

Inhaltsverzeichnis

1. MeshCom	12
2. Benutzer:Oe1kbc	7
3. MeshCom/MeshCom Einführung	17
4. MeshCom/MeshCom Gateway	22
5. MeshCom/MeshCom-Firmware	27
6. MeshCom/MeshCom-Hardware	32

MeshCom

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 6. Dezember 2021, 21:11
Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(23 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

==''MeshCom''==

–

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic'']]

–

–

====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

Zeile 1:

==''MeshCom''==

+

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|**200x2
00px**]]

+

====Textnachrichten über LORA-
Funkmodule 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/>=====

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 ESP32====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware> Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware> Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware> Heltec Lora 32 (V2)]

====LORA Hardware nRF52====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware> Lilygo TTGO T-Echo]

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware> Wisblock RAK4631]

====Erste Schritte (Windows)

====

*Python für Windows installieren

-		+	*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
-	** https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872	+	*[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
-	*GitBash für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
-	** https://gitforwindows.org/ https://gitforwindows.org/ 	+	*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
-	*PIP für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
-	** https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows	+	*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
-	*Git Bash starten	+	*[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
-	**Python Version prüfen <code>py --version</code>		
-	**PIP Version prüfen <code>pip --version</code>		
-	**ESPTOOL Installieren <code>pip install --upgrade esptool</code>		
-	*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.exeaufrufen**

****Serial-Port auswählen**

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

****"Flash ESP" klicken**

****warten bis Firmware geladen ist**

****LORA Modul neu starten**

**

**
**

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr

MeshCom

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule 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>

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA Meshtastic Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)

MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen

VisuellWikitext

Version vom 6. Dezember 2021, 21:11

Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr (

Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(23 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

==''MeshCom''==

–

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic'']]

–

–

====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

Zeile 1:

==''MeshCom''==

+

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|**200x2
00px**]]

+

====Textnachrichten über LORA-
Funkmodule 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/>=====

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 ESP32====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware> Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware> Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware> Heltec Lora 32 (V2)]

====LORA Hardware nRF52====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware> Lilygo TTGO T-Echo]

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware> Wisblock RAK4631]

====Erste Schritte (Windows)

====

*Python für Windows installieren

-		+	*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
-	** https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872	+	*[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
-	*GitBash für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
-	** https://gitforwindows.org/ https://gitforwindows.org/ 	+	*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
-	*PIP für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
-	** https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows	+	*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
-	*Git Bash starten	+	*[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
-	**Python Version prüfen <code>py --version</code>		
-	**PIP Version prüfen <code>pip --version</code>		
-	**ESPTOOL Installieren <code>pip install --upgrade esptool</code>		
-	*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.exeaufrufen**

****Serial-Port auswählen**

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

****"Flash ESP" klicken**

****warten bis Firmware geladen ist**

****LORA Modul neu starten**

**

**
**

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr

MeshCom

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule 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>

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA Meshtastic Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)

MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 6. Dezember 2021, 21:11
Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(23 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

==''MeshCom''==

–

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic'']]

–

–

====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

Zeile 1:

==''MeshCom''==

+

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|**200x2
00px**]]

+

====Textnachrichten über LORA-
Funkmodule 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/>=====

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 ESP32====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware> Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware> Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware> Heltec Lora 32 (V2)]

====LORA Hardware nRF52====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware> Lilygo TTGO T-Echo]

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware> Wisblock RAK4631]

====Erste Schritte (Windows)

====

*Python für Windows installieren

-		+	*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
-	** https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872	+	*[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
-	*GitBash für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
-	** https://gitforwindows.org/ https://gitforwindows.org/ 	+	*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
-	*PIP für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
-	** https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows	+	*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
-	*Git Bash starten	+	*[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
-	**Python Version prüfen <code>py --version</code>		
-	**PIP Version prüfen <code>pip --version</code>		
-	**ESPTOOL Installieren <code>pip install --upgrade esptool</code>		
-	*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.exeaufrufen**

****Serial-Port auswählen**

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

****"Flash ESP" klicken**

****warten bis Firmware geladen ist**

****LORA Modul neu starten**

**

**
**

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr

MeshCom

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule 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>

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA Meshtastic Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)

MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 6. Dezember 2021, 21:11
Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(23 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

==''MeshCom''==

–

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic'']]

–

–

====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

Zeile 1:

==''MeshCom''==

+

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|**200x2
00px**]]

+

====Textnachrichten über LORA-
Funkmodule 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/>=====

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 ESP32=====

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware> Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)**

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware> Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6**

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware> Heltec Lora 32 (V2)]**

=====LORA Hardware nRF52=====

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware> Lilygo TTGO T-Echo]**

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware> Wisblock RAK4631]**

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

***Python für Windows installieren**

-		+	<code>*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]</code>
-	<code>**https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872</code>	+	<code>*[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]</code>
-	<code>*GitBash für Windows installieren</code>	+	<code>*[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]</code>
-	<code>**https://gitforwindows.org/ <="" span="" style="color: black;">https://gitforwindows.org/ </code>	+	<code>*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]</code>
-	<code>*PIP für Windows installieren</code>	+	<code>*[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]</code>
-	<code>**https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows</code>	+	<code>*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]</code>
-	<code>*Git Bash starten</code>	+	<code>*[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]</code>
-	<code>**Python Version prüfen <code>py --version</code></code>		
-	<code>**PIP Version prüfen <code>pip --version</code></code>		
-	<code>**ESPTOOL Installieren <code>pip install --upgrade esptool</code></code>		
-	<code>*ESPHome-Flasher installieren</code>		
-	<code>**https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0</code>		
-	<code>***ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe runter laden</code>		
-	<code>*Firmware flashen</code>		
-	<code>**LORA Modul mit USB-Kabel am PC anschließen</code>		

****ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exeaufrufen**

– ****Serial-Port auswählen**

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

– ****"Flash ESP" klicken**

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

– ****LORA Modul neu starten**

– ***

**

– **
**

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr

MeshCom

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule 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>

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA Meshtastic Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)

MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 6. Dezember 2021, 21:11 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K

Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(23 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

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

–

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

–

–

```
====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
```

Zeile 1:

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

+

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

+

```
====Textnachrichten über LORA-Funkmodule 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/>=====
```

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 ESP32====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware> Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware> Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware> Heltec Lora 32 (V2)]

====LORA Hardware nRF52====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware> Lilygo TTGO T-Echo]

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware> Wisblock RAK4631]

====Erste Schritte (Windows)

====

*Python für Windows installieren

-		+	*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
-	** https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872	+	*[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
-	*GitBash für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
-	** https://gitforwindows.org/ https://gitforwindows.org/ 	+	*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
-	*PIP für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
-	** https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows	+	*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
-	*Git Bash starten	+	*[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
-	**Python Version prüfen <code>py --version</code>		
-	**PIP Version prüfen <code>pip --version</code>		
-	**ESPTOOL Installieren <code>pip install --upgrade esptool</code>		
-	*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.exeaufrufen**

****Serial-Port auswählen**

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

****"Flash ESP" klicken**

****warten bis Firmware geladen ist**

****LORA Modul neu starten**

**

**
**

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr

MeshCom

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule 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>

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA Meshtastic Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)

MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 6. Dezember 2021, 21:11
Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(23 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

==''MeshCom''==

–

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic'']]

–

–

====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

Zeile 1:

==''MeshCom''==

+

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|**200x2
00px**]]

+

====Textnachrichten über LORA-
Funkmodule 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/>=====

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 ESP32=====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware> Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware> Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware> Heltec Lora 32 (V2)]

====LORA Hardware nRF52=====

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware> Lilygo TTGO T-Echo]

*[<https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware> Wisblock RAK4631]

====Erste Schritte (Windows)

=====

*Python für Windows installieren

-		+	*[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
-	**[[https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872]]	+	*[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
-	*GitBash für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
-	**[[https://gitforwindows.org/]] [https://gitforwindows.org/]	+	*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
-	*PIP für Windows installieren	+	*[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
-	**[[https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows]]	+	*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
-	*Git Bash starten	+	*[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
-	**Python Version prüfen <code>py --version</code>		
-	**PIP Version prüfen <code>pip --version</code>		
-	**ESPTOOL Installieren <code>pip install --upgrade esptool</code>		
-	*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.exeaufrufen**

****Serial-Port auswählen**

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

****"Flash ESP" klicken**

****warten bis Firmware geladen ist**

****LORA Modul neu starten**

**

**
**

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr

MeshCom

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule 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>

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA Meshtastic Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)

MeshCom: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 6. Dezember 2021, 21:11
Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

(23 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

==''MeshCom''==

–

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic'']]

–

–

====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

Zeile 1:

==''MeshCom''==

+

[[Datei:MESHTASTIC.
png|links|rahmenlos|''Meshtastic''|**200x2
00px**]]

+

====Textnachrichten über LORA-
Funkmodule 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/>=====

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 ESP32=====

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware> Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)**

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware> Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6**

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware> Heltec Lora 32 (V2)]**

=====LORA Hardware nRF52=====

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware> Lilygo TTGO T-Echo]**

***[<https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware> Wisblock RAK4631]**

=====Erste Schritte (Windows)

=====

***Python für Windows installieren**

-		+	*'''[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]'''
-	**'''https://meshtastic.discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872'''	+	*'''[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]'''
-	*GitBash für Windows installieren	+	*'''[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]'''
-	**[[https://gitforwindows.org/ '''https://gitforwindows.org/''']]	+	*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte '''Erste Schritte - Windows Installation''']]
-	*PIP für Windows installieren	+	*'''[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]'''
-	**'''https://phoenixnap.com/kb/install-pip-windows'''	+	*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme '''LORA Modul 1. Inbetriebnahme''']]
-	*Git Bash starten	+	*[[MeshCom/MeshCom Gateway '''LORA MeshCom Gateway''']]
-	**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.exeaufrufen**

****Serial-Port auswählen**

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

****"Flash ESP" klicken**

****warten bis Firmware geladen ist**

****LORA Modul neu starten**

**

**
**

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

__HIDETITLE__

__NOTOC__

__NODISCUSSION__

Version vom 10. Januar 2022, 09:21 Uhr

MeshCom

200x200px

Textnachrichten über LORA-Funkmodule 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>

- [Was ist MeshCom und Meshtastic?](#)
- [LORA Hardware](#)
- [LORA Meshtastic Firmware](#)
- [Erste Schritte - Windows Installation](#)
- [LORA Modul Konfigurieren](#)
- [LORA Modul 1. Inbetriebnahme](#)
- [LORA MeshCom Gateway](#)