

Inhaltsverzeichnis

1. Mototrbo-national	58
2. Benutzer Diskussion:HB9EVT	16
3. Benutzer:HB9EVT	30
4. Benutzer:Oe6jwd	44

Mototrbo-national

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)
[Visuell Wikitext](#)

Version vom 9. März 2013, 19:56 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe6jwd](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) (→ [TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen Umsetzer in OE](#): [linkanpassung](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr (Quelltext anzeigen)

[HB9EVT](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(56 dazwischenliegende Versionen von 3 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
– [[Kategorie:DMR]]	+ {{Länderspezifisch AT}}
– == National: ==	+
– === Allgemeine Info ===	+ ==Allgemeine Info==
Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.	Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.
– Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind zwei TalkGroups definiert worden:	+ Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:
{	{
-	-
– ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche	+ ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
-	-
– ■ TG 9 = für lokale/regionale Funkgespräche	+ ■ TG 8 = für regionale Funkgespräche
	+

	+ -		+ ■ TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche
}		}	
Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.		Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.	
-			
"Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [[Mototrbo-international]] zu finden"		"Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [[Mototrbo-international]] zu finden"	
-			
=== TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen Umsetzer in OE ===			
[[Datei:Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion klein.jpg 50px rechts gerahmt [http://wiki.oevsv.at/images/3/3b/Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion.pdf Zuordnungen der einzelnen Sprechgruppen (TG) pro Umsetzer (pdf)]]]			
-			
In folgendem PDF-Dokument ([http://wiki.oevsv.at/images/3/3b/Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion.pdf Zuordnungen der einzelnen Sprechgruppen (TG) pro Umsetzer]) sind die aktivierten TGs pro Umsetzer und deren TG9-Gruppierung zusammengestellt:			
-			
[]			
-			
=== Zusammenschaltungen TG9 je Zeitschlitz in Österreich ===	+ ==Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich==		

**
**

Stand: 28. August 2014

[[Datei:TG neu OEversion color.
png|800x600px]]

Etliche österreichische Umsetzer sind zu "Regionen" zusammengefasst worden, d.h. bei der Verwendung der Sprechgruppe 9 (TG9) wird das DMR-Funkgespräch nicht nur am eingestellten Umsetzer sondern auch auf denen der "Region" gehört.

**
**

In nachfolgender Tabelle und Grafik sind diese TG9-Zusammenschaltung in Abhängigkeit zu den beiden Zeitschlitzen (TS) dargestellt.

```
{| class="wikitable" style="text-align: center"
```

+

==Sprechgruppen (TGs) in Österreich

```
|-style="background-color:#dedede"
```

[illegible]

```
|- style="text-align:center"
```

1 ||style="text-align:left"| Bisamberg || OE1XAR

```
|rowspan="3" style="background-color:#FBB985" | 1, 2, 3 ||rowspan="7" style="background-color:#EF9E83" | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
```

```
|- style="text-align:center"
```

1-

Wienerberg || OE1XQU

1-

–	3 style="text-align:left" Exelberg OE3XOA
–	–
–	4 style="text-align:left" Harzberg OE3XDB lokal
–	–
–	5 style="text-align:left" Hochwechsel OE3XWU lokal
–	–
–	6 style="text-align:left" Jauerling OE3XHB
–	rowspan="2" style="background-color:#E8D589" 6, 7
–	–
–	7 style="text-align:left" Sonntagsberg OE3XRB
–	–
–	8 style="text-align:left" Rennfeld OE6XBG
–	rowspan="1" lokal rowspan="3" style="background-color:#BDCB8E" 8, 9, 10
–	–
–	9 style="text-align:left" Schöckl OE6XSR lokal
–	–
–	10 style="text-align:left" Schönbergkopf OE6XAR lokal
–	–
–	11 style="text-align:left" Magdalensberg OE8XMK
–	rowspan="3" style="background-color:#F4CA5E" 11, 12, 13 rowspan="4" style="background-color:#F2A764" 11, 12, 13, 14

```
|   14      
||style="text-align:left"| Sonnblick| OE2  
XSV || lokal
```

```

+  {| class="wikitable"
+
+  |-
+
+  ! style="text-align:center;"
+  |Sprechgruppe <br /> Talkgroup!!
+  style="text-align:center;"
+  |Sprechgruppen- <br />
+  bezeichnung!! style="text-align:left;"
+  |Verbreitungsgebiet!! style="text-
+  align:center;" |Zeitschlitz <br />
+  Timeslot!!Bemerkungen
+
+  |- style="background-color:#00b050"
+
+  | style="text-align:center;" |TG 1||1
+  WELTWEIT WW||in alle weltweiten
+  Netze|| style="text-align:center;" |TS
+  1||für weltweite "'Anrufe"' und
+  <u>"'KURZE"'</u> QSOs
+
+  |- style="background-color:#7ecd8e"

```

- +

| style="text-align:center;" |TG 10||10
 WW DEU||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in deutsch
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 11||11
 WW FRA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in französisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 12||12
 WW NLD||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in niederländisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 13||13
 WW ENG||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in englisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 14||14
 WW SPA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in spanisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#0070c0"
- +

| style="text-align:center;" |TG 2||2
 EUROPA||in alle europäische Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 europaweite Anrufe und QSOs
- +

|- style="background-color:#9dc3e6"

+	style="text-align:center;" TG 20 20 D-A-CH Deutschland, Österreich & Sch weiz style="text-align:center;" TS 1 für deutschsprachige Anrufe und QSOs
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS 1 für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS 1 Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
+	- style="background-color:#f3f3f3"
+	
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS ""2"" für längere, österreichweite Gespräche
+	- style="background-color:#bfbfbf"
+	style="text-align:center;" TG 8 8 REGIONAL regionales Netz (OE1 & OE 3) style="text-align:center;" TS ""2"" für regionale QSOs
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS ""2"" für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze

Ausgabe: 19.04.2024 Dieses Dokument wurde erzeugt mit BlueSpice Seite 9 von 71

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Info	67
2 Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich	67
3 Sprechgruppen (TGs) in Österreich	68
4 Österreichweite DMR-Abdeckung	69
4.1 Motorola	69
4.2 Hytera	70

Allgemeine Info

Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuzuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden. Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:

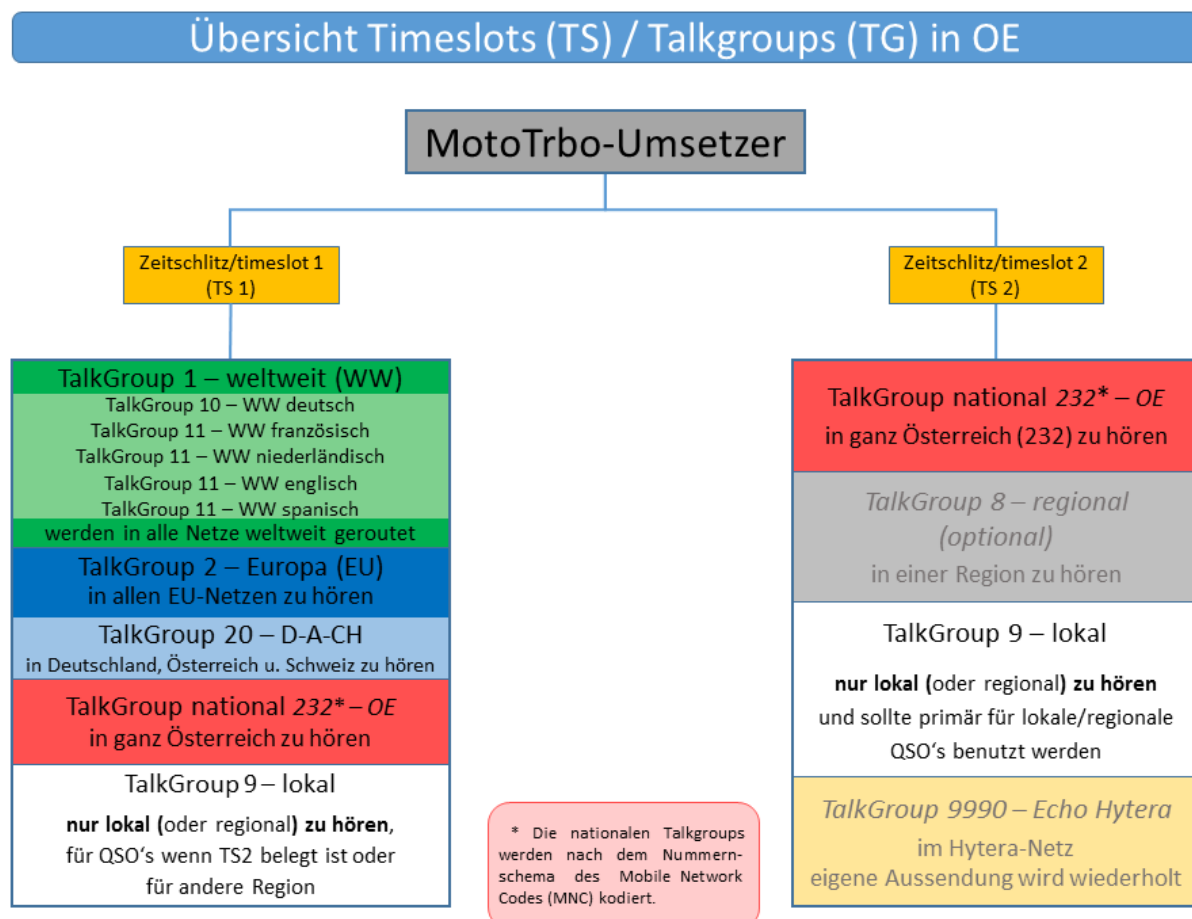
- TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
- TG 8 = für regionale Funkgespräche
- TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche

Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.

Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei *Mototrbo-international* zu finden

Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich

Stand: 28. August 2014



Sprechgruppen (TGs) in Österreich

Diese Sprechgruppen-Liste gilt in Österreich auf den Relais laut Umsetzerliste (siehe **Frequenzen-OE** mit Standortkarte) und sollte somit in allen österreichischen Geräte-Codeplugs (siehe **Mototrbo-Programmierung**) abgebildet sein. Wobei die genaue Verbreitung der TG1x in OE aus der weiter unten stehenden Matrix [\[1\]](#) entnommen werden kann.

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 1	1 WELTWEIT WW	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite Anrufe und KURZE QSOs
TG 10	10 WW DEU	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in deutsch
TG 11	11 WW FRA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in französisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 12	12 WW NLD	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in niederländisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 13	13 WW ENG	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in englisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 14	14 WW SPA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in spanisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 2	2 EUROPA	in alle europäischen Netze	TS 1	für europaweite Anrufe und QSOs
TG 20	20 D-A-CH	Deutschland, Österreich & Schweiz	TS 1	für deutschsprachige Anrufe und QSOs
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 1	für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 1	Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 2	für längere, österreichweite Gespräche
		regionales Netz (OE1)		

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 8	8 REGIONAL	& OE3)	TS 2	für regionale QSOs
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 2	für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze
TG 9990	9990 ECHO	keine Weiterleitung	TS 2	Hytera Netz - eigene Ausendung wird wiederholt (Papagei)

Österreichweite DMR-Abdeckung

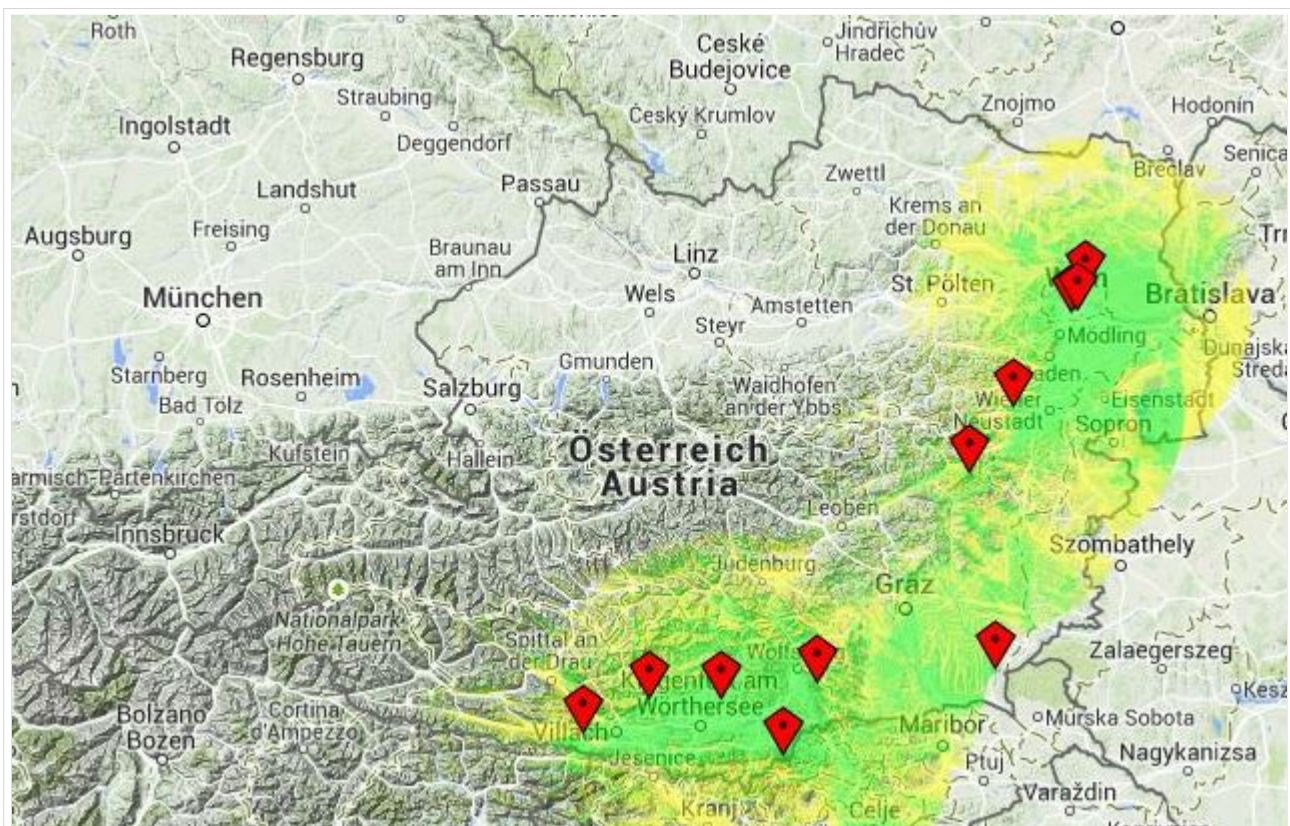
Detailliertere Informationen/Darstellungen zu den Abdeckungen der einzelnen Umsetzer und der DMR-Regionen (TG 8 & 9) in Österreich sind bei [Mototrbo-Umsetzer-Footprints](#) zu finden

Motorola



Darstellung der Motorola DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Hytera



Darstellung der Hytera DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Mototrbo-national: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 9. März 2013, 19:56 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe6jwd](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) (→ [TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen Umsetzer in OE](#): [linkanpassung](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr (Quelltext anzeigen)

[HB9EVT](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(56 dazwischenliegende Versionen von 3 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
- [[Kategorie:DMR]]	+ {{Länderspezifisch AT}}
- == National: ==	+
- === Allgemeine Info ===	+ ==Allgemeine Info==
Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.	Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.
- Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind zwei TalkGroups definiert worden:	+ Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:
{	{
-	-
- ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche	+ ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
-	-
- ■ TG 9 = für lokale/regionale Funkgespräche	+ ■ TG 8 = für regionale Funkgespräche
	+

	+ -		+ ■ TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche
}		}	
Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.		Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.	
-			
"Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [[Mototrbo-international]] zu finden"		"Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [[Mototrbo-international]] zu finden"	
-			
=== TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen Umsetzer in OE ===			
[[Datei:Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion klein.jpg 50px rechts gerahmt [http://wiki.oevsv.at/images/3/3b/Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion.pdf Zuordnungen der einzelnen Sprechgruppen (TG) pro Umsetzer (pdf)]]]			
-			
In folgendem PDF-Dokument ([http://wiki.oevsv.at/images/3/3b/Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion.pdf Zuordnungen der einzelnen Sprechgruppen (TG) pro Umsetzer]) sind die aktivierten TGs pro Umsetzer und deren TG9-Gruppierung zusammengestellt:			
-			
[]			
-			
=== Zusammenschaltungen TG9 je Zeitschlitz in Österreich ===	+ +	==Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich==	

**
**

Stand: 28. August 2014

[[Datei:TG neu OEversion color.
png|800x600px]]

Etliche österreichische Umsetzer sind zu "Regionen" zusammengefasst worden, d.h. bei der Verwendung der Sprechgruppe 9 (TG9) wird das DMR-Funkgespräch nicht nur am eingestellten Umsetzer sondern auch auf denen der "Region" gehört.

**
**

In nachfolgender Tabelle und Grafik sind diese TG9-Zusammenschaltung in Abhängigkeit zu den beiden Zeitschlitzes (TS) dargestellt.

```
{| class="wikitable" style="text-align: center"
```

+

==Sprechgruppen (TGs) in Österreich

```
|-style="background-color:#dedede"
```

[illegible]

```
|- style="text-align:center"
```

1 ||style="text-align:left"| Bisamberg || OE1XAR

```
|rowspan="3" style="background-color:#FBB985" | 1, 2, 3 ||rowspan="7" style="background-color:#EF9E83" | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
```

```
|- style="text-align:center"
```

1-

Wienerberg || OE1XQU

1-

–	3 style="text-align:left" Exelberg OE3XOA
–	–
–	4 style="text-align:left" Harzberg OE3XDB lokal
–	–
–	5 style="text-align:left" Hochwechsel OE3XWU lokal
–	–
–	6 style="text-align:left" Jauerling OE3XHB
–	rowspan="2" style="background-color:#E8D589" 6, 7
–	–
–	7 style="text-align:left" Sonntagsberg OE3XRB
–	–
–	8 style="text-align:left" Rennfeld OE6XBG
–	rowspan="1" lokal rowspan="3" style="background-color:#BDCB8E" 8, 9, 10
–	–
–	9 style="text-align:left" Schöckl OE6XSR lokal
–	–
–	10 style="text-align:left" Schönbergkopf OE6XAR lokal
–	–
–	11 style="text-align:left" Magdalensberg OE8XMK
–	rowspan="3" style="background-color:#F4CA5E" 11, 12, 13 rowspan="4" style="background-color:#F2A764" 11, 12, 13, 14

```
|   14      
||style="text-align:left"| Sonnblick| OE2  
XSV || lokal
```

```
+ { | class="wikitable"
|-
! style="text-align:center;"
|Sprechgruppe <br /> Talkgroup!!
style="text-align:center;"
|Sprechgruppen- <br />
+ bezeichnung!! style="text-align:left;"
|Verbreitungsgebiet!! style="text-
align:center;" |Zeitschlitz <br />
Timeslot!!Bemerkungen
+ |- style="background-color:#00b050"
| style="text-align:center;" |TG 1||1
WELTWEIT WW||in alle weltweiten
+ Netze|| style="text-align:center;" |TS
1||für weltweite "'Anrufe"' und
<u>"'KURZE"'</u> QSOs
+ |- style="background-color:#7ecd8e"
```

