



## Mobile Datenerfassung

Räume erfahren. Punktgenau.

## Ergebnisse mit System

Wir bieten Ihnen mit unserer voll abgestimmten Systemlösung von der Messung, Datenerfassung bis zur Bewertung alle Leistungen aus einer Hand. Ihre Anforderungen und Bedürfnisse stehen dabei im Mittelpunkt unserer Arbeit.

## Messung

Die 3D Datenerfassung auf mobilen Plattformen kann auf Straßen, Schienen und Wasserwegen durchgeführt werden. Dafür setzen wir die moderne und effiziente Methode des Mobilten Laser Scanning (MLS) ein.



Durch die Kombination des Scanners mit einem hochauflösenden Kamerasystem aus bis zu 5 Einzelkameras und einer Panoramakamera werden neben den Scandaten auch präzise zeitgestempelte und kalibrierte Bilder erfasst und nahtlos in derselben Projektstruktur weiterverarbeitet.



Durch die vom Laserscanner erfassten mehrere tausend Punkte pro qm wird das zu scannende Gebiet homogen und detailgetreu 3 dimensional aufgemessen und abgebildet.

## Das Messsystem

Die Messungen werden mit unterschiedlichen Messsystemen, abgestimmt auf ihre Aufgabenstellungen, durchgeführt.

u.a. mit Riegel VMX-450



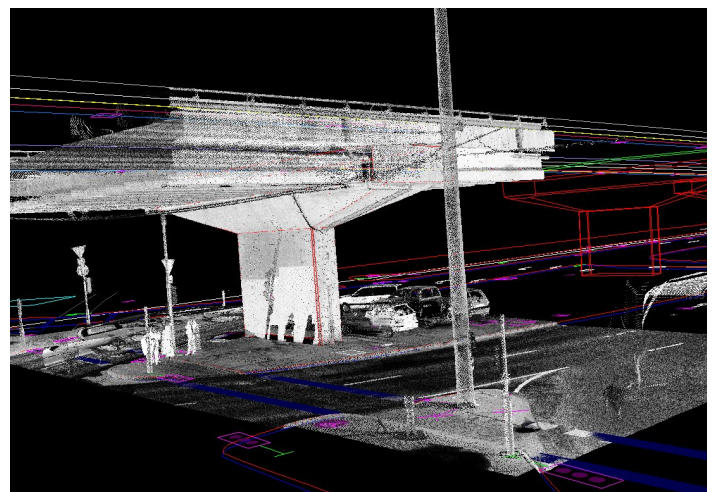
### Die wichtigsten Parameter:

- 2 Laserscanner
- Ladybug 5 Panoramakamera
- bis zu 5 Einzelkameras
- 400 Linien/Sek.
- bis 1.1 Mio. Punkte/Sek.
- bis zu 1 cm Messgenauigkeit
- bis zu 100 km/h

## Auswertung

Die Kombination der Punktwolken mit den Bild- und Videodaten ermöglicht es, die zu erfassenden Elemente (wie Punkte, Linien und Flächen) präzise und genau 2 oder 3 dimensional mit echten Koordinaten zu erfassen.

Die auf die Punktwolke stützende Auswertung liefert eine konstante Genauigkeit und Qualität im gesamten Auswertebereich .



Die gewonnenen Informationen, inklusive der erfassten Sachdaten, übergeben wir Ihrem vorhandenen GIS oder Sie erhalten unseren Web-basierten GIS-Viewer für die themenstrukturierte Darstellung der gewonnen Daten.



## Datenschutz

Bei Bedarf übernehmen wir für Sie die Verpixe- lung der Bilddaten - Personen, KFZ—Kennzeichen usw., damit Sie alle datenschutzrelevanten Anfor- derungen (EU, Land) erfüllen und rechtlich abgesi- chert sind.

Wir sind Mitglied der SRIW (Selbstregulierung In- formationswirtschaft e.V.) -www.sriw.de



## Datenmanagement

Für die Verwaltung und Nutzung der bei der Erfas- sung entstehen sehr großen Datenmengen (Punktwolke, Panoramabilder, Einzelaufnahmen) von einigen TB Datenvolumen, bieten wir auf un- sere mehrjährigen Erfahrungen basierende Daten- managementlösungen an.

## Visualisierung

Durch die Einfärbung der Punktwolke aus den Bilddaten entsteht eine komplette 3 dimensionale virtuelle Welt. Eingeladen in 3D-Viewer kann der Spaziergang sofort beginnen.

Durch die speziell auf diese Datenmengen ausge- legten Lösungen sind die Software in der Lage so- gar komplette Großstädte dynamisch in 3D zu visu- alisieren.



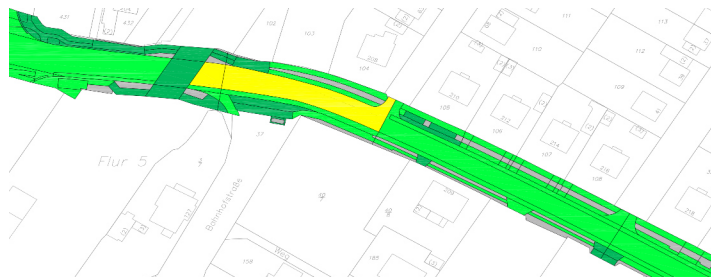
Die Laserscandaten (Punktwolken) können mit den Panoramabildern kombiniert werden.

Im Viewer sind Messungen, sogar Datenerfassun- gen, möglich.



## Bewertung

Auf Grundlage der ermittelten Bestandsdaten füh- ren unsere erfahrenen Mitarbeiter für Sie fundier- te Bewertungen der Anlagen – Zustandsbewer- tung, Vermögenswerte – für z.B. Straßenkataster und Doppik durch. Neben der visuellen Bewertung sind wir in der Lage, aus der Punktwolke direkt technische Werte abzuleiten.



## Einsatzbereiche

### Straße – Wasser – Schiene

Einsatzbeispiele aus dem kommunalen Umfeld:

- Straßenkataster, Zustandsbewertung
- Baumkataster
- Vermögensermittlung
- Erweiterung und Kontrolle der 3D Stadtmodelle
- Regenabflussmodelle - *Sturzregen* und vieles mehr

**gengis GmbH**

Bundesallee 53  
10715 Berlin

Fon: +49 / 30 239 827 620  
[kontakt@gengis.de](mailto:kontakt@gengis.de)  
[www.gengis.de](http://www.gengis.de)