

DFU und OTA-Updates

Firmwareupdates müssen nicht auf jeder Plattform auf dieselbe Weise erfolgen. MeshCore unterstützt abhängig von Hardware und Firmware unterschiedliche Updateverfahren.

DFU

DFU steht für Device Firmware Update. Bei unterstützten nRF52-Geräten kann ein DFU-Verfahren verwendet werden, ohne den vollständigen Erstinstallationsweg erneut durchzuführen.

Welche Datei und welcher Ablauf benötigt werden, hängt vom konkreten Board und Bootloader ab.

OTA

OTA bedeutet Over the Air. Bestimmte Firmware- beziehungsweise Serverkonstellationen können Updatefunktionen anbieten, bei denen die neue Firmware nicht über den klassischen lokalen Flashweg eingespielt wird.

OTA-Unterstützung darf nicht pauschal für alle MeshCore-Geräte angenommen werden.

Vor dem Update

Bei produktiver Infrastruktur werden vor einem Update mindestens Firmwarestand, Konfiguration und bekannte Besonderheiten dokumentiert. Bei schwer erreichbaren Standorten sollte ein Update zuerst auf identischer oder möglichst ähnlicher Testhardware geprüft werden.

Stromversorgung

Ein Update sollte nicht mit fast leerem Akku oder instabiler Versorgung gestartet werden. Ein Stromausfall während eines Schreibvorgangs kann Recovery notwendig machen.

Nach dem Update

Nach einem Update werden Rolle, Funkparameter, Identität, Regionskonfiguration und Erreichbarkeit geprüft. Eine erfolgreiche Updateanzeige allein beweist noch nicht, dass alle Netzfunktionen unverändert arbeiten.

Recovery

Wenn ein Update scheitert, wird das dokumentierte Recoveryverfahren des konkreten Boards verwendet. Erstinstallation, DFU, OTA und vollständiges Löschen des Dateisystems sind unterschiedliche Vorgänge und dürfen nicht miteinander verwechselt werden.

Quellen, Rechte und redaktionelle Prüfung

- [MeshCore – offizielle Dokumentation](#)
- [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