- +

| style="text-align:center;" |TG 10||10
 WW DEU||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in deutsch
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 11||11
 WW FRA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in französisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 12||12
 WW NLD||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in niederländisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 13||13
 WW ENG||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in englisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 14||14
 WW SPA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in spanisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#0070c0"
- +

| style="text-align:center;" |TG 2||2
 EUROPA||in alle europäische Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 europaweite Anrufe und QSOs
- +

|- style="background-color:#9dc3e6"

+	style="text-align:center;" TG 20 20 D-A-CH Deutschland, Österreich & Sch weiz style="text-align:center;" TS 1 für deutschsprachige Anrufe und QSOs
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS 1 für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS 1 Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
+	- style="background-color:#f3f3f3"
+	
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS ""2"" für längere, österreichweite Gespräche
+	- style="background-color:#bfbfbf"
+	style="text-align:center;" TG 8 8 REGIONAL regionales Netz (OE1 & OE 3) style="text-align:center;" TS ""2"" für regionale QSOs
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS ""2"" für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze

Ausgabe: 19.04.2024 Dieses Dokument wurde erzeugt mit BlueSpice Seite 23 von 71

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Info	25
2 Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich	25
3 Sprechgruppen (TGs) in Österreich	26
4 Österreichweite DMR-Abdeckung	27
4.1 Motorola	27
4.2 Hytera	28

Allgemeine Info

Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuzuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden. Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:

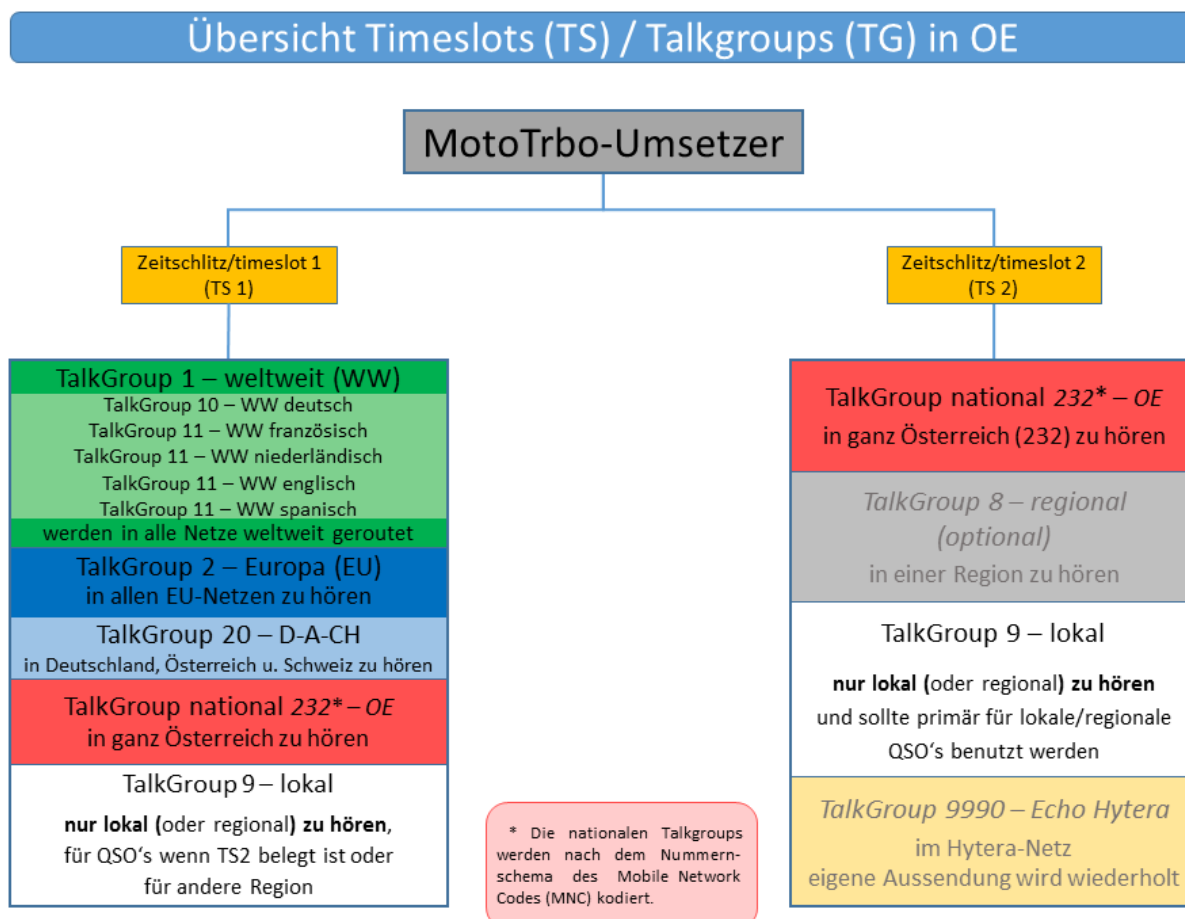
- TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
- TG 8 = für regionale Funkgespräche
- TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche

Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.

Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [Mototrbo-international](#) zu finden

Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich

Stand: 28. August 2014



Sprechgruppen (TGs) in Österreich

Diese Sprechgruppen-Liste gilt in Österreich auf den Relais laut Umsetzerliste (siehe **Frequenzen-OE** mit Standortkarte) und sollte somit in allen österreichischen Geräte-Codeplugs (siehe **Mototrbo-Programmierung**) abgebildet sein. Wobei die genaue Verbreitung der TG1x in OE aus der weiter unten stehenden Matrix [\[1\]](#) entnommen werden kann.

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 1	1 WELTWEIT WW	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite Anrufe und KURZE QSOs
TG 10	10 WW DEU	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in deutsch
TG 11	11 WW FRA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in französisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 12	12 WW NLD	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in niederländisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 13	13 WW ENG	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in englisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 14	14 WW SPA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in spanisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 2	2 EUROPA	in alle europäischen Netze	TS 1	für europaweite Anrufe und QSOs
TG 20	20 D-A-CH	Deutschland, Österreich & Schweiz	TS 1	für deutschsprachige Anrufe und QSOs
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 1	für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 1	Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 2	für längere, österreichweite Gespräche
		regionales Netz (OE1)		

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 8	8 REGIONAL	& OE3)	TS 2	für regionale QSOs
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 2	für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze
TG 9990	9990 ECHO	keine Weiterleitung	TS 2	Hytera Netz - eigene Ausendung wird wiederholt (Papagei)

Österreichweite DMR-Abdeckung

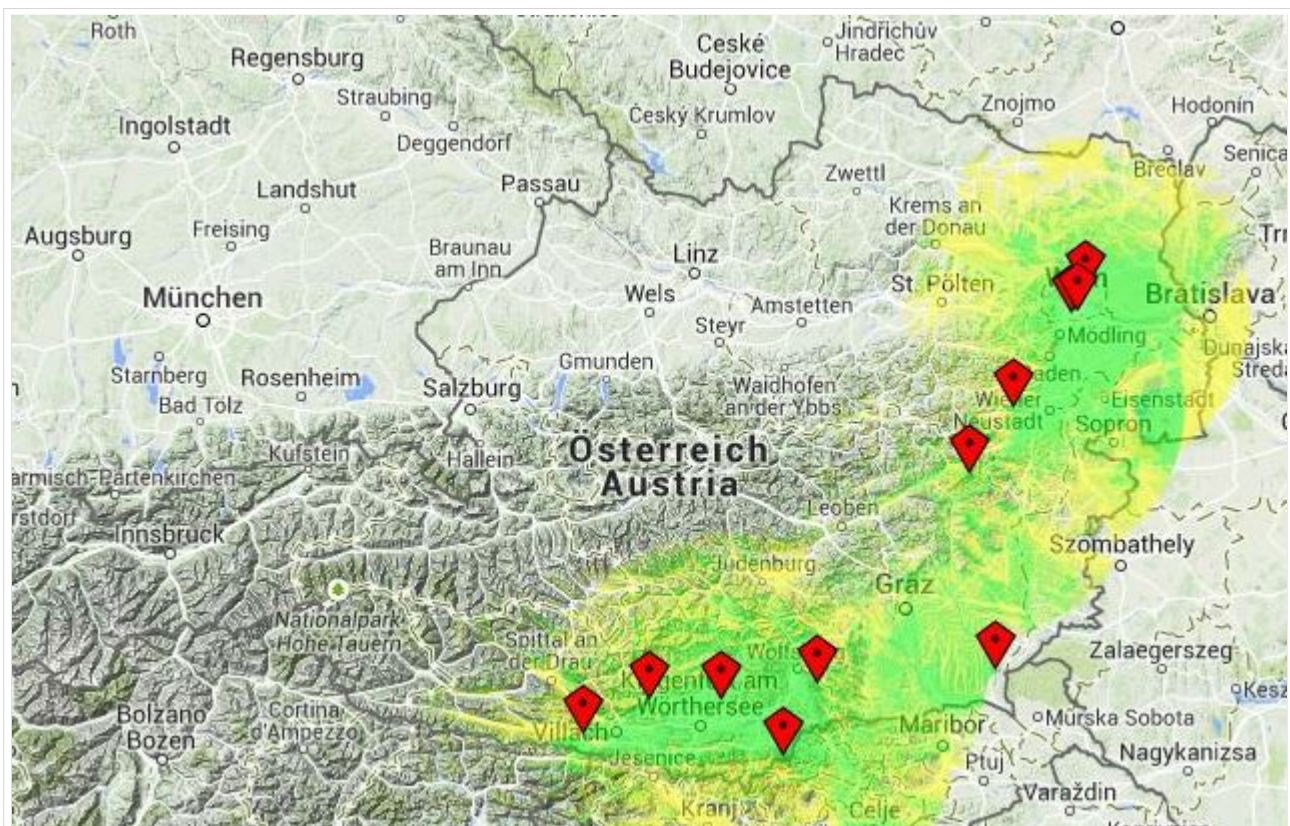
Detailliertere Informationen/Darstellungen zu den Abdeckungen der einzelnen Umsetzer und der DMR-Regionen (TG 8 & 9) in Österreich sind bei [Mototrbo-Umsetzer-Footprints](#) zu finden

