

Nicht beim Onlinezugang stehen bleiben – Potenziale der Automatisierung nutzen



Die Automatisierung bietet für die öffentliche Verwaltung die große Chance, ihre Mitarbeiter von Routinearbeiten zu entlasten und so Spielräume für mehr Beratung und Arbeit am Menschen zu schaffen. Erst wenn einfache, aber zeitraubende Arbeitsvorgänge nicht mehr von Menschen, sondern von (Regel-)Maschinen erledigt werden, erschließt sich das ganze Potenzial einer digitalen Verwaltung. Deutschland steht hier noch ganz am Anfang.

Die anstehende Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) bietet die passende Gelegenheit, hierbei einen großen Schritt voranzukommen und ohnehin notwendige Arbeiten als Basis für die Automatisierung geeigneter Verwaltungsleistungen zu nutzen. Auf den kommenden Seiten zeigen wir, wie dies gelingen kann und wie die Automatisierung in verschiedenen Abstufungen – vom digitalen Assistenzsystem bis zum vollautomatisierten Verwaltungsprozess – umgesetzt werden kann.

Gefördert durch



Inhalt

Vorwort: Heute schon an morgen denken	2
I. HERAUSFORDERUNGEN: PERSONALLÜCKE SCHLIESSEN UND VOLLZUG VERBESSERN	
1. Die Personallücke schließen	3
2. Mehr Arbeit am Menschen ermöglichen	3
3. Chancen der Automatisierung nutzen – schneller werden und Vollzug verbessern	3
II. VORSCHLAG: DAS OZG UMSETZEN – UND DABEI DIE BASIS FÜR MORGEN LEGEN	
1. Entwicklungsgemeinschaft für Pilotprojekt gewinnen	4
2. Geeignete Verwaltungsleistungen mit hohem Automatisierungspotenzial identifizieren	4
3. Passende Software auswählen	5
4. Automatisierte Leistungen entwickeln	5
5. Lernen und Handlungsempfehlungen erarbeiten	5
6. FIM-Methodik erweitern und übergreifend von Automatisierungspotenzialen profitieren	5
III. VORAUSSETZUNG: INTEGRIERTE ABBILDUNG VON VERWALTUNGSPROZESSEN UND -ENTSCHEIDUNGEN	
1. BPMN und DMN als kompatible Modellierungsstandards	7
2. Ausführung in Prozess- und Regelmaschinen	8
IV. ARGUMENTE: HÖHERE LEISTUNGSQUALITÄT UND GEZIELTERER MITARBEITEREINSATZ	
1. Modellierung und Standardisierung – verständliche Regelwerke für Rechtsanwender und IT-Entwickler	9
2. Ausführung (teil-)automatisierter Prozesse – Mitarbeiter gezielt entlasten	9
Autoren	11
Kontakt	12

VORWORT

Heute schon an morgen denken



Prof. Dr. Sabine Kuhlmann
Stellvertretende Vorsitzende
des Nationalen Normenkontrollrates

Die Digitalisierung von Staat und Verwaltung ist ein starker Hebel, um den Gesetzesvollzug bürger-, wirtschafts- und auch verwaltungsfreundlich auszugestalten. Sie wird geradezu unerlässlich, will die Verwaltung die absehbaren Personallücken kompensieren, ohne an Qualität einzubüßen. Anstatt wertvolle Personalressourcen mit der oft schon maschinell anmutenden Zusammenstellung von Informationen, dem Abtippen von Daten oder dem Berechnen von Zuwendungen zu binden, sollte die Arbeit am Menschen im Vordergrund stehen; nicht die Arbeit an der Akte.

Die Digitalisierung bietet jedoch nicht nur Chancen, dem zunehmenden Fachkräftemangel zu begegnen und den Verwaltungsvollzug zu optimieren. Sie ist die entscheidende Stellschraube, um Bürokratie abzubauen und gesetzliche Folgekosten zu senken. So ist die Hälfte der zwischen 2006 und 2012 abgebauten 12 Milliarden Euro an Bürokratiekosten deutscher Gesetze und Verordnungen auf Maßnahmen der Digitalisierung zurückzuführen. Wür-

den die 60 wichtigsten Verwaltungsleistungen digitalisiert, ergäbe sich für Bürger, Wirtschaft und Verwaltung ein geschätztes Einsparpotenzial von 36 Prozent; das sind circa 3 Milliarden Euro pro Jahr. Unter Einbeziehung einer modernen Registerlandschaft und eines erleichterten Datenaustauschs wüchse diese Milliardenentlastung noch weiter an.¹

Das ist nur zu erreichen, wenn die Digitalisierung der Verwaltung in wesentlichen Bereichen der vollziehenden Verwaltung mit einer Automatisierung Hand in Hand geht. Erst wenn in diesen Handlungsfeldern einfache, aber zeitraubende Fleißarbeiten nicht von Menschen, sondern von (Regel-)Maschinen erledigt werden, erschließt sich das ganze Potenzial einer digitalen Verwaltung. Deutschland steht hier noch ganz am Anfang. Angespornt von schlechten internationalen Rankingwerten sowie der wachsenden Frustration von Bürgern und Unternehmen hat die Politik entschieden, die 575 wichtigsten Verwaltungsleistungen bis 2022 zu digitalisieren – und zwar flächendeckend in ganz Deutschland. Rechtliche Grundlage ist das Onlinezugangsgesetz (OZG), das Bund, Länder und Kommunen gleichermaßen verpflichtet und bereits zu spürbaren Aktivitäten geführt hat.

Aufgrund des erheblichen Nachholbedarfs liegt der Fokus derzeit darauf, die Verwaltungsleistungen online verfügbar und möglichst nutzerfreundlich zugänglich zu machen. Der nächste Schritt, die teilweise oder auch vollständige Automatisierung, ist noch in weiter Ferne. Allerdings ist bereits eine strategische Entscheidung gefallen, die Grundlage und Voraussetzung einer späteren Automatisierung ist: Alle 575 sogenannten OZG-Leistungen sollen zunächst als Prozess-

modelle visualisiert werden, bevor es an die Digitalisierung geht. Genauso wie Verwaltungsabläufe „aufgemalt“ werden können, lassen sich auch Entscheidungsregeln visualisieren. In Kombination können standardisiert dargestellte Prozess- und Regelmodelle von Maschinen interpretiert und im Grunde automatisch ausgeführt werden.

