

Inhaltsverzeichnis

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

## MeshCom/MeshCom Gateway

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

**Version vom 29. Januar 2022, 13:33 Uhr (**  
**Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

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

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(10 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 11:**

=====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 20:**

\*""meshtastic --set wifi\_ssid 'AP-SSID'""

\*""meshtastic --set wifi\_password 'AP-  
PASSWORD'""

– \*""meshtastic --set mqtt\_server  
44.143.8.143""

\*""meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink\_enabled true""

\*""meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink\_enabled true""

**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 --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""

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | + | <b>***meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none***</b>   |
| ***meshtastic --set is_always_powered true***   |   | ***meshtastic --set is_always_powered true***  |
|   |   |  |
| <b>Zeile 28:</b>  |   | <b>Zeile 30:</b>   |
|   |   |  |
| ***meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999***   |   | ***meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999***                                |
| - ***meshtastic --pos-fields POS_BATTERY POS_ALTITUDE*** <br />   | + | <b>***meshtastic --pos-fields POS BATTERY POS_ALTITUDE*** <b>POS_ALT_MSL</b>*** &lt;br /&gt;</b> |
|   |   |  |
| ""Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.""   |   | ""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 /# <b>aus</b> dem INTERNET""</u> https://srv08.oevsv.at/mqtt | + | Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:                                |
|   | + |  |
|   | + | Aus dem ""HAMNET"" <u>""http://meshcom.ampr.at/#""</u>   |
|   | + |  |
|   | + | <b>Aus</b> dem ""INTERNET"" <u>""https://srv08.oevsv.at/mqtt""</u>                               |
| [[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.png links rahmenlos 500x500px]]  |   | [[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  
+ ""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.
```

+

---

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

---

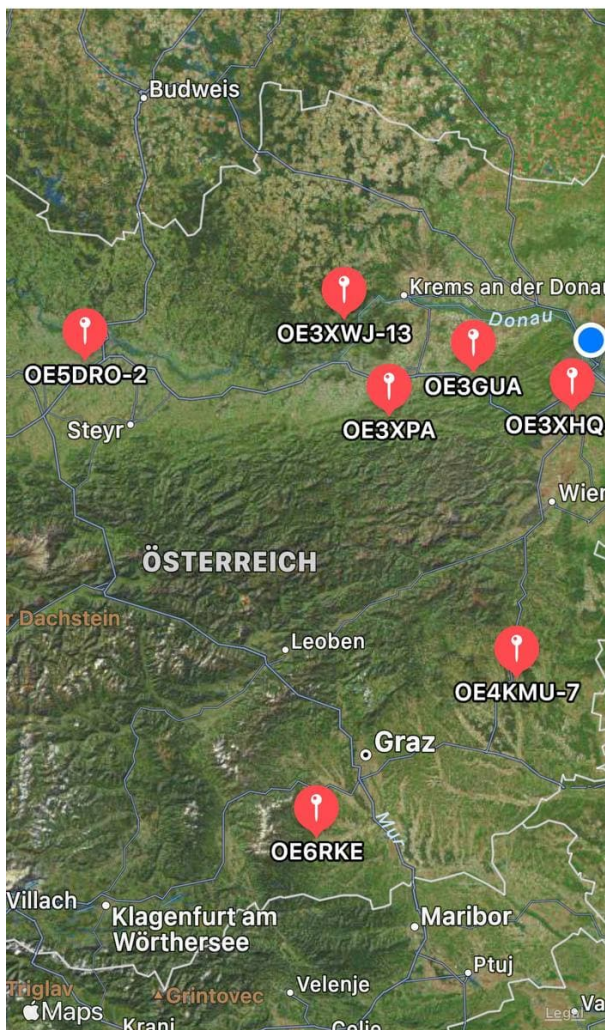
[zurück zu Kategorie:MeshCom](#)

## 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.

### Mesh Map

 01K

Damit die einzelnen HF-NODE-Wolken zusammengeführt 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.

## 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 (8.12.13) 2021-12-13 22:20:46 |     |                     |            |          |        |         |              |       |       |       |    |     |                      |
| MeshCom GATEWAYS                             |     |                     |            |          |        |         |              |       |       |       |    |     |                      |
| GATEWAYS                                     |     |                     |            |          |        |         |              |       |       |       |    |     |                      |
| NODES  | NR. | LASTTIME            | GATEWAY ID |          | CALL   | SOCK IP |              | PORT  | LEVEL | FLAGS | HB | SUB | TOPIC                |
|  | 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/f244d3d8  |
| 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-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
```

```
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 29. Januar 2022, 13:33 Uhr (**  
**Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

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

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(10 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 11:**

====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 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""

\*""meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink\_enabled true""

\*""meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink\_enabled true""

**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 --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""



|   |   |  |
|---|---|--|
|   | + | <b>***meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none***</b>   |
| ***meshtastic --set is_always_powered true***   |   | ***meshtastic --set is_always_powered true***  |
|   |   |  |
| <b>Zeile 28:</b>  |   | <b>Zeile 30:</b>   |
|   |   |  |
| ***meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999***   |   | ***meshtastic --setalt mmm --setlat 99.99999 --setlon 999.9999***                                |
| - ***meshtastic --pos-fields POS_BATTERY POS_ALTITUDE*** <br />   | + | <b>***meshtastic --pos-fields POS BATTERY POS_ALTITUDE*** <b>POS_ALT_MSL</b>*** &lt;br /&gt;</b> |
|   |   |  |
| ""Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein Neustart notwendig.""   |   | ""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 /# <b>aus</b> dem INTERNET""</u> https://srv08.oevsv.at/mqtt | + | Am MeshCom-Server kann der Link am Dashboard kontrolliert werden:                                |
|   | + |  |
|   | + | Aus dem ""HAMNET"" <u>""http://meshcom.ampr.at/#""</u>   |
|   | + |  |
|   | + | <b>Aus</b> dem ""INTERNET"" <u>""https://srv08.oevsv.at/mqtt""</u>                               |
| [[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.png links rahmenlos 500x500px]]  |   | [[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  
+ ""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.
```

