

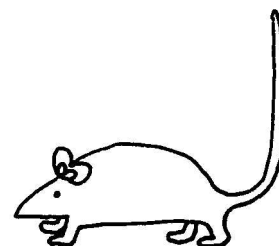


Das Mitteilungsblatt der PRIG

PRIG-HEFTLI



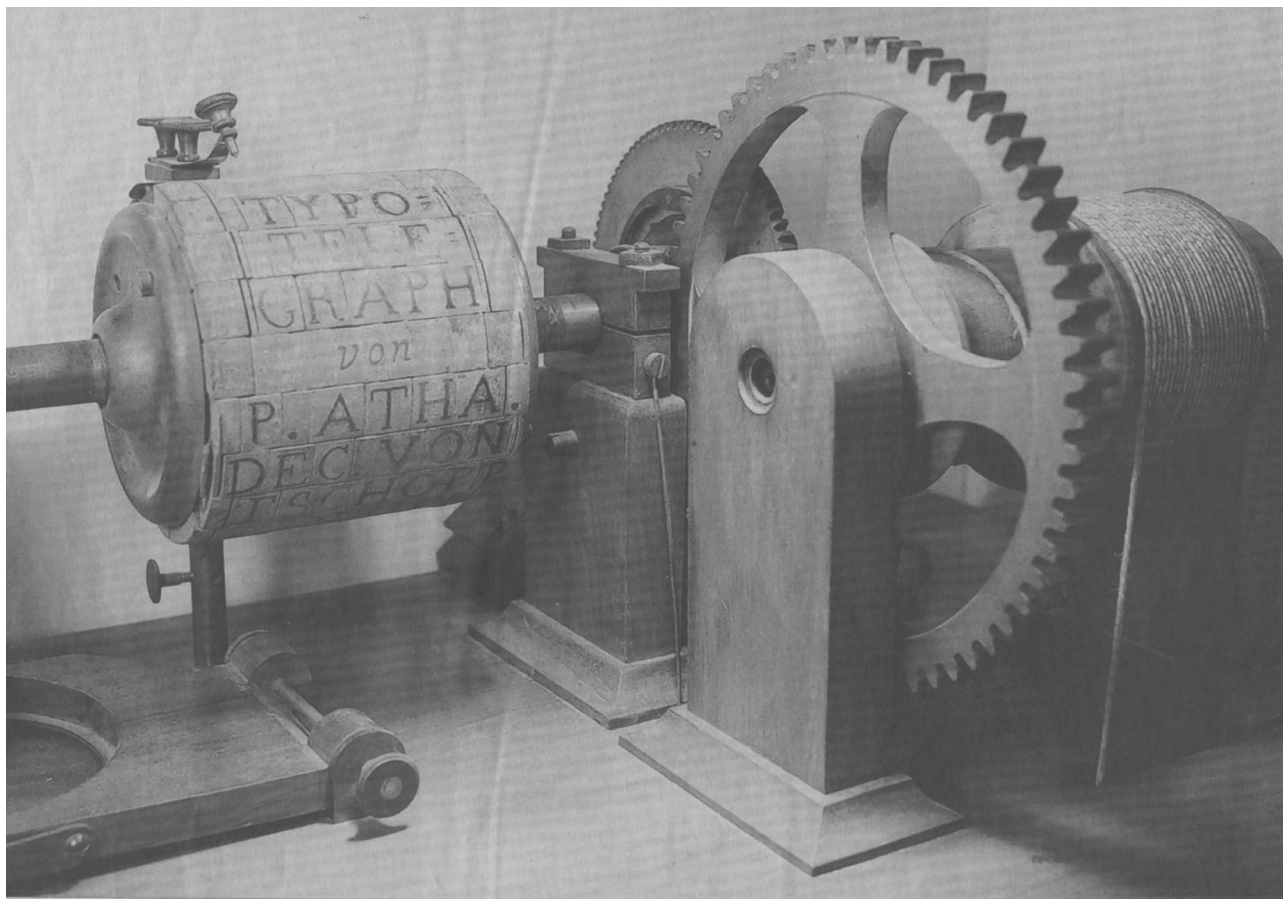
PRIG
Packet-Radio-Interessen-Gemeinschaft Schweiz
Verein zur Förderung des Radioamateurwesens
3000 Bern



16. Jahrgang

Juni 2005

Nummer 2



Mit dem unwiderstehlichen Charme: **Der älteste FAX in der Schweiz**, im stillen Kämmerlein des Klosters Einsiedeln, gebaut von Pater Athanasius Tschopp, Mitte des 19. Jahrhunderts.

(Bemerkung: Wenn man bei passender Auflösung auf dem Monitor den Schieber rechts von oben nach unten verschiebt, oder umgekehrt, dreht sich das Zahnrad mit der Winde; optische Täuschung)

Editorial

Jahr der Anlagesicherheit

Liebe Mitglieder, liebe Leserinnen und Leser

Vielleicht haben Sie es auch bemerkt, im letzten PRIG-Heftli sind die Bilder und die Überschriften nicht optimal herausgekommen. Die Firma, die das Heftli für uns druckt, hat reklamiert, dass ich anstelle des Punktrasters den Strichraster auswählen soll. Ich bin der Sache nachgegangen und habe folgendes herausgefunden:

Ich verwende zum Schreiben des Heftlis das Betriebssystem Linux SUSE 9.0 mit der Open Office org 1.1 Software. Auf meinem Monitor wurden die Bilder einwandfrei dargestellt, beim Ausdruck mit meinem Canon-Drucker hatten einzelne Bilder einen leicht rötlichen Farbton. Da viele Gerätehersteller leider nur den Monopolisten Bill von Microsoft (mit nicht offen freigelegten Schnittstellen) unterstützen, sind Treiber für Linux-Betriebssysteme manchmal eine Mangelware. Dies ist auch bei meinem Drucker der Fall. Damit ich möglichst alle Optionen des Druckers verwenden konnte, musste ich die preiswerte, aber gute, Software Turboprint installieren.

Da beim PRIG-Heftli nur schwarzweisser Ausdruck möglich ist, habe ich die farbigen Bilder mit dem Programm Irfanview auf schwarzweiss konvertiert (Monitor- und Druckerausgabe sollen ja gleich sein). Trotzdem trat diese leicht rötliche Tönung mit dem Drucker auf.

Nun habe ich die Einstellungen des Turboprint-Programms überprüft, und gesehen, dass zwei Einstellungen geändert werden müssen:

- den Farbmodus von „Farbe“ auf „Graustufen“ ändern (Häkchen ändern)*
- den Rastermodus von „Fehlerdiffusion“ auf „Regelmässig fein“ ändern*

Nun hoffe ich natürlich, dass der vorliegende Ausdruck des PRIG-Heftlis besser aussieht. Bei jedem Heftli, bevor ich das Office-Format ins PDF-Format konvertiere, muss ich also diese beiden Änderungen vornehmen. Vergesslichkeit ist dabei Fehl am Platz.

Schlussfolgerungen: Wir leben doch immer noch in der Anfangszeit des Computeralters – Zu viele Aufgaben werden den Benutzern überlassen – Maschinen könnten vieles besser ausführen. Was vertrödelt man manchmal unnötig mit solchen Dingen die Zeit. In den nächsten Jahrzehnten muss sich noch vieles ändern. Gründe dafür sind heute noch das Abschotten der Monopolisten mit ihren nicht offen gelegten Schnittstellen und vor allem mangelhafte Erstellung der Software.

Ihr Redaktor: Max Suremann HB9DLR

Inhaltsverzeichnis

Editorial.....	2	Satelliten Daten.....	9
Berichte aus dem Vorstand.....	3	Satelliten-Tracking System Orbitron.....	11
Protokoll Generalversammlung.....	3	Linkkarte der PRIG.....	13
Die Echo-Story (es stand vor genau 10 Jahren im PRIG-Heftli).....	5	PRIG - Userfrequenzen.....	14
Packet Radio / Paxon Software.....	6	PRIG-Sysops.....	14
PRIG-Freundschaftswettbewerb 2005.....	7	Impressum.....	15
Wellenwiderstand von Koaxialkabeln.....	9	Vorstand der PRIG.....	15
		Veranstaltungskalender Mittelland.....	16

Berichte aus dem Vorstand

- Der Präsi der PRIG ist immer noch vakant. Interessenten melden sich bitte beim Vorstand.
- Die nächste GV der PRIG findet am 26. November 2005 statt.
- In unserer Homepage www.prig.ch finden Sie unter "Aktuelles" immer die neusten Aktualitäten.

Protokoll Generalversammlung

Datum : 27.11.2004

1. Begrüssung durch den Präsidenten

Um 13 Uhr 45 eröffnete der Präsident HB9OQ (Ueli) die Generalversammlung 2004, er begrüsst alle anwesenden Mitglieder und Gäste.

2. Präsenzkontrolle, Entschuldigungen, Festellen der Stimmberechtigten

Anwesend: 24 Stimmberechtigte

HB3YHU (Daniel), HB9ADF (Gerhard), HB9AII (Franz), HB9APF (Werner), HB9BJP (Hans Rudolf), HB9BOR (Fritz), HB9CGH (Manfred), HB9CMO (Willi), HB9DDI (Georges), HB9DLR (Max), HB9DNO (Hans), HB9DSI (Alfons), HB9GAA (Roland), HB9HFU (Kari), HB9LES (Siggi), HB9MJX (Werner), HB9MNZ (Edi), HB9OQ (Ueli), HB9RDA (Peter), HB9RGU (Karl), HB9RMP (Pierre), HB9RST (Hans), HB9RYB (Erich), HB9WDJ (Claude).

Entschuldigt: 13

HB9CMB (Pascal), HB9DGV (Rolf), HB9DKO (Kari), HB9DML (Andreas), HB9GAT (Urs), HB9JAF (Michel), HB9NG (Paul), HB9PFO (Peter), HB9TBI (Francesco), HB9WDU (Hans), HB9XAK (Marcel), HB9ZFA (Michael), SP6CIK (Leszek).

3. Genehmigung des Protokolls der Generalversammlung 2003

(Im PRIG-Heftli 4/2003 abgedruckt)

Das Protokoll der Generalversammlung 2003 wurde einstimmig genehmigt.

4. Bericht des Kassiers, Jahresrechnung

(Als Beilage zur Einladung GV)

Es sind keine Fragen zum Jahresbericht eingegangen.

5. Bericht der Revisoren und Dechargeerteilung

Die Vereinsbuchhaltung wurde durch den Revisor HB9DDI (Georges) geprüft und als richtig befunden. HB9XAK (Marcel) musste sich kurzfristig vor der Revision entschuldigen.

Der Bericht des Revisors wurde einstimmig genehmigt.

6. Festsetzung der Mitgliederbeiträge 2005

Der Mitgliederbeitrag bleibt unverändert auf CHF 50.-

Der Mitgliederbeitrag wurde einstimmig genehmigt.

7. Budget 2005

(Als Beilage zur Einladung GV)

Das Budget 2005 wurde einstimmig genehmigt.

8. Bericht des Vorstandes

(Als Beilage zur Einladung GV)

Es sind keine Fragen hierzu eingegangen.

9. Wahlen bzw. Neuwahlen

Eingegangene Wahlvorschläge für das Amt des Präsidenten: HB9ADF (Gerhard).

HB9ADF lehnte dankend ab.

Der Vizepräsident HB9BJP (Hans Rudolf) übernimmt Ad interim das Amt des Präsidenten (max. 1 Jahr).

Vorschlag neuer Kassier: HB9MNZ (Edi)

HB9MNZ (Edi) wurde einstimmig als neuer Kassier in den Vorstand gewählt.

Antrag, ob die restlichen Vorstandsmitglieder in Globo wiedergewählt werden können.

Der Antrag wurde einstimmig genehmigt.

Wiederwahl der Vorstandsmitglieder:

Vizepräsident: HB9BJP (Hans Rudolf)

Sekretär: HB9RDA (Peter)

Sysop-Box: HB9MJX (Werner)

Technischer Unterhalt: HB9ADR (Hans)

Redaktor / PR / PRIG-Shop: HB9DLR (Max)

Die oben aufgeführten Vorstandsmitglieder wurden einstimmig wiedergewählt.

Wahl des DVMS-Sysop:

HB9CGH (Manfred) wurde einstimmig als DVMS-Sysop und als Vorstandsmitglied gewählt.

Wahl als technischer Mitarbeiter:

HB9WDJ (Claude) wurde einstimmig als technischer Mitarbeiter gewählt.

10. Wahl eines Ersatzrevisors

Revisoren HB9DDI (Georges) und HB9XAK (Marcel). Ersatzrevisor HB9LES (Siggi).

Die Revisoren sowie der Ersatzrevisor wurden einstimmig gewählt.

11. Abstimmung über die < Homepage PRIG >

Die Homepage der PRIG ist wieder aktiviert und über www.prig.ch erreichbar.

Im jetzigen Zeitpunkt sind noch nicht alle Funktionen / Links programmiert.

Über die Weiterführung und Erhaltung der Homepage wird abgestimmt.

Die Weiterführung und Erhaltung der Homepage wurde einstimmig genehmigt.

12. Anträge der Mitglieder

Anträge von Mitgliedern sind keine eingegangen.

13. Fragen, Antworten und Anregungen zur PRIG

- HB9BOR (Fritz): Könnte man nicht den Einzahlungsschein für den Mitgliederbeitrag dem nächsten PRIG-Heftli Versand hinzufügen, dies würde Porto und

- HB9LES (Siggi): Spesen einsparen.
Weiteres Sparpotenzial wäre möglich, wenn das PRIG-Heftli als PDF-File per E-Mail versandt würde (wer dies wünscht).

Um 15 Uhr 10 schloss HB9OQ (Ueli) die Generalversammlung 2004.

Im Anschluss an die Generalversammlung wurde uns ein kleiner Apéro serviert und danach folgte das Referat von HB9ADF (Gerhard) "Kombination eines magnetischen Loops mit verkürztem Dipol für VHF/UHF".

Der Protokollführer
HB9RDA (Peter)



Die Echo-Story (es stand vor genau 10 Jahren im PRIG-Heftli)

Umzug des User-Zugangs HB9P vom Ulmizberg auf die Bütschelegg

Der Anfang der Story lag damals bald zwei Jahre zurück. Bis zu diesem Tag sonnte sich unser Echo hoch über den Tannen des Ulmizberges auf dem Sendeturm der Telecom. Jedermann (frau) war mit dem Standort zufrieden. Wir hatten einen anständigen Zugang zu HB9P, und das Echo gab ausser einer durchgebrannten Sicherung keine Arbeit. Bis zu diesem Tag, als jemand von der Telecom wohl bemerkte, dass ihr Turm wahrscheinlich doch mehr am Verrosten war als ursprünglich geplant.

Können wir ohne TV und Radio leben? Sicher nicht - darum wurde kurzum beschlossen, dem Turm ein Gerüst zu verpassen und ihn die nächsten drei Jahre zu renovieren. Leider war dabei die Antenne unseres Echos im Weg. Und so kam es, dass der "Relaisvater", Roland Moser / HB9MHS innert 24 Stunden unser Gerät und die Antenne demontieren musste.

Können wir denn ohne Packet Radio leben? Noch viel weniger als ohne Radio und TV. Darum wurde auch in unserem Vorstand intensiv diskutiert, wo wir nun unser Echo montieren könnten. An dieser Stelle sei erwähnt, dass es gar nicht einfach ist, einen Standort zu finden, der unser Versorgungsgebiet komplett abdeckt, der mit Strom ausgestattet, mit Auto gut zu erreichen und dessen Besitzer dem "Amateurfunkwesen" wohl gesinnt ist.

So vergingen Monate, man diskutierte, verhandelte und traf diese und jene Abklärung - das Echo blieb während dieser Zeit fein säuberlich im Keller von HB9BOR verstaut. Als Lückenbüsser bot uns HB9GAS an, das Gerät in der Länggasse zu installieren. Gesagt-gegan; leider war aber der Standort nicht das Gelbe vom Ei. Dasselbe widerfuhr uns am Fuss des Bantigers, im Heim-QTH unseres Mitgliedes HB9ADF/Gerhard Badertscher, Niemand war mit der Lösung zufrieden.

Dann kam Fritz/HB9BOR auf die Idee, den Standort Bütschelegg hoch über dem Längenberg zu prüfen. Anfangs hegten wir Hoffnungen, die Anlage im alten Fliegerbeobachtungsposten des EMD zu montieren. Leider kann man dort nichts trinken, zudem braucht das EMD diesen Posten noch für andere Sachen. Darum beschloss Fritz mit seiner XYL an einem schönen Morgen mitten in der Woche das Restaurant, das ein wenig unter dem Fliegerbeobachtungsposten liegt, zu testen. Pensionierte OMs haben ja Zeit für solch wichtige Ausflüge im Dienste unseres

Vereins. Die Bewirtung wurde als gut befunden, der Standort ist super, und eine Steckdose haben wir auf der Bühne auch entdeckt, Zuguterletzt hat uns auch der Besitzer, die Pferdezuchtgenossenschaft Bütschelegg, das O.K. erteilt.

Und so kam es, dass wir in der Altjahrswoche 1994 mit einem Auto voll Material auf die Bütschelegg fuhren und unser Echo mit viel Elan montierten. Nach einem feinen Mittagessen, der Autor hats schon mehrere Male getestet und kann' snur weiterempfehlen, fuhren wir alle nach Hause und sassen sofort vor das Packet Radio. QRG auf 430.675, Shift auf +7.6, Connect HB9P - nichts tat sich. Enttäuschung machte sich breit. Das 600 Ohm klingelte, HB9TBI ist dran "Bei mir gehts nicht, wie siehst bei Dir aus?" Irgend etwas kann nicht stimmen, ist der Standort doch nicht so gut oder bekommt dem Gerät die Höhenluft nicht?

Was dann passierte, ich mag es gar nicht beschreiben. Ich wage aber zu behaupten, dass ich nun den Weg auf die Bütschelegg auswendig kenne, dass uns die Wirtsleute mit Namen grüssen und dass das Gerät beim HB9TBI im Labor immer einwandfrei gelaufen war. Dass aber der Murphy (altbekannt aus der Computerbranche) gleich mehrere Male vorbeischaute, das kann man erst heute mit Gewissheit sagen: RX QRX verstellt, HF-dichte Ziegel auf der Wirtschaft und dann noch der CV-Beam auf der Gegenstelle mit sehr locker montiertem Stecker

Aber wer hat uns gesagt, dass es beim Funk immer zwei Beteiligte gibt und der Fehler durchaus auch mal beim Gegenüberliegenden sein kann? Na ja, nobody is perfect!

Heute haben wir auf jeden Fall einen Super-Standort für unsern User-Zugang, probieren Sie es ruhig mal aus. 430.675 +7.6 ist einzustellen! Und was haben wir aus der Geschichte gelernt? Wir haben Autos, die ein paarmal Laupen-Bütschelegg auf dem Km-Zähler haben, wir kennen eine gute Wirtschaft mehr und die Moral der Story: Es lohnt sich nicht, gleich nach dem ersten Versuch aufzugeben! An dieser Stelle herzlichen Dank an HB9BOR fürs Auskundschaften, an HB9TBI für die technische Betreuung und allen andern Beteiligten, die in irgendeiner Weise mitgeholfen haben.

Also dann, bis bald auf der QRG, 430.675 +7.6!

Ihr Sysop von HB9P: Christoph/HB9TAF

Das Echo auf der Bütschelegg hat seither manchen Sturm überlebt und ist immer noch im Betrieb.





Packet Radio / Paxon Software


Zu meinem letzten Kapitel Installation TNC / Geräteeinstellungen hatte ich 2 Reaktionen.

a) Die meisten Userzugänge zum PRIG-Netz arbeiten natürlich mit 1200 Baud, und nicht wie im Heftli geschrieben mit 2400 Baud. - Man glaubt gar nicht, wie die Fehler beim Durchlesen

Badertscher + Co AG

Unternehmung und Ing.Büro für

	Heizung
	Klima
	Sanitär
	Elektro



Zentweg 13
3006 Bern

Tel. 0319 381 381 www.baco.ch

übersehen werden.

b) Dank dem Beitrag hat bei einem OM das Programm Paxon zum ersten Mal richtig funktioniert.

Die letzte Version vom Paxon Programm für Microsoft Windows ist Beta 2.00.1114. Ich arbeite zur Zeit noch mit der alten Version 1.00.1031 vom Juni 2002, sie genügt eigentlich für meine Anwendungen. Die neueste Version ist nur noch ab Internet verfügbar (www.paxon.de), man kann sie nicht mehr vom Packet Radio Netz, Rubrik Paxon, herunterladen. Auch die alten Versionen sind nicht mehr gespeichert.

Ich habe das Setup-Programm der Beta Version vom Internet heruntergeladen. Man muss sich dabei registrieren, das Ganze ist aber für Amateurzwecke nach wie vor gratis. Bei der Registrierung muss man einen Benutzernamen und ein Passwort sowie Namen und E-mail Adresse angeben. Nach der Registrierung erhält man dann eine E-mail Antwort mit Bestätigung der Eingaben. Anschliessend muss man das Benutzerkonto aktivieren. Danach kann man sich übers Passwort einloggen und der Setup Paxon 1114.exe kann heruntergeladen werden.

Seit längerer Zeit wird nicht mehr am Programm weiter gearbeitet, die letzten Änderungen datieren vom 2. März 2004, ein neues Download-System wurde eingerichtet, das die Probleme mit dem Internet Explorer und einigen Download-Managern beheben soll. Cookies sind zur Authentifizierung weiterhin erforderlich. - Für das Herunterladen musste ich jedenfalls den Firewall deaktivieren.

Ich weise einmal mehr darauf hin, dass DD7UCK eine gute deutsche Beschreibung zum Paxon-Programm im HTL-Format geschrieben hat. Diese Hilfe kann auch nur vom Internet heruntergeladen werden.

Wer kein Internet besitzt, oder wem dies alles zu kompliziert ist, kann das ältere Programm und die Beschreibung auch vom PRIG-Shop beziehen.

M.S.

From: DL7ATM @ DB0ABZ.#NDS.DEU.EU (Horst)

To: PAXON @ DL

Hallo

Hier sind PAXON Parameter für die Initialisierung im Hostmode für einen TNC2 multi, laufen aber auch auf sehr vielen anderen TNC's:

P 150	@T2 200	MUSIC	K 2	R 1
X 1	O 4	W 9	F 3	N 10
T 20	U 1	@D 0		

Die Bedeutung der Parameter kann aus der Beschreibung der TNC oder teilweise aus dem letzten PRIG Heftli entnommen werden.

PRIG-Freundschaftswettbewerb 2005

Resultate vom 25. Dezember 2004 bis 2. Januar 2005

Ein herzliches Dankeschön

geht an alle Teilnehmer und Logeinsender. Mit Ihrer Teilnahme am diesjährigen Freundschaftswettbewerb haben Sie wiederum Packet Radio zur persönlichen Kommunikation eingesetzt und Ihre Sympathie der PRIG gegenüber bezeugt. Allerdings hat die Beteiligung, wie im letzten Jahr schon, massiv nachgelassen. Nur noch 13 OMs haben ihr Log eingesandt. Irgendwie scheint das Interesse nicht mehr so gross zu sein. Sehr schade, denn es stimmt schon etwas nachdenklich, wenn die gut funktionierenden Anlagen unseres Vereins so spärlich benutzt werden

Noch etwas zum Ole, Rang 2. Eigentlich hat er mit grossem Fleiss am meisten Verbindungen getätigt. Da er jedoch immer nur ein Datum im Log aufgeführt hat, haben wir, mit seinem Einverständnis, die Punkteanzahl halbiert. Trotzdem, Ole hatte riesigen Spass an seinen „DX-Mails“. Das merkt man beim Lesen seines ausführlichen Kommentars.

Rangliste

			Punkte
1.	HB9CMO	Willi Stucki	33
2.	OZ6OH	Ole Hasselbalch	23
3.	OE5BYL	Hans Bachl	18
4.	OE5WIL	Luis Wimmer	17
4.	HB9DLR	Max Suremann	17
6.	HB9BOR	Fritz Streit	16
7.	HB9DML	Andreas Hofmann	15
8.	HB9TCW	Fritz Burri	13
9.	HB9GAW	Alfons Guldimann	11
9.	HB9BVT	Hansruedi Hirter	11
9.	HB9OQ	Ueli Suter	11
12.	DG5JWA	Josef Wozniczka	10
13.	HB9AQB	Heinz Altschul	8

Checklog

--	HB9Aii	Franz Adolf	19
----	---------------	--------------------	-----------

Kommentare

- **OZ6OH:** Erstens: Ich habe mich an den vielen freundlichen Grüssen gefreut, welche ich mit einem direct connect von HB9PD bekam. Ich finde es ist eine gute Idee mit diesem Wettbewerb. Mit Einigen habe ich mittels ‘T ALK HB9XX‘ lange geschrieben. Franz, HB9AII hat mir eine Mitgliederliste gesandt, und hat geschrieben: Bitte **nicht** an alle schreiben. Ja, dann habe ich trotzdem **fast allen** eine Mail gesandt. Es waren ca. 145 bis 150 Mails. Ich bekam 46 Mails zurück, 31%. Gar nicht schlecht, finde ich. Ich habe auch einige Stationen von Nachbar-Digis gefragt, ob sie mit mir eine Mail via HB9PD tauschen wollen und so hat es dann einige Punkte mehr gegeben. Ich arbeite mit WPP als Packet-Programm, Windows 98, TNC2 mit EPROM 6pack. Der Sender ist selbst gemacht 433.725 MHz. Die Distanz zu meinem nächsten Digi OZ4DIK ist 19 Kilometer. Von dort ging es via EA7URC zu HB9PD und HB9PD-8. An einigen Tagen konnte ich 7 Stunden fest mit der Box connectet sein.
- **HB9BVT:** Wo sind sie geblieben?
- **HB0BOR:** Dieses Jahr funktionierte die Box einwandfrei.
- **OE5WIL:** Grosse Probleme waren bei uns in OE mit den Digis, auch einige Ausfälle in DL gab es. Vorwiegend wegen den Problemen bei uns konnte ich einige Tage HB9PD nicht erreichen.

Zum Schluss, liebe Teilnehmer, danke ich Ihnen im Namen des Vorstandes für die Mühe und gratuliere allen zum erreichten Resultat.

73: HB9Aii, Franz Adolf

Wellenwiderstand von Koaxialkabeln

Der Grund, warum es Koaxialkabel sowohl mit 50 Ohm als auch mit 75 Ohm Wellenwiderstand gibt, liegt in den unterschiedlichen Eigenschaften dieser beiden Kabel:

Das 50-Ohm-Kabel hat (durch seinen Aufbau bedingt) die höchste Belastbarkeit; es eignet sich also besonders gut für leistungsstarke Sender.

Das 75-Ohm-Kabel hat dagegen die geringere Dämpfung; es eignet sich daher besonders gut für sehr empfindliche Empfänger. Dies ist der Grund, warum man z.B. in Rundfunk- und TV-Empfangsanlagen grundsätzlich mit 75-Ohm-Kabeln arbeitet.

Für kombinierte Sender- / Empfänger im Amateurfunkbereich ist 50 Ohm der bessere Kompromiss: einerseits weil die Impedanz von tief aufgehängten Antennen (auf Kurzwelle) und Groundplanes generell unter 50 Ohm liegt; daher kann man diese mit 50-Ohm-Kabel besser anpassen als mit 75-Ohm-Kabel, und zum anderen würde das 75-Ohm-Kabel für grosse Sendeleistungen schon dicker ausfallen, um dies zu verkraften.

vy 73 de Michael, DF2VO @ DB0ZDF

Satelliten Daten

Seit einiger Zeit herrscht Unklarheit darüber, ob Air Force Space Command (AFSPC) die Keplerdaten weiterhin verteilt und ob es gestattet ist, erhaltene Keplerdaten weiter zu verteilen. Persönlich bin ich wenig kompetent betreffend Satellitendaten. Ich habe mich trotzdem an verschiedenen Orten umgesehen und gefundene Informationen zusammengetragen.

Bahndaten

Damit ein Programm berechnen kann, wo sich ein bestimmter Satellit zu einer gegebenen Zeit befindet, benötigt es (aktuelle) spezifische Daten über die Umlaufbahn des Satelliten, die sich "Bahnelemente" nennen. Diese Bahnelemente muß man sich glücklicherweise nicht für jeden Satelliten gesondert besorgen, denn es gibt Dateien mit den Bahnelementen von bis zu über 8.000 Satelliten. Da von dieser Menge die allermeisten jedoch nur mit leistungsfähigen Optiken gesehen werden können, soll in dieser Einführung eine Datei verwendet werden, die ausschließlich Bahnelemente solcher Satelliten enthält, die sich mit bloßem Auge beobachten lassen.

Satellitenbahnelemente werden vom U.S. Militär gewonnen und wurden bis Anfang Januar 2005 ausschließlich durch die "Orbital Information Group", OIG der NASA, registrierten Benutzern zugänglich gemacht. Als Spätfolge der **Anschläge des 11. September 2001** ist seit dem 3. Januar 2005 das Air Force Space Command über www.space-track.org für die Verteilung von Bahnelementen zuständig und die NASA hat ihren Service Ende März 2005 eingestellt. Mit dem Übergang der Bahndatenveröffentlichung zum Militär, gehen bestimmte Einschränkungen einher.

Bislang waren Satellitenbahnelemente von einigen bei der OIG registrierten Privatpersonen der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt worden. Nach Beendigung des NASA-Dienstes ist dies ohne Genehmigung des U.S. Verteidigungsministers oder eines Bevollmächtigten nicht mehr möglich, so daß die betreffenden Personen ihr Angebot mittlerweile eingestellt haben.

Andererseits steht es **jedem frei**, sich unter www.spacetrack.org **einen Account zu beschaffen** und sich die **Bahnelemente direkt zu besorgen**. Bei dieser Prozedur werden allerdings persönliche Daten wie Name und Adresse sowie eine gültige E-mail Adresse verlangt.

Für diese "Einführung ins Satellitentracking" setze ich insbesondere eine kleine (ca. 25 kByte) Bahnelementedatei voraus, die die Daten von ca. 100 - 150 Satelliten (die Anzahl schwankt mit der Zeit) beinhaltet, die in der Regel leicht mit bloßem Auge gesehen werden können. Wer sich nicht bei www.space-track.org registrieren möchte, kann sie über diese alternative Adresse erhalten: Auf <http://celestrak.com/NORAD/elements/> die Datei visual.txt. **Celestrak wurde eine - vorerst ein Jahr gültige - Genehmigung zur Weitergabe dieser und bestimmter anderer Bahnelemente gewährt.**

Ansonsten funktioniert meines Wissens nach nur noch die direkte Beschaffung via www.spacetrack.org:

Nach der Registrierung (und Zuweisung eines Passworts) kann man sich dort einloggen und findet unter "Bulk Catalog Data Downloads" u.a. "Visible Satellites", von wo aus man sich unter "Three-Line Format (includes object names)" eine Datei mit Namen "visible_3l_yyyy_mm_dd_am.txt.gz" (mit yyyy=Jahr, mm=Monat und dd=Tag) herunterladen kann. Sie läßt sich mit WinZip oder IZArc zur Datei "visible_3l_yyyy_mm_dd_am.txt" entpacken.

"visual.txt" und "visible_3l_yyyy_mm_dd_am.txt" sind im Prinzip identisch und werden im Rahmen dieser Einführung als "visible.tle" angesprochen. Um Verwirrungen zu vermeiden empfehle ich daher, jeder dieser Dateien, welche auch immer man herunterlädt, anschließend in "visible.tle" umzubenennen.

Da sich Satellitenbahnen im Laufe der Zeit verändern, was sich in einer Veränderung ihrer Bahnelemente widerspiegelt, sollte der letzte Download der visible.tle (aber auch jeder anderen Bahnelementedatei) **nicht länger als etwa ein, zwei Wochen zurückliegen**.

Auszug aus www.satellitentracking.de

Infos aus dem Packet radio

>KEPS @AMSAT de:CX2SA 29.04.05 02:38 60 2496 Bytes

>FWD AMSAT KEPS 05118

>Von CXSA@CX2SA.LAV.URY.SA

>

>AMSAT Neuigkeiten Service Bulletin 100.01

>Von der AMSAT Zentralstelle in Silver Spring, Maryland, 10. April 10 2005

>An alle Radio Amateure

>Viele Amateure haben AMSAT geschrieben und gefragt, ob man von AMSAT erhaltene

>Keplerdaten an andere Personen weiter verschicken darf.

