

Inhaltsverzeichnis

1. OPEN-HYTERA-Routingkonzept	17
2. Benutzer:Oe1kbc	7
3. OPEN-HYTERA-ROUTING-ENGLISH	12

OPEN-HYTERA-Routingkonzept

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 20. September 2013, 22:34

Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 20. September 2013, 22:42

Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 29:

=== Repeater<->Repeater Routing ===

– Repeater welche am gleichen WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.

– Diese Verbindung besteht **für 5 Minuten** und wird **danach** automatisch getrennt bzw.

kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.

– * Kommandos

– ** Repeater **Link**
ID des **gewünschten Repeaters wird** als TG **ge sendet**

** Repeater Unlink
999999 als TG senden

Zeile 29:

=== Repeater<->Repeater Routing ===

+ Repeater welche am gleichen **OPEN-HYTERA** WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.

+ Diese Verbindung besteht **solange gesprochen wird** und wird **bei Inaktivität nach 3 Minuten** automatisch getrennt bzw.

kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.

+ * **User**-Kommandos

+ ** Repeater **verbinden**
Repeater ID als TG **senden**
nur für 2-3 Sekunden genügt
jetzt kann gesprochen werden
die Antwort am verbundenen Repeater kann ohne weiter Kommandos abgesetzt werden
Jede Sprechgruppe ist für die folgenden Durchgänge erlaubt

** Repeater Unlink
999999 als TG senden

Version vom 20. September 2013, 22:42 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Routing Konzept	19
2 Routing Stand 10.9.2013	19
3 Repeater<->Repeater Routing	20
4 Routing Loginfo	20
5 Mögliche Routen	21

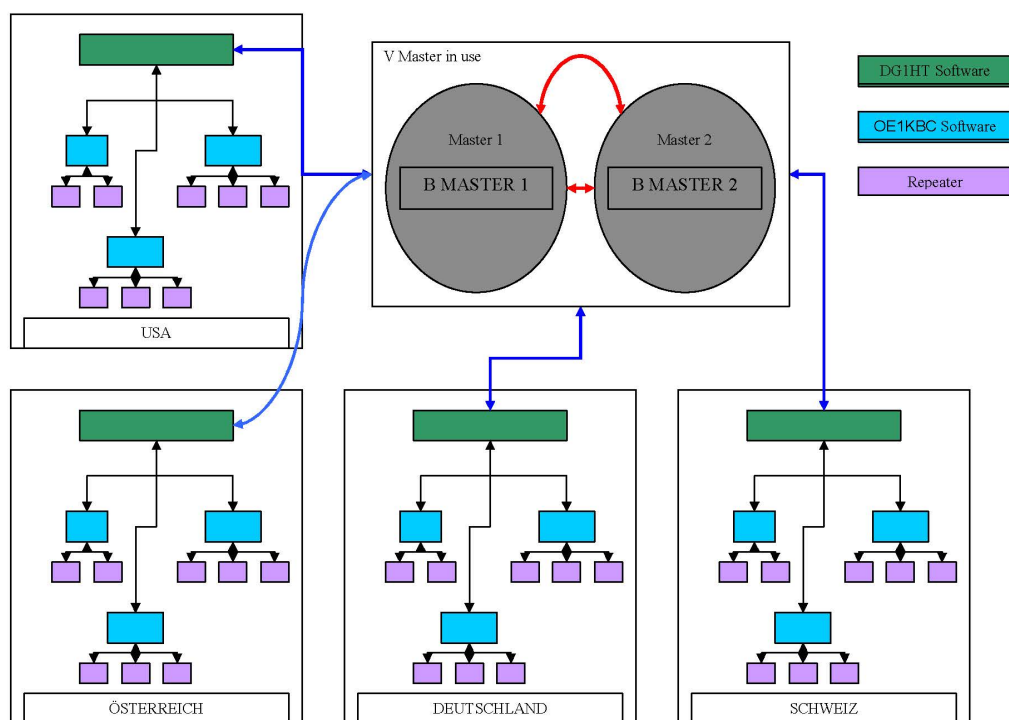
Routing Konzept



For english version on this project [click here](#)

Um alle Wünsche an das Routing von DMR Stationen abzubilden wird das in der Grafik dargestellte Konzept umgesetzt. Folgende Zusammenfassungen sind gegeben:

- Repeater (lila) einer Region (kann im Minimum ein Repeater sein)
- Regionen (grün) pro Land
- Länder/Sprachgruppen (Europa, USA, Australien, ...)



Kurt OE1KBC / Torsten DG1HT

Routing Stand 10.9.2013

WinMaster welche am selben SMaster hängen können prinzipiell alles routen.

Für zukünftige EU Netze sollten wir aber nur die TGs WW-1, EU-2, DACH-20 (FR-21, NL-22) nutzen. München ist im Moment noch direkt an Wien dran, es wird in Kürze einen zweiten WinMaster zum testen geben, damit obige Routen Gültigkeit haben.

Damit sollten wir derzeit folgende TGs haben:

- für Repeater am selben WinMaster:
 - TS1 – TG 9 only
 - TS2 – TG 9,232 (bzw. 262)
- Für SMaster/BMaster Links
 - TS1 – keine
 - TS2 – 1,2,20 (evt. 21,22)

Die BMaster geben derzeit nur TG 1 weiter – so können wir PA,ON derzeit nur via TG 1 erreichen.

Repeater<->Repeater Routing

Repeater welche am gleichen OPEN-HYTERA WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.

Diese Verbindung besteht solange gesprochen wird und wird bei Inaktivität nach 3 Minuten automatisch getrennt bzw.

kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.

- User-Kommandos
 - Repeater verbinden
Repeater ID als TG senden
nur für 2-3 Sekunden genügt
jetzt kann gesprochen werden
die Antwort am verbundenen Repeater kann ohne weiter Kommandos abgesetzt werden
Jede Sprechgruppe ist für die folgenden Durchgänge erlaubt
 - Repeater Unlink
999999 als TG senden

Wenn zwei Repeater verbunden sind, kann mit jeder Sprechgruppe und mit jeder User-CALL-ID gesprochen werden.

Es ist nicht sinnvoll mit der Sprechgruppe, welche für den Link verwendet wurde, auch zu sprechen, da diese nicht in den RX-Sprechgruppen der Geräte der angesprochenen Funkamateure gespeichert sein wird. Es werden keine weitere Routing-Funktionen angestoßen.

Also auch die Sprechgruppe TG1 wird nicht international weiter gereicht.

Auch Text Übertragungen werden nur zum verbundenen Repeater übertragen.

Vorteil: Es können mehrere Verbindungen im HYTERA Netzwerk parallel geführt werden. Es werden durch Verwendung dieser Routing-Funktion immer nur zwei Repeater getastet.

Information: Repeater<->Repeater Routing im internationalen Netz sind angedacht und werden in einer späteren Version umgesetzt.

Die Repeater-IDs für Links könnten in die Kontaktliste vorgespeichert werden bzw. durch "Manuelle Wahl" dynamisch verwendet werden.

Routing Loginfo

- [BMaster](#)
- [SMaster Hamburg](#)
- [SMaster Ruhrgebiet](#)

- [SMaster Netherlands](#)
- [SMaster Belgium](#)
- [SMaster Austria](#)
- [SMaster USA](#)
- [DMR MASTER LastHeard](#)

Mögliche Routen

- Gruppenrufe wie gehabt
 - 9 ... lokal (evt. nur auf einem Zeitschlitz)
 - 8 ... Region
 - 2xx... Land (gesamt DL, gesamt OE, ...)
 - 20 ... D-A-CH (deutschsprachige Länder)
 - 21 ... FR (französischsprachige Länder)
 - 22 ... NL (dutchsprachige Länder)
 - 2 ... Länder/Sprachgruppen (Europa, USA, ...)
 - 1 ... weltweit
- Regionen zu Regionen Link (je Zeitschlitz)
- Länder/Sprachgruppen Link (je Zeitschlitz)
- CALL Sign Routing Link

