

# IHRE BUSINESS INTELLIGENCE-TRAININGS

ZIELGERICHTET FÜR IHREN ERFOLG

IT's like you.



# IHRE BUSINESS INTELLIGENCE-TRAININGS



BI STRATEGY  
AND CONCEPTS



PLANNING



REPORTING



INDIVIDUAL  
TRAINING



DATA MINING AND  
PREDICTIVE ANALYTICS



MODELLING AND  
ADMINISTRATION



DATA INTEGRATION  
AND DATA WAREHOUSE



MITARBEITER\*INNEN STELLEN DAS HERZ EINES JEDEN UNTERNEHMENS DAR UND MACHEN EIN ERFOLGREICHES UNTERNEHMEN ZU DEM, WAS ES IST.

Jedoch bringt die Digitalisierung und der technologische Wandel eine Veränderung der Tätigkeitsprofile mit sich. Ganze Berufsbilder entfallen, neue Qualifikationen und Bildungsinhalte werden benötigt. In dem Zusammenhang gilt die stetige Weiterbildung der Mitarbeiter\*innen als Grundvoraussetzung dafür, die Chancen durch digitale Transformation in eine gesteigerte Produktivität, sowie effiziente und effektive Unternehmenssteuerung umzumünzen. Wir werden in der Arbeitswelt Veränderungen erleben, die uns im Endeffekt das Leben erleichtern werden. Prozesse werden automatisiert, Planungszyklen reduziert und durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz werden wir verborgene Erkenntnisse gewinnen, die ohne den Einsatz spezieller Software nicht möglich wären. Unternehmen, die sich mit neuen Aufgaben und Tools auseinandersetzen und ihren Mitarbeiter\*innen ermöglichen, neue Kompetenzen, sowie neues Wissen anzueignen, werden in der digitalen Welt langfristig Perspektiven haben und ihre Möglichkeiten voll ausschöpfen können. Die Weiterbildung der Mitarbeiter\*innen ist ein iterativer Prozess, denn in einer sich schnell verändernden Arbeitswelt dient die Digitalisierung als Treiber für lebenslanges Lernen. Um auf die Bedürfnisse unserer Kunden noch spezifischer eingehen zu können, haben wir die Möglichkeit, die Vermittlung von Kenntnissen „on the Job“ durchzuführen! In diesem Fall basieren die Trainings auf Ihren unternehmens-eigenen Datensätzen. Ihre gewonnenen Kenntnisse können Sie nahtlos auf Ihren Arbeitsalltag übertragen! Darüber hinaus bieten wir allen Interessenten offene Trainings an verschiedenen Standorten innerhalb Deutschlands an. Unsere Coaches blicken auf 15 Jahre Erfahrungen im Bereich Business Analytics zurück und freuen sich, diese Expertise mit Ihnen zu teilen.

Wir würden uns freuen, Sie bei einem unserer nächsten Trainings begrüßen zu dürfen. Rüsten Sie sich für die Zukunft und lassen Sie uns gemeinsam die Chancen der digitalen Transformation realisieren.





# INHALT



## REPORTING

### IBM Cognos Analytics

- 7 IBM Cognos Analytics: Basistraining
- 8 IBM Cognos Analytics: Dashboard & Self-Service
- 9 IBM Cognos Analytics Reporting: Grundlagen der Berichtserstellung
- 10 IBM Cognos Analytics Reporting: Berichtserstellung für Fortgeschrittene
- 11 IBM Cognos Analytics Reporting: Berichtserstellung auf Basis multidimensionaler Daten
- 12 IBM Cognos Analytics Reporting: Aktive Berichte erstellen
- 13 IBM Cognos Analytics: What's New

### Microsoft Power BI

- 14 Microsoft Power BI: Basistraining – Der Einstieg in Ihre Datenanalyse
- 15 Microsoft Power BI: Training für Fortgeschrittene



## PLANNING

### IBM Planning Analytics

- 17 IBM Planning Analytics: Basistraining
- 19 IBM Planning Analytics: Datenmodellierung



## MODELLING AND ADMINISTRATION

### IBM Cognos Analytics

- 21 IBM Cognos Analytics: Modellierung von Datenmodulen
- 22 IBM Cognos Framework Manager: Erstellen von Metadaten-Modellen
- 23 IBM Cognos Dynamic Cubes Designer
- 25 IBM Cognos Analytics: Administrator\*in-Training

### IBM Planning Analytics

- 26 IBM Planning Analytics: Administrator\*in-Training

### Microsoft SQL Server

- 27 Microsoft SQL Server: Multidimensionale Modellierung auf Basis von SSAS



## DATA INTEGRATION AND DATA WAREHOUSE

### Microsoft SQL Server

- 29 Microsoft SQL Server: Basistraining
- 31 Microsoft SQL Server: ETL-Prozess-Training



## DATA MINING AND PREDICTIVE ANALYTICS

### IBM SPSS

- 33 IBM SPSS Statistics: Datenmanagement als Basis für Data-Mining-Projekte
- 34 IBM SPSS Statistics: Einführung in statistische Analysen
- 35 IBM SPSS Modeler: Data Mining und Modellierung für Einsteiger\*innen



## BI STRATEGY AND CONCEPTS

- 37 Einführung in Business Intelligence und Data Warehousing
- 38 BI-Strategie-Workshop
- 39 Data Vault-Modellierung – Mehr als ein Data Warehouse?



## INDIVIDUAL TRAINING

- 41 Ist das richtige Training nicht dabei?



# REPORTING

3 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS: BASISTRAINING

Das IBM Cognos Analytics: Basistraining ist ein dreitägiger, von einem/einer Dozent\*in geführter Basiskurs zur Einführung in die Nutzung von IBM Cognos Analytics. Sie erlernen von Grund auf die ersten Schritte im Umgang mit dieser BI-Lösung. Zudem werden grundlegende praktische Beispiele im IBM Cognos Dashboard und IBM Cognos Bericht erarbeitet. Dieser Kurs richtet sich an Anwender und Berichtsersteller.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie mit den fundamentalen Funktionalitäten Ihrer Reporting-Umgebung vertraut. Sie sind in der Lage, eigene leistungsfähige und interaktive Berichte und Dashboards zu erstellen. Sie lernen mit den Datasets und Datenmodulen den Self-Service-BI-Ansatz von IBM Cognos Analytics kennen. Darüber hinaus erfahren Sie, wie Sie mit Storys die Erkenntnisse aus Ihren Daten effektiv präsentieren. Nutzen Sie den Mehrwert von Künstlicher Intelligenz bei der Erkundung Ihrer Daten!



### VORKENNTNISSE

Verständnis für Daten und betriebswirtschaftliche Anforderungen



### KURSinHALTE

#### ÜBERSICHT IBM COGNOS ANALYTICS

- + Grundbegriffe und Referenz-Architektur von Business Intelligence
- + Navigation, Verwaltung von Objekten und persönlichen Einstellungen im IBM Cognos-Portal
- + Anlegen und organisieren von Ordnern, Zeitplänen, Aufgaben und Berichtsansichten
- + Berichtsexporte in PDF, Excel, CSV
- + Einführung in die Nutzung von IBM Cognos Dashboard
- + Überblick und erste Analysen mit IBM Cognos Exploration

#### GRUNDLAGEN IBM COGNOS ANALYTICS REPORTING

- + Berichtserstellung auf Basis verschiedener Berichtstypen
- + Hinzufügen neuer KPIs mithilfe von Berechnungen
- + Visuelle Darstellung von Inhalten und Abhängigkeiten
- + Fokussierung von Berichtsinhalten durch Datenfilter und Eingabeaufforderungen
- + Optimierung der Eingabeaufforderungsseiten durch kaskadierende Quellen
- + Dynamische Berichte durch Drillthrough-Definition
- + Berichtsübergreifende Formatierung durch Motive und Formatklassen
- + Berichtsvorlagen für einheitliche Berichtsformate

#### EINFÜHRUNG INS IBM COGNOS FOR MICROSOFT OFFICE (OPTIONAL)

- + Nutzung von IBM Cognos for Microsoft Office
- + Import von IBM Cognos-Analytics-Elementen in MS Excel, MS Word und MS PowerPoint







1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS: DASHBOARD & SELF-SERVICE

In diesem eintägigen Praxistraining lernen Sie die Module Dashboard, Story, Datasets und Exploration von IBM Cognos Analytics kennen. Sie verstehen die Grundlagen der Modellierung und erleben den Self-Service-BI-Ansatz von IBM. Auf Grundlage dieser Erkenntnisse erstellen Sie dann performante Dashboards und Storys, um so Ihre Daten interaktiver darzustellen.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings verfügen Sie über Kenntnisse, eigene Dashboards zu erstellen und besitzen Grundkenntnisse im Bereich Self-Service-BI. Darüber hinaus können Sie Datenmodule nutzen, um neue Datenquellen zu erschließen oder vorhandene Datenstrukturen sinnvoll zu erweitern. Aufbauend auf diesem Verständnis erstellen Sie performante Dashboards.



### VORKENNTNISSE

Verständnis für Daten und betriebswirtschaftliche Anforderungen



### KURSinHALTE

#### ÜBERSICHT IBM COGNOS ANALYTICS

- + Grundbegriffe und Referenz-Architektur von Business Intelligence
- + Navigation, Verwaltung von Objekten und persönlichen Einstellungen
- + Anlegen und organisieren von Ordnern, Zeitplänen, Aufgaben und Berichtsansichten

#### EINFÜHRUNG IBM COGNOS DASHBOARD & STORY

- + Erstellen von einfachen Dashboards bis hin zu interaktiven Oberflächen
- + Tiefergreifende Erkenntnisgewinnung durch Visualisierung und Künstliche Intelligenz
- + Einbindung von Berichtselementen diverser Berichte
- + Anbindung anderer Medien, Internetseiten, Bilder, Formen und Texte
- + Einfache Präsentationen mit Stories auf Grundlage von Datasets und Dashboard-Elementen
- + Diashow mit integriertem Timer, um Animationen und Effekte abzuspielen
- + Präsentation von Informationen mit und ohne Sprecher

#### ÜBERBLICK IN IBM COGNOS EXPLORATION

- + KI-unterstützte Visualisierungen und generierte Statements zu Geschäftsstrukturen
- + Ausführliche Präsentationen durch Nutzung mehrerer Karten
- + Erkundung von Stärken und Schwächen Ihres Unternehmens

#### DATASETS

- + Slicen eines Packages, um kleinere und performantere Datensätze zu erstellen.
- + Nutzung der Datasets als Quelle für Berichte, Dashboard oder Storys.
- + Anbindung der Dashboards an Datenmodule.



2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS REPORTING: GRUNDLAGEN DER BERICHTSERSTELLUNG

Der Kurs „IBM Cognos Analytics Reporting: Grundlagen der Berichtserstellung“ ist ein zweitägiges Praxistraining für Sie als Berichtsersteller\*in. Dieser Kurs richtet sich an Berichtssautor\*innen, die Techniken der Reporterstellung und Verwaltung von professionellen und einheitlichen Berichten auf Basis relationaler Datenmodelle erlernen möchten. Anhand von Beispielen und Trainingsaufgaben wird die Verwendung der Reporterstellung nähergebracht.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings verfügen Sie über Basiskenntnisse zur Erstellung professioneller und interaktiver Berichte. Sie werden vertraut mit Motiven und Vorlagen und können einheitliche und Ihrem Unternehmen angepasste Berichte erstellen.



### VORKENNTNISSE

Verständnis für Daten und betriebswirtschaftliche Anforderungen sowie grundlegende Kenntnisse zu Navigation, Verwaltung von Objekten und persönlichen Einstellungen im IBM Cognos-Portal.



### KURSinHALTE

- + Einführung ins IBM Cognos Analytics Reporting
- + Berichtserstellung auf Basis verschiedener Berichtstypen
- + Hinzufügen neuer KPIs mit Hilfe von Berechnungen
- + Visuelle Darstellung von Inhalten und Abhängigkeiten
- + Fokussierung von Berichtsinhalten durch Datenfilter und Eingabeaufforderungen
- + Optimierung der Eingabeaufforderungsseiten durch kaskadierende Quellen
- + Dynamische Berichte durch Drillthrough-Definition
- + Berichtsübergreifende Formatierung durch Motive und Formatklassen
- + Berichtsvorlagen für einheitliche Berichtsformate

„ES IST NICHT WENIG ZEIT, DIE WIR  
HABEN, SONDERN ES IST VIEL ZEIT,  
DIE WIR NICHT NUTZEN.“

*Lucius Annaeus Seneca*



3 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS REPORTING: BERICHTSERSTELLUNG FÜR FORTGESCHRITTENE

Der Kurs „IBM Cognos Analytics Reporting: Berichtserstellung für Fortgeschrittene“ ist ein dreitägiges Praxistraining für Sie als Berichtsersteller\*in und baut auf dem IBM Cognos Analytics Basistraining bzw. vergleichbaren Kenntnissen auf. Ziel ist es, das Wissen rund um die Berichtserstellung mit dem IBM Cognos Analytics Berichtsmodul zu vertiefen.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings verfügen Sie über weiterführende und fortgeschrittene Techniken der Reporterstellung. Sie können Ihr Wissen in der Nutzung von interaktiven und individuellen Berichten vertiefen. Zudem sind Sie in der Lage, erste Agenten im IBM Cognos Analytics Event Studio zu erstellen und zu automatisieren.



### VORKENNTNISSE

Grundlagen der Berichtserstellung (Teilnahme an einem der beiden Kurse „IBM Cognos Analytics Basistraining“ oder „IBM Cognos Analytics Reporting: Grundlagen der Berichtserstellung“ oder vergleichbares Wissen).



### KURSIHALTE

- + Vertiefung der Kenntnisse in Filter- und Aggregationsmethoden
- + Erstellen von Beziehungen zwischen Berichtsabfragen
- + Berichtszustellung durch automatisierte Zielgruppenverteilung
- + Erstellen erweiterter dynamischer Berichte mit Lesezeichen und Inhaltsverzeichnissen
- + Verbesserung der Benutzerinteraktionen mit HTML-Elementen
- + Erweiterte Möglichkeiten durch JavaScript-Anbindung
- + Praktische Beispiele zu verschiedenen Funktionen des IBM Cognos Analytics Reportings
- + Erstellung von Berichten mit relativen und kumulierten Zeitangaben
- + Anwendung benutzerdefinierter Gruppen und ausgewählter Entitäten auf relationalen Daten
- + Gemeinsame Nutzung von bedingten Blöcken und Eingabeaufforderungen für interaktivere Berichte
- + Stil- und Ausgabevariablen
- + Einführung in das IBM Cognos Analytics Event Studio (optional)



2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS REPORTING: BERICHTS- ERSTELLUNG AUF BASIS MULTIDIMENSIONALER DATEN

Dieser Kurs ist ein zweitägiges Praxistraining für Sie als fortgeschrittene\*n Berichtsersteller\*in. Ziel ist es, das Wissen rund um die Berichtserstellung auf Basis multidimensionaler Daten zu vertiefen.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings können Sie dimensionale Konzepte verstehen und anwenden. Sie kennen deren Vorteile und den Nutzen, eine Reihe von Funktionen und sind in der Lage, multidimensionale Datenquellen in Berichten zu verwenden.



