

PP
3512 Walkringen

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!

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

rüedi druck AG

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:

Geschäftsdrucksachen	Werbedrucksachen	Broschüren
Briefpapier	Prospekte	Geschäftsberichte
Rechnungen	Flugblätter	Privatdrucksachen
Geschäftskarten	usw.	usw.
Couverts		
Formulargarnituren		
usw.		

ist vielseitig.



QUA DE HB9F



Mitteilungsblatt der **Union Schweizerischer Kurzwellen Amateure**
31. Jahrgang Mai 1996

Sektion Bern
Nummer 3

Beautycase oder QRP - Bag ?



Die Antwort auf diese Frage finden Sie auf der Seite 4

Inhalt

	Seite
Aus dem Vorstand	2
Mutationen	2
Veranstaltungen	2
Beautycase oder ... ?	4
Peiltermine	5
Centrale Solaire	6
Hambörse	8
Projekt TCP / IP HB9F	9
WWW Home - Page	10
Der Bibliothekar ...	10
LINUX Workshop	11
Leben eines Hams	11
Protokoll HV 96	14
HB90	19
Für Sie gelesen	20
Impressum	23



Nähere Angaben zu diesem Ausflug
finden Sie auf Seite 6

Aus dem Vorstand

Der Vorstand hat beschlossen die Revision der Statuten gemeinsam mit den Mitgliedern zu erarbeiten. **Interessierte Mitglieder melden sich bis am 25. Mai 1996** bei Bernhard Amlinger, HB9SYG (Adresse und Telefonnummer finden Sie im Impressum). Die Arbeitsgruppe wird aus 2 Mitglieder der Sektion Bern, 2 Vorstandsmitglieder und dem Präsidenten der Sektion bestehen. Die Ausarbeitung soll bis Ende Sommer erfolgen.

Für den Shack wird eine Packet - Ausrüstung konfiguriert.

Der Vorstand

Mutationen

Neueintritte

Es freut uns folgendes Neumitglied in unserer Sektion begrüßen zu dürfen:

HB9AJP Christoph Zehntner, 3323 Bärswil

Austritte

HB9ACD Hans Blaser, Schützenstrasse 8, 3097 Liebefeld
HB9DLN Maya Appenzeller, Schützenstrasse 8, 3097 Liebefeld
HB9BIO Paul Airoidi, Riedbachstrasse 24a, 3202 Frauenkappelen
HE9RMA Guido Fioroni, Seelandstrasse 25, 3095 Spiegel b. Bern

Allen OM's wünschen wir für die Zukunft alles Gute.

Der Vorstand

Veranstaltungen Mai - August 1996

Monatsversammlungen:

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

Pfingstmontag, 27. Mai 1996, ab 10.30 Uhr

Gemütliches Beisammensein und Familienpeilen für alle (Dauerfuchse).

Wir treffen uns beim Forsthaus der Burgergemeinde Bärswil,

Koordinaten: 607 720 / 207 555.

Signalisierte Parkplätze beim Waldeingang, dann ca. 300m zu Fuss.

Essen und Trinken nimmt jede und jeder selber mit, Grill vorhanden.

Mittwoch, 29. Mai 1996, kein Stamm

Monatsanlass siehe unter Pfingstmontag

Mittwoch, 26. Juni 1996, 20.00 Uhr

Flohmarkt in der Saal- und Freizeitanlage Münchenbuchsee

Freitag, Samstag, Sonntag 28./29./30. Juni 1996
HAM-Radio Friedrichshafen

Sonntag, 28. Juli 1996, ab ca. 10 Uhr > zu Gast bei der Sektion Thun <
Familienfernpeilen, im Umkreis von ca. 15 km um Thun

Mittwoch, 31. Juli 1996, ab 17 Uhr
"sünnele-bädele-brätle", am Thunersee im Bootshafen Gütital bei Faulensee

Samstag, 17. August 1996, > zu Gast bei der Sektion Thun <
Sektionsausflug mit Besichtigung des KW-Senders in der Lenk

Samstag, 24. August 1996, Familienausflug auf den Mont-Soleil
Besichtigung des Sonnenkraftwerkes auf dem Mont-Soleil und Wanderung
(Bitte beachtet die spezielle Einladung in diesem QUA)

Änderungen und Verschiebungen im Veranstaltungskalender sind jederzeit möglich.
Beachtet daher bitte immer die neusten Angaben im aktuellen QUA!

Der Vorstand der USKA Sektion Bern

SEIT IHR AUCH DABEI ?

Gemütliches Beisammensein am Pfingstmontag

Bei schönem Wetter unter der wärmenden Sonne, bei schlechtem Wetter unter dem schützenden Dach des Forsthauses der Burgergemeinde Bärswil, treffen wir uns zu einem gemütlichen Beisammensein am Pfingstmontag ab 10.30 Uhr. Auf der Karte findet Ihr das Forsthaus bei den Koordinaten 607 720 / 207 555 und mit Eurem Fahrzeug fahrt Ihr von Schönbühl in Richtung Kirchberg. Die Abzweigung Bärswil nicht benutzen, sondern erst die nächste Rechtsabzweigung bei Punkt 543 und bis zum Waldrand bei Punkt 578 fahren. Dort kann man parkieren und dann zu Fuss ca. 300m zum Forsthaus bei Punkt 604 gehen.

Ein Grill vor, aber auch im Haus ist vorhanden. Das Essen und Trinken nimmt jede und jeder selber mit.

Für die, die Lust am Peilen haben, sind unsere Dauerfuchse in Betrieb. Für Peilanfänger sind Peilgeräte vorhanden und peilkundige Helfer stehen zur Verfügung.

Der Vorstand freut sich auf Euer zahlreiches Erscheinen und wir werden sicher einen schönen und gemütlichen Pfingstmontag zusammen verbringen können.

Der Vorstand der USKA Sektion Bern

Beautycase oder QRP-Bag ?

Einleitung

Seit einigen Jahren ist in unserem Feriengepäck jeweils auch ein KW-Funkgerät dabei. Mit den Jahren wurde jedoch das Gepäck unserer beiden Kinder immer umfangreicher und das Auto nicht grösser. So verkleinerte ich eben das Funkgepäck. Mittlerweile ist es so optimiert, dass es nicht mehr Platz beansprucht, als ein Beautycase, auf das meine XYL bisher verzichtete.

Als Transceiver benütze ich den MFJ Model 9020 (14.000 - 14.075 MHz, ca. 4W Output). Als Option gibt es ein zuschaltbares CW-Filter (unbedingt zu empfehlen) sowie einen Keyer - Zusatz. Diese beiden Platinen sind einfach einzubauen

Speisung

Mit 12V Akkus als Speisung habe ich nicht so gute Erfahrungen gemacht, da der Mithörton schon bei knapp unter 12V zu knacken beginnt, und so macht CW keinen Spass. So schaffte ich mir das Originalspeisegerät für diesen Transceiver an. Es besteht aus einem eigentlichen Speiseteil in dem 12 Akkus à 1,2V Platz finden, das ergibt eine totale Spannung von ca. 15V. Das 220V Netzteil kann extern angeschlossen werden. Damit kann das Funkgerät direkt ab Netz betrieben oder die Akkus geladen werden. Das Speisegerät kann mit dem Funkgerät mechanisch verbunden werden. Ein kleiner Mangel haftet dem Speisegerät noch an, bei etwas unsanftem Transport springen die Akkus aus den Halterungen, danach muss das Gerät geöffnet werden um die Akkus wieder richtig zu plazieren.

Wenn man zwei Zellen überbrückt, kann das Speisegerät im Notfall auch mit 10 1,5V Trockenbatterien betrieben werden. Diese müssen dann aber vor dem Einstecken des Netzgerätes unbedingt entfernt werden.

