

WERDEN SIE DATA SCIENTIST!

Big-Data-Schulungen und Coaching für Experten und Unternehmen



GRUSSWORT

Immer mehr Unternehmen realisieren das Potenzial der heute verfügbaren Datenmengen und beginnen, sich als »Data-driven Company« neu zu definieren. Mit prädiktiven Modellen gewinnen sie aus den Daten Prognosen für Entscheidungen und Maßnahmen auf allen Geschäftsebenen. Dazu benötigen sie Teams mit einem besonderen Mix an Kompetenzen. Für diese Teams sind »Data Scientists«, die Konzepte und Techniken aus Informatik, Statistik und Mathematik zu nutzen wissen, enorm gefragt.

Unsere tägliche Erfahrung in der Beratung von Unternehmen zeigt uns, dass bei der strategischen Einführung von Big Data genau diese Kompetenzen noch an vielen Stellen fehlen und Unterstützung beim Aufbau von Big-Data-Know-how notwendig ist. An diesen Bedarf knüpft unser Schulungsprogramm seit 2013 an: Mit flexibel gestalteten Fortbildungsmodulen richten wir uns an Führungskräfte, die fit für Big Data werden möchten, und an Fachkräfte, die sich kompakt zu Data Scientists weiterbilden möchten.

- Business Developer profitieren von unserem Schulungsprogramm für die Unternehmensentwicklung – etwa für neue Geschäftsmodelle, individualisierte Angebote, smartere Produkte oder die Optimierung von Geschäftsprozessen.
- Analysten erfahren, wie sie mit maschinellen Lernverfahren prädiktive Modelle entwickeln, um neue Trends in Daten aufzuspüren, Prognosen zu erstellen und Handlungsoptionen abzuleiten.
- Software-Ingenieure lernen, mit modernen Datenbanken, verteilter Speicherung und hocheffizienten Technologien robuste, skalierbare Lösungen zu entwickeln, um Massendaten datenschutzkonform auszuwerten und die Ergebnisse sicher in die Unternehmens-IT einzuspeisen.

Wir bieten Unternehmen die Möglichkeit, sich ein Inhouse-Schulungsprogramm zusammenzustellen, das speziell auf ihren Bedarf zugeschnitten ist. Ein umfassendes Strategieberatungs- und Coaching-Programm rundet unser Angebot ab.

Wir freuen uns, wenn Ihnen unser »Data-Scientist-Programm« zusagt, und wünschen Ihnen viel Freude, wertvolle neue Erkenntnisse und viel Erfolg bei der Umsetzung in Ihren Projekten.

Dr. Dirk Hecker
Abteilungsleiter
Knowledge Discovery



Dr. Stefan Rüping
Geschäftsfeldleiter
Big Data Analytics



FRAUNHOFER IAIS BIETET IHNEN ...

BESTE SCHULUNGSBEDINGUNGEN

Unsere Data-Scientist-Schulungen werden von erfahrenen Data Scientists durchgeführt. Unsere Experten garantieren Ihnen praxisnahe und gleichzeitig theoretisch fundierte Inhalte, die stets am Puls der Zeit sind. In kleinen Gruppen mit maximal zwölf Teilnehmerinnen und Teilnehmern erhalten Sie eine intensive Betreuung, die es ermöglicht, auf individuelle Fragen einzugehen und spezifische Anwendungsfälle in der Gruppe zu diskutieren. Wir vermitteln Ihnen einen herstellerneutralen Überblick über gängige Tools und Methoden, die Sie in praktischen Übungen direkt erproben und umsetzen.

