Smart City Energy: Innovative Technologien und smarte Lösungen für nachhaltige Energieversorgung.

Innovative Technologien und smarte Lösungen für die nachhaltige Energieversorgung in den Städten von morgen.

Seminar	Zurzeit keine Termine	Teilnahmebescheinigung
Präsenz / Virtual Classroom	8 Unterrichtseinheiten	

Seminarnummer: 37163

Stand: 12.10.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/37163

Das Seminar „Smart City Energy“ der TÜV Rheinland Akademie vertieft Ihr Wissen über fortschrittliche, digitale Energielösungen und deren spezielle Anwendung in urbanen Umgebungen. Lernen Sie, wie erneuerbare Energien, intelligente Energienetze sowie Lade- und Speicherlösungen die Energieversorgung von morgen effizienter und nachhaltiger gestalten. Praxisnah vermittelt, richten sich die Inhalte insbesondere an alle, die zur Transformation des Energiesystems im Rahmen der Energiewende und zur Entwicklung von Smart Cities beitragen möchten.

Nutzen

- Sie lernen die Grundlagen von Smart Energy kennen, einschließlich der Bedeutung digitaler Technologien für die Energiewende und die Potenziale zur Weiterentwicklung urbaner Räume. Sie erlangen das notwendige Fachwissen, um die Schnittstelle zwischen Digitalisierung und Energieversorgung zu verstehen und auszugestalten.
- Sie sind in der Lage, als kompetenter Ansprechpartnerin für die Digitalisierung von zukünftigen Energiesystemen zu agieren.
- Sie wissen, wie Sie durch den Einsatz digitaler Technologien zur Optimierung von Energiesystemen beitragen können, und verstehen die Herausforderungen und Chancen, die mit der Integration von Smart Energy verbunden sind. Darüber hinaus erlangen Sie Wissen zum Stellenwert energiebezogener Daten und zu Möglichkeiten, um diese für maßgeschneiderte, vernetzte Energielösungen zu nutzen.
- Sie erfahren pragmatische Hinweise und Techniken für den Umgang mit komplexen Energiesystemen, auch durch praxisnahe Demonstrationen, wie die Visualisierung von Smart-Energy-Konzepten mittels IoT-Sensorik und IT-Plattformen. Somit sind Sie bestens gerüstet, um die Energiewende aktiv voranzutreiben.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

Zielgruppe

- **Mitarbeiter der öffentlichen Verwaltung**: Insbesondere Stadtplaner, Umweltbeauftragte oder Verantwortliche für Nachhaltigkeit und Digitalisierung.
- **Kommunale Entscheidungsträger und Zuarbeitende**: So z.B. bei Stadträten, Bürgermeistern und deren Büro-Leiter oder andere involvierte, politische Akteure.
- **Quereinsteiger und Interessierte**: Personen ohne spezifische Vorkenntnisse, aber mit Interesse an den Themen Nachhaltigkeit und Digitalisierung.
- **Akademiker und Forschende**: Studierende, Wissenschaftler und Vertreter von Forschungseinrichtungen und -instituten mit Bezug zu Seminarinhalten.
- **Fachkräfte aus der Privatwirtschaft**: IT-Dienstleister, Energieversorger, Mobilitätsanbieter und Berater:innen, z. B. für Smart-City-, Nachhaltigkeits- und Digitalisierungs-Projekte.

Voraussetzungen

Eine vorherige Berufsausbildung oder erste Erfahrungen in einem entsprechenden Bereich, wie zuvor in den Inhalten erwähnt, sind vorteilhaft, stellen jedoch keine obligatorische Anforderung dar.

Inhalte des Seminars

- **Einführung Smart Energy**
  - Definition und Dimensionen der Digitalisierung
  - Definition digitale Energielösungen (Smart Energy)
  - Bedeutung von Smart Energy für die Energiewende
  - Digitale Energielösungen als Schlüsselfaktor für Smart City
  - Herausforderungen und Chancen
- **Erneuerbare Energien und dezentrale Energieeinspeisung**
  - Die Energiewende - das Energiesystem der Zukunft „Made in Germany“
  - Lösungen zur dezentralen Energieeinspeisung
  - Rolle von sog. Prosumern
  - Fördermaßnahmen und Anreize
- **Smart Grids und Energiespeichersysteme**
  - Einsatz digitaler Technologien für Energiemanagement und -überwachung
  - Aufbau und Funktion von Smart Grids
  - Aufbau und Funktion von Energiespeichersystemen
- **Sektorenkopplung und Quartierslösungen**
  - Konzepte der Sektorenkopplung: Verknüpfung von Strom-, Wärme- und Mobilität

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

- Ganzheitliche Betrachtung von Lebensräumen und Industriegebieten im Kontext der Energieeffizienz
- Der Stellenwert von IoT-Sensorik und IT-Plattformen für Smart Energy
- Smarte Quartierslösungen zur Realisierung nachhaltiger Stadtviertel

- **Praxisbeispiele und Best Practices**
  - Erfolgreiche Smart-Energy-Projekte national und weltweit
  - Praxisnahe Demonstration zu Prosumern und Quartierslösungen
  - Lehren aus Pilotprojekten
  - Praxistipps für die eigene Umsetzung

Wichtige Hinweise

- Dieses Modul richtet sich an alle, die aktiv zur Transformation des Energiesystems im Sinne der Energiewende beitragen und hierfür zukunftsfähige Digitalisierungskonzepte entwickeln möchten, wie z. B. in Smart Cities

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/37163 und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.