

Zertifikatskurs
Chief Digital Officer (CDO)-Professional

Modulhandbuch

1. Prüfungsform

Der Zertifikatskurs wird mit einer Projektarbeit abgeschlossen. Dafür wird ein Thema eines der Module ausgewählt, wobei der/die Prüfer/in der/die Modulverantwortliche ist. Das Thema wird anhand eines Projektes aus dem Unternehmen oder eines fiktiven Projektes bearbeitet. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Wochen, der Umfang ist höchstens 20 Seiten. Die Projektarbeit wird in einer 10-15-minütigen Präsentation vorgestellt und anschließend diskutiert.

Digitalisierung öffentlicher Dienstleistungen (E-Government)					
Modul-Nr.	Credits	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Gruppen-größe
1	5 CP	150 h	32 h	118 h	20 Studierende
Lehrveranstaltungen					
Lernziele (learning outcomes)					
Nach Abschluss des Moduls					
<ul style="list-style-type: none"> • haben die Teilnehmenden einen Überblick über den Stand der Digitalisierung öffentlicher Dienstleistungen in Deutschland. • verfügen die Teilnehmenden über Kenntnisse über die Gründe für den im internationalen Vergleich niedrigen Digitalisierungsstand in Deutschland. • verfügen die Teilnehmenden über Hinweise zur Optimierung der Digitalisierungsbemühungen in den öffentlichen Verwaltungen. 					
Inhalt					
<p>Thematisiert werden die verschiedenen gesetzlichen Grundlagen (E-Government-Gesetze, Online-Zugangsgesetz (OZG), die Institutionalisierung der Zuständigkeiten im Bundesstaat (Bund, Länder, Kommunen, Portalverbund, IT-Planungsrat) sowie der Umsetzungsstand in verschiedenen Politikfeldern oder Verwaltungsbereichen (z.B. Einführung von E-Akten, Bürger*innenämter, i-Kfz, Elternleistungen, Elster). Analysiert wird dabei, inwieweit sich der Informationsaustausch, die Kommunikation und Interaktion zwischen Verwaltung und Bürger*innen bei der öffentlichen Leistungserbringung durch die Nutzung von IT verändert hat, warum der Digitalisierungsstand in Deutschland im internationalen Vergleich niedrig ist und welche Möglichkeiten bestehen, hier zu Optimierungen zu kommen.</p>					
Lehrformen					
<p>Die Veranstaltung ist als Seminar konzipiert und gliedert sich in mehrere Teile: Zunächst werden grundsätzliche Inhalte gemeinschaftlich erarbeitet. Hierzu halten die Teilnehmenden Referate. Anschließend werden die gewonnenen Kenntnisse praktisch angewendet und die Teilnehmenden zur Bearbeitung von Fallbeispielen in Gruppen eingeteilt. Die Ergebnisse werden anschließend präsentiert und diskutiert. Die Verwaltung des Kurses erfolgt über die Plattform Moodle. Hier wird die benötigte Literatur zugänglich gemacht und Präsentationen können hochgeladen werden.</p>					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
Regelmäßige Teilnahme, aktive Mitarbeit					
Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende					
Prof. Dr. Jörg Bogumil					
Sonstige Informationen					
Basistext: Bogumil, Jörg/Kuhlmann, Sabine 2021: Digitale Transformation in deutschen Kommunen. Das Beispiel der Bürgerämter und was man daraus lernen kann. In: Die Verwaltung 54 (2021), 105–132.					

