

03. + 04. Nov. 2025 | Ostfildern bei Stuttgart und Online

Künstliche Intelligenz im Ingenieurbau – Innovationen für die Praxis

Trends, Strategien, Anwendungen für Bauingenieure und Architekten

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Niels Bartels, Prof. Dr. Tobias Maile

In Zusammenarbeit mit:



03.
Nov. 2025

Künstliche Intelligenz im Ingenieurbau – Innovationen für die Praxis

04.
Nov. 2025



Künstliche Intelligenz (KI) transformiert die Bauwirtschaft grundlegend und eröffnet neue Möglichkeiten für Planung, Überwachung und Instandhaltung von Bauwerken. Durch automatisierte Prozesse und datenbasierte Entscheidungsfindung lassen sich Effizienz, Qualität und Nachhaltigkeit im Ingenieurbau signifikant steigern.

Die Fachtagung zeigt auf, wie moderne KI-Technologien in der Praxis zur Anwendung kommen und welche Potenziale sie für die Zukunft des Bauens bereithalten.

Ziel der Fachtagung

Die Fachtagung „Künstliche Intelligenz im Ingenieurbau – Innovationen für die Praxis“ bietet eine Plattform für Architekten, Bauingenieure sowie Fach- und Führungskräfte im Bauwesen, um sich fundiert über aktuelle Entwicklungen und praxisrelevante Anwendungen im Bereich der KI zu informieren.

Renommierte Experten aus Wissenschaft und Praxis stellen neueste Erkenntnisse, Fallbeispiele und Umsetzungsszenarien vor. Die Teilnehmenden erhalten belastbares Wissen zur Bewertung und Integration von KI-Methoden, mit dem Ziel, Planungs- und Bauprozesse effizienter und zukunftsfähiger zu gestalten.

Durch die Verbindung von Fachvorträgen, Praxisbeispielen und innovativen Lösungen gewinnen die Teilnehmenden wertvolle Impulse und anwendungsorientierte Werkzeuge. Diese ermöglichen es ihnen, die Potenziale der KI gezielt in Projekte zu integrieren, die Digitalisierung im eigenen Unternehmen voranzubringen und sich durch technologische Innovationen im Wettbewerb erfolgreich zu positionieren. Um Themen vertieft zu betrachten, wurde ein Format mit Vorträgen à 45 Minuten Dauer gewählt, inkl. 10 Min. Diskussion.

Themenschwerpunkte

Am ersten Veranstaltungstag stehen digitale Transformation und strategische Ausrichtung im Fokus. Die Vorträge beleuchten, wie KI die Arbeitswelt verändert, welche unternehmensstrategischen Ansätze zum Erfolg führen können und welche Chancen und Herausforderungen der KI-Einsatz im Bauwesen mit sich bringt.

Im Anschluss laden wir die Präsenz-Teilnehmer zu einem lockeren **Abendempfang** im weiträumigen Foyer der TAE ein. So haben Sie die Möglichkeit, die Fachgespräche des Tages fortzusetzen, neue Kontakte zu knüpfen und Ideen auszutauschen.

Der zweite Veranstaltungstag widmet sich konkreten Anwendungsfeldern und technologischen Entwicklungen. Themen wie KI-gestützte Analyse von Bauprojektdateien und Bauschäden, digitale Zwillinge, neuronale Netze in der Geotechnik sowie die Integration von Extended Reality (XR) in Bauprozesse zeigen auf, wie technologische Innovationen zur Effizienz- und Nachhaltigkeitssteigerung beitragen.

Zielgruppe

- Bauingenieure, Architekten, BIM-Manager und BIM-Koordinatoren sowie Entscheider in Bauverwaltungen, Behörden und Institutionen
- Fach- und Führungskräfte in Planungsbüros, Bauunternehmen und Projektentwicklungsgesellschaften
- Verantwortliche für Digitalisierung und Innovation in der Bauwirtschaft (z. B. Data Scientists, Digitaler Baumeister oder KI-Projektleiter)

Anerkennung

Die Veranstaltung ist als Weiterbildung gemäß der Fortbildungsordnung der Ingenieurkammer BW und der Ingenieurkammer-Bau NRW anerkannt.

Montag, 03. November 2025

Grundlagen, Strategien & Transformation	
11:00 – 11:15	Eröffnung <i>Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Dipl.-Ing. Gregor Reichle, Technische Akademie Esslingen e. V. Prof. Dr.-Ing. Niels Bartels, Technische Hochschule Köln und Prof. Dr. Tobias Maile, Technische Hochschule Augsburg</i>
11:15 – 12:00	Keynote: Zukunft des Ingenieurbaus mit KI <i>Prof. Dr.-Ing. Niels Bartels, Technische Hochschule Köln und Prof. Dr. Tobias Maile, Technische Hochschule Augsburg</i>
12:00 – 12:45	Generative KI im Bauwesen: Fluch oder Segen? <i>Prof. Dr.-Ing. Jörn Plönnigs, University of Rostock</i>
12:45 – 13:30	Mittagspause
13:30 – 14:15	Bauen im digitalen Zeitalter – Erfolgsstrategien für die Transformation <i>Dipl.-Ing. Univ. Arnulf Christa, Christa Consulting</i>
14:15 – 15:00	New Skills – Wie KI die Arbeitswelt im Ingenieurbau verändert <i>Dipl.-Ing. Christian Richert, kevee consulting gmbh</i>
15:00 – 15:30	Kaffeepause
15:30 – 16:15	Scan2BIM2KI – Effiziente Bauprojektanalysen durch KI <i>Dr.-Ing. Lisa Lenz, Building Information Cloud GLWG GmbH</i>
16:15 – 17:00	Generative KI, Gaussian Splatting & XR – Neue Technologien für den Ingenieurbau <i>Urs Riedlinger, Fraunhofer Institut für Angewandte Informationstechnik FIT</i>
17:00 – 17:45	KI-basierte interaktive Brückenplanung – Forschungsprojekt KIBIP <i>Dipl.-Ing. Adrian Schubert, Konstruktionsgruppe Bauen AG</i>
17:45 – 21:00	Abendempfang an der Technischen Akademie Esslingen

Dienstag, 04. November 2025

Anwendungen, Technologien & Perspektiven	
09:15 – 10:00	KI-gestützte Schadensdokumentation im Ingenieurbau – Potenziale und Herausforderungen bei der Integration in BIM-Modelle <i>Daniel Fröhlich, M. Sc., Hochschule München</i>
10:00 – 10:45	Digitalisierung in der Geotechnik – KI, Digitale Zwillinge & neue Prozesse <i>Dipl.-Ing. Holger Kaiser, BAUER Resources GmbH</i>
10:45 – 11:00	Kaffeepause
11:00 – 11:45	Künstliche neuronale Netze in der Geotechnik – Fortschritte & Anwendungen <i>David Jonathan Schneider, M. Eng., Technische Hochschule Köln</i>
11:45 – 12:30	KI-gestützte Automatisierung in der Planung von Infrastrukturbauwerken – Potenziale und Herausforderungen kritisch reflektiert <i>Dipl.-Ing. Dirk Münzner, MBA, BuP. Boll Beraten und Planen Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG</i>
12:30 – 13:15	Mittagspause
13:15 – 14:00	Energieplanung im Dialog mit KI – Von der Idee zum Konzept in Minuten <i>Dr.-Ing. Bernd Petraus, TMM AG</i>
14:00 – 14:45	Die Rolle der KI in der digitalen Transformation des Ingenieurbaus <i>Tariq Al-Wesabi, M. Sc., Schüßler-Plan Digital GmbH</i>
	Schlusswort

Exklusiv für Präsenzteilnehmer:

Nutzen Sie die Möglichkeit zur kostenfreien Teilnahme am Workshop „Smarte Dokumentation im Bauprojekt“ am Nachmittag des ersten Tags – erleben Sie live, wie KI Ihre Protokolle und Aufgaben effizienter macht!
Separate Anmeldung erforderlich.



Jetzt online anmelden
unter www.tae.de/50061

Haben Sie Fragen zur Anmeldung?
+49 (0) 711 340 08 - 23

Veranstaltungsort

Technische Akademie Esslingen e.V.
An der Akademie 5
73760 Ostfildern

Gerne übernehmen wir auch die Buchung
Ihres Hotelzimmers.

Teilnahmegebühr

EUR 790,00 (MwSt.-frei)

- für die Vor-Ort-Teilnahme, inkl. digitale Tagungs-
unterlage, Verpflegung und Abendempfang an der TAE

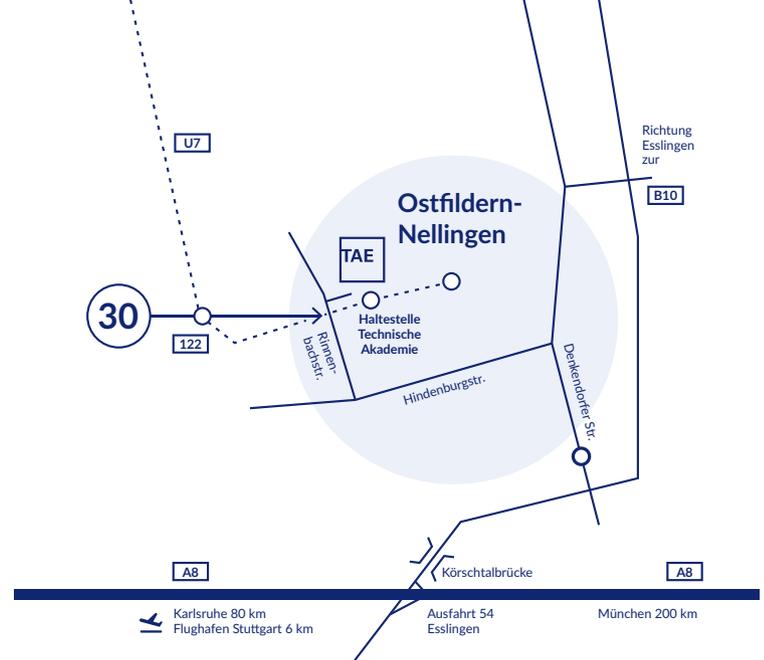
EUR 690,00 (MwSt.-frei)

- für die Online-Teilnahme, inkl. digitale Tagungs-
unterlage

Kontakt Programm

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH),
Dipl.-Ing. Gregor Reichle

E gregor.reichle@tae.de
T +49 (0) 711 340 08 - 57



Gute Gründe für die TAE

- ✓ Erfahrung aus 1.000 Veranstaltungen jährlich
- ✓ Praxistransfer durch 2.000 Top-Referenten aus Industrie und Forschung
- ✓ Jedes Jahr über 10.000 zufriedene Teilnehmer:innen
- ✓ Verkehrsgünstige Lage mit eigenen Parkmöglichkeiten und kostenlosen E-Ladestationen
- ✓ Zertifizierte Qualität nach ISO 9001:2015



#TAEbauwesen



Wir sind daran interessiert, Sie als Kunden zu gewinnen, die Kundenbeziehung mit Ihnen zu pflegen und Ihnen hierfür Informationen und Angebote von uns zukommen zu lassen. Hierzu verarbeiten wir (auch mit Hilfe von Dienstleistern) Ihre betrieblichen Adressdaten und Kriterien für eine interessengerechte Werbeselektion auf Grundlage einer Interessenabwägung gemäß Artikel 6 (1) (f) der DSGVO. Wenn Sie dies nicht wünschen, können Sie jederzeit postalisch unter der Absenderanschrift, telefonisch oder per E-Mail unter info@tae.de der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke widersprechen. Weitere Informationen zum Datenschutz können Sie in unserer Datenschutzerklärung unter www.tae.de abrufen. Unseren Datenschutzbeauftragten erreichen Sie unter datenschutz@tae.de. Es gelten die unter www.tae.de einsehbaren Geschäftsbedingungen der TAE.