UNABHÄNGIGE SPITZENFORSCHUNG

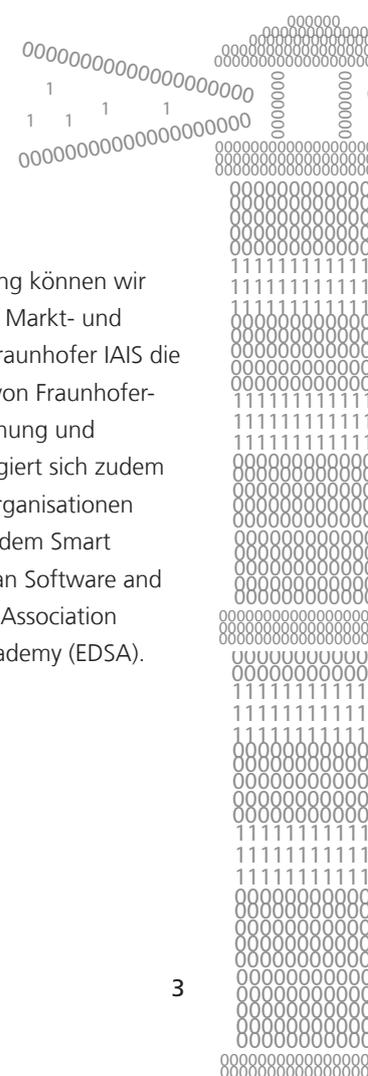
Die Fraunhofer-Gesellschaft steht für Spitzenforschung auf höchstem Niveau. Das Fraunhofer IAIS hat jahrzehntelange wissenschaftliche Expertise in den Bereichen Data Mining, Maschinelles Lernen und Mustererkennung und setzt diese für innovative Entwicklungen in nationalen und internationalen Forschungs- und Entwicklungsprojekten ein. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind Autoren wichtiger wissenschaftlicher Publikationen und haben mit der viel zitierten Innovationspotenzialanalyse »Big Data – Perspektiven für Deutschland« 2012 eine der ersten grundlegenden Big-Data-Studien für den deutschen Markt herausgebracht.

LANGJÄHRIGE PRAXISERFAHRUNG

Zentrale Aufgabe der Fraunhofer-Gesellschaft ist die anwendungsorientierte Forschung für Wirtschaft und Gesellschaft. Wir begleiten unsere Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen von der ersten Projektidee über die strategische Entwicklung bis hin zur operativen Umsetzung ihrer Big-Data-Vorhaben. So profitieren unsere Schulungsteilnehmer sowohl von unserem fundierten wissenschaftlichen Know-how, als auch von unseren direkten Erfahrungen aus der Unternehmenspraxis. Dies schließt wichtige Aspekte wie Datenschutz und -sicherheit im Kontext von Big-Data-Anwendungen ein.

INTENSIVE VERNETZUNG

Durch eine branchenübergreifende Vernetzung können wir unseren Schulungsteilnehmenden ein breites Markt- und Technologiewissen vermitteln. So leitet das Fraunhofer IAIS die Fraunhofer-Allianz Big Data, einen Verbund von Fraunhofer-Instituten zur branchenübergreifenden Forschung und Technologieentwicklung. Unser Institut engagiert sich zudem in zahlreichen hochrangigen Wissenschaftsorganisationen und Branchenverbänden, wie dem BITKOM, dem Smart Data Innovation Lab, der Networked European Software and Services Initiative (NESSI), der Big Data Value Association (BDVA) sowie der European Data Science Academy (EDSA).



UNSER ANGEBOT IM ÜBERBLICK

SCHULUNGSPROGRAMM FÜR DATA SCIENTISTS

Unsere Schulungen richten sich an Business Developer, Analysten und Software-Ingenieure, die sich als Data Scientist weiterqualifizieren möchten. Das Angebot beinhaltet sowohl Schulungen zu Big-Data-Grundlagen, als auch Module für spezifische Anwendungsfelder. Die ein- bis dreitägigen Schulungen mit jeweils zwei erfahrenen Dozenten und maximal zwölf Teilnehmenden bieten beste Möglichkeiten, auf individuelle Bedürfnisse einzugehen.

BASIC DATA ANALYTICS

Sie lernen die Grundlagen moderner Datenanalyse kennen. Anhand einfacher und praktisch relevanter Fragestellungen vermitteln wir Ihnen Methoden der Datenexploration, Modellierung und Validierung.

VISUAL ANALYTICS

In diesem Modul lernen Sie die Grundlagen und Vorteile der Visuellen Analytik kennen und werden in die Lage versetzt, mittels interaktiver Visualisierungen komplexe Zusammenhänge schnell zu erfassen, Hypothesen zu überprüfen und bessere Entscheidungen zu treffen.

BIG DATA ARCHITECTURE

Sie erhalten einen qualifizierten Überblick über Architekturentwürfe, Dateisysteme, NoSQL-Datenbanken und Workflows für Big Data. Dabei lernen Sie, die Einsatzmöglichkeiten von Big-Data-Technologien fundiert für verschiedene Einsatzszenarien zu bewerten.

BIG DATA ANALYTICS

Wir vermitteln Ihnen Methoden und Tools zur Analyse von Big Data. Sie erfahren, wie Analyse-Algorithmen für eine skalierbare Big-Data-Architektur implementiert werden, und lernen Beispiele für Batch- und Streaming-Verarbeitung kennen.

SOCIAL MEDIA ANALYTICS

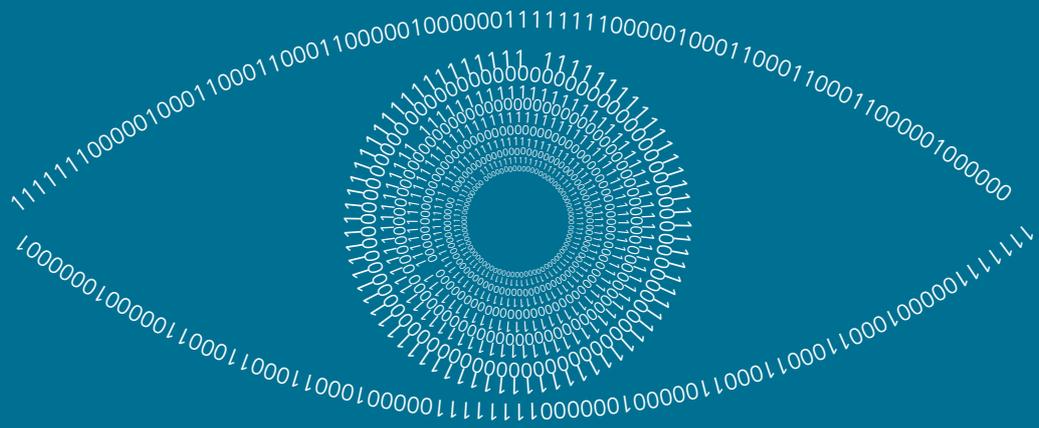
Wir zeigen Ihnen, wie Sie Texte und Multimedia-Inhalte aus sozialen Netzwerken analysieren und wie man Meinungen und Emotionen von Nutzern im Hinblick auf bestimmte Themen, Produkte, Personen oder Firmen automatisch erkennen kann.

MULTIMEDIA ANALYTICS

Sie erhalten einen Überblick über Multimedia-Analysemethoden und erfahren, wie sich Spracherkennung, Audio-Fingerprinting und die Erkennung optischer Zeichen in Videos für die Marktforschung und die Medienbeobachtung einsetzen lassen.

LINKED ENTERPRISE INFORMATION INTEGRATION

Sie erfahren, wie Sie semantische Technologien in Ihrem Unternehmen einsetzen können, um heterogene Informationssysteme, Portale und Datenbanken zu vernetzen und besser zu durchsuchen.



INDIVIDUELLES COACHING FÜR UNTERNEHMEN

Wir unterstützen Unternehmen dabei, Big-Data-Know-how aufzubauen und im eigenen Haus zu verankern. Dazu bieten wir eine breite Palette an interaktiven Formaten an, die wir individuell auf Ihre Bedürfnisse und Geschäftsziele zuschneiden – von der ersten Orientierung im Themenfeld Big Data über ein maßgeschneidertes Schulungsprogramm bis hin zum individuellen Coaching Ihres Data-Science-Teams im Arbeitsalltag.

EXCITE-SEMINARE

Sie überlegen, wie Sie Big-Data-Technologien in Ihrem Unternehmen nutzen können, und wünschen sich zunächst einen Einblick in die Möglichkeiten, Trends und Herausforderungen von Big Data? Mit Orientierungsvorträgen, zugeschnitten auf Ihr Unternehmensumfeld, legen wir ein unternehmensweites Mindset für Big Data und schaffen den Ausgangspunkt für Ihren Strategieprozess auf dem Weg zur »Data-driven Company«.

