

Studienordnung des
Masterstudiengangs

ERP-Systeme & Geschäftsprozess- management

Zur Erlangung des akademischen Grads

Master of Arts in Business,
abgekürzt MA

als Anhang der Satzung der
HOK | Hochschule für Angewandte Wissenschaften Kufstein Tirol

Organisationsform: Berufsbegleitend

Dauer: 4 Semester

Umfang: 120 ECTS

Anfängerstudienplätze je Studienjahr: 23

Version 1
Beschluss durch das Kollegium am 24.06.2026
Studienstart WS 2027/28

Inhalt

1	Berufsbilder	3
1.1	<i>Berufliche Tätigkeitsfelder</i>	3
1.2	<i>Qualifikationsprofil</i>	4
2	Curriculum	6
2.1	<i>Curriculumsdaten</i>	6
2.2	<i>Curriculumsmatrix</i>	7
2.3	<i>Modularisierung</i>	12
3	Zugangsvoraussetzungen	49

1 BERUFSBILDER

1.1 Berufliche Tätigkeitsfelder

Absolvent:innen des Studiengangs können in folgenden beruflichen Tätigkeitsfeldern eingesetzt werden:

(1) **Consultants in Organisationsberatung und IT-/ERP-Systeme**

Berater:innen im Bereich Organisation und ERP-Systeme zeichnen sich durch umfangreiches Fachwissen sowie durch hohe Führungskompetenz aus. Sie verstehen schnell das betriebliche Umfeld ihrer Auftraggeber:innen und die ihnen übertragenen Aufgaben. Darunter fallen u.a. das Planen und Gestalten von IT-Architekturen, das Unterstützen beim Erarbeiten von IT-Strategien, das Beraten bei der Auswahl geeigneter IT-Systeme. Im organisatorischen Bereich erstellen sie Organisationskonzepte, leiten Verbesserungsprojekte, führen Audits und Unterstützen das Veränderungsmanagement.

(2) **Informationsmanagement in Unternehmen**

Das Informationsmanagement ist das Leitungshandeln (Management) in einer Organisation in Bezug auf Information und Kommunikation. Dies umfasst Gestaltungs-, Betriebs- und Kontrollaufgaben, die vor dem Hintergrund eines zunehmend dynamisierten Unternehmens- und Wettbewerbsumfelds wahrzunehmen sind. Voraussetzung dafür sind, neben grundlegenden Kenntnissen über den Aufbau und die Funktionsprinzipien von IT-Systemen sowie einem fundierten Verständnis der Wirkmechanismen einer digitalen Wirtschaft, vermehrt Kompetenzen in der Durchführung von komplexen, multipersonellen Restrukturierungsprozessen in betrieblichen Organisationen. Weitere Tätigkeitsbereiche sind das Auditing und die Führungsaufgaben eines einschlägigen Unternehmens.

(3) **Projektleitung von Prozessverbesserungsprojekten und IT/ERP-Projekten**

Die Leitung von Projekten im Bereich von unternehmensweiten Business Excellence Initiativen oder von ERP-Einführung und Migrationsprojekten erfordert sowohl Know-how in der Führung als auch den Überblick über die Möglichkeiten und Techniken des Prozessmanagements und von Informationstechnologie. Besonders Fähigkeiten im zwischenmenschlichen Umgang, wie bei der Führung schwieriger Gespräche, beim Schaffen von Akzeptanz und im Moderieren von Lösungswshops werden verlangt.

(4) **Prozessmanager:in**

Der:Die Prozessmanager:in ist verantwortlich für Teilprozesse oder end-to-end Prozesse im Unternehmen. Er:Sie richtet den Prozess an strategischen Anforderungen und Kundenanliegen aus. Er:Sie überwacht regelmäßig die Performance und initiiert Verbesserungsprojekte für die er:sie auch als Sponsor:in fungiert. In vielen Unternehmen bildet Er:Sie mit der bestehenden Linienorganisation eine Matrix.

(5) **Prozesscoach/Prozess Support**

Ein Prozesscoach unterstützt Projektleiter:in, Prozessmanager:in und Linienverantwortliche in methodischen Fragen. Die immer größer werdende Fülle an technischen und methodischen Hilfsmitteln, die hilft, die Performance in Unternehmen zu steigern, erfordert die Erfahrung ausgewiesener Expert:innen. Er:Sie verfügt über Kenntnisse in der Anwendung statistischer Prozessanalysetools, wie sie im Six Sigma und TQM verwendet werden und hat Erfahrungen mit Lean Management Werkzeugen. Prozesscoaches unterstützen auch die Auswahl von Prozessverbesserungsprojekten. Darüber hinaus berät er:sie Projektleiter:innen in Fragen der Implementierung und dem Schaffen von Akzeptanz für neue organisatorische und IT-Lösungen.

(6) **Qualitätsmanager:in**

Qualitätsmanager:innen sind federführend beim Ableiten von Qualitätsstrategien aus den unternehmerischen Vorgaben. Sie helfen Qualitätsmanagementsysteme in Unternehmen zu

etablieren, indem sie Prozesse dokumentieren, Qualitätskriterien festlegen, interne Audits durchführen, externe Audits vorbereiten und kontinuierliche Verbesserungen anregen. Sie wählen geeignete Methoden zur Qualitätssicherung aus und schulen Mitarbeiter:innen in deren Anwendung.

(7) **Requirements Manager:in**

Als Anforderungsmanager:in bildet man das Bindeglied zwischen betrieblichen Anforderungen und der Umsetzung in IT/ERP-Lösungen. Der:Die Requirements Manager:in versteht die betrieblichen Problemstellungen und kennt die Möglichkeiten, die moderne Informationssysteme bieten. Indem er:sie die Begriffe/Sprache beider Bereiche kennt, überbrückt er:sie die in der Praxis sehr häufig auftretenden Kommunikationsprobleme. Er:Sie schafft die Voraussetzung, dass IT/ERP-Projekte Ergebnisse liefern, die zu zufriedenen Kund:innen führen.

(8) **Customizing von ERP-Systemen**

Betriebliche Standardsoftware wird an die Anforderungen von Unternehmen angepasst (customized). Die Aufgaben des Customizing gehen von den unternehmensspezifischen Besonderheiten aus. Durch das Parametrisieren der ERP-Systeme werden diese auf die Bedürfnisse der Kund:innen maßgeschneidert.

(9) **Verantwortung für ERP-Module**

Die Verantwortung für ERP-Module setzt die detaillierte Kenntnis eines Moduls voraus. Die Ent- und vor allem Weiterentwicklung des Moduls ist Aufgabe des/der Modulverantwortlichen, der:die von der Konzeption bis hin zur Dokumentation und Wartung des Moduls in alle Entscheidungsprozesse miteinbezogen ist.

1.2 Qualifikationsprofil

Die Qualifikationsziele bzw. Lernergebnisse des Masterstudiengangs [Thema] entsprechen sowohl den fachwissenschaftlichen als auch beruflichen Anforderungen und der ISCED-Stufe 0788 (International Standard Classification of Education). Die vermittelten Inhalte qualifizieren die Absolvent:innen für die in vorherigen Kapiteln genannten beruflichen Tätigkeitsfelder.

Berufliches Tätigkeitsfeld	Aufgabe	Kompetenzbeschreibung	Kompetenzzuordnung	Curriculum/Module
Consultant in Organisationsberatung und IT-/ERP-Systemen Informationsmanager:in	Planen, gestalten von IT-Architekturen. Unterstützen bei Erarbeiten von IT-Strategien Beraten bei der Auswahl von IT Systemen Erstellen von Organisationskonzepten Leiten von Verbesserungsprojekten	Versteht betriebliche Prozesse Kann Prozesse erheben, dokumentieren, analysieren, verbessern Kann Anforderungen an IT Systeme erheben Kennt ERP-Systeme	Fachlich-wissenschaftlich	Betriebliche Prozesse ERP-Systeme Prozess- und Qualitätsmanagement

	Durchführen von Prozessaudits			
		Kann betriebliche Lösungen und IT Systeme implementieren	Personal und sozial	Social Skills
Projektleitung von Prozessverbesserungs-/IT- & ERP-Projekten	Leiten von Projekten Umgehen mit Widerständen Lösen von Konflikten Umsetzen von Lösungen	Kann Projekte organisatorisch aufsetzen Kann mit Kund:innen kommunizieren Kann mit Widerständen im Projektteam und bei der Implementierung umgehen	Personal und sozial	Social Skills
Prozessmanager:in, Qualitätsmanager:in	Verantwortlich für Prozessperformance Verbinden von Prozess / Qualität mit Bereichs-strategie Setzen von Prozesszielen Überwachen der Performance Durchführen von Audits Initiieren von Verbesserungen Umsetzen von Lösungen	Versteht seinen Prozess Kann übergeordnete Strategien in Prozess-/ Qualitätsziele herunterbrechen Kann Prozessaudits durchführen Kennt Vorgehen im Prozessverbessern Kann mit Konflikten zwischen Abteilungen umgehen Kann neue Lösungen den Betroffenen vermitteln	Fachlich - wissenschaftlich Personal und sozial	Betriebliche Prozesse Prozess- und Qualitätsmanagement Social Skills
Prozesscoach / Prozesssupport	Definiert PM Methoden Unterstützt in der Anwendung von PM Methoden Erhebt Prozessdaten Organisiert Review Meetings	Kennt PM Methoden Kann Prozessdaten erheben und analysieren Kann Prozessdashboards gestalten	Fachlich-wissenschaftlich	Prozess- / Qualitätsmanagement
Requirements Manager:in / Customizing von ERP-	Erhebt Anforderungen an IT-Systeme von Seiten Business	Kann Anforderungen an IT-Systeme erheben und priorisieren	Fachlich-wissenschaftlich	ERP-Systeme Datenmanagement IT-Management

Systemen / Verantwortlich für ERP-Module	Erstellt Pflichten-/Lastenhefte Kommuniziert mit IT-Abteilung Initiiert Implementierung neuer Releases	Kennt Funktionalitäten von ERP-Systemen Kann Modifikationen im ERP-System vornehmen Kann Daten aus den ERP-Systemen analysieren und aufbereiten		
---	--	---	--	--

2 CURRICULUM

2.1 Curriculumsdaten

	BB	Allfälliger Kommentar
Erstes Studienjahr (JJJJ/JJ ₊₁)	2027/28	
Regelstudiendauer (Anzahl Semester)	4	
SWS (Gesamtsumme aller Sem.)	53	
ASWS (Gesamtsumme aller Sem.)	55	
ECTS (Gesamtsumme aller Sem.)	120	
WS Beginn (Datum, Anm.: ev. KW)	KW 40	
WS Ende (Datum, Anm.: ev. KW)	KW 5	
SS Beginn (Datum, Anm.: ev. KW)	KW 11	
SS Ende (Datum, Anm.: ev. KW)	KW 28	
WS Wochen	15	
SS Wochen	15	
Verpflichtendes Auslandssemester (Semesterangabe)	Nein	
Unterrichtssprache (Angabe)	Deutsch	Der Anteil der englischsprachigen Fachlehrveranstaltungen beträgt 37,74 % der SWS
Berufspraktikum (Semesterangabe, Dauer in Wochen je Semester)	Nein	

2.2 Curriculumsmatrix

Im Folgenden wird die Curriculumsmatrix des Masterstudiengangs ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement dargestellt. In der nachfolgenden Darstellung der Lehrveranstaltungen sind die Aufwände für die Betreuung von Masterarbeiten nicht enthalten. Hierbei wird pro betreuter Arbeit ein Aufwand von 0,6 SWS eingeplant, d.h. bei 23 akkreditierten Studienplätzen ein zusätzlicher ASWS Aufwand von 13,8 ASWS.

Das Studium beinhaltet einen großen individuell gestaltbaren Teil im Umfang von 12 ECTS. Die Studierenden können abhängig von ihrem individuellen Ausbildungsziel Vorlesungen aus vier verschiedenen Studiengängen (DSIA bb, AISE, SPAI, ERP) wählen. Diese Vertiefungen sind im 3. und 4. Semester angesiedelt.

4. Semester	Trends in-ERP: ¶ (2-SWS, 3-ECTS)¶	Trends in-Data-Science: ¶ (2-SWS, 3-ECTS)¶	Trends in-Smart-Products: ¶ (2-SWS, 3-ECTS)¶	Trends in-AI-Engineering: ¶ (2-SWS, 3-ECTS)¶
3. Semester	Process-Automation ¶ (2-SWS, 4-ECTS)¶	Data-Visualisation-&Visual-Analytics ¶ (2-SWS, 4-ECTS)¶	Internet-of-Things-(IoT) ¶ (2-SWS, 4-ECTS)¶	Operational-&Strategic-Mgmt-of-Applications: ¶ (2-SWS, 4-ECTS)¶ A
	Quantitative-Prozess-&Qualitätsmgmt ¶ (2-SWS, 4-ECTS)¶	Application-oriented-analysis-Platforms ¶ (2-SWS, 4-ECTS)¶	Digital-Twin-&Simulation ¶ (2-SWS, 4-ECTS)¶	Human-AI-Interaction ¶ (2-SWS, 4-ECTS)¶ B
	ERP ¶	DSIA ¶	SPAI ¶	AISE ¶

1. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
BTP.1	Grundlagen ERP-Systeme & Geschäftsprozesse	ILV			1.5	1	1.5	22.5	BTP	3
ERP.1	ERP 1: Supply Chain Systeme	ILV	X		3	1	3	45	ERP	6
ITM.1	IT Management, Sicherheit & Compliance	ILV			3	1	3	45	ITM	6
ITM.3	Requirements Engineering	ILV			1.5	1	1.5	22.5	ITM	3
PQM.2	Lean Quality Management (E)	ILV		X	3	1	3	45	PQM	5
PQM.3	Prozessmodellierung und -optimierung	ILV			3.5	1	3.5	52.5	PQM	7
Summenzeile:					15.5		15.5	232.5		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					232.5					

2. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
DAT.1	Business Analytics: Fundamentals (E)	ILV	X	X	3	1	3	45	DAT	6
ERP.2	ERP 2: Finanz- und Kontrollsysteme	ILV	X		2	1	2	30	ERP	4
ITM.4	Prozessdigitalisierung	ILV	X		2	1	2	30	ITM	3
PQM.1	Prozessmanagement	ILV			2	1	2	30	PQM	4
PXT.2	Study Trip (E)	ILV		X	2	1	2	30	PXT	3
SSK.2	Project Management (E)	ILV		X	2	1	2	30	SSK	4
SSK.2	Präsentation & Kommunikation	ILV			2.5	1	2.5	37.5	SSK	4
SSK.3	Change & Transformation Management	ILV			1	1	1	15	SSK	2
Summenzeile:					16.5		16.5	247.5		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					247.5					

3. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
DAT.2	Business Analytics: Advanced (E)	ILV	X	X	4	1	4	60	DAT	6
ERP.3	ERP 3: Auswahl, Implementierung & Customizing	ILV	X		3.5	1	3.5	52.5	ERP	6
ERP.4	Digitale Business Plattformen	ILV	X		2	1	2	30	ERP	4
MAS.1	Wissenschaftliches Arbeiten	SE			1	1	1	15	MAS	2
PXT.1	Praxisprojekt	PT			2	2	4	60	PXT	4
WPF.1	Quantitative Process & Quality Management (Six Sigma) (E) (WP)*	ILV		X	2	1	2	30	WPF	4
WPF.2	Application-oriented analysis platforms(E) (WP)*	ILV	X	X	2	1	2	30	WPF	4
WPF.3	Internet of Things (E) (WP)*	ILV	X	X	2	1	2	30	WPF	4
WPF.4	Operational & Strategic Management of Applications (WP)*	ILV	X	X	2	1	2	30	WPF	4
WPF.5	Process Automation (E) (WP)*	ILV	X	X	2	1	2	30	WPF	4
WPF.6	Data Visualization & Visual Analytics (E) (WP)*	ILV		X	2	1	2	30	WPF	4
WPF.7	Digital Twin & Simulation (E) (WP)*	ILV		X	2	1	2	30	WPF	4
WPF.8	Human AI Interaction (E) (WP)*	ILV		X	2	1	2	30	WPF	4
Summenzeile:					16.5		18.5	277.5		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					247.5					

4. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
ITM.4	IT Architektur & Systemintegration	ILV	X		1.5	1	1.5	22.5	ITM	3
MAS.2	Kolloquium zur Masterarbeit	SE			1	1	1	15	MAS	2
MAS.3	Masterarbeit	UE			0	1	0	0	MAS	22*
WPF.10	Trends in Data Science (E) (WP)*	ILV		X	2	1	2	30	WPF	3
WPF.11	Trends in Smart Products (E) (WP)*	ILV		X	2	1	2	30	WPF	3
WPF.12	Trends in AI Engineering (E) (WP)*	ILV		X	2	1	2	30	WPF	3
WPF.9	Trends in ERP (E) (WP)*	ILV		X	2	1	2	30	WPF	3
Summenzeile:					4.5		4.5	67.5		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					67.5					

*Die 22 ECTS für die Masterarbeit teilen sich auf in 20 ECTS für die Masterarbeit und 2 ECTS für die kommissionelle Abschlussprüfung.

Abkürzungen	
E	Lehrveranstaltung in englischer Sprache
ECTS	ECTS - Anrechnungspunkte
LV	Lehrveranstaltung
LVS	Lehrveranstaltungsstunde(n)
SWS	Semesterwochenstunde(n)
T	Lehrveranstaltung mit technischem Hintergrund
WP	Wahlpflichtfach

Zusammenfassung der Curriculumsdaten

Beschreibung	SWS	ASWS	ALVS	ECTS
Summe Lehrveranstaltungen über alle Semester	53	55	825	120
Summe Lehrveranstaltungen im 1. Studienjahr	32	32	480	60
Summe Lehrveranstaltungen im 2. Studienjahr	21	23	345	60
Summe Lehrveranstaltungen im 3. Studienjahr				
Summe technische Veranstaltungen über alle	25			46
Anteil technische Veranstaltungen über alle Semester auf Basis der SWS / ECTS	47.17 %			38.33 %
Summe englischsprachige Fachlehrveranstaltungen über alle Semester	20			35
Anteil englischsprachiger Fachlehrveranstaltungen über alle Semester (Berechnung ohne Sprachlehrveranstaltungen)	37.74 %			29.17 %

2.3 Modularisierung

Modulnummer:	Betriebliche Prozesse	Umfang:	
BTP		3	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	1. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Master		
Vorkenntnisse	1. Semester: Keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Grundlagen ERP-Systeme & Geschäftsprozesse /ILV / LV-Nr: BTP.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> * Gronau N.; ERP-Systeme. Aufbau, Funktionalität und Einführung; 2016; München; 4. Auflage * Hellmann R.; Rechnerarchitektur: Einführung in den Aufbau moderner Computer; 2021; Oldenburg; 2. Auflage * Schreiner R.; Computernetzwerke: Von den Grundlagen zur Funktion und Anwendung; 2023, München; neue Auflage		
Kompetenzerwerb	<u>Grundlagen ERP-Systeme & Geschäftsprozesse /ILV / LV-Nr: BTP.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: * Verstehen ein Unternehmen und kennt unterschiedliche Unternehmensstrukturen * Verstehen Unternehmen als System von end-to-end Prozessen * Kennen die generischen Prozessschritte der wichtigsten Unternehmensprozesse * Kennen die Interaktion, die Daten und Belege, den Informationsaustausch und unterstützenden Dokumente der Unternehmensprozesse * Kennen KPI's und Best Practices Prozesse * Kennen Grundaufbau und Module eines ERP-Systems * Kennen wichtigste Komponenten der ERP Infrastruktur (Hardwareplattformen, Betriebssysteme, Netzwerke) * Kennen Entwicklungen bei Hardwareplattformen (Mobile Plattformen, Cloud Computing, Virtualisierung) * Kennen ERP Systemarchitekturen und Bereitstellungsformen (on premise, Cloud, Hybrid, SaaS)		
Lehrinhalte	<u>Grundlagen ERP-Systeme & Geschäftsprozesse /ILV / LV-Nr: BTP.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> * Überblick über ein Unternehmen aus Prozesssicht (e-2-e Prozesse) * Einblicke in die Funktionsbereiche einer Unternehmung (Produktion, Logistik, Einkauf, Vertrieb, Finanzen, Controlling) * Transfer der Organisationsstrukturen in ein ERP System am Beispiel SAP * Komponenten der IT Infrastruktur (Funktion Rechnersysteme, Netzwerke) * Entwicklung bei ERP Systemarchitekturen und Bereitstellungsformen (on premise, Cloud, Hybrid, SaaS)		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Grundlagen ERP-Systeme & Geschäftsprozesse /ILV / LV-Nr: BTP.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Vorlesung, Gruppenarbeit, Fallstudien		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Grundlagen ERP-Systeme & Geschäftsprozesse /ILV / LV-Nr: BTP.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Klausur		

Modulnummer:	Prozess- und Qualitätsmanagement	Umfang:	
PQM		16	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	1. Semester		
	2. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Master / 2. Semester: Master		
Vorkenntnisse	1. Semester: keine Angabe / 2. Semester: keine Angabe		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Prozessmanagement /ILV / LV-Nr: PQM.1 / 2.Semester / ECTS: 4</u> * Hammer M., Champy J.; Reengineering the Cooperation; New York 1993 * Gaitanides M.; Prozessorganisation; München 2012; 3. Auflage * Osterloh M., Frost J.; Prozessmanagement als Kernkompetenz; Wiesbaden 2006; 5. Auflage * Becker J., Kugeler M., Rosemann M; Prozessmanagement. Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung; Heidelberg 2012; 7. Auflage * Gadatsch A.; Grundkurs Geschäftsprozess-Management; Wiesbaden 2017; 8. Auflage * Schmelzer H., Sesselmann W.; Geschäftsprozessmanagement in der Praxis; München 2013; 8. Auflage * Allweyer Th.; Geschäftsprozessmanagement; Herdecke-Bochum 2005		
	<u>Lean Quality Management (E) /ILV / LV-Nr: PQM.2 / 1.Semester / ECTS: 5</u> + Deming E.W; Out of the Crisis; Cambridge; 2000 + Shingo Sh.; Zero Quality Control: Source Inspection and the Poka-yoke System; 1989 + Takeda H.; QIP – Qualität im Prozess, Leitfaden zur Qualitätssteigerung in der Produktion; München, 2009		
	<u>Prozessmodellierung und -optimierung /ILV / LV-Nr: PQM.3 / 1.Semester / ECTS: 7</u> * Becker J., Kugeler M., Rosemann M; Prozessmanagement. Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung; Heidelberg 2012; 7. Auflage * Ohno T.; Toyota Production System, Beyond large scale production; 1988 * Liker J.; The Toyota Way; New York 2004 * Lunau St., Meran R., John A., Staudter Ch., Roenpage O.; Six Sigma+Lean Toolset: Mindset zur erfolgreichen Umsetzung von Verbesserungsprojekten; 2014; 5. Auflage * George M., Maxey J., Rowlands D., Upton M.; The Lean Six Sigma Pocket Toolbook: A Quick Reference Guide to 70 Tools for Improving Quality and Speed * Schmelzer, Hermann J.; Sesselmann, Wolfgang: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. Kunden zufriedenstellen. Produktivität steigern. Wert erhöhen. 9. Auflage. München/Wien: Hanser 2020 * Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozessmanagement. Analyse, Modellierung, Optimierung und Controlling von Prozessen. 11. Auflage. Wiesbaden: Springer Vieweg 2025		
Kompetenzerwerb	<u>Prozessmanagement /ILV / LV-Nr: PQM.1 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: * Verstehen den Nutzens von Prozessmanagement * Können Prozessen anhand von Strategie und Kundenanforderungen auswählen * Können die Prozessperformance visualisieren * Können Prozess Audits durchführen * Kennen die Rollen im Prozessmanagement * Können eine Governance für einen Prozess einrichten * Kennen verschiedene Prozessverbesserungsmethoden * Wissen wie organisatorische Schnittstellen mit Hilfe von Prozessmanagement überwunden werden können * Kennen Vorgehensweisen beim Implementieren von Prozessmanagement		
	<u>Lean Quality Management (E) /ILV / LV-Nr: PQM.2 / 1.Semester / ECTS: 5</u>		

