

Smart City Transformation: Nachhaltigkeit durch digitale Strategien

Praxisnahe Strategien zur Integration digitaler Technologien in nachhaltige Stadtentwicklung.

Seminar	Zurzeit keine Termine	Teilnahmebescheinigung
Präsenz / Virtual Classroom	8 Unterrichtseinheiten	

Seminarnummer: 37161

Stand: 19.08.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/37161>

Das Seminar „Digitalisierung und Nachhaltigkeit“ verknüpft digitale Innovationen mit aktuellen Themen der Nachhaltigkeit. Sie erlernen Grundlagen zum Nachhaltigkeitsbegriff und wie digitale Technologien eingesetzt werden können, um ökologische und soziale Ziele in einer zunehmend digitalen Gesellschaft zu fördern. Im Fokus stehen praxisnahe Strategien zur Ressourcenschonung, Klimaschutz und nachhaltigen Stadtplanung. Es wird aufgezeigt, wie eine lebenswerte Zukunft in urbanen Räumen gestaltet werden kann, wie z. B. durch Smart Cities.

Dieses Modul richtet sich an alle, die nachhaltige Lösungen durch Digitalisierung vorantreiben möchten.

Nutzen

- Sie lernen die Grundlagen zum Nachhaltigkeitsbegriff und zur Digitalisierung kennen, einschließlich der Bedeutung digitaler Technologien für nachhaltige Entwicklungsziele und die Potenziale zur Weiterentwicklung urbaner Räume. Sie erlangen das notwendige Fachwissen, um die Schnittstelle zwischen Digitalisierung und Nachhaltigkeit zu verstehen und auszugestalten.
- Sie sind in der Lage, die Digitalisierung als Instrument für die nachhaltige Entwicklung einzusetzen.
- Sie wissen, wie Sie digitale Technologien gezielt zur Förderung nachhaltiger Entwicklungsziele einsetzen können und welche Rolle z. B. IT-Sicherheit und Datensouveränität in Smart Cities dabei spielen. Ihr Wissen umfasst auch Grundlagen zur Rolle von Open-Source-Software und dem Einfluss digitaler Monopole.
- Sie erfahren pragmatische Hinweise und Methoden für den Umgang mit den komplexen Herausforderungen, die bei der Digitalisierung und bei Nachhaltigkeitsinitiativen, z. B. in urbanen Räumen, auftreten. Somit sind Sie bestens gerüstet, um Nachhaltigkeitsziele mithilfe der Digitalisierung aktiv voranzutreiben.

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 in den Nachhaltigkeitsbegriff**
 - o Definition und Dimensionen der Nachhaltigkeit
 - o Globale Herausforderungen
 - o Rolle der Digitalisierung bei der Umsetzung nachhaltiger Entwicklungsziele (z. B. Sustainable Development Goals: SDGs)
- **Prozesse der Digitalisierung und ihr Beitrag zur Nachhaltigkeit**
 - o Definition und Dimensionen der Digitalisierung
 - o Vermittlung von Inhalten zu den Themen Digitalisierung und Energiewende, -Verkehrswende, -Agrarwende sowie -Ressourcenwende
- **IT-Sicherheit und digitale Souveränität**
 - o Bedeutung der IT-Sicherheit und kritischer IT-Infrastrukturen für eine nachhaltige Gesellschaft
 - o Beurteilung des Wahrheitsgehalts von Informationen
 - o Die Rolle von Open-Source-Software und digitalen Monopolen: Selbstbestimmbarkeit und Nachhaltigkeit
 - o Datensouveränität und -schutz als Schlüsselfaktor für digitale Nachhaltigkeit
- **Digitale Infrastrukturen am Beispiel von Städten**
 - o Aufbau und Management digitaler Infrastrukturen
 - o Datenmanagement und -analyse

- o Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen
- o Cybersicherheit
- **Energieverbrauch und Nachhaltigkeit in der digitalen Welt**
 - o Energieverbrauch von digitalen Infrastrukturen: Rechenzentren, Netzwerke, Cloud-Dienste
 - o Nachhaltigkeit der Materialien in der Hardwareproduktion
 - o Digitale Dienstleistungen, ökologischer Fußabdruck und Green IT
- **Nachhaltigkeitsbewertung der Digitalisierung sowie Best Practices**
 - o Kritische Betrachtung digitaler Trends und Technologien
 - o Bewertungsansätze und Umsetzungsstrategien
 - o Fallstudien und Praxisbeispiele

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/37161> 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.