

Inhaltsverzeichnis

1. MeshCom	2
2. MeshCom/MeshCom 2.0	7
3. MeshCom/MeshCom Anwendungen	12
4. MeshCom/MeshCom Einführung	17
5. MeshCom/MeshCom Gateway	22
6. MeshCom/MeshCom Start	27
7. MeshCom/MeshCom-Firmware	32
8. MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0	37
9. MeshCom/MeshCom-Hardware	42
10. MeshCom/RAK WisBlock	47
11. MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server	52

MeshCom

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
 VisuellWikitext

Version vom 6. Dezember 2021, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 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]

*[[MeshCom/MeshCom Einführung|Was ist MeshCom und Meshtastic?]]

*[[MeshCom/MeshCom-Hardware|LORA Hardware]]

*[[MeshCom/MeshCom-Firmware|LORA Meshtastic Firmware]]

*[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte|Erste Schritte - Windows Installation]]

*[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration|LORA Modul Konfigurieren]]

*[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme|LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]

*[[MeshCom/MeshCom Gateway|LORA MeshCom Gateway]]

– =====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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
</code> <code>__HIDETITLE__</code>	<code>__HIDETITLE__</code>
<code>__NOTOC__</code>	<code>__NOTOC__</code>
<code>__NODISCUSSION__</code>	<code>__NODISCUSSION__</code>

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> =====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/>===== </div>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>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)</p>	
====LORA Hardware ESP32====	+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
====LORA Hardware nRF52====	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
*[[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**
- ****<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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
</code> <code>__HIDETITLE__</code>	<code>__HIDETITLE__</code>
<code>__NOTOC__</code>	<code>__NOTOC__</code>
<code>__NODISCUSSION__</code>	<code>__NODISCUSSION__</code>

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; margin-bottom: 5px;"> - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] </div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px; margin-bottom: 5px;"> - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> + [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> + ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> + =====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/>===== </div>

<p>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)</p>	
====LORA Hardware ESP32====	+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
====LORA Hardware nRF52====	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
*[[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
- *******<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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
__HIDETITLE__</code>	<code>__HIDETITLE__</code>
<code>__NOTOC__</code>	<code>__NOTOC__</code>
<code>__NODISCUSSION__</code>	<code>__NODISCUSSION__</code>

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
 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 →](#)

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 200px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> =====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/>===== </div>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>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)</p>	
====LORA Hardware ESP32====	+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
====LORA Hardware nRF52====	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
*[[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
- *******<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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
</code> <code>__HIDETITLE__</code>	<code>__HIDETITLE__</code>
<code>__NOTOC__</code>	<code>__NOTOC__</code>
<code>__NODISCUSSION__</code>	<code>__NODISCUSSION__</code>

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px; margin-bottom: 5px;"> - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 200px; margin-bottom: 5px;"> - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> + [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> + ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> + =====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/>===== </div>

<p>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)</p>	
====LORA Hardware ESP32====	+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
====LORA Hardware nRF52====	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
*[[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

– ******* <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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
__HIDETITLE__</code>	<code>__HIDETITLE__</code>
<code>__NOTOC__</code>	<code>__NOTOC__</code>
<code>__NODISCUSSION__</code>	<code>__NODISCUSSION__</code>

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> =====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/>===== </div>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>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)</p>	
<p>
</p>	<p>
</p>
<p>====LORA Hardware ESP32====</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]</p>
	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]</p>
	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]</p>
<p>====LORA Hardware nRF52====</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware Lilygo TTGO T-Echo]]</p>	
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware Wisblock RAK4631]]</p>	

– =====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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
</code> <code>__HIDETITLE__</code>	<code>__HIDETITLE__</code>
<code>__NOTOC__</code>	<code>__NOTOC__</code>
<code>__NODISCUSSION__</code>	<code>__NODISCUSSION__</code>

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px; margin-bottom: 5px;"> - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 250px; margin-bottom: 5px;"> - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> + [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> + ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> + =====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/>===== </div>

<p>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)</p>	
====LORA Hardware ESP32====	+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
====LORA Hardware nRF52====	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
*[[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

– *******<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**

```

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

