



VUS-Referent Distrikt Rheinland-Pfalz  
Hans-Jürgen Barthen, DL5DI  
Franz-Josef-Str. 20  
56642 Kruft  
Tel: 02652 - 93 83 77

## **Informationen aus dem Bereich VHF-/UHF-/SHF-Technik 2016/2017**

### **Aktivitäten VUS 2016/2017**

**23.01.2016:** DMR-Treff West in Königswinter

**05.03.2016:** DMR-Treff DL in Königswinter, DMR-Netzplanung

**09.04.2016:** Referenten-Treffen in Pfalzfeld

**17.04.2016:** Distrikts-Versammlung in Ahrweiler

**21.05.-22.05.2016:** VUS-Tagung in Baunatal

**24.06.-26.06.2016** HAM-Radio in Friedrichshafen, Vortrag DMR

**24.09.2016:** Distrikts-Service-Tag in SB-Dudweiler, Vortrag Digital Voice

**22.10.2016:** Regionalmeeting in Neuwied

**18.03.2017:** Referenten-Treffen in Ulmen

**02.04.2017:** Distrikts-Versammlung in Daun

**07.-08.04.2017:** Funk-Tag Kassel – VUS/Digital Voice - Stand B003/1

**20.05.-21.05.2017** VUS-Tagung in Baunatal

## Automatisch arbeitende Stationen:

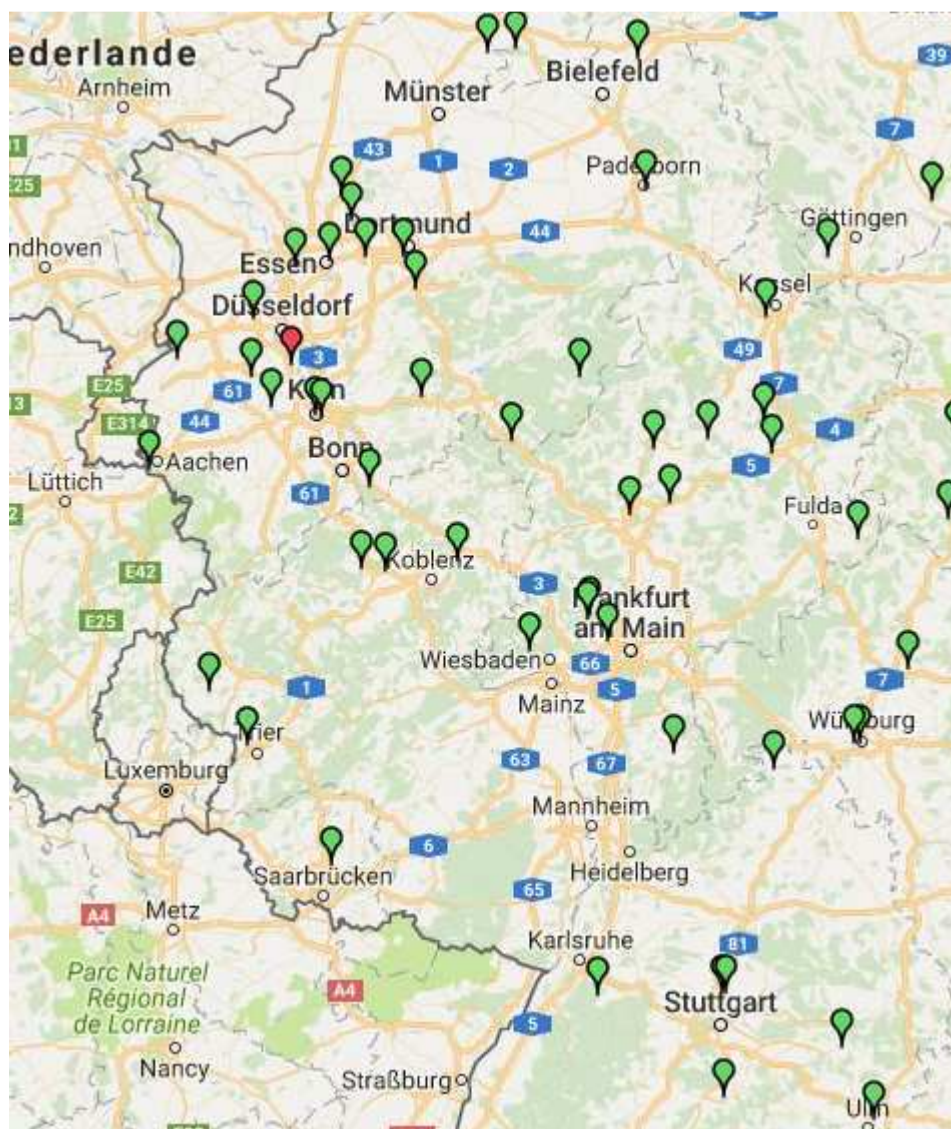
### D-Star:

In DL sind derzeit etwa 130 Gateways mit 170 Repeater-Modulen in Betrieb.

Die Zahl ist leicht rückläufig, einige Betreiber haben auf DMR umgestellt.

In Rheinland-Pfalz sind derzeit 5 DStar Repeater in Betrieb.

(basierend auf den Zahlen des ircDDB-Netzes)



Quelle: <http://status.ircddb.net/qam.php?ctry=DEU>

Von den USA ausgehend wird derzeit von Icom die Gateway Generation 3 ausgerollt. Da es in Europa kaum noch Icom-Gateways gibt, stattdessen hauptsächlich die freie und leistungsfähigere Software „ircDDBGateway“ installiert wurde, betrifft uns die Umstellung kaum.

Die Multi-Mode-Repeater-Software MMDVM kann alle verbreiteten Digital-Voice-Modes und hält einige DSTAR-Einstiege teilweise aufrecht, die sich auch für DMR und C4FM öffnen. Multimode ist ein Kompromiss, denn Benutzer verschiedener DV-Modes reden nicht miteinander sondern nacheinander. Ein Repeater ist nicht nutzbar, solange er sich in einem anderen DV-Mode befindet. Die Nutzung von Reflectoren ist damit fast gar nicht sinnvoll möglich.

## DMR:

Der Ausbau der DMR-Netze schritt weltweit zügig voran.

Obwohl die Gerätetechnik selbst nicht so Anwender-freundlich im Amateurfunk ist wie D-Star oder C4FM, treiben die extrem günstigen Preise von teilweise weit unter 100€ für ein Handfunkgerät die Verbreitung schnell voran. Hinzu kommen inzwischen leichter für den Amateurfunk anpassbare Geräte und Eigenentwicklungen.

In DL am weitesten verbreitet ist nach wie vor das DMRplus-Netz.

Seit Mitte 2016 gibt es eine enge weltweite Zusammenarbeit mit dem DMR-MARC-Netz. Darauf basierend wurden einige Sprechgruppen der beiden Netze auch in DL zusammengeschaltet, so z.B. die TG262 (DL). Beide Betreibergruppen legen Wert darauf die Netze grundsätzlich mit ihren verschiedenen Techniken und Vorteilen getrennt zu halten, aber Netzübergänge auf zu bauen.

In DL gibt es derzeit 263 registrierte DMR-Repeater, davon sind etwa 230 am Netz in Betrieb. (Vergleich 1.4.2015: 117 registrierte Repeater / 85 am Netz)

Hinzu kommt ein Vielfaches an lokalen Privat-Repeatern und Hotspots.

In Rheinland-Pfalz und Saarland (gleicher ID-Bereich) gibt es derzeit 17 registrierte DMR-Repeater, 15 davon sind am Netz (Vergleich 1.4.2015: 8):

