

Seminar "Sprachen für Prozessmodelle"

1 Inhalte

Das Seminar "Sprachen für Prozessmodelle" setzt sich mit den verschiedenen Möglichkeiten zur strukturierten und formalen Beschreibung von Geschäftsprozessen auseinander. Dazu werden verschiedenen Sprachen zur Beschreibung von Prozessmodellen näher untersucht und miteinander verglichen.

2 Rahmenbedingungen

In dem Problemseminar sollen sich die Teilnehmer selbständig in ausgewählte Fragestellungen einarbeiten und diese den anderen Teilnehmern vorstellen. Die entsprechenden Fragestellungen können dabei auch von den Teilnehmern selbst vorgeschlagen werden.

Wichtig ist den Veranstaltern, dass das Problemseminar nicht vorlesungsartig mit einem einzelnen Akteur verläuft. Vielmehr sollen alle Teilnehmer aktiv an Diskussionen in der Gruppe teilnehmen und kritisch die vorgestellten Inhalte hinterfragen.

Zu jeder Fragestellung werden Literaturhinweise gegeben. Zur erfolgreichen Teilnahme an dem Problemseminar wird erwartet, dass

- die Teilnehmer sich weiter in die entsprechende Literatur einarbeiten,
- eine Ausarbeitung von ca. 15-20 Seiten erstellen und
- einen ca. 45-minütigen Vortrag halten, in dem die erarbeiteten Inhalte vorgestellt werden.

In diesem Seminar sollen nicht nur technische Inhalte vermittelt werden. Die Studierenden sollen auch einen Einblick in die wissenschaftliche Arbeitsweise erlangen, indem ihnen die Möglichkeit gegeben wird, die erarbeiteten Ergebnisse unter eigenem Namen zu veröffentlichen.

3 Organisatorisches

Das Seminar richtet sich an Studierende der Informatik oder Wirtschaftsinformatik. Es kann ein Teilnahmechein erworben werden.

Die Themenvergabe und eine erste Vorbesprechung erfolgt am **19.04. von 13:15-14:45 Uhr**. Die Vorträge zu den fertigen Seminararbeiten werden in der Zeit vom 05.07. bis 23.07. gehalten.

4 Themen

4.1 Allgemein

Die einzelnen Arbeiten im Seminar sollen sich mit jeweils einer Möglichkeit der Prozessbeschreibung auseinandersetzen. Dazu ist auf folgende Punkte einzugehen:

- Kurze (!) Darstellung der Rolle von Prozessbeschreibungssprachen in der Softwareentwicklung
- Kurze (!) Beschreibung der Entwicklungsgeschichte der gewählten Sprache
- Überblick über die Elemente der Sprache, Darstellungsmöglichkeiten, etc.
- Modellierung eines kleinen Beispielprozesses (dieser Prozess wird vorgegeben, damit eine Vergleichbarkeit zwischen den unterschiedlichen Sprachen hergestellt werden kann, siehe 4.3)
- Bewertung der Sprache anhand eines gegebenen Kriterienkatalogs (siehe 4.4)

4.2 Sprachen

Die Seminararbeiten können sich mit folgende Sprachen auseinandersetzen:

- Ereignisgesteuerte Prozessketten
- Petri-Netze
- UML (Activity Diagram)
- BPMN, BPML, BPQL
- ebXML Business Process Specification Schema (BPSS)
- OMG Business Process Definition

Einen guten Einstieg dazu findet man z.B. in <http://xml.coverpages.org/bpm.html>.

4.3 Beispielprozess für die Modellierung

Das Unternehmen Feuer&Flamme GmbH stellt kleine Anstecker mit dem Leipziger Olympia-Logo her. Zu dessen Kunden zählen viele Kaufhäuser und Souvenirläden. Wenn ein Kunde eine bestimmte Menge Anstecker bestellen will, nimmt Arthur Dent aus der Abteilung „Kundenbetreuung“ den Kundenauftrag entgegen. Anschließend

prüft er, ob die Kundendaten bereits in der Kundendatenbank vorhanden sind. Wenn die Daten hinterlegt sind, was für etwa 70% der Kundenanfragen der Fall ist, wird der Auftrag im Auftragssystem erfasst. Konnte Herr Dent die Kundendaten nicht finden, müssen diese erst im Auftragssystem erfasst werden. Erst dann kann auch der Auftrag im gleichen System erfasst werden. Anschließend wird Herr Ford Prefect aus der Abteilung „Produktion“ über den neuen Kundenauftrag informiert. Der Auftrag wird in die Produktionsplanung eingefügt, anschließend erfolgt die Fertigung der Abzeichen ganz automatisch. Wenn alle Abzeichen für einen Kundenauftrag hergestellt sind, informiert Herr Prefect den Herrn Dent über die Fertigstellung des Auftrags. Gleichzeitig werden die Abzeichen an Herrn Zaphod Beeblebrox aus der Abteilung „Versand“ übergeben. Er verpackt die Abzeichen und veranlasst die Auslieferung an den Kunden. Herr Dent hat nach Erhalt der Information von Herrn Prefect dem Kunden eine Information über den voraussichtlichen Liefertermin zugeschickt. Nun muss er nur noch eine Rechnung über das Auftragssystem stellen und in der entsprechenden Datenbank speichern.

4.4 Kriterienkatalog zur Bewertung der Sprache

Welche formale Basis liegt zugrunde?

Welche graphischen Darstellungsmöglichkeiten gibt es?

Gibt es eine methodische Unterstützung für die Modellierung?

Kann die Sprache erweitert werden?

Kann das Prozessmodell auf syntaktische Korrektheit geprüft werden?

Kann das Prozessmodell ausgeführt/simuliert werden?

Welche Softwareunterstützung gibt es für den Modellierungsprozess?

Welche Anbindungsmöglichkeiten gibt es für eine Workflowsteuerung/Webservices?

Können Prozesskosten assoziiert werden?

Gibt es eine Einschätzung zum Verbreitungsgrad der Sprache national/international?