

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

24. September 2018 || Seite 1 | 3

Künstliche Intelligenz im Fokus – Schulungsangebot zum maschinellen Lernen für Industrie und Forschung startet

Nürnberg: Die Seminarreihe »Machine Learning Forum« des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS in Kooperation mit der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) bietet Studierenden, Entwicklern sowie kleinen und mittelständischen Unternehmen Weiterbildungsmöglichkeiten im maschinellen Lernen, einem Teilbereich von künstlicher Intelligenz. Die Auftaktveranstaltung dazu findet am 28. September in Nürnberg statt.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Schulungsangebot von FAU und Fraunhofer IIS soll Studierenden und Entwicklern aus der Industrie helfen, maschinelles Lernen besser zu verstehen.

Lösungsansätze für Industrie 4.0, Produktion oder Automotive

Die Weiterbildungsmöglichkeiten des Machine Learning Forums sind vielfältig. Zum einen werden neue universitäre Lehrveranstaltungen für Masterstudierende angeboten, die anhand verschiedener Seminare, Praktika und Vorlesungen breite Vertiefungsmöglichkeiten schaffen. Zum anderen werden in industrieorientierten Hands-On-LABs die theoretischen Inhalte mit praktischen Problemstellungen der Industrie kombiniert und bearbeitet. Hierbei sollen z.B. Lösungsansätze für die in Deutschland relevanten Bereiche Industrie 4.0, Produktion oder Automotive erarbeitet werden.

Darüber hinaus leistet das Machine Learning Forum Unterstützung für kleine sowie mittelständische Unternehmen, die im Rahmen der Digitalisierung verfügbaren Daten mittels maschinellen Lernen zu nutzen und Entscheidungsprozesse erleichtern.

Auftaktveranstaltung am 28. September 2018

Die Seminarreihe des Machine Learning Forums startet im Herbst 2019 und behandelt vor allem folgende Themen: Maschinelles Lernen, Reinforcement Learning, Deep Learning sowie Deep Learning Hardware Architectures.

Leitung Unternehmenskommunikation

Thoralf Dietz | Telefon +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS |
Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de

Redaktion

René Dünkler | Telefon +49 9131 776-3203 | rene.duenkler@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS |
www.iis.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

Die Auftaktveranstaltung zum Machine Learning Forum wird am 28. September 2018 am Fraunhofer IIS am Standort Nürnberg stattfinden. Die Teilnahme an der Auftaktveranstaltung ist kostenlos, jedoch wird um Anmeldung unter der Adresse <https://www.iis.fraunhofer.de/de/muv/2018/mlveranstaltung/anmeldung.html> gebeten.

PRESSEINFORMATION24. September 2018 || Seite 2 | 3

Bei Fachvorträgen, etwa zum maschinellen Lernen im Gesundheitsbereich oder in der Produktion können Teilnehmerinnen und Teilnehmer dort mehr über aktuelle und zukünftige Anwendungsgebiete dieser Technologien erfahren.

In der Seminarreihe gibt es verschiedene Module mit unterschiedlichen Schwerpunkten: Das Machine Learning Seminar legt den Fokus auf die Implementierung der Technologie in bestehende Geschäftsprozesse. Ausgehend von zuvor definierten Unternehmenszielen, wird das konzipierte Machine Learning-Wissen getestet und live eingesetzt.

Beim Modul Deep Learning handelt es sich um eine Technologie, die von der Funktionsweise des menschlichen Gehirns inspiriert ist. So ist es etwa möglich, durch mehrschichtige neuronale Netzwerke große Datenmengen zu analysieren und darin Muster zu erkennen.

Ein Modul behandelt das Reinforcement Learning, was bedeutet, dass ein Prozess lernt, welche Aktionen in bestimmten Situationen zu ergreifen sind, um ein Problem zu lösen. Der Fokus im Modul liegt auf der Implementierung von Reinforcement Learning Paradigmen in industrielle Anwendungen, z.B. Steuer- und Regelungsaufgaben.

Weitere Informationen und die Anmeldung zum Machine Learning Forum finden Sie hier:

<https://www.iis.fraunhofer.de/de/muv/2018/mlveranstaltung.html>

GEFÖRDERT VOM

**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

IN ZUSAMMENARBEIT MIT

**FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG**

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 69 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2,1 Milliarden Euro.

Das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS in Erlangen ist eine weltweit führende anwendungsorientierte Forschungseinrichtung für mikroelektronische und informationstechnische Systemlösungen und Dienstleistungen. Es ist heute das größte Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Die Forschung am Fraunhofer IIS orientiert sich an zwei Leitthemen:

In **»Audio und Medientechnologien«** prägt das Institut seit mehr als 30 Jahren die Digitalisierung der Medien. Mit mp3 und AAC wurden wegweisende Standards entwickelt und auch an der Digitalisierung des Kinos war das Fraunhofer IIS maßgeblich beteiligt. Die aktuellen Entwicklungen eröffnen neue Klangwelten und werden eingesetzt in Virtual Reality, Automotive Sound Systemen, Mobiltelefonie sowie für Rundfunk und Streaming.

Im Zusammenhang mit **»kognitiver Sensorik«** erforscht das Institut Technologien für Sensorik, Datenübertragungstechnik, Datenanalysemethoden sowie die Verwertung von Daten im Rahmen datengetriebener Dienstleistungen und entsprechender Geschäftsmodelle. Damit wird die Funktion des klassischen »intelligenten« Sensors um eine kognitive Komponente erweitert.

Über 900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das 1985 gegründete Institut hat 13 Standorte in 10 Städten: Erlangen (Hauptsitz), Nürnberg, Fürth und Dresden sowie in Bamberg, Waischenfeld, Coburg, Würzburg, Ilmenau und Deggendorf. Das Budget von 150 Millionen Euro pro Jahr wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von 24 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.

Mehr unter: www.iis.fraunhofer.de