Wie dies funktioniert und wie die anstehende OZG-Umsetzung und Prozessmodellierung als Ausgangspunkt einer zukünftigen Automatisierung genutzt werden können, zeigt das vorliegende Policy Paper. Es soll den Impuls setzen, heute schon an morgen zu denken. Mit der Prozessmodellierungsmethodik des föderalen Informationsmanagements FIM steht ein Instrumentarium bereit, das – ergänzt um eine Modellierungssprache für Entscheidungsregeln – zur Grundlage der Verwaltungsautomatisierung werden könnte. Erprobt in ein oder zwei Pilotvorhaben könnte gezeigt werden, wie es praktisch funktioniert, eine Verwaltungsleistung nicht nur zu digitalisieren, sondern auch zu automatisieren.

Angesichts der erheblichen Einspar- und Qualitätsverbesserungspotenziale unterstützt der NKR innovative Ansätze, die die Digitalisierung und Automatisierung von Verwaltungsabläufen voranbringen. Er verbindet damit aber auch noch eine weitere Hoffnung. Denn Prozess- und Regelmodelle erleichtern zugleich die Suche nach dem bürokratieärmsten Ablauf und dem vollzugstauglichsten Gesetz. Diskutiert man Regelungsalternativen nicht anhand abstrakter Rechtstexte, sondern auf Grundlage verständlicher Prozess- und Regelmodelle, lassen sich Vollzugsexperten besser einbinden und Vollzugshindernisse frühzeitig aufspüren; erst kommen die Inhalte und Prozesse, dann die Paragraphen. |

¹ Vgl. NKR-Jahresbericht 2014 sowie NKR-Gutachten 2015 und 2017

I. Herausforderungen: Personallücke schließen und Vollzug verbessern

1. Die Personallücke schließen

Der öffentlichen Verwaltung in Deutschland fehlen die Mitarbeiter. Bereits heute, so schätzt der Deutsche Beamtenbund, mangelt es dem öffentlichen Dienst an 185.000 Kräften, in 15 Jahren werden aufgrund von Pensionierungen mehrere Hunderttausend Beschäftigte zu ersetzen sein. Gleichzeitig wächst die Arbeitslast durch neue Gesetze, vermehrte Leistungen und gestiegene Serviceansprüche – erkennbar zum Beispiel in den Kommunalverwaltungen.

Der Ansatz, diese Schere allein durch Neueinstellungen schließen zu wollen, geht nicht auf. Der Arbeitsmarkt bietet aufgrund des demografischen Wandels nicht genug junge Menschen, um die freien Stellen in der Wirtschaft, im Staat und im Nonprofit-Sektor besetzen zu können. Dabei besteht nicht nur eine quantitative Lücke. Die Frage ist auch, woher die zahlreichen Spezialqualifikationen kommen sollen, die im öffentlichen Dienst gebraucht werden.

2. Mehr Arbeit am Menschen ermöglichen

Ein Ausweg ist die konsequente Digitalisierung von Verwaltungsleistungen. Sie eröffnet zum einen die Chance, die Produktivität zu erhöhen, um wertvolle Mit-

arbeiterkapazitäten von Routinearbeiten wie zum Beispiel Aktenbearbeitung und Anspruchsprüfung zu befreien und so Spielräume für mehr Beratung und Arbeit am Menschen zu schaffen. Zudem ermöglichen digitale Prozesse eine serviceorientierte Umsetzung von Verwaltungsangeboten.

Frühere Gutachten im Auftrag des Nationalen Normenkontrollrats haben gezeigt, dass sich durch die Digitalisierung der am häufigsten nachgefragten Verwaltungsleistungen nicht nur der Aufwand für Bürger und Wirtschaft signifikant verringern würde, sondern auch rund ein Drittel der Verwaltungsressourcen eingespart werden könnte. Die Chance besteht darin, die Effekte des demografischen Wandels abzumildern und gleichzeitig die Qualität der Dienstleistung zu verbessern.

Derzeit landet die deutsche Verwaltung in europäischen Digitalisierungsrankings leider nur im hinteren Mittelfeld, die Wirksamkeit vieler Digitalisierungsinitiativen wird von zahlreichen Behördenleitern hierzulande kritisch beurteilt und die Nutzung von E-Government-Angeboten durch die Bürger war in Deutschland zuletzt sogar rückläufig (vergleiche eGovernment MONITOR 2018). Die Entwicklung von digitalen Angeboten der Verwaltung muss zukünftig stärker auf den Bürger ausgerichtet und zugleich kostengünstiger und schneller werden.

3. Chancen der Automatisierung nutzen – schneller werden und Vollzug verbessern

Große Potenziale für eine schnelle Digitalisierung bietet dabei die Automatisierung von standardisierten und regelbasierten Verwaltungsleistungen. Im Bereich der Steuerfestsetzung, beim gerichtlichen Mahnverfahren oder bei der Bearbeitung von Ordnungswidrigkeiten kommen automatisierte Bearbeitungs- und Entscheidungsprozesse in Deutschland bereits zur Anwendung. Weitere Potenziale eröffnen antragslose Verfahren, wie zum Beispiel bei der Familienbeihilfe in Österreich.

Ziel der Automatisierung ist es, geeignete Verwaltungsprozesse im Idealfall ganz ohne menschliche Eingriffe bis hin zur maschinellen Bescheiderstellung auszuführen. Möglich ist aber auch, in einer Teillösung einzelne Zwischenschritte einer Leistungserbringung zu automatisieren. Eine dritte Variante ist die Unterstützung manueller Tätigkeiten und Entscheidungen etwa durch die digitale Aufbereitung von Regelwerken, die Vorgabe von Prozessabfolgen oder die Bereitstellung spezifischer Informationen in Form von digitalen Assistenzsystemen.

Ausgangspunkt für alle drei Varianten ist die Abbildung der prozessualen und fachlichen Logik einer Verwaltungsleistung. Dabei entstehen standardisierte Prozess- und Regelmodelle, die maschinell ausgeführt werden können. Und ein interessanter Nebeneffekt: Werden Verwaltungsverfahren und Entscheidungsregeln in dieser Form visualisiert, bieten sich ganz neue Möglichkeiten, diese zu analysieren und zu verbessern. Denkbar ist es sogar, diese Visualisierungstechniken zu nutzen, um gesetzliche Grundlagen vollzugs- und digitaltauglicher zu gestalten. |

II. Vorschlag: Das OZG umsetzen – und dabei die Basis für morgen legen

Neben den in den letzten Jahren verabschiedeten E-Government-Gesetzen des Bundes und der Länder soll nun vor allem das neue Onlinezugangsgesetz (OZG) zu einem Digitalisierungsschub führen. Geplant ist, die Online-Verwaltungsportale von Bund und Ländern zu einem Verbund zu verknüpfen. Bis 2022 sollen dort sämtliche Verwaltungsdienstleistungen angeboten werden. Bürger und Unternehmen können dann alle ihre Anliegen über ein einziges Nutzerkonto digital erledigen. Im Rahmen der Umsetzung sollen zunächst thematische Entwicklungsgemeinschaften aus Bund-, Landes- und Kommunalvertretern 575 ausgewählte Verwaltungsleistungen in Digitallaboren analysieren, vereinfachen und anschließend in eine digitale, nutzerfreundliche Form überführen.

Damit besteht die einmalige Gelegenheit der flächendeckenden Bestandsaufnahme von Prozessen und Regelwerken. Deren standardisierte Abbildung, das heißt die Modellierung von Verwaltungsprozessen und den darin enthaltenen Entscheidungen, bildet die Grundlage für die Analyse und spätere Automatisierung. Nicht alle Leistungen werden dafür geeignet sein. Diejenigen aber, die entsprechendes Potenzial aufweisen, können durch die standardisierte Modellierung in ausführbare Prozess- und Regelmodelle übersetzt werden.

Unbestritten ist, dass sich die Umsetzung des OZG zunächst darauf konzentrieren muss, einen flächendeckenden, digitalen und nutzerfreundlichen Zugang zu den ausgewählten 575 Verwaltungsleistungen zu ermöglichen. Deshalb ist damit zu rechnen, dass eine weitreichende Automatisierung von OZG-Leistungen erst in einem zweiten Schritt erfolgen wird. Allerdings muss dieser Schritt bereits heute vorbereitet werden. Dazu bedarf es einer zeitnahen Machbarkeitsstudie in Form eines Pilotprojekts im Rahmen der gerade anlaufenden OZG-Entwicklungsgemeinschaften und Digitallabore.

1. Entwicklungsgemeinschaft für Pilotprojekt gewinnen

Zunächst muss sich eine motivierte OZG-Entwicklungsgemeinschaft bereit erklären, das Pilotprojekt und die Machbarkeitsstudie anhand eines konkreten Anwendungsfalls durchzuführen. Um einen Anwendungsfall mit einem ausgesprochen hohen Problemdruck und einer besonders großen Bürgernähe abzudecken, sollte die Entwicklungsgemeinschaft zwingend eine Pilotkommune sowie ein kommunales Rechenzentrum beinhalten. Dies ist insoweit notwendig, da insbesondere das Automatisierungspotenzial mittels Prozess- und Regelmaschinen nur auf Basis einer konkreten fachlichen und technischen Umsetzung überprüft werden kann. Für die Umsetzung des Pilotprojekts sollten Finanzierungs- und Unterstützungsanreize seitens des Bundes gesetzt werden. Ist eine Entwicklungsgemeinschaft gefunden, empfiehlt sich die Zusammenstellung eines interdisziplinären Projektteams innerhalb der Entwicklungsgemeinschaft, das aus Fach- und IT-Experten sowie Anwendern besteht.

2. Geeignete Verwaltungsleistungen mit hohem Automatisierungspotenzial identifizieren

In einer initialen Potenzialanalyse geeigneter Verwaltungsleistungen sind der Verwaltungsprozess, die in diesem Prozess zu treffenden Entscheidungen sowie die Verfügbarkeit der Daten Gegenstand der Betrachtung. Kriterien für die Analyse von geeigneten Verwaltungsleistungen sind neben den rechtlichen Rahmenbedingungen beispielsweise ihre Häufigkeit, ihre Komplexität oder ihre Fehleranfälligkeit im Vollzug. Zudem sollten auch Aspekte wie der aktuelle Automatisierungsgrad, die Anzahl der Schnittstellen etwa zu Fachverfahren oder die Anzahl manueller Arbeitsschritte betrachtet werden. Im Ergebnis gilt es auf Basis der Potenzialanalyse diejenigen Verwaltungsleistungen für die Machbarkeitsstudie auszuwählen, deren (teil-)automatisierte Erbringung oder digitale Unterstützung signifikanten Nut-

zen für Bürger und Verwaltungsmitarbeiter realisiert. Zudem sollten dabei sowohl eine mögliche vollständige Automatisierung als auch Teillösungen, wie etwa eine digitale Unterstützung, betrachtet werden.

3. Passende Software auswählen

Im nächsten Schritt ist eine geeignete Software für die Modellierung und Ausföhrung der mithilfe der Notationsstandards Business Process Model and Notation (BPMN) und Decision Model and Notation (DMN) erfassten Modelle auszuwählen (zu den beiden Standards siehe auch Abschnitt III). Im Idealfall sollte auf eine Lösung zurückgegriffen werden, die sich für ein umfangreiches Prozess- und Entscheidungsmanagement eignet und die nicht vornehmlich durch IT-, sondern durch Fachexperten bedient werden kann. Darüber hinaus müsste eine Prozess- und Regelmaschine zur Verfügung stehen, die in der Lage ist, BPMN- und DMN-Modelle maschinell auszuführen. Hierbei kann es sich um eine integrierte Lösung für Modellierung und Ausführung oder um separate Lösungen handeln, zwischen denen die Modelle übergeben werden können. Die Lösung müsste durch ein kommunales Rechenzentrum betrieben und in die lokale IT-Architektur integriert werden können.