Partizipative Methoden der Prozessdigitalisierung					
Modul-Nr.	Credits	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Gruppengröße
2	5 CP	150 h	32 h	118 h	20 Studierende
Lehrveranstaltungen					
Lernziele (learning outcomes)					
Nach Abschluss des Moduls...					
<ul style="list-style-type: none"> • verfügen die Teilnehmenden über aktuelle Kenntnisse im Bereich der Digitalisierung von Gesundheit und Medizin; • lernen die Teilnehmenden Theorien und Methoden der partizipativen (Technik-)Gestaltung kennen und können diese praktisch anwenden; • können die Teilnehmenden Aneignungs- und Implementationsprozesse analysieren und verstehen. 					
Inhalt					
<p>Die Teilnehmenden erhalten zunächst einen Überblick des Gesundheits- sowie des Pflegesektors (bspw. generelle Kennzahlen, regulatorische Rahmenbedingungen, Akteur*innen, etc.) und betrachten aktuelle Entwicklungen in beiden Bereichen. Der Fokus liegt hierbei auf Einflüssen der Digitalisierung bzw. digitaler Technologien. Hierzu werden exemplarisch Technologien und deren Einsatzfelder vorgestellt: elektronische Fallakten bzw. Patient*innenakten, digitale Gesundheits- und Pflegeanwendungen (DiGA/DiPA), Entscheidungsunterstützungssysteme und Chatbots, etc.</p> <p>Entlang eines klassischen Innovationsprozesses, von der Entwicklung, über die Gestaltung bis zur Implementation und Diffusion, werden die weiteren Inhalte strukturiert und folgende Fragestellungen adressiert:</p> <p>1) Wie werden digitale Technologien und Prozesse entwickelt und gestaltet? Hierbei lernen die Teilnehmenden Ansätze der partizipativen Technikgestaltung kennen und wenden diese anhand eines Fallbeispiels praktisch an.</p> <p>2) Welche Herausforderungen bestehen bei der Implementation auf der individuellen Ebene (Anwender*innen), der organisationalen Ebene und der Ebene des Gesundheitssystems und wie können diese Herausforderungen adressiert werden? Um diese Fragen zu beantworten, lernen die Teilnehmenden unterschiedliche Theorien und Modelle der Implementationsforschung kennen und wenden die Kenntnisse auf ausgewählte digitale Gesundheitstechnologien an.</p>					
Lehrformen					
Die Veranstaltung ist als Seminar konzipiert. Die Teilnehmenden bearbeiten mehrere Fallbeispiele, deren Ergebnisse präsentiert und diskutiert werden. Zur Verwaltung des Kurses wird Moodle genutzt, um u.a. Literatur zugänglich zu machen und Präsentationen hochzuladen.					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
Regelmäßige Teilnahme, aktive Mitarbeit					
Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende					
Prof. Dr. Sebastian Merkel					
Sonstige Informationen					

Digitales Prozessmanagement und Bürger*innenprozesse

Modul-Nr.	Credits	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Gruppen-größe
3	5 CP	150 h	32 h	118 h	20 Studierende

Lehrveranstaltungen

Lernziele (learning outcomes)

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls können die Teilnehmenden

- Prozesse operativ aufnehmen und erheben sowie diese auf einer Plattform modellieren.
- Strategien zur Digitalisierung von Prozessen, der Prozessimplementierung und zum Change-Management beschreiben.
- digitale Prozesse im E-Administration in der Beziehung zum*zur Bürger*in, zu Unternehmen und zwischen Verwaltungen beschreiben, analysieren und bewerten.
- die Anforderungen und Umsetzung von Open Data darstellen.
- die Umsetzung von Digitalisierungsprozessen darlegen.
- wesentliche technische Rahmenaspekte erklären.

Inhalt

Drei Themenbereichen sollen in diesem Modul vermittelt werden.

Die Teilnehmenden sollen im ersten Teil die Kompetenz erwerben, Prozesse aufzunehmen und diese auf Basis von Modellierungsnormen abzubilden. Hierzu werden sie nach theoretischer Einführung digitale Prozessplattformen exemplarisch nutzen und deren Anwendung praktisch ausprobieren. Die so aufgenommenen Prozesse werden hinsichtlich ihrer Digitalisierungsoptionen bewertet. In Vorbereitung auf die Inhalte im nachfolgenden Modul werden die Ansätze zur Prozessimplementierung und des Change-Managements kontextbezogen vermittelt, so dass die Teilnehmenden entsprechende Konzepte erarbeiten können.

Hierauf aufbauend werden die verschiedenen digitalen Prozessbeziehungen im E-Government systematisch vermittelt. Ein inhaltlicher Schwerpunkt wird auf die verschiedenen Bürger*innenprozesse in der Beziehung Government-to-Citizen gelegt, jedoch werden auch die Beziehungen zu Unternehmen und vor allem die behördenübergreifenden internen digitalen Beziehungen behandelt. Alle drei Bereiche werden durch praktische Beispiele in Verbindung mit der prozessualen und organisatorischen Perspektive veranschaulicht. Mit Vermittlung dieser Inhalte werden die Teilnehmenden einen breiten Überblick über die derzeitigen und künftigen Prozesse im Bereich E-Administration haben und diese analysieren sowie bewerten können. Als Sonderthema wird in diesem Zusammenhang auch das Thema Open Data behandelt. Im dritten Teil werden die organisatorischen und technischen Rahmenaspekte des digitalen Prozessmanagements im Bereich E-Administration behandelt. Dies dient den Teilnehmenden zum besseren Verständnis der Organisation und Entwicklung von entsprechenden Prozessen. Grundlage hierzu ist die Vermittlung der technischen und organisatorischen Umsetzung von Digitalisierungsprojekten am Beispiel des Onlinezugangsgesetzes. Vertiefend werden im weiteren Verlauf Standardisierungsvorgaben, Legitimationsverfahren, Rollen- und Rechtskonzepte sowie Ansätze der IT-Sicherheit in Prozessen vermittelt.

Lehrformen

Die Veranstaltung ist blockweise in Präsenz und/oder online konzipiert und gliedert sich in drei Teile:

- Teil Prozesse: Hier liegt der Schwerpunkt neben der theoretischen Wissensvermittlung und der Grundlagen in einem Anwendungsteil. Start des Anwendungsteils ist die Einführung in die zur Anwendung kommende Plattform. In Präsenz werden praktische Fallbeispiele verteilt, die dann im Selbststudium ausgearbeitet werden sollen. Auf dieser Basis soll dann ein Konzept für die Prozessimplementierung und das Change-Management für jeweils einen ausgesuchten Prozess erarbeitet werden.

<ul style="list-style-type: none"> • Teil digitale Bürger*innen- und E-Administrationsprozesse: Die Vermittlung der Kompetenzen erfolgt über die systematische Vermittlung der verschiedenen Prozesse und Leistungen. Dies erfolgt durch eine enge Verzahnung der digitalen Lehrunterlagen und der Datenbanken der verschiedenen Aufgabenträger*innen. Die Präsenzlehre wird ergänzt um eine strukturierte Rechercheaufgabe der Teilnehmenden zu Prozessen im Bereich G2C. • Teil technische und organisatorische Rahmenaspekte: Zu den einzelnen Bausteinen der Inhalte kommt in der Vermittlung der Wissensinhalte jeweils eine Mischung aus verschiedenen Lehrformen zum Einsatz. Diese beinhalten schriftliche Lehrunterlagen, externe Quellen (Lehrbücher), Erklärvideos, praktische Übungen und eigene Rechercharbeit der Teilnehmenden.
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Regelmäßige Teilnahme, aktive Mitarbeit
Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. Götz Fellrath
Sonstige Informationen

Organisationsentwicklung & Change Management					
Modul-Nr.	Credits	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Gruppengröße
4	5 CP	150 h	32 h	118 h	20 Studierende
Lehrveranstaltungen					
Lernziele (learning outcomes)					
Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls					
<ul style="list-style-type: none"> • kennen Teilnehmende die psychologischen Grundlagen des Erlebens von und des Umgangs mit Veränderungen im Arbeitskontext, sie wissen um die Herausforderungen und Prinzipien der organisationalen Gestaltung von Veränderungsprozessen, sie verfügen über ein Basiswissen „Change Management“, d. h. sie kennen Ansätze und das Vorgehen zur Analyse, Gestaltung und Entwicklung von Organisationen. • können Teilnehmende die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anhand von praktischen Problemstellungen anwenden. • sind Teilnehmende für Schwierigkeiten, die in Unternehmen bei Veränderungen auftreten können, sensibilisiert. 					
Inhalt					
Den inhaltlichen Schwerpunkt des Moduls bilden die psychologischen Grundlagen, Prinzipien und Methoden der Organisationsentwicklung (OE) und des Managements von Veränderungen, speziell im Kontext von Fusionen oder Übernahmen von und durch Unternehmen aus unterschiedlichen Ländern und Kulturen. Bearbeitet werden folgende Themen:					
<ul style="list-style-type: none"> • Reaktionen auf Veränderungen auf individueller Ebene, • Umgang mit Unsicherheit, • Herausforderung „Diversity“ • Rolle des Managements und Führungsverhaltens • Systematisches Vorgehen zur Gestaltung von Veränderungsprozessen • Herausforderungen Passung und Nachhaltigkeit • Herstellung von Transparenz und Glaubwürdigkeit durch Information und Kommunikation • Förderung von Commitment und Empowerment, Entwicklung einer lernförderlichen Unternehmenskultur • Fusionen: Formen, Integrationschancen, Fallbeispiele 					
Lehrformen					
Das Modul ist als Seminar gestaltet, sodass durch Impulsvorträge das Thema im Überblick und demonstrativen Ausschnitten vorgestellt wird. Die Teilnehmenden erhalten die Gliederungspunkte und Unterlagen vor jedem Seminar über das E-Learning-System der Ruhr-Universität Bochum. Durch Gruppenarbeiten und interaktive Präsentationen werden die Themen entsprechend vertieft. Mithilfe einer abschließenden Zusammenfassung werden die Arbeitsergebnisse gesichert.					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
Regelmäßige Teilnahme, aktive Mitarbeit					
Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende					
Prof. Dr. Annette Kluge					
Sonstige Informationen					

2. Wahlbereich

Datenschutzrecht in der öffentlichen Verwaltung					
Modul-Nr.	Credits	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Gruppengröße
5	5 CP	150 h	32 h	118 h	20 Studierende
Lehrveranstaltungen					
Lernziele (learning outcomes)					
<p>Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmenden in der Lage, zu erkennen,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wann Verarbeitungsvorgänge welchen datenschutzrechtlichen Anforderungen unterfallen. • ob und unter welchen Voraussetzungen die jeweilige Verarbeitung datenschutzrechtlich erlaubt ist. • welche Schritte umzusetzen sind, um eine Verarbeitung datenschutzkonform auszugestalten (z.B. Erfüllung von Unterrichtungspflichten, Einholung von Einwilligungen), • welche Maßnahmen durchzuführen sind, wenn eine Verarbeitung nicht (mehr) erforderlich/erlaubt ist. • wie mit Betroffenenersuchen umzugehen ist (z.B. Löschung, Auskunft, Widerspruch) und • welche Art von technisch-organisatorischen Maßnahmen zur Anwendung zu bringen sind. 					
Inhalt					
<p>Die Teilnehmenden erhalten eine Einführung in die Grundlagen des in der öffentlichen Verwaltung beachtlichen Datenschutzrechts. Dies umfasst die EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) einschl. ihres Verhältnisses zum Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) und zu den landesspezifischen Datenschutzgesetzen, letzteres am Beispiel des Datenschutzgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen (DSG NRW). Die Bedeutung der und das Verhältnis zur Richtlinie (EU) 2016/680 (JI-Richtlinie) wird dabei ebenfalls in den Blick genommen. Exemplarisch werden schließlich auch datenschutzrechtliche Vorschriften einzelner, praxisrelevanter Fachgesetze beleuchtet. Teilnehmende werden dabei mit dem Begriff des personenbezogenen Datums und dessen Einordnung unter Berücksichtigung der verschiedenen gesetzlichen Rahmenwerke vertraut gemacht. In diesem Kontext wird ihnen vermittelt, welche rechtlichen, organisatorischen, technischen und auch tatsächlichen Anforderungen in der beruflichen Praxis einzuhalten sind. Dies soll die Teilnehmenden in die Lage versetzen, das angeeignete Fachwissen unmittelbar in ihrer beruflichen Praxis anzuwenden.</p>					
Lehrformen					
<p>Die Veranstaltung wird in Präsenz und/oder online abgehalten und sieht ein anteiliges Selbststudium vor.</p> <p>Der Präsenzteil umfasst neben der theoretischen Wissensvermittlung einen Anwendungsanteil, der die Teilnehmenden auf Grundlage von praktischen Fallbeispielen anregen soll, das Erlernte unmittelbar umzusetzen. Auf diese Weise sollen die Teilnehmenden zum einen auf die Abschlussprüfung vorbereitet werden, zum anderen die Fähigkeit erlangen, die Veranstaltungsinhalte in ihrer beruflichen Praxis anzuwenden.</p> <p>Anhand systematisch aufgebauter Unterlagen werden die Teilnehmenden durch die verschiedenen Themen geführt, um dabei ein grundlegendes Verständnis für dieses Rechtsgebiet zu entwickeln. Die verschiedenen Themengebiete werden mit den angesprochenen Fallbeispielen unterlegt, um den praktischen Bezug unmittelbar herzustellen. Die Lösung der Fallbeispiele soll im Wege der Interaktion zwischen Teilnehmenden und Lehrenden weitestgehend gemeinsam entwickelt. Parallel erfolgt eine Vertiefung der fachlichen Inhalte.</p>					

Da die Fallbearbeitung einen didaktischen Baustein darstellt, wird diese ggf. auch als Gruppenarbeit und/oder zur häuslichen Vorbereitung angeboten. Die Teilnehmenden erhalten die Veranstaltungsunterlagen fortlaufend auf digitalem Wege, sodass sie sich stets nach- und ggf. vorbereiten können. Flankiert wird das Lehrkonzept durch gezielte Literaturempfehlungen, mit denen die Teilnehmenden ihr Fachwissen noch weiter vertiefen können.
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Regelmäßige Teilnahme, aktive Mitarbeit
Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende Dr. Thorsten B. Behling
Sonstige Informationen

IT Sicherheit					
Modul-Nr.	Credits	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Gruppengröße
5	5 CP	150 h	32 h	118 h	20 Studierende
Lehrveranstaltungen					
Lernziele (learning outcomes)					
Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls					
<ul style="list-style-type: none"> • kennen die Teilnehmenden Grundbegriffe der Datenverarbeitung, des Programmierens und von Betriebssystemen. • haben die Teilnehmenden einen Überblick über Möglichkeiten und Methoden der Kryptografie. • kennen die Teilnehmenden Anwendungsmöglichkeiten an ausgewählten Beispielen. 					
Inhalt					
In dem Modul soll eine Einführung in die moderne IT-Sicherheit für Teilnehmende ohne technisch-mathematische Vorbildung gegeben werden. Die Veranstaltung ist in drei Themenblöcke gegliedert. Zunächst werden technische Grundlagen der Informatik in Form einer kompakten Einführung in Computer und Netze vermittelt. Im zweiten Teil werden grundlegende Begriffe der IT-Sicherheit und eine Einführung in die Kryptografie gegeben. Der dritte Teil beschäftigt sich mit der Privatsphäre, Benutzerauthentifizierung und Verfahren der Websicherheit.					
Lehrformen					
Die Veranstaltung ist als Seminar konzipiert. Theoretischer Input wechselt sich mit praktischen Übungen, Diskussionsrunden und Fallbeispielen an. Zur Bearbeitung von Fallbeispielen werden die Teilnehmenden in Gruppen eingeteilt. Die Ergebnisse werden anschließend präsentiert und diskutiert. Die Verwaltung des Kurses erfolgt über die Plattform Moodle. Hier wird die benötigte Literatur zugänglich gemacht und Präsentationen können hochgeladen werden.					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
Regelmäßige Teilnahme, aktive Mitarbeit					
Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende					
Prof. Dr. Felix Heuer					
Sonstige Informationen					

Führung und Projektmanagement					
Modul-Nr.	Credits	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Gruppengröße
5	5 CP	150 h	24 h	126 h	20 Studierende
Lehrveranstaltungen					
Lernziele (learning outcomes)					
Nach Abschluss des Moduls					
<ul style="list-style-type: none"> • kennen die Teilnehmenden die grundlegenden Ansätze und Konzepte der Personalführung und können diese einordnen und zur Lösung von Herausforderungen im Praxisalltag nutzen. • verfügen sie über Basiswissen zum Konzept des Projektmanagement und seiner Anwendung. • sind sie in der Lage, Projekte kompetent vorzubereiten, durchzuführen und zu kontrollieren. • sie sind fähig, Projektarbeitstechniken erfolgreich anzuwenden und mit Krisensituationen in Projekten umzugehen. • wissen die Teilnehmenden um die typischen Probleme interkultureller Projekte im Rahmen der Globalisierung und kennen entsprechende Lösungsansätze. 					
Inhalt					
Die Teilnehmenden erhalten im Modulteil Führung einen Überblick über Theorien und Instrumente interaktiver Personalführung, strukturelle Führung und Strategien impliziter Verhaltenssteuerung.					
Im Modulteil Projektmanagement werden Grundlagen der Prozess- und Projektplanung behandelt von Zieldefinition und Auftragsklärung bis Projektabschluss. Die Teilnehmenden lernen Methoden und Instrumente für ein erfolgreiches Projektmanagement kennen und wenden diese auf Beispiele aus der Praxis an. Inhalt des Moduls ist zudem, Rollen in der Projektgruppe zu identifizieren und Methoden- und Handlungswissen zu Führungsinstrumenten im Kontext von Projektmanagement zu erwerben. Es werden Herausforderungen in der Projektarbeit wie der Umgang mit Krisensituationen, interkulturelle Projektteams und zunehmende Digitalisierung behandelt.					
Lehrformen					
Die Veranstaltung ist als Seminar konzipiert. Theoretischer Input wechselt sich mit praktischen Übungen, Diskussionsrunden und Fallbeispielen ab. Für die Fallbeispiele werden die Teilnehmenden in Gruppen eingeteilt, die Ergebnisse werden anschließend präsentiert und diskutiert. Die Verwaltung des Kurses erfolgt über die Plattform Moodle.					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
Regelmäßige Teilnahme, aktive Mitarbeit					
Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende					
Führung: Dr. Rüdiger Hossiep					
Projektmanagement: Dr. Lisa Thomaschewski, Timo Voß					
Sonstige Informationen					