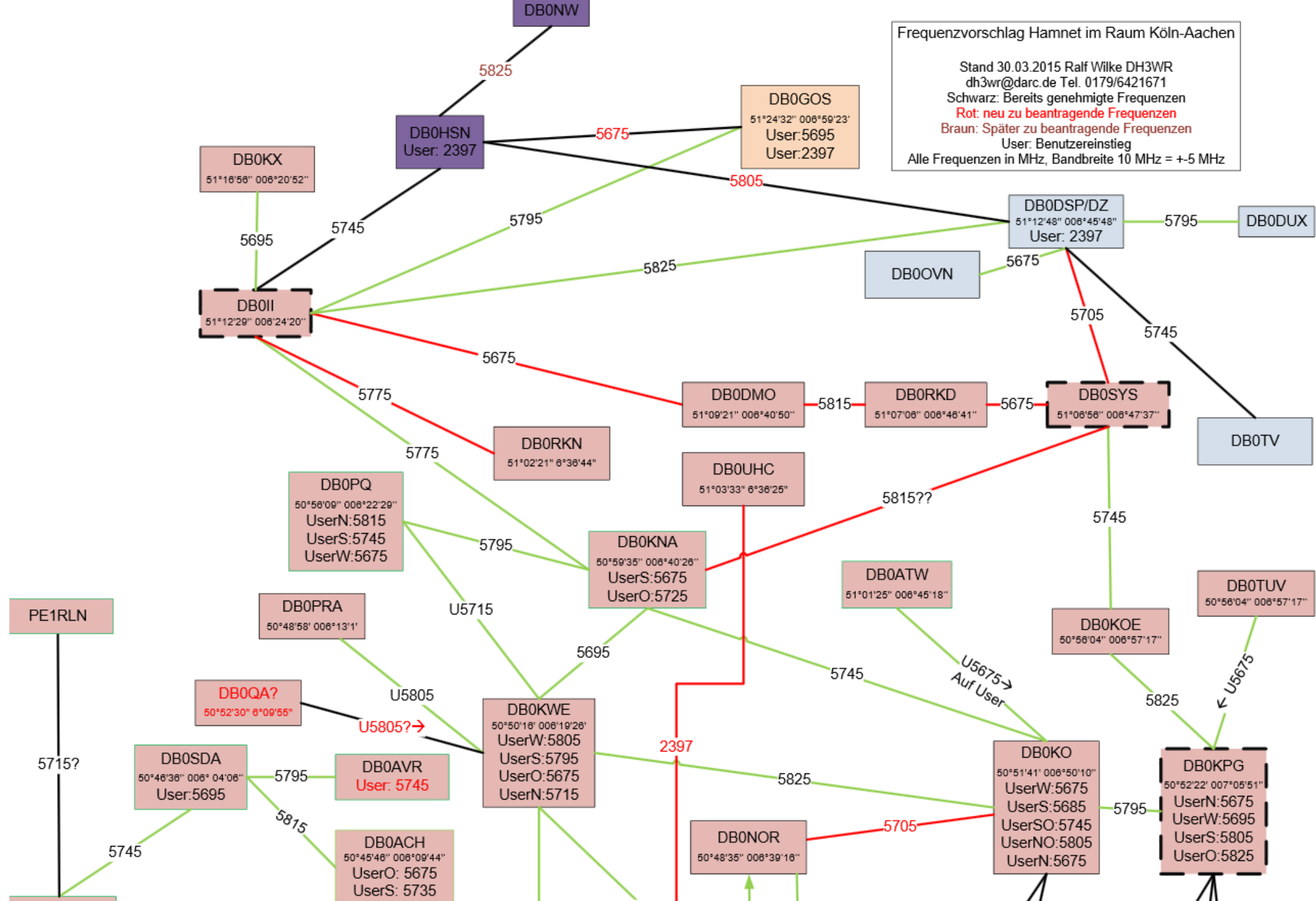
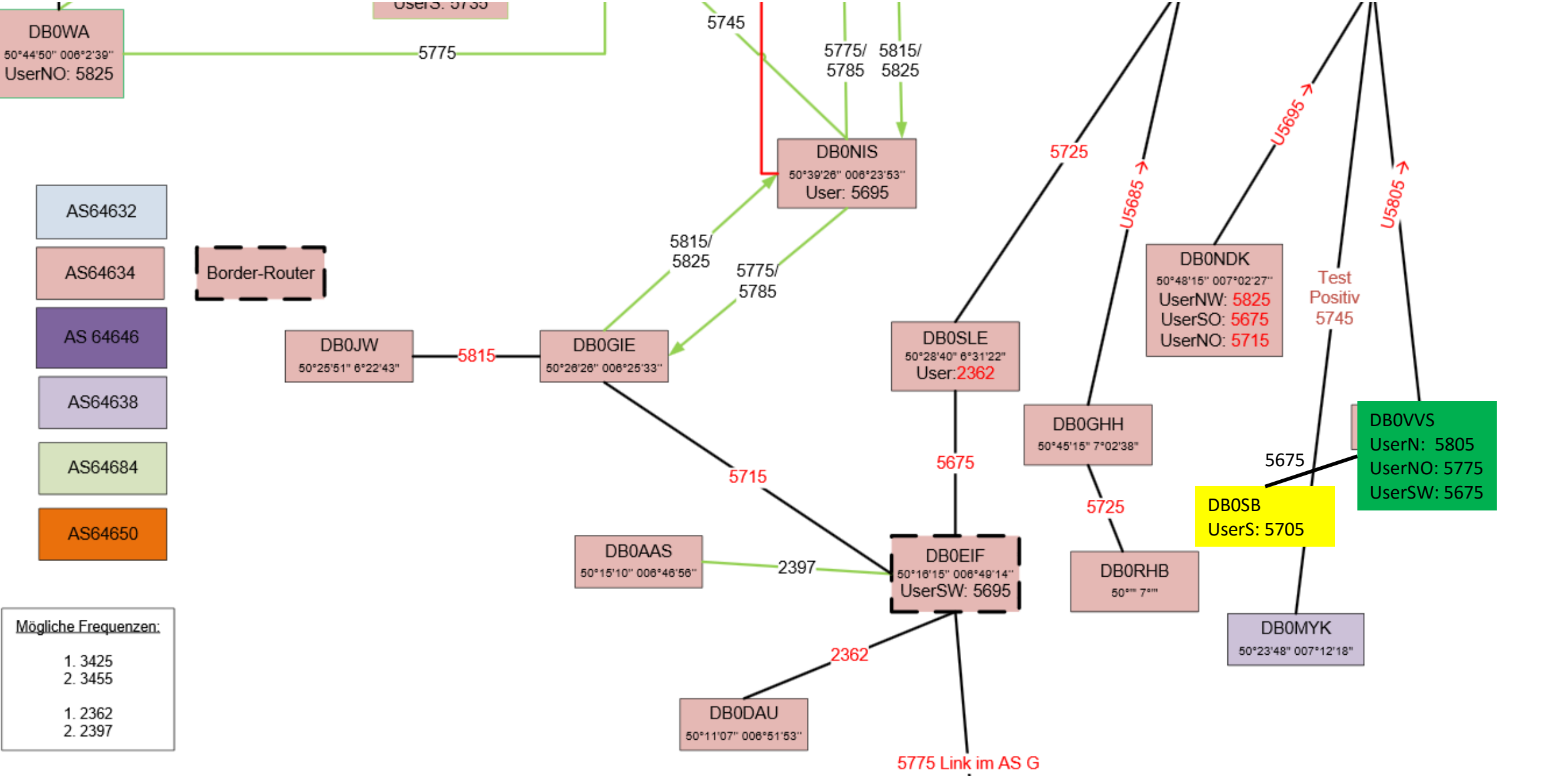


