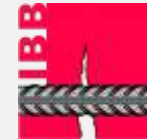


Info4Infra – Einbindung geotechnischer und statischer Informationen in die Bauwerksprüfung von Infrastrukturbauten

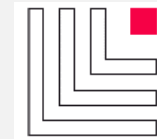
Vorstellung des Forschungsprojekts

Kontakt:

Stefan Grubinger
recordIT GmbH
grubinger@recordit.at



Institut für
BODENMECHANIK, GRUNDBAU
und **NUMERISCHE GEOTECHNIK**



Das Land
Steiermark



Ermöglicht durch:



 Bundesministerium
Innovation, Mobilität
und Infrastruktur

Warum Info4Infra?

- Infrastrukturbauten sind für unsere Mobilität unverzichtbar (z.B. Brücken und Stützmauern)
- Verschleiß dieser Bauwerke durch: steigende Verkehrsbelastung, Alterung der Strukturen, mangelnde Instandhaltung und Klimawandel
- Derzeit werden Bauwerksprüfungen noch händisch durchgeführt; aufgrund der hohen Anforderungen an das Inspektionspersonal sowie fehlender Daten werden Fehler bei der Interpretation von Schäden und Mängeln gemacht
- Umfassende Bewertung von **Schäden, Tragverhalten und Lastableitung** ist notwendig



Source: <https://www.ingenieurbuero-kittler.de/bauwerkspr%C3%BCfung>,
Access on 16.09.2025

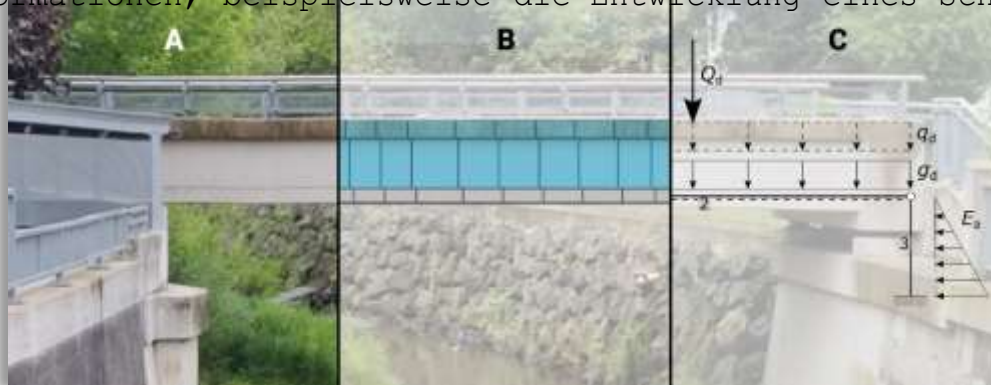
Motivation

- Effizienz und Genauigkeit von Bauwerksprüfungen verbessern
- Ermöglichung von Daten-gestützten Entscheidungen durch die Kombination von Berechnungsmodellen und Felddaten
- Gewährleistung einer sichereren und langlebigeren Infrastruktur (durch Verbesserung der aktuellen Methoden)
- Genauere Bewertung von Schadensbildern und deren Auswirkungen sowie der Zustandsbewertung von Bauwerken



Projektziele

- = **Entwicklung eines digitalen Workflows für Bauwerksprüfungen, der statische, geotechnische und schadensbezogene Daten kombiniert** (mit gleichzeitiger Gewährleistung der Nutzerfreundlichkeit für Inspektionspersonal und Infrastrukturbetreiber)
- Demonstration der Möglichkeiten und Grenzen des Workflows unter Verwendung analytischer und numerischer Validierungsmethoden
- Beispiel: Verwendung eines 3D-Modells, das als „Single Source of Truth“ fungiert und in welchen Informationen, beispielsweise die Entwicklung eines Schadens, verortet werden kann



Assets und Bauwerksklassen – Workflow

• Workflow Überlegungen:

