



Die Hansa Luftbild-Lösung ExperMaps Baum soll für Verkehrssicherheit bei Baumkontrollen im Außendienst sorgen. Dafür hat das Unternehmen aus Münster unter anderem das sogenannte Disponenten-Modul (oben) in die Lösung implementiert. Dieses dient unter anderem der Planung und Organisation von Kontrollen sowie der Kommunikation mit der mobilen Android-App.

Die Gleichung der Hansa Luftbild AG aus Münster ist logisch: Mit dem auf dem WebGIS ExperMaps basierenden Plug-in ExperMaps Baum können Bäume rechts-sicher kontrolliert und erfasst werden.

ExperMaps Baum + App = Rechtssicherheit

Bäume sind für uns Menschen von fundamentaler Bedeutung. Sie sind nicht nur für ökologische und klimatische Aspekte wichtig, sondern steigern auch in psychischer und sozialer Hinsicht unsere Lebensqualität. Bäume produzieren Sauerstoff und bauen gleichzeitig CO₂ ab. Sie filtern die Luft von Schadstoffen und haben klimatisch eine regulative Funktion. Sie bieten zahlreichen Lebewesen Lebensraum und Lebensgrundlage zugleich und sind damit Garant für ökologische Vielfalt.

Bei allem Positiven bringen Bäume jedoch auch Problemstellungen mit sich. Was passiert beispielsweise, wenn ein Baum umstürzt und dabei ein Auto beschädigt? Wer haftet für die Schäden? Und wer muss sich um die Entsorgung des umgestürzten Geästs kümmern?

Diese Fragen sind in Deutschland per Gesetz (ABGB, §1295 Schadenersatz, §1319 Wegehaftung) geregelt: Rechtlich gesehen haftet der Besitzer eines Baumes für diesen und gegebenenfalls auch für die Schäden, die durch diesen entstehen. Baumbesitzer sind folglich also dazu verpflichtet, für einen ordnungsgemäßen Zustand und die Verkehrssicherheit ihrer Bäume zu sorgen. Während das für Privatpersonen meist problemlos möglich ist, stellt diese Verkehrssicherungspflicht für Kommunen und Städte allein aufgrund der Anzahl an Bäumen oftmals eine gewaltige Hürde dar.

Baumerfassung und -kontrolle

Dabei unterstützen kann eine regelmäßige Baumerfassung und -kontrolle, wie sie die Hansa Luftbild AG aus Münster in Nordrhein-Westfalen bereits seit 1976 anbietet. „Für unsere Entwicklungen ist es wichtig, gleichermaßen die Bedürfnisse der Grundstückseigentümer als auch der Baumfachleute abzudecken“, berichtet Jörg Haupt, Vorstand der Hansa Luftbild AG. „Seit Anfang der 2000er Jahre ist Hansa Luftbild daher Mitglied des BTÜB e.V. (Biologisch Technische Überprüfung Baum). Hier profitieren wir insbesondere vom Erfahrungsaustausch zwischen den Baumkontrolleuren und -sachverständigen einerseits und der Öffentlichen Hand andererseits.“ Die im BTÜB diskutierten Problemstellungen und Herausforderungen fließen dann unmittelbar in die Softwareentwicklung bei Hansa Luftbild ein.

So zum Beispiel bei der mobilen Baumerfassung: „Beim BTÜB wurde immer wieder bemängelt, dass die am Markt verfügbaren Softwarelösungen für den Außendienst im Massenbetrieb nur bedingt geeignet waren“, berichtet Haupt. Um das zu ändern, hat Hansa Luftbild das Plug-in „ExperMaps Baum“ entwickelt. Dieses basiert auf Open Source-Produkten, läuft derzeit auf dem Android-Betriebssystem und ist fokussiert auf die Massendatenerfassung im Außendienst.

Das Modul unterstützt damit die Arbeit der Baumsachverständigen und sichert diese im Sinne der Verkehrssicherungspflicht ab. Um das gewährleisten zu können, besteht das System aus einer webbasierten Verwaltungskomponente für die Disposition, Auswertung und Dokumentation von Baumkontrollen mit all ihren Teilprozessen sowie aus einer Android-Mobile-App für die Baum-Ersterfassung und Dokumentation von Verkehrssicherheitskontrollen und Maßnahmen.

Einbindung unterschiedlicher Datenformate

Grundlage der Lösung ist das von Hansa Luftbild entwickelte WebGIS ExperMaps. „ExperMaps ist als Lösung für Nicht-Experten ohne Spezialkenntnisse entworfen worden und damit für jedermann auch ohne IT-Wissen anwendbar“, erklärt Haupt. Darüber hinaus gehören zu den Standardfunktionen bereits Abfragen, Zeichen-, Druck- und Messfunktionen sowie Excel-Exporte. „Auch zählen die Einbindung unterschiedlicher Datenformate und online verfügbarer Datendienste ebenso wie eine Benutzerverwaltung, mit der alle Daten, Funktionen und Editierrechte beliebigen Nutzern des Systems zugewiesen werden können, zu den Kernfunktionalitäten von ExperMaps Baum.“

Das Modul unterstützt damit die Arbeit der Baumsachverständigen und sichert diese im Sinne der Verkehrssicherungspflicht ab. Um das gewährleisten zu können, besteht das System aus einer webbasierten Verwaltungskomponente für die Disposition, Auswertung und Dokumentation von Baumkontrollen mit all ihren Teilprozessen sowie aus einer Android-Mobile-App für die Baum-Ersterfassung und Dokumentation von Verkehrssicherheitskontrollen und Maßnahmen.

„Das Besondere an unserer Mobile-App ist, dass sie auch ohne Netzverbindung genutzt werden kann“, berichtet Haupt. Sämtliche zur Kontrolle notwendigen Daten sind dabei offline auf dem Endgerät abgelegt. Sobald wieder eine Internetverbindung verfügbar ist, werden die Bestände dann aktualisiert und auf den neuesten Stand gebracht.

Verwaltungskomponente für Planung und Organisation

Die Verwaltungskomponente basiert auf dem ExperMaps-System. „Durch die Nutzung eines allgemeinen WebGIS als Grundlage ist es möglich, die Baumdaten mit anderen georeferenzierten Daten wie Liegenschaften, Grünflächen oder Luftbildern zu kombinieren und weitere auf ExperMaps basierende Fachanwendungen zu betreiben“, erklärt Haupt und führt aus: „Unsere Softwareentwickler können auf Wunsch zudem individuelle Anpassungen schnell und unkompliziert umsetzen.“

Die Kernfunktionen der Verwaltungskomponente umfassen die Verwaltung des Baumbestandes, die Planung und Organisation von Kontrollen durch einen Disponenten sowie die rechtssichere Dokumentation und Archivierung von Kontrollergebnissen und Maßnahmen. Dafür werden die Daten in einer zentralen Datenbank gespeichert, die

www.hansaluftbild.de