

Zertifikatslehrgang

Ausbildung zum Chief Data Officer

Von Datenstrategie zu nachhaltigem
Unternehmenserfolg



Brückenbauer zwischen Daten und Tagesgeschäft

Wenn von einem »CDO« die Rede ist, steht häufig der Chief Digital Officer im Vordergrund, der die digitale Transformation in Unternehmen vorantreibt. Darüber hinaus hat sich in unserer digitalen, vernetzten und datengetriebenen Welt eine weitere CDO-Rolle herauskristallisiert, die genauso entscheidend für den Erfolg dieser Transformationsprozesse ist: der **Chief Data Officer**. Er ist für die operative Nutzung von Daten im Tagesgeschäft zuständig.

Daten sind die Basis aller Geschäftsprozesse. Um jeden Datensatz effektiv für diese Prozesse nutzen zu können, müssen diese bekannt, bereinigt und für berechnete Personen zugänglich gemacht werden. Dies erfordert eine umfassende Datenstrategie und Datenkompetenz bei allen Mitarbeitenden. Dabei ist der Chief Digital Officer dafür verantwortlich, eine Vision für die Transformationsreise zu erstellen und das gesamte Unternehmen auf diesem Weg mitzunehmen. Sobald diese Vision festgelegt ist, kommt der Chief Data Officer ins Spiel, der die **Verantwortung für die Datenstrategie und den Umgang mit dem gesamten Datenbestand des Unternehmens** übernimmt. Eine effektive Datenstrategie besteht darin, das Informationsvermögen des Unternehmens optimal zu nutzen, um die Geschäftsergebnisse zu verbessern. Hier kommt es darauf an, Brücken im Unternehmen zwischen den Geschäftsbereichen und den Daten unter der Verwendung von Technologie zu bauen.

In der Tat wird die Rolle des Chief Data Officer immer zentraler für Unternehmen, die ihre Digitalisierungs- und Datenstrategien vorantreiben möchten. Eine kürzlich veröffentlichte Studie von PwC zeigt, dass etwa **42 % der größten Unternehmen in Europa bereits eine CDO-Position eingeführt** haben. Diese Zahl verdeutlicht die wachsende Bedeutung dieser Rolle in der heutigen datengetriebenen Geschäftswelt.

Inhalt des Zertifikatslehrgangs

Der berufsbegleitende Zertifikatslehrgang zum Chief Data Officer setzt sich aus vier Modulen zusammen. In diesen lernen die Teilnehmenden die Herausforderungen für die Implementierung einer unternehmensweiten Datenstrategie sowie die operativen Tätigkeiten im Rahmen von Data Governance und Enterprise Information Management. Die Vision einer digitalen Transformation für ein Unternehmen kann nur erfolgreich sein, wenn sie auch Schritt für Schritt geplant, umgesetzt und im Rahmen einer unternehmensweit gültigen Strategie gelebt wird. Ein weiteres wichtiges Handlungsfeld für einen Chief Data Officer ist Datensicherheit und Datenschutz. Dieses Thema wird in dem Lehrgang im Rahmen der Data Governance vorgestellt und diskutiert.

Module des Zertifikatslehrgangs

- 1 **Data Strategy:** In diesem Modul lernen Sie, wie eine effektive Datenstrategie formuliert wird, die mit den Geschäftszielen Ihrer Organisation übereinstimmt, und wie Technologien zur Maximierung des Werts von Daten eingesetzt werden können.
- 2 **Data Governance:** Sie erfahren, wie ein robustes Data-Governance-Framework eingerichtet und aufrechterhalten wird, einschließlich Datenschutz-, Sicherheits- und Compliance-Standards. Dabei werden die wichtigsten Bestandteile der Data Governance (Rollen und Verantwortlichkeiten) sowie Datenprozesse beleuchtet.
- 3 **Data Management & Operations:** Hier lernen Sie, wie der Datenlebenszyklus einer Organisation - von der Beschaffung über die Validierung, Speicherung und den Schutz bis zur Verarbeitung - verwaltet wird. Sie erhalten Einblicke in die Relevanz von Enterprise Information Management und den Einsatz von Technologien zur Unterstützung dieser Prozesse.
- 4 **Data Analytics & Insights:** In diesem Bereich erfahren Sie, wie Daten zur Generierung von Erkenntnissen genutzt werden können, um die Entscheidungsfindung zu steuern und eine datengesteuerte Kultur zu schaffen. Sie lernen, wie vielfältig die Technologien in diesem Bereich eingesetzt werden, von Business Intelligence und Predictive Analytics bis hin zu Machine Learning und Künstlicher Intelligenz.

Theorie und Praxis für Unternehmen

Die Inhalte dieses berufsbegleitenden Zertifikatslehrgangs der Bitkom Akademie basieren auf fundierten theoretischen Grundlagen und aktuellen Studien. Den Teilnehmenden wird die Möglichkeit zur Diskussion und Reflexion der präsentierten Herausforderungen und Lösungskonzepte geboten. Durch Transferaufgaben zwischen den Modulen erfolgt eine vertiefende Anwendung der erworbenen Kenntnisse und Instrumente, um hierdurch einen Mehrwert für die Teilnehmenden und ihre Unternehmen zu erarbeiten.

Mehrwert des Zertifikatslehrgangs

- Sie lernen die Rolle eines Chief Data Officers und die Zusammenarbeit mit dem Chief Digital Officer kennen.
- Sie erfahren, welche Herausforderungen mit der Umsetzung einer digitalen Transformation einhergehen.
- Sie erlangen ein tiefgehendes Verständnis über die Entwicklung und Umsetzung einer effektiven Datenstrategie, die auf die Geschäftsziele ihrer Organisation abgestimmt ist.
- Sie erlernen, wie Sie ein robustes Data-Governance-Framework aufbauen und aufrechterhalten, das Datenschutz-, Sicherheits- und Compliance-Standards umfasst.
- Sie erhalten praktische Kenntnisse in der Verwaltung des gesamten Datenlebenszyklus – von der Beschaffung über die Validierung, Speicherung und den Schutz bis zur Verarbeitung. Dies schließt auch ein Verständnis von Enterprise Information Management Systemen und ihrer Bedeutung ein.
- Sie lernen, wie Daten genutzt werden können, um wertvolle Geschäftseinblicke zu gewinnen, Entscheidungen zu treffen und eine datengesteuerte Kultur in Ihrer Organisation zu fördern.
- Sie lernen und diskutieren mit Top-Referenten aus der Industrie und Technologie-Unternehmen.
- Im gesamten Kurs erwerben Sie ein solides Verständnis der Technologien, die in jedem dieser Bereiche eingesetzt werden, einschließlich Cloud- und Big-Data-Technologien, Datenkatalogisierungswerkzeugen, Datenbankmanagementsystemen, Business-Intelligence-Tools und mehr. Dieses technologische Verständnis ermöglicht es Ihnen, die digitale Transformation in Ihren Organisationen effektiv zu leiten.
- Sie wenden die vermittelten Methoden im Rahmen von Transferaufgaben an, um zusätzliche Sicherheit für den konkreten Einsatz zu erwerben.

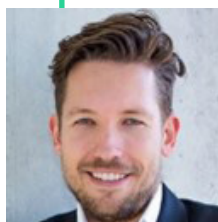
Zielgruppe des Zertifikatslehrgangs

Der berufsbegleitende Zertifikatslehrgang zum CDO richtet sich an Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in Unternehmen, die sich umfassend auf das erfolgreiche Management der digitalen Transformation vorbereiten möchten sowie bereits mit großen Datenmengen arbeiten oder dies in Zukunft verstärkt tun möchten. Unabhängig davon, ob eine konkrete Position als Chief Data Officer angestrebt oder schon ausgefüllt wird, sind die hier vermittelten Inhalte für Mitarbeitende in Konzernen, KMUs und Start-ups gleichermaßen relevant, um die Unternehmenszukunft erfolgreich zu gestalten. Die Qualifizierung eignet sich deshalb für alle verantwortlichen Personen, die bereits heute in den Feldern strategische Unternehmensentwicklung, Geschäftsentwicklung, Digitalisierung, IT, Marketing / Vertrieb, Personalmanagement, und / oder Controlling tätig sind oder eine solche Position in Zukunft anstreben.

Zertifizierung und Nachweis

Zwischen den einzelnen Modulen werden von den Teilnehmenden individuelle Transferarbeiten zu unternehmensbezogenen Anwendungsfällen erarbeitet, um einen unmittelbaren Mehrwert für die Teilnehmenden und die beteiligten Unternehmen zu generieren. Die Ergebnisse können fallweise in den Folgemodulen präsentiert werden.

Wissenschaftlicher Leiter des Zertifikatslehrgangs



Arian van Hülsen

Director Digital Thread – IIoT / Analytics

PTC

Modulübersicht

1

Data Strategy

Einstieg in die digitale Transformation und die Rollen Chief Digital Officer und Chief Data Officer	Durchführung der digitalen Transformation anhand einer Datenstrategie	Der Wert von Daten für ein Unternehmen	Der Einfluss von Daten auf Geschäftsprozesse	Die Potentiale einer Data-Driven-Culture	Technologische Aspekte der Datenstrategie	Erfolgsmessung einer Datenstrategie	Was bedeutet Datenkompetenz für ein Unternehmen (Data Literacy)
---	---	--	--	--	---	-------------------------------------	---

2

Data Governance

Nutzen und Ziele der Data Governance	Rollen und Verantwortlichkeiten sowie Verwaltungsformen	Aufbauorganisationen optimal auf die Datenbedürfnisse anpassen	Ablauforganisation effizient erweitern und datenbezogene Prozesse und Standards etablieren	Knowledge Management, Weiterbildungen und Zertifizierungen zum Befähigen der Mitarbeitenden	Data Governance Vorgehensmodelle und Frameworks	Wartung und Erfolgsmessung der Data Governance	Data Governance Reifegrademessung und Praxisbeispiele
--------------------------------------	---	--	--	---	---	--	---

3

Data Management & Operations

Aufgaben des Chief Data Officers	Verständnis über Enterprise Information Management	Beleuchten des Data Lifecycles	Verständnis für die Arten des Data Managements (Master Data, Meta Data Management, Reference Data)	Fokus Data Quality als elementarster Baustein des Data Managements	Überblick der Datenarchitekturen (logisch, enterprise und technisch)	Vertiefung des Data Lifecycle Managements über die Dimensionen Rollen, Prozesse und Technik/Tools	Datenbeschaffung und Datenquellen	Exkurs: ESG-Daten
----------------------------------	--	--------------------------------	--	--	--	---	-----------------------------------	-------------------

4

Data Analytics & Insights

Die Grundlagen von Data Analytics	Einführung in Machine Learning und Deep Learning	Anwendungsfälle zu deskriptiver, diagnostischer, prädiktiver und präskriptiver Datenanalyse	Technologische Einführung in Machine Learning und Deep Learning sowie Anwendungsbereiche	Methodenwerkzeuge für Data Analytics Projekte	Die Operationalisierung von Data Analytics (Machine Learning Operations)	Die Einbindung von Generative AI (z.B. ChatGPT) in Unternehmensprozesse	
-----------------------------------	--	---	--	---	--	---	--

Data Strategy

Ziele und Inhalte

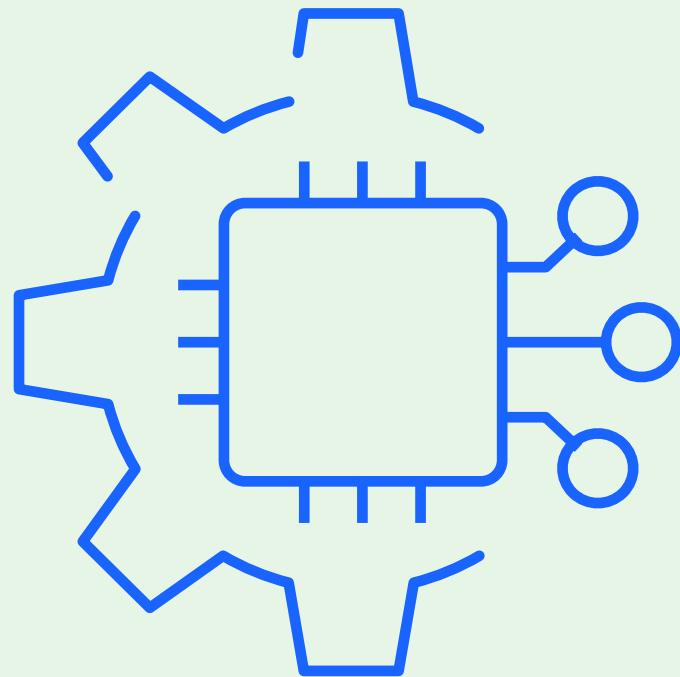
Das erste zweitägige Modul der Ausbildung zum Chief Data Officer umfasst das Themengebiet »Data Strategy«. In unserer zunehmend digitalen und datenorientierten Geschäftswelt sind das Verständnis und die Umsetzung effektiver Datenstrategien von entscheidender Bedeutung.

An Tag eins des Seminars werden wir in die digitale Transformation einsteigen und die Rollen des Chief Digital Officer und des Chief Data Officer untersuchen. Sie lernen, wie Sie die digitale Transformation Ihres Unternehmens mithilfe einer effektiven Datenstrategie durchführen können. Wir werden den Wert von Daten für Ihr Unternehmen hervorheben und den tiefgreifenden Einfluss von Daten auf Geschäftsprozesse beleuchten. Darüber hinaus werden wir die Potenziale einer Data Driven Culture untersuchen und erklären, wie eine datenorientierte Unternehmenskultur Ihre strategischen Ziele unterstützen kann.

Am zweiten Tag werden wir uns auf die technologischen Aspekte der Datenstrategie konzentrieren. Sie werden lernen, wie Sie die richtigen Technologien auswählen und implementieren, um Ihre Datenstrategie zu unterstützen. Außerdem diskutieren wir, wie Sie den Erfolg Ihrer Datenstrategie messen können, und bieten praktische Werkzeuge und Techniken zur Erfolgsmessung an.

Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt des Seminars ist das Thema Data Literacy. Wir untersuchen, wie Ihr Unternehmen die notwendige Datenkompetenz erwerben kann, die für den effektiven Einsatz von Daten unerlässlich ist. Sie werden praktische Strategien und Ansätze zur Verbesserung der Datenkompetenz in Ihrem Unternehmen kennenlernen.

Das Modul »Data Strategy« bietet eine umfassende und praxisorientierte Einführung in die wichtigsten Themen rund um die Datenstrategie. Sie werden mit wertvollen Kenntnissen und Fähigkeiten ausgestattet, die Ihnen helfen, Ihre Rolle im digitalen Zeitalter effektiv auszuüben.



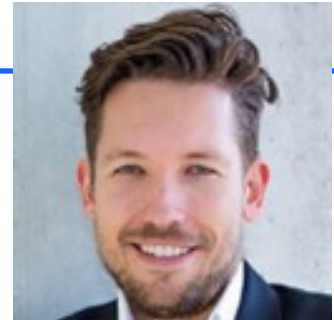
Ihr Referent

Arian van Hülsen arbeitet seit 2016 bei PTC und leitet dort ein Team von Fachexpertinnen und -experten zu den Themen Digital Thread, Industrial Internet of Things und Analytics. Gemeinsam mit seinem Team begleitet er europaweit zahlreiche Kunden und Partner im Rahmen ihrer Digitalen Transformation unter Verwendung neuester und innovativer Softwaretechnologien.

Durch seine Beteiligung an zahlreichen Kundenprojekten in verschiedenen Industrien hat Arian van Hülsen umfangreiche Erfahrungen in den Bereichen digitale Transformation, Datenstrategie und Enterprise Information Management gesammelt. Seine alltägliche Arbeit bei PTC ermöglicht es ihm, umfassendes Praxiswissen über die Anwendung des Digital-Thread-Konzepts zu teilen. Dieses Konzept erlaubt es Industrieunternehmen, eine nahtlose digitale Verbindung und Integration aller Daten und Prozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu schaffen, was zu verbesserter Transparenz, Effizienz und Qualitätssicherung führt. Änderungen können in Echtzeit verfolgt, Auswirkungen simuliert und datenbasierte Entscheidungen getroffen werden.

Ein weiterer innovativer Ansatz, den er einsetzt, ist die Industrial Internet of Things Plattform ThingWorx. Sie ermöglicht das Sammeln, Aufbereiten und Analysieren von Industriedaten mithilfe von Machine Learning. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden in Anwendungsbereiche wie vorausschauende Wartung, Vorhersage der Produktqualität und Optimierung des Ressourcenverbrauchs in der Produktion eingespeist.

Zuvor war Arian van Hülsen seit 2006 bei Hewlett Packard Enterprise tätig und hat in den Rollen als Softwareentwickler, technischer Berater, technischer Projektleiter und zuletzt als Big Data Lösungsarchitekt in dem Bereich Analytics & Data Management gearbeitet.



Arian van Hülsen

Director Digital Thread –
IIoT / Analytics
PTC

Programm Zertifikatslehrgang

Tag 1

9:30 – 12:00 Uhr	Begrüßung und Einführung in den Zertifikatslehrgang ■ Vorstellung des Referenten ■ Vorstellung der Teilnehmenden ■ Vorstellung Ablauf des Zertifikatslehrgangs Data Driven Company – Der Wert von Daten für Unternehmen ■ Digitale Transformation und die VUCA-Welt ■ Datengetriebene Geschäftsentscheidungen ■ Data Driven Culture / Data Mindset ■ Data Excellence Frameworks ■ Praxis: Reifegrad Data Driven Culture Data Strategy ■ Bedeutung / Relevanz für die digitale Transformation ■ Zusammenspiel Geschäftsstrategie / IT-Strategie / Digitalisierungsstrategie ■ Data Strategy Frameworks ■ Beispiele aus der Industrie ■ Umgang mit Hypes und Trends ■ Praxis: Data Strategy Konzeption
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 17:00 Uhr	Die Rolle des Chief Data Officers I ■ Anforderungsprofil eines Chief Data Officers ■ Abgrenzung zum Chief Digital Officer und restlichem C-Level ■ Ein typischer Werdegang eines Chief Data Officers ■ Die Agenda des Chief Data Officers Teil 1 – geschäftsrelevante Themen ■ Geschäftsstrategie ■ Kunden-Journey mit Fokus-Daten ■ Mitarbeiter-Journey mit Fokus-Daten ■ Data Governance ■ Regulatorik & Compliance ■ Fachliche Anforderungen an das Team des Chief Data Officers ■ Praxis: Erarbeitung der Herausforderungen eines Chief Data Officers
17:00 Uhr	Ende Tag 1

