

OpenBCM

Neue Features, Infos zur Umstellung von BCM auf OpenBCM

20. Internationale Packet-Radio Tagung
Darmstadt, 03. April 2004

Hörsaal B, 13.00-14.00 Uhr

Gliederung

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

- Überblick über die Historie
- Vorstellung des Box-Konzeptes
- Nutzungsverteilung
- Was ist neu?
- Umstellung von BCM 1.42 auf die aktuelle OpenBCM-Version bzw. Umstellung von DOS auf Windows/Linux-Version
- Internet vs. AX.25
- Zukunftspläne
- Resümee und Feedback-Diskussion

Historie

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

- 1991-1992: Erster Entwurf bis Inbetriebnahme einer ersten Version unter DOS bei DB0AAB durch **DL8MBT**
- Ende 1992: Version 1.00 auf der Interradio in Hannover
- 1994: Mehrsprachigkeit der Mailbox, Verwaltung von binären Nachrichten, erste Linux-Version
- Anfang 1995: v1.36, **OE3DZW** übernimmt Programmierung
- Sommer 1995: Vorstellung von PC/FlexNet auf der HamRadio, erste FlexNet-Version der Mailbox
- 1996 - 1998: erste Windows-Version, HTTP-Interface, 7plus-Erkennung, komprimierter S&F nach F6FBB, Mailing-Listserver, Filesurf, MD2/MD5-Passwortverfahren, YAPP-Protokoll, neues Run-Utility-Interface, Unterstützung des Linux Kernel-AX.25, Mitarbeit von **DH3MB**, **DG9MHZ** u. a.

Historie

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

- Ende 1999: v1.42 WPROT, deutlich verbesserte Unterstützung von CB-Funk
- Im Frühjahr 2000 wurde das Baybox-Projekt von **DH8YMB** übernommen. Es kam dann eine Phase der Neuorientierung, in der vor allem **DK2UI** gute Ideen realisierte.
- Herbst 2001: v1.44 viele kleinere Änderungen u. a. von **DF3VI**
- Herbst 2002: Änderung des Namens von "BCM" in "OpenBCM"; Versionszähler beginnt wieder bei 1.00; der neue Name symbolisiert einen Neubeginn; der Zusatz "Open" unterstreicht die Offenheit des Projektes

Jeder, der Sinnvolles zu dem Projekt beitragen möchte, ist jederzeit herzlich willkommen!

- Anfang 2003: mit OpenBCM v1.03 erscheint eine komplett überarbeitete Dokumentation
- April 2004: OpenBCM v1.05, enthält u. a. FTP-Server von **DH6BB** und **DB1RAS**

Vorstellung Box-Konzept

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

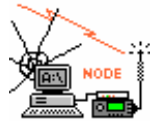
Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

DOS:



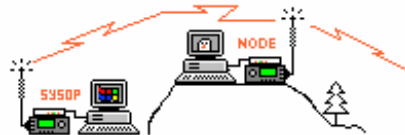
- Betriebssystem ist quasi tot
- 640kB Grenze
- nicht alle Features
- begrenzter Shellzugriff

Windows NT/2000/XP:



- + einfache Installation
- schlechte Funkunterstützung des Betriebssystems

Linux:



- für unbedarfte User schwerer zu installieren
- + hervorragend für unbemannten Betrieb (z.B. Turm, Berg...), da Betriebssystem voll remotefähig

Vorstellung Box-Konzept

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umweltung?!

