

PP  
3000 Bern 32  
Schosshalde

Herrn  
Karl de Madgalena  
Riedliweg 9  
3053 Münchenbuchsee

Absender: USKA Sektion Bern, Postfach 2440, 3001 Bern

Präsident

Peter Demme HB9 AAL  
Kastanienweg 53  
3028 Spiegel

Tel. p. 59 06 43  
G. 62 36 14

Sekretär

Armin Lüdi HB9 ACV  
Bellevuestrasse 112  
3028 Spiegel

Tel. 53 83 54

Kassier

Roland Moser HB9 MHS  
Jupiterstrasse 3/2186  
3015 Bern

Tel. p. 32 42 52  
G. 65 55 13

Redaktor

Heinz Vollenweider HB9 AGP  
Spittelerstrasse 18  
3006 Bern

Tel. p. 44 93 71  
G. 65 20 04

KW-Verkehrsleiter

Heinz Hostettler HB9 ANK  
Speichergasse 8  
3150 Schwarzenburg

Tel. p. 93 10 28  
G. 93 11 08

UKW-Verkehrsleiter

Daniel Weber HB9 MYV  
Buhnenstock 16  
3150 Schwarzenburg

Tel. p. 93 12 28  
G. 93 11 08

1. Beisitzer

Rudolf Hirt HB9 SF  
Elfenastrasse 52  
3074 Muri

Tel. 52 08 17

2. Beisitzer

Peter Baumann HB9 CQP  
Flurweg 13  
3066 Stettlen

Tel. p. 51 85 34  
G. 65 03 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 Quadrat-  
zentimeter berechnet.

Erscheinungsweise: QUA de HB9F erscheint in der Regel zehnmal jährlich.  
Die Nummern Juli/August sowie November/Dezember erscheinen als  
Doppelnummern.

Sektionsadresse : USKA-Sektion Bern, Postfach 2440, 3001 Bern

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

Jahresbeiträge : Alle Mitglieder sowie QUA-Abonnenten Fr. 20.-, Jungmitglieder Fr.10.-

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



18. Jahrgang

November 1983

**QUA DE HB9F**

Nr. 10



M I T T E I L U N G S B L A T T 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  
Gasthof Sternen, Thunstrasse 80, Muri bei Bern

Liebe Berner OM, liebe Leser,

November, d.h. nun eindeutig Herbst, längere Abende und vielleicht auch  
wieder vermehrte KW- oder UKW-Tätigkeiten. Vielleicht wird der eine oder  
andere wieder in die Wurmbox greifen und etwas basteln. Wer weiss, viel-  
leicht wären manchmal solche "Erfindungen" wert, im QUA veröffentlicht zu  
werden.

Das Interesse über den Bau eines Peilers ist erstaunlich gross. Bis heute  
haben sich ca 40 OM gemeldet. Wer sich noch anschliessen will, sollte sich  
nun rasch entschliessen.

Am Freitag, 16. Dezember, wird unsere traditionelle Waldweihnachten mit  
der obligaten Erbsuppe über die Bühne gehen. Warme Kleider werden sehr  
empfohlen. Näheres in dieser Nummer.

Da noch etliches auf dem Programm steht, wird im Dezember auch noch ein  
QUA erscheinen.

best 73  
Ihr Redaktor HB9 AGP

Monatsversammlung vom 24. November 1983 um 20.15 Uhr

Flohmarkt Flohmarkt Flohmarkt Flohmarkt Flohmarkt Floh

Räumt auf die Bude und bringt mit, was Ihr nicht mehr braucht. Am Donners-  
tag wir getauscht, gefeilscht und verkauft.



# - JAGD

## Sektionspeilmeisterschaft 1983

Die diesjährige Sektionspeilmeisterschaft fand am Sonntag, dem 23. Oktober, bei herrlichem Herbstwetter in Matzenried statt. Im nahegelegenen Forst wurden 5 Fuchssender versteckt. Jeder dieser Füchse piepste seine 1 - 2 Watt in den 80m-Aether. Der Parcours war nicht schwierig gesteckt, hatte jedoch laut den langsameren Teilnehmern trotzdem seine Tücken.

Kurz nach 10 Uhr Lokalzeit wurden die 9 Equippen in Abständen von ein paar Minuten gestaffelt auf die Jagd geschickt. Während der Schnellste seine 5 Füchse bereits nach 25 Minuten "erlegt" hatte, stöberten die Unentwegten noch kurz vor Mittag mit ihren Peilern im Buschwerk umher.

Der gemütliche Höck in der dortigen Beiz bei einem Kafi und viel "Jägerlatein" rundete den gelungenen Anlass ab, und die Organisatoren hoffen auch für nächstes Jahr auf eine rege Teilnahme.

Hier die Rangliste:	1. HB9 RC	Max Matter
	2. HB9 KV	Ernst Salvetti
	3. HB9 AOO	Kurt von Escher
	4. HB9 BMJ	Viktor Rüfenacht
	5. HB9 ACV	Armin Lüdi
	6. HB9 SF	Ruedi Hirt
	7. HB9 MOS	Kari Kopp
	8. HB9 CRE/RGH	Beat + Beatrice Lüthi
	9. HB9 BIC	Kurt Weber

Wir gratulieren dem diesjährigen Gewinner, der am nächsten Stamm seinen wohlverdienten Wanderpreis in Empfang nehmen darf (gestiftet von HB9 AII, Franz Adolf, Danke!) und danken allen übrigen Teilnehmern fürs Mitmachen.

HB9 ANK / HB9 MYV

# Waldweihnachten

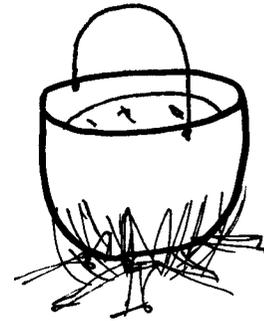


am Freitag, 16. Dezember

ab 18.30

in der Spilwaldhütte (590.400/199.560)  
nordwestlich von Riedbach. Ab 17.30 ist man  
RAY auf 145.375 Mhz.

Die Suppe wird bereit  
sein. Die Wurst müsst  
Ihr selber bringen



Mitbringen: Geschirr & Besteck & Tranksame

Lizenzprüfung für Radioamateure

Seit vielen Jahren freuen wir uns darüber, dass das Verhältnis zu unserer Konzessionsbehörde, den PTT, sehr gut ist. Schon seit vielen Jahren sind unsere Anliegen sehr verständnisvoll aufgenommen worden. Im Zusammenhang mit der Neukonzeption der Prüfungsfragen ist nun die PTT einmal mit einem Anliegen an uns Amateure getreten. Es ist beabsichtigt, die Anzahl der technischen Prüfungsfragen auf 20 zu reduzieren. Damit nun nicht einfach die bereits mehr oder weniger bekannten 250 Prüfungsfragen auswendig gelernt werden, wird angestrebt, den Fragenkatalog auf ca 400 Fragen zu erweitern. Wir konzessionierten Amateure sind aufgefordert, durch unsere Beiträge mitzuhelfen, dass genügend neue Prüfungsfragen zusammenkommen. Es ist ausdrücklich die Meinung, dass es selektionierende, aber nicht allzu schwere oder "gemeine" Fragen sein sollten. Für die älteren Amateure sei noch rekapituliert, dass heute nach dem Prinzip der "multiple choice" geprüft wird, d.h., auf eine Frage werden 3 - 4 mögliche Antworten vorgegeben und der Kandidat hat die richtige anzukreuzen.

Beispiel:

Eine Vertikalantenne mit einer Länge von  $5/8$  Lambda hat gegenüber einem Dipol einen Gewinn von:

- 6 dB
- 2 dB
- 0 dB

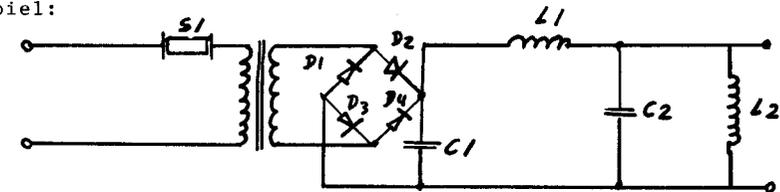
Wir haben uns im Kontakt mit der PTT bemüht, den Themenkreis der erwarteten zusätzlichen Prüfungsfragen etwas zu ergründen. Hier ein kleiner Katalog, der nicht Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

- über Antennen, Speiseleitungen
- über Transistoren (nicht kompliziert)
- über Amateur-Fernsehen
- über die diversen Betriebsarten (welche zugelassen sind)
- über Richtung hohe Frequenzen
- Widerstandsnetzwerke
- Schaltbeispiele mit Fehlern
- Digitaltechnik allgemein
- Varianten von normalen Aufgaben

- Erläuterungen zu Begriffen (Grundlagen)
- Ohmsches Gesetz (für Gleich- und Wechselstrom)
- Thomsonsche Gleichung (und deren Umwandlungen)
- Impedanz
- Güte Q (für Spulen)
- Ausbreitungsgesetze (Leistung, Feldstärke)
- Zeitkonstante
- Wirkungsgrad
- Uebertrager (Trafo für NF und HF)
- Barkhausen
- Leitwerk
- Spezifischer Widerstand
- Kombinationen von R, L und C
- Einfache Halbleiterschaltungen

Es sind auch Schaltungsbeispiele möglich, in denen ein offensichtlich "verkehrtes" Element enthalten ist, das dann anhand einer Auswahlendung zu bezeichnen ist.

Beispiel:



Welches Element ist hier fehl am Platz?

- S1
- C1
- L2

Das wäre eine Umschreibung der gestellten Aufgaben.

Ich möchte Euch alle auffordern, diese Anfrage ernst zu nehmen und einige seriöse Fragen beizusteuern. Es versteht sich von selbst, dass die Sektion Bern (grösste Sektion der USKA) in diesem Falle praktisch eine moralische Verpflichtung hat. Ich zähle auf Eure Mitarbeit!

Peter HB9 AAL

HAM-Börse

Zu verkaufen: Dreiband Beam Periodic 5c Fr. 300.--

Melden bei Jean-Louis Albisser, HB9 ADN, Tel. 82 22 44

Zu verkaufen: 2m Transceiver Kenwood TS 700G, Allmode, 01, - 10 Watt regelbar, CW-Mithörton, SM 2 inkl. Service Manual Fr. 590.--

HB9 BMJ, Tel. G 40 43 51 P 51 06 17

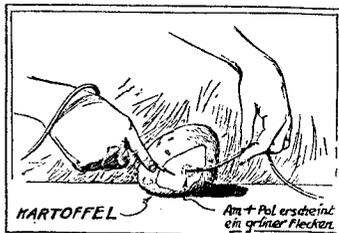
**POLBESTIMMUNG**

Die Polbestimmung hat natürlich nur einen Sinn bei Gleichstrom, da bei Wechselstrom die Polarität andauernd wechselt.

Bei Netzanschlussgeräten oder Batterien, bei Ladegleichrichtern taucht öfters die Frage auf, welches der Pluspol und welches der Minuspol sei. Nicht immer hat man zu Hause Polreagenzpapier oder Phenolphthalein zur Verfügung. Da kann man sich nun einfach helfen mit einer Kartoffel.

Wir holen uns in der Küche eine Kartoffel und schneiden von dieser ein Stück weg, so dass eine saubere Fläche von der Grösse eines Frankenstückes entsteht. Dann nimmt man in jede Hand je einen Zuleitungsdraht von der Stromquelle, wobei, wie in der Illustration gezeigt, die Drähte an der Isolation zu halten sind. Steckt man nun die beiden blanken Drahtenden etwa 2-3 mm tief in das weisse Fleisch der Kartoffel hinein, so zeigt sich nach einigen Sekunden um das Drahtende, das mit dem Pluspol verbunden ist, ein grüner Flecken. Die Fläche um den andern Draht bleibt weiss wie vorher. Dies ist also der negative Pol der Stromquelle. Natürlich ist dafür Sorge zu tragen, dass sich die beiden Drähte auch im Innern der Kartoffel nicht berühren können; denn

das würde einen Kurzschluss zur Folge haben. Mit höherer Spannung muss der Abstand der in die Kartoffel gesteckten Drahtenden grösser gewählt werden. Bei 6 Volt genügt ein Abstand von 5 mm.



