

[app.guidetranslator.com](http://app.guidetranslator.com)

Update\_V7c\_kritischer Fehler: 27: Februar, 02:09

# Alexander hat recht — Warum Supabase offline nicht funktioniert

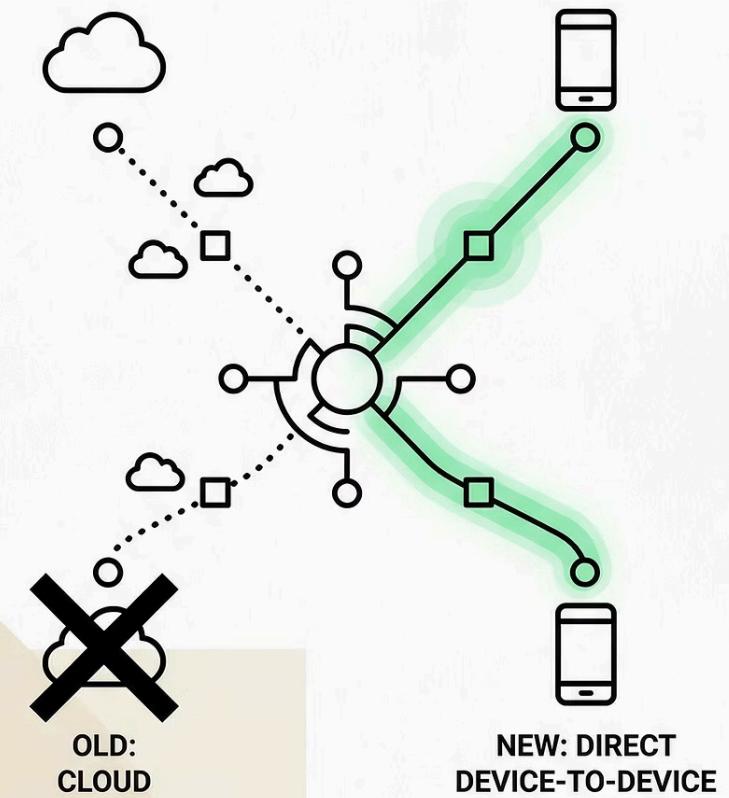
Die aktuelle Architektur nutzt Supabase Realtime als Vermittler – das bedeutet: kein Internet, kein Broadcast. Für echten Offline-Betrieb braucht es eine direkte Gerät-zu-Gerät-Verbindung.

## ✗ Aktuelle Architektur (Supabase)

- Speaker → Supabase Cloud → Listener
- Jede Nachricht geht über das Internet
- Kein Internet = Verbindung unterbrochen
- Auch wenn Speaker und Listener 1 Meter voneinander entfernt sind
- Grundsätzliche Einschränkung – kein Bug, sondern Design

## ✓ Lösung: Direkte Verbindung

- Speaker → direkt → Listener (kein Umweg)
- Option A: Lokales WiFi / WebSocket (50+ Listener, <100ms)
- Option B: BLE Broadcast (7-10 Listener, ~200ms)
- Kein Internet nötig – Geräte kommunizieren direkt
- OfflineBroadcastHub wählt automatisch den besten Weg



Bei der Analyse folgenden kritischen Fehlere gefunden

## Grundlegende Einschränkung

Die Opus-MT Offline-Modelle (translate.ts → translation-engine.ts) funktionieren korrekt, ABER:

- Modelle müssen **vorher in den Einstellungen heruntergeladen** werden (~35MB pro Sprachpaar)
- Nur ~20 Sprachpaare verfügbar (direkt + Pivot über Englisch)
- Live-Broadcasting (Speaker→Listener) ist ohne Internet **unmöglich**