OPEN-HYTERA-Routingkonzept: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 20. September 2013, 22:34 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe1kbc](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 20. September 2013, 22:42 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe1kbc](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 29:	Zeile 29:
<div>=== Repeater<->Repeater Routing ===</div>	<div>=== Repeater<->Repeater Routing ===</div>
<div>- Repeater welche am gleichen WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.
</div>	<div>+ Repeater welche am gleichen OPEN-HYTERA WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.
</div>
<div>- Diese Verbindung besteht für 5 Minuten und wird danach automatisch getrennt bzw.
</div>	<div>+ Diese Verbindung besteht solange gesprochen wird und wird bei Inaktivität nach 3 Minuten automatisch getrennt bzw.
</div>
<div>kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.
</div>	<div>kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.
</div>
<div>- * Kommandos</div>	<div>+ * User-Kommandos</div>
<div>- ** Repeater Link
ID des gewünschten Repeaters wird als TG ge sendet</div>	<div>+ ** Repeater verbinden
Repeater ID als TG senden
nur für 2-3 Sekunden genügt
jetzt kann gesprochen werden
die Antwort am verbundenen Repeater kann ohne weiter Kommandos abgesetzt werden
Jede Sprechgruppe ist für die folgenden Durchgänge erlaubt</div>
<div>** Repeater Unlink
999999 als TG senden</div>	<div>** Repeater Unlink
999999 als TG senden</div>

Version vom 20. September 2013, 22:42 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Routing Konzept	9
2 Routing Stand 10.9.2013	9
3 Repeater<->Repeater Routing	10
4 Routing Loginfo	10
5 Mögliche Routen	11

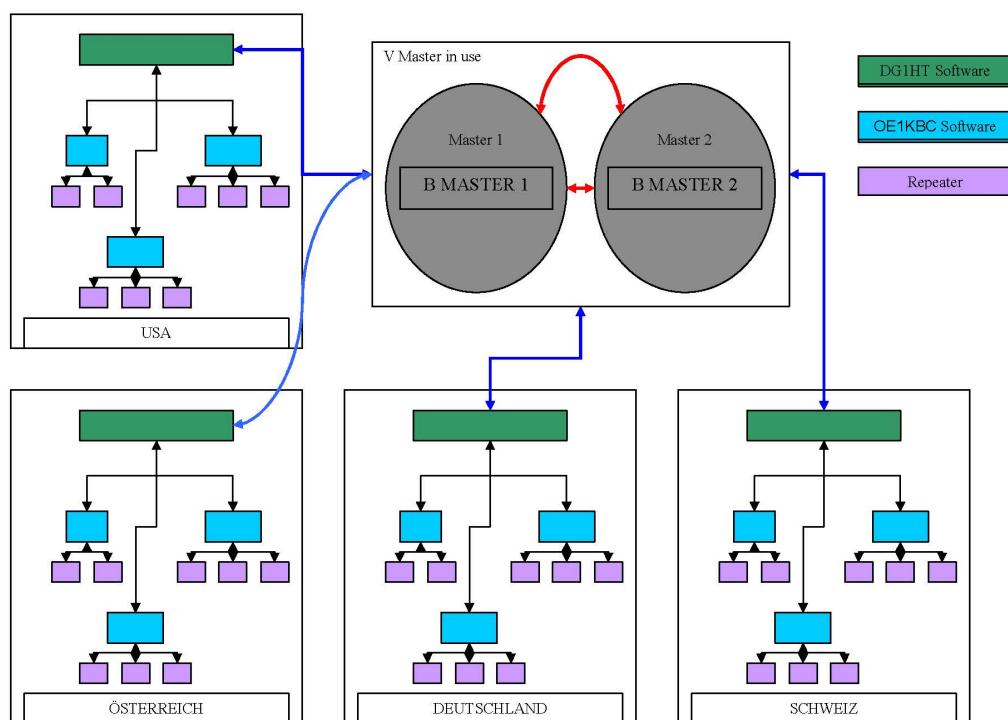
Routing Konzept



For english version on this project [click here](#)

Um alle Wünsche an das Routing von DMR Stationen abzubilden wird das in der Grafik dargestellte Konzept umgesetzt. Folgende Zusammenfassungen sind gegeben:

- Repeater (lila) einer Region (kann im Minimum ein Repeater sein)
- Regionen (grün) pro Land
- Länder/Sprachgruppen (Europa, USA, Australien, ...)



Kurt OE1KBC / Torsten DG1HT

Routing Stand 10.9.2013

WinMaster welche am selben SMaster hängen können prinzipiell alles routen.

