

Inhaltsverzeichnis

1. MeshCom/MeshCom Gateway .....	20
2. Benutzer:Oe1kbc .....	8
3. MeshCom .....	14

## MeshCom/MeshCom Gateway

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 25. Januar 2022, 02:33 Uhr (**

**Quelltext anzeigen)**

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

Markierung: Visuelle Bearbeitung

**Version vom 14. November 2022, 13:40**

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

Markierung: Visuelle Bearbeitung

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(12 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

– `""zurück zu Kategorie:MeshCom""`

`==Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?==`

**Zeile 10:**

`====Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?====`

– `zuerst wird ein TTGO-LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.`

`Siehe <u>""[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|MeshCom-Konfiguration]]""</u>`

**Zeile 19:**

`*""meshtastic --set wifi_ssid 'AP-SSID'""`

`*""meshtastic --set wifi_password 'AP-PASSWORD'""`

– `*""meshtastic --set mqtt_server 44.143.8.143""`

**Zeile 1:**

+ `""[[MeshCom|zurück zu Kategorie: MeshCom]]""`

`==Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?==`

**Zeile 11:**

`====Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?====`

+ `zuerst wird ein LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.`

`Siehe <u>""[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|MeshCom-Konfiguration]]""</u>`

**Zeile 20:**

`*""meshtastic --set wifi_ssid 'AP-SSID'""`

`*""meshtastic --set wifi_password 'AP-PASSWORD'""`

+ `*""meshtastic --set mqtt_server 44.143.8.143 (bei Verbindung via HAMNET)""`

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink_enabled true'''
```

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set
downlink_enabled true'''
```

```
*'''meshtastic --set is_always_powered
true'''
```

**Zeile 27:**

```
*'''meshtastic --setalt mmm --setlat
99.99999 --setlon 999.9999'''
```

```
*'''meshtastic --pos-fields POS_BATTERY  
- POS_ALTITUDE''' <br />
```

```
"""Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein
Neustart notwendig."""
```

- Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden: Aus dem ""HAMNET"" <u>""http://meshcom.ampr.at/# **aus** dem INTERNET""</u> https://srv08.oevsv.at/mqtt

[[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.  
png|links|rahmenlos|500x500px]]

+

```
*'''meshtastic --set matt server
89.185.97.38 (bei Verbindung via I-
NET)'''
```

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set
uplink_enabled true'''
```

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink_enabled true'''
```

+

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
psk none'''
```

```
*'''meshtastic --set is_always_powered
true'''
```

**Zeile 30:**

```
*'''meshtastic --setalt mmm --setlat
99.99999 --setlon 999.9999'''
```

+

```
*"meshtastic --pos-fields POS BATTERY  
POS ALTITUDE" "POS ALT MSL" <br />
```

```
"""Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein
Neustart notwendig."""
```

+

Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:

+

+

Aus dem "HAMNET"  
<u>"http://meshcom.ampr.at/#"</u>

+

**Aus** dem `""INTERNET"" <u>"https://srv08.oevsv.at/mqtt"" </u>`

+

[[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.  
png|links|rahmenlos|500x500px]]

```
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+ === Muster einer kompletten  
Gateway-Konfiguration von Jens  
DL4AAS: ===   
+ meshtastic --set-owner DM0WIT-16 --  
set region EU433 --ch-index 0 --ch-set  
psk none --set is_always_powered true  
+   
+ meshtastic --pos-fields POS BATTERY  
POS_ALTITUDE POS_ALT_MSL   
+   
+ meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk  
none --setalt 390 --setlat  
''''49.53349452803068'''' --setlon  
''''9.856786006132388''''   
+   
+ meshtastic --set wifi ap mode false --  
set wifi ssid ''''HAMNET-DM0WIT-  
USER-2G'''' --set wifi password  
''''dasistdaspassword''''   
+   
+ meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink enabled true --ch-index 0 --ch-  
set downlink_enabled true   
+   
+ meshtastic --set mqtt server  
''''89.185.97.38'''' --set  
mqtt encryption enabled false --set  
mesh sds timeout secs 4294967295 --  
set auto_screen_carousel_secs ''''5''''   

```

	+	
	+	<b>meshtastic --info --reboot</b>
	+	
	+	
	+	<b>Die fett/kursiv hervorgehobenen Konfiguration sollten an die eigenen Gegebenheiten angepasst werden.</b>
	+	
__INDEXIEREN__		__INDEXIEREN__
- <b>__HIDETITLE__</b>		
__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__		__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__
__NEUER_ABSCHNITTLINK__		__NEUER_ABSCHNITTLINK__
	+	<b>__HIDETITLE__</b>

Version vom 14. November 2022, 13:40 Uhr

[zurück zu Kategorie:MeshCom](#)

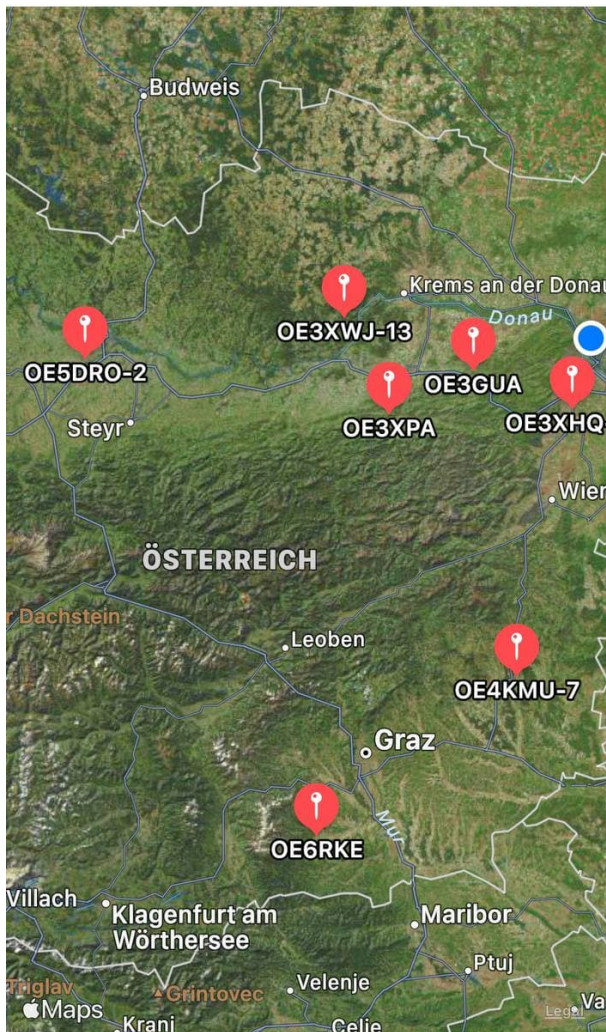
## Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?

Meshtastic bringt mit der Firmware für TTGO-LORA-Module (NODE) eine Vernetzung via HF-Kommunikation auf 433 MHz. Die Reichweite von NODE zu NODE hängt zwar vom Standort und der verwendeten Antenne ab kann aber bis ca. 20km (auch darüber) betragen. Damit lässt sich ein Netzwerk für eine Region verwirklichen.

Damit die einzelnen HF-NODE-Wolken zusammen geführt werden können wurde die Idee einer MeshCom-Wolke eingeführt. Die einzelnen Gateways, das ist immer ein NODE pro Region ist mit dem, später aber auch mehrere, MQTT-Server verbunden.

Wichtig ist, wenn dieses Netz gut performen soll, dass wir die Regionen nicht überlappen sollten. Bitte nutzt die MeshCom-Telegramm-Gruppe um das Netz zu koordinieren.

## Mesh Map

 O1K

### Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?

zuerst wird ein LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.

Siehe [MeshCom-Konfiguration](#)

### Konfiguration (WIFI einrichten (an den nächsten Access-Point) und die Connect-Parameter festlegen):

- **meshtastic --set wifi\_ap\_mode false**
- **meshtastic --set wifi\_ssid 'AP-SSID'**
- **meshtastic --set wifi\_password 'AP-PASSWORT'**
- **meshtastic --set mqtt\_server 44.143.8.143 (bei Verbindung via HAMNET)**
- **meshtastic --set mqtt\_server 89.185.97.38 (bei Verbindung via I-NET)**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink\_enabled true**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set downlink\_enabled true**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none**
- **meshtastic --set is\_always\_powered true**

**Hinweis: Am Gateway muss nicht unbedingt ein GPS Signal anliegen man kann das auch fixiert einstellen.**

- **meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999**
- **meshtastic --pos-fields POS\_BATTERY POS\_ALTITUDE POS\_ALT\_MSL**

**Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.**

Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:

Aus dem **HAMNET** <http://meshcom.ampr.at/#>

Aus dem **INTERNET** <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

MeshCom MQTT											
NOT REGISTERED (B.12.13) 2021-12-13 22:20:46											
MeshCom GATEWAYS											
GATEWAYS	NR.	LASTTIME	GATEWAY ID	CALL	SOCK IP	PORT	LEVEL	FLAGS	HB	SUB	TOPIC
NODES	1	2021-12-13 22:20:41	0	25B30218	OE3XHQ	8	44.143.1.2	64389	04	EE	15 01 msh/1/stat/125b30218
ACTIVITY	2	2021-12-13 22:20:41	1	25B223B4	OE3XWJ	5	44.143.72.28	52585	04	EE	15 01 msh/1/stat/125b223b4
	3	2021-12-13 22:20:41	3	F244D3D8	OE1XAR	7	44.143.28.36	63378	04	EE	15 01 msh/1/stat/1f244d3d8
SITE-INFO											

## Muster einer kompletten Gateway\-Konfiguration von Jens DL4AAS\:

```
meshtastic --set-owner DM0WIT-16 --set region EU433 --ch-index 0 --ch-set psk none --set is_always_powered true
```

```
meshtastic --pos-fields POS_BATTERY POS_ALTITUDE POS_ALT_MSL
```

```
meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none --setalt 390 --setlat 49.53349452803068 --setlon 9.856786006132388
```

```
meshtastic --set wifi_ap_mode false --set wifi_ssid HAMNET-DM0WIT-USER-2G --set wifi_password dasistdaspasswort
```

```
meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink_enabled true --ch-index 0 --ch-set downlink_enabled true
```

```
meshtastic --set mqtt_server 89.185.97.38 --set mqtt_encryption_enabled false --set mesh_sds_timeout_secs 4294967295 --set auto_screen_carousel_secs 5
```

```
meshtastic --info --reboot
```

Die fett/kursiv hervorgehobenen Konfiguration sollten an die eigenen Gegebenheiten angepasst werden.

## MeshCom/MeshCom Gateway: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 25. Januar 2022, 02:33 Uhr (**  
**Quelltext anzeigen)**

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

**Version vom 14. November 2022, 13:40**  
**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(12 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

– `""'zurück zu Kategorie:MeshCom'""`

**Zeile 1:**

+ `""'[[MeshCom|zurück zu Kategorie: MeshCom]]'""`

`==Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?==`

`==Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?==`

**Zeile 10:**

`=====Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?=====`

– `zuerst wird ein TTGO-LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.`

**Zeile 11:**

`=====Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?=====`

+ `zuerst wird ein LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.`

`Siehe <u>""[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|MeshCom-Konfiguration]]'""</u>`

`Siehe <u>""[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|MeshCom-Konfiguration]]'""</u>`

**Zeile 19:**

`*''meshtastic --set wifi_ssid 'AP-SSID'""`

`*''meshtastic --set wifi_password 'AP-PASSWORD'""`

– `*''meshtastic --set mqtt_server 44.143.8.143'""`

**Zeile 20:**

`*''meshtastic --set wifi_ssid 'AP-SSID'""`

`*''meshtastic --set wifi_password 'AP-PASSWORD'""`

+ `*''meshtastic --set mqtt_server 44.143.8.143 (bei Verbindung via HAMNET)'""`



					<pre>'''meshtastic --set matt server 89.185.97.38 (bei Verbindung via I- NET)'''</pre>
					<pre>'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink_enabled true'''</pre>
					<pre>'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink_enabled true'''</pre>
					<pre>'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set downlink_enabled true'''</pre>
					<pre>'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set downlink_enabled true'''</pre>
					<pre>'''meshtastic --set is_always_powered true'''</pre>
					<pre>'''meshtastic --set is_always_powered true'''</pre>
<b>Zeile 27:</b>				<b>Zeile 30:</b>	
					<pre>'''meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999'''</pre>
					<pre>'''meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999'''</pre>
-				+	<pre>'''meshtastic --pos-fields POS_BATTERY POS_ALTITUDE''' &lt;br /&gt;</pre>
					<pre>'''meshtastic --pos-fields POS_BATTERY POS_ALTITUDE''' '''POS_ALT_MSL''' &lt;br /&gt;</pre>
					<pre>'''Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.'''</pre>
					<pre>'''Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.'''</pre>
-				+	<pre>Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden: Aus dem '''HAMNET''' &lt;u&gt;'''http://meshcom.ampr.at /# aus dem INTERNET'''&lt;/u&gt; https://srv08. oevsv.at/mqtt</pre>
					<pre>Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:</pre>
				+	
				+	<pre>Aus dem '''HAMNET''' &lt;u&gt;'''http://meshcom.ampr.at/#'''&lt;/u&gt;</pre>
				+	
				+	<pre>Aus dem '''INTERNET''' &lt;u&gt;'''https://srv08. oevsv.at/mqtt'''&lt;/u&gt;</pre>
					<pre>[[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways. png links rahmenlos 500x500px]]</pre>
					<pre>[[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways. png links rahmenlos 500x500px]]</pre>
				+	

