

Unstrukturierte Daten im Process Mining

Motivation

- Das Ziel von Process Mining ist es, reale Prozesse zu erkennen, zu überwachen und zu verbessern.
- Sog. Prozesslogs, die mit strukturiert vorliegenden Geschäftsdaten (bspw. ERP, CRM) befüllt werden, bilden die Grundlage für das Process Mining.
- Allerdings liegen über 80 % aller Daten in unstrukturierter Form vor (bspw. Textdokumente, Videos, Sensorik). Trotz fortschreitender Entwicklungen im Bereich der Datenanalyse finden sie kaum Berücksichtigung im Process Mining.
- Somit deckt das Process Mining aktuell nur einen Bruchteil der Realwelt ab.
- Es stellt sich also die Frage, wie unstrukturierte Daten sinnvoll ins Process Mining eingebettet werden können und welcher Mehrwert hierbei entsteht.



Quelle: <https://www.aisoma.de/faehigkeiten-die-ein-data-scientist-unbedingt-haben-sollte/>

Mögliche Fragestellungen

- Wie können unstrukturierte Daten in strukturierte Prozesslogs überführt werden?
- Auf welche Weise kann die Berücksichtigung unstrukturierter Daten die zukunftsgerichtete Entscheidungsunterstützung im Process Mining verbessern?
- Wie müssen Datenschutz- oder Datenqualitätsaspekte berücksichtigt werden?

Umsetzung: Literature Review, Taxonomie-Entwicklung, Case Study Research, Prototyping (inkl. Machine Learning), Design Science Research, ...

Input

- Van Der Aalst, W., Adriansyah, A., De Medeiros, A. K. A., Arcieri, F., Baier, T., Blickle, T., ... & Burattin, A. (2011, August): Process mining manifesto. In International Conference on Business Process Management (pp. 169-194). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Mannhardt, Felix; Bovo, Riccardo; Oliveira, Manuel Fradinho; Julier, Simon (2018): A Taxonomy for Combining Activity Recognition and Process Discovery in Industrial Environments. In: Intelligent Data Engineering and Automated Learning - IDEAL 2018, pp. 84-93.
- Kratsch, König, Röglinger (2020): [Shedding Light on Blind Spots: Developing a Reference Architecture to Leverage Video Data for Process Mining](#)

Ansprechpartner



Fabian König