

Der Weg zur Weiterbildung

Anmeldung

Für Ihre erfolgreiche Anmeldung benötigen wir die folgenden Dokumente:

- + Anmeldeformular (s. Website)
- + Abschlusszeugnis oder Nachweis über schulische, berufliche oder sonstige Qualifikation
- + Lebenslauf

Das Anmeldeformular finden Sie auf der Weiterbildungswebsite. Alle Unterlagen senden Sie bitte per E-Mail an das Institut für Wissenschaftliche Weiterbildung der Hochschule Karlsruhe unter iww@h-ka.de.

Kosten

Die Kosten für das Zertifikatsstudium betragen 2.184 €.

Es können auch einzelne Kursmodule gebucht werden:

- + Kosten für 2-tägiges Kursmodul 485 €
- + Kosten für 5-tägiges Kursmodul 1.214 €

In den Teilnahmegebühren sind alle Unterrichtsmaterialien und Prüfungsgebühren sowie ein Catering an den Präsenztagen enthalten.

Das Zertifikatsstudium ist aktuell durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert. Sie sparen mehr als 60 % der Weiterbildungskosten gegenüber einem regulären Angebot. Dank der Förderung reduzieren sich die Weiterbildungskosten auf 2.184 € (anstatt 5.499 €) pro Teilnehmer:in.



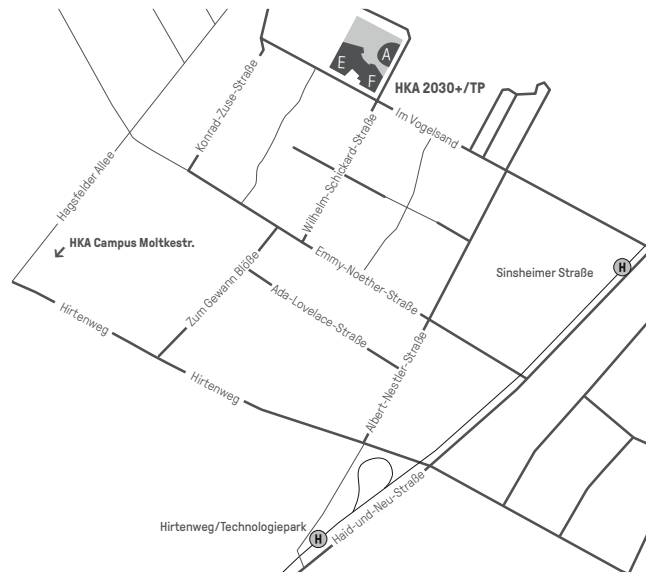
Kofinanziert von der Europäischen Union



Weitere Informationen

gibt es im Web unter:

www.h-ka.de/iww/intelligentes-energiemanagement



Hochschule Karlsruhe
University of Applied Sciences

Moltkestraße 30
76133 Karlsruhe
+49 (0)721 925-0
+49 (0)721 925-2000
info@h-ka.de
www.h-ka.de

Institut für Wissenschaftliche Weiterbildung

Campus HKA 2030+/TP
Wilhelm-Schickard-Straße 9
Bau E, 2. OG
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 (0)721 925-2800
iww@h-ka.de
www.h-ka.de/iww; www.h-ka.de/iww/intelligentes-energiemanagement

Fachliche Leitung: Prof. Dr.-Ing. Sebastian Coenen

Fakultät für Elektro- und Informationstechnik
Tel. +49 (0)721 925-2226
sebastian.coenen@h-ka.de

Organisatorisch Ansprechpartnerin: Stefanie Kirsch

Referentin Weiterbildung und Netzwerke
Tel. +49 (0)721 925-2814
stefanie.kirsch@h-ka.de

Herausgeberin Rektorin der Hochschule Karlsruhe

Redaktion Institut für Wissenschaftliche Weiterbildung

Fotos stock.adobe.com: panuwat (S. 1), William (S. 2); Hochschule Karlsruhe (S. 4)

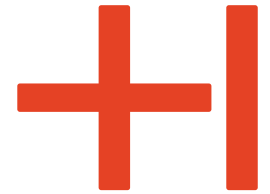
Design Capitale Wien/Berlin

Druck WIRMachenDRUCK GmbH

Auflage Juni 2026, 500 Stück

Hochschule Karlsruhe
University of
Applied Sciences

Institut für
**Wissenschaftliche
Weiterbildung**



Intelligentes Energiemanagement

Weiterbildung mit Zertifikat



Intelligentes Energiemanagement

Energiekosten senken, Effizienz steigern: Werden Sie Architekt:in der betrieblichen Energiewende

Sie möchten den Energieverbrauch und die Energiegewinnung im Betrieb nachhaltiger und wirtschaftlicher gestalten? Im Zertifikatskurs „Intelligentes Energiemanagement“ bekommen Sie eine umfassende Einführung in die technologischen und strategischen Hebel zur Steuerung Ihrer Energiebilanz mit praktischen Anwendungen für mehr Flexibilität und Autarkie.

