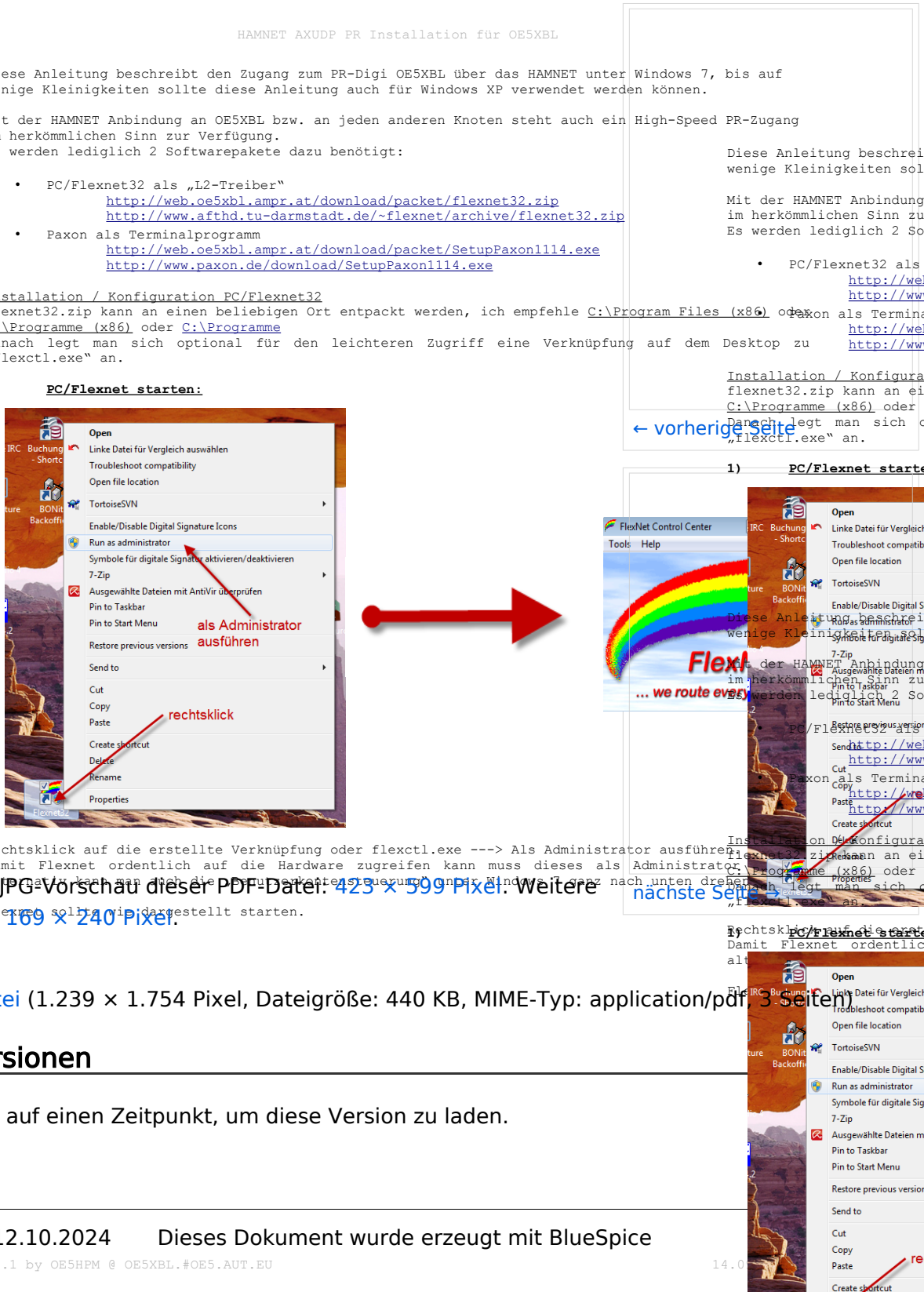
Inhaltsverzeichnis

1. Datei:Anleitung HAMNET-PR OE5XBL.pdf 15
2. Anwendungen am HAMNET 4
3. Benutzer:OE5HPM 14
4. Dokumentationen 17

Datei:Anleitung HAMNET-PR OE5XBL.pdf

- Datei
- Dateiversionen
- Dateiverwendung
- Metadaten

Gehe zu Seite OK



HAMNET AXUDP PR Installation für OE5XBL

Diese Anleitung beschreibt den Zugang zum PR-Digi OE5XBL über das HAMNET unter Windows 7, bis auf wenige Kleinigkeiten sollte diese Anleitung auch für Windows XP verwendet werden können.

Mit der HAMNET Anbindung an OE5XBL bzw. an jeden anderen Knoten steht auch ein High-Speed PR-Zugang im herkömmlichen Sinn zur Verfügung.
Es werden lediglich 2 Softwarepakete dazu benötigt:

- PC/Flexnet32 als „L2-Treiber"
  http://web.oe5xbl.ampr.at/download/packet/flexnet32.zip
  http://www.afthd.tu-darmstadt.de/~flexnet/archive/flexnet32.zip
- Paxon als Terminalprogramm
  http://web.oe5xbl.ampr.at/download/packet/SetupPaxon1114.exe
  http://www.paxon.de/download/SetupPaxon1114.exe

Installation / Konfiguration PC/Flexnet32
flexnet32.zip kann an einen beliebigen Ort entpackt werden, ich empfehle C:\Program Files (x86) oder C:\Programme (x86) oder C:\Programme
Danach legt man sich optional für den leichteren Zugriff eine Verknüpfung auf dem Desktop zu „flexctl.exe" an.

1) **PC/Flexnet starten:**

Rechtsklick auf die erstellte Verknüpfung oder flexctl.exe ---> Als Administrator ausführen
Damit Flexnet ordentlich auf die Hardware zugreifen kann muss dieses als Administrator ausgeführt werden. Um sich die Menupunkte anzusehen muss unter Windows 7 ganz nach unten drehen.
Flexnet sollte nun dargestellt starten.

← vorherige Seite

nächste Seite →

Größe der JPG-Vorschau dieser PDF-Datei: 423 × 599 Pixel. Weitere Auflösung: 169 × 240 Pixel.

Originaldatei (1.239 × 1.754 Pixel, Dateigröße: 440 KB, MIME-Typ: application/pdf, 3 Seiten)

Dateiversionen

Klicken Sie auf einen Zeitpunkt, um diese Version zu laden.

