

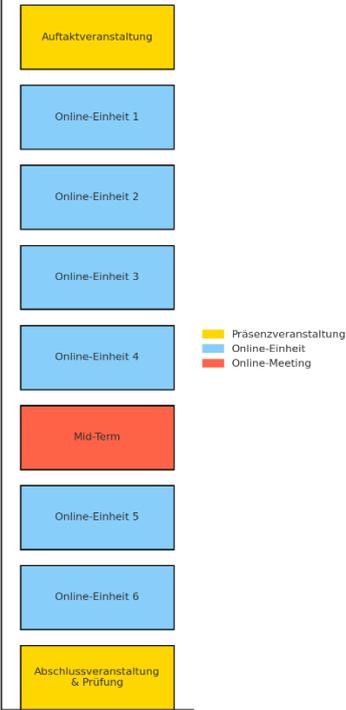


Künstliche Intelligenz als Zukunftstreiber

MODUL-GUIDE

TRANSFORMATIONSNETZWERK NORDSCHWARZWALD X AKADEMIE DER
HOCHSCHULE PFORZHEIM

Modul – Künstliche Intelligenz als Zukunftstreiber

<p>Ablaufplan</p>	<p>Das Modul besteht aus zwei Präsenzveranstaltungen, einem Online-Meeting und sechs Online-Einheiten. Gestartet wird mit einer Präsenzveranstaltung, gefolgt von vier Online-Einheiten. Anschließend findet die Mid-Term (Online-Meeting) statt. Nach der Mid-Term folgen nochmals zwei Online-Einheiten. Das Modul schließt mit einer weiteren Präsenzveranstaltung ab.</p>  <pre>graph TD; A[Auftaktveranstaltung] --> B[Online-Einheit 1]; B --> C[Online-Einheit 2]; C --> D[Online-Einheit 3]; D --> E[Online-Einheit 4]; E --> F[Mid-Term]; F --> G[Online-Einheit 5]; G --> H[Online-Einheit 6]; H --> I[Abschlussveranstaltung & Prüfung];</pre>
<p>Kurzbeschreibung:</p>	<p>Das Modul „Künstliche Intelligenz als Zukunftstreiber“ bietet insbesondere Führungskräften und Entscheidungsträgern eine umfassende Einführung in die Chancen und Herausforderungen von Künstlicher Intelligenz (KI) im Unternehmen. Die Teilnehmenden werden in die Lage versetzt, die Potenziale von KI gezielt für ihr Unternehmen zu erschließen und erfolgreich umzusetzen. Ein zentraler Bestandteil des Moduls ist die Entwicklung eines Bewertungskonzepts für den KI-Sweetspot, das den Entscheidungsträgern als praxisorientiertes Werkzeug dient, um erfolgversprechende KI-Projekte zu identifizieren, bewerten und erfolgreich umzusetzen.</p> <p>Die Inhalte des Moduls reichen von den Grundlagen der KI bis hin zu modernen Ansätzen und Technologien wie Generative KI, Deep Learning, Neuronale Netze und Data Mining. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen, relevante Datenquellen für KI-gestützte Entscheidungen zu identifizieren und die Analyseergebnisse für strategische Entscheidungen zu nutzen.</p> <p>Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Bedeutung von KI für die Geschäftsstrategie und wie KI in bestehende Geschäftsmodelle integriert werden kann. Die Teilnehmenden lernen, wie sie KI-Projekte planen, umsetzen und kontrollieren können, um den größtmöglichen Nutzen für ihr Unternehmen zu erzielen. Dabei werden auch ethische Aspekte der KI berücksichtigt.</p>

