

QoS 0:

Die Nachricht wird nur einmal ohne Bestätigung vom Empfänger gesendet. Es gibt keine Wiederholungsversuche. Wenn die Nachricht verloren geht, wird sie nicht erneut gesendet. Keine Garantie, dass die Nachricht zugestellt wird. Sie wird „höchstens einmal“ gesendet.

Einsatzfeld: Daten, die regelmäßig aktualisiert werden: Zum Beispiel bei Sensoren, die kontinuierlich Daten (z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit) senden, und ein verlorenes Datenpaket nicht kritisch ist, da bald ein neuer Wert gesendet wird.

QoS 1:

Die Nachricht wird mindestens einmal zugestellt. Es gibt eine Bestätigung vom Empfänger, aber es kann vorkommen, dass die Nachricht mehrfach zugestellt wird, falls keine rechtzeitige Bestätigung eintrifft. Nachricht wird mindestens einmal zugestellt, was bedeutet, dass Duplikate möglich sind.

Einsatzfeld: Warnmeldungen oder Alarmer: Alarmer oder Benachrichtigungen, bei denen es wichtiger ist, dass die Nachricht garantiert ankommt, auch wenn sie gelegentlich doppelt empfangen wird (z. B. Feuersalarm).

QoS 2:

Die Nachricht wird genau einmal zugestellt, ohne Duplikate. Es handelt sich um das sicherste und komplexeste Zustellungsverfahren mit mehreren Bestätigungsschritten. Die Nachricht wird garantiert exakt einmal zugestellt, ohne dass sie verloren geht oder doppelt zugestellt wird.

Einsatzfeld: Kritische Finanztransaktionen: Situationen, in denen Duplikate schwerwiegende Probleme verursachen könnten, z. B. bei der Übertragung von Geld oder Bestellbestätigungen.