

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 />
```

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

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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br />

===== 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/"</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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />
```

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



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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br />

===== 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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu'''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>''']<br />
```

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

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/mqtt> 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/"</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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu'''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>''']<br />
```

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

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/mqtt> 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/"</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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu'''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>''']<br />
```

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

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/mqtt> 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/"</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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu'''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>''']<br />
```

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

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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br />

===== 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/"</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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu'''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>''']<br />
```



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

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/mqtt> 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/"</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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu'''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>''']<br />
```

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

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/mqtt> 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/"</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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>'']<br />
```

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

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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br />

===== 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/"</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/michael-wurzinger/episodes/MeshCom-ber-LoRa-IoT-Network-e1dnbcu'''<u>PODCAST zum Thema MeshCom</u>''']<br />
```

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



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/mqtt> 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/"</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](#)