



## Übertragbarkeit

### Zielgruppe

Für wen ist das Projekt zur Nachnutzung interessant?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insbesondere für Kommunen/andere Behörden</li> <li>• Kreise</li> <li>• Kreisangehörige Gemeinden</li> <li>• Verbände</li> </ul>
Wer profitiert aus Sicht des Projektbüros am meisten von diesem Projekt? ( <i>Bürger:innen, Behörde, Institutionen wie Schulen etc., Wirtschaft, weitere Akteure</i> )	Die Organisationseinheiten der Kommunen inkl. den Mitarbeitenden und im weiteren Sinne auch die Bürger:innen. Durch das Projekt erfolgt eine erhebliche Effizienzsteigerung der Verwaltung.

### Praktische Übertragbarkeit

Welche Konzepte sind nachnutzbar?	<p>Konkret stehen im Rahmen des Projektes die nachfolgenden Konzepte/Leistungen, die für Kommunen zur Nachnutzung interessant sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Projekt ist Teil der Digitalisierungsstrategie der Stadt Aachen und kann andere Kommunen als Beispiel für eine ganzheitliche Verwaltungsdigitalisierung dienen</li> <li>• Projektergebnisse wie Herangehensweisen, technischen und organisatorische Konzepte</li> </ul> <p>Insbesondere die Pflichtenhefte der unterschiedlichen Teilprojekte (DMS, ePosteingang, ePersonalratsmanagement, SAP-Office-Integration, SAP OrgM , DMS-Berechtigungsworkflow) sowie die organisatorischen Konzepte und Regelungen (Dienstanweisung, Schulungskonzepte, Berechtigungskonzepte, Handlungsleitfäden etc.) sind nachnutzbar.</p>
-----------------------------------	--



<p>Lösungsumfang (Welche frei verfügbaren Lösungen werden im Zuge des Projektes bereitgestellt?)</p>	<p>sh. o.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ganzheitliche Verwaltungsdigitalisierung als Teil der ganzheitlichen Digitalisierungsstrategie der Stadt Aachen</li><li>• Pflichtenhefte der Teilprojekte sowie Herangehensweise und technische sowie organisatorische Konzepte</li></ul> <p>Da die neuen Lösungen auf schon vorhandener Standardsoftware aufbauen sind die Lizenzen der Hersteller immer erforderlich und somit nicht frei verfügbar. Die Beschreibung der Ausprägung der Lösungen und Prozesse kann frei zur Verfügung gestellt werden.</p>
<p>Wann werden welche Elemente zur Verfügung gestellt?</p>	<p>Die Erfahrungen und Fortschritte im Rahmen des Projektes werden fortlaufend kommuniziert. Sobald die Konzepte und Pflichtenhefte umgesetzt bzw. finalisiert sind, können sie zur Nachnutzung zur Verfügung gestellt werden – zum Teil mit Abschluss des Projektes.</p>
<p>Wie geschieht die Zur-Verfügung-Stellung? (Links z.B. der Stadthomepage, oder weiteren Onlineportalen github)</p>	<p>Die Zurverfügungstellung von Teilprojektergebnissen geschieht bereits jetzt schon fortlaufend, durch einen kontinuierlichen Dialog über Umsetzung des Projektes und für Verwaltungsmitarbeitende der Stadt Aachen, die mit den neuen Techniken bereits arbeiten.</p> <p>Darüber hinaus werden nach Abschluss des Projektes die Unterlagen u. a. auf der Webseite der Digitalen Modellregion Aachen <a href="https://www.aachen.de/de/stadt_buerger/Digitale-Modellregion/Digitale-Modellregion/index.html">https://www.aachen.de/de/stadt_buerger/Digitale-Modellregion/Digitale-Modellregion/index.html</a> und über den KDN zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Projektdokumentation wird nach Ende der Projektlaufzeit zentral über die Datenbank des KDN abrufbar sein, sowie auf weiteren städtischen Internetseiten.</p> <p>Teilweise können Konzepte bereits jetzt schon auf Anfrage an Kommunen versandt werden. Bitte wenden Sie sich an die Projektleitung.</p>



