

Univ.-Prof. Dr.
Jan Marco Leimeister

e leimeister@uni-kassel.de
t (0561) 804-6068
f (0561) 804-6067

Pfannkuchstraße 1
34121 Kassel

05.01.2023

Anwendungsfälle von Process Mining im IT-Support

Hintergrund:

Process Mining ist eine der wichtigsten Techniken im Bereich der Geschäftsprozess-Analyse. Anhand von Events in IT-Systemen kann Process Mining dazu verwendet werden, Geschäftsprozesse granular zu rekonstruieren und auszuwerten. Auf diese Weise können beispielsweise Ansätze zur Prozessautomatisierung und -optimierung vorbereitet oder auch die Einhaltung von Prozessschritten geprüft werden. Das Spektrum an Möglichkeiten ist immens. Typische Anwendungsfelder für die neue Technik reichen von der Produktion bis zum Vertrieb.

Weitestgehend unberücksichtigt bleiben die Potenziale der Anwendung von Process Mining im Bereich des Kundenservice und im Besonderen des IT-Supports als Spezialfall. Erste Ansätze adaptieren die Technik des Process Minings, um Chatbot-Dialoge zu analysieren oder um den Lernprozess von Studenten zu unterstützen. Die hier vorgestellte Arbeit zielt darauf ab, die Möglichkeiten des Process Mining auf den IT-Support zu projizieren und mögliche Anwendungsfälle auszuarbeiten und prototypisch umzusetzen. Als Grundlage dient ein großer Datensatz an dokumentierten Support-Tickets.

Mögliche Themen für BA/MA Arbeiten

Im Rahmen der Abschlussarbeit können Anwendungsfälle für Process Mining im IT-Support identifiziert werden. Eine Aufnahme der Funktionen von Process Mining und bereits implementierte Transfers zu anderen ähnlichen Feldern stellen die ersten Schritte der Arbeit dar. Vor allem die Rolle von Process Mining im Kundenservice und im Bereich von Text Mining sind von besonderem Interesse. Hierzu können Interviews mit Domainexperten oder eine Literaturrecherche durchgeführt werden. Anschließend werden Funktionen auf den Case des IT-Support übertragen. Daraus ergeben sich konkrete Anwendungsfälle in Bezug auf die Forschung aber auch die Praxis. Im Rahmen der Abschlussarbeit oder weiterer anknüpfender Arbeiten können einzelne Use Cases in Form einer gestaltungsorientierten Forschung konzipiert und prototypisch auf Basis eines Ticket-Datensatzes mit Hilfe von Process Mining Tools (bswp. in Python) implementiert werden. Anschließend soll der Prototyp und die Gestaltungsprinzipien evaluiert werden. Der Umfang der Arbeit unterscheidet sich je nach Bachelor-/Masterarbeit.

Fragen und Bewerbungen an:

Philipp, Reinhard
Raum 1170 , ITeG, Pfannkuchstraße 1, 34121 Kassel
0561/804- 0 6021, philipp.reinhard@uni-kassel.de