	Version vom	Vorschaubild	Maße	Benutzer	Kommentar
aktuell	21:53, 15. Sep. 2011		1.239 × 1.754, 3 Seiten (440 KB)	OE5HPM (Diskussion | Beiträge)	Korrektur der IP-Adresse von OE5XBL 44.143.37.247 --> 44.143.37.248
	19:07, 15. Sep. 2011		1.239 × 1.754, 3 Seiten (440 KB)	OE5HPM (Diskussion | Beiträge)	

Sie können diese Datei nicht überschreiben.

Dateiverwendung

Die folgenden 2 Seiten verwenden diese Datei:

- Anwendungen am HAMNET
- Dokumentationen

Metadaten

Diese Datei enthält weitere Informationen, die in der Regel von der Digitalkamera oder dem verwendeten Scanner stammen. Durch nachträgliche Bearbeitung der Originaldatei können einige Details verändert worden sein.

Fotograf	Hannes Petermaier
Software	Writer
Umwandlungsprogramm	OpenOffice.org 3,2
Verschlüsselt	no
Papierformat	595 x 842 pts (A4)
Version des PDF-Formats	1,4

V1.1 by OE5HPM @ OE5XBL.#OE5.AUT.EU

Anwendungen am HAMNET

Inhaltsverzeichnis

1 Mögliche Anwendungen - Brainstorming 5
2 Webservices 5
2.1 OE News Server 5
2.2 OE1 Index Webserver 5
2.3 OE/OST Standort Webserver 5
2.4 OE2XZR Index Webserver 5
2.5 OE1XHQ DXCluster im HAMNET 5
2.6 HAMNET-Services @OE7XCI 5
2.7 Wetterstationen im HAMNET 5
3 Multimedia ATV Tests 6
4 APRS Server 8
5 DXCluster 8
6 Packet Radio 9
6.1 Benutzer Einstieg via HAMNET 9
6.2 Linkstrecken über HAMNET 10
6.3 PR-Userzugang über HAMNET 11
7 Audio Strecken über IP 13
8 VoIP 13
8.1 OE1 Mumble Server 13
9 WinLink 2000 13

Mögliche Anwendungen - Brainstorming

- Instant Messaging (Jabber / XMPP)
- VoIP (SIP) - Skype, Mumble
- Videoarchiv (h264)
- Echolink (via Proxy)
- Packet Radio
- HAM-Intranet
- HAM Meshing Netzwerk, ein Netz welches mit jedem User wächst
- Digitaler ATV Zugang (ATV mit Webcam, ATV IP TV)
- Ersatz von analogen Linkstrecken (IP Strecken mit Medienkonverter)
- WinLink2000
- D-Rats
- SDR - Software defined radio RX

Webservices

Folgende browserbasierte Webservices stehen im HAMNET zur Verfügung:

OE News Server

- http://news.ampr.at

OE1 Index Webserver

- http://web.oe1.ampr.at

OE/OST Standort Webserver

- http://web.oe1xar.ampr.org | Wien/Bisamberg
- http://web.oe3xoc.ampr.org | Neulengbach/Buchberg
- http://web.oe3xwj.ampr.org | Jauerling

OE2XZR Index Webserver

- http://web.oe2xzr.ampr.at
- http://search.oe3xnr.ampr.org/ YaCy-Suchmaschine am Nebelstein

OE1XHQ DXCluster im HAMNET

- http://dxcluster.oe1xhq.ampr.at

HAMNET-Services @OE7XCI

- http://web.oe7xci.ampr.at/ (Übersichtsseite mit allen Services)
- http://web.oe7xci.ampr.at/qst/ (Microblogging-Service im HAMNET)

