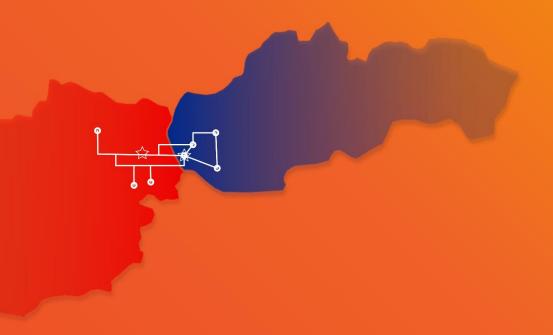


SMARTE GRENZÜBERSCHREITENDE REGION/

Digital Village Innovate. Inspire. Ignite.



DIGIVIL LEITFADEN

Digitalisierung in der SKAT-Region fördern

Mehr Informationen unter: www.digivil.eu













Inhalt

| Digitalisierung auf kommunaler Ebene | 4 |
|--|----|
| Potentiale der Digitalisierung auf kommunaler Ebene nutzen | 4 |
| Rolle von Gemeinden bei der Nutzung digitaler Potentiale auf kommunaler Ebene | 7 |
| Risiken in der kommunalen Digitalisierung | 8 |
| Potentiale nutzen, Risiken minimieren | 9 |
| Die richtige Perspektive einnehmen – ganzheitliche Bearbeitung von Digitalisierung | 9 |
| Organisation entwickeln | 10 |
| Strategie entwerfen | 12 |
| Digitalisierungsstrategien im kommunalen Kontext | 13 |
| Schritt für Schritt zur Strategie | 13 |
| Zentrale Prinzipien kommunaler Strategieprozesse | 14 |
| Menschen mitnehmen | 15 |
| Digitales Mindset kommunaler EntscheidungsträgerInnen | 16 |
| Akzeptanz und Nutzung digitaler Lösungen | 16 |
| Einbindung der NutzerInnen digitaler Lösungen | 18 |
| Technik nutzen | 20 |
| Ganzheitliche Herangehensweise hilft die Technik im Griff zu haben | 20 |
| Von anderen Lernen – Auf bestehende Lösungen setzen | 20 |
| Knowhow-Aufbau durch Vernetzung | 21 |
| Transparente Projektinformationen zur Förderung gegenseitigen Lernens | 21 |
| Konnektivität, klare Zuständigkeiten und Notfallpläne als wichtige Gestaltungsprinzipien kommunaler IT-Infrastruktur | 22 |
| Förderliche Rahmenbedingungen für die kommunale Digitalisierung | 24 |
| Rechtliche Vorschriften zur Bereitstellung digitaler Angebote | 24 |
| Strategien und Standards als Leitplanken der kommunalen Digitalisierung | 24 |
| Förderungen für Digitalisierungsprojekte | 24 |
| Treiber der kommunalen Digitalisierung | 25 |
| Schlüsselrolle von Technologieanbietern | 25 |
| Innovationsförderliches regionales Umfeld | 25 |
| Digitalisierung in der SKAT-Region | 27 |
| Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft | 27 |
| Slowakei und Österreich im EU-Vergleich | 28 |
| DESI-Profil Österreich | 28 |
| DESI-Profil Slowakei | 29 |
| Kommunale Digitalisierung in der SKAT-Region | 30 |

| | Ist-Situation der Digitalisierung in Gemeinden sehr heterogen | 31 |
|-------|--|----|
| | Viele Gemeinden am Beginn der Digitalisierung | 31 |
| | Digitalisierung als große Herausforderung für kleine Gemeinden | 32 |
| | Entstehen vieler Insellösungen | 32 |
| | MangeInde Akzeptanz und Nutzung umgesetzter Lösungen | 33 |
| Н | indernisse und Herausforderungen in der kommunalen Digitalisierung | 33 |
| | Glasfaser als Zukunftstechnologie nicht überall erkannt | 33 |
| | Mangelndes Digitales Mindset bei EntscheidungsträgerInnenn und Mitarbeitern | 33 |
| | Mangelnde ganzheitliche Perspektive auf Digitalisierung | 34 |
| Digit | talisierung auf kommunaler und regionaler Ebene stärken | 40 |
| St | tärkung der digitalen Handlungsbereitschaft von Gemeinden | 40 |
| | Digitales Mindset bei kommunalen EntscheidungsträgerInnenn fördern | 41 |
| | Überblickswissen zu kommunaler Digitalisierung vermitteln | 41 |
| | Unterstützung kommunaler Digitalisierungsprozesse | 42 |
| | Kriterien für den Aufbau von Beratungs- und Unterstützungsstrukturen im Bereich kommuna Digitalisierung | |
| | rientierungsrahmen zur besseren Nutzung von Digitalisierungspotentialen auf kommunaler ur egionaler Ebene bereitstellen | |
| | Grundlegende Gestaltungsprinzipien für die Umsetzung und Steuerung kommunaler Digitalisierungsprozesse | 46 |
| | Aufbau einer Dateninfrastruktur um Potential digitaler Daten zu nutzen | 49 |
| Fċ | ördersystem optimieren | 49 |
| | Inanspruchnahme von Fördermitteln vereinfachen | 50 |
| | Prinzipien guter Praxis in Förderbedingungen verankern | 51 |
| St | trategische Stoßrichtung – Handlungsspielräume schaffen | 52 |
| | Handlungsspielräume durch Fokus auf interne Verwaltung und E-Government schaffen | 52 |
| | Digitale Lösungen bieten neue Potentiale zur Schaffung von Handlungsspielräumen durch interkommunale Zusammenarbeit | 53 |
| R. | egionale Innovationsfähigkeit stärken – Lernende Regionen | 54 |

Digitalisierung auf kommunaler Ebene

Gemeinden sind die kleinste Verwaltungseinheit und haben eine Vielzahl von Aufgaben, die für die Lebensqualität der BürgerInnen von zentraler Bedeutung sind. Sie sind für Bereiche wie Bildung, Gesundheit, Sicherheit, Freizeit und Kultur, aber auch für den Straßenbau und die Abfallentsorgung verantwortlich. Darüber hinaus müssen sie gesellschaftlichen Herausforderungen, wie beispielsweise dem demografischen Wandel, dem Strukturwandel der Wirtschaft, dem Fachkräftemangel und dem Klimawandel, stellen und Lösungen entwickeln. Bei all diesen Aufgaben kann die digitale Transformation eine wichtige Rolle spielen, indem sie effizientere Prozesse ermöglicht und neue Lösungen für Herausforderungen bereitstellt.

Die digitale Transformation in Gemeinden bezieht sich auf den Prozess, bei dem kommunale Organisationen und Verwaltungen den Einsatz von digitalen Technologien nutzen, um ihre Prozesse und Dienstleistungen für die BürgerInnen zu verbessern und zu modernisieren. Dies kann von der Einführung von Online-Dienstleistungen bis hin zur Automatisierung von Verwaltungsprozessen und der Nutzung von Datenanalyse reichen. Die digitale Transformation in Gemeinden bringt sowohl Chancen als auch Herausforderungen mit sich, da es notwendig ist, dass die kommunalen Organisationen und Verwaltungen die passenden Ressourcen und Fähigkeiten besitzen, um die Transformation erfolgreich durchzuführen. Ziel ist es, den Bürgern und Bürgern eine effizientere und zeitgemäßere Verwaltung sowie eine bessere Lebensqualität zu bieten.

Diese Arbeit gliedert sich in drei große Abschnitte und befasst sich mit der Frage, wie Digitalisierung auf kommunaler Ebene gefördert werden kann, um auch Gemeinden die Potentiale der Digitalisierung nutzen zu können. Im ersten Abschnitt werden die Potentiale der Digitalisierung aufgezeigt sowie Faktoren, die eine erfolgreiche Umsetzung begünstigen. Im zweiten Abschnitt wird ein Blick auf den IST-Stand der Digitalisierung in der Projektregion geworfen und Herausforderungen identifiziert, denen Gemeinden in der Digitalisierung begegnen. Im dritten Abschnitt werden Schritte aufgezeigt, die dazu beitragen können, Digitalisierungsprozesse auf kommunaler Ebene zu unterstützen.

Die Inhalte dieses Leitfadens stammen aus qualitativen Daten, die im Laufe der Umsetzung des Projekts DigiVil Rahmen von ExpertInneninterviews, Fokusgruppen, Workshops und Feldgesprächen gewonnen wurden sowie Informationen, die auf Basis einer Online- und Literaturrecherche gewonnen wurden.

Potentiale der Digitalisierung auf kommunaler Ebene nutzen

Digitale Technologien bieten eine sehr große Zahl an Anwendungsmöglichkeiten im kommunalen Kontext. Praktisch in jedem kommunalen Themenfeld lassen sich Anwendungsbeispiele für digitale Technologien finden (Abbildung 1). Digitalisierung sollte jedoch kein Selbstzweck sein, sondern dazu beitragen kommunale Problemstellungen besser bearbeiten und lösen zu können. Um die Potentiale digitaler Technologien auf kommunaler Ebene nutzen zu können, ist es deshalb wichtig digitale Technologien wirkungs- und bedarfsorientiert einzusetzen¹.

¹ Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BML): Glossar zur Erklärung wesentlicher Begriffe der Digitalisierung, Berlin 2019, S.4, URL:

Gemeindeverwaltung & **Bürgerserivces**

- E-Governemntlösungen
- Digitale Amtstafel
- Integrierte Gemeindeapps Chatbots für
- Bürgerinnenanfragen
- Social Media für Gemeindekommunikation

Infrastruktur & Gemeindeentwicklung

- Glasfaserausbau
- Digitale Mängelmelder • VR-Besichtigung geplanter
- Bauprojekte · Smarte Müllcontainer
- · App zur Ablesung des Wasserverbrauch

Nahversorgung & Handel

- 24/7 Selbstbedienungsläden mit digitalem Bezahlsystem
- Vermarktungsplattformen für regionale AnbieterInnen
- Liefer- oder Abholservices
- Mobile Dorfläden

Wohnen & Arbeiten

- Online-BürgerInnen-beteiligungsplattformen
 Smart Home Anwendungen
- regionalen Job- und Ausbildungsangeboten

Kultur & Freizeit

- Erweiterung der Besuchserfahrung durch

Umwelt & Mobilität

- Rufsammeltaxis & Car-
- Apps zur
- Bewusstseinsbildung
- Verkehrsmittelübergreifende Mobilitätsplattformen
- öffentlichen Verkehr
- · Digitale Erfassung des kommunalen

Wissen & Lernen

- Analoge Bildungsangebote für Menschen mit geringen digitalen Kompetenzen
- E-Learning-Angebote
- Digitale Geräte und Anwendungen zur Lern- und Lehrunterstützung

Gesundheit & Pflege

- Gesundheitsapp
- · Telemedizinische Angebote
- · Active-Assited-Living
- Lösungen
- und pflegerischen Diensten

Digitalisierung ist in dieser Perspektive ein Werkzeug, um die Lösung von Problemstellungen zu vereinfachen. Unabhängig von konkreten Themenbereichen und Anwendungsbeispielen bieten digitale Technologien eine Reihe von Potentialen und Chancen auf kommunaler Ebene:

Verbesserter Zugang zu kommunalen Dienstleistungen – Digitale Lösungen ermöglichen eine Prozessgestaltung im Sinne der BürgerInnen. So können BürgerInnen etwa durch Dienstleistungen wie Online-Amtswege, Amtswege ort- und zeitunabhängig durchführen, was individuellen Formen der Lebensgestaltung besser gerecht wird. Ein wichtiger Aspekt ist hierbei auch, dass der verbesserte Zugang zu kommunalen Dienstleistungen durch digitale Lösungen auch die Teilhabemöglichkeiten von Menschen mit Behinderung verbessern kann.

Verbesserung der Lebensqualität der BürgerInnen – Digitalisierung ermöglicht es im Bereich der Daseinsvorsorge bestehende Angebote zu verbessern und neue zu schaffen. Beispiele sind hier etwa Stärkung der örtlichen Nahversorgung durch 24/7 Selbstbedienungsmärkte mit digitalem Bezahlsystem oder telemedizinische Angebote, die die wohnortnahe Gesundheitsversorgung verbessern können.

Effizienzsteigerung in der Kommunalverwaltung - Viele Digitale Lösungen können zu einer Effizienzsteigerung beitragen und so helfen Personalressourcen der Gemeinden und Kosten zu sparen. Bei der Effizienzsteigerung im Bereich der Personalressourcen geht es nicht prioritär darum langfristig Kosten zu sparen, sondern darum mit dem vorhandenen Personalbestand mehr erreichen zu können (bspw. um Bauprojekte der Gemeinde selbst managen zu können und nicht teure externe Dienstleister engagieren zu müssen). Aktuell fehlt es noch an wissenschaftlichen Studien, die sich mit der realisierten Effizienzsteigerung durch Digitalisierungsmaßnahmen in Gemeinden beschäftigen. Laut Schätzung eines Amtsleiters konnte beispielsweise durch die Umstellung auf digitale Bauakte eine Zeitersparnis von 20-40% in diesem Prozess erreicht werden. Diese Ersparnis wird dadurch realisiert, dass Prozesse ohne Medienbrüche digital erledigt werden können und dadurch v.a. Akten nicht mehr aufwendig gesucht und physisch in der Verwaltung abgelegt und transportiert werden müssen. Auch im Bereich des Infrastrukturmanagements ergeben sich für Gemeinden große Potentiale zur Ressourceneinsparung durch digitale Lösungen. Durch die verstärkte Nutzung digitaler Technologien, wie Sensorik, künstliche Intelligenz oder Big Data ergeben sich durch Automatisierung von Prozessen und Entscheidungen weitere Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung.

Evidenzbasierte Politikgestaltung mit Hilfe von Datenanalysen – Die Verfügbarkeit von Daten ist in den letzten Jahren enorm gestiegen und wird weiter steigen. Diese Daten können als zusätzliche Entscheidungsgrundlage der Politik genutzt werden. Mit Hilfe von Werkzeugen wie beispielsweise Predictive Modeling (Vorhersagemodellierung) ist es dem öffentlichen Sektor möglich stärker auf Prävention abzuzielen als lediglich auf Reaktion oder Behebung von Missständen. Aktuell kommt diese Art von Technologie zum Beispiel bei der Planung von Patrouillen im Polizeidienst oder bei der Aufdeckung von Steuerbetrug zum Einsatz. Datensammlung und Analyse kann aber auch im Bereich der Bewusstseinsbildung zum Einsatz kommen. So können beispielsweise Strom- oder Wasserrechnungen, die eine grafische Darstellung der Verbrauchsstatistik beinhalten, den Verbrauch von Haushalten deutlich reduzieren².

Ermöglichung neuer Arbeitsformen – Menschen müssen in vielen Fällen nicht mehr direkt vor Ort in den Unternehmen arbeiten. Die individuelle und flexible Einteilung (Arbeits- und Zeiteinteilung) ist bei immer mehr Beschäftigten gewünscht und wird auch von immer mehr Unternehmen ermöglicht. Die neuen Arbeitsformen, die durch digitale Lösungen ermöglicht werden, stellen insbesondere für periphere Regionen ein wichtiges Asset dar. So können periphere Regionen als Wohnort mit hoher Lebensqualität punkten und haben weniger Nachteile durch lange Pendelwege. Voraussetzung dafür ist, dass es ländlichen Gemeinden und Regionen gelingt, die dafür notwendige Infrastruktur in Form einer leistungsfähigen Internetverbindung oder auch Co-Working-Möglichkeiten bereitzustellen.

Beitrag zum Klimaschutz – Digitalisierung schafft die Voraussetzungen für unterschiedliche Mobilitätsformen wie Shared-Mobility, Mobility-as-a-Service oder Mobility-on-Demand, also bspw. Car-Sharing, Fahrgemeinschaften oder Sammeltaxis und kann v.a. in Gemeinden mit schlechter Anbindung an das öffentliche Verkehrssystem Alternativen zum Privat-PKW bereitstellen. Auch im Bereich des Energiemanagements eröffnen sich durch Digitalisierung große Potentiale Energie einzusparen. Beides kann einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Transparenz & Bürgernähe – Die Digitalisierung schafft neue Möglichkeiten Informationen bereitzustellen. So können theoretisch alle Informationen, die eine Gemeinde oder Region zu bieten hat, über eine einfach zu bedienende App zur Verfügung gestellt werden. Auch ist es durch digitale Lösungen einfacher möglich Entscheidungsprozesse transparent und so besser nachvollziehbar zu machen. Digitalisierung stellt in Form digitaler Beteiligungsformate (bspw. Online-Umfragen) auch neue Möglichkeiten bereit, BürgerInnen aktiv in die Kommunalgestaltung miteinzubeziehen. Gerade auf kommunaler Ebene besteht durch die Nähe zu den Bürgern großes Potential digitale Beteiligungsmöglichkeiten zu nutzen.

Lokale und regionale Wertschöpfung stärken – Digitalisierung ermöglicht eine bessere Vermarktung regionaler Produkte und Dienstleistungen. So bieten digitale Plattformen die Möglichkeit zur gemeinsamen Vermarktung von Regionen, der Verknüpfung von Innovation und Tradition sowie von digitaler und analoger Welt. Das betrifft nicht nur den Tourismus, bei dem online verfügbare Informationen und Buchungsmöglichkeiten zum Standard gehören, um keine Wettbewerbsnachteile in Kauf nehmen zu müssen. Auch bei der Vermarktung regionaler Produkte werden Onlineplattformen in Zukunft noch stärker an Bedeutung gewinnen.

² Barbero et. al.: Big data analytics for policy making, European Union, 2016, URL: https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/document/2016-07/dg_digit_study_big_data_analytics_for_policy_making.pdf (Abruf 4.7.2022)

Stärkung des sozialen Miteinanders – Die Landflucht hat insbesondere durch Corona einen Gegentrend erfahren. Immer mehr Menschen zieht es wieder zurück in ländliche Regionen. Diese neuen Bewohner, die aus einem urbanen Umfeld kommen sind es häufig gewohnt neue Formen des Zusammenkommens, beispielsweise über Vernetzungsplattformen, zu nutzen. Gemeinden können diese neuen Formen des sozialen Miteinanders aktiv nutzen, um die Integration der neuen Bewohner ins kommunale Leben zu fördern.

Neue Teilhabemöglichkeiten für Menschen mit Behinderung – Inklusion in einer digitalen Gesellschaft ist leichter zu erreichen als in einer analogen. Smartphone-Apps können Gegenstände erkennen und beschreiben, auf Hindernisse aufmerksam machen und durch Sprachausgabe verbale Kommunikation ermöglichen. Vorlesefunktionen und Spracherkennung an Computern und Laptops ermöglichen Menschen mit Behinderungen etwa leichteren Zugang zu Bildung (bspw. E-Learning mit Hilfe barrierefreier Computer und Smartphones mit Anwendungen wie Bildschirmleseprogrammen), politischer Beteiligung (barrierefreie E-Government-Lösungen) und dem Arbeitsmarkt³. Dabei ist es wichtig, digitale Technologien barrierefrei zu gestalten. Wird dem Thema Barrierefreiheit zu wenig Beachtung geschenkt, kann die voranschreitende Digitalisierung auch zu einer Verschlechterung von Teilhabechancen führen.

Verbesserung der Position im Standortwettbewerb – Digitalisierung wird zu einem immer wichtigeren Faktor im Standortwettbewerb. Das trifft besonders auf die örtlich verfügbare Internetinfrastruktur zu. Immer mehr Menschen mach die Wahl des Wohnortes von der Leistungsfähigkeit der Internetanbindung abhängig. Auch für viele Unternehmen wird es zusehends zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor über eine Internetanbindung zu verfügen, die nicht nur dem aktuellen Bedarf, sondern auch zukünftigen Anforderungen digitaler Geschäftsprozesse gerecht wird.

Rolle von Gemeinden bei der Nutzung digitaler Potentiale auf kommunaler Ebene

Hinsichtlich der Potentiale der Digitalisierung auf kommunaler Ebene ist zu bedenken, dass diese Möglichkeiten aufzeigen, wie Digitale Technologien mit positivem Nutzen auf der kommunalen Ebene wirken können. Das bedeutet im Umkehrschluss aber nicht, dass die Gemeinde bzw. die Kommunalverwaltung in allen Fällen für die Umsetzung verantwortlich ist. Es gibt unterschiedliche Rollen, die Gemeinden in kommunalen Digitalisierungsprozessen einnehmen können.

Gemeinden als Umsetzer von Digitalen Lösungen im rechtlichen Wirkungsbereich und darüber hinaus – Zu digitalen Lösungen im rechtlichen Wirkungsbereich können Lösungen in der internen Verwaltung, E-Government-Lösungen, Digitalisierung im Bereich der Infrastruktur (bspw. Straßen oder Wasserver- und entsorgung) oder digitale Lösungen im Bereich der Bürgerservices (bspw. Zutrifft zu Altstoffsammelzentrum über digitale Zutrittssysteme) gezählt werden. Aber auch außerhalb des rechtlichen Wirkungsbereichs können Gemeinden die Rolle des Umsetzers bzw. Trägers von digitalen Lösungen einnehmen, wie bspw. die Förderung der lokalen Wirtschaft über kommunale Webseiten und Apps.

Bereitstellung von (digitaler) Infrastruktur für die Nutzung digitaler Lösungen durch lokale

AkteurInnen – Dazu zählt etwa die Bereitstellung einer leistungsfähigen örtlichen Internetanbindung auf die wiederum andere AkteurInnen, wie Privatunternehmen bei der Umsetzung von Projekten oder Geschäftsmodellen, die auf diese Infrastruktur angewiesen sind, zurückgreifen können. Ein Beispiel dafür sind etwa Co-Working-Spaces. Diese sind auf die Verfügbarkeit einer leistungsfähigen Internetanbindung sowie geeigneter Räumlichkeiten angewiesen. Bei beidem kann die Gemeinde eine unterstützende Rolle spielen, um die örtliche Umsetzung solcher Angebote zu fördern.

³ https://www.bmz-digital.global/wp-content/uploads/2022/08/FactSheet-IKT-und-Inklusion_DE_06_04_2020.pdf, (Abruf 12.9.2022)

Multiplikator, Initiator und Unterstützer digitaler Initiativen – Es gibt auch eine Reihe digitaler Lösungen, die auf der kommunalen Ebene umgesetzt werden und dort wirken, aber bei der die Gemeinde nicht Umsetzer oder Träger der Lösung ist. Ein Beispiel ist hier etwa die Umsetzung von 24/7 Miniläden mit Selbstbezahlsystem. Hier treten Gemeinden eher als Initiator (mögliche Betreiber über Fördermöglichkeiten informieren bzw. bei der Umsetzung unterstützen) oder Multiplikator (bei der Bewerbung eines digitalen Angebots unterstützen) in Erscheinung als in der Rolle des Umsetzers.

Finanzierung – In manchen Fällen liegt die Rolle von Gemeinden darin, die kommunale Bereitstellung digitaler Lösungen zu finanzieren. Beispiele sind etwa Modelle regionaler Ruftaxis, bei der Gemeinden die Finanzierung für die lokale Bereitstellung des Dienstes übernehmen. Ein anderes Beispiel ist die Topothek – ein partizipatives Onlinearchiv – bei dem Gemeinden häufig die Finanzierung der Kosten für die Umsetzung übernehmen, die eigentliche Umsetzung aber durch ehrenamtlich tätige BürgerInnen erfolgt.

Risiken in der kommunalen Digitalisierung

Mit Blick auf die vielfältigen Potentiale der Digitalisierung auf kommunaler Ebene sollten auch die Risiken bedacht werden, die sie mit sich bringen kann. Diese Risiken sollten bei der Umsetzung berücksichtigt und nach Möglichkeit minimiert werden. Folgende Risiken der Digitalisierung können ohne Anspruch auf Vollständigkeit für die kommunale Ebene genannt werden:

Sicherheit – Bei den Risiken hinsichtlich Sicherheit im Zuge kommunaler Digitalisierungsinitiativen wurden von den befragten ExpertInnen die Themen Datensicherheit und das Ausfallsrisiko der Technik als größte Risiken hervorgehoben. Datensicherheit stellt unabhängig von einzelnen Gemeinden ein systemimmanentes Risiko der Digitalisierung dar. Auch steigt das Risiko von Cyberkriminalität, die den Diebstahl von Daten zum Ziel hat, je mehr digitale Lösungen eingesetzt werden. Ähnlich wie im Strombereich stellen große Datenzentren eine gewisse Gefahr für die Versorgungs- bzw. Datensicherheit dar. Dies bietet wiederum Chancen für regionale Angebote bzw. dezentrale Lösungen. Angriffe auf kommunale IT-Systeme, aber auch Stromausfälle können dazu führen, dass digitale Systeme ausfallen und nicht mehr nutzbar sind. Deshalb ist es für die Resilienz der Gemeinden wichtig, dass auch analoge Back-Up-Lösungen vorhanden sind.

Entstehen vieler Insellösungen – Als Insellösungen werden isolierte IT-Systeme bezeichnet, die nicht mit anderen kompatibel sind und nur innerhalb ihrer eigenen Grenzen funktionieren. Mit Blick auf die kommunale Ebene können Insellösungen auf zwei Ebenen entstehen. Insellösungen innerhalb einer kommunalen IT-Umgebung, die beispielsweise dadurch entstehen können, dass Technologieanbieter Anwendungen für einzelne Themenbereiche anbieten, die über keine Schnittstellen für eine nahtlose Integration in die lokale IT-Infrastruktur bieten. Das Risiko von Insellösungen innerhalb einer Gemeinde wird durch eine fehlende oder mangelhafte strategische Planung begünstigt, die dazu führen kann, dass notwendige Verknüpfungsmöglichkeiten unterschiedlicher genutzter Anwendungen bei der Planung von Digitalisierungsinitiativen zu wenig berücksichtigt werden. Die zweite Ebene betrifft Insellösungen, die nicht in andere Gemeinden oder Regionen transferiert werden können und/oder keine Kompatibilität mit Lösungen aus anderen Gemeinden bzw. Anwendungen anderer Verwaltungseinheiten aufweisen.

Digitalisierungsinitiativen bringen ungewünschten Ergebnisse – Wie in jedem anderen Themenbereich ist auch bei digitalen Projekten die Gefahr des Scheiterns oder nicht-intendierter Projektergebnisse gegeben. Konkret können die folgenden negativen Effekte genannt werden, deren Eintreten ein Risiko bei der Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen darstellt:

- Rebound & Backfire Effekte⁴ Bezeichnen Projektoutcomes, bei denen erwartete
 Effizienzsteigerungen durch digitale Lösungen nicht so groß sind wie erwartet (Rebound-Effekt)
 oder es sogar zu einer Verschlechterung der Effizienz (Backfire Effekt) kommt. Das kann
 beispielsweise auftreten, wenn Zielgruppen mit der Lösung nicht umgehen können und
 Mehraufwand durch manuelle Nachbearbeitung entsteht.
- Mehrkosten für Gemeinde Digitalisierungslösungen bringen einen Mehrwert für die BürgerInnen, aber auch Mehrkosten für die Gemeinde durch die Bereitstellung des Angebots. Ein Beispiel sind etwa On-Demand Angebote im öffentlichen Nahverkehr, die die flexiblere Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel ermöglichen, aber auch Kosten für die Bereitstellung mitbringen. Problematisch wird dies vor allem dann, wenn die langfristige Fähigkeit zur Finanzierung des Angebots nicht bei der Planung berücksichtigt wurde und Angebote, die gut von den Bürgern angenommen werden, wieder eingestellt werden müssen.
- Mangelnde Nutzung digitaler Angebote Gemeinden erkennen einen Bedarf bei Bürgern für die Bereitstellung digitaler Amtswege, beispielsweise im Zuge einer Bürgerbefragung. Die Gemeinde investiert daraufhin in die Umsetzung digitaler Amtswege, aber nach der Einführung werden diese kaum genutzt. Dadurch erweist sich die Investition als nicht rentabel, da weiterhin viele Ressourcen in die analoge und aufwändigere Durchführung von Amtswegen fließen.

Eingeschränkte Teilhabemöglichkeiten – Kommunale Digitalisierung ist eingebettet in den gesamtgesellschaftlichen Veränderungsprozess der digitalen Transformation, der durch die Entstehung und Nutzung digitaler Technologien in Wirtschaft und Gesellschaft vorangetrieben wird. Für den Alltag der Menschen bedeutet dies, dass sie immer öfter mit digitalen Lösungen in unterschiedlichen Lebensbereichen konfrontiert werden, so beispielsweise auch bei der Erledigung von Amtswegen. Diejenigen, die nicht die notwendigen digitalen Kompetenzen mitbringen, um digitale Anwendungen nutzen zu können, verfügen über geringere Teilhabechancen in einer immer digitaler werdenden Gesellschaft. Ziel sollte es sein möglichst alle Menschen in der digitalen Transformation mitzunehmen und gleiche Teilhabechancen für alle zu gewährleisten.

Potentiale nutzen, Risiken minimieren

Digitalisierung bietet viele Potentiale für die kommunale Ebene, ist aber auch mit einigen Risiken behaftet. In diesem Abschnitt liegt der Fokus auf der Frage, welche Faktoren helfen die Potentiale der Digitalisierung auf kommunaler Ebene zu nutzen und damit verbundene Risiken zu minimieren. Unterschieden wird dabei einerseits zwischen Faktoren auf der kommunalen Handlungsebene, die die Kompetenz von Gemeinden betreffen, Digitalisierung als kommunalen Themenbereich gut zu managen. Andererseits werden auch Faktoren beschrieben, die begünstigende Rahmenbedingungen für die kommunale Handlungsebene darstellen.

Die richtige Perspektive einnehmen – ganzheitliche Bearbeitung von Digitalisierung

Digitalisierung auf kommunaler Ebene bedeutet die Nutzung digitaler Technologien und Anwendungen zur besseren Bewältigung kommunaler Herausforderungen und Problemstellungen. Es geht also um die sinnvolle Nutzung technischer Lösungen. Kommunale Digitalisierung ist aber nicht nur ein technischer Prozess. Die kompetente und erfolgreiche Bearbeitung des Themas Digitalisierung erfordert vielmehr eine ganzheitliche Perspektive auf Digitalisierung. Ganzheitliche Digitalisierung bedeutet eine Perspektivenerweiterung und sieht kommunale Digitalisierung als Prozess der Organisationsentwicklung, der auf strategischen Planungsprozessen beruhen sollte.

_

⁴ Kerstin Schmid

Darüber hinaus sollte Digitalisierung auch als sozialer Prozess verstanden werden, bei dem es wichtig ist, die Zielgruppen digitaler Lösungen mitzunehmen. Schließlich ist Digitalisierung auch ein technischer Prozess, bei dem es darum geht, digitale Infrastruktur für aktuelle, aber auch zukünftige Anforderungen bereitzustellen, die richtigen Anbieter und Produkte auszuwählen und unterschiedliche Lösungen gut der kommunalen IT-Architektur zu integrieren. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Dimensionen einer ganzheitlichen Bearbeitung kommunaler Digitalisierung.

Abbildung 2: Dimensionen ganzheitlicher Digitalisierung



Für den Erfolg kommunaler Digitalisierungsinitiativen ist es wichtig, dass kommunale EntscheidungsträgerInnen eine Perspektive einnehmen, die Digitalisierung als ein Querschnittsthema der Organisationsentwicklung im Bereich kommunaler Verwaltung sieht, das trotz Ressourcenknappheit und operativem Handlungsdruck einer planvollen und strategischen Bearbeitung bedarf und bei dem soziale Aspekte genauso zu berücksichtigen sind wie technische Aspekte.

Organisation entwickeln

Die Dimension Organisationsentwicklung legt den Fokus auf die Fähigkeit von Gemeinden Veränderungsprozesse zur Digitalisierung aktiv vorantreiben und steuern zu können. Konkret geht es um die Frage, wie eine Gemeinde organisiert (Strukturen und Prozesse) und geführt (MitarbeiterInnen) werden sollte, damit Digitalisierung erfolgreich vorangetrieben werden kann. Eng damit verbunden ist die Frage, wie digitale Anwendungen helfen können Aufgaben der Verwaltung effektiver und effizienter zu erledigen. Die folgenden Aspekte wurden dabei von den ExpertInnen hervorgehoben:

Effizienzsteigerung von Prozessen und Services – Ausgangsfrage aus organisatorischer Sicht ist hier, wie digitale Lösungen zur Effizienzsteigerung genutzt und Ressourcen für wichtige Zukunftsprojekte freigemacht werden können. Dabei geht es darum, bestehende interne Prozesse, Amtswege und Bürgerservices sowie Kommunikation und Datenaustausch nach Außen zu analysieren und zu fragen, wo und wie digitale Lösungen helfen können Prozesse effizienter zu gestalten. Genauso wichtig ist eine Evaluation bereits genutzter digitaler Lösungen in der Kommunalverwaltung hinsichtlich

Potentiale für eine bessere oder erweiterte Nutzung. Dies bringt üblicherweise eine Steigerung der Effizienz der Prozesse sowie erhöhte Akzeptanz in der Anwendung. Bei der konkreten Umsetzung geht es darum, die Möglichkeiten der aktuell eingesetzten digitalen Lösungen hinsichtlich Optimierung der Abläufe zu evaluieren, neue Potenziale für Digitalisierungsschritte zu identifizieren.

Digitalisierung in der Organisation verankern – Damit Digitalisierung von Gemeinden erfolgreich vorangetrieben werden kann, müssen entsprechende Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten innerhalb der Organisationsstruktur festgelegt werden. Je nach Größe einer Gemeinde und der damit verbundenen Verwaltungsstrukturen kann dies eine einzelne Person, wie beispielsweise ein Digitalisierungsbeauftragter oder mehrere Personen beispielsweise in Form einer eigenen Abteilung sein. Wichtig ist nicht nur die Klärung der Zuständigkeit, sondern dass die betreffenden MitarbeiterInnen die notwendigen Kompetenzen für diese Aufgabe mitbringen und auch mit den entsprechenden zeitlichen und budgetären Ressourcen ausgestattet werden. Zu vermeiden ist in jedem Fall, dass MitarbeiterInnen der Gemeinde lediglich mit einer neuen Funktions- oder Stellenbezeichnung versehen werden, um nach außen eine Bearbeitung des Themas zu signalisieren, ohne über die notwendigen Kompetenzen zu verfügen oder mit ausreichend Ressourcen für die Bearbeitung der Aufgabe ausgestattet zu sein. Unabhängig von der Form der organisatorischen Verankerung des Themas Digitalisierung, erfordern erfolgreiche Digitalisierungsinitiativen einen Mix von Kompetenzen und Eigenschaften in unterschiedlichen Themenfeldern. Genannt wurden hier von den ExpertInnen:

- Begeisterung für Digitale Themen
- Ist-Analyse und Problemdefinition
- Überblickswissen zu potentiell nutzbaren digitalen Lösungen
- Projektspezifisches technisches Wissen, um Angebote von Technologieanbietern einschätzen und vergleichen zu können
- Projektmanagement
- Nutzerzentrierte Entwicklungs- und Umsetzungsprozesse

Ausrichtung der kommunalen Verwaltung an den Anforderungen von Digitalisierungsinitiativen – Die Fähigkeit eine Organisation auf Anforderungen auszurichten war schon immer wichtig, gewinnt aber durch das Thema Digitalisierung nochmals an Bedeutung. Insbesondere die Entscheidungsbefugnisse und Verantwortlichkeiten beziehungsweise die bestehende Aufbauorganisation und Ablauforganisation müssen immer wieder mit den durch neue Digitalisierungsschritte entstehenden Prozessen und Anforderungen abgeglichen und angepasst werden. Bereichs- und abteilungsübergreifende Zusammenarbeit zu entwickeln und gemeinsame Projektarbeit ist hierbei essenziell. Zentrale Frage für die Kommunalverwaltung ist: Braucht es eine Anpassung der Rollen, Funktionen und Verantwortlichkeiten?

