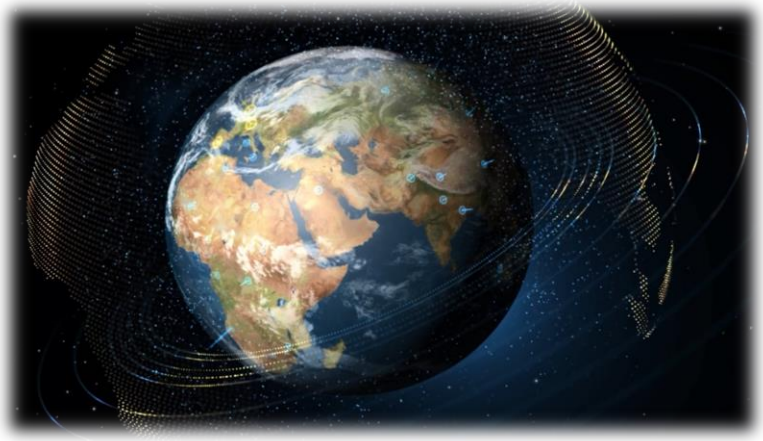


Werkzeuge für die Einzelpunkt- und Massendatenerfassung im Esri-Workflow

Siegfried Wanjek, AllTerra Deutschland GmbH

Agenda

- **Firmenvorstellung**
- Einzelpunkterfassung
  - Feld-Software und ArcGIS-Plugin im Workflow
  - Hardware
- Massendatenerfassung
  - Aufnahme-Hardware
  - Software-Workflow
  - Datennutzung in ArcGIS

Firmenvorstellung

Das Team

- MitarbeiterInnen
  - 10 Vertrieb
  - 10 Service und Reparatur
  - 10 Support und Produktspezialisten
  - 7 Office und Administration
- Ein erfahrenes und kompetentes Team!

ALLTERRA
Deutschland GmbH

Firmenvorstellung

Standorte

- Wunstorf (bei Hannover)
- Berlin
- Leipzig
- Greven
- Hamburg
- Jena

ALLTERRA Deutschland GmbH

Firmenvorstellung

Leistungsspektrum

- Seit mehr als 20 Jahren Trimble Kompetenzzentrum in Nord- und Ostdeutschland
- Nicht „nur“ Vertrieb, Service und Support von Trimble Vermessungssystemen
- GeoSpatial Lösungsanbieter
  - Vermessung (Kataster, Bau- und Ingenieurvermessung)
  - Gemeinden + Städte + Ministerien
  - Ver- und Entsorger
  - Forst und „grüner Bereich“

- Monitoring
- Mobile-Mapping

Firmenvorstellung

Portfolio

- „klassische Vermessungssysteme“
  - Totalstationen
  - GNSS-Systeme
  - Feldrechner, Software
  - Nivelliere
  - Laserscanner

ALLTERRA Deutschland GmbH

Firmenvorstellung

Portfolio

- GIS-Datenerfassungssysteme

- Mobile Datenerfassungssysteme
  - UAV (unmanned airborne vehicle)
  - Fahrzeug gestützte System

Agenda

- Firmenvorstellung
- **Einzelpunkterfassung**
  - **Feld-Software und ArcGIS-Plugin im Workflow**
  - **Hardware**
- Massendatenerfassung
  - Aufnahme-Hardware
  - Software-Workflow
  - Datennutzung in ArcGIS