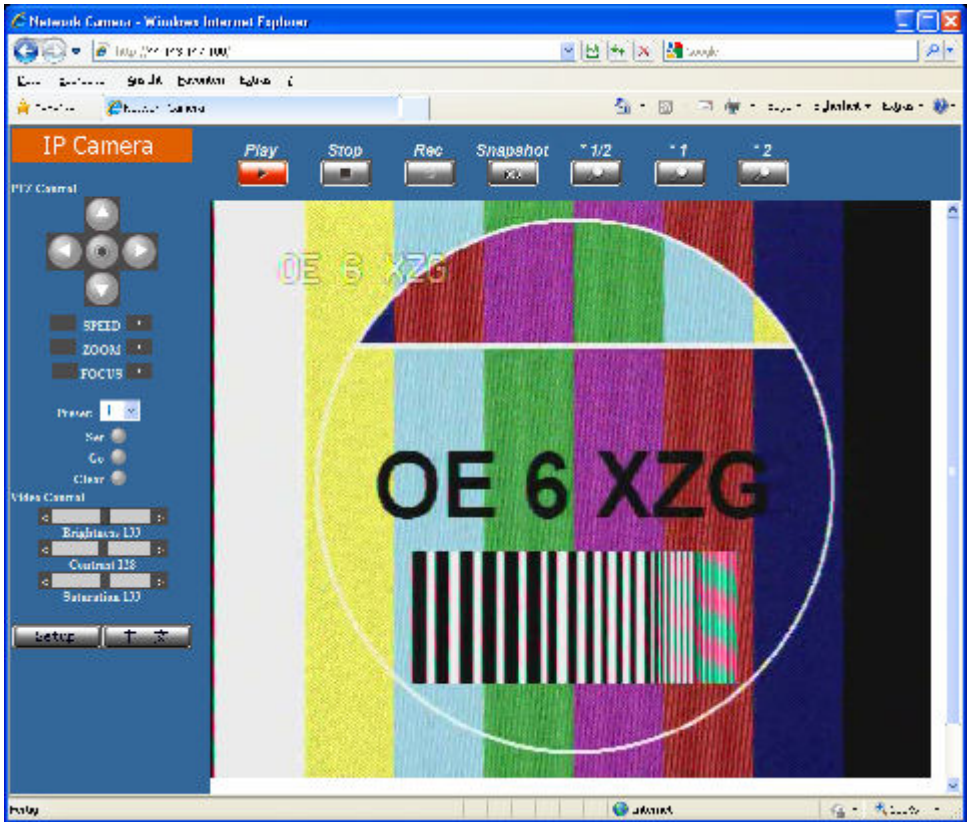
Wetterstationen im HAMNET

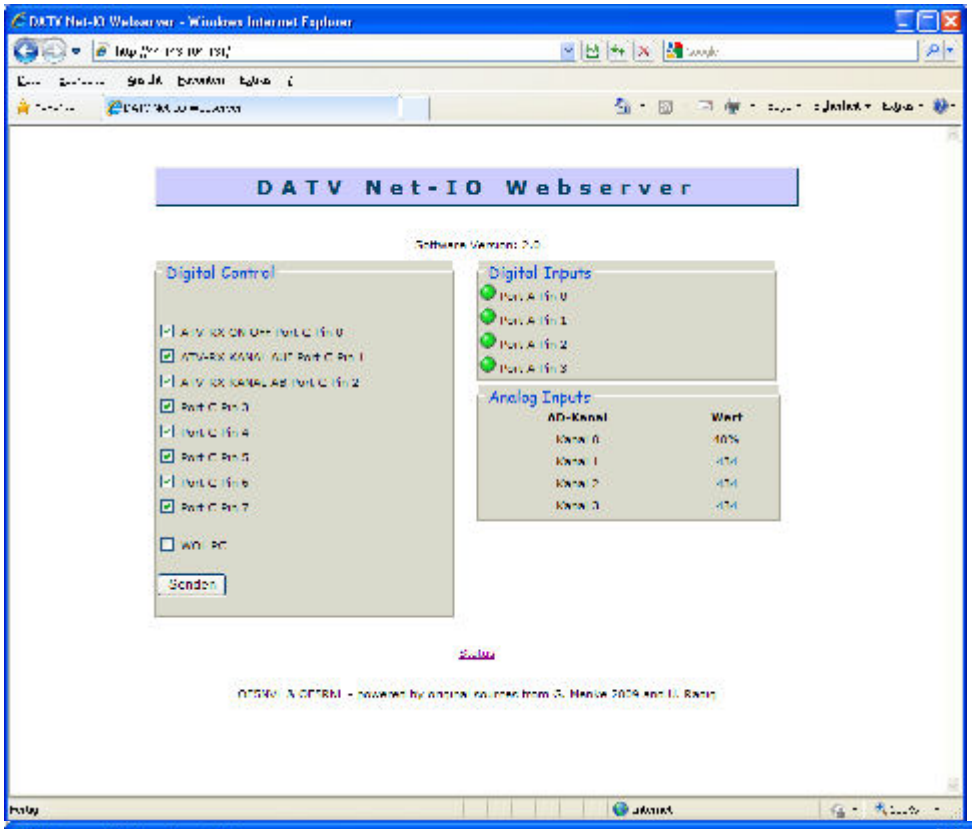
- http://44.143.53.137:8080 Wetterstation mit Cam betrieben von OE3MNS

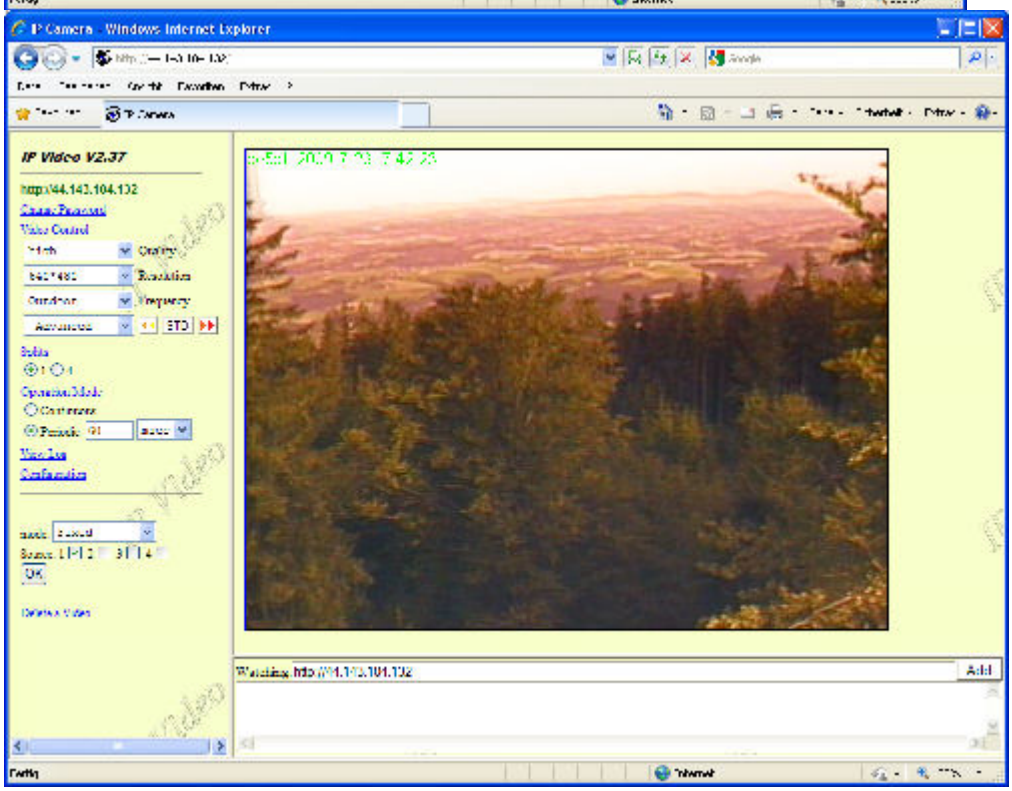
Multimedia ATV Tests

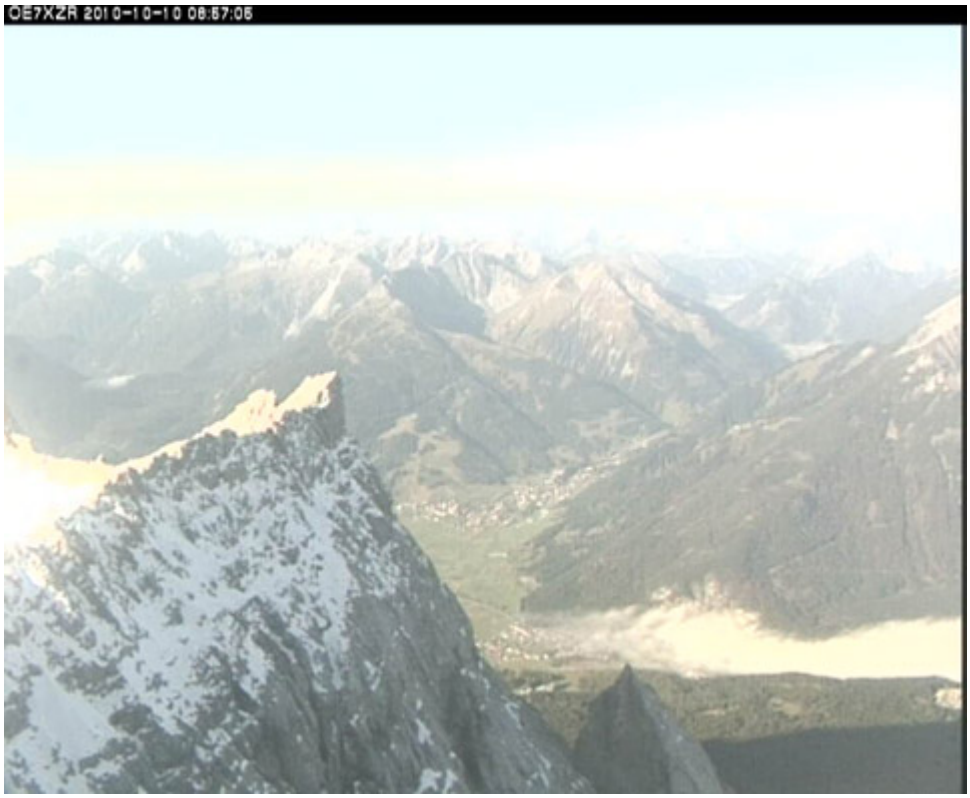
Derzeit werden Multimedia ATV Test gefahren, welche folgendes testen:

- WebCam (oe1xar, Bisamberg) http://webcam.oe1xar.ampr.at
- Video Stream (oe1xar, Bisamberg) http://video.oe1xar.ampr.at
- JPEG Stream (oe3xar Kaiserkogel) http://44.143.56.30/ user gast, pwd viewer
- MPEG Strem und ATV Steuerung (oe5xll Linz) http://44.143.104.132/ & http://44.143.104.131/
- MPEG Stream (oe3xwr Hochkoglberg) http://44.143.104.32
- MPEG Stream (oe6xfe Wolfgangi) rtsp://44.143.144.231:5131/0
- MPEG Stream (oe6xzg Schöckl) rtsp://44.143.147.131:5131/0
- MPEG Stream (oe8xer Koralpe) rtsp://44.143.212.31:5131/0
- Video Stream (oe7xzr Zugspitze) http://44.143.169.210 bzw. http://webcam.oe7xzr.ampr.at




DATV Net-IO Webserver
Digital Control
Digital Inputs
Analog Inputs
AD-Kanal
Wert
Senden


IP Camera - Windows Internet Explorer
IP Video V2.37



APRS Server

Die meisten APRS-Server sind mittlerweile über die HF-Strecken des HAMNET vernetzt. Die gehörten Pakete der Stationen werden über das Netz transportieren und zb. über das **APRS Client Programm APRSmap** von OE5DXL dargestellt. Die Teilnahme am APRS ist somit auch via HAMNET möglich. Eine Gatewayfunktion zum T2 Netzwerk (T2KOBLENZ, T2ERFURT) ist ebenfalls vorhanden.

Folgende APRS Server stehen im HAMNET zur Verfügung: (Standard Port 14580)

- OE2XZR 44.143.40.90 bzw. aprs.oe2xzr.ampr.at
- OE7XGR 44.143.168.96 bzw. aprs.oe7xgr.ampr.at/ax25.oe7xgr.ampr.at
- OE6XRR 44.143.153.50
- OE1XDS 44.143.10.90 bzw. aprs.oe1.ampr.at

Hinweis: Wird die eigene Validation Number für APRS-Server Zugang angegeben, werden auch eigene Datenpakete vom Server akzeptiert, ansonsten nur RX Betrieb.

Durch die interne Vernetzung über HAMNET wird der Datenaustausch für APRS unabhängig vom Inet für Österreich möglich!

DXCluster

Der DXCluster oe1xhq ist über die Adresse http://dxcluster.oe1xhq.ampr.at oder per Telnet auf das Port 41112 auf dxcluster.oe1xhq.ampr.at erreichbar. Dieser Cluster ist zuverlässig an den primären Spot Exchange in Europa angeschlossen. Die Vorteile gegenüber dem PR (nur AX25

textbasierte Clusterdarstellung) liegen natürlich in der Kompatibilität mit Logbuchprogrammen über TCP/IP direkt (Logger32, Ham Radio Deluxe, etc..). Nicht alle Logbuchprogramme erlauben noch ein direktes Anbinden von AX25-dargestellten-Clustern (mit Ansprechen eines TNC). Zudem konnte die Variante mit dem Java-Interface via IP over AX-Versuchen (IP over Packet Radio) vom Datendurchsatz her kaum durch die 9k6 und 19k2 PR-Linkstrecken bzw. 1k2 Einstiege jemals ordentlich übertragen werden.

DXCluster oe1xhq

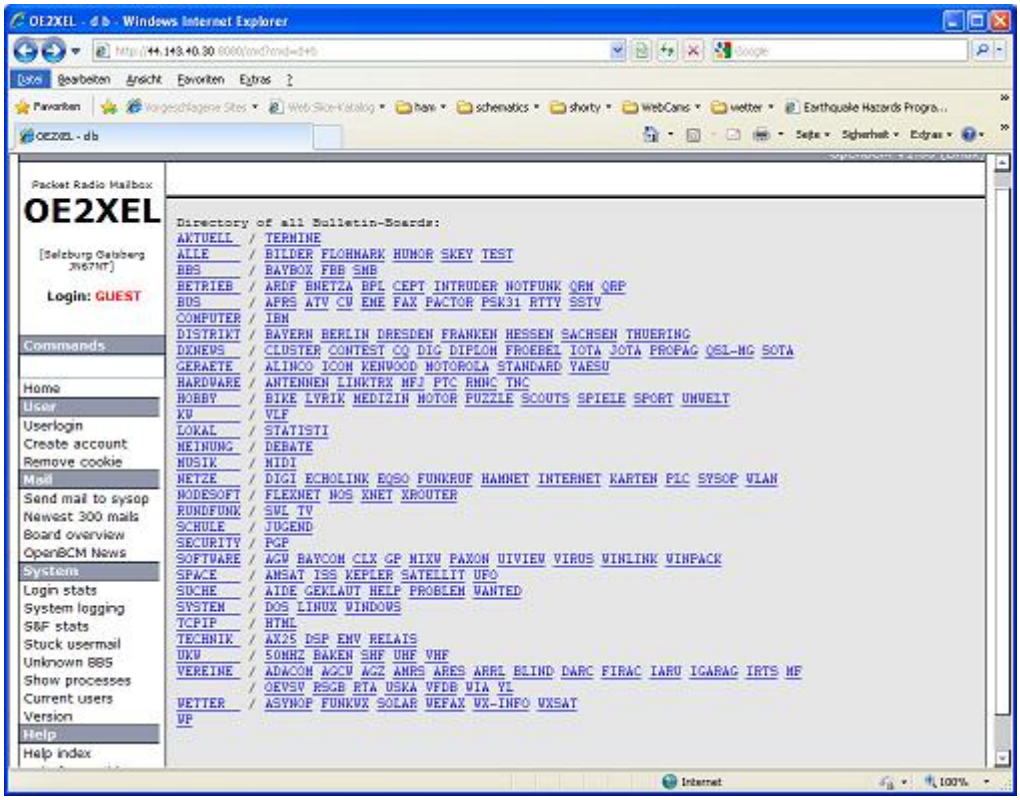
Packet Radio

Benutzer Einstieg via HAMNET

Eine einfache Anleitung beschreibt den Packet Radio Zugang im HAMNET am OE2XZR Gaisberg.