INNOVATIONSWORKSHOPS

Sie möchten konkrete Nutzungsmöglichkeiten für Big-Data-Projektideen oder -Maßnahmen in Ihrem Unternehmen identifizieren? Dann ist ein Innovationsworkshop genau das richtige Instrument. Nach einem Impulsvortrag mit Best-Practice-Beispielen geht es darum, die aktuelle Situation zu analysieren, Verbesserungsvorschläge zu entwickeln und zu durchdenken und als Ergebnis eine bewertete Liste von Maßnahmen und Vorschlägen oder Projektideen zu erhalten.

INHOUSE-SCHULUNGEN

Unsere Data-Scientist-Schulungen machen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Ihres Unternehmens fit für die Arbeit in Big-Data-Projekten. Dabei passen wir die Inhalte an die Anforderungen Ihres Unternehmens an und erarbeiten mit Ihnen gemeinsam ein maßgeschneidertes Schulungsprogramm.

BEISPIEL FÜR EIN INDIVIDUELLES INHOUSE-SCHULUNGSPROGRAMM

Dauer 1-2 Tage

Get Inspired by Big Data

- ▮ Schlagworte, wichtige Konzepte und Technologien im Gesamtkontext
- ▮ Anwendungsfälle aus verschiedenen Funktionsbereichen und Branchen

Get Knowledgeable

- ▮ The Technology: Speicherung und parallele Verarbeitung großer historischer Datenbestände und Echtzeitdaten, Unterschied zu traditionellen Datenbanken, Leitfaden durch den »Big Data Zoo«
- ▮ The Science: Kompakter Überblick über die wichtigsten statistischen Modellierungs- und Analyseverfahren
- ▮ The Art: Visual Analytics für Datenexploration, Plausibilisierung von Modellen und Kommunikation der Ergebnisse

Get Started

- ▮ Bedeutung von datengetriebenen Innovationsprozessen für Organisation, IT-Strategie und Datenmanagement im Unternehmen
- ▮ Datenschutz und Datensicherheit
- ▮ Ausblick: Was kommt nach Big Data?

DIE SCHULUNGSMODULE IM DETAIL

BASIC DATA ANALYTICS

In diesem Modul lernen Fachleute mit Grundkenntnissen in Statistik und erster Programmiererfahrung wesentliche Grundlagen der modernen Datenanalyse kennen. Für die praktischen Übungen kommt der »RapidMiner« zum Einsatz. Die weitergehenden Möglichkeiten der statistischen Programmiersprache »R« werden ebenfalls vorgestellt. Nach der Schulung sind Sie in der Lage, erste eigene Analysefragestellungen zu bearbeiten und den Nutzen von maschinellen Lernverfahren zu bewerten.

Tag 1

- Data Mining, maschinelles Lernen und Advanced Analytics
- Datenanalyse nach dem Vorgehensmodell CRISP-DM
- Datenaufbereitung und -evaluation
- Demonstration eines einfachen Workflows mit RapidMiner
- Auswahl von Modellen und Attributen

Tag 2

- Klassifikation
- Regression
- Clustering
- Transformation

Tag 3 – optional

- Einführung in R
- Demonstration und Übung eines Workflows in R

Zielgruppe

- Analysten
- Software-Entwickler/-Architekten
- Interessierte aus der Forschung

Voraussetzung

Grundkenntnisse in Statistik und Programmierung

VISUAL ANALYTICS

Um Firmendaten übersichtlich und verständlich zu präsentieren, ist die Wahl geeigneter Darstellungen von entscheidender Bedeutung. Die grafische Veranschaulichung von Mustern und Trends unterstützt Analysten und Experten dabei, auch komplexe Zusammenhänge visuell schnell zu erfassen und Hypothesen zu entwickeln. Diese können Sie unmittelbar prüfen, indem Sie die maschinellen Verfahren über interaktive Grafiken steuern. In dem Modul werden anhand des etablierten »CRISP-Data-Mining-Prozesses« verschiedene Einsatzszenarien der visuellen Datenanalyse durchgespielt.