Der Zertifikatskurs Intelligentes Energiemanagement hat das Ziel, Ihnen ein grundlegendes Verständnis der inneren und äußeren Einflussfaktoren auf das betriebliche Energiemanagement zu vermitteln. Schwerpunkte des Kurses sind die energietechnische Betriebsoptimierung, das Management und die sichere Nutzung von Energiedaten sowie der Einsatz von Software- und KI-gestützten Steuerungssystemen. Ergänzt werden diese Themen durch Strategien zur Effizienzsteigerung und Energiebeschaffung.

Nach erfolgreichem Abschluss der drei Module mit bestandenen Prüfungsleistungen erhalten Sie ein Certificate of Basic Studies (CBS) mit 9 ECTS-Punkten. Sie haben auch die Möglichkeit die Module ohne Prüfungsleistungen zu belegen und mit einer Teilnahmebescheinigung abzuschließen.



Aufbau und Inhalte

Kursinhalte und Ziele

Modul 1: Energietechnische Betriebsoptimierung

- + Tag 1: Bestandsaufnahme, Haupttreiber und Motivatoren
- + Tag 2: Analyse von Energieverbrauch und -erzeugung
- + Tag 3: Betriebs- und Angriffssicherheit des Energiemanagementsystems
- + Tag 4: Umsetzung des effizienten Energiemanagements
- + Tag 5: Praktische Anwendung – Reallabor bei der Rothweiler GmbH in Pfinztal

Ziele: Lastspitzen kappen. Energieflüsse sichtbar machen. Blindverbrauch eliminieren. Motoren, Druckluft, Kälte und Wärme systematisch auf Effizienz trimmen. Erneuerbare Energien und Speicher wirtschaftlich in das System integrieren. Regelungstechnik optimieren. Messkonzept planen und relevante Daten in Echtzeit nutzen.

Modul 2: Energieeffizienz durch KI-/Software-Steuerung

- + Tag 1: Datenmonitoring mit KI-Einsatz
- + Tag 2: Softwarelösungen und Prognosen

Ziele: Energiemonitoring aufbauen, Kennzahlen (EnPI) im Griff haben. Digitale Leitsysteme und Energiemanagementsoftware intelligent verknüpfen. Energieaudits strukturiert durchführen, ISO 50001 gezielt vorbereiten.

Modul 3: Energiebeschaffung, Investitionen und Finanzierung

- + Tag 1: Energiemärkte und Energiebeschaffung
- + Tag 2: Energieinvestitionen und Sustainable Finance

Ziele: Netzentgelte senken, Investitionen mit belastbaren Einspar- und Amortisationsrechnungen begründen. Hedging am Spotmarkt. Technische Analyse in klare Management-Entscheidungsvorlagen übersetzen.

Das Angebot wurde mit Professor:innen und Partner:innen aus der Energietechnik, Mechatronik, IT und Gebäudeautomation entwickelt und vereint die neuesten Nachhaltigkeits- und Digitalisierungsstandards in einem Kurs, damit Sie zukünftig digitaler und klimaneutraler wirtschaften können.

Organisation

Auf einen Blick

Abschluss: Certificate of Basic Studies (CBS)

Credit Points: 9 CP (Gesamtkurs)

Kursbeginn: halbjährlich

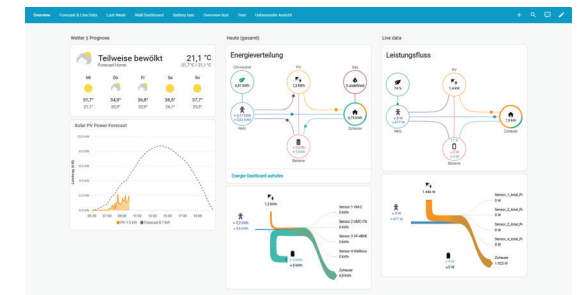
Dauer: 9 Termine

Format: Präsenz

Kosten: 2.184 € Gesamtkurs, pro Modul 385 € (2 Termine) bzw. 1.214 € (5 Termine)

Zulassung: Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife oder berufliche Qualifikation

Termine: siehe Website



Ihre Vorteile

Sie erhalten eine kompakte Wissensvermittlung und werden in kurzer Zeit auf die Implementierung eines digitalen Energiemanagements vorbereitet. Profitieren Sie vom Know-how erfahrener Professor:innen und unseren Unternehmenspartner:innen aus der Praxis.

Zielgruppe

- + Geschäftsführende in Unternehmen mit hohem Energieeinsatz
- + Technische Leitung und Fachkräfte in Produktion oder Instandhaltung von KMU
- + Controlling und Entscheider:innen strategischer und energiebezogener Unternehmensentwicklung
- + Gebäudetechniker:innen und Facility Management, die das Energiemonitoring-System betreiben
- + Energieberater:innen und Dienstleistende, die ihr Portfolio erweitern und technisch fundierter beraten möchten. Der Kurs ist von der dena (Deutschen Energieagentur) anerkannt und im Fortbildungskalender abrufbar.