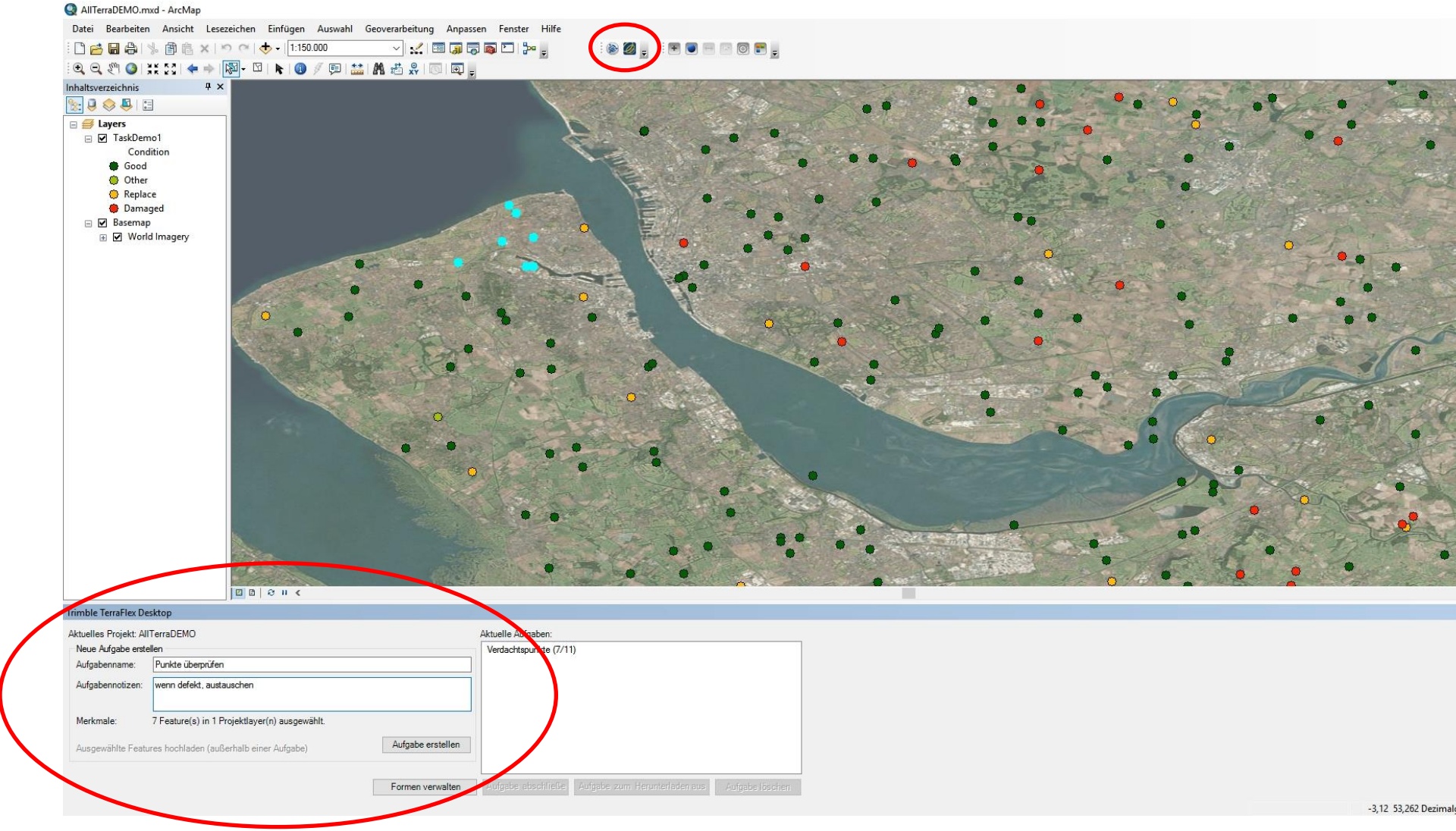
Einzelpunkterfassung – Feld-Software

- Trimble TerraFlex
  -

- Schnelle und effiziente Erfassung von Geodaten über verschiedene Geräte/Betriebssysteme hinweg
- Zuverlässige Datenorganisation mithilfe von TerraFlex-Projekten – sowohl im Feld als auch im Büro
- Hochaktuelle Informationen durch einfaches abgleichen und aktualisieren vorhandener Daten
- Synchronisierung direkt über ein **ESRI ArcGIS Plug-In**

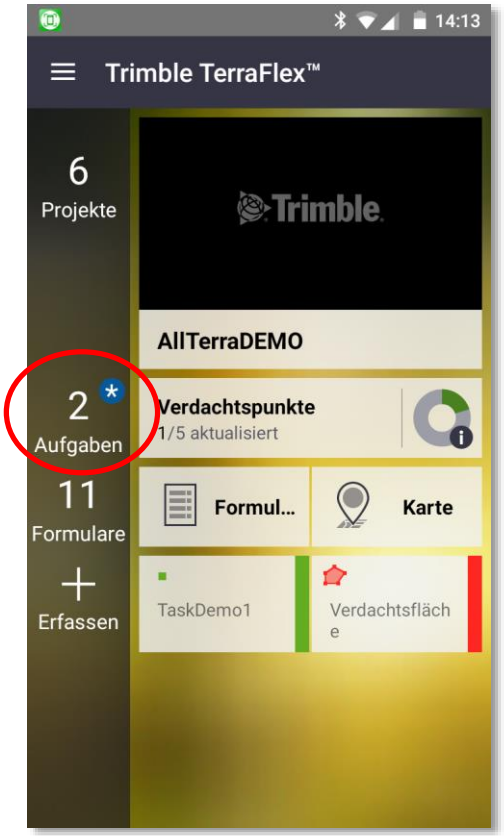
ALLTERRA Deutschland GmbH

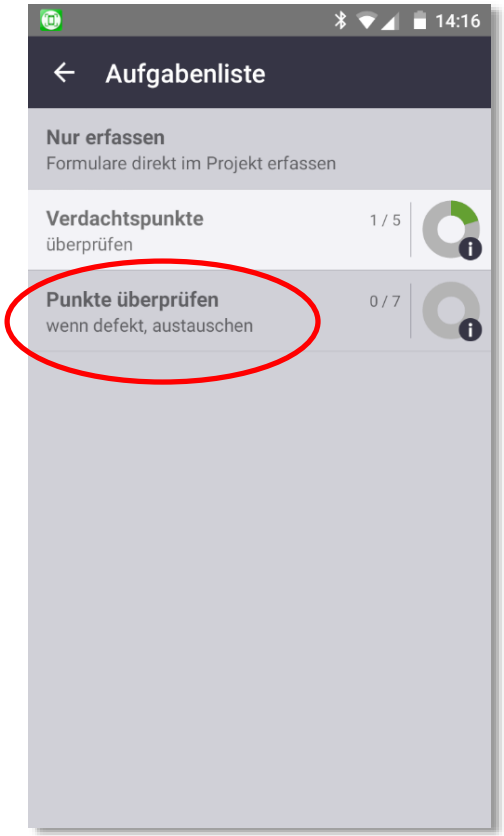
Einzelpunkterfassung – ArcGIS Plugin

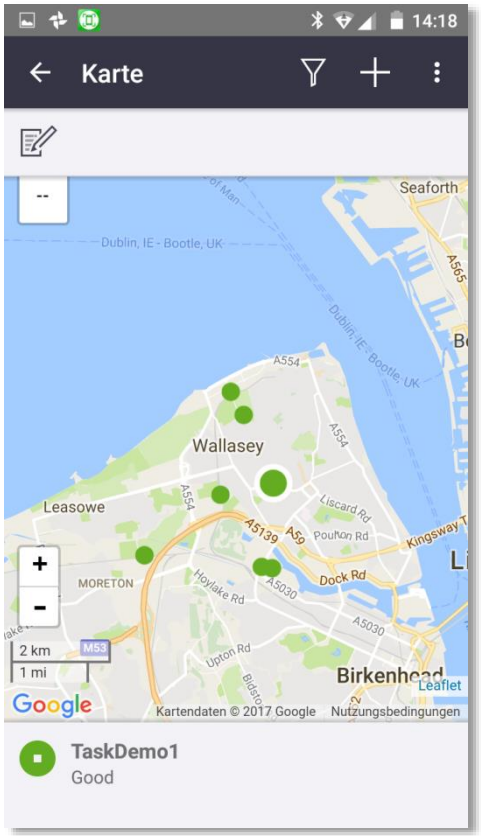


ALLTERRA Deutschland GmbH

Einzelpunkterfassung – Feld-Software

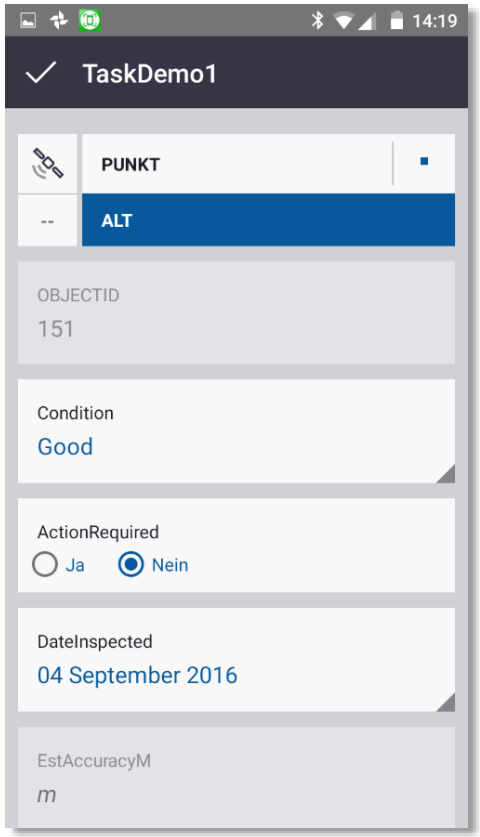


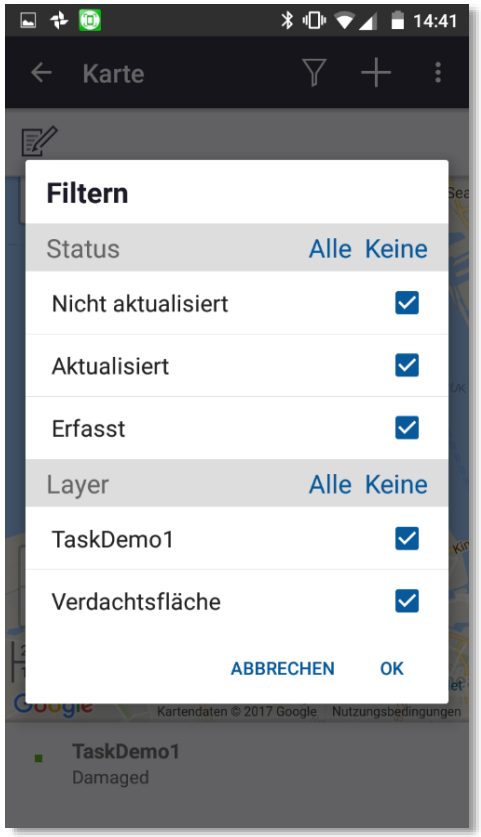


