



COMARCH IOT ASSET TRACKING LÖSUNG

Zeitsparende Lokalisierung aller Betriebsmittel

COMARCH
Technologies

ASSET TRACKING

Für Unternehmen ist heutzutage eine effiziente Verwaltung und Pflege ihrer Betriebsmittel und der verfügbaren Ressourcen unverzichtbar. Müssen die Mitarbeiter innerhalb einer Einrichtung erst nach der benötigten Ausrüstung suchen, bedeutet dies unnötigen Zeitaufwand und verursacht zusätzliche Kosten. Hier schafft Comarch Asset Tracking Abhilfe, indem es die Identifizierung von Ausrüstung

und Geräten in Echtzeit ermöglicht und damit gleichzeitig Personalengpässen entgegenwirkt. Die Lösung ist in zwei Kombinationen verfügbar: mit Comarch Beacon und mit Comarch RFID. Beide werden in verschiedenen Branchen und Unternehmen eingesetzt und tragen dort zu Kostensenkung, Steigerung der Geschäftseffizienz und Prozessoptimierung bei.

VORTEILE



Reduziert den Zeitaufwand für die Lokalisierung aller Betriebsmittel, vor allem in weiträumigen Anlagen



Stellt sicher, dass sich die benötigte Ausrüstung am vorgesehenen Platz befindet



Liefert Daten für Analyse und Optimierung



Verhindert Diebstahl und Verlust



Bietet Echtzeitzugriff auf Eigenschaften der eigenen Betriebsmittel



Verbessert die Effizienz des Personals



Reduziert die Schwundmenge



Erhöht die Sicherheit am Arbeitsplatz



Sorgt für hohe Qualität

ASSET w/ COMARCH RFID



COMARCH
IoT HUB



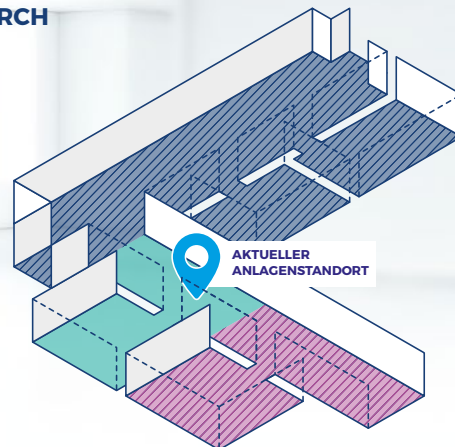
ASSET w/ COMARCH BEACON



ASSET w/ COMARCH BLE-ARMBÄND



COMARCH
IoT PLATFORM



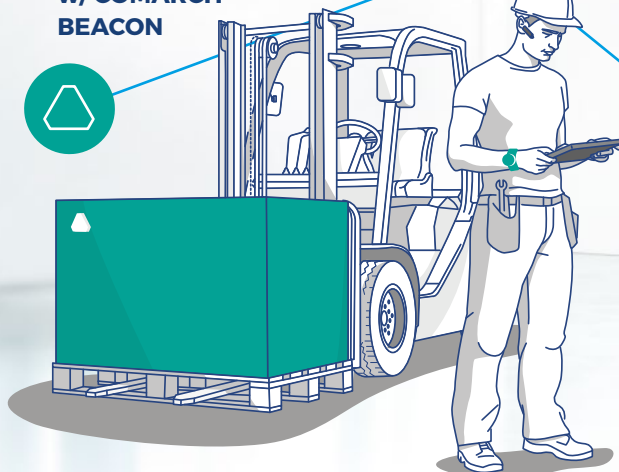
AKTUELLER
ANLAGENSTANDORT

KRANKENHÄUSER

Comarch Asset Tracking ermöglicht die Verortung von Personal und Patienten in Echtzeit. Dabei liefert die Lösung kontinuierlich Daten zum aktuellen Gesundheitszustand des Patienten und gibt einen Alarm aus, wenn der Patient das Bewusstsein verliert oder stürzt. Angehörige, die einen Patienten besuchen, können ihre Mobilgeräte für die Navigation zum Patienten nutzen, anstatt das Krankenhauspersonal zu fragen. Das Track-

ing-System organisiert zudem die Betriebsmittelverwaltung neu und liefert Informationen zu fehlender Ausrüstung, die Ablaufdaten von Arzneimitteln sowie den Aufbewahrungsort teurer Geräte oder Medikamente. Die Anwendung von Asset Tracking auf chirurgische Instrumentensets und die Beachtung der Sterilisationsdaten sicher.

ASSET w/ COMARCH BEACON



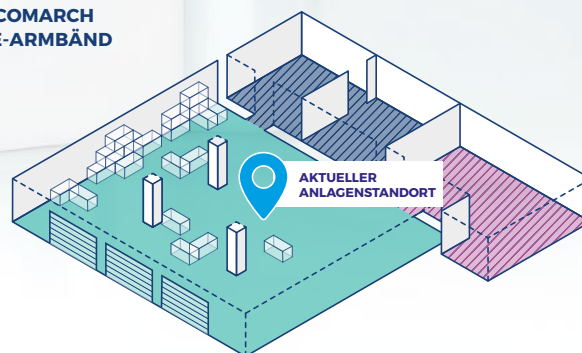
COMARCH
IoT HUB



ASSET w/ COMARCH BLE-ARMBÄND



COMARCH
IoT PLATFORM

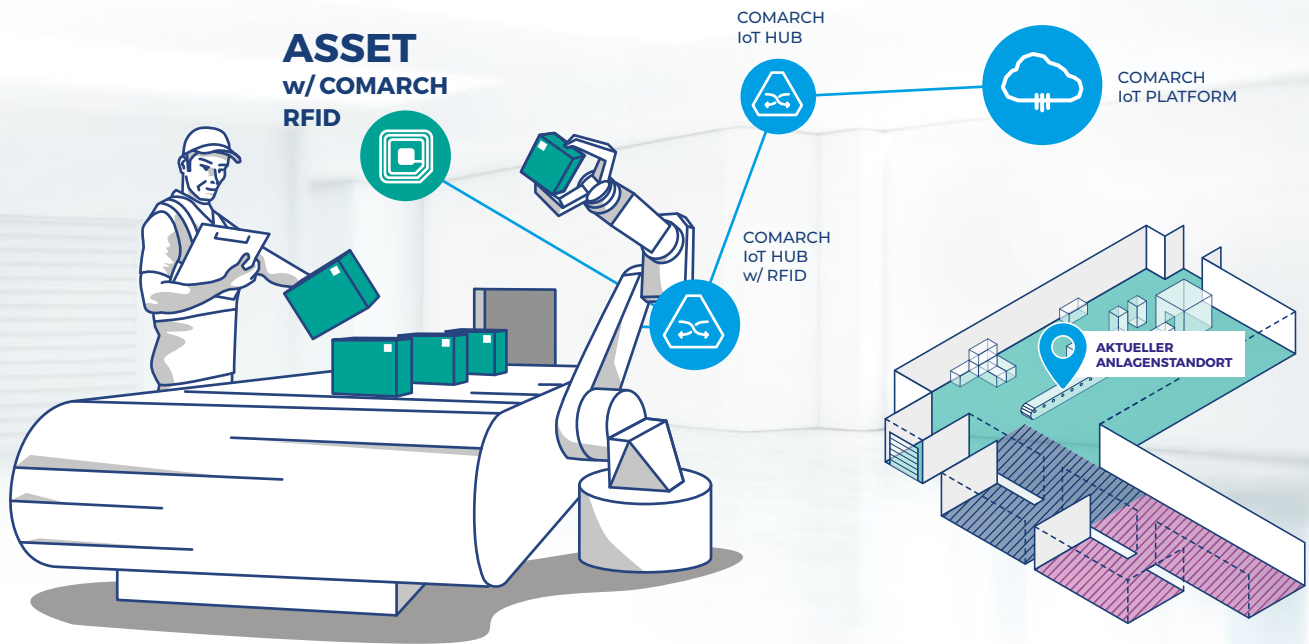


AKTUELLER
ANLAGENSTANDORT

LAGER UND LOGISTIK

Comarch Asset Tracking kann in Lagern und Logistiknetzwerken verschiedene Anwendungsbereiche abdecken. Hierzu gehört bspw. die Identifikation einer eingehenden Ladung und deren Zuweisung zum richtigen Stell-/Lagerplatz, sobald das Transportfahrzeug die Lagereinfahrt passiert. Dasselbe Erkennungsverfahren wird auch für personelle Ressourcen und Paletten verwendet. Gabelstapler, die auf dem Gelände

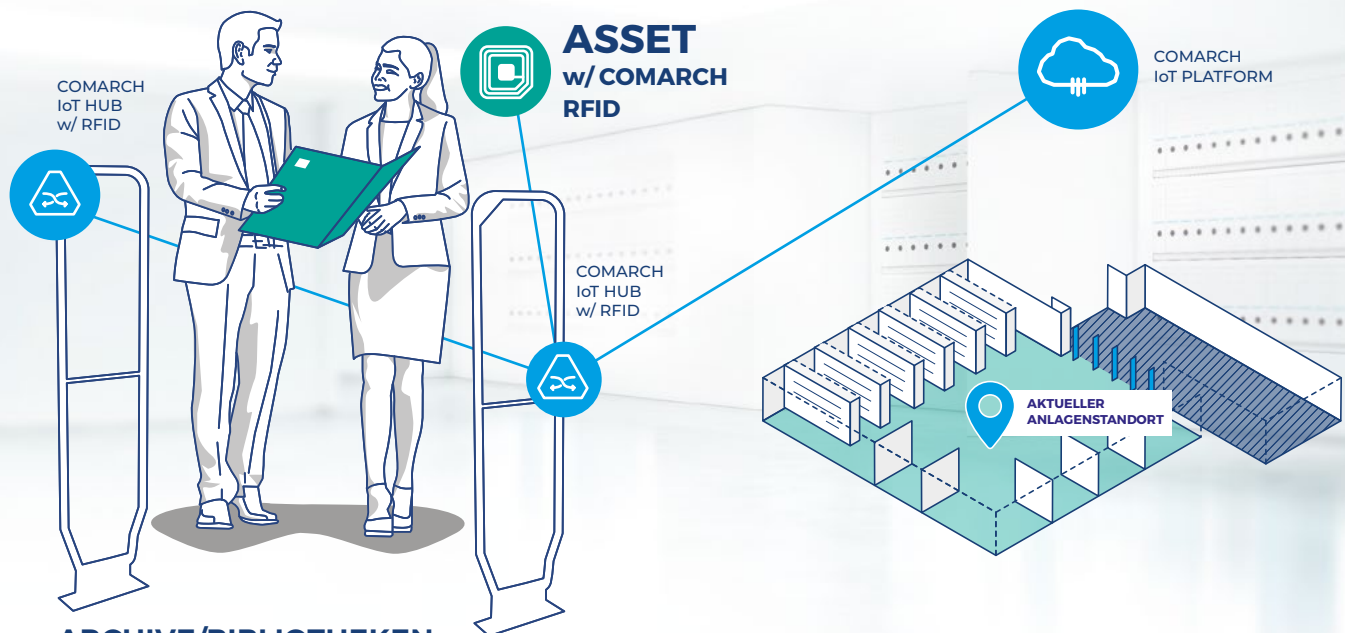
im Einsatz sind, werden gekennzeichnet und so gesteuert, dass sie sich jederzeit auf festgelegten Routen bewegen. Dabei wird gleichzeitig die Einhaltung der Sicherheitsvorgaben gewährleistet. Im Rahmen der internen Navigation sind Standortdaten der aktuellen Bestände und Ressourcen verfügbar, was den Suchprozess verkürzt und für die Lagerung der Güter im jeweils vorgesehenen Bereich sorgt.



PRODUKTION

Comarch Asset Tracking verstärkt die Kontrolle des Herstellungsprozesses und reduziert die Arbeitslast durch die automatische, zuverlässige Identifikation der Objekte in allen Produktionsphasen. So wird bspw. dem umfassenden Monitoring Rechnung getragen, das innerhalb einer Fertigungsline erforderlich ist, um mögliche Fehler zu erkennen und sicherzustellen,

dass die Qualitätsanforderungen im gesamten Prozess eingehalten werden. Als untrennbarer Bestandteil eines Produktionssystems werden auch die Arbeiter erfasst. Hier wird durch Monitoring sichergestellt, dass einer spezifischen Person zugewiesenes Spezialwerkzeug nicht verloren geht oder unkontrolliert an eine andere Person weitergereicht wird.



ARCHIVE/BIBLIOTHEKEN

Betriebsmittel bzw. Güter wie Dokumente, Unterlagen und Bücher müssen sorgfältig organisiert und beschriftet werden. In diesem Bereich erfasst Comarch Asset Tracking aktuelle Daten der vorhandenen Objekte und steuert den Umlauf von Büchern und Dokumenten. Basierend auf den erhobenen Daten ist eine Katalogisierung sowie die Vorbeugung von Diebstahl

oder Verlust möglich. In Bibliotheken lässt sich zudem durch den Einsatz des Asset-Tracking-Systems eine deutliche Optimierung des Ausleih-/Rückgabeprozesses erzielen. Die Wartezeit wird verkürzt und der Aufgabenumfang der Bibliotheksmitarbeiter dank vom System überwachter Selbstbedienungsterminals reduziert.

FUNKTIONSWEISE

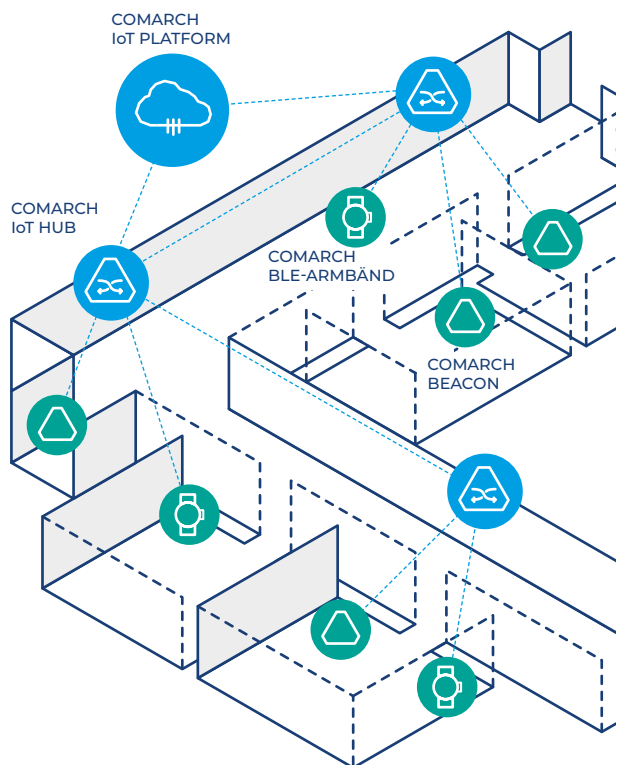
Als Komplettlösung wird Comarch Asset Tracking im SaaS-Modell (Software as a Service) und zur Implementierung angeboten. Sie besteht aus Sendern (Comarch Beacon, BLE-Armband, RFID-Tag) und Empfängern (IoT-Hub), die mit einer Cloud-Datenbank (IoT-Plattform) verbunden sind. Die Sender werden an den zu überwachenden Objekten angebracht. Deren Standortdaten wiederum werden von IoT-Hubs erfasst, die sich an wichtigen Positionen be-

finden, bspw. in Räumen, Gängen oder Lagerplätzen. Sobald der IoT-Hub die Daten an die IoT-Plattform übertragen hat, sind diese online über eine Web- oder mobile Anwendung verfügbar. Darüber hinaus ermöglicht die IoT-Plattform eine einfache Kontrolle und Verwaltung durch die Definition simpler Regeln und Warnmeldungen.

ASSET-TRACKING MIT BEACON UND BLE-ARM BAND

Bei Comarch Beacon bzw. BLE Bracelet handelt es sich um ein kompaktes BLE-Gerät (Bluetooth Low Energy), das ein u. a. für Smartphones lesbares Funksignal aussendet. Das Signal wird in Echtzeit an den IoT-Hub übermittelt, der als Gateway sämtliche Sender mit der IoT-Plattform verbindet. Sowohl Beacon als auch BLE-Armband können mit zusätzlichen Sensoren wie Beschleunigungs- oder Temperaturmesser ausgestattet werden, wodurch sie hervorragend zur Überwachung empfindlicher Objekte geeignet sind.

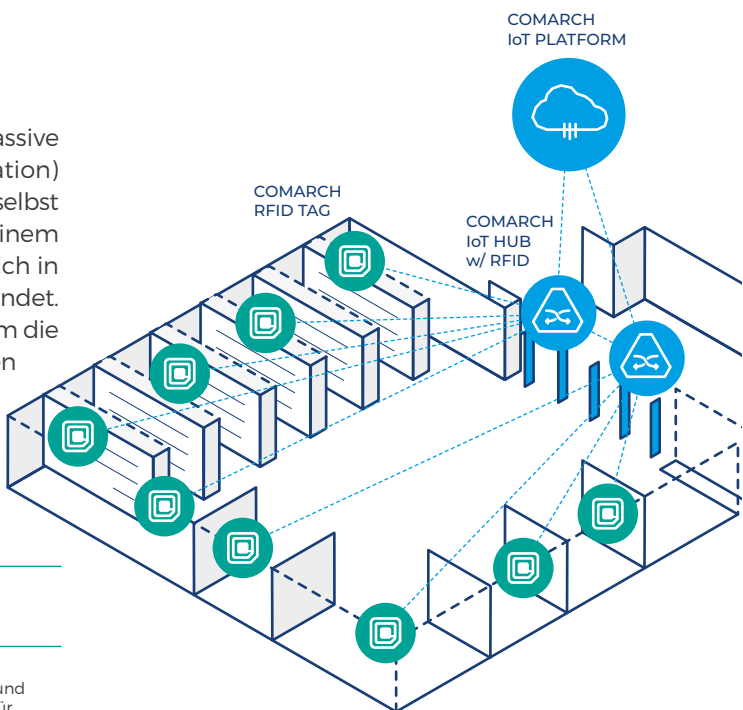
Komponenten	Betriebsmodus	Technische Anforderungen
IoT Plattform, IoT Hubs, BLE-Armbänder, Beacons	Aktiv, in Echtzeit	Stromanschluss und Internetzugang für IoT-Hubs



ASSET-TRACKING MIT RFID-TAG

Der RFID-Tag ist ein einfaches Etikett, das passive RFID-Technologie (Radio-Frequency Identification) nutzt. Passiv bedeutet dabei, dass der RFID-Tag selbst kein Signal aussendet. Jedes Objekt, das mit einem RFID-Tag versehen ist, wird erkannt, sobald es sich in der Nähe eines IoT-Hub mit RFID-Lesegerät befindet. Der IoT-Hub übermittelt dann an die IoT-Plattform die Information, dass das Objekt in einen bestimmten Bereich hinein- oder aus diesem herausbewegt wurde.

Komponenten	Betriebsmodus	Technische Anforderungen
IoT-Plattform, IoT-Hubs mit RFID-Lesegerät, RFID-Tags	Passiv, basierend auf historischen Daten	Stromanschluss und Internetzugang für IoT-Hubs



ÜBER UNS

Comarch ist ein internationaler Anbieter von IT-Lösungen, u.a. für den Aufbau von Kundenbeziehungen. Ziel ist dabei die Steigerung der Kundenrentabilität sowie die Optimierung von Geschäfts- und Arbeitsprozessen.

Comarch Technologies baut auf dem breiten Erfahrungsschatz auf, den Comarch in mehr als 25 Jahren Geschäftstätigkeit bei der Bereitstellung umfassender IT-Lösungen erworben hat. Hauptanliegen ist es, den Kunden zuverlässige und sichere Lösungen anzubieten, die auf hochentwickelter Software und innovativen Hardwareinfrastrukturen basieren und durch professionelle Dienstleistungen ergänzt werden.

Copyright © Comarch 2018. Alle Rechte vorbehalten