

## Software-Deep-Dive für Energieeffizienz-Expert:innen

**3D-Gebäudesimulation mit Planung, Auslegung und Bilanzierung klimaneutraler Gebäude und energieeffizienter Anlagentechnik**

---

### **Dauer**

11 Tage

### **Zertifikat**

WBS-Zertifikat

### **Preis**

Wir beraten dich gerne zu deinen individuellen Fördermöglichkeiten.

### **Fördermöglichkeiten**

Berufsförderungsdienst (BFD) der Bundeswehr, [Bildungsgutschein](#), Deutsche Rentenversicherung Bund, [Qualifizierungschancengesetz](#)

### **Aktuelle Termine**

▣ 26.09.2025 – 13.10.2025

▣ 26.11.2025 – 10.12.2025

### **Kontakt**

Dein Kontakt für Köln Porz

+49 221 25879790

[koeln-porz@wbstraining.de](mailto:koeln-porz@wbstraining.de)

### **Anschrift**

WBS TRAINING in Köln Porz

Dülkenstraße 9

51143 Köln

Dies ist ein Angebot von WBS TRAINING.

---

### **Kursbeschreibung**

Klimaneutrale und energieeffiziente Gebäude sind nicht nur im Neubau, sondern auch im Gebäudebestand für Sanierungsvorhaben gesetzlich gefordert. Die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende und die Bekämpfung der Klimakrise hängen nicht unwesentlich von diesem Schritt ab. Voraussetzung für eine rechtssichere Planung, Auslegung und Bilanzierung von Gebäuden ist heute die Anwendung von Software-Tools. Mit dreidimensionalem digitalem Design (CAD) ist eine Gebäudeerfassung oder Konstruktion von Kubaturen inzwischen realitätsnah möglich, Bauteile und Technik können in Gebäude bis ins Detail integriert und optimiert werden. Die Simulation ermöglicht es, eine passende Energieversorgung und effiziente Gebäudetechnik zu planen, das Gebäude zu bilanzieren und die Effizienz des Gebäudes nachzuweisen. Über den Lebenszyklus können zudem Wartung und Instandhaltung berücksichtigt werden. In dieser kompetenzorientierten Weiterbildung wirst du in marktführende Software für Gebäudesimulation und Energieberatung eingeführt. Die Software erfüllt die Kriterien für Building Information Modeling (BIM) in Neubau und Bestand. Innerhalb von zwei Wochen wirst du Schritt für Schritt an die Softwareanwendung mit Übungen und realistischen Beispielen herangeführt und kannst dabei in deinem eigenen Tempo lernen. Ein systematisch aufgebauter Lernpfad mit Lernvideos, Übungen und Material unterstützt deinen Lernerfolg und eine fachkompetente Lernbegleiter:in steht dir bei Fragen zur Seite. Dieser Kurs ist ideal zur Vorbereitung auf die Weiterbildung in spezifischen Modulen für die Tätigkeit als Energieeffizienz-Expert:in oder die Vertiefung und Festigung der Softwarekenntnisse nach einer solchen Weiterbildung.

---

### **Kursinhalte**

#### **Einführung in die digitale Lernumgebung (1 Tag)**

### **Basics der Softwareanwendung für Building Information Modeling - BIM (ca. 5 Tage)**

- Installation und grundlegende Einrichtung der Software für Bau-, TGA-, Energie- und SHK-Planungen
- Projekt- und Datenverwaltung
- Bildtypen und Bildverwaltung: Heizungsauslegung, Rohrnetzdimensionierung und Heizlastberechnung
- Trinkwassernetzberechnung und Planerstellung mit 3D-CAD
- Abwassernetzberechnung, Planung und Dimensionierung des Abwassernetzes
- Lüftungskonzepte für Wohn- und Nichtwohngebäude und Anlagenplanung
- Übungen zur Gebäude- und Anlagensimulation

### **Gebäudemodulierung und CAD-Gebäudesimulation (ca. 5 Tage)**

- Gebäudemodellierung Grundfunktionen 2D und 3D
- Gebäudeausrichtung und Anlegen von Geschossen
- Parameter-Grundriss
- Grundriss frei zeichnen
- Dachkonstruktionen und Anbauteile
- Umgebung und Nebengebäude
- Projektübungen und Ergebnisreflexion

---

#### **Lernziele**

Nach der Weiterbildung bist du in der Lage, Gebäudekubaturen und Geschosse für Wohn- und Nichtwohngebäude anhand von Übungsprojekten mit energieeffizienter Anlagen- und Gebäudetechnik anzulegen und zu modellieren. Du kannst Ergebnisse mit unterschiedlichen Bildtypen darstellen und darüber hinaus bist du befähigt, mit der Software die Energieeffizienz eines Gebäudes mit Bemaßungen und Werten darzustellen sowie das Gebäude rechnerisch zu bilanzieren. Du kannst diese Kompetenzen für die Tätigkeit als Energieeffizienz-Expert:in im Rahmen der softwaregestützten Planung für neue klimagerechte Gebäude oder die energetische Sanierung und einen individuellen Sanierungsfahrplan anwenden und bist damit bestens für eine Tätigkeit oder deine Weiterbildung zur Energieberater:in vorbereitet.

---

#### **Unterrichtsform**

Vollzeit, Teilzeit, Individuelles Lernen, Berufsbegleitend

---

#### **Zielgruppe**

Arbeitslose oder Arbeitssuchende, Akademiker:innen/Studienaussteiger:innen, Berufsrückkehrer:innen, Berufserfahrene, Arbeitnehmer:innen/Privatzahler:innen/ Berufstätige

---

#### **Teilnahmevoraussetzung**

- Nachweisliche Grundqualifikation nach GEG § 88 für alle Kategorien der Energieberatung

Abschluss eines Hochschul- oder Fachhochschulstudiums in einer der folgenden Fachrichtungen: Energietechnik, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik, Verbrennungstechnik, Umwelttechnik, Technische Gebäudeausrüstung, Versorgungstechnik, Bauingenieurwesen, Physik, Maschinenbau, Architektur oder

- Abschluss eines Hochschul- oder Fachhochschulstudiums in einer weiteren

einschlägigen Fachrichtung der Ingenieur- oder Naturwissenschaften mit Ausbildungsschwerpunkten in den oben genannten Gebieten oder

- Staatlich anerkannte oder geprüfte Techniker:in oder Meister:innenabschluss in einem der folgenden Fachbereiche: Heizungs-/Lüftungs-/Klima-, Elektro-, Kältesystem-, Metall-, Umwelt-, Bau-, Isolier-, Maschinenbau- oder Physiktechnik.

---

### Perspektiven nach der Qualifizierung

Diese Weiterbildung ist das ideale kompetenz- und praxisorientierte Sprungbrett in deine neue Karriere als Energieeffizienzexpert:in für Gebäude. Mit deiner Anwendungskompetenz in einem einheitlichen, BIM-konformen Datenmodell bist du bestens auf die digitale Zukunft in Planung, Bilanzierung und Umsetzung energieeffizienter und nachhaltiger Gebäude vorbereitet. Du kannst im Anschluss deine Expertise in einer Weiterbildung zur Energieeffizienz-Expert:in festigen und vertiefen oder - falls bereits qualifiziert - als Energieberater:in durchstarten.

---

### Link zum Angebot

- ➔ [Software-Deep-Dive für Energieeffizienz-Expert:innen](#)

---

### Diese Kurse könnten dich auch interessieren.

- ➔ [Energieeffizienz-Expert:in \(BAFA/dena\)](#)
- ➔ [Energieberater für Nichtwohngebäude \(BAFA/dena\)](#)
- ➔ [Energieeffizienz-Expert:in für Wohngebäude \(BAFA/dena\)](#)
- ➔ [Facilitymanager:in für Energieeffizienz und Nachhaltigkeit](#)

---

### Ausgezeichnete Bildung.



DQS-zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001:2015 Reg.-Nr. 015344 QM15  
Zulassung nach AZAV Reg.-Nr. 015344 AZAV