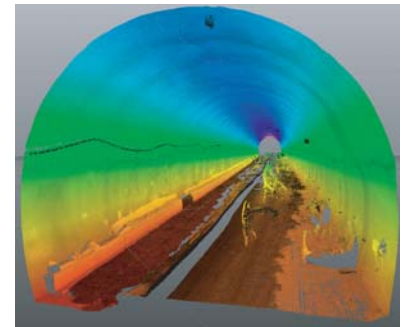
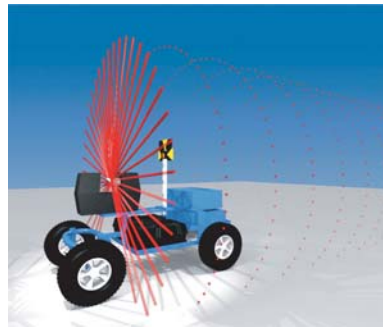




TIGER

Mobiles Laserscanning-System zur Erfassung von Verkehrswegen

Systemaufbau



TIGER

Mobiles System zur automatisierten Erfassung langgestreckter Verkehrswege

- Laserscanner (FARO/SICK)
- Sehr hohe Geschwindigkeit
- 320/360° Messbereich (FARO/SICK)
- Neigungssensoren (Quer/Längs)
- Tachymeter (Alternativ: GPS)
- Positionierung (Funk-Modems)

TIGER - Messung

Schnelle berührungslose Vermessung im Ein- oder Zwei-Mann Betrieb

- Einsatz von Standardkomponenten
- Batteriebetrieb (autonom)
- Selbstfahrend
- Laserscanner
- Kontinuierliche automatische Positionierung
- Reduktion der schleifenden Schnitte

TIGER - Vorteile

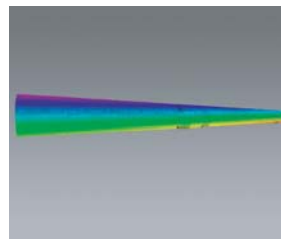
Schnelle Erfassung dreidimensionaler Punktwolken

- Georeferenzierte 3D Punktwolken
- Systemunabhängiges Format
- Keine Registrierung erforderlich
- Sehr hohe Punktdichten möglich
- Intensitätsbilder (Photodokumentation)

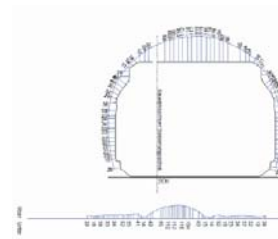
Ergebnisse



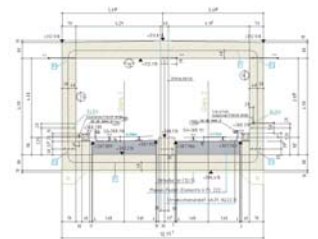
• 3D Punktwolke (Intensitäten)



• 3D Punktwolke (Falschfarben)



• 2D Plots (Über-/Unterprofil)



• 2D Plots (Lichtraumprofil)

Referenzen

Projekt	Auftraggeber	Länge	Leistungsbild	Jahr
Tunnel Vomp	ARGE Tunnel Vomp/Terfens	5.000 m	Scanneraufnahme der Tunnelschale, Erstellung von Profiplot	2006
Verbindungsstollen Stelzen	Ingenieurbüro Gebauer	900 m	Scanneraufnahme der Tunnelschale	2006
City Tunnel Leipzig	ARGE Tunnel und Ingenieurbau	600 m	Scanneraufnahme als Grundlage zur Trassenoptimierung	2006
U-Bahn Fürth, Bt. Hardhöhe - Siemensstr.	Firma Klebl GmbH	1.100 m	Scanneraufnahme zum Nachweis der plangerechten Bauausführung	2006
Tunnel Wienerwald	ARGE TU Wienerwald	21.000 m	Scanneraufnahme der Tunnelschale, Erstellung von Profil- und Fehlfarbenplots	2007
Tunnel Engelberg	Regierungspräsidium Stuttgart	5.100 m	Scanneraufnahme der Tunnelschale, Erstellung von Profiplot	2007
Tunnel Esslinger Berg		630 m	Aufnahme der Innenschale und Nachweis des Lichtraumprofils	2007
Tunnel Perschling		1.000 m	Scanneraufnahme als Grundlage zur Trassenoptimierung	2008

