

Knowledge Management durch Prozess Mining

Wissen verwerten mit elektronischem „Butler“ FRED

Peter F. Smolle
Net Dynamics Internet Technologies
peter.smolle@netdynamics-tech.com

Abstract

Der Bedarf Wissen, welches sich überreichem Masse weitgehend auch elektronisch vorhanden ist, im Anlassfall verfügbar zu haben ist enorm.

Knowledge Management ist daher als jene Disziplin welche sich die Lösung der vorgeannten Aufgabe zum Ziel gesteckt hat, mit einer hohen Erwartungshaltung und Interesse versehen. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wie Kostensenkung und Globalisierung geben zusätzlich Druck auf Lösungsansätze zur effizienten Nutzung vorhandenen Wissens.

Trotz dieser von vielen unbestrittenen Nachfrage nach Knowledge Management Lösungen ist heute sehr wenig in diesem Gebiet umgesetzt. Das hat verschiedene Ursachen. Eine der Ursachen ist, dass speziell Unternehmen die den Bedarf nach Wissensverwendung haben, sehr an der leichten Wiederverwendung von Geschäftsprozessen interessiert sind, weil es eben wichtig ist zum Beispiel bei Ausfall eines Mitarbeiters welcher sein Know How in einem Prozess repräsentiert, jenes Prozess Wissen rasch verfügbar zu haben. Das Wissen aus abgelegten Informationen zu bekommen, ist in diesem Falle primär nicht hilfreich.

Heute sind jedoch sehr viele Methoden zum Knowledge Management eben auf den Bereich, Wissen aus abgelegten Informationen/Daten zu bekommen, spezialisiert wobei diese Methoden für den wissenschaftlichen Zugang zu Dokumenten äußerst sinnvoll sind, für die Wiederverwendung von Prozess Wissen aber nicht speziell geeignet erscheinen.

Ein zwischen einem Benutzer und seinem jeweiligen IT Bearbeitungssystem zwischengeschalteter elektronischer „Butler“ zeigt hier einen neuen Weg zur Erfassung und späteren Wiederverwertung von Prozess-Wissen auf.

Der Vortrag beleuchtet zunächst grundsätzliche Anforderungen an eine hypothetische Wissensmaschine, welche in der Lage ist Wissen in jeder Form - Prozess und Informationen - verfügbar zu machen. Die Plattform elektronischer „Butler“ FRED welche intelligente Ontologie basierende Software-Agenten bei ihrer Kollaboration managed, wird dann hinsichtlich ihrer Fähigkeit Elemente der hypothetischen Wissensmaschine umzusetzen, bewertet.

Ein wesentliches Element - Prozesse welche durch FRED abgearbeitet werden - wiederwertbar zu machen, lässt durch die Hinterlegung von Prozess Aktivitäten mit ihren semantischen Attributen die Fähigkeiten von Ontologien sehr deutlich werden. Für die Definition solcher Ontologien in FRED werden dazu die Werkzeuge und Konzepte von ONTOPRISE (Spin-off der Universität Karlsruhe) mit hohem Nutzengrad eingesetzt.

Diese ontologischen Fähigkeiten von FRED, eben bei Prozess-Aktivitäten das Prozess Wissen zu erfassen, bildet die Grundlage von Prozess Mining und kann als ein entscheidenden Schritt in Richtung Knowledge Management für Prozesse gesehen werden.

Ein Beispiel dieser Methodik wird an Hand von „Wissen aus dem Projekt-Management-Prozess“ für den Bereich „Resource Deployment“ vorgestellt und anschließend diskutiert.

Der Prozess der Erfassung von Aktivitäten durch FRED und ihre ontologisch repräsentierte Abspeicherung sowie die Wiederverwendung mit der Methode „Case Based Reasoning“ wird abschließend kurz vorgestellt.

FRED ist ein Produkt von Net Dynamics Internet Technologies Wien / Österreich