Kooperationsmodellierung in Verwaltungsprozessen mit ADONIS®

Ralf Klischewski

Fachbereich Informatik, Universität Hamburg
D-22527 Hamburg, Vogt-Kölln-Straße 30
klischewski@informatik.uni-hamburg.de

Schlagworte: Verwaltungsprozesse, Verwaltungsnetzwerk, e-Government, Kooperationsmodellierung, Serviceflow Management, ADONIS®, Modelltypen

Abstract: Der vorliegende Beitrages untersucht, wie – ausgehend von der Analyse bzw. Vereinbarung von Kooperation im e-Government – ein marktübliches Modellierungswerkzeug den Weg bereiten kann für eine angemessene IT-Unterstützung für übergreifende Verwaltungsprozesse.

Kooperation im Bereich e-Government ist eingebettet in ein breites Spektrum von Verwaltungsabläufen: wohlstrukturierte Produktionsprozesse vs. offene Entscheidungsprozesse, Steuerung von Prozessketten vs. situationsbezogene Bürgerdiensten, sequenzielle Arbeitsabläufe vs. multilaterale Kommunikationsprozesse.[1] Entsprechend vielschichtig sind die Anforderungen an eine angemessene IT-Unterstützung sowie an die Methoden zu ihrer Implementation. Wesentliches Bindeglied auf dem Weg von dem Verständnis bzw. der Vereinbarung von Kooperation bis zur effektiven IT-Unterstützung für Verwaltungsprozesse ist die Modellierung bestehend aus Modellierungsansatz (Methode) und computergestütztem Modellierungswerkzeug.

Die besondere Eignung des Serviceflow-Ansatzes für die flexible Modellierung von kooperativen Verwaltungsprozessen wurde bereits an anderer Stelle untersucht[2]. Aus der Perspektive der Serviceflow-Modellierung

---

[1] Vgl. *Lenk, K.* Notwendige Revisionen des Geschäftsprozessdenkens, in *Wimmer, M.* (Hg.) Impulse für e-Government: Internationale Entwicklungen, Organisation, Recht, Technik, Best Practices. Tagungsband zum e|GOV Day 2002 des Forums e|Gov.at.

[2] *Klischewski, R., Lenk, K.* Understanding and Modelling Flexibility in Administrative Processes, In: *Traunmüller, R., Lenk, K.* (Hg.): Electronic Government. Proceedings EGOV 2002. Springer Lecture Notes, 2002, S. 129-136; *Klischewski, R.* Modellierung relationaler und akteursorientierter Prozessmuster im e-Government, in *Schweighofer, E.*, et al. (Hg.): IT in Recht und Staat. Aktuelle Fragen der Rechtsinformatik. Verlag Öster-

werden Verwaltungsleistungen als eine Folge von Teil-Services (Service-Punkte) betrachtet, die personalisiert (basierend auf einer Vereinbarung) und situativ (basierend auf Standardabläufen) der Befriedigung eines Anliegens im Rahmen von sozialen bzw. organisatorischen Beziehungen dienen. Da insgesamt aber nur die Routineaspekte modellierbar sind, bleiben qualifizierte Dienstleister auch auf Dauer unverzichtbar – es geht also nicht um Automation, sondern um die Unterstützung von organisationsübergreifenden Leistungsprozessen. Die Serviceflow-Modelle dienen bei der Implementation dann als

- Vertragsmodell für die Netzwerkbildung (d.h. als Prozessmuster für die Kooperation zwischen den Beteiligten),
- Vorlage für Kooperationsschnittstellen (auf organisatorischer und technischer Ebene) sowie als
- Referenz für die effiziente Kommunikation von Einzelfällen.

Wenn die Wahl eines Modellierungsansatzes getroffen ist, stellt sich für eine Verwaltungsorganisation die Frage, wie sich dieser Ansatz auf eine Vielzahl von Verwaltungsprozessen und Kooperationsbeziehungen anwenden lässt. In der Regel ist dabei der Einsatz eines professionellen Modellierungswerkzeug unverzichtbar. In diesem Beitrag wird die Kooperationsmodellierung (basierend auf dem Serviceflow-Ansatz) mit ADONIS® untersucht – ein „Geschäftsprozessmanagement-Werkzeug", das sich insbesondere durch Methodenunabhängigkeit, Offenheit und die Möglichkeit zum Customizing auszeichnet[3] und zudem Analyse, Simulation, Evaluation sowie Import und Export durchgängig unterstützt.

Entscheidend für die Kooperationsmodellierung ist vor allem die Möglichkeit, mehrere Ebenen mit jeweils einzelnen Modellierungselementen und -beziehungen zu definieren. Für die Kooperationsmodellierung in Verwaltungsprozessen (basierend auf dem Serviceflow-Ansatz) wurden im Rahmen eines Customizing die standardmäßigen Modelltypen geändert bzw. erweitert und durch ein Repertoire von Admin-Punkten ergänzt (siehe Abb. 1). Die neuen Modelltypen sind:

- *Serviceflow-Landkarte:* enthält alle Icons für Modelle von übergreifenden Verwaltungsprozessen (gruppiert z.B. nach fachlichen Prozesstypen, Organisationseinheit, Reifegrad); jedes Icon verweist auf ein

---

reich, Wien, S. 71-75, 2002; *Klischewski, R., Wetzel, I.,* Serviceflow Management für das organisationsübergreifende e-Government, in *Bauknecht, K.* u.a. (Hg.) Informatik 2001. Wirtschaft und Wissenschaft in der Network Economy – Visionen und Wirklichkeit. Österreichische Computer Gesellschaft, Wien, 2001, S. 313-319.

[3] *Junginger, S.,* et al. Ein Geschäftsprozessmanagement-Werkzeug der nächsten Generation – ADONIS: Konzeption und Anwendungen. Wirtschaftsinformatik 42, 5 (2000), S. 392-401; siehe auch http://www.boc-eu.com/german/adonis/model.shtml.

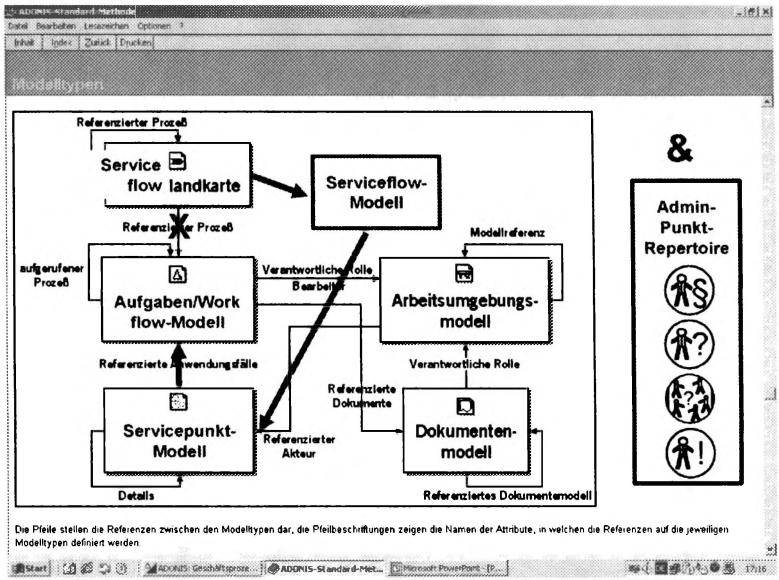

Abbildung 1: Serviceflow-Modelltypen und Admin-Punkt-Repertoires in ADONIS® (Änderungen gekennzeichnet als Overlay über Hilfesystem)

- *Serviceflow-Modell:* zeigt alle Service-Punkte eines Serviceflows und ihre Verkettung – wobei die Punkte aus einem verwaltungsspezifisch vorgefertigten Repertoire (s.u.) von Admin-Punkten gewählt bzw. angepasst werden können; jeder Admin-Punkt referenziert auf ein
- *Service-Punkt-Modell:* spezifiziert die beteiligten Akteure, ihre üblicherweise zu erledigenden Aufgaben/Aktivitäten sowie die Vor- und Nachbedingungen, die normalerweise für die Aufgabenerfüllung gelten sollten und die Verknüpfung mit anderen Admin-Punkten ermöglichen (Prozesslogik); jede Aufgabe kann dann auf weitere Standardtypen verweisen: *Aufgaben/Workflow-Modell* (beschreibt in erweiterter UML-Notation Ablauf und Bedingungen der Aufgabenerfüllung) mit Beziehungen zu *Arbeitsumgebungs-* oder *Dokumentenmodellen.*
- *Admin-Punkt-Repertoire:* jeder Admin-Punkt enthält eine der Teilleistung (z.B. Rechtsprüfung, Sachprüfung, Aushandlung, Genehmigung) angemessene Vorstrukturierung von Modellelementen; diese Vorbelegung zur Aufwandreduzierung kann variieren in Art und Umfang je nach Verwendung eines oder mehrerer Repertoires in nur einer Verwaltungsorganisation oder in einem Verwaltungsnetzwerk – Änderungen bzw. Anpassungen sind aber in jedem Einzelfall möglich!

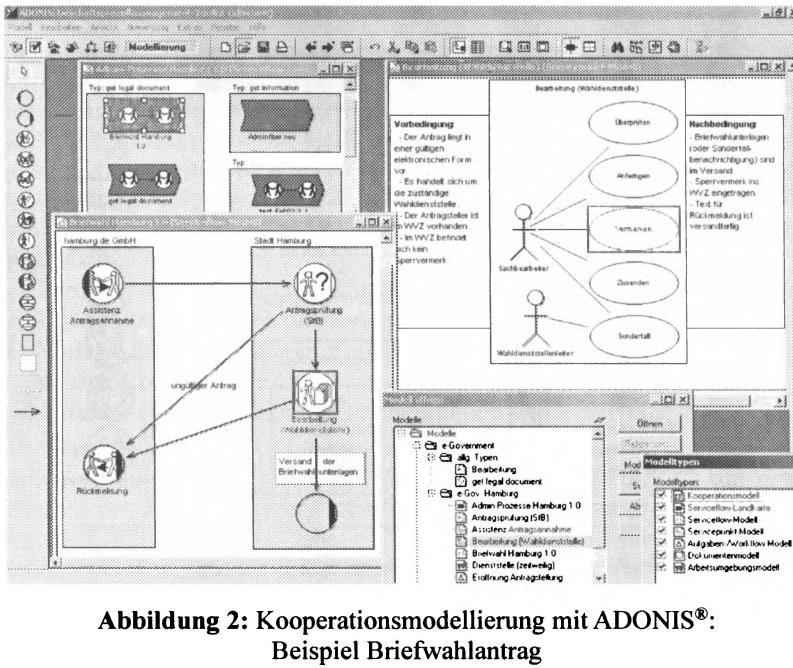

Abbildung 2: Kooperationsmodellierung mit ADONIS®: Beispiel Briefwahlantrag

Diese verwaltungsspezifische Kombination von Modellierungsansatz und -werkzeug verschafft den Kooperationsmodellen (z.B. Abb. 2) dann folgende Vorteile für eine übergreifende IT-Implementierung:

- *reichhaltig* und *strukturiert*, aber jederzeit *einfach wiederverwendbar* und *anpassbar* (Landkarte, Repertoire) – ermöglicht auch bei vielen verschiedenen Vorgängen bzw. Services eine einfache Verständigung auf Prozessmuster und Kooperation in Verwaltungsnetzwerken;
- *akteursorientiert* und *anwendungsnah* (IT-Wissen nicht erforderlich), aber auch *ausreichend detailliert* und *formalisiert* (Dokumentenmodelle, Vor-/ Nachbedingungen, Aufgaben-Workflow) für die Gestaltung von IT-Unterstützung und elektronischen Prozessschnittstellen.

Sind die Prozessschnittstellen (z.B. XML-basiert) operativ, dann können die erstellten Kooperationsmodelle der individuellen bzw. situativen Anpassung von „Adminflows“ und dem Austausch von fallbezogenen Informationen dienen. Die Generierung bzw. der Export von XML-Schemata sowie die Erprobung bei Netzwerkbildung, Prozessentwicklung und Aufbau von e-Government-Infrastrukturen sind daher die nächsten Schritte zur Entwicklung einer professionellen Werkzeugumgebung (basierend auf ADONIS®) für die Modellierung kooperativer Verwaltungsprozesse.