



Asset-Tracking mit Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar

Intelligente Verbindungen zu Personen und Assets in Echtzeit

Mit Asset-Tracking das Geschäft optimieren

Mittels Asset-Tracking wissen Sie in Echtzeit, wo sich Ihre kritischen und nicht kritischen Arbeitsmittel gerade befinden – zum Beispiel Rollstühle oder Infusionspumpen im Gesundheitswesen, Kofferkulis oder Rollwagen in der Hotellerie oder Werkzeuge und Leitern im Transportwesen. Personal und Ausrüstung lassen sich per Asset-Tracking schnell auf einer Gebäudekarte lokalisieren.

Das Asset-Tracking informiert Sie darüber hinaus über den Gebrauchsstatus – auch von ungenutzten Geräten. Wenn Sie über die Auslastung Ihrer Assets im Bilde sind, können Sie folgende Fragen beantworten:

- Wie lange müssen Personen auf die Ausrüstung warten?
- Liegen Arbeitsmittel längere Zeit ungenutzt in einem Lagerraum?
- Wie regelmäßig werden die Geräte gewartet?
- Wie viel Zeit verbringt das Personal mit der Suche nach Personen und Gegenständen?

Bluetooth Low Energy (BLE) ist die neueste Technologie im Bereich des Asset-Tracking. Beim BLE-Standard handelt es sich um eine Nahfeld-Funktechnik, die eine genauere Standortbestimmung erlaubt. BLE-Geräte

verbrauchen außerdem wenig Energie. Das Resultat: längere Akkulaufzeiten und damit niedrigere Betriebs- und Wartungskosten. Eine BLE-Lösung in Verbindung mit einer intuitiven Smartphone-App ermöglicht Ihren Mitarbeitern, Personen und Assets auf einer Gebäudekarte ausfindig zu machen – über eine einfache Autotext-Suche. Ein weiterer Pluspunkt: Die BLE-Tags lassen sich ganz einfach für relevante Assets oder Mitarbeiter konfigurieren, was Ihrer IT-Abteilung die Arbeit erleichtert.

Das alles erreichen Sie mit einer BLE-basierten Asset-Tracking-Lösung:

- Sie können Ihre Assets genau verfolgen – ohne kostspielige Zusatzlösungen.
- Sie integrieren ein neues System, ohne Ihre bestehende WLAN-Infrastruktur zu beeinträchtigen.
- Sie erhöhen die Akkulaufzeit Ihrer Geräte, wenn Sie statt WLAN auf die energiesparende BLE-Technologie setzen.
- Sie erzielen gegenüber nicht BLE-basierten Lösungen einen höheren ROI, da Sie bei der Anschaffung und Bereitstellung wie auch beim Betrieb Kosten sparen.



Mit Asset-Tracking Herausforderungen im Gesundheitswesen bewältigen

Unternehmen stehen jeden Tag vor großen Herausforderungen: Die Zahlen müssen stimmen und zugleich Betrieb und Sicherheit gewährleistet sein. Da mag der Zeitaufwand für die Suche nach Mitarbeitern oder Ausstattung fast nebensächlich erscheinen. Doch Zeitverluste kosten Sie bares Geld.

Ob in der Notaufnahme, im normalen Krankenhausalltag oder bei der Wartung: Es ist wichtig, dass Sie Ihre Arbeitsmittel immer auf dem Schirm haben. Neben dem Standort Ihrer Geräte ist auch die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter ein wichtiger Faktor. Es hat einen entscheidenden Vorteil, wenn Sie immer wissen, wo sich Personen gerade befinden. Ob Mitarbeiter, Besucher oder Auftragnehmer: Sie können Ihr Personal sofort dorthin schicken, wo es gerade am dringendsten gebraucht wird.

Geofences bzw. virtuelle Grenzen ermöglichen es, standortbasierte Meldungen zu senden, wenn Personen oder Geräte, die mit einem Tag ausgestattet sind, einen vordefinierten (als Geofence erfassten) Bereich erreichen oder diesen verlassen. Darüber hinaus können BLE-Tags, die mit einer Alarmtaste ausgestattet sind, das Personal über einen Vorfall benachrichtigen, der möglicherweise ein Eingreifen erfordert. Ein Tastendruck genügt, und die relevanten Mitarbeiter erhalten eine Warnung und Informationen zur Standortbestimmung im Innenbereich. Die Alarmtastenfunktion kann so programmiert werden, dass sie Alarme für verschiedene Zwecke auslöst, z. B. für die Sicherheit von Personen oder für benötigte Hilfe, für die Wartung von Geräten oder für die Reinigung eines Raums, um nur einige zu nennen. Der Alarmverlauf ist für die Analyse nach dem Ereignis bzw. der Benachrichtigung verfügbar, und die Alarmtypen können für Tags basierend auf spezifischen Anforderungen der verschiedenen Anwendungsfälle geändert werden.

Das Asset-Tracking liefert Ihnen wichtige Informationen. Die erstellten Analysen verraten Ihnen, wie Ihre Assets genutzt werden und wo sie sich befinden. So können Sie die Nutzung Ihrer Geräte optimal steuern und stellen deren Verfügbarkeit sicher, während Sie gleichzeitig die Kosten für zusätzlich eingekaufte oder geleaste Ausstattung reduzieren. Erstellen Sie mithilfe der Daten Inventarlisten, anhand derer Sie überprüfen können, ob die Geräte richtig gewartet werden und im optimalen Zustand bereitstehen. Lassen Sie sich standortbasierte Warnmeldungen schicken, wenn ein Wartungstermin ansteht oder ein Asset aus einem Gebäude entfernt oder gestohlen wird.

Broschüre

Asset-Tracking mit OmniAccess Stellar

Zeit sparen heißt Geld sparen

Die Pflegerinnen und Pfleger vergeuden mehr als eine Stunde am Tag damit, Patienten, Kollegen oder Material zu suchen.* Das ist wertvolle Zeit, die sie zur Betreuung der Patienten nutzen könnten. Ein weiterer Aspekt: Pro Bett sind etwa 15–17 Geräte im Einsatz, von denen ein Viertel netzwerkfähig ist.** Mit anderen Worten: Es ist heutzutage wichtiger denn je, dass Sie wissen, wo sich Ihre Geräte gerade befinden.

Wenn Sie Geräte nicht finden, können Sie sie auch nicht verwenden. Laut einer Studie von General Electric nutzen viele Krankenhäuser weniger als 50 Prozent ihrer Ausstattung.*** Dieser Wert liegt weit unter dem Branchendurchschnitt von 70 bis 80 Prozent. Ein weiteres Problem sind verlegte oder gestohlene Gerätschaften wie etwa Rollstühle. Der Ersatz oder das Anmieten von Material können ein Krankenhaus jedes Jahr mehrere Millionen Euro kosten.

Ob im Notfall oder einfach nur zur ordentlichen Wartung: Ihre Arbeitsmittel müssen schnell auffindbar sein. Es ist wichtig, dass Sie medizinische Geräte wie Infusionspumpen und Patientenmonitore regelmäßig warten und pflegen. Andernfalls ist das Material nicht einsatzbereit und muss ersetzt werden – was die Ausgaben Ihrer Einrichtung nach oben treibt.

Quellen:

* ROI of Locatable RTLS for Healthcare, Whitepaper (April 2015).

** Cybersecurity: It's Clinical, Too. Trustee Magazine (2017).

*** GE-Studie (2016).

Asset-Tracking mit Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar

So funktioniert's

Die Asset-Tracking-Hardware von Alcatel-Lucent Enterprise arbeitet mit dem OmniVista Cirrus Asset Manager zusammen. So werden mithilfe der BLE-Tags standortbasierte Daten zu Personen und Assets zur Verfügung gestellt. Sie müssen dafür die Stellar-BLE-Gateways installieren. Die Gateways stellen sich mittels Kalibrier-Beacons automatisch auf die erforderliche Präzision ein. Die Dichte Ihrer BLE-Gateways und automatischen Kalibrier-Beacons hängt von Ihrem Umfeld und der erwarteten Messgenauigkeit ab.

Das Stellar BLE-Gateway sammelt die für die Standortgenauigkeit erforderlichen Asset-Tag-Daten und leitet sie an OmniVista Cirrus Asset Manager weiter, der die Position von Personen und Anlagen auf der Grundlage der integrierten Standort-Engine genau berechnet. Danach können Sie sich diese Standortdaten in den Tools des OmniVista Cirrus Asset Manager und in der mobilen App anzeigen lassen. Das System gibt die Informationen nicht weiter und verwendet die gesammelten Daten ausschließlich zur präzisen Standortbestimmung. Es erfüllt die Anforderungen der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und weiterer offizieller Auflagen zum Schutz persönlicher Daten.

Mit dem intelligenten [Tracking-System OmniAccess® Stellar von Alcatel-Lucent Enterprise](#) behalten Unternehmen alle Geräte und Personen auf dem Schirm. So sorgen sie für ein sicheres Umfeld und optimieren zugleich Ihre Betriebsabläufe.

Mit der ALE-Lösung zum Asset-Tracking finden Unternehmen Personen und Geräte schnell und punktgenau. Das Asset-Tracking bringt auch betriebswirtschaftliche Vorteile mit sich: Sie senken damit die Kosten, die durch verlorengegangenes oder entwendetes Material entstehen. Gleichzeitig verbessern Sie Ihre Arbeitsabläufe, während Sie die Betriebskosten gering halten.

Mit den Asset-Tracking-Funktionen von OmniAccess Stellar:

- Geben Sie Kapazitäten frei, damit Ihr Personal mehr Zeit für die wirklich wichtigen Aufgaben hat.
- Senken Sie Kosten für den Ersatz der Ausstattung, die nicht mehr auffindbar ist.

- Finden Sie Mitarbeiter und andere Personen im Notfall schnell und direkt.
- Bieten Sie allen Beteiligten unübertroffene Sicherheitsstandards.

Personen und Assets in Echtzeit orten

Das Asset-Tracking mit OmniAccess Stellar spart Zeit – dank der folgenden benutzerfreundlichen Funktionen:

- Suchen Sie Personen und Gegenstände über die einfache Benutzeroberfläche, die auch technisch nicht versierte Mitarbeiter verstehen.
- Vergeben Sie rollenbasierte Berechtigungen für den Zugriff und die Suche nach Assets.
- Suchen Sie Assets oder Personen nach individuellen Bezeichnungen oder Namen oder nach Asset- oder Personenkategorien.
- Starten Sie Ihre Suche per Webanwendung oder Mobile App mit optimiertem Responsive Design.
- Passen Sie die Parameter der Asset-Kategorien individuell an die Szenarien Ihrer Branche an.

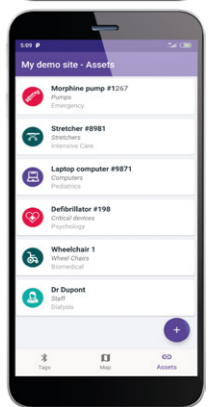
Das Echtzeit-Tracking von Gegenständen und Personen verbessert Prozesse und Abläufe im Gesundheitswesen, in der Hotellerie, im Transportwesen, in Bildungseinrichtungen und Behörden.

Vorteile:

- Verbessern Sie die Auslastung Ihrer Geräte und senken Sie die laufenden Betriebskosten.
- Behalten Sie Ihre Assets innerhalb und außerhalb der Einrichtung im Blick, um Diebstahl vorzubeugen.
- Verbessern Sie die Effizienz, indem Sie den Zeitaufwand für das Auffinden von Ressourcen verringern.

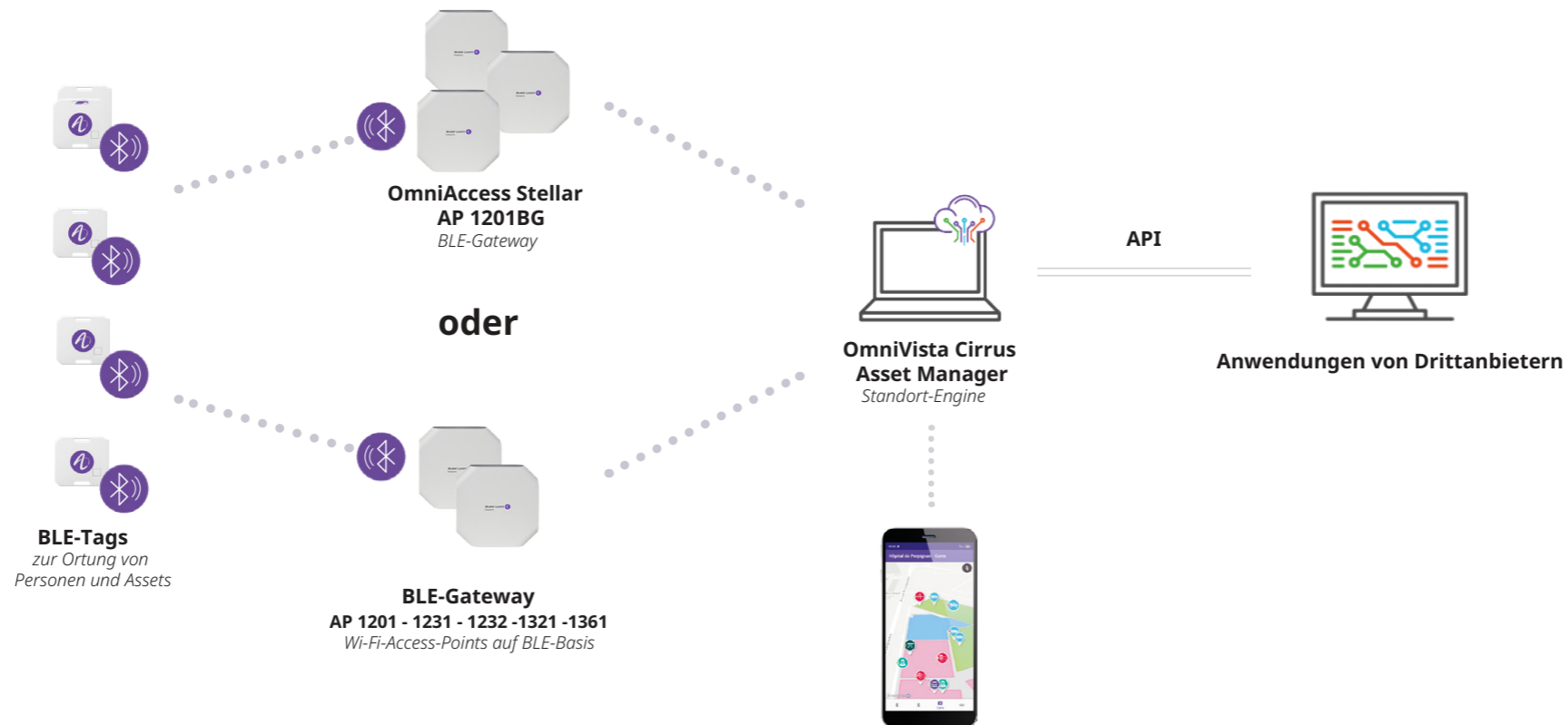
Alles im Blick behalten

Sehen Sie nach, welche Ausstattung verfügbar ist. Ermitteln Sie anschließend auf einem Gebäudeplan den jeweiligen Standort. Anhand der asset- und rollenspezifischen Symbole erkennen Sie ganz einfach die Personen und Gegenstände, die Sie gerade brauchen. Die grafische Darstellung und Farbgebung der Symbole erleichtern Ihnen die Suche. Sie können auch direkt in der App benutzerdefinierte Felder mit individuellen Parametern erstellen.



Die Bausteine zum Asset-Tracking auf einen Blick

Dieses Diagramm veranschaulicht die wichtigsten Komponenten der OmniAccess Stellar Asset-Tracking-Lösung.



Die BLE-Infrastruktur von OmniAccess Stellar

- **OmniAccess Stellar AP1201BG BLE-Gateways und/oder OmniAccess Stellar Access Points mit integriertem BLE-Funk** empfangen die BLE-Frames der Asset-Tags. Das System leitet die Standortdaten anschließend über die Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar Access Points an den Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus Asset Manager weiter. Die Weiterleitung funktioniert wahlweise auch über die WLAN- oder LAN-Infrastruktur eines Drittanbieters.
- Es werden auch HPE-Aruba Access Points unterstützt (Anforderung: Software 8.10.xx oder höher)
- **Beacons zur Selbstkalibrierung** fungieren als feste Referenzpunkte für die Gateways. Dadurch werden die Tags noch präziser.

- **Statten Sie** Personen und Gegenstände mit mobilen BLE-Tags aus (im Quadrat-/Karten-/Münzformat oder mit Armband). Dies ist eine einfache und bequeme Lösung zur Verfolgung Ihres Personals und Ihrer Arbeitsmittel. Die Tags sind mit Beschleunigungsmessern versehen – für einen minimalen Energieverbrauch und zur präzisen Standortbestimmung. Aber damit nicht genug: Tags unterstützen auch programmierbare Alarmfunktionen per Knopfdruck, damit Sie für alle denkbaren Einsatzbereiche gerüstet sind. Wenn Sie einen Asset-Tag zuweisen wollen, müssen Sie dafür nur den darauf abgedruckten QR-Code mit der Smartphone-App scannen. Sie können den Tags unterschiedliche Attribute zuweisen: die Asset-Bezeichnung, die mit dem Tag verknüpfte Abteilung, Asset-Kategorien, Informationen zu zukünftigen Wartungen, standortbasierte Nachrichten usw.



Cloud-Management

Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus Asset Manager bietet viele nützliche Funktionen. Sie können damit Daten verwalten, nach Informationen suchen, Statistiken und Analysen erstellen und standortbasierte Nachrichten verschicken. Der Manager speichert und organisiert alle Ihre Datenpunkte und ermöglicht Ihnen dadurch präzise Analysen und optimale Arbeitsabläufe. Die Anwendung zeigt Ihnen auf einem Gebäudeplan in Echtzeit den Standort aller mit Tags ausgestatteten Geräten und Personen – von Mitarbeitern über den Wachschatz bis zu externen Dienstleistern, die nur vorübergehend bei Ihnen im Haus sind.

- **Asset-Management** für die Standortkonfiguration und Verwaltung von Anmeldungen, Zuweisung oder Neuzuweisung von Geräten oder Personen zu einem Tag: Verknüpfen Sie jedes Gerät mit einem Bild, einer Kategorie oder benutzerdefinierten relevanten Parametern wie standortbasierten Nachrichten. Sie erhalten dann automatisch eine Meldung, wenn Arbeitsmittel einen definierten Bereich oder Geofence verlassen.
- **Suchfunktion** mit Echtzeit-Standortdaten zu Ihren Assets:
 - Einfache Suche zur Standortbestimmung von Geräten und Personen bzw. Geräte- oder Personenkategorien.
 - Nutzen Sie die Filterfunktionen der erweiterten Suche.
 - Verwenden Sie später auch die erweiterte Suche mit Mehrfachauswahl (Asset + Service + Verfügbarkeit).
 - Ändern und verwalten Sie über die optimierte Suche im Responsive-Format Ihre benutzerdefinierten Felder direkt – mit einem einfachen Klick auf ein Symbol. Informieren Sie beispielsweise Ihre Mitarbeiter, dass eine bestimmte Ressource nicht verfügbar ist, oder fügen Sie eine Anmerkung hinzu.
- **Asset-Inventar:** Eine vollständige Liste aller Asset-Tags, damit Sie Ihre gesamte Ausstattung im Blick behalten. Das erleichtert Ihrer



IT-Abteilung die Verwaltung und Wartung des Asset-Tracking-Netzwerks. Außerdem erhalten Sie dadurch in Echtzeit Audit-Daten zum Betrieb, etwa zum Ladestatus Ihrer Tags.

- **Statistik und Analyse** für die Nutzung des vollen Potenzials standortbasierter Verlaufsdaten in Echtzeit. Dadurch unterstützen Sie neben der IT-Abteilung auch sonstige Mitarbeiter und den Betrieb. Ihr Personal ist damit immer über den Standort, die Verlegung und Nutzung Ihrer Assets im Bilde. Mit aufschlussreichen Analysen wie Heatmaps und Daten für standortbasierte Meldungen treffen Organisationen bessere geschäftliche Entscheidungen. Vom Potenzial der Cloud-APIs profitieren auch Systeme von Drittanbietern – für eine noch effektivere Analyse Ihrer Geschäftsdaten.
- **Kontaktverfolgung:** Ermöglicht die Echtzeit-Überwachung der Anzahl von Personen in einem bestimmten Bereich, um Vorgaben von Kontaktbeschränkungen erfüllen zu können. Darüber hinaus erhalten Sie historische Daten, die bei Bedarf zur Rückverfolgung historischer Kontaktströme herangezogen werden können.
- **Geo-Benachrichtigungen und Alarme auf Knopfdruck:** Verwendet Geofencing für kontextbezogene Warnungen an Einzelpersonen oder Gruppen, wenn bestimmte Bedingungen erkannt werden, wie z. B. das Betreten oder Verlassen eines bestimmten Bereichs, der Bedarf an persönlicher Unterstützung und Sicherheitsverletzungen. Für die Analyse im Anschluss an ein Ereignis oder eine Benachrichtigung sind Warnverläufe verfügbar.

Mobile Anwendung

Die einfache Smartphone-App und Web-Schnittstelle sind Schlüssel-Tools, mit denen Sie Personen und Gegenstände in Echtzeit nachverfolgen. Darüber hinaus stellen Web- und Mobil-App-basierte Meldungen sicher, dass jeder die passenden Informationen erhält – von Veranstaltungs- bis hin zu Wartungshinweisen.





Branchenspezifisches Asset-Tracking

Gesundheitswesen

Die schnelle Ortung von Ärzten und Patienten verbessert die Pflegeversorgung, betriebliche Abläufe und Standortsicherheit. Mit der Echtzeit-Standortbestimmung für Gegenstände wie Betten, Rollstühle und Monitore ist sichergestellt, dass alle zum richtigen Zeitpunkt über die nötigen Ressourcen verfügen.

Hotelbranche

In der Hotelbranche lassen sich Ausstattungselemente per Asset-Tracking in Echtzeit auffinden. Das reduziert Verluste von Ressourcen wie unter anderem Fernsehern, Bügeleisen, Tablett und Wagen.

Bildungswesen

Eine intelligente Vernetzung mit Asset-Tracking in Echtzeit für Ressourcen wie Laptops, Tablets, Laborausstattung und Sportausrüstung optimiert den Campus-Betrieb. Darüber hinaus machen Sie Ihre Einrichtung für alle sicherer, wenn Sie wissen, wo sich Mitarbeiter und Besucher gerade befinden.

Transportwesen

Transportunternehmer können per Asset-Tracking Gepäck, Rollstühle, Defibrillatoren und Bodengeräte wie Leitern, Hänger, Lader und Schleppstangen lokalisieren. Darüber hinaus steigt mit dem Tracking von Passagieren, Einsatzkräften und reisenden Minderjährigen die Sicherheit.

Öffentlicher Sektor

Mit dem Tracking ist für eine sichere Umgebung für Personen und Assets wie Werkzeug, Lkw, Telefon, wichtige Dokumente und archivierte Unterlagen gesorgt.

Broschüre

Asset-Tracking mit OmniAccess Stellar

Proof-of-Concepts

ALE arbeitet gemeinsam mit Kunden branchenübergreifend sogenannte Proof-of-Concepts für reale Umgebungen aus.

Transportwesen

Im Schienenverkehr müssen Passagiere ihr Gepäck häufig in gemeinsamen Gepäckbereichen in dem Wagen abstellen, in dem sie reisen. Viele Reisende tun dies aus Sorge vor Diebstahl nur ungern. Per Asset-Tracking behalten Passagiere ihre Gepäckstücke immer im Auge und erhalten bei Gepäckbewegungen Echtzeit-Warnungen.

Hotel- und Gaststättengewerbe

Passagiere in der Kreuzfahrtbranche werden mit Armbändern und einer Mobil-App ausgestattet, um Familienmitglieder an Bord finden zu können. In Notfallsituationen können Kreuzfahrtveranstalter mithilfe von Asset-Tracking Evakuierungsanordnungen zügig umsetzen. Zudem optimiert das Asset-Tracking die Ressourcen- und Ausrüstungsauslastung.

Gesundheitswesen

Vom betreuten Wohnen bis zum Krankenhaus: Mit Asset-Tracking sparen Sie Zeit und Geld. Die aktuelle praktische Zusammenarbeit mit Personen im Gesundheitswesen hat gezeigt, dass Mitarbeiter bei einem Asset-Tracking mit Echtzeit-Genauigkeit mehr Zeit für die Patientenversorgung haben, während zugleich Ausrüstung optimal genutzt wird und seltener verloren geht. Über die intuitive, bedienfreundliche Benutzeroberfläche finden Gesundheitsfachkräfte das Gesuchte schnell und zuverlässig genau dann, wenn sie es gerade brauchen.



Fazit

Organisationen müssen bei minimierten Kosten für effiziente Abläufe sorgen. Wenn Sie den Standort Ihrer Mitarbeiter und die Auslastung Ihrer Assets kennen, schaffen Sie optimale Voraussetzungen, um das Potenzial Ihrer Mitarbeiter und Ihrer Gerätschaften voll auszuschöpfen. Mithilfe umfassender Analysen wie z. B. Verlaufsdaten oder Bewegungen innerhalb eines definierten Bereichs können Sie die Arbeitsumgebung so optimieren und anpassen, dass Sie bestmögliche Resultate erzielen – für mehr Effizienz bei niedrigeren Betriebskosten.

Mit der Asset-Tracking-Lösung OmniAccess Stellar von ALE lokalisieren unterschiedlichste Branchen in Echtzeit Ausstattung und Personen. Der

entscheidende Vorteil, wenn Sie immer wissen, wo Ihre Assets sind: Sie müssen kein Geld für Geräte ausgeben, die Sie gerade nicht finden. Mit der zügigen Lokalisierung von Ausrüstungselementen verlieren Mitarbeiter weniger Zeit mit der Suche nach Assets und können sich stattdessen um wichtigere Angelegenheiten kümmern.

Wünschen Sie weitere Infos zur Asset-Tracking-Lösung von Alcatel-Lucent Enterprise oder eine Demo? Dann nehmen Sie gleich [Kontakt mit uns auf](#).