

IT Professional, Developer

### Ihr Nutzen

Dieses Seminar richtet sich an Daten-Analysten, IT Professionals und Entwickler die Daten mit Hilfe von Azure Machine Learning, HDInsight und Microsoft R analysieren möchten.

### Preis pro Teilnehmer

EUR 2550,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

### Seminardauer

4 Tag(e)/Day(s)

### Seminarinhalte

#### 1. Tag

- \* Einführung in Machine Learning
  - Was ist Machine Learning?
  - Machine Learning Algorithmen und Sprachen
  - Azure Machine Learning Studio
  - Experiments nutzen und evaluieren

#### \* Einführung in Azure Machine Learning

- \* Verwalten von Datasets
  - Kategorisierung von Daten
  - Daten in Azure ML importieren
  - Daten untersuchen und transformieren

#### \* Daten für Azure ML vorbereiten

- Data pre-processing
- Umgehen mit unvollständigen Datasets

#### 2. Tag

- \* Verwenden von Feature Engineering und Selection
  - Vorbereiten der Datasets
  - Verwenden von Join

#### \* Aufbau von Azure ML Models

- Azure ML Workflows
- Scoring und Evaluierung von Models
- Regression Algorithmen
- Neuronale Netzwerke

#### 3. Tag

- \* Classification und Clustering
  - Classification Algorithmen
  - Clustering Techniken
  - k-means Sections
  - PCA for anomaly detection

#### \* Verwenden von R und Python mit Azure ML

- Daten mit R untersuchen
- Analyse von Daten mit Python
- Jupyter notebooks

### Voraussetzungen

Grundkenntnisse von relationalen Datenbanken, Grundkenntnisse der statistischen Auswertung

### Hinweise

DP-100T01,

Version: N/A

#### 4. Tag

- \* Initialisierung und Optimierung von ML Models
  - Hyper-Parameters
  - Kombination von Algorithmen und Models
  - Ensembles

#### \* Bereitsstellen von Azure ML Models

- Deployment und Publishing
- Experimente bereitstellen

#### \* Verwenden von Cognitive Services

- Processing language
- Verarbeiten von Bildern und Videos

#### 5. Tag

- \* Machine Learning mit HDInsight
  - Einführung in HDInsight
  - HDInsight Cluster Types

#### \* Verwenden von R Services mit ML

- Überblick R and R Server
- Deployment von DSVM
- Verwenden einer Remote R Sitzung
- R Scripting in T-SQL Statements

