



In-Memory-Datenbanken

Big Data Anwendungen effizient umsetzen

KURSBESCHREIBUNG

Viele Unternehmen stehen aktuell vor der Herausforderung, ein stetig steigendes Datenvolumen verarbeiten zu müssen. Die richtigen Informationen sollen zum richtigen Zeitpunkt in adäquater Form, Menge und Qualität für die jeweiligen Anwender im Unternehmen verfügbar sein – und das in nur wenigen Sekunden. Traditionelle relationale Datenbanksysteme stoßen bei diesen Anforderungen häufig an ihre Grenzen.

Moderne Datenbankmodelle legen ihre Daten nicht auf herkömmlichen Festplattenspeichern ab, sondern nutzen hierfür direkt den Arbeitsspeicher. Dadurch lassen sich wesentlich höhere Zugriffsgeschwindigkeiten realisieren und in der Konsequenz die betrieblichen Entscheidungsprozesse verkürzen und effizient unterstützen.

Dieser Zertifikatskurs stellt dar, welches Potenzial Big Data Anwendungen auf der Basis von In-Memory-Technologien für ein Unternehmen mit sich bringen und welche offenen Fragen und Hürden bestehen.

Sie bearbeiten Fallstudien mit der In-Memory-Datenbank SAP HANA und können individuelle Fragestellungen aus dem eigenen Unternehmen mit dem Dozenten und berufserfahrenen Peers diskutieren.

KURSZIELE

Mit erfolgreichem Abschluss des Kurses werden Sie in der Lage sein:

- Die neueste In-Memory-Datenbank-Technologie zu kennen.
- Traditionelle und moderne Datenbankmodelle abgrenzen können.
- Die Umsetzung verschiedener Anwendungsszenarien beim Einsatz von In-Memory-Datenbanken zu beurteilen.
- Chancen und Risiken von In-Memory-Datenbanken zu bewerten.
- Fragestellungen anhand verschiedener Fallstudien unter Zuhilfenahme eines In-Memory-Datenbanksystems zu lösen.

VORTEILE

- Sie lernen In-Memory Technologien kennen, um datengetriebene Anwendungen zu entwickeln und betriebliche Entscheidungsprozesse zu verbessern.
- Es werden realistische Einsatzszenarien und Praxisbeispiele vermittelt.
- Sie profitieren durch die Bearbeitung einer individuellen Fragestellung zum Einsatz einer In-Memory Technologie von einem unmittelbaren Praxistransfer.
- Dieser Zertifikatskurs ist Teil des Zertifikatsstudiums „CAS Data Architect Informationsarchitekturen gestalten - Daten effizient verwalten“.

ZIELGRUPPE/N

Der Zertifikatskurs richtet sich an Fach- und Führungskräfte aller Branchen aus den Bereichen Informationsmanagement, Organisation und Prozessmanagement,...

...die die strategische Planung von Informationsarchitekturen in einem Unternehmen verantworten.

...die Informationssysteme und -prozesse in Unternehmen definieren und deren Einsatz koordinieren.

TEILNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Hochschulabschluss mit mindestens einjähriger Berufserfahrung oder anderweitiger berufsqualifizierender Abschluss mit mindestens dreijähriger Berufstätigkeit.

Grundlegende Kenntnisse von Datenarchitekturen sollten vorhanden sein. Zwingend erforderlich ist ein eigenes Notebook mit der Möglichkeit, Programme zu installieren und auszuführen. Das Betriebssystem Windows sollte installiert sein.

LEHR- UND LERNFORM

Der in einem interaktiven Seminarcharakter gehaltene Kurs bietet die Möglichkeit, auf individuelle Frage- und Problemstellungen der Teilnehmenden einzugehen. Zu jedem Wissensblock werden Fallstudien angeboten. Über die Ergebnispräsentation wird ein unmittelbarer Praxistransfer ermöglicht. Die Begleitung durch eine Online-Lernplattform unterstützt den Lernerfolg.

TEILNEHMENDENZAHL

Um eine individuelle Betreuung gewährleisten zu können, ist die Zahl der Teilnehmenden auf maximal 12 beschränkt.

DAUER

3 Online-Präsenztage | Aktuelle Termine unter:
www.hsnr.de/weiterbildung/zertifikatskurse

Vor und zwischen den Präsenztagen liegen onlinegestützte Selbstlernphasen.

TEILNAHMEENTGELT

990 € | Alumni 940 €

PRÜFUNG UND ABSCHLUSS

Die Teilnehmenden erhalten eine Teilnahmebescheinigung, wenn mindestens 75% des Kurses besucht werden. Ein Zertifikat der Hochschule Niederrhein wird mit bestandener Prüfungsleistung (schriftliche und mündliche Präsentation) vergeben.

PROGRAMM

I Grundlagen

Präsenz 1	8h	Grundlagen zur In-Memory Technologie <ul style="list-style-type: none">• Ausgangssituation und Rahmenbedingungen• Überblick und Historie
		Überblick SAP HANA-Technologien <ul style="list-style-type: none">• Systemarchitektur und Bausteine• Abgrenzung zum traditionellen Business Intelligence
Selbstlern-einheit	3h	Nutzung SAP HANA als Analyseplattform <ul style="list-style-type: none">• Überblick Datenmodellierung• Überblick SAP Lumira
		Datenstrukturen in SAP HANA <ul style="list-style-type: none">• Datenmodellierungsprozess• Datenprovisionierungsprozess
		Fallstudien <ul style="list-style-type: none">• Reporting• Datenmodellierung

		• Self-Assessment
--	--	-------------------

II Anwendungsbereiche von In-Memory Technologien mit Praxisbsp.

Präsenz 2	8h	Data Mining <ul style="list-style-type: none">• Überblick• Abgrenzung descriptive, predictive and prescriptive analytics• Big Data• Analyse-Fallstudie
		SAP Predictive Analysis on HANA <ul style="list-style-type: none">• Überblick
		Weitere Fallstudien <ul style="list-style-type: none">• Nutzung der SAP HANA Plattform für Geospatial Anwendungen• Nutzung der SAP HANA Plattform für Textmining Anwendungen

Selbstlern-einheit	12h	• Implementierung von In-Memory Technologien
	36h	• Untersuchung des Einsatzes von In-Memory Technologien
		• Vorbereitung der Präsentation (Prüfungsleistung)

III Präsentation und Prüfung

Präsenz 3	8h	Wrap Up
		Questions and Answer Session
		Vorstellung der Projektarbeiten zum Thema „Einsatz einer In-Memory Technologie in der Unternehmenspraxis“

Gesamter Zeitaufwand = 75 h, davon Präsenz = 24 h, 3 ECTS

IHRE ANSPRECHPARTNERIN:

Ulrike Schoppmeyer
Zentrum für Weiterbildung
Hochschule Niederrhein
Reinarzstraße 49 | 47805 Krefeld
Tel.: 02151 822-1561
weiterbildung@hs-niederrhein.de

IHR DOZENT:

Prof. Dr. Uwe Schmitz
Wirtschaftsinformatik
Fachbereich Wirtschaft
Fachhochschule Dortmund



Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences