



A. Abgeschlossene Arbeiten im Jahr 2022

A.1 Bücher und selbständige Schriften

1. **Jörg Becker; Alessandro Benke; Peter Fettke; Oliver Gutermuth; Sebastian Halsbenning; Constantin Houy; Benedikt Hoffmeister; Robert Müller; Hendrik Scholta:** Machbarkeitsstudie zu den IT-technischen Anforderungen einer weitergehenden Digitalisierung im Bereich Soziale Sicherheit, in: Forschungsbericht, Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Forschungsberichte des BMAS, Vol. FB600, 2022.

A.2 Beiträge in Sammelwerken

2. **Dominic Neu; Alessandro Benke; Robert Müller; Peter Fettke:** Application of RPA for Cross-Border Business Processes Based on the Example of Intra-Community Supplies, in: Gustaf Juell-Skielse; Ida Lindgren; Maria Åkesson (Hrsg.): Service Automation in the Public Sector. Concepts, Empirical Examples and Challenges, Pages 147-165, Progress in IS, ISBN 978-3-030-92644-1, DOI <https://doi.org/10.1007/978-3-030-92644-1>, Springer, 2022.
3. **Constantin Houy; Oliver Gutermuth; Sharam Dadashnia; Peter Loos:** Digitale Polizeiarbeit, in: Tanja Klenk; Frank Nullmeier; Göttrik Wewer (Hrsg.): Handbuch Digitalisierung in Staat und Verwaltung, Pages 1-12, Springer VS Wiesbaden, Wiesbaden, 2022.

A.3 Aufsätze, Konferenz- und Zeitschriftenbeiträge

4. **Sabine Klein; Andreas Emrich; Peter Fettke:** Analysis of the Tool Support for Business Model Innovation, in: Tung X. Bui (Hrsg.): Proceedings of the 55th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2022), Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2022), located at 55th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, January 3th-7th, Hawaii/Virtual, HI, USA, Pages 6363-6372.
5. **Josip Lovrekovic; Oliver Gutermuth; Peter Loos:** Explorative Studie zum Stand der Nutzung von Legal Tech in Deutschland, in: Wirtschaftsinformatik 2022 Proceedings, Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2022), located at 17. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik, February 21th-23th, Nürnberg (online), Germany, AIS Electronic Library (AISeL), 2/2022.
6. **Peter Pfeiffer; Heike Sander; Peter Fettke; Wolfgang Reisig:** Towards a Standard Process enabling AI-support for Safety and Conformity of Medical Devices, in: Proceedings of HEDA 2022, The International Health Data Workshop (HEDA-2022), lo-

cated at International Conference on Application and Theory of Petri Nets and Concurrency, June 19th-24th, Bergen, Norway, CEUR, 11/2022.

7. **Adrian Rebmann; Peter Pfeiffer; Peter Fettke; Han van der Aa:** Multi-perspective Identification of Event Groups for Event Abstraction, in: Lecture Notes in Business Information Processing, International Conference on Process Mining (ICPM 2022), Process Mining Workshops, October 23th-28th, Bolzano, Italy, Springer, 2022.
8. **Peter Pfeiffer:** Business Process Representation Learning, in: Christian Janiesch; Chiara Di Francescomarino; Thomas Grisold; Akhil Kumar; Jan Mendling; Brian Pentland; Hajo Reijers; Mathias Weske; Robert Winter (Hrsg.): BPM 2022 Best Dissertation Award, Doctoral Consortium, and Demonstration & Resources Track. Business Process Management (BPM 2022), Münster, Germany, CEUR, 9/2022.
9. **Meike Ullrich; Peter Pfeiffer; Gunther Schiefer; Chantal Soyka; Tobias Stottrop; Michael Striewe; Peter Fettke; Peter Loos; Andreas Oberweis; Niclas Schaper:** E-Assessment-Plattform für die grafische Modellierung, in: Peter A. Henning; Michael Striewe; Matthias Wölfel (Hrsg.): 20. Fachtagung Bildungstechnologien (DELFI). DeLFI Workshops (DeLFI WS), Bonn, Pages 247-248, Gesellschaft für Informatik e.V., 2022.
10. **Meike Ullrich; Peter Pfeiffer; Gunther Schiefer; Chantal Soyka; Tobias Stottrop; Michael Striewe; Peter Fettke; Peter Loos; Andreas Oberweis; Niclas Schaper:** Piloteinsatz einer E-Assessment-Plattform für die grafische Modellierung, in: Die 20. Fachtagung Bildungstechnologien der Gesellschaft für Informatik e.V., DELFI 2022 - 20th Conference on Educational Technologies of the German Informatics Society, DeLFI Workshops (DeLFI WS 2022), Pages 233-234, GI Edition Proceedings; Köllen Druck+Verlag, 2022, Vol. P-322.
11. **Meike Ullrich; Peter Fettke; Peter Pfeiffer; Selina Schüler; Michael Striew:** Workshop zur Modellierung in der Hochschullehre, in: Modellierung. Workshop zur Modellierung in der Hochschullehre (MoHoL 2022), Gesellschaft für Informatik eV, 2022.
12. **Peter Fettke; Alexander Michael Rombach:** Towards Automated Process Planning and Mining, in: Giuseppe De Giacomo; Antonella Guzzo; Marco Montali; Lior Limonad; Fabiana Fournier; Tagatha Chakraborti (Hrsg.): Process Management in the AI Era 2022, International Workshop on Process Management in the AI era (PMAI 2022), located at 31st International Joint Conference on Artificial Intelligence and the 25th European Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-ECAI 2022), July 23th-29th, Wien, Austria, CEUR, 12/2022.

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 2022

B.1 Abgeschlossene Arbeiten

1. Explainable Artificial Intelligence for Predictive Process Analytics: A Conceptual Framework, Methods and Applications (Mehdiyev, N.).
2. Informationssystemgestützte Substitutionsprüfung in der produzierenden Industrie – Anforderungsanalyse, Konzept und Implementierung (Lübbecke, P.).
3. Sensor-basierte Erhebung von manuellen Montageprozessen (Knoch, S.).

B.2 Laufende Arbeiten

4. Traceability in BPM – Term Definition, Method & Tool Construction (Emrich, A.).
5. Business Process Model Matching: Konzepte, Techniken und Evaluationsmethoden (Thaler, T.).
6. Usability Mining - Ein Referenz-Framework zur Process-Mining-basierten Analyse der Gebrauchstauglichkeit von betrieblichen Anwendungssystemen (Dadashnia, S.).
7. Entwicklung eines Reifegradmodells als Beratungsinstrument zur Bewertung und Unterstützung der digitalen Transformation am Beispiel von Steuerabteilungen (Niesen, T.).
8. Automated Content Management for Augmented Reality Applications (Raso, R.).
9. Representation Learning for Business Process Modeling (Hake, P.).
10. Robotic Process Automation (RPA) an Hochschulen – Identifikation von Anwendungsfällen sowie Konzeption und Implementierung intelligenter Lösungen zur Unterstützung von Lehr-/Lernprozessen (Krivogard, N.).
11. Anwendung von Deep Learning zur multivariaten Prozessvorhersage von Geschäftsprozessen (Lahann, J.).
12. 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.).
13. Softwaregestützte Geschäftsmodellinnovation auf Basis der Kundensicht (Klein, S.).
14. KI-gestützte Prozessanalytik für Fertigungsmanagementsysteme (MES) in der Einzel-fertigung (Götz, L.).
15. Intelligente Technologien für die Digitale Verwaltung (Gutermuth, O.).
16. Induktive Referenzmodellierung für die digitale Transformation im Steuerwesen (Beuther, A.).
17. Blockchain und Business Process Compliance (Benke, A.).
18. Selbstlernende Assistenzsysteme in Industrie 4.0 (Berrang, A.).
19. Mensch-Roboter-Interaktion und -Imitation in RPA (Neu, D.).
20. Determining AI Readiness in SME – Challenges, Recommendations, and Representation (Rübel, S.).

21. Process Analytics and Compliance (Stephan, S.).
22. Business Process Representation Learning (P. Pfeiffer).
23. Geschäftsprozess-Vorhersage unter Einbindung cyberphysischer Systeme (M. Frey).
24. Kollaborative Geschäftsmodelle in der digitalen Transformation (C. Hussung).
25. Modellierung und Legal Tech (J. Lovrekovic).
26. Deep Learning im wissenschaftlichen Kontext (A. M. Rombach).

C. Herausgabe von Zeitschriften und Reihen im Jahr 2022

Herausgeber: Prof. Dr. P. Loos

1. Mit-Herausgeber der Zeitschrift Business & Information Systems Engineering BISE (ehemals Wirtschaftsinformatik) (Oktober 2004 bis Februar 2022)
2. Associated Editor of AIS Transaction on Enterprise Systems (formerly: AES – Journal of Advances in Enterprise Systems) (since February 2008).
3. Member of Editorial Review Board, IJEIS – International Journal of Enterprise Information Systems (since January 2005).
4. Mitglied des Herausgeberbeirats der Zeitschrift „Industrie Management“, GITO-Verlag (seit Juni 2002).
5. Member of the Editorial Review Board of the IJMSIT - International Journal of Management Science and Information Technology.
6. Mitglied im Herausgeberbeirat des Journals Enterprise Modelling and Information Systems Architecture (EMISA) (seit 2008).
7. Herausgeber der Buchreihe „Wirtschaftsinformatik – Theorie und Anwendung“, Logos-Verlag, Berlin (seit 2006).
8. Herausgeber der Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken, ab Heft 186, November 2005.

D. Funktionen in Wissenschaftlichen Verbänden im Jahr 2022

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

E. Spezielle Ausbildungsaktivitäten im Jahr 2022

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