

## Customer Data Manager:in

### Inhalt/Beschreibung

**Zielgruppe:** Dieser Lehrgang richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus Marketing, Einkauf, Vertrieb und Kundenmanagement, Volks- und Betriebswirtschaft.

Customer Data Manager:innen sind für die Erfassung, Analyse und Aufbereitung von (Kunden-) Daten zuständig. Daher vermittelt der Lehrgang zunächst den strategischen, analytischen und operativen Umgang mit CRM für eine kompetente Kundenbetreuung, -bindung und -akquise mithilfe einer CRM-Software. In einem weiteren Schritt führt der Kurs durch die grundlegenden Themen im Bereich Big Data, in der Statistik und der Verwendung relationaler Datenbanken mit SQL. Kenntnisse in der Data Warehouse Modellierung und dem ETL-Prozess sowie in der Datenanalyse, -visualisierung und dem Datenmanagement runden den Kurs ab.

### Lehrgangsinhalte

#### Kundenservice mit CRM-Software

#### Grundlagen Customer Relationship Management

(ca. 3 Tage)

Einführung in das Customer Relationship Management

Strategisches, analytisches, operatives CRM

Integrierte CRM-Lösungen: ERP-System, Datawarehouse, Data Mining und OLAP

#### Grundlagen Datenschutz (ca. 1 Tag)

Umgang mit Kundendaten

Speicherung und Weitergabe von Kundendaten

Datenschutz im Bereich Marketing/Werbemaßnahmen

#### Gewinnung und Bindung von Kundschaft (ca. 4

Tage)

Analyse der Kundenbedürfnisse

Kundenzufriedenheitsmanagement

Kundenkommunikation

Psychologie der Kundenbeziehungen

Aufbau und Pflege von Kundendatenbanken

360 Grad-Kundenansicht

Ganzheitliches Fallmanagement

#### Umgang mit Kundendaten (ca. 4 Tage)

Verwaltung von Terminen, Verträgen und Budget

Kundenadministration

Workflows zwischen Teams

Bereinigung der Datenbank

Analytisches CRM (Zielgruppenanalyse,

Kundenwertanalyse, Forecasts)

### Bildungsanbieter



### alfatraining GmbH

Bildungszentrum Rostock

☎ 0800-3456-500

✉ wmv@alfatraining.de

🌐 <https://www.alfatraining.de>

### Kontakt

#### alfatraining Bildungsberatung

☎ 0800 3456500

✉ wmv@alfatraining.de

🌐 <https://www.alfatraining.de/kontakt/rostock/>

### anerkanntes Qualitätsmanagementsystem

DIN EN ISO 9001, Trägerzulassung nach AZAV

### Veranstaltungsort

#### alfatraining GmbH

Bildungszentrum Rostock

🏠 Doberaner Straße 110

18057 Rostock

Deutschland



☎ 0800-3456-500

Echtzeit-Dashboards  
Überblick über Leistungskennzahlen  
Drilldown-Analyse  
Inline-Datenvisualisierung  
Auswertung von Verkaufschancen

**Steigerung der Kundenprofitabilität** (ca. 3 Tage)

Marketing  
Gezielte Rückmeldungen  
Segmentierungstools  
Kampagnen-Management  
Workflows  
Lead-to-Cash-Transparenz  
Echtzeit-Verkaufsprognosen  
Pipeline-Berichte

**Einführung CRM Software** (ca. 2 Tage)

Übersicht in die CRM Systemlandschaft  
Vorstellung und Positionierung verschiedener CRM-Systeme  
Prozessabläufe abbilden

**Projektarbeit** (ca. 3 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse

**Big Data Grundlagen**

**Grundlagen Datenmanagement** (ca. 2 Tage)

Anforderungen an Daten  
Data Governance  
Datenbereinigung

**Was ist Big Data?** (ca. 4 Tage)

Die fünf Vs: Volume, Velocity, Variety, Value, Veracity  
Chancen und Risiken großer Datenmengen  
6 Schritte des CRISP-DM Industriestandards  
Data Warehouse, Data Lake  
Abgrenzung: Business Intelligence, Data Analytics, Data Science  
Was ist Data Mining?

