Programm

Vorläufiges Tagungsprogramm für Samstag, den 31. März 2007.

	Hörsaal A	Hörsaal B
9:15-9:30	Begrüßung	
9:30-10:15	Achim Vollhardt, DH2VA High Performance Software Defined Radio, ein Open Source Design	Johannes Falk, DC5GY Antennengeometrien für 2,4GHz-Highspeedstrecken in der Praxis
10:20-11:05	Jochen Jirmann, DB1NV Vom Bit zur Multiträgermodulation	Holger Flemming, DH4DAI Workshop FunkrufMaster V 1.00
11:10-11:55	Thomas Kleffel, DG5NGI Wie funktioniert DVB-T – Vorstellung und Erklärung eines DVB-T Modulators auf FPGA-Basis	
11:55-12:30	<i>Mittagspause</i>	<i>Mittagspause</i>
12:30-13:15	Marten Güttner, DK6MG, Jimmy Scherer, DL1GJI Neues leistungsfähiges 32 bit Knotenrechnersystem für Digipeater / (X)Net auf dem DLC7	Mike Zwingle, OE3MZC Robust Packet Radio
13:20-14:05	Felix Erckenbrecht, DG1YFE AX.E – Porterweiterung für Knotenrechner mit Ethernet	Wolf Höller, OE7FTJ und Robert Kiendl, OE6RKE Aktueller Stand "digitaler Backbone OE"
14:05-14:20	<i>Pause</i>	<i>Pause</i>
14:20-15:05	Patrick Scheele, DL1IAZ, Gunter Jost, DK7WJ Statusbericht DigitalLink	Sven Vössing, DO2FOX Wetterstation im APRS betreiben und APRS nutzen bei der Sturmjagd
15:10-15:55	Christian Daniel, DG2NDK Datenhighway für den Amateurfunk – was wir von DVB, GSM, ... lernen	
16:00-16:45	Offene Diskussion: Rückbau auf DFMG-Standorten Was nun?	
16:50-17:50	Joachim Sonnabend, DG3FBL: ADACOM Hauptversammlung	

Parallelveranstaltungen

Parallel zu den Vorträgen werden im Foyer des Hans-Busch-Institutes folgende Dienstleistungen von Funkamateuren für Funkamateure angeboten:

IP-Nummerkoordination

09:30-10:15	Thomas Osterried, DL9SAU, Thomas Maisl, DL3SBB, Egbert Zimmermann, DD9QP
15:15-15:45	IP-Vergabe, Hilfe bei Konfiguration von DNS-Servern (auf bind9 basierend)

Krypto Schlüsselzertifizierung

09:30-10:15	Thomas Osterried, DL9SAU, Thomas Maisl, DL3SBB
15:15-15:45	Kostenlose X.509-Zertifikate für SSL-Schlüssel. Infos hier .

Vorträge

Folgende Vorträge sind geplant:

Wolf Höller, OE7FTJ und Robert Kiendl, OE6RKE

Aktueller Stand "digitaler Backbone OE"

Erfahrungsbericht mit dem Umgang von 802.11 Hardware für den Amateurfunk. Vorstellung des Projektstandes zum "digitalen Backbone OE" (Nutzung von 802.11, Linux und IP Routing). Praxisberichte über den praktischen Einsatz von 802.11 Devices im AFU

Christian Daniel, DG2NDK

Datenhighway für den Amateurfunk – was wir von DVB, GSM, ... lernen können.

Johannes Falk, DC5GY

Antennengeometrien für 2,4GHz-Highspeedstrecken in der Praxis

W-LAN Highspeednetzwerke werden immer beliebter. Da die Antenne der beste HF-Verstärker ist, soll an verschiedenen Antennengeometrien gezeigt werden welche Antenne für den speziellen Einsatzfall am besten geeignet ist. Hier werden Rundstrahler, Dosenstrahler und Quadantennen vorgestellt. Wenn es die Zeit erlaubt werden auch Patchantennen vorgestellt. Desweiteren soll auf die Problematik der Outdoorfähigkeit der verschiedenen Antennen eingegangen werden. Das Thema Steckverbinder wird ebenfalls kurz angeschnitten.

Jochen Jirmann, DB1NV

Vom Bit zur Multiträgermodulation

Digitale Modulationsverfahren finden seit langem in der Funktechnik Verwendung und der Einsatz von Signalprozessoren erlaubt es, die Vorteile analoger und digitaler Übertragungstechniken mit geringem Aufwand zu vereinigen. Nach einer Übersicht über digitale Modulationsverfahren werden wir uns einer Betrachtung im Zeit- und Frequenzbereich zuwenden und damit den Schritt zu den modernen Multiträgerverfahren machen. Als Beispiel dient uns das Digital Radio Mondiale (DRM).

Marten Güttner, DK6MG, Jimmy Scherer, DL1GJI

Neues leistungsfähiges 32 bit Knotenrechnersystem für Digipeater / (X)Net auf dem DLC7

Im ersten Teil wird zunächst ein Überblick über die neue 32 bit Digipeater Hardware gegeben. Darauf folgt ein Blick auf die Architektur des Controllers, insbesondere der HDLC und Ethernet DMA. Abschliessend werden einige der vorhandenen Schnittstellen und deren Nutzung erläutert. Im zweiten Teil geht es um die (X)Net Portierung, neue Features auf dem DLC7, Performancemessungen und Einsatzmöglichkeiten von (X)Net.

Felix Erckenbrecht, DG1YFE

AX.E – Porterweiterung für Knotenrechner mit Ethernet

Vorstellung einer preiswerten Porterweiterung auf FPGA Basis mit bis zu 8 AX.25 Ports, 4 integrierten Modems, Fast-Ethernet und UART.

Patrick Scheele, DL1IAZ, Gunter Jost, DK7WJ

Statusbericht DigitalLink

Thomas Kleffel, DG5NGI

Wie funktioniert DVB-T – Vorstellung und Erklärung eines DVB-T Modulators auf FPGA-Basis

Mike Zwingle, OE3MZC

Robust Packet Radio

Achim Vollhardt, DH2VA

High Performance Software Defined Radio, ein Open Source Design

Mit der steigenden Verfügbarkeit schneller AD-Wandler und leistungsfähigen Signalprozessoren erscheinen auch immer mehr sogenannte Software-Defined Radios in der Amateurfunkgemeinschaft. Nach dem Erfolg des 'Softrock'-Projektes fuer die Kurzwelle soll im Vortrag das andere Ende des Spektrums vorgestellt werden: ein hochleistungsfähiges SDR mit modularem Aufbau, welches ein extrem flexibles System fuer den Amateurfunk bereitstellen wird.

Holger Flemming, DH4DAI

Workshop FunkrufMaster V 1.00

Nach 2 Jahren Entwicklungszeit ist das Redesign der FunkrufMaster-Software nahezu fertig. In dem Workshop soll ein Überblick gegeben werden, welche Änderungen sich zur alten Software ergeben und wie ein Update vorgenommen wird. Darüber hinaus werden Hinweise zur Programmierung externer Komponenten gegeben.

Sven Vössing, DO2FOX

Wetterstation im APRS betreiben und APRS nutzen bei der Sturmjagd

Im ersten Teil des Vortrags berichtet Sven, DO2FOX, über Fortschritte und neue Technologien bei Wetterstationen. Was muss ich beim Kauf beachten, wo stell ich diese am besten auf, welche Übertragungstechnik ist zu empfehlen. Diese und andere Frage werden im Vortrag behandelt. Im zweiten Teil wird über den Nutzen des Amateurfunks und APRS bei der Sturmjagd berichtet.