Tag 2

09:00 – 12:00 Uhr	Begrüßung Rückblick auf Tag 1 Die Rolle des Chief Data Officers II ■ Die Agenda des Chief Data Officers Teil 2 – technologische Themen ■ IT-Infrastruktur / Referenzarchitekturen ■ Cybersecurity ■ Innovationen ■ Technische Anforderungen an das Team des Chief Data Officers ■ Erfahrungsbeispiele von Chief Data Officers aus der Industrie
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 17:00 Uhr	Erfolgsmessung einer Data Driven Company ■ Beispiele aus der Industrie ■ Datengetriebene kontinuierliche Optimierung von Prozessen ■ Relevante Kennzahlen für eine Data Scorecard ■ Frameworks ■ Übung: Case Besprechung kontinuierliche Erfolgsmessung Data Literacy (Datenkompetenz) ■ Definition / Relevanz für Unternehmen ■ Datenkompetenz im täglichen Job anwenden ■ Datenkompetenz im Unternehmen bewerten ■ Übung: Datenkompetenz Ausblick: Die Zukunft des Chief Data Officers Zusammenfassung Modul 1
17:00 Uhr	Ende Tag 2

Modul 2

Data Governance

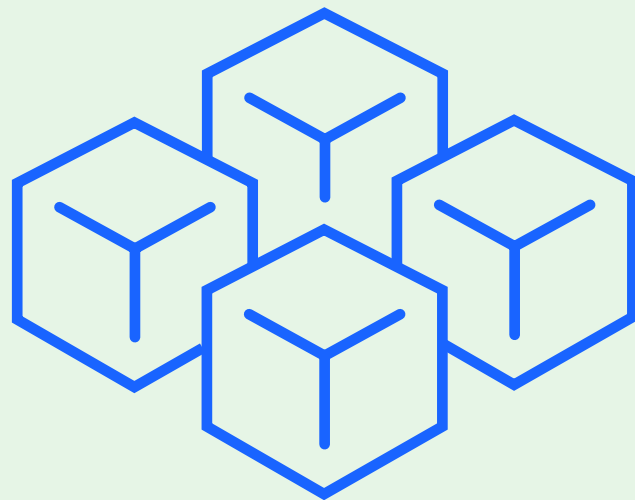
Ziele und Inhalte

Das zweite zweitägige Modul der Ausbildung zum Chief Data Officer umfasst das Themengebiet »Data Governance«. Data Management effektiv im Unternehmen einzusetzen, bedeutet Standards und Richtlinien zu definieren sowie Rollen, Verantwortlichen und Prozesse zu etablieren.

Am ersten Tag des Moduls 2 wird mit einem Gesamtüberblick zum Thema Data Governance begonnen. Sie lernen welcher Nutzen durch eine Data Governance erbracht wird, woraus diese besteht und welcher Wandel im gesamten Unternehmen durch ihre Umsetzung vollzogen wird.

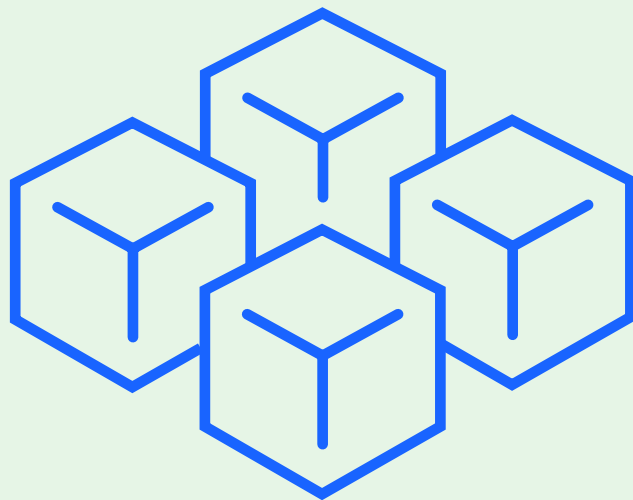
Anschließend werden die beiden größten Bestandteile einer Data Governance, nämlich die Aufbau- und die Ablauforganisation im Detail besprochen. Die Aufbauorganisation beschäftigt sich im Kern mit den Rollen, Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und der Aufgabenteilung im Unternehmen. Hier gilt es datenspezifische Rollen unternehmensspezifisch zu definieren und in der Organisation zu verankern. Die Ablauforganisation beschäftigt sich mit den zugehörigen Prozessen und definiert Abläufe entlang der Wertschöpfung und weist einzelne Prozessschritte den Rollen aus der Aufbauorganisation zu. Somit entsteht eine Einheit aus Planung und Umsetzung im operativen Tagesgeschäft.

Am zweiten Tag des Moduls 2 werden die Themenbereiche nachhaltiges Wissensmanagement und Data Governance Frameworks bzw. Vorgehensmodelle vertieft. Es ist essenziell das Wissen, wie mit den Daten im Unternehmen effektiv umgegangen werden soll, langfristig für alle relevanten Stakeholder zugriffsbereit zu haben und es möglichst effizient aktuell zu halten. Hierbei gilt es Kopfmonopole zu vermeiden und möglichst viele Mitarbeitende im Rahmen der Datenkompetenz teilhaben zu lassen.



Den Abschluss des Moduls bildet der Umgang mit etablierten Data Governance Frameworks. Hierdurch kann auf Vorgehensmodelle zurückgegriffen werden, welche es ermöglichen effizient und zielgerichtet ein Data Governance Konzept aufzusetzen und dieses anschließend umzusetzen. Empfehlenswert ist dabei zu Beginn eine Reifegrademessung der Data Governance im Unternehmen durchzuführen und parallel ein Konstrukt zur Wartung und Erfolgsmessung aufzubauen.

Das Modul »Data Governance« bietet eine umfassende und praxisorientierte Einführung in die wichtigsten Themen rund um den Umgang mit Daten auf den Ebenen der Aufbauorganisation und der Prozesse. Sie werden mit wertvollen Kenntnissen und Fähigkeiten ausgestattet, die Ihnen helfen, das Data Management strukturiert und nachhaltig aufzusetzen.



Ihr Referent

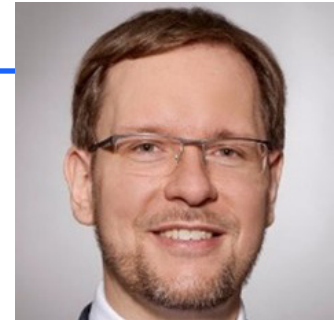
Stefan Jäger verfügt über 12 Jahre Erfahrung in den Themenbereichen Data Strategy, Data Governance, Data Management, Customer Communication Management, IT-Compliance und Schnittstellenmanagement als IT-Projektmanager, Anforderungsanalyst und Konzeptersteller.

Von 2012 bis 2020 promovierte er nebenberuflich im Schwerpunkt IT-Security und ist zertifiziert in den Bereichen IT-Governance & IT-Compliance sowie IT-Risk-Management (ISO 27005 / ISO 31000 / BSI Grundschutz).

Seit 2022 bei KPMG, begleitet er Mandanten aus dem Finanzsektor bei der Transformation von etablierten Prozessen und Systemen hin zu datengetriebenen und performanten Architekturen sowie der Etablierung angrenzender Themenbereiche wie bspw. Customer Communication Management, Aufbauorganisationen, Prozesse, Richtlinien und Target Operation Models. Gemeinsam mit seinem Team begleitet er zahlreiche Kunden und Partner im Rahmen ihrer Digitalen Transformation unter Verwendung neuester und innovativer Ansätze im Bereich Data Management. Er verbindet dabei den Dreiklang aus Fachlichkeit, Regulatorik und IT.

Durch seine Leitung und Beteiligung an zahlreichen Kundenprojekten in verschiedenen Industrien (vorrangig Versicherungen, Banken sowie Bundes- und Landesbehörden) kombiniert er die dortigen Vorgehensmodelle und Frameworks mit selbst entwickelten Best-Practices. Seinen Ansatz zeichnet dabei ein ganzheitlicher Blick auf die Themen aus, um Maßnahmen aus dem erstellten Big Picture abzuleiten. In diesem Rahmen beschäftigt er sich u. a. mit der Ausgestaltung der Chief Data Officer Agenda im Einklang mit der Unternehmens- und IT-Strategie. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Operationalisierung der Data Governance, welche in einem gut organisiertem Data Management entlang des Data Lifecycles mündet.

Zuvor war Stefan Jäger seit 2011 unter anderem bei Capgemini und BDO tätig und hat in den Rollen als Softwareentwickler, technischer Berater, technischer Projektleiter und zuletzt als fachlicher Projektleiter in dem Bereich Data Management gearbeitet.



Dr. Stefan Jäger

Senior Manager, Leitung
Community of Practice
Insurance Technology
KPMG AG

Programm Zertifikatslehrgang

Tag 3

09:00 – 12:00 Uhr	Begrüßung und Einführung in Modul 2 ■ Vorstellung des Referenten Data Governance Überblick ■ Nutzen der Data Governance ■ Data Governance und die Unternehmenskultur / -wandel ■ Bestandteile einer Data Governance Aufbauorganisation ■ Rollen nach Ebenen (exekutiv, strategisch, taktisch, operativ) ■ Rollen nach Regionen (lokal / national und global / international) ■ Verantwortlichkeiten / AKVs ■ Verwaltungsformen (CoE, Communities, Komitees, Councils, usw.)
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 17:00 Uhr	Exkurs / Gruppenarbeit: Moderne Organisationsform Data Mesh Ablauforganisation ■ Konzeption und Etablierung von datenfokussierten Prozessen ■ Detailbetrachtung einzelner ausgewählter Prozesse (z. B. Datenbeschaffung / Datenerfassung, Meta Data Management, Datensicherheit) Zusammenfassung von Tag 3
17:00 Uhr	Ende Tag 3

Tag 4

09:00 – 12:00 Uhr	Begrüßung Rückblick auf Tag 3 Data Knowledge Management ■ Knowledge Management ■ Zentrales Wissensmanagement ■ Interne und externe Weiterbildungen ■ Zertifizierungen ■ Ressourcen-Management und Staffing Datenschutz und Datensicherheit Einflüsse aus der EU sowie Bundes- und Landesbehörden (z. B. Data Act, Data Governance Act, Europäische und deutsche Datenstrategie) ■ Branchenunterschiede (reguliertes Umfeld vs. schwach reguliert)
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 17:00 Uhr	Exkurs / Gruppenarbeit: Best Practices zur Konzeptionen und anschließenden Operationalisierung einer Data Governance Reifegradmodelle, Frameworks und Vorgehensmodelle zum Aufbau und Pflege einer Data Governance Zusammenfassung Modul 2 Besprechung Transferaufgaben
17:00 Uhr	Ende Tag 4

Data Management & Operations

Ziele und Inhalte

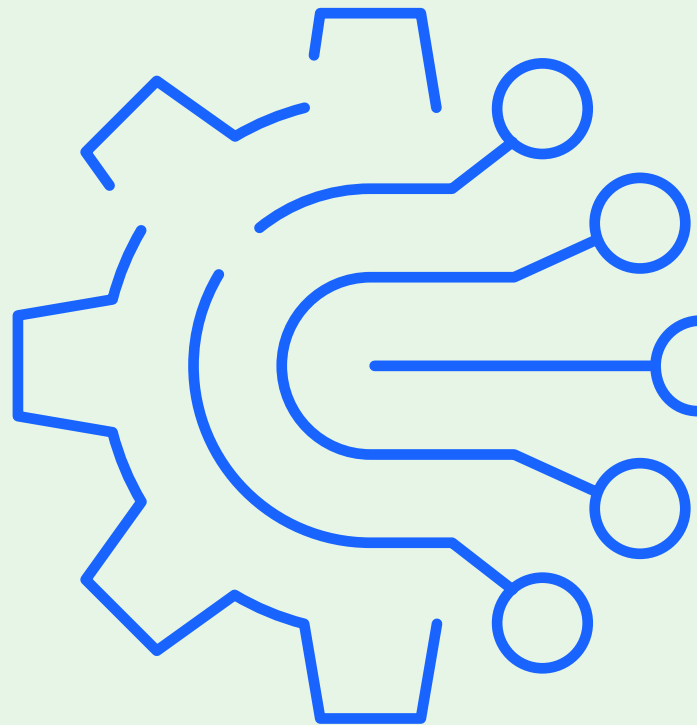
Das dritte zweitägige Modul der Ausbildung zum Chief Data Officer umfasst die Themengebiete »Data Management« und »Data Operations«.

Mit der Data Governance als Grundlage kann in eine effiziente und strukturierte Arbeit mit den Daten gegangen werden.

Am ersten Tag des Moduls 3 werden die Grundlagen und Arten des Data Managements besprochen und inwieweit der Chief Data Officer diese in seiner Verantwortung hat. Mit dem ganzheitlichen Ansatz des Data Lifecycle Managements werden alle Stationen der prozessierten Daten beleuchtet, von der Erfassung / Beschaffung bis zur Löschung aller Unternehmensdaten.

Grundlage stellt dabei das Stammdaten (Master Data) Management dar, welche alle Primärdaten betrachtet, d. h. diejenigen Daten, welche für die meisten Geschäftsprozesse und -vorfälle benötigt werden. Besonderes Augenmerk wird anschließend auf das Meta Data Management und das oftmals ungenutzte Potenzial dieses gelegt. Hier stehen Sekundärdaten im Fokus, welche zusätzliche Informationen zu den Primärdaten liefern, z. B. Herkunft der Daten, Zugriffsrechte, Datentyp, Format, vorgelagerte Veränderungen der Datensätze usw.

Hier werden etablierte und hilfreiche Ansätze, wie bspw. die Anlage und Pflege eines Data Catalogs besprochen. Dieser enthält neben einem Business Glossary, also einer fachlichen Beschreibung der Datensätze, noch das Data Dictionary, in dem die technischen Daten hinterlegt sind.

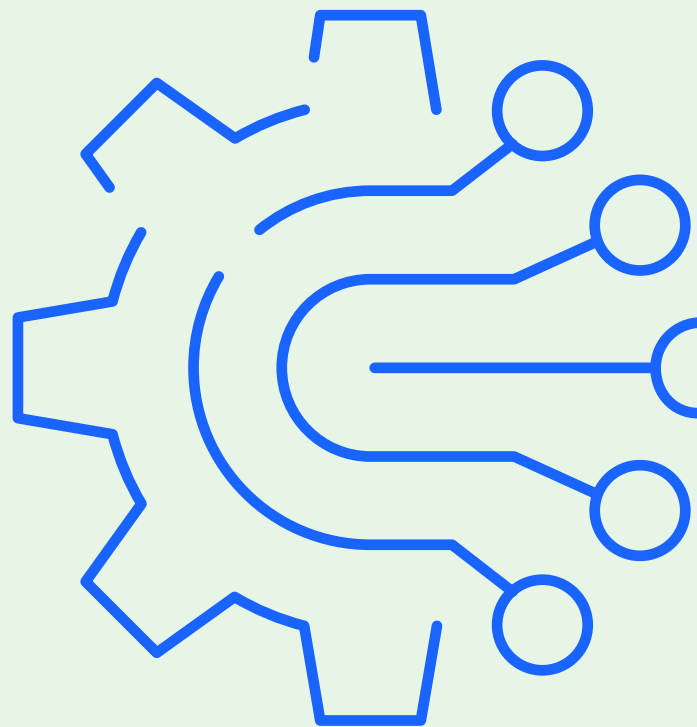


Den Abschluss bildet eine vertiefte Sicht auf Datendomänen und der Umgang mit dem komplexen Thema der Data Quality.

Am zweiten Tag des Moduls 3 erfolgt eine Betrachtung der Datenarchitekturen und der Fachdatenmodelle, welche auf den Grundlagen des ersten Tages aufbauen. Anhand der Dimensionen Rollen, Prozesse und Technik werden die Stufen des Data Lifecycles vertiefend betrachtet.

Nach einem Exkurs zum brandaktuellen Thema der ESG-Daten, steht am Ende des Moduls die Frage der Datenbeschaffung, der Fluss der Daten durch die Fachanwendungen und IT-Systeme sowie die Visualisierung der Daten zur besseren Nutzbarkeit im Fokus.

Das Modul »Data Management & Operations« bietet eine umfassende und praxisorientierte Einführung in die wichtigsten Themen rund um die Datennutzung entlang des Data Lifecycles. Sie werden mit wertvollen Kenntnissen und Fähigkeiten ausgestattet, die Ihnen helfen, Strukturen aufzubauen und Tools einzusetzen, um die Daten im operativen Tagesgeschäft effizient und in hoher Qualität verwenden zu können.



Ihr Referent

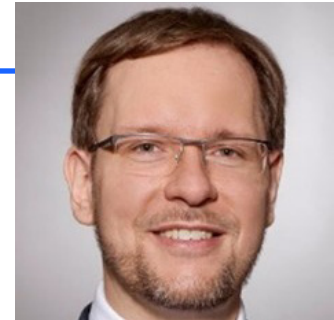
Stefan Jäger verfügt über 12 Jahre Erfahrung in den Themenbereichen Data Strategy, Data Governance, Data Management, Customer Communication Management, IT-Compliance und Schnittstellenmanagement als IT-Projektmanager, Anforderungsanalyst und Konzeptersteller.

Von 2012 bis 2020 promovierte er nebenberuflich im Schwerpunkt IT-Security und ist zertifiziert in den Bereichen IT-Governance & IT-Compliance sowie IT-Risk-Management (ISO 27005 / ISO 31000 / BSI Grundschutz).

Seit 2022 bei KPMG, begleitet er Mandanten aus dem Finanzsektor bei der Transformation von etablierten Prozessen und Systemen hin zu datengetriebenen und performanten Architekturen sowie der Etablierung angrenzender Themenbereiche wie bspw. Customer Communication Management, Aufbauorganisationen, Prozesse, Richtlinien und Target Operation Models. Gemeinsam mit seinem Team begleitet er zahlreiche Kunden und Partner im Rahmen ihrer Digitalen Transformation unter Verwendung neuester und innovativer Ansätze im Bereich Data Management. Er verbindet dabei den Dreiklang aus Fachlichkeit, Regulatorik und IT.

Durch seine Leitung und Beteiligung an zahlreichen Kundenprojekten in verschiedenen Industrien (vorrangig Versicherungen, Banken sowie Bundes- und Landesbehörden) kombiniert er die dortigen Vorgehensmodelle und Frameworks mit selbst entwickelten Best-Practices. Seinen Ansatz zeichnet dabei ein ganzheitlicher Blick auf die Themen aus, um Maßnahmen aus dem erstellten Big Picture abzuleiten. In diesem Rahmen beschäftigt er sich u. a. mit der Ausgestaltung der Chief Data Officer Agenda im Einklang mit der Unternehmens- und IT-Strategie. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Operationalisierung der Data Governance, welche in einem gut organisiertem Data Management entlang des Data Lifecycles mündet.

Zuvor war Stefan Jäger seit 2011 unter anderem bei Capgemini und BDO tätig und hat in den Rollen als Softwareentwickler, technischer Berater, technischer Projektleiter und zuletzt als fachlicher Projektleiter in dem Bereich Data Management gearbeitet.



Dr. Stefan Jäger

Senior Manager, Leitung
Community of Practice
Insurance Technology
KPMG AG

Programm Zertifikatslehrgang

Tag 5

09:00 – 12:00 Uhr	Begrüßung und Einführung in Modul 3 Operations / Aufgaben des Chief Data Officers Grundlagen des Data Lifecycle Managements Grundlagen des Enterprise Information Managements Arten des Data Management ■ Master Data Management ■ Meta Data Management ■ Reference Data Management
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 17:00 Uhr	Grundverständnis und Umgang mit Datendomänen Grundbaustein eines erfolgreichen Data Managements: Data Quality Exkurs / Gruppenarbeit: Data Quality Zusammenfassung von Tag 5
17:00 Uhr	Ende Tag 5

Tag 6

09:00 – 12:00 Uhr	Begrüßung Rückblick auf Tag 6 Umgang mit Datenarchitekturen ■ Logische Datenarchitektur ■ Fachliche / Enterprise Datenarchitektur ■ Technische Datenarchitektur Fachdatenmodelle / Datenmodellierung Vertiefung des Data Lifecycle Managements über die Dimensionen Rollen, Prozesse und Technik /Tools Datenbeschaffung und Datenquellen ■ intern ■ kommerziell ■ öffentliche Quellen
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 17:00 Uhr	Exkurs / Gruppenarbeit: ESG-Daten Data Flow Datenvisualisierung Datenhaltung, Datenspeicherung und Archivierung Tools und Softwareanbieter Zusammenfassung Modul 3 Besprechung Hausarbeit
17:00 Uhr	Ende Tag 6

Data Analytics & Insights

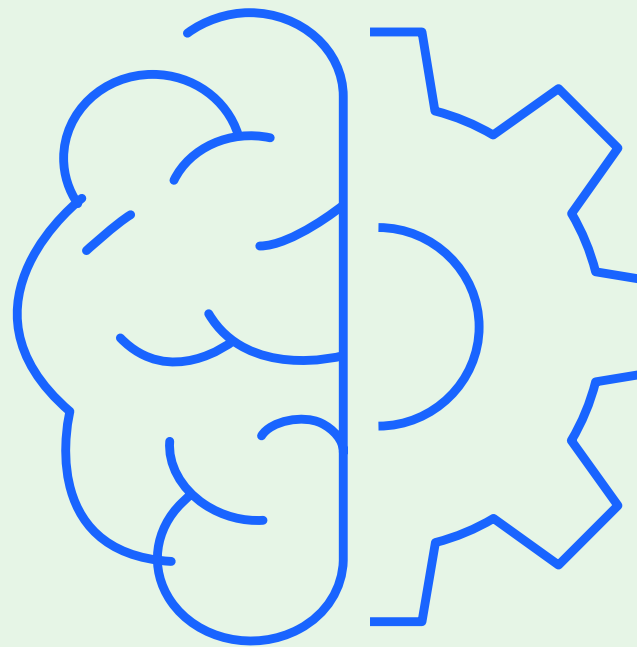
Ziele und Inhalte

Das letzte zweitägige Modul der Ausbildung zum Chief Data Officer umfasst das Themengebiet »Data Analytics & Insights«. Mit diesem Modul bieten wir Ihnen eine umfassende Übersicht und praktische Einblicke in die Welt der Datenanalyse und der Erkenntnisgewinnung aus Daten.

An Tag 1 des Moduls behandeln wir die Grundlagen von Data Analytics, einschließlich einer gründlichen Einführung in Machine Learning und Deep Learning. Wir werden die Kernprinzipien dieser leistungsfähigen analytischen Werkzeuge diskutieren und die wichtigsten Anwendungsfälle vorstellen. Dazu gehören deskriptive, diagnostische, prädiktive und präskriptive Datenanalysen, die Ihnen dabei helfen, die Vergangenheit zu verstehen, die Gegenwart zu interpretieren und die Zukunft vorauszusagen.

Zusätzlich zur Theorie werden wir Ihnen zeigen, wie Sie diese Technologien in der Praxis einsetzen können. Unser erfahrener Referent wird eine technologische Einführung in Machine Learning und Deep Learning sowie deren Anwendungsbereiche präsentieren. Diese Einblicke ermöglichen es Ihnen, die Potenziale dieser Technologien voll auszuschöpfen und sie effektiv in Ihren eigenen Geschäftsprozessen zu nutzen.

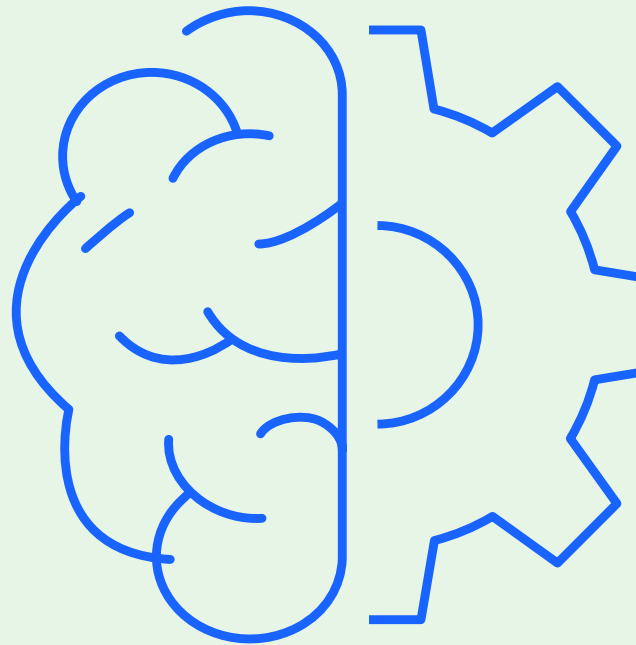
An Tag 2 des Moduls wird die Operationalisierung von Data Analytics behandelt. Hierzu gehört unter anderem die Implementierung von Machine Learning Operations (MLOps). Wir werden diskutieren, wie Sie



Data Analytics Projekte effektiv managen und welche Methodenwerkzeuge dabei zum Einsatz kommen können.

Ein besonderer Fokus wird auf der Einbindung von Generative AI in Unternehmensprozesse liegen. Anhand von Beispielen wie ChatGPT werden wir zeigen, wie Sie diese fortschrittlichen KI-Systeme nutzen können, um die Kommunikation und Interaktion in Ihrem Unternehmen zu verbessern und effizienter zu gestalten.

Das letzte Modul rundet das relevante Themenspektrum der Chief Data Officer Ausbildung mit dem Thema Data Analytics ab. Ob Sie ein Data Scientist, ein Manager oder eine Führungskraft mit Interesse an Daten und KI sind: Sie werden wertvolle Einblicke und praktische Kenntnisse gewinnen, die Sie direkt in Ihrem Arbeitsalltag anwenden können.



Ihr Referent



Arian van Hülsen

Head of Tech Sales IIoT /
Analytics / Augmented Reality –
Central Europe
PTC

Arian van Hülsen arbeitet seit 2016 bei PTC und leitet dort ein Team von Fachexpertinnen und -experten zu den Themen Industrial Internet of Things, Analytics und Augmented Reality. Gemeinsam mit seinem Team begleitet er zahlreiche Kundinnen und Kunden sowie Partnerinnen und Partner im Rahmen ihrer Digitalen Transformation unter Verwendung neuester und innovativer Softwaretechnologien. Eine dieser Innovationen ist das Industrial Metaverse, welches die Verschmelzung von physischen Produkten mit der digitalen Welt beschreibt, um z. B. Designerinnen und Designern bei einer virtuellen Kollaboration zu unterstützen oder Servicetechnikerinnen und -technikern eine umfangreiche und effektive Fernwartung zu erlauben.

Zuvor war Arian van Hülsen seit 2006 bei Hewlett Packard Enterprise tätig und hat in den Rollen als Softwareentwickler, technischer Berater, technischer Projektleiter und zuletzt als Big Data Lösungsarchitekt in dem Bereich Analytics & Data Management gearbeitet.

Programm Zertifikatslehrgang

Tag 7

09:00 – 12:00 Uhr	Begrüßung und Einführung in Modul 4 Einführung Data Analytics & Insights ■ Daten in Werte umwandeln ■ Anwendungsbeispiele aus der Industrie ■ Stellenwert von AI und Data Analytics in deutschen Unternehmen ■ Data Driven Culture = AI Driven Culture? Grundlagen Data Analytics ■ Von der deskriptiven bis zur präskriptiven Datenanalyse ■ Machine Learning und Deep Learning verstehen ■ Anwendungsszenarien Machine Learning und Deep Learning Moderne Data Analytics Unternehmensarchitekturen ■ Diverse Referenzarchitekturen für unterschiedliche Szenarien / Industrien ■ Software-Tools für Data Scientists, Engineers und Data Architects ■ Neue Innovationen
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 17:00 Uhr	Mit Daten Werte schaffen mit Data Storytelling ■ Das 1x1 der Datenvisualisierung ■ Die Kunst des Data-Storytellings ■ Komplexe Sachverhalte verständlich mithilfe von Daten kommunizieren ■ Visualisierung mit verschiedenen Visualisierungs-Tools Hands-On: In kleinen Gruppen erarbeiten wir uns unter Verwendung von Softwaretools eine Datenvisualisierung mithilfe von Machine Learning. Im Rahmen einer Präsentation kann anschließend das Data-Storytelling geübt werden
17:00 Uhr	Ende Tag 7

Tag 8

09:00 – 12:00 Uhr	Begrüßung und Rückblick / offene Fragen Operationalisierung von Data Analytics im Tagesgeschäft ■ Herausforderungen ■ Projektmethoden für Data Analytics Projekte (CRISP und SCRUM) ■ Pflege und Wartung von Softwarelösungen mit AI-Komponenten (MLOps) ■ Diskussion / Austausch: Wie werden Projekte in den Unternehmen der Teilnehmenden operationalisiert? Die Einbindung von Generative AI (z. B. ChatGPT) in Unternehmensprozesse ■ Überblick Foundation Models und Generative AI ■ Bedeutung von Everyday AI ■ Welche Unternehmensprozesse sind besonders geeignet für den Einsatz von ChatGPT?
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 17:00 Uhr	Ausblick in die Zukunft von Data Analytics & AI ■ Was ist Hype und was ist bereits Realität? ■ Was kommt mit Spatial Computing & Spatial Analytics auf Unternehmen zu? ■ Eine Analyse des AI Hype Cycles Abschlussbesprechung ■ Rückblick auf die Qualifizierung ■ Feedback der Teilnehmenden ■ Feedback der Leitung der Qualifizierung und der Veranstalter
17:00 Uhr	Ende Tag 8

Format

Online-Kurs via Zoom

Termine

Die aktuellen Termine entnehmen Sie bitte der Website der ↗Bitkom Akademie.

Preise

6.200,00 €* regulär

5.700,00 €* für Bitkom-Mitglieder

Zertifizierung (inklusive)

*Die angegebenen Preise sind in Netto-Beträgen ausgewiesen.

Ansprechpartner

Steve Schramm und Sabrina Wagner

Bitkom Akademie

Wir qualifizieren die Digitalwirtschaft.

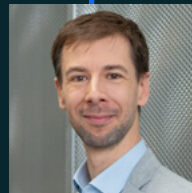
Die Bitkom Akademie ist der erste Ansprechpartner für die Aus- und Weiterbildung von Fach- und Führungskräften in einer sich digitalisierenden Arbeitswelt. Mit jährlich über 400 Weiterbildungen in Themenbereichen wie Digitale Transformation, Big Data & KI, IT-Sicherheit, Nachhaltigkeit, Datenschutz sowie Recht & Regulierung leisten wir einen entscheidenden Beitrag zur Digitalisierung Deutschlands.

Neben Live-Online-Seminaren, Workshops und Zertifikatslehrgängen bietet die Bitkom Akademie auch individualisierte Weiterbildungskonzepte an. Dabei begleiten wir Unternehmen langfristig im Rahmen komplexer und vielschichtiger Digitalisierungsprojekte und befähigen Mitarbeitende nachhaltig.

Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gern.



Nicole Stoitschew
Key Account Managerin
T 030 27576-277
n.stoitschew@bitkom-service.de



Dr. Ralph Diensthuber
Programm Manager
T 030 27576-332 | M 0175 5848850
r.diensthuber@bitkom-service.de

Bitkom Akademie

Albrechtstraße 10
10117 Berlin
info@bitkom-service.de

Bleiben Sie informiert

➤ www.facebook.com/Bitkom-Akademie
➤ www.linkedin.com/showcase/bitkom-akademie
➤ www.youtube.com/c/bitkom_akademie