Tag 1

- Visualisierung, Visual Analytics und Business Intelligence
- Grundlagen der Visualisierung
- Datenanalyse kompakt

Tag 2

- Visual Analytics
- Einführung in »Tableau« und Verknüpfung mit R
- Datenvorverarbeitung und visuelle Exploration mit Tableau
- Modellierung und visuelles Debugging, Beispiel: Clustering
- Visuelle Evaluation, Beispiel: Residuenanalyse

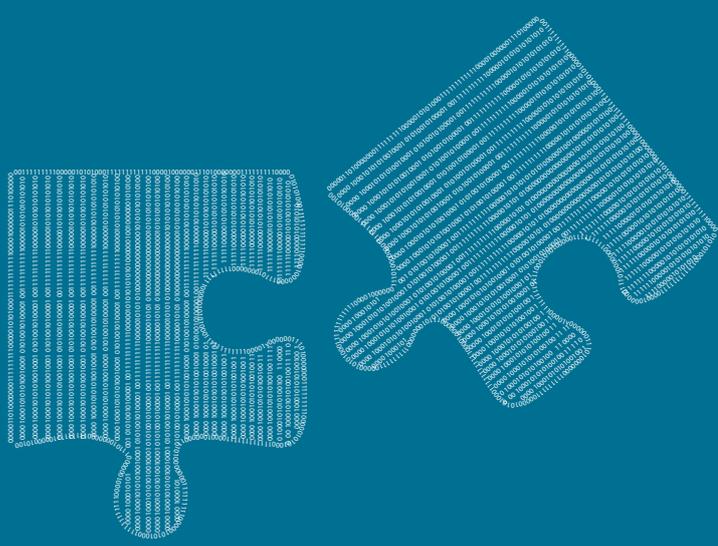
Zielgruppe

- Analysten
- Projektleiter
- Entwickler

Voraussetzungen

Grundkenntnisse in der Datenanalyse

Das Schulungsmodul Visual Analytics wird in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut IGD durchgeführt.



BIG DATA ARCHITECTURE

Das Modul vermittelt einen fundierten Überblick über Software-Architekturentwürfe und technische Komponenten. Auf der Basis von Berechnungskonzepten wie »Map Reduce«, theoretischen Einsichten wie dem »CAP-Theorem« sowie nicht-funktionalen Anforderungen wie Echtzeitfähigkeit werden Big-Data-Produkte vorgestellt und eingeordnet. Die Teilnehmenden werden in die Lage versetzt, die Einsatzmöglichkeiten von Big-Data-Technologien für verschiedene Szenarien realistisch zu bewerten und mit eigenen Experimenten zu beginnen.

Tag 1

- Einführung Big Data – Grundlagen, Begriffe, NoSQL-Datenbanken, CAP-Theorem und Eventual Consistency
- Lambda-Architektur
- Batch-Verarbeitung

Tag 2

- Echtzeitdatenströme
- Big Data in Memory mit Spark
- Big-Data-Technologiegruppen

Zielgruppe

Software-Architekten und -Entwickler, die Big-Data-Anwendungen entwerfen, konfigurieren und den Betrieb steuern.

Voraussetzung

Grundkenntnisse in Datenbank- und Softwaretechnik

BIG DATA ANALYTICS

Dieses Modul schließt an die Module »Basic Analytics« und »Big Data Architecture« an. Fachkräfte mit Programmiererfahrung und Grundkenntnissen in der Datenanalyse lernen Methoden und Tools zur Analyse von Big Data kennen. Nach der Schulung verstehen Sie, wie Analysealgorithmen für eine skalierbare Big-Data-Architektur implementiert werden, und haben Beispiele für Batch- und Streaming-Verarbeitung kennengelernt.

Tag 1

- Sampling als Ansatz zur Analyse großer Datenmengen
- Analyse großer Datenmengen in existierenden IT-Umgebungen
- Modellentwicklung und -anwendung in Big-Data-Umgebungen
- Analyse von Datenströmen

Tag 2

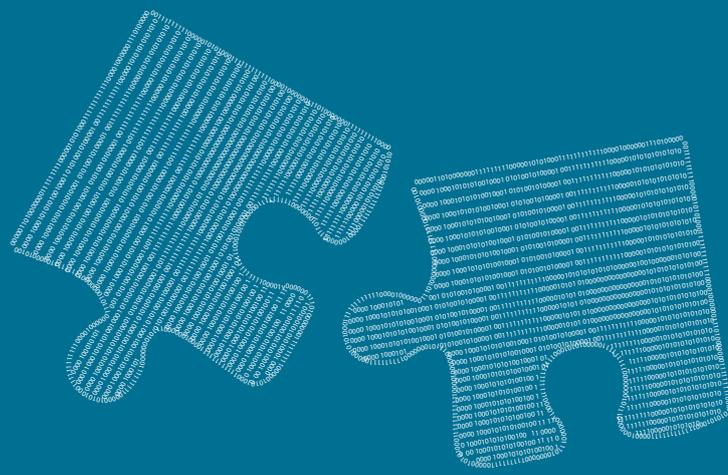
- K-means und Clustering mit Spark
- Lineare Regression mit Spark
- Übungen zur Datenanalyse mit Spark
- Erkennung komplexer Ereignisse für die Betrugserkennung mit Proton
- Beispiele für kommerzielle Big-Data-Systeme

Zielgruppe

- Analysten
- Software-Entwickler/-Architekten

Voraussetzung

Grundkenntnisse in Statistik und Programmierung



SOCIAL MEDIA ANALYTICS

In diesem Modul erfahren Sie, wie Sie Texte und Multimedia-Inhalte aus sozialen Netzwerken untersuchen können und die Meinungen und Emotionen der Nutzer im Hinblick auf bestimmte Themen, Produkte, Personen oder Firmen automatisch erkennen. Sie lernen die wichtigsten Verfahren der Social Media Analytics aus Anwendersicht kennen. Es werden exemplarische Workflows zur zielgerichteten Analyse von Social-Media-Texten erläutert und Best Practices zur Analyse sozialer Netzwerke vermittelt.

Tag 1

- Szenarien, Probleme, Aufgaben, aktueller Stand
- Crawling und Monitoring
- Repositories und Vorverarbeitung
- Analyse von kompletten Social-Media-Beiträgen

Tag 2

- Semantische Ähnlichkeit von Begriffen
- Erkennung von Namen, Produkten und Firmen
- Produkt-bezogene Social Media Analyse in der Praxis

Zielgruppe

- Sales-, Marketing- und Produktmanager
- Analysten
- Entwickler

Voraussetzungen

Mathematische Kenntnisse auf Abiturniveau. Elementare Kenntnisse in Python sind von Vorteil, aber nicht Bedingung.

MULTIMEDIA ANALYTICS

Projektleiter und Entwickler, die audiovisuelle Inhalte analysieren oder erschließen wollen, erhalten in diesem Schulungsmodul einen Überblick über die Möglichkeiten der Multimedia-Analyse und einen vertiefenden Einblick in vier exemplarische Verfahren. Sie lernen Einsatzmöglichkeiten der Analyseverfahren kennen und können die Bedingungen einschätzen, unter denen Sie bestmögliche Ergebnisse erzielen. Ausgewählte Beispiele erfolgreicher Anwendungen runden die Schulung ab.

Tag 1

- Automatische Spracherkennung
- Deep Neural Networks
- Optische Zeichenerkennung in Videos

Tag 2

- Audio-Fingerprinting
- Sprechererkennung
- Logo-Erkennung

Zielgruppe

- Produkt- und Innovationsmanager
- Projektleiter und Entwickler
- Interessierte, die Analyseverfahren einsetzen wollen, um mehr aus ihren multimedialen Daten zu machen

Voraussetzungen

Es sind keine Vorkenntnisse notwendig, mathematisches Wissen, insbesondere in der Stochastik, ist jedoch von Vorteil.

LINKED ENTERPRISE INFORMATION INTEGRATION

Dieses Modul richtet sich an Analysten, die ihre Fähigkeiten zur Integration von verteilten und heterogenen Datenbeständen ausweiten wollen. Die Schulung vermittelt Ihnen ein grundlegendes Verständnis von Linked-Data-Standards und -Technologien und versetzt Sie in die Lage, potenzialträchtige Einsatzmöglichkeiten für semantisch verknüpfte Daten im Unternehmen zu identifizieren.

