



A. Abgeschlossene Arbeiten im Jahr 2025

A.1 Bücher und selbständige Schriften

A.2 Beiträge in Sammelwerken

1. **Constantin Houy; Oliver Gutermuth; Sharam Dadashnia; Peter Loos:** Digitale Polizeiarbeit. In: Tanja Klenk; Frank Nullmeier; Göttrik Wewer (Hrsg.). Handbuch Digitalisierung in Staat und Verwaltung, 2. Auflage, S. 649-660, Springer VS, Wiesbaden, 02/2025.

A.3 Aufsätze, Konferenz- und Zeitschriftenbeiträge

2. **Chantale Lauer; Peter Pfeiffer; Alexander Michael Rombach; Nijat Mehdiyev:** Conversational Business Process Modeling using LLMs: Initial Results and Challenges. In: Luise Pufahl; Jana-Rebecca Rehse (Hrsg.). Proceedings of the International Workshop on Enterprise Modelling and Information Systems Architectures (EMISA 2025). 15th International Workshop on Enterprise Modelling and Information Systems Architectures, Heilbronn, Germany, GI e. V., 5/2025.
3. **Alexander Michael Rombach; Peter Fettke:** Deep Learning Based Key Information Extraction from Business Documents: Systematic Literature Review. In: ACM Computing Surveys, Pages 1-37, Association for Computing Machinery, New York, 2025.
4. **Damun Mollahassani; Martin Becker; Andreas Emrich; Peter Fettke; Jens C. Göbel:** In: Dimitris Mourtzis (Hrsg.). Generating additional Engineering Knowledge in Smart Product Value Creation Networks, Pages 630-635, Procedia CIRP, 136 - 35th CIRP Design 2025, Elsevier, 2025.
5. **Maxim Majlatow; Fahim Ahmed Shakil; Andreas Emrich; Nijat Mehdiyev; Nijat Mehdiyev:** In: Rui Araújo; Jia-Lien Hsu (Hrsg.). Uncertainty-Aware Predictive Process Monitoring in Healthcare: Explainable Insights into Probability Calibration for Conformal Prediction, Pages 1-42, Applied Sciences, MDPI, 2025.
6. **Andreas Emrich; Jan Gronewald; Michael Frey; Anna K. Hildebrandt; Andreas Hildebrandt; Peter Loos:** Understanding Agentic Systems as Business Processes: A Vision for Process-Driven GenAI Engineering. In: Tobias Greff; Peter Pfeiffer (Hrsg.). Joint Proceedings of the WI 2025 Workshops Regulation of AI Systems and Gen AI for Business Process Management BPM 2025). 20. Interantionale Tagung Wirtschaftsinformatik, 13.-17.09.2025, Münster.

7. **Manuel Etzkorn; Josip Lovrekovic; Masoumeh Tavakoligargari; Anna Gieß; Jan Jürjens; Harald von Korflesch; Peter Fettke:** Towards an AI-supported Technology Transfer: A World Café Approach. *Digitales Management for a Fast-Changing World. 5th Annual International Scientific-Practical Conference (ISPC 2025), 25th-26th September 2025, Garden City, New York, USA.*
8. **Julian Gebhard; Andreas Emrich; Yuebo Wang; Peter Loos:** AI-powered knowledge graphs: Accelerating simultaneous engineering in the automotive digital era. *Digital Engineering Magazine, Vol 7, 12/2025, Elsevier B.V.*
9. **Peter Pfeiffer; Alexander Rombach; Maxim Majlatow; Nijat Mehdiyev:** From Theory to Practice: Real-World Use Cases on Trustworthy LLM-Driven Process Modeling, Prediction and Automation. In: *SIGMOD 2025 - Next Gen Data and Process Management (SIGMOD 2025), 22th-25th June 2025, Berlin, ACM.*
10. **Nijat Mehdiyev; Maxim Majlatow; Peter Fettke:** Integrating permutation feature importance with conformal prediction for robust Explainable Artificial Intelligence in predictive process monitoring. In: *Engineering Applications of Artificial Intelligence, Vol. 149, 06/2025, Science Direct.*
11. **Nijat Mehdiyev; Maxim Majlatow; Peter Fettke:** Interpretable and explainable machine learning methods for predictive process monitoring: A systematic literature review. In: *Artificial Intelligence Review, Vol. 58, Number 378, 10/2025, Springer.*
12. **Peter Fettke, Chiara Di Francescomarino:** Business Process Management and Artificial Intelligence: Literature Survey and Future Research. In: *KI - Künstliche Intelligenz, German Journal on Artificial Intelligence - Organ des Fachbereiches "Künstliche Intelligenz" der Gesellschaft für Informatik e.V, Vol. 39, pages 67-79, 06/2025, Springer Nature.*
13. **Oliver Gutermuth; Alessandro Benke; Peter Fettke; Wolfgang Reisig:** Drei Fallstudien zum Process Mining. In: *Kurzstudien des NEGZ - Kompetenznetzwerk Digitale Verwaltung, Seite 48, NEGZ, Berlin.*
14. **Tobias Mahl; Sarah Rübel; Cai Hussung; Christian Köhler:** Geschäftsmodellinnovation in digitalen Ökosystemen - Ein Use-Case aus dem Bereich des E-Learnings im Kontext der beruflichen Weiterbildung. In: Daniel Schallmo; Jens Uwe Petzmann; Thomas Clauß; Verena Mattes (Hrsg.). *Entrepreneurship im digitalen Zeitalter - Fallstudien, Ansätze und Tools für Ökosysteme, Geschäftsmodelle und Technologien, S. 179-198, Springer Gabler, Wiesbaden, August 2025.*
15. **Peter Pfeiffer; Abb, Luka; Peter Fettke; Jana-Rebecca Rehse:** Learning from the data to predict the process. In: *Business & Information Systems Engineering, Vol. 67(3), Pages 357-383, Springer Nature, 2025, DOI <https://doi.org/10.1145/3672447>.*
16. **Peter Fettke, Fill, H. G.; Köpke, J.;** LLM, LAM, LxM agent: From talking to acting machines: Insights from the perspective of conceptual modeling. *Enterprise Modelling and Information Systems Architectures, Emisa Journal 20, 2025, <https://doi.org/10.18417/emisa.20.3>.*

A.4 Arbeitsberichte

A.5 Wissenstransfer

1. Diverse Vorträge zu Fragen der Gestaltung von Informationssystemen auf Konferenzen, Fachtagungen und Seminaren im In- und Ausland.

