

Geodatenmanagement, mit der Liegenschaft ins GIS

Grafisches Feldbuch mit MicroStation®

Erfassung und Navigation auf digitalen Bestandsdaten

Der Einsatz von GI-Systemen erfordert komplexe Datenstrukturen mit eindeutigen Festlegungen. Das grafische Feldbuch der Ingenieurbüro Bertels GmbH ermöglicht eine gesicherte Bestandserfassung zur Abbildung grafischer Elemente über MicroStation® wie z.B. Straßenmöbel, Gebäudeinformationen oder Entsorgungsanlagen. Die im Felde vorliegende Grafik sichert kurze Wege bei der Bestandserfassung und Bestandsdokumentation. Die Verknüpfung des grafischen Feldbuchs mit dem **Modellmanager** im Rahmen des Geodatenmanagement der Ingenieurbüro Bertels GmbH gewährleistet eine Qualitätsgesicherte Datenerhebung, Abbildung und Auswertung von Bestandsdaten für GI-Systeme.

Wirtschaftlichkeit

Durch den Einsatz des grafischen Feldbuchs in Verbindung mit der GPS- Messtechnik und der Ein-Mann-Tachymeter Station ergeben sich neue Möglichkeiten für die Bestandsdokumentation.

- 1 Mann Messtrupp
- Kurze Rüstzeiten durch Positionierungen über Referenzstationen
 - SAPOS®, ASCOS u.a.
 - Lokale Referenzstationen für Werksgelände
- Geräteabhängige Genauigkeiten
 - bis zu $\pm 0,01$ m in der Lage
 - bis zu $\pm 0,02$ m in der Höhe

Qualitätssicherung

Durch die Bereitstellung der Koordinate vor Ort ermöglicht das grafische Feldbuch eine direkte geometrische Kontrolle über die CAD und steigert die Qualität der digitalen Bestandsdokumentation.

Die Entscheidung über die Beschreibung des aufgemessenen Punktes erfolgt direkt am Punkt (Objekt) in der Örtlichkeit und gewährleistet damit eine hohe Zuverlässigkeit der Informationen für Ihre digitalen Bestandsdaten.



Örtliche Datenerfassung

Eine direkte Verbindung der GPS-Geräte und elektrooptischen Tachymeter mit der MicroStation® ermöglicht den Einsatz der Grafik auf mobilen Hardwaresystemen im Felde. Durch die Übergabe der Koordinaten an das grafische Feldbuch werden Berechnungsalgorithmen der Gerätehersteller verwendet und keine gesonderten Berechnungsverfahren eingeführt. Der Anschluss von GPS Messgeräten die das „NMEA“ Protokoll für die Datenausgabe führen ist jederzeit möglich.

Protokollierung der Messdaten

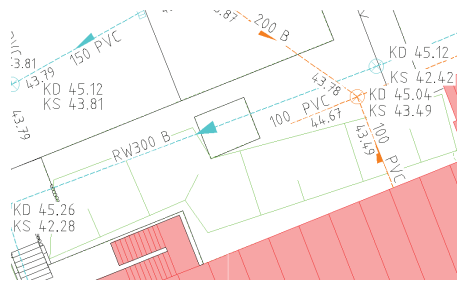
Die Dokumentation der örtlichen Messung erfolgt über das Messdatenprotokoll der eingesetzten Messgeräte.

Erfassung der Metadaten

Die Herkunft der örtlich aufgemessenen Elemente der Bestandsdokumentation kann über eine Verknüpfung mit einem Metadatensatz protokolliert werden und steht für die Beweis- und Qualitätssicherung jederzeit zur Verfügung.

Abbildung in MicroStation

Die Abbildung der Bestandsdaten im Felde erfolgt über MicroStation® V8.x in Verbindung mit dem **Modellmanager** der das Abbildungsmodell definiert.



Grafisches Feldbuch

Die Bestandserfassung über ein grafisches Feldbuch im vermessungstechnischen Außendienst bildet die Grundlage für eine wirtschaftliche und zuverlässige Bearbeitung von digitalen Bestandsdokumentationen.

Der Einsatz des grafischen Feldbuchs auf Ihrem Betriebsgelände ist unser Anliegen, fragen Sie uns!

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Udo Bertels
Dipl.-Ing. (FH) Lars Oldenburg

Ingenieurbüro Bertels GmbH

Biederlackweg 9a
48167 Münster

Flughafen Schönefeld
12521 Berlin

Fon (0251) 60 985 - 0
Fax (0251) 60 985 - 55

Fon (030) 60 91 - 3426
Fax (030) 60 91 - 3427

muenster@bertels-info.de
www.bertels-info.de

berlin@bertels-info.de
www.bertels-info.de