

Offene Themen für Abschlussarbeiten | Prof. Dr. Lederer

Generelle Informationen

Vorkenntnisse

Folgende Kompetenzen sind Grundlage für alle Abschlussarbeiten (die kursiv gekennzeichneten Ressourcen sollten bereits zu Beginn bekannt sein):

Lehrveranstaltungen

- *Vorlesung „Business Process Management“ oder Vorlesung „Digital Process Management“ oder Seminar „Agiles Prozess- und Informationsmanagement“*
- Vorlesung „Wissenschaftliches Arbeiten für Abschlussarbeiten“ (Link zu einer Aufzeichnung erhalten Sie im ersten Termin mit mir) oder Seminar „Digital Business Research“

Literatur

- Lederer, M.; Schott, P.: *Business Process Management*. In M. Khosrow-Pour (Eds.), *Encyclopedia of Organizational Knowledge, Administration, and Technologies*. Pennsylvania: IGIG. (zu finden in den Pflichtkursen oben im Moodle-Kurs)
- Gadatsch, A.: *Grundkurs Geschäftsprozess-Management: Analyse, Modellierung, Optimierung und Controlling von Prozessen*. Springer. (über VPN)
- Lederer, M.: *Forschungsmethoden des Prozessmanagements*. OTH Amberg-Weiden. (erhalten Sie im ersten Termin)

Alle o.g. Ressourcen sind auch auf englischer Sprache abrufbar.

Bearbeitung

Alle ausgeschriebenen Themen sind (ggf. mit kleinen Anpassungen) sowohl als Bachelor- als auch als Masterarbeiten möglich. Ebenso können alle Themen auf Deutsch oder auf Englisch bearbeitet werden. Die Themen sind für alle Studenten der Weiden Business School möglich, ebenso für Studierende der Richtung DTM.

Alle Themen können bei auch gern für ein Semester später reserviert werden.

Themenwahl

Die Themen gliedern sich entsprechend meiner Forschungsschwerpunkte (in den Folgeseiten): Prozessanalyse und -optimierung, IT-Prozessmanagement, Agile Prozesstransformation, Didaktik für Prozessdigitalisierung.

Themen aus Unternehmen aus diesen Feldern sind ebenfalls sehr willkommen!

Bei Interesse bitte über meine Website (matthias-lederer.de) einen Termin in der Sprechstunde vereinbaren (Self-Service, es finden jede Woche mehrere Termine statt). Eine Vorab-Info per Mail ist nicht nötig.

Offene Themen für Abschlussarbeiten | Prof. Dr. Lederer

Offene Themen im Bereich „Prozessanalyse und -optimierung“

Thema: Schlechte Prozesse einfach schneller machen/automatisieren?

- Motivation: Lehr- und Studientexte sind sich einig, dass in BPM-Initiativen zunächst unnötige Schritte eines Prozesses entfernt werden sollen, dann möglichst Prozesse vereinfacht werden müssen und anschließend sollen Bemühungen zur Automatisierung folgen. In der Realität von RPA- oder Agentic-AI-Initiativen wird diese Reihenfolge oft nicht eingehalten oder sogar Schritte davon ganz übersprungen.
- Methode: Option A: Fallstudienanalyse; Option B: Befragung/Umfrage
- Ergebnisse: Diese Thesis soll den State of the Art analysieren, wie Unternehmen (gern Eingrenzung auf Branchen oder bestimmte Prozesse oder bestimmte Technologien)

Thema: Methoden zur Prozess-Erhebung I

- Motivation: Wenn Unternehmen Prozesse aufnehmen, können Sie das mit verschiedenen Methoden tun (z.B. Process Mining, Workshops, Dokumenten-Analyse, Gemba-Walks, etc.). Einige davon eignen sich mehr oder weniger, wenn Grundsatzentscheidungen von der Unternehmensleitung vorgegeben werden (z.B. nach OMG-Standard: dezentral vs. zentral; top-down vs. bottom-up, etc.). Diese Thesis soll bei der korrekten Auswahl der Methode helfen und auch die operative Anwendung durch Hinweise ergänzen.
- Methode: Literatur-Review
- Ergebnis: Entscheidungsmodell; Best Practice-Liste

Thema: Methoden zur Prozess-Erhebung II

- Motivation: Die subjektorientierte Modellierung von Prozessen stellt ein wichtiges Paradigma dar, allerdings unterscheiden sich die Aufnahme und das Design der Prozesse von klassischen Ansätzen wie nach BPMN. Diese Thesis soll Hinweise entwickeln, wie bekannte Standard-Verfahren (z.B. Beobachtung, Dokumentenanalyse, etc.) angepasst werden müssen, wenn das Ziel die Erstellung von Modellen der S-BPM sind.
- Methode: Literatur-Review
- Ergebnis: Tailoring-Hinweise; Best Practice-Liste

Thema: Ausrichtung des Prozessmanagements im Unternehmen

- Motivation: Wenn Unternehmen „Prozessorientierung“ anstreben hat das zumeist zwei grobe Ziele. Einerseits sollen „alle Prozesse grob im Griff“ (Stichwort „Capabilities“) sein (z.B. mit Prozesslandkarten, Übersichten, etc.), andererseits werden Initiativen für die Optimierung konkreter Prozesse (Stichwort „Re-Design“) realisiert. Aktuell ist unklar, wie sich der Fokus, die Anstrengungen und auch das eingesetzte Budget auf diese zwei Szenarien verteilt.
- Methode: Option 1: Fallstudienanalyse; Option 2: Umfrage/Befragung
- Ergebnis: Beschreibung der Szenarien; State of the Art in der aktuellen Unternehmenspraxis

Offene Themen für Abschlussarbeiten | Prof. Dr. Lederer

Thema: Relevanz von modernen BPM-Trends in der Unternehmenspraxis

- Motivation: In einer vorangegangenen Studie wurde an der OTH untersucht, welche BPM-Trends in der akademischen Welt besonders wichtig sind (z.B. Process Mining, neue Modellierungsalternativen, Plattformen, etc.). Diese Arbeit soll prüfen, ob der wissenschaftliche Diskurs übereinstimmt mit den Anforderungen von Praktikern.
- Methode: Umfrage/Befragung von Prozesspraktikern zur Relevanz der vorgegebenen Themen
- Ergebnis: Qualitative/quantitative Einschätzung der Relevanz der akademischen Erkenntnisse; BPM-Roadmap von Unternehmen für die Zukunft

Thema: Diversität als Innovationskraft im Prozessmanagement

- Motivation: Das Verständnis als auch die Überzeugung für eines Diversity Management in Unternehmen ist gewachsen. An vielen Stellen des BPM-Lebenszyklus kommen Menschen verschiedener Hintergründe zusammen, um Innovationen in Geschäftsprozessen zu modellieren oder zu implementieren. Diese Arbeit soll beide Richtungen betrachten: Wie kann der BPM-Lebenszyklus von Diversität profitieren und welche Anpassungen an Standard-Praktiken aus dem BPM sind nötig?
- Methode: Alternative 1 - Umfrage/Befragung von Prozesspraktikern oder Alternative 2 – Ableitung/Anpassung von BPM-Praktiken auf Basis von Studien/Theorien oder Alternative 3 – Fallstudienanalyse
- Ergebnis: Praktiken zur Nutzung von Diversität in Prozess-Aktivitäten; Anforderungen an BPM-Abläufe in einem diversen Umfeld

Offene Themen für Abschlussarbeiten | Prof. Dr. Lederer

Offene Themen im Bereich „IT-Prozessmanagement“

Thema: Erstellung eines S-BPM-Referenzmodells für klassische IT-Prozesse

- Motivation: In der ISO 20000 oder in ITIL sind viele typische IT-Prozesse beschrieben (z.B. Incident Management, Strategie Management, Capacity Management). Diese Thesis soll die Prozesse in Form von subjektorientierten Modellen beschreiben.
- Methodik: Literatur-Recherche; Modellierung
- Ergebnis: Prozessmodelle

