

Technische Richtlinien für M2M-Leistungen

Hinweis: Die in den Allgemeinen Bedingungen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG (Telefónica Germany) für M2M-Leistungen („Machine-to-Machine“, „M2M“) und der Leistungsbeschreibung für M2M-Leistungen definierten Begriffe und Regelungen gelten auch für diese Technischen Richtlinien für M2M-Leistungen, sofern in diesen Technischen Richtlinien nicht ausdrücklich abweichend beschrieben.

1 3GPP2 Spezifikationen

Die Kommunikation der M2M-Geräte im Mobilfunknetz von Telefónica Germany muss den 3GPP2-Spezifikationen entsprechen (<https://www.3gpp.org>).

2 GSMA IoT Connection Efficiency Guidelines

Firmware und Software von M2M-Geräten wirken sich auf die Gesamtleistung der M2M-Leistungen im Mobilfunknetz aus und können diese negativ beeinflussen. Da oft kein menschliches Eingreifen möglich ist, müssen Mechanismen in M2M-Geräte integriert werden, die eine negative Beeinflussung verhindern. Die GSMA IoT Connection Efficiency Guidelines in der aktuellen Fassung ([GSMA IoT Connection Efficiency Guidelines | Internet of Things](#)) sind für M2M-Geräte im Mobilfunknetz von Telefónica Germany zu berücksichtigen.

3 Rahmenbedingungen für M2M-Leistungen von Telefónica Germany

Der Datenverkehr im Mobilfunknetz von Telefónica Germany unterliegt den folgenden Rahmenbedingungen:

3.1.1 Maximale Anzahl von Verbindungsanfragen pro Tag und M2M-Gerät

- **NB-IoT: 24** Verbindungsanfragen (durchschnittlich eine Verbindungsanfrage pro Stunde)
- **LTE-M: 144** Verbindungsanfragen (durchschnittlich sechs Verbindungsanfragen pro Stunde)
- **LTE (einschließlich LTE-A): 144** Verbindungsanfragen (durchschnittlich sechs Verbindungsanfragen pro Stunde)
- **5G-New Radio NSA: 144** Verbindungsanfragen (durchschnittlich sechs Verbindungsanfragen pro Stunde)

3.1.2 Maximale Anzahl von Anwendungsnachrichten¹ pro Tag und M2M-Gerät

- **NB-IoT: 120** Anwendungsnachrichten (durchschnittlich 5 Nachrichten pro Stunde)
- **LTE-M: 720** Anwendungsnachrichten (durchschnittlich 30 Nachrichten pro Stunde)
- **LTE (einschließlich LTE-A): Keine Beschränkungen**
- **5G-New Radio NSA: Keine Beschränkungen**

3.1.3 Durchschnittliches Datenvolumen pro Monat und M2M-Gerät

- **NB-IoT: 1 Mbyte**
- **LTE-M: 500 Mbyte**
- **LTE (einschließlich LTE-A): Keine Beschränkungen**
- **5G-New Radio NSA: Keine Beschränkungen**

¹ Anwendungsnachrichten sind Nachrichten, die zwischen der Anwendung auf dem M2M-Gerät und der Anwendung auf Kunden IT-Systemen gesendet werden. Diese Nachrichten enthalten Daten oder Befehle, die eine Aktion auslösen oder Informationen übermitteln, und werden häufig in verteilten Systemen oder Netzwerken genutzt.