

Stand, Herausforderungen und Impulse des Geschäftsprozessmanagements

Michael Fellmann,¹ Ralf Laue,² Birger Lantow,³ Jana-Rebecca Rehse⁴

Der Workshop zum Stand, den Herausforderungen und Impulsen des Geschäftsprozessmanagements findet 2020 zum sechsten Male im Rahmen der GI-Jahrestagung INFORMATIK statt. Wie schon in den Vorjahren, möchte der Workshop auch in diesem Jahr wieder eine Diskussionsplattform sein und dazu beitragen, neue Impulse und Anregungen für die zukünftige Forschung zu liefern.

Zum Workshop eingereicht werden konnten Beiträge, die entweder neue Erkenntnisse beinhalten, auf bereits veröffentlichten Arbeiten basieren oder ein interaktives Format jenseits der klassischen Publikation mit Vortrag vorsehen. Als Ergebnis des Begutachtungsprozesses wurden schließlich neun Beiträge zur Veröffentlichung im Tagungsband akzeptiert.

Wie in den Vorjahren auch, umfassen die Beiträge wieder ein breites Themenspektrum, das von modellierungsnahen und technischen Themen bis hin zu Themen der Organisation, des Umgangs mit der Modellierung und auch der Bewertung von Modellen reicht. Thomas Bauer und Ralf Laue untersuchen die Repräsentation der organisatorischen Perspektive bei der Modellierung von Geschäftsprozessen. Die Autoren gehen dabei der Frage nach, warum und in welchen Bereichen die Modellierung hierbei immer noch Defizite aufweist. Die Analyse beinhaltet den Vergleich von vier kommerziellen Prozessmanagementsystemen und führt schließlich zur Ableitung von Forschungsfragen und Herausforderungen.

Ebenfalls mit einem bisher noch wenig beachteten Aspekt befassen sich Thorsten Schoormann und Kristin Kutzner in ihrem Beitrag zu sozialen Geschäftsprozessmustern. Die Autoren konstatieren dabei zunächst ein Defizit hinsichtlich der Berücksichtigung der sozialen Nachhaltigkeit bei Prozessverbesserungen etwa in Bezug auf integrative Arbeitsumgebungen, Gesundheit der Mitarbeiter, Beteiligung oder faire Wertschöpfungsketten. Anhand von bereits existierenden sozialen Geschäftsprozessmustern werden Nachhaltigkeitsberichte verschiedener Organisationen mit der Mustersammlung analysiert, um diese schließlich zu verfeinern und zu erweitern. Die Autoren zeigen somit auf, wie Prozesse im Hinblick auf soziale Belange untersucht werden können und die ihre Eigenschaften in sozialer Hinsicht verbessert werden können.

¹ Universität Rostock, Institut für Informatik, michael.fellmann@uni-rostock.de

² Westsächsische Hochschule Zwickau, Fachgruppe Informatik, ralf.laue@fh-zwickau.de

³ Universität Rostock, Institut für Informatik, birger.lantow@uni-rostock.de

⁴ Universität Mannheim, Fakultät für Betriebswirtschaftslehre, rehse@uni-mannheim.de

Auch die kompetente Modellierung und deren Vermittlung in der Lehre ist Gegenstand aktueller Forschung und wird von Michael Striewe, Constantin Houy, Jana-Rebecca Rehse, Meike Ullrich, Peter Fettke, Niclas Schaper und Andreas Oberweis untersucht. Im vorliegenden Beitrag zu Möglichkeiten einer automatisierten Bewertung der Modellierungskompetenzen untersuchen die Autoren schwerpunktmäßig, wie die bisher zahlreichen Konzepte und Werkzeuge, die das Lernen und Lehren der grafischen Modellierung unterstützen, integriert werden könnten. Hierzu werden sowohl didaktische als auch technische Herausforderungen bei der Integration von Lern- und Lehransätzen für die grafische Modellierung erörtert und ein Lösungsansatz skizziert, der derzeit in einem laufenden Forschungsprojekt verfolgt wird.

Über die Modellierung hinaus werden auch technische und ausführungsbezogene Aspekte von den Autoren der Workshop-Beiträge aufgegriffen. Mit Herausforderungen im Bereich der Analyse und Optimierung von Fertigungsprozessen mit Process-Mining befassen sich dabei Simon Dreher, Peter Reimann und Christoph Gröger. In ihrem Beitrag beleuchten die Autoren die gegenwärtige Anwendbarkeit von Process-Mining in klassischen Prozessen der Produktion. Anhand eines systematischen Literaturüberblicks identifizieren die Autoren domänenspezifische Herausforderungen und damit verbundene Forschungslücken bezüglich unstrukturierter, kaskadierter und nichtlinearer Prozesse oder heterogener Datenquellen. Auch werden einige Anregungen erarbeitet, welche fertigungsbezogenen Prozesse durch Process-Mining-Techniken analysiert werden können.

Die Spezifikation, Ausführung und das Monitoring von Workflows in verteilten Wissensgraphen wird von Tobias Käfer und Andreas Harth untersucht. Die Autoren untersuchen, wie webbasierte Datenrepräsentationsformate wie das Resource Description Framework (RDF) und REST-basierte Protokolle verwendet werden können, um Workflows zu beschreiben und auszuführen. Im Kern stellen die Autoren hierzu eine Ontologie zur Beschreibung ausführbarer Workflows vor. Zur Ausführung wird eine operationale Semantik angegeben, die auf einem regelbasierten Rechnermodell für Read-Write-Linked-Data basiert. Die Anwendbarkeit des Ansatzes wird über ein prototypisches System demonstriert und die lineare Skalierfähigkeit anhand eines Benchmarks festgestellt.

Dem wohl zunehmend bedeutsamen „Faktor Mensch“ im Geschäftsprozessmanagement wie auch managementbezogenen Fragen widmen sich drei weitere Beiträge. So untersuchen Aleksandra Dzepina und Franz Lehner in ihrer Studie den Umgang mit der Modellierung an sich. Dies geht von der Beobachtung aus, dass insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen nach wie vor Schwierigkeiten bei der erfolgreichen Umsetzung des Geschäftsprozessmanagements haben. Vor diesem Hintergrund untersuchen die Autoren die heutigen Strukturen des Geschäftsprozessmanagements in deutschsprachigen Unternehmen und gewinnen durch Experteninterviews einen Einblick in die Praxis. Die Autoren folgern, dass sich nach wie vor keine Sprache eindeutig als Modellierungsstandard etablieren konnte, eine Beurteilung der Qualität der Prozessmodelle zweitrangig bleibt und bis heute eine standardisierte Lösung für eine personen- und anforderungsspezifische Navigation in der Praxis fehlt. Im Rahmen ihrer Studie werden fünf Gestaltungsfaktoren beschrieben, die für eine erfolgreiche Umsetzung des Geschäftsprozessmanagements von Bedeutung sein können.

Neben dem Umgang mit der Modellierung ist auch die Akzeptanz ihrer Resultate durch die relevanten Personen von erheblicher Bedeutung, um eine korrekte Ausführung der Prozesse zu erreichen. In diesem Zusammenhang untersuchen Lars Drewes und Volker Nissen anhand einer experimentellen Studie den Einfluss der Prozesslänge und -dauer auf die Akzeptanz eines Prozesses. Den theoretischen Unterbau hierzu liefert die Prozessakzeptanztheorie, die einen Einfluss der Akzeptanz auf die korrekte Ausführung postuliert. Die Studie beinhaltet einen generischen Einkaufsprozess, der online in verschiedenen Varianten ausgeführt wird. Die Prozessakzeptanz wird mit Hilfe eines Fragebogens gemessen. Die Analyse zeigt, dass es einen signifikanten Unterschied in der Akzeptanz von Prozessen in Abhängigkeit von deren Prozessdurchlaufzeit als Maß für die Prozesslänge gibt.

Dem agilen Management von Geschäftsprozessen schließlich widmen sich Janek Ziehmann und Birger Lantow. Die Autoren argumentieren hierbei, dass Agilität alleine in der IT-Entwicklung zu kurz greift. Vielmehr sollte auch das Management der Geschäftsprozesse agil werden, um insbesondere der durch die Digitalisierung induzierten Dynamik Rechnung zu tragen. Die Autoren beantworten anhand einer systematischen Literaturanalyse die Frage, welche Ansätze zur Umsetzung von Agilität im Geschäftsprozessmanagement bisher vorgeschlagen wurden. Abschließend wird der Bedarf für zukünftige Forschung und Entwicklung in diesem Bereich abgeleitet.

Abgerundet wird der diesjährige Workshop durch einen stark interaktiven Part, in der die Teilnehmer zur Mitarbeit eingeladen sind. Dieser „Workshop im Workshop“ korrespondiert mit dem Beitrag von Arno Mueller, Hinrich Schroeder und Lars von Thienen zur Prozessdigitalisierung in der Praxis. In der Session soll der Weg vom Kundenproblem hin zu konkreten Anforderungen an die technische Implementierung am praktischen Beispiel erlebbar gemacht werden. Hierzu wird ein exemplarischer Serviceprozess aus Kunden- und Unternehmenssicht im Workshop von den Teilnehmern analysiert und optimiert. Durch das interaktive Durchspielen sollen Erkenntnisse bezüglich der Frage gewonnen werden, wie nicht nur die IT-Implementierung agil gestaltet werden kann, sondern alle Phasen eines BPM-Projektes. Die Frage der Agilität im Prozessmanagement wird damit in Ergänzung zum diesbezüglichen Literaturüberblicksbeitrag noch ein weiteres Mal aufgegriffen und diskutiert. Hintergrund zu dieser Session bilden die Erfahrungen der Moderatoren im Kontext eines praxisorientierten Forschungsprojekts mit ca. 50 IT- und Prozessexperten aus 13 Unternehmen.

Ein Workshop wie ZuGPM wäre nicht möglich ohne die tatkräftige Unterstützung vieler Beteiligter. Ein großer Dank geht an die Mitglieder des Programm-Komitees, die sehr aktiv und konstruktiv die Phase der Begutachtung unterstützt haben.

Wir wünschen allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern des in digitaler Telepräsenz stattfindenden Workshops viele neuen Erkenntnisse und interessante Kontakte – auf dass sich inspirierende und fruchtbare Gespräche auch nach dem Workshop fortsetzen mögen.

September 2020

Michael Fellmann, Ralf Laue, Birger Lantow, Jana-Rebecca Rehse