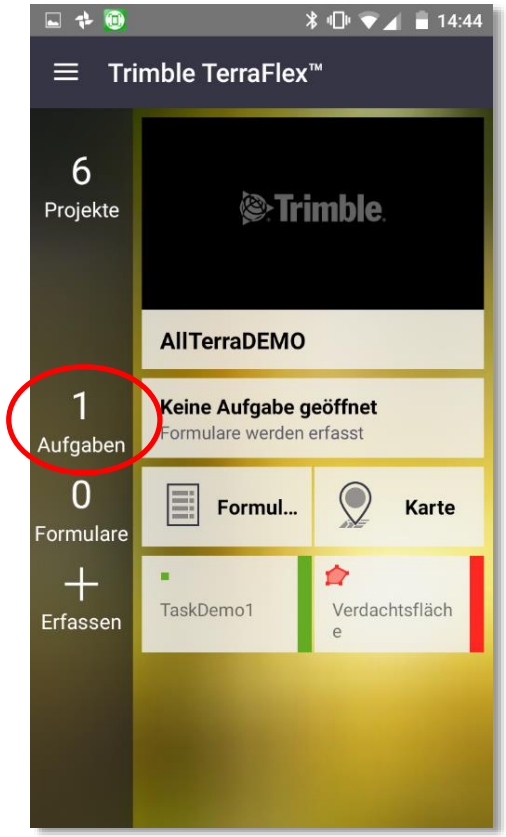


ALLTERRA Deutschland GmbH

Einzelpunkterfassung – Feld-Software

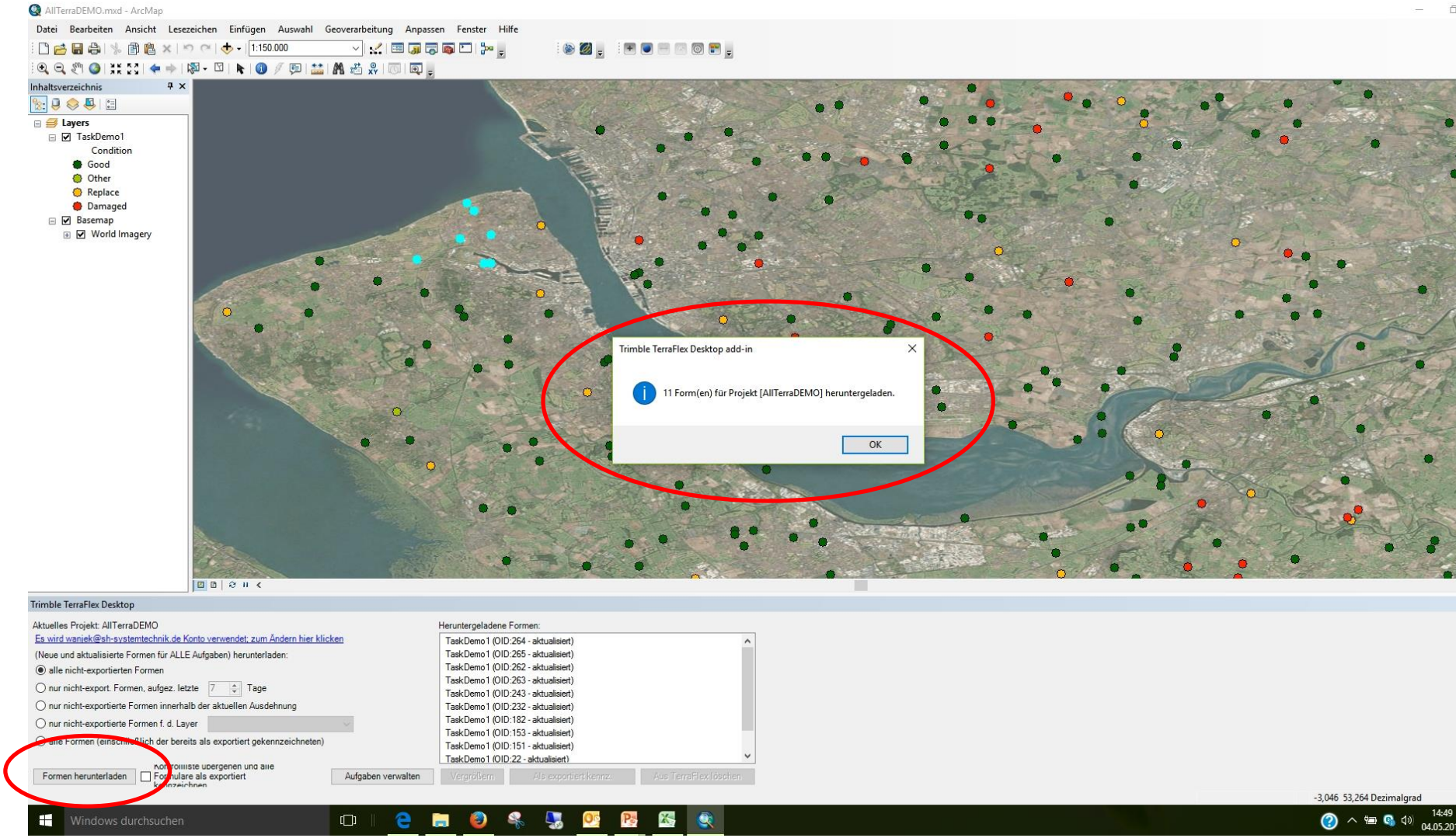






ALLTERRA Deutschland GmbH

Einzelpunkterfassung – ArcGIS Plugin



Einzelpunkterfassung – Hardware

- Trimble R2 GNSS Empfänger
  -

- Genauigkeitsbereich zwischen Submeter und Zentimeter zur Einfache Datenerfassung durch
- Kombination mit Smartphones, Tablets oder Trimble Handhelds
- Unterstützt alle Satellitenkonstellationen und Korrekturdienste, um überall genaue Daten zu generieren
- Trimble Maxwell 6 Chip mit 220 Kanälen und Trimble RTX-Korrekturdatenoption

