

TH Köln

Modul SMC - Smart City

Bachelor Elektrotechnik 2020

 $Version: 7 \mid Letzte \ \ddot{A}nderung: 07.09.2022 \ 21:07 \mid Entwurf: 0 \mid Status: vom \ Modulverantwortlichen freigegeben \mid Verantwortlich: Humpert$

^ Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	SMC Humpert
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Smart City
Zeugnistext (en)	Product Development for Smart City
Unterrichtssprache	deutsch oder englisch
abschließende Modulprüfung	Ja

Modulprüfung

Benotet	Ja
Frequenz	Jedes Semester

Prüfungskonzept

Hausarbeit oder Projektbericht zu folgenden möglichen Themen:

- Konzept einer Smart City anhand eines konkreten Beispiels
- Planung einer Smart City in Abhängigkeit gegebener Randbedingungen
- Erstellen eigener Produktentwicklungen für Smart Cities

Mündlicher Vortrag und mündliche Prüfung:

- Einordnung der eigenen Projektarbeit in den Gesamtkontext der Smart City
- Wesentliche Ziele und Lösungsmöglichkeiten einer Smart City

^ Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Erkennen, Verstehen und analysieren technischer Zusammenhänge	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Systeme analysieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Systeme entwerfen	diese Kompetenz wird vermittelt
Informationen beschaffen und auswerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Zusammenhänge darstellen und erläutern	diese Kompetenz wird vermittelt
Arbeitsergebnisse bewerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Gesellschaftliche und ethische Grundwerte anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
Sich selbst organisieren und reflektieren	diese Kompetenz wird vermittelt

^ <u>Vorlesung / Übungen</u>

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Vorlesung und Übung behandeln u.a. die folgenden Themen:

- Definition und Maßnahmen einer Smart City
- Probleme der urbanen Entwicklung
- weltweite Beispiele
- gesellschaftliche Auswirkungen
- wissenschaftliche Recherche
- Erstellung von Bericht und Vortrag

Separate Prüfung

Projekt

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Durchführung einer Hausarbeit oder eines Projekts im Team, z.B. zu folgenden Themen:

- Konzept einer Smart City anhand eines konkreten Beispiels
- Planung einer Smart City in Abhängigkeit gegebener Randbedingungen
- Erstellen eigener Produktentwicklungen für Smart Cities

Separate Prüfung

Benotet	Nein
Frequenz	Einmal im Jahr
Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung	Ja

Prüfungskonzept

Abgabe einer Hausarbeit bzw. eines Projektberichts in ausreichendem Umfang und definierter Form

© 2022 Technische Hochschule Köln