

# Modellierung relationaler und akteursorientierter Prozessmuster im eGovernment

*Ralf Klischewski*

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

**Schlagworte:** Modellierung von Verwaltungsprozessen, Prozessmuster, Serviceflow Management, internet-basierte Verwaltung

**Abstract:** Die Neugestaltung der internet-basierten Verwaltung sollte auf eine akteursorientierte und relationale Typisierung und Modellierung von Verwaltungsprozessen und darin enthaltenen Teilleistungen abzielen. Denn auf dieser Basis lassen sich dann organisationsübergreifend wesentlich einfacher Arbeitsteilung und Kooperationen vereinbaren und eine angemessene IT-Unterstützung dafür entwickeln und nutzen.

## 1. Anforderungen an die Neugestaltung der internet-basierten Verwaltung

Informationstechnische Lösungen für die internet-basierte Verwaltung müssen Unterstützung für ein breites Spektrum von Prozessen bieten:<sup>1</sup>

- wohlstrukturierte Produktionsprozesse vs. offene Entscheidungsprozesse
- Steuerung von Prozessketten vs. situationsbezogene Bürgerdiensten
- sequenzielle Arbeitsabläufe vs. multilaterale Kommunikationsprozesse

Um diese Bandbreite abdecken zu können, ist eine technische und organisatorische Neugestaltung auf mehreren Stufen notwendig:

- Typisierung und Modellierung von Verwaltungsprozessen, um die organisationsübergreifender Kooperation zu vereinbaren und angemessene IT-Unterstützung entwickeln und nutzen zu können;

---

<sup>1</sup> 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

Ralf Klischewski

- Bereitstellung von Prozessmustern, die für die beteiligten Anwenderorganisationen den intendierten Beitrag einzelner Akteure und dessen Beziehung zur Gesamtprozessleistung explizieren;
- Implementation bzw. Ausführung von Verwaltungsprozessen, die auf Typen und Mustern basieren.

Im folgenden wird ein Vorgehen skizziert und an einem Beispiel verdeutlicht, das diese Stufen berücksichtigt.

## 2. Prozess vs. Service in der Verwaltung

Eine Anleitung zur Neugestaltung kann sich nicht nur im in Prozessdenken erschöpfen. Die Diskussion und Forschungsanstrengungen im Bereich Workflow Management zeigen, dass die notwendige Flexibilität in der Prozessunterstützung nur zu erreichen ist, wenn Modellierung und Implementation auf die Einbindung von Services abstellen. Die Begriffe Prozess und Service gehen einher mit unterschiedlichen Sichtweisen und Fokussierung, an dieser Stelle nur angedeutet durch nachfolgende Gegenüberstellung:

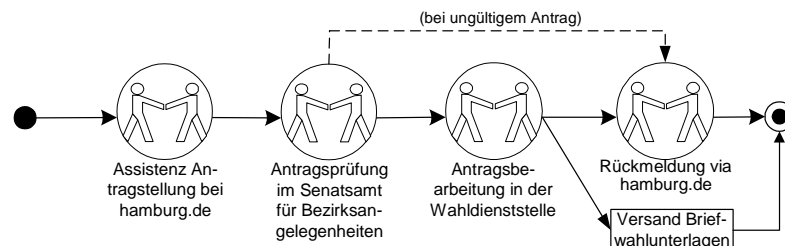
| <b>Prozess</b>       | <b>Service</b>           |
|----------------------|--------------------------|
| Systemfunktion       | Kundennutzen             |
| neutraler Beobachter | Dienstleisterstandpunkt  |
| De-/Komposition      | Auslieferung nach Bedarf |
| Ablaufsteuerung      | Vertragsmodell           |
| Performanz           | Qualität                 |

Für die internet-basierten Verwaltung ist zunächst eine komplementäre Analyse und Modellierung von spezifischen Prozessen und Services als Voraussetzung für die Entwicklung anwendungsorientierter und technische Services im Bereich Verwaltung sowie für den Aufbau einer entsprechenden Infrastruktur für die horizontale und vertikale Integration von automatisierten Services.

Diese Herangehensweise lässt sich beispielsweise an der internet-basierten Beantragung von Briefwahlunterlagen in der Stadt Hamburg verdeutlichen. Aus Sicht der Bürgerinnen und Bürger handelt es sich um einen Service, der auf einem Bearbeitungsprozess beruht. Aus der Sicht der Verwaltung handelt es sich um einen organisationsübergreifenden Prozess, der wiederum aus Teilleistungen besteht. Die Implementation der IT-Unterstützung für diesen Bürgerservice beruht auf dem Ansatz des Serviceflow Management. Dabei wurde der organisationsübergreifende

## Modellierung relationaler und akteursorientierter Prozessmuster im eGovernment

Prozess als Folge von Serviceteilleistungen modelliert, die sich an den jeweiligen Service-Punkten in der Regel wieder auf interne Prozesse abstützen:<sup>2</sup>



Die Modellierung der einzelnen Service-Punkte beinhaltet die beteiligten Akteure, Aufgaben bzw. Aktivitäten sowie die Vor- und Nachbedingungen für die jeweilige Leistungserstellung an jedem Punkt. In Abgrenzung zu gängigen Workflow-Ansätzen geht die Modellierung von Serviceflows davon aus, dass jeder Arbeitsplatz ein Service-Punkt ist und dass die „fließenden“ Daten die Beziehung zum Prozesskunden (hier: Bürger) repräsentieren. Die Prozessausführung folgt einem Prozessmuster, das aber als situative Ressource auch jederzeit verändert werden kann, die Prozessverantwortung liegt somit immer bei den beteiligten Dienstleistern. Der Ansatz ist akteursorientiert und relational: die Prozesslogik befindet sich jeweils in der Repräsentation der Akteursbeziehungen (d.h. in der Folge der Service-Punkte mit ihren Vor- und Nachbedingungen).

### 3. Prozessmuster basierend auf Repertoire

Basierend auf der oben skizzierten Unterscheidung bzw. Integration von Prozessen und Services lassen sich auch Lösungen anvisieren, die spezifisch die Belange der internet-basierten Verwaltung adressieren. Voraussetzung für die flexible Implementation bzw. Ausführung von Verwaltungsprozessen ist deren generische Typisierung und Modellierung sowie die Bereitstellung von entsprechenden Prozessmustern. Die nachfolgende Tabelle ist ein Beispiel für die Typisierung und Musterbildung von (potentiell) internet-basierten Bürgerdiensten:

<sup>2</sup> 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

| Typ/Prozessmuster                 | Beschreibung                              | Beispielanwendung                         |
|-----------------------------------|---|---|
| get info (x)<br>(object / action) | B. fordert Information an                 | PH-Wert am Wohnort, Was tun bei...        |
| change legal info stock (x)       | B. meldet rechtlich relevante Veränderung | Ummeldung KFZ (mit Reservierung, Prägung) |
| get legal document (x)            | B. fordert amtliches Dokument an          | Lohnsteuerkarte, Internat. Führerschein   |
| get permission for (x)            | B. ersucht Genehmigung                    | Baugenehmigung, Gewerbeschein             |
| get counsel on (x)                | B. benötigt Beratung zu...                | Unternehmensgründung                      |
| get service (x)                   | B. ersucht individuelle Leistung          | Vormundschaft, Sozialleistung             |
| make payment for (x)              | B. zahlt Gebühr gemäß Vorgabe             | Bearbeitungsgebühr, „Strafzettel“         |

Das Beispiel der internet-basierten Beantragung von Briefwahlunterlagen in der Stadt Hamburg würde demnach zum Typ „get legal document (x)“ gehören. Während das generische Prozessmuster nur allgemein Antragsassistenz, -prüfung und -bearbeitung sowie die Rückmeldung als Leistungspunkte definiert, kann das konkrete Prozessmuster die beteiligten Akteure benennen, die Aufgaben bzw. Aktivitäten sowie die Vor- und Nachbedingungen spezifizieren und auf die informationstechnisch zu verknüpfenden Ressourcen verweisen.

Ein weiterer Schritt ist, neben den Prozessmustern auch die einzelnen Teilleistungen bzw. Service-Punkte verwaltungsspezifisch vorzustrukturieren. Die oben im Prozessmodell verwendeten Symbole deuten bereits auf eine entsprechende Kategorienbildung hin (die Teilleistungen sind vom Typ Antragsprüfung, Antragsbearbeitung sowie Bürgerbetreuung jeweils am Prozessanfang und -ende). Auch hierbei lässt sich durch Modellierung der für die jeweilige Art von Leistung spezifischen Aufgaben bzw. Aktivitäten an diesem Punkt und der damit verbundenen Vor- und Nachbedingungen ein Repertoire von z.B. „Admin-Punkten“ aufzubauen.

Wenn eine akteursorientierte und relationale Typisierung und Modellierung von Verwaltungsprozessen und darin enthaltenen Teilleistungen verfügbar sind, dann lassen sich organisationsübergreifend wesentlich einfacher Arbeitsteilung und Kooperationen vereinbaren und eine angemessene IT-Unterstützung dafür entwickeln und nutzen, um die einzel-fallbezogenen Prozessinformationen übermitteln zu können (in Relation zum zugrundeliegenden Prozessmuster). Die Ausführung von Prozessen vor Ort erfordert dann „nur noch“ die Entwicklung bzw. Anpassung von konkreten Prozessmustern und Verabredung bzw. Kommunikation von situationspezifischen Prozessvarianten.