+

---

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

---

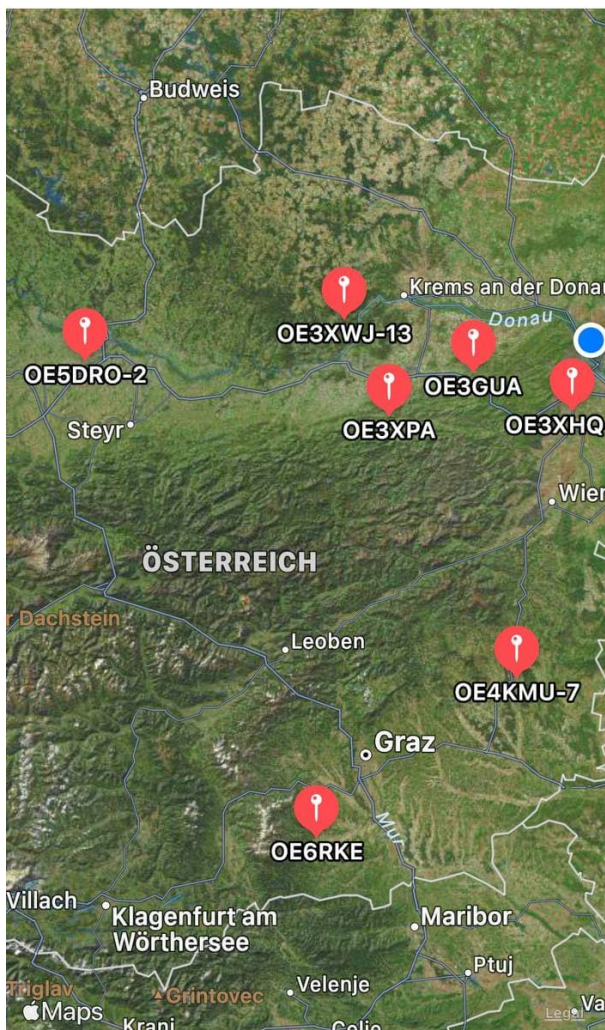
[zurück zu Kategorie:MeshCom](#)

## 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.

### Mesh Map

 O1K

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.

## 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 (8.12.13) 2021-12-13 22:20:46 |     |                     |            |          |        |         |              |       |       |       |    |     |                      |
| MeshCom GATEWAYS                             |     |                     |            |          |        |         |              |       |       |       |    |     |                      |
| GATEWAYS                                     |     |                     |            |          |        |         |              |       |       |       |    |     |                      |
| NODES  | NR. | LASTTIME            | GATEWAY ID |          | CALL   | SOCK IP |              | PORT  | LEVEL | FLAGS | HB | SUB | TOPIC                |
|  | 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/f244d3d8  |
| 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-DMOWIT-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
```

```
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 29. Januar 2022, 13:33 Uhr (**  
**Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

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

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(10 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 11:**

====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 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""

\*""meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink\_enabled true""

\*""meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink\_enabled true""

**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 --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<br>psk none'''  |
| *'''meshtastic --set is_always_powered<br>true'''  |   | *'''meshtastic --set is_always_powered<br>true'''  |
|  |   |  |
| <b>Zeile 28:</b>   |   | <b>Zeile 30:</b>   |
|  |   |  |
| *'''meshtastic --setalt mmm --setlat<br>99.99999 --setlon 999.9999'''  |   | *'''meshtastic --setalt mmm --setlat<br>99.99999 --setlon 999.9999'''                      |
| - *'''meshtastic --pos-fields POS_BATTERY<br>POS_ALTITUDE''' <br />  | + | *'''meshtastic --pos-fields POS BATTERY<br>POS_ALTITUDE''' <b>'''POS_ALT_MSL'''</b> <br /> |
|  |   |  |
| """"Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein<br>Neustart notwendig.""""   |   | """"Hinweis: Nach der Konfiguration ist ein<br>Neustart notwendig.""""                     |
|  |   |  |
| - Am MeshCom-Server kann der Link am<br>Dashboard kontrolliert werden: Aus dem<br>'''HAMNET''' <u>'''http://meshcom.ampr.at<br>/# <b>aus</b> dem INTERNET'''</u> https://srv08.<br>oevsv.at/mqtt | + | Am MeshCom-Server kann der Link am<br>Dashboard kontrolliert werden:                       |
|  | + |  |
|  | + | Aus dem '''HAMNET'''<br><u>'''http://meshcom.ampr.at/#'''</u>                              |
|  | + |  |
|  | + | <b>Aus</b> dem '''INTERNET''' <u>'''https://srv08.<br>oevsv.at/mqtt'''</u>                 |
| [[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.<br>png links rahmenlos 500x500px]]   |   | [[Datei:MeshCom Dashboard - Gateways.<br>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  
+ ""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.
```



+

---

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

---

[zurück zu Kategorie:MeshCom](#)

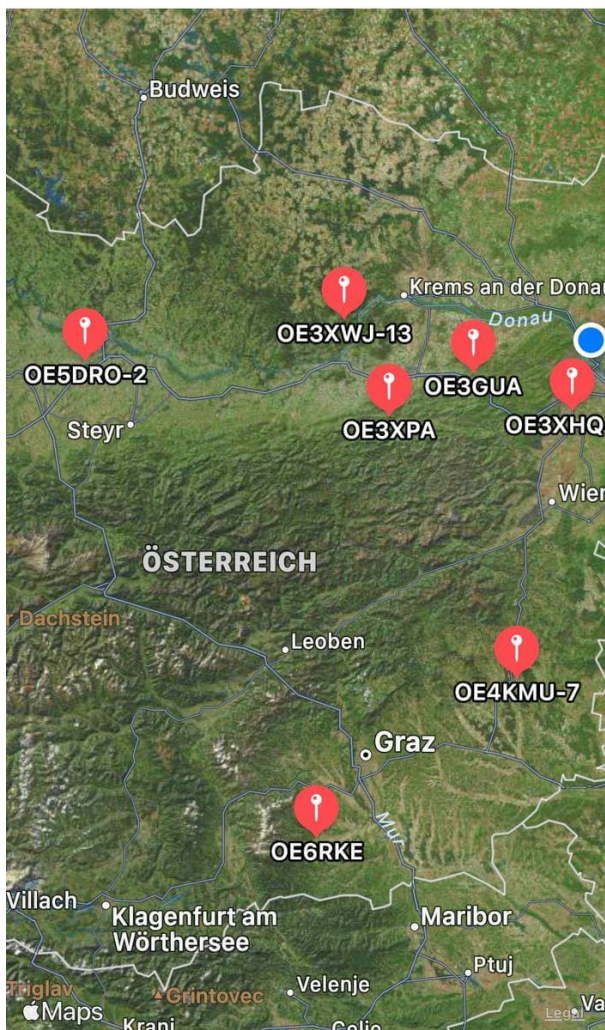
---

## 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.

### Mesh Map

 O1K

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.

## 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 (8.12.13) 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 |
|  | 2   | 2021-12-13 22:20:41 | 1          | 25B223B4 | OE3XWJ  | 5    | 44.143.72.28 | 52585 | 04 | EE  | 15    | 01 | msh/1/stat/125b223b4 |
| ACTIVITY                                     | 3   | 2021-12-13 22:20:41 | 3          | F244D3D8 | OE1XAR  | 7    | 44.143.28.36 | 63378 | 04 | EE  | 15    | 01 | msh/1/stat/f244d3d8  |
| 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-DMOWIT-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
```

```
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 29. Januar 2022, 13:33 Uhr (**  
**Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

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

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

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(10 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 11:**

====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 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""

\*""meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
uplink\_enabled true""

\*""meshtastic --ch-index 0 --ch-set  
downlink\_enabled true""

**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 --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""

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | + | <pre>***meshtastic --ch-index 0 --ch-set psk none***</pre>   |
| <pre>***meshtastic --set is_always_powered true***</pre>                         |   | <pre>***meshtastic --set is_always_powered true***</pre>   |
| <b>Zeile 28:</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>""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  
+ ""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.
```



+

\_\_INDEXIEREN\_\_

\_\_INDEXIEREN\_\_

\_\_KEIN\_INHALTSVERZEICHNIS\_\_

\_\_KEIN\_INHALTSVERZEICHNIS\_\_

\_\_NEUER\_ABSCHNITTSLINK\_\_

\_\_NEUER\_ABSCHNITTSLINK\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

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


---

[zurück zu Kategorie:MeshCom](#)

## Warum benötigen wir MeshCom-Gateways?

---

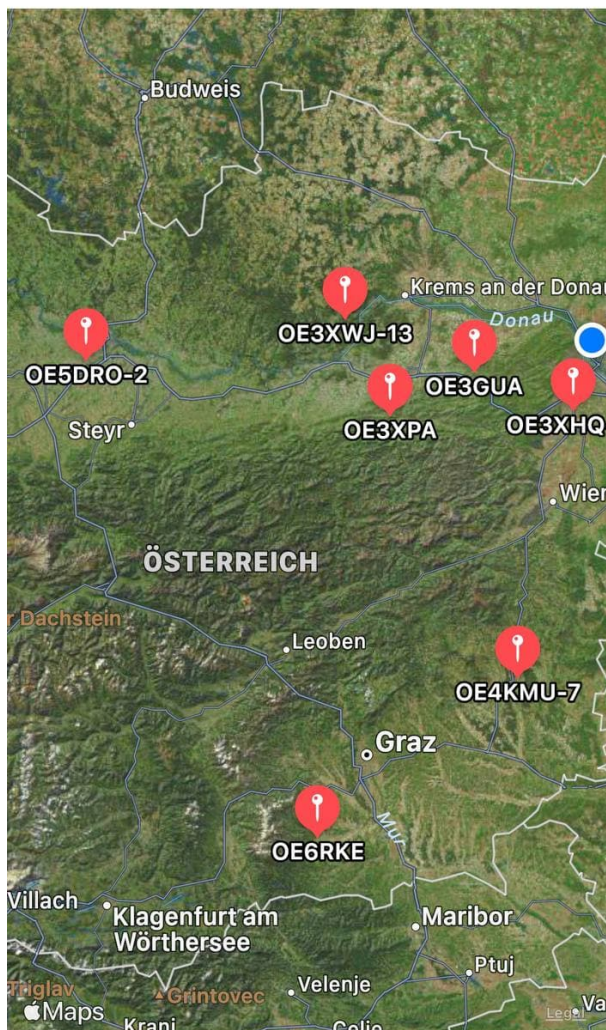
Meshtastic bringt mit der Firmware für TTGO-LORA-Module (NODE) eine Vernetzung via HF-Kommunikation auf 433 MHz. Die Reichweite von NODE zu NODE hängt zwar vom Standort und der verwendeten Antenne ab kann aber bis ca. 20km (auch darüber) betragen. Damit lässt sich ein Netzwerk für eine Region verwirklichen.

### Mesh Map

 O1K

Damit die einzelnen HF-NODE-Wolken zusammengeführt 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.



## 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 (8.12.13) 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 |
|  | 2   | 2021-12-13 22:20:41 | 1          | 25B223B4 OE3XWJ | 5       | 44.143.72.28 | 52585 | 04    | EE | 15  | 01 msh/1/stat/125b223b4 |
| ACTIVITY                                     | 3   | 2021-12-13 22:20:41 | 3          | F244D3D8 OE1XAR | 7       | 44.143.28.36 | 63378 | 04    | EE | 15  | 01 msh/1/stat/f244d3d8  |
| 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-DMOWIT-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
```

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

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