>

>Obgenannte Formulierung wird vom Air Force Space Command (AFSPC) als „sekundäre

>Verteilung“ von Keplerdaten bezeichnet. Diese sekundäre Verteilung von AMSAT Keplerdaten

>ist zugelassen gemäss AMSAT' CFE >RDR 001 Billigung der Verteilung.

>Man darf wörtliche Angaben im AMSAT-Format sowie 2 Linien Daten frei verteilen.

>Vielen Dank an Lt Col David Maloney vom Air Force Space Command für diese Klärung.

>ANS vielen Dank Ray, WA5QGD für diese Informationen

Keplerdaten findet man auch in unserer PRIG-Box unter der Rubrik „Kepler“.

Satelliten-Tracking System Orbitron

Das Programm „Orbitron“ stammt von Sebastian Stoff aus Polen. Es ist Freeware und vermutlich eines der leistungsfähigsten Satelliten-Tracking Systeme.

Das Programm kann vom Internet heruntergeladen werden unter www.stoff.pl (1,7 MB Zip.Datei), es wurde aber auch im Packet Radio unter der Rubrik Software verschickt.

„Orbitron“ ist ein Satelliten-Tracking System für Funkamateure und andere Dienste. Es wird auch benutzt für Wetter-Satelliten, Kommunikations-Satelliten, von Astronomen und UFO-Hobbyisten.

Sonne	
Azim	234.3°
Elev	39.7°
RA	01h 27m 58s
Decl	9° 14' 04"
Länge	31.8412° W
Breite	9.2191° N
Entf. (km)	150022444

Mond	
Azim	137.8°
Elev	65.7°
RA	05h 17m 33s
Decl	27° 13' 03"
Länge	25.3697° O
Breite	27.5333° N
Entf. (km)	393417
Illum	23%
Phase	Zunehmender Mond

Bern: 7.4343° O, 46.9496° N 2005-04-13 16:07:51 (UTC +2:00)

Betrieb: Echtzeit Simulation Uhrzeit: Ortszeit (LCL) UTC

16:07:54
2005-04-13

Orbitron 3.51 - (C) 2001-2005 by Sebastian Stoff

Die Daten von über 1100 Satelliten sind abgespeichert. Man findet unter anderem Satelliten für GPS, Wetter, Amateurradio, Telekommunikation (Intelsat, Iridium), ISS, Radar, Sirius, etc.

Die Anwendung zeigt die Positionen der Satelliten in Real-Time oder als Simulation. Wem das Programm gefällt, der kann sich sogar durch den Versand seiner QSL-Karte in der aufgeführten Benutzerliste verewigen.

Die TLE-Dateien werden jeden Tag aktualisiert, sie können vom Internet herunter geladen und ersetzt werden.

Verschiedene Weltkarten können als Option vom Internet herunter geladen werden, ebenfalls verschiedene Treiber für die Steuerung von Rotoren/Radio.

Als ich das Programm das erste Mal öffnete, war ich erstaunt über die Schrift, alles war polnisch beschrieben. Nach gleichzeitigem Drücken der Tasten „Alt“ und „F5“ kommt man aber in die Kartei mit den Einstellungen. Die gewünschte Sprache kann dann für die Bedienung des

Programms ausgewählt werden; die Hilfe ist aber auf englisch beschränkt.

Bei der normalen Bedienungsoberfläche kann später der Standort ausgewählt werden, z.B. die Stadt Bern.

Je nach PC muss unter Umständen der Firewall für den Betrieb deaktiviert werden.

Merkmale:

- NORAD SGP4/SDP4 Vorhersagemodell
- 20000 Satelliten können heruntergeladen werden von TLE file(s) (auto: PC/Unix, 2/3 line)
- Die Satelliten können gleichzeitig angezeigt werden
- Sonnen- und Mond-Tracking
- Ganzer Bildschirm als Anzeige möglich
- Unterstützt Bildschirme mit der Auflösung ab 640x480
- Real-Time Mode / Simulation Mode (beliebige Zeit)
- Fortgeschrittene Passagen & Iridium Einzugsgebiet, Such-Maschine (druckt Resultate)
- verschiedene Optionen der Darstellung
- Tag/Nacht-Unterscheidung (auch mit Grey-Linie)
- Orbit Information
- Eigenschaften von jedem Satelliten
- Radar
- Gut verständliches, flexibles Interface
- Datenbank der Städte der ganzen Welt
- Datenbank der Satelliten-Frequenzen
- PC Clock-Synchronisation via NTP
- Internet TLE Updater (mit ZIP Unterstützung) via HTTP
- Rotor/Radio Steuerung (eingebaut oder Benutzer-Treiber Unterstützung)
- Übersetzungsunterstützung, mit Ausnahme der Hilfe
- und viel, viel mehr...

Anforderungen an den PC:

- Windows 9x/2k/Me/XP/2003, Linux [mit Wine Emulation]
- 150 MHz Prozessor (300 MHz)
- 16 MB RAM (32 MB)
- 5 MB frei verfügbar auf der Harddisk
- 640x480 Bildschirmauflösung (800x600x16 bit)

www.celestrak.com ist eine gute Web-Seite für Personen, die an Satelliten interessiert sind. Man findet dort auch sämtliche TLE-Dateien von allen Satelliten. M.S.



Ich muss ins Kuh-Er-Ell. Meine Iks-Wai-Ell ist einkaufen gegangen. Ich möchte noch schnell ein Zeh-Weh-Kuh-Ess-Oh machen. Welcher Oh-Em gibt mir Antwort?