```
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+ === Muster einer kompletten  
+ Gateway-Konfiguration von Jens  
+ DL4AAS: ===  
+ meshtastic --set-owner DM0WIT-16 --  
+ set region EU433 --ch-index 0 --ch-set  
+ psk none --set is_always_powered true  
+   
+ meshtastic --pos-fields POS BATTERY  
+ POS_ALTITUDE POS_ALT_MSL  
+   
+ meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk  
+ none --setalt 390 --setlat  
+ ''''49.53349452803068'''' --setlon  
+ ''''9.856786006132388''''  
+   
+ meshtastic --set wifi ap mode false --  
+ set wifi ssid ''''HAMNET-DM0WIT-  
+ USER-2G'''' --set wifi password  
+ ''''dasistdaspassword''''  
+   
+ meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
+ uplink enabled true --ch-index 0 --ch-  
+ set downlink_enabled true  
+   
+ meshtastic --set mqtt server  
+ ''''89.185.97.38'''' --set  
+ mqtt encryption enabled false --set  
+ mesh sds timeout secs 4294967295 --  
+ set auto_screen_carousel_secs ''''5''''
```

	+	
	+	<b>meshtastic --info --reboot</b>
	+	
	+	
	+	<b>Die fett/kursiv hervorgehobenen Konfiguration sollten an die eigenen Gegebenheiten angepasst werden.</b>
	+	
__INDEXIEREN__		__INDEXIEREN__
- <b>__HIDETITLE__</b>		
__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__		__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__
__NEUER_ABSCHNITTLINK__		__NEUER_ABSCHNITTLINK__
	+	<b>__HIDETITLE__</b>

Version vom 14. November 2022, 13:40 Uhr

[zurück zu Kategorie:MeshCom](#)

## Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?

Meshtastic bringt mit der Firmware für TTGO-LORA-Module (NODE) eine Vernetzung via HF-Kommunikation auf 433 MHz. Die Reichweite von NODE zu NODE hängt zwar vom Standort und der verwendeten Antenne ab kann aber bis ca. 20km (auch darüber) betragen. Damit lässt sich ein Netzwerk für eine Region verwirklichen.

Damit die einzelnen HF-NODE-Wolken zusammen geführt werden können wurde die Idee einer MeshCom-Wolke eingeführt. Die einzelnen Gateways, das ist immer ein NODE pro Region ist mit dem, später aber auch mehrere, MQTT-Server verbunden.

Wichtig ist, wenn dieses Netz gut performen soll, dass wir die Regionen nicht überlappen sollten. Bitte nutzt die MeshCom-Telegramm-Gruppe um das Netz zu koordinieren.

## Mesh Map

 O1K

### Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?

zuerst wird ein LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.

Siehe [\*\*MeshCom-Konfiguration\*\*](#)

### Konfiguration (WIFI einrichten (an den nächsten Access-Point) und die Connect-Parameter festlegen):

- **meshtastic --set wifi\_ap\_mode false**
- **meshtastic --set wifi\_ssid 'AP-SSID'**
- **meshtastic --set wifi\_password 'AP-PASSWORT'**
- **meshtastic --set mqtt\_server 44.143.8.143 (bei Verbindung via HAMNET)**
- **meshtastic --set mqtt\_server 89.185.97.38 (bei Verbindung via I-NET)**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink\_enabled true**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set downlink\_enabled true**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none**
- **meshtastic --set is\_always\_powered true**

**Hinweis: Am Gateway muss nicht unbedingt ein GPS Signal anliegen man kann das auch fixiert einstellen.**

- **meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999**
- **meshtastic --pos-fields POS\_BATTERY POS\_ALTITUDE POS\_ALT\_MSL**

**Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.**

Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:

Aus dem **HAMNET** <http://meshcom.ampr.at/#>

Aus dem **INTERNET** <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

MeshCom MQTT											
NOT REGISTERED (B.12.13) 2021-12-13 22:20:46											
MeshCom GATEWAYS											
GATEWAYS	NR.	LASTTIME	GATEWAY ID	CALL	SOCK IP	PORT	LEVEL	FLAGS	HB	SUB	TOPIC
NODES	1	2021-12-13 22:20:41	0	25B30218	OE3XHQ	8	44.143.1.2	64389	04	EE	15 01 msh/1/stat/125b30218
ACTIVITY	2	2021-12-13 22:20:41	1	25B223B4	OE3XWJ	5	44.143.72.28	52585	04	EE	15 01 msh/1/stat/125b223b4
	3	2021-12-13 22:20:41	3	F244D3D8	OE1XAR	7	44.143.28.36	63378	04	EE	15 01 msh/1/stat/1f244d3d8
SITE-INFO											

## Muster einer kompletten Gateway\-Konfiguration von Jens DL4AAS\:

```
meshtastic --set-owner DM0WIT-16 --set region EU433 --ch-index 0 --ch-set psk none --set is_always_powered true
```

```
meshtastic --pos-fields POS_BATTERY POS_ALTITUDE POS_ALT_MSL
```

```
meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none --setalt 390 --setlat 49.53349452803068 --setlon 9.856786006132388
```

```
meshtastic --set wifi_ap_mode false --set wifi_ssid HAMNET-DM0WIT-USER-2G --set wifi_password dasistdaspasswort
```

```
meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink_enabled true --ch-index 0 --ch-set downlink_enabled true
```

```
meshtastic --set mqtt_server 89.185.97.38 --set mqtt_encryption_enabled false --set mesh_sds_timeout_secs 4294967295 --set auto_screen_carousel_secs 5
```

```
meshtastic --info --reboot
```

Die fett/kursiv hervorgehobenen Konfiguration sollten an die eigenen Gegebenheiten angepasst werden.

## MeshCom/MeshCom Gateway: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 25. Januar 2022, 02:33 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

**Version vom 14. November 2022, 13:40 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(12 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

– `""'zurück zu Kategorie:MeshCom'""`

**Zeile 1:**

+ `""'[[MeshCom]]zurück zu Kategorie: MeshCom'""`

`==Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?==`

`==Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?==`

**Zeile 10:**

`====Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?====`

– `zuerst wird ein TTGO-LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.`

**Zeile 11:**

`====Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?====`

+ `zuerst wird ein LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.`

`Siehe <u>'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|MeshCom-Konfiguration]]'</u>`

`Siehe <u>'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|MeshCom-Konfiguration]]'</u>`

**Zeile 19:**

`*''meshtastic --set wifi_ssid 'AP-SSID''`

`*''meshtastic --set wifi_password 'AP-PASSWORD''`

– `*''meshtastic --set mqtt_server 44.143.8.143''`

**Zeile 20:**

`*''meshtastic --set wifi_ssid 'AP-SSID''`

`*''meshtastic --set wifi_password 'AP-PASSWORD''`

+ `*''meshtastic --set mqtt_server 44.143.8.143 (bei Verbindung via HAMNET)''`

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink_enabled true'''
```

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink_enabled true'''
```

```
*'''meshtastic --set is_always_powered
true'''
```

**Zeile 27:**

```
*'''meshtastic --setalt mmm --setlat
99.99999 --setlon 999.9999'''
```

```
*'''meshtastic --pos-fields POS_BATTERY  
- POS ALTITUDE''' <br />
```

```
"""Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein
Neustart notwendig."""
```

- Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden: Aus dem ""HAMNET"" <u>""http://meshcom.ampr.at/# **aus** dem INTERNET""</u> https://srv08.oevsv.at/mqtt

[[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.  
png|links|rahmenlos|500x500px]]

+

```
'''meshtastic --set matt server
89.185.97.38 (bei Verbindung via I-
NET)'''
```

```
*"meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink_enabled true"
```

```
*"meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink_enabled true"
```

+

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
psk none'''
```

```
*'''meshtastic --set is_always_powered
true'''
```

**Zeile 30:**

```
*'''meshtastic --setalt mmm --setlat
99.99999 --setlon 999.9999'''
```

+

```
*"meshtastic --pos-fields POS BATTERY
POS ALTITUDE"" ""POS ALT MSL"" <br />
```

""Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.""

+

Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:

+

+

Aus dem `"HAMNET"`  
`<u>"http://meshcom.ampr.at/#"`

+

**Aus** dem `""INTERNET""` `<u>"https://srv08.oevsv.at/mqtt"</u>`

+

[[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.  
png|links|rahmenlos|500x500px]]

```
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+   
+ === Muster einer kompletten  
+ Gateway-Konfiguration von Jens  
+ DL4AAS: ===  
+ meshtastic --set-owner DM0WIT-16 --  
+ set region EU433 --ch-index 0 --ch-set  
+ psk none --set is_always_powered true  
+   
+ meshtastic --pos-fields POS BATTERY  
+ POS_ALTITUDE POS_ALT_MSL  
+   
+ meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk  
+ none --setalt 390 --setlat  
+ ''''49.53349452803068'''' --setlon  
+ ''''9.856786006132388''''  
+   
+ meshtastic --set wifi ap mode false --  
+ set wifi ssid ''''HAMNET-DM0WIT-  
+ USER-2G'''' --set wifi password  
+ ''''dasistdaspassword''''  
+   
+ meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
+ uplink enabled true --ch-index 0 --ch-  
+ set downlink_enabled true  
+   
+ meshtastic --set mqtt server  
+ ''''89.185.97.38'''' --set  
+ mqtt encryption enabled false --set  
+ mesh sds timeout secs 4294967295 --  
+ set auto_screen_carousel_secs ''''5''''
```



