

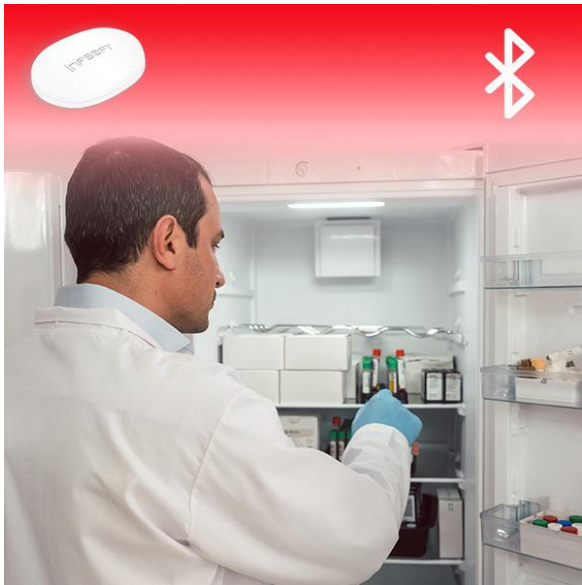


# Asset Tracking und Temperaturüberwachung im Labor



## AUF EINEN BLICK

- Indoor Positionsbestimmung von Kühlschränken
- Lagerungsdauer
- Überwachung der Lagerungstemperatur
- Prozessüberwachung



## PROBLEMSTELLUNG

In einem großen Laboratorium lagern ständig mehrere Tausend Proben. Dabei sind der Lagerungsort, die Lagerungsdauer und die Temperatur wichtig, damit sich die Proben nicht verändern. Zusätzlich können mechanische oder physikalische Beanspruchungen der Probenmaterialien zu falschen Ergebnissen führen. Die richtige Lagerung und ein sorgfältiger Transport ist daher von größter Bedeutung für die Qualität der Laborergebnisse.

## LÖSUNG

Mit den Mitteln der Indoor Positionsbestimmung via Bluetooth Low Energy Beacons wird der Aufenthaltsort der Proben bestimmt. Die Position und alle wichtigen Informationen, wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Erschütterungen und die letzte Reinigung erscheinen in einer App oder einem Dashboard. Zudem kann jederzeit der historische Verlauf der Messwerte abgerufen werden.

## TECHNISCHE UMSETZUNG

Die Kisten/Behälter in denen die Proben gelagert werden, werden mit Bluetooth Low Energy (BLE) Beacon Stickern ausgestattet. Über insoft Tracking können den BLE Beacons Attribute wie zum Beispiel Temperatur und Feuchtigkeit zugeordnet werden, nach denen anschließend auch gesucht werden kann.

Im Labor werden insoft Locator Nodes installiert, die die Signale der BLE Beacons empfangen und an die insoft LocAware platform® weiterleiten. Hier wird die Position berechnet und über ein Dashboard dargestellt. Mit einer App oder einer Browser Anwendung erhalten die Mitarbeiter Zugriff auf die Daten und sehen den Standort der Probe auf einer Karte.

Über das insoft Analytics Tool können auch historische Daten jederzeit aufgerufen, ausgewertet und mit den Echtzeit-Daten verglichen werden.

### Imprint

© insoft GmbH 2018. This content is protected by copyright. All rights to content and design are with insoft GmbH. You may not copy, republish, modify or transfer this work without prior written and agreed consent of insoft. Our content is regularly edited and carefully checked. However, we do not accept any liability with respect to the correctness, completeness and current status of the information offered here. All mandatory legal details can be found under: [www.insoft.com/company/contact](http://www.insoft.com/company/contact)



**insoft GmbH**  
Ingolstädter Str. 13  
85098 Großmehring  
Germany

**Contact**  
Phone +49 8407 939 680 0  
Fax +49 8407 939 680 12  
[contact@insoft.com](mailto:contact@insoft.com)  
[www.insoft.com](http://www.insoft.com)