

Funkparameter richtig konfigurieren

MeshCore-Geräte müssen auf kompatiblen LoRa-Parametern arbeiten. Änderungen an Funkparametern sollten deshalb nie isoliert an einem einzelnen produktiven Repeater erfolgen.

Frequenz

Die Frequenz muss im zulässigen und für die Community vorgesehenen Bereich liegen. Rechtliche Details für Deutschland werden separat behandelt.

Bandbreite

Die Bandbreite beeinflusst Datenrate, Empfindlichkeit und Airtime. Eine kleinere Bandbreite ist nicht automatisch in jeder Situation besser.

Spreading Factor

Ein höherer Spreading Factor verlängert die Symbolzeit und damit typischerweise die Airtime. Er kann unter geeigneten Bedingungen schwächere Signale nutzbar machen, reduziert aber die Kapazität des Funkkanals.

Coding Rate

Mehr Fehlerkorrektur erhöht die Redundanz und ebenfalls die Sendedauer.

Gemeinsames Preset

Für ein regionales Communitynetz ist eine gemeinsame, dokumentierte Konfiguration wichtiger als individuelle Optimierung jedes einzelnen Knotens.

Änderungen testen

Soll ein anderes Preset untersucht werden, wird es zunächst in einem separaten Testaufbau geprüft. Eine Änderung an zentraler Infrastruktur ohne Abstimmung kann Teilnehmer vom Netz trennen.

Keine Reichweitengarantie

Ein „langsames“ beziehungsweise robuster konfiguriertes Preset garantiert keine bestimmte Entfernung. Gelände, Antenne, Störungen und Standort bleiben entscheidend.

Quellen, Rechte und redaktionelle Prüfung

- [MeshCore – offizielle Dokumentation](#)
- [meshcore-cli – offizielles Projekt](#)
- [Bundesnetzagentur – Allgemeinzuteilungen](#)
- [Bundesnetzagentur – Vfg. 91/2025](#)
- [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
