

Kontakte und Direktnachrichten

Direktnachrichten richten sich an einen konkreten MeshCore-Kontakt. Anders als bei einem Gruppenkanal ist das Ziel damit nicht „jeder mit demselben Kanal“, sondern eine bestimmte kryptografische Gegenstelle.

Kontaktidentität

Ein MeshCore-Kontakt besteht nicht nur aus einem Namen. Die technische Identität basiert auf dem Public Key des Knotens. Ein Name ist eine menschenlesbare Ergänzung.

Das ist wichtig, weil Anzeigenamen nicht eindeutig sein müssen. Wer einen sicher bekannten Kontakt importiert oder per QR-Code übernimmt, sollte daher nicht allein den sichtbaren Namen als Identitätsnachweis betrachten.

Wie Kontakte bekannt werden

Kontakte können durch empfangene Adverts bekannt werden. Zusätzlich definiert die offizielle QR-Code-Dokumentation ein Format zum Hinzufügen eines Kontakts. Dabei werden Name, vollständiger öffentlicher Schlüssel und Kontaktyp übertragen.

Ein QR-Code ist besonders hilfreich, wenn ein bestimmter Kontakt unabhängig von zufällig empfangenen Adverts sicher in einen Client übernommen werden soll.

Direktnachrichten und Routing

Eine Direktnachricht kann das Ziel direkt oder über einen Routingpfad erreichen. MeshCore unterscheidet auf Paketebene Flood- und Direct-Routing. Bei Direct-Routing enthält das Paket einen Pfad, der die vorgesehenen Zwischenstationen beschreibt.

Wenn ein passender Weg noch nicht bekannt ist, können Discovery- und Flood-Mechanismen bei der Pfadfindung helfen. Ein ermittelter Rückweg kann anschließend für weitere Kommunikation genutzt werden.

Bestätigungen

Die Payload-Spezifikation kennt Acknowledgment-Pakete. Eine Bestätigung auf Protokollebene ist hilfreicher als die bloße Annahme, dass eine ausgesendete Nachricht angekommen sein müsse.

Trotzdem sollte MeshCore nicht wie ein garantiert zustellendes Mobilfunknetz behandelt werden. Funkwege können sich ändern, Knoten können offline sein und Pakete können kollidieren oder verloren gehen.

Verschlüsselung

Direkte Nachrichten verwenden kryptografische Mechanismen, die an die Identitäten der beteiligten Knoten gebunden sind. Für Anwender ist wichtig, private Direktkommunikation von Gruppenkanälen zu unterscheiden: Bei Gruppenkanälen teilen alle Teilnehmer einen Kanalschlüssel; bei Direktkontakten liegt ein anderes Vertrauensmodell zugrunde.

Mobile Teilnehmer

Routingpfade können veralten, wenn sich ein Teilnehmer oder ein wichtiger Zwischenknoten bewegt. Das betrifft insbesondere die Erwartung, dass ein einmal erfolgreicher Weg dauerhaft gültig bleibt.

Praxis

Für wichtige Tests sollte zunächst ein bekannter Kontakt in kurzer Entfernung verwendet werden. Erst danach lässt sich sinnvoll untersuchen, ob ein Fehler an Kontaktidentität, Routing oder Funkreichweite liegt.

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
