

Workflow-orientierte Textkommunikation

Themaausschreibung Bachelorarbeit

Im betrieblichen Umfeld findet sich eine Vielzahl von Arbeitsschritten, die vollständig textuell (z.B. durch E-Mail) abgearbeitet werden. Diese Arbeitsschritte dienen einem bestimmten Zweck und bilden somit wichtige Bausteine von Geschäftsprozessen. Um Geschäftsprozesse technisch zu unterstützen, werden Workflows in Computersystemen abgebildet. Diese ermöglichen Verbesserungen u.a. durch Vereinheitlichung, Nachvollziehbarkeit und Automatisierung.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung eines Vorgehens zur Unterstützung von Workflows für elektronische Text-Kommunikationsmedien. Der Fokus liegt auf dem Entwurf eines regel-basierten Verfahrens unter Betrachtung bestehender verwandter Arbeiten. Zunächst sollen Szenarien beschrieben werden, die in der heutigen E-Mail-Kommunikation zwar häufig durchgeführt werden, jedoch selten strukturiert ablaufen. Mögliche Szenarien sind u.a.:

- Die Terminvereinbarung zwischen Menschen verschiedener Organisationen.
- Die betriebliche Urlaubsplanung inklusive des Urlaubsantrags und Vertreterplanungen.
- Allgemeine Informationsumfragen, um Entscheidungen treffen zu können.

Eine Kernanforderung an das Verfahren ist, dass praktisch alle Informationen, die für den Workflow und dessen Beschreibung notwendig sind, in einer strukturierten textuellen Form vorliegen müssen. Auf Basis dieser Informationen sollen unterstützende Funktionen durch spezielle Software, die im Rahmen anderer Arbeiten entwickelt wird, ermöglicht werden. Ohne diese Software soll es Menschen immer möglich sein, den jeweiligen Prozess nachzuvollziehen und umzusetzen. Daher soll eine schnell verständliche und eindeutige textuelle Repräsentation für die Szenarien entwickelt werden. Diese soll methodisch auf Anwendbarkeit untersucht werden. Stehen mehrere Möglichkeiten zur Wahl, sollen vergleichende Methoden entwickelt werden, die Aussagen ermöglichen, wie hoch die menschliche Verständlichkeit in Bezug auf die automatische Verarbeitbarkeit ist.

Einstiegsliteratur:

- Scerri, Gossen, Davis, Handschuh; **Classifying Action Items for Semantic Email**, Proceedings of the Seventh conference on International Language Resources and Evaluation (LREC'10).
- McDowell, Etzioni, Halevy, Levy; **Semantic Email**, WWW '04 Proceedings of the 13th international conference on World Wide Web.
- Casati, Ceri, Pernici, Pozzi; **Conceptual modeling of workflows**, Lecture Notes in Computer Science, 1995, Volume 1021/1995, 341-354,
- Ghose, Koliadis, Chueng; **Process Discovery from Model and Text Artefacts**, Proceedings of the 2007 IEEE Services Congress Workshop Proceedings

Bei Interesse wenden Sie sich bitte per E-Mail an:

Bjoern.Keuter@kit.edu

Weitere Kontaktdaten:

http://www.aifb.kit.edu/web/Björn_Keuter