Der Versuch gelingt nicht mit Wechselstrom; eine einseitige Verfärbung bleibt aus. Die Kartoffel kann somit als einfacher und billiger Polbestimmungsindikator für Gleichstrom benutzt werden.

Man merke sich: Der positive Pol wird grün. B.

Aus "Schweizerische Radiozeitung", 12.8.1927.

Daniel, HB9CDN

Alle Fotoarbeiten, Foto-Kino-Apparate

**Foto-Kino  
R+P Schmid**

Spitalackerstrasse 74  
3000 Bern  
Telefon 41 11 00

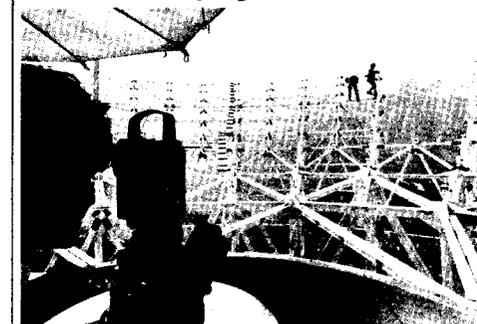
Thema Antenne Hirschmann

Der Messingring bewirkt zusammen mit dem fettgetränkten Schaumstoffring eine gute und dauerhafte Masseverbindung der Antenne mit der Karosserie, wie sie für die Abschirmung von Antenne und Kabel unbedingt erforderlich ist.

So gehört von Radio DRS:

Die PTT gibt noch keine Frequenzen über 104 MWatt frei.

**Neue Parabolspiegelantenne in Leuk**



Gegenwärtig wird in Leuk für die PTT eine dritte Parabolspiegelantenne montiert, die eine Satellitenverbindung mit dem Fernen Osten sicherstellen wird. Bis die gesamte, rund 240 t schwere Stahlbaukonstruktion mit dem Reflektorspiegel (Durchmesser 32 m) einsatzbereit ist, müssen rund 14000 Schrauben drehmomentgerecht angezogen und über 2800 Punkte ausgemessen werden. Die Fertigungstoleranzen betragen, je nach Bauteil, zwischen 0,1-0,7 Promille. Die Antenne wurde bei der Von Roll AG mit einem Aufwand von rund 20000 Arbeitsstunden gefertigt. Die Montage benötigt 8000 Stunden.

**WAS HATTE ES ZU BEDEUTEN?**

In dem Bukowina-Dorf Kutj (Ukraine) tauchte plötzlich am Abendhimmel ein großer Ballon auf, der sich leicht im Wind wiegte und von innen her gedämpft leuchtete. Die Dorfbewohner gingen vorsichtig zu dem Haus, über dem der Ballon hing, um die ungewöhnliche Erscheinung etwas näher zu betrachten. Als der Physiker P. Watemanjuk aus dem Haus heraustrat, hatte sich der Ballon gewissermaßen in der Luft aufgelöst. Watemanjuk kehrte ins Haus zurück, und der Ballon begann wieder zu leuchten. Des Rätsels Lösung war recht einfach. Zur Erprobung einer neuen Kurzwellen-Antenne füllte der Physiker einen Ballon mit inertem Gas, befestigte ihn an einem dünnen Draht und ließ ihn steigen. Beim Einschalten des Morsesenders leuchtete das Gas im Takt des Morse-Alphabets.



In der BZ gelesen:

Die Feldstärke in Schwarzenberg ist jetzt schon 60 V/m<sup>2</sup>.



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

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