	Das Modul bietet insgesamt eine einzigartige Gelegenheit, das eigene Verständnis von KI und ihrem Potenzial im Geschäftsleben zu vertiefen und zu erweitern. Es werden sowohl theoretische als auch praktische Kenntnisse vermittelt, die den Teilnehmenden helfen, KI in ihrem Unternehmen erfolgreich einzuführen und zu nutzen.
Fachgebiet:	Wirtschaft
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Bernhard Kölmel
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Niveaustufe:	Masterniveau
Workload:	150 Stunden 20 Stunden Präsenz/Contact Hours 3 Stunden Videokonferenz 37 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 90 Stunden Vorbereitung, Erarbeitung und Gestaltung des Projekts
Dauer:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Lehrform/ Lehr- und Lernkonzept:	Präsenz-Einheiten und Online-Einheiten Das Modul verfolgt den Ansatz des Blended Learning. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität für die Teilnehmenden zu erhöhen. Die Lernenden können die Online-Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten, während in den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion zwischen den Teilnehmenden bleibt.
Prüfungsart/Dauer/ Leistungsnachweis:	Projektarbeit und -präsentation Mid-Term und Abschluss, Bearbeitung der Online-Einheiten Der Leistungsnachweis wird durch unterschiedliche Prüfungsformen, während und am Ende des Semesters erbracht, die gewichtet in die Gesamtnote eingehen. Das Modul Künstliche Intelligenz als Zukunftstreiber besteht aus verschiedenen Aufgaben und einem Abschlussprojekt, um das Verständnis der Teilnehmenden für Künstliche Intelligenz und deren Anwendung im Geschäftsbereich zu bewerten. Zu jeder Online-Einheit gibt es spezifische Aufgaben, die die Teilnehmenden erledigen müssen. Diese Aufgaben können beispielsweise Multiple-Choice-Fragen, Fallstudien oder Diskussionsforen beinhalten. Sie dienen dazu, sicherzustellen, dass die Teilnehmenden das Konzept der KI im Geschäftsbereich verstehen und in der Lage sind, die verschiedenen Strategien und Anwendungsmöglichkeiten zu erkennen. Zusätzlich zur Arbeit an den Online-Einheiten müssen die Teilnehmenden eine Midterm-Präsentation vorbereiten. In dieser Präsentation müssen sie mit Hilfe eines generatives No-Code KI-Tools eine Anwendung oder einen Inhalt ihrer Wahl erstellen und den gesamten Prozess dokumentieren um praktische

	<p>Erfahrungen mit generativen No-Code KI-Tools zu sammeln und deren Potenzial zu erkunden.</p> <p>Das Abschlussprojekt besteht aus der Entwicklung eines Bewertungskonzepts für den KI-Sweetspot. Im Rahmen dieser Gruppenarbeit entwickeln die Teilnehmenden ein Konzept und eine Methodenbeschreibung für einen KI-Sweetspot, der zur Bewertung der Sinnhaftigkeit von KI-Projekten in Unternehmen genutzt werden kann. Ziel ist es, eine praxisorientierte Methode zu erarbeiten, die den Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Unternehmenskontext anhand des Innovation-Sweetspot-Ansatzes analysiert. Die Ergebnisse sollen in einer ausführlichen Präsentation sowie ergänzenden schriftlichen Unterlagen dokumentiert werden.</p> <p>Der Leistungsnachweis für das Modul Künstliche Intelligenz als Zukunftstreiber basiert demnach auf der erfolgreichen Fertigstellung aller Online-Einheiten und der Erfüllung der Anforderungen für die Midterm-Präsentation und das Abschlussprojekt. Die Bewertung erfolgt anhand der Qualität der Arbeit und der Fähigkeit der Teilnehmenden, das Konzept der KI im Geschäftsbereich zu verstehen und anzuwenden.</p>
<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits:</p>	<p>Bestehen der Prüfungsleistung</p>
<p>Lernziele:</p>	<p>Das Modul Künstliche Intelligenz als Zukunftstreiber zielt darauf ab, den Teilnehmenden ein fundiertes Verständnis für die Bedeutung von Künstlicher Intelligenz (KI) im Geschäftsbereich zu vermitteln und ihnen die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, um erfolgreiche KI-Projekte zu planen und umzusetzen. Die Lernziele des Moduls umfassen die folgenden Aspekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis für die Grundlagen der KI: Die Teilnehmenden sollen in der Lage sein, die grundlegenden Konzepte und Technologien der KI zu verstehen, einschließlich maschinellen Lernens, neuronaler Netze und Deep Learning. (Auftakt, OE3) • Bewertung von KI-Anwendungen: Die Teilnehmenden sollen in der Lage sein, verschiedene KI-Anwendungen zu bewerten und zu beurteilen, um zu entscheiden, welche für ihre Geschäftsziele am besten geeignet sind. (Mid-Term, OE4) • Verständnis für den Datenlebenszyklus in KI-Projekten. Die Teilnehmenden sollen lernen, wie sie relevante Datenquellen identifizieren, Daten effizient verwalten und den gesamten Datenlebenszyklus für KI-gesteuerte Entscheidungen optimieren. (OE2) • Planung und Umsetzung von KI-Projekten: Die Teilnehmenden sollen in der Lage sein, KI-Projekte zu planen und umzusetzen, einschließlich der Identifizierung von Geschäftsanforderungen, der Auswahl der richtigen Technologie und der Gestaltung des Projekts für einen erfolgreichen Abschluss. (OE1, OE3, Abschluss) • Risikobewertung: Die Teilnehmenden sollen in der Lage sein, die Risiken von KI-Projekten zu bewerten und zu minimieren, einschließlich Datenschutz, Ethik und rechtlichen Anforderungen. (OE6, OE5) • Exemplarische Nutzung bzw. Umsetzung von No-Code/Low-Code System als Basis des Verständnisses der Implementierung von KI-Strategien: Die Teilnehmenden sollen in der Lage sein, erfolgreiche KI-Strategien in ihren