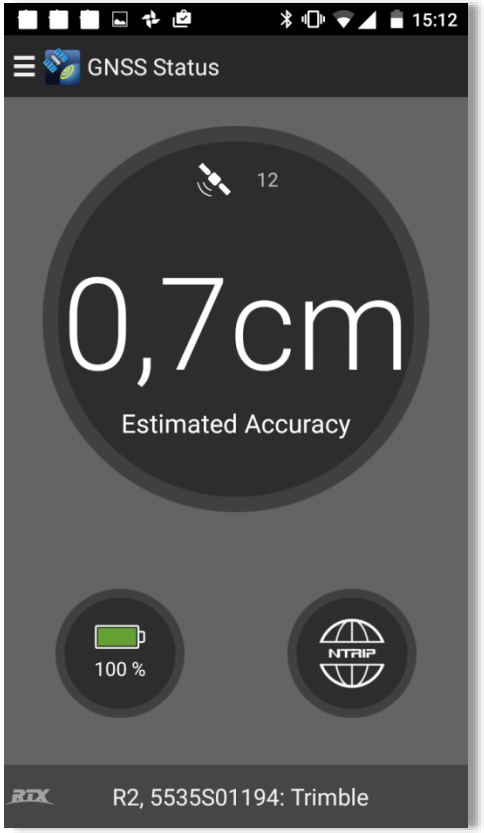
Einzelpunkterfassung – Hardware

- Trimble R1 GNSS Empfänger
  -

- Submeter-Genauigkeitsbereich
- Kombination mit (fast) jeder Software auf Smartphones, Tablets oder Trimble Handhelds
- Unterstützt alle Satellitenkonstellationen und Korrekturdienste, um überall genaue Daten zu generieren

Einzelpunkterfassung – Hardware

- Trimble GNSS Status APP
  -
  - Kostenloses Werkzeug, um Trimble R1 und R2 GNSS Empfänger an jede 3rd Party Software anzubinden
  - Stellt die Verbindung zu einer Korrekturdatenquelle her
  - Läuft im Hintergrund
  - Bietet die Möglichkeit, mit der **ESRI Collector App** im Dezimeter und Zentimeterbereich zu arbeiten



Agenda

- Firmenvorstellung
- Einzelpunkterfassung
  - Feld-Software und ArcGIS-Plugin im Workflow
  - Hardware
- **Massendatenerfassung**
  - **Aufnahme-Hardware**
  - **Software-Workflow**
  - **Datennutzung in ArcGIS**

ALLTERRA Deutschland GmbH

Massendatenerfassung – Aufnahmehardware

Wasser	Land	Luft

Trimble

MX2

MX8

MX7

TX8

TIMMS

UX5

ZX5

Datenaufnahme von Fremdherstellern

ALLTERRA Deutschland GmbH

Massendatenerfassung – Workflow

Datenaufnahme → Aufbereitung → Publizierung → Auswertung

Trimble

→ MX Content Manager (optional) → Trimble MX Publisher → Plugin für ESRI ArcGIS, Trimble MX Asset Modeler