Motorola



Darstellung der Motorola DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Hytera



Darstellung der Hytera DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Mototrbo-national: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen

Visuell Wikitext

Version vom 9. März 2013, 19:56 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe6jwd ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K (→ [TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen](#)

Umsetzer in OE: [linkanpassung](#))

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr (Quelltext anzeigen)

HB9EVT ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(56 dazwischenliegende Versionen von 3 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
– [[Kategorie:DMR]]	+ {{Länderspezifisch AT}}
– == National: ==	+
– === Allgemeine Info ===	+ ==Allgemeine Info==
Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.	Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.
– Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind zwei TalkGroups definiert worden:	+ Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:
{	{
-	-
– ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche	+ ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
-	-
– ■ TG 9 = für lokale/regionale Funkgespräche	+ ■ TG 8 = für regionale Funkgespräche
	+

Ausgabe: 19.04.2024 Dieses Dokument wurde erzeugt mit BlueSpice Seite 31 von 71

**
**

Stand: 28. August 2014

[[Datei:TG neu OEversion color.
png|800x600px]]

Etliche österreichische Umsetzer sind zu "Regionen" zusammengefasst worden, d.h. bei der Verwendung der Sprechgruppe 9 (TG9) wird das DMR-Funkgespräch nicht nur am eingestellten Umsetzer sondern auch auf denen der "Region" gehört.

**
**

In nachfolgender Tabelle und Grafik sind diese TG9-Zusammenschaltung in Abhängigkeit zu den beiden Zeitschlitzes (TS) dargestellt.

```
{| class="wikitable" style="text-align: center"
```

+

==Sprechgruppen (TGs) in Österreich

```
| -style="background-color:#dedede"
```

[illegible]

```
|- style="text-align:center"
```

1 ||style="text-align:left"| Bisamberg || OE1XAR

```
|rowspan="3" style="background-color:#FBB985" | 1, 2, 3 ||rowspan="7" style="background-color:#EF9E83" | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
```

```
|- style="text-align:center"
```

1-

Wienerberg || OE1XQU

1-

–	3 style="text-align:left" Exelberg OE3XOA
–	–
–	4 style="text-align:left" Harzberg OE3XDB lokal
–	–
–	5 style="text-align:left" Hochwechsel OE3XWU lokal
–	–
–	6 style="text-align:left" Jauerling OE3XHB
–	rowspan="2" style="background-color:#E8D589" 6, 7
–	–
–	7 style="text-align:left" Sonntagsberg OE3XRB
–	–
–	8 style="text-align:left" Rennfeld OE6XBG
–	rowspan="1" lokal rowspan="3" style="background-color:#BDCB8E" 8, 9, 10
–	–
–	9 style="text-align:left" Schöckl OE6XSR lokal
–	–
–	10 style="text-align:left" Schönbergkopf OE6XAR lokal
–	–
–	11 style="text-align:left" Magdalensberg OE8XMK
–	rowspan="3" style="background-color:#F4CA5E" 11, 12, 13 rowspan="4" style="background-color:#F2A764" 11, 12, 13, 14

- | style="text-align:center" |

- |-

- | 12 ||style="text-align:left"|
Pyramidenkogel || OE8XKK

- |-

- | 13 ||style="text-align:left"| Petzen||
OE8XPK

-

+

Diese Sprechgruppen-Liste gilt in Österreich auf den Relais laut Umsetzerliste (siehe [[Frequenzen-OE]] mit Standortkarte) und sollte somit in allen österreichischen Geräte-Codeplugs (siehe [[Mototrbo-Programmierung]]) abgebildet sein. Wobei die genaue Verbreitung der TG1x in OE aus der weiter unten stehenden Matrix [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Mototrbo-national#DMR Talkgroup-Matrix in . C3.96sterreich](http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Mototrbo-national#DMR_Talkgroup-Matrix_in_.C3.96sterreich)] entnommen werden kann.

+

{| class="wikitable"

- |-

- | 14 ||style="text-align:left"| Sonnblick|| OE2
XSV || lokal

-

- |-

+

! style="text-align:center;" |Sprechgruppe
 Talkgroup!!
style="text-align:center;" |Sprechgruppen-

bezeichnung!! style="text-align:left;" |Verbreitungsgebiet!! style="text-align:center;" |Zeitschlitz
 Timeslot!!Bemerkungen

+

| style="background-color:#00b050"

+

| style="text-align:center;" |TG 1||1
WELTWEIT WW||in alle weltweiten
Netze|| style="text-align:center;" |TS
1||für weltweite "'Anrufe"' und
<u>"'KURZE"'</u> QSOs

+

| style="background-color:#7ecd8e"

- +

| style="text-align:center;" |TG 10||10
 WW DEU||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in deutsch
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 11||11
 WW FRA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in französisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 12||12
 WW NLD||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in niederländisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 13||13
 WW ENG||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in englisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 14||14
 WW SPA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in spanisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#0070c0"
- +

| style="text-align:center;" |TG 2||2
 EUROPA||in alle europäische Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 europaweite Anrufe und QSOs
- +

|- style="background-color:#9dc3e6"

+	style="text-align:center;" TG 20 20 D-A-CH Deutschland, Österreich & Sch weiz style="text-align:center;" TS 1 für deutschsprachige Anrufe und QSOs
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS 1 für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS 1 Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
+	- style="background-color:#f3f3f3"
+	
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS ""2"" für längere, österreichweite Gespräche
+	- style="background-color:#bfbfbf"
+	style="text-align:center;" TG 8 8 REGIONAL regionales Netz (OE1 & OE 3) style="text-align:center;" TS ""2"" für regionale QSOs
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS ""2"" für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze

Ausgabe: 19.04.2024 Dieses Dokument wurde erzeugt mit BlueSpice Seite 37 von 71

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Info	39
2 Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich	39
3 Sprechgruppen (TGs) in Österreich	40
4 Österreichweite DMR-Abdeckung	41
4.1 Motorola	41
4.2 Hytera	42

Allgemeine Info

Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zzuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden. Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:

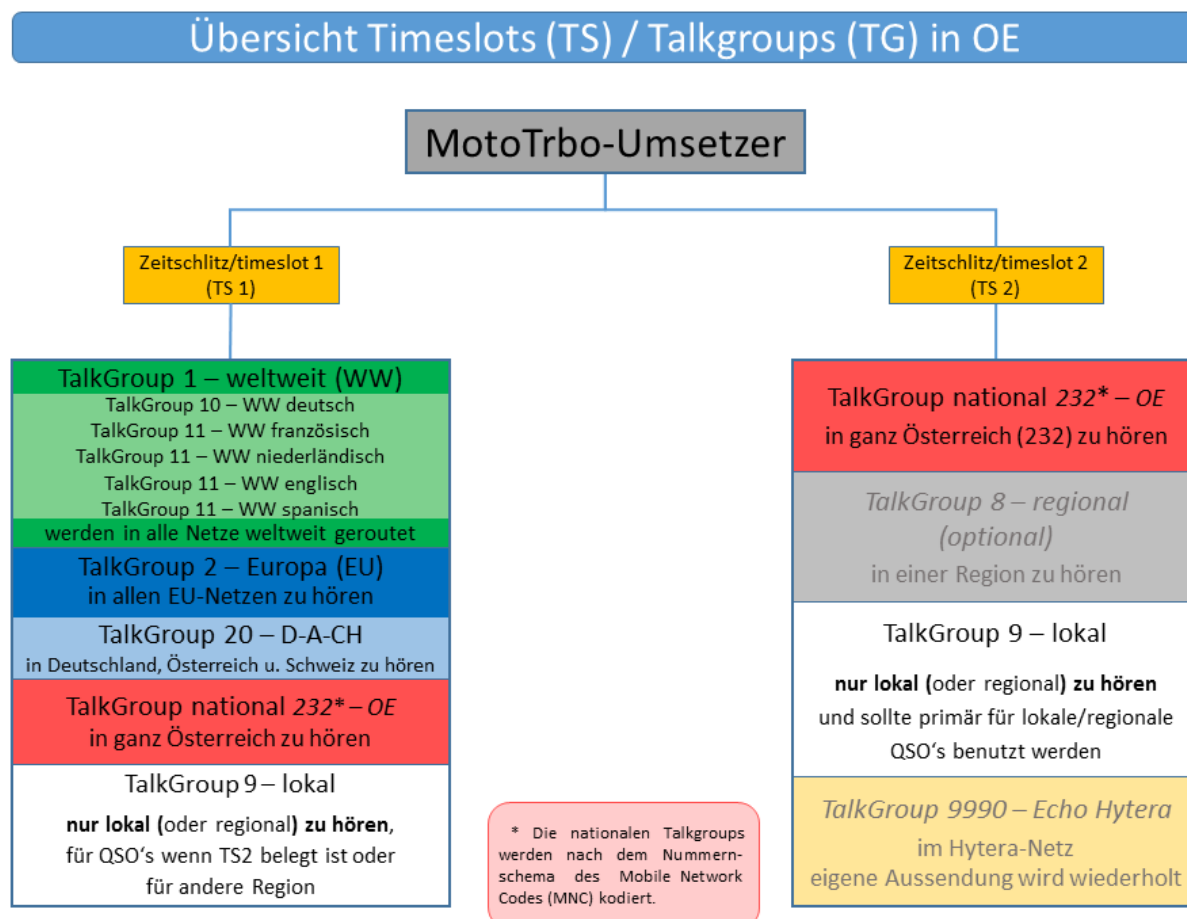
- TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
- TG 8 = für regionale Funkgespräche
- TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche

Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.

Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [Mototrbo-international](#) zu finden

Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich

Stand: 28. August 2014



Sprechgruppen (TGs) in Österreich

Diese Sprechgruppen-Liste gilt in Österreich auf den Relais laut Umsetzerliste (siehe **Frequenzen-OE** mit Standortkarte) und sollte somit in allen österreichischen Geräte-Codeplugs (siehe **Mototrbo-Programmierung**) abgebildet sein. Wobei die genaue Verbreitung der TG1x in OE aus der weiter unten stehenden Matrix [\[1\]](#) entnommen werden kann.

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 1	1 WELTWEIT WW	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite Anrufe und KURZE QSOs
TG 10	10 WW DEU	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in deutsch
TG 11	11 WW FRA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in französisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 12	12 WW NLD	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in niederländisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 13	13 WW ENG	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in englisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 14	14 WW SPA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in spanisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 2	2 EUROPA	in alle europäischen Netze	TS 1	für europaweite Anrufe und QSOs
TG 20	20 D-A-CH	Deutschland, Österreich & Schweiz	TS 1	für deutschsprachige Anrufe und QSOs
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 1	für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 1	Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 2	für längere, österreichweite Gespräche
		regionales Netz (OE1)		

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 8	8 REGIONAL	& OE3)	TS 2	für regionale QSOs
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 2	für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze
TG 9990	9990 ECHO	keine Weiterleitung	TS 2	Hytera Netz - eigene Ausendung wird wiederholt (Papagei)

Österreichweite DMR-Abdeckung

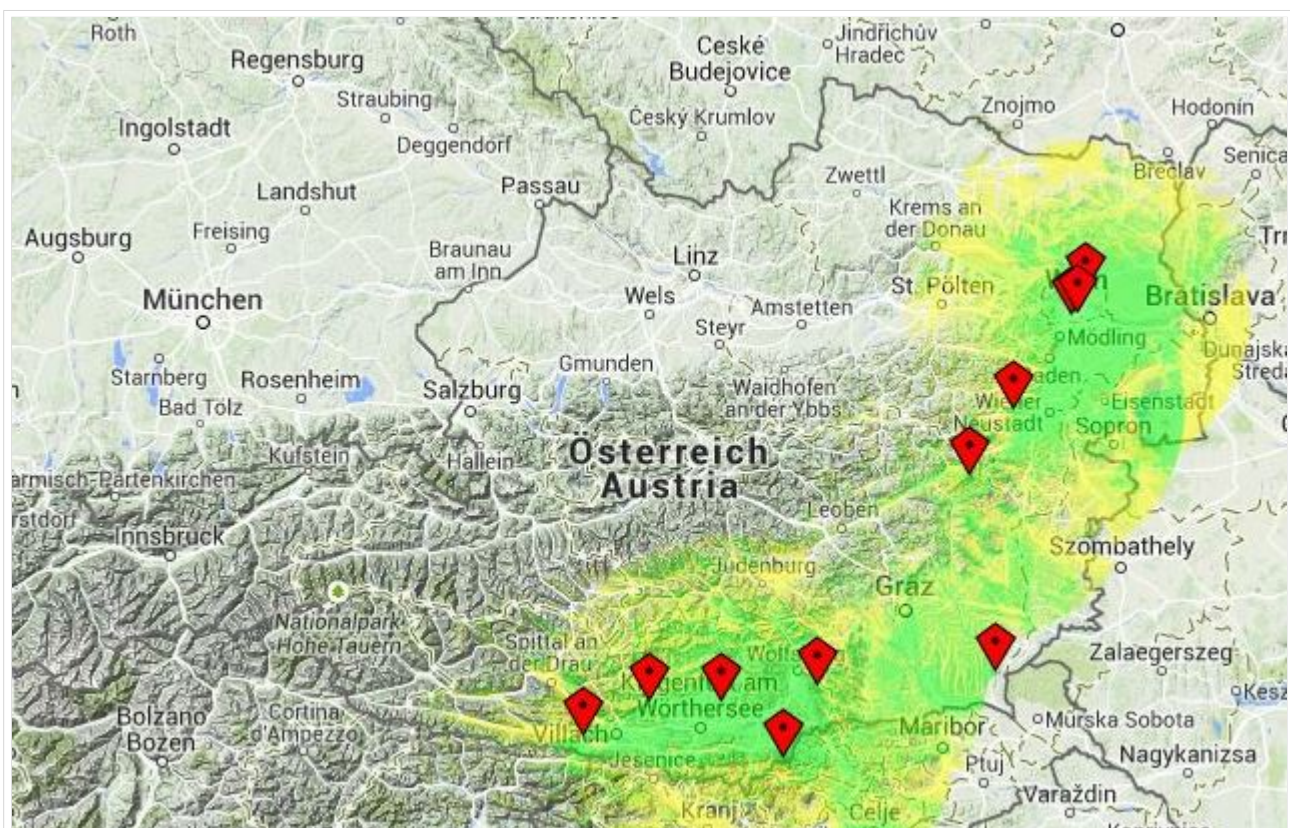
Detailliertere Informationen/Darstellungen zu den Abdeckungen der einzelnen Umsetzer und der DMR-Regionen (TG 8 & 9) in Österreich sind bei [Mototrbo-Umsetzer-Footprints](#) zu finden

Motorola



Darstellung der Motorola DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Hytera



Darstellung der Hytera DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Mototrbo-national: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 9. März 2013, 19:56 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe6jwd](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) (→ [TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen Umsetzer in OE](#): [linkanpassung](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr (Quelltext anzeigen)

[HB9EVT](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(56 dazwischenliegende Versionen von 3 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
– [[Kategorie:DMR]]	+ {{Länderspezifisch AT}}
– == National: ==	+
– === Allgemeine Info ===	+ ==Allgemeine Info==
Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.	Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.
– Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind zwei TalkGroups definiert worden:	+ Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:
{	{
-	-
– ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche	+ ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
– ■ TG 9 = für lokale/regionale Funkgespräche	+ ■ TG 8 = für regionale Funkgespräche
	+

	+ -	
	+ ■ TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche	
}	}	
Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.	Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.	
-		
"Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [[Mototrbo-international]] zu finden"	"Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [[Mototrbo-international]] zu finden"	
- === TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen Umsetzer in OE ===		
[[Datei:Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion klein.jpg 50px rechts gerahmt [http://wiki.oevsv.at/images/3/3b/Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion.pdf Zuordnungen der einzelnen Sprechgruppen (TG) pro Umsetzer (pdf)]]]		
- In folgendem PDF-Dokument ([http://wiki.oevsv.at/images/3/3b/Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion.pdf Zuordnungen der einzelnen Sprechgruppen (TG) pro Umsetzer]) sind die aktivierten TGs pro Umsetzer und deren TG9-Gruppierung zusammengestellt:		
- []		
- === Zusammenschaltungen TG9 je Zeitschlitz in Österreich ===	+ ==Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich==	

**
**

Stand: 28. August 2014

[[Datei:TG neu OEversion color.
png|800x600px]]

Etliche österreichische Umsetzer sind zu "Regionen" zusammengefasst worden, d.h. bei der Verwendung der Sprechgruppe 9 (TG9) wird das DMR-Funkgespräch nicht nur am eingestellten Umsetzer sondern auch auf denen der "Region" gehört.

**
**

In nachfolgender Tabelle und Grafik sind diese TG9-Zusammenschaltung in Abhängigkeit zu den beiden Zeitschlitzes (TS) dargestellt.

```
{| class="wikitable" style="text-align: center"
```

+

==Sprechgruppen (TGs) in Österreich

```
|-style="background-color:#dedede"
```

[illegible]

```
|- style="text-align:center"
```

1 ||style="text-align:left"| Bisamberg || OE1XAR

```
|rowspan="3" style="background-color:#FBB985" | 1, 2, 3 ||rowspan="7" style="background-color:#EF9E83" | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
```

```
|- style="text-align:center"
```

1-

Wienerberg || OE1XQU

1-

–	3 style="text-align:left" Exelberg OE3XOA
–	–
–	4 style="text-align:left" Harzberg OE3XDB lokal
–	–
–	5 style="text-align:left" Hochwechsel OE3XWU lokal
–	–
–	6 style="text-align:left" Jauerling OE3XHB
–	rowspan="2" style="background-color:#E8D589" 6, 7
–	–
–	7 style="text-align:left" Sonntagsberg OE3XRB
–	–
–	8 style="text-align:left" Rennfeld OE6XBG
–	rowspan="1" lokal rowspan="3" style="background-color:#BDCB8E" 8, 9, 10
–	–
–	9 style="text-align:left" Schöckl OE6XSR lokal
–	–
–	10 style="text-align:left" Schönbergkopf OE6XAR lokal
–	–
–	11 style="text-align:left" Magdalensberg OE8XMK
–	rowspan="3" style="background-color:#F4CA5E" 11, 12, 13 rowspan="4" style="background-color:#F2A764" 11, 12, 13, 14

```
|   14      
||style="text-align:left"| Sonnblick|| OE2  
XSV || lokal
```

```
+ { | class="wikitable"
|-
! style="text-align:center;"
|Sprechgruppe <br /> Talkgroup!!
style="text-align:center;"
|Sprechgruppen- <br />
+ bezeichnung!! style="text-align:left;"
|Verbreitungsgebiet!! style="text-
align:center;" |Zeitschlitz <br />
Timeslot!!Bemerkungen
+ |- style="background-color:#00b050"
| style="text-align:center;" |TG 1||1
WELTWEIT WW||in alle weltweiten
+ Netze|| style="text-align:center;" |TS
1||für weltweite "'Anrufe"' und
<u>"'KURZE"'</u> QSOs
+ |- style="background-color:#7ecd8e"
```

