konnte man mit einem lauten Knall entladen oder einen Draht damit zum Schmelzen bringen.

Luigi Galvani, Professor der Anatomie an der Universität Bologna, war einer der eifrigen Experimentatoren mit elektrischen Geräten. Im Jahre 1786 ereignete sich etwas, wonach seine Experimente eine Wende erfahren sollten. Er führte gerade Versuche an Muskeln in Froschschenkeln durch, als er ein Phänomen wahrnahm. Galvani hatte mehrere Froschschenkel an einem Kupferhaken aufgehängt, wobei diese bei leichter Windbewegung ein Eisengeländer berührten. Bei jeder Berührung zuckten die Schenkel kurz hin und her. Sein Erstaunen war gross. Es dauerte auch geraume Zeit, bis die Ursache der Schenkelbewegung erkannt wurde. Es waren die verschiedenen Metalle, Kupfer und Eisen, mit ihrem unterschiedlichen Potenzial (mit etwas Feuchtigkeit) die das Zucken bewirkten. Zu bemerken ist, dass Galvanis Versuch in alten Aufsätzen nicht immer gleich dargestellt wird. Von Glück kann man reden, dass Galvani ein mitteilbarer Mensch war. Sein Experiment beschrieb er in einer wissenschaftlichen Abhandlung und verbreitete sein Wissen an namhaften Universitäten.

Zu dieser Zeit lehrte in Pavia ein bis dahin unbekannter Physikprofessor, der den Froschschenkelversuch für bedeutsam hielt. Es war Alessandro Volta. Als analytischer Denker vollzog er das Experiment noch einmal. Schnell erkannte er die Zusammenhänge und experimentierte viele Jahre mit verschiedenen Metallen. Die Metallscheiben legte er übereinander und trennte sie mit feuchten Woll- oder Lederscheiben. Er selbst beschrieb eine bewährte Kombination wie folgt:

Grosse Energieausbeute erhält man bei Kupfer, Zinn und Wasser, oder noch besser Silber, Zink und einer Lösung von Alkalisalz. Die Stücke, etwa vier Zentimeter im Durchmesser, plaziert man am besten in dieser Reihenfolge. Zuerst die Silberscheibe, dann in gleicher Grösse die Zinkscheiben und zum Schluss einen getränkten oder schwammigen Stoff. Das kann Leder sein, vollgesogen mit einer Salzlösung. Diese Dreierschicht ist fortzusetzen, dreissig oder vierzig Mal. So erhält man eine Säulenmaschine.

Weiter beschreibt Volta unter anderem, dass "Säulenmaschinen" mit sechzig Scheibenpaaren einen gewaltigen Schlag bewirken können. Im Jahr 1800 reichte Volta seine Erfindung ein. Damit war ein wesentlicher Schritt in der Entwicklung der Elektrotechnik getan. Zum ersten Mal stand den Experimentatoren eine konstante Stromquelle zur Verfügung. Viele Auszeichnungen erhielt Volta von ausländischen Institutionen und im Jahre 1810 wurde ihm der Titel eines Grafen verliehen.



Luigi Galvani (1737-1798), Professor der Anatomie an der Universität Bologna, wurde durch sein «Froschschenkelexperiment» bekannt.



Alessandro Volta (1745-1827), von der Universität Pavia, aus Como stammend, meldete im Jahre 1800 die Spannungssäule zum Patent an.

 **Sinwel-Buchhandlung**  
Lorrainestr. 10 (vis à vis Gewerbeschule)  
3000 Bern 22, Tel. 031 42 52 05

DIE BUCHHANDLUNG FUER ELEKTRONIK EDV EISENBAHN FLUGWESEN AUTO MOTO BAU HEIZUNG LUEFTUNG KLIMA  
KUNSTSTOFFE MASCHINEN METALLBEARBEITUNG ENERGIE BIOGAS SONNENENERGIE WAERMEPUMPEN WINDENERGIE  
BERNS NEUE FACHBUCHHANDLUNG FUER TECHNIK GEWERBE FREIZEIT: SINWEL LORRAINESTRASSE 10 3000 BERN 22

## Gelesen und gesehen

### J A P A N

Obwohl der Betrieb von UKW-Relaisfunkstellen in Japan erst Anfang 1983 zugelassen wurde, sind bereits 200 im 430-MHz-Band und 50 im 1,2-GHz-Band in Betrieb. Eine Verdoppelung in beiden Bändern wird in Kürze erwartet. Wie JARL-Präsident Shozo Hara, JAPAN, bei einem Besuch im RSGB-Headquarters weiter berichtete, soll im März 1986 ein japanischer Amateurfunksatellit durch die Firma Mitsubishi unter Förderung durch die JARL gestartet werden. Geplant ist Betrieb auf 145 MHz uplink und 435 MHz downlink.