	Die Teilnehmer:innen * Kennen den Nutzen von Qualitätsmanagement * Kennen wichtige Kenngrößen zur Bewertung von QM-Systemen * Kennen Unterschied von Qualitätsplanung und Qualitätssteuerung * Kennen die Bedeutung in Verantwortung auf Unternehmensebene * Kennen organisatorische Verankerung des QM im Unternehmen * Kennen die Bedeutung von Leadership im Bezug auf Qualitätsmanagement * Kennen Prozesse des Qualitätsmanagements (Deming-Cycle, etc.) * Verstehen die Maßnahmen, die bei fehlender Qualität notwendig sind * Verstehen Null Fehler Philosophie * Können Qualitätskosten (Cost of poor quality) bestimmen * Verstehen Bedeutung der Mitarbeiter im Qualitätsmanagement * Können organisatorische Formen des operativen Qualitätsmanagements (Band-Ende Prüfung, Qualitäts Circle, etc.) * Können Fehlervermeidungssysteme (Poka Yoke, etc.) * Können Poka-Yoke Workshops durchführen * Können den Zusammenhang zwischen Qualität und Durchlaufzeit erklären
--	---

Kompetenzerwerb	<u>Prozessmodellierung und -optimierung /ILV / LV-Nr: POM.3 / 1.Semester / ECTS: 7</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen Problemstellungen von Prozessen in Unternehmen * Kennen Quellen von Anforderungen an Prozesse * Können aus Anforderungen Messgrößen und Prozessziele ableiten * Können Prozesserhebungen durchführen * Kennen Arten der Prozessmodelle. Wissen, wann welche anzuwenden sind * Können Prozesse in den wichtigsten Notationen dokumentieren (eEPK, BPMN, DIN) * Kennen wichtigste Prozessmodellierungssoftware * Können ausgewählte SW für Modellierung anwenden * Können IST Prozesse analysieren * Kennen wichtigste Methoden des Lean Managements * Kennen Methoden zur Lösungsfindung * Kennen wichtigste Process Mining Software
Lehrinhalte	<u>Prozessmanagement /ILV / LV-Nr: POM.1 / 2.Semester / ECTS: 4</u> * Nutzen von Prozessmanagement * Prozessmanagement Framework * Auswählen von Prozessen zwecks Verbessern anhand von Strategie * Visualisieren von Prozessperformance * Durchführen von Prozessaudits * Einrichten einer Prozess Governance * Prozessschnittstellenmanagement * Implementieren von Prozessmanagement
	<u>Lean Quality Management (E) /ILV / LV-Nr: POM.2 / 1.Semester / ECTS: 5</u> * Die Begriffe Qualität, Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement * Arten und Dimensionen der Qualität * Spannungsfeld und magisches Dreieck von Wertschöpfungssystemen * Gründe für Qualitätsmanagementsysteme und deren Nutzen * Historische Entwicklung des Qualitätsmanagements * Qualitätskosten * Überblick von Methoden, Techniken, Werkzeuge zur Umsetzung und Verankerung von QM
	<u>Prozessmodellierung und -optimierung /ILV / LV-Nr: POM.3 / 1.Semester / ECTS: 7</u> * Identifizieren von Kunden- und Businessanforderungen * Modellieren von Prozessen * Anwenden von Prozessmodellierungstools * Messen von Prozessperformance * Analysieren von Prozessen * Verbessern von Prozessperformance
Lehr- und Lernmethoden	<u>Prozessmanagement /ILV / LV-Nr: POM.1 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Vortrag, Einzelarbeit an eigenen Prozessen, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Lean Quality Management (E) /ILV / LV-Nr: POM.2 / 1.Semester / ECTS: 5</u> Vortrag, Gruppenarbeit, Simulationsbeispiel im LEAN Lab, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Prozessmodellierung und -optimierung /ILV / LV-Nr: POM.3 / 1.Semester / ECTS: 7</u> Vortrag, Gruppenarbeit, Einzelarbeit mit Software, durchgehendes Simulationsbeispiel im LEAN Lab, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Prozessmanagement /ILV / LV-Nr: POM.1 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Klausur Präsentation
	<u>Lean Quality Management (E) /ILV / LV-Nr: POM.2 / 1.Semester / ECTS: 5</u> Klausur
	<u>Prozessmodellierung und -optimierung /ILV / LV-Nr: POM.3 / 1.Semester / ECTS: 7</u> Klausur

Modulnummer:	IT Management	Umfang:	
ITM		15	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	1. Semester		
	2. Semester		
	4. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Master / 2. Semester: Master / 4. Semester: Master		
Vorkenntnisse	1. Semester: Keine / 1. Semester: keine Angabe / 2. Semester: keine Angabe / 4. Semester: Keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>IT Management, Sicherheit & Compliance /ILV / LV-Nr: ITM.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> * Resch O.; Einführung in das IT-Management: Grundlagen, Umsetzung, Best Practice; 2024; 6. Auflage * Urbach N.; IT-Management im Zeitalter der Digitalisierung: Auf dem Weg zur IT-Organisation der Zukunft; Berlin, 2016 * Harich Th.; IT-Sicherheitsmanagement: Praxiswissen für IT Security Manager; Frechen; 2018; 3. Auflage * Tiemeyer, et.al.; Handbuch IT Management, 2023; 8. Auflage * Bertele M., Lehner F.; IT Compliance, Rechtliche Aspekte des IT Managements; 2013 * Schmidt K.; IT Security managen; 2024; 2. Auflage * Rentrop C.; IT-Governance; 2024		
	<u>IT Architektur & Systemintegration /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 4.Semester / ECTS: 3</u> * Lankhorst M.; Enterprise Architecture at Work: Modelling, Communication and Analysis; 2021; 5. Auflage * Keller D., Herold S.; SAP Business Technology Platform: Architektur, Services, Integration und Erweiterung; 2021 * Linthicum D.; Enterprise Integration: The Essential Guide to Integration Solutions; 2022; 3. Auflage * The Open Group; TOGAF® Standard, 10th Edition – Foundation Study Guide; 2023; 22. Auflage		
	<u>Prozessdigitalisierung /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 2.Semester / ECTS: 3</u> * Weske, M.: Business Process Management, Springer, 2016 * Gadatsch, A.: Grundkurs Geschäftsprozessmanagement, Springer, 2013 * Allweyer, Th.: Geschäftsprozessmanagement, Springer, 2020 * Taulli, T.: The Robotic Process Automation Handbook, Springer, 2020 * van der Aalst, W.: Process Mining: Data Science in Action, Springer, 2016 * Langmann, C. & Turi, D.: Robotic Process Automation – Digitization and Automation of Processes, Springer, 2022 * Smeets, M. R.: Robotic Process Automation in Use, Springer, 2024 * Richter-von Hagen, C., Stucky, W.: Business-Process- und Workflow-Management, Teubner, 2005 * Fischermanns, G.: Praxishandbuch Prozessmanagement, Dr. Götz Schmidt, 2013 * Digitalization in Companies: From Theoretical Approaches to Practical Implementation, Springer, 2024		
	<u>Requirements Engineering /ILV / LV-Nr: ITM.3 / 1.Semester / ECTS: 3</u> * Rupp C. et al.: Requirements-Engineering und –Management, Carl Hanser Verlag, 2014 * Hammerschall U., Beneken G.: Requirements Engineering, Pearson Studium, 2013 * Pohl K., Rupp C.: Basiswissen Requirements Engineering, dpunkt Verlag, 2015		
Kompetenzerwerb	<u>IT Management, Sicherheit & Compliance /ILV / LV-Nr: ITM.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u>		

	Die Teilnehmer:innen: * Kennen die Elemente einer IT-Governance * Kennen die Bedeutung der IT-Strategie * Kennen den Aufbau und die Organisation von IT-Abteilungen * Kennen die wesentlichen Elemente von Demand Management * Haben Überblick über die Instrumente des IT-Controlling und die Wechselwirkung mit IT-Governance * Kennen Bedeutung von IT – Sicherheit (Arten der Bedrohung, Cybersecurity, Massnahmen, Standards, Gesetzlicher Rahmen, Audits) * Kennen Aufgaben des IT – Risiko Management (Bewertung von Risiken, Massnahmen, Disaster Recovery) * Kennen Notwendigkeit und Massnahmen zur IT – Compliance (Ziele, Compliance Regelungen, Aufgaben) * Kennen wichtige Inhalte des Datenschutzgesetzes (Besonderheiten im Umgang mit personenbezogenen Daten, Anonymisierung, etc.) * Kennen wesentliche regulatorische Anforderungen an Sicherheit & Compliance * Kennen Rahmenwerke, die IT-Strategie/Governance/Compliance als Ziel haben
	<u>IT Architektur & Systemintegration /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen:

Kompetenzerwerb	* Kennen grundlegende Konzepte der IT-Architektur, Systemintegration und Enterprise Architecture Management * Verstehen die Bedeutung von EAM für die strategische Steuerung der IT-Landschaft und deren Einfluss auf Geschäftsprozesse * Können Integrationsarchitekturen zwischen ERP- und Umsystemen (z. B. CRM, SRM) analysieren und deren Einfluss auf Prozessdurchgängigkeit bewerten * Können Integrationsszenarien zwischen ERP-Systemen und Umsystemen mithilfe typischer Schnittstellenmodelle (z. B. APIs, IDocs, REST, OData) entwickeln * Können bestehende IT-Architekturen hinsichtlich Integrationsfähigkeit, Modularität und Prozessdurchgängigkeit bewerten * Können verschiedene Architekturansätze (z. B. monolithisch, serviceorientiert, Cloud-native) sowie Plattformstrategien (z. B. SAP BTP, Azure, AWS) bewerten * Können ein Architekturkonzept für eine integrierte Systemlandschaft im ERP-Kontext unter Berücksichtigung von EAM-Prinzipien, Schnittstellenmanagement und Cloud-Technologien entwerfen <u>Prozessdigitalisierung /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 2.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen die Rolle der IT als Prozess Enabler (Nutzen) * Kennen Arten von Workflowsystemen * Kennen grundlegende Bestandteile der Workflow-Automatisierung im Zusammenhang mit Workflowmanagement und Prozesssteuerung * Kennen Bedeutung von Robotic Process Automation (RPA) * Kennen wichtigste Software Anbieter für WFMS und RPA * Können Prozesse durchgängig modellieren (e.g. BPMN -> BPEL) * Können themenbezogene Fragestellungen erfassen, systematisieren und mit geeigneten Software-Tools lösen * Können Workflows in ausgewählter Software erstellen <u>Requirements Engineering /ILV / LV-Nr: ITM.3 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen Bedeutung des Requirements Engineering für den Projekterfolg * Kennen unterschiedliche Arten von Requirements (funktional, nicht – funktional) * Können Anforderungen an ERP, CRM, SCM, SRM, etc. -Systeme aus Business aufnehmen (Lastenheft) * Kennen Prozess des Requirements Engineering * Kennen Methoden zur Erhebung von Kundenanforderungen (u.a. Fragebogen, Interviews) * Können Anforderungen dokumentieren (natürlichsprachlich und modellbasiert) * Kennen Testfälle aus Anforderungen ableiten * Können Anforderungen bewerten * Kennen Methoden zur Validierung von Anforderungen (u.a. Qualitätskriterien für Anforderungen, Prüftechniken für Anforderungen [Reviews, Prototypen, Tests]) * Können die Umsetzung der Anforderungen verwalten * Kennen IT Tools zur Unterstützung des Requirements Engineering
Lehrinhalte	<u>IT Management, Sicherheit & Compliance /ILV / LV-Nr: ITM.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> * Elemente von IT-Governance, IT Strategie * Rolle der IT als Cost Center / Service Center / Profit Center * Organisationsformen der IT Abteilung * Betrieb und Weiterentwicklung von Software in der IT (Plan, Build, Run) * IT-Budget, KPI für IT-Management, IT Leistungsverrechnung * IT-Beschaffung (Make-or-Buy) * IT-Outsourcing und Vertragsmanagement * IT Sicherheits- und Risikomanagement * Datenschutz (Begriffsbestimmung, Datenschutz Grundverordnung, Rechte der Betroffenen, Organisatorische Massnahmen zum Schutz personenbezogener Daten, Strafrechtliche / Zivilrechtliche Aspekte) * Umgang mit künstlicher Intelligenz (EU – AI Act) <u>IT Architektur & Systemintegration /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 4.Semester / ECTS: 3</u> * Ziele, Prinzipien und Schichten von IT-Architekturen * Architekturstile: monolithisch, SOA, Microservices, Event-driven, Cloud-native * Rolle der IT-Architektur im ERP- und Prozessmanagement-Kontext * Definition, Ziele und Nutzen von EAM * EAM-Frameworks: TOGAF, Zachman, ArchiMate * Governance, Architektur-Repositorys und EAM-Tools (z. B. LeanIX, Alfabet) * Strategische Ausrichtung von IT-Landschaften und Roadmapping * Systemintegrationstypen: Daten-, Funktions- und Prozessintegration * Schnittstellenarten: Batch, EDI, Webservices, APIs, Messaging * Middleware, API-Management, ESB und iPaaS (Integration Platform as a Service) * Herausforderungen: Datenkonsistenz, Sicherheit, Performance * Architektur und Komponenten der SAP BTP * BTP - Integration Suite, Extension Suite, Workflow Management * Beispielhafte Nutzungsszenarien (z. B. Integration von SAP S/4HANA und Non-SAP-Systemen) * Low-Code- und Pro-Code-Ansätze auf der BTP <u>Prozessdigitalisierung /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 2.Semester / ECTS: 3</u>

	Grundbegriffe * Geschäftsprozess, Prozessmanagement, Workflow, BPMS, WFMS, RPA, Low-Code/No-Code, Process Mining, Hyperautomation Einordnung und Abgrenzung
--	--

Lehrinhalte	* WFMS, BPMS, RPA, KI-Plattformen, Low-Code-Tools * Schnittstellen und Integration zu ERP-/CRM-Systemen Entwicklung und Trends * Von WFMS → BPMS → RPA → Hyperautomation * Digitale Transformation und KI-Einfluss Architektur digitaler Prozesssysteme * Prozess-Engine, Orchestrator, Bots, APIs, Konnektoren * Cloud-Architekturen, Sicherheit, Governance Prozessspektrum und Automatisierungsgrad * Repetitiv – variabel – wissensbasiert * Auswahlkriterien und Potenzialbewertung Von fachlichen zu digitalen Prozessmodellen * BPMN 2.0, Modelltransformation, ausführbare Modelle * Verbindung von Daten, Logik und Schnittstellen <u>Requirements Engineering /ILV / LV-Nr: ITM.3 / 1.Semester / ECTS: 3</u> * Nutzen des Requirements Engineering * Grundbegriffe des Requirements Engineering * Typen von Anforderungen * Requirements Engineering und Systementwicklung * Requirements Engineering Prozess * Systemanalyse im Requirements Engineering * Geschäftsprozesse und Anforderungen * Ermittlungstechniken für Anforderungen * Natürlichsprachliche Dokumentation von Anforderungen * Modellbasierte Dokumentation von Anforderungen * Ableitung von Testfällen aus Anforderungen * Bewertung von Anforderungen * Qualitätskriterien für Anforderungen * Prüfung von Anforderungen * Verwaltung von Anforderungen
Lehr- und Lernmethoden	<u>IT Management, Sicherheit & Compliance /ILV / LV-Nr: ITM.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> Vortrag, Diskussionen, Übung <u>IT Architektur & Systemintegration /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Integrierte Lehrveranstaltung <u>Prozessdigitalisierung /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 2.Semester / ECTS: 3</u> Vortrag, Einzelarbeit mit Software, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben <u>Requirements Engineering /ILV / LV-Nr: ITM.3 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Vortrag, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>IT Management, Sicherheit & Compliance /ILV / LV-Nr: ITM.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> Klausur <u>IT Architektur & Systemintegration /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Klausur <u>Prozessdigitalisierung /ILV / LV-Nr: ITM.4 / 2.Semester / ECTS: 3</u> Klausur <u>Requirements Engineering /ILV / LV-Nr: ITM.3 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Klausur Präsentation

Modulnummer:	ERP - Systeme	Umfang:	
ERP		20	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	1. Semester		
	2. Semester		
	3. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Master / 2. Semester: Master / 3. Semester: Master		
Vorkenntnisse	1. Semester: keine Angabe / 2. Semester: keine Angabe / 3. Semester: Keine / 3. Semester: keine Angabe		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>ERP 1: Supply Chain Systeme /ILV / LV-Nr: ERP.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> * Mertens, P.; Integrierte Informationsverarbeitung 1: Operative Systeme in der Industrie; Wiesbaden, Gabler 2009 * Benz, J.; Höflinger, M.; Logistikprozesse mit SAP.Vieweg + Teubner Verlag; 2005 * Körsgen, F.; SAP ERP Arbeitsbuch: Grundkurs SAP ERP ECC 5.0 / 6.0 mit Fallstudien; Erich Schmidt Verlag		
	<u>ERP 2: Finanz- und Kontrollsysteme /ILV / LV-Nr: ERP.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> * Mertens, P; Integrierte Informationsverarbeitung 2: Planungs- und Kontrollsysteme in der Industrie.- Wiesbaden: Gabler, 2008 * Körsgen, F.; SAP ERP Arbeitsbuch: Grundkurs SAP ERP ECC 5.0 / 6.0 mit Fallstudien; Erich Schmidt Verlag * Brinkmann S., Zeilinger A.; Finanzwesen mit SAP R/3 - Betriebswirtschaftliches Customizingwissen für SAP-FI Release 4.0/4.6. 2. erw. Aufl., Galileo Press, Bonn, 2000 * Klenger F., Falk-Kalms E.; Kostenstellenrechnung mit SAP R/3. Mit Testbeispiel und Customizing für Studenten und Praktiker; Vieweg, Wiesbaden; 2005		
	<u>ERP 3: Auswahl, Implementierung & Customizing /ILV / LV-Nr: ERP.3 / 3.Semester / ECTS: 6</u> * Gronau N.; Enterprise Resource Planing: Architektur, Funktionen und Management von ERP – Systemen; München; 2014; 3. Auflage * Görtz M., Hessler M.; Basiswissen ERP-Systeme; Witten; 2007 * Lanninger V.; Prozessmodell zur Auswahl betrieblicher Standardanwendungs- software für KMU; Lohmar; 2009 * Kähkönen, T. et al.: What Do We Know About ERP Integration? International Conference on Enterprise Information Systems. pp. 51–67 (2013)		
	<u>Digitale Business Plattformen /ILV / LV-Nr: ERP.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> * Laudon, K., Laudon, J.; Management Information Systems: Managing the Digital Firm; 2022; 17. Auflage * Wortmann, F., Böhm, M.; Digital Business Platforms: Understanding the Basics; 2021 * Turban, E., Pollard, C., Wood G.; nformation Technology for Management: On-Demand Strategies for Performance, Growth and Sustainability; 2022; 12. Auflage * Cusumano M., Gewer A.; The Business of Platforms: Strategy in the Age of Digital Competition, Innovation and Power; 2019		
Kompetenzerwerb	<u>ERP 1: Supply Chain Systeme /ILV / LV-Nr: ERP.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> Die Teilnehmer:innen: ERP-Systeme allgemein: * Können Nutzen von ERP-Systemen vermitteln * Kennen Charakteristik von ERP-Systemen (groß, wichtig, etc.) * Kennen Anforderungen an ERP-Systeme (mandantenfähig, etc.) * Kennen den Aufbau von ERP-Systemen (Schichtenmodell, etc.) * Kennen Funktionen von ERP-Systemen * Kennen wichtigste ERP-System Hersteller, Tools * Kennen SAP (Historie, wichtigste Begriffe, etc.) * Kennen Referenzprozesse im SAP SAP – Module Sales & Distribution, Materialmanagement, Produktion: * Kennen Referenzprozesse für SD; MM, PP im SAP * Können Beschaffungszyklus für Lager- und Verbrauchsmaterialien, einschließlich Bestellanforderungen, Bestellungen, Wareneingang, Rechnungseingang und Kreditorenzahlung durchführen * Kennen Organisationsebenen und Stammdaten bei der Materialplanung sowie der plan- und verbrauchsgesteuerten Disposition * Kennen Durchgängigkeit von Prozessanpassung -> Anpassung SAP (Felder, Funktionen, etc.)		

	<u>ERP 2: Finanz- und Kontrollsysteme /ILV / LV-Nr: ERP.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: SAP – Module Finanz und Controlling: * Kennen Organisationsebenen und Stammdaten bei der Finanzbuchhaltung und im Management
--	---

Kompetenzerwerb	Accounting * Können Stammdaten in den SAP Modulen FI und CO anlegen * Können grundlegende Buchungen durchführen * Können Referenzprozesse für Controlling, Finanz & Rechnungswesen im SAP
	<u>ERP 3: Auswahl, Implementierung & Customizing /ILV / LV-Nr: ERP.3 / 3.Semester / ECTS: 6</u> Die Teilnehmer:innen: * Können die Entwicklung von ERP-Systemen und die Abgrenzung zu Enterprise System * Können die wichtigsten Phasen des ERP Lebenszyklus * Können verbreitete ERP Systeme * Können ERP-Systeme auswählen (Kriterien, etc.) * Können Zweckhaftigkeit eines vorhandenen ERP-Systems für Unternehmen analysieren * Können Vorgehensweisen zur Einführung von ERP-Systemen (SAP-ASAP, etc.) * Können Elemente des Deployment Prozesses (Einführung, Migration, Information, Dokumentation, Schulung) * Können Vorgehen beim Testen von ERP Systemen (Funktionstests, Usability tests, etc.) * Können unterschiedliche Lizenzmodelle Die Studierenden erhalten nach den grundlegenden Lehrveranstaltungen über SAP einen Einblick in ein weiteres gängiges ERP System. * Können ERP Produktpalette eines Drittanbieters im Überblick * Können Grundfunktionalitäten des Drittanbieters * Können ausgewählte Transaktionen in der Software des Drittanbieters durchführen * Können Vor- / Nachteile zwischen SAP und dem Drittanbieter
	<u>Digitale Business Plattformen /ILV / LV-Nr: ERP.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: * Können die zentralen Begriffe, Komponenten und Systemtypen digitaler Business Plattformen (ERP, CRM, SRM, BI, SCM) * Verstehen die Zusammenhänge zwischen Kern-ERP-Systemen und deren Umsystemen im Rahmen integrierter Prozessketten * Können die wichtigsten Funktionalitäten von CRM & SRM Systemen * Können die grundlegenden Funktionalitäten eines weiteren ERP-Systems (z. B. MS Business Central) anhand praxisnaher Szenarien demonstrieren * Können Integrationsarchitekturen zwischen ERP- und Umsystemen (z. B. CRM, SRM) und bewerten deren Einfluss auf Prozessdurchgängigkeit
Lehrinhalte	<u>ERP 1: Supply Chain Systeme /ILV / LV-Nr: ERP.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> * Betriebliche Anforderungen im Informationsmanagement operative und planende Aufgaben * Überblick über den Aufbau und den Funktionsumfang typischer ERP-Systeme (Buchungskreise, Geschäftsbereiche, Prozesse) * Integration der einzelnen Module eines ERP-Systems * Übersicht über ERP-System SAP ERP, SAP S4/ Hana, etc. * Vertiefung der SAP Module SD, MM, PP.
	<u>ERP 2: Finanz- und Kontrollsysteme /ILV / LV-Nr: ERP.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> * Module zur Informationspräsentation für Entscheidungsträger * Aufbereitung von Informationen für die Unternehmensplanung und Unternehmenskontrolle * Einführung in SAP Module FI und CO
	<u>ERP 3: Auswahl, Implementierung & Customizing /ILV / LV-Nr: ERP.3 / 3.Semester / ECTS: 6</u> * ERP Lebenszyklus * Übersicht ERP Systeme * Kriterien zur Auswahl von ERP Systemen * Vorgehensweisen zur Einführung von ERP-Systemen * Vorgehensweise beim Testen von ERP Systemen * Lizenzmodelle * Übersicht Produktpalette eines Drittanbieters (neben SAP) * Grundfunktionalitäten des Drittanbieters * Ausgewählte Transaktionen in der Software des Drittanbieters * Vor- & Nachteile zwischen SAP und dem Drittanbieter
	<u>Digitale Business Plattformen /ILV / LV-Nr: ERP.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> * Kennenlernen eines weiteren ERP Systems (Funktionslogik, Benutzeroberfläche, Datenmodell, Reporting) * CRM – Systeme (Kundenbindung, Vertrieb, Marketing-Automation) * SRM – Systeme (Lieferantenintegration, Einkauf, Beschaffung)

Lehr- und Lernmethoden	<u>ERP 1: Supply Chain Systeme /ILV / LV-Nr: ERP.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u>
	Vortrag, Einzelarbeit mit Software, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>ERP 2: Finanz- und Kontrollsysteme /ILV / LV-Nr: ERP.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u>
	Vortrag, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>ERP 3: Auswahl, Implementierung & Customizing /ILV / LV-Nr: ERP.3 / 3.Semester / ECTS: 6</u>
	Vortrag, Einzelarbeit mit Software, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben

Lehr- und Lernmethoden	<u>Digitale Business Plattformen /ILV / LV-Nr: ERP.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Integrierte Lehrveranstaltung
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>ERP 1: Supply Chain Systeme /ILV / LV-Nr: ERP.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> Klausur
	<u>ERP 2: Finanz- und Kontrollsysteme /ILV / LV-Nr: ERP.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Klausur
	<u>ERP 3: Auswahl, Implementierung & Customizing /ILV / LV-Nr: ERP.3 / 3.Semester / ECTS: 6</u> Klausur
	<u>Digitale Business Plattformen /ILV / LV-Nr: ERP.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Klausur

Modulnummer:	Social Skills	Umfang:	
SSK		10	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	2. Semester		
Niveaustufe	2. Semester: Master		
Vorkenntnisse	2. Semester: keine Angabe		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Präsentation & Kommunikation /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> - Seifert, J. W.; Visualisieren – Präsentieren – Moderieren. Der Klassiker; 2022; 43. Auflage - Sprenger O.; Kommunikation im Unternehmen; 2023 - Duarte N.; HBR Guide to Persuasive Presentations (HBR Guide Series): Inspire action Engage the audience. Sell your idea; 2012 - Karia A.; How to Design TED Worthy Presentation Slides; 2015		
	<u>Change & Transformation Management /ILV / LV-Nr: SSK.3 / 2.Semester / ECTS: 2</u> * Doppler K., Lauterburg Ch.; Change Management: Den Unternehmenswandel gestalten; Campus, 13. Auflage, 2014 * Berner W.; Change!: 15 Fallstudien zu Sanierung, Turnaround, Prozessoptimierung, Reorganisation und Kulturveränderung, Schäfer * * Pöschl, 2. Auflage, 2015 * Kotter J.P.; Leading Change; Harvard; 2012		
	<u>Project Management (E) /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> * Wysocki R., et al.: Effective Project Management; Wiley 2019; 8th edition * Sutherland J., Sutherland J.J.; Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time; London; 2014 * Goodpasture J.; Project Management the Agile Way: Making it Work in the Enterprise; Plantation; 2nd edition; 2016 * N.N.; A Guide to the Project Management Book of Knowledge (PMBOK); 2021; 7th edition * Banks-Grasedyk G. et. al; Successfully managing S4/Hana Projects; 2022 * Lafond Sylvain; Successfully implementing ERP; 2024; 2nd edition * Shaping the Future of Project Management With AI: Charting Your AI Upskilling Journey with AI (2023). * Alam, D., & Gühl, U. (2022). Project Management for Practice: A Guide and Toolbox for Successful Projects (2nd ed.). Springer Berlin Heidelberg * Baine, K. (2024). AI-Driven Project Management: Harnessing the Power of Artificial Intelligence and ChatGPT to Achieve Peak Productivity and Success. John Wiley & Sons.		
Kompetenzerwerb	<u>Präsentation & Kommunikation /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: Präsentieren: * Kennen Aufbau einer Präsentation. * Kennen Grundsätze für die Nutzung klassischer Präsentationsmedien * Können mit Präsentationsmedien umgehen (Flipchart, Pinnwand, ppt) * Kennen Grundsätze für wirkungsvolle Visualisierung (Moderationsschrift und Piktogramme) * Können Präsentationsunterlagen erstellen (Flipchart, Power Point) * Kennen Grundlagen der Präsentationsrhetorik * Kennen Techniken zu Stand, Stimme, Sprache und kennt seine Eigenarten und Stärken in einer Präsentation Moderieren: * Können Workshops planen und zielgerichtet vorbereiten * Kennen die Phasen einer Moderation * Wissen, worauf es bei der Moderation eines Workshops ankommt * Kennen die klassischen Moderationstechniken (Kartenabfrage, Blitzlicht, Kennenlernrunde) Kommunizieren: * Kennen zentrale Kommunikationsmodelle (z. B. Schulz von Thun, Watzlawick, Transaktionsanalyse) * Kennen die Grundlagen von lösungsorientierter und wertschätzender Kommunikation * Kennen Ursachen und Dynamiken von Konflikten in Projekten * Können adressatengerecht mit Management, Fachabteilungen und IT-Personal kommunizieren * Können Feedback- und Konfliktgespräche zielorientiert führen * Können Kommunikationsstrategien für Change- und Transformationsprozesse im ERP-Kontext entwickeln * Kennen die Merkmale lösungsorientierter Verhandlungen * Kennen Ursachen von Konflikten im Rahmen von Kommunikation		
	<u>Change & Transformation Management /ILV / LV-Nr: SSK.3 / 2.Semester / ECTS: 2</u>		

	Die Teilnehmer:innen: * Kennen die Bedeutung von Veränderungsmanagements für das Verbessern von Prozessen und für die Einführung von ERP-Systemen * Kennen die wichtigsten Ansätze, Modelle und Begriffe * verstehen die individuellen und sozialen Aspekte der Veränderung und kennt die wichtigsten Ursachen für Widerstand und Konflikte * Kennen Vorgehensmodelle bzw. Methoden, Techniken und Tools zum Thema Change Management * Können das Thema Change Management in Veränderungsprojekte integrieren und kann
--	---

Kompetenzerwerb	Vorgehensmodelle bzw. Methoden, Techniken und Tools auf konkrete Praxisfälle anwenden
	<u>Project Management (E) /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen Techniken des Projekt Managements * Kennen Projekt Phasen und Projekt Ergebnisse * Können Projekt Ziele, Umfang, Aufgaben, Dauer, Ressourcen planen * Können Rollen und Teilnehmer in Projekten * Können eine Projektorganisation gestalten * Können Projekt Meetings leiten * Können den Fortschritt in Projekten überwachen * Können mit Stakeholdern kommunizieren * Kennen IT Support von Projekt Management * Kennen die Nutzen von Rahmenwerken wie PMA und PMI * Kennen Aufgaben und Techniken des Multiprojektmanagements
Lehrinhalte	<u>Präsentation & Kommunikation /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Moderation: * Moderationsschrift-Übungen, Flipchartgestaltung, Pinwandaufteilung, Piktogrammentwurf, Standard-Visualisierungen * Stand, Stimme, Sprechen, Vortragsart und Intervention von "Störungen" Präsentation: * Präsentationstechniken * Aufbau von Präsentationen * Zi elgruppengerechtes Präsentieren Kommunikation: * Lösungsfokussierte Kommunikation * Ursachen für Konflikte * Methoden für den Umgang mit Konflikten * Verhandlungstechniken * klassische Verhandlungsmodelle * strukturierendes Modell für die Führung einer Verhandlung
	<u>Change & Transformation Management /ILV / LV-Nr: SSK.3 / 2.Semester / ECTS: 2</u> * Bedeutung des Veränderungsmanagements * Individuelle und soziale Aspekte der Veränderung * Widerstand, Konflikt und Krise * Grundsätzliche Ansätze des Veränderungsmanagements * Arten der Veränderung * Modelle der Veränderung (e.g. Lewin, GE-CAP,...) * (Projekt)-Management der Veränderung: Generisches Phasenmodell und Integration in Projekten * Techniken und Tools der Veränderung(Z.B: Zielkreis, Change Stretch, WIIFM, Empathy Map, ...)
	<u>Project Management (E) /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Grundlagen des Projektmanagements mit Fokus auf Lean Six Sigma-Prozessverbesserungsprojekte: * Projekteinrichtung (Ziele, Umfang, Zeitplan usw.) * Planung von Ergebnissen, Aufgaben, Zeit und Ressourcen * Einrichtung und Management des Projektteams sowie Kommunikation mit Stakeholdern * Kontrolle von Ergebnissen, Risiken, Qualität, Zeit und Budget Agile Projektmanagementmethoden: * Herausforderungen im traditionellen Projektmanagement * Überblick über das Scrum-Framework und agile Werte und Prinzipien * Simulation: Scrum-Rollen, -Events, -Artefakte * Release-Management in agilen Projekten * Hybride Projektmanagementansätze * Ausblick auf weitere agile Methoden KI und Projektmanagement: * Einsatz von KI in der Projektnititierung (z. B. Prognosen, Wirtschaftlichkeitsanalyse), Planung (z. B. Terminplanung, Ressourcenoptimierung), Durchführung und Überwachung * Automatisierung von Dokumentation, Reporting und Risikoprognose * Führung und Ethik im Zeitalter der KI * Umgang mit Veränderungen, Verzerrungen und Verantwortlichkeit bei der Implementierung von KI-Tools
Lehr- und Lernmethoden	<u>Präsentation & Kommunikation /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Vortrag, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Change & Transformation Management /ILV / LV-Nr: SSK.3 / 2.Semester / ECTS: 2</u> Vortrag, Einzelarbeit, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben

	<u>Project Management (E) /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Vortrag, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Präsentation & Kommunikation /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u> Präsentation
	<u>Change & Transformation Management /ILV / LV-Nr: SSK.3 / 2.Semester / ECTS: 2</u> Klausur

Bewertungsmethoden Kriterien	Präsentation
	<u>Project Management (E) /ILV / LV-Nr: SSK.2 / 2.Semester / ECTS: 4</u>
	Klausur

Modulnummer:	Datenmanagement	Umfang:	
DAT		12	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	2. Semester		
	3. Semester		
Niveaustufe	2. Semester: Master / 3. Semester: Master		
Vorkenntnisse	2. Semester: keine Angabe / 3. Semester: keine Angabe		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Business Analytics: Fundamentals (E) /ILV / LV-Nr: DAT.1 / 2.Semester / ECTS: 6</u> * Ramez Elmasri and Shamkant Navathe, Fundamentals of database systems, Prentice Hall, 2016 * Connolly Th. et al.; Datenbanksysteme; Addison-Wesley; 2002 * Dyche J.; e-Data; Addison-Wesley; 2000 * Bauer A., Günzel, H.; Data Warehouse Systeme; dpunkt; 2013 * Clausen N.; OLAP; Addison-Wesley; 1998 * Messerschmidt H., Schweinsberg K.; OLAP mit dem SQL Server; dpunkt; 2003 * Connolly Th., et al; Datenbanksysteme; Addison-Wesley; 2002 * Elmasri R., Shamkant N.; Grundlagen von Datenbanksystemen; Addison-Wesley; 2002		
	<u>Business Analytics: Advanced (E) /ILV / LV-Nr: DAT.2 / 3.Semester / ECTS: 6</u> * Runkler Th.; Information Mining; vieweg; 2000 * Langit L.; Smart Business Intelligence Solutions with Microsoft SQL Server; Microsoft Press; 2008 * Petersohn H.; Data Mining; Oldenbourg; 2005 * Provost F., Fawcett T.; Data Science for Business; O'Reilly; 2013 * Milton M.; Head First Data Analysis; O'Reilly; 2009		
Kompetenzerwerb	<u>Business Analytics: Fundamentals (E) /ILV / LV-Nr: DAT.1 / 2.Semester / ECTS: 6</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen ERP spezifischen Anforderungen an Daten * Können Datenbanken designen (e.g. normalisieren von Daten) * Können Datenbanken implementieren (e.g. indexieren, partitionieren) * Kennen Komponenten der Hardware von Datenbanken * Können Vorgehen beim Backup von Datenbanken anwenden * Kennen Vergabe von Zugriffsrechten * Können Methoden zur Sicherstellung der Verfügbarkeit von Daten anwenden * Kennen Kriterien zur Steigerung der Performance von Datenbanken * Kennen wichtigste Hersteller von Datenbanken * Kennen Lebenszyklus von Daten * Kennen Schnittstellen zwischen Datenbanken und Herausforderungen		
	<u>Business Analytics: Advanced (E) /ILV / LV-Nr: DAT.2 / 3.Semester / ECTS: 6</u> Die Teilnehmer:innen: Datawarehousing: * Kennen Bedeutung von Datenbanken und Datamining im Bereich Business Intelligence (BI) * Kennen Anwendungen von Business Intelligence * Können Anforderungen für BI erheben * Können Geschäftsanforderungen in Datenmodelle überführen * Kennen Arten von Daten und Datenschnittstellen * Können Daten in unterschiedliche Formate konvertieren * Kennen den OLAP Prozess Datamining / Data Science: * Kennen Techniken des Datamining * Können Ergebnisse des Datamining darstellen * Können einfache Mining Regeln anwenden * Kennen BI - Funktionalitäten von ERP Systemen * Kennen Hersteller von BI Lösungen Process Mining: * Kennen Ziele des Process Mining * Kennen Voraussetzungen für Process Mining * Kennen Unterschiede zwischen Data / Process Mining * Kennen Herausforderungen bei der Implementierung		

Lehrinhalte	<u>Business Analytics: Fundamentals (E) /ILV / LV-Nr: DAT.1 / 2.Semester / ECTS: 6</u> * Verteilte Datenbanken * Managen von verteilten Daten (DDBMS) * Synchronisierung und Wiederherstellung von Daten * Datenbanken für ERP Systeme
-------------	--

Lehrinhalte	<u>Business Analytics: Advanced (E) /ILV / LV-Nr: DAT.2 / 3.Semester / ECTS: 6</u> * Concept of business intelligence and specific aspects such as datawarehouse, OLAP. * ETL, ELT - process * Methods and techniques of data mining * Techniques and up-to-date tools in the field of data warehousing & data mining * Case studies or projects in the subject area with practical application of tools * Tools / Vendors in the field of business intelligence
Lehr- und Lernmethoden	<u>Business Analytics: Fundamentals (E) /ILV / LV-Nr: DAT.1 / 2.Semester / ECTS: 6</u> Vortrag, Einzelarbeit mit Software, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Business Analytics: Advanced (E) /ILV / LV-Nr: DAT.2 / 3.Semester / ECTS: 6</u> Vortrag, Einzelarbeit mit Software, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Business Analytics: Fundamentals (E) /ILV / LV-Nr: DAT.1 / 2.Semester / ECTS: 6</u> Klausur
	<u>Business Analytics: Advanced (E) /ILV / LV-Nr: DAT.2 / 3.Semester / ECTS: 6</u> Klausur

Modulnummer:	Praxistransfer	Umfang:	
PXT		7	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	2. Semester		
	3. Semester		
Niveaustufe	2. Semester: Master / 3. Semester: Master		
Vorkenntnisse	2. Semester: keine / 3. Semester: keine Angabe		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Study Trip (E) /ILV / LV-Nr: PXT.2 / 2.Semester / ECTS: 3</u> * Wysocki R., et al: Effective Project Management; Wiley 2013; 7th edition * Goodpasture J.; Project Management the Agile Way: Making it Work in the Enterprise; Plantation; 2016		
	<u>Praxisprojekt /PT / LV-Nr: PXT.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> * Wysocki R., et al.: Effective Project Management; Wiley 2013; 7th edition * Goodpasture J.; Project Management the Agile Way: Making it Work in the Enterprise; Plantation; 2016		
Kompetenzerwerb	<u>Study Trip (E) /ILV / LV-Nr: PXT.2 / 2.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen kulturelle / länderspezifische Besonderheiten von Unternehmensorganisationen * Kennen kulturelle Einflüsse auf Prozessverbesserungsprojekte * Kennen länderspezifische Unterschiede bei Auswahl und Einführung von ERP Systemen		
	<u>Praxisprojekt /PT / LV-Nr: PXT.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: * Können IT- und Prozessverbesserungsprojekte leiten * Können Projekte/Projektteams strukturieren (Ergebnisse, Zeiten, Ressourcen) * Kennen die Aufgaben und Verantwortungen als ProjektmitarbeiterIn		
Lehrinhalte	<u>Study Trip (E) /ILV / LV-Nr: PXT.2 / 2.Semester / ECTS: 3</u> * Kulturelle / länderspezifische Besonderheiten von Unternehmensorganisationen * Kulturelle Einflüsse auf Prozessverbesserungsprojekte * Länderspezifische Unterschiede bei Auswahl und Einführung von ERP Systemen		
	<u>Praxisprojekt /PT / LV-Nr: PXT.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> * Durcharbeiten eines konkreten Projektes aus dem Bereich ERP-Systeme / Prozessmanagement mit realem Auftraggeber aus der Praxis im Team * Durchführung von IT / Prozessanalyse * Ausarbeiten der Systemspezifikation / Lastenheft / Pflichtenheft oder Prozessverbesserungslösungen * Erstellung aller relevanten Projekt(prozess)-Dokumente und Produktdokumente.		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Study Trip (E) /ILV / LV-Nr: PXT.2 / 2.Semester / ECTS: 3</u> keine		
	<u>Praxisprojekt /PT / LV-Nr: PXT.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Study Trip (E) /ILV / LV-Nr: PXT.2 / 2.Semester / ECTS: 3</u> Bericht		
	<u>Praxisprojekt /PT / LV-Nr: PXT.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Projekt		

Modulnummer:	Wahlpflichtfach	Umfang:	
WPF		11	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	3. Semester		
	4. Semester		
Niveaustufe	3. Semester: Master / 3. Semester: Masterstudium / 4. Semester: Master / 4. Semester: Masterstudiengang		
Vorkenntnisse	3. Semester: keine / 3. Semester: keine Angabe / 3. Semester: Keine Angaben / 3. Semester: keine Voraussetzungen / 3. Semester: Keine Voraussetzungen / 3. Semester: nicht zutreffend / 3. Semester: None / 4. Semester: keine / 4. Semester: keine Angabe / 4. Semester: keine Voraussetzungen / 4. Semester: Keine Voraussetzungen		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Quantitative Process & Quality Management (Six Sigma) (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> * Töpferer, A.; Six Sigma Konzeption und Erfolgsbeispiele für praktizierende Null-Fehler-Qualität; Berlin/Heidelberg/New York 2007; 4. Auflage * George M.; Rowlands D.; Price M.; Maxey J.; The Lean Six Sigma Pocket Toolbook; New York; 2005 * Lunau St. (Hrsg.); Six Sigma + Lean Toolset; 5. Auflage; Heidelberg; 2014		
	<u>Trends in Data Science (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.10 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Aufgrund der Veränderlichkeit der Inhalte werden hier nur beispielhaft einige Web-Quellen angeführt, die derzeit im Bereich Data Science Trends stark vertreten sind: - Medium (2020): Towards Data Science (Ed. 1), Online, https://towardsdatascience.com/ . - KDNuggets (2020): Knowledge Discovery Nuggets (Ed. 1), Online, https://www.kdnuggets.com/ .		
	<u>Trends in Smart Products (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.11 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Huber W.; Industrie 4.0 kompakt – Wie Technologien unsere Wirtschaft und unsere Unternehmen verändern: Transformation und Veränderung des gesamten Unternehmens; Wiesbaden; 2018 Iyer B., Venkatraman V.; "What comes after smart products?", Harvard Business Review; 2015 Roth A.; Einführung und Umsetzung von Industrie 4.0: Grundlagen, Vorgehensmodell und Use Cases aus der Praxis; Wiesbaden; 2016		
	<u>Trends in AI Engineering (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.12 / 4.Semester / ECTS: 3</u> None		
	<u>Application-oriented analysis platforms(E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.2 / 3.Semester / ECTS: 4</u> PRIMÄRLITERATUR: - Mishra, A. (2019): Machine Learning in the AWS Cloud: Add Intelligence to Applications with Amazon SageMaker and Amazon Rekognition (Ed. 1), Wiley, Chichester (ISBN: 978-1119556718) - Klinkenberg, R., Hofmann, M. (2016): RapidMiner (Ed. 1), Chapman and Hall, Farnham (ISBN: 978-1482205503) SEKUNDÄRLITERATUR: - Lakshmanan, V. (2017): Data Science on the Google Cloud Platform: Implementing End-to-End Real-Time Data Pipelines: From Ingest to Machine Learning (Ed. 1), O'Reilly Media, Farnham (ISBN: 978-1491974537)		
	<u>Internet of Things (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.3 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Perry L.; Internet of Things for Architects: Architecting IoT solutions by implementing sensors, communication infrastructure, edge computing, analytics, and security; Birmingham; 2018 Sinclair B.; IoT Inc: How Your Company Can Use the Internet of Things to Win in the Outcome Economy; 2017 Thomas O., Nüttgens M., Fellmann M. (Herausgeber); Smart Service Engineering: Konzepte und Anwendungsszenarien für die digitale Transformation; Wiesbaden; 2017		
	<u>Operational & Strategic Management of Applications (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u>		

	- Thomas Söbbing, Axel Funk, Wolfgang Fritzemeyer, Holger Heinbuch, Sandra Neuhaus, Robert Niedermeier, Joachim Schrey: Handbuch IT-Outsourcing: Recht, Strategie, Prozesse, IT, Steuern samt Business Process Outsourcing (Recht in der Praxis), C.F. Müller, 3.Auflage, 2006. - Ernst Tiemeyer: Handbuch IT-Management. Konzepte, Methoden, Lösungen und Arbeitshilfen für die Praxis. Hanser Fachbuch; 2009. - Wolfgang Johannsen, Matthias Goeken: Referenzmodelle für IT-Governance. Strategische Effektivität und Effizienz mit COBIT, ITIL & Co, Dpunkt Verlag, 2007. - Olaf Resch: Einführung in das IT-Management: Grundlagen, Umsetzung, Best Practice, Erich Schmidt Verlag, 2009.
	<u>Process Automation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.5 / 3.Semester / ECTS: 4</u> * Reicher M., Weber B.: Enabling Flexibility in Process-aware Information Systems, Springer 2012, Kapitel 2-4 * Quarre, F.: Robotic Process Automation, O'Reilly, 2019 * Critchley, S.; Dynamics 365 CE Essentials: Administering and Configuring Solutions, Apress; 2018

Literaturempfehlung	* Yapa, S.; Customizing Dynamics 365: Implementing and Releasing Business Solutions, Apress; 2019 * Salatino, M., Aliverti, E.: jBPM 6 Developer Guide; Packt Publishing, 2014 * Allweyer, Thomas: BPMN 2.0 - Business Process Model and Notation: Einführung in den Standard für die Geschäftsprozessmodellierung.- Books on Demand, 2015
	<u>Data Visualization & Visual Analytics (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.6 / 3.Semester / ECTS: 4</u> PRIMÄRLITERATUR: - Chang, W. (2013): R Graphics Cookbook: Practical Recipes for Visualizing Data (Ed. 1), O'Reilly, Farnham (ISBN: 978-1449316952) - Chen, C.; Härdle, W. K.; Unwin, A. (2008): Handbook of Data Visualization (Ed. 1), Springer, Berlin (ISBN: 978-3-662-50074-3) SEKUNDÄRLITERATUR: - Dale, K. (2016): Data Visualization with Python and Javascript: Scrape, Clean, Explore & Transform Your Data (Ed. 1), O'Reilly, Farnham (ISBN: 978-1491920510) - Murray, S. (2017): Interactive Data Visualization for the Web: An Introduction to Designing with D3 (Ed. 2),
	<u>Digital Twin & Simulation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.7 / 3.Semester / ECTS: 4</u> * Nath, S. V. (2021). Building Industrial Digital Twins : Design, Develop, and Deploy Digital Twin Solutions for Real-World Industries Using Azure Digital Twins. * Zhang, Y. (2024). Digital Twin Architectures, Networks, and Applications (1st ed. 2024). * Blaschke, F. (2024). Implementation and Benefits of Digital Twin on Decision Making and Data Quality Management. (1st ed.). Digital Twin Technology. (2023). IntechOpen. * Tao, F., Zhang, M., & Nee, A. Y. C. (2019). Digital twin driven smart manufacturing.
	<u>Human AI Interaction (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.8 / 3.Semester / ECTS: 4</u> - Norman, D. (2013): The Design of Everyday Things - Rogers, Y., Sharp, H. (2023): Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction - Shneiderman, B. (2013): Designing the User Interface - Kempka, D., Nudelman, G. (2025): UX for AI - Shneiderman, B. (2022): Human-Centered AI - Rahwan, I. (2018): Society-in-the-loop: programming the algorithmic social contract
	<u>Trends in ERP (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.9 / 4.Semester / ECTS: 3</u> keine Angabe
Kompetenzerwerb	<u>Quantitative Process & Quality Management (Six Sigma) (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen die Grundlagen der beschreibenden und schließenden Statistik * Wissen wie Messanordnungen auf Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit zu untersuchen sind * Können Stichprobengrößen berechnen * Können die Stabilität von Prozessergebnissen anhand statistischer Kontrollmethoden kontrollieren * Können die Fähigkeit von Prozessen, Kundenanforderungen zu erfüllen, bewerten * Kennen Methoden, um nach den Ursachen von Ergebnisabweichungen anhand von Testverfahren zu suchen * Kennen Grundfunktionalitäten der Statistiksoftware „Minitab“ * Können "Minitab" im Rahmen der Prozessanalyse einsetzen
	<u>Trends in Data Science (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.10 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: - können aktuelle thematische Trends im Bereich Data Science benennen - können aktuelle Technologieentwicklungen im Bereich Data Science benennen. - können aktuelle Fragestellungen der Praxis aus dem Bereich Data Science benennen.
	<u>Trends in Smart Products (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.11 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Die Absolventin, der Absolvent / die Studierenden: * kennt Konzepte von smarten Anwendungen wie z.B. Smart House, Smart City, Smart Production, Connected Vehicles etc. * kennt neueste Trends im Bereich dieser Anwendungen
	<u>Trends in AI Engineering (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.12 / 4.Semester / ECTS: 3</u>

	Die Teilnehmer:innen: - können aktuelle thematische Trends im Bereich AI Engineering, modernen Softwareentwicklung und Anwendungen benennen - können aktuelle Technologieentwicklungen im Bereich AI Engineering, modernen Softwareentwicklung und Anwendungen benennen - können aktuelle Fragestellungen der Praxis aus dem Bereich AI Engineering, modernen Softwareentwicklung und Anwendungen benennen
	<u>Application-oriented analysis platforms(E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.2 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: - kennen unterschiedliche, anwendungsorientierte Analyseplattformen (z.B. KNIME, RapidMiner, Grafana)

Kompetenzerwerb	- können die kennengelernten Analyseplattformen hinsichtlich ihrer Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall vergleichen. - haben erste Anwendungserfahrung mit den vorgestellten Plattformen gesammelt.
	<u>Internet of Things (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.3 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen grundlegende IOT Architekturen * Kennen Methoden der Datengenerierung * Kennen Grundlagen der Datenübertragung * Kennen Möglichkeiten der Datenspeicherung * Kennen Formen der Datenvisualisierung * verstehen Herausforderungen der Datensicherheit
	<u>Operational & Strategic Management of Applications (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: - können die operativen Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten einer IT-Organisation beschreiben - können Details der IT-Management Bereiche wie Personaleinsatzplanung, Qualitätsmanagement, Portfoliomanagement, IT-Strategie, IT Governance und Compliance Konzepte beschreiben
	<u>Process Automation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.5 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen Herausforderungen bei Prozessautomation * Können Prozesse für die Automatisierung auswählen * Können Vorgehensweise und Faktoren für erfolgreiche Prozessautomatisierung anwenden * Können Prozessautomatisierungen in ausgewählter Software erstellen * Kennen Schnittstellen zu ERP und CRM-Systemen * Können Vorgehensweisen bei Interprozesskommunikation umsetzen * Kennen den Grundaufbau von Cloud-basierten IT-Applikationen zur Prozessautomatisierung im betrieblichen Umfeld am Beispiel von Microsoft Dynamics 365 * Kennen grundlegende und weiterführende Funktionalitäten der Prozessautomatisierung unter Microsoft Dynamics 365 * Können UIs zur Prozessautomatisierung Browser- und App-basiert am Beispiel von Microsoft-Technologien umsetzen
	<u>Data Visualization & Visual Analytics (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.6 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: - Können grundlegende Kenntnisse der Data Visualisation sowie der Visual Communication beschreiben - können selbstständig Visualisierungen entwickeln und diese für Kommunikationszwecke einsetzen. - können mit verschiedenen Darstellungswerkzeugen sowie Darstellungsbibliotheken arbeiten, um Daten und Analyseergebnisse aussagekräftig darzustellen.
	<u>Digital Twin & Simulation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.7 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: * Verstehen die Grundlagen der Modellierung und können diese anwenden * Kennen typische Anwendungen und Vorteile von Simulationen * Kennen Simulationsbereiche und Simulationssoftware für intelligente Produkte und Lösungen * Können Modelle und Simulationsprozesse erstellen * Können Simulationsergebnisse interpretieren * Können ein intelligentes, kommunizierendes Produkt definieren * Sind mit den Konzepten des digitalen Zwillings, der Zustandsüberwachung und der vorausschauenden Instandhaltung vertraut
	<u>Human AI Interaction (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.8 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: - Können Grundprinzipien der Mensch-KI-Interaktion erklären und können diese auf moderne KI-Systeme wie LLMs, Chatbots, Agenten und Entscheidungssysteme anwenden - Können Nutzerbedürfnisse, Aufgaben und Nutzungskontexte im Umgang mit KI analysieren - Können Interaktionsmodelle und UX Patterns für KI-Systeme entwickeln - Können Mensch-Maschine-Rollenverteilung analysieren und können unterschiedliche Einsatzgebiete entwerfen
	<u>Trends in ERP (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.9 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen aktuelle Trends im Bereich ERP - Systeme
Lehrinhalte	<u>Quantitative Process & Quality Management (Six Sigma) (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u>

	* Grundlagen der beschreibenden Statistik * Messsystemanalyse * Stichprobenbestimmung * Statistische Prozesskontrolle * Prozesskontrollcharts * Prozessfähigkeitsanalyse * Components of Variants Analyse (COV) * Wiederholung Grundlagen der schließenden Statistik * Fehlerursachenbestimmung über Hypothesen testen (T-test, Chi-Sq, ANOVA) * Multiple Regressionsanalyse
--	---

Lehrinhalte	<u>Trends in Data Science (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.10 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Die Inhalte dieser Lehrveranstaltung sind nicht stabil, sondern werden an die aktuell vorherrschenden Trends angepasst. Exemplarische Inhalte können sein: - Neue Technologien im Bereich Big Data Processing - Trends im Bereich der Programmiersprachen in der Datenanalyse - Neue Verarbeitungskonzepte von Daten (z.B. Data Lake) - Neue Fragestellungen im Bereich der Data Science Forschung - Neue Fragestellungen im Bereich der Data Science Praxis
	<u>Trends in Smart Products (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.11 / 4.Semester / ECTS: 3</u> * Aktuelle Best-Practice Ansätze und Konzepte in Anwendungsgebieten (z.B. Smart Home, Smart City, Smart Production, Connected Vehicles etc.) * Aktuelle Best-Practice Ansätze hinsichtlich der Entwicklungsprozesse und - tools * Aktuelle Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten bzw. Forschungs- und Entwicklungsergebnisse
	<u>Trends in AI Engineering (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.12 / 4.Semester / ECTS: 3</u> - Neue Technologien im Bereich KI-Engineering - Trends bei Programmiersprachen für KI - Neue Designkonzepte im Bereich KI - Neue Forschungsfragen im Bereich KI - Neue Fragestellungen in der KI-Praxis
	<u>Application-oriented analysis platforms(E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.2 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Folgende Inhalte werden in der Lehrveranstaltung besprochen: - Vorstellung unterschiedlicher anwendungsorientierter Analyseplattformen (z.B. KNIME, RapidMiner, Grafana) - Vorstellung unterschiedlicher Cloudlösungen für die Datenanalyse (z.B. Google Cloud, AWS, Azure) - Anwenden der vorgestellten Plattformen am Beispiel von Analysedatensätzen - Diskussion der unterschiedlichen Ansätze
	<u>Internet of Things (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.3 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Introduction * IoT Architektur (e.g. Referenzmodelle) * Anforderungen an IOT Systeme * IOT Datenübertragungsprotokolle * Einsatz von IOT im industriellen Kontext (Beispiele) * Grundlagen der Sensorik * Grundlagen von embedded Systemen Implementierung * Vorgehen bei der Implementierung von IOT * Prototypische Implementierung von IOT * Auswahl von Sensoren * Erhebung, Visualisierung und Auswertung von Daten * Herausforderungen bei der Implementierung
	<u>Operational & Strategic Management of Applications (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> - Personaleinsatzplanung und Ressourcenmanagement - Vertrags- und Finanzmanagement (Kosten- und Leistungsrechnung) - Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung (Reviews, Audits etc.) - Mitarbeiterinformation und -kommunikation; IT-Strategie und IT-Portfoliomanagement - Risikomanagement; IT-Governance und Compliance - ITIL, CoBIT - Service-Level-Agreements und Outsourcing - Balanced-Scorecard-Methode - IT-Management-Tools (ADOit etc.)
	<u>Process Automation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.5 / 3.Semester / ECTS: 4</u> * Grundbegriffe: Geschäftsprozess, Workflow, BPMS, WFMS, RPA, etc. * Auswahlkriterien für Workflow-Engines zur Prozessautomatisierung * Architektur und Integrationen von Workflows zur Prozessautomatisierung * Überblick zur Interprozesskommunikation * Transaktionale Eigenschaften der Prozesse, Simulation und Code-Generierung * Grundlagen zu Microsoft Dynamics 365: Module und Navigation, Basis-Entitäten und Standard-Workflows * Organisatorische und technische Umsetzung mit Konfiguration und deklarativer Programmierung

	<u>Data Visualization & Visual Analytics (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.6 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Folgende Inhalte werden in der Lehrveranstaltung besprochen: - Auswertungswerkzeuge mit visueller Ausrichtung, z.B. BI-Tools wie MS PowerBI, Tableau, QlikView - Darstellungsbibliotheken, z.B. matplotlib.pyplot, ggplot2 - Regeln der visuellen Communication, z.B. Hichert SUCCESS
--	---

Lehrinhalte	<u>Digital Twin & Simulation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.7 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Grundlagen und Modellierung: * Einführung in digitale Zwillinge, ihre Bedeutung und Anwendungsbereiche * Vermittlung der theoretischen Grundlagen und Methoden der Modellierung Simulation und Software: * Überblick über Simulationstechniken und ihre typischen Anwendungen * Kennenlernen verschiedener Simulationssoftware und praktische Übungen Intelligente Produkte und Lösungen: * Erstellung und Analyse von Modellen für intelligente, kommunizierende Produkte * Integration digitaler Zwillinge in IoT-Systeme und ihre Vorteile Vertiefende Konzepte und Anwendungen: * Einführung in fortgeschrittene Themen wie Zustandsüberwachung und vorausschauende Wartung * Diskussion über die Rolle digitaler Zwillinge in der zukünftigen Technologieentwicklung Praxisprojekt: * Planung und Durchführung eines eigenen Projekts mit digitalen Zwillingen zur Anwendung des Gelernten
	<u>Human AI Interaction (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.8 / 3.Semester / ECTS: 4</u> - Grundlagen der Mensch-KI-Interaktion - Menschliche Kognition, mentale Modelle, Entscheidungsverhalten - HCI-Prinzipien für KI-Systeme - UX-Design für KI - Interaktionsmuster (konversationelle Benutzeroberflächen, Agenten, multimodale Schnittstellen) - Prompt-Design, Systemmeldungen, Feedbackschleifen - Vertrauen und Nutzerakzeptanz - Mensch-in-the-Loop & Mensch-on-the-Loop - Angleichung der Mensch-Maschine-Rollen - Aufgabenverteilung, Grenzen der Automatisierung - Design zur Fehlervermeidung und -behebung - Empathische und soziale Aspekte der KI-Interaktion - Soziale Reaktionen, Vertrauen - Überzeugende und adaptive Systeme - Methoden & Werkzeuge - Usability-Tests für KI-Systeme - Prototyping-Werkzeuge
	<u>Trends in ERP (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.9 / 4.Semester / ECTS: 3</u> * Aktuelle Entwicklungen im Gebiet der betrieblichen Anwendungssystemen mit speziellem Bezug zu ERP Systemen und Geschäftsprozessmanagement * Modelle, Beispiele, Best-Practice Cases
Lehr- und Lernmethoden	<u>Quantitative Process & Quality Management (Six Sigma) (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Vortrag, Einzelarbeit mit Software, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Trends in Data Science (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.10 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Folgende Methoden kommen zum Einsatz: - Vortrag mit Diskussion - Interaktiver Workshop
	<u>Trends in Smart Products (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.11 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Vorlesung, Diskussion, Übung
	<u>Trends in AI Engineering (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.12 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Folgende Methoden kommen zum Einsatz: - Vortrag mit Diskussion - Interaktiver Workshop
	<u>Application-oriented analysis platforms(E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.2 / 3.Semester / ECTS: 4</u>

	Folgende Methoden kommen zum Einsatz: - Vortrag mit Diskussion - Bearbeitung von Übungsaufgaben - Interaktiver Workshop
	<u>Internet of Things (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.3 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Vortrag, Einzelarbeit mit Software, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Operational & Strategic Management of Applications (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Vortrag, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben

Lehr- und Lernmethoden	<u>Process Automation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.5 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Vortrag, Einzelarbeit mit Software, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Data Visualization & Visual Analytics (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.6 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Folgende Methoden kommen zum Einsatz: - Vortrag mit Diskussion - Interaktiver Workshop - Fallstudien
	<u>Digital Twin & Simulation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.7 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Lecture, Group Work, Discusison
	<u>Human AI Interaction (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.8 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Vortrag, Gruppenarbeit (Projekt), Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Trends in ERP (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.9 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Vortrag, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Quantitative Process & Quality Management (Six Sigma) (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.1 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Klausur
	<u>Trends in Data Science (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.10 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Seminararbeit
	<u>Trends in Smart Products (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.11 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Seminararbeit
	<u>Trends in AI Engineering (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.12 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Seminararbeit
	<u>Application-oriented analysis platforms(E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.2 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Seminararbeit
	<u>Internet of Things (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.3 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Klausur
	<u>Operational & Strategic Management of Applications (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.4 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Seminararbeit
	<u>Process Automation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.5 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Klausur
	<u>Data Visualization & Visual Analytics (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.6 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Seminararbeit
	<u>Digital Twin & Simulation (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.7 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Seminararbeit
	<u>Human AI Interaction (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.8 / 3.Semester / ECTS: 4</u> Seminararbeit
	<u>Trends in ERP (E) (WP)* /ILV / LV-Nr: WPF.9 / 4.Semester / ECTS: 3</u> Seminararbeit

Modulnummer:	Masterarbeit	Umfang:	
MAS		26	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Masterstudiengang-ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement Berufsbegleitend		
Lage im Curriculum	3. Semester		
	4. Semester		
Niveaustufe	3. Semester: Master / 4. Semester: Master		
Vorkenntnisse	3. Semester: keine Angabe / 4. Semester: keine Angabe		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Bachelor-Absolvent:innen, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Kolloquium zur Masterarbeit /SE / LV-Nr: MAS.2 / 4.Semester / ECTS: 2</u> * Atteslander, P.; Methoden der empirischen Sozialforschung (13. A.). Berlin: Erich Schmidt Verlag; 2010 * Bänsch, A.; Wissenschaftliches Arbeiten (11. A.). Berlin: De Gruyter Oldenbourg; 2013 * Mayring, P.; Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse (2. A.). Weinheim, Basel: Beltz Verlag; 2008 * Theisen, M. R.; Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form (15. A.). München: Vahlen; 2011		
	<u>Masterarbeit /UE / LV-Nr: MAS.3 / 4.Semester / ECTS: 22</u> * Atteslander, P.; Methoden der empirischen Sozialforschung (13. A.). Berlin: Erich Schmidt Verlag; 2010 * Bänsch, A.; Wissenschaftliches Arbeiten (11. A.). Berlin: De Gruyter Oldenbourg; 2013 * Mayring, P.; Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse (2. A.). Weinheim, Basel: Beltz Verlag; 2008 * Theisen, M. R.; Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form (15. A.). München: Vahlen; 2011		
	<u>Wissenschaftliches Arbeiten /SE / LV-Nr: MAS.1 / 3.Semester / ECTS: 2</u> * Atteslander, P.; Methoden der empirischen Sozialforschung (13. A.). Berlin: Erich Schmidt Verlag; 2010 * Bänsch, A.; Wissenschaftliches Arbeiten (11. A.). Berlin: De Gruyter Oldenbourg; 2013 * Mayring, P.; Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse (2. A.). Weinheim, Basel: Beltz Verlag; 2008 * Theisen, M. R.; Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form (15. A.). München: Vahlen; 2011		
Kompetenzerwerb	<u>Kolloquium zur Masterarbeit /SE / LV-Nr: MAS.2 / 4.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: * Wissen, wie wissenschaftliche Reviews geführt werden * Wissen, wie Ergebnisse vor einer Scientific-Community präsentiert werden sollen * Können wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch hinterfragen		
	<u>Masterarbeit /UE / LV-Nr: MAS.3 / 4.Semester / ECTS: 22</u> Die Teilnehmer:innen: * Können selbständig eine wissenschaftliche Arbeit zu einem Fachthema im Bereich Prozessmanagement oder ERP Systeme erstellen		
	<u>Wissenschaftliches Arbeiten /SE / LV-Nr: MAS.1 / 3.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: * Kennen wissenschaftliche Methoden * Können Forschungsfragen formulieren und eine Disposition zu einem Fachthema erstellen * Können ein Fachthema mit wissenschaftlichen Methoden bearbeiten * Können eigenständig Literatur recherchieren		
Lehrinhalte	<u>Kolloquium zur Masterarbeit /SE / LV-Nr: MAS.2 / 4.Semester / ECTS: 2</u> * Begleitung der Studierenden bei der Erstellung der Masterarbeit * Im Kolloquium werden Fragestellung/Hypothese und Gliederung der Masterarbeit vorgestellt und diskutiert * Zudem wird die wissenschaftliche Methodik der Masterarbeit erörtert und hinterfragt sowie Hinweise zur formalen Gestaltung der Masterarbeit gegeben.		
	<u>Masterarbeit /UE / LV-Nr: MAS.3 / 4.Semester / ECTS: 22</u>		

	Selbständige Auf- und Ausarbeitung eines Fachthemas aus dem Gebiet der Betrieblichen Anwendungssysteme oder der Organisationstheorie mit wissenschaftlichen Methoden <u>Wissenschaftliches Arbeiten /SE / LV-Nr: MAS.1 / 3.Semester / ECTS: 2</u> * wissenschaftliche Methoden * Forschungsfragen formulieren und eine Disposition zu einem Fachthema erstellen * ein Fachthema mit wissenschaftlichen Methoden bearbeiten * eigenständig Literatur recherchieren
--	--

Lehr- und Lernmethoden	<u>Kolloquium zur Masterarbeit /SE / LV-Nr: MAS.2 / 4.Semester / ECTS: 2</u> Vortrag, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
	<u>Masterarbeit /UE / LV-Nr: MAS.3 / 4.Semester / ECTS: 22</u> Studienarbeit
	<u>Wissenschaftliches Arbeiten /SE / LV-Nr: MAS.1 / 3.Semester / ECTS: 2</u> Vortrag, Einzelarbeit, Präsentation und Diskussion von Aufgaben
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Kolloquium zur Masterarbeit /SE / LV-Nr: MAS.2 / 4.Semester / ECTS: 2</u> Präsentation
	<u>Masterarbeit /UE / LV-Nr: MAS.3 / 4.Semester / ECTS: 22</u> Masterarbeit
	<u>Wissenschaftliches Arbeiten /SE / LV-Nr: MAS.1 / 3.Semester / ECTS: 2</u> Seminararbeit

3 ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen regelt § 4 FHG idgF, fachliche Zugangsvoraussetzung zu einem Fachhochschul-Masterstudiengang ist demnach ein abgeschlossener facheinschlägiger Fachhochschul-Bachelorstudiengang oder der Abschluss eines gleichwertigen Studiums mit zumindest 180 ECTS an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung.

1. Als facheinschlägig gelten für den vorliegenden Antrag Bachelorstudien(gänge) bzw. gleichwertige postsekundäre Bildungsabschlüsse aus sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen (in Anlehnung an ISCED 2013, Fields of Education and Training 03/04), die die Kernfachbereiche Marketing, Kommunikation, Management und Betriebswirtschaftslehre (in Anlehnung an ISCED 2013, Fields of Education and Training 031/032/041), summarisch in einem Gesamtumfang von zumindest 30 ECTS behandeln.
2. Die Hochschule Kufstein Tirol sieht in ihrer Studiengangsarchitektur eine Vernetzung der Bachelor- und Masterprogramme im Sinne des Bologna-Prozesses vor: Nach erfolgreichem Abschluss eines Bachelorstudiums stehen den Absolvent:innen mehrere Möglichkeiten für ein Masterstudium an und außerhalb der Hochschule Kufstein Tirol offen. Für den vorliegenden Masterstudiengang wären Absolvent:innen folgender Studiengänge der Hochschule Kufstein Tirol (unabhängig von der Organisationsform) aufgrund der oben genannten fachlichen Vorbildung zugelassen:
 - Energy & Sustainability Management
 - Facility Management & Immobilienwirtschaft
 - International Business Management
 - Leadership & Business Management
 - Coding & Digital Design
 - Drone Engineering
 - Wirtschaftsingenieurwesen
 - Sport-, Kultur- & Veranstaltungsmanagement
 - Marketing _& Kommunikationsmanagement
 - Wirtschaftspsychologie & Management
3. Die Unterrichts- und Prüfungssprachen an der Hochschule Kufstein Tirol sind studiengangsübergreifend Deutsch und Englisch. Somit ist für Studierende aus dem nicht deutschsprachiges Ausland im Fach Deutsch ein entsprechender Nachweis zu erbringen.
4. Im Fall englischsprachiger Masterstudiengänge ist ein Nachweis über die Englischkenntnisse zu erbringen.
5. Die Überprüfung der Erfüllung der Zugangsvoraussetzungen obliegt der Studiengangsleitung des Masterstudiengangs ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement.