

Kursnummer
AA598

KI-gestützt in die Zukunft der (Altlasten-)Sanierung

Autonome Baumaschinen unterstützen bei Dekontamination in menschenfeindlicher Umgebung



21.05.2026 | Online

| 09:30 bis 15:15

**Sonja Krischbach**02065 770-123, sonja.krischbach@bew.de**Teilnahmepreise in €****Online****Regulär*****295,-****Verbandsmitglieder*****275,-**AAV, BDE, BDG, BVB, BVK, BWK, DGAW, DVGW, DWA,
EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU,
WFZruhr

In der Teilnahmegebühr sind jeweils seminargebundene
Unterlagen und bei Präsenzveranstaltungen das Mittagsbuffet
sowie Erfrischungsgetränke enthalten.

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

Weitere Infos
und Anmeldung

bew.de/aa598

KI-gestützt in die Zukunft der (Altlasten-)Sanierung

Autonome Baumaschinen unterstützen bei Dekontamination in menschenfeindlicher Umgebung

Beschreibung

Altlasten- und Schadstoffsanierungen finden oft unter Bedingungen statt, die für Menschen riskant, teuer oder nur eingeschränkt zugänglich sind: Kontaminierte Böden oder Gebäude, instabile Bauwerke, Explosions- und Einsturzgefahren, schlechte Sicht, hohe Staub- oder Gasbelastungen. Genau hier können KI-gestützte, autonome oder teilautonome Baumaschinen einen entscheidenden Beitrag leisten – nicht als Ersatz für Fachverstand, sondern als „Multiplikator“ für Sicherheit, Präzision und Dokumentation.

Im Seminar beleuchten wir, wie autonome (Erd-)Baumaschinen, Roboterplattformen und sensorbasierte Systeme in menschenfeindlichen Umgebungen eingesetzt werden können. Angefangen bei der Erkundung, über Probenahme, Aushub und Materialumschlag bis zur Echtzeit-Überwachung von Exposition, Emissionen und Prozessparametern.

Wir diskutieren zudem die Integration in Prozessketten, Qualitätssicherung (Nachweisführung, Datenintegrität) und Grenzen/Risiken hinsichtlich Zuverlässigkeit. Anhand von Fallbeispielen zeigen unsere Experten typische Sanierungsszenarien, in denen die Geräte bereits heute Ihren Einsatz finden. Wo bringt KI echten Mehrwert – und wo ist manuelle oder ferngesteuerte Ausführung sinnvoller?

Ihr Nutzen

Nach dem Seminar haben Sie einen Überblick über die heutigen Einsatzmöglichkeiten, Anforderungen und Grenzen von KI-gestützten, autonomen bzw. teilautonomen Sanierungsmöglichkeiten.

Zielgruppe

Fachleute aus dem Umwelt- und Bausektor, mit Interesse an innovativen Lösungen mit KI-Unterstützung.

Themen/Programm



9:30 bis 9:50

Einführung: KI-Unterstützung in der (Altlasten-)Sanierung und Vorstellung ROBDEKON e.V.

Dr. Philipp Woock

9:50 bis 10:20

KI-gestützter Schreitbagger für die automatische Beprobung von Deponien

Steffen Planthaber

10:20 bis 10:50

Autonome Robotik und KI-Assistenzsysteme in komplexen (Sanierungs-)Umgebungen

Johannes Mangler

10:50 bis 11:00

Kaffeepause

11:00 bis 11:20

Daten für Planungssicherheit: Von der Erkundung bis zur Freimessung beim Rückbau kerntechnischer Anlagen

Siavash Kazemi, Jonas Ruoff

11:20 bis 11:40

Wenn Strahlung Grenzen setzt: Roboter im Rückbau kerntechnischer Anlagen

Dr. Martin Weiser

11:40 bis 12:00

KI- und robotergestützte Dekontamination von Anlagenteilen: Verfahren und Anwendungen

Sebastian Nutto, Yucheng Tang

12:00 bis 12:20

Wenn Nähe zu gefährlich ist – Teleoperierter Transport von Gefahrstoffen

Nils Kluge

12:20 bis 13:00

Mittagspause

13:00 bis 13:30

KI-gestützte semantische Umfeldwahrnehmung für schwere Baumaschinen am Beispiel von Bagger, Radlader und Unimog

Dr. Philipp Woock

13:30 bis 14:00

Welche Aufgaben können autonome Roboter künftig übernehmen? – Sicherung und Sanierung am Fallbeispiel der Altlast und Deponie Morgenstern (Landkreis Goslar)

Dr. Walter Schmotz

14:00 bis 14:15

Kaffeepause

14:15 bis 14:40

Kampfmittelbergung bei der Rüstungsalblast Dethlinger Teich (Fallbeispiel)

Karsten Helms

14:40 bis 15:05

Ein Müllberg zieht um – Fallbeispiel Deponierückbau

Prof. Thomas Egloffstein

15:05 bis 15:15

Fazit

Dr. Philipp Woock

Dozenten/Dozentinnen

- **Prof. Dr. Thomas Egloffstein**, Honorarprofessor für Deponietechnik, Altlastensanierung und Flächenrecycling an der Hochschule Zittau/Görlitz, Sachverst. § 18 BBodSchG, SG 2.5, ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH, Karlsruhe
- **Karsten Helms**, Geschäftsführer, Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover
- **Siavash Kazemi**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe
- **Nils Kluge**, Systementwicklungsingenieur, Abteilung Fahrzeugautomatisierung | Mobilrobotik, Götting KG, Lehrte
- **Johannes Mangler**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, FZI Forschungszentrum Informatik, Karlsruhe
- **Sebastian Nutto**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Karlsruher Institut für Technologie - KIT, Karlsruhe
- **Steffen Planthaber**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI), Bremen
- **Jonas Ruoff**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe
- **Dr. Walter Schmotz**, Fachbereichsleiter Bauen & Umwelt, Abteilung Bodenschutz | Abfallüberwachung, Landkreis Goslar, Goslar
- **Yucheng Tang**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Hochschule Karlsruhe, Karlsruhe
- **Dr. Martin Weiser**, Projektleiter, Kraftanlagen Heidelberg GmbH, Heidelberg
- **Dr. Philipp Woock**, Vorstand ROBDEKON e.V. (Veranstaltungen und Kommunikation), Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Abteilung Autonome Robotersysteme, Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB), Karlsruhe

Abschluss



Teilnahmebescheinigung

Anerkennungen

- Ingenieurkammer Bau

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: AA598

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/aa598
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: www.bew.de/anmeldeformular