In Japan gibt es derzeit 560'000 Funkamateure; davon besitzen allerdings nur 52'000, knapp 10 %, eine Voll-Lizenz. Das JARL-Headquarters beschäftigt 140 Mitarbeiter und besitzt eine eigene Verlags-Gesellschaft.

CB-Funk erlebt in Japan derzeit einen neuen Boom, nachdem die japanische PTT im Sommer 1983 80 Kanäle im 25-kHz-Raster zwischen 903 MHz und 905 MHz dafür freigegeben hat. Die Gerätepreise bei 1000 DM für die 5-Watt-Transceiver sind zum Teil auf die Verlagerung in den schwieriger zu beherrschenden höheren Frequenzbereich, zum Teil aber auch auf ausgefeilten technischen Bedienungskomfort mit Kanalspeicherung, Suchlauf und Selektivruf zurückzuführen. Sogar ein Sammelruf für alle Benutzer eines Kanals, z.B. für Notrufe, ist vorgesehen. Zur Inbetriebnahme muss jedes Gerät mit einem von der PTT auszuliefernden ROM mit eigener 5stelliger Selektivnummer ausgerüstet werden, die automatisch zu Sendebeginn ausgestrahlt wird. Die PTT erhofft sich dadurch eine wesentliche Steigerung der Verkehrsdisziplin.



**RESTAURANT**  
**HOTEL MOTEL KRONE**  
CH-3074 MURI-BERN  
F. Bächler, HB9BMP  
Tel. 52 16 66

## Verschiedene Mitteilungen

### Neueintritte

Wir begrüßen recht herzlich in unserer Sektion:

Beatrice Guggisberg HB9RGH

Martin Dreyer HB9PAL

Thomas Schäublin HB9PIY

Urs Thomi HB9CJQ

### Peiler

Daniel teilt mit, dass das Material für den Peilerbausatz leider Verspätung hat und erst im April eintreffen wird. Also, noch etwas Geduld. Abgabe des Bausatzes voraussichtlich am April-Stamm.

### Adressänderungen

Bitte teilt uns unbedingt mit, wenn Ihr zügelt und die Adresse wechselt. Es sind viele Einzahlungsscheine eingegangen mit komplett anderen Adressangaben als wir sie in unserer Mitgliederliste notiert haben. Was gilt nun? Denn das QUA erhält Ihr scheinbar.

### HAM - Börse

zu verkaufen:

- 1 Kenwood R-1000 Empfänger
- 1 Daton FL-2 Filter
- 1 Daton FL-1 Filter
- 1 Daton speech prozessor ASP
- 1 Palomar receiving loop 0.1-4.0 MHz
- 1 Palomar pre-amplifier 1.8-30 MHz

anfragen bei

Max Lämpin HB9CAN  
Tel. p. 52 17 93  
G. 43 22 31

zu verkaufen:

- 1 Oszillograf Telequipment D67  
25MHz, Zweikanal, zwei Zeitbasen, 12kV Beschleunigungsspannung. inkl. zwei Sonden, deutsche Bedienungs- und Serviceunterlagen. Neu abgeglichen

