



Sendeempfänger, Datenverarbeitungsvorrichtung, Verfahren zum Bereitstellen von Messinformation, Verfahren zum Bereitstellen von Information und Computerprogramm

Problemstellung

Die Maschine-zu-Maschine (M2M) Kommunikation ermöglicht die automatische Datenübertragung ohne menschliche Interaktion. Viele M2M-Anwendungen, wie z. B. Verbrauchszähler, Verkaufsautomaten, Maschinenfernwartung u. a. , verwenden eine Kommunikation über Mobilfunk, welche es neben dem Wegfall der Notwendigkeit einer festen Kommunikationsanbindung erlaubt, eine Nachrichtenverbindung selbst in sonst nicht erreichbare Gebiete zu erbringen. Hierbei kann es selbst bei der stationären Installation der M2M-Mobilfunkkomponente zu Schwankungen der Funkversorgungsqualität kommen, z. B. durch Zellatmung bei CDMA-Netzen oder Interferenz bei Mobilfunknetzen.

Bisher werden 2 Methoden zur Lösung des Problems eingesetzt:

- Neuaussendung der M2M-Meldung,
- Ausfallsicherung durch Kommunikation über mehrere Mobilfunknetzbetreiber.

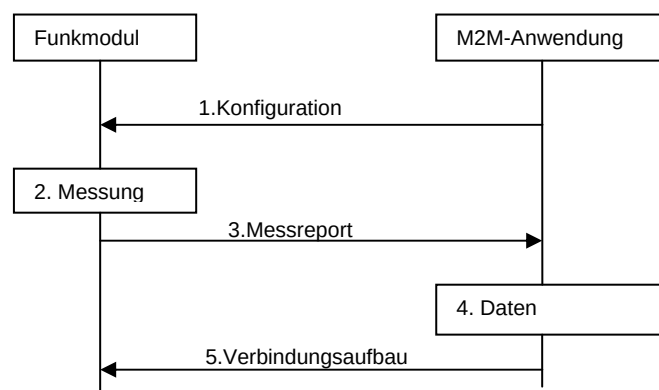
Neuartiges Verfahren

- Verteilung der Entscheidungen zum Verbindungsaufbau und direkte Kommunikation zwischen Funkmodul und M2M-Anwendung.
- Ausnutzung der internen Messungen, welche das Funkmodul ohnehin bereitstellt.
- Auswertung dieser Messungen durch die M2M-Anwendung und selbstständige Entscheidung über das Versenden einer M2M-Meldung.
- Einführung einer Schnittstelle zwischen Funkmodul und M2M-Anwendung zur Konfiguration und Bereitstellung der Messwerte.
- Möglichkeit der internen Ausnutzung von Messungen und Messereignissen.

Applikationen

Folgender Ablaufplan ist möglich:

1. Konfiguration der Messung
2. Interne Messung
3. Messreport
4. M2M-Daten
5. Verbindungsaufbau



Patentsituation

Der Antrag auf Erteilung eines deutschen Patentes ist im Namen der Hochschule Merseburg gemäß AZ DE 10 2012 103 694.2 gestellt worden. Sprechen Sie uns an, wir geben Ihnen gerne weitere Informationen !
www.inventionstore.de: Kostenloser E-Mail-Service zu neuen patentierten Spitzentechnologien.

ESA Patentverwertungsagentur
Sachsen - Anhalt GmbH
Projektmanager
Dipl.-Ing. Heinz Lemmermann
Breitscheidstraße 51
D-39114 Magdeburg

Tel.: (0391) 8 10 72 20
Fax: (0391) 8 10 72 22
E-Mail: lemmermann@esa-pva.de
Internet: www.esa-pva.de