

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-Firmware-4-0	42
9. MeshCom/MeshCom-Hardware	47
10. MeshCom/RAK WisBlock	52
11. MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server	57

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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

– **===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> **

***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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]'
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]'
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]'
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

Zum nächsten Versionsunterschied →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- <code>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]</code>	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]'</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]'</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]'</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]'</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]</code>
	+ <code>*[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]'</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]'</code>
	+ <code>*[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]</code>
- <code>====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====</code>	

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

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

Zum nächsten Versionsunterschied →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]'
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]'
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]'
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- ====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

Zum nächsten Versionsunterschied →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```


- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]'
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]'
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]'
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]'
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- <code>[[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]</code>	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]'</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]'</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]'</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]'</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]</code>
	+ <code>*[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]'</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]</code>
	+ <code>*[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]</code>
	+ <code>*'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]'</code>
	+ <code>*[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]</code>
- <code>====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/Meshtastic] Device Firmware====</code>	

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

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

Zum nächsten Versionsunterschied →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock 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 24. Februar 2023, 14:55 Uhr

(Quelltext anzeigen)

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

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(37 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

Zeile 1:

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

+

```
[[Datei:MESHTASTIC.  
png|links|rahmenlos|'''Meshtastic'''|20  
0x200px]]
```

+

```
====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 />
```

- [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ""Meshtastic'']]	+ *'[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Start Was benötigt man um am MeshCom-Projekt teilzunehmen?]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom Anwendungen ""MeshCom Anwendungen'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]''
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA MeshCom Firmware 2.0]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 ""LORA MeshCom Firmware 4.0'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte ""Erste Schritte - Windows Installation'']]
	+ *[[MeshCom/RAK WisBlock ""RAK WisBlock Installation'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]''
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme ""LORA Modul 1. Inbetriebnahme'']]
	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway ""LORA MeshCom Gateway'']]
	+ *'[[MeshCom/MeshCom Clients Smart Phone Client APPs]]''
	+ *[[MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server ""Unified Messaging via MeshCom-Server'']]
- =====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/mqtt> Dashboard] (HAMNET only)</blockquote>
**

===== 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/> "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>'''**
- *****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden**
- ***Firmware flashen**
- ****LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen**
- ****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe aufrufen**
- ****Serial-Port auswählen**
- ****Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- ****"Flash ESP" klicken**
- ****warten bis Firmware geladen ist**
- ****LORA Modul neu starten**
- ***

**

-	<input type="text"/>	
-	<input type="text" value="
"/>	
	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>	<input type="text" value="__HIDETITLE__"/>
	<input type="text" value="__NOTOC__"/>	<input type="text" value="__NOTOC__"/>
	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>	<input type="text" value="__NODISCUSSION__"/>

Version vom 24. Februar 2023, 14:55 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 2.0](#)
- [LORA MeshCom Firmware 4.0](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [RAK WisBlock Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)
- [SmartPhone Client APPs](#)
- [Unified Messaging via MeshCom-Server](#)