

Digitale Zustanderfassung von Betonkonstruktionen

Beat MARBACHER ¹

¹ Screening Eagle Technologies, Schwerzenbach, Schweiz

Kontakt E-Mail: beat.marbacher@screeningeagle.com

Kurzfassung

Die Zustandserfassung von Bauwerken und Infrastrukturobjekten stellt für Firmen eine grosse Herausforderung dar. Dies liegt daran, dass es sich hierbei um einen komplexen Prozess handelt, der sowohl technisches Fachwissen als auch eine hohe Genauigkeit erfordert. Eine der grössten Herausforderung ist dabei die Erfassung des aktuellen Zustands eines Objektes.

in unserem Vortrag sprechen wir über die neusten Technologien und Methoden der digitalen Zustandserfassung, die Ihnen dabei helfen, Ihre Projekte schneller, effizienter und sicherer zu überwachen.

Screening Eagle Technologies bietet Lösungen um detaillierte Daten, Bilder und Videos von Ihrer Infrastruktur zu erstellen und diese anschliessend auszuwerten. Entdecken Sie, wie Sie mit der digitalen Zustandserfassung potenzielle Probleme frühzeitig erkennen und beseitigen können, bevor sie zu grösseren Schäden oder Gefahren für die Öffentlichkeit führen.



Screening Eagle Technologies



Protect the Built World



Screening Eagle

Herausforderungen für eine nachhaltige Infrastruktur



ITALY (AUG 2019)



UNITED STATES (MAY 2019)



TAIWAN (OCT 2019)



ITALY (APR 2020)



MEXICO (MAY 2021)



UNITED STATES (JULY 2021)



CHINA (DEC 2021)



SPAIN (JUN 2022)



ROMANIA (JUN 2022)



