



SGZP Schweizerische Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung
ASEND Association Suisse des Essais Non Destructifs
ASPND Associazione Svizzera delle Prove Non Distruttive
SSNT Swiss Society for Nondestructive Testing

E I N L A D U N G ZUM SGZP-VORTRAGSABEND

Donnerstag, 21. November 2024, 17³⁰ bis ca. 18⁴⁵ Uhr
Mit anschliessendem Apéro.

Ort: SVTI, Richtstrasse 17, 8304 Wallisellen,
Raum A1 im Neubau

Thema: “UACIS – Uncrewed Aerial Concrete Inspection System“
Eine Inspektionsdrohne für ZfP im Bauwesen

Referentin: Frau Dr. Claudia Thurnherr

SVTI Swiss Association for Technical Inspections
Nuclear Inspectorate
Laboratory for Nondestructive Evaluation
Richtistr. 15
CH-8304 Wallisellen

Abstract:

Das Vorhaben Uncrewed Aerial Concrete Inspection System (UACIS) steht für die Einführung moderner und höchst leistungsfähiger Drohnentechnologie in die Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP) im Bauwesen. Drohnen werden als Schlüssel zu Effizienz und Effektivität identifiziert. Ziel der Entwicklung ist die Anwendung des Systems auf Infrastrukturbauten ebenso wie auf Tragwerke in der Energietechnik. Insbesondere Brücken, Containments oder Kühltürme stehen aufgrund ihrer Altersstruktur, Exposition und begrenzten Zugänglichkeit im Fokus der Bauwerksuntersuchungen. Unser kürzlich entwickeltes fliegendes Roboterinspektionssystem basiert auf einer Forschungsdrohnenplattform. Diese Drohnenplattform kann innerhalb eines Bereiches von 0° bis 180° stufenlos geneigt werden und ist somit in der Lage, mechanische Kontaktkräfte in nahezu jede Richtung auf Oberflächen auszuüben. Sonst nur schwer zugängliche Bereiche werden so auch für Kontaktprüftechniken erschlossen und ökonomisch prüfbar. Die Vision von UACIS ist die Integration von komplementären ZfP-Technologien auf dieser Drohnenplattform. Die aktuellen Entwicklungen umfassen eine Sensoreinheit für Impact-Echo-Messungen sowie eine Sensoreinheit für Potentialfeldmessungen, welche in modularer Weise mit der Drohne genutzt werden können. Diese Technologie wird dazu beitragen, vorausschauend Instand zu setzen und damit die Lebensdauer relevanter Bauwerksstrukturen zu maximieren.

Wir bitten um Anmeldung betreffend Ihrer Teilnahme bis spätestens **14. November 2024** an office@sgzp.ch.

Vorstand der SGZP

Eintritt frei
Gäste sind herzlich willkommen