4. Automatisierte Leistungen entwickeln

Sind die organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen geschaffen, erfolgt die eigentliche Umsetzung der automatisierten Verwaltungsleistung. Ziel ist es, eine skalierbare Lösung zu entwickeln, die sowohl aus der Perspektive der Bürger als auch der Verwaltungsmitarbeiter attraktiv ist. Die Verknüpfung verschiedener agiler Ansätze, wie beispielsweise Design Thinking, Prototyping oder Scrum, erleichtert dabei eine effektive und effiziente Umsetzung.

Für die Automatisierung von Verwaltungsleistungen empfiehlt es sich, im Rahmen der Machbarkeitsstudie konsequent

BPMN- und DMN-Modelle zu nutzen. Dies sollte unter Federföhrung von Fachexperten erfolgen. Hierzu gilt es zunächste, die Prozesse mit BPMN sowie die Entscheidungen mit DMN zu modellieren. Im Anschluss sollte ein über Prozess- und Regelmaschinen automatisierter Ablauf getestet werden. IT-Experten ergänzen diese fachliche Arbeit, indem sie beispielsweise webbasierte und mobile Benutzeroberflächen entwickeln.

Während der Umsetzung sollte das Projektteam zwingend interdisziplinär, das heißt unter Einbindung von Fach- und IT-Experten, zusammengesetzt sein. So können Fragen schneller geklärt und fundierte Entscheidungen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Sichtweisen getroffen werden. Zudem empfiehlt es sich, Verwaltungsmitarbeiter und Bürger regelmäßig im Rahmen der Entwicklung zu beteiligen, um Feedback frühzeitig im Prozess berücksichtigen zu können. Grundsätzlich sollte das Pilotprojekt mindestens das Ziel haben, sowohl eine (teil-)automatisierte Verwaltungsleistung für Bürger als auch ein digitales Assistenzsystem für Verwaltungsmitarbeiter zu entwickeln und jeweils in den produktiven Betrieb zu überföhren.

5. Lernen und Handlungsempfehlungen erarbeiten

Abgeschlossen werden sollte das Pilotprojekt mit einer Evaluation der Nutzenpotenziale. Im Fokus sollten dabei insbesondere die Eignung, die Praktikabilität, der Aufwand bzw. Nutzen und die Rahmenbedingungen der Automatisierung von Verwaltungsleistungen mithilfe von BPMN- und DMN-Modellen sowie entsprechender Prozess- und Regelmaschinen stehen. Darüber hinaus ist es wichtig, Handlungsempfehlungen abzuleiten, um die im Rahmen der OZG-Umsetzung eingesetzte Methodik des Föderalen Informationsmanagements (FIM) gegebenenfalls anpassen zu können (siehe hierzu auch Textkasten auf Seite 6).

Im Rahmen des Pilotprojekts empfiehlt es sich zudem, einen Leitfaden für die Entwicklung automatisierter Verwaltungsleistungen zu erarbeiten. Mittels eines

solchen Leitfadens können die Erfahrungen aus dem Pilotprojekt für eine flächendeckende Umsetzung nutzbar gemacht werden.

6. FIM-Methodik erweitern und übergreifend von Automatisierungspotenzialen profitieren

Bestätigt sich das Potenzial der Nutzung von DMN-Modellen im Kontext des Onlinezugangsgesetzes und der ausgewählten Verwaltungsleistungen, sollten die Aufgaben von FIM sukzessive ausgeweitet werden. Die im Rahmen von FIM zentral bereitgestellten BPMN-Modelle der Verwaltungsprozesse wären um entsprechende DMN-Modelle der Regelwerke zu ergänzen. DMN müsste somit Eingang in die FIM-Methodik finden.

Auf diese Weise hätten Bund, Länder und Kommunen die Möglichkeit, die Prozess- und Regelmodelle als Grundlage für die Leistungserbringung und die Entwicklung digitaler Verwaltungsleistungen zu nutzen. Die zentrale Bereitstellung würde Ressourcen bei den ausföhrenden Stellen – zum Beispiel den Kommunen – sparen. Neben der Ertüchtigung von FIM zur Erstellung und Pflege der Modelle sollte der Bund Entwicklungsgemeinschaften verstärkt dabei unterstützen, den beschriebenen Ansatz zu nutzen. |

FIM – Föderales Informationsmanagement

Das Föderale Informationsmanagement (FIM) ist ein Projekt bzw. eine Anwendung des IT-Planungsrats. Es hat die Aufgabe, eine methodische und organisatorische Infrastruktur zur Standardisierung und Dokumentation von Leistungs-, Formular- und Prozessinformationen bereitzustellen. FIM-Leistungsinformationen sind Beschreibungen eines Verwaltungsverfahrens aus Nutzersicht, wie sie auf kommunalen Webseiten – etwa unter der Rubrik „Leistungen von A bis Z“ – zu finden sind. FIM-Formularinformationen beinhalten technisch eindeutige Beschreibungen von Formular- bzw. Datenfeldern, die für eine Verwaltungsleistung bzw. ein zugehöriges Verwaltungsverfahren benötigt werden. FIM-Prozessinformationen wiederum bilden unter Zuhilfenahme von BPMN ein Verwaltungsverfahren als Prozessmodell ab.

