

Modellierung

01253240 – T5 – A2

Ackermann Lukas

Aufgabe2: Vergleich BPMN und Petri-Netze

a. Historie

Komplexe Geschäftsprozesse und insbesondere deren Organisationsrahmen nehmen in der heutigen Zeit immer mehr zu. Wenngleich es sicherlich möglich ist mit Petrinetzen nebenläufige, verteilte und parallele Abläufe zu modellieren, so war es die Anwenderfreundlichkeit, welche weitere Modellsprachen, insbesondere im Bereich des Geschäftsprozess-Managements, hervorgerufen hat. Ihnen zu Grunde liegt die Forschung mittels Petrinetzen. Auch BPMN Analysen werden intern noch als Petrinetze repräsentiert.¹

b. Formale Semantik

Petrinetze haben den Vorteil eine mathematisch eindeutige formal beschriebene Bedeutung aufzuweisen. BPMN Systeme verwenden, durch ihre Notationen, „Ad-Hoc-Konstrukte“.²

c. Zustandsbasiert statt ereignisbasiert

BPMN = ereignisbasiert. Darstellung mittels Aktivitäten. Zustände nicht sichtbar.
Petrinetz = Zustände sind explizit modellierbar.

d. Grafische Oberfläche

Wenngleich sich Petrinetze durch die Einfachheit der zur Verfügung stehenden Symbole auszeichnen und damit auch wiederum eine Vielzahl an Möglichkeiten eröffnen, so bietet, speziell in der Prozessmodellierung, BPMN mehrere Möglichkeiten um unterschiedliche „Prozesse“ zielgerichtet modellieren zu können. Auf einem 1. Grafischen Blick scheint das BPMN Modell dadurch, zumindest für mich, einfacher zu Lesen sein.

¹ Vgl Van der Aalst, W., *Geschäftsprozessmodellierung: Die „Killer-Applikation“ für Petrinetze*, Informatik_Spektrum_37_3_2014, S 191, Springer Verlag, Berlin, 2014.

² Vgl Van der Aalst, W., *Geschäftsprozessmodellierung: Die „Killer-Applikation“ für Petrinetze*, Informatik_Spektrum_37_3_2014, S 192, Springer Verlag, Berlin, 2014.