



# **MotionWorks Enterprise Platform**

Heutzutage findet geradezu eine Innovationsexplosion am Unternehmensrand statt, wo Unternehmen sowie deren Mitarbeiter und Produkte auf ihre Kunden treffen. Der digitale Wandel definiert nicht nur Interaktionen und Vernetzung völlig neu, sondern auch, wie Menschen Produkte, Dienstleistungen und Unternehmen erleben. Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Abläufe beschleunigen, die Unternehmensproduktivität maximieren und Automatisierung vorantreiben zu müssen, um Produkte und Erlebnisse schneller und effektiver als je zuvor liefern zu können.

Diese neue Art von Innovation führt zu einem massiven Anstieg des Volumens von Edge-Daten – Daten, die Unternehmen erhebliche Möglichkeiten zur Optimierung von beweglichen Betriebsabläufen und zur geschäftlichen Transformation bieten. Allerdings wird es oftmals als Herausforderung empfunden, diese Edge-Daten in verwertbare Informationen zu übersetzen.

Genau hier kann Zebra MotionWorks Enterprise helfen.

MotionWorks Enterprise ist eine innovative Plattform, mit der Anbieter in den Bereichen Transport und Logistik, Fertigung und Gesundheitswesen den Standort von Assets in verwertbare geschäftliche Erkenntnisse umwandeln können. Mithilfe von Echtzeit-Lokalisierungstechnologie und automatischer Datenanalyse erfasst, verwaltet und analysiert die Plattform Sensor- und Statusdaten zu zahlreichen Enterprise-Ressourcen, wie etwa Personal, Ausrüstung und Verbrauchsmaterialien, und präsentiert sie in einer zentralen integrierten Management-Konsole, um so für mehr Transparenz in Bezug auf Standort und Status jeder einzelnen Ressource zu sorgen.

MotionWorks Enterprise stellt die vollständige Basisfunktionalität für Lösungen zur Ressourcenverfolgung mit umfassender Skalierbarkeit für Karten, Berichte, Benachrichtigungen, Ereignisermittlung, Regel-Engine und andere konfigurierbare flexible Plattform-Features zur Verwaltung von komplexen Sensorlösungen mit mehreren Technologien bereit.

RFID-Systeme können mithilfe von datengesteuerter Konfiguration mühelos implementiert werden, um die Bereitstellung von Lösungen zu beschleunigen. Andere Technologien, darunter Bluetooth Low Energy und Ultrabreitband, werden von der Plattform ebenfalls unterstützt. Dank Funktionen zur Backend-Integration ist die Übermittlung von Standort- und Bewegungsdaten an vorhandene interne und Drittanbieter-Anwendungen problemlos möglich. Unternehmen können Kosten senken durch den Einsatz einer Enterprise-Plattform, die sich für globale Konzerne eignet und den kostengünstigen Betrieb an externen Standorten und in regionalen Niederlassungen ermöglicht.

#### **DATENBLATT**

MOTIONWORKS ENTERPRISE PLATFORM

Zebra MotionWorks Enterprise bietet Unternehmen mit dem umfangreichsten praxisbewährten RFID-Portfolio der Branche unübertroffene Genauigkeit und einheitliche Interoperabilität über eine Enterprise-Plattform, die reale Herausforderungen antizipiert und die Leistung aller Systeme, Geräte, Tags und Mitarbeiter steigert.

### **MotionWorks Enterprise – im** Kern der Zebra MotionWorks-Lokalisierungslösungen

Zebra MotionWorks<sup>™</sup>-Lokalisierungslösungen ermöglichen es Unternehmen, Standort-, Statusund Erkennungsdaten von mit Tags versehenen Unternehmensressourcen automatisch zu erfassen, um verwertbare Erkenntnisse zu erhalten und essenzielle Lösungen nutzen zu können. Durch die Erfassung von Daten mithilfe von Hardware (u. a. Erkennungs-, Verfolgungs- und Mobilitätstechnologien von Zebra sowie verbreitete Drittanbieter-Technologien) stellt MotionWorks einige der weltweit umfangreichsten und erfolgreichsten automatisierten Ressourcenverfolgungsund -verwaltungslösungen bereit branchenübergreifend und für einige der größten Unternehmen der Welt. Die MotionWorks Enterprise Platform ist ein integriertes Softwarepaket für die lokale Bereitstellung, bei dem über eine Konsole Berichte, Karten, Warnhinweise und Dashboards auf Unternehmensressourcenebene zur Verfügung gestellt werden.

Mithilfe von bewährten Algorithmen und Regel-Engines werden aus den erfassten Standortdaten verwertbare Informationen und geschäftliche Zusammenhänge abgeleitet und an Anwendungen weitergeleitet, die diese Daten benötigen. Offene Standardprotokolle und APIs ermöglichen es, Kunden-, Drittanbieteroder Unternehmensanwendungen auf Anwendungsebene zu integrieren oder über Schnittstellen anzubinden.

#### Verwertbare Informationen auf Abruf

Bei der MotionWorks Enterprise Platform sind alle Tools enthalten, die für Design, Konfiguration, Betrieb, Bereitstellung und Problembehebung eines Systems zur automatischen Standorterkennung mit zentraler Administration und unternehmensweiter Kontrolle erforderlich sind. Die einheitlichen Ausgabemöglichkeiten können an Anwendungen weitergeleitet werden, die auf Daten zu Standort, Pfad, Interaktionen, Verweildauer, Telemetrie

und anderen Sensordaten von Unternehmensressourcen angewiesen sind. Bei den Ressourcen kann es sich um Mitarbeiter, Kunden, Assets, unfertige Erzeugnisse bis hin zu Verbrauchsmaterialien handeln. Die Ausgabe orientiert sich zumeist an geschäftlichen Abläufen und stellt Daten zu deren Verbesserung bereit. Diese Informationen können gespeichert und langfristig archiviert, an andere Systeme und Abonnenten weitergeleitet, aber auch zu Recherchezwecken und für den Zugriff auf aktuelle oder historische Daten lokal gespeichert werden. Daten eines Echtzeit-Lokalisierungssystems (Real-Time Locating System, RTLS) ermöglichen einen Großteil der für eine umfassende Bestandsverwaltungsanwendung erforderlichen Funktionalität.

Alle übrigen Funktionen können dank der Möglichkeit der MotionWorks Enterprise Platform, unternehmensspezifische Regeln zur optimalen Verarbeitung von Standort- und Bewegungsdaten zu integrieren, um verwertbare Informationen zu erhalten, problemlos hinzugefügt werden.

#### **Unternehmensweite Verfolgung und Verwaltung**

MotionWorks Enterprise ist eine Clustering-fähige und fehlertolerante serverseitige Anwendung zur Verfolgung und Verwaltung von Ressourcen im gesamten Unternehmen, sei es ein einzelner Standort oder zahlreiche weltweite Niederlassungen. Die Systemdienste sind auf mehrere virtuelle oder physische Rechner verteilt, um die Bandbreite für die Datenerfassung sowie die zentrale Administration und Berichterstellung zu optimieren.

Die interne Datenbank und einige andere Dienste können bei Bedarf auf andere Server ausgelagert werden, um die Performance zusätzlich zu steigern. Standortverarbeitung und Überwachung des Gerätestatus werden auf einer oder mehreren Zebra Location Appliances (ZLA) ausgeführt, die im Rahmen der Gesamtlösung von der Serversoftware verwaltet werden. In bestimmten Fällen kann es sinnvoll sein, die Core-Server der MotionWorks Enterprise Platform in einem zentralen Rechenzentrum zu installieren und die ZLA im Betrieb vor Ort (Fertigungsbetrieb, Lager, Büro usw.). Auf der ZLA erfolgt zudem das Filtern, Abgleichen und Puffern von erfassten Daten, Statusermittlung, Protokollierung und Zuverlässigkeitsprotokollen. Die Software des Core-Servers ist zuständig für die Verwaltung von Datenerfassungssystem, Berichterstellung und Administration der verfolgten Ressourcen – Personal, Assets, Materialien – sowie für die Administration der zur Verfolgung verwendeten Tags und Etiketten.

MotionWorks Enterprise stellt die erforderlichen Tools zur Steuerung und Überwachung der Standortermittlungstechnologien bereit. Dies umfasst Tools für Konfiguration, Diagnose, Systembenachrichtigungen, Statusüberwachung und Installation. Im Benachrichtigungssystem können Benutzer eigene Benachrichtigungen definieren und deren Bereitstellung über E-Mail oder andere Methoden konfigurieren.

Zur Integration in vorhandene Systeme dienen eine REST API sowie eine Ereignis-Meldungsfunktion, über die Abonnenten Informationen aus den verfügbaren Datenströmen abgreifen, formatieren und an Hunderte von möglichen Backend- und Drittanbieter-Anwendungen weiterleiten können.

#### DATENBLATT

MOTIONWORKS ENTERPRISE PLATFORM

## Zentrale Weiterleitung und Berichterstellung über die MotionWorks Enterprise Platform ist unter anderem mit folgenden Technologien möglich:

- · Zebra Bluetooth Low Energy-Beacons und IoT-Bridges
- · Zebra Ultrabreitband-RTLS
- Zebra WhereNet Echtzeit-Lokalisierungssystem (RTLS)
- · Zebra WhereNet Push-Button Messaging
- EPC Gen2-konformes passives RFID
- · Zebra ISO 24730 magnetische Beacons
- GPS-Geräte (über MotionWorks SDK oder REST API)
- · Aruba Bluetooth Low Energy-Sensordaten
- Cisco CMX-Daten

#### Vorteile:

- Konsolidierung von mehreren Auto-ID-Technologien über einen Middleware-Stack
- · Zentrale Gesamtansicht für mehrere Technologien
- · Automatisierung von Eingang/Ausgang
- Beschleunigte Suchvorgänge
- · Drahtloses Messaging
- Bereitstellung von Daten zu Uhrzeit, Verweildauer und Standort von Assets
- Benachrichtigung bei Abweichungen von Geschäftsregeln
- Integration mit Ausführungsmanagement der Anwendungen von Kunden, Partnern oder Drittanbietern

## Weitere Informationen auf www.zebra.com/locationtechnologies



Zentrale Nordamerika und Unternehmenszentrale +1 800 423 0442 inquiry4@zebra.com

Zentrale Asien-Pazifik +65 6858 0722 contact.apac@zebra.com Zentrale EMEA zebra.com/locations contact.emea@zebra.com Zentrale Lateinamerika +1 786 245 3934 la.contactme@zebra.com