



Auszug aus Zoom! Ausgabe 1/2017  
www.ddsgeo.de/zoom

## Flottenmanagement für den Baubereich ... ... und die Rolle der Harmonisierung von Telematikdaten in der Cloud

Kleine Boxen und große Karten – eine glückliche Kombination. Das sieht auch das Duisburger Unternehmen prodot so und hat sich entschieden, für seine Telematiklösungen Karten von HERE einzusetzen.

prodot entwickelt seit mehr als 15 Jahren individuelle Softwarelösungen für unterschiedlichste Kunden und Branchen. Im Jahr 2013 kam das Verkehrsbauunternehmen EUROVIA mit einem besonderen Anliegen auf prodot zu: gefragt war eine Telematik-Lösung zum Flottenmanagement im Baubereich.

Die Anforderungen dieser Branche unterscheiden sich von den am Markt befindlichen, sehr logistiklastigen Angeboten. Daher entschied sich prodot, eine maßgeschneiderte Lösung zu entwickeln, die genau auf die Bedürfnisse von EUROVIA zugeschnitten ist. Nebenbei entwickelte sich dabei ein Konzept, das aktuell in ei-



Wo stehen meine Maschinen? Nur eine der Funktionen, die prodot mit Karten von HERE umgesetzt hat. Eine besondere Herausforderung war die Entwicklung einer Cloud-basierten Lösung, die die unterschiedlichen Telematiklösungen der Anbieter harmonisiert.

ner »prodot IoT-Plattform« mündet – doch dazu später mehr.

Auf der Suche nach den verschiedenen Komponenten, die bei dieser Software zum Einsatz kommen sollten, stellte sich auch die Frage nach einem Kartenanbieter. Die visuelle Darstellung der Fahrzeugstandor-

te sollte ein zentraler Bestandteil der Lösung sein. Zunächst entschied man sich wegen der Nähe zu Microsoft und wegen des Lizenzmodells für Bing Maps. Im Laufe der Weiterentwicklung erfolgte dann ein Wechsel zu HERE Maps.

### Vorteil »Geofence«

Das Ergebnis war und ist eine Software, die es EUROVIA ermöglicht, alle Fahrzeuge und Maschinen zu sehen, die es in Deutschland besitzt. Dazu ist jedes Fahrzeug mit einer Telematikbox ausgestattet, die unterschiedliche Informationen wie Position, Verbrauch, Drehzahlbereich etc. senden und im Rechenzentrum des Unternehmens speichern. Das zentrale Element der Software ist die Kartendarstellung: Wo befinden sich die Fahrzeuge und Maschinen, Baustellen, Betriebsstätten oder Werkstätten, ist eine Maschine in Betrieb, wird sie transportiert, muss sie in die Wartung – sämtliche Informationen können übersichtlich und positionsgenau überwacht werden. Und werden natürlich direkt mit einem SAP-System gekoppelt, sodass sowohl Informationen zu Baustellen als auch Informationen über die Aktivitäten ausgetauscht werden können.

Doch was ist nun das Besondere am Flottenmanagement für den Baubereich? Die Überwachung von Fahrzeugen und auch Betriebszuständen ist im Logistikbereich nichts Neues mehr. Für EUROVIA war besonders interessant, dass in der Lösung von prodot auf der Karte »Geofences« eingezeichnet werden können, also Grenzen für Baustellen oder Teilbereiche einer Baustelle, auf denen Maschinen im Einsatz sind. Denn damit ist es möglich, sehr präzise und

automatisiert zu erfassen, wie lange der Bagger mit der Inventar-Nummer 22934 auf der Baustelle A40, Abschnitt X12 tatsächlich gearbeitet hat. Und diese Daten dann in das SAP-System zu übernehmen und das Controlling und die Abrechnung zu verbessern und zu automatisieren.

### Der Weg in die Cloud

»Das war unser Einstieg in die Welt der Telematik«, erläutert Pascal Kremmers, CEO von prodot. »Aber EUROVIA wollte eine größere Flexibilität hinsichtlich der Verwendung von Telematik-Boxen, und das hat uns letztendlich in die Cloud »entführt.«

Tatsächlich bieten viele Hersteller von Baumaschinen wie Caterpillar, Liebherr oder Volvo eigene Telematik-Boxen an, die alle die erforderlichen Daten senden – aber in unterschiedlichen Formaten. prodot hat aus der Not eine Tugend gemacht und eine Cloud-Lösung entwickelt, die diese Daten sammelt, harmonisiert und kundenspezifisch in einheitlicher Form zur Verfügung stellt.

EUROVIA nutzt diesen Service schon und erhält die Daten genau in dem Format, das sie benötigen. Eine zusätzliche Erleichterung für das Unternehmen ergibt sich daraus, dass sich prodot auch um Anpassungen kümmert, falls ein Hersteller seine Formate ändert oder neue Systeme dazu-

### 5 gute Gründe ...

... für prodot, sich für HERE Maps zu entscheiden:

- Gute API/JavaScript Bibliotheken
- Aktualität des Kartenmaterials
- Batch Reverse Geo-Coding mit guter Geschwindigkeit
- Anpassbarkeit des Kartenmaterials (z.B. Nachtkarten)
- Passendes Lizenzmodell

kommen. Die Schnittstelle zum Kunden bleibt immer unverändert.

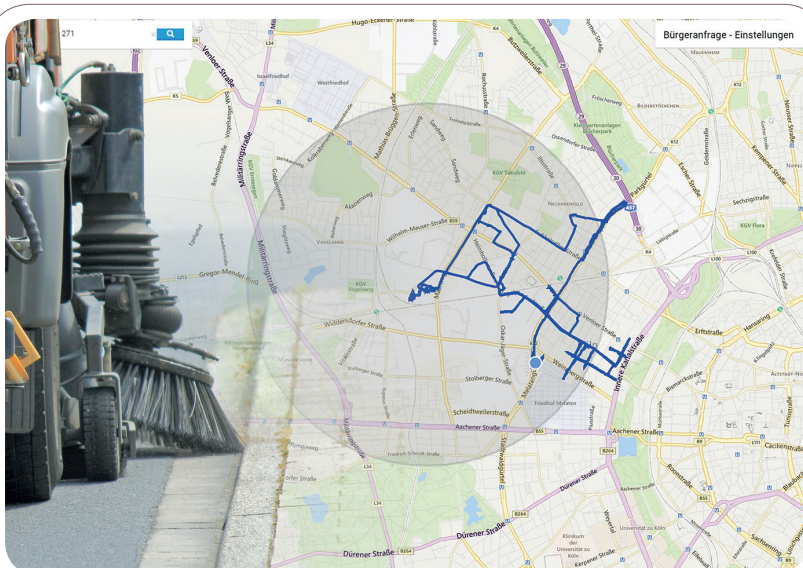
### Telematik-Mehrwertdienste

»Das Thema Telematik hat uns dann nicht mehr losgelassen«, fährt Pascal Kremmers fort. »Mit der Firma Kienzle haben wir Telematik-Mehrwertdienste entwickelt, die unsere Cloud-Lösung aktiv beflügelt haben.«

So wurden beispielsweise mit der Stadt Marl und den Abfallwirtschaftsbetrieben Köln kommunale Dienste realisiert, die über die Auswertung von Telematikboxen Berichte zu Winterdiensten oder Straßenreinigung ermöglichen: Wo wurde gefahren, war der Kehrbesen unten, wurde gestreut – alles Fragen, die plakativ auf dem HERE-Kartenmaterial dargestellt werden. Oder die Überwachung von gut 1.100 Fahrzeugen des Unternehmens Praxair, die europaweit Gefahrgut transportieren: Sobald ein Fahrzeug kritische Daten übermittelt, zu stark bremst, zu schnell in die Kurve fährt – die »Alarmportal« genannte Lösung meldet sich in Echtzeit im Unternehmen und erlaubt schnelle Reaktionen.

»Ein wichtiger Bestandteil dieser Lösungen war die Auslagerung der Datenübermittlung von Telematikboxen in die Cloud«, ergänzt Pascal Kremmers. »Wir arbeiten mit den Firmen Kienzle und GHT aktuell daran, diesen Service unter dem Namen »prodot IoT-Plattform« als universelle, skalierbare Lösung weiter zu entwickeln. Ein erstes Portal wird die Baulösung sein, für die gerade bei einem großen deutschen Bauunternehmen das Pilotvorhaben läuft.«

Und auch weiterhin wird der Einsatz von HERE-Maps eine wesentliche Rolle spielen in der Darstellung und Auswertung dieser Daten.



Welches Fahrzeug hat wann und wo gekehrt? Eine Frage, die auch z.B. bei Schadensersatzforderungen von Anwohnern eine Rolle spielen kann.