Ebenso kann das WebInterface der OpenBCM Packet Radio Mailbox OE2XZR-8 im HAMNET mittels Browser erreicht werden.

OE7XGR bietet auf 44.143.168.96 (ax25.oe7xgr.ampr.at) Port 10094 einen AXUDP Zugang, z.B für Paxon&Flexnet32.



Weiters ist auch ein POP3 / SMTP Konto und NNTP für die Packet-Rubriken (NNTP zb. mit Outlook Express) möglich. Damit es es möglich, mit einem gewohnten Mailprogramm Nachrichten aus der Packet Box zu lesen und zu empfangen. Die Anleitung Packet Radio via Mailclient beschreibt Schritt-für-Schritt die Konfiguration.

Da dies wesentlich schneller als ampr über 9k6 ist, ist der Funfaktor entsprechend gegeben.

Webinterface:

Erreicht werden kann die Box über [1] (Webinterface)

POP3/SMTP, NNTP - Kontoeinstellungen: (Password benötigt)

Postausgangsserver = Posteingangsserver, zugleich NNTP-Server: prbox.oe2xzr.ampr.at POP3-Port: 8110 , SMTP-Port: 8025 , NNTP-Port: 8119

Ein Passwort für die Mailserver und Newsreader-Funktion kann man sich entweder selbst direkt über Packet Radio in der Box mit dem A TTYPW Befehl setzen oder beim Sysop **Mike OE2WAO** holen. Das Webinterface der Box kann zum reinen lesen auch ohne Password benutzt werden. Zum Versenden von Nachrichten aus dem Webinterface muss ebenfalls mit dem Passwort eingeloggt werden.

PR-Box Nachrichten mit Outlook via HAMNET senden und empfangen Beispiel Kontoeinstellungen OE2XEL via HAMNET

Linkstrecken über HAMNET

Mittels AX25 over IP können bisherige Linkstrecken mittels IP Strecken über HAMNET geschalten werden. Als Beispiel ist da die Strecke oe6xkr zu oe6xwr zu nennen. Diese ist wie folgt aufgebaut:

pr klassisch (oe6xkr) <--> xnet <-- HAMNET --> xnet <-- serial line --> RMNC <--> pr klassisch (oe6xwr)

Dafür ist folgendes notwendig:

- Linksys WRT54GL mit SerialMod (herausführen der JTAG auf Standard 232)
- freifunk image
- diverse Libraries
- xnet mit configs
- ausgekreuztes Serialkabel zum RMNC
- kisskarte am rmnc mit den settings

Vorgehensweise:

- Linksys Hardware Mod machen
- Libs und Xnet vorbereiten (sofern notwendig /usr/local/xnet anlöegen)
- Confs, S15serial und S70xnet anpassen
- ax25module installieren und slip.o in /lib/modules/2.4.39 kopieren
- AUTOEXEC.NET für RMNC anpassen (wichtig port und speed hier und in S15serial abändern
- Boot and Connect -> Fertig!

Diese Beschaltung ist am oe6xwr und oe8xhr sowie oe6xkr aktiv!

Die Module, Firmware und Confs sind in diesem Zip zu finden: Linksys Mod Hamnet (ansonsten oe6rke dazu befragen, kostet wie immer gulasch und bier ggg)

PR-Userzugang über HAMNET

Seit Juni 2011 besteht die Möglichkeit 'herkömmliches' PR via HAMNET bei OE5XBL zu betreiben. Mit folgender Schritt für Schritt Anleitung kann dies binnen weniger Minuten eingerichtet werden.

HAMNET AXUDP PR Installation für OE5XBL

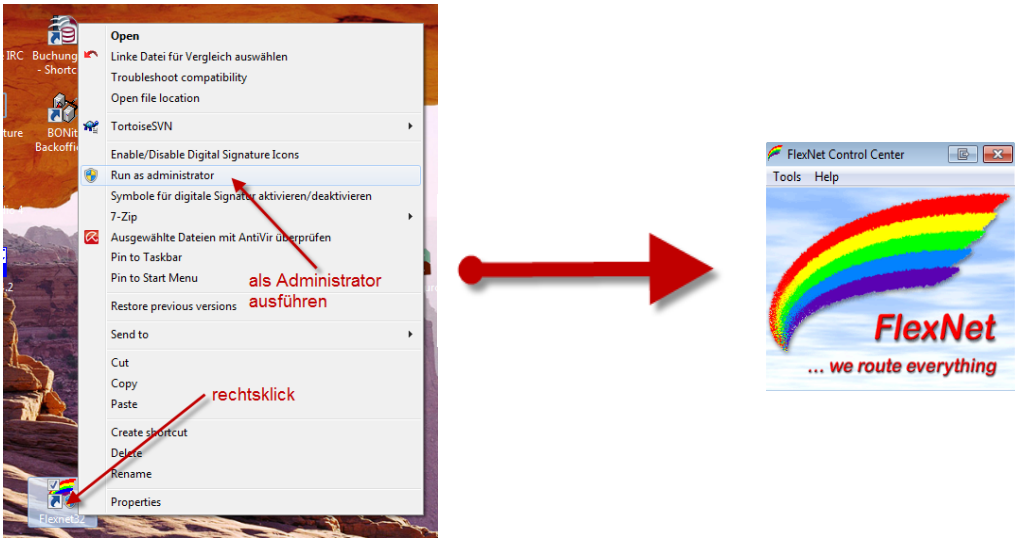
Diese Anleitung beschreibt den Zugang zum PR-Digi OE5XBL über das HAMNET unter Windows 7, bis auf wenige Kleinigkeiten sollte diese Anleitung auch für Windows XP verwendet werden können.

Mit der HAMNET Anbindung an OE5XBL bzw. an jeden anderen Knoten steht auch ein High-Speed PR-Zugang im herkömmlichen Sinn zur Verfügung.
Es werden lediglich 2 Softwarepakete dazu benötigt:

- PC/Flexnet32 als „L2-Treiber"
  http://web.oe5xbl.ampr.at/download/packet/flexnet32.zip
  http://www.afthd.tu-darmstadt.de/~flexnet/archive/flexnet32.zip
- Paxon als Terminalprogramm
  http://web.oe5xbl.ampr.at/download/packet/SetupPaxon1114.exe
  http://www.paxon.de/download/SetupPaxon1114.exe

Installation / Konfiguration PC/Flexnet32
flexnet32.zip kann an einen beliebigen Ort entpackt werden, ich empfehle C:\Program Files (x86) oder C:\Programme (x86) oder C:\Programme
Danach legt man sich optional für den leichteren Zugriff eine Verknüpfung auf dem Desktop zu „flexctl.exe" an.

1) PC/Flexnet starten:



Rechtsklick auf die erstellte Verknüpfung oder flexctl.exe ---> Als Administrator ausführen.
Damit Flexnet ordentlich auf die Hardware zugreifen kann muss dieses als Administrator laufen, alternativ kann man auch die „Benutzerkontensteuerung" unter Windows 7 ganz nach unten drehen.

Flexnet sollte wie dargestellt starten.

Audio Strecken über IP

In OE4 ist die Strecke Brentenriegel zum Hutwisch (OE3) mit Analog zu IP und Retourkonverter in Betrieb. Diese funktionieren mit einer leichten Latency und bieten Steuerleitungen, welche auch über IP geschalten werden. Die Geräte sind bei der Fa Barixx erhältlich und kosten ca 350€ pro Seite. Ein Demo der Verbindung im Laboraufbau ist hier zu sehen (Dank an OE4KOB und OE1RBU für die Demo und über die Schulter sehen lassen!)

Demo Barixx im Labor OE4

Adminiseite Barixx

VoIP

Mumble is an open source, low-latency, high quality voice chat software.

Folgende VoIP (SIP) - Mumble Services stehen im HAMNET zur Verfügung:

Mumble

OE1 Mumble Server

- mumble.oe1.ampr.at oder 44.143.10.90 der Download ist HIER verfügbar

WinLink 2000

In OE existiert ein Gateway für WinLink2000 Kommunikation, welcher auch via HAMNET erreichbar ist. (Gateway Config)

Hannes, OE5HPM

Anrede	Herr
Name	Hannes, OE5HPM

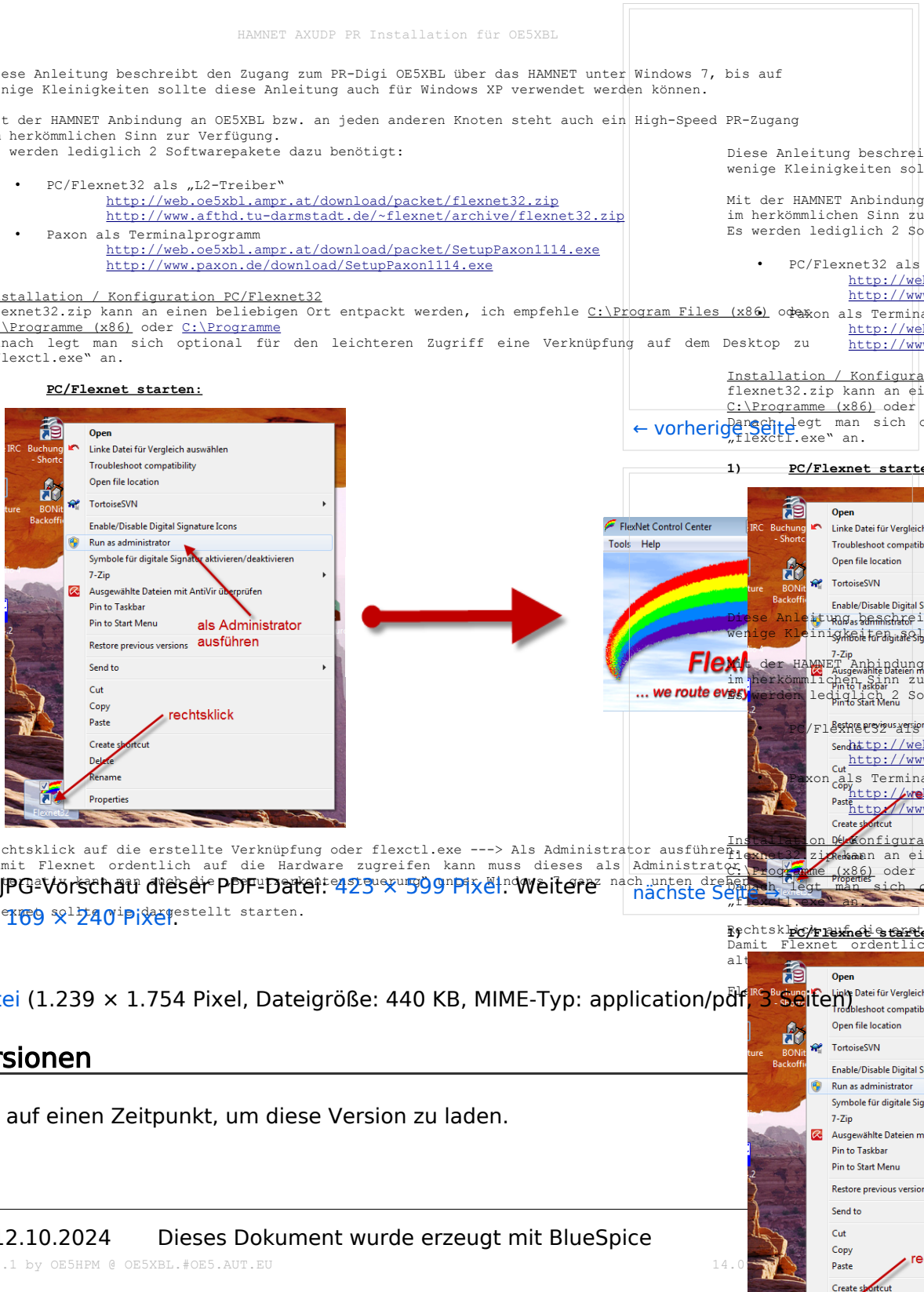
Hannes, OE5HPM

Anrede	Herr
Name	Hannes, OE5HPM

Datei:Anleitung HAMNET-PR OE5XBL.pdf

- Datei
- Dateiversionen
- Dateiverwendung
- Metadaten

Gehe zu Seite OK



HAMNET AXUDP PR Installation für OE5XBL

Diese Anleitung beschreibt den Zugang zum PR-Digi OE5XBL über das HAMNET unter Windows 7, bis auf wenige Kleinigkeiten sollte diese Anleitung auch für Windows XP verwendet werden können.

Mit der HAMNET Anbindung an OE5XBL bzw. an jeden anderen Knoten steht auch ein High-Speed PR-Zugang im herkömmlichen Sinn zur Verfügung.
Es werden lediglich 2 Softwarepakete dazu benötigt:

- PC/Flexnet32 als „L2-Treiber"
  http://web.oe5xbl.ampr.at/download/packet/flexnet32.zip
  http://www.afthd.tu-darmstadt.de/~flexnet/archive/flexnet32.zip
- Paxon als Terminalprogramm
  http://web.oe5xbl.ampr.at/download/packet/SetupPaxon1114.exe
  http://www.paxon.de/download/SetupPaxon1114.exe

Installation / Konfiguration PC/Flexnet32
flexnet32.zip kann an einen beliebigen Ort entpackt werden, ich empfehle C:\Program Files (x86) oder C:\Programme (x86) oder C:\Programme
Danach legt man sich optional für den leichteren Zugriff eine Verknüpfung auf dem Desktop zu „flexctl.exe" an.

1) **PC/Flexnet starten:**

Rechtsklick auf die erstellte Verknüpfung oder flexctl.exe ---> Als Administrator ausführen
Damit Flexnet ordentlich auf die Hardware zugreifen kann muss dieses als Administrator ausgeführt werden. Um sich die Menupunkte anzusehen muss unter Windows 7 ganz nach unten drehen.
Flexnet sollte nun dargestellt starten.

← vorherige Seite

nächste Seite →

Größe der JPG-Vorschau dieser PDF-Datei: 423 × 599 Pixel. Weitere Auflösung: 169 × 240 Pixel.

Originaldatei (1.239 × 1.754 Pixel, Dateigröße: 440 KB, MIME-Typ: application/pdf, 3 Seiten)

Dateiversionen

Klicken Sie auf einen Zeitpunkt, um diese Version zu laden.

	Version vom	Vorschaubild	Maße	Benutzer	Kommentar
aktuell	21:53, 15. Sep. 2011		1.239 × 1.754, 3 Seiten (440 KB)	OE5HPM (Diskussion | Beiträge)	Korrektur der IP-Adresse von OE5XBL 44.143.37.247 --> 44.143.37.248
	19:07, 15. Sep. 2011		1.239 × 1.754, 3 Seiten (440 KB)	OE5HPM (Diskussion | Beiträge)	

Sie können diese Datei nicht überschreiben.

Dateiverwendung

Die folgenden 2 Seiten verwenden diese Datei:

- Anwendungen am HAMNET
- Dokumentationen

Metadaten

Diese Datei enthält weitere Informationen, die in der Regel von der Digitalkamera oder dem verwendeten Scanner stammen. Durch nachträgliche Bearbeitung der Originaldatei können einige Details verändert worden sein.

Fotograf	Hannes Petermaier
Software	Writer
Umwandlungsprogramm	OpenOffice.org 3,2
Verschlüsselt	no
Papierformat	595 x 842 pts (A4)
Version des PDF-Formats	1,4

V1.1 by OE5HPM @ OE5XBL.#OE5.AUT.EU

Dokumentationen

Hier sind diverse Anleitungen zu den Geräten bzw. Einstellungen zu finden.

Inhaltsverzeichnis

1 Inbetriebnahme eines Mikrotik Routerboard 18
1.1 Zuweisen einer IP Adresse 18
1.2 Schritt für Schritt Anleitung für HAMNET Backbone Equipment 18
2 Routing im digitalen Backbone 18
3 Modifikation eines Mikrotik Routerboard der 400 Serie bei Shutdown Problemen 19
4 Benutzerzugänge (User Accesspoint) 19
5 Dualhomed Heimnetzwerke 19
6 konventioneller PR-Userzugang über HAMNET 20

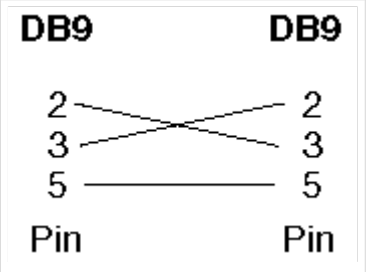
Inbetriebnahme eines Mikrotik Routerboard

Zuweisen einer IP Adresse

Im Auslieferungszustand besitzen Mikrotik Routerboards soweit keine fixen Adresseingaben.

Um auf das webbasierte Interface zu kommen, oder sich per Winbox verbinden zu können, ist es erforderlich, dem Board eine IP Adresse zu zuweisen.

Dies erfolgt mithilfe einer seriellen Verbindung (Null-Modem Kabel) und einem Telnetclient. Das serielle Null-Modem Kabel kann auch selbst angefertigt werden, wobei zwei Stück weibliche 9pol SUB-D Stecker benötigt werden. Hierbei kreuzt man die Pins 2 und 3 aus, Pin 5 verbindet man direkt.



Null-Modem Kabel

Nun lädt man den Client, unter Windows am Besten das freie Programm "Putty" (einach Google bemühen), und startet es im seriellen Modus mit 115200 Baud. Wenn das Routerboard und der PC über das Null-Modem Kabel verbunden sind, kann man am Routerboard die Spannung anlegen.

Es sollte sich das Routerboard nun "melden". Als Login ist bei einem unveränderten Routerboard standartmässig "admin" und kein Passwort eingestellt.

Nach dem Login gibt man "setup" ein, und folgt den Anweisungen um dem Board eine IP Adresse (bspw. 192.168.1.1/24) auf dem ETHER1 Port (erster RJ45 Netzwerkport) zu zuweisen. Mit Beenden des Setup-Programms ist nun die IP Adresse zugewiesen. Da aber DHCP am Board nicht aktiviert ist, muss man nun die IP Adresse am PC im selben Bereich manuell fix auswählen (bspw. 192.168.1.100) um sich bspw. per Webbrowser oder Winbox verbinden zu können.

Das Konfigurationsprogramm "Winbox" kann direkt von der Startseite (erreichbar im Browser unter Eingabe der Board IP) heruntergeladen werden. Eine Installation ist nicht notwendig, das Programm ist direkt startbar.

Schritt für Schritt Anleitung für HAMNET Backbone Equipment

Diese Anleitung erklärt Schritt für Schritt die Konfiguration eines Routerboard mit miniPCI WLAN Karte zum Einsatz im HAMNET Backbone.

Routing im digitalen Backbone

Für das BGP-Routing im HAMNET steht eine umfangreiche Dokumentation zur Verfügung. Siehe auch Routing digitaler Backbone

Diese Dokumentation gibt eine Einführung und Detaillierung der Konfigurationsmöglichkeiten im Backbone. Die Konfigurationsbeispiele und Richtlinien sind Ergebnisse aus nachgebauten Teststellungen und Versuchsaufbauten. (Dokumentation Stand 19.05.2009)

Modifikation eines Mikrotik Routerboard der 400 Serie bei Shutdown Problemen

Häufig kommt es bei der Verwendung von miniPCI WLAN Karten anderer Hersteller bei den Routerboards zum Shutdown, meist sogar ohne Reboot. Die Probleme treten auch häufiger bei höheren Sendeleistungen auf.

Diese Modifikation erklärt wie man Abhilfe schaffen kann.

Benutzerzugänge (User Accesspoint)

Für die HF-Zugänge zum HAMNET werden überwiegend bandbreitenmodifizierte (meist auf 5MHz beschränkt) Geräte benötigt. Solche Router bzw. Accesspoints mit entsprechender Software gibt es derzeit von Mikrotik und Ubiquiti (Nanostation, Bullet).
Beschreibungen zu den Benutzerzugängen zum HAMNET finden sie in der Rubrik Teststellungen der jeweiligen Bundesländer.
Weitere Infos zum Equipment sind auch hier zu finden.

Dualhomed Heimnetzwerke

Um das Heimnetzwerk an Internet und Hamnet anzubinden muss am Router oder am PC eine Routingrule eingetragen werden. Da früher das ganze 44.0.0.0/8 Netz uns gehörte, war das relativ einfach. Nun wurde aber das obere Viertel der IP Adressen verkauft. Dazu muss man diese Routingrule wie folgt ändern.

```
Adresse/Netz    oder mit Netzmaske
44.0.0.0/9      255.128.0.0      zum HAMNET Interface routen
44.128.0.0/10   255.192.0.0      zum HAMNET Interface routen
```

```
Address:   44.0.0.0              00101100.0 0000000.00000000.00000000
Netmask:   255.128.0.0 = 9       11111111.1 0000000.00000000.00000000
Wildcard:  0.127.255.255         00000000.0 1111111.11111111.11111111
=>
Network:   44.0.0.0/9            00101100.0 0000000.00000000.00000000
Broadcast: 44.127.255.255        00101100.0 1111111.11111111.11111111
HostMin:   44.0.0.1              00101100.0 0000000.00000000.00000001
HostMax:   44.127.255.254        00101100.0 1111111.11111111.11111110
Hosts/Net: 8388606
```

```
Address:   44.128.0.0            00101100.10 000000.00000000.00000000
Netmask:   255.192.0.0 = 10      11111111.11 000000.00000000.00000000
Wildcard:  0.63.255.255          00000000.00 111111.11111111.11111111
=>
Network:   44.128.0.0/10         00101100.10 000000.00000000.00000000
Broadcast: 44.191.255.255        00101100.10 111111.11111111.11111111
HostMin:   44.128.0.1            00101100.10 000000.00000000.00000001
HostMax:   44.191.255.254        00101100.10 111111.11111111.11111110
Hosts/Net: 4194302
```

konventioneller PR-Userzugang über HAMNET

Folgende Anleitung beschreibt die Einrichtung von AXUDP (PC/Flexnet32) und Paxon für einen 'konentionellen' Zugang zum PR-Netz über das HAMNET zu OE5XBL.

HAMNET AXUDP PR Installation für OE5XBL

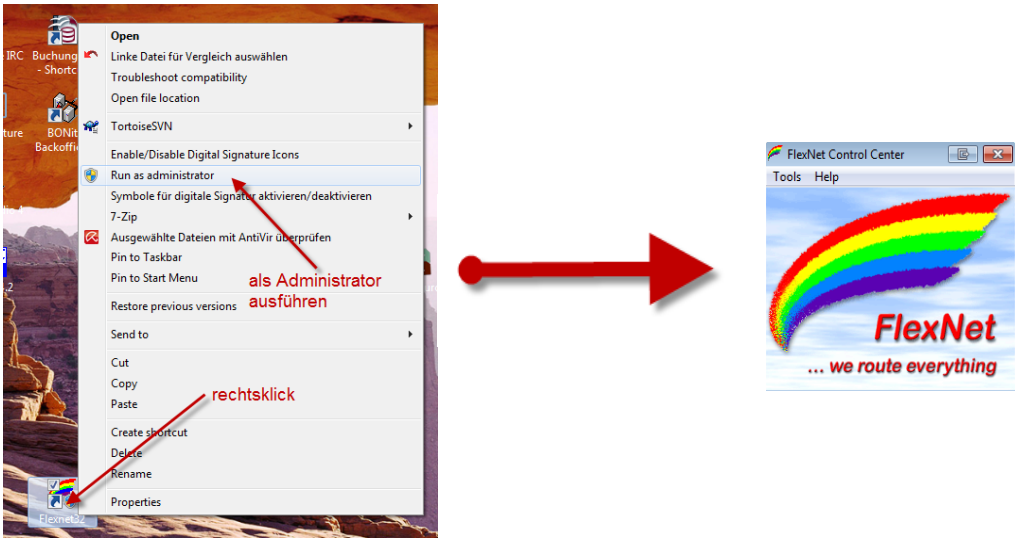
Diese Anleitung beschreibt den Zugang zum PR-Digi OE5XBL über das HAMNET unter Windows 7, bis auf wenige Kleinigkeiten sollte diese Anleitung auch für Windows XP verwendet werden können.

Mit der HAMNET Anbindung an OE5XBL bzw. an jeden anderen Knoten steht auch ein High-Speed PR-Zugang im herkömmlichen Sinn zur Verfügung.
Es werden lediglich 2 Softwarepakete dazu benötigt:

- PC/Flexnet32 als „L2-Treiber"
  http://web.oe5xbl.ampr.at/download/packet/flexnet32.zip
  http://www.afthd.tu-darmstadt.de/~flexnet/archive/flexnet32.zip
- Paxon als Terminalprogramm
  http://web.oe5xbl.ampr.at/download/packet/SetupPaxon1114.exe
  http://www.paxon.de/download/SetupPaxon1114.exe

Installation / Konfiguration PC/Flexnet32
flexnet32.zip kann an einen beliebigen Ort entpackt werden, ich empfehle C:\Program Files (x86) oder C:\Programme (x86) oder C:\Programme
Danach legt man sich optional für den leichteren Zugriff eine Verknüpfung auf dem Desktop zu „flexctl.exe" an.

1) PC/Flexnet starten:



Rechtsklick auf die erstellte Verknüpfung oder flexctl.exe ---> Als Administrator ausführen.
Damit Flexnet ordentlich auf die Hardware zugreifen kann muss dieses als Administrator laufen, alternativ kann man auch die „Benutzerkontensteuerung" unter Windows 7 ganz nach unten drehen.

Flexnet sollte wie dargestellt starten.