### Voraussetzungen bei Übertragung – Worauf baut das Projekt auf?

<p>Welche Beteiligungsrechte sind zu bedenken?(z.B. Welche Infrastruktur muss bereits vorhanden sein?)</p>	<p>Das Projekt muss mit den benötigten Ressourcen (Finanzmittel, Personal) ausgestattet werden. Insbesondere sollten erfahrene Projektleiter für die Durchführung akquiriert werden. Von hoher Bedeutung ist auch, dass die Führungsebene als Stakeholder die Projekte unterstützt und den digitalen Wandel aktiv einfordert.</p>
<p>Organisatorische Voraussetzungen(z.B. Welche Gremien müssen dem Projekt zustimmen?)</p>	<p>Da es sich um verwaltungsinterne E-Government-Projekte handelt ist es unerlässlich die jeweiligen Fachkräfte aus den Abteilungen über die Projektgruppenarbeit zu beteiligen. Auch die Beteiligung der Bereiche Recht, Datenschutz und IT-Sicherheit und Personalvertretung ist besonders wichtig. Wegen der hohen organisatorischen Ausprägung der Teilprojekte ist darüber hinaus das Organisationsmanagement eng einzubinden Und da die Systeme auf der bereits vorhandenen IT-Infrastruktur aufbauen ist der IT-Dienstleister ebenfalls erforderlich. (vgl. auch Projekthandbuch der Stadt Aachen)</p>

### Kosten bei Übertragung (ggf. Spannbreite)

<p>Kosten der Einführung</p>	<p>Es sind Kosten für Lizenzen, für die Mitwirkung des IT-Dienstleisters und der Hersteller bei der Erstellung (oder Anpassung) des Pflichtenheftes sowie bei der Umsetzung einzuplanen. Da es sich hier um 6 Teilprojekte mit unterschiedlichen Systemen und Ausprägungen handelt, Lizenzen bei der Stadt Aachen tlw. bereits vorhanden waren, ist eine pauschale Aussage nicht möglich. Auch der Umsetzungsaufwand variiert stark, je nach Umfang der angestrebten Geschäftsprozessoptimierung und Größe der Kommune.</p> <p>Aktuell können zu den Kosten keine seriösen Angaben gemacht werden. Mit Abschluss der Projekte kann die Stadt Aachen die Gesamtkosten pro Teilprojekt darstellen inkl. der jeweiligen Voraussetzungen (vorhandene Infrastruktur, Lizenzen etc.)</p>
------------------------------	--



<p>Kosten des Betriebs (<i>Angabe jährlicher Kosten</i>)</p>	<p>Für den Betrieb fallen Wartungs- und Supportkosten gemäß den vereinbarten Leistungsscheinen (SLA) an. Diese splitten sich meist in einen Basispreis für das System und eine Pauschal pro User. Beim DMS werden auch separate Kosten für die Datenhaltung (GB) fällig. Jedes System hat einen eigenen laufenden Produktpreis auf Basis des vereinbarten SLA.</p> <p>Aktuell können zu den Kosten keine seriösen Angaben gemacht werden. Mit Abschluss der Projekte kann die Stadt Aachen die Gesamtkosten pro Teilprojekt darstellen inkl. der jeweiligen Voraussetzungen (vorhandene Infrastruktur, Lizenzen etc.).</p>
<p>Personalaufwand bei Einführung (<i>Personentage und Zeitraum</i>)</p>	<p>In der Zeit von 10/2019 bis 10/2022 sind 2 Vollzeitkräfte und 5 Teilprojektleiter in Teilzeit mit unterschiedlichen Stundenansätzen/Jahr geplant bzw. im Einsatz. Diese entsprechen auf die Gesamtlaufzeit ca. 5 VZÄ zusätzlich. Darüber hinaus wirken noch Mitarbeitende aus den Fachabteilungen in den Teilprojekten mit.</p>
<p>Personalaufwand bei Betrieb (<i>Angabe jährlicher Kosten</i>)</p>	<p>Es sind tlw. dauerhaft Key-User vorzuhalten, um die interne Betreuung und die Weiterentwicklung der Systeme sicher zu stellen. Der Aufwand variiert, es sind jedoch mind. 0,3 -0,5 VZÄ pro System zu planen. In der Anfangsphase wird der Aufwand eher höher sein.</p>
<p>Welche spezifischen Kenntnisse sind hierzu erforderlich?</p>	<p>Kenntnisse im Projektmanagement/-Prozessmanagement, strukturiert, logisches Denken, Innovationswillen und vor allem hohe Kommunikationskompetenz sowie Beharrlichkeit sind Erfolgsfaktoren für die Umsetzung der Projekte. Im Betrieb sind Key-User mit einer Affinität zur Digitalisierung kombiniert mit einem breiten Fachwissen bzgl. der fachlichen Aufgaben von Vorteil.</p>
<p>Mögliche Finanzierungsquellen</p>	<p>Landesförderung, Haushaltsmittel</p>



