Bild: Gero Sliwa

Soester Allerheiligenkirmes 2022 vor abendlicher Kulisse

# FX Collector – die neue Attraktion bei der Planung zur 685. Soester Allerheiligenkirmes

Die Vorbereitungen für die größte Altstadtkirmes Europas mit jährlich Hunderttausenden Besuchern laufen auf Hochtouren. Vor der historischen Altstadtkulisse mit ihren engen und verwinkelten Straßen, Gassen und Plätzen überragen vom 8. bis 12. November 2023 auf fast 50 000 m² wieder 354 Buden und Stände sowie 30 Großfahrgeschäfte und verwandeln den Ortskern in ein Mega-Event. Für die Planung und Erfassung entsprechender Stellplätze kooperiert das Kirmesbüro der Stadt Soest eng mit den Arbeitsgruppen Stadtentwicklung, Umwelt und Geo-Service, der Bauordnung und der Feuerwehr der Stadt Soest zusammen – mit dem Ziel, den Schaustellern vorzugeben, in welchem definierten Bereichen die Buden und Fahrgeschäfte positioniert werden dürfen. Erfolgte die klassische und analoge Erfassung der Stellplätze in der Altstadt früher noch per Bandmaß, beschloss man im Frühjahr 2022, diesen Arbeitsprozess zu digitalisieren.

Autor: **Robert Hestermann**

Um wie beim Autoscooter mehr PS in den örtlichen Planungsprozess zu bekommen, entschied man sich 2022 für den mobilen GIS-GNSS-Rover FX Collector der Firma frox GmbH. Die grafisch arbeitenden Feldbücher und die Leica Zeno FLX100 GNSS-Antenne tragen zusammen dazu bei, herkömmliche Methoden zu digitalisieren und zu beschleunigen.

## Ausgangssituation

Bei den jährlichen Planungen der Allerheiligenkirmes stehen das Kirmesbüro der Stadt Soest und die Arbeitsgruppen Stadtentwicklung, Umwelt und Geo-Service, Bauordnung und die Feuerwehr im ständigen Austausch. Ist die Auswahl der Betreiber erst einmal getroffen und dessen Standortplatzierung vordefiniert, erfolgt zunächst unter Berücksichtigung von Abstandsflächen und Rettungswegen die detaillierte zeichnerische Darstellung der Stände auf Basis der Stadtgrundkarte im Büro. Ebenso fließen Faktoren wie eigentumsrechtliche Vorgaben und die optimale Flächennutzung mit in die Planungen ein. Vor Ort werden schließlich die erzeugten Polygone aufgesucht und markiert. Besonders in Bereichen von Parkplätzen und Straßen gestaltete sich die früher noch analog ausgeführte Absteckung mithilfe von Bandmaß und Orientierung an Gebäudeecken und Abwasserschächten besonders schwierig. Denn für das gängige Bogenschlagverfahren musste das Bandmaß oft unter Autos gespannt werden. Thomas Brinkmann, gelernter Vermesser der Stadt Soest, bezeichnet die Vorgehensweise als „zeitaufwendig und gefährlich". Pro Messtag werden nun bis zu 2 Stunden gespart.

## Anforderungen

Planungen ab jetzt kinderleicht und keine Achterbahnfahrt mehr – die Stadt Soest hat den Anspruch, die Digitalisierung der internen Arbeitsprozesse voranzutreiben, mit dem Ziel, diese zu vereinfachen und zu beschleunigen. Das mobile GIS mit der Leica-Zeno-FLX100-GNSS-Antenne wurde grundsätzlich angeschafft, um vorrangig die Daten des Grünflächenkatasters zu pflegen und fortzuführen. „Denn insbesondere bei der Erfassung von Stellplätzen für die Allerheiligenkirmes muss der Prozess digitalisiert werden, von analogen Papierplänen und aufwendigen Messverfahren per Maßband hin zur GNSS-gestützten Erfassung", erläutert Th. Brinkmann. Der Fokus liegt neben der geforderten Zentimetergenauigkeit auf einer intuitiv zu bedienbaren Erfassungssoftware, mit der entsprechende Planungsdaten mithilfe eines WMS-Dienstes im Hintergrund interaktiv und möglichst einfach abgesteckt werden können. Ebenso ist die direkte Aussagekraft von Längen- und Flächengrößen sowie die Erstellung georeferenzierter Fotos und die Erfassung von Sachdaten in der Örtlichkeit gefordert. Ein windowsbasierendes Panasonic Toughbook FZ-G2 als zentrale Kommunikationseinheit soll unter witterungsunabhängigen Rahmenbedingungen dabei zum Einsatz kommen. Wünschenswert ist zudem ein Ansprechpartner

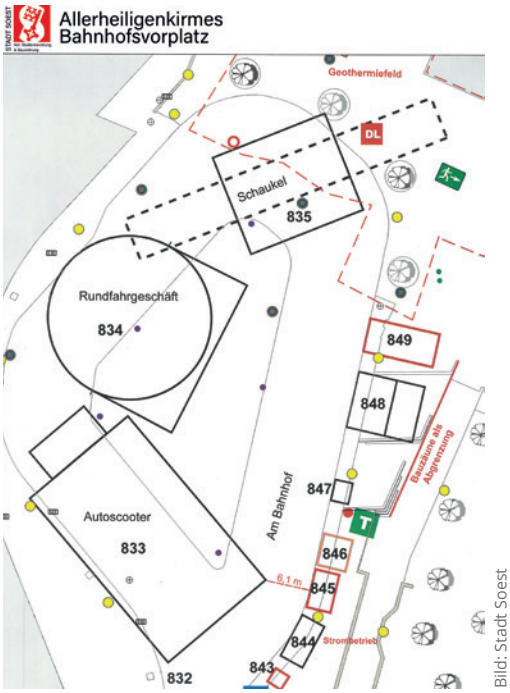

Bild: Stadt Soest

Aufbauplan für die Allerheiligenkirmes am Soester Bahnhof

**Technikwissen punktgenau:**

**Grundlagen zum Umgang mit Geodatenbanksystemen**

Geodatenbanken dienen der Modellierung und Speicherung von Geodaten und sind essenzieller Bestandteil von Geoinformationssystemen. Dieses Lehrbuch vermittelt die notwendigen Grundkenntnisse für einen kompetenten Umgang mit Geodatenbanksystemen. Dabei wird neben theoretischen Grundlagen auch die Praxis mit vielen konkreten Beispielen und unter Berücksichtigung von PostGIS und Oracle Spatial vermittelt.

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Sowohl das E-Book als auch das Kombiangebot (Buch + E-Book) sind ausschließlich auf **www.vde-verlag.de** erhältlich.

**4., über. und erw. Auflage**
**2022. 624 Seiten**
**64,– €** (Buch/E-Book)
**89,60 €** (Kombi)

**Bestellen Sie jetzt: (030) 34 80 01-222 oder www.vde-verlag.de/buecher/537694**

Werb-Nr. 2203050

Bild: frox GmbH

Thomas Brinkmann von der Stadt Soest bei den örtlichen Planungen mit dem FX-Collector-Komplettsystem am Soester Bahnhof

in der Nähe für alle drei Komponenten – GNSS-Antenne, Feldrechner und Erfassungssoftware – sowie Live-Support im Außendienst.

## Vermessungssensoren

„Die Leica-Zeno-FLX100-GNSS-Antenne als Lotstablösung, als kleine, sehr handliche und leichte Antenne mit der Größe eines mittelgroßen Smartphones ist genau der richtige Empfänger für die örtliche Absteckung und Erfassung", so Th. Brinkmann. Neben seinem leichten Gewicht zeichnet sich die GNSS-Antenne insbesondere in puncto Genauigkeit im urbanen Raum aus – Galileo, Beidou, Glonass und GPS sind inkludiert und liefern die nachweislich geforderten Zentimetergenauigkeiten. Die Firma frox GmbH als Hersteller der FX-Software, Panasonic- und Leica-Partner für die Region West, bietet die Leica-Zeno-FLX100-Antenne in ihrem Portfolio mit an.

## Feldrechner als zentrale Kommunikationseinheit

Als entscheidender Baustein zur interaktiven Bearbeitung der Aufträge – im Außen- und Innendienst – kommt der Feldrechner Panasonic FZ-G2 zum Einsatz. Die Firma frox GmbH liefert die Komplettsysteme u. a. mit den Panasonic Toughbooks FZ-G2 aus. Sie bilden das Herzstück der neuen Arbeitsumgebung aus Gerätesteuerung, Datenerfassung, Datenaustausch und Bearbeitungsmöglichkeiten für die unterschiedlichen Projektaufgaben. Der Feldrechner hat sich im außendienstlichen Einsatz bewährt. Er zeichnet sich durch Robustheit, Leichtigkeit und einem angenehm blendfreien Display aus. Die insgesamt komfortable Ausstattung und lange Akkulaufzeiten sind weitere Vorteile. Die Verbindung zwischen dem Feldrechner sowie den Vermessungssensoren für die punktuelle Erfassung erfolgt mittels Bluetooth.

Bild: Stadt Soest

Aufbauplan vom Soester Bahnhof

## Eingesetzte Software

Bei der Auswahl einer geeigneten Erfassungssoftware fiel die Entscheidung schließlich auf die mobilen GIS-Lösungen FX Collector. Mit diesen hat der Anwender ein effizientes Werkzeug zur Erfassung und Absteckung der CAD- und GIS-Daten. Geo- und die zugehörigen Sachdaten werden direkt vor Ort mit GNSS gemessen, konstruiert oder digitalisiert. Die Kontrolle und Evaluierung der erhobenen Daten erfolgt direkt durch den Mitarbeiter vor Ort. Die georeferenzierte Fotodokumentation, das Redlining zum digitalen Schreiben und Skizzieren sowie die Dokumentation der Messdaten zur Beweissicherung, runden das Gesamtpaket ab. Durch die speziell für den Einsatz im Außendienst entwickelte, intuitive Oberfläche und grafische Bedienung, sind für die Handhabung weder CAD- oder GIS-Fachkenntnisse erforderlich. Das Einmessen der Objekte erfolgt über die gekoppelte Leica-Zeno-FLX100-GNSS-Antenne.

## Ausblick Allerheiligenkirmes 2023

Die Planungen für die diesjährige Kirmes laufen bereits auf Hochtouren. Für Th. Brinkmann, als leidenschaftlicher Vermesser, ist das FX-Collector-System dabei eine „enorme Erleichterung bei einer garantierten und höheren Genauigkeit". Dieses Jahr dürfen wir uns auf 30 spektakuläre Großfahrgeschäfte freuen, die es gilt, auf dem Festgelände exakt abzustecken und entsprechend zu markieren. Dank des FX-Collector-Systems sind Einschränkungen bei den örtlichen Planungen für die Stellplätze durch den ruhenden Individualverkehr Schnee von gestern – die Vorfreude ist riesig.

**Kontakt**
**Robert Hestermann**
frox GmbH
E: r.hestermann@frox-it.de
I: www.frox-it.de