Projektvorbereitung und Datenaufnahme

Import & Aufbereitung der Daten

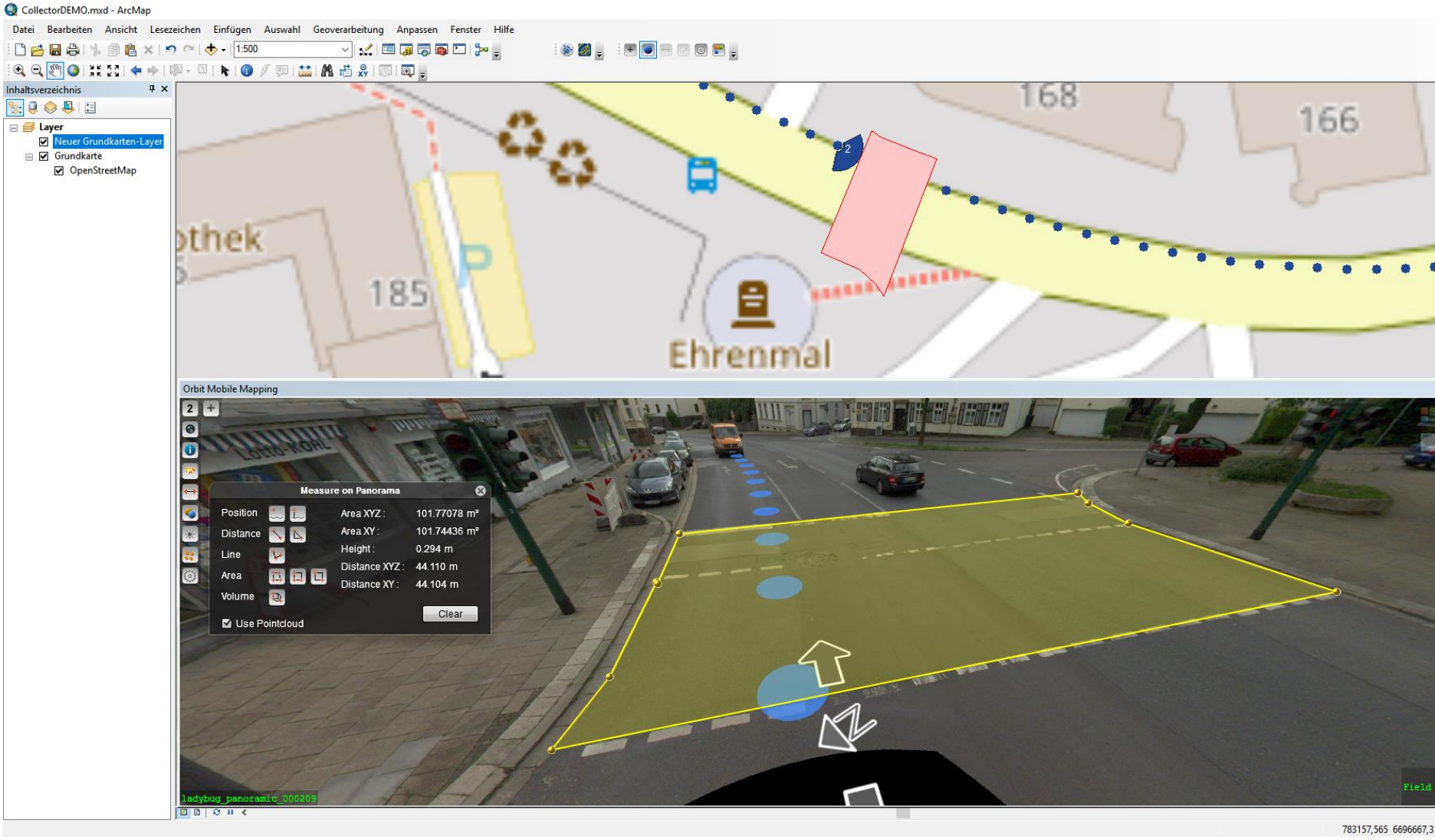
Webnutzung für alle Nutzer

Objekterzeugung, Nutzung der Daten in der gewohnten GIS-oder CAD-Umgebung

Datennutzung von Fremdherstellern

ALLTERRA Deutschland GmbH

Datennutzung in ArcGIS

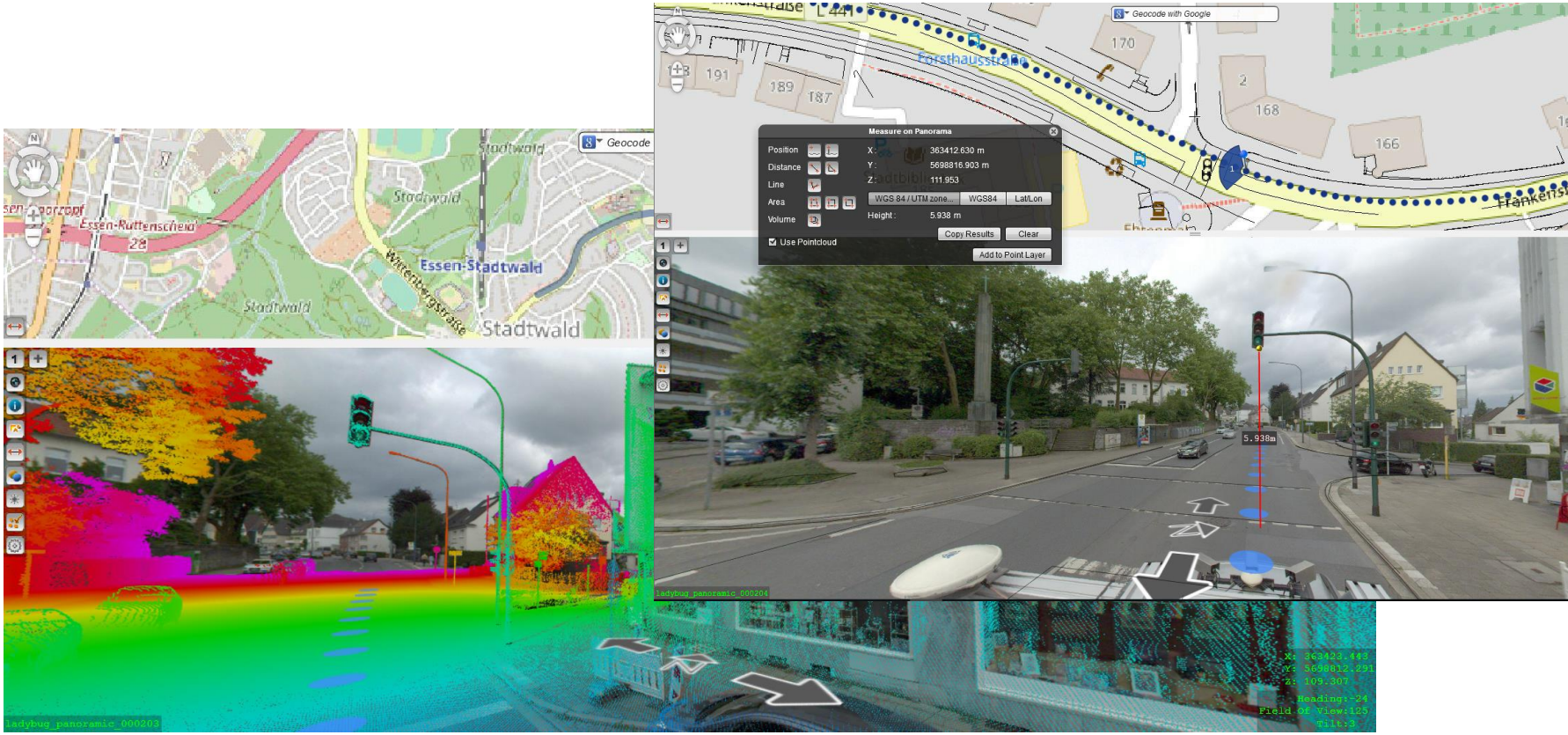


Datennutzung in ArcGIS

scan map

3D Datennutzung

- http://demo.scan2map.de/

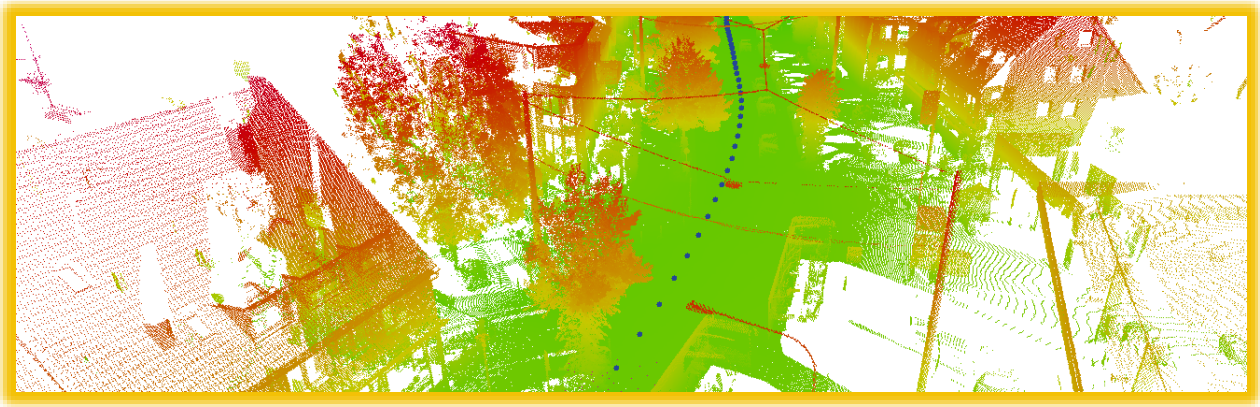


scan2map - Mehrwert -

- Weniger Ortstermine durch aktuelle Bild- und Scandaten
- Schnelle und einfache Entscheidungsprozesse
- Messfunktionen in den Bild- und Scandaten
- Vereinfachte Kommunikation intern und extern
- Visualisierung von Bestands- und Planungsdaten
- Nutzung in verschiedenen Fachbereichen oder an verschiedenen Standorten

- Fremddaten können eingebunden werden
  - UAV-Daten
  - Leitungsinformationen
  - Planungsdaten
  - Geländemodelle etc.

… und die Realität kommt einfach an den Arbeitsplatz !



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Siegfried Wanjek
Segmentmanager, AllTerra Deutschland GmbH