Agenda 7. HAMNET-Treffen 01.03.16 in Wesseling

- Begrüßung + Vorstellungsrunde(DJ5KP)**
- Abstimmung der Tagesordnung (alle)**
- Aktueller Stand Linkstrecken und HAMNET-Knoten (alle SYSOP)**
- HamNet-Infostand auf dem Flohmarkt in Bergheim (12.03.16)**
- Erste Erfahrungen mit der AC-Technik (DG3KHS)**
- Erläuterungen zur IP-Vergabe im HamNet (DH3WR)**
- Termin nächstes Treffen (alle)**
- Allgemeiner Erfahrungsaustausch (alle)**



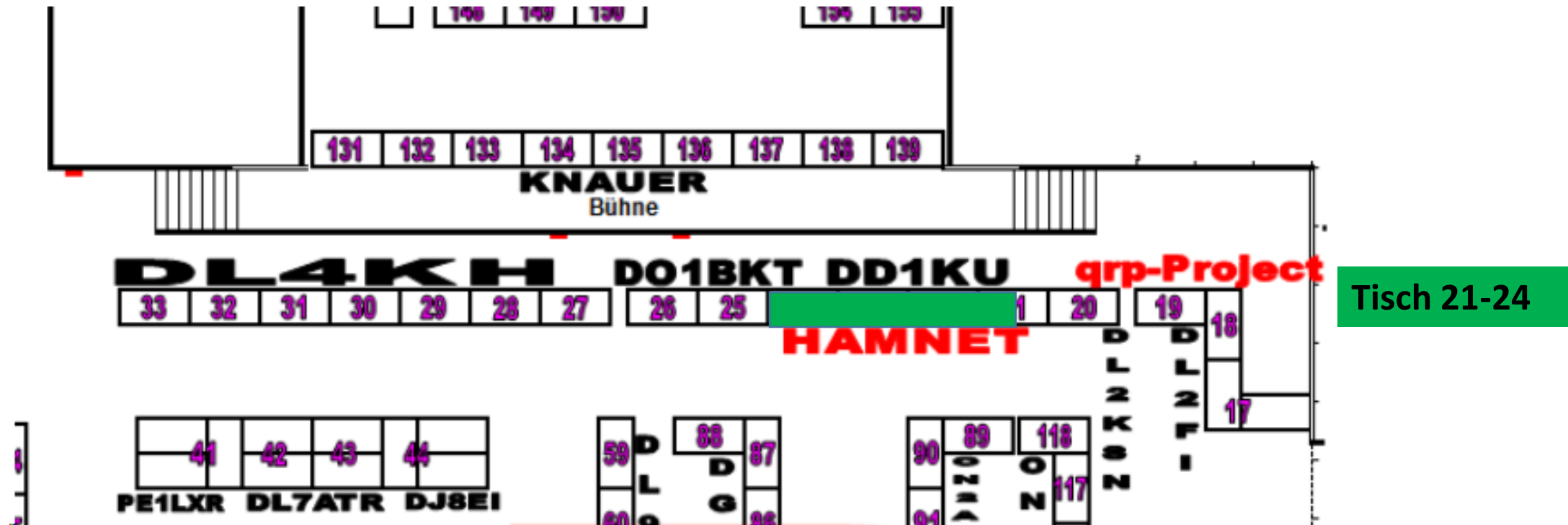


HamNet-Info-Stand Flohmarkt 2016

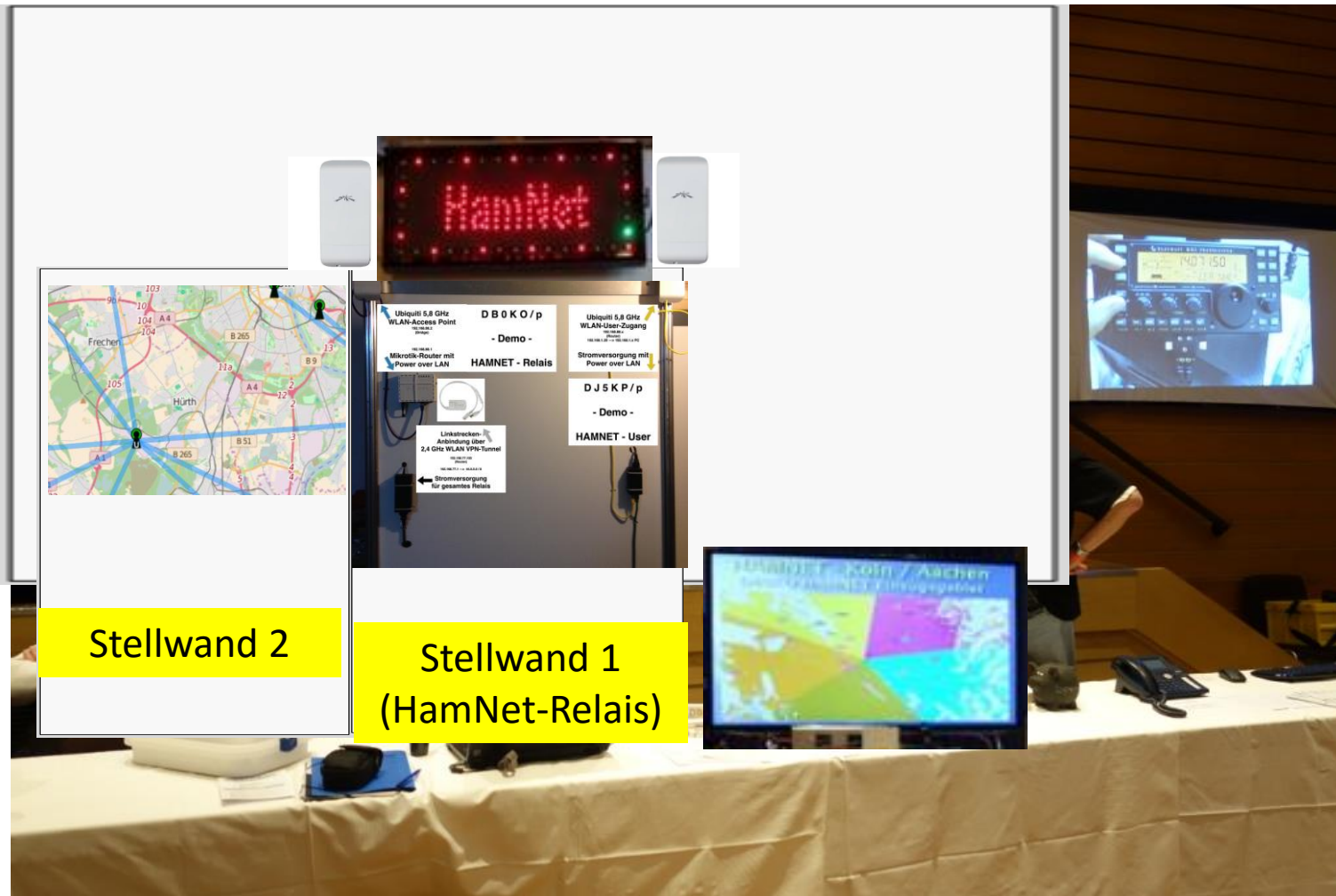


Plan für 2016:
4 Tische
Bühne darf nicht benutzt werden!

HamNet-Info-Stand Flohmarkt 2016



HamNet-Info-Stand Flohmarkt 2016



Plan für 2016:
4 Tische
Bühne darf nicht benutzt werden!
=> 2 Stellwände vor der Bühne?
=> Bildschirm auf einem Tisch?

HamNet-Info-Stand Flohmarkt 2016

Standbesetzung (Stand: 01.03.16)

Uhrzeit	Operator 1	Operator 2	Operator 3
9.00-11.30	DG3KHS		DD1KU
11.30 -14.00	DJ5KP	DO1BKT	DH3WR

Aufbauteam ab 7 Uhr und Abbauteam

DL6KL, DO1KDL,DG3KHS,DO1BKT, D09

Es sind insgesamt 7 Eintrittskarten(Aufbauteam) vorhanden => Es sind noch X frei!

Die 4 Tische + 7 Karten sind bereits bezahlt und können ab 7 Uhr am Haupteingang abgeholt werden.

Bestellt von Ulrich Käsbach (DD1KU)

Strom wird zur Verfügung gestellt.

HamNet-Info-Stand Flohmarkt 2016

lfd. Nr.	Anzahl	Material	Verantwortlicher
1	1	Großer Fernseher inkl. Fernbedienung + Befestigungsmaterial	DO1KDL
2	1	Kabeltrommel	DG3KHS
3	3	Steckdosenleisten	DG3KHS
4	2	Laptop mit HDMI	DG3KHS
5	2 *5m	HDMI-Kabel	DD1KU
6	1	NanoBeam M5-19	DD1KU
7	1	NanoBeam M5-30	DG3KHS
8	1	UMTS-Router	DJ5KP
9	1	Slideshow	DD1KU
10	1	Demo-Brett „HamNet-Relais“ komplett	DJ5KP
11		Bestückungsmaterial für Demo-Brett	DG3KHS
12		LAN-Kabel verschiedene Längen	
13	2	Stellwände	DO1BKT
14	150	1 *Flyer erstellen (150*Ausdruck)	DD1KU, DH3WR
15	1	Sparschwein + Gebäck + Tischdecke	DO1KSL
16	1	Laptop Geländeschnitt, usw. (Drucker)	DO1BKT
17	1	Kabeltrommel mit 4-fach-Steckdose Befestigungsmaterial, Stifte, Beschriftungs-karten usw.	DD1KU
18	1	HAMNET-Leuchtreklame (LED)	DG3KHS
19	1	SIP-Telefon (DK0IT)	DO1BKT
20	1	SIP-Telefon (DJ5KP1)	DJ5KP

Erste Erfahrung mit der neuen AC-Technik

Vorteile (lt. Hersteller)

- **Verbesserter TCP/IP-Durchsatz**
- **Verbesserung der Störbeeinflussung durch Fremdsignale**
- **Niedrigere Latenzzeiten**
- **kein zusätzliches Radom erforderlich**

Nachteile

- **kein Compliance-Test mehr**
- **kein Readonly-Zugriff mehr möglich**
- **keine passende MIB's für CACTI**
- **nicht abwärtskompatibel zu „alten“ Standards**