anfragen bei

Jürg Furrer HB9APG  
Tel. p. 98 13 14  
G. 62 43 82

Preisidee: Fr. 400.-

**FES** SPRECHFUNK + ELEKTRONIK  
THUNSTR. 53 3612 STEFFISBURG  
TEL. 033 37 70 30 / 45 14 10

Alle Fotoarbeiten, Foto-Kino-Apparate

**Foto-Kino**  
**R+P Schmid**

Spitalackerstrasse 74  
3000 Bern  
Telefon 41 11 00

VERKEHRSHAUS LUZERN STATION HB90

Hp. Hartmann

Büelfeldweg 7

3966 Lieli / AG

den 8. März 1984

Tel: P 057 33 79 03

G 01 814 34 34

dr OM

Im April geht die Amateurstation HB90 im Verkehrshaus der Schweiz (VHS) in Luzern ins siebte Jahr! Ich will mich hiermit auch einmal bei allen Sektions-Vorständen bedanken, den ohne Ihre Mitarbeit und vorallem ohne Ihre Motivationshilfe bei den Mitgliedern der Sektionen, würde die Station HB90 wahrscheinlich bereits das Zeitliche gesegnet haben. Im Besonderen bedanke ich mich bei den HB90-Verantwortlichen, die es mir doch ermöglichten, einen einiger-massen geordneten HAM-Betrieb aufrecht zu erhalten.

In diesem Jahr wird nun endlich auch die 2m-Station normal ihren Betrieb abhalten können. In diesem Frühjahr werden die Antennenkabel zum vierten (!) Mal ausgewechselt. Dafür werden sie nun "Profilike" montiert und das Material ist auch entsprechend (HF 3/8" Cu 2Y, z.B. auf 144 Mc = -3dB / auf 435 Mc = -6dB ! Verlust). Die 2m-Antennen werden auf einem separaten Masten montiert und können damit auch unabhängig von der KW-Antenne betrieben werden. Soweit ich aus den Bemerkungen der Stationsbetreiber als auch vom VHS entnehmen kann, ist die "Dioden-Weltkarte" bei allen gut angekommen. Für die ungenügende Funktion des CW-Konverters möchte ich mich bei Euch entschuldigen. Wenn es das PTT-Budget zulässt, kann in diesem Jahr dieses leidige Problem auch behoben werden. Ich hoffe, Euch am diesjährigen HAM-Fest anzutreffen und wünsche Euch viel Spass am Hobby und alles Gute.

73 es gd luck de HB9BTX

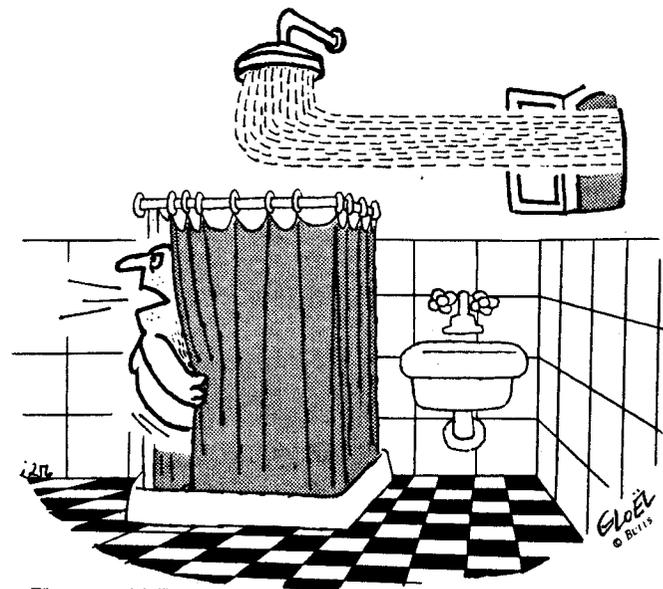
*Hauspeter*

Fortsetzung Verkehrshaus

Werner Bopp HB9KC wird auch dieses Jahr wieder die Besetzung der Luzerner Station im Verkehrshaus koordinieren.

Nachfolgende Liste gibt Auskunft, an welchen Daten die Sektion Bern die Station besetzen sollte. Wenn jemand Lust hat an einer ufb-Station zu arbeiten und mitzumachen, soll sich bitte bei Werner Bopp Tel. G. 62 32 08 oder p. 52 27 85 oder ganz einfach am Monatsstamm melden. Die Reise sowie das Mittagessen wird selbstverständlich vergütet. Aus eigener Erfahrung kann ich sagen, wagt es und meldet Euch, äs isch dr Plousch.

Monat	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
März						25	
April							22
Mai	16	1		31		12	27
Juni		5	20			30	
Juli		3	25	12		21	8
Aug.		7	29	16		25	12
Sept.		4		27		15	23
Okt.			10				28
Nov.							18
Dez				27			9



„Tür zu – es zieht!“