### VORKENNTNISSE

Grundlagen der Berichtserstellung (Teilnahme an einem der beiden Kurse „IBM Cognos Analytics Basistraining“ oder „IBM Cognos Analytics Reporting: Grundlagen der Berichtserstellung“ oder vergleichbares Wissen).



### KURSIHALTE

- + Einführung in dimensionale Konzepte
- + Dimensionale und relationale Modelltypen vergleichen
- + Datensätze in Berichten definieren und verwenden
- + Dimensionale Funktionen für Mitglieder, Datensätze und Tupel untersuchen
- + Eingrenzen von dimensionalen Daten
- + Anwendung von Berechnungen und dimensionalen Funktionen
- + Navigieren in dimensionalen Hierarchien
- + Daten mit entsprechenden Zeiträumen vergleichen
- + Berichte anhand von Mitgliedern und Kennzahlen eingrenzen
- + Berichte auf aktuelle Zeiträume eingrenzen
- + Fortgeschrittene Drilltechniken und erweiterte Mitgliedersätze
- + Konfigurieren von Drillthrough-Berichten

„DIE ENTFERNUNG IST UNWICHTIG.  
NUR DER ERSTE SCHRITT IST WICHTIG.“

*Marquise du Deffand*



1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS REPORTING: AKTIVE BERICHTE ERSTELLEN

Der Kurs „IBM Cognos Analytics Reporting: Aktive Berichte erstellen“ ist ein eintägiges Praxistraining für Sie als fortgeschrittene\*n Berichtsersteller\*in. Ziel ist es, das Wissen rund um die Berichtserstellung von „aktiven Berichten“ zu vertiefen, um interaktive Berichte zu erstellen, die offline verwendet werden können.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings haben Sie Kenntnisse über einen weiteren Teilbereich des IBM Cognos Analytics Reportings erlangt: IBM Cognos Analytics Active Reports. Sie sind in der Lage, interaktive Berichte zu erstellen und zu optimieren.



### VORKENNTNISSE

Grundlagen der Berichtserstellung (Teilnahme an einem der beiden Kurse „IBM Cognos Analytics Basistraining“ oder „IBM Cognos Analytics Reporting: Grundlagen der Berichtserstellung“ oder vergleichbares Wissen).



### KURSIHALTE

- + Einführung und Nutzung von Active Reports
- + Filtern und Auswählen
- + Erweiterte Funktionen für Active Reports verwenden
- + Drill-through
- + Drill-up und Drill-down
- + Kaskadierende Abfragen



1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS: WHAT'S NEW

Der Kurs „IBM Cognos Analytics: What's New“ ist ein eintägiges Praxistraining für Sie als IBM Cognos-Anwender\*in, der/die sich mit den Neuerungen und Verbesserungen von IBM Cognos Analytics vertraut machen möchte. Im Fokus stehen Dashboards, sowie die Erstellung von Datenmodulen und der Import von Excel-Daten. Zudem wird erklärt, wie die Installation und Migration auf die aktuelle Version im Standard funktioniert.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie mit den Möglichkeiten und Funktionen von IBM Cognos Analytics in der neuesten Version vertraut.



### VORKENNTNISSE

Grundlegende Erfahrung in IBM Cognos



### KURSIHALTE

- + IBM Cognos Analytics im Überblick
- + Die neue Benutzeroberfläche
- + Self-Service BI: Erstellen von Datenmodulen, Import von Excel-Daten und Modellierung im Web
- + Erstellen von Dashboards
- + Überblick und Anwendung neuer Funktionen
- + Installation und Migration
- + Vergleich der Produktversionen IBM Cognos Analytics Longterm Release vs. IBM Cognos Analytics Continuous Delivery

„IN EINEM JAHR WIRST DU DIR  
WÜNSCHEN, DU HÄTTEST HEUTE  
ANGEFANGEN.“

*Karen Lamb*



1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## MICROSOFT POWER BI: BASISTRAINING – DER EINSTIEG IN IHRE DATENANALYSE

Der Kurs „Microsoft Power BI: Basistraining“ ist ein eintägiges Praxistraining für Sie als Berichtsersteller\*in und Unternehmensanalyst\*in zur Einführung in das Self-Service-Business-Intelligence-Tool Microsoft Power BI. Sie erlernen im Training ein umfassendes Grundlagenwissen im Umgang mit der BI-Lösung. Hierfür werden zunächst theoretische Kenntnisse in den Bereichen der Datenmodellierung und Transformation erläutert. Aufbauend darauf erfolgen praxisbezogene Trainingsaufgaben, die dem Anwender eine effektive Arbeitsweise mit den Komponenten Microsoft Power BI Desktop und Microsoft Power BI Web vermitteln.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie mit den Basiskomponenten von Microsoft Power BI vertraut. Sie sind damit in der Lage, ansprechende und interaktive Berichte zu erstellen, diese mit anderen Benutzern zu teilen und so die effiziente Datenanalyse in ihrem Unternehmen zu unterstützen.



### VORKENNTNISSE

Keine (Grundkenntnisse in Microsoft Excel von Vorteil)



### KURSinHALTE

- + Grundlagen der Datenmodellierung und Transformation
- + Grundlegende DAX-Funktionen
- + Kennenlernen der Architektur und Komponenten von MS Power BI sowie deren effektive Anwendung
- + Anbinden von Datenquellen u.a. am Beispiel von MS Excel
- + Erstellen von Datenmodellen mit Power BI Desktop
- + Ergänzung des Datenmodells (am Beispiel einer Zeitdimension)
- + Umfangreiche Betrachtung und Anwendung der Visualisierungsmöglichkeiten
- + Berichtserstellung und -formatierung (inklusive Filter, Slicer, Drill-Funktion etc.)
- + Erstellen benutzerdefinierter Berechnungen (Measures)
- + Veröffentlichen eines Berichts im Web-Portal (Datasets, Berichte, Dashboards)
- + Einrichten einer Zeitplanaktualisierung
- + Teilen erstellter Dashboards



1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## MICROSOFT POWER BI: TRAINING FÜR FORTGESCHRITTENE

Der Kurs „Microsoft Power BI: Training für Fortgeschrittene“ ist ein eintägiges Praxistraining für Sie als Berichtsersteller\*in und Unternehmensanalyst\*in und baut auf dem Kurs „Microsoft Power BI – Basistraining“ auf. Das Training vermittelt Ihnen tiefgehende Kenntnisse in den Power BI-Komponenten und betrachtet schwerpunktmäßig zusätzliche Möglichkeiten der Datenmodellierung und Datentransformation im Abfrage-Editor von Power BI.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie in der Lage, eine umfangreiche Datenmodellierung mittels Power BI Desktop durchzuführen. Neben der Verwendung des Abfrage-Editors umfasst dies auch Grundlagenwissen zu gängigen DAX-Formeln, Gruppierungsmöglichkeiten und Rangoptionen, wodurch Power BI Desktop noch effektiver eingesetzt werden kann. In der Power BI Web-Komponente erlernt der Teilnehmer die Einrichtung von Gruppenarbeitsbereichen und Schwellwertbenachrichtigungen. Durch die gewonnenen Kenntnisse lässt sich das volle Potential der Daten ausschöpfen und zusätzliche Berichtsansforderungen zielführend umsetzen.



### VORKENNTNISSE

Microsoft Power BI – Basistraining, oder vergleichbares Wissen



### KURSinHALTE

- + Umfangreiche Betrachtung der Transformationsmöglichkeiten im Power BI Desktop Abfrage-Editor
- + Erstellen berechneter Spalten mithilfe gängiger DAX-Ausdrücke
- + Erstellen von Hierarchien
- + Gruppieren von Daten
- + Hinzufügen statischer Tabellen
- + Rangfunktion und Rangfolgen
- + Einrichten von Gruppenarbeitsbereichen in Power BI Web
- + Einrichten von Schwellwertbenachrichtigungen in Power BI Web
- + Grundlagen der Datenmodellierung: Joins und Unions, Sternschema, Primary Keys, Foreign Keys, Attribute





# PLANNING

+11,00.00

2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM PLANNING ANALYTICS: BASISTRAINING

Der Kurs „IBM Planning Analytics: Basistraining“ ist ein zweitägiges Praxistraining für Sie als Planungsanwender\*in zur Einführung in die Nutzung von IBM Planning Analytics. Sie erlernen anhand von Planszenarien und Trainingsaufgaben von Grund auf die ersten Schritte im Umgang mit der Planungsanwendung. Dabei werden Sie mit der neuen Oberfläche von Planning Analytics Workspace vertraut und lernen die verschiedenen Berichtstypen im IBM Planning Analytics for Microsoft Excel kennen.



### KURSZIELE

Nach Abschluss dieses Trainings sind Sie mit den Basiskomponenten von IBM Cognos Planning Analytics vertraut. Sie sind in der Lage, Formulare in PAX zu erstellen und diese als Websheets zu publizieren. Außerdem können Sie in PAW Arbeitsbücher und Dashboards aus verschiedenen Quellen zusammenführen.



### VORKENNTNISSE

Verständnis für IT-Systeme, Daten und betriebswirtschaftliche Anforderungen



### KURSIHALTE

- + Überblick über die Architektur und die Komponenten von Planning Analytics
- + Kennenlernen der neuen Oberfläche
- + Erstellen von Ansichten und Arbeitsbüchern in IBM Planning Analytics Workspace
- + Erstellung und Verwendung von statischen und dynamischen Sätzen
- + Datenanalyse mit IBM Planning Analytics Web und IBM PAX (Planning Analytics for MS Excel)
- + Schreiben von Daten in Cubes
- + Arbeiten mit Sandboxes
- + Erstellung von dynamischen Berichten (Schnellberichte, benutzerdefinierte Berichte)
- + Erstellung von Dashboards in PAW
- + Visualisierung von Daten
- + Integration in IBM Cognos Analytics (optional)

„ES GIBT NUR ZWEI DINGE DIE DU  
FALSCH MACHEN KANNST: AUFHÖREN  
ODER GAR NICHT ERST ANFANGEN!“

Unbekannt





3 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM PLANNING ANALYTICS: DATENMODELLIERUNG

Der Kurs „IBM Planning Analytics: Datenmodellierung“ ist ein dreitägiges Aufbautraining für Sie als Planungsanwender\*in. Sie erlernen, wie Sie Unternehmensdaten in IBM Planning Analytics bereitstellen. Außerdem werden die grundlegenden Funktionen zur Datenmodellierung anhand von Planszenarien und Trainingsaufgaben erarbeitet.



### KURSZIELE

In diesem Aufbautraining erweitern Sie Ihr IBM Planning-Analytics-Wissen um die Möglichkeiten der Modellierung von Dimensionen und Cubes. Sie lernen, Abhängigkeiten zwischen Würfeln zu schaffen, die Datenbeschaffung zu automatisieren und die workflowgesteuerte Planung einzurichten.



### VORKENNTNISSE

- + Verständnis für IT-Systeme, Daten und betriebswirtschaftliche Anforderungen
- + Teilnahme am Kurs „IBM Planning Analytics Basistraining“ oder vergleichbares Wissen



### KURSinHALTE

- + Überblick über die Architektur und die Komponenten von IBM Planning Analytics
- + Erstellen und Bearbeiten von Dimensionen
- + Erstellen von Cubes und Ansichten
- + Laden und Verwalten von Daten in IBM Planning Analytics
- + Verwendung von Rules und Feeders
- + Skripte zum Laden von Daten in ein Modell
- + Erstellen von Sätzen, Ansichten und Filtern
- + Verwendung der Workflowkomponente (optional)
- + Integration in IBM Cognos Analytics (optional)

„WER AUFHÖRT, BESSER WERDEN ZU  
WOLLEN, HÖRT AUF, GUT ZU SEIN.“

*Marie von Ebner-Eschenbach*





1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS: MODELLIERUNG VON DATENMODULEN

Der Kurs „IBM Cognos Analytics: Modellierung von Datenmodulen“ ist ein eintägiges Training für Sie als versierte\*r Berichtsauteur\*in und Entwickler\*in. Sie erlernen, wie Sie Unternehmensdaten in IBM Cognos Analytics bereitstellen und in einem Datenmodell in Beziehung setzen können. Außerdem werden die grundlegenden Funktionen zur Datenmodellierung anhand relationaler Sternschemata und Trainingsaufgaben erarbeitet.

# MODELLING AND ADMINISTRATION



### KURSZIELE

Dieser Kurs ermöglicht einen tiefen Einblick in die erweiterten Funktionen von Datenmodulen. Sie lernen die Erstellung einer Verbindung zum Datenserver, das Hochladen von Daten und die zielorientierte Modellierung und Navigation. Benutzerdefinierte Berechnungen runden das Datenmodell ab. Die Ergebnisse werden in Dashboards und Berichten verwendet, sowie als Basis für die Erstellung von Datensätzen genutzt.



### VORKENNTNISSE

- + Dieser Kurs wendet sich an versierte Berichtsauteure und Entwickler
- + Verständnis für IT-Systeme, Daten und betriebswirtschaftliche Anforderungen
- + Grundverständnis für Datenbanken



### KURSIHALTE

- + Übersicht Datenmodule in Cognos Analytics
- + Bereitstellen lokaler Dateien zur Analyse
- + Erstellen eines Datenservers, um auf zusätzliche Quellen zuzugreifen
- + Verknüpfung von lokalen Dateien und Datenbanktabellen mit Datenmodulen
- + Grundlagen der Datenmodellierung
- + Erstellen von Joins und Verbessern der Metadaten
- + Testen des Datenmoduls im Reporting und Dashboarding
- + Verbinden von mehreren Datenbanktabellen
- + Definition der Sicherheit auf Zeilenebene
- + Veröffentlichung von Datenmodulen
- + Einrichtung von Berechtigungen
- + Verstehen und Erstellen von Datensätzen





2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS FRAMEWORK MANAGER: ERSTELLEN VON METADATEN-MODELLEN

Der Kurs „IBM Cognos Framework Manager: Erstellen von Metadaten-Modellen“ ist ein zweitägiges Praxistraining für Sie als Modellentwickler\*in. Ziel ist es, Ihnen Wissen im Aufbau von Metadaten-Modellen zu vermitteln und Packages innerhalb von IBM Cognos Analytics zu erstellen und zu veröffentlichen.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie in der Lage, Metadaten im IBM Cognos Framework Manager zu modellieren und Datenquellen so zu strukturieren, dass diese von den Berichtserstellern einfach genutzt werden können. Sie verstehen das Prinzip professioneller Metadaten-Strukturen und wenden diese in der Praxis an.



### VORKENNTNISSE

- + Dieser Kurs wendet sich an versierte Berichtsauctoren und Entwickler\*in
- + Verständnis für IT-Systeme, Daten und betriebswirtschaftliche Anforderungen
- + Grundverständnis für Datenbanken



### KURSIHALTE

- + Überblick über die Systemarchitektur
- + Erstellen eines Projektes und unternehmensspezifischer Ansichten
- + Arbeiten mit Namespaces
- + Wiederverwendbare Metadaten
- + Erstellen von Berechnungen und Filtern
- + Verwendung von Determinanten
- + Aufbau und Nutzung multidimensionaler Datenquellen (OLAP, DMR)
- + Aufbau performanter Datenstrukturen
- + Integration eines umfassenden Rechte- und Rollenkonzeptes
- + Administration der veröffentlichten Packages
- + Modellwartung und -Erweiterung

„KONTINUIERLICHE ANSTRENGUNG – NICHT  
KRAFT ODER INTELLIGENZ – IST DER SCHLÜSSEL,  
UM DEIN POTENTIAL FREIZUSETZEN.“

Liane Cardes



2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS DYNAMIC CUBES DESIGNER

Dieses zweitägige Praxistraining vermittelt Ihnen eine Einführung in das Thema Metadatenmodellierung für aussagekräftige Berichts- und Analyseergebnisse mit dem IBM Cognos Cube Designer. Sie lernen den gesamten Umfang des Metadaten-Modellierungsprozesses kennen, von der ersten Projekterstellung bis zur Veröffentlichung eines dynamischen Cubes. Dieser Kurs richtet sich an Datenmodellierer\*innen.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie in der Lage, dimensionale Datenmodelle zu verstehen und dynamische Cubes zu erstellen und zu veröffentlichen, sodass Endbenutzer mühelos Berichte erstellen und Daten analysieren können.



### VORKENNTNISSE

Kenntnisse in der dimensionalen Modellierung und Erfahrung im Umgang mit dem IBM Cognos-Analytics-Portal und der Administration.



### KURSIHALTE

- + Einführung in IBM Cognos Dynamic Cubes
- + Erstellen und Entwerfen eines Dynamic Cubes
- + Bereitstellen und Konfigurieren eines Dynamic Cubes
- + Berechnete Kennzahlen und Mitglieder
- + Anwendung der Mehrsprachigkeit
- + Modellierung relativer Zeiten
- + Definition von Zeit-Aggregationsregeln für Kennzahlen
- + Verwaltung des Abfragedienstes
- + Scheduling von Cube-Aktionen
- + Optimieren der Leistung mit Aggregaten
- + Modellierung von manuellen und benutzerdefinierten In-Memory-Aggregaten
- + Empfehlungen und Verwendung des Aggregate Advisors
- + Automatische Optimierung von In-Memory-Aggregate
- + Monitoring der Leistung von Dynamic Cubes
- + Definition und Einrichtung von Berechtigungen
- + Überblick und Erstellung eines virtuellen Cubes



2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM COGNOS ANALYTICS: ADMINISTRATOR\*IN-TRAINING

Dieses zweitägige Praxistraining schult Sie als Administrator\*in in den grundlegenden Aufgaben der Konfiguration von IBM Cognos Analytics, sowie der Verwaltung von Servern und Inhalten in der Umgebung.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie in der Lage, die IBM Cognos-Analytics-Software zu konfigurieren, die Sicherheit zu implementieren und die Serverkomponenten zu verwalten. Sie haben gelernt, Aufgaben zu überwachen und zu planen, Datenquellen zu erstellen, sowie Inhalte im Portal und in der IBM Cognos Administration zu verwalten und bereitzustellen.



### VORKENNTNISSE

- + Kenntnisse über Web-Application-Server-Architekturen
- + Verwaltung von Sicherheitssystemen
- + Erfahrung mit grundlegenden Windows-Funktionen
- + Kenntnis Ihrer Geschäftsanforderungen



### KURSIHALTE

- + Einführung in die IBM Cognos Analytics Administration
- + Überblick und Konfiguration der IBM Cognos Analytics-Architektur
- + Einführung in die multi-tier-Architektur und Protokollierungstypen, -dateien
- + Performance- und Installationsplanung
- + Verteilung der Anforderungslast
- + Überblick über das IBM Cognos Analytics-Securitymodell
- + Authentifizierung und Autorisierung in IBM Cognos Analytics
- + Sicherheitsrichtlinien
- + Überwachen der Systemleistung
- + Verwaltung der Dispatcher und Services
- + Optimieren der Systemleistung und Troubleshooting des Servers
- + Einrichtung und Verwendung von Audit/Logging
- + Anzeigen von aktuellen, vergangenen und bevorstehenden Aktivitäten
- + Verwaltung von Zeitplänen (Schedules)
- + Verwalten von Inhalten in IBM Cognos Administration
- + Erstellen und Verwalten von Teammitgliedern, Inhalten und Daten
- + Verwaltung von Aktivitäten und Systemeinstellungen
- + Verwaltung von Designs, Erweiterungen und Ansichten
- + Freigabe von Diensten für mehrere Mandanten





1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## IBM PLANNING ANALYTICS: ADMINISTRATOR\*IN-TRAINING

Dieser Kurs bietet Ihnen als Administrator\*in Anleitungen zum Installieren und Verwalten von IBM Planning Analytics. Der Kurs vermittelt, wie die Architektur an verschiedene Infrastrukturen angepasst werden kann. Sie lernen, wie Sie IBM Planning Analytics konfigurieren, die Systemleistung überwachen und Anwendungen sichern.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie in der Lage, die IBM Planning Analytics Software zu konfigurieren, die Sicherheit zu implementieren und die Serverkomponenten zu verwalten. Sie haben auch gelernt, Aufgaben zu überwachen und zu planen, Datenquellen zu erstellen, sowie Inhalte in IBM Planning Analytics zu verwalten.



### VORKENNTNISSE

Grundkenntnisse in IBM Planning Analytics



### KURSIHALTE

- + Konfiguration von IBM Planning Analytics
- + Überblick der IBM Planning-Analytics-Architektur
- + Verwaltung und Überwachung von Servern
- + Verwendung von Log Files und Audit Logs
- + Überwachung der Leistung mit Kontrollwürfeln
- + Überwachung der TM1-Serverleistung in Echtzeit
- + Senden von Nachrichten an Clients
- + Deaktivierung eines TM1-Servers
- + Verwaltung von Planning-Analytics-Anwendungen
- + Absicherung von IBM Planning Analytics
- + Arbeiten mit Planning Analytics-Benutzern und -Gruppen
- + Zugriff auf Planning-Analytics-Objekte und -Daten
- + Erstellung der Backups von TM1-Servern und -Daten
- + Architektur und Konfiguration von IBM Planning Analytics Workspace



2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## MICROSOFT SQL SERVER: MULTIDIMENSIONALE MODELLIERUNG AUF BASIS VON SSAS

Das Training „Microsoft SQL Server: Multidimensionale Modellierung auf Basis von SSAS“ ist ein zweitägiger, von einem/einer Dozent\*in geführter Basiskurs zur Einführung in die Nutzung von Microsoft SQL Server Analysis Services. Sie erlernen von Grund auf die ersten Schritte im Umgang mit Microsoft SQL Server Analysis Services. Zudem werden grundlegende praktische Beispiele erarbeitet, die auf die Verwendung in IBM Cognos Analytics fokussiert sind.



### KURSZIELE

Nach Abschluss dieses Trainings sind Sie mit der Architektur und den Grundlagen in der multidimensionalen Modellierung vertraut. Sie sind in der Lage, eigenständig Dimensionen und Cubes inklusive benutzerdefinierter Berechnungen für die Datenanalyse zu erstellen. Darüber hinaus erlernen Sie die Möglichkeiten zur Berechtigungssteuerung.



### VORKENNTNISSE

- + Grundverständnis für relationale Datenbanken
- + Grundkenntnisse in der Datenbanksprache SQL



### KURSIHALTE

- + Überblick über die Microsoft SSAS-Architektur
- + Einführung in die Analysis-Services-Entwickleroberfläche
- + Erläuterung der Anforderungen an die relationale Datenquelle (Snowflake, Starschema, Datenqualität)
- + Erstellung und Definition von Data-Source-Views als Grundlage für die Modellierung
- + Modellierung von Dimensionen auf Basis von Sternschemamodellen
- + Modellierung von Cubes
- + Erweiterung von Würfelmodellen
- + Einführung in die Administration





## MICROSOFT SQL SERVER: BASISTRAINING

Das „Microsoft SQL Server: Basistraining“ ist ein zweitägiger, von einem/einer Dozent\*in geführter Basiskurs für Sie zur Einführung in die Nutzung von Microsoft SQL Server. Sie erlernen von Grund auf die ersten Schritte im Umgang mit Microsoft SQL-Server-Anwendungen. Zudem werden grundlegende praktische Beispiele im MS SQL Server Management Studio und Business Intelligence Development Studio erarbeitet.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Basistrainings sind Sie mit den Funktionalitäten und Produkten des Microsoft SQL Servers vertraut, die Sie schwerpunktmäßig bei der Verwendung einer Data-Warehouse-Architektur benötigen.



### VORKENNTNISSE

- + Grundverständnis für relationale Datenbanken
- + Grundkenntnisse in der Datenbanksprache SQL



### KURSIHALTE

- + Einführung in die Werkzeuge und Bausteine des MS SQL Server
- + Abgrenzung zu anderen Datenbanksystemen
- + Neue Features des MS SQL Server
- + Vorstellung des MS SQL Server Management Studio und seiner Elemente
- + Erklärung der Server-Dienste und Konfiguration
- + MS SQL Server Integration Services (SSIS) und MS SQL Server Data Tools
- + Multidimensionale Datenbanken mit SQL Server Analysis Services gestalten (SSAS)



## DATA INTEGRATION AND DATA WAREHOUSE

„ERFOLGREICH ZU SEIN SETZT  
ZWEI DINGE VORAUS: KLARE  
ZIELE UND DEN BRENNENDEN  
WUNSCH, SIE ZU ERREICHEN.“

*Johann Wolfgang von Goethe*



2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## MICROSOFT SQL SERVER: ETL-PROZESS-TRAINING



Der Kurs „ETL-Prozessstraining“ ist ein zweitägiges Training für Sie als ETL-Prozess-Designer\*in. Ziel ist es, Unternehmensdaten in eine für das Berichtswesen optimierte Datenbasis zusammenzuführen.



### KURSZIELE

Nach Abschluss dieses Trainings sind Sie in der Lage, aus unterschiedlichsten Quellen Unternehmensdaten zu extrahieren, zu transformieren und zusammenzuführen.



### VORKENNTNISSE

- + Grundlagen SQL (Teilnahme „Microsoft SQL Server Basistraining“ oder vergleichbares Wissen)
- + Grundkenntnisse von Datenbankmodellen



### KURSIHALTE

- + Grundlagen zum Begriff „ETL-Prozess“
- + Definition und Zielsetzung des ETL-Prozesses
- + Entwurf eines performanten und zielgerechten ETL-Prozesses
- + Erklärung der Aufgaben des ETL-Designers
- + Weiterverarbeitung und Anwendung der Ergebnisse des ETL-Prozesses
- + Implementierung eines Star-Schemata und Data Warehouse
- + Erläuterung der infrastrukturellen Anforderungen an einen ETL-Prozess
- + Einführung in die MS SQL Server Data Tools und den MS SQL Server Integration Services (SSIS)
- + Einführung in die MS SQL Server Analysis Services (SSAS)

» „NUR ZIELE, DIE WIR SCHRIFTLICH  
FESTHALTEN, SIND ECHE ZIELE. ALLE  
ANDEREN SIND REINE PHANTASIE.“

Brian Tracy





# DATA MINING AND PREDICTIVE ANALYTICS

1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## IBM SPSS STATISTICS: DATENMANAGEMENT ALS BASIS FÜR DATA MINING-PROJEKTE

Der Kurs „Datenmanagement als Basis für Data-Mining-Projekte“ ist ein eintägiges Praxistraining für alle, die sich fundierte Kenntnisse über die Datenverwaltung mit IBM SPSS-Lösungen aneignen möchten. Hierfür werden Ihnen Kenntnisse über das Einlesen von Daten aus Datenbanken, das Zurückschreiben in Datenbanken, sowie über Datenaufbereitung und -Validierung vermittelt.



### KURSZIELE

Nach Abschluss dieses Trainings sind Sie in der Lage, Daten aus unterschiedlichsten Quellen einzulesen und komplexe Daten Transformationen vorzunehmen. Sie können Daten aufbereiten und diese für weiteres Verarbeiten auf Fehler prüfen.



### VORKENNTNISSE

Verständnis für Daten und betriebswirtschaftliche Anforderungen



### KUR SINHALTE

#### ÜBERNAHME VON DATEN

- + Einlesen und Anbinden von Datenquellen
- + Anbinden von IBM Cognos Framework-Daten
- + Exportieren als IBM SPSS Statistics-Datendateien
- + Zurückschreiben in Datenbanken
- + Einlesen von Textdateien

#### DATENAUFBEREITUNG

- + Validieren der Daten und Identifizieren von Auffälligkeiten

#### DATENTRANSFORMATION

- + Effizientes Modifizieren und Übernehmen von Datenformaten und/oder Variableneigenschaften
- + Datensätze zusammenfügen
- + Optimales Klassifizieren
- + Verdichten von Datensätzen (Aggregation)
- + Nutzung des Datumsassistenten für Datumsfunktionen
- + Modifikation von String-Variablen mittels String-Funktionen
- + Umstrukturieren von Datensätzen (VARSTOCASES/CASESTOVARS)
- + Zusatzmodul: Automatisierungen mit dem Produktionsmodus





2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM SPSS STATISTICS: EINFÜHRUNG IN STATISTISCHE ANALYSEN

Der Kurs „Einführung in statistische Analysen mit IBM SPSS Statistics“ ist ein zweitägiges Praxistraining für Sie als Mitarbeiter\*in, der/die IBM SPSS Statistics verwendet und die Statistikkenntnisse ausbauen möchte. Darüber hinaus erfahren Sie mehr über die einzelnen Analysemethoden, die Einrichtung von SPSS und die Modellierung von Daten.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings haben Sie verschiedene Statistikmethoden kennengelernt. Sie haben erfahren, zu welchem Zeitpunkt und aus welchen Gründen die verschiedenen Methoden verwendet werden und wie Sie diese mit Sicherheit anwenden, die Ausgabe interpretieren und die Ergebnisse grafisch darstellen.



### VORKENNTNISSE

- + Grundkenntnisse in Statistik und Datenaufbereitung sind von Vorteil
- + Teilnahme an dem Kurs „Datenmanagement als Basis für Data Mining-Projekte“



### KURSIHALTE

#### ÜBERSICHT IBM SPSS STATISTICS

- + Allgemeiner Überblick zu IBM SPSS Statistics

#### GRUNDLAGEN ZU IBM SPSS STATISTICS

- + Einführung in statistische Analysen
- + Erläutern der grundlegenden Schritte des Forschungsprozesses
- + Anwenden von Lage- und Streuungsmaßen
- + Datenverteilung für kategoriale Variablen
- + Datenverteilung für metrische Variablen
- + Schlussfolgerungen über Populationen aus Stichproben
- + Erläutern verschiedener Arten von Statistikfehlern und -kräften
- + Beziehungen zwischen kategorialen Variablen
- + Anfordern von geeigneten Statistiken für Kreuztabellen
- + T-Test mit unabhängigen Stichproben
- + T-Test mit gepaarten Stichproben
- + Anwenden der Optionen der Prozedur ‚c‘ („One-Way Anova“)
- + Regressionsanalyse
- + Nichtparametrische Tests
- + Erläutern, wann nichtparametrische Tests verwendet werden können und sollten



2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## IBM SPSS MODELER: DATA MINING UND MODELLIERUNG FÜR EINSTEIGER\*INNEN

Der Kurs „IBM SPSS: Data Mining und Modeler für Einsteiger\*innen“ ist ein zweitägiges Praxistraining für Sie als Statistiker\*in. IBM SPSS Modeler unterstützt den gesamten Data-Mining-Prozess, dessen einzelne Phasen – vom Datenzugriff und der Datenaufbereitung über die Bildung verschiedener Modelle, bis hin zur Modellanwendung – anhand realer Fragestellungen erläutert werden.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings sind Sie in der Lage, mit modernen Verfahren des Data Minings Muster und Beziehungen in Daten zu erkennen, mit denen Entscheidungsfindungen unterstützt und Ergebnisse aussagekräftig und messbar verbessert werden.



### VORKENNTNISSE

- + Grundkenntnisse in Statistik und Datenaufbereitung sind von Vorteil
- + Teilnahme an dem Kurs „Datenmanagement als Basis für Data Mining-Projekte“



### KURSIHALTE

#### ÜBERSICHT IBM SPSS

- + Allgemeiner Überblick zu IBM SPSS Modeler

#### GRUNDLAGEN ZU IBM SPSS MODELER

- + Aufbau IBM SPSS Modeler
- + Typische Fragestellung des Data Minings
- + Einführung in den Prozess-Standard CRISP-DM Datenimport
- + Zugriff auf strukturierte, ODBC-fähige Datenquellen
- + Einlesen proprietärer Datenformate (IBM SPSS Statistics, SAS)
- + Möglichkeiten zur Aufbereitung von Datensätzen (Verbinden, Anhängen, Sortieren, Balancieren)
- + Datenvalidierung: Datenexploration und automatische Prüfung der Datenqualität
- + Ableitung, Neuberechnung von Variablen bzw. Ersetzen von Werten
- + Umkodieren, Klassieren und Dichotomisieren
- + Visualisierung (Diagramme), Modellbildung und Evaluation
- + Modellbildung: Übersicht der verfügbaren Verfahren und Hinweise zu Anwendungsgebieten
- + Fallbeispiel: Kundenklassifikation mithilfe von unterschiedlichen Klassifizierungsverfahren
- + Modellevaluation (Gains Charts) und Vergleich verschiedener Modelle (Fehlerklassifizierung, Trefferquoten)
- + Speichern und Exportieren von Klassifikations- und Scoring-Ergebnissen
- + Wiederverwendung der Analysen in Folgeprojekten



# BI STRATEGY AND CONCEPTS

0,5 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## EINFÜHRUNG IN BUSINESS INTELLIGENCE UND DATA WAREHOUSING

Der Kurs „Einführung in Business Intelligence und Data Warehousing“ richtet sich an alle, die im Unternehmen an der Einführung von Business Intelligence und/oder eines Data Warehouses beteiligt sind. In diesem halbtägigen Training verstehen Sie die Grundlagen, das Vorgehen und die Zusammenhänge innerhalb einer BI-Umgebung, basierend auf einem Data-Warehouse-Konzept.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings verfügen Sie über ein grundlegendes Verständnis von BI-Lösungen. Sie erhalten Informationen zum Vorgehen und zum grundsätzlichen Aufbau von BI-Umgebungen und Data Warehouse-Konzepten.



### VORKENNTNISSE

nicht erforderlich



### KUR SINHALTE

- + Bedeutung und Einsatz von BI-Lösungen im Unternehmen
- + BI-Lifecycle: vom Reporting über Planung zu automatisierten Vorhersagemodellen
- + Einsatz eines Data Warehouses als Single Point of Truth
- + Standardisierung und Automatisierung des Berichtswesens
- + Verwendung des DWH im Reporting
- + Verstehen von Metadaten-Modellen
- + Unterschied zwischen transaktionsorientierter Datenbank und analyseoptimierter Datenbank
- + Berechtigungskonzepte und anwenderspezifische Datensicherheit

» „WAS IMMER DU TUN KANNST  
ODER TRÄUMST ES ZU KÖNNEN,  
FANG DAMIT AN.“

*Johann Wolfgang von Goethe*





1 TAG CLASSROOM / ONLINE

## BI-STRATEGIE-WORKSHOP

Dieser Workshop richtet sich an Sie als leitende\*n Mitarbeiter\*in oder Projektverantwortliche\*n, der die eigene Unternehmensstrategie um eine BI-Strategie erweitern möchte. Wir erarbeiten gemeinsam kritische Erfolgsfaktoren und leiten weitere operative Kennzahlen davon ab. Das Ergebnis wird in eine BI-Architektur überführt und unter allen organisatorischen Aspekten, die eine System Einführung und ein Betrieb umfasst, beleuchtet.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Workshops verfügen Sie über eine an Ihre Unternehmensstrategie angepasste BI-Strategie und die erfolgsrelevanten KPIs für das Management und das operative Geschäft.



### VORKENNTNISSE

Der Workshop richtet sich an leitende Mitarbeiter\*innen und Projektverantwortliche, die mit der eigenen Unternehmensstrategie vertraut sind.



### KURSIHALTE

#### VISION UND STRATEGIE

- + Unternehmensstrategie und -Ziele
- + Ausrichtung der BI-Strategie an Unternehmensstrategie und -Ziele

#### MANAGEMENT KPIS

- + Kritische Erfolgsfaktoren der Unternehmensbereiche und ihre Abhängigkeiten
- + Nutzen und Funktion der Kennzahlen für das Unternehmen

#### ORGANISATIONSSTRUKTUR UND OPERATIVE KPIS

- + Definition der Erfolgsfaktoren von Fachbereichen mit operativen KPIs
- + Abbildung von Wertschöpfungsketten und Einordnung der Kennzahlen
- + Bestimmung des erforderlichen Detaillierungsgrads und der Reichweite der Daten
- + Betrachtung der wichtigsten Merkmale für das Berichtswesen und die Ad-hoc-Analyse

#### BI-ARCHITEKTUR

- + BI-Lifecycle: vom Reporting über Planung zu automatisierten Vorhersagemodellen
- + Einsatz eines Data Warehouse als Single Point of Truth

#### ORGANISATORISCHE BETRACHTUNG

- + Rollen und Prozesse im BI-Projekt
- + Projektorganisation und -Vorgehen
- + Aspekte zur Ausgestaltung der BI-Plattform
- + Organisatorische Aspekte und Möglichkeiten der Einbindung von BI im Unternehmen



2 TAGE CLASSROOM / ONLINE

## DATA VAULT MODELLIERUNG – MEHR ALS EIN DATA WAREHOUSE?

Das Training ist ein zweitägiger, von einem/einer Dozent\*in geführter Basiskurs zur Einführung in die Nutzung der Modellierung mit Data Vault. Sie als Datenmodellierer\*in lernen von Grund auf die Architektur und die Vorzüge der Data-Vault-Modellierung kennen. Zudem werden grundlegende praktische Beispiele in der Data-Vault-Modellierung erarbeitet.



### KURSZIELE

Nach Abschluss des Trainings verfügen Sie über ein grundlegendes Verständnis von Data Vault. Sie sind in der Lage, eigene Modelle zu erstellen und bestehende zu erweitern.



### VORKENNTNISSE

- + Grundverständnis für relationale Datenbanken
- + Grundkenntnisse in der Datenbanksprache SQL
- + Grundkenntnisse in der Modellierungsarchitektur von Data Warehouse und Sternschemata



### KURSIHALTE

- + Einführung und Grundlagen in die Daten-Modellierung
- + Abgrenzung und Vergleich von Data Vault zu traditionellen Architekturen wie 3NF und Star Schema
- + Erläuterung und Definition von Data Vault
- + Data Vault 2.0 – Grundlagen und technische Unterschiede zu 1.0
- + Automatisierter Import von Stage-Tabellen in eine Persistent Staging Area (PSA)
- + Verständnis und Implementierung von Hub-Tabellen
- + Erklärung und Anwendung von Link-Tabellen
- + Nutzung und Umsetzung von Satelliten-Tabellen
- + Erstellung eines Raw-Data-Vaults
- + Erweiterung des Raw-Data-Vaults um den Business Vault
- + Unterstützung der Performance mit Point-In-Time und Bridge Tabellen
- + Erstellung von Dimensionen und Fakten im Information Mart Layer



# INDIVIDUAL TRAINING

+11,00.00

ZEITRAUM: BELIEBIG

CLASSROOM / ONLINE



## INDIVIDUAL TRAINING

Ist das richtige Training nicht dabei? Oder benötigen Sie zeitnah ein individuell auf Sie und Ihr Unternehmen angepasstes Training? Dann sprechen Sie uns an! Gerne entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen ein individuelles Trainingsangebot, bei dem die Inhalte und die Dauer auf Ihre Bedürfnisse angepasst werden. Selbstverständlich auch als Inhouse-Seminar.



### IHRE VORTEILE

- + Individuelle Inhalte und Themenschwerpunkte möglich (fachbereichsspezifische Reporting- und Planungskonzepte, z.B. Vertrieb, HR, Einkauf, Logistik)
- + Flexible Terminplanung
- + Freie Ortswahl
- + Durchführung als Inhouse-Training möglich (spart Zeit- und Reisekosten)
- + Garantierte Durchführung, unabhängig von der Teilnehmeranzahl



### MELDEN SIE SICH GERNE BEI UNS.

Sally Brüning  
+49 541 9493-3204  
bi-training@sievers-group.com

» „DER LANGSAMSTE, DER SEIN  
ZIEL NICHT AUS DEN AUGEN  
VERLIERT, GEHT IMMER NOCH  
SCHNELLER ALS DER, DER OHNE  
ZIEL HERUMIRRT.“

*Gotthold Ephraim Lessing*





DATA MODELLING

MACHINE LEARNING

DATA VAULT

BIG DATA

SIMULATION

BI STRATEGIE

DATA MINING

PLANUNG

KONSOLIDIERUNG

DATA SECURITY

REALTIME REPORTING

DATA ANALYTICS

DATA VISUALIZATION

FORECAST

## SIEVERS-GROUP: IHR SYSTEMHAUS FÜR GANZHEITLICHE IT-ARCHITEKTUREN

Die SIEVERS-GROUP bietet seit über 30 Jahren anspruchsvolle IT-Lösungen in den Bereichen betriebswirtschaftliche Software, Infrastruktur und Telekommunikation. Als Full-Managed-Service-Dienstleister liefert das IT-Architekturhaus sämtliche Lösungen aus einer Hand. Oberstes Ziel ist die Entwicklung ganzheitlicher IT-Architekturen, die alle individuellen Kundenanforderungen berücksichtigen und Geschäftsprozesse verschlanken. Neben innovativen Outsourcing-Modellen und Managed Services zählen insbesondere die kaufmännischen Softwarelösungen zu den Kernkompetenzen – von Enterprise Resource Planning über Customer Relationship Management bis zu Business Intelligence und Business Analytics. Die SIEVERS-GROUP ist bundesweit an vier Standorten vertreten und beschäftigt zurzeit rund 330 Mitarbeiter\*innen. Hauptsitz ist Osnabrück.

### BUSINESS ANALYTICS: TRANSPARENZ IN IHREN UNTERNEHMENSDATEN

Die heterogene Systemlandschaft in Unternehmen führt zu einer großen Menge an Informationen und fehlender Transparenz. Der Einsatz von Business-Analytics-Software reduziert diese Komplexität und trägt somit entscheidend zur zielgerichteten Nutzung der gesammelten Daten und letztlich zu Ihrem Erfolg bei. Innerhalb eines Unternehmens kann der Einsatz solcher Instrumente als Reifegradprozess betrachtet werden – ausgehend von Reporting und Ad-hoc-Analysen über die Planung bis zum Data Mining:

- + Reporting umfasst die Definition von Kennzahlen und vereint dabei einzelne Unternehmensbereiche. Die Automatisierung Ihres Berichtswesens und die Auswertung von Informationen verbessern nachhaltig Ihre Unternehmensentscheidungen.
- + Ad-hoc-Analysen stellen ein essenzielles Werkzeug zur schnellen und individuellen Erstellung von Detailanalysen dar. Durch den Self-Service-Ansatz wird es den Mitarbeiter\*innen des Fachbereichs ermöglicht, einfach und intuitiv Erkenntnisse aus den Daten abzugleichen und eigenständig Reports und Dashboards zu erstellen.
- + Setzen Sie die richtigen Planungswerkzeuge ein, um auf neue Situationen und Marktveränderungen schnell zu reagieren und die entsprechenden Maßnahmen zu ergreifen. Diese ermöglichen Ihnen nicht nur Trends zu erkennen, sondern verlässlich zu steuern.
- + Die Techniken des Data Mining gehen noch einen Schritt weiter. Durch statistische Verfahren erkennen Sie Muster in Ihren Daten, gewinnen relevante Informationen für Ihr Unternehmen und ziehen Schlüsse für Ihre strategische Ausrichtung.
- + Die Grundlage stellt das Data Warehouse dar, das in Kombination mit einem OLAP-Ansatz Informationen für den/die Anwender\*innen bereitstellt. Innerhalb des Data Warehouse werden die Daten der verschiedenen Systeme, wie ERP, CRM und BDE, extrahiert und unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten den einzelnen Unternehmensbereichen zugeordnet.





SIEVERS-GROUP  
Hans-Wunderlich-Straße 8 · 49078 Osnabrück

T +49 541 9493-0 · F +49 541 9493-250  
hallo@sievers-group.com  
[www.sievers-group.com](http://www.sievers-group.com)