Für zukünftige EU Netze sollten wir aber nur die TGs WW-1, EU-2, DACH-20 (FR-21, NL-22) nutzen. München ist im Moment noch direkt an Wien dran, es wird in Kürze einen zweiten WinMaster zum testen geben, damit obige Routen Gültigkeit haben.

Damit sollten wir derzeit folgende TGs haben:

- für Repeater am selben WinMaster:
 - TS1 – TG 9 only
 - TS2 – TG 9,232 (bzw. 262)
- Für SMaster/BMaster Links
 - TS1 – keine
 - TS2 – 1,2,20 (evt. 21,22)

Die BMaster geben derzeit nur TG 1 weiter – so können wir PA,ON derzeit nur via TG 1 erreichen.

Repeater<->Repeater Routing

Repeater welche am gleichen OPEN-HYTERA WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.

Diese Verbindung besteht solange gesprochen wird und wird bei Inaktivität nach 3 Minuten automatisch getrennt bzw.

kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.

- User-Kommandos
 - Repeater verbinden
Repeater ID als TG senden
nur für 2-3 Sekunden genügt
jetzt kann gesprochen werden
die Antwort am verbundenen Repeater kann ohne weiter Kommandos abgesetzt werden
Jede Sprechgruppe ist für die folgenden Durchgänge erlaubt
 - Repeater Unlink
999999 als TG senden

Wenn zwei Repeater verbunden sind, kann mit jeder Sprechgruppe und mit jeder User-CALL-ID gesprochen werden.

Es ist nicht sinnvoll mit der Sprechgruppe, welche für den Link verwendet wurde, auch zu sprechen, da diese nicht in den RX-Sprechgruppen der Geräte der angesprochenen Funkamateure gespeichert sein wird. Es werden keine weitere Routing-Funktionen angestoßen.

Also auch die Sprechgruppe TG1 wird nicht international weiter gereicht.

Auch Text Übertragungen werden nur zum verbundenen Repeater übertragen.

Vorteil: Es können mehrere Verbindungen im HYTERA Netzwerk parallel geführt werden. Es werden durch Verwendung dieser Routing-Funktion immer nur zwei Repeater getastet.

Information: Repeater<->Repeater Routing im internationalen Netz sind angedacht und werden in einer späteren Version umgesetzt.

Die Repeater-IDs für Links könnten in die Kontaktliste vorgespeichert werden bzw. durch "Manuelle Wahl" dynamisch verwendet werden.

Routing Loginfo

- [BMaster](#)
- [SMaster Hamburg](#)
- [SMaster Ruhrgebiet](#)

- [SMaster Netherlands](#)
- [SMaster Belgium](#)
- [SMaster Austria](#)
- [SMaster USA](#)
- [DMR MASTER LastHeard](#)

Mögliche Routen

- Gruppenrufe wie gehabt
 - 9 ... lokal (evt. nur auf einem Zeitschlitz)
 - 8 ... Region
 - 2xx... Land (gesamt DL, gesamt OE, ...)
 - 20 ... D-A-CH (deutschsprachige Länder)
 - 21 ... FR (französischsprachige Länder)
 - 22 ... NL (dutchsprachige Länder)
 - 2 ... Länder/Sprachgruppen (Europa, USA, ...)
 - 1 ... weltweit
- Regionen zu Regionen Link (je Zeitschlitz)
- Länder/Sprachgruppen Link (je Zeitschlitz)
- CALL Sign Routing Link

OPEN-HYTERA-Routingkonzept: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 20. September 2013, 22:34 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe1kbc](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 20. September 2013, 22:42 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe1kbc](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 29:	Zeile 29:
=== Repeater<->Repeater Routing ===	=== Repeater<->Repeater Routing ===
- Repeater welche am gleichen WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden. 	+ Repeater welche am gleichen OPEN-HYTERA WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.
- Diese Verbindung besteht für 5 Minuten und wird danach automatisch getrennt bzw. 	+ Diese Verbindung besteht solange gesprochen wird und wird bei Inaktivität nach 3 Minuten automatisch getrennt bzw.
kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden. 	kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.
- * Kommandos	+ * User -Kommandos
- ** Repeater Link ID des gewünschten Repeaters wird als TG ge sendet	+ ** Repeater verbinden Repeater ID als TG senden nur für 2-3 Sekunden genügt jetzt kann gesprochen werden die Antwort am verbundenen Repeater kann ohne weiter Kommandos abgesetzt werden jede Sprechgruppe ist für die folgenden Durchgänge erlaubt
** Repeater Unlink 999999 als TG senden	** Repeater Unlink 999999 als TG senden

Version vom 20. September 2013, 22:42 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Routing Konzept	14
2 Routing Stand 10.9.2013	14
3 Repeater<->Repeater Routing	15
4 Routing Loginfo	15
5 Mögliche Routen	16

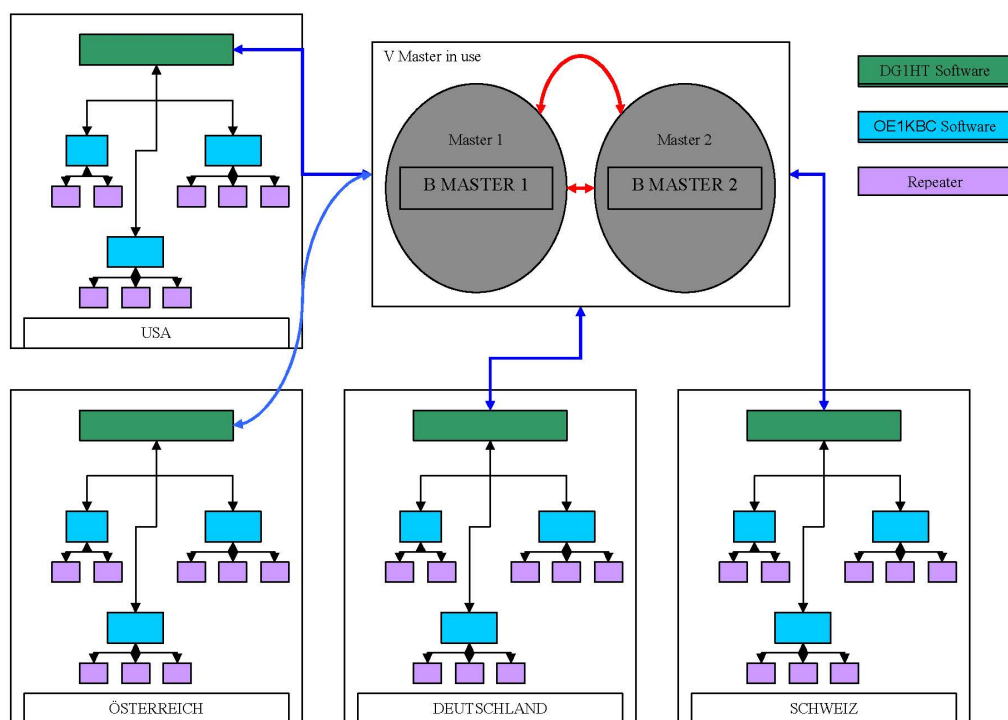
Routing Konzept



For english version on this project [click here](#)

Um alle Wünsche an das Routing von DMR Stationen abzubilden wird das in der Grafik dargestellte Konzept umgesetzt. Folgende Zusammenfassungen sind gegeben:

- Repeater (lila) einer Region (kann im Minimum ein Repeater sein)
- Regionen (grün) pro Land
- Länder/Sprachgruppen (Europa, USA, Australien, ...)



Kurt OE1KBC / Torsten DG1HT

Routing Stand 10.9.2013

WinMaster welche am selben SMaster hängen können prinzipiell alles routen.

Für zukünftige EU Netze sollten wir aber nur die TGs WW-1, EU-2, DACH-20 (FR-21, NL-22) nutzen. München ist im Moment noch direkt an Wien dran, es wird in Kürze einen zweiten WinMaster zum testen geben, damit obige Routen Gültigkeit haben.

Damit sollten wir derzeit folgende TGs haben:

- für Repeater am selben WinMaster:
 - TS1 – TG 9 only
 - TS2 – TG 9,232 (bzw. 262)
- Für SMaster/BMaster Links
 - TS1 – keine
 - TS2 – 1,2,20 (evt. 21,22)

Die BMaster geben derzeit nur TG 1 weiter – so können wir PA,ON derzeit nur via TG 1 erreichen.