Unternehmen zu implementieren, einschließlich der Identifizierung von Geschäftsanforderungen, der Auswahl der richtigen Technologie und der Integration von KI in die bestehenden Geschäftsprozesse. (OE1, OE4)

Das Modul soll den Teilnehmenden die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse vermitteln, um KI in ihre Geschäftsstrategien zu integrieren und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.

	Weitere Lernziele der Veranstaltung	Projektarbeit	Teilnahme am Unterricht	Projektarbeit
		25%	15%	60%
	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Teilnehmenden in der Lage, ...			
1.	Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen			
1.1	<p>...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.</p> <p>Die Teilnehmenden werden befähigt, die Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements im Kontext der Künstlichen Intelligenz kritisch zu analysieren und zu hinterfragen. Dies umfasst die Bewertung der Auswirkungen von KI auf Innovationsprozesse, die Identifikation potenzieller Herausforderungen und Chancen sowie die Entwicklung fundierter Meinungen und Empfehlungen.</p>	X	X	X
1.2	<p>...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.</p> <p>Die Teilnehmenden entwickeln ein wissenschaftliches Selbstverständnis und ein professionelles berufliches Selbstbild, das sie dazu befähigt, verantwortungsbewusst zu handeln. Sie lernen, ethische und gesellschaftliche Implikationen der Anwendung von Künstlicher Intelligenz im Innovationsmanagement zu erkennen und in ihren Entscheidungsprozessen zu berücksichtigen. Dies beinhaltet die Förderung einer verantwortungsvollen Nutzung von KI-Technologien, die Wahrung von Integrität und Transparenz sowie die aktive Mitgestaltung einer nachhaltigen und fairen Innovationslandschaft.</p>	X	X	X
2.	Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld			
2.1	<p>...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.</p> <p>Die Teilnehmenden lernen, innovative und kreative Ansätze zur Lösung komplexer Herausforderungen im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln. Durch die Integration von Künstlicher Intelligenz werden sie befähigt, neue Perspektiven und Methoden zu nutzen, um effektive und nachhaltige Lösungen zu erarbeiten. Dies umfasst die Anwendung von KI-Tools zur Datenanalyse, die Entwicklung von Prognosemodellen und die Gestaltung von intelligenten Systemen, die Entscheidungsprozesse unterstützen und verbessern.</p>	X	X	X

	3.	Angewandte Forschungskompetenz			
	3.1	<p>...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern. Die Teilnehmenden erwerben die Fähigkeit, verschiedene Forschungsmethoden zu verstehen und zu erklären. Sie lernen die Unterschiede zwischen quantitativen und qualitativen Ansätzen sowie spezifischen Methoden wie Experimenten, Umfragen und Fallstudien kennen. Besonders wird der Fokus auf Methoden gelegt, die im Zusammenhang mit Künstlicher Intelligenz und deren Anwendung im Strategischen Innovationsmanagement stehen.</p>	X	X	X
	3.2	<p>...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden. Die Teilnehmenden entwickeln die Kompetenz, die erlernten Forschungsmethoden praktisch anzuwenden. Dies umfasst die Planung und Durchführung von Forschungsprojekten, die Datenerhebung und -analyse sowie die Interpretation der Ergebnisse. Sie werden dazu befähigt, die richtige Methodik für spezifische Forschungsfragen zu wählen, insbesondere in Bezug auf die Implementierung und Nutzung von KI im Innovationsmanagement.</p>	X	X	X
	3.3	<p>...durch Studien neuartige Erkenntnisse für das Strategische Innovationsmanagement zu generieren. Die Teilnehmenden nutzen ihre Kenntnisse in Forschungsmethoden und KI, um eigenständige Studien durchzuführen. Sie zielen darauf ab, neue Erkenntnisse zu gewinnen, die das Verständnis und die Praxis des Strategischen Innovationsmanagements vorantreiben. Dies beinhaltet die Identifikation von Forschungslücken, die Formulierung von Hypothesen und die Anwendung fortschrittlicher KI-Methoden zur Generierung von datengetriebenen Insights, die Unternehmen helfen, innovative Strategien zu entwickeln und umzusetzen.</p>	X	X	X
Gliederung (Übersicht):	Lerneinheit		Thema		
	Auftaktveranstaltung:		KI-Grundlagen, KI-Technologien & KI in der Geschäftsstrategie		
	Online-Einheit 1:		No Code/Low Code KI		
	Online-Einheit 2:		Datenlebenszyklus für KI		
	Online-Einheit 3:		Maschinelles Lernen & Deep Learning		
	Online-Einheit 4:		Generative No-Code KI-Tools		
	Mid-Term:		Präsentation genAI Lösung, Sweetspot & Diskussion		
	Online-Einheit 5:		RPA & die Bedeutung konvergierender Technologien		
	Online-Einheit 6:		Ethische Aspekte der KI & Critical Thinking		
	Abschlussveranstaltung:		Präsentationen, Praktische Anwendung, Zusammenarbeit & Zukunftspotenziale der KI		

Inhalt (detaillierter Ablaufplan):	
Lerneinheit	Inhalt & Literaturempfehlungen
Auftaktveranstaltung: KI-Grundlagen, KI-Technologien & KI in der Geschäftsstrategie	<p>Die Teilnehmenden erhalten einen Überblick über die Grundlagen der Künstlichen Intelligenz und KI-Technologien. Wir vertiefen uns in moderne KI-Technologien wie Generative KI, Neuronale Netze und Data Mining, damit die Teilnehmenden verstehen, wie diese in Unternehmen eingesetzt werden können. Der Fokus liegt außerdem auf der Integration von KI in die Geschäftsstrategie. Wir besprechen, wie KI Geschäftsmodelle transformieren und Wettbewerbsvorteile schaffen kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen & Einführung ins Thema - Künstlichen Intelligenz als das größte Potenzial für künftige Methoden und Anwendungen (Industrie) - Probleme bei Nutzung künstlicher Intelligenz. - Definition (künstlicher) Intelligenz - Geschichte der künstlichen Intelligenz - Mathematische Werkzeuge & Methoden - Maschinelles Lernen und dessen Problembereiche - Automobiltechnik als wichtiges Anwendungsgebiet für maschinelle Lernalgorithmen (insbesondere autonomes Fahren) - https://momen.app/ - https://venice.ai/
Online-Einheit 1: No Code/Low Code KI	<p>Low-Code/No-Code KI-Anwendung: Die Teilnehmenden sollen lernen, wie sie Low-Code/No-Code Plattformen und Werkzeuge verwenden können, um KI-Anwendungen zu erstellen. Dazu gehören das Erstellen von Modellen, das Sammeln und Verarbeiten von Daten sowie das Implementieren von KI-Funktionen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Was ist No-Code-KI - Vorteile & erste Schritte - Ressourcen & Support - Verschiedene No-Code_KI-Lösungen - Beispiel Amazon SageMaker Canvas (Aufgabe: Beispiel nachvollziehen) - Überblick No-Code-KI-Tools - Einführung Lobe - Implementierung und Dokumentation einer No-Code KI-Lösung (Aufgabe: Auswahl einer No-Code KI-Lösung; Durchführung des Projekts, Dokumentation des Prozesses. → Ziel ist es, ein Verständnis für den Einsatz von No-Code-Tools zu entwickeln und die Ergebnisse der Implementierung klar zu präsentieren.) - https://youtu.be/Mdcw3Sb98DA - Agrawal, A. (2023). No-code artificial intelligence: The new way to build AI powered applications. BPB Online. https://www.bpbonline.com
Online-Einheit 2: Datenlebenszyklus für KI	<p>Die Bedeutung relevanter Datenquellen für KI-gesteuerte Entscheidungen wird erläutert, und die Teilnehmenden lernen, wie sie Daten effektiv nutzen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datenmanagement im Unternehmen - Best Practices im Data Management - KI-Potenzial durch intelligentes Datenmanagement maximieren - Beschreibung des Datenlebenszyklus für Künstliche Intelligenz (Aufgabe: Erstellung einer Grafik des Datenlebenszyklus, Erklärung der einzelnen Schritte, Dokumentation. → Ziel ist es, das Verständnis der Datenverarbeitung

	<p>in KI-Projekten zu vertiefen und die Bedeutung jeder Phase im Gesamtprozess zu erklären.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - https://youtu.be/3WHMEEiq2X4 - AlMahmoud, A., AlRubaie, A., AlDhanhani, A., Ouali, A., Wang, D., Ruta, D., Damiani, E., Poon, K., AlShehhi, M., Colombo, M., AlHammadi, M., Eden, N., Asal, R., & Shakya, S. (2023, October). Best practices for data management in artificial intelligence applications. National Program for Artificial Intelligence, United Arab Emirates.
<p>Online-Einheit 3: Maschinelles Lernen & Deep Learning</p>	<p>Die Teilnehmenden sollten die Grundprinzipien und Konzepte der Künstlichen Intelligenz verstehen. Dazu gehören Machine Learning, neuronale Netze, Algorithmen und Modelle. Die Teilnehmenden erhalten einen Überblick über die Grundlagen der Künstlichen Intelligenz, einschließlich Machine Learning und Deep Learning, um eine solide Wissensbasis aufzubauen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen Maschinelles Lernen - Anwendungen, Probleme & Arten des Maschinellen Lernens - Grundlagen Deep Learning - Maschinelles Lernen als Schlüsselfaktor um künstliche Intelligenz zu verstehen - ML-Tools - Erstellen und Testen eines ML-Modells mit überwachtem maschinellem Lernen - Validieren, Testen und Verwenden eines Modells für maschinelles Lernen - Implementierung von maschinellem Lernen - Präsentation zu Maschinellern Lernen und Deep Learning (Aufgabe: Erstellung einer Präsentation zu Maschinellern Lernen und Deep Learning; Einführung, Anwendung, Kategorien ML, Technologien & Algorithmen, Herausforderungen & Ethische Überlegungen, Zukünftige Entwicklungen; Dokumentation → Die Teilnehmenden sollen die grundlegenden Konzepte des maschinellen Lernens und des Deep Learnings verstehen und in einer kompakten Präsentation die wichtigsten Inhalte darlegen. Ziel ist es, ein fundiertes Verständnis der Techniken, Anwendungen und Herausforderungen in diesen Bereichen zu entwickeln und deren Bedeutung in der modernen Technologie zu erkennen.) - Dataiku. (2020). Machine learning basics: An illustrated guide for non-technical readers. Dataiku. https://www.dataiku.com - Krohn, J., Beyleveld, G., & Bassens, A. (n.d.). Deep learning illustrated: A visual, interactive guide to artificial intelligence. Open Access. - https://youtu.be/OfraNUHgqs0
<p>Online-Einheit 4: Generative No-Code KI-Tools</p>	<p>Die Teilnehmenden vertiefen sich in generative KI, damit sie verstehen, wie diese in Unternehmen eingesetzt werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übersicht Generative No-Code KI-Tools - Text- und Inhaltsgenerierung - Bild- und Grafikgenerierung - Code und Entwicklung - Musik und Audio - Video und Animation - Sonstige Tools - Anwendungsbeispiel generative KI - Anwendung & Präsentation No-Code KI-Tools (Aufgabe: Auswahl eines generativen No-Code KI-Tools, Erstellung einer Anwendung/Inhalt, Nutzungsanleitung, Herausforderungen, Reflexion, Bewertung, Dokumentation. → Ziel ist es, praktische Erfahrungen mit einem generativen