## Nutzen bei Übertragung

<p>Direkter Nutzen / Einsparungen</p>	<p>Monetäre Einsparungen ergeben sich durch die Verwaltungsdigitalisierung eher mittelfristig. Durch die Prozessoptimierung werden Durchlaufzeiten sich verkürzen, Recherchezeiten reduziert (Suchen/Finden) aufwendige manuelle (Doppel-) Arbeit tlw. eliminiert und damit mehr Raum für qualitativ höherwertige Arbeit bzw. die Bewältigung neuer Aufgaben geschaffen. Durch die angestrebte medienbruchfreie Arbeitsweise können Arbeitsabläufe effizienter gestaltet werden und es entstehen mehr Flexibilisierungspotenziale für die Mitarbeitenden. Monetär können Einsparungen bei Raum (Archive, Schränke...) und Druckkosten erzielt werden.</p>
<p>Indirekte Einsparungen</p>	<p>Indirekt wächst der Nutzen für die Bürger, da der Zugriff zu Online-Services durch die neuen Systeme besser ermöglicht werden können. Aber auch die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeitenden kann sich durch die modernen Systeme, die bspw. mobiles Arbeiten/Homeoffice ermöglichen, nach der ersten Eingewöhnungsphase steigern. Auch liegen durch die neuen Prozesse alle erhobenen Daten in einer einheitlichen und digitalen Form vor, wodurch Mitarbeitende der Verwaltung nahezu alle Anträge direkt bearbeiten können – ohne Rückläufe.</p>
<p>Langfristiger Nutzen(z.B. Welche Folgeprojekte werden ermöglicht?)</p>	<p>Die erstmalige Einführung der neuen Systeme bietet den Einstieg in eine weiterreichende Digitalisierung mit dem Fokus auf eine umfassende Geschäftsprozessoptimierung. Diese legt wiederum den Grundstein für einen verbesserten Kundenservice. In den Einführungsprojekten kann das nicht geleistet werden.</p>
<p>Nutzen für Stakeholder(z.B. Nutzen, der nur für Bürger:innen / Unternehmen / ... anfällt)</p>	<p>Mehr und bessere Online-Services -intern für die Mitarbeitenden und extern für Unternehmen und Bürger- werden ermöglicht, da die Prozesse auch innerhalb der Verwaltung online und somit reibungsloser laufen. Denn nur mittels einer medienbruchfreien und effizienten Arbeitsweise im Backoffice, können die Stakeholder Benefits vollständig entfaltet werden.</p>



## Hinweise

### Rechtliche Rahmenbedingungen

<p>Welche rechtlichen Rahmenbedingungen wurden analysiert (z.B. hinsichtlich Lizenzierungsüberlegungen, Genehmigungsverfahren, etc.)</p>	<p>DSGVO, IT-Sicherheit, Fachspezifische Gesetzesbestimmung je nach Teilprojekt (LPVG, LBG, Personalrecht, TR-Resiscan-Konformität etc.)</p>
<p>Welche rechtlichen Hürden sind aufgetreten? Wie konnten diese gelöst werden?</p>	<p>Das gesetzliche Schriftformerfordernis blockiert tlw. die einfache Umsetzung von medienbruchfreien Prozessen. Flankierend zu den Projekten wurde ausserhalb der Förderung ein Proof of Concept für eine 2-Faktor-Authentifizierung beauftragt, um diese statt einer Unterschrift im digitalen Prozess zu nutzen und die Sicherheit zu erhöhen. Darüber hinaus wurde eine Experimentierklausel gem. § 25 a EGovG beantragt. Ziel ist es, zukünftig grds. auf Unterschriften zu verzichten. Sie soll nur noch in Fällen einer expliziten gesetzlichen Vorgabe zum Tragen kommen.</p>

### Sonstige Erfahrungswerte

<p>Best Practices (<i>Was kann anderen Anwendern empfohlen werden?</i>)</p>	<p>Es empfiehlt sich sehr, im Vorfeld mit allen Beteiligten zu klären, in welcher Tiefe Prozesse betrachte und ggf. optimiert und umgesetzt werden sollen. So besteht die Möglichkeit die Bedarfe der Mitarbeitenden in die SOLL-Prozesse mit einfließen zu lassen und mehr Akzeptanz für die neue Arbeitsweise zu gewinnen. Auch im Verlauf der Projekte beabsichtigte Änderungen des Vorgehens bedürfen eines begründeten und bewerteten Change Requests.</p>
<p>Lessons Learned (<i>Was kann nicht empfohlen werden? Was sollte vermieden werden?</i>)</p>	<p>Da die Projekte tlw. sehr aufwendig sind und die Mitarbeit von Fachkräften aus den betroffenen Organisationseinheiten essentiell ist, muss für genügend Freiraum für die Mitarbeit gesorgt werden. Die Projekte laufen nicht nur „nebenbei“. Es sollte bei der erstmaligen Einführung der Systeme zunächst nur die wichtigsten Basissysteme implementiert werden. Komplexe Prozesse sollten darauf aufbauend angegangen werden, da sie viel internen Abstimmungsaufwand bis hin zu weitreichenden organisatorischen Veränderungen mit sich führen können. Wichtig ist dabei, dass die Systeme dieses Vorgehen ermöglichen, der Weg dafür bereitet wird.</p>



## Umsetzung

### Projektbestandteile

Welche Teilprojekte gibt es und hat sich diese Einteilung bewährt?

1. Aufbau eines zentralen ePosteingangs
2. Aufbau und Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) in zwei Pilotbereichen (Personal, Orga, IT sowie Umwelt)
3. Aufbau und Umsetzung eines E-Personalratsmanagement
4. Einführung einer SAP Office-integration
5. Ausbau des SAP Organisationsmanagement mit Schwerpunkt Stellenplanverfahren
6. Aufbau und Umsetzung eines DMS-Berechtigungsworkflows

Da es sich um ganz eigenständige Projekte/Anforderungen handelt, die in tlw. ganz unterschiedlichen Systemen verankert sind, war diese Aufteilung erforderlich und sinnvoll.

### Zeitschiene

Gesamtzeitübersicht des Projektes (ggf. *Zeitplan im Anhang*)

Das Gesamtprojekt startete in seiner ursprünglichen Form am 02.07.2018 mit einem formalen Kickoff-Meeting. Das letzte Projekt endet am 01.09.2022. Es ist anzumerken, dass erst im Oktober 2019 die Entscheidung zur Förderung i.R. der DMR fiel.

Siehe Anhang (A 1) – Meilensteinplanung Multiprojekt



<p>Projektphasen und Meilensteine</p>	<p>Alle Projekte wurden in folgende Meilensteine unterteilt:                  0. Voranalyse (bei Bedarf)                  1. Erstellung Anforderungsprofil                  2. Ggfls. Systemauswahl                  3. Erstellung Pflichtenheft                  4. Umsetzung Pflichtenheft                  5. Schulung/Test/QS-Phasen                  6. Abnahme.                  (vgl. MS-Plan).</p> <p>Gesamtübersicht der Meilensteine:                  Meilenstein 1: Einführung des zentralen Posteingangs – März 2020                  Meilenstein 2: Einführung einer Formularverwaltung – September 2021                  Meilenstein 3: Einführung eines Dokumentenmanagementsystems sowie eines medienbruchfreien Workflows für das Personalratsmanagement – Dezember 2021                  Meilenstein 4: Ausbau des SAP-Organisationsmanagements                  Meilenstein 5: Erstellung eines Berechtigungsworkflows für das Dokumentenmanagementsystem mittels Open Text – Juni 2022</p>
<p>Dauer von erster Überlegung zu Beschluss über Projektbeginn bis hin zu Projektabschluss / Betriebsaufnahme</p>	<p>Erste Projektidee: Ende 2017/Anfang 2018                  Auftrag an regio iT: Mai 2018                  Kickoff Gesamtprojekt: Juli 2018                  Zeitpläne Teilprojekte: siehe beigefügte Meilensteinplanung                  Abschluss aller Projekte: bis August 2022</p>
<p><b>Stakeholder (ggf. Stakeholderübersicht im Anhang)</b></p>	
<p>Wie ist das Projektteam aufgebaut? (ggf. <i>Projektorganigramm im Anhang</i>)</p>	<p>Zur Gesamtsteuerung gibt es eine sog. Multiprojektleitung, darunter sind die Einzelprojekte mit den einzelnen Projektleitungen angesiedelt.</p> <p>Bei den DMS und SAP-Projekten wurden noch jeweils eine übergeordnete Projektleitung zur Wahrung der Einheitlichkeit und Standards der zentralen Systeme implementiert. (vgl. Präsentation)</p>