Der Bund hat den Auftrag, unter Anwendung der FIM-Methodik „Stamminformationen“ auf Basis der bundesrechtlichen Ausgestaltung von Verwaltungsabläufen zur Verfügung zu stellen. Diese können anschließend entlang der föderalen Zuständigkeitsverteilung abgeändert und ergänzt werden. Ziel ist es, den Übersetzungs- und Implementierungsaufwand rechtlicher Vorgaben zu senken. Länder und Kommunen sollen, bezogen auf die Umsetzung eines Verwaltungsablaufs, nicht mehr für sich alleine agieren müssen, sondern auf qualitätsgesicherte Vorarbeiten der nächsthöheren

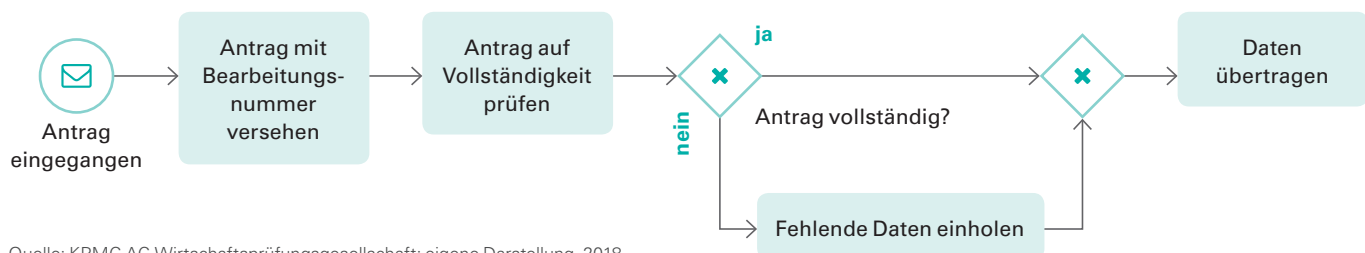
Verwaltungsebene zurückgreifen können. Während die Bereitstellung von Leistungsinformationen im zweiten Bürokratieentlastungsgesetz der letzten Legislaturperiode gesetzlich vorgeschrieben wurde, rücken aktuell Formular- und Prozessinformationen in den Fokus.

FIM soll somit insbesondere Verwaltungsprozesse visualisieren und benötigte Daten (Formularfelder) auf Basis des XÖV-Standards für den elektronischen Datenaustausch in der öffentlichen Verwaltung bestimmen. Auf dieser Grundlage lässt sich über Abläufe, beteiligte Akteure, IT-Systeme und Schnittstellen sprechen. Die mit FIM abbildbaren Informationen reichen jedoch nicht aus, um die Chancen einer Automatisierung bestmöglich auszuloten. Das liegt zum einen daran, dass FIM bisher nur eine begrenzte Menge an zulässigen Notationselementen des BPMN-Standards nutzt. Zum anderen werden die Regelwerke der in den Prozessen enthaltenen Entscheidungen nicht standardisiert abgebildet. Damit sind die Regelwerke nicht immer eindeutig verständlich und nicht unmittelbar für eine Entscheidungsautomatisierung im dargestellten Verständnis geeignet. Um die fachliche Logik der 575 Verwaltungsleistungen standardisiert abzubilden und die Automatisierung der Regelwerke zu unterstützen, wäre eine Erweiterung der FIM-Methodik sinnvoll.

Weitere Informationen unter www.fimportal.de.

Abbildung 1: Exemplarische Darstellung der Abläufe mittels BPMN und DMN am Beispiel eines Kindergeldantrags

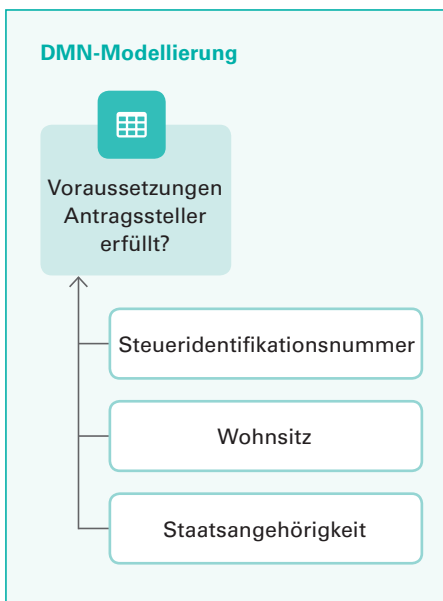
BPMN-Modellierung



Quelle: KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft; eigene Darstellung, 2018

III. Voraussetzung: Integrierte Abbildung von Verwaltungsprozessen und -entscheidungen

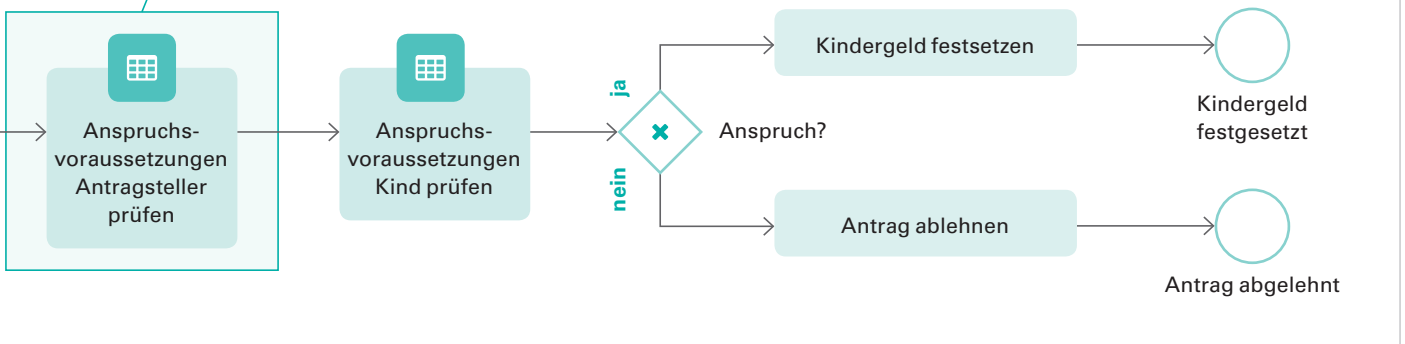
Die Erbringung von Verwaltungsleistungen kann grundsätzlich (teil-)automatisiert bzw. digital unterstützt werden, wenn der Verwaltungsprozess, die darin enthaltenen Entscheidungen in Form der relevanten Regelwerke und die notwendigen Daten standardisiert abgebildet, systemseitig integriert und maschinell ausführbar sind. Unserer Meinung nach kann dies insbesondere unter Nutzung der Notationsstandards Business Process Model and Notation (BPMN) und Decision Model and Notation (DMN) gelingen.