	<p>No-Code KI-Tool sammeln und dessen Potenzial für verschiedene Anwendungsfälle zu erkunden. Durch die detaillierte Dokumentation kann nicht nur der Prozess nachvollzogen werden, sondern auch wertvolle Einblicke in die Möglichkeiten und Grenzen solcher Tools gewonnen werden.)</p>
<p>Mid-Term: Präsentation genAI Lösung, Sweetspot & Diskussion</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Präsentation No-Code KI-Tools - Überblick & Deep Dive Sweetspot - Definition Desirability, Feasibility & Viability - Definition Innovations-Sweetspot - Kontext in Bezug auf Entwicklung von KI-Technologien und damit verbundene Vorteile - Beispiel Fallstudie - Prozess zur Findung des Sweetspots - Vorbereitung Abschlussveranstaltung Entwicklung, Präsentation & schriftl. Ausarbeitung eines Bewertungskonzepts für den KI-Sweetspot (Aufgabe: Entwicklung Konzept und Methodenbeschreibung für KI-Sweetspot der zur Bewertung der Sinnhaftigkeit von KI-Projekten in Unternehmen genutzt werden kann; Einführung in den Innovation Sweet Spot Ansatz, Analyse der Innovationsphasen, Methodenentwicklung, Praktische Anwendungsbereiche, Abschließende Bewertung → Ziel ist es, eine praxisorientierte Methode zu erarbeiten, die den Einsatz von KI im Unternehmenskontext anhand des Innovation Sweet Spot Ansatzes analysiert. - Florescu, D.-S. (2019). Facilitating the internal adoption of radical innovation concepts: A strategic design approach to facilitating the decision-making process behind the internal adoption of radical innovation concepts for further development (Master's thesis). Delft University of Technology, Faculty of Industrial Design Engineering.
<p>Online-Einheit 5: RPA & die Bedeutung konvergierender Technologien</p>	<p>Die Teilnehmenden vertiefen sich in Robotic Process Automation (RPA) als eine innovative Technologie, die es Unternehmen ermöglicht, repetitive und regelbasierte Aufgaben über verschiedene Anwendungen und Systeme hinweg zu automatisieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> - RPA im Detail, Funktionsweise, Vorteile & Nachteile - KI und konvergierende Technologien - Synergien zwischen Robotic Process Automation (RPA) und Künstlicher Intelligenz, Möglichkeiten dieser Technologien in einer konvergierenden Umgebung & Kombination beider Technologien in intelligenten Automatisierungslösungen (Aufgabe: Erstellung einer Grafik: RPA und KI als konvergierende Technologien; Erklärung der einzelnen Konzepte; Herausforderungen & Überlegungen; Dokumentation. → Die Teilnehmenden sollen die Synergien zwischen Robotic Process Automation (RPA) und Künstlicher Intelligenz (KI) verstehen und die Möglichkeiten dieser Technologien in einer konvergierenden Umgebung erläutern. Ziel ist es, die Kernkonzepte beider Technologien sowie deren Kombination in intelligenten Automatisierungslösungen darzustellen. Die Teilnehmenden sollen die wesentlichen Prinzipien von RPA und KI kennen und die Vorteile, Herausforderungen sowie mögliche Anwendungsfälle ihrer Integration identifizieren.) - https://youtu.be/YoGjxvTn1ms - https://www.guru99.com/de/robotic-process-automation-tutorial.html
<p>Online-Einheit 6: Ethische Aspekte der KI & Critical Thinking</p>	<p>Das Ziel besteht darin, den Teilnehmenden ein Bewusstsein für die ethischen und datenschutzbezogenen Aspekte von KI zu vermitteln. Dies beinhaltet die Verantwortung im Umgang mit Daten und die Berücksichtigung ethischer Prinzipien bei der KI-Nutzung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethische Fragen bei der Nutzung von KI

	<ul style="list-style-type: none"> - Grenzen der KI - Critical Thinking und KI - Kritische Fälle und Bias in KI-Systemen - Gesellschaftlicher Diskurs und ethische Rahmenbedingungen - Herausforderungen durch künstliche Intelligenz - Was ist KI-Bias? - Beschreibung von ethischen Problemen sowie Bias-Beispielen in Künstlicher Intelligenz (Aufgabe: Beschreibung von 1-2 ethischen Problemen und Bias in Künstlicher Intelligenz; Erstellung einer kurzen Präsentation inkl. Dokumentation; Diskussion → Die Teilnehmenden sollen ein Verständnis für ethische Herausforderungen und Bias im Zusammenhang mit KI entwickeln. Ziel ist es, ethische Probleme sowie Bias-Beispiele zu beschreiben und deren potenzielle Auswirkungen auf Gesellschaft und Technologie zu diskutieren.) - Deutscher Ethikrat. (2023). Mensch und Maschine – Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz: Stellungnahme. Deutscher Ethikrat. https://www.ethikrat.org - https://www.ibm.com/de-de/topics/ai-bias
<p>Abschlussveranstaltung: Präsentationen, Praktische Anwendung, Zusammenarbeit & Zukunftspotenziale der KI</p>	<p>Die Teilnehmenden sollen die Möglichkeit haben, KI-Anwendungen in realen Geschäftsszenarien zu entwickeln und zu testen. Dies kann Fallstudien, Projekte oder Simulationen umfassen. Ein wichtiger Aspekt ist außerdem die Fähigkeit zur Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams, da die Entwicklung von KI-Anwendungen oft eine Zusammenarbeit zwischen Fachleuten aus verschiedenen Bereichen erfordert. Dies wird anhand der Gruppenarbeit „Bewertungskonzept für den KI-Sweetspot“ demonstriert.</p> <p>Einführung in die Zukunftspotenziale der KI: Definition der zukünftigen Potenziale von KI und warum sie für Unternehmen von Bedeutung sind. Beispiele für den Einfluss von KI auf verschiedene Branchen und Geschäftsmodelle.</p> <p>Methoden zur Antizipation von KI-Entwicklungen: Vorstellung von Methoden zur Erkennung von Trends und Entwicklungen in der KI, Nutzung von Big Data, Datenanalyse und Prognosemethoden zur Identifizierung von Zukunftspotenzialen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Präsentation Entwicklung eines Bewertungskonzepts für den KI-Sweetspot - Künstliche Intelligenz Recap & Überblick Agenten - Agentenabstraktion, Rationalität - Aufgabenumgebung - Zukunft der KI & What´s next?
<p>Allgemeine Literaturempfehlungen</p>	<p>Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach, Global Edition. Pearson Higher Ed. - Dörfler, V. (2022). What Every CEO Should Know About AI. Cambridge University Press. - Przegalinska, A., & Jemielniak, D. (2023). Strategizing AI in Business and Education: Emerging Technologies and Business Strategy (Elements in Business Strategy). Cambridge: Cambridge University Press. - Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2020). Competing in the Age of AI: Strategy and Leadership When Algorithms and Networks Run the World. Harvard Business Press. - Sahota, N., & Ashley, M. (2019). Own the A.I. Revolution: Unlock Your Artificial Intelligence Strategy to Disrupt Your Competition: Unlock Your Artificial Intelligence Strategy to Disrupt Your Competition. McGraw Hill Professional. - Marr, B. (2021). Data Strategy: How to Profit from a World of Big Data, Analytics and Artificial Intelligence. Kogan Page.

	<ul style="list-style-type: none">- Thamm, A., Gramlich, M., & Borek, A. (2020). The ultimate data and AI guide 150 FAQs about artificial intelligence, machine learning and data. Munich Data Ai Press.- HBR guide to AI basics for managers. (2023). Harvard Business Review Press.- Harvard Business Review. (2023). HBR's 10 Must Reads on AI (with bonus article "How to Win with Machine Learning" by Ajay Agrawal, Joshua Gans, and Avi Goldfarb). Harvard Business Press.- Agrawal, A. (2023). No-Code Artificial Intelligence. BPB Publications.- Chakraborty, U., Roy, S., & Kumar, S. (2023). Rise of Generative AI and ChatGPT. BPB Publications.- Taulli, T. (2023). Generative AI. Apress.
--	---