

---

## Inhaltsverzeichnis

1. MeshCom .....	12
2. Benutzer:Oe1kbc .....	7
3. MeshCom/MeshCom Anwendungen .....	17
4. MeshCom/MeshCom Einführung .....	22
5. MeshCom/MeshCom Gateway .....	27
6. MeshCom/MeshCom Start .....	32
7. MeshCom/MeshCom-Firmware .....	37
8. MeshCom/MeshCom-Hardware .....	42
9. MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server .....	47

# MeshCom

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

## Version vom 6. Dezember 2021, 21:12 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

## Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K (→Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic)

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
 Zum nächsten Versionsunterschied →

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

```
==''MeshCom''==
```

Zeile 1:

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu ''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

-	<p>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos "Meshtastic"]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom Anwendungen "MeshCom Anwendungen"]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom-Erste Schritte "Erste Schritte - Windows Installation"]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme "LORA Modul 1. Inbetriebnahme"]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom Gateway "LORA MeshCom Gateway"]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]</p>
+	<p>*[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server "Unified Messaging via MeshCom-Server"]]</p>
-	<p>====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====</p>
<p>&lt;blockquote&gt;Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-</p>	

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `py --version`

\*\*PIP Version prüfen `pip --version`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K (→Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic)

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
 Zum nächsten Versionsunterschied →

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

```
==''MeshCom''==
```

Zeile 1:

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu ''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

<p>-</p>	<p>+</p>
<p>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']]</p>	<p>*''[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ''MeshCom Anwendungen'']]</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]''</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ''Erste Schritte - Windows Installation'']]</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ''LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ''LORA MeshCom Gateway'']]</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ''Unified Messaging via MeshCom-Server'']]</p>

-

====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====

<blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)  
=====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `''py --version''`

\*\*PIP Version prüfen `''pip --version''`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K (→[Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic](#))

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michaelwurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

<p>-</p> <p>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']]</p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''</p> <p>+ *''[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''</p> <p>+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ''MeshCom Anwendungen'']]</p> <p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''</p> <p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]''</p> <p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ''Erste Schritte - Windows Installation'']]</p> <p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''</p> <p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ''LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]</p> <p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ''LORA MeshCom Gateway'']]</p> <p>+ *''[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''</p> <p>+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ''Unified Messaging via MeshCom-Server'']]</p>
<p>-</p> <p>====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====</p> <p>&lt;blockquote&gt;Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-</p>	

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)  
====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `''py --version''`

\*\*PIP Version prüfen `''pip --version''`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K ([→Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic](#))

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michaelwurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

<p>-</p>	<p>+</p>
<p>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos "Meshtastic"]]</p>	<p>*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen "MeshCom Anwendungen"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte "Erste Schritte - Windows Installation"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme "LORA Modul 1. Inbetriebnahme"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway "LORA MeshCom Gateway"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server "Unified Messaging via MeshCom-Server"]]</p>

-

====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====

<blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)  
====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `''py --version''`

\*\*PIP Version prüfen `''pip --version''`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K (→[Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic](#))

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu ''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

<p>- <b>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']]</b></p>	<p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''</b></p>
	<p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''</b></p>
	<p>+ <b>*[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ''MeshCom Anwendungen'']]</b></p>
	<p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''</b></p>
	<p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]''</b></p>
	<p>+ <b>*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ''Erste Schritte - Windows Installation'']]</b></p>
	<p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''</b></p>
	<p>+ <b>*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ''LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]</b></p>
	<p>+ <b>*[[MeshCom/MeshCom Gateway ''LORA MeshCom Gateway'']]</b></p>
	<p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''</b></p>
	<p>+ <b>*[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ''Unified Messaging via MeshCom-Server'']]</b></p>
<p>- <b>====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====</b></p>	
<p>- <b>&lt;blockquote&gt;Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-</b></p>	

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)  
====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `''py --version''`

\*\*PIP Version prüfen `''pip --version''`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K (→[Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic](#))

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michaelwurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

<p>-</p>	<p>+</p>
<p>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos "Meshtastic"]]</p>	<p>*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen "MeshCom Anwendungen"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte "Erste Schritte - Windows Installation"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme "LORA Modul 1. Inbetriebnahme"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway "LORA MeshCom Gateway"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server "Unified Messaging via MeshCom-Server"]]</p>

-

====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====

<blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)  
====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `py --version`

\*\*PIP Version prüfen `pip --version`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K ([→Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic](#))

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michaelwurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

<p>-</p>	<p>+</p>
<p>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']]</p>	<p>*''[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ''MeshCom Anwendungen'']]</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]''</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ''Erste Schritte - Windows Installation'']]</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ''LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ''LORA MeshCom Gateway'']]</p>
<p></p>	<p>+ *''[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ''Unified Messaging via MeshCom-Server'']]</p>

-

====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====

<blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)  
====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `''py --version''`

\*\*PIP Version prüfen `''pip --version''`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K ([→Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic](#))

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

```
==''MeshCom''==
```

Zeile 1:

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michaelwurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

<p>-</p>	<p>+</p>
<p>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos "Meshtastic"]]</p>	<p>*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen "MeshCom Anwendungen"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte "Erste Schritte - Windows Installation"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme "LORA Modul 1. Inbetriebnahme"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway "LORA MeshCom Gateway"]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]</p>
<p></p>	<p>+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server "Unified Messaging via MeshCom-Server"]]</p>

<p>-</p>	<p>====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====</p> <p>&lt;blockquote&gt;Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-</p>
----------	--

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)  
====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `''py --version''`

\*\*PIP Version prüfen `''pip --version''`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K (→[Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic](#))

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

**Zeile 1:**

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michaelwurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

<p>- <b>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']]</b></p>	<p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''</b></p> <p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''</b></p> <p>+ <b>*[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ''MeshCom Anwendungen'']]</b></p> <p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''</b></p> <p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]''</b></p> <p>+ <b>*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ''Erste Schritte - Windows Installation'']]</b></p> <p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''</b></p> <p>+ <b>*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ''LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]</b></p> <p>+ <b>*[[MeshCom/MeshCom Gateway ''LORA MeshCom Gateway'']]</b></p> <p>+ <b>*''[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''</b></p> <p>+ <b>*[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ''Unified Messaging via MeshCom-Server'']]</b></p>
---	--

<p>- <b>====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====</b></p> <p><b>&lt;blockquote&gt;Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-</b></p>
--

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)  
====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;"><span style="color: black;">"<https://gitforwindows.org/>"</span></span>]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `''py --version''`

\*\*PIP Version prüfen `''pip --version''`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)

## MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 VisuellWikitext

### Version vom 6. Dezember 2021, 21:12

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

### Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K ([→Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von Meshtastic](#))

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung  
[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(34 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

```
==''MeshCom''==
```

Zeile 1:

```
==''MeshCom''==
```

+ **[[Datei:MESHTASTIC.png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|200x200px]]**

+ **====Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic]====**

+ **=====Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [http://meshcom.ampr.at Dashboard] aus dem INTERNET https://srv08.oevsv.at/mqtt<nowiki/>=====**

+ **<br />[https://anchor.fm/michaelwurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />**

-	<p>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos '"Meshtastic'']]</p>
+	<p>*'"[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]'"</p>
+	<p>*'"[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]'"</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom Anwendungen '"MeshCom Anwendungen'"']]</p>
+	<p>*'"[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]'"</p>
+	<p>*'"[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware]]'"</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte '"Erste Schritte - Windows Installation'"']]</p>
+	<p>*'"[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]'"</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme '"LORA Modul 1. Inbetriebnahme'"']]</p>
+	<p>*[[MeshCom/MeshCom Gateway '"LORA MeshCom Gateway'"']]</p>
+	<p>*'"[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]'"</p>
+	<p>*[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server '"Unified Messaging via MeshCom-Server'"']]</p>
-	<p>====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====</p>
<p>&lt;blockquote&gt;Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-</p>	

Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.

Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom [<http://44.143.9.72/matt> Dashboard] (HAMNET only)

==== LORA Hardware ====

\*

====Erste Schritte (Windows)====

\*Python für Windows installieren

\*\*\*<https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872>\*\*\*

\*GitBash für Windows installieren

\*\*[<https://gitforwindows.org/> <span style="color: black;">  <https://gitforwindows.org/>  ]

\*PIP für Windows installieren

\*\*\*<https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows>\*\*\*

\*Git Bash starten

\*\*Python Version prüfen `''py --version''`

\*\*PIP Version prüfen `''pip --version''`

– **\*\*ESPTOOL Installieren** `pip install --upgrade esptool`

– **\*ESPHome-Flasher installieren**

– **\*\*"**`https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0`**"**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **runter laden**

– **\*Firmware flashen**

– **\*\*LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**

– **\*\***`<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="{&quot;style&quot;:&quot;border: 1px solid black; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;&quot;}">ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>` **aufrufen**

– **\*\*Serial-Port auswählen**

– **\*\*Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**

– **\*\*"Flash ESP" klicken**

– **\*\*warten bis Firmware geladen ist**

– **\*\*LORA Modul neu starten**

– **\*<br /> <br />**

– **<br />**

– **<br />**

\_\_HIDETITLE\_\_

\_\_HIDETITLE\_\_

---

Version vom 6. Juni 2022, 12:03 Uhr

---

## MeshCom

---

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule auf 433MHz austauschen auf Basis von [Meshtastic](#)

Device Firmware Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen. Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe MeshCom aus dem HAMNET [Dashboard](#) aus dem INTERNET <https://srv08.oevsv.at/mqtt>

### [PODCAST zum Thema MeshCom](#)

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?](#)
- [MeshCom Anwendungen](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA MeshCom Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)