

# AHORN 2015

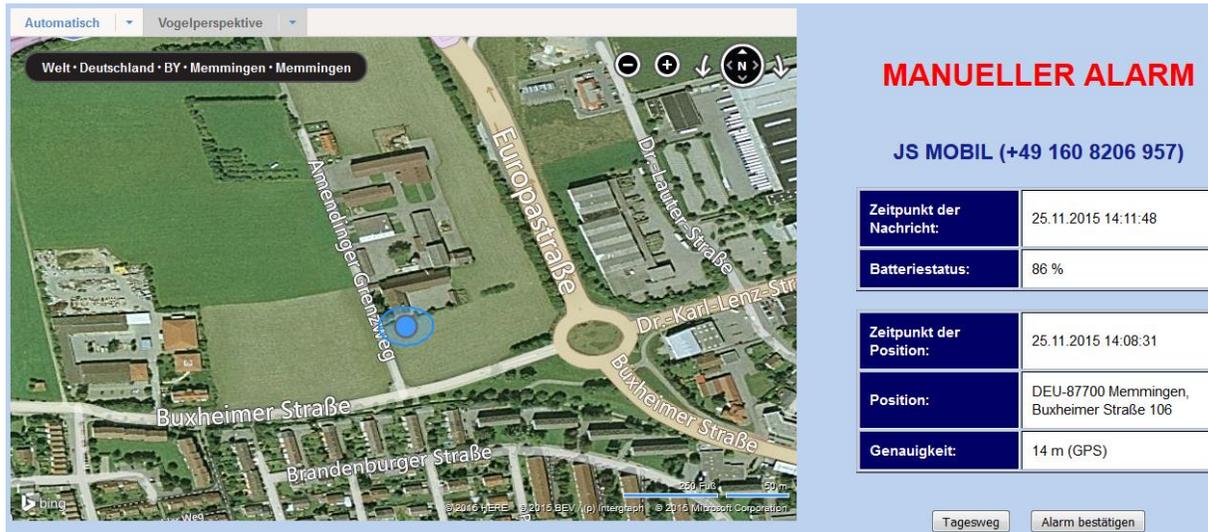
26. - 27. November 2015  
Hotel Hirschen  
CH-9658 Wildhaus



SAWOS<sup>®</sup>-Personen-Notsignal-Anlage (PNA)

Notrufsystem für allein arbeitende Personen in abgelegenen und gefährlichen Arbeitsbereichen

# SAWOS®-PNA System



**MANUELLER ALARM**

JS MOBIL (+49 160 8206 957)

Zeitpunkt der Nachricht:	25.11.2015 14:11:48
Batteriestatus:	86 %
Zeitpunkt der Position:	25.11.2015 14:08:31
Position:	DEU-87700 Memmingen, Buxheimer Straße 106
Genauigkeit:	14 m (GPS)

Tagesweg    Alarm bestätigen

## SAWOS®-PNA Merkmale

- SAWOS®-PNA für Mitarbeiter
    - Bei Arbeiten in entlegenen Arbeitsstätten
    - In der Wald- und Forstwirtschaft
    - auf Werks- und Betriebsgeländen, sowie Baustellen
  - SAWOS®-PNA wahrt die DGUV-Konformität
  - SAWOS®-PNA stellt sicher
    - manueller und/oder automatischer Notruf bei Notfällen oder Unfällen
    - schnelle Hilfe und Verstärkung
    - effizienter Such- und Rettungseinsatz
- 
- Die Forstwirtschaft und der Katastrophenschutz im Alpenraum bieten in jedem Einsatzbereich spannende, aber auch teilweise sehr gefährliche Aufgaben.
  - Mitarbeiter(innen) sind bei Bewirtschaftung der Wälder und bei der Planung, Bau und Instandhaltung von Katastrophenschutzmaßnahmen bekannten und offensichtlichen Gefahren ausgesetzt.
  - Im Notfall beschleunigt und optimiert die Kenntnis der Position der Mitarbeiter(innen) den Hilfs- und Rettungseinsatz und kann im Extremfall helfen, Leben zu retten

# SAWOS®-PNA Konzept

SAWOS®-PNA ist ein modular aufgebautes System, das sich aus drei Komponenten mit folgenden Eigenschaften zusammensetzt:



## 1. Mobiles Gerät

- Kontinuierliche Positionsbestimmung
- Erkennen von Notfallsituationen, automatische Notrufaktivierung
- Manueller oder automatischer Notrufaufbau
- Datenübermittlung an den Positionierungsserver



## 2. Positionierungsserver

- Berechnung zuverlässiger Positionen unter Verwendung von Korrekturdaten
- Vergleich der Benutzerposition mit festgelegten Aufenthaltszonen
- Weiterleitung von Positionsnachrichten und Alarmmeldungen zu voreingestellten Kontakten



## 3. Webanwendung

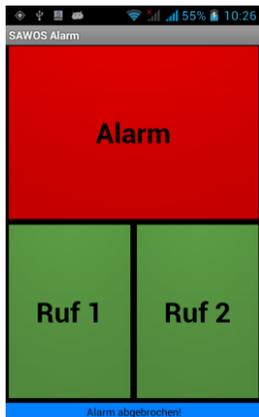
- Speicherung, Visualisierung und Bewertung der übermittelten Daten
- Verwaltung von Alarmmeldungen und Aufenthaltsorten
- Abfrage der aktuellen Geräteposition
- Dokumentation und Archivierung von Alarmen mit Zeit- und Ortsangabe

# SAWOS®-Alarm

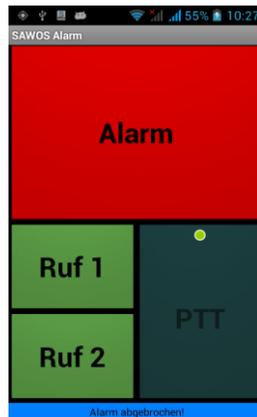


- SAWOS®-Alarm Applikation für Android-Smartphones
- Manueller Alarm über Mobilfunknetz (GPRS und/oder SMS) oder optional über WLAN
- Automatische Alarme durch integrierte Sturzdetektion oder durch Totmann-Schaltung
- Bei SAWOS®-Professional zusätzlich regelmäßige Statusmeldungen an SAWOS®-Server
- Nachrichten enthalten, je nach Konfiguration, Daten des GPS-Empfängers (Koordinaten), der verfügbaren WLAN-Zellen und der aktuellen Mobilfunkzelle
- Direktruftasten mit individuell einstellbaren Zielrufnummern für einfache Kommunikation in Arbeitsgruppe
- Android-Smartphones (Schutzklassen IP54-IP68) als SAWOS®-Endgerät
- Neben großen Anbietern, wie z. B. SONY®, Samsung®, auch Spezialanbieter, wie z. B. CAT®, ecom instruments, Runbo, Toughshield, etc.

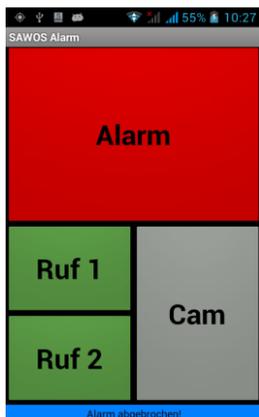
# SAWOS®-Alarm-PTT | SAWOS®-Alarm-SecuCAM®



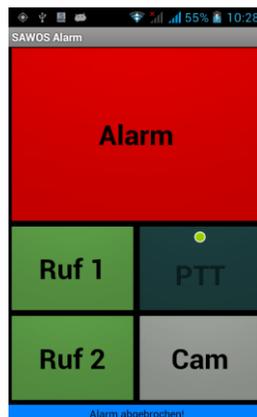
SAWOS®-Alarm



SAWOS®-Alarm + PTT



SAWOS®-Alarm + CAM



SAWOS®-Alarm + PTT + CAM

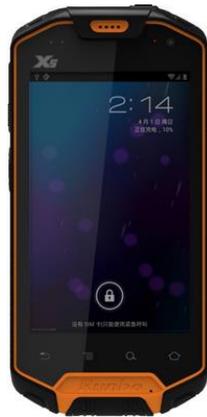
- SAWOS®-Alarm-PTT (push-to-talk) das Smartphone wird zum Funkgerät (Walkie-Talkie)
  - Einfache Kommunikation zwischen Mitgliedern kleiner Gruppen
  - Sprachverbindung wird über Internet aufgebaut und für die Dauer des Einsatzes gehalten
  - PTT bietet eine direkte Kommunikation zwischen Smartphones (wie Skype bei Computern)
  - Der Nutzer bestimmt, wer zu seiner Gruppe gehört und wer diese "sehen" kann
  - Erhöhung der Sicherheit der Kommunikation durch VPN und SSL-Verschlüsselung
- 
- SAWOS®-Alarm-SecuCAM® das mobile Bildüberwachungs- und Beweissicherungssystem
  - SecuCAM® macht Bilder über alle Kameras des Smartphones
  - Bilder werden sofort auf den SAWOS®-Server zur Archivierung geschickt
  - SecuCAM® ist eine mobile „Videoüberwachung“
  - Keine Infrastruktur vor Ort notwendig
  - Überwachung und Beweissicherung nur im Notfall

# Robuste Geräte für den Außeneinsatz

Endgeräte der Spezialanbieter CAT®, ecom instruments, Runbo und Toughshield als SAWOS®-PNG



**CAT® B15**  
Robustes, staub- und wasserdichtes (IP67) Smartphone



**Runbo X5**  
Robustes, staub- und wasserdichtes (IP67) Smartphone



**ecom Smart-Ex® 01**  
Robustes, staub- und wasserdichtes (IP68) Smartphone



**Toughshield R500+**  
Robustes, staub- und wasserdichtes (IP67) Smartphone



**ecom Tab-Ex®**  
Robustes, explosionsgeschütztes Android-Tablet

# SmartWatch | Smartphone-Uhr



- SmartWatches ideale Ergänzungen, „Fernbedienung“ für Android-Smartphones
- SAWOS®-Alarm-Funktionen über die optionale App-Extension für die SmartWatch
- Notrufe und/oder Anrufe lassen sich „remote“ auslösen (das Smartphone kann in der Tasche bleiben)
- Bedienoberfläche auf dem Uhren-Display ist identisch mit der Bedienoberfläche des Smartphone
- Bluetooth-Datenverbindung zwischen SmartWatch und Smartphone

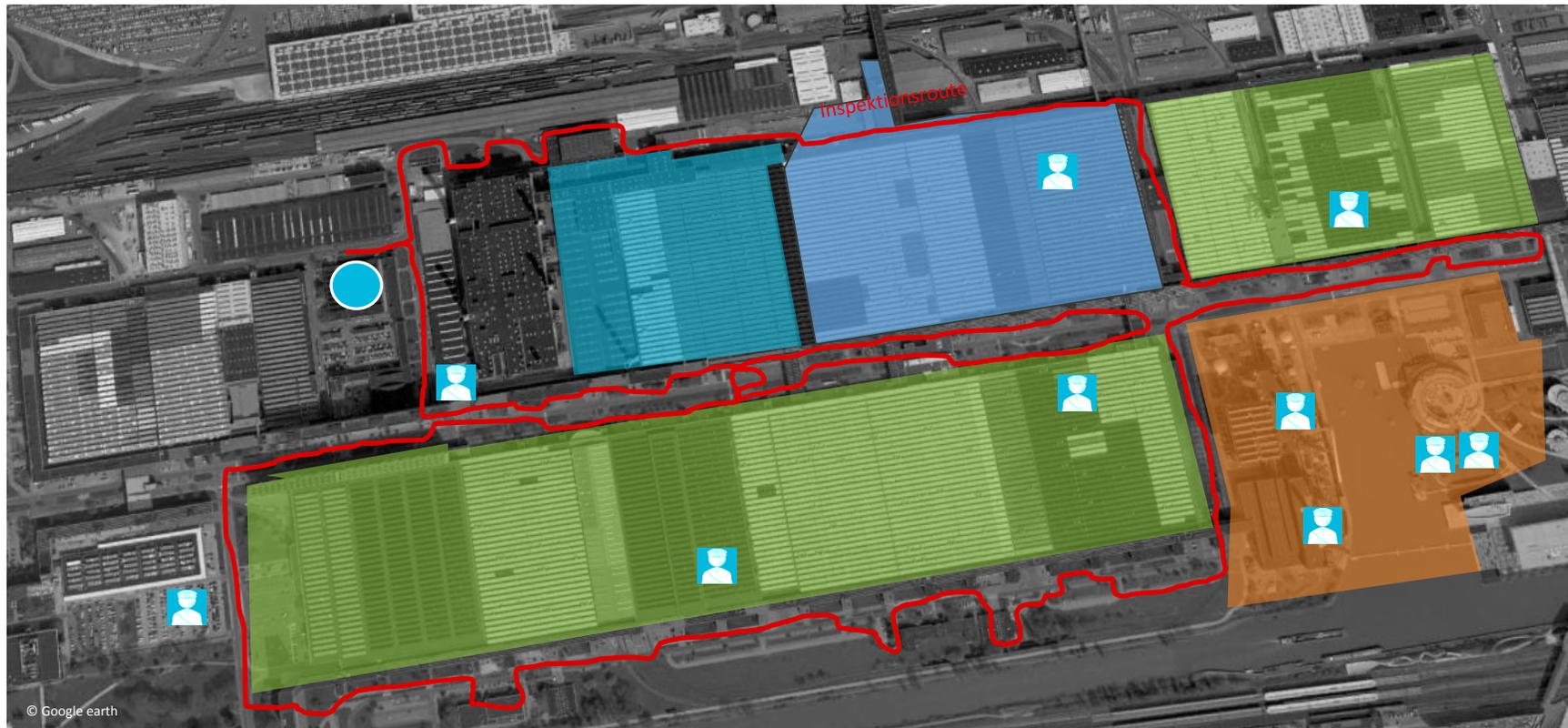
TeleOrbit® – Innovation und technischer Fortschritt → Smartphone-Uhr

→ SAWOS® ist eine zukunftssichere Investition!



- Neue Bausteine im Konzept sind die Smartphone-Uhren
- Die simvalley Mobile SmartphoneWatch für Android ist ein vollwertiges Smartphone
- Die simvalley Mobile SmartphoneWatch kann alles, was sonst nur ein Smartphone kann

# GEOCorridor® Funktion



- Individuelle Verbots- oder Schutzzonen und Bewegungs-Korridore
- Automatische Meldung bei Erreichen und Verlassen der definierten Zonen
- Meldung und Archivierung der Ereignisse auf dem SAWOS®-Server
- Zonen können bedarfsgerecht und individuell festgelegt und hinterlegt werden
- Mit GEOCorridor® können beliebige Flächen, Strecken oder Wege als Zonen definiert werden

# SAWOS® Alarmierungsarten

Alarmierungsarten	SAWOS®-Direct <sup>1</sup>	SAWOS®-Basic	SAWOS®-Professional
<b>Willensabhängiger Personen-Alarm</b>			
▪ Manueller Alarm	X	X	X
<b>Willensunabhängiger Personen-Alarm</b>			
▪ Lagealarm	X	X	X
▪ Ruhealarm	X	X	X
▪ Zeitalarm	X	X	X
▪ Verlustalarm (in Verbindung mit einer SmartWatch)	X	X	X
▪ Flucht/Sturzalarm	X	X	X
<b>Technischer Alarm</b>			
▪ Batteriealarm	(X) <sup>2</sup>	X	X
▪ Funknetzalarm	(X) <sup>2</sup>	X	X
▪ Bereichs-/Zonenalarm			X
▪ PIN-Schutz	X	X	X
<b>Sonderfunktionen</b>			
▪ Automatische Aktivierung/Deaktivierung bei Erreichen/Verlassen des Arbeitsbereiches			X

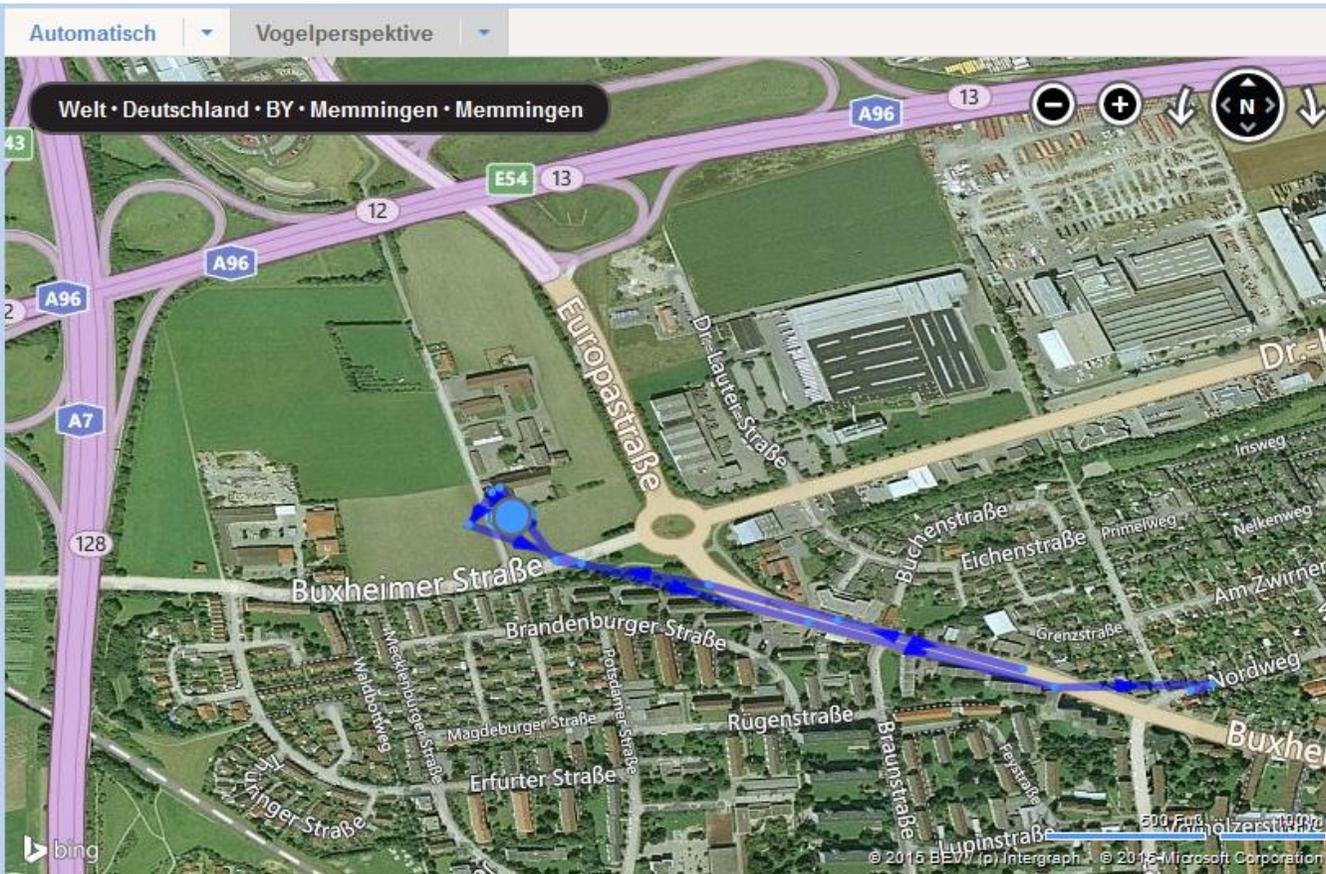
<sup>1</sup> Ist nur bedingt BGI-5032-konform.

<sup>2</sup> Nur, wenn der Alarm vom Smartphone unterstützt wird.

**Hinweis**

Die Tabelle gilt für die SAWOS®-Alarm-App auf Android-Smartphones; bei der SAWOS®-SOS-Uhr und dem SAWOS®-Sensa-Premium sind nicht alle o.g. Funktionen verfügbar.

# SAWOS® Beispiele – Landwirtschaft (Tagesweg)



## MANUELLER ALARM

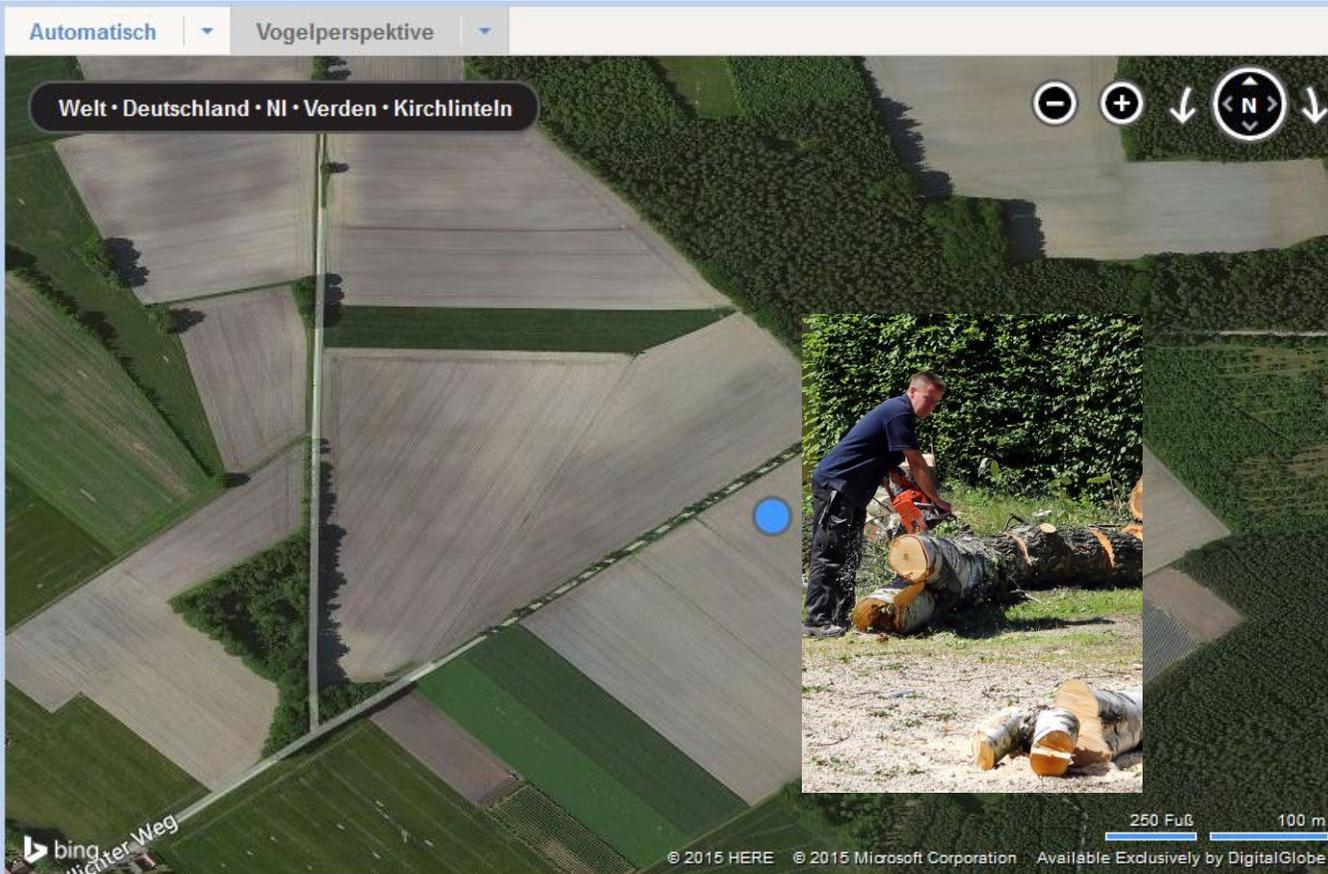
JS MOBIL (+49 160 8206 957)

<b>Zeitpunkt der Nachricht:</b>	25.11.2015 14:11:48
<b>Batteriestatus:</b>	86 %
<b>Zeitpunkt der Position:</b>	25.11.2015 14:08:31
<b>Position:</b>	DEU-87700 Memmingen, Buxheimer Straße 106
<b>Genauigkeit:</b>	14 m (GPS)

Tagesweg

Alarm bestätigen

# SAWOS® Beispiele – Forstwirtschaft (Tagesweg)



## MANUELLER ALARM

JS MOBIL (+49 160 8206 957)

<b>Zeitpunkt der Nachricht:</b>	17.10.2015 09:37:15
<b>Batteriestatus:</b>	79 %
<b>Zeitpunkt der Position:</b>	17.10.2015 09:37:14
<b>Position:</b>	DEU- Kirchlinteln
<b>Genauigkeit:</b>	3 m (GPS)

Tagesweg

Alarm bestätigen

# SAWOS® Beispiele – Stahlindustrie



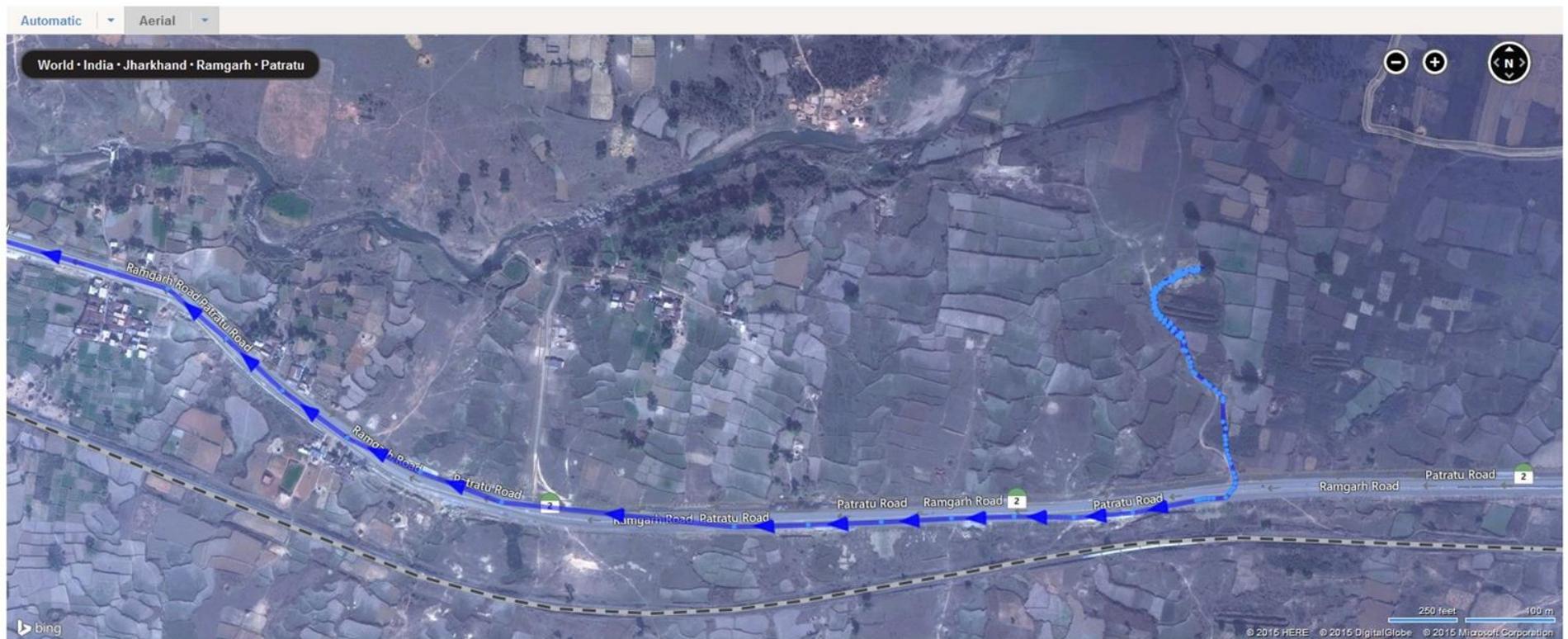
## MAP VIEW

View on map:

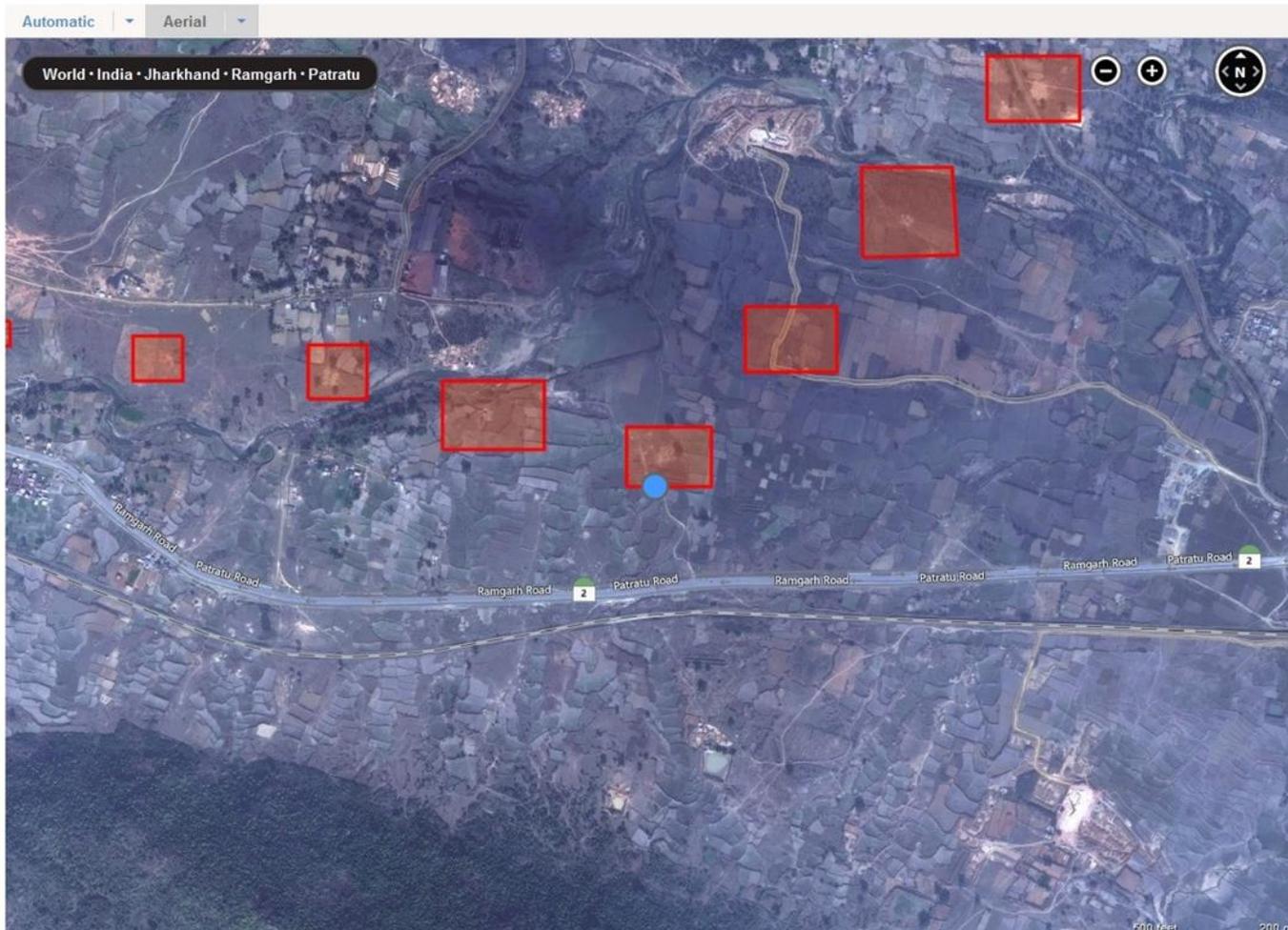
Track From:

Track To:

Track Of The Last:



# SAWOS® Beispiele – Energieversorger



**Area "T081(AP-31)"  
LEFT**

**E02 (+91 977 1437 506)**

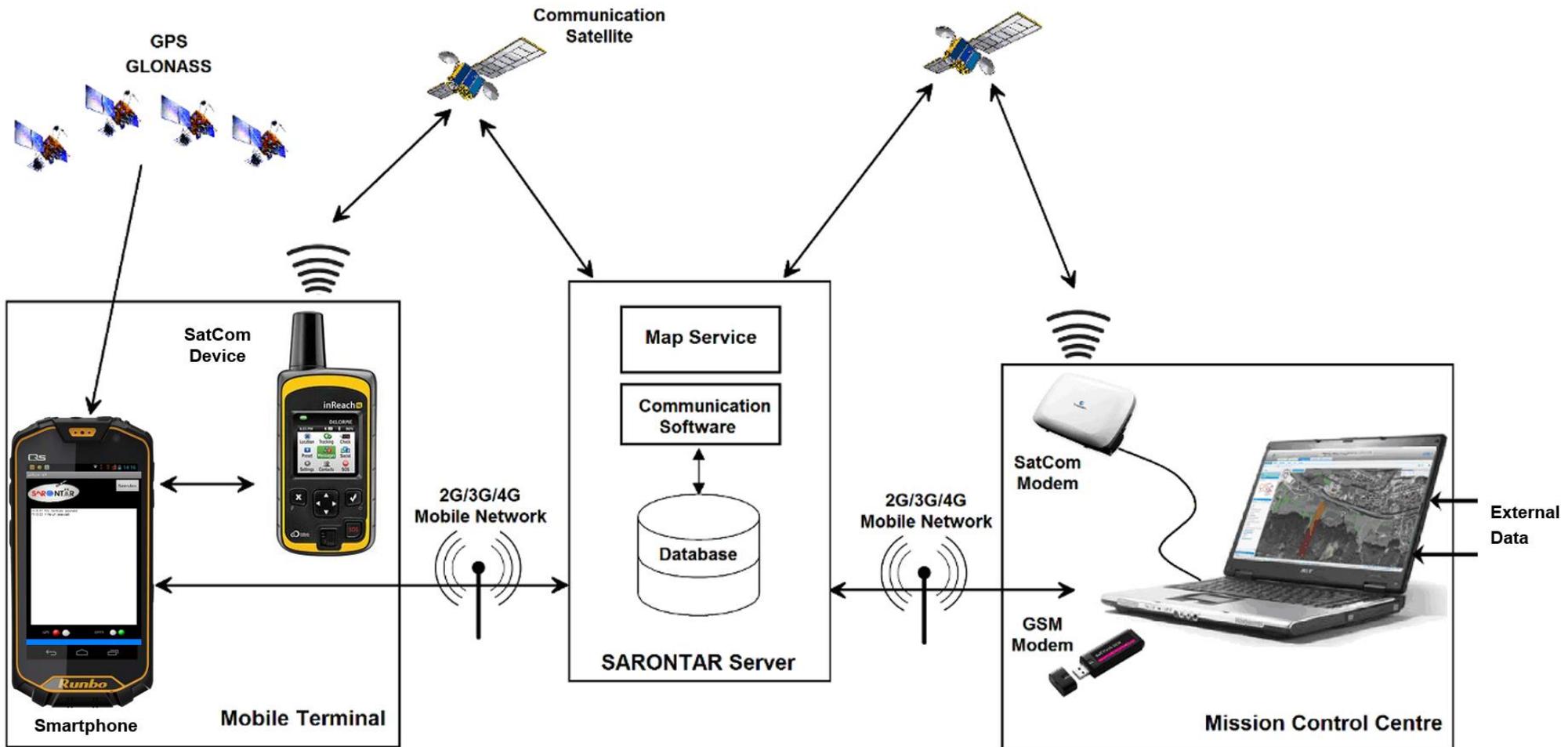
<b>Message time:</b>	12.08.2015 14:01:13
<b>Battery state:</b>	45 %

<b>Position time:</b>	12.08.2015 14:01:14
<b>Position:</b>	India-829103 Patratu, Patratu Road
<b>Accuracy:</b>	8 m (GPS)

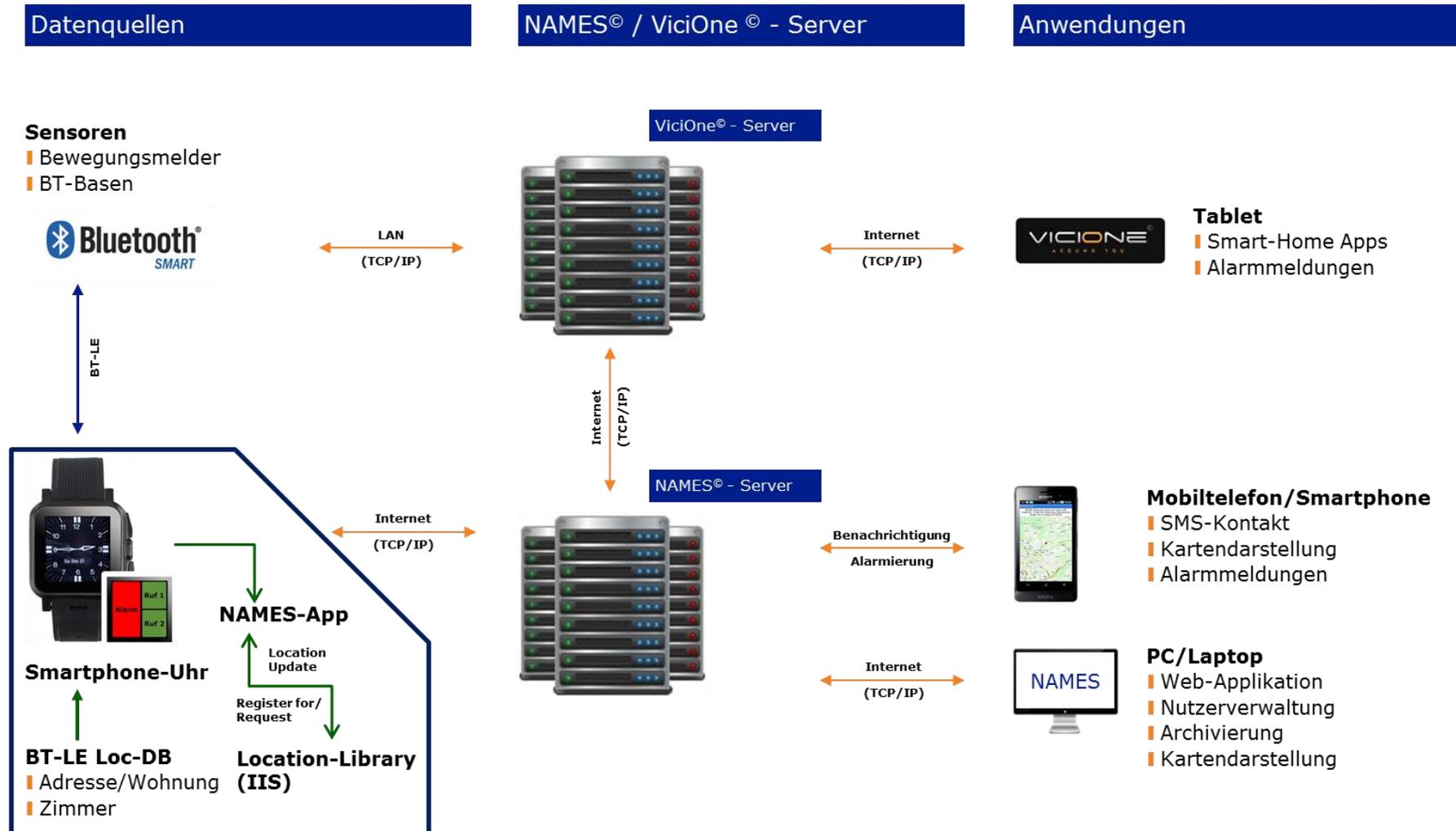
Path of the day

Acknowledge alarm

# SAWOS® Beispiele – Bergrettung



# SAWOS® Beispiele – Indoor/Outdoor Inspektionsarbeiten





TeleOrbit GmbH  
Postfach 91 02 49 | D-90260 Nürnberg  
Jagdstraße 20 | D-90419 Nürnberg  
Tel +49 (0)911 300 339 80  
Fax +49 (0)911 300 339 819  
E-Mail [info@teleorbit.eu](mailto:info@teleorbit.eu)  
Web [www.teleorbit.eu](http://www.teleorbit.eu)