<p>Welche Rollen gibt es im Projekt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stakeholder (Auftraggeber)</li> <li>• Multiprojektleitung</li> <li>• Projektleiter</li> <li>• Projektgruppenmitglieder/Key-User</li> <li>• IT-Dienstleister</li> <li>• Organisationsmanagement</li> <li>• Datenschutzbeauftragter</li> <li>• IT-Sicherheit</li> <li>• Recht</li> <li>• Personalvertretung</li> </ul>
<p>Welche spezifischen Kenntnisse sind erforderlich?</p>	<p>Projektleitung: Grundlegende Methodik des IT-Projektmanagements (Projekthandbuch Stadt Aachen), Überblick über die bereits vorhandene IT-Landschaft, Überblick über neue Lösungen.</p> <p>Orga: Kenntnisse über die vorhandenen Prozesse und mögliche Optimierungsmöglichkeiten (Aufbau- und Ablaufstruktur der OEen).</p> <p>Key-User: Kenntnisse über die fachlichen Anforderungen und mögliche Verbesserungsbedarfe.</p>
<p>Wie hoch ist der Personalaufwand? (VZÄ für wie viele Monate aufgeschlüsselt nach Akteuren)</p>	<p>Außer für die Projektleitungen: In der Zeit von 10/2019 bis 10/2022 sind 2 Vollzeitkräfte und 5 Teilprojektleiter in Teilzeit mit unterschiedlichen Stundenansätzen/Jahr geplant bzw. im Einsatz. Diese entsprechen auf die Gesamtlaufzeit ca. 5 VZÄ zusätzlich.</p> <p>Eine genauere Angabe wird mit Projektabschluss möglich sein.</p>
<p>Wie verändern sich die Personalanforderungen beim Übergang von Projekt zu Regelbetrieb?</p>	<p>Projektleiter sind im Regelbetrieb nicht mehr involviert. Die Key-User und der IT-Dienstleister sind zentraler Ansprechpartner für den lfd. Betrieb und die Weiterentwicklung der Systeme gemäß SLA.</p>
<p>Welche Verwaltungsebenen/Stellen müssen einbezogen werden?</p>	<p>Zur Organisation des Regelbetriebes in der Verwaltung muss die betroffene Organisationseinheit gemeinsam mit der Orga und IT sowie der Personalverwaltung die Ressourcen planen und bereitstellen.</p>



<p>Wie sieht das Modell zur Beauftragung bzw. zur Zusammenarbeit zwischen privatwirtschaftlichen Akteuren und Mandanten(z.B. <i>Kommune aus</i>)</p>	<p>Die Stadt Aachen hat einen Rahmendienstleistungsvertrag mit der regio iT, bei der nahezu alle Systeme der Stadt Aachen gehostet werden. Im Rahmen eines Inhousegeschäfts wird die regio iT zentral durch das IT-Management beauftragt.</p>
<p>Im Falle von konventioneller Beschaffung</p>	<p>Es fand keine konventionelle Beschaffung im Rahmen des Projektes statt.</p>
<p><b>Herausforderungen bei der Umsetzung</b></p>	
<p>Ex Ante(<i>Welche Hürden müssen vor Projektbeginn überwunden werden? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?</i>)</p>	<p>Ängste und Vorbehalte in Bezug auf die Digitalisierung/Veränderung muss begegnet werden. Die Bereiche und ihre Mitarbeiter*innen sind davon zu überzeugen, dass der digitale Wandel unumgänglich ist und auch viele Chancen bietet. Daher sollte in den Vordergrund gestellt werden, dass aktive Mitarbeit die Chance bietet, die neue Arbeitsumwelt mitzugestalten. Aktive Beteiligung ist ausdrücklich zu begrüßen. Darüber hinaus war klar zu stellen, dass die Einführungsprojekte keine Prozessoptimierung in weitreichendem Umfang bieten können, sondern diese sukzessive nach den Einführungsprojekten erfolgen sollte, dann mit dem klaren Fokus auf die organisatorische Gestaltung. Stichwort: Change-Management, Transparente Kommunikation</p>
<p>Laufend(<i>Welche Herausforderungen gab es während des Projektverlaufs? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?</i>)</p>	<p>Zentrale Herausforderung war sich nicht in langwierigen Diskussionen zu den Prozessen zu verlieren. Die Gradwanderung zwischen einer überzeugenden und hilfreichen erstmaligen Systemimplementierung als Basis für eine spätere Prozessbetrachtung vs. einer umfassenden Geschäftsprozessoptimierung innerhalb der Projekte war tlw. schwer zu vermitteln und kam immer wieder auf. Darüber hinaus musste tlw. festgestellt werden, dass die bisher gelebte Aufbau- und Ablaufstruktur über viele Jahre gewachsen ist und nicht mehr zeitgemäß ist. Das führte dazu, dass es manchmal unvermeidbar war, zunächst doch organisatorische Aspekte im erforderlichen Maße zu klären bevor die Technik darauf ausgerichtet werden konnte. Fazit: Kluge Digitalisierung ohne Standardisierung der Arbeit durch klare Vorgaben und Betrachtung der Prozesse ist kaum denkbar.</p>



<p>Ex Post (Welche Herausforderungen mit Hinblick auf den Betrieb sind aufgetreten, z.B. Akzeptanz der Lösung, Betriebsverantwortlichkeit, Finanzierung des Betriebs? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?)</p>	<p>Der laufende Betrieb bedingt Key-User in den Fachabteilungen, die zum einen das System gut kennen und zum anderen die fachlichen/rechtlichen Anforderungen der Sachbearbeitung kennen bzw. beurteilen können. Da die Systeme neu hinzukommen, müssen entsprechende Ressourcen zur Aufgabenwahrnehmung bereitgestellt werden. Auf Seiten des IT-Dienstleisters muss ebenfalls Personal geschult und dauerhaft bereitgestellt werden. Die Aufgabenteilung ergibt sich aus den abgestimmten SLA/Leistungsscheinen. Diese begründen auch den lfd. Produktpreis für die Systembetreuung. Die Klärung des Produktpreises erfolgt innerhalb des Projektes mit dem Umsetzungsangebot, sodass rechtzeitig Mittel dafür ab Inbetriebnahme des Systems eingeplant werden können.</p>
<p><b>Alternativen</b></p>	
<p>Gab es zu den gewählten Lösungswegen betrachtete Alternativen?</p>	<p>Der Lösungsweg entspricht dem IT-Handbuch der Stadt Aachen (i.S.v. best practice), daher wurden keine Alternative betrachtet.</p>
<p>Welche Alternativen sind für Mandanten (z.B. Kommunen) empfehlenswert?</p>	<p>Kann nicht beurteilt werden, da keine Alternativen in Betracht gezogen wurden.</p>

## Sonstiges

<p><b>Anmerkungen</b></p>	
<p>Haben Sie weitere Kommentare oder Anregungen?</p>	<p>Aus unserer Sicht wurden alle wichtigen Informationen zu den Projekten abgefragt.</p> <p>Interessant wäre noch eine ergänzende Fragstellung zu den Auswirkungen der Digitalisierung auf die Mitarbeitenden bzw. auf deren zukünftig Arbeitswelt. („Faktor Mensch“). Insbesondere bei unserem umfangreichen Projekt ist das eine große Herausforderung für alle Mitwirkenden.</p>