Repeater<->Repeater Routing

Repeater welche am gleichen OPEN-HYTERA WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.

Diese Verbindung besteht solange gesprochen wird und wird bei Inaktivität nach 3 Minuten automatisch getrennt bzw.

kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.

- User-Kommandos
 - Repeater verbinden
Repeater ID als TG senden
nur für 2-3 Sekunden genügt
jetzt kann gesprochen werden
die Antwort am verbundenen Repeater kann ohne weiter Kommandos abgesetzt werden
Jede Sprechgruppe ist für die folgenden Durchgänge erlaubt
 - Repeater Unlink
999999 als TG senden

Wenn zwei Repeater verbunden sind, kann mit jeder Sprechgruppe und mit jeder User-CALL-ID gesprochen werden.

Es ist nicht sinnvoll mit der Sprechgruppe, welche für den Link verwendet wurde, auch zu sprechen, da diese nicht in den RX-Sprechgruppen der Geräte der angesprochenen Funkamateure gespeichert sein wird. Es werden keine weitere Routing-Funktionen angestoßen.

Also auch die Sprechgruppe TG1 wird nicht international weiter gereicht.

Auch Text Übertragungen werden nur zum verbundenen Repeater übertragen.

Vorteil: Es können mehrere Verbindungen im HYTERA Netzwerk parallel geführt werden. Es werden durch Verwendung dieser Routing-Funktion immer nur zwei Repeater getastet.

Information: Repeater<->Repeater Routing im internationalen Netz sind angedacht und werden in einer späteren Version umgesetzt.

Die Repeater-IDs für Links könnten in die Kontaktliste vorgespeichert werden bzw. durch "Manuelle Wahl" dynamisch verwendet werden.

Routing Loginfo

- [BMaster](#)
- [SMaster Hamburg](#)
- [SMaster Ruhrgebiet](#)

- [SMaster Netherlands](#)
- [SMaster Belgium](#)
- [SMaster Austria](#)
- [SMaster USA](#)
- [DMR MASTER LastHeard](#)

Mögliche Routen

- Gruppenrufe wie gehabt
 - 9 ... lokal (evt. nur auf einem Zeitschlitz)
 - 8 ... Region
 - 2xx... Land (gesamt DL, gesamt OE, ...)
 - 20 ... D-A-CH (deutschsprachige Länder)
 - 21 ... FR (französischsprachige Länder)
 - 22 ... NL (dutchsprachige Länder)
 - 2 ... Länder/Sprachgruppen (Europa, USA, ...)
 - 1 ... weltweit
- Regionen zu Regionen Link (je Zeitschlitz)
- Länder/Sprachgruppen Link (je Zeitschlitz)
- CALL Sign Routing Link

OPEN-HYTERA-Routingkonzept: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 20. September 2013, 22:34

Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe1kbc](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 20. September 2013, 22:42

Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe1kbc](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 29:

=== Repeater<->Repeater Routing ===

– Repeater welche am gleichen WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.

– Diese Verbindung besteht **für 5 Minuten** und wird **danach** automatisch getrennt bzw.

kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.

– * Kommandos

– ** Repeater **Link**
ID des gewünschten Repeaters wird als TG **ge sendet**

** Repeater Unlink
999999 als TG senden

Zeile 29:

=== Repeater<->Repeater Routing ===

+ Repeater welche am gleichen **OPEN-HYTERA** WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.

+ Diese Verbindung besteht **solange gesprochen wird** und wird **bei Inaktivität nach 3 Minuten** automatisch getrennt bzw.

kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.

+ * **User**-Kommandos

+ ** Repeater **verbinden**
Repeater ID als TG **senden**
nur für 2-3 Sekunden genügt
jetzt kann gesprochen werden
die Antwort am verbundenen Repeater kann ohne weiter Kommandos abgesetzt werden
jede Sprechgruppe ist für die folgenden Durchgänge erlaubt

** Repeater Unlink
999999 als TG senden

Version vom 20. September 2013, 22:42 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Routing Konzept	19
2 Routing Stand 10.9.2013	19
3 Repeater<->Repeater Routing	20
4 Routing Loginfo	20
5 Mögliche Routen	21

Routing Konzept



For english version on this project [click here](#)

Um alle Wünsche an das Routing von DMR Stationen abzubilden wird das in der Grafik dargestellte Konzept umgesetzt. Folgende Zusammenfassungen sind gegeben:

- Repeater (lila) einer Region (kann im Minimum ein Repeater sein)
- Regionen (grün) pro Land
- Länder/Sprachgruppen (Europa, USA, Australien, ...)