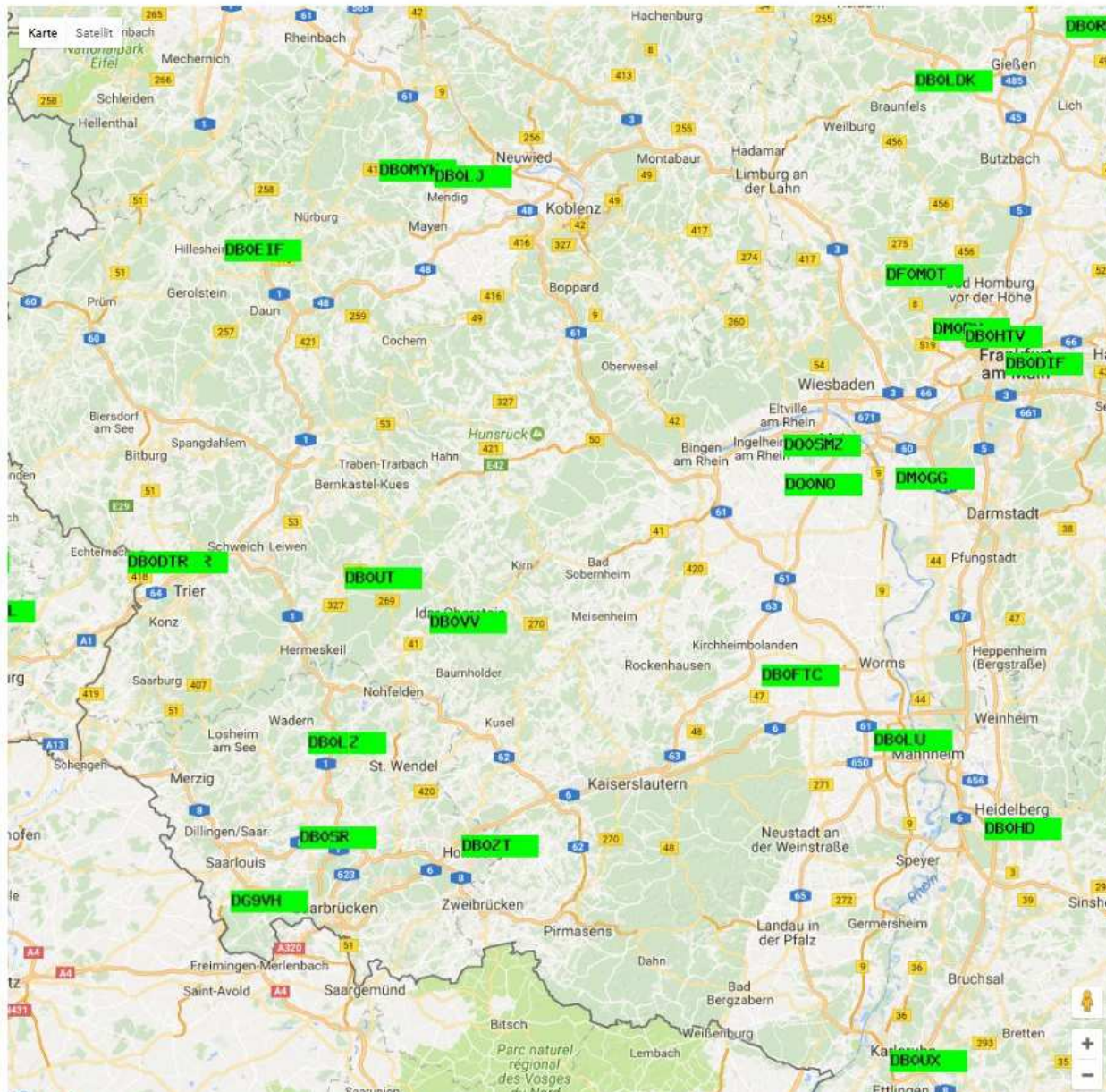
125		262500	DB0MYK	DL5DI	2014-06-25	Mayen/Koblenz	Rheinland-Pfalz	431.51250	7.600	
126		262501	DB0MYK	DL5DI		Mayen/Koblenz	Rheinland-Pfalz	439.87500	-9.400	
127		262503	DB0FTC	DD1WT		Quirnheim/Pfalz	Rheinland-Pfalz	438.25000	-7.600	
128		262506	DB0ZT	DL8EB	2016-05-05	Wasserturm Kaeshofen	Rheinland-Pfalz	439.10000	-7.600	
129		262508	DB0SR	DF5VL	2016-05-21	Heusweiler - Holz	Saarland	438.60000	-7.600	
130		262509	DB0VV	DJ2QW	2016-05-24	Idar-Oberstein	Rheinland-Pfalz	438.85000	-7.600	
131		262510	DB0LU	DJ3UE	2017-01-20	Ludwigshafen	Rhineland-Palatinate	438.83750	-7.600	
132		262511	DB0LZ	DF5VL	2015-10-14	Tholey	Saarland	439.27500	-7.600	
133		262520	DB0LJ	DL5DI	2014-07-12	Krufft/Mayen-Koblenz	Rheinland-Pfalz	439.82500	-9.400	
134		262524	DB0WIM	DM3EE	2017-02-01	Herxheim	Rhineland-Palatinate	439.56250	-7.600	
135		262540	DB0SAB	DF2OO	2016-10-01	Saarlburg Hosteberg	Rheinland-Pfalz	439.07500	-7.600	
136		262549	DO0PZ	DO7PB	2017-01-31	Nickenich	Rheinland-Pfalz	438.37500	-7.600	
137		262550	DB0UT	DJ2QW	2015-04-22	Kahlheid	Rheinland-Pfalz	439.85000	-9.400	
138		262551	DB0DTR	DJ2QW	2016-12-08	Trier	Rheinland-Pfalz	145.57500	-0.600	
139		262555	DB0DTR	DJ2QW	2014-06-22	Trier	Rheinland-Pfalz	439.53750	-7.600	
140		262575	DB0EIF	DL8UE	2014-09-11	Dreis-Brueck	Rheinland-Pfalz	438.50000	-7.600	

Quelle: <https://ham-digital.org/dmr-rptrreg.php#DEU>

Weltweit sind mehr als 50000 DMR-Benutzer-IDs registriert.



## DMR+ Repeater-Karte



Quelle: [http://ham-dmr.de/?page\\_id=762](http://ham-dmr.de/?page_id=762)

### Netfusion:

Es gibt einige Netfusion-Zugänge, meist basierend auf der Multimode-Repeater-Software MMDVM von Jonathan Naylor G4KLX.  
Der Netzaufbau hängt jedoch weit hinter dem von DSTAR und DMR.

## Hamnet

Auch der Ausbau des Hamnets schreitet im Distrikt K weiter voran.

Die Hamnet-Datenbank zeigt derzeit 17 Hamnet-Standorte im AS64638 – Rheinland-Pfalz, am 1.4.2015 waren es 14. (<http://hamnetdb.net/?m=as&q=&as=64638&tab=&osm=1>).

Aktuell arbeitet die Hamnet-Koordination an der Einführung von 32-bit AS-Adressen, mit denen das Routing und der Netzausbau flexibler gestaltet werden kann.

Näheres hierzu zu gegebener Zeit.

(An der Hamnet-Tagung Ende 2016 konnte ich leider aus privaten Gründen nicht teilnehmen)

### AS64638 - DISTRIKT-K-638-AS

Maintainer: **dl5di**

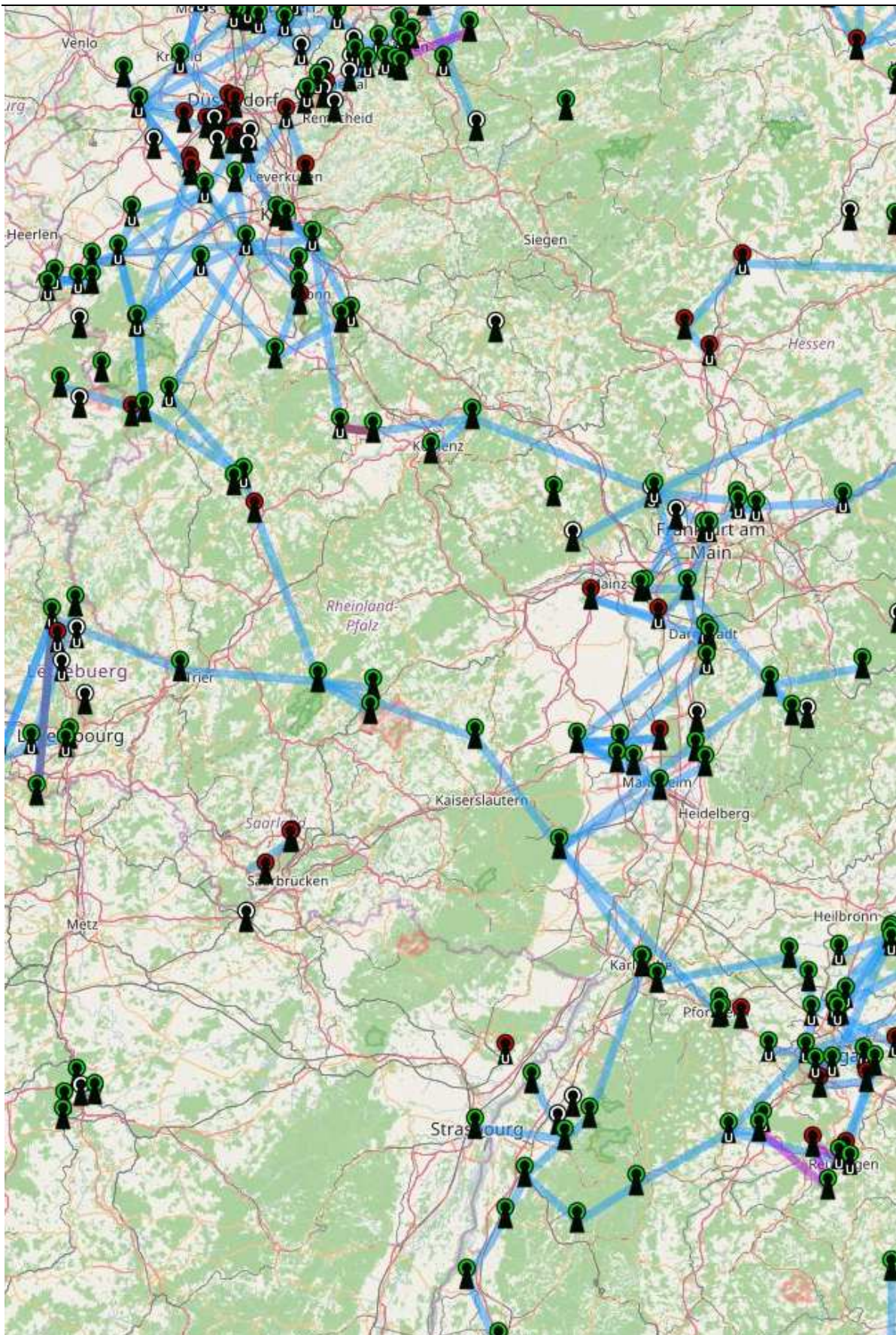
Rheinland-Pfalz

#### Sites:

Callsign	M	Location Name	Maintainer
<a href="#">db0aai</a>	●	Kalmit	dj6ii, dc1paa
<a href="#">db0alu</a>	●	Kleinniedesheim	dc1paa
<a href="#">db0bos</a>	●	Böllstein	dk2no, dd4fl
<a href="#">db0cpu</a>	●	Mannheim - Hochschule	dj6ii, dc1paa
<a href="#">db0dtr</a>	●	Trierweiler	dj2qw
<a href="#">db0fbh</a>	●	Felsbergerhof	dk5wt
<a href="#">db0flh</a>	●	Heßheim	dd1wt, do7pa
<a href="#">db0ftc</a>	●	Quirnheim Solarpark	dd1wt, dg9ubf,...
<a href="#">db0fth</a>	●	Frankenthal	dd1wt
<a href="#">db0lj</a>	●	Kruft/Mayen-Koblenz	dl5di
<a href="#">db0mr</a>	●	Hochschule Koblenz	dl5di
<a href="#">db0myk</a>	●	Gaensehals/Mayen-Koblenz	dl5di
<a href="#">db0ram</a>	●	Lampertheim	dh5iao
<a href="#">db0rpl</a>	●	Hoehr-Grenzhausen	dl5di
<a href="#">db0sd</a>	●	Idar-Oberstein	
<a href="#">db0ut</a>	●	Niederkirchen-Morbach	df6wn
<a href="#">db0vv</a>	●	Idar-Oberstein	df6wn

17 entries.







Wenn konkretes Interesse an Informationen aus dem Bereich VUS besteht, bitte melden!

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Hans-Jürgen', is positioned below the text.

Vy 73 de Hans-Jürgen DL5DI