Zeh-Kuh, Zeh-Kuh, Zeh-Kuh

Ihr Reparatur-Partner

**für Amateurfunk-, CB- und
Elektronik-Geräte
aller Art und Marken**

Feldbergstrasse 2, 6319 Allenwinden
(ehemals HB9MY)

D u s c h l e t t a



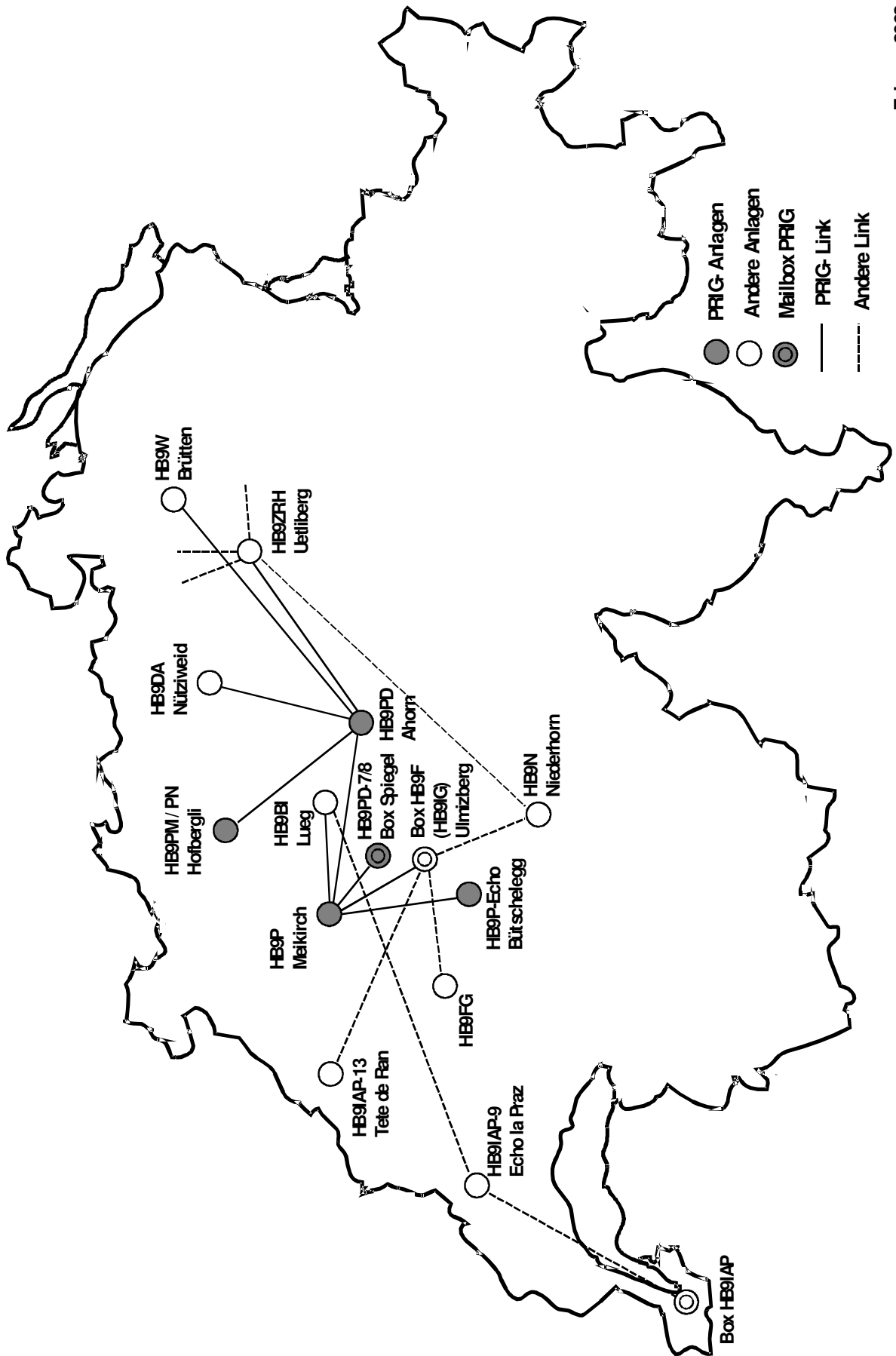
HB9APR

Grosser Messgerätepark bis 1.8 GHz

Mo. bis Fr. 9-12, 14-18 Uhr
Samstag nur nach Vereinbarung
041 - 711 23 09 oder 041 - 711 99 40

für kranke Geräte

Linkkarte der PRIG



Februar 2002

PRIG - Userfrequenzen

Benutzer-Direktzugänge zur PRIG-Box:

144.625 MHz	simplex	HB9PD-8		Bern/Spiegel
430.975 MHz	+ shift	HB9PD-8		Bern/Spiegel
433.675 MHz	simplex	HB9PD-8	9600 Baud	Bern/Spiegel

DVMS – Sprachmailbox:

145.250 MHz	simplex	HB9PN		Hofbergli
438.875 MHz	- shift	HB9PN		Hofbergli

Benutzer-Einstiege ins Netz, über welche die Box erreicht werden kann:

430.625 MHz	+ shift	HB9PD		Ahorn
430.650 MHz	+ shift	HB9EAS		Stierenberg
430.675 MHz	+ shift	HB9P (Echo)		Bütschelegg
430.725 MHz	simplex	HB9F	9600 Baud	Ulmizberg
430.800 MHz	simplex	HB9EI		Mt. Tamaro
433.625 MHz	simplex	HB9IAP-10		La Praz
438.175 MHz	simplex	HB9N		Niederhorn
438.050 MHz	simplex	HB9F		Ulmizberg
438.125 MHz	simplex	HB9BI		Lueg
438.400 MHz	- shift	HB9PM	Unterbruch	Hofbergli
438.425 MHz	- shift	HB9DA		Nütziweid
438.425 MHz	- shift	HB9IAP-13		Tête de Ran
438.550 MHz	- shift	HB9ZRH		Üetliberg(ZH)

PRIG-Sysops

Mailbox HB9PD - 8 Rubrikensysops *Betreute Rubriken*

HB9ADN	Jean-Louis	Albisser	BLIND
HB9AII	Franz	Adolf	DARC, DL-NEWS, IPARC, MEINUNG, REF, SCOUTS, SKED, SWL, TERMINE, USKA, USKABERN, USKAOAG, USKATHUN, VEREINE
HB9BOR	Fritz	Streit	ALLE RUBRIKEN DIE KEIN R-SYSOP BETREUT
HB9DAZ	Martin	Beyeler	AMSAT, KEPLER, SAT, SPACE
HB9LES	Sigi	Semling	ANTENNEN, AX25, CW, DSP, KW, LINUX, PACKER, VIRUS
HB9PFO	Peter	Schneeberger	ALL, ALLE, DIVERSES, SUCHE, TODOS, TOUS, TUTTI
HB9RUX	Hermann	Broenimann	DOS, FAX, FPAC-OS2, GP, IBM, ICOM, KENWOOD, OS2, PK232, SOFTWARE, STANDARD, TECHNIK, WIN95, WIN98, WINDOWS, WINGT, WINPACK
HB9CGH	Manfred	Kohler	DVMS, PRIG-DIA
Vakant			GERAETE, HARDWARE, SAT-TV, TNC
HB9TBI	Francesco	Casserini	50MC, APPLE, COMPUTER, MAC, MODEM

Impressum

Herausgeber	Vorstand der PRIG, Packet-Radio-Interessen-Gemeinschaft Schweiz Verein zur Förderung des Radioamateurwesens, CH-3000 Bern
Erscheinungsweise	In der Regel gegen Ende des Kalenderquartals
Auflage	200 Exemplare
Redaktion, Layout	Ad interim: Max Suremann, HB9DLR, Finkenweg 15, 3303 Jegenstorf E-mail: max.suremann@bluewin.ch
© Copyright	Die Artikel dürfen gerne weiter verwendet werden, erforderlich sind die Absprache mit dem Autor und der Quellenhinweis.
Inserate	Werden sehr gerne angenommen; sie helfen mit, die Herstellungskosten zu senken. Preise: Fr. 100.-- die ganze Seite. Kleiner proportional zur Grösse. Bei mehrmaligem Erscheinen 10% Rabatt.
Bankverbindung	Konto: 16 1.005.485.05. 6550 IRB Interregio Bank, 5040 Schöftland PC der Bank 30-38165-0
Homepage	www.prig.ch mit Flohmarkt, Webmaster Hans Rudolf Balli, HB9BJP

Vorstand der PRIG

Präsident	vakant	
Vizepräsident und techn. Leiter, Sysop Meikirch	Hans Rudolf Balli, HB9BJP Bernstrasse 113m, 3255 Rapperswil	P: 031 872 00 31 Fax: 031 872 00 35
Sekretär und Techn. Unterhalt	Peter Wälti, HB9RDA Alpenweg 11, 3150 Schwarzenburg	P: 031 732 01 81
Kassier	Edi Boss, HB9MNZ Iffwilstrasse 14, 3303 Zuzwil	P: 031 761 18 17
Sysop Box HB9PD	Werner Bichsel, HB9MJX Bernfeldweg 62, 3303 Jegenstorf	P: 031 761 11 95
Redaktor PRIG-Heftli, PRIG-Shop	Max Suremann, HB9DLR Finkenweg 15, 3303 Jegenstorf	P: 031 761 12 87 max.suremann@bluewin.ch
Sysop DVMS	Manfred Kohler, HB9CGH Hausmattweg 36, 3074 Muri bei Bern	P: 031 951 34 11
Sysop Ahorn	Erich Thomi, HB9RYB Hintere Bahnhofstr. 11, 5036 Oberentfelden	P: 062 723 99 61 hb9ryb@prig.ch
Techn. Unterhalt	Hans Lehmann, HB9ADR Rumiweg 37, 4900 Langenthal	P: 062 923 27 04
Techn. Unterhalt	Claude Python, HB9WDJ Stanserstrasse 32, 6373 Ennetbürgen NW	P: 041 620 30 84

PRIG-HEFTLI 3-2005: Redaktionsschluss: 20. August 2005. *Sie können Wesentliches zur Gestaltung dieser Zeitschrift beitragen. Senden Sie bitte Ihre Artikel (Technik, Erfahrungsberichte, Tipps und Kniffe, Leserbriefe, Anfragen u.a.m.) an unsere Adresse in Bern oder an ein Vorstandsmitglied. Inserate von Firmen werden gerne entgegengenommen.*

Veranstaltungskalender Mittelland

- 4./5.06.05 USKA BERN: Field Day in Utzigen
10.06.05 USKA OBERAARGAU: Monatsversammlung
12.06.05 USKA BIEL: Funktreff BYB Tramelan
14.06.05 USKA BIEL: Stamm, Video von BDH: Hurtig Route
16.06.05 USKA THUN: Vortrag Ruedi HB3YBH, CAT (Computer Aided Transceiver)
18.06.05 Peilgruppe Bantiger: 14:00 Uhr Peilen +, Hauptsender 10 W im Raum Bern
24./26.06.05 HAM Radio Friedrichshafen
28.06.05 USKA BIEL: Peilen
29.06.05 USKA BERN: Monatsstamm, Vortrag von Walter Schmid, HB9AIV, „Enigma und Nema“
30.06.05 Peilgruppe Bantiger: 18:00 Uhr Fernpeilen Sektor Nord
12.07.05 USKA BIEL: Stamm
12./14.07.05 USKA THUN: Thuner Ferienpass
13.07.05 Peilgruppe Bantiger: 18:00 Uhr Fernpeilen Sektor Ost
17.07.05 National Mountain Day, CW für Bergsteiger und Andere
23./24.07.05 USKA Bern: Pavel Michna, HB9TID, Geographische Exkursion Gemmi
24.07.05 USKA THUN: Familienpeilen
26.07.05 USKA BIEL: Peilen
06.08.05 Peilgruppe Bantiger: 14:00 Uhr Juxpeilen in Schlosswil beim Schloss
09.08.05 USKA BIEL: Stamm
13.08.05 USKA OBERAARGAU: Oberaargauer Triathlon
13.08.05 USKA OBERAARGAU: Hüttenfest
13.08.05 USKA Bern: in Forel Karl Kopp, HB9DKO, sünnele , bädele , brätle
18.08.05 USKA THUN: Monatsstamm
20.08.05 Peilgruppe Bantiger: 14:00 Uhr Peilen +
28.08.05 USKA BIEL: Familientreffen Prés-d Orvin
01.09.05 Peilgruppe Bantiger: 18:00 Uhr Fernpeilen Sektor West
09.09.05 USKA OBERAARGAU: Monatsversammlung
13.09.05 USKA BIEL: Stamm
15.09.05 USKA THUN: Monatsstamm
16.09.05 USKA BIEL: Jobert-Treffen
17.09.05 Peilgruppe Bantiger: 14:00 Uhr Peilen +
28.09.05 USKA Bern: V. Colombo HB9MF und W. Bichsel HB9MJX, Kurzwellenlink über Internet



Monatsversammlungen oder Stämme finden in der Regel statt:

USKA BERN: Freizeit- und Saalanlage, 3053 Münchenbuchsee, 20 Uhr

USKA OBERAARGAU: Restaurant Neuhüsli, 4900 Langenthal, 20.15 Uhr

USKA THUN: Restaurant Holiday, 3604 Thun, 20 Uhr

USKA BIEL: Achtung Restaurant Chruog ist geschlossen. Man trifft sich bis auf weiteres im
Restaurant Mettfeld, Mettfeldstrasse 75, 2504 Biel, 20 Uhr

Aktuelle Termine im Internet: **USKA BERN** www.hb9f.ch, **USKA BIEL** www.hb9hb.ch

USKA OBERAARGAU www.qsl.net/hb9nd, **USKA THUN** www.hb9n.ch

Beachten Sie bitte auch die **Rubriken PRIG** und **ARDF** und www.ardf.ch