Kurt OE1KBC / Torsten DG1HT

Routing Stand 10.9.2013

WinMaster welche am selben SMaster hängen können prinzipiell alles routen.

Für zukünftige EU Netze sollten wir aber nur die TGs WW-1, EU-2, DACH-20 (FR-21, NL-22) nutzen. München ist im Moment noch direkt an Wien dran, es wird in Kürze einen zweiten WinMaster zum testen geben, damit obige Routen Gültigkeit haben.

Damit sollten wir derzeit folgende TGs haben:

- für Repeater am selben WinMaster:
 - TS1 – TG 9 only
 - TS2 – TG 9,232 (bzw. 262)
- Für SMaster/BMaster Links
 - TS1 – keine
 - TS2 – 1,2,20 (evt. 21,22)

Die BMaster geben derzeit nur TG 1 weiter – so können wir PA,ON derzeit nur via TG 1 erreichen.

Repeater<->Repeater Routing

Repeater welche am gleichen OPEN-HYTERA WinMaster angemeldet sind können durch ein User-Kommando verbunden werden.

Diese Verbindung besteht solange gesprochen wird und wird bei Inaktivität nach 3 Minuten automatisch getrennt bzw.

kann durch ein User-Kommando sofort getrennt werden.

- User-Kommandos
 - Repeater verbinden
Repeater ID als TG senden
nur für 2-3 Sekunden genügt
jetzt kann gesprochen werden
die Antwort am verbundenen Repeater kann ohne weiter Kommandos abgesetzt werden
Jede Sprechgruppe ist für die folgenden Durchgänge erlaubt
 - Repeater Unlink
999999 als TG senden

Wenn zwei Repeater verbunden sind, kann mit jeder Sprechgruppe und mit jeder User-CALL-ID gesprochen werden.

Es ist nicht sinnvoll mit der Sprechgruppe, welche für den Link verwendet wurde, auch zu sprechen, da diese nicht in den RX-Sprechgruppen der Geräte der angesprochenen Funkamateure gespeichert sein wird. Es werden keine weitere Routing-Funktionen angestoßen.

Also auch die Sprechgruppe TG1 wird nicht international weiter gereicht.

Auch Text Übertragungen werden nur zum verbundenen Repeater übertragen.

Vorteil: Es können mehrere Verbindungen im HYTERA Netzwerk parallel geführt werden. Es werden durch Verwendung dieser Routing-Funktion immer nur zwei Repeater getastet.

Information: Repeater<->Repeater Routing im internationalen Netz sind angedacht und werden in einer späteren Version umgesetzt.

Die Repeater-IDs für Links könnten in die Kontaktliste vorgespeichert werden bzw. durch "Manuelle Wahl" dynamisch verwendet werden.

Routing Loginfo

- [BMaster](#)
- [SMaster Hamburg](#)
- [SMaster Ruhrgebiet](#)

- [SMaster Netherlands](#)
- [SMaster Belgium](#)
- [SMaster Austria](#)
- [SMaster USA](#)
- [DMR MASTER LastHeard](#)

Mögliche Routen

- Gruppenrufe wie gehabt
 - 9 ... lokal (evt. nur auf einem Zeitschlitz)
 - 8 ... Region
 - 2xx... Land (gesamt DL, gesamt OE, ...)
 - 20 ... D-A-CH (deutschsprachige Länder)
 - 21 ... FR (französischsprachige Länder)
 - 22 ... NL (dutchsprachige Länder)
 - 2 ... Länder/Sprachgruppen (Europa, USA, ...)
 - 1 ... weltweit
- Regionen zu Regionen Link (je Zeitschlitz)
- Länder/Sprachgruppen Link (je Zeitschlitz)
- CALL Sign Routing Link