

MeshCore und Internetanbindung richtig einordnen

MeshCore funktioniert grundsätzlich ohne Internet. Das LoRa-Mesh und eine zusätzliche Internetanbindung sind deshalb zwei getrennte Ebenen.

Das Funknetz bleibt eigenständig

Companions, Repeater, Room Server und Sensor-Nodes kommunizieren über MeshCore und LoRa. Ein Ausfall von DSL, Mobilfunk oder einem Server muss nicht automatisch das lokale Funknetz außer Betrieb setzen.

Internet als Zusatz

Ein Internetdienst kann zusätzliche Funktionen ermöglichen: Daten sammeln, Karten aktualisieren, Statistiken speichern, externe Anwendungen anbinden oder automatisierte Dienste bereitstellen.

Diese Funktionen sollten so geplant werden, dass das eigentliche Funknetz nicht unnötig von ihnen abhängig wird.

Gateway statt „Internet-Repeater“

Ein Rechner wie Raspberry Pi oder Server kann über einen Companion beziehungsweise eine geeignete Host-Schnittstelle mit MeshCore interagieren. Er wird dadurch nicht automatisch zu einem LoRa-Repeater.

Schnittstellen

Die offizielle meshcore-cli kann Companion-Nodes über BLE, TCP oder Serial ansprechen. Für eigene Anwendungen existieren außerdem offizielle beziehungsweise projektnahe Bibliotheken und Protokolldokumentationen.

Krisenkommunikation

Für MeshCore Hessen ist die Trennung besonders wichtig. Internetdienste können Komfort und Übersicht erhöhen, aber die lokale Kommunikation soll gerade auch dann sinnvoll bleiben, wenn Internetzugänge ausfallen.

Architekturregel

Jeder neue Onlinedienst wird deshalb mit zwei Fragen bewertet: Was verbessert er im Normalbetrieb? Und was funktioniert im Mesh noch, wenn dieser Dienst vollständig ausfällt?

Quellen, Rechte und redaktionelle Prüfung

- [MeshCore – offizielle Dokumentation](#)
- [meshcore-cli – offizielles Projekt](#)
- [MeshCore Wiki DE – ergänzende Communityquelle](#)

Redaktioneller Hinweis: Diese Seite ist eine eigenständige Darstellung für MeshCore Hessen. Sachinformationen wurden anhand der oben genannten Quellen geprüft. Texte, Bilder und die Gliederung des MeshCore Wiki DE wurden nicht übernommen; die Seite wird nur als ergänzende Communityquelle zur Faktenkontrolle genannt. Für technische Details hat die aktuelle offizielle MeshCore-Dokumentation Vorrang. Deutschlandbezogene Funkrechtsangaben werden an den Veröffentlichungen der Bundesnetzagentur geprüft.

Urheberrecht: Technische Begriffe, Protokollnamen, Befehlsnamen, Zahlenwerte und andere notwendige Sachangaben werden unverändert verwendet, soweit dies für fachliche Richtigkeit erforderlich ist. Es werden keine längeren fremden Textpassagen oder Bilder reproduziert.

Prüfstand: 18. August 2026