**Verteilte Systeme** (ca. 3 Tage)

SQL/NoSQL  
Was ist Web 2.0?  
Begriffserläuterung Cloud-Computing  
Einsatzmöglichkeiten von Google, Hadoop, Spark  
MapReduce

**Datenmanagement** (ca. 2 Tage)

ETL (extract, transform, load)  
Datenerfassung, -speicherung, -analyse und -verwendung

**Relationale Datenbanken, SQL** (ca. 2 Tage)

Entitätsmengen  
Relationen  
Datenbanken/Tabellen  
Schlüsselfelder  
Einsatz Indizes  
Datenbanksystemtypen  
Datentypen: Standard- und spezielle Datentypen  
Beziehungen zwischen Relationen  
Entity-Relationship-Modell

**NoSQL** (ca. 2 Tage)

Grenzen von relationalen Abfragesprachen  
Cap-Theorem



Dank der nach AZAV  
zertifizierten Videotechnik  
alfaview® können alle unsere  
Kurse mit dem eigenen  
Computer – von zuhause aus –  
besucht werden.

Das alfatraining  
Bildungszentrum befindet sich  
im Rostocker Stadtteil  
Kröpeliner-Tor-Vorstadt (KTV)  
zwischen Lübecker Straße  
(B105) und Doberaner Platz.  
Das Stadtzentrum Kröpeliner  
Straße ist in ca. 15  
Fußminuten erreichbar. Die  
Straßenbahnhaltestelle  
Kabutzenhof befindet sich  
unmittelbar vor dem Gebäude  
und ist mit den  
Straßenbahnen der Linie 1, 4  
und 5 zu erreichen.



wmv@alfatraining.de



<https://www.alfatraining.de>

ACID vs. Base

No-SQL Technologien

**Rechtliche Grundlagen** (ca. 2 Tage)

GDPR

Datenschutz und -sicherheit

DSGVO

Das Bundesdatenschutzgesetz

**Projektarbeit** (ca. 3 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte

Präsentation der Projektergebnisse

**Statistik**

**Statistische Grundlagen** (ca. 6 Tage)

Messtheoretische Grundlagen (Grundgesamtheit und Stichprobe, Stichprobenarten, Messung und Skalenniveaus)

Univariate Deskriptivstatistik

(Häufigkeitsverteilungen, Zentralmaße,

Streuungsmaße, Standardwerte, Histogramme,

Balkendiagramme, Kreisdiagramme,

Liniendiagramme und Boxplots)

Bivariate Deskriptivstatistik (Zusammenhangsmaße,

Korrelationskoeffizienten, Kreuztabellen,

Streudiagramme und gruppierte Balkendiagramme)

Grundlagen der induktiven Inferenzstatistik

(Wahrscheinlichkeitsverteilung, Normalverteilung,

Mittelwertverteilung, Signifikanztest,

Nullhypothesentest nach Fisher, Signifikanz,

Effektgröße, Parameterschätzung,

Konfidenzintervalle, Fehlerbalkendiagramme,

Poweranalysen und Ermittlung des optimalen

Stichprobenumfangs)

**Methoden zum Vergleich von zwei Gruppen** (ca. 5

Tage)

z- und t-Test für eine Stichprobe (Abweichung von einem vorgegebenen Wert)

t-Test für den Mittelwertsunterschied von zwei unabhängigen/ verbundenen Stichproben

Prüfung der Wirksamkeit von Aktionen, Maßnahmen,

Interventionen und anderen Veränderungen mit t-

Tests (Pretest-Posttest-Designs mit zwei Gruppen)

Unterstützende Signifikanztests (Anderson-Darling-

Test, Ryan-Joiner-Test, Levene-Test, Bonnet-Test,

Signifikanztest für Korrelationen)

Nonparametrische Verfahren (Wilcoxon-Test,

Vorzeichentest, Mann-Whitney-Test

Kontingenzanalysen (Binomialtest, Exakter Test nach

Fisher, Chi-Quadrat-Test, Kreuztabellen mit

Assoziationsmaße)

**Methoden zum Mittelwertvergleich von**

**mehreren Gruppen** (ca. 5 Tage)

Ein- und zweifaktorielle Varianzanalyse (einfache und balancierte ANOVA)

Mehrfaktorielle Varianzanalyse (Allgemeines Lineares Modell)

Feste, zufällige, gekreuzte und geschachtelte

Faktoren

Mehrfachvergleichsverfahren (Tukey-HSD, Dunnett,

Hsu-MCB, Games-Howell)

Interaktionsanalyse (Analyse von Wechselwirkungseffekten)  
Trennschärfe und Poweranalyse bei Varianzanalysen

**Einführung in die Versuchsplanung (DoE, Design of Experiments)** (ca. 1 Tag)

Voll- und teilfaktorielle Versuchspläne

**Projektarbeit** (ca. 3 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte

Präsentation der Projektergebnisse

**SQL - Relationale Datenbanken**

**Grundlagen von Datenbanksystemen mit Access**

(ca. 3 Tage)

Redundante Daten

Datenintegrität

Normalisierung

BCNF

DB-Entwurf

Beziehung 1:n, m:n

Datentypen

Tabellen

Primär- und Fremdschlüssel

Referentielle Integrität

Beziehungen zwischen Relationen

Entity-Relationship-Modell

Index, Standardwert

Einschränkungen (Check)

Abfragen

Formulare, Berichte

Zirkelbezug

**Einführung in SQL Server Management Studio**

**(SSMS)** (ca. 2 Tage)

Übersicht

Phys. DB-Design

Tabellen erstellen

Datentypen in MS SQL

Primary Key

Einschränkungen, Standardwerte, Diagramm,

Beziehungen

Backup und Restore

**Einführung in DDL** (ca. 8 Tage)

SQL Grundlagen

Syntax

Befehle

Mehrere Tabellen

Operatoren

Ablaufkontrolle

Skalarwertfunktionen

Tabellenwertfunktionen

Systemfunktionen

Prozeduren mit und ohne Parameter

Fehlertypen

Transaktionen, Sperren, DeadLock

**DCL - Data Control Language** (ca. 1 Tag)

Anmeldungen

Benutzer

Rollen

Berechtigungen

**Datentypen, Datenimport und -export** (ca. 1 Tag)

Datentyp geography  
Datenexport, Datenimport

**Projektarbeit** (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse

**Data Engineer**

**Grundlagen Business Intelligence** (ca. 2 Tage)

Aufgaben eines Data Engineers  
Data Warehousing (DWH): Umgang und Verarbeitung  
von strukturierten, semi-strukturierten und  
unstrukturierten Daten  
OLAP  
OLTP

**Anforderung von Daten** (ca. 2 Tage)

Aufgaben, Ziele und Vorgehensweise in der  
Anforderungsanalyse  
Einführung/Modellierung in der UML  
- Use-Case Analyse  
- Klassendiagramme  
- Aktivitätsdiagramme  
- Modellierung mit ERM

**Datenbanken** (ca. 2 Tage)

Grundlagen von Datenbanksystemen  
Einführung/Modellierung in der UML  
Architektur von Datenbankmanagementsystemen  
Praktische und theoretische Einführung in SQL  
Verwendung von Datenbanken (SQLite, PostgreSQL)  
Grenzen von Relationalen Datenbanken

**Data Warehouse Modellierung** (ca. 4 Tage)

Star Schema  
Snowflake Schema  
Galaxy Schema  
Data Vault 2.0  
- Hubs  
- Satellites  
- Links im Raw- und Business Vault  
- Hash Key  
- Hash Diff  
Slowly Changing Dimension Tables Typ 1 bis 5  
(Restating, Stacking, Reorganizing, Mini Dimension  
und Typ 5)  
Einführung in normal, causal, mini und monster,  
heterogeneous und subdimensions  
Vergleich von state und transaction oriented  
Faktentabellen  
Density und Storage vom DWH

**ETL** (ca. 5 Tage)

Data Cleansing  
- Null Values  
- Aufbereitung von Daten  
- Harmonisierung von Daten  
- Anwendung von Regular Expressions  
Datensicherheit/Datenschutz  
Data Understanding  
- Datenvalidierung  
- Statistische Datenanalyse  
Praktischer Aufbau von ETL-Strecken  
Praktischer Aufbau eines Data Vault Modells -

Business und Raw Vault  
Praktische Umsetzung von Hash-Verfahren  
json  
csv

**Projektarbeit** (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse

**Data Analytics**

**Einführung Datenanalyse** (ca. 1 Tag)

CRISP-DM Referenzmodell  
Data Analytics Workflows  
Begriffsabgrenzung Künstliche Intelligenz, Machine Learning, Deep Learning  
Anforderungen und Rolle im Unternehmen des Data Engineers, Data Scientists und Data Analysts

**Wiederholung Grundlagen Python** (ca. 1 Tag)

Datentypen  
Funktionen

**Datenanalyse** (ca. 3 Tage)

Zentrale Python-Module im Kontext Data Analytics (NumPy, Pandas)  
Prozess der Datenaufbereitung  
Data Mining Algorithmen in Python

**Datenvisualisierung** (ca. 3 Tage)

Explorative Datenanalyse  
Insights  
Datenqualität  
Nutzenanalyse  
Visualisierung mit Python: Matplotlib, Seaborn, Plotly Express

**Datenmanagement** (ca. 2 Tage)

Big Data Architekturen  
Relationale Datenbanken mit SQL  
Vergleich von SQL- und NoSQL-Datenbanken  
Business Intelligence  
Datenschutz im Kontext der Datenanalyse

**Datenanalyse im Big Data Kontext** (ca. 1 Tag)

MapReduce-Ansatz  
Spark  
NoSQL

**Dashboards** (ca. 3 Tage)

Bibliothek: Dash  
Aufbau von Dashboards – Dash Components  
Customizing von Dashboards  
Callbacks

**TextMining** (ca. 1 Tag)

Data Preprocessing  
Visualisierung  
Bibliothek: SpaCy

**Projektarbeit** (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse  
*Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert.*

**Abschlussprüfung:** Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen

**Präsenzlehrgänge mit Videotechnik der neuesten Generation**

Der Einsatz von Videokonferenzsystemen gehört zum Lehrgangskonzept von alfatraining. Diese Form von Unterricht trainiert das Arbeiten in einer vernetzten Arbeitsumgebung, wie sie in Industrie und Wirtschaft existiert. In der globalisierten Arbeitswelt arbeiten Firmen heutzutage sowohl firmenintern als auch mit anderen Unternehmen deutschlandweit, europaweit oder weltweit über moderne Kommunikationstechniken und Netzwerke zusammen. Sie lernen im Unterricht den Umgang und Einsatz dieser modernen Techniken kennen.

**Wie funktioniert der Unterricht bei alfatraining?**

Bei alfatraining findet der Unterricht via alfaview®, einer Videokonferenzsoftware, statt. Die Dozierenden und die Teilnehmenden können sich gegenseitig sehen, hören und miteinander sprechen – live, lippensynchron und in Fernsehqualität! Über den virtuellen Klassenraum alfaview® ist es möglich, dass Sie sowohl mit Dozierenden als auch mit allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern Ihres Kurses sprechen und im Team standortübergreifend gemeinsam an Projekten arbeiten. Zusätzliche separate Online-Besprechungsräume eignen sich zur vertraulichen Kommunikation in Kleingruppen.

**Lernziel**

Dieser Kurs vermittelt Ihnen ein ganzheitliches Verständnis von CRM. Sie sind dazu in der Lage, Kundenbeziehungen zu analysieren und zu optimieren. Weiterhin kennen Sie die wesentlichen Begrifflichkeiten zum Thema Big Data sowie die Herausforderungen, die im Umgang mit großen Datenmengen anfallen. Mit Statistik und SQL können Sie mit zwei essenziellen Werkzeugen zur Verarbeitung, Darstellung und Analyse von Daten umgehen. Verbunden mit dem im Kurs vermittelten Fachwissen des Data Engineerings und der Datenanalyse sind Sie in der Lage, umfangreiche Datensätze zu managen, statistisch effizient auszuwerten und die Ergebnisse anschaulich und leicht verständlich zusammenzufassen.

**Angaben zur geschlechterspezifischen Nutzung**

keine Einschränkungen

**Fachliche Zugangsvoraussetzungen**

Kenntnisse in der Programmiersprache Python werden vorausgesetzt.

**Gesundheitliche Zugangsvoraussetzungen**

keine Einschränkungen

*Hinweis des Datenbankbetreibers: Informationen über die Barrierefreiheit erfragen Sie bitte beim Anbieter.*

**Technische Zugangsvoraussetzungen**

keine Einschränkungen

**Zeitmuster**

Vollzeit

**Lehr- und Lernform**

Seminar/Präsenzveranstaltung

**Abschlussart**

Teilnahmebestätigung / Zertifikat des Anbieters

<b>Nähere Bezeichnung des Abschlusses</b>	alfatraining-Zertifikat „Customer Data Manager:in“
<b>Voraussichtliche Dauer</b>	24 Woche(n)
<b>Termin</b>	Termine auf Anfrage
<b>Bemerkungen zum Termin</b>	Kursstart alle 4 Wochen
<b>Mindestteilnehmeranzahl</b>	3
<b>Maximale Teilnehmerzahl</b>	25
<b>Teilnahmegebühr</b>	Bitte erfragen <i>Hinweis des Datenbankbetreibers: Bitte erfragen Sie beim Anbieter eventuell auftretende Nebenkosten!</i>
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Berufsförderung der Bundeswehr Bildungsgutschein (auch für Weiterbildung während Kurzarbeit) Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (berufliche Rehabilitation) auf Anfrage
<b>Weitere Informationen im Internet</b>	<a href="#">auf der Internetseite des Bildungsanbieters</a>
<b>Themengebiet</b>	Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologie

Kurs aktualisiert am 28.07.2022, Datenbank-ID 00305580