# Radar auf Bluetooth-Chips

Artikel vom **20. März 2023**
Sensoren



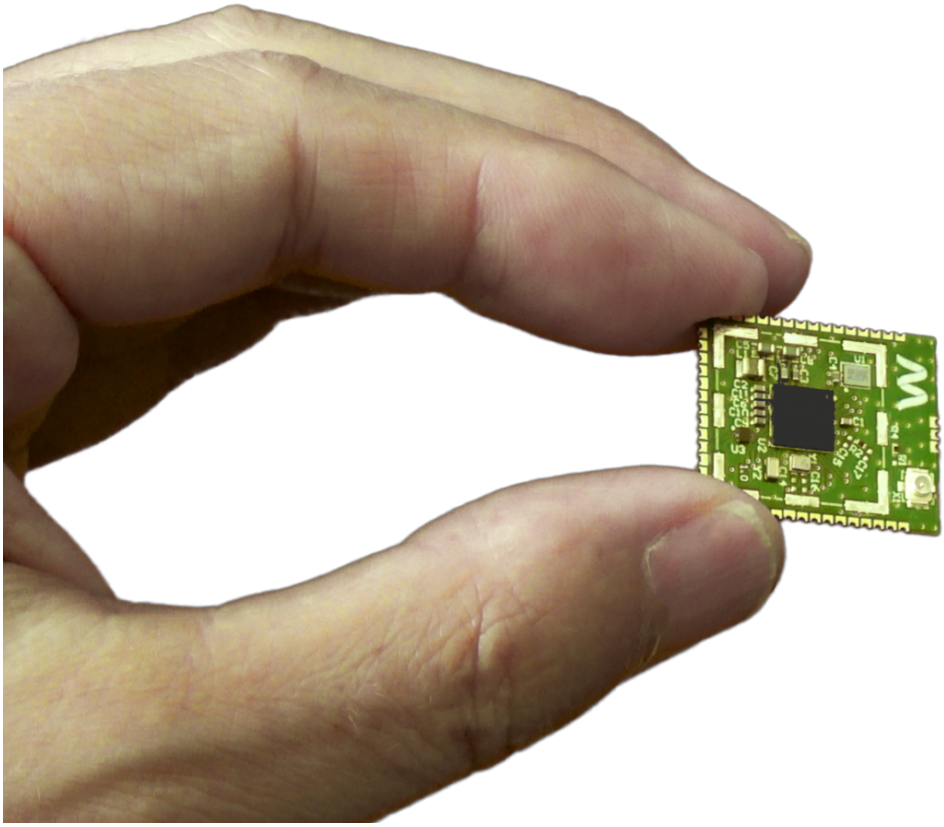
Rettungsanwendungen werden durch Bluetooth-Technologien unterstützt. Bilder: Metirionic

**Die drahtlose Technologie zur Entfernungsmessung »MARS« (Metirionic Advanced Ranging Stack) bestimmt die Entfernungen und Winkel mit verbesserter Genauigkeit und Zuverlässigkeit auf IEEE802.15.4 und nun erstmals auch auf Bluetooth-Geräten. Bluetooth ist einer der am weitesten verbreiteten drahtlosen Technologiestandards weltweit, insbesondere für die Datenübertragung über kurze Distanzen.** Die Metirionic GmbH wurde 2013 gegründet und ist auf die Entwicklung innovativer Technologien zur Distanz- und Winkelmessung mit Funkschaltkreisen spezialisiert. Der Experte für Radartechnologie ist ein Anbieter von Technologien zur Erfassung von Positions- und Messdaten beliebiger Objekte sowie die Datenkommunikation zwischen den Objekten. Diese Technologie wird zum Beispiel im Markt für Echtzeitlokalisierung (Real Time Locating System) von Objekten in Funknetzen genutzt. Vorteil dieser Technologie ist der Einsatz innerhalb von Gebäuden, in denen

keine auf Satelliten basierende Ortung wie GPS möglich ist.

## Drahtlose Entfernungsmessung via »Mars«

Bluetooth-Geräte sind in fast jeder industriellen Anwendung vorhanden und werden voraussichtlich sieben Milliarden Einheiten im Jahr 2026 erreichen, mit einer prognostizierten durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von neun Prozent zwischen 2022 und 2026. Dieses Wachstum wird durch die zunehmende Einführung digitaler Technologien im Industriesektor angetrieben.



Entfernungsmessungen sind eine Voraussetzung für viele Anwendungen.

Entfernungsmessungen sind eine Voraussetzung für industrielle Anwendungen (Sicherheit, Rettung, Überwachung von Maschinen in einer Fabrik, Verfolgung von Warenbewegungen in einer Lieferkette oder von Personen bei touristischen Aktivitäten). Der Chip »Mars« ermöglicht genaue drahtlose Entfernungsinformationen für jeden Chipsatz, jeden Sensor oder jedes System mit Zuverlässigkeit, Geschwindigkeit und Reichweite:

- Hohe Reichweite in Innenräumen auch durch Wände und andere Hindernisse hindurch.
- Außeninstallationen ohne Einschränkungen.
- Messung von Entfernungen (Reichweite) und Winkeln.
- Hohe Zuverlässigkeit zur Einhaltung von Sicherheits- und Regulierungsstandards.

Die relative Position der drahtlosen Knotenpunkte zur Erkennung des Ziels erfordert die Messung von Entfernung und Winkel.

---

**Hersteller aus dieser Kategorie**

© 2025 Kuhn Fachverlag