Thema: Zukunftstrends im Prozessmanagement – Technologische Ausrichtung von Initiativen

- Motivation: Auch wenn Prozessmanagement als Disziplin postuliert, dass Prozessorientierung generell von Vorteil ist, werden BPM-Initiativen in der Praxis jedoch oft als Mittel zum Zweck verwendet, um primär andere Konzepte (z.B. Nachhaltigkeit, Datenintegration, Resilienz) oder Technologien (z.B. ERP-Systeme, Agentic AI, etc.) zu realisieren. Diese Thesis soll untersuchen, welche Trigger BPM-Initiativen in den letzten Jahren hatten und eine Prognose versuchen/leere Felder identifizieren, die in den kommenden Jahren vielleicht folgen könnten.
- Methodik: Literatur-Recherche; Szenario-Technik
- Ergebnis: Einflussmodell

Thema: Anwendung von Regeln des Requirements Engineerings für Prozessbeschreibungen

- Motivation: Der IREB-Standard kennt grundlegende Regeln, mit denen natürlichsprachliche Text klarer und eindeutiger gemacht werden können. Diese Regeln können potenziell auch helfen Prozessmodelle (Diagramme oder auch Beschreibungen) zu verbessern. Die Thesis soll dies generell und anhand von Beispielen testen.
- Methodik: Deduktion/DSR; Referenzmodellierung
- Ergebnis: Anleitung zur Optimierung/Verbesserung von Prozessbeschreibungen

Offene Themen für Abschlussarbeiten | Prof. Dr. Lederer

Offene Themen im Bereich „Agile Prozesstransformation“

Thema: Herausforderungen der temporär-agilen Organisation

- Motivation: In der Praxis werden Projekte oder Abteilungen oft agil organisiert bzw. geführt. Allerdings werden diese Strukturen (auch wenn in vielen Büchern als nachhaltiger/unumkehrbarer Trend dargestellt wird) nach einiger Zeit auch wieder rückgängig gemacht. Es werden teilweise wieder Hierarchien oder starre Modelle eingeführt. Manager stellt dies vor zwei Transitionen und damit vor große Herausforderungen.
- Methodik: Definition von temporär-agilen Organisationen; Übertragung von Konzepten für temporäre Organisationen (z.B. aus der Projektorganisation) auf Agilität
- Ergebnis: Liste/Modell für gute Praktiken

Thema: Rückabwicklung von New Work-Ansätzen

- Motivation: Manche Ansätze und Ideen der New Work-Bewegung sowie von agilen Strukturen sind ein Hype und werden überbewertet – insbesondere, wenn sie eigentlich nicht zum Setting des Unternehmens passen. Diese Arbeit soll aufzeigen, wie Unternehmen unpassende Strukturen in traditionelle Formen zurückführen können. Dies kann beispielsweise auch notwendig sein, wenn Unternehmen temporär (z.B. bei einem einzigen Projekt) moderne agile Methoden nutzen und anschließend wieder in traditionelle Strukturen zurückkehren.
- Methodik: Qualitative Analyse von erfolgreichen/gescheiterten Cases; ggf. Klassifizierung nach Art der Transformation
- Ergebnis: Ein Konzept (z.B. Phasenkonzept), mit dem eine Rückabwicklung gelingen kann

Offene Themen für Abschlussarbeiten | Prof. Dr. Lederer

Offene Themen im Bereich „Didaktik für Prozessdigitalisierung“

Thema: Erhöhung der Employability durch externe Qualifikationen/Zertifikate

- Motivation: Die Sicherstellung von Employability hat an vielen Fachhochschulen eine hohe Priorität. In einigen Modulen (auch an der OTH) werden daher Studieninhalte nach gängigen Standards (z.B. für Prozess-, Projektmanagement) ausgerichtet. Der Erwerb von externen Zertifikaten ist so bereits im Studium möglich. Diese Thesis soll Formen der Ausrichtung, den Effekt auf Absolventen und gute Praktiken sammeln.
- Methodik: Literatur-Recherche; Befragung/Umfrage
- Ergebnis: Stufenmodell für die Integration externer Zertifikate; quantitative/qualitative Ergebnisse von Absolventen; Best Practice-Sammlung

Thema: Prozessmanagement im Service Management - Mapping von Service Blueprinting auf BPMN & S-BPM

- Motivation: Einerseits existieren anerkannte Prozessnotationen wie BPMN, andererseits nutzen Experten im Service Management aber vor allem auch Service Blueprinting für den Entwurf von Prozessen. Diese Thesis soll eine Abbildungsvorschrift entwickeln, um von der einen zur anderen Notation zu kommen. Neben allgemeinen Regeln sollen Beispiele die Funktionsweise verdeutlichen (ein Beispiel-Paper für den Bereich Marketing wird zur Verfügung gestellt).
- Methodik: Model-to-Model Transformation
- Ergebnis: Mapping-Regeln und Beispielprozess

Thema: Prozessmanagement im Supply Chain Management - Mapping von Value Stream Mapping/Material Flow Diagram auf BPMN & S-BPM

- Motivation: Einerseits existieren anerkannte Prozessnotationen wie BPMN, andererseits nutzen Experten in der Logistik aber vor allem auch Value Stream Maps für den Entwurf von Prozessen. Diese Thesis soll eine Abbildungsvorschrift entwickeln, um von der einen zur anderen Notation zu kommen. Neben allgemeinen Regeln sollen Beispiele die Funktionsweise verdeutlichen (ein Beispiel-Paper für den Bereich Marketing wird zur Verfügung gestellt).
- Methodik: Model-to-Model Transformation
- Ergebnis: Mapping-Regeln und Beispielprozess

Thema: Prozessmanagement im Gesundheitswesen - Mapping von Clinical Pathway auf BPMN & S-BPM

- Motivation: Einerseits existieren anerkannte Prozessnotationen wie BPMN, andererseits nutzen Experten im Gesundheitswesen aber vor allem auch Clinical Pathway für den Entwurf von Prozessen. Diese Thesis soll eine Abbildungsvorschrift entwickeln, um von der einen zur anderen Notation zu kommen. Neben allgemeinen Regeln sollen Beispiele die Funktionsweise verdeutlichen (ein Beispiel-Paper für den Bereich Marketing wird zur Verfügung gestellt).
- Methodik: Model-to-Model Transformation
- Ergebnis: Mapping-Regeln und Beispielprozess

Offene Themen für Abschlussarbeiten | Prof. Dr. Lederer

Thema: Prozessmanagement in der Software-Entwicklung - Mapping von User Story Maps auf BPMN & S-BPM

- Motivation: Einerseits existieren anerkannte Prozessnotationen wie BPMN, andererseits nutzen Experten in der Software-Entwicklung aber vor allem auch User Story Maps für den Entwurf von Prozessen. Diese Thesis soll eine Abbildungsvorschrift entwickeln, um von der einen zur anderen Notation zu kommen. Neben allgemeinen Regeln sollen Beispiele die Funktionsweise verdeutlichen (ein Beispiel-Paper für den Bereich Marketing wird zur Verfügung gestellt).
- Methodik: Model-to-Model Transformation
- Ergebnis: Mapping-Regeln und Beispielprozess

Thema: Prozessmanagement im Sales - Mapping von Sales Funnels auf BPMN & S-BPM

- Motivation: Einerseits existieren anerkannte Prozessnotationen wie BPMN, andererseits nutzen Experten in Sales aber vor allem auch Sales Funnel für den Entwurf von Prozessen. Diese Thesis soll eine Abbildungsvorschrift entwickeln, um von der einen zur anderen Notation zu kommen. Neben allgemeinen Regeln sollen Beispiele die Funktionsweise verdeutlichen (ein Beispiel-Paper für den Bereich Marketing wird zur Verfügung gestellt).
- Methodik: Model-to-Model Transformation
- Ergebnis: Mapping-Regeln und Beispielprozess