



PRESSEINFORMATION 2.9.2015

Verbrauchsoptimierung und Netzstabilität – Big Data im Energiemanagement

Neue Kurse »Data Scientist for Smart Energy Systems« und »Data Scientist for Smart Buildings« der Professional School des »EIT Digital« starten im Herbst

Die immensen Datenmengen, die Menschen und Maschinen weltweit produzieren, bieten für die Energiewirtschaft einen großen Pool an Informationen. Diese können bei Fragen der Netzstabilität und Verbrauchsoptimierung nützliche Antworten geben. Dabei ist es wichtig, geeignete Informationsquellen zu identifizieren, die entscheidenden Informationen zu extrahieren und zu verarbeiten sowie passende Maßnahmen abzuleiten. Die Professional School des »EIT Digital« bietet im Herbst unter Koordination der Fraunhofer Academy erstmals die beiden englischsprachigen berufsbegleitenden Seminare »Data Scientist for Smart Energy Systems« und »Data Scientist for Smart Buildings« an. Experten der Fraunhofer-Allianz Big Data zeigen dabei auf, wie Big Data für die intelligente Steuerung von Stromnetzen und das Energiemanagement in Gebäuden genutzt werden kann.

»Data Scientist for Smart Energy Systems« – Netzstabilität und intelligente Steuerung mit Smart Data

Photovoltaik und Windenergie sind wichtige Energieträger bei der Umorientierung in Richtung erneuerbarer Energiequellen. Die Nutzbarkeit von Sonne und Wind zur Stromerzeugung schwankt jedoch. Um bei diesen volatilen Energiequellen dennoch die Netzstabilität zu erhalten, muss das Stromnetz intelligent gesteuert werden. Prognosen und Messdaten müssen zu Steuerbefehlen umgesetzt werden. Die zunehmende Vernetzung im Energiesektor, die Verbreitung intelligenter Sensorik zur Messung von Verbraucher- und Umweltdaten, aber auch die Kommunikation in sozialen Netzwerken stellen hierzu einen gewaltigen Fundus an Informationen bereit.

Kontakt: Fraunhofer Academy | Karla Sosa | Hansastraße 27c | 80686 München
Telefon +49 89 1205 -1514 | academy@fraunhofer.de | www.academy.fraunhofer.de

Redaktion: factum Presse und Öffentlichkeitsarbeit GmbH, München | Veronika Mehl
Telefon +49 89 809 1317-51 | mehl@factum-pr.com | www.factum-pr.com

Im Seminar »Data Scientist for Smart Energy Systems« erhalten die Teilnehmenden einen Überblick über die aktuelle Smart-Energy-Landschaft sowie Ansätze zur Prognose, Datenerfassung, und -auswertung u.a. mit Hilfe von Machine Learning Techniken. Der englischsprachige Kurs vermittelt zudem Kenntnisse über verschiedene Datenverarbeitungstools und zeigt auf, wie diese Werkzeuge für die Nutzung von Big Data im Energiemanagement verwendet werden können. Das Kursangebot richtet sich an Fachleute und IKT-Experten aus der Energiewirtschaft, die bereits über Wissen im IT-Bereich verfügen. Grundlegende Python-Kenntnisse werden vorausgesetzt. Das Seminar findet vom 26. bis 28. Oktober am Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM) in Kaiserslautern statt und wird um zwei Online-Learning-Tage ergänzt.

Weitere Informationen zum Seminar »Data Scientist for Smart Energy Systems« auf www.academy.fraunhofer.de/eitdigital

»Data Scientist for Smart Buildings« – Intelligentes Energiemanagement für Gebäude

Auch für das Energiemanagement in Gebäuden birgt die Nutzung von Big Data neue Möglichkeiten. In intelligenten Gebäuden und Anlagen findet sich eine Vielzahl an Sensoren, die laufend Messungen durchführen und Unmengen an Daten erzeugen. Durch geeignete Analyse und Verknüpfung dieser Datenmengen können Energieverbrauch, -erzeugung und -speicherung intelligent gesteuert und optimiert werden.

Das englischsprachige Seminar »Data Scientist for Smart Buildings« richtet sich an Fachleute, die sich mit der Optimierung des Energiemanagements, beispielsweise in Gebäuden, Rechenzentren oder Produktionsanlagen befassen. An drei Präsenztagen am Fraunhofer-Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen SCAI und zwei Online-Learning-Tagen lernen die Teilnehmenden, wie diese Daten für intelligentes Energiemanagement genutzt werden können. Sie erfahren dabei, welche Fragestellungen bei Monitoring, Analyse, Simulation und Optimierung auftreten und mit welchen Methoden und Werkzeugen dabei gearbeitet wird. Anhand von praktischen Beispielen vermittelt der Kurs, wie Daten und Modelle visualisiert und Ergebnisse kommuniziert und qualifiziert bewertet werden. Das Seminar findet vom 27. bis 29. Oktober 2015 statt.

Fraunhofer-Gesellschaft

Die Fraunhofer-Gesellschaft betreibt in Deutschland derzeit mehr als 80 Forschungseinrichtungen, davon 66 Institute. Mehr als 24.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro.

Weitere Informationen zum Seminar »Data Scientist for Smart Buildings « auf www.academy.fraunhofer.de/eitdigital

Die Fraunhofer Academy bietet darüber hinaus weitere Seminare zum Thema Big Data an. Eine Übersicht über die Data Scientist-Schulungen ist hier zu finden: www.academy.fraunhofer.de/datascientist

Fraunhofer Academy und »EIT Digital« – Weiterbildungsprogramme im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie

Die Fraunhofer Academy bündelt die Weiterbildungsangebote der Fraunhofer-Gesellschaft unter einem Dach. Neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung fließen unmittelbar in die Lehrinhalte ein. Dies garantiert einen einzigartigen Wissenstransfer aus der Fraunhofer-Forschung in die Unternehmen. In diesem Jahr arbeitet die Fraunhofer Academy am Aufbau der Professional School des »EIT Digital« des European Institute of Innovation & Technology (EIT) mit. Gemeinsam mit der von der EU geförderten Initiative entwickelte sie innovative Weiterbildungsprogramme im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien. Die Initiative »EIT Digital« will die Rolle Europas in diesem Bereich weiter stärken und bringt seit 2010 führende Personen aus Forschung, Bildung und Wirtschaft in Verbindung. Die Partner bilden ein breites Netzwerk aus internationalen Unternehmen, führenden Forschungseinrichtungen und erstklassigen Universitäten.

Fraunhofer Academy

Die Fraunhofer Academy bündelt die Weiterbildungsangebote der Fraunhofer-Gesellschaft unter einem Dach. Neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung fließen unmittelbar in die Lehrinhalte ein. Dies garantiert einen einzigartigen Wissenstransfer aus der Fraunhofer-Forschung in die Unternehmen. Die berufsbegleitenden Studiengänge, Zertifikatskurse und Seminare der Fraunhofer Academy richten sich an Fach- und Führungskräfte. Sie basieren auf den Forschungstätigkeiten der Fraunhofer-Institute in Kooperation mit ausgewählten und renommierten Partneruniversitäten und Partnerhochschulen. Weitere Informationen auf www.academy.fraunhofer.de

Kontakt: Fraunhofer Academy | Karla Sosa | Hansastraße 27c | 80686 München
Telefon +49 89 1205 -1514 | academy@fraunhofer.de | www.academy.fraunhofer.de

Redaktion: factum Presse und Öffentlichkeitsarbeit GmbH, München | Veronika Mehl
Telefon +49 89 809 1317-51 | mehl@factum-pr.com | www.factum-pr.com