1. BPMN und DMN als kompatible Modellierungsstandards

BPMN wurde von der Object Management Group (OMG) für die Abbildung von Prozessen entwickelt und ist international als Standard anerkannt. Im Rahmen von FIM wird zur Modellierung von Verwaltungsprozessen bereits ein eingeschränktes Elemente-Set von BPMN genutzt.

Öffentliche Leistungen basieren überwiegend auf wiederkehrenden Entscheidungen, denen eine fachliche Logik in Form von eindeutigen Regeln zugrunde liegt. Diese Regeln werden beispielsweise in Gesetzen, Dienststanweisungen oder Richtlinien dokumentiert. Damit wiederkehrende Entscheidungen in gleichbleibender Qualität getroffen werden können, ist ein standardisiertes und leicht verständliches Regelwerk erforderlich.



Heute werden Regelwerke jedoch häufig in Form von Fließtext dokumentiert. Dies führt dazu, dass sie schwer verständlich sind und Spielraum für Interpretationen lassen. Für Verwaltungsleistungen bedeutet dies, dass eine einheitliche Leistungserbringung nicht immer sichergestellt werden kann – ein Risiko für die Dienstleistungsqualität und die Wirkung der Verwaltungsleistung.

Ausgehend von den Defiziten bei der Dokumentation von Regelwerken und der fehlenden Eignung von BPMN für deren Modellierung hat die OMG im Jahr 2014 den Modellierungsstandard DMN veröffentlicht. Mit DMN bietet sich die Möglichkeit, auch komplexe fachliche Logik zu analysieren, standardisiert zu definieren und nachvollziehbar zu dokumentieren. Damit sind alle Entscheidungen in DMN-Modellen abbildbar, die regelbasiert getroffen werden. DMN-Modelle können zentral in einem Modellierungstool gespeichert werden und stehen damit allgemeingültig innerhalb einer Organisation oder organisationsübergreifend zur Verfügung.

Mit Blick auf eine (teil-)automatisierte oder digital unterstützte Erbringung von Verwaltungsleistungen werden BPMN- und DMN-Modelle zudem für die Softwareentwicklung genutzt. DMN-Modelle sind maschinenlesbar. Geeignete IT-Systeme können auf deren Basis XML-Dokumente erzeugen, die durch Regelmaschinen interpretiert und direkt ausgeführt werden können. Da DMN auch von den Fachbereichen genutzt werden kann, können diese ihr Aufgabenprofil innerhalb des Softwareentwicklungsprozesses grundlegend ausbauen.

Die Modellierungsstandards BPMN (Verwaltungsprozess) und DMN (Regelwerk) sind grundsätzlich kompatibel und ergänzen sich gegenseitig zu einer einfachen, ganzheitlichen und integrierten Abbildung einer Verwaltungsleistung (siehe hierzu beispielhaft Abbildung 1). Die Verknüpfung der beiden Standards hängt vom jeweils genutzten Modellierungstool ab.

Da es sich bei BPMN und DMN um offene Standards handelt, ist ihre Anwendung nicht mit Kosten verbunden. Für eine toolgestützte Modellierung und die Ausführung der Modelle über Prozess- und Regelmaschinen (siehe auch nächster Abschnitt) sind allerdings geeignete IT-Systeme erforderlich. Durch die Nutzung eines anerkannten Standards wird die Möglichkeit eröffnet, auf verschiedene Anbieter am Markt zurückzugreifen, deren Lösungen sich insbesondere in der Handhabbarkeit und dem Funktionsumfang unterscheiden. Dies ermöglicht einen offenen Wettbewerb und Abhängigkeiten von einzelnen IT-Systemen werden verringert.

2. Ausführung in Prozess- und Regelmaschinen

Die Ausführung der BPMN- und DMN-Modelle erfolgt durch Prozess- und Regelmaschinen. Diese können entweder als eigenständige Lösung zur digitalen Unterstützung manueller Prozessschritte und Entscheidungen oder zur (teil-)automatisierten Bearbeitung genutzt werden. Dies ermöglicht es, prozessuale und fachliche Vorgaben über die gesamte Organisation hinweg standardisiert anzuwenden.

Als eigenständige Lösung können Prozess- und Regelmaschinen in Form digitaler Assistenzsysteme bisher manuell ausgeführte Tätigkeiten digital unterstützen. Mitarbeiter werden dabei durch Benutzeroberflächen geführt; zugleich werden Daten auf Basis der Regelwerke abgefragt sowie entsprechend verarbeitet. Im Rahmen der (teil-)automatisierten Erbringung von Verwaltungsleistungen helfen integrierte Prozess- und Regelmaschinen dabei, Abläufe und Entscheidungen mit geringem Aufwand zu automatisieren.

Je nach Art der Verwaltungsleistung und des für die Erbringung notwendigen Integrationsgrads in eine (komplexe) IT-Architektur kann der beschriebene Ansatz an seine Grenzen stoßen und der Programmieraufwand steigen. Schnittstellen – beispielsweise zu Onlineplattformen, zur elektronischen Akte (E-Akte), zu Fachverfahren oder zu einem elektronischen Register – müssen weiterhin programmiert werden. In Abhängigkeit vom Anbieter der jeweils eingesetzten Prozess- und Regelmaschine gilt dies auch für die Entwicklung von Benutzeroberflächen oder die Bereitstellung von Funktionalitäten wie etwa der Bescheiderstellung. Kohärente Technologien wie Optical Character Recognition (OCR) oder Robotic Process Automation (RPA) können dabei helfen, den Integrationsaufwand zu reduzieren. |

IV. Argumente: Höhere Leistungsqualität und gezielterer Mitarbeiterereinsatz

Die Erweiterung der FIM-Methodik um DMN unterstützt eine einheitliche und verständliche Abbildung der Regelwerke, führt dadurch zu einer Qualitätssteigerung in der Leistungserbringung und verringert die Kosten sowie die Dauer der Entwicklung digitaler Verwaltungsleistungen. Die damit einhergehenden Vorteile werden im Folgenden näher beschrieben.

1. Modellierung und Standardisierung – verständliche Regelwerke für Rechtsanwender und IT-Entwickler

DMN sichert ein eindeutiges und nachvollziehbares Verständnis komplexer Regelwerke – sowohl bei der Definition als auch bei der Anwendung der Regeln.

Verwaltungsentscheidungen müssen in hoher Qualität und einheitlich getroffen werden. Dienen Richtlinien in Form von Fließtext als Regelwerk für eine Verwaltungsentscheidung, können sich missverständliche Formulierungen oder Interpretationsspielräume negativ auf die Qualität der Leistungserbringung auswirken. Erfahrungen zeigen, dass mit der Übersetzung von Dienstanweisungen oder Richtlinien in DMN-Modelle die Qualität der Regelanwendung deutlich erhöht wird.

Die Modellierung der Verwaltungsprozesse in BPMN und der Regelwerke in DMN sowie deren Ausführung über digitale Assistenzsysteme können Verwaltungsmitarbeiter dabei unterstützen, Re-

gelwerke vorschriftskonformer anzuwenden und Fehler zu vermeiden. Dies trägt zur gleichartigen Erbringung von Verwaltungsleistungen und zur Verbesserung der Dienstleistungsqualität bei. Die zum Teil sehr hohen Widerspruchsquoten bei Verwaltungsbescheiden könnten reduziert werden und die Bürgerzufriedenheit könnte gesteigert werden.

Zum Verständnis der BPMN- und DMN-Modelle ist keine juristische Fachexpertise erforderlich, sie sind gleichermaßen für Fachexperten und IT-Experten verständlich. Beide Modelle können sowohl in agilen als auch in klassischen Vorgehensmodellen der Softwareentwicklung für die gemeinsame, verständliche Spezifikation von Anforderungen genutzt werden. Zugleich dienen sie als gemeinsame Sprache der Fach- und der IT-Experten. Dies unterstützt die Zusammenarbeit innerhalb interdisziplinärer Teams erheblich und beugt Missverständnissen vor, was insbesondere bei komplexen Fachverfahrensentwicklungen von großem Wert ist. Zudem können BPMN- und DMN-Modelle Grundlage für IT-Ausschreibungen sein.

2. Ausführung (teil-)automatisierter Prozesse – Mitarbeiter gezielt entlasten

Der Einsatz von Prozess- und Regelmaschinen eröffnet Vorteile für die (teil-)automatisierte Erbringung von Verwaltungsleistungen. Das Automatisierungspotenzial ist dabei grundsätzlich vom Grad der Integration in eine IT-Architektur sowie von der Anzahl der zu bedienenden Schnittstellen zu anderen IT-Systemen abhängig.

Für eine erste Bewertung lassen sich grob drei Phasen eines üblichen Verwaltungsprozesses unterscheiden. Sie bieten je nach Kontext unterschiedliche Chancen für die Nutzung der Prozess- und Regelmaschinen:

(1) In der ersten Phase werden Daten gesammelt, um eine Bearbeitungs- bzw. Entscheidungsreife herzustellen. Mit einer Prozess- und Regelmaschine kann auf Basis der BPMN- und DMN-Modelle beispielsweise eine Prüfung von Daten auf Vollständigkeit erfolgen. Verwaltungsmitarbeitern wird damit lästige Fleißarbeit abgenommen. Sind Informationsquellen, wie etwa Fachdatenbanken und Register oder komplexere Benutzeroberflächen nötig, müssen diese über Schnittstellen angebunden werden.

(2) Liegen alle notwendigen Daten vor, wird in der zweiten Phase gemäß der fachlichen Vorgaben entschieden. Sofern keine Ermessensspielräume existieren, kann eine Regelmaschine auf Basis entsprechender DMN-Modelle und der vorhandenen Daten eine Entscheidung treffen oder diese vorbereiten. Spezialfälle oder Fälle mit Ermessensspielraum werden ausgesteuert und einem Verwaltungsmitarbeiter vorgelegt.

(3) In der dritten Phase erfolgen die Ausführung, Dokumentation und Mitteilung der Entscheidung. Auch hier kann eine Automatisierung erfolgen, indem Fallinformationen in einer E-Akte festgehalten, Bescheide und Nachweise aus Textbausteinen erstellt, Registerinträge durchgeführt oder Gebühren eingezogen werden. Wie in der ersten Phase steigt hier der Automatisierungsaufwand mit der Zahl der notwendigen Schnittstellen.

Mit dem beschriebenen Ansatz ergeben sich nahezu über den gesamten Verwaltungsprozess hinweg weitreichende Automatisierungspotenziale. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich um eine stark regelbasierte Verwaltungsleistung handelt. Werden diese Potenziale reali-

siert, können Verwaltungsmitarbeiter stärker von aufwendigen Routineaufgaben entlastet und bei komplexen Entscheidungen unterstützt werden. Damit eingesparte Personalressourcen können gezielt in Aufgabenbereiche mit starker Bürgerinteraktion gelenkt oder dazu genutzt

werden, die prognostizierte Personallücke in einzelnen Verwaltungsbereichen abzumildern.

Für eine umfangreiche Realisierung dieser Potenziale ist es notwendig, die Kosten und die Dauer von Automatisierungsvorhaben zu senken. In klassischen Automatisierungsprojekten verursacht der hohe Programmieraufwand lange Entwicklungszyklen und entsprechend hohe Kosten. Können BPMN- und DMN-Modelle quasi unmittelbar und ohne großen Programmieraufwand ausgeführt werden, ergibt sich die Möglichkeit, prozessuale und fachliche Logiken mit geringem Aufwand und weitgehend ohne IT-Experten zu automatisieren.

Übernehmen Fachexperten die Erstellung und Pflege der Prozess- und Regelmodelle, können sie eigenständig Änderungen an der Prozess- und Regelmaschine vornehmen und das IT-Verfahren nach ihren fachlichen Bedürfnissen oder geänderten rechtlichen Vorgaben konfigurieren. Fachliche Änderungen an den IT-Verfahren könnten auf diese Weise sehr schnell umgesetzt und flächendeckend bereitgestellt werden. Die Einführung von Prozess- und Regelmaschinen zur Ergänzung klassischer IT-Fachverfahren bietet die Möglichkeit einer neuen Aufgabenverteilung und stärkeren Verantwortungsübernahme der Fachbereiche bei der Bereitstellung digitaler Verwaltungsleistungen – in einer Zeit knapper IT-Experten ein wichtiger Faktor.

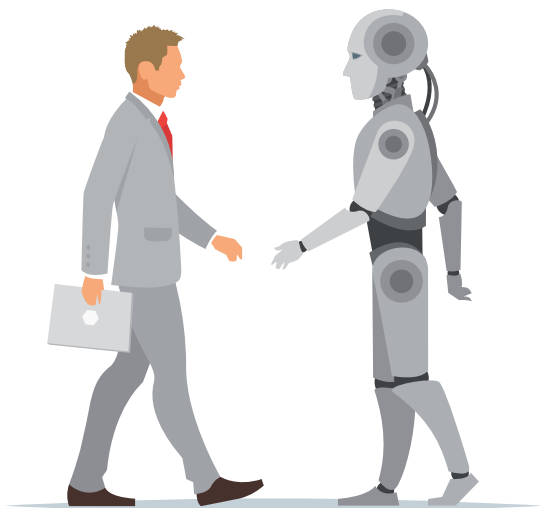
Verringern sich der Programmieraufwand und die Notwendigkeit zum Einsatz von IT-Experten bei der Abbildung von prozessualer und fachlicher Logik, können digitale Verwaltungsleistungen kostengünstiger und schneller entwickelt werden. Eine zentrale Bereitstellung der BPMN- und DMN-Modelle durch FIM würde diesen Effekt erheblich verstärken. So könnten sich vorhandene Ressourcen auf kommunaler Ebene sowie auf Landes- und Bundesebene stärker auf die Ausgestaltung dezentraler Regelwerke sowie die Weiterentwicklung eines individuellen, innovativen und bürgerfreundlichen Services fokussieren. |

Rechtsetzung neu denken: Erst die Prozesse, dann die Paragraphen

Mithilfe von Prozess- und Regelmodellen können komplexe Vorgaben verständlich gemacht und nutzerfreundlich visualisiert werden. Dies verbessert die Rechtsanwendung und erleichtert den Vollzug. Andersherum gedacht können Prozess- und Regelmodelle aber auch am Anfang der Rechtsetzung stehen und Ausgangspunkt eines Regulierungsvorhabens sein. Im Rahmen der Regeldefinition können mithilfe der standardisierten Abbildung Regelungslücken oder Widersprüche innerhalb der Regelwerke aufgedeckt werden, die aktuell im Rechtstext nur schwer auffindig zu machen sind. Auch unnötige organisatorische Schnittstellen oder digitalisierungshinderliche Vorgaben werden mit einem Blick deutlich. Unter Nutzung von DMN-Modellen und Regelmaschinen können zudem Auswirkungen von Regeländerungen bereits in der Definitionsphase simuliert werden. Dies ermöglicht es, unterschiedliche Ausprägungen einer Regel zu testen und verschiedene Regelungsalternativen gegenüberzustellen.

Werden solche Prozess- und Regelmodelle zudem mit Durchlaufzeiten und Aufwandswerten aus den Datenbanken der Gesetzesfolgenabschätzung angereichert, könnte verhältnismäßig leicht ermittelt werden, wie sich der Gesamtaufwand der unterschiedlichen Regelungsalternativen darstellt. Ein solches Vorgehen würde die bereits jetzt stattfindende Ex-ante-Schätzung der Folgekosten neuer gesetzlicher Regelungen und die Suche nach der bürokratieärmsten Regelungsalternative erheblich erleichtern.

Blickt man in die Zukunft und stellt sich die Gesamtmenge der 575 mit FIM modellierten OZG-Verwaltungsleistungen vor, zeigt sich das riesige Potenzial dieses Informationsschatzes für eine bessere Rechtsetzung. Vor jeder Novellierung eines Leistungsgesetzes könnte zunächst der modellierte Verwaltungs- und Entscheidungsprozess herangezogen werden und geplante Regelanpassungen könnten auf Basis der Modelle mit den fachlich versierten Experten vor Ort diskutiert werden. Erst wenn auf dieser Grundlage ein optimales Verfahren gefunden wurde, sollte der zugehörige Rechtstext geschrieben werden. Frei nach dem Motto: Erst die Prozesse, dann die Paragraphen (vgl. NKR-Jahresbericht 2018).



Autoren:

Hannes Kühn
(Sekretariat Nationaler Normenkontrollrat)

Michael Plazek
(Institut für den öffentlichen Sektor e.V.)

Dr. Ferdinand Schuster
(Institut für den öffentlichen Sektor e.V.)

Fabian Czanderle
(KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft)

Dr. Bernd Heinrich Peper
(KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft)

Kontakt

Institut für den öffentlichen Sektor e.V.

Klingelhöferstraße 18
10785 Berlin

Dr. Ferdinand Schuster
Geschäftsführer
T +49 30 2068 2060
de-publicgovernance@kpmg.com
www.publicgovernance.de

Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder einer juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation.

Die Ansichten und Meinungen in Gastbeiträgen sind die des jeweiligen Verfassers und entsprechen nicht unbedingt den Ansichten und Meinungen des Instituts für den öffentlichen Sektor e.V.

© 2018 Institut für den öffentlichen Sektor e.V. Alle Rechte vorbehalten.