WAHLPFLICHTLERNMODUL FÜR DIE FACHSCHULE TECHNIK, FACHRICHTUNG INFORMATIKTECHNIK

Lernmodul FSTI-701: Smart Energy Systems I Civil Buildings analysieren, planen und realisieren	Zeitrichtwert: 40 Stunden

Kompetenzen:

Grundlagen der Gebäudeenergieberatung verstehen und anwenden sowie rechtliche Rahmenbedingungen, Normen und Standards zur energetischen Bewertung von Gebäuden sowie der Grundlagen der Bauphysik, wie Wärmebrücken, U-Wert-Berechnungen und Dämmstoffe kennen.

Energetische Sanierungskonzepte für Wohngebäude entwickeln und Gebäudesubstanz analysieren, Sanierungsplänen zur Optimierung der Energieeffizienz erstellen und Fördermöglichkeiten *(z. B. KfW-Programme)* berücksichtigen.

Bauschäden analysieren und durch präventive Maßnahmen vermeiden und Ursachen für Schäden wie Feuchtigkeit, Schimmel oder Setzungsrisse erkennen und bautechnische und bauphysikalische Prinzipien zur Vermeidung anwenden.

Erneuerbare Energien in die Gebäudeplanung und -sanierung integrieren und Technologien wie Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpen oder Biomasseanlagen unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Aspekte planen und bewerten.

Ganzheitliche energetische Bewertungen von Gebäuden durchführen und dokumentieren und Energieausweise erstellen, Wirtschaftlichkeitsanalysen durchführen und nachhaltige, energieeffiziente Lösungen für Gebäudehülle und Anlagentechnik entwickeln.

MITGLIEDER DER LEHRPLANKOMMISSION

Mitglieder der Lehrplankommission für die Fachschule Technik, Fachrichtung Informatiktechnik

Jochen Bittersohl
Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz, Bad Kreuznach

Marc Reis
Berufsbildende Schule Balthasar-Neumann-Technikum, Trier

Der Lehrplan wurde unter Federführung des Pädagogischen Landesinstituts Rheinland-Pfalz erstellt.