B. Dissertationen und Habilitationen im Jahr 2025

B.1 Abgeschlossene Arbeiten

1. Business Process Representation Learning - Towards Process Representation Models (Pfeiffer, P.)
2. Geschäftsmodellanpassung auf Basis der Kundensicht - Anforderungsanalyse, Konzept und Softwareunterstützung (Steffensky, S.).

B.2 Laufende Arbeiten

1. Traceability in Cyber-Physical Processes - Term Definition, Method & Tool Construction (Emrich, A.).
2. Business Process Model Matching: Konzepte, Techniken und Evaluationsmethoden (Thaler, T.).
3. Usability Mining - Ein Referenz-Framework zur Process-Mining-basierten Analyse der Gebrauchstauglichkeit von betrieblichen Anwendungssystemen (Dadashnia, S.).
4. Automated Content Management for Augmented Reality Applications (Raso, R.).
5. Representation Learning for Business Process Modeling (Hake, P.).
6. Robotic Process Automation (RPA) an Hochschulen – Identifikation von Anwendungsfällen sowie Konzeption und Implementierung intelligenter Lösungen zur Unterstützung von Lehr-/Lernprozessen (Krivogard, N.).
7. Referenzmodell für den prozessbasierten Einsatz und die Planung von Informations- und Analysesystemen am Beispiel von Compliance-Kontrollen der Steuerdomäne - Prozessanalyse, Konzeption, Implementierung und Evaluation (Scheid, M.).
8. Prozessanalytik im Fertigungsumfeld (Götz, L.).
9. Intelligente Technologien für die Digitale Verwaltung (Gutermuth, O.).
10. Informationsgestützte Verrechnungspreisfindung in der beratenden Dienstleistung - Anforderungsanalyse, Konzept und Implementierung (Beuther, A.).
11. Blockchain und Business Process Compliance (Benke, A.).
12. Selbstlernende Assistenzsysteme in Industrie 4.0 (Berrang, A.).
13. Hybrid Task Mining - Datengestütztes Modellieren von Desktop-Aktivitäten (Neu, D.).
14. Etablierung von Bereitschaft für Anwendungen der künstlichen Intelligenz in kleinen und mittleren Unternehmen - Entwicklung und Analyse eines Reifegradmodells (Rübel, S.).
15. Prozessgesteuerte Generierung synthetischer Daten für die Erkennung von Finanzanomalien (Stephan, S.).

16. Geschäftsprozess-Vorhersage unter Einbindung cyberphysischer Systeme (Frey, M.).
17. Kollaborative Wertschöpfungsformen - Erhebung von Kollaborationsmerkmalen und Entwicklung von Referenzmodellen zur interorganisationalen Zusammenarbeit (Hussung, C.).
18. Wissens- und Technologietransfer in außeruniversitären Forschungseinrichtungen (kurz: WTT in AUFE) - Referenzmodellierung (Lovrekovic, J.).
19. Deep Learning im wissenschaftlichen Kontext (Rombach, A. M.).
20. KI im Steuer- und Audit-Bereich (Gronewald, J.).
21. Synthesizing Agentic AI and Trusted AI: Enhancing Grounded Decision Support Systems for Complex Industrial Operations (Kothari, A.).
22. Erklärbare und unsicherheitsbewusste KI für prädiktive Entscheidungsunterstützung in prozessorientierten Systemen (Majlatow, M)

C. Herausgabe von Zeitschriften und Reihen im Jahr 2025

Herausgeber: Prof. Dr. P. Loos

1. Associated Editor of AIS Transaction on Enterprise Systems (formerly: AES – Journal of Advances in Enterprise Systems) (since February 2008).
2. Member of Editorial Review Board, IJEIS – International Journal of Enterprise Information Systems (since January 2005).
3. Mitglied des Herausgeberbeirats der Zeitschrift „Industrie Management“, GITO-Verlag (seit Juni 2002).
4. Member of the Editorial Review Board of the IJMSIT - International Journal of Management Science and Information Technology.
5. Mitglied im Herausgeberbeirat des Journals Enterprise Modelling and Information Systems Architecture (EMISA) (seit 2008).
6. Herausgeber der Buchreihe „Wirtschaftsinformatik – Theorie und Anwendung“, Logos-Verlag, Berlin (seit 2006).
7. Herausgeber der Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken, ab Heft 186, November 2005.

D. Funktionen in Wissenschaftlichen Verbänden im Jahr 2025

1. Gutachter der BMBF-Fördermaßnahme „KMU-innovativ: Informations- und Kommunikationstechnologien“.

E. Spezielle Ausbildungsaktivitäten im Jahr 2025

1. Weiterbildungsveranstaltung Consulting, in der Lehrinhalte der Betriebswirtschaftslehre und der Wirtschaftsinformatik, Kommunikations- und Rhetoriktrainings sowie beratungsspezifische Fähigkeiten in einem Gesamtkonzept vermittelt werden.