```

- ****Serial-Port auswählen**

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

- ****"Flash ESP" klicken**

- ****warten bis Firmware geladen ist**

- ****LORA Modul neu starten**

- ***

**

- **
__HIDETITLE__**

+ **__HIDETITLE__**

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> =====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/>===== </div>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>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)</p>	
====LORA Hardware ESP32====	+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
====LORA Hardware nRF52====	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
*[[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

– *******<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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
__HIDETITLE__</code>	__HIDETITLE__
__NOTOC__	__NOTOC__
__NODISCUSSION__	__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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px; margin-bottom: 5px;"> - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 250px; margin-bottom: 5px;"> - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== - </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> + [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> + ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> + =====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/>===== </div>

<p>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)</p>	
====LORA Hardware ESP32====	+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]	+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]
*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]	+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]
	+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]
====LORA Hardware nRF52====	+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]
*[[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

– *******<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**

```

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

```

- ****Serial-Port auswählen**

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

- ****"Flash ESP" klicken**

- ****warten bis Firmware geladen ist**

- ****LORA Modul neu starten**

- ***

**

- **
__HIDETITLE__**

+ **__HIDETITLE__**

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div>
- <div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px; width: 100%;"></div>	+ <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div>
- <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] </div>	+ <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div>
- <div style="border: 1px solid #ccc; height: 200px; width: 100%;"></div>	+ <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> =====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/>===== </div>
- <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== </div>	
- <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	

<p>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)</p>	
<p>
</p>	<p>
</p>
<p>====LORA Hardware ESP32====</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]</p>
	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]</p>
	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]</p>
<p>====LORA Hardware nRF52====</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware Lilygo TTGO T-Echo]]</p>	
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware Wisblock RAK4631]]</p>	

– =====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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
</code> <code>__HIDETITLE__</code>	<code>__HIDETITLE__</code>
<code>__NOTOC__</code>	<code>__NOTOC__</code>
<code>__NODISCUSSION__</code>	<code>__NODISCUSSION__</code>

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, 21:10 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
 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 →

(24 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'']] </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 200px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic] Device Firmware==== </div> <p>–</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <blockquote>Off-Grid-Messaging mit kostengünstiger Hardware, um Ihr persönliches Mesh zu erstellen. LORA-Funkmodule leiten Nachrichten an den </div>	<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ==''MeshCom''== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> [[Datei:MESHTASTIC.png links rahmenlos ''Meshtastic'' 200x200px]] </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ====Textnachrichten über LORA-Funkmodule austauschen auf Basis von [https://meshtastic.org/ Meshtastic]==== </div> <p>+</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> =====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/>===== </div>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>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)</p>	
<p>
</p>	<p>
</p>
<p>====LORA Hardware ESP32====</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Einführung Was ist MeshCom und Meshtastic?]]</p>
	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Hardware LORA Hardware]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/tbeam-hardware Lilygo TTGO T-Beam] - Version 0.7, 1.1 (mit M8N GPS und SX1262)]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Firmware LORA Meshtastic Firmware]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/lora-hardware Lilygo TTGO Lora] - Version 1, 1.3, 2.0, 2.1-1.6]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-ErsteSchritte Erste Schritte - Windows Installation]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/heltec-hardware Heltec Lora 32 (V2)]]</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Konfiguration LORA Modul Konfigurieren]]</p>
	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom-Inbetriebnahme LORA Modul 1. Inbetriebnahme]]</p>
<p>====LORA Hardware nRF52====</p>	<p>+ *[[MeshCom/MeshCom Gateway LORA MeshCom Gateway]]</p>
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/techo-hardware Lilygo TTGO T-Echo]]</p>	
<p>*[[https://meshtastic.org/docs/hardware/wisBlock-hardware Wisblock RAK4631]]</p>	

– =====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.exeaufrufen`**
- **Serial-Port auswählen**
- **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden**
- **"Flash ESP" klicken**
- **warten bis Firmware geladen ist**
- **LORA Modul neu starten**
- **`*

`**

<code>
</code> <code>__HIDETITLE__</code>	<code>__HIDETITLE__</code>
<code>__NOTOC__</code>	<code>__NOTOC__</code>
<code>__NODISCUSSION__</code>	<code>__NODISCUSSION__</code>

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](#)