Antennen

Als Antenne verwende ich einen Dipol, der meistens irgendwie aufgehängt werden kann (die Haspeln kann ich als Abspannungen benutzen), oder eine selbstgebastelte Draht - Groundplane. Die GP errichte ich mit einer ca. 6m langen Fischrute.

In Planung ist eine Fuchsantenne, wie im OLD MAN 5/94 und 3/95 beschrieben.

Zubehör

Als weiteres unentbehrliches oder zumindest nützliches Zubehör verpacke ich folgende Dinge: Morsetaste, Kopfhörer, 2 Koaxialkabel RG58 ca. 5 und 10m, genügend Maurerschnur, einige Zeltheringe, Logbuch, Notizpapier, Schreibzeug.

Die ganze Ausrüstung, ausser der Fischrute natürlich, findet in einem Kunststoffkistchen von 40cm x 30cm x 20cm Platz.

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.

Betrieb

Als wir uns in der Ferienwohnung etwas eingerichtet hatten, spannte ich den Dipol zwischen dem Dach und einer Föhre auf etwa 3m Höhe. Nach einigem Suchen auf dem Band hörte ich noch gerade den Schluss eines CQ-Rufes. Auf mein QRZ?? de F/HB9DGV/QRP kam F5RWS, OM Bernard, der in La Grande Motte, dem Nachbarort von meinem Ferien - QTH, wohnt, zurück. Nach ca. 20 Minuten hatten wir schon einen Besuch bei ihm zu Hause vereinbart. Wie sich später herausstellte, hatten wir schon vor ca. 4 Jahren ein QSO, damals aber erst am Folgetag, als wir schon von den Ferien aus der gleichen Gegend wieder zu Hause waren. Ja so spielt eben der Zufall.

Mit den vollgeladenen 4Ah Akkus konnte ich in den letzten Ferien aus Südfrankreich 22 QSO's tätigen, bevor der Mithörton zu knacken begann. Dazu kommen noch einige Stunden Empfangsbetrieb und viele unbeantwortete Anrufe. Man kann also ganz gut einige Zeit ohne Netzanschluss dem Hobby frönen.

Als DX-QSO's konnte ich AA1HS aus Massachusettes und FY5YE, aus Französisch Guayana ins Logbuch einschreiben. Ansonsten hielt sich der Funkverkehr in europäischen Grenzen.

Um die Frage in der Ueberschrift zu beantworten, in unserem Feriengepäck fände auch noch ein Beautycase einen Platz.

F/HB9DGV/QRP
Rolf

Peiltermine der USKA - Sektion Bern

Datum	Organisator	Ort	Art des Peilens
Montag 27. Mai	HE9ZAX	Forsthaus Bärswil	Familienanlass + 4 Dauerfuchse (Details unter Pfingstmontags Anlass)
Dienstag 11. Juni	HE9ZAX	Zollikofen Wiliwald 602 000/205 700	4 Dauerfuchse, Peilen das auch spazierend gemeistert werden kann
Donnerstag 27. Juni			
Mittwoch 3. Juli	HB9DGV	Ostermundigenberg	Dauerfuchse (Details siehe unten)
Dienstag 13. August	HE9ZAX		4 Dauerfuchse (Details folgen)
Freitag 30. August			
Dienstag 10. September			
Samstag 26. Oktober	HE9ZAX	Bärenriedwald Münchenbuchsee	Sektionsmeisterschaft (Details folgen)
Mitte - Ende Nov. 96			

Für die offenstehenden Termine werden noch **Organisatoren gesucht**. Die angegebenen Daten bei diesen Terminen sind nur Richtwerte, wenn ihr an einem anderen Datum ein Peilen durchführen wollt könnt ihr das natürlich. Werden keine Organisatoren gefunden fallen die offenstehenden Termine fort.

Wer ein Peilen durchführen will melde sich bitte **frühzeitig** (da nur alle 2 Monate ein QUA erscheint) beim Peilverantwortlichen:

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

Peilen vom 3. Juli 1996

Ort: Ostermundigenbergwald, Detailinformationen beim Ausgangspunkt, Waldeingang Rütli, ab 18.30 Uhr, Koordinaten 605.150 / 200.400, Dauerfuchse, bei schönem Wetter mit Bräteln.

HB9DGV, Rolf

Peiltermine der USKA-Sektion Thun

Auch in diesem Jahr sind wir Berner Peiler herzlichst zu den Peilen der Sektion Thun eingeladen. Nachfolgend nun die Peildaten der Sektion Thun (neuste Informationen in Packet Radio unter HB9F):

- Do. 09. Mai	Uetendorf / Allmend	612250 / 180475	HB9DLJ
- Do. 30. Mai	Lombachdelta, P: Golfplatz	608625 / 181550	HB9HVE
- Sa. 15. Juni	Faulensee P: Coop	619775 / 169475	HB9JAF/HB9SYH
- So. 28. Juli	Fernpeilen mit Familie	keine Details	HB9RNP/HB9BVR
- Do. 08. August	Habkern / Lombachalp	Rest. Bären P:	HB9N/HE9ZBD
- Do. 22. August	Chisenwald	611450 / 184250	HB9CUC
- Do. 05. September	Gwatt, BAGT 613750 / 174900	HB9CNY	

73 de Dominik Amlinger HE9ZAX

Besichtigung der Centrale Solaire auf dem Mont Soleil ob St. Imier

Am Samstag, den 24. August 1996, ist eine Besichtigung des Sonnenkraftwerkes auf dem Mont Soleil oberhalb der Gemeinde St. Imier im Berner Jura vorgesehen. Die Energiefrage wird zweifellos eines der brennendsten Probleme der kommenden Jahrzehnte bilden, ob wir das wollen oder nicht. Es ist deshalb gut, wenn wir uns frühzeitig mit den Fragen der zukünftigen Energiebeschaffung auseinandersetzen. Die Anlage auf dem Mont Soleil ist die grösste dieser Art in der Schweiz und gut geeignet, uns einen wichtigen Aspekt der Energiefrage näher zu bringen.

Besucherprogramm

- 09.30 Uhr Besammlung der Teilnehmer beim Sporthotel Mt. Soleil, anschliessend Besichtigung der Ausstellung im Ausstellungssaal des Hotels und Orientierung durch Fachleute.
- 10.30 Uhr Marsch zum Kraftwerk (ca. 15. Min.) und Besichtigung mit Orientierung vor Ort.
- 11.15 Uhr Rückkehr zum Hotel, Beantwortung von Fragen und Aperitif offeriert durch die Kraftwerkbetreiber.
- 12.00 Uhr Mittagessen im Hotel Mt. Soleil, bestehend aus warmem Beinschinken und Kartoffelsalat. Kosten Fr. 18.-, ohne Getränke.

Nachmittag individuelle Heimreise oder individuelle Wanderung gemäss eigenem Programm oder entsprechen den nachstehenden Vorschlägen.

lattoflex[®]
Bettsysteme

Beratung und Verkauf
HB9BVT, Hansruedi Hirter
Tel. 032-862 281
Burrirain 28, 2575 Täuffelen

Redaktionsschluss QUA de HB9F 4 / 96

1. Juli 1996

Anreise

Mit der Bahn SBB ab Bern via Biel nach St. Imier. Von dort mit der Standseilbahn auf den Mt. Soleil. Der Fussweg vom Bhf. SBB zur Talstation Seilbahn beträgt ca. 15 Min. und ist gut markiert.

Mit dem Auto nach St. Imier oder direkt zum Sporthotel Mt. Soleil.

Es sind genügend weisse Parkplätze beim Bahnhof SBB und im Städtchen vorhanden. Auf dem Mt. Soleil gibt es ebenfalls Parkplätze beim Hotel oder längs der Passstrasse beim Kraftwerk.

Wandervorschläge

Höhenwanderung von der Passhöhe nach dem Dörfchen La Ferrière. Dauer ca. 2-3- Stunden, Niveau leicht fallend, keine grossen Steigungen, Jurawald und Wiesen, typische Jurabauernhöfe. Rückkehr von La Ferrière mit der CJ nach La-Chaux-de-Fonds und von dort mit der SBB nach St. Imier oder direkt nach Biel / Bern. Rundwanderungen auf dem Mont Soleil bis zum Restaurant Crémère oder weiter und zurück zur Bergstation oder Hotel. Dauer ca. 1,5 Stunden, beinahe horizontal.

Nähere Orientierungen zu den beiden Wandervorschlägen erfolgen nach dem Mittagessen, zusammen mit generellen Angaben zum Fahrplan der öff. Verkehrsmittel.

Feuern und Bräteln wird kaum möglich sein, wegen der zu dieser Jahreszeit normalerweise herrschenden Waldbrandgefahr.

Anmeldung

Bis spätestens am 27. Juli 1996 mit dem untenstehenden Talon an

Fritz Sager, HB9WU, Hühnerbühlstrasse 33, 3065 Bolligen.

Die Kraftwerksbesichtigung findet bei jedem Wetter statt. Eine Teilnehmerzahl von 20 Personen ist jedoch Bedingung.

hier abtrennen

Name:

Rufzeichen:

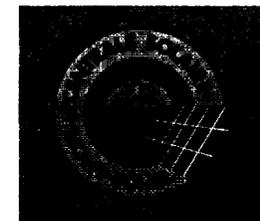
Adresse:

Tel. Nr.:

Ich nehme mit Personen an der Besichtigung teil.

Ich nehme mit Personen am Mittagessen teil.

Datum und Unterschrift :



WWW Home-Page der Sektion Bern

Im letzten Jahr wurde von Thomas, HB9BOJ, im Internet eine WWW Home Page der Sektion Bern erstellt. Diese wurde auch bereits im QUA vorgestellt. Allerdings müssten nun diese Seiten ausgebaut und mit aktuellen Informationen gefüllt werden. Mit dieser Präsenz im Internet haben wir die Möglichkeit den Amateurfunk, aber auch die Sektion Bern, einer grösseren technisch interessierten Bevölkerungsgruppe vorzustellen. Zur Wahrnehmung dieser Chance suche ich nun einige Sektionsmitglieder die dabei mitarbeiten möchten. Ansprechen möchte ich mit diesem Aufruf zwei Gruppen.

- Leute die etwas Erfahrung im Erstellen von HTML-Seiten haben, oder aber sich in dieses Gebiet einarbeiten möchten. Wenn Sie noch etwas Flair im Gestalten von graphischen Seiten mitbringen und einen PC mit Windows besitzen sind Sie die geeignete Person. (Für diese Arbeit brauchen Sie keinen Internet Anschluss.)
- Möchten Sie Ihre spezielle Betriebsart vorstellen. Haben Sie Erfahrung in Pactor, Satellitenbetrieb, Fuchsjagd usw. oder aber Kenntnisse über die Geschichte des Amateurfunkes. Es gibt sicher noch vieles das wir vorstellen könnten. Haben Sie eine Idee? Teilen Sie es uns mit. Wir werden es wenn möglich realisieren.

Wenn Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, vielleicht auch Informationen oder Ideen liefern möchten, dann melden Sie sich doch einfach bei mir.

HB9BXC / Max Rüfenacht

Packet: hb9bxc@pd
E-Mail: rufenacht_m@gw2.admin.ch
Tel. Siehe Vorstand USKA Sektion Bern

Der Bibliothekar berichtet

Die Zeitschriften vom Jahrgang 1994 habe ich Anfangs Februar gebündelt und im Estrich eingelagert.

Leider fehlen die folgenden Exemplare:

CQ - DL	Nr. 11
BEAM	Nr. 11 und 12
UKW - Berichte	Nr. 1,2,3

Die Leute, welche die Zeitschriften ausgeliehen haben, werden gebeten, diese im Shack abzulegen oder einem Vorstandsmitglied abzugeben.

Mit bestem Dank
Heinz Frank, HB9CQH
Bibliothekar

Mitgliederbeitrag 1996

Wieder einmal war es soweit den Mitgliederbeitrag 1996 einzubezahlen. Sollten Sie bis jetzt noch keine Gelegenheit gehabt haben dies zu tun, so möchten wir sie freundlichst daran erinnern, dies noch nachzuholen.

Der Vorstand der Sektion Bern

LINUX Workshop vom 16. März 1996

An einem Samstag Nachmittag trafen sich einige Amateure im QRL von Freddy HB9SAT zu einem LINUX Workshop. Linux ist ein vollständiges UNIX-Betriebssystem für PC's mit Intel 386 und neueren Prozessoren. (Auch das TCP/IP BBS HB9F wird unter Linux laufen.) Dank etlichen an einem Verteiler angeschlossenen Monitoren konnten wir alle eine vollständige Linux-Installation mitverfolgen. Auftauchende Fragen wurden von Freddy kompetent beantwortet, und es ergaben sich manche interessanten Diskussionen. Anschliessend konnten wir anhand dreier vernetzter Linux-PC's einige Möglichkeiten solcher Systeme begutachten. Insgesamt ein gelungener Anlass, für welchen ich Freddy hier danken möchte.

HB9BXC / Max Rüfenacht

So schön kann das Leben eines HAM's sein!

Hier ein Original-Erlebnisbericht von KB8KPV und seinem Kontakt mit dem russischem Welt-raumlabor MIR

From: Craig Stewart <cstew@freeway.net>
To: Clear Lake Amateur Radio Club Bulletins
<ClarcBlit@mailserv.phoenix.net>
Subject: MIR Contact
Date: Mon, 01 Apr 1996 09:53:31 -0500

Well Shannon is working the Hams, on Sat morning at 12:00 utc I called a CQ R0MIR this is KB8KPV and i got a response from one of the Russian's who said KB8KPV R0MIR, and then I said my name is Craig, and he said hello Craig, then I asked a Question the Shannon came on and asked if the shuttle had landed yet. I told her that on the NASA Select Channel that they were looking at the the weather and that I would let her know when I got some more info, so I sign with her and turned back to NASA Select and got the weather info and called Shannon back with a STS-76 update and she said go ahead I told her that the control center said that they were looking at runway 33 and that they had 9 knots cross winds and in 20 min they would make their decision on landing or going another 24 hours. I also asked her if this was Shannon and she said yes this is Shannon and she thank me for the information.

Boy was that fun giving the MIR Crew Shuttle Information... what a BLAST

73's DE KB8KPV Craig Stewart

Und für alle die es mit dem Shuttle versuchen möchten; Missionen sind geplant am:

From: kc4yer@amsat.org (Philip Chien)
To: Clear Lake Amateur Radio Club Bulletins
<ClarcBlt@mailserv.phoenix.net>
Subject: Upcoming SAREX missions NEXT SHUTTLE LAUNCH
Date: Tue, 16 Apr 1996 03:27:55 -0400

The **STS-77** mission is in May -- but it is NOT a SAREX mission. Although there will be this large inflated antenna balloon released which looks like an interesting target for bouncing radio signals off of

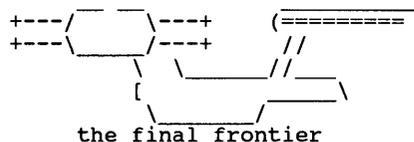
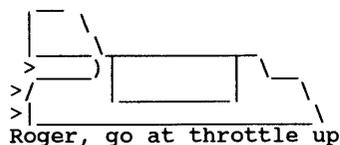
The following mission, **STS-78** in late June is a SAREX flight. SAREX will fly in the -C configuration (voice and packet). It's a 16 day microgravity Spacelab mission and has at least six crewmembers who are interested in getting their ham licenses. Chuck Brady N4BQW is one of the ONLY astronauts to have his license before becoming an astronaut, so he was an enthusiastic ham before he got involved with SAREX. Susan Helms KC7NHZ had previously flown on the STS-54 and STS-64 missions. During the STS-64 mission she got to use SAREX and enjoyed it enough to get her own license.

Once hams on the ground heard a woman calling from the shuttle she quickly became the most popular person on that flight!

The next flight, **STS-79** in July is a SAREX Mir mission. (M configuration voice only). Jay Apt N5QWL is one of the most enthusiastic hams in the astronaut corps and this will be his fourth flight with SAREX. A couple of the other crewmembers have expressed an interest in getting their licenses. Even though the crew will be busy with the Mir rendezvous and transferring supplies I've got confidence in Jay that he'll find the time to use the radio.

STS-80 in November is also a SAREX-C mission, featuring two spacecraft (ORFEUS-SPAS, Wake Shield) which will be deployed and retrieved by the shuttle.

Philip Chien, Earth News - space writer and consultant



Wünsche allen viel Erfolg

HB9BXC / Max Rüfenacht

BESUCH DER HAM-RADIO VOM 29. JUNI 1996 IN FRIEDRICHSHAFEN

Die Zeitschrift 'funk' organisiert zum 3. Mal eine Leser-Reise an die HAM-Radio '96. Die Schweiz-Redaktion fährt exklusiv für die Schweizer Leserinnen und Leser mit dem Bus an die Ham-Radio '96 in Friedrichshafen.

DATUM: Samstag, 29. Juni 1996

REISE: Mit Reisebus ab Interlaken - Thun - Bern
- Zürich - Winterthur - Kreuzlingen

EINSTIEGSORTE: Ab Interlaken -Thun -Bern -Wangen a.A.
-Oftringen-Zürich, sowie jede Autobahn-
raststätte zwischen Bern und Winterthur

Kosten: Pro Person Sfr. 50.--
(inkl. Eintrittspreis)

**Jeder angemeldete Teilnehmer erhält nach Anmelde-
schluss nähere Infos zum Tagesprogramm.**

ANMELDUNG: Schriftlich mit Anmelde-Talon und
gleichzeitiger Überweisung der Reisekosten
bis **10. JUNI 1996** an:

**HE 9 ZBD, FUNK-REDAKTION SCHWEIZ
CH-3804 HABKERN
PC-KONTO: 34 - 3445 4**

Wir freuen uns auf zahlreiche Anmeldungen. Nähere Informa-
tionen und Auskunft, sowie Anmeldeformulare sind erhältlich
bei:

HE 9 ZBD, Hp. Brunner, Tel. / Fax: 036 / 43 15 02

ACHTUNG: Ab 01. Juni 1996 neue Adresse:
FUNK-REDAKTION SCHWEIZ, 3800 UNTERSEEN

1. Begrüssung und Eröffnung der Hauptversammlung

Der Präsident, Bernhard Amlinger, HB9SYG, eröffnet um 20.00 Uhr die Hauptversammlung und begrüsst die Anwesenden. Die Sektion hat in diesem Jahr den Hinschied zweier Mitglieder zu beklagen, es sind dies Fritz Balz, HB9QY und Ruedi Stähr, HB9TA. Die Versammlung gedenkt der Verstorbenen in einer Schweigeminute.

Es haben sich eine Anzahl von OMs schriftlich und telefonisch entschuldigt, Bernhard gibt deren Namen bekannt.

2. Wahl der Stimmzähler

André Hari, HB9GAR, Alfons Guldimann, HB9GAW und Willi Stucki, HB9CMO werden als Stimmzähler vorgeschlagen und bestätigt.

Der Präsident ruft die statuarische Stimmberechtigung in Erinnerung, stimmberechtigt sind nur Oms, welche sowohl Mitglied unserer Sektion, als auch der Zentral-USKA sind. Hans Schmid, HB9RST, beanstandet diese Regelung. Der Präsident versteht seinen Standpunkt, ist jedoch an die bestehenden Statuten gebunden. Im Rahmen der vorgesehenen Statutenrevision soll diesem Mangel Rechnung getragen werden. Daraufhin erklärt Hans seinen sofortigen Austritt aus der Sektion.

Gemäss der ausgeteilten Präsenzliste sind 44 stimmberechtigte Mitglieder anwesend, das einfache Mehr beträgt somit 23.

3. Genehmigung der Traktandenliste

Max Matter, HB9RC, stellt einen Antrag auf Änderung in der Folge der Traktanden. Der Präsident lässt über diesen Antrag abstimmen, er wird mit 30 zu 10 Stimmen, bei 4 Enthaltungen, abgelehnt.

4. Genehmigung des Protokolls der Hauptversammlung vom 22. Februar 1995 (publiziert im QUA Nummer 3, April 1995)

Das Protokoll wird einstimmig genehmigt. Bernhard dankt der Verfasserin, Beatrice Moser, HE9XNH

5. Jahresbericht des Vorstandes, Genehmigung des Jahresberichtes und Entlastung des Vorstandes (Bericht im QUA NR. 1 publiziert)

Der Präsident erinnert an die verschiedenen Aktivitäten des vergangenen Jahres sowie die Anstrengungen, welche für die Aufrechterhaltung des QUA unternommen werden mussten. Thomas, HB9BOJ hat in freiwilligem Einsatz 6 Ausgaben mit insgesamt 100 Seiten erstellt. Davon entfallen 63 Seiten auf den Vorstand, 22 Seiten auf Inserate und 15 Seiten von Mitgliedern.

Bruno Eilinger, HB9ALT, äussert sich kritisch zum Abschnitt „Peilen“ (Dauerfuchse, Hoffnung auf mehr Teilnehmer und Workshop) Der Peilverantwortliche Dominik Amlinger, HE9ZAX, weist darauf hin, dass die Aussagen betreffend Dauerfuchsen und Teilnehmerzahlen auf seinen Erfahrungen beruhen. Bezüglich des Workshops sind Schwierigkeiten bei der Beschaffung des Bausatzes für den Peiler eingetreten, die nicht vorhersehbar waren. Der Jahresbericht wird anschliessend mit 44 Stimmen und mit einer Enthaltung genehmigt.

6. Jahresrechnung 1995

Der Kassier, Peter Studer, HB9PFV, erläutert anhand eines Prokis die Details der Jahresrechnung. Er ist bereit, denjenigen die dies wünschen, ein Exemplar dieses Prokis zur Verfügung zu stellen. Max Matter, HB9RC stellt den Antrag auf Rückweisung der Jahresrechnung. Dieser Antrag wird von der Versammlung abgelehnt.

7. Revisorenbericht zur Jahresrechnung 1995,

Genehmigung der Jahresrechnung und Entlastung des Kassiers

OM Heinz Burkhard, HB9MOA, gibt den Bericht der Revisoren bekannt. Die Rechnung ist in Ordnung, ebenso die saubere Rechnungsführung durch den Kassier.

Die Jahresrechnung wird einstimmig genehmigt und Bernhard dankt sowohl dem Kassier als auch den Revisoren für ihre Arbeit.

8. Abschlussrechnung über das HAM - Fest 1994

Peter Studer zeigt die Details der betreffenden Rechnung und gibt einige zusätzliche Erläuterungen. Erfreulich ist vor allem, dass mit einem beträchtlichen Reingewinn zugunsten der Sektionskasse abgeschlossen werden konnte. Es werden keine Fragen gestellt.