Tag 1

- █ Linked-Data-Grundlagen
- █ Web-of-Data-Wissensbasen
- █ Anfragesprache SPARQL
- █ Mapping und Verlinkung von Daten
- █ Praktische Anwendungsbeispiele

Zielgruppe

- █ Analysten
- █ Software-Entwickler/-Architekten
- █ Interessierte aus der Forschung

Voraussetzungen

Grundkenntnisse in Web-Technologien und evtl. Datenbanken

NEU AB 2016: DATA SCIENTIST MIT ZERTIFIZIERUNG

Die Fraunhofer-Allianz Big Data bietet ab 2016 ein Ausbildungsprogramm zum »Data Scientist« mit Zertifizierung an. Mit flexibel kombinierbaren Komponenten richtet sich unser Angebot an Fachkräfte aus unterschiedlichen Disziplinen, die sich kompetent zu »zertifizierten Data Scientists« weiterbilden möchten.

Sie können folgende Zertifikate erlangen:

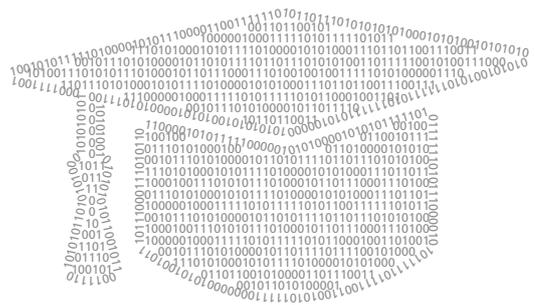
- █ »Data Scientist Basic« für umfassende Basiskenntnisse
- █ »Data Scientist Specialist« für fundierte Kompetenzen in einem Spezialgebiet

Das jeweilige Zertifikat erlangen Sie durch eine schriftliche Prüfung im Anschluss an die Schulungen. Die Schulungsmodulare des Fraunhofer IAIS sind Teil des Ausbildungsprogramms der Fraunhofer-Allianz Big Data.

Die Fraunhofer-Allianz Big Data bietet ein erweitertes branchenorientiertes Schulungsangebot an, etwa in den Bereichen Sicherheit, Energie und Life Sciences.

Weitere Informationen:

www.bigdata.fraunhofer.de/de/datascientist



TEILNAHME UND FEEDBACK

ORGANISATION UND ANMELDUNG

Veranstaltungsort

Unsere Data-Scientist-Schulungen finden statt am Fraunhofer-Institutszentrum Schloss Birlinghoven, 53757 Sankt Augustin

Teilnahmegebühr

950,- Euro pro Schulungstag

Die jeweilige Teilnahmegebühr ist gem. § 4 Nr. 22a UStG steuerfrei. In den Gebühren für die Schulungsmodulare sind Begleitunterlagen und Verpflegung enthalten. Frühbucherrabatt ist möglich, maximale Teilnehmerzahl: 12. Im Anschluss an jedes Schulungsmodul erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.

Bitte beachten Sie die Storno- und Teilnahmebedingungen unter www.iais.fraunhofer.de/data-scientist.html

Information zum Coaching für Unternehmen

Im Rahmen unseres individuellen Schulungs- und Coaching-Programms für Unternehmen stellen wir mit Ihnen ein eigenes Schulungspaket zusammen, das wir gerne an Ihrem Firmenstandort durchführen. Die Kosten werden entsprechend dem gewählten Leistungsumfang kalkuliert.



Ansprechpartnerin

Regine Freitag
Telefon 02241 14-2047
regine.freitag@iais.fraunhofer.de

Gerne können Sie sich online anmelden unter www.iais.fraunhofer.de/data-scientist.html

DAS SAGEN UNSERE TEILNEHMER

»Eine rundum gute Einführung in die Theorie und ein guter Überblick über die wichtigsten Ansätze und Methoden.«

»Hervorzuheben ist die neutrale Bewertung der Tools. Hier stand im Gegensatz zu Schulungen von anderen Anbietern kein Verkaufsinteresse im Vordergrund.«

»Toll fand ich, dass es viele Möglichkeiten gab, das Gelernte unmittelbar selbst in Rapid Miner anzuwenden.«

»Das Zahlenverhältnis zwischen Referenten und Teilnehmern war sehr gut! Ich habe eine so intensive Betreuung noch nie in einem Seminar erlebt.«

»Die Kenntnisse der Dozenten über Tools und Möglichkeiten sind sehr gut. Auf Fragen wurde ad-hoc geantwortet.«

»Besonders interessant für mich: Der Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Grundlagen und programmatischer Verarbeitung von geschäftsrelevanten Daten.«

»Es herrschte ein offenes, praxisbezogenes Diskussionsklima.«



PROFITIEREN SIE VON UNSERER EXPERTISE

Unsere Schulungen werden von einem Team erfahrener Fraunhofer-Wissenschaftler und Data Scientists geleitet und betreut. Hier stellen wir Ihnen einige unserer Referenten vor.



Dr. Rolf Bardeli leitet als Senior Scientist am Fraunhofer IAIS die Forschung im Bereich Mustererkennung in Audiodaten. Seine aktuellen Schwerpunkte sind die Mustererkennung in zeitabhängigen

Daten, die Anwendung von Signalverarbeitung in der Mustererkennung, Multimedia Information Retrieval, digitale Signalverarbeitung, Deep Learning und Computer Algebra.



PD Dr. Michael Mock ist Senior Scientist am Fraunhofer IAIS. Seine Forschungsinteressen fokussieren auf verteilte Systeme und Echtzeitsysteme. Er hat

langjährige Erfahrung in der Leitung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie in der Lehre als Privat-Dozent. Aktuelle Arbeitsschwerpunkte sind echtzeitfähige Architekturen im Big-Data-Bereich.



Dipl.-Inform. Sebastian Bothe hat langjährige Erfahrung als Wissenschaftler in EU- und angewandten Forschungsprojekten sowie als Entwickler, insbesondere

in den Bereichen Automotive und Telekommunikation. Seine aktuellen Arbeitsschwerpunkte sind echtzeitfähige Big-Data-Architekturen und Data-Mining-Algorithmen.



MSc. Daniel Paurat arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer IAIS an Methoden zur explorativen Datenanalyse in industriellen Arbeitsabläufen.

Er hat langjährige Erfahrung als Entwickler und Forscher in theoretischen und angewandten Forschungsprojekten zu Maschinellem Lernen und interaktiven Visualisierungen.



Dr.-Ing. Georg Fuchs hat langjährige Erfahrung als Wissenschaftler in EU-, Grundlagen- und angewandten Forschungsprojekten sowie als Berater

und Software-Ingenieur. Aktueller Arbeitsschwerpunkt ist die visuelle Analyse von raum-/zeitbezogenen Daten mit Fokus auf Verfahren zur datenschutzkonformen semantischen Analyse von Bewegungsdaten.



Dipl.-Math. Karl-Heinz Sylla ist Senior Scientist am Fraunhofer IAIS, Systemarchitekt und als Projektleiter in Wirtschafts- und Forschungsprojekten

tätig. Aktuelle Arbeitsschwerpunkte sind die Architektur und Konstruktion von Big-Data-Systemen sowie deren anwendungsspezifische Ausprägung.



Dr. Jörg Kindermann ist Senior Scientist am Fraunhofer IAIS. Er entwickelt Grundlagen und Verfahren zur Wissensextraktion und leitet

Forschungsprojekte im Bereich Textanalytik. Seine aktuellen Schwerpunkte sind die automatische Extraktion emotionaler Textpassagen, die visuelle Exploration von Textkollektionen sowie deren Integration in Big-Data-Architekturen.



Dipl.-Inf. Daniel Trabold arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer IAIS an der Entwicklung von Verfahren des Fraud Mining. Er hat langjährige

Erfahrung im Data Mining und als Entwickler in angewandten Wirtschafts- und Forschungsprojekten, insbesondere in den Bereichen Finance, Automotive und Telekommunikation. Seine aktuellen Arbeitsschwerpunkte sind echtzeitfähige Big-Data-Architekturen und Data-Mining-Algorithmen.

**Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse-
und Informationssysteme IAIS**

Schloss Birlinghoven
53757 Sankt Augustin

Ansprechpartnerin

Regine Freitag
Telefon 02241 14-2047
regine.freitag@iais.fraunhofer.de

www.iais.fraunhofer.de/data-scientist.html

10/2015