- +

| style="text-align:center;" |TG 10||10
 WW DEU||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in deutsch
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 11||11
 WW FRA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in französisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 12||12
 WW NLD||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in niederländisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 13||13
 WW ENG||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in englisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 14||14
 WW SPA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in spanisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#0070c0"
- +

| style="text-align:center;" |TG 2||2
 EUROPA||in alle europäische Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 europaweite Anrufe und QSOs
- +

|- style="background-color:#9dc3e6"

+	style="text-align:center;" TG 20 20 D-A-CH Deutschland, Österreich & Sch weiz style="text-align:center;" TS 1 für deutschsprachige Anrufe und QSOs
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS 1 für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS 1 Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
+	- style="background-color:#f3f3f3"
+	
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS ""2"" für längere, österreichweite Gespräche
+	- style="background-color:#bfbfbf"
+	style="text-align:center;" TG 8 8 REGIONAL regionales Netz (OE1 & OE 3) style="text-align:center;" TS ""2"" für regionale QSOs
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS ""2"" für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze

Ausgabe: 19.04.2024 Dieses Dokument wurde erzeugt mit BlueSpice Seite 51 von 71

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Info	53
2 Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich	53
3 Sprechgruppen (TGs) in Österreich	54
4 Österreichweite DMR-Abdeckung	55
4.1 Motorola	55
4.2 Hytera	56

Allgemeine Info

Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zzuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden. Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:

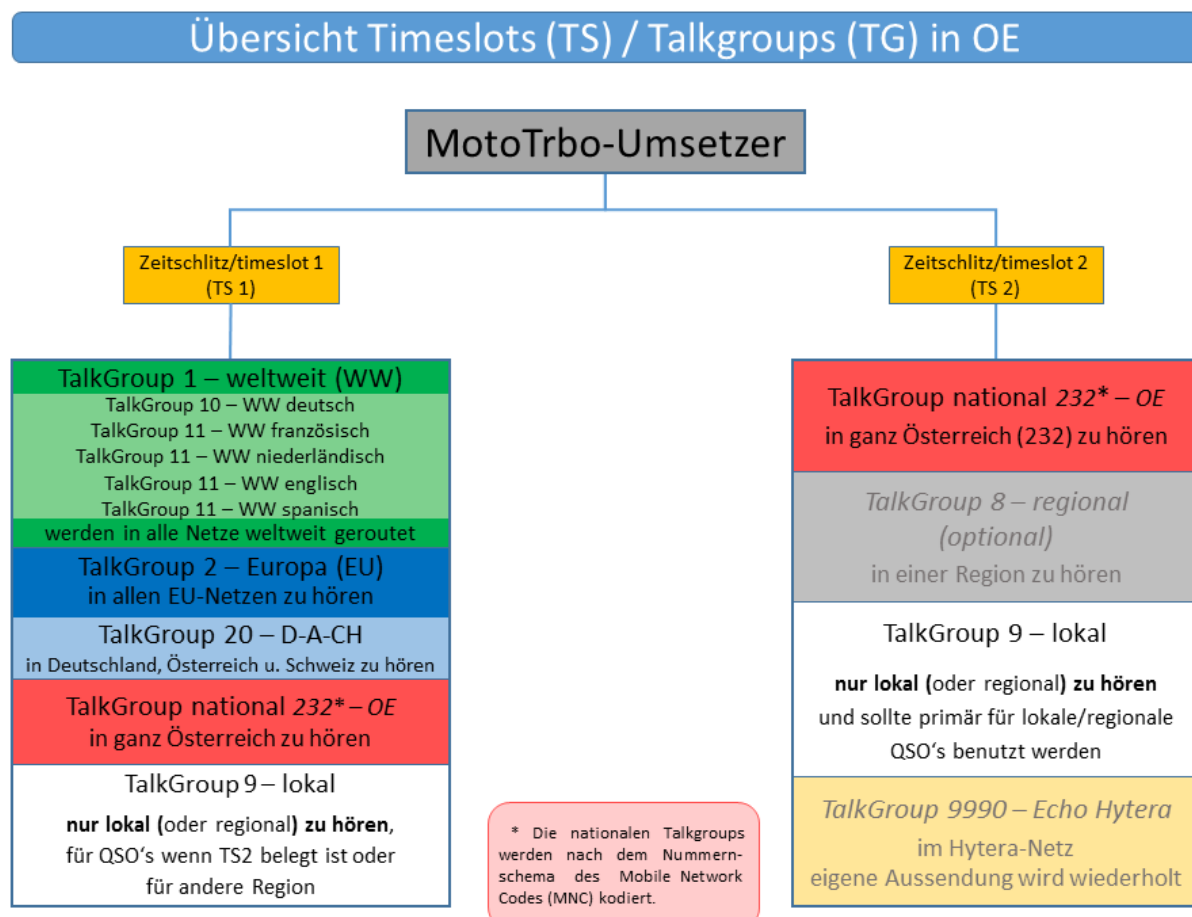
- TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
- TG 8 = für regionale Funkgespräche
- TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche

Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.

Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei *Mototrbo-international* zu finden

Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich

Stand: 28. August 2014



Sprechgruppen (TGs) in Österreich

Diese Sprechgruppen-Liste gilt in Österreich auf den Relais laut Umsetzerliste (siehe **Frequenzen-OE** mit Standortkarte) und sollte somit in allen österreichischen Geräte-Codeplugs (siehe **Mototrbo-Programmierung**) abgebildet sein. Wobei die genaue Verbreitung der TG1x in OE aus der weiter unten stehenden Matrix [\[1\]](#) entnommen werden kann.

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 1	1 WELTWEIT WW	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite Anrufe und KURZE QSOs
TG 10	10 WW DEU	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in deutsch
TG 11	11 WW FRA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in französisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 12	12 WW NLD	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in niederländisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 13	13 WW ENG	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in englisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 14	14 WW SPA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in spanisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 2	2 EUROPA	in alle europäischen Netze	TS 1	für europaweite Anrufe und QSOs
TG 20	20 D-A-CH	Deutschland, Österreich & Schweiz	TS 1	für deutschsprachige Anrufe und QSOs
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 1	für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 1	Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 2	für längere, österreichweite Gespräche
		regionales Netz (OE1)		

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 8	8 REGIONAL	& OE3)	TS 2	für regionale QSOs
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 2	für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze
TG 9990	9990 ECHO	keine Weiterleitung	TS 2	Hytera Netz - eigene Ausendung wird wiederholt (Papagei)

Österreichweite DMR-Abdeckung

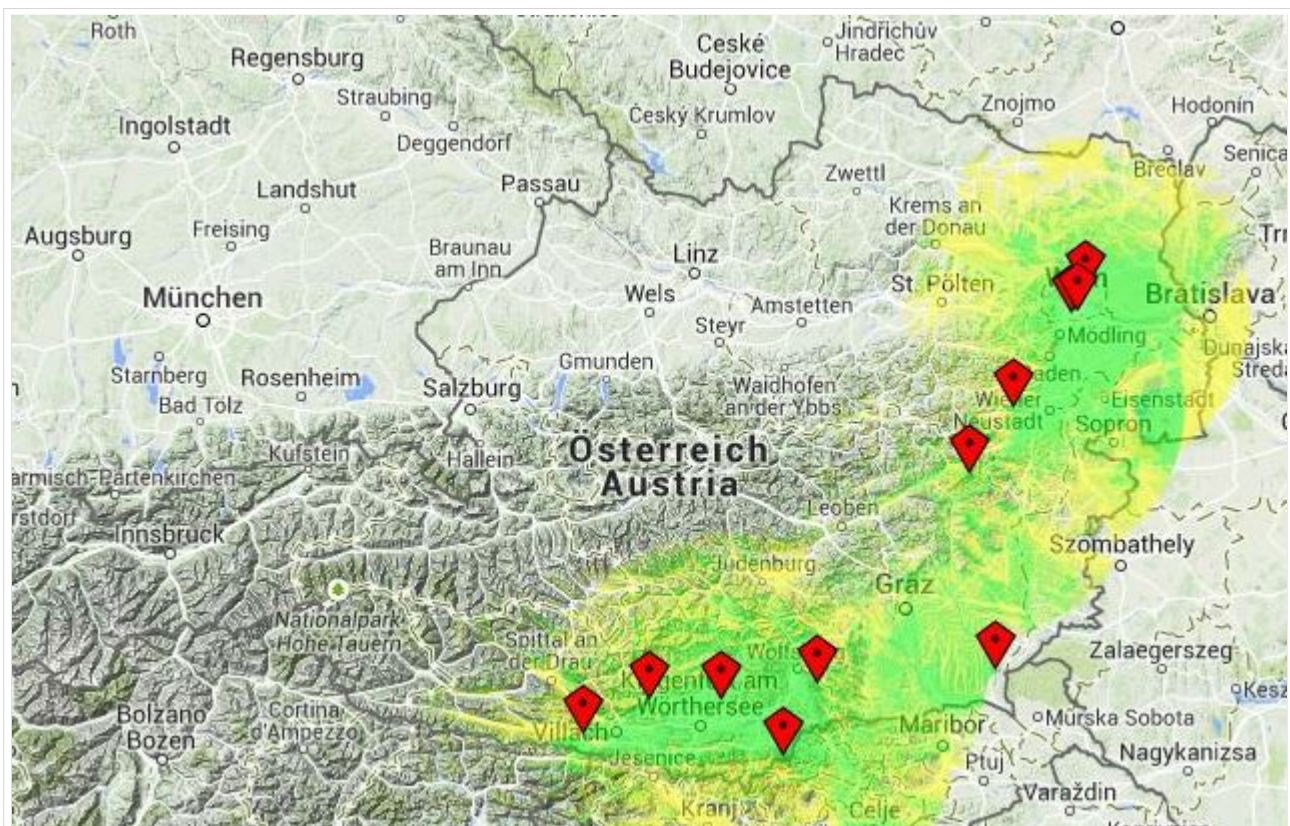
Detailliertere Informationen/Darstellungen zu den Abdeckungen der einzelnen Umsetzer und der DMR-Regionen (TG 8 & 9) in Österreich sind bei [Mototrbo-Umsetzer-Footprints](#) zu finden

Motorola



Darstellung der Motorola DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Hytera



Darstellung der Hytera DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Mototrbo-national: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen

Visuell Wikitext

Version vom 9. März 2013, 19:56 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe6jwd ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K (→ [TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen](#)

Umsetzer in OE: [linkanpassung](#))

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr (Quelltext anzeigen)

HB9EVT ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

(56 dazwischenliegende Versionen von 3 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
– [[Kategorie:DMR]]	+ {{Länderspezifisch AT}}
– == National: ==	+
– === Allgemeine Info ===	+ ==Allgemeine Info==
Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.	Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden.
– Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind zwei TalkGroups definiert worden:	+ Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:
{	{
-	-
– ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche	+ ■ TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
-	-
– ■ TG 9 = für lokale/regionale Funkgespräche	+ ■ TG 8 = für regionale Funkgespräche
	+

Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.	+ - + &nbsp;■ TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.
- "Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [[Mototrbo-international]] zu finden"	"Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei [[Mototrbo-international]] zu finden"
- === TalkGruppen-Zuordnungen der einzelnen Umsetzer in OE === [[Datei:Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion klein.jpg 50px rechts gerahmt [[http://wiki.oevsv.at/images/3/3b/Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion.pdf Zuordnungen der einzelnen Sprechgruppen (TG) pro Umsetzer (pdf)]]]	
- In folgendem PDF-Dokument ([http://wiki.oevsv.at/images/3/3b/Dmr-oe tq-zugehoerigkeiten pro ts webversion.pdf Zuordnungen der einzelnen Sprechgruppen (TG) pro Umsetzer] &nbsp;&nbsp;) sind die aktivierten TGs pro Umsetzer und deren TG9-Gruppierung zusammengestellt: [[	
- === Zusammenschaltungen TG9 je Zeitschlitz in Österreich ===	+ ===Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich==

**
**

Stand: 28. August 2014

[[Datei:TG neu OEversion color.
png|800x600px]]

Etliche österreichische Umsetzer sind zu "Regionen" zusammengefasst worden, d.h. bei der Verwendung der Sprechgruppe 9 (TG9) wird das DMR-Funkgespräch nicht nur am eingestellten Umsetzer sondern auch auf denen der "Region" gehört.

**
**

In nachfolgender Tabelle und Grafik sind diese TG9-Zusammenschaltung in Abhängigkeit zu den beiden Zeitschlitzen (TS) dargestellt.

```
{| class="wikitable" style="text-align: center"
```

+

==Sprechgruppen (TGs) in Österreich

```
| -style="background-color:#dedede"
```

[illegible]

```
|- style="text-align:center"
```

1 ||style="text-align:left"| Bisamberg || OE1XAR

```
|rowspan="3" style="background-color:#FBB985" | 1, 2, 3 ||rowspan="7" style="background-color:#EF9E83" | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
```

```
|- style="text-align:center"
```

1-

Wienerberg || OE1XQU

1-

–	3 style="text-align:left" Exelberg OE3XOA
–	–
–	4 style="text-align:left" Harzberg OE3XDB lokal
–	–
–	5 style="text-align:left" Hochwechsel OE3XWU lokal
–	–
–	6 style="text-align:left" Jauerling OE3XHB
–	rowspan="2" style="background-color:#E8D589" 6, 7
–	–
–	7 style="text-align:left" Sonntagsberg OE3XRB
–	–
–	8 style="text-align:left" Rennfeld OE6XBG
–	rowspan="1" lokal rowspan="3" style="background-color:#BDCB8E" 8, 9, 10
–	–
–	9 style="text-align:left" Schöckl OE6XSR lokal
–	–
–	10 style="text-align:left" Schönbergkopf OE6XAR lokal
–	–
–	11 style="text-align:left" Magdalensberg OE8XMK
–	rowspan="3" style="background-color:#F4CA5E" 11, 12, 13 rowspan="4" style="background-color:#F2A764" 11, 12, 13, 14

- `| - style="text-align:center"`
- `| -`
- `| 12 ||style="text-align:left"|
Pyramidenkogel || OE8XKK`
- `| -`
- `| 13 ||style="text-align:left"| Petzen||
OE8XPK`

+

Diese Sprechgruppen-Liste gilt in Österreich auf den Relais laut Umsetzerliste (siehe [[Frequenzen-OE]] mit Standortkarte) und sollte somit in allen österreichischen Geräte-Codeplugs (siehe [[Mototrbo-Programmierung]]) abgebildet sein. Wobei die genaue Verbreitung der TG1x in OE aus der weiter unten stehenden Matrix [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Mototrbo-national#DMR Talkgroup-Matrix in . C3.96sterreich](http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Mototrbo-national#DMR%20Talkgroup-Matrix%20in%20%C3%96sterreich)] entnommen werden kann.

+

```
{| class="wikitable"
```

- `| -`
- `| 14
||style="text-align:left"| Sonnblick|| OE2
XSV || lokal`
- `| -`

+

```
! style="text-align:center;"  
|Sprechgruppe <br /> Talkgroup!!  
style="text-align:center;"  
|Sprechgruppen- <br />  
bezeichnung!! style="text-align:left;"  
|Verbreitungsgebiet!! style="text-align:center;" |Zeitschlitz <br />  
Timeslot!!Bemerkungen
```

+

```
| - style="background-color:#00b050"
```

+

```
| style="text-align:center;" |TG 1||1  
WELTWEIT WW||in alle weltweiten  
Netze|| style="text-align:center;" |TS  
1||für weltweite "'Anrufe"' und  
<u>'KURZE'</u> QSOs
```

+

```
| - style="background-color:#7ecd8e"
```

- +

| style="text-align:center;" |TG 10||10
 WW DEU||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in deutsch
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 11||11
 WW FRA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in französisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 12||12
 WW NLD||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in niederländisch
 <small>(nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 13||13
 WW ENG||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in englisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#7ecd8e"
- +

| style="text-align:center;" |TG 14||14
 WW SPA||in alle weltweiten Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 weltweite QSOs in spanisch <small>
 (nicht auf allen OE-Umsetzern
 verfügbar!)</small>
- +

|- style="background-color:#0070c0"
- +

| style="text-align:center;" |TG 2||2
 EUROPA||in alle europäische Netze||
 style="text-align:center;" |TS 1||für
 europaweite Anrufe und QSOs
- +

|- style="background-color:#9dc3e6"

+	style="text-align:center;" TG 20 20 D-A-CH Deutschland, Österreich & Sch weiz style="text-align:center;" TS 1 für deutschsprachige Anrufe und QSOs
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS 1 für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS 1 Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
+	- style="background-color:#f3f3f3"
+	
+	- style="background-color:#ff5050"
+	style="text-align:center;" TG 232 232 ÖSTERREICH alle österreichischen Regionalnetze style="text-align:center;" TS ""2"" für längere, österreichweite Gespräche
+	- style="background-color:#bfbfbf"
+	style="text-align:center;" TG 8 8 REGIONAL regionales Netz (OE1 & OE 3) style="text-align:center;" TS ""2"" für regionale QSOs
+	- style="background-color:#dedede"
+	style="text-align:center;" TG 9 9 LOKAL keine Weiterleitung, regionales Netz style="text-align: center;" TS ""2"" für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze

Ausgabe: 19.04.2024 Dieses Dokument wurde erzeugt mit BlueSpice Seite 65 von 71

Aktuelle Version vom 27. April 2021, 14:48 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Info	67
2 Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich	67
3 Sprechgruppen (TGs) in Österreich	68
4 Österreichweite DMR-Abdeckung	69
4.1 Motorola	69
4.2 Hytera	70

Allgemeine Info

Für DMR-Funkgespräche stehen pro Umsetzer zwei Zeitschlitz (TS = TimeSlot) zur Verfügung. Durch diese zwei Zeitschlitz ist es möglich 2 Funkgespräche unabhängig von einander am gleichen Umsetzer zuzuführen. Innerhalb der Zeitschlitz kann mit Hilfe von Sprechgruppen (TG = TalkGroups) die "Reichweite" des Funkgesprächs gesteuert werden. Für Funkgespräche innerhalb Österreichs sind drei TalkGroups definiert worden:

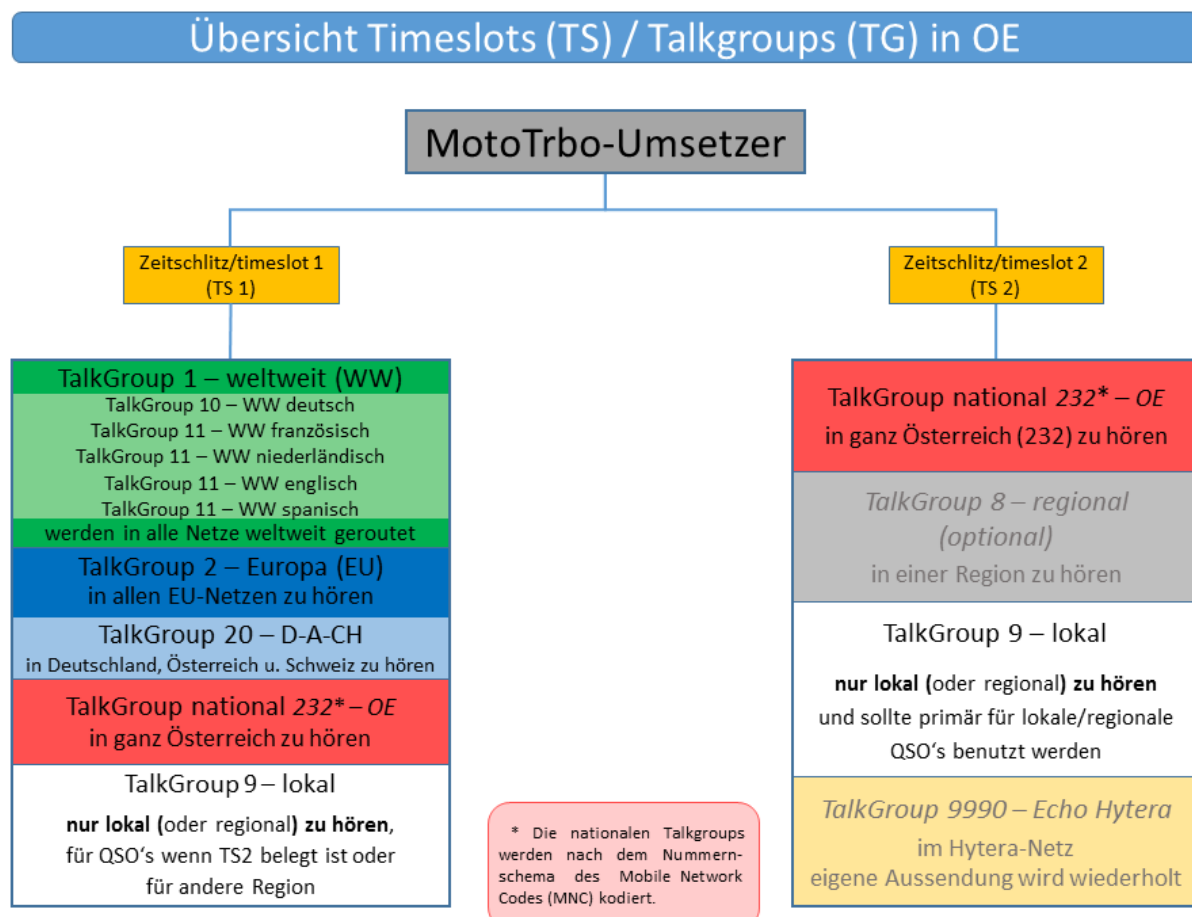
- TG 232 = für österreichweite Funkgespräche
- TG 8 = für regionale Funkgespräche
- TG 9 = für lokale bzw. regionale Funkgespräche

Für österreichweite und lokale Verbindungen sollte primär der Zeitschlitz 2 (TS 2) verwendet werden, da der Zeitschlitz 1 auch für internationale Verbindungen vorgesehen ist.

Weitere Details zu TS bzw. TG sind bei *Mototrbo-international* zu finden

Sprechgruppen / Talkgroups in Österreich

Stand: 28. August 2014



Sprechgruppen (TGs) in Österreich

Diese Sprechgruppen-Liste gilt in Österreich auf den Relais laut Umsetzerliste (siehe **Frequenzen-OE** mit Standortkarte) und sollte somit in allen österreichischen Geräte-Codeplugs (siehe **Mototrbo-Programmierung**) abgebildet sein. Wobei die genaue Verbreitung der TG1x in OE aus der weiter unten stehenden Matrix [\[1\]](#) entnommen werden kann.

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 1	1 WELTWEIT WW	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite Anrufe und KURZE QSOs
TG 10	10 WW DEU	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in deutsch
TG 11	11 WW FRA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in französisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 12	12 WW NLD	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in niederländisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 13	13 WW ENG	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in englisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 14	14 WW SPA	in alle weltweiten Netze	TS 1	für weltweite QSOs in spanisch (nicht auf allen OE-Umsetzern verfügbar!)
TG 2	2 EUROPA	in alle europäischen Netze	TS 1	für europaweite Anrufe und QSOs
TG 20	20 D-A-CH	Deutschland, Österreich & Schweiz	TS 1	für deutschsprachige Anrufe und QSOs
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 1	für Anrufe und kurze nationale Gespräche in OE
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 1	Lokalbetrieb, wenn TS2 besetzt ist, gilt für alle Regionalnetze
TG 232	232 ÖSTERREICH	alle österreichischen Regionalnetze	TS 2	für längere, österreichweite Gespräche
		regionales Netz (OE1)		

Sprechgruppe Talkgroup	Sprechgruppen- bezeichnung	Verbreitungsgebiet	Zeitschlitz Timeslot	Bemerkungen
TG 8	8 REGIONAL	& OE3)	TS 2	für regionale QSOs
TG 9	9 LOKAL	keine Weiterleitung, regionales Netz	TS 2	für längere, lokale QSOs, gilt für alle Regionalnetze
TG 9990	9990 ECHO	keine Weiterleitung	TS 2	Hytera Netz - eigene Ausendung wird wiederholt (Papagei)

Österreichweite DMR-Abdeckung

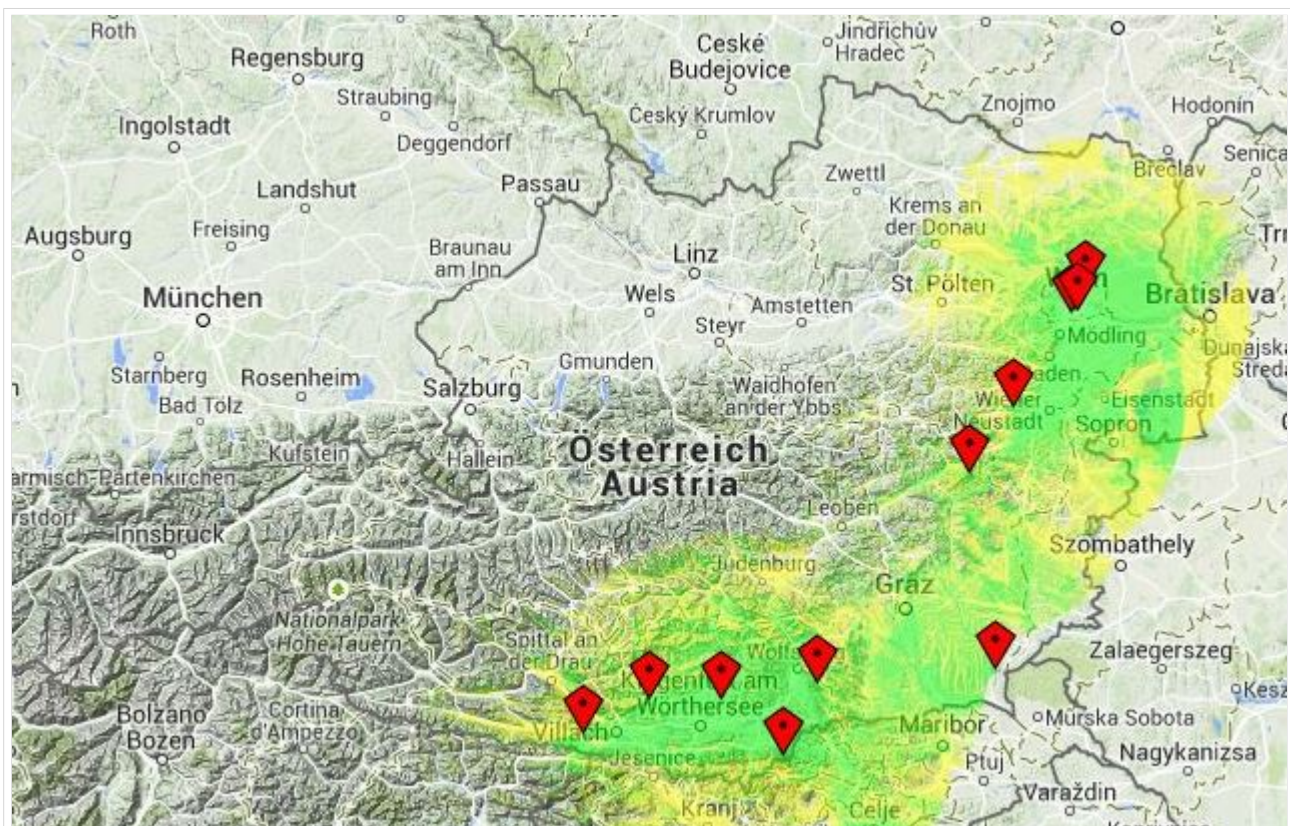
Detailliertere Informationen/Darstellungen zu den Abdeckungen der einzelnen Umsetzer und der DMR-Regionen (TG 8 & 9) in Österreich sind bei [Mototrbo-Umsetzer-Footprints](#) zu finden

Motorola



Darstellung der Motorola DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

Hytera



Darstellung der Hytera DMR Abdeckung in Österreich auf TG232