Gebäude & Brücken

Transport

Energie & Stromversorgung

Infrastruktur

Öl + Gas

Kritische Infrastruktur gefährdet



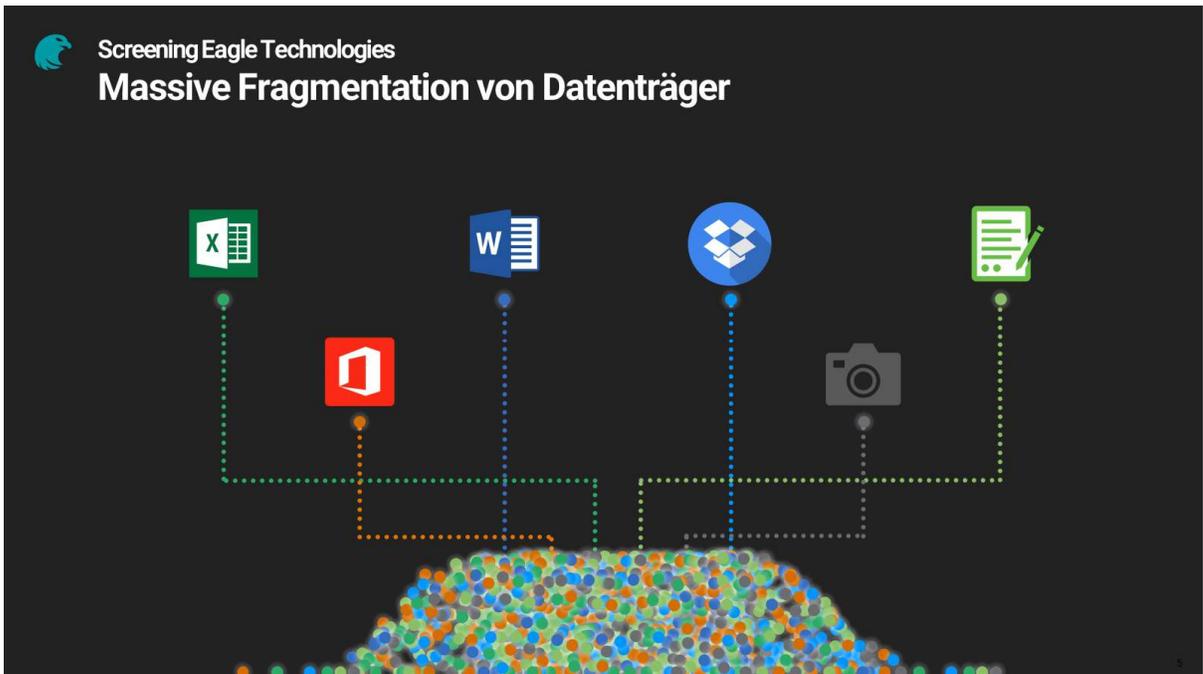
Screening Eagle Technologies

Veraltete Zustandserfassungsprozesse & Datenverlust



Screening Eagle Technologies

Massive Fragmentation von Datenträger





Screening Eagle Technologies

Datenerfassung & Berichterstellung



Datenerfassung

Berichterstellung



Bis zu **65%** der Zeit wird für die **Berichterstellung** aufgewendet

Daten & Berichte gehen häufig **verloren**

Research by Proceq with representative Inspectors and Asset Owners



Screening Eagle Technologies

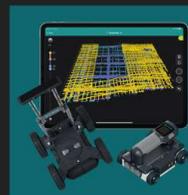
Digitaler Zustandserfassungsprozess



1. Digitale Mängelerfassung

- ✓ Digitaler Workflow
- ✓ Strukturierte Datenerfassung

Effizienz und Genauigkeit



2. Integrierte Sensoren

- ✓ Cloud connected
- ✓ Intuitive Visualisierung

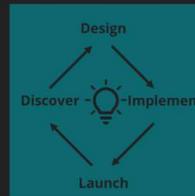
Benutzerfreundlichkeit und Datenverwaltung



3. Berichte und Datenverwaltung

- ✓ Automatisierte Berichterstellung
- ✓ Team-Kollaboration (intern/extern)

Zeit und Zuverlässigkeit



4. Digitale Transformation

- ✓ Branchleader "best-practice"
- ✓ End-to-end support

Adoption und Erfolg

7

Screening Eagle Technologies
Eagle Inspect



Referenzierte Mängel



1-Klick Bericht (pdf, docx, xls)



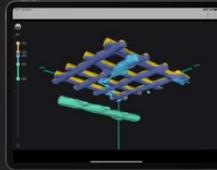
Dynamisches Dashboard



360° Fotos



Indoor Navigation



Sensordaten Integration



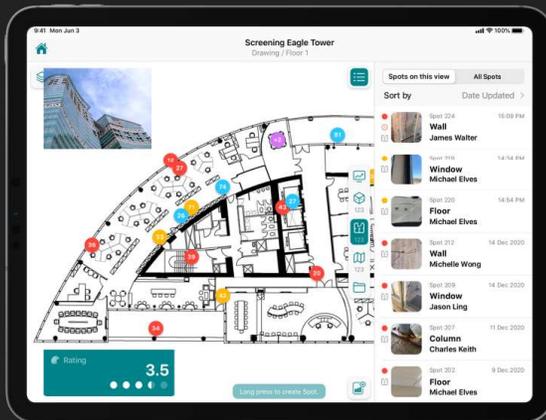
KI Rissanalyse



Angepasste Vorlagen

Screening Eagle Technologies

Digitalisierung einer strukturierten Zustandserfassung



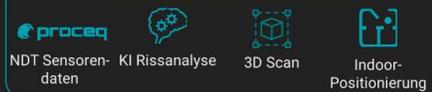
Geolokalisierung



Übersicht, Berichte & Kollaboration



KI & Daten





Screening Eagle Technologies



Digitalisierung einer strukturierten Zustandserfassung

Geolokalisierung & Zusammenarbeit



2D/3D
Ansichten



Fotos



Geo Map



Skizzen



3D
Scan



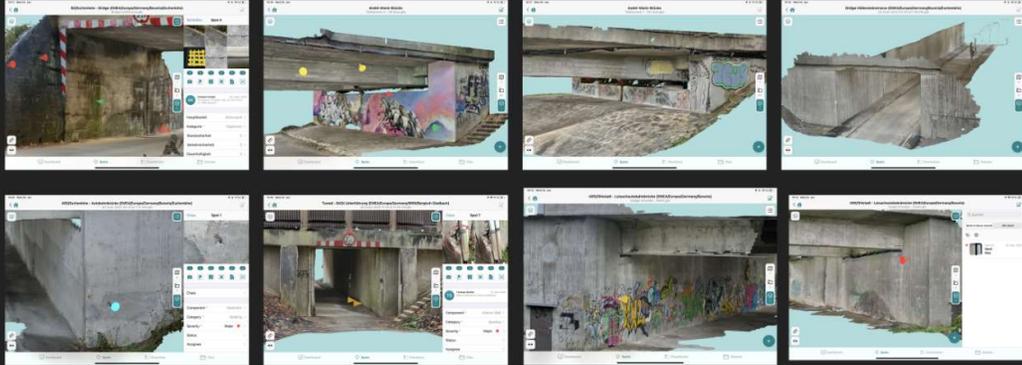
Screening Eagle Technologies

Impression eines 3D Dronenscan mit Lidar





Screening Eagle Technologies 3D Models in Inspect



Screening Eagle Technologies



Digitalisierung einer strukturierten Zustandserfassung

Vollständige Mangel-Dokumentation



Fotos & Videos



Skizzen



Sensoren-daten



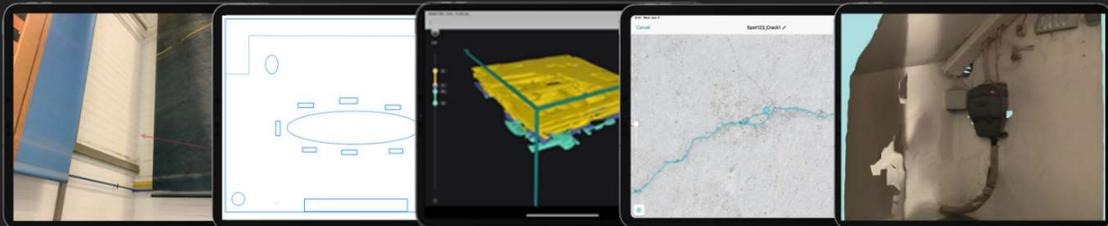
KI Riss-scanner



Anlagen



3D Scan

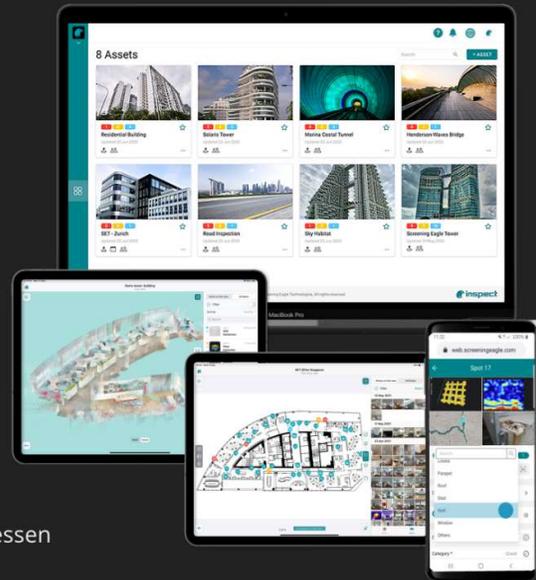




Eagle Inspect

Kundenvorteile

- ✓ 1. Strukturierte Datensammlung
- ✓ 2. Schnelle effiziente Berichterstellung
- ✓ 3. Projekt-, Datenzugang kontrollierbar
- ✓ 4. Nachbearbeitung durch Web App
- ✓ 5. Nahtlose Integration Sensordaten
- ✓ 6. Web-, iPad, iPhone Zugang
- ✓ 7. 3D-Scan Erstellung vor Ort
- ✓ 8. Dynamisches Daten-Dashboard
- ✓ 9. Anpassbare Vorlagen nach Kundenprozessen



14



Inspect Live Asset