

## Abstract

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Modellierungssprache Decision Model and Notation (DMN) der Object Management Group (OMG). Die Relevanz der Arbeit ergibt sich einerseits daraus, dass die DMN relativ neu ist und die Möglichkeiten, die sich daraus ergeben und deren Grenzen noch nicht ausführlich untersucht worden sind. Andererseits ergänzt die Arbeit das Projekt «Patientenradar», welches den Prozess der Überleitung von Patienten<sup>1</sup> von Akutspitälern zu Rehabilitationskliniken beschreibt.

Die DMN verfolgt das Ziel, häufig wiederkehrende Entscheidungen zu standardisieren, Prozessmodelle zu vereinfachen und den Know-How Transfer zwischen Business und IT zu erleichtern. Sie kann für verschiedene Entscheidungsarten mit der Business Process Model and Notation (BPMN) verbunden werden. Die Bausteine der DMN sind das Decision Requirements Level, repräsentiert durch das Decision Requirements Diagram (DRD), sowie das Decision Logic Level, welches hauptsächlich mithilfe von Entscheidungstabellen dargestellt wird. Ein DRD setzt sich aus Decisions, Input-Data, Business Knowledge Models und Knowledge Sources zusammen. Die Entscheidungslogik ist in den Decisions und den Business Knowledge Models eingeschlossen.

Das methodische Vorgehen setzt sich aus einer Literaturrecherche und der Umsetzung im Projekt «Patientenradar» zusammen. Für letzteres wird ein Vorgehensmodell von Stöhr (2015) gewählt, welches das Vorgehen bei der Erstellung von Entscheidungsmodellen beschreibt.

Beim Projekt «Patientenradar» wird zuerst das bestehende BPMN Prozessmodell betrachtet. Anschliessend werden Modellierungskonventionen für die Arbeit mit der DMN festgelegt. Der Hauptteil der Arbeit besteht in der Entwicklung von Entscheidungsmodellen für vier Tasks. Am detailliertesten ist das Modell des Tasks «Antrag KoGu erstellen» zu gestalten, welcher auf den umfangreichen Kriterien des Dokuments «DefReha» basiert. Die Darstellung der DRDs ist in eine Übersicht aller Reha Arten sowie der DRDs für jede Reha Art aufgeteilt. Für die Entscheidungslogik werden lediglich fünf Grund-Typen verwendet. Zuerst steht die Wahl der Reha Art aufgrund der Kriterien in den darunterliegenden DRDs (Typ 1). Darin wiederum wird entweder zuerst eine Schnittstelle gewählt (Typ 2) oder es werden Einschluss- und Ausschlusskriterien betrachtet (Typ 3). Letztere sind gegeben, wenn entweder mindestens ein Kriterium (Typ 4) oder alle Kriterien (Typ 5) erfüllt sind. Aufgrund der vielen Input-Kriterien pro DRD sind diese unterschiedlich eingefärbt, um die Übersichtlichkeit zu verbessern. Das Entscheidungsmodell wird sodann anhand eines Fallbeispiels geprüft. Daraus wird klar, dass das entwickelte Entscheidungsmodell in dieser Form nicht funktioniert. Dies liegt vor allem daran, dass sich der Antrag auf Kostengutsprache (KoGu), welcher in der Praxis verwendet wird, nicht auf die DefReha-Kriterien bezieht.

Daraus ergibt sich die Erkenntnis, dass Modell und Realität noch weit voneinander entfernt sind. Input-Kriterien können nicht geprüft werden, weil sie nicht elektronisch zur Verfügung stehen. Ausserdem wird festgestellt, dass detaillierte Modellierungen die Übersichtlichkeit erschweren. Daher ist es zentral, vorgängig zu definieren, welche Ziele mit einem DMN-Modell verfolgt werden. Die Automatisierbarkeit einer Entscheidung ist dabei ein mögliches Ziel. Sie setzt einen hohen Detaillierungsgrad voraus und ist im vorliegend gegebenen Modell noch nicht möglich. Das andere mögliche Ziel ist, eine Übersicht über die Zusammenhänge zu geben. Aus diesem Grund wurden Kurzversionen der DRDs pro Reha Art erstellt. Als grösste Stärken der DMN wurden die Flexibilität und Transparenz festgestellt, welche Prozessmodelle mithilfe der DMN erhalten sowie die Verbesserung des Know-How Transfers zwischen Business und IT.

---

<sup>1</sup>