Verknüpfung von Digitalem und Verwaltungs-Knowhow – Bei der Entwicklung und Umsetzung digitaler Initiativen ist es zentral Wissen über die Möglichkeiten Digitaler Anwendungen mit dem fachspezifischen und verwaltungsrechtlichen Wissen der fachlich zuständigen MitarbeiterInnen zu verknüpfen. So ist beispielsweise bei der Digitalisierung von Bauakten, Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen digitaler Tools für diesen Aufgabenbereich gleichermaßen wichtig, wie ein tiefes Verständnis der dazugehörigen verwaltungsrechtlichen Anforderungen.

MitarbeiterInnen im Prozess der Digitalisierung mitnehmen - Digitalisierung bedeutet Organisationsentwicklung. Wie bei anderen Fragen der Organisationsentwicklung beziehungsweise bei organisationalen Veränderungsprozessen ist es essenziell, die MitarbeiterInnen dazu zu

motivieren Veränderungen zur Verbesserung der Kommunalverwaltung mitzutragen und im Idealfall sogar aktiv mitzugestalten. Begünstigende Bedingungen sind ein gutes Miteinander innerhalb der Belegschaft, eine Durchmischung hinsichtlich der Altersstruktur der MitarbeiterInnen, die Förderung der Lernbereitschaft der MitarbeiterInnen sowie Motivation der MitarbeiterInnen Verbesserungsvorschläge einzubringen. Bei der Umsetzung digitaler Initiativen, bei der die MitarbeiterInnen die späteren NutzerInnen sind, ist die Einbindung der MitarbeiterInnen in den Planungs- und Umsetzungsprozess wichtig. Durch Ansätze des Co-Designs, d.h. Abstimmung mit den betroffenen Gruppen von Mitarbeitern in den Projektphasen (z.B. Feedbacksammlung bei der Pilotierung) können zielgruppenadäquate Lösungen entwickelt werden.

Kompetenzen der MitarbeiterInnen entwickeln – Im Zuge von Digitalisierungsinitiativen sollte überprüft werden, ob die MitarbeiterInnen, die mit digitalen Lösungen arbeiten, auch die notwendigen Kompetenzen mitbringen oder ob gezielte Schulungs- oder Weiterbildungsangebote notwendig sind. Neben dieser anlassbezogenen Kompetenzentwicklung ist es auch wichtig Budget für die regelmäßige Weiterbildung von Mitarbeitern einzuplanen. Dadurch gelingt es nicht nur die Kompetenzen der MitarbeiterInnen aktuell zu halten und zu erweitern. Im Sinne einer innovationsfördernden Organisationskultur können MitarbeiterInnen so auch unterstützt werden neue Ideen und Impulse für die Weiterentwicklung der Gemeinde einzubringen.

Innovationsfördernde Organisationskultur – Die Fähigkeit einer Gemeinde die MitarbeiterInnen für die Digitalisierung zu begeistern und diese mitzunehmen ist zentral. Ziehen die MitarbeiterInnen nicht mit, ist auch die beste digitale Lösung nutzlos. Für Gemeinden ist es daher wichtig eine innovationsfördernde Führungskultur zu leben, in der MitarbeiterInnen motiviert werden Innovation mitzugestalten und bei der Entwicklung der notwendigen digitalen Fähigkeiten unterstützt werden. Eine innovationsfördernde Organisationskultur sieht die MitarbeiterInnen als Quelle für Innovation und motiviert, diese neue Ideen zu entwickeln, einzubringen und umzusetzen. Voraussetzung dafür ist ein digitales (bzw. innovationsfreundliches) Mindset der MitarbeiterInnen, entsprechende Kompetenzen sowie Innovationsmöglichkeiten v.a. hinsichtlich zeitlicher und finanzieller Ressourcen.

Positive Fehlerkultur – Wichtigstes Element einer innovationsfördernden Organisationskultur ist eine positive Fehlerkultur. Aspekte einer positiven Fehlerkultur sind u.a. die Haltung, dass Fehler erlaubt sind, eine gute Ursachenanalyse, Eingeständnis eines Fehlers honorieren und besonders wichtig das Vorleben der positiven Fehlerkultur durch Führungskräfte.

Strategie entwerfen

Eine strategische Bearbeitung des Themas Digitalisierung ist eine wichtige Voraussetzung für gelingende Digitalisierungsinitiativen auf kommunaler Ebene und hilft den Mehrwert für die Kommunalverwaltung und die BürgerInnen zu maximieren. Eine Digitalstrategie hilft digitale Stoßrichtungen und Schwerpunktsetzungen zu fixieren, die einzelnen Projekte und Ideen im Überblick zu haben und diese mit konkreten Zielen auszustatten. Deshalb wäre es wünschenswert, wenn Gemeinden über eine Digitalisierungsstrategie verfügen würden, die sich an den regionalen und kommunalen Voraussetzungen und Bedürfnissen orientiert. Eine kommunale Digitalisierungsstrategie sollte im Sinne einer ganzheitlichen Bearbeitung von Digitalisierung alle kommunalen Themen bzw. Handlungsfelder berücksichtigen. Durch diese ganzheitliche Betrachtung gelingt es besser Querverbindungen und Überschneidungen zwischen Themen zu identifizieren, die gemeinsam bearbeitet werden könnten. Strategieentwicklung bedeutet außerdem Prioritätensetzung, was es wiederum leichter macht Ressourcen (personell- und finanziell) zu bündeln und zielgerichtet einzusetzen. Wenn man nur von Projekt zu Projekt bzw. von digitaler Lösung zu digitaler Lösung denkt, fehlt die ganzheitliche Sichtweise, was beispielsweise dazu führen kann, dass technologische Insellösungen umgesetzt werden oder umgesetzte Lösungen nicht genutzt werden, weil diese nicht auf die Bedürfnisse der Zielgruppe ausgerichtet sind.

Digitalisierungsstrategien im kommunalen Kontext

Der Begriff der Strategie ist im kommunalen Kontext breit zu verstehen und umfasst Konzepte, Agenden, Masterpläne oder ausgearbeitete Detailpläne. Entscheidendes Merkmal, um von einer Strategie oder strategischen Bearbeitung des Themas Digitalisierung sprechen zu können, ist eine möglichst ganzheitliche und konzeptionelle Bearbeitung des Themas Digitalisierung. Die Form ist nicht so entscheidend, sondern das planvolle Vorgehen. Die Beschaffung und Nutzung digitaler Technologien allein, stellt keine Strategie dar⁵. Die strategische Bearbeitung des Themas Digitalisierung kann in einer expliziten Digitalisierungsstrategie münden. Möglich ist es aber beispielsweise auch Digitalisierung als Querschnittsthema in einer integrierten kommunalen Entwicklungsstrategie zu bearbeiten. In jedem Fall sollte eine enge Verknüpfung genereller Fragen der Zukunftsgestaltung und digitalen Fragen in der Gemeinde gegeben sein, damit die in der Strategie enthaltenen Maßnahmen auf das regionale und kommunale Umfeld und die dortigen Lebens- und Arbeitsbedingungen zugeschnitten sind. Schließlich sollten die strategischen Überlegungen in einen gestuften Mehrjahresplan zur Umsetzung der gesetzten Ziele münden.

Schritt für Schritt zur Strategie

Bevor eine digitale Strategie erarbeitet werden kann, müssen Grundlagen geschaffen werden, wobei die eingesetzten Ressourcen und Methoden unterschiedlich sein können bzw. sich auch nach den Möglichkeiten einzelner Gemeinden richten. Als grundlegende Schritte im Strategieprozess können die folgenden Elemente genannt werden:

- 1) Ist-Analyse vornehmen
- 2) Wünschenswertes Zukunftsbild entwickeln
- 3) Strategie mit konkreten Maßnahmen zur Zielerreichung erarbeiten

Ist-Analyse vornehmen

Ausgangspunkt zur Strategieerarbeitung bildet eine Analyse der Ist-Situation in der Gemeinde. Im Fokus stehen somit zu Beginn des Strategieprozesses die Sammlung aktueller Herausforderungen und die systematische Erarbeitung von Handlungsnotwendigkeiten zur Digitalisierung. Die Leitfrage lautet hier: Was sind unsere größten und dringendsten Herausforderungen? So wird auch ein positiver Handlungsdruck erzeugt. Grundlegendes Ziel der Ist-Analyse ist die Identifikation von Maßnahmen, die auf das kommunale Umfeld und die dortigen Lebens- und Arbeitsbedingungen ausgerichtet sind.

Grundlage hierfür kann die Auseinandersetzung mit kommunalen bzw. regionalen Standortfaktoren beispielsweise in Form einer SWOT-Analyse sein, die Standortfaktoren in Bezug auf Stärken und Schwächen sowie Risiken und Chancen analysiert. Mit Standortfaktoren ist beispielsweise gemeint, ob es sich um eine ländliche oder urbane Gemeinde handelt, die demografische Zusammensetzung der Bewohner oder bestehende Angebote der Daseinsvorsorge vor Ort. So macht es etwa beim Thema Mobilität einen großen Unterschied, ob sich eine Gemeinde in einer urbanen Region mit dem Thema Shared Mobility auseinandersetzt oder eine Gemeinde im ländlichen Raum, wo digitale Lösungen für Mitfahrgemeinschaften eher ein ergänzendes Tool darstellen. Die Ist-Analyse sollte auch die aktuell bereits in der Gemeinde genutzten digitalen Lösungen umfassen und so helfen neue Entwicklungspotentiale zu identifizieren.

⁵ https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Publikation/stadt-land-digital-digitalisierung-und-intelligente-vernetzung-deutscher-Gemeinden.pdf? blob=publicationFile&v=13

Wünschenswertes Zukunftsbild entwickeln

Die Fähigkeit als Gemeinde die Zukunft zu antizipieren und zu beschreiben, wird in der Digitalisierung immer wichtiger. Aufbauend auf der Ist-Analyse sollte ein klares Zukunftsbild (bzw. eine Vision) erarbeitet werden, das abbildet, wohin sich die Gemeinde innerhalb eines bestimmten Zeitfensters im Bereich der Digitalisierung entwickeln will und welches Selbstverständnis sie diesbezüglich von sich hat.

Ein positives, digitales Zukunftsbild in der Gemeinde zu erzeugen, Perspektiven zu verändern und im Einklang mit bereits erarbeitenden Konzepten (bspw. Leitbild der Gemeinde) zu bringen ist dabei eine wesentliche Anforderung. Konkret geht es darum, sich mit Blick auf die zukünftigen kommunalen Herausforderungen Gedanken über ein mögliches digitales Zukunftsbild zu machen. Das heißt, Wünsche und Ziele für die Zukunft zu formulieren und damit auch zu beschreiben, welchen Nutzen sich die Gemeinde von den Möglichkeiten der Digitalisierung erwartet. Voraussetzung dafür ist ein Überblicks-Knowhow darüber welche digitalen Lösungen bei welchen kommunalen Problemstellungen und Herausforderungen eine Unterstützung darstellen könnten. Besonders lohnenswert ist es hier, bereits umgesetzte Referenzbeispiele aus anderen Gemeinden mit ähnlichen Problemstellungen zu sichten.

Strategie mit konkreten Maßnahmen zur Zielerreichung erarbeiten

Die Digitale Strategie ist eng mit dem digitalen Zukunftsbild verbunden. Während das Zukunftsbild das Ziel der digitalen Reise beschreibt, erläutert die Strategie den Weg zum Ziel. Die Digitalstrategie gibt somit den notwendigen Rahmen, um die Projekte und Initiativen an ein Zukunftsbild heranzuführen und eine gemeinsame Richtung zu geben. Konkret bedeutet dies, zu den im Zukunftsbild formulierten Zielsetzungen, konkrete Maßnahmen in den einzelnen Handlungsfeldern zu entwickelt.

Die identifizierten Maßnahmen sind in einem nächsten Schritt einer Prioritätensetzung zu unterziehen, die in einer gestuften Mehrjahresplanung die prioritären Umsetzungsmaßnahmen abbildet und nach Möglichkeit auch eine budgetäre Planung zur Realisierung der Vorhaben enthält. Es handelt sich bei der Strategie also um einen Katalog an prioritären Themenbereichen und dazugehörigen Maßnahmen für digitale Lösungen mit mittel- bis langfristigen Zielsetzungen (5-10 Jahre). Bei Gemeinden, die noch am Beginn der Digitalisierung stehen, wird empfohlen bei der Priorisierung von konkreten Projekten darauf zu achten, dass zu Beginn ein Projekt gewählt wird, das rasch verwirklicht werden kann, damit die Motivation der beteiligten AkteurInnen erhalten bleibt⁶. Damit ist der strategische Prozess jedoch nicht abgeschlossen. Eine Strategie muss sich im praktischen Leben bewähren. Das bedeutet, die ersten Schritte im Umsetzungsplan zu gehen, dabei Erfahrungen zu sammeln, Fortschritte zu bewerten und gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen.

Zentrale Prinzipien kommunaler Strategieprozesse

Partizipativer Prozess – Der Strategieprozess sollte idealerweise partizipativ ausgestaltet sein und möglichst alle betroffenen Zielgruppen einbeziehen. So kann sichergestellt werden, dass geplante Initiativen und Projekte die Bedürfnisse der Zielgruppen berücksichtigen, wodurch die Akzeptanz und Nutzung der geschaffenen Angebote gefördert wird. So trägt eine frühe Einbeziehung der Zielgruppen wesentlich zur Nachhaltigkeit der umgesetzten Lösungen bei. Als Formate eignen sich sowohl analoge Veranstaltungen wie beispielsweise Dorfgespräche oder Auftaktveranstaltungen als auch digitale Formate, wie Bürgerbeteiligungstools oder Online-Umfragen. Am sinnvollsten ist die

⁶ Vgl. Schmid, Kerstin: Digitalisierung, was bringt's uns Gemeinden?! Grundbedürfnisse mit digitalen Lösungsansätzen stärken, am Beispiel des Triestingtals, Diplomarbeit, Fakultät für Architektur und Raumplanung, Technische Universität Wien, Wien 2020, S.195

Einbeziehung der Personengruppen bevor konkrete Lösungsansätze festgelegt wurden. Damit wird gewährleistet, dass die Bedürfnisse der künftigen NutzerInnen noch in die Lösung miteinfließen können und ein entsprechender Mehrwert für die Zielgruppe gegeben ist.

Strategieprozess sollte alle kommunalen Handlungsfelder beachten – Im Strategieprozess sollte eine breite Perspektive eingenommen werden und alle kommunalen Handlungsfelder und Themen berücksichtigt werden. Dazu zählen wie flächendeckende Versorgung mit leistungsfähigem Internet, Online-Verwaltungsdienstleistungen oder Lösungen für digital unterstützte Daseinsvorsorge⁷. In jedem dieser Bereiche sollte die Frage gestellt werden, ob und wie digitale Lösungen helfen können Problemstellungen effektiver und effizienter zu lösen.

Problemstellungen und digitale Anwendungsfälle identifizieren – Kommunale

EntscheidungsträgerInnenInnen sollten mit Unterstützung von lokalen und regionalen Stakeholdern, Bürgern und lokalen Unternehmen überlegen, in welchen Bereichen Handlungsbedarf besteht, damit lokale und regionale Daseinsgrundfunktionen erhalten bzw. verbessert werden⁸. Es geht darum ein Problem zu identifizieren zu deren Lösung Digitalisierung beitragen kann. Voraussetzung dafür ist digitales Knowhow in Form eines Überblickswissens, welche digitale Lösungen, bei welchen Problemstellungen eine Hilfe darstellen können. Um dieses Knowhow aufbauen zu können ist der Blick in und der Austausch mit anderen Gemeinden und Regionen zentral.

Kleine Projekte mit gut sichtbarem Mehrwert als Startpunkt – Steht eine Gemeinde noch am Beginn der Digitalisierung ist es ratsam, kleine, schnell umsetzbare Projekte in Angriff zu nehmen, die der Zielgruppe bzw. den Bürgern schnell einen Mehrwert bieten. Wird gleich zu Beginn der große Wurf geplant und ein größeres Projekt umgesetzt, das in der Umsetzung länger dauert, weil beispielsweise eine Ausschreibung oder ein Vergabeverfahren notwendig sind, können die BürgerInnen auch schnell das Interesse und die zuständigen kommunalen MitarbeiterInnen Motivation verlieren. Wichtig ist dabei auch die entsprechende Kommunikation des Mehrwerts über unterschiedliche Medien bzw. Kommunikationskanäle.

Digitalisierung der Verwaltung als erster möglicher Digitalisierungsschritt – Strategieprozesse bzw. die ausgearbeiteten Strategien sollten auf die spezifischen kommunalen Herausforderungen und Handlungsnotwendigkeiten abgestimmt sein. Für Gemeinden, die noch am Beginn der Digitalisierung stehen, erscheint es aus mehreren Gründen sinnvoll, sich zuerst dem Themenbereich "Digitalisierung der Verwaltung" zuzuwenden, bevor andere Themenbereiche oder komplexere digitale Technologien in Angriff genommen werden. Die Digitalisierung der Verwaltung hat den Vorteil, dass die EntscheidungsträgerInnenInnen und MitarbeiterInnen in Gemeinden den Nutzen digitaler Lösungen im persönlichen Alltag sehen können, was die Motivation für weitere Digitalisierungsprojekte fördern kann. Darüber hinaus eröffnen Effizienzsteigerungen in der Verwaltung Gestaltungsspielräume, die wiederum in die Planung und Umsetzung weiterer Digitalisierungsschritte fließen können. Zusätzlich können durch die Digitalisierung der Verwaltung wichtige Kompetenzen in der Kommunalverwaltung aufgebaut werden, die die Umsetzung weiterer und anspruchsvollerer digitaler Projekte erleichtern.

Menschen mitnehmen

Die soziale Dimension in der kommunalen Digitalisierung trägt dem Umstand Rechnung, dass der Erfolg kommunaler Digitalisierungsinitiativen stark von den Einstellungen, Handlungen und Kompetenzen der beteiligten Menschen abhängig ist. Konkret stellt sich in der sozialen Dimension die Frage, ob kommunale EntscheidungsträgerInnen das richtige Mindset mitbringen, um

_

⁷ Vgl. BML 2019, S.6

⁸ Schmid 2020, S.193f.

Digitalisierung erfolgreich in der Gemeinde vorantreiben zu können, wie Akzeptanz und Nutzung umgesetzter digitaler Lösungen gefördert werden können und welchen Beitrag die Einbindung der späteren Nutzerlnnen bei der erfolgreichen Planung und Umsetzung digitaler Initiativen leisten kann.

Digitales Mindset kommunaler EntscheidungsträgerInnen

Grundvoraussetzung um die Potentiale der Digitalisierung als Gemeinde nutzen zu können, ist das Vorhandensein eines digitalen Mindsets bei EntscheidungsträgerInnenn in den Gemeinden, allen voran den BürgermeisterInnen. Ein innovationsförderliches Mindset bedeutet, dass kommunale EntscheidungsträgerInnen:

- Aufgeschlossenheit für neue Themen, in diesem Fall für das Thema Digitalisierung, mitbringen;
- davon überzeugt sind, dass der Nutzen innovativer Lösungen den Aufwand zur Umsetzung und damit verbundener organisatorische Veränderungsprozesse rechtfertigt;
- Umsetzungsbereitschaft in einem neuen Themenfeld zeigen, über den notwendigen Mut zum Ausprobieren verfügen und dabei auch die Möglichkeit des Scheiterns in Kauf nehmen.

Voraussetzung für die Entwicklung eines digitalen Mindsets bei kommunalen EntscheidungsträgerInnenn ist ein Überblickswissen über digitale Lösungen auf kommunaler Ebene und welchen Beitrag diese bei der Bewältigung kommunaler Herausforderungen leisten können. Darüber hinaus braucht es die notwendigen zeitlichen Ressourcen bei kommunalen EntscheidungsträgerInnenn, um sich zusätzlich zu alltäglichen operativen Erfordernissen in der Kommunalverwaltung auch mit Digitalisierungsfragen beschäftigen zu können.

Akzeptanz und Nutzung digitaler Lösungen

Über den Erfolg von Digitalisierungsmaßnahmen entscheidet in letzter Konsequenz nicht die eingesetzte technische Lösung, sondern inwiefern diese durch die späteren NutzerInnen angenommen und genutzt wird. Die Fähigkeit einer Gemeinde Akzeptanz und Nutzung digitaler Angebote zu fördern ist deshalb ebenfalls ein wichtiger Erfolgsfaktor der kommunalen Digitalisierung. Digitale Angebote sollten möglichst nutzerfreundlich und barrierefrei gestaltet und deren Mehrwert klar kommuniziert werden. Akzeptanz und Nutzung werden aus Sicht der ExpertInnen v.a. durch vier Faktoren beeinflusst die untereinander auch Wechselbeziehungen aufweisen:

- Nutzerfreundlichkeit digitaler Anwendungen
- Kommunikation von bereitgestellten digitalen Angeboten
- Digitale Kompetenzen der Zielgruppe
- Einstellung gegenüber Digitalisierung in der Zielgruppe

Nutzerfreundlichkeit sicherstellen – Die Nutzerfreundlichkeit digitaler Lösungen ist die Grundvoraussetzung, um Akzeptanz und Nutzung digitaler Angebote durch die Zielgruppen sicherzustellen. Nutzerfreundlichkeit kann mit den folgenden Aspekten beschrieben werden⁹:

- Effektiv Wie erfolgreich können Aufgaben erledigt werden?
- Effizient Wie lange dauert es, um eine Aufgabe zu erledigen? Können Nutzerlnnen mit minimaler Interaktion arbeiten? Fühlt sich die Benutzeroberfläche effizient an?
- Ansprechend Wie angenehm oder zufriedenstellend ist die Benutzeroberfläche zu bedienen?
- Fehlertolerant Hilft das Design der digitalen Lösung Fehler zu verhindern? Wenn ein Fehler passiert, wie hilfreich ist die Anwendung bei der Fehlerbehebung?

⁹ https://www.wqusability.com/handouts/dimensions-of-usability.pdf

• Leicht erlernbar – Können einfache, aber auch komplexere Aufgaben ohne Hilfe von außen erledigt werden? Ist das Schwierigkeitslevel in Hinblick auf die Zielgruppe angemessen?

Die Gefahr mangelnder Nutzerfreundlichkeit besteht darin, dass die NutzerInnen wenig Motivation haben, die umgesetzte Lösung zu nutzen und, solange die Nutzung nicht verpflichtend ist, von der Nutzung absehen werden. Hinzu kommt das Risiko, dass eine schlechte Nutzererfahrung mit einer Anwendung insgesamt die Offenheit gegenüber Digitalen Lösungen und die Motivation diese auszuprobieren beeinträchtigen kann. Als Grund für die mangelnde Nutzerfreundlichkeit wird von den ExpertInnen die fehlende oder mangelhafte Einbindung von Nutzern in den Entwicklungs- und Beschaffungsprozess von digitalen Lösungen gesehen. Das Thema der Einbindung späterer NutzerInnen wird in einem spezifischen Abschnitt genauer betrachtet.

Mehrwert kommunizieren – Ist die Nutzerfreundlichkeit einer Anwendung grundsätzlich gegeben und können die Zielgruppen gut damit arbeiten, bedeutet das nicht automatisch, dass die Anwendung auch genutzt wird. Akzeptanz und Nutzung digitaler Lösungen sind auch sehr stark von der Bewerbung eines neuen digitalen Angebots abhängig und vor allem davon, wie gut es gelingt den Mehrwert der Nutzung des Angebots zu vermitteln. Die entwickelte Lösung kann noch so nutzerfreundlich sein und damit einen hohen Mehrwert mitbringen, die Zielgruppen bzw. BürgerInnen werden die Lösung höchstwahrscheinlich nicht nutzen, wenn diese nicht davon erfahren bzw. darüber informiert werden. Dabei ist es auch hier wichtig die Bedürfnisse der unterschiedlichen Zielgruppen zu berücksichtigen, d.h. unterschiedliche Kommunikationskanäle zu nutzen. Wenn eine Gemeinde eine neue digitale Lösung für BürgerInnen lediglich in der Kommunalzeitung bewirbt, wird bspw. die Zielgruppe der internetaffinen BürgerInnen damit nicht erreicht werden. Umgekehrt werden ältere BürgerInnen, die sich nicht laufend im Netz bewegen durch eine reine Online-Kommunikation, beispielsweise über Facebook, schwer zu erreichen sein. Zusätzlich ist im Bereich der Information und Kommunikation auch die generelle Bewusstseinsbildung für die Vorteile der Digitalisierung zu erwähnen. Haben die BürgerInnen eine grundsätzlich positive Einstellung zur Digitalisierung fällt es auch leichter Akzeptanz für individuelle Lösungen und entsprechende Nutzung zu schaffen.

MultiplikatorInnen einbinden - MultiplikatorInnen können die Akzeptanz von Digitalisierungsprojekten fördern. Beispiele von MultiplikatorInnen sind etwa Vereine (z.B. Seniorenvereine) oder lokale WirtschaftsAkteurInnen, die Informationen verbreiten können. Darüber hinaus können auch öffentliche Einrichtungen wie Schulen, Museen oder Kirchen, die direkten Kontakt mit Bürgern haben als MultiplikatorInnen fungieren. Wenn man diese AkteurInnen ins Boot holt, bekommt man relativ leicht Zustimmung der BürgerInnen.

Digitale Kompetenzen der Zielgruppe – Ob eine Lösung angenommen und genutzt wird hängt darüber hinaus auch von den digitalen Kompetenzen der Zielgruppen ab. Nur wenn Menschen einen Mehrwert erkennen und ihnen der Umgang mit der Technologie vertraut ist, werden sie diese auch nutzen¹⁰. Hier ist es einerseits wichtig die digitalen Kompetenzen insgesamt zu stärken und andererseits die notwendigen digitalen Kompetenzen für die Nutzung bestimmter Lösungen zu entwickeln. Die Möglichkeiten einzelner Gemeinden die digitalen Kompetenzen der BürgerInnen zu entwickeln sind zwar begrenzt, aber auch hier gibt es bereits Projekte, die auf Zielgruppen mit eher geringen digitalen Kompetenzen ausgerichtet sind, wie etwas Smartcafes in denen ehrenamtliche Helfer ältere Personen bei der Nutzung eines Smartphones unterstützen. Bei Formaten mit Jugendlichen sollte eher die aktive Einbindung bzw. die Nutzung des "ExpertInnenwissens" der Zielgruppe im Vordergrund stehen. Digitale Kompetenzen, die für die Nutzung einzelner digitaler

-

¹⁰ Schmid 2020, S.195

Angebote notwendig sind, können bspw. durch die Bereitstellung von Anleitungen oder Erklärvideos gefördert werden.

Einstellung zu Digitalisierung in der Zielgruppe – Akzeptanz und Nutzung digitaler Lösungen werden auch von der Einstellung gegenüber Digitalisierung bzw. digitalen Anwendungen in der Zielgruppe beeinflusst. Ist die Zielgruppe grundsätzliche offen gegenüber digitalen Anwendungen und motiviert diese auszuprobieren begünstigt das die Akzeptanz und Nutzung. Ist die Einstellung gegenüber Digitalisierung bei der Zielgruppe ablehnend und besteht dadurch wenig Motivation neue digitale Lösungen auszuprobieren hemmt dies auch die Nutzung. Die Einstellung gegenüber digitalen Anwendungen hängt dabei eng mit den digitalen Kompetenzen zusammen. Wenn Menschen nicht wissen, wie sie digitale Anwendungen nutzen können und bestehen dadurch Unsicherheiten und Ängste in der Nutzung, werden sie diesen Lösungen weniger offen gegenüberstehen und wenig Motivation zur Nutzung mitbringen. Die Einstellung zur Digitalisierung ist auch eng verbunden mit der Nutzerfreundlichkeit digitaler Lösungen. Weisen Anwendungen eine hohe Nutzerfreundlichkeit auf und schaffen positive und erfolgreiche Nutzungserfahrungen, kann dies die Einstellung gegenüber digitalen Lösungen positiv beeinflussen. Umgekehrt können negative Nutzungserfahrungen die Einstellung zu digitalen Lösungen und die Motivation diese in Zukunft wieder auszuprobieren negativ beeinflussen. Hier liegt auch der Ansatzpunkt für Bewusstseinsbildung im Sinne einer positiven Einstellung gegenüber digitalen Lösungen auf kommunaler Ebene. Gelingt es zielgruppenadäquate Lösungen zu entwickeln, die für die Zielgruppe nutzerfreundlich sind und schafft man so positive Nutzungserlebnisse wird dies die Einstellung gegenüber digitalen Anwendungen positiv beeinflussen. Zusätzlich können laut ExpertInnen auch Angebote eine positive Einstellung gegenüber Digitalisierung fördern, die es ermöglichen in einem spielerischen Setting Digitalisierung erlebbar machen. Ein Beispiel für eine solche Initiative stellt das Haus der Digitalisierung in Tulln in Niederösterreich dar.

Einbindung der NutzerInnen digitaler Lösungen

Die Bereitschaft und Fähigkeit einer Gemeinde in aktiven Dialog mit Bürgern und Stakholdern (Unternehmen, Zivilgesellschaft) zu treten und sich mit deren Bedürfnissen auseinanderzusetzen, ist ein Schlüsselfaktor, um mit neuen (digitalen) Projekten Mehrwert für die Gemeinde zu schaffen. Aktiver Dialog bedeutet sowohl transparente Information über getroffene Entscheidungen als auch Einbindung der BürgerInnen und StakholderInnen bei Prozessen der Strategieentwicklung sowie bei der Planung und Umsetzung neuer (digitaler) Projekte.

Gemeinden haben hier aufgrund der Nähe zu den Bürgern großes Potential innovative Lösungen mit hohem Mehrwert und großer Nutzerfreundlichkeit umzusetzen. Nutzereinbindung kann auch als Form evidenzbasierter Politik verstanden werden, da eine aktive Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen der BürgerInnen erfolgt. Diese aktive Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen verringert das Risiko, dass die Ergebnisse von Digitalisierungsprojekten nicht brauchbar werden.

Bereitschaft politischer EntscheidungsträgerInnen zu aktivem Dialog – Ähnlich wie beim Thema Digitalisierung selbst, ist eine Grundvoraussetzung, um sich als Gemeinde in diesem Themenbereich weiterentwickeln zu können, die Bereitschaft der kommunalen EntscheidungsträgerInnen den aktiven Dialog mit den Bürgern zu suchen. In der Praxis bedeutet das, dass die Gemeinde versucht transparente Information über Entscheidungsprozesse zur Verfügung zu stellen und da wo sinnvoll auch die Einbindung der NutzerInnen und v.a. der BürgerInnen mitzutragen. Das erfordert Mut und Offenheit der Gemeinde sich auf neue Formen des Austausches mit den Bürgern einzulassen sowie das zur Verfügung stellen der dafür notwendigen finanziellen und personellen Ressourcen.

Einbindung von Nutzern nur bei vorhanden Entscheidungs- und Handlungsspielräumen sinnvoll – Die Einbindung der Nutzerlnnen bzw. Bürgerlnnen macht nur dort Sinn, wo Entscheidungs- und

Handlungsspielräume bestehen. Gibt es schon einen festen Plan für den bloß Akzeptanz hergestellt werden soll? Ist die Beteiligung nur eine Alibiaktion bzw. wird aus Marketinggründen durchgeführt? Bietet die beschaffte digitale Lösung kaum Möglichkeiten Veränderungen aufgrund von Nutzerfeedback vorzunehmen? Dann ist Misserfolg bei der Einbindung der NutzerInnen sehr wahrscheinlich und wird nicht die gewünschten Ergebnisse im Sinne akzeptierter und genutzter Lösungen bringen. Damit Nutzereinbindung einen Mehrwert mitbringt, sollten entsprechende Entscheidungs- und Handlungsspielräume gegeben sein, sonst zahlt sich der Aufwand für die Gemeinde nicht aus.

Transparenz als Basis für gelingende Beteiligungsprozesse – Transparenz ist ein wichtiger Faktor für erfolgreiche Beteiligungsprozesse. Eine innovative und digitale Gemeinde sollte daher transparent gestaltet sein, damit BürgerInnen einfach und zugänglich Informationen über aktuelle und geplante Projekte erhalten. Dies bezieht sich nicht nur auf die Kommunikation über geplante Projekte, sondern auch auf die Ergebnisse aktueller und abgeschlossener Projekte. Ein wichtiger Aspekt ist dabei, dass Fehler erlaubt sein müssen. Eine offene, transparente und reflektierende Haltung gegenüber Fehlern schafft Vertrauen und bietet einzigartige Lernmöglichkeiten für zukünftige Projekte. Neben Informationen zu Projekten sollten bei geplanten Beteiligungsprozessen auch der Beteiligungsprozess an sich transparent gestaltet sein, d.h. es sollte zu Beginn klar kommuniziert werden zu welchen Zeitpunkten und in welcher Form eine Beteiligung der BürgerInnen erfolgen wird.

Niederschwelligkeit verbessert Beteiligungsmöglichkeiten – Bürgerinformation und Bürgerbeteiligung sollten möglichst niederschwellig gestaltet sein, d.h. möglichst allen Bürgern die Möglichkeit bieten sich zu informieren oder zu beteiligen. Digitale Tools bieten hier neue Möglichkeiten der Bürgerinformation (bspw. Social Media, Messenger Dienste, Apps für Gemeinden) und Bürgerbeteiligung (bspw. Online-Umfragen, Online-Workshops). Es gilt diese Möglichkeiten zu nutzen und trotzdem auch jene miteinzubeziehen, die sich in der digitalen Welt (noch) nicht zurechtfinden. Niederschwelligkeit bedeutet auf die unterschiedliche digitale Affinität der BürgerInnen Rücksicht zu nehmen. Während Onlinelösungen für viele eine Erleichterung darstellen, können sie für andere Personen ein Hindernis bedeuten. Das sollte auch beim Thema Transparenz bedacht werden, insbesondere bei größeren Projekten muss es auch Informations- und Beteiligungsmöglichkeiten für BürgerInnen geben, die nicht besonders Internet-affin sind.

Einbindung bei allen Projektmeilensteinen sinnvoll – Einbindung der BürgerInnen bzw. der späteren NutzerInnen kann auf allen Ebenen von Digitalisierungsprozessen sinnvoll sein. Das beginnt bei der Einbeziehung in Strategieprozesse, etwa bei der Identifikation der zentralen Herausforderungen der Gemeinde, bei der Entwicklung von Zukunftsvisionen oder auch bei der Prioritätensetzung, welche Projekte zuerst angegangen werden sollen. Auch bei der Umsetzung einzelner Digitalisierungsprojekte kann die Einbindung von NutzerInnen im Sinne eines Co-Designs bei allen Projektmeilensteinen sinnvoll sein. Dazu zählen etwa die Auswahl von Eigenschaften und Funktionen, die in zukünftigen Anwendungen enthalten sein sollen, die Erarbeitung von Pflichtenheften bzw. Auswahlkriterien bei der Beschaffung digitaler Lösungen oder auch Feedback durch NutzerInnen in der Pilotphase. Die NutzerInnen auf allen Ebenen des Umsetzungsprozesses einzubinden, bedeutet nicht die NutzerInnen an allen Entscheidungen direkt zu beteiligen bzw. selbst entscheiden zu lassen, wie beispielsweise die Auswahl eines konkreten Anbieters digitaler Lösungen.

Unterschiedliche Einbindungsformen möglich – Die Form der Einbindung kann je nach Projekt unterschiedlich sein. Es geht darum, passende Methoden für die jeweilige Fragestellung bzw. Projektphase zu finden. Von Nutzen können qualitative Methoden sein, wie etwa Workshops zur Ideenentwicklung oder Methoden, die an Design Thinking orientiert sind. Auch quantitative Methoden, wie bspw. die Befragung von Bürgern mittels eines Fragebogens können wichtige Inputs bringen. Auch im Bereich der Bürgerbeteiligung schafft Digitalisierung neue Möglichkeiten. Tools wie

bspw. Trello (eine digitale Post-it-Wand) können Ideen für alle online sichtbar machen und strukturieren. Gleichzeitig ist hier die oben angesprochene Niederschwelligkeit zu beachten, um unterschiedlichen Bedürfnissen entgegenzukommen. Deshalb sollten in jedem Fall punktuell auch analoge Beteiligungsmöglichkeiten geboten werden.

Beteiligungsprozesse erfordern gute Moderation – Die Umsetzung von Beteiligungsprozessen ist komplex und erfordert erhebliche Ressourcen. Das betrifft sowohl Planung und Organisation des Gesamtprozesses als auch die Moderation einzelner Beteiligungsformate. Es ist eine gewisse Gradwanderung Beteiligungsprozesse zu entwickeln, die einerseits effektiv und effizient sind und andererseits den unterschiedlichen Bedürfnissen und Möglichkeiten der BürgerInnen zu entsprechen, um möglichst gleiche Beteiligungsmöglichkeiten für alle zu schaffen. Zusätzlich bringen Beteiligungsprozesse aufgrund unterschiedlicher Interessen immer Konfliktpotential mit. Dies kann v.a. bei Beteiligungsformaten mit direkter Interaktion mit den Teilnehmern zu Tage treten. Hier erfordert es einerseits ein Design der Formate, das mögliche Konfliktsituationen mitberücksichtigt und darauf ausgerichtet ist Konflikte möglichst zu vermeiden. Andererseits sollten Strategien entwickelt werden, die beim Auftreten von Konflikten dazu beitragen, dass der Beteiligungsprozess möglichst nicht negativ beeinträchtigt wird. Insbesondere für Gemeinden, die noch keine Erfahrung mit Beteiligungsformaten haben und auch über kein Personal mit entsprechenden Kompetenzen verfügen, kann es zunächst sinnvoll sein, kleine Schritte im Bereich Bürgerbeteiligung zu machen (bspw. indem eine Auftaktveranstaltung für ein Projekt durchgeführt wird). Auch professionelle Unterstützung durch Profis im Bereich der Bürgerbeteiligung kann hier sinnvoll sein.

Technik nutzen

Die Potentiale der Digitalisierung auf kommunaler Ebene zu nutzen, bedeutet Technologie dort zum Einsatz kommen zu lassen, wo sie einen Mehrwert für die Gemeinde mitbringt. Dabei ist es wichtig die Gesamtheit der örtlichen IT-Infrastruktur im Blick zu haben und die notwendigen Kompetenzen in die Gemeinde zu holen, um den potenziellen Mehrwert digitaler Lösungen auch in der Umsetzung realisieren zu können. Es gilt die örtliche IT-Infrastruktur möglichst so zu gestalten, dass geeignete Voraussetzungen für die Umsetzung gewünschter Anwendungen geschaffen werden und sich unterschiedliche technische Lösungen und Anwendungen nicht gegenseitig negativ beeinträchtigen, sondern idealerweise möglichst gut ergänzen.

Ganzheitliche Herangehensweise hilft die Technik im Griff zu haben

Als erster Erfolgsfaktor sei hier nochmal die ganzheitliche Bearbeitung des Themas Digitalisierung erwähnt, die auch dazu beitragen kann, die technische Komponente der Digitalisierung besser im Griff zu haben. So wird es in einer innovationsfördernden Organisationskultur in der Kommunalverwaltung besser gelingen sich das notwendige Knowhow zur Umsetzung von Digitalisierungsprojekten anzueignen. Eine strategische Bearbeitung des Themas hilft dabei Querverbindungen zwischen unterschiedlichen Anwendungen schon im Vorhinein zu identifizieren und die kommunale IT-Architektur darauf auszurichten. Auch die transparente Durchführung von Projekten unter Einbeziehung der späteren Nutzerlnnen hilft grundlegende Kriterien bei der Beschaffung technologischer Lösungen zu identifizieren. Auch kann die Aktivierung der Bürgerlnnen dazu führen, dass Bürgerlnnen mit technologischem Know-How mit fachlicher Beratung zur Seite stehen können.

Von Anderen lernen – Auf bestehende Lösungen setzen

Digitalisierungsprozesse im kommunalen Kontext bedeuten aus Sicht einer EinzelGemeinde die Einführung von Innovationen. Bei der Frage, welche technischen Lösungen Gemeinden für die bessere Bewältigung kommunaler Problemstellungen nutzen sollen, muss der Begriff der Innovation in Zusammenhang mit kommunalen Digitalisierungsinitiativen präzisiert werden. Innovation ist hier

relativ zu verstehen, d.h. dass es sich aus der Sicht einer Gemeinde um eine Innovation handelt, wenn eine technologische Lösung eingeführt und damit verbundene organisationale Veränderungen umgesetzt werden, die für die Gemeinde eine Neuerung darstellen. Innovationen als Gemeinde voranzutreiben bedeutet demnach nicht die Nutzung neu entwickelter technologischer Lösungen, bei denen noch kaum Erfahrungen in der praktischen Umsetzung unter Realbedingungen bestehen. Neue Einsatzmöglichkeiten für Technologien auf kommunaler Ebene zu finden, sehen die ExpertInnen eher als Aufgabe der Bereiche Wissenschaft und Forschung sowie von Technologieanbietern.

Aus Sicht der ExpertInnen ist es für die erfolgreiche Umsetzung kommunaler Digitalisierung vorteilhaft auf bestehende Lösungen zu setzen und nicht zu versuchen das Rad neu zu erfinden. Ob interne Kommunalverwaltung und E-Government, Bürgerservices oder die Digitalisierung der kommunalen Infrastruktur. Für alle Bereiche gibt es mittlerweile digitale Lösungen, die von Gemeinden bereits in der Praxis genutzt werden. Diese Lösungen bieten den Vorteil, dass sie sich bereits in einem kommunalen Kontext bewährt haben und v.a. dass von den Umsetzungserfahrungen aus anderen Gemeinden gelernt werden kann.

Knowhow-Aufbau durch Vernetzung

Die Potentiale digitaler Technologien zur besseren Lösung von Problemstellungen auf kommunaler Ebene nutzen zu können, erfordert Wissen darüber, was unterschiedliche Technologien in welchen Einsatzgebieten leisten können. Insbesondere bei der strategischen Planung, welche Digitalisierungsschritte in den nächsten 5-10 Jahren umgesetzt werden sollen, geht darum sich ein Überblicks-Knowhow über die Einsatzmöglichkeiten bzw. den Lösungsbeitrag unterschiedlicher Technologien zu verschaffen. Konkret bedeutet das, sich als Gemeinde einen Überblick darüber zu verschaffen welche technologischen Lösungen bereits im kommunalen Setting in bestimmten Einsatzsituationen zur Anwendung kommen.

Ist die Entscheidung für ein Digitalisierungsprojekt gefallen, geht es bei der Umsetzung v.a. darum, sich soweit mit den technologischen Lösungen, ihren Möglichkeiten und Grenzen, auseinanderzusetzen, um die Angebote von AnbieterInnen richtig einschätzen zu können, d.h. abschätzen zu können, ob sich die Versprechungen der jeweiligen Anbieter auch in der Praxis realisieren lassen.

Vernetzung ist dabei aus Sicht der ExpertInnen der Schlüssel, um sich das notwendige Wissen für die Planung und Umsetzung von Digitalisierungsprojekten als Gemeinde aneignen zu können. Zum einen kann durch die Vernetzung mit anderen Gemeinden, die die geplante Technologie bzw. eine konkrete digitale Lösung bereits umgesetzt haben, von deren Umsetzungserfahrungen gelernt werden. Zum anderen lohnt sich auch die Vernetzung mit AkteurInnen aus dem Bereich Wissenschaft und Forschung. Vor allem ExpertInnen aus anwendungsorientierten Forschungsbereichen verfügen häufig über einen guten Überblick über die Anbieterlandschaft in einem Technologiesegment und können helfen Angebote von Technologieanbietern einzuschätzen. Die Kooperation mit IT-Dienstleistern, die an keine bestimmten Anbieter gebunden sind, kann ebenfalls helfen Angebote einschätzen zu können. Als gute Vernetzungsmöglichkeiten bieten sich beispielsweise themenspezifische Veranstaltungen im Bereich Digitalisierung oder einschlägige Fortbildungsangebote an.

Transparente Projektinformationen zur Förderung gegenseitigen Lernens

Vernetzung und gegenseitiges Lernen gelingen besser, wenn Informationen über die Umsetzung von Projekten leicht auffindbar sind. Deshalb wäre es vorteilhaft, wenn Gemeinden, die Projekte umsetzen, Ergebnisse aktueller oder abgeschlossener Projekte nach Außen kommunizieren, etwa über Projektbeschreibungen auf einer Website, und dabei auch sicherstellen, dass diese leicht auffindbar sind. Idealerweise werden dabei die absolvierten (Zwischen-)Schritte und v.a. auch

Herausforderungen und etwaige Fehler aufgezeigt. Dieser Punkt wird von den ExpertInnen besonders stark betont: Fehler müssen erlaubt sein! Ein offener, transparenter und reflektierter Umgang mit Fehlern schafft einerseits Vertrauen und bietet anderseits einzigartige Lernmöglichkeiten für zukünftige Projekte. Je offener Fehler kommuniziert werden, desto mehr Menschen (auch außerhalb der eigenen Gemeinde) profitieren von diesen Lerneffekt.

Um Wissen (und somit auch Daten) gut teilbar zu machen, sollte auf Open Data und Open Source gesetzt werden. Auf diese Weise muss eine bestehende Lösung nicht von jeder Gemeinde neu entwickelt werden, beziehungsweise müssen nicht alle Daten neu erhoben werden. Besteht eine funktionierende Lösung in Form von Open Source, kann diese von einer anderen Gemeinde genutzt werden. Eventuell benötigt diese Gemeinde bestimmte zusätzliche Funktionen, die sie im Code ergänzt, wovon dann wieder die UrsprungsGemeinde profitieren kann.

Konnektivität, klare Zuständigkeiten und Notfallpläne als wichtige Gestaltungsprinzipien kommunaler IT-Infrastruktur

Eine wichtige Voraussetzung, um die Potentiale einzelner digitaler Anwendungen in der Gemeinde realisieren zu können ist eine gut geplante örtliche IT-Architektur. Hierzu zählen unter anderem Infrastruktur (Hardware, Standorte, Netzwerke), Software (Anwendungen) oder Schnittstellen¹¹. Bei der Planung der kommunalen IT-Architektur geht es darum diese Komponenten in eine Grundstruktur mit entsprechenden Regeln einzubetten, die ein möglichst gutes dynamischen Zusammenspiel aller Komponenten ermöglicht. Die Planung benötigt erhebliche zeitliche Ressourcen und erfordert spezifisches fachliches Know-How, das entweder durch entsprechend fachlich qualifizierte MitarbeiterInnen oder durch Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern in die Gemeinde geholt werden muss.

