

## Modulhandbuch

### Certificate of Advanced Studies Hochschule Niederrhein

#### “Chief Data Officer”

Datengetriebene Digitalisierung von Geschäftsmodellen – Erfolgreiche Data Science Strategien und Technologien

Titel des Zertifikatsstudiums	CAS Chief Data Officer Datengetriebene Digitalisierung von Geschäftsmodellen – Erfolgreiche Data Science Strategien und Technologien
Fachbereich(e)	08 Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Akademische Leitung des Zentrums für Weiterbildung
Modultyp	Zertifikatsstudium der WWB
Dauer	Die Zertifikatskurse laufen über einen Zeitraum von ca. 6 Monaten.
Häufigkeit des Angebots	Voraussichtlich jährlich und auf Nachfrage (Inhouse)
Zielgruppe(n)	<p>Das Zertifikatsstudium richtet sich branchen- und bereichsübergreifend an Entscheidungsträger, Führungskräfte und angehende Führungskräfte, Projektleitende und IT-ExpertInnen in Data Science-Projekten...</p> <p>...die über die Anwendung von Data Science-Methoden im Unternehmenskontext situativ entscheiden müssen.</p> <p>...die die Grundprinzipien datengetriebener Geschäftsmodelle anwenden wollen.</p> <p>...die den Einsatz von Data Science-Technologien verstehen möchten.</p> <p>...die verschiedene Anwendungsszenarien beim Einsatz von Data Science-Analysen identifizieren möchten.</p> <p>...die an der Umsetzung der Digitalisierung von Geschäftsmodellen und insbesondere von Data Science-Projekten beteiligt sind bzw. diese zielgerichtet führen möchten.</p>
Angestrebte Lernergebnisse/ Learning outcomes	<p>Mit erfolgreichem Abschluss des Zertifikatsstudiums werden die Teilnehmenden in der Lage sein:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mit Daten auf strategischer Ebene planvoll umzugehen.</li><li>• Anforderungen an datengetriebene Geschäftsmodelle zu erheben und zu formulieren.</li><li>• Chancen und Risiken von Data Science-Technologien zu verstehen und zu beurteilen.</li><li>• Für verschiedene Anwendungsszenarien geeignete Data Science-Technologien zu identifizieren.</li><li>• Data Science-Projekte zu planen und zu steuern.</li><li>• Methoden und Tools der digitalen Führung sinnvoll anzuwenden.</li></ul>
Aufbau	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data Science Potenziale (3 ECTS)</li><li>• Data Science Management (2 ECTS)</li><li>• Data Literacy (3 ECTS)</li><li>• Digital Leadership (2 ECTS)</li></ul>

	Zu den Inhalten der Zertifikatskurse siehe die Modulbeschreibungen im Anhang.
Wahlmöglichkeiten	---
Teilnahmevoraussetzungen	Hochschulabschluss mit mindestens einjähriger Berufserfahrung oder anderweitiger berufsqualifizierender Abschluss mit mindestens dreijähriger Berufserfahrung.  Erfahrungen in IT-Projekten und grundlegende Statistikenntnisse sind wünschenswert.
Prüfungsleistung(en)	Keine zusätzliche Abschlussprüfung
Abschluss	Certificate of Advanced Studies Hochschule Niederrhein "Chief Data Officer"
Leistungspunkte	10 ECTS

## Modulbeschreibung

### „Data Science Potenziale – Technologien für datengetriebene Geschäftsmodelle“

Modultitel	Data Science Potenziale – Technologien für datengetriebene Geschäftsmodelle
Kürzel/Modulnummer	---
Fachbereich	08 Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortlicher/	Prof. Dr. Detlev Frick, detlev.frick@hs-niederrhein.de
Dozent/in	Prof. Dr. Uwe Schmitz, uwe.schmitz@fh-dortmund.de
Modultyp	Hochschulzertifikatskurs der WWB
Dauer	Ca. 3 Termine in 2 Monaten
Häufigkeit des Angebots	Voraussichtlich jährlich und auf Nachfrage (Inhouse)
Zielgruppe(n)	<p>Das Zertifikatsstudium richtet sich branchen- und bereichsübergreifend an Entscheidungsträger, Führungskräfte und angehende Führungskräfte, Projektleitende und IT-ExpertInnen in Data Science-Projekten...</p> <p>...die die Grundprinzipien datengetriebener Geschäftsmodelle anwenden wollen.</p> <p>...die den Einsatz von Data Science-Technologien verstehen möchten.</p> <p>...die verschiedene Anwendungsszenarien beim Einsatz von Data Science-Analysen identifizieren möchten.</p> <p>...die an der Umsetzung der Digitalisierung von Geschäftsmodellen und insbesondere von Data Science-Projekten beteiligt sind bzw. diese zielgerichtet führen möchten.</p>
Angestrebte Lernergebnisse/ Learning outcomes	<p>Mit erfolgreichem Abschluss des Kurses werden die Teilnehmenden in der Lage sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rahmenbedingungen zum Einsatz von Data Science-Technologien einzuordnen.</li> <li>• Architekturen und Data Science-Technologien zu erklären.</li> <li>• Verschiedene Anwendungsszenarien beim Einsatz von Data Science-Analysen zu erörtern.</li> <li>• Grundprinzipien datengetriebener Geschäftsmodelle zu verstehen.</li> <li>• Vorgehensmodell und Erfolgsfaktoren zur Umsetzung von Data Science-Projekten zu kennen.</li> <li>• Chancen und Risiken von Data Science-Analysen zu bewerten.</li> <li>• Die Wirtschaftlichkeit von Data Science-Technologien zu bestimmen.</li> </ul>
Inhalte	<p><b>Grundlagen zu Data Science</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgangssituation und Rahmenbedingungen</li> <li>• Definition und Quellen von Data Science</li> </ul> <p><b>Überblick Data Science-Technologien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemarchitektur und Bausteine</li> <li>• Datenarchitekturrahmen</li> </ul> <p><b>Vertiefende Darstellung der Technologie-Bausteine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsumfang der Bausteine (Daten-Haltung, Daten-Zugriff, Analytische Verarbeitung, Visualisierung, Daten-Integration etc.)</li> </ul>

	<p><b>Konkreter Use Case</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRISP</li> <li>• Predictive Analytics</li> </ul> <p><b>Management von Data Science-Projekten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenschutz</li> <li>• Vorgehensmodell (Phasen, Strategien)</li> <li>• Kompetenzentwicklung</li> <li>• Mitarbeiterprofile</li> </ul> <p><b>Leitlinien für den Data Science-Einsatz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handlungsbedarf</li> <li>• Chancen und Herausforderungen an Unternehmen</li> <li>• Beweggründe in deutschen Unternehmen für Beschäftigung mit Data Science</li> </ul> <p><b>Datengetriebene Geschäftsmodelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilmodelle</li> <li>• Strategieansätze und Einsatzgebiete</li> <li>• Geschäftsmodellvarianten</li> <li>• Anforderungen und Herausforderungen beim Einsatz von Data Science-Technologien</li> </ul> <p><b>Implementierung in der Praxis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendungsbereiche von Data Science</li> <li>• Praxisbeispiele aus verschiedenen Branchen</li> <li>• konkrete Unternehmensbeispiele aus verschiedenen Fachdisziplinen</li> <li>• Praxisbeispiele aus dem öffentlichen Bereich</li> <li>• Kontextbezug zu Industrie 4.0</li> </ul> <p><b>Bewertung des Einsatzes von Data Science-Technologien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätzliche Aspekte</li> <li>• Bewertung der Technologien und Anwendungsgebiete</li> <li>• Wirtschaftlichkeitsuntersuchung</li> </ul> <p><i>Vorstellung der Projektarbeiten und Präsentation zur Bewertung des Einsatzes von Data Science-Technologien</i></p>
Lehrformen	Der in einem interaktiven Seminarcharakter gehaltene Kurs bietet die Möglichkeit, auf individuelle Frage- und Problemstellungen der Teilnehmenden einzugehen. Zu jedem Wissensblock werden Übungen angeboten. Begleitung durch E-Aktivitäten in Moodle. Über die Projektarbeit mit Ergebnispräsentation wird ein unmittelbarer Praxistransfer ermöglicht.
Unterrichtssprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Hochschulabschluss mit mindestens einjähriger Berufserfahrung oder anderweitiger berufsqualifizierender Abschluss mit mindestens dreijähriger Berufserfahrung.
Abschluss	Hochschulzertifikat (Prüfungsteilnahme) oder Teilnahmebescheinigung (75% Anwesenheit)
Prüfungsleistung(en)	Erstellung einer kommentierten Projektpräsentation (ca. 20 Folien), Vorstellung und Diskussion der Präsentation im Plenum (ca. 30 Minuten).
Leistungspunkte	3 ECTS
Workload/Arbeitsaufwand	75 h Gesamtstunden
Präsenzzeit	24 h Online-Präsenz

Selbststudium	51 h (27 h Vor- und Nachbereitung der Präsenzen, 24 h Vorbereitung der Projektarbeit und mündlichen Präsentation)
Geplante Gruppengröße	ca. 12 Teilnehmende
Verwendbarkeit des Moduls	Für CAS Chief Data Officer
Literatur	<p>Bange, Janoschek: Big Data Analytics - Auf dem Weg zur datengetriebenen Wirtschaft, 2014</p> <p>Bitkom: Management von Big Data Projekten, 2013</p> <p>Bitkom: Leitlinien für den Big-Data-Einsatz, 2015</p> <p>Bitkom: Big Data und Geschäftsmodell-Innovationen in der Praxis, 2015</p> <p>Klinge, S.: Big Data Potential und Barrieren bei der Nutzung, 2014</p> <p>Schmitz, U.: Nutzung von In-Memory Technologie in der Business Intelligence, Mönchengladbacher Schriften zur wirtschaftswissenschaftlichen Praxis, Jahresband 2014/15, S. 1-16</p> <p>Seufert, A.: Entwicklungsstand, Potentiale und zukünftige Herausforderungen von Big Data – Ergebnisse einer empirischen Studie, in: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik</p>

## Modulbeschreibung

### „Data Science Management – Vom Geschäftsmodell zum Projekt“

Modultitel	Data Science Management – Vom Geschäftsmodell zum Projekt
Kürzel/Modulnummer	---
Fachbereich	08 Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Detlev Frick, detlev.frick@hs-niederrhein.de
Dozent/in	Prof. Dr. Andreas Gadatsch, andreas.gadatsch@h-brs.de Prof. Dr. Dirk Schreiber, dirk.schreiber@h-brs.de
Modultyp	Hochschulzertifikatskurs der WWB
Dauer	Ca. 3 Termine in 2 Monaten
Häufigkeit des Angebots	Voraussichtlich jährlich und auf Nachfrage (Inhouse)
Zielgruppe(n)	<p>Das Zertifikatsstudium richtet sich branchen- und bereichsübergreifend an Entscheidungsträger, Führungskräfte und angehende Führungskräfte, Projektleitende und IT-ExpertInnen in Data Science-Projekten...</p> <p>...die die Grundprinzipien datengetriebener Geschäftsmodelle anwenden wollen.</p> <p>...die den Einsatz von Data Science-Technologien verstehen möchten.</p> <p>...die verschiedene Anwendungsszenarien beim Einsatz von Data Science-Analysen identifizieren möchten.</p> <p>...die an der Umsetzung der Digitalisierung von Geschäftsmodellen und insbesondere von Data Science-Projekten beteiligt sind bzw. diese zielgerichtet führen möchten.</p>
Angestrebte Lernergebnisse/ Learning outcomes	<p>Mit erfolgreichem Abschluss des Kurses werden die Teilnehmenden in der Lage sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte des IT-Managements im Kontext aktueller Entwicklungen einzuordnen und hieraus Impulse für die praktische Umsetzung abzuleiten.</li> <li>• Die Bedeutung von Referenzmodellen des Informationsmanagements zu erkennen und für den betrieblichen Kontext adaptieren zu können.</li> <li>• Aktuelle Trends wie Digitalisierung und Data Science im eigenen betrieblichen Kontext einzuordnen.</li> <li>• Lösungsansätze für eine Digitalstrategie im praktischen Anwendungsfall zu erarbeiten.</li> <li>• Data Science als Werkzeug der Digitalisierung zu begreifen und Einsatzbereiche im eigenen Unternehmenskontext zu erkennen und ggf. Szenarien für den Einsatz zu entwickeln.</li> <li>• Data Science-Konzepte im Rahmen eigener Projekte anzuwenden.</li> </ul>
Inhalte	<p><b>Ein konzeptioneller Rahmen für das Informationsmanagement im Kontext von Data Science</b></p> <p><b>Begriffliche Grundlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkmale von Informationsgütern</li> <li>• Modellverständnis von Information</li> <li>• logistisches Prinzip des Informationsmanagements</li> </ul> <p><b>Aufgabenorientiertes Ebenenmodell</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Management der Informationswirtschaft</li> <li>• Management der Informationssysteme</li> <li>• Management der Infrastruktur</li> <li>• Management der Führungsaufgaben</li> </ul> <p><b>Integriertes Informationsmanagementmodell</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Source</li> <li>• Make</li> <li>• Deliver</li> <li>• Govern</li> </ul> <p><b>Digitalisierung von Geschäftsmodellen mit Data Science-Projekten</b></p> <p><b>IT-Governance &amp; Digitalisierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalisierung als IT-Innovation</li> <li>• IT-Governance</li> <li>• Rollen IT-Management</li> <li>• Agiles vs. Klassisches IT-Management</li> </ul> <p><b>Digital Business-Strategie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriff und Inhalte IT-Strategie</li> <li>• IT-Strategie vs. Business Digital-Strategie</li> <li>• IT-Strategiesteuerung</li> </ul> <p><b>Einsatz von Data Science</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele</li> <li>• Anwendungsbereiche</li> <li>• Situation in der Praxis</li> <li>• Geschäftsmodelle</li> <li>• Technologien</li> <li>• Einführung und Organisation</li> </ul>
Lehrformen	Der in einem interaktiven Seminarcharakter gehaltene Kurs bietet die Möglichkeit, auf individuelle Frage- und Problemstellungen der Teilnehmenden einzugehen. Die Begleitung der Selbstlernphasen durch eine Online-Lernplattform unterstützt den Lernerfolg. Über die Projektarbeit mit Ergebnispräsentation wird ein unmittelbarer Praxistransfer ermöglicht. Die Projektarbeit wird durch die Dozenten begleitet und digital betreut.
Unterrichtssprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Hochschulabschluss mit mindestens einjähriger Berufserfahrung oder anderweitiger berufsqualifizierender Abschluss mit mindestens dreijähriger Berufserfahrung.  Erste Erfahrungen in IT-Projekten sind wünschenswert.
Abschluss	Hochschulzertifikat (Prüfungsteilnahme) oder Teilnahmebescheinigung (75% Anwesenheit)
Prüfungsleistung(en)	Erstellung einer kommentierten Projektpräsentation (ca. 20 Folien), Vorstellung und Diskussion der Präsentation im Plenum (ca. 30 Minuten).  Die Betreuung und Prüfungsabnahme erfolgt je nach Themenlage etwa zu je 50% durch einen der beiden Dozierenden.
Leistungspunkte	2 ECTS
Workload/Arbeitsaufwand	50 h Gesamtstunden
Präsenzzeit	24 h Online-Präsenz

Selbststudium	26 h (11 h Vor- und Nachbereitung der Präsenzen, 14h Prüfungsvor- und -nachbereitung, 1 h individuelles Webcoaching)
Geplante Gruppengröße	ca. 12 Teilnehmende
Verwendbarkeit des Moduls	Für CAS Chief Data Officer
Literatur	<p>Bauer, A.; Günzel, H.: Data Warehouse Systeme, 4. Auflage, Heidelberg 2013.</p> <p>Frick, D.; Gadatsch, A.; Kaufmann, J.; Lankes, B.; Schmidt, A.; Schmitz, U.; Quix, C. (Hrsg.): Data Science, Konzepte, Erfahrungen, Fallstudien und Praxis , Wiesbaden, 2021</p> <p>Gadatsch, A.; Landrock, H.: Big Data für Entscheider, Wiesbaden, 2017.</p> <p>Heinrich, L.: Informationsmanagement, 7. Aufl., Oldenburg und München, 2005.</p> <p>Kemper, H.G.; Mehanna, W.; Unger, C.: Business Intelligence, 3. Aufl., Wiesbaden 2010</p> <p>Krcmar, H.: Informationsmanagement, 6. Aufl., Wiesbaden., 2015</p> <p>Meinhardt, S.; Popp, K.-M. (Hrsg.): Digitale Geschäftsmodelle, Wiesbaden, HMD, Heft 320, Band 55, Heft 2, April 2088.</p> <p>Landrock, H. Gadatsch, A.: Big Data im Gesundheitswesen kompakt: Konzepte, Lösungen, Visionen, Wiesbaden, 2018</p> <p>Mertens, P.; Barbian, D., Baier, S.: Digitalisierung und Industrie 4.0 – eine Relativierung</p>



## Modulbeschreibung

### „Data Literacy – Datenprojekte planvoll umsetzen“

Modultitel	Data Literacy – Datenprojekte planvoll umsetzen
Kürzel/Modulnummer	---
Fachbereich	08 Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Detlev Frick
Dozent/in	Thomas Neifer, thomas.neifer@h-brs.de
Modultyp	Hochschulzertifikatskurs der WWB
Dauer	Ca. 3 Termine in 2 Monaten
Häufigkeit des Angebots	Voraussichtlich jährlich und auf Nachfrage (Inhouse)
Zielgruppe(n)	<p>Das Zertifikatsstudium richtet sich branchen- und bereichsübergreifend an Entscheidungsträger, Führungskräfte und angehende Führungskräfte, Projektleitende und IT-ExpertInnen in Data Science-Projekten...</p> <p>...die über die Anwendung von Data Science-Methoden im Unternehmenskontext situativ entscheiden müssen.</p> <p>...die die Grundprinzipien datengetriebener Geschäftsmodelle anwenden wollen.</p>
Angestrebte Lernergebnisse/ Learning outcomes	<p>Mit erfolgreichem Abschluss des Kurses werden die Teilnehmenden in der Lage sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Daten auf strategischer Ebene planvoll umzugehen.</li> <li>• Daten zu erfassen, erkunden, managen, kuratieren, analysieren, visualisieren, interpretieren und beurteilen.</li> <li>• Daten im jeweiligen Kontext bewusst einzusetzen und hinterfragen zu können.</li> <li>• Über die Anwendung von Data Science-Methoden im Unternehmenskontext situativ entscheiden zu können.</li> <li>• Gängige Methoden und Werkzeuge im Rahmen der Datenanalyse zu unterscheiden und anzuwenden.</li> </ul>
Inhalte	<p><b>Theoretischer Überblick zur Ausgangssituation und Rahmenbedingungen von Data Literacy</b></p> <p><b>Einführung in das Themengebiet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevanz von Data Science</li> <li>• Grundlagen Data Literacy</li> <li>• Abgrenzung von Begriffen: Big Data; Data Science; Artificial Intelligence; Machine Learning; Deep Learning</li> </ul> <p><b>Data Science-Projekte und deren Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Science-Prozess</li> <li>• Wertschöpfung durch Daten im Unternehmen</li> <li>• Data Science-Projektmanagement</li> <li>• Data Science-Teams und -Projekttrollen</li> </ul> <p><b>Überblick über Data Science-Methoden und anwendungsorientierte Fallstudien</b></p> <p><b>Methods in a nutshell</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Mining</li> <li>• Machine Learning</li> <li>• Deep Learning</li> </ul>

	<b>Rechtliche und ethische Aspekte von Data Science</b> <b>Hands on: Anwendungsorientierte Case Studies in R/Python</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Mining</li> <li>• Machine Learning</li> <li>• Deep Learning</li> </ul>
Lehrformen	Der in einem interaktiven Seminarcharakter gehaltene Kurs bietet die Möglichkeit, auf individuelle Frage- und Problemstellungen der Teilnehmenden einzugehen. Zu jedem Wissensblock werden Übungen angeboten. Begleitung durch E-Aktivitäten in Moodle. Über die Projektarbeit mit Ergebnispräsentation wird ein unmittelbarer Praxistransfer ermöglicht.
Unterrichtssprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Hochschulabschluss mit mindestens einjähriger Berufserfahrung oder anderweitiger berufsqualifizierender Abschluss mit mindestens dreijähriger Berufserfahrung.  Grundlegende Statistikenntnisse sind von Vorteil.
Abschluss	Hochschulzertifikat (Prüfungsteilnahme) oder Teilnahmebescheinigung (75% Anwesenheit)
Prüfungsleistung(en)	Erstellung einer kommentierten Projektpräsentation (ca. 10 Folien), Vorstellung und Diskussion der Präsentation im Plenum (ca. 15 Minuten).
Leistungspunkte	3 ECTS
Workload/Arbeitsaufwand	75 h Gesamtstunden
Präsenzzeit	24 h Online-Präsenz
Selbststudium	51 h (Nachbereitung durch Fallstudien und Übungen, Erstellung einer Projektarbeit)
Geplante Gruppengröße	ca. 12 Teilnehmende
Verwendbarkeit des Moduls	Für CAS Chief Data Officer
Literatur	Pedersen, A. Y., Caviglia, F. (2018) Data Literacy as a Compound Competence Heidrich, J. et. al. (2018) Future Skills: Ansätze zur Vermittlung von Data Literacy in der Hochschulbildung Backhaus, K. et. al. (2018) Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung Backhaus, K. et. al. (2015) Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung Müller, A. C., Guido, S. (2017) Einführung in Machine Learning mit Python: Praxiswissen Data Science. Nelli, F. (2015) Python Data Analytics: Data Analysis & Science Using Pandas, Matplotlib and the Python Programming Language Neuser, K. (2011) Zeitreihenanalysen in den Wirtschaftswissenschaften Runkler, T. A. (2015) Data Mining: Modelle und Algorithmen intelligenter Datenanalyse

## Modulbeschreibung

### „Digital Leadership – Führen im digitalen Zeitalter“

Modultitel	Digital Leadership – Führen im digitalen Zeitalter
Kürzel/Modulnummer	---
Fachbereich	08 Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Wilhelm Mülder, wilhelm.muelder@hs-niederrhein.de
Dozent/in	Prof. Dr. Wilhelm Mülder, wilhelm.muelder@hs-niederrhein.de
Modultyp	Hochschulzertifikatskurs der WWB
Dauer	Ca. 2 Termine in 1 Monat
Häufigkeit des Angebots	Voraussichtlich jährlich und auf Nachfrage (Inhouse)
Zielgruppe(n)	<p>Das Zertifikatsstudium richtet sich branchen- und bereichsübergreifend an Entscheidungsträger, Führungskräfte und angehende Führungskräfte, Projektleitende und IT-ExpertInnen in Data Science-Projekten...</p> <p>...die die Grundprinzipien datengetriebener Geschäftsmodelle anwenden wollen.</p> <p>...die an der Umsetzung der Digitalisierung von Geschäftsmodellen und insbesondere von Data Science-Projekten beteiligt sind bzw. diese zielgerichtet führen möchten.</p>
Angestrebte Lernergebnisse/ Learning outcomes	<p>Mit erfolgreichem Abschluss des Kurses werden die Teilnehmenden in der Lage sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neuen Anforderungen an Führungskräfte und Führung im Digitalen Zeitalter zu verstehen.</li> <li>• Verschiedene Formen digitaler Führung mit ihren jeweiligen Stärker und Schwächen zu erklären.</li> <li>• Als (zukünftige) Führungskraft Methoden und Tools der digitalen Führung sinnvoll anzuwenden.</li> <li>• Mitarbeitende und Teams im Rahmen von Data Science- und Digitalisierungsprojekten zu führen.</li> <li>• Von Best Practice-Projekten zu lernen und auf das eigene Unternehmen zu übertragen.</li> </ul>
Inhalte	<p><b>Konsequenzen von Data Science und Digitaler Transformation für Mitarbeitende und Führungskräfte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Arbeitsformen (Arbeit 4.0) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderte Arbeitsinhalte</li> <li>- Andere Qualifikationen</li> <li>- Neue Formen der Zusammenarbeit</li> <li>- Individualisierte Leistungsanreize und Motivation</li> </ul> </li> <li>• Veränderte Wertvorstellungen der Arbeitnehmer <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generation Y</li> <li>- Generation Y</li> </ul> </li> <li>• Erwartungen an Führung im Digitalzeitalter <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vernetzung</li> <li>- Agilität</li> <li>- Offenheit</li> <li>- Partizipation</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Digital Leadership</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriff</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgrenzung zu anderen Führungskonzepten</li> </ul> <p><b>Formen digitaler Führung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agile Führung</li> <li>• Teamführung</li> <li>• Führung von Netzwerken</li> <li>• Führen auf Distanz</li> <li>• Transaktionale Führung</li> </ul> <p><b>Bestandsaufnahme: Aktuelle Führungsstile und Führungsmethoden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Führungspraxis in Unternehmen und Organisationen heute</li> <li>• Analyse: Stärken und Schwächen, Defizite</li> <li>• Fallstudie zur Führung im Digitalzeitalter</li> </ul> <p><b>Methoden und Tools digitaler Führung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärkere Vernetzung (Social Collaboration Plattformen, Digital Workplaces)</li> <li>• Mehr Agilität (Design Thinking, SCRUM)</li> <li>• Bessere Partizipation (Daily Standup Meetings, Hackathon, Lego Serious Play)</li> <li>• Förderung von Offenheit (Coworking Spaces, Learning Journeys)</li> </ul> <p><b>Praktische Beispiele digitaler Führung</b> Best Practice, z.B. Google, SAP</p> <p><b>Fallstudie: Digital Leadership im eigenen Unternehmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzeption</li> <li>• Umsetzung</li> <li>• Chancen und Gefahren</li> </ul>
Lehrformen	Seminaristische Lehrveranstaltung, wobei die Teilnehmenden ihre eigenen Erfahrungen einbringen sollen; Fallstudien in Gruppenarbeit und Rollenspiele, Präsentation und Diskussion der bearbeiteten Fallstudien.
Unterrichtssprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Hochschulabschluss mit mindestens einjähriger Berufserfahrung oder anderweitiger berufsqualifizierender Abschluss mit mindestens dreijähriger Berufserfahrung.
Abschluss	Hochschulzertifikat (Prüfungsteilnahme) oder Teilnahmebescheinigung (75% Anwesenheit)
Prüfungsleistung(en)	Erstellung einer kommentierten Projektpräsentation (ca. 10 Folien), Vorstellung und Diskussion der Präsentation im Plenum (ca. 15 Minuten).
Leistungspunkte	2 ECTS
Workload/Arbeitsaufwand	50 h Gesamtstunden
Präsenzzeit	16 h Online-Präsenz
Selbststudium	34 h (Nachbereitung und Prüfungsvorbereitung)
Geplante Gruppengröße	ca. 12 Teilnehmende
Verwendbarkeit des Moduls	Für CAS Chief Data Officer
Literatur	W. Mülder/R. Endregat/E.Witten: Grundlagen der Unternehmensführung, Herne 2018 T. Petry: Digital Leadership: Erfolgreiches Führen in Zeiten der Digital Economy, Freiburg 2016

	U. Creusen/B. Gall: Digital Leadership: Führung in Zeiten des digitalen Wandels, Wiesbaden 2017 R.T. Kreuzer /T. Neugebauer/A. Pattloch: Digital Business Leadership, Wiesbaden 2017
--	---