	+	
	+	<b>meshtastic --info --reboot</b>
	+	
	+	
	+	<b>Die fett/kursiv hervorgehobenen Konfiguration sollten an die eigenen Gegebenheiten angepasst werden.</b>
	+	
__INDEXIEREN__		__INDEXIEREN__
- <b>__HIDETITLE__</b>		
__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__		__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__
__NEUER_ABSCHNITTLINK__		__NEUER_ABSCHNITTLINK__
	+	<b>__HIDETITLE__</b>

Version vom 14. November 2022, 13:40 Uhr

[zurück zu Kategorie:MeshCom](#)

## Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?

Meshtastic bringt mit der Firmware für TTGO-LORA-Module (NODE) eine Vernetzung via HF-Kommunikation auf 433 MHz. Die Reichweite von NODE zu NODE hängt zwar vom Standort und der verwendeten Antenne ab kann aber bis ca. 20km (auch darüber) betragen. Damit lässt sich ein Netzwerk für eine Region verwirklichen.

Damit die einzelnen HF-NODE-Wolken zusammen geführt werden können wurde die Idee einer MeshCom-Wolke eingeführt. Die einzelnen Gateways, das ist immer ein NODE pro Region ist mit dem, später aber auch mehrere, MQTT-Server verbunden.

Wichtig ist, wenn dieses Netz gut performen soll, dass wir die Regionen nicht überlappen sollten. Bitte nutzt die MeshCom-Telegramm-Gruppe um das Netz zu koordinieren.

## Mesh Map

 O1K

### Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?

zuerst wird ein LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.

Siehe [\*\*MeshCom-Konfiguration\*\*](#)

### Konfiguration (WIFI einrichten (an den nächsten Access-Point) und die Connect-Parameter festlegen):

- **meshtastic --set wifi\_ap\_mode false**
- **meshtastic --set wifi\_ssid 'AP-SSID'**
- **meshtastic --set wifi\_password 'AP-PASSWORT'**
- **meshtastic --set mqtt\_server 44.143.8.143 (bei Verbindung via HAMNET)**
- **meshtastic --set mqtt\_server 89.185.97.38 (bei Verbindung via I-NET)**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink\_enabled true**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set downlink\_enabled true**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none**
- **meshtastic --set is\_always\_powered true**

**Hinweis: Am Gateway muss nicht unbedingt ein GPS Signal anliegen man kann das auch fixiert einstellen.**

- **meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999**
- **meshtastic --pos-fields POS\_BATTERY POS\_ALTITUDE POS\_ALT\_MSL**

**Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.**

Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:

Aus dem **HAMNET** <http://meshcom.ampr.at/#>

Aus dem **INTERNET** <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

MeshCom MQTT											
NOT REGISTERED (B.12.13) 2021-12-13 22:20:46											
MeshCom GATEWAYS											
GATEWAYS	NR.	LASTTIME	GATEWAY ID	CALL	SOCK IP	PORT	LEVEL	FLAGS	HB	SUB	TOPIC
NODES	1	2021-12-13 22:20:41	0	25B30218	OE3XHQ	8	44.143.1.2	64389	04	EE	15 01 msh/1/stat/125b30218
ACTIVITY	2	2021-12-13 22:20:41	1	25B223B4	OE3XWJ	5	44.143.72.28	52585	04	EE	15 01 msh/1/stat/125b223b4
	3	2021-12-13 22:20:41	3	F244D3D8	OE1XAR	7	44.143.28.36	63378	04	EE	15 01 msh/1/stat/1f244d3d8
SITE-INFO											

## Muster einer kompletten Gateway\-Konfiguration von Jens DL4AAS\:

meshtastic --set-owner DM0WIT-16 --set region EU433 --ch-index 0 --ch-set psk none --set is\_always\_powered true

meshtastic --pos-fields POS\_BATTERY POS\_ALTITUDE POS\_ALT\_MSL

meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none --setalt 390 --setlat **49.53349452803068** --setlon **9.856786006132388**

meshtastic --set wifi\_ap\_mode false --set wifi\_ssid **HAMNET-DM0WIT-USER-2G** --set wifi\_password **dasistdaspasswort**

meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink\_enabled true --ch-index 0 --ch-set downlink\_enabled true

meshtastic --set mqtt\_server **89.185.97.38** --set mqtt\_encryption\_enabled false --set mesh\_sds\_timeout\_secs 4294967295 --set auto\_screen\_carousel\_secs **5**

meshtastic --info --reboot

Die fett/kursiv hervorgehobenen Konfiguration sollten an die eigenen Gegebenheiten angepasst werden.

## MeshCom/MeshCom Gateway: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 25. Januar 2022, 02:33 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

**Version vom 14. November 2022, 13:40 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(12 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

– `""'zurück zu Kategorie:MeshCom'""`

**Zeile 1:**

+ `""'[[MeshCom|zurück zu Kategorie: MeshCom]]'""`

`==Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?==`

`==Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?==`

**Zeile 10:**

`=====Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?=====`

– `zuerst wird ein TTGO-LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.`

**Zeile 11:**

`=====Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?=====`

+ `zuerst wird ein LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.`

`Siehe <u>'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|MeshCom-Konfiguration]]'</u>`

`Siehe <u>'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|MeshCom-Konfiguration]]'</u>`

**Zeile 19:**

`*''meshtastic --set wifi_ssid 'AP-SSID''`

`*''meshtastic --set wifi_password 'AP-PASSWORD''`

– `*''meshtastic --set mqtt_server 44.143.8.143''`

**Zeile 20:**

`*''meshtastic --set wifi_ssid 'AP-SSID''`

`*''meshtastic --set wifi_password 'AP-PASSWORD''`

+ `*''meshtastic --set mqtt_server 44.143.8.143 (bei Verbindung via HAMNET)'`

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink_enabled true'''
```

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink_enabled true'''
```

```
*'''meshtastic --set is_always_powered
true'''
```

**Zeile 27:**

```
*'''meshtastic --setalt mmm --setlat
99.99999 --setlon 999.9999'''
```

```
*'''meshtastic --pos-fields POS_BATTERY  
- POS ALTITUDE''' <br />
```

```
"""Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein
Neustart notwendig."""
```

- Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden: Aus dem ""HAMNET"" <u>""http://meshcom.ampr.at/# **aus** dem INTERNET""</u> https://srv08.oevsv.at/mqtt

[[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.  
png|links|rahmenlos|500x500px]]

+

```
'''meshtastic --set matt server
89.185.97.38 (bei Verbindung via I-
NET)'''
```

```
*"meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink_enabled true"
```

```
*"meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink_enabled true"
```

+

```
*'''meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
psk none'''
```

```
*'''meshtastic --set is_always_powered
true'''
```

**Zeile 30:**

```
*'''meshtastic --setalt mmm --setlat
99.99999 --setlon 999.9999'''
```

+

```
*'''meshtastic --pos-fields POS BATTERY
POS ALTITUDE''' '''POS ALT MSL''' <br />
```

""Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.""

+

Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:

+

+

Aus dem `"HAMNET"`  
`<u>"http://meshcom.ampr.at/#"`

+

**Aus** dem `""INTERNET"" <u>"https://srv08.oevsv.at/mqtt"" </u>`

+

[[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.  
png|links|rahmenlos|500x500px]]

+

+

+

+

+

+

+

+

### === Muster einer kompletten Gateway-Konfiguration von Jens DL4AAS: ===

+

```
meshtastic --set-owner DM0WIT-16 --  
set region EU433 --ch-index 0 --ch-set  
psk none --set is always powered true
```

+

```
meshtastic --pos-fields POS BATTERY
POS_ALTITUDE POS_ALT_MSL
```

+

+

```
meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk
none --setalt 390 --setlat "49.53349452803068" --setlon
"9.856786006132388"
```

+

+

```
meshtastic --set wifi ap mode false --
set wifi ssid ""HAMNET-DMOWIT-
USER-2G"" --set wifi password
""dasistdaspasswort""
```

+

+

```
meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink enabled true --ch-index 0 --ch-  
set downlink enabled true
```

+

+

```
meshtastic --set mqtt server  
"89.185.97.38" --set  
mqtt encryption enabled false --set  
mesh sds timeout secs 4294967295 --  
set auto screen carousel secs "5"
```

	+	
	+	<b>meshtastic --info --reboot</b>
	+	
	+	
	+	<b>Die fett/kursiv hervorgehobenen Konfiguration sollten an die eigenen Gegebenheiten angepasst werden.</b>
	+	
__INDEXIEREN__		__INDEXIEREN__
- <b>__HIDETITLE__</b>		
__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__		__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__
__NEUER_ABSCHNITTLINK__		__NEUER_ABSCHNITTLINK__
	+	<b>__HIDETITLE__</b>

Version vom 14. November 2022, 13:40 Uhr

[zurück zu Kategorie:MeshCom](#)

## Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?

Meshtastic bringt mit der Firmware für TTGO-LORA-Module (NODE) eine Vernetzung via HF-Kommunikation auf 433 MHz. Die Reichweite von NODE zu NODE hängt zwar vom Standort und der verwendeten Antenne ab kann aber bis ca. 20km (auch darüber) betragen. Damit lässt sich ein Netzwerk für eine Region verwirklichen.

Damit die einzelnen HF-NODE-Wolken zusammen geführt werden können wurde die Idee einer MeshCom-Wolke eingeführt. Die einzelnen Gateways, das ist immer ein NODE pro Region ist mit dem, später aber auch mehrere, MQTT-Server verbunden.

Wichtig ist, wenn dieses Netz gut performen soll, dass wir die Regionen nicht überlappen sollten. Bitte nutzt die MeshCom-Telegramm-Gruppe um das Netz zu koordinieren.



## Mesh Map

 O1K

### Wie wird ein NODE-Gateway konfiguriert?

zuerst wird ein LORA-Modul, welches als Gateway in der Region dienen soll, wie ein herkömmlicher NODE konfiguriert.

Siehe [MeshCom-Konfiguration](#)

### Konfiguration (WIFI einrichten (an den nächsten Access-Point) und die Connect-Parameter festlegen):

- **meshtastic --set wifi\_ap\_mode false**
- **meshtastic --set wifi\_ssid 'AP-SSID'**
- **meshtastic --set wifi\_password 'AP-PASSWORT'**
- **meshtastic --set mqtt\_server 44.143.8.143 (bei Verbindung via HAMNET)**
- **meshtastic --set mqtt\_server 89.185.97.38 (bei Verbindung via I-NET)**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink\_enabled true**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set downlink\_enabled true**
- **meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none**
- **meshtastic --set is\_always\_powered true**



**Hinweis: Am Gateway muss nicht unbedingt ein GPS Signal anliegen man kann das auch fixiert einstellen.**

- **meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999**
- **meshtastic --pos-fields POS\_BATTERY POS\_ALTITUDE POS\_ALT\_MSL**

**Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.**

Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:

Aus dem **HAMNET** <http://meshcom.ampr.at/#>

Aus dem **INTERNET** <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

MeshCom MQTT											
NOT REGISTERED (B.12.13) 2021-12-13 22:20:46											
MeshCom GATEWAYS											
GATEWAYS	NR.	LASTTIME	GATEWAY ID	CALL	SOCK IP	PORT	LEVEL	FLAGS	HB	SUB	TOPIC
NODES	1	2021-12-13 22:20:41	0	25B30218	OE3XHQ	8	44.143.1.2	64389	04	EE	15 01 msh/1/stat/125b30218
ACTIVITY	2	2021-12-13 22:20:41	1	25B223B4	OE3XWJ	5	44.143.72.28	52585	04	EE	15 01 msh/1/stat/125b223b4
	3	2021-12-13 22:20:41	3	F244D3D8	OE1XAR	7	44.143.28.36	63378	04	EE	15 01 msh/1/stat/1f244d3d8
SITE-INFO											

## Muster einer kompletten Gateway\-Konfiguration von Jens DL4AAS\:

```
meshtastic --set-owner DM0WIT-16 --set region EU433 --ch-index 0 --ch-set psk none --set is_always_powered true
```

```
meshtastic --pos-fields POS_BATTERY POS_ALTITUDE POS_ALT_MSL
```

```
meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none --setalt 390 --setlat 49.53349452803068 --setlon 9.856786006132388
```

```
meshtastic --set wifi_ap_mode false --set wifi_ssid HAMNET-DM0WIT-USER-2G --set wifi_password dasistdaspasswort
```

```
meshtastic --ch-index 0 --ch-set uplink_enabled true --ch-index 0 --ch-set downlink_enabled true
```

```
meshtastic --set mqtt_server 89.185.97.38 --set mqtt_encryption_enabled false --set mesh_sds_timeout_secs 4294967295 --set auto_screen_carousel_secs 5
```

```
meshtastic --info --reboot
```

Die fett/kursiv hervorgehobenen Konfiguration sollten an die eigenen Gegebenheiten angepasst werden.