

Kursnummer
AA598

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

Autonome Baumaschinen unterstützen bei Dekontamination in menschenfeindlicher Umgebung

**05.02.2026** | Online

| 09:30 bis 14:30

**Sonja Krischbach**02065 770-123, sonja.krischbach@bew.de**Teilnahmepreise in €****Online****Regulär*****295,-****Verbandsmitglieder*****275,-**AAV, BDE, BDG, BVB, 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

Josef Mangler

10:50 bis 11:20

Copilot für die Fernoperation von autonomen mobilen Arbeitsmaschinen

Christoph Eisenhut (angefragt)

11:20 bis 11:30

Kaffeepause

11:30 bis 11:50

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

Siavash Kazemi, Jonas Ruoff

11:50 bis 12:05

Robotertechnologie im Rückbau kerntechnischer Anlagen

Dr. Martin Weiser

12:05 bis 12:25

KI- und robotergestützte Dekontamination von Anlagenteilen: Verfahren und Anwendungen

Sebastian Nutto, Yucheng Tang



12:25 bis 13:00

Mittagspause

13:00 bis 13:20

Wenn Nähe zu gefährlich ist – Teleoperierter Transport von Gefahrstoffen

Nils Kluge

13:20 bis 13:50

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

Dr. Philipp Woock

13:50 bis 14:20

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

Dr. Walter Schmotz

14:20 bis 14:30

Kaffeepause

14:30 bis 14:55

Kampfmittelbergung bei der Rüstungsaltlast Dethlinger Teich (Fallbeispiel)

N.N.

14:55 bis 15:20

Ein Müllberg zieht um – Fallbeispiel Deponierückbau

Hans-Gerhard Koch (angefragt)

15:20 bis 15:30

Fazit

Dr. Philipp Woock

Dozenten/Dozentinnen

- **Christoph Eisenhut**, Fraunhofer IOSB Institutsteil Angewandte Systemtechnik (AST), Ilmenau
- **Siavash Kazemi**, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe
- **Nils Kluge**, Götting KG, Lehrte
- **Johannes Mangler**, FZI Forschungszentrum Informatik, Karlsruhe
- **Sebastian Nutto**, Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Karlsruhe
- **Steffen Planthaber**, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI), Bremen
- **Dr. Walter Schmotz**, Landkreis Goslar, Goslar
- **Yucheng Tang**, Hochschule Karlsruhe, Karlsruhe
- **Dr. Martin Weiser**, Kraftanlagen Heidelberg GmbH, Heidelberg
- **Dr. Philipp Woock**, Gruppe „Autonome Robotersysteme“, Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB), Karlsruhe

Abschluss



Teilnahmebescheinigung

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