

## Inhaltsverzeichnis

1. MeshCom .....	2
2. MeshCom/MeshCom 2.0 .....	3
3. MeshCom/MeshCom Anwendungen .....	4
4. MeshCom/MeshCom Einführung .....	5
5. MeshCom/MeshCom Gateway .....	6
6. MeshCom/MeshCom Start .....	7
7. MeshCom/MeshCom-Firmware .....	8
8. MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0 .....	9
9. MeshCom/MeshCom-Hardware .....	10
10. MeshCom/RAK WisBlock .....	11
11. MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server .....	12

## MeshCom

Das Inhaltsformat pdf wird vom Inhaltsmodell Wikitext nicht unterstützt.

Zurück zur Seite [Hauptseite](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/MeshCom 2.0

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```

===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren *****https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren *****https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version" **PIP Version prüfen "pip --
version" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool" *ESPHome-Flasher installieren
*****https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__
  
```

Zurück zur Seite [MeshCom/MeshCom 2.0](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/MeshCom Anwendungen

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```

===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren *****https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren *****https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version" **PIP Version prüfen "pip --
version" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool" *ESPHome-Flasher installieren
*****https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__
  
```

Zurück zur Seite [MeshCom/MeshCom Anwendungen](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/MeshCom Einführung

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```

===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren ***"https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren ***"https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version" **PIP Version prüfen "pip --
version" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool" *ESPHome-Flasher installieren
***"https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}&quot;>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***"Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__

```

Zurück zur Seite [MeshCom/MeshCom Einführung](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/MeshCom Gateway

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```
== "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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren ***"https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren ***"https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version" **PIP Version prüfen "pip --
version" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool" *ESPHome-Flasher installieren
***"https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***"Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__
```

Zurück zur Seite [MeshCom/MeshCom Gateway](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/MeshCom Start

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```

===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren *****https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren *****https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version" **PIP Version prüfen "pip --
version" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool" *ESPHome-Flasher installieren
*****https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}&quot;>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__
  
```

Zurück zur Seite [MeshCom/MeshCom Start](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/MeshCom-Firmware

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```

===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren ***"https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren ***"https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version" **PIP Version prüfen "pip --
version" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool" *ESPHome-Flasher installieren
***"https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***"Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__
  
```

Zurück zur Seite [MeshCom/MeshCom-Firmware](#).



## Quelltext der Seite MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```

===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren ***"https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren ***"https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version" **PIP Version prüfen "pip --
version" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool" *ESPHome-Flasher installieren
***"https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***"Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__
  
```

Zurück zur Seite [MeshCom/MeshCom-Firmware-4-0](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/MeshCom-Hardware

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```

===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren *****https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren *****https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version" **PIP Version prüfen "pip --
version" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool" *ESPHome-Flasher installieren
*****https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}&quot;>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***"Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__

```

Zurück zur Seite [MeshCom/MeshCom-Hardware](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/RAK WisBlock

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```

===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren *****https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872"" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren *****https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows"" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version"" **PIP Version prüfen "pip --
version"" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool"" *ESPHome-Flasher installieren
*****https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0"" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***"Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__

```

Zurück zur Seite [MeshCom/RAK WisBlock](#).

## Quelltext der Seite MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „Administratoren, Sichter, Prüfer“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

```
===="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 nächsten weiter, um alle Knoten im Netzwerk zu erreichen.
Kommunizieren Sie über Kilometer zwischen Knoten. Mit über MeshCom im HAMNET verbundene Gateway-
Knoten wird es ermöglicht Mesh-Bereiche, welche keine direkte Funkverbindung haben zu verbinden. Siehe
MeshCom [http://44.143.9.72/mqtt Dashboard] (HAMNET only)</blockquote><br /> ===== LORA Hardware
===== * =====Erste Schritte (Windows)===== *Python für Windows installieren *****https://meshtastic.
discourse.group/t/tutorial-setting-up-a-windows-machine-for-use-with-meshtastic-python/2872"" *GitBash für
Windows installieren **[https://gitforwindows.org/ <span style="color: black"><span style="color: black"
>"https://gitforwindows.org/"</span></span>] *PIP für Windows installieren *****https://phoenixnap.com/kb
/install-pip-windows"" *Git Bash starten **Python Version prüfen "py --version"" **PIP Version prüfen "pip --
version"" **ESPTOOL Installieren "pip install --upgrade esptool"" *ESPHome-Flasher installieren
*****https://github.com/esphome/esphome-flasher/releases/tag/1.4.0"" ***<span class="px-1 text-bold" style="box-
sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;"
>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span> runter laden *Firmware flashen **LORA Modul mit USB-
Kabel am PC anschließen **<span class="px-1 text-bold ve-pasteProtect" style="box-sizing: border-box;
padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important; font-weight: 600 !important;" data-ve-attributes="
{&quot;style&quot;:&quot;box-sizing: border-box; padding-right: 4px !important; padding-left: 4px !important;
font-weight: 600 !important;&quot;}>ESPHome-Flasher-1.4.0-Windows-x64.exe</span>aufrufen **Serial-Port
auswählen **Firmware mit "Browse" vom Downloadverzeichnis laden ***"Flash ESP" klicken **warten bis
Firmware geladen ist **LORA Modul neu starten *<br /> <br /> <br /> __HIDETITLE__ __NOTOC__
__NODISCUSSION__
```

Zurück zur Seite [MeshCom/Unified Messaging via MeshCom-Server](#).