9. Revisorenbericht zur Abschlussrechnung über das HAM - Fest 1994,

Genehmigung der Abschlussrechnung und Entlastung des Kassiers

Die beiden Revisoren, Albert Krienbühl, HB9DAA und Martin Dreyer, HB9PAL, sind nicht anwesend. An ihrer Stelle verliest Dominik, HE9ZAX, den Revisorenbericht vom 23.1.1996. Die Richtigkeit und die ordentliche Buchführung werden bestätigt.

Sowohl die Rechnung als der Revisorenbericht werden mit 45 Stimmen bei einer Enthaltung genehmigt (1 weiterer OM ist inzwischen noch eingetroffen). Der Präsident dankt Peter für seinen grossen Einsatz.

10. Preisverleihungen

(Aktivitätspreis, Peilmeisterschaft der Sektion, Wanderpreis)

Der Aktivitätspreis geht zu gleichen Teilen an die folgenden 3 OMs: Rolf von Allmen, HB9DGV, für seinen Einsatz im Peilsport, sowie für seine Jugendarbeit im Rahmen der JOTA - Veranstaltungen.

Werner Bopp, HB9KC, für seinen Einsatz als Koordinator bei der USKA - Station HB9O im Verkehrshaus Luzern, sowie dafür, dass er für ca. 25 % der unserer Sektion zugeteilten Zeit persönlich eingesprungen ist.

Roland Moser, HB9MHS, für seine grosse Arbeit zur Erstellung und Aufrechterhaltung unserer Relais.

Die Übergabe der Preise erfolgt mit Applaus der Versammlung.

Die Peilmeisterschaft hat am 14. Oktober 1995 stattgefunden. Es haben nur 4 OMs daran teilgenommen. Sieger war Dominik Amlinger, HE9ZAX, welcher den Wanderpokal entgegennehmen kann. Es folgten Bernhard, HB9SYG, Kurt von Escher, HB9A00 und Max Matter, HB9RC. Rolf von Allmen macht auf die veränderte Altersstruktur der Teilnehmer aufmerksam. Immer weniger Junge beteiligen sich an den Peilmeisterschaften.

11. Vorstellung der neuen Vereinsstrukturen

Der Präsident erläutert den Werdegang der Neu - Strukturierung des Vorstandes. Er zeigt anhand eines Prokis die vorgesehenen Ämter, ihre Bezeichnungen und die entsprechenden Pflichten. Er betont, dass er weiterhin auf die Mithilfe von Roland, HB9MHS und Werner, HB9KC, zählt.

Von verschiedenen Oms wird die neue Vorstandsstruktur kritisiert, dies vor allem hinsichtlich der Organisation von Contests, Fielddays, etc. Von Seiten des Vorstandes wird klargestellt, dass diese Aktivitäten in erster Linie von Seiten der Mitglieder erfolgen müssen. Als technischer

Leiter „Funk“ ist Albert Schlaubitz, HB9BSR, bereit die Koordination von solchen Anlässen zu übernehmen, keinesfalls jedoch deren Organisation und Abwicklung.

Anschliessend kritisiert Bruno Eilinger ein weiteres Mal die angeblich ungenügende Bereitschaft des Shack. Aus der ganzen Diskussion kann abgeleitet werden, dass der Vorstand die neue Struktur nun einmal ausprobieren soll, Die definitive Regelung ist dann im Rahmen der Statutenrevision vorzunehmen.

12. Antrag von Roland Elmiger, die beiden Beisitzermandate ersatzlos zu streichen (Antrag auszugsweise im QUA Nr. 1)

Der Präsident weist nochmals auf die soeben diskutierte Neustrukturierung des Vorstandes hin. Der Antrag Elmiger rennt offene Türen ein, da im Rahmen der neuen Struktur die Beisitzer nicht mehr vorhanden sind. Max Matter, HB9RC, verlangt die Vorlesung des gesamten Antrages Elmiger, da der Antragsteller nicht anwesend ist. Dominik, HE9ZAX, verliest das Antrags-schreiben, der Vorstand beantragt die Ablehnung des Antrages.

Der Antrag Elmiger wird mit 27 zu 7 Stimmen, bei 7 Enthaltungen, abgelehnt.

13. Wahlen

- Präsident
- Kassier
- Redaktor

(Bestätigungswahl des durch den Vorstandes interimistisch eingesetzten Redaktors per 1.1.1996)

- Technischer Leiter „Funk“

(für den zurücktretenden KW - Verkehrslt. Thomas, HB9BOJ)

- Technischer Leiter „Digital“ (neues Vorstandmandat)

- Rest des Vorstandes (Sekretär, Bibliothekar und Peilverantw., sie stellen sich für eine weitere Amtsperiode zur Verfügung)

- Rechnungsrevisor (Ersatz für Heinz Burkhard, HB9MOA)

Zuerst verabschiedet der Präsident Thomas HB9BOJ und dankt ihm, dass er seine grosse Erfahrung noch während eines Jahres dem weitgehend erneuerten Vorstand zur Verfügung gestellt hat. Thomas erhält ein kleines Präsent und wird mit Applaus verabschiedet.

Es folgen die Wahlen.

Peter, HB9PFV, leitet die Wahl des Präsidenten. Bernhard Amlinger, HB9SYG, stellt sich für ein weiteres Jahr zur Verfügung. Er wird mit 42 Stimmen bei 2 Enthaltungen als Präsident bestätigt.

Auch der Kassier Peter Studer, HB9PFV stellt sich für ein weiteres Jahr zur Verfügung.

Er wird mit 44 Stimmen, bei 1 Enthaltung bestätigt.

Der vom Vorstand vorgeschlagene Redaktor für das QUA, Peter Tschabold, HB9SLQ, wird einstimmig bestätigt.

Für den Rest des Vorstandes schlägt Max Matter, HB9RC, ebenfalls Einzelwahl vor. Dies ist jedoch nicht statutengemäss, soll jedoch anlässlich der kommenden Revision berücksichtigt werden.

Eine Einzelwahl wird mit 34 zu 7 Stimmen, bei 4 Enthaltungen, abgelehnt. Anschliessend wird der Rest des Vorstandes mit 38 zu 2 Stimmen, bei 3 Enthaltungen, im Amt bestätigt.

Als Ersatz für den zurückgetretenen Revisor Heinz Burkhard, HB9MOA, hat sich OM Beat Benkert, HB9CTY zur Verfügung gestellt. Er wird einstimmig gewählt.

14. Orientierung über das Projekt „Packet Radio Ulmizberg, HB9F“ (Beschlussfassung durch die Hauptversammlung)

Max Rüfenacht, HB9BXC, referiert anhand verschiedener Prokis über die Entstehung, die Struktur, die Möglichkeiten, die vorgesehenen Realisierungsphasen und die voraussichtlichen Kosten des Projektes. Er zeigt insbesondere auch, welche Ausrüstung die Benutzer benötigen.

Es wird betont, dass mit Freddy Haldemann, HB9SAT ein Vertrag abgeschlossen werden soll. Darin wird u.a. auch festgelegt, dass die einzelnen Zahlungen jeweils erst nach Fertigstellung einer Etappe und deren Betriebsbereitschaft geleistet werden. Im weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Ausbauetappen so gewählt sind, dass nach jeder Etappe abgebrochen werden kann und dass dann trotzdem ein voller Gegenwert für die Sektion vorhanden sein wird.

Es folgt eine lebhaftige Diskussion. Bruno Eilinger, HB9ALT ergeht sich in teilweise fragwürdigen Äusserungen und Anspielungen an die Adresse von Roland Moser, HB9MHS und des Vorstandes. Er beanstandet u.a. einmal mehr, dass die angefangenen Projekte im Shack noch nicht vollendet seien und beantragt, das vorliegende Projekt um 1 Jahr zurückzustellen, da die Orientierung der Mitglieder ungenügend sei.

Roland Moser verwehrt sich energisch gegen die dauernden Anschuldigungen und Kritiken von Bruno und fordert diesen auf, endlich die Konsequenzen zu ziehen und aus diesem Verein der ihm offenbar wenig bedeutet, auszutreten.

Ganz allgemein wird von Seiten der Kritiker des Projektes darauf hingewiesen, dass sich eigentlich die PRIG mit dieser Aufgabe befassen sollte. Dies geht auch aus dem Votum von Franz Adolf, HB9AII, hervor, welcher die Aufgabe dieses Projektes den bereits bestehenden Betreibergruppen zuweisen möchte und unsere Sektion lediglich als Geldgeber sähe. Er beantragt deshalb die Ablehnung des Projektes.

Carlo de Maddalena, HB9QA, stellt angesichts der fortgeschrittenen Zeit den Ordnungsantrag auf Durchführung der Abstimmung, welcher anschliessend befolgt wird.

Das Projekt „Packet Radio Ulmizberg, HB9F“ wird, so wie es der Vorstand vorgeschlagen hat, mit 26 zu 11 Stimmen, bei 8 Enthaltungen, angenommen.

15. Antrag von Bruno Eilinger, HB9ALT „HB9F auf Packet Radio“ (Antrag im QUA Nr. 1 auszugsweise publiziert)

Bruno zeigt kurz die Geräte, die er für diese Ausrüstung vorgesehen hat. Daraufhin begründet Max, HB9BXC, die ablehnende Haltung des Vorstandes. In der darauffolgenden Abstimmung wird der Antrag von Bruno Eilinger, HB9ALT mit 15 zu 14 Stimmen, bei 11 Enthaltungen, abgelehnt.

16. Das neue Gebührenreglement der PTT trifft auch unser QUA (Orientierung über die Auswirkungen & Folgen für unser QUA)

Der neugewählte Redaktor, Peter Tschabold, HB9SLQ, zeigt die Auswirkungen der Gebührenerhöhung auf den Versand unserer Zeitschrift. Diese sind so gravierend, dass der Vorstand die Anzahl der Hefte auf ca. 6 pro Jahr reduzieren will. Wenn unbedingt erforderlich, kann immer noch ein Heft eingeschoben werden. Im übrigen besteht weiterhin die Möglichkeit, bei genügend vielen Beiträgen, die Anzahl der Seiten pro Ausgabe zu erhöhen..

Einige Vorschläge aus der Versammlung zum Versand, bringen keine wirksame Lösung des Problems, damit bleibt der Vorschlag des Vorstandes auf grundsätzliche Reduktion der Ausgaben auf 6 Exemplare, bestehen.

17. Jahresbeitrag 1996

Der Kassier gibt die Auffassung des Vorstandes bekannt, dass die geltende Beitragsregelung für dieses Jahr beibehalten werden sollte.

Diesem Antrag wird mit 43 zu 0 Stimmen entsprochen.

18. Budget 1996

Anhand eines Prokis (auch dieses ist auf Wunsch vom Kassier erhältlich) stellt der Kassier das neue Budget, mit Erläuterungen zu den einzelnen Posten vor.

In der Abstimmung wird das Budget 1996 mit 32 zu 7 Stimmen, bei 3 Enthaltungen, genehmigt.

19. Shack Münchenbuchsee, Orientierung

Heinz Burkhard, HB9MOA schildert die grosse Arbeit, welche laufend durch Roland, HB9MHS zugunsten des Shacks geleistet wird. Ueli Suter, HB9OQ bietet seine Mithilfe bei Arbeiten im Shack an, desgleichen Francesco Casserini, HB9TBI.

Anschliessend schildert Thomas den bisherigen Betrieb des Shack und die dabei auftretenden Schwierigkeiten. Leider besteht noch eine beträchtliche Pendenzenliste. Ganz generell muss festgestellt werden, dass das Verhältnis von Aufwand zur Benützung des Shack schlecht ist. Auch das bereits vorhandene wird ungenügend genutzt, beispielsweise die Bibliothek mit den Zeitschriften und der Kopierapparat.

Albert wird mit Hilfe des gesamten Vorstandes versuchen, „Schwung“ in diese Angelegenheit zu bringen, aber die Mitarbeit der Mitglieder, besonders als Operateure, ist von zentraler Bedeutung. Peter, HB9PFV weist darauf hin, dass der Schlüssel zum Shack jederzeit bei ihm verlangt werden kann.

20. Tätigkeitsprogramm 1996

Der Präsident stellt anhand eines Prokis das vom Vorstand entworfene Tätigkeitsprogramm für das laufende Jahr vor. Ferner weist er darauf hin, dass am 21. März 1996 beim Kurzwellensender Schwarzenburg ein Tag der offenen Türe stattfindet.

Er gibt im weiteren bekannt, dass unserer Sektion für das laufende Jahr insgesamt 20 Tage (jeweils Di/Do/So) zur Betreuung der Station HB9O im Verkehrshaus Luzern zugeteilt worden sind. Gesucht sind also dringend Operateure, die sich bei Werner, HB9KC, so rasch als möglich melden sollten. Reise und Verpflegung werden vergütet und der Eintritt für den OM und Familie ins Verkehrshaus ist frei.

21. Wahl der Delegierten für die Delegiertenversammlung vom 24. Februar 1996 in Olten

Als Delegierte stellen sich der Präsident und der Kassier zur Verfügung. Es werden keine weiteren Vorschläge unterbreitet und die beiden genannten OM's werden mit 37 zu 0 Stimmen als Delegierte bestätigt.

22. Traktanden der Delegiertenversammlung in Olten (Festlegung der Stimmabgabe durch die Delegierten)

Da die Traktandenliste der Delegiertenversammlung keine Probleme umfasst, welche für die Sektion von besonderer Bedeutung sind, beantragt der Vorstand, dass unsere Delegierten ermächtigt werden nach freiem Ermessen und aufgrund ihrer Informationen vor Ort zu entscheiden.

Bernhard wird sich über den Werdegang und die Begründung des kleinlichen Sprechenscheidens bei JOTA - Veranstaltungen erkundigen und dann Bericht erstatten.

Ferner soll auf Wunsch der Versammlung auch die Frage aufgeworfen werden, weshalb die schweizerischen Amateure europaweit die höchsten Konzessionskosten entrichten müssen.

23. Verschiedenes

Der Präsident weist auf die teilweise unqualifizierten Anschuldigungen und Angriffe hin, welchen er und auch der Vorstand in der letzten Zeit ausgesetzt waren. Diese Interventionen die übrigens meistens aus der gleichen „Ecke“ erfolgen, übersteigen das Mass des Erträglichen. Der Präsident und der Vorstand werden in Zukunft Schreiben, die sich nicht an die Anstandsregeln halten, unbeantwortet an ihre Urheber zurückschicken.

Der Vorstand ist für alle Vorschläge und Kritiken offen. Diese müssen aber offen und mit Anstand vorgebracht werden.

Abschliessend dankt Francesco Casserini, HB9TBI, dem Vorstand für seine Arbeit. Der Präsident schliesst die Sitzung mit dem Dank an die Teilnehmer um 23.30 Uhr.

Für das Protokoll :

Fritz Sager, HB9WU

Amateurfunkstation HB9O im Verkehrshaus Luzern 1996

Für folgende Termine werden noch Om's gesucht, welche die Station im Verkehrshaus betreiben möchten.

Wochentag	Datum	1.Operator	2.Operator
Sonntag	26. Mai 1996		
Dienstag	11. Juni 1996		
Donnerstag	27. Juni 1996		
Sonntag	7. Juli 1996		
Dienstag	23. Juli 1996		
Donnerstag	8. August 1996		
Dienstag	10. September 1996		
Donnerstag	26. September 1996		
Dienstag	19. November 1996		
Donnerstag	12. Dezember 1996		
Sonntag	5. Januar 1997		
Dienstag	28. Januar 1997		
Donnerstag	20. Februar 1997		
Donnerstag	13. März 1997		

Interessierte OM's melden sich bitte bei

Werner Bopp, HB9KC, Füllrichstr. 54, 3073 Gümligen
Tel.: 031 951 27 85



Rollisbühl 313, CH - 3262 Suberg
Tel. 032 / 89 16 16
FAX 032 / 89 16 40
CompuServe : 100713,127
HB9MON

Ihr kompetenter System-Partner für :

- Kundenspezifische Soft - und Hardware - Entwicklungen
- Datenbank- und Kommunikations - Systeme (Real Time I)
- 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 / 9604-10

Etablierte Praxis muss nicht geändert werden

von

Robert Coray, Direktor Radiocom
und

Bernhard Eicher, Direktion Forschung und Entwicklung

Die elektromagnetischen Felder und ihre Auswirkungen auf den Menschen sind zurzeit Gegenstand von Diskussionen in der Presse, Schlaflosigkeit und gar Erkrankungen werden Sendern zugeschrieben und auch die Mobiltelefonie bleibt nicht verschont. Wie immer in solchen Situationen, finden sich sofort selbsternannte Fachleute, die die Verunsicherung anheizen. Die „PTT - Revue“ hat deshalb die Direktion Radiocom der Telecom PTT gebeten, einen Artikel zum Thema zu verfassen. Es geht darum das Vertrauen der Bevölkerung zu bewahren. Eine Vertrauensbasis lässt sich nur dadurch schaffen, dass objektiv über Sachverhalte informiert wird. Dies ist den auch die Absicht des nachfolgenden Artikels von Robert Coray und Bernhard Eicher. Sie gehen zunächst einmal auf die aktuelle Situation ein und vermitteln sodann Grundlagenwissen über Quellen nichtionisierender, elektromagnetischer Wellen und befassen sich mit den stationären Anlagen wie auch mit der Mobiltelefonie. (Red. PTT-Revue)

Es ist nicht erstaunlich, dass mit der rasanten Entwicklung vor allem im Bereich der Telekommunikation eine Verunsicherung der Öffentlichkeit einhergeht, die sich in der zurzeit recht emotional geführten Diskussion über die biologischen Wirkungen der elektromagnetischen Felder auf die Umwelt niederschlägt. Die Forschung steht vor einer schwierigen Aufgabe. Sie muss den Nachweis erbringen, dass EM - Felder keine schädlichen Wirkungen auf den Menschen haben, was trotz jahrzehntelanger Forschung auch in Zukunft nie restlos gelingen dürfte. Im Rahmen der Diskussionen rund um die Sicherheit der Bevölkerung besteht die Gefahr, dass sich Politik und Forschung gegenseitig den Ball zuschieben, wodurch wichtige Innovationen und Bauvorhaben empfindlich verzögert werden könnten. Während bei frei handelbaren Geräten, wie beispielsweise Haushaltapparaten oder Natels, gewissermassen der freie Markt via Produkthaftungspflicht eine Regelfunktion auch in bezug auf ein allfälliges Gefahrenpotential ausübt, gestaltet sich die Risikodiskussion bei ortsfesten Anlagen ungleich viel schwieriger, weil es hier ein allfälliges langfristiges Risiko zu berücksichtigen gilt.

Quellen nichtionisierender, elektromagnetischer Wellen

Es gibt bekanntlich verschiedene Quellen nichtionisierender, elektromagnetischer Felder. Die Sonne beispielsweise ist eine natürliche Quelle nichtionisierender, elektromagnetischer Felder mit einer enormen Quellenleistung.

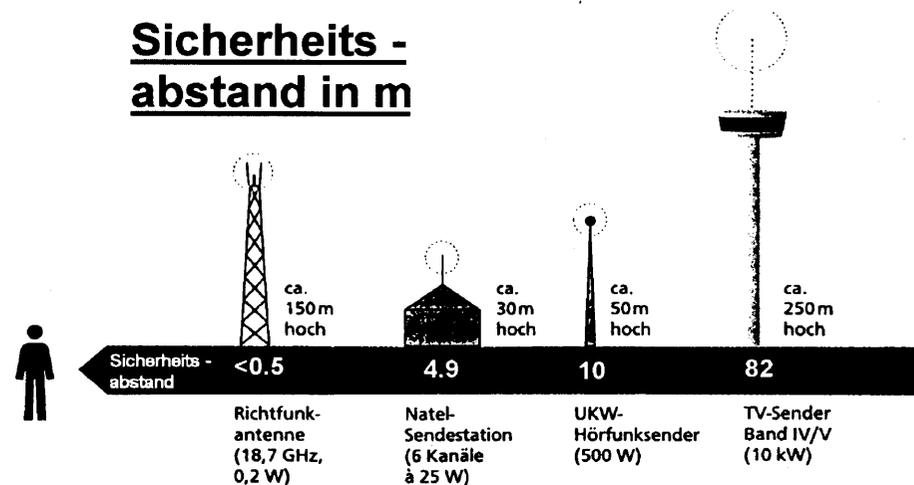
Allerdings werden auf der Erdoberfläche aufgrund des grossen Abstandes Feldstärken erzeugt, die, wie allgemein bekannt, auch an heissen Tagen noch immer erträglich empfunden werden. Im Verhältnis zu den gesamten von der Sonne auf der Erdoberfläche erzeugten elektromagnetischen Feldern sind die künstlich von den verschiedenen Anwendungen der Elektrotechnik erzeugten Felder relativ klein. Je nach Frequenz der erzeugten elektromagnetischen Feldern wird zwischen Niederfrequenz (Bahnen, Starkstromanlagen und Haushaltgeräte) und Hochfrequenz (Funk, Mikrowellenherde usw.) unterschieden. Bei den für die Telecom PTT zur Diskussion stehenden Anlagen im Hochfrequenzbereich ist es sinnvoll, zwischen stationären, d. h. fest installierten Antennenanlagen und mobilen bzw. tragbaren Geräten wie etwa „Natels“ zu unterscheiden, weil die biologischen Wirkmechanismen und damit auch die Grenzwerte und nicht zuletzt die restlichen Aspekte unterschiedlich sind.

Stationäre Sendeanlagen

Stationäre Sendeanlagen werden aus technischen und wirtschaftlichen Gründen so erstellt, dass in den zu versorgenden Zonen bzw. für die dort vorhandenen Empfangseinrichtungen (Radio-, Fernsehempfänger, Handfunkgeräte, usw.) ein optimales Empfangssignal zur Verfügung steht. Die Empfangsfeldstärke liegt weit unter den Grenzwerten für eine biologische Beeinflussung des Menschen. Da die Sendeantennen auf relativ hohen Masten oder in einem für die Öffentlichkeit nicht zugänglichen Bereich angebracht werden müssen, sind die Distanzen zu begehbaren oder bewohnten Standorten immer verhältnismässig gross, so dass trotz der teilweise hohen Sendeleistungen an diesen Standorten die Feldstärkewerte weit unter den empfohlenen Grenzwerten liegen.

Bei stationären Anlagen können jedoch die Anwohner nicht frei über die elektromagnetischen Immissionen entscheiden. Damit stellt sich die Frage nach dem zumutbaren Risiko, dies umso mehr, als im heutigen Zeitpunkt seitens der Forschung noch keine schlüssigen Resultate vorliegen. Diese wohl in allen Bereichen des Umweltschutzes vorherrschende Problematik fand ihren Niederschlag in der in Art. 11 des Umweltschutzgesetzes gestellten Forderung zur Vorsorge, wonach „jegliche Emission soweit zu reduzieren ist, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist“. Allerdings werden bei den in Betrieb stehenden stationären Anlagen die heute empfohlenen Grenzwerte im allgemeinen wesentlich unterschritten. Die allgemeine Diskussion (z. Bsp. im Zusammenhang mit Baubewilligungen) beschränkt sich auf das Mass der zu treffenden Vorsorgemassnahmen. Letztlich ist es Sache der Politiker, Behörden und Gerichte, zwischen Nutzen und einem allfälligen gesundheitlichen Risiko der Anwohner abzuwägen und für alle Parteien vertretbare Lösungen zu suchen. Gemäss Umweltschutzgesetz erlässt der Bundesrat mittels Verordnung die für die Schweiz gültigen Grenzwerte. Zu diesem Zweck erarbeitet das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft gegenwärtig eine Verordnung über nichtionisierende, elektromagnetische Strahlen. In dieser werden u.a. die verbindlichen Grenzwerte, zu treffende Vorsorgemassnahmen sowie Uebergangsfristen und die für den Vollzug zuständigen Stellen definiert. Gemäss Aussagen des BUWAL wird diese Verordnung noch in diesem Jahr in die Vernehmlassung geschickt. Aufgrund der Unsicherheiten seitens der Forschung und des breiten Interesses am Thema dürfte allerdings noch einige Zeit bis zum Inkrafttreten dieser Verordnung vergehen. Zwischenzeitlich muss auf die empfohlenen Grenzwerte abgestellt werden. Unter Berücksichtigung dieser vom BUWAL empfohlenen Grenzwerte ergeben sich für stationäre Anlagen unter typischen Betriebsbedingungen bestimmte Sicherheitsabstände.

Sicherheitsabstand in m



„Natels“

Die verwendeten Frequenzen für das schweizerische Natel - C und - D - System liegen bei 900 Mhz, für das neue Natel - City (Genf, Zürich, Basel) werden 1800 Mhz eingesetzt. Wegen der dadurch notwendigen grossen Anzahl von Basisstationen - die Telecom PTT hat das Mobiltelefonnetz praktisch als einziger Betreiber weltweit für eine „Natel“-Benützung ausgelegt - ist die erforderliche Sendeleistung der „Natels“ sehr gering. Im allgemeinen liegt sie unter 1 Watt (zum Vergleich: Taschenlampen brauchen 2 - 4 Watt). Durch die Nähe der Sendeantenne des Handgerätes zum Kopf ergeben sich dennoch spezielle Bedingungen. Die elektromagnetischen Felder können aus physikalischen Gründen nur unter Einbezug des Kopfes bestimmt werden. Mit Unterstützung der Telecom PTT wurde an der ETH Zürich eine neuartige Messtechnik entwickelt: An Körperrückbildungen können „Natels“ bereits in der Entwicklungsphase und bei der Zertifizierung auf die Einhaltung der provisorischen europäischen Grenzwerte überprüft werden. Die Forschungsarbeiten der ETH haben dazu geführt, dass die Hersteller, nicht zuletzt unter dem Druck der Produkthaftpflicht, diese Methode bereits einsetzen und die neuen Gerätegenerationen entsprechend weiter verbessern.

Spezielle Bedingungen ergeben sich, wenn „Natels“ in kleinen, metallisch geschlossenen Räumen, wie etwa im Auto, betrieben werden. Der Passagierraum wirkt hier als sogenannter „Faradayscher Käfig“ und lässt damit einen Grossteil der elektromagnetischen Wellen nicht nach Aussen dringen. Deshalb ist es weit besser, „Natels“ im Auto nur mit einer Aussenantenne zu benutzen. Dies empfiehlt auch das Bundesamt für Gesundheitswesen. Die Qualität der „Natel“ - Verbindung verbessert sich im übrigen dadurch bedeutend.

Schnurlostelefone zu Hause oder im Büro haben eine wesentlich geringere Leistung (kleiner als 0.1 Watt) als „Natels“. Nach den heutigen Erkenntnissen können diese sehr kleinen Leistungen nicht zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Sie können deshalb auch in geschlossenen Räumen völlig bedenkenlos verwendet werden.

Ausblick, Szenarien

Die bestehenden Kenntnisse über die biologischen Wirkungen von Feldern sowie die heute von internationalen und europäischen Gremien wie auch des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft empfohlenen Grenzwerte geben keinen Anlass zur Aenderung der etablierten Praxis. Grundsätzlich ist aber in Betracht zu ziehen, dass Grenzwerte verschärft werden könnten, eventuell aus sachlichen Gründen oder als Reaktion auf eine durchaus zu erwartende Verstärkung der allgemeinen Besorgnis. Dabei wird es wichtig sein, dass sich die Schweiz auch weiterhin an die europäischen Vorgaben halten wird. Einen Alleingang kann sich die Schweiz in diesem Bereich nicht leisten, da sie auf vielen Gebieten der Telekommunikation nicht über eine eigene Industrie verfügt und somit wesentlich tiefere nationale Grenzwerte zu bedeutenden Konsequenzen bei allen Funkanwendungen führen könnten. Die Telecom PTT trifft aber bereits heute alle jene Massnahmen, die zu einer Reduktion der Immissionen führen, die wirtschaftlich vertretbar und im Rahmen der jeweiligen Gegebenheiten ohne Verursachung anderer Nachteile umzusetzen sind.

Quelle : PTT - REVUE 3/96

News von HB9C - 8

Mit der Betriebsart Packet - Radio lassen sich nun auf HB9C - 8 auch die Adressen sämtlicher HB9 - OMs abrufen.

Sie bauen die Verbindung zu HB9C - 8 auf und geben folgenden Befehl ein:

CALL HB9AAA HB9BBB ENTER

Die gewünschten Daten werden von einem Server in Kalifornien geholt.

Der Vorstand

Vorstand USKA-Sektion Bern

Präsident	HB9SYG	Amlinger Bernhard Ulmenweg 2, 3053 Münchenbuchsee	P: 031 - 869 24 21 G: 031 - 338 21 74
Kassier u. Vizepräsident	HB9PFV	Studer Peter Krattigstrasse 126, 3700 Spiez	P: 033 - 54 62 00 N: 089 - 310 42 00
Sekretär	HB9WU	Sager Fritz Hühnerbühlstrasse 33, 3065 Bolligen	P: 031 - 921 17 78 (039 - 61 14 22)
QUA-Redaktor	HB9SLQ	Peter Tschabold Domi, 3512 Walkringen	P: 031 - 701 05 66
Bibliothekar	HB9CQH	Frank Heinz Sägweg 18, 3044 Innerberg	P: 031 - 829 32 11
Techn. Leiter „Funk“	HB9BSR	Schlaubitz 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 @ HB9C.CHE.EU Domi, 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, Schosshaldenstrasse 36, 3006 Bern		
Auflage:	350 Exemplare (340 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)	Schilthorn	2.350 GHz	(1.26-1.28)	ATV-Repeater Schilthorn
R81	438.925 Mhz	(431.325)	Bern (Neufeld)	Shack	145.400 MHz	Münchenbuchsee
R83	438.975 Mhz	(431.375)	Interlaken	Bake	432.984 MHz	Jungfrauoch
R86	439.050 Mhz	(431.450)	Niesen	Bake	1296.945 MHz	Ulmizberg
R30	1258.900 Mhz	(1293.900)	Jungfrauoch	Versuch	145.6125 MHz	Interlaken (-600 kHz)