Erste Erfahrung mit der neuen AC-Technik

DB0KWE



PowerBeam_PBE-5AC-620

DB0KO

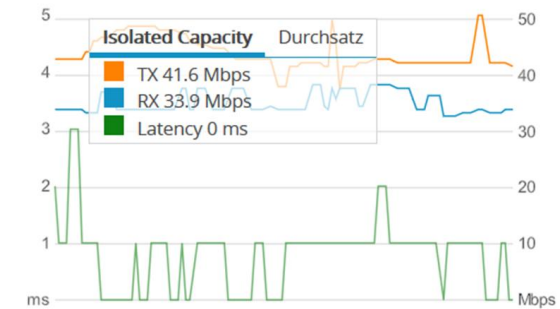


PowerBeam_PBE-5AC-400 ISO
ab 27.02.16 14 Uhr
PowerBeam-5-AC-500

Erste Erfahrung mit der neuen AC-Technik

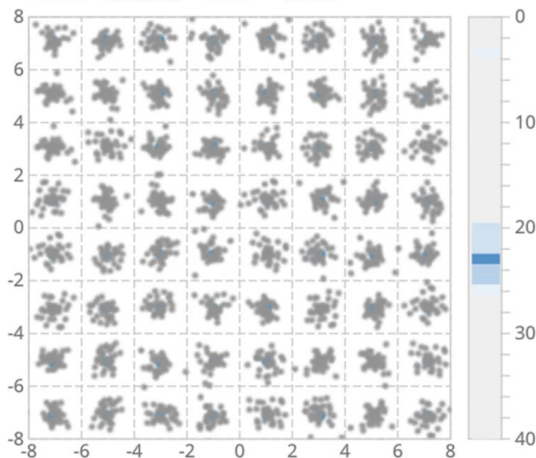
DEVICE MODEL	PowerBeam 5AC 400	MEMORY	70%	AIRTIME	3.7%
GERÄTENAME	DB0KO_Link_DB0KWE_AC	CPU	12%	LAN SPEED	100Mbps-Full
VERSION	v7.1.4 (WA)	CABLE LENGTH	< 20 m	DATUM	12.2.2016, 06:39:24
NETZWERKMODUS	Bridge	CABLE SNR	+30 dB	BETRIEBSZEIT	11:10:07

DRAHTLOSMODUS	Station PTP	FREQUENZ	5825 [5820 - 5830] MHz
SSID	DB0KWE-LINK-DB0KO-AC	KANALBREITE	10 MHz
WLAN0 MAC	44:D9:E7:A6:5C:45	RX SIGNAL	-66 dBm
BASIS MAC	04:18:D6:E8:EA:33	RX CHAIN 0 / 1	-67 dBm / -76 dBm
SICHERHEIT	keine	TX RATE	6x (64QAM 2x2)
TX/RX BYTES	169M / 571M	RX RATE	6x (64QAM 2x2)
ENTFERNUNG	22.6 miles (36.5 km)	TX POWER	24 dBm



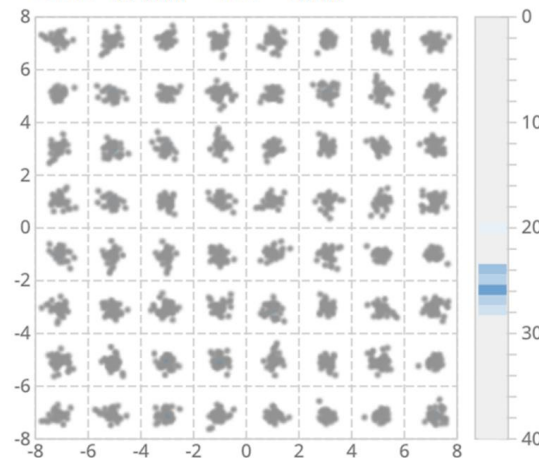
Local Constellation Diagram

POWER -64 dBm CINR 23 dB

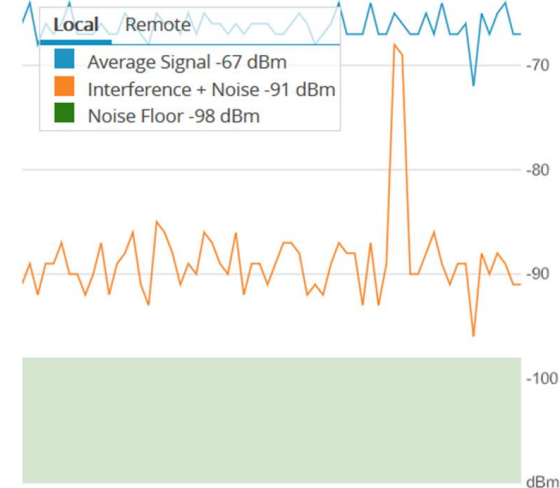


Remote Constellation Diagram

POWER -66 dBm CINR 26 dB



Signal, Noise and Interference



Erste Erfahrung mit der neuen AC-Technik

Drahtloseinstellungen

Drahtlosmodus:

Station PTP

SSID:

DB0KWE-LINK-DB0KO-A

AUSWÄHLEN...

An AP MAC binden:

Country: [?]

North America

Kanalbreite [?]:

10 MHz

Frequency List, MHz



5735,5740,5745,5750,575

EDIT

Control Frequency, MHz:

5825

Antenne:

400 - 25 dBi

Berechnen EIRP Grenze:



Antennengewinn

25

dBi

Sendeleistung:



24

dBm

Auto Adjust Distance:



Entfernung [?]:



22.4

Meilen (36 km)

Max TX Rate:

Auto

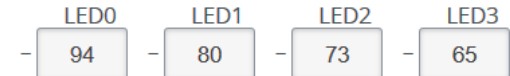
Drahtlose Sicherheit

Sicherheit:

Keine

LED Pegel Grenzwerte

Schwellen, dBm: [?]



Erweitert

Aggregation Frames:



Erste Erfahrung mit der neuen AC-Technik

SYSTEM

Firmware Aktualisieren

Firmwareversion: WA.v7.2

Build Number: 30339

Check for Updates
Automatically:

☐

CHECK NOW

Absenden

Upload Firmware:

BROWSE

Gerät

Device Model: PBE-5AC-400

Gerätename:

DB0KO_Link_DB0KWE_#

Menüsprache:

Deutsch



Revised UNII Rules:

ACTIVATE

Date Settings

Time Zone:

(GMT) Western Europ



Start-Datum:

☐

Start-Datum: [?]



Benutzerkonten

Administrator Benutzername: DG3KHS

Change Password:

CHANGE

Standort

Breitengrad:

Längengrad:

Geräteverwaltung

Reboot Device:

REBOOT...

Support Informationen:

DOWNLOAD

Konfigurationsverwaltung

Back Up Configuration:

DOWNLOAD

Konfiguration hochladen:

BROWSE

Reset to Factory Defaults:

RESET...

Erste Erfahrung mit der neuen AC-Technik



Werkzeuge

airView

Align Antenna

Suchlauf

Discovery

Ping

Traceroute

Speed Test

Device Information

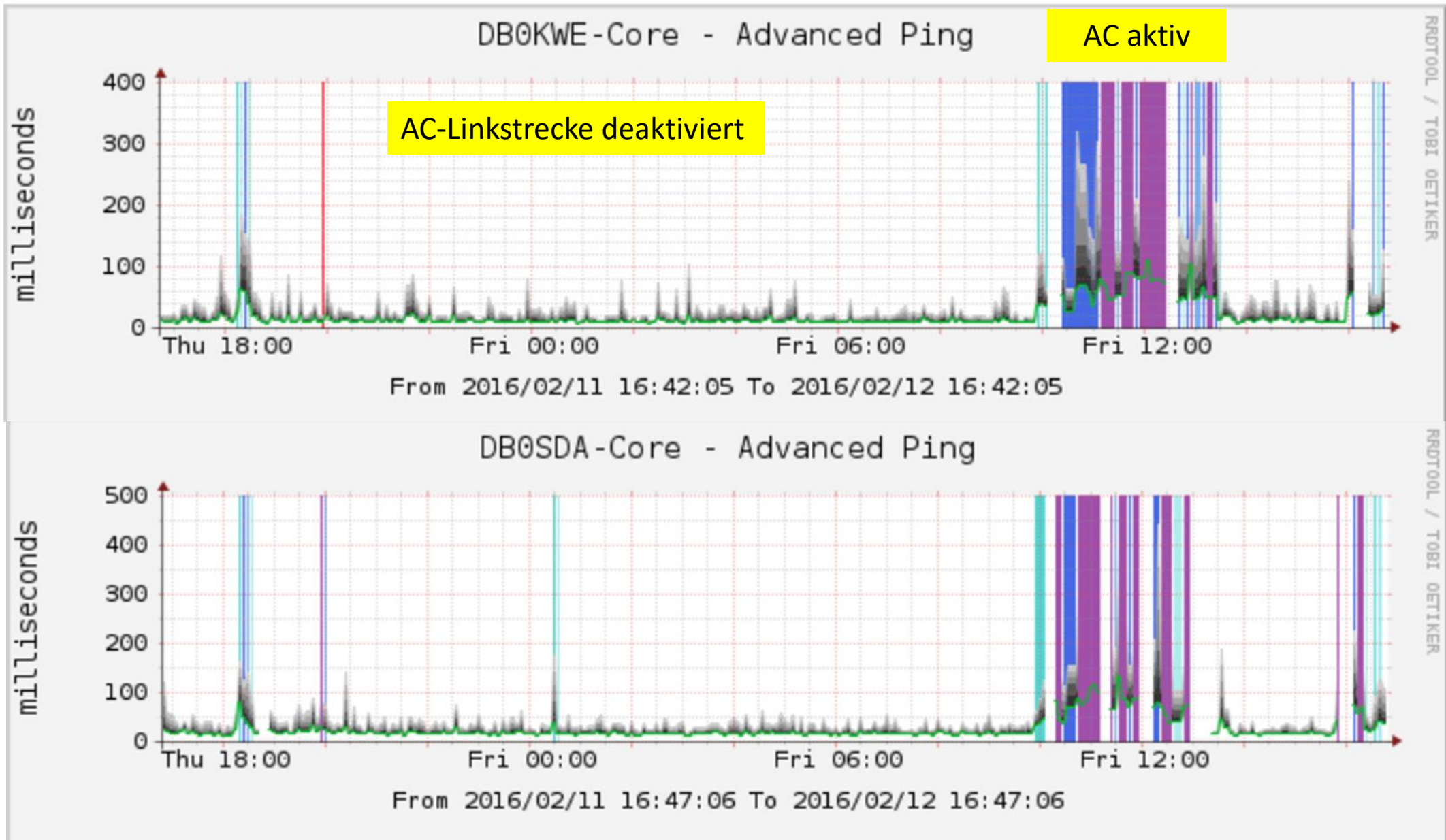
DEVICE

Device Model: PowerBeam 5AC 400
Gerätename: DB0KO_Link_DB0KWE_AC
FCC ID: SWX-NBEM5AC
Version: v7.2(WA)
Datum: 21.2.2016, 14:49:03
Netzwerkmodus: Bridge
Memory: 62%
CPU: 18%
LAN Speed: 100Mbps-Full
Cable Length: < 20 m
Cable SNR: +30 dB
Isolated Capacity TX / RX: 52.0 Mbps / 6.76 Mbps
airTime: 1.1%
Betriebszeit: 5 days 00:23:16
TX/RX Bytes: 1.61G / 864M

WIRELESS

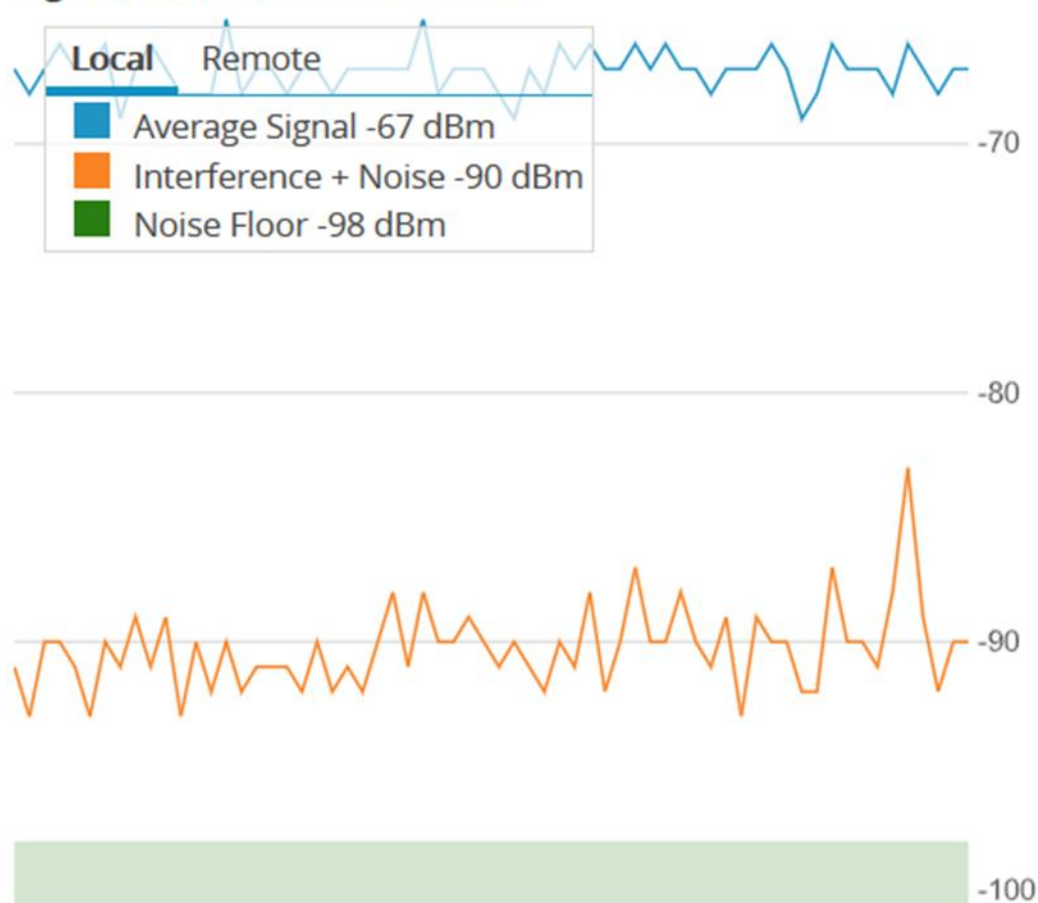
Drahtlosmodus: Station PTP
SSID: DB0KWE-LINK-DB0KO-AC
WLAN0 MAC: 44:D9:E7:A6:5C:45
Basis MAC: 04:18:D6:E8:EA:33
Sicherheit: keine
TX/RX Bytes: 1.61G / 864M
Frequenz: 5825 [5820 - 5830] MHz
Kanalbreite: 10 MHz
RX Signal: -67 dBm
Rauschgrenze: -99 dBm
RX Chain 0 / 1: -68 dBm / -76 dBm

Erste Erfahrung mit der neuen AC-Technik



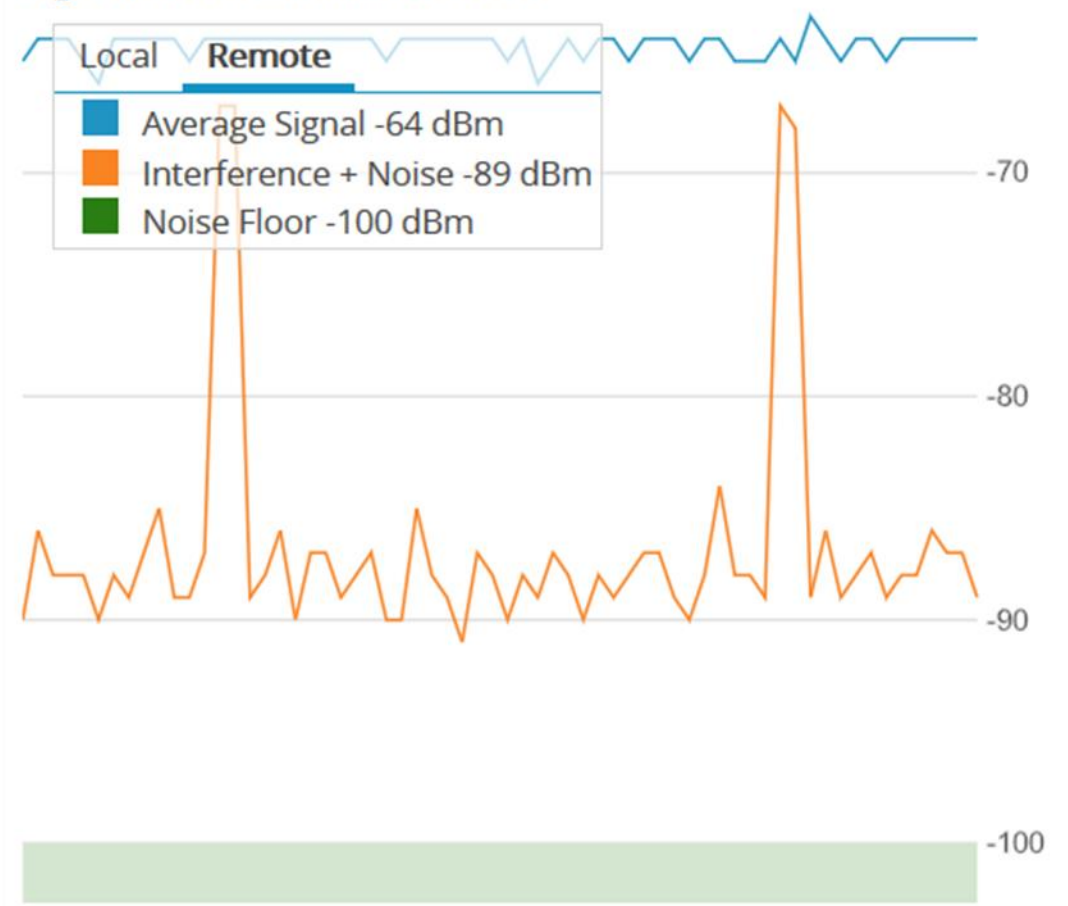
Erste Erfahrung mit der neuen AC-Technik

Signal, Noise and Interference



DB0KO

Signal, Noise and Interference



DB0KWE

Erläuterungen zur IP-Vergabe im HamNet

Falls ja, dann bitte wie nachstehend notieren :

- Nach welchen Gesichtspunkten ist die Verteilung der IPs / Blöcke
Im AS Netz Köln bzw. Aachen erfolgt ?
Nach dem Zufallsprinzip, nach Ausbaufortschritt ?
- Haben die 44 er IPs untereinander die
gleiche Priorität , oder gibt es eine Art Hirarchie ?
- Wie viele Übergänge in benachbarte AS Bereiche gibt es ,
welche DIGIs sind das ?
- Die Bedeutung von 44.225..... und 44.224.....

Falls das zu trivial sein sollte für unseren Abend am 1.3., dann streiche
das bitte . Eine kleinere Diskussion darüber würde aber sicher meinen
Horizont erweitern .

Beste 73, Gerd, DL8UE