Internet + AX.25

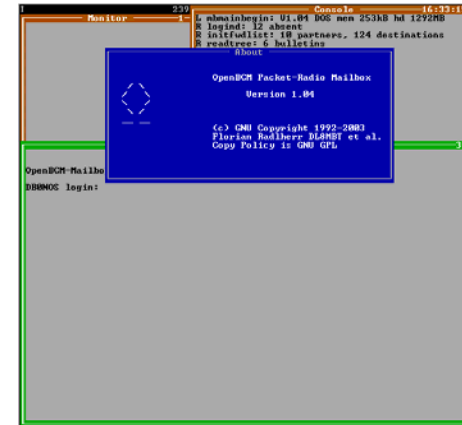
Zukunftspläne

Resümee

- Zugriff:**
 - Windows/Linux: seriell per KISS, AXIP über UDP
 - Linux: auch Kernel-AX25, Wampes NETCMD
 - DOS: Flexnet, Telefonmodem
- Software-Protokolle:** AX.25, TCPIP
- TCPIP-Zugang:** Telnet, HTTP, POP3, SMTP, NNTP, FTP
- Schlichte Bedienoberfläche**

```

C:\bcmnt\bcm32.exe
OpenBCM V1.0519 (WIN32)<c> GNU GPL 1992-2004 F. Radlherr, DL8MBI et al.
OpenBCM is maintained by Markus Baumann, DH8YMB
http://www.baycom.org/boxz/
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR working dir: 'C:\bcmnt'
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR us_init: Sockets 32767, UDP size 65467
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR us_init: Sockets Version: 1.1 - High Version: 2.2
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR us_init: WinSock 2.0 Running
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR llaxip: 192.168.0.5 rport=129 tport=129
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR llaxip: initialised to channel 0
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR llaxip: 127.0.0.1 rport=4866 tport=4867
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR llaxip: initialised to channel 1
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR Start: V1.0519 WIN32 mem 209932KB hd 25842MB
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR init_tnc: 200 ports
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR initFodList: 1 partners, 22 destinations
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR readtree: 100 hollistins
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR cutload: 1071 convert
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR telnetd: initialised to port 7719
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR httpd: initialised to port 7000
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR ftpd: initialised to port 8021
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR sendmail: initialised to port 7025
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR popper: initialised to port 7110
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR nntpd: initialised to port 7119
13.03.04 11:47:121 SVSTEM: RR servr: initialised to port 7123
13.03.04 11:47:131 SVSTEM: RR nhcron: started
    
```



Packet Radio: dh8ymb@db0fhn.#bay.deu.eu
e-Mail: dh8ymb@web.de

Markus Baumann, DH8YMB

Vorstellung Box-Konzept

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

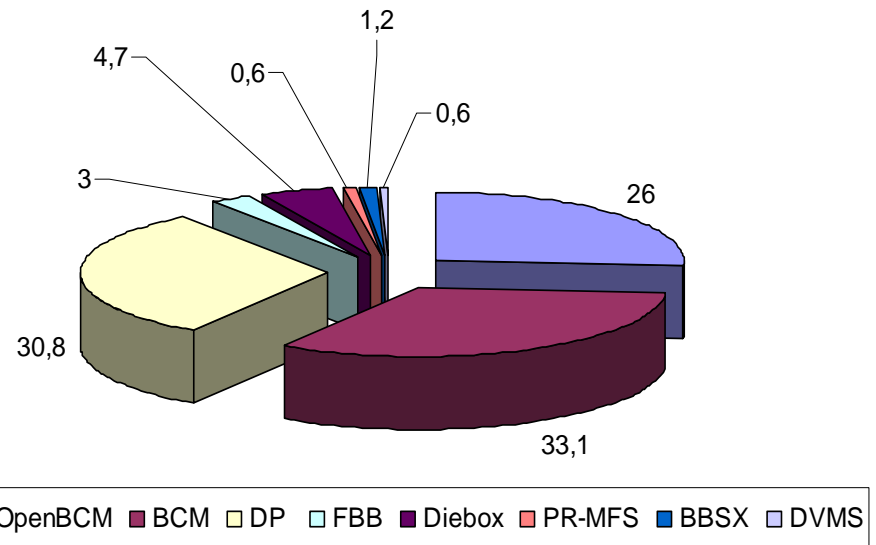
Resümee

- Multitasking-/Multiuserkonzept
- Üblicher Befehlssyntax zum Lesen und Schreiben von Mails, z.B. "read aktuell 1-3" oder "send netze @ dl Neuer Digi"
- Benutzer-Grundbefehlsumfang: DIR, LIST, READ, SEND, ERASE, REPLY, ALTER, QUIT, HELP, CHECK, MYBBS
- Forwarding:
 - nach WORLI inkl. Erweiterungen von DF3AV (Lifetime, System-Mails, achtstellige Rubriknamen)
 - nach F6FBB inkl. CRC-gesicherter Komprimierung und Resume plus Erweiterungen von DL8HBS
- Unterstützung hierarchischer Forwardadressen
- Hierarchischer Aufbau der Board-Struktur
- Datei-Transfer-Protokolle: AutoBIN, YAPP und Didadit
- Userdatenaustausch durch WPROT

Nutzungsverteilung

aktueller "Marktanteil" in DL:

44	OpenBCM
56	BCM
52	DP
2	BBSX
1	DVMS
1	PR-MFS
5	FBB
8	Diebox
<hr/>	
169	Boxen in DL



Prozentuale Verteilung Mailbox-Software in DL

Stand: 06. März 2004, Datensatz DB0ZWI

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

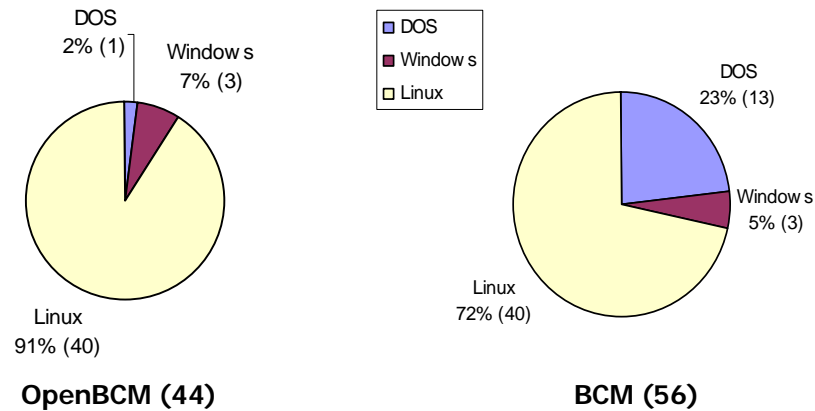
Zukunftspläne

Resümee

Nutzungsverteilung

- Einleitung
- Historie
- Konzept
- Nutzung**
- Was ist neu
- Umstellung?!
- Internet+AX.25
- Zukunftspläne
- Resümee

Betriebssystemverteilung innerhalb DL:



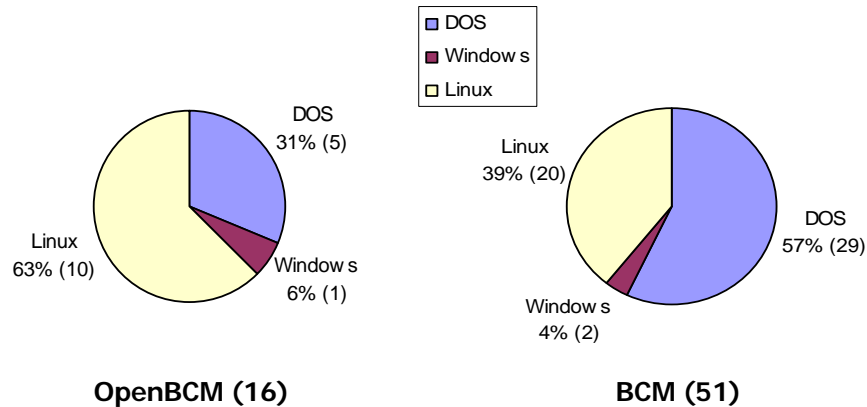
System	Systeme innerhalb DL	Systeme außerhalb DL	Systeme weltweit
BCM	56	51	107
OpenBCM	44	16	60
Andere Box-Systeme	69	734	803
Summe	169	801	970

Stand: 06. März 2004, Datensatz DB0ZWI

Nutzungsverteilung

- Einleitung
- Historie
- Konzept
- Nutzung**
- Was ist neu
- Umstellung?!
- Internet+AX.25
- Zukunftspläne
- Resümee

Betriebssystemverteilung außerhalb DL:



System	Systeme innerhalb DL	Systeme außerhalb DL	Systeme weltweit
BCM	56	51	107
OpenBCM	44	16	60
Andere Box-Systeme	69	734	803
Summe	169	801	970

Stand: 06. März 2004, Datensatz DB0ZWI

Was ist neu? (1)

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

- **Maileingabe:**

- Abbruch einer Mail anstatt nur mit CTRL+X nun auch mit /AB oder /ab möglich
- Beim Absenden von Mails wird der spätere Verteilweg angezeigt
- Reply: auch der neue Titel wird angezeigt
- Lifetime-Abfrage

- **Mailforward:**

- Autorouter als Ergänzung zu den statischen *fwd.bcm*-Definitionen integriert
- neue Optionen bzgl. 7+ und Binärdatei-Sendeunterdrückung in *fwd.bcm*
- Handling von Forward-Queue-Dateien verbessert
- Box kann als reine Forward-Box betrieben werden
- Datei-Forward erweitert: wird in *fwd.bcm* als Connectpfad das Schlüsselwort "FILE:" angegeben, werden Mails automatisch im-/exportiert
- ausgehender TELNET-Forward nun auch unter Windows möglich

Was ist neu? (2)

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

- **User-Datenbank erweitert und neue ALTER Optionen für jeden User:**
 - ALTER PS zur Festlegung der Optionen für den PS Befehl
 - ALTER PACLEN definiert die vom User gewünschte Paclen
 - ALTER AWAY Funktion neu hinzu
 - ALTER ZIP und ALTER QTH neu hinzu
 - ALTER NOTIFICATION Funktion neu hinzu
 - ALTER FBBCHECKMODE für FBB-Kompatible Checklisten hinzu
 - ALTER REJECT kann auch auf Absender gesetzt werden
- **Ausgaben erweitert und optimiert:**
 - PS-Ausgabe
 - ST F-Ausgabe zählt übertragene Mails, Statusanzeige verbessert
 - PATH-Ausgabe kommt mit langen H-Path zurecht, zeigt auch WPROT-Routing an
 - VERSION zeigt Filesurf-Speicherplatz und alle einkompilierten Features an
- **Didadit-Unterstützung verbessert:**

(Didadit-fähige Terminalprogramme sind LinKT, Paxon, WPP und Winstop)

 - Didadit-Transfer-Protokoll Spezifikation v0.91 von DG4IAD/DH3MB implementiert
 - Didadit wird im Filesurf unterstützt (Up/Download)

Was ist neu? (3)

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

- **Zahlreiche neue Funktionen in *init.bcm*:**
(vgl. hierzu auch das Handbuch-Kapitel "23.4. Initialisierungsdatei *init.bcm*")
callformat, mailbeacon, nopopsmtp, httpguestfirst, httpaccount, httpptypw, defreadlock, deffbbcheckread, ltquery, unsecuretypw, maillistsender, summertime, altboardinfo, timeoutwarning, asklogin, tellmode, usertimeout, sfonly, smoothheader, nounknownroute, addlinuxsystemuser
- **CB-Funk:**
 - CB-BCMNET Loginkonzept und Erweiterungen implementiert
 - es werden mehr CB-Rufzeichenmuster erkannt
- **TCP/IP-Funktionen:**
 - NNTP-Server erweitert
 - neuer FTP-Server bietet Filesurf-Zugriff
 - SMTP Dateianhänge werden in AUTOBIN umgewandelt
 - HTTP-Server-Oberfläche verbessert (u. a. Befehlszeile, /bcm/http/qs1.wav und logo.gif, automatische Passwörterstellung für Boxen mit Internet-Zugang...)

Was ist neu? (4)

- **PW & Hold/Reject** nach DF3VI inklusive ODER-Verknüpfung

PW & HOLD/REJECT ist ein zweiteiliges System, mit dem sich die Sicherheit der Benutzer gegen Rufzeichenmissbrauch bedeutend erhöhen lässt:

- a) "USERPW 2/3" aktiviert Schutz für Benutzer, die noch kein Passwort benutzen:
 - kein unauthorisiertes Löschen
 - kein Schreiben von (gefälschten) Nachrichten mit Forward
 - kein Lesen von fremden Usermails
 - kein Verstellen von wichtigen Parametern (wie MyBBS)
 - Aufruf von Runutils nur mit User-Passwort
- b) Hold-Mechanismus über *reject.bcm* für Nachrichten aus ungeschützter Quelle:
 - HOLDTIME definiert die Haltedauer
 - DIR HOLD listet angehaltene Nachrichten abhängig vom LastCheck-Timer
 - HOLD -u bzw. FORWARD -h gibt Mails vor Ablauf der Haltedauer frei

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

Was ist neu? (5)

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

- **DOS:**
 - Nutzung eines externen Watchdogprogramms möglich
 - Telefonmodem-Support implementiert
- **Linux:**
 - Befehl "addlinuxsystemuser 1" aktiviert ALTER LINUXPW, wo sich User ein Userlogin im Linuxsystem setzen können
- **Diverses:**
 - M_Filter
 - *trace/swaplog.bcm* protokolliert geswappte Mails anderer Mailboxen
 - *speech.bcm* zur Verwaltung der Sprachdateien *msg/messages.**
 - User-Timeout
 - Autosysop-Funktion über *asysop.bcm* implementiert
 - WPROT Funktionen erweitert
 - Disaster bei der automatischen Umstellung zwischen Sommer-/Winterzeit gelöst

Was ist neu? (6)

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

- **Diverses:**

- *crontab.bcm* kann nun auch "*" / 5" für fünfminütige Aufrufe verarbeiten
- statt *convname.bcm* und *convlife.bcm* wird nur noch *convert.bcm* verwendet
- interner *fwd.bcm* und *reject.bcm* Editor
- neuer Befehl EXTRACT
- Wartezeit beim Logout mit Ausgabe des QTEXT reduziert
- Passwort-Verfahren nach DPBox
- Erweiterung des Conversmodus um Talk-Befehle
- Tell-Server
- Ping-Server
- POCSAG-Server
- neuer Befehl UNREAD
- Boxintern wird alles in UTC-Zeit abgewickelt
- LOG-Ausgabe um Statistikoption erweitert

- ...viele, viele weitere kleine Verbesserungen und Korrekturen

Umstellung auf die aktuelle OpenBCM-Version

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

Alle Mails und bisherigen Einstellungen bleiben erhalten!

- GANZ WICHTIG: beim Umstieg von BCM 1.42n auf die aktuelle OpenBCM v1.05 sind unbedingt alle alten *msg/messages.** Dateien im Verzeichnis *msg* zu löschen, da diese die neue Version zum Absturz bringen können! Die neuen Dateien sind aus dem neusten *msg*.zip* Archiv zu entnehmen und beinhalten auch eine aktuelle Onlinehilfe
- neue Mailbox Hauptdatei *bcm.exe*, *bcm32.exe* oder *bcm* ersetzt die alte Version
- ggf. *convname.bcm* in *convert.bcm* umbenennen
- die neue Mailbox-Version starten, dabei wird Userdatenbank automatisch ins neue Format konvertiert
- ggf. die oben aufgelisteten neuen Funktionen konfigurieren und ausprobieren
- Falls Forward-Partner eine DieBox, so ist für korrekten AUTOBIN-Forward bei dieser DieBox in der Datei *mbsys\sfwid.box* eine Zeile einzufügen:

OpenBCM- 19

Umstieg von DOS auf Windows oder Linux

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

Alle Mails und bisherigen Einstellungen bleiben erhalten!

Windows:

- alle alten Einstellungen können übernommen werden, lediglich neue Funktionen die unter DOS nicht funktionierten, sind auszuprobieren und ggf. einzurichten (TCP/IP...)

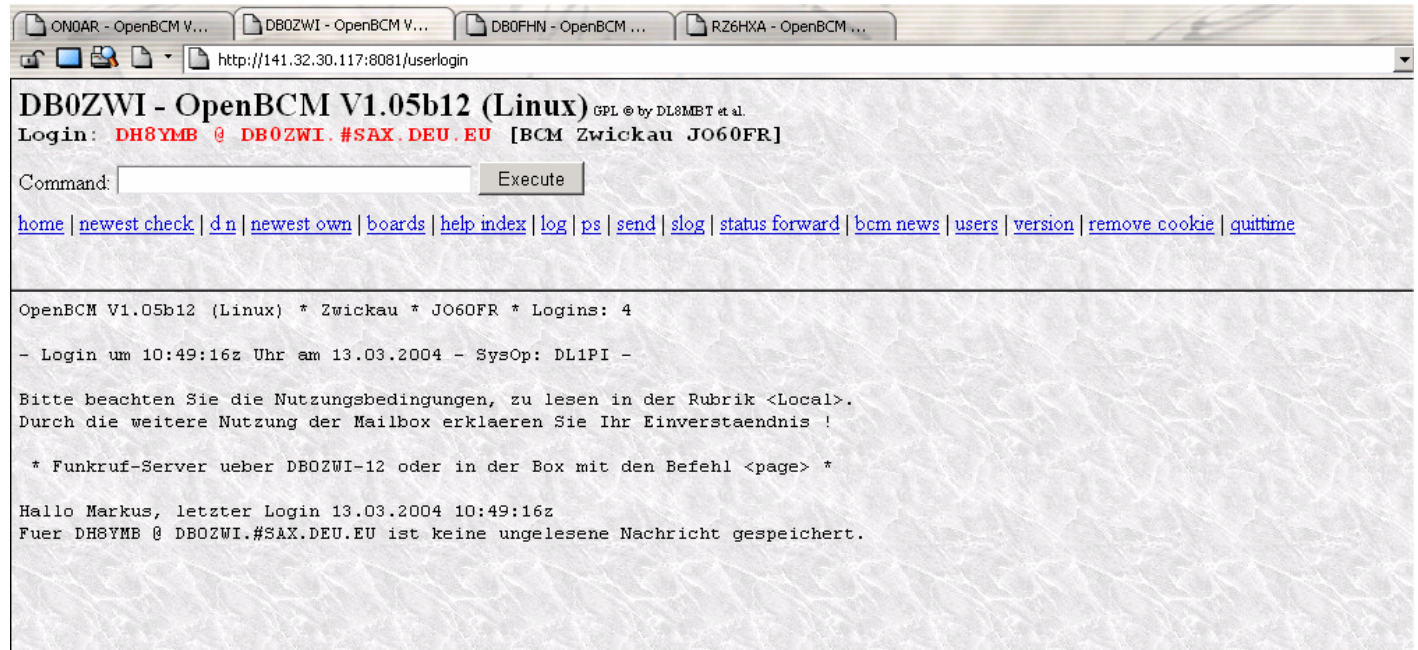
Linux:

- Userdatenbank *users.bcm* konvertieren mit Konvertiertool "cvusers4.exe", sofern nicht bereits DOS-Version \geq OpenBCM 1.04 eingesetzt wird
- Systemdateien *hadr4.bcm*, *userh2.bcm* und *hadrhash.bcm* auf das Linux-System kopieren
- Alle Mails (Verzeichnisse USER und INFO) kopieren
- Konfigurationsdateien übernehmen und ggf. ergänzen
- Die BID-Datei ist nicht konvertierbar und muss unter Linux durch REORG F aus dem Mail-Datenbestand neu erzeugt werden

Internet vs. AX.25

- Einleitung
- Historie
- Konzept
- Nutzung
- Was ist neu
- Umstellung?!
- Internet+AX.25**
- Zukunftspläne
- Resümee

Reizvoll oder Pfui!?



Zukunftspläne

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

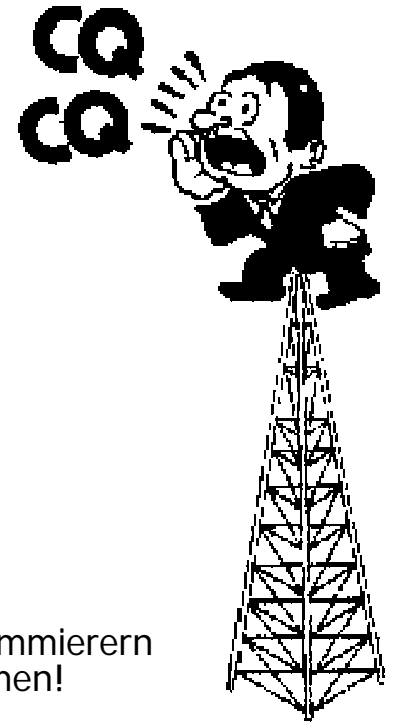
Resümee

- RPM-Archiv unter Linux für Distributionen erstellen
- Konsolenlogin für Windows-Version
- verbesserte WPROT-Implementierung
- NNTP-Server vervollständigen
- Fileattach per HTTP Mailversand ermöglichen
- COMP Modus zur Datenreduktion bei AX.25
- Makro-Sprache weiter implementieren
- DFWD Konzept ?

- englische Dokumentation

-> ToDo-Liste

Die Mitarbeit von anderen Softwareprogrammierern
mit neuen Ideen ist immer gerne willkommen!



Resümee und Feedback

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

Fazit: Es lohnt sich auf alle Fälle auf die aktuelle Version zu updaten!

Download:

- o Internet: <http://dnx274.dyndns.org/baybox>
- o Hamweb: <http://www.db0zwi.de>
- o PR-Netz: Filesurf von DB0ZWI
- o Release-Version in Packet-Radio-Rubrik "BAYBOX"

Bei Fragen die **neue Dokumentation** konsultieren

Resümee und Feedback

Einleitung

Historie

Konzept

Nutzung

Was ist neu

Umstellung?!

Internet+AX.25

Zukunftspläne

Resümee

Feedback zum Abschluß