Neben einer möglichst einfachen Gestaltung des Gesamtsystems, die eine leichte Verwaltung ermöglicht und Fehleranfälligkeit reduziert sowie einer möglichst hohen Flexbilität des Gesamtsystems, die eine einfache Anpassung an neue Anforderungen ermöglicht, stellen aus Sicht der ExpertInnen Konnektivität, klare Zuständigkeiten und Notfallpläne wichtige Prinzipien dar, die bei der Planung kommunaler IT-Architektur beachtet werden sollten.

Konnektivität – Zukunftstechnologie Glasfaser

Die Qualität der örtlichen Internetanbindung ist eine wichtige Voraussetzung, um als Gemeinde die Potentiale digitaler Anwendungen nutzen zu können, stellt zugleich aber auch einen wichtigen Standortfaktor dar. Sowohl für Unternehmen als auch BürgerInnen wird digitale Infrastruktur v.a. im Sinne einer leistungsstarken Internetanbindung zunehmend zu einem wichtigen Faktor bei der Wahl des Stand- bzw. Wohnortes. Infrastruktur und Breitband sind v.a. für periphere Regionen wichtig, um Standortnachteile aufgrund der peripheren Lage ausgleichen zu können. Gleichzeitig wird von einigen ExpertInnen betont, dass eine fehlende Breitbandanbindung kein Hindernis für Gemeinden darstellen muss, um erst Digitalisierungsschritte zu machen. Diese können auch ohne einer allzu großen Bandbreite, umgesetzt werden.

In Zukunft wird aber der Glasfasertechnologie und entsprechenden Geschwindigkeiten und Bandbreiten aus ExpertInnensicht eine herausragende Bedeutung zukommen. Die aktuell noch vielfach genutzten Kupferleitungen haben im Vergleich zu Glasfaser nur eine begrenzte Leistungsfähigkeit, die für bestimmte Anwendungen bereits erreicht ist. Glasfaser ist somit zukunftsorientierte in einer digitalen Welt, die sich rasant entwickelt. Gemeinden, die bislang noch nicht an Glasfaserinternet angebunden sind bzw. in denen keine Glasfaseranschlüsse bis zur Haustür gegeben sind, sollten aus Sicht der ExpertInnen bis zum Ausbau der Glasfaseranschlüsse bereits

¹¹ https://de.wikipedia.org/wiki/IT-Architektur, (Abruf 12.9.2022)

Straßenbauprojekte nutzen, um Leerverrohrungen zu verlegen. Dieser erleichtert die zukünftige Verlegung der Glasfaserkabel.

Eine schnelle, zuverlässige Internetanbindung ist nicht nur für zukünftige Digitalisierungsschritte in der Kommunalverwaltung wichtig, sondern wirkt sich auch positiv auf den Standortfaktor aus. Eine gut ausgebaute Glasfaser-Struktur macht eine Gemeinde interessant für innovative Firmen und Privatpersonen. Durch Remote-Desktop-Verbindungen und Cloud Computing wird hohe Bandbreite immer zentraler. Auch die Veränderung der Art, wie gearbeitet wird (Remote Work), zeigt, dass eine gute Anbindung zum Internet oft wichtiger ist als die Anbindung zum urbanen Raum.

Hier ist es wichtig, den Bedarf richtig einzuschätzen. Auch wenn nur ein kleiner Teil der Internetnutzer in der Gemeinde Bedarf an einer hochleistungsfähigen Internetanbindung hat, kann es sich für Gemeinden trotzdem lohnen sich um Glasfaserinternet im Einzugsbereich zu bemühen. Selbst, wenn nur 10% der Internetnutzer vor Ort Bedarf für die Leistungsfähigkeit von Glasfaser haben, können diese 10% die innovativen Unternehmen oder Personen sein, die der Gemeinde einen großen Mehrwert bieten und ohne Glasfaser ihr Potenzial nicht entfalten könnten.

Klare Zuständigkeiten für unterschiedliche Anwendungen und Nutzergruppen

In einer digitalen Gemeinde ist es wichtig, dass klare Zuständigkeiten für Teilbereiche geschaffen werden. Das bedeutet, dass jede Firma, mit der die Gemeinde zusammenarbeitet, ihren klar definierten Aufgabenbereich hat und sich dabei nicht mit anderen Lösungen anderer Anbieter aus anderen Bereichen gegenseitig negativ beeinflussen können, bspw. indem ein Problem mit einer Anwendung zu Problemen mit anderen Anwendungen führt. Eine Möglichkeit hierfür sind Virtual Machines. Virtual Machines sind virtuelle Computer, die dieselben Funktionen wie physische Rechner bieten. Genau wie diese führen virtuelle Maschinen Anwendungen und ein Betriebssystem aus¹². Mittels Virtual Machine können die Zuständigkeiten unterschiedlicher Anwendungen klar getrennt werden. Dies ermöglicht es bei auftretenden Problemen sehr schnell die Ursache einzugrenzen und begrenzt auch den Schaden, sollte in einem Bereich einmal ein Fehler geschehen.

Neben klaren Zuständigkeiten für unterschiedliche von der Gemeinde genutzten Anwendungen ist es auch wichtig für die NutzerInnen kommunaler IT-Anwendungen klare Rollen mit entsprechenden Nutzungsrechten einzuführen. Dies kann bspw. mit der Nutzung von Active Directory erreicht werden. Active Directory ist ein zentraler Verzeichnisdienst (engl. directory für Verzeichnis) von Microsoft. Active Directory ist vergleichbar mit einem Telefonbuch im Firmen-Intranet, da es Detailinformationen (bei Benutzer z.B. Name, E-Mailadresse) in einer zentralen Datenbank speichert. Mithilfe der Active Directory ist eine zentrale Verwaltung und Kontrolle eines Netzwerkes möglich. Mittels Active Directory werden Benutzern zentral Rollen und (unterschiedlich) eingeschränkte Zugänge zugeteilt. Diese Benutzer können zentral von der Gemeinde verwaltet (gelöscht, erweitert etc.) werden. Für die MitarbeiterInnen bietet dies auch den Vorteil, komfortabel mit einer einzigen zentralen Anmeldung (Windows-Login) auf alle ihnen zugeteilte Ressourcen (Drucker, Ordner, Software, Datenbanken) von unterschiedlichen Rechnern zugreifen können¹³.

Es braucht Notfallpläne

Wie für alle Notfälle muss es in einer digitalen Gemeinde auch einen IT-Notfallplan geben. Durch klare Zuständigkeiten und abgegrenzte Bereiche wird das Risiko bereits minimiert. Trotzdem sollte es immer weitere Sicherheiten geben. Das Schlüsselwort lautet hier Redundanz. Das bedeutet, dass die Anwendungen, die in einer Gemeinde genutzt werden, auf mehreren Servern laufen, was Ausfallsicherheit sicherstellt. Gleichzeitig sollte an eine sogenannte Disaster Recovery gedacht

¹² https://www.vmware.com/de/topics/glossary/content/virtual-machine.html, (Abruf 12.9.2022)

¹³ https://www.dr-datenschutz.de/active-directory-und-domaene-einfach-erklaert/, (Abruf 12.9.2022)

werden, also Sicherheitskopien, die an anderen Orten regelmäßig erstellt werden. Im absoluten Notfall kann damit ein System wiederhergestellt werden und der Schaden hält sich in Grenzen.

Förderliche Rahmenbedingungen für die kommunale Digitalisierung

Bei den bisher genannten Erfolgsfaktoren lag der Fokus auf der kommunalen Handlungsebene. Diese Erfolgsfaktoren sollten Antworten auf die Frage geben, was Gemeinden in ihrem Einflussbereich tun können, um das Thema Digitalisierung möglichst kompetent und damit erfolgreich zu bearbeiten. Neben der kommunalen Handlungsebene sind auch Rahmenbedingungen im regionalen und gesamtstaatlichen Kontext, in den Gemeinden eingebettet sind, ausschlaggebend für den Erfolg kommunaler Digitalisierung. Im Folgenden werden einige Aspekte förderlicher Rahmenbedingungen dargestellt.

Rechtliche Vorschriften zur Bereitstellung digitaler Angebote

Aus Sicht der ExpertInnen kann es effektiv sein, die Umsetzung bestimmter digitaler Angebote bzw. die Einhaltung bestimmter Standards bei Digitalisierungsinitiativen durch rechtliche Vorschriften verbindlich festzulegen. Das würde den Druck für Gemeinden, bestimmte Angebote in bestimmter Form bereitzustellen stark erhöhen. Gleichzeitig betonen die ExpertInnen, dass es dabei wichtig ist, die Möglichkeiten und Limitationen auf kommunaler Ebene zu beachten. Es hat wenige Sinn Digitalisierungsschritte rechtlich vorzuschreiben, wenn die verantwortlichen AkteurInnen aufgrund fehlender Kompetenzen oder finanzieller Mittel nicht in der Lage sind dem gesetzlichen Auftrag in vorgesehener Qualität oder überhaupt nachkommen zu können.

Strategien und Standards als Leitplanken der kommunalen Digitalisierung

Um das Potential der Digitalisierung auf kommunaler Ebene und im Zusammenspiel mit anderen Verwaltungsebenen und AkteurInnen nutzen zu können, ist eine Koordination der individuellen Aktivitäten von Gemeinden wichtig. Aus Sicht der ExpertInnen braucht es für diese Koordination einen Orientierungsrahmen in Form übergeordneter durch Strategien und die Definition von Standards.

Übergeordnete Strategien auf Ebene der EU, des Gesamtstaates oder auf regionaler Ebene können für Gemeinden eine große Hilfe darstellen den Überblick über die schwer überblickbare Materie Digitalisierung zu gewinnen und die richtigen strategischen Stoßrichtungen auf kommunaler Ebene zu identifizieren. Damit übergeordnete Strategien tatsächlich eine Hilfe darstellen und eine Orientierung auf der kommunalen Handlungsebene bieten können, ist es wichtig, dass diese nicht nur nach dem Top-Down-Prinzip entwickelt werden, sondern im Sinne eines Bottom-Up-Ansatzes auch die Bedarfe und v.a. Handlungsmöglichkeiten auf kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

Neben Strategien können auch Standards eine wichtige koordinierende Funktion einnehmen und Gemeinden bei der Umsetzung kommunaler Digitalisierungsinitiativen unterstützen. Die wichtige Rolle von Standards wurde v.a. in Zusammenhang mit der Sammlung und Nutzung von Daten angesprochen. Standards können hier helfen, gesammelte und generierte Daten über unterschiedliche Anwendungen und Verwaltungsebenen hinweg nutzen zu können und so deren Potential für effizienteres und effektiveres Kommunalmanagement sowie verbesserte politische Entscheidungen entfalten zu können.

Förderungen für Digitalisierungsprojekte

Förderungen können aus Sicht der ExpertInnen ein wichtiger Hebel sein, um Digitalisierung auf kommunaler Ebene zu fördern. Voraussetzung für die Hebelwirkung ist, dass der Aufwand, um Förderungen in Anspruch nehmen zu können, möglichst geringgehalten wird. Erfordern Förderverfahren spezifisches rechtliches Knowhow oder hohe Personalressourcen in der Abwicklung von Förderverfahren, werden allen voran kleinere Gemeinden, die kein fachlich spezialisiertes

Personal für Fördermanagement abstellen können, davon kaum profitieren können. Auch sollte bei der Ausgestaltung von Förderungen darauf geachtet werden, dass Anreize zur effizienten Nutzung von Fördermitteln bestehen und so Fördermittel tatsächlich nur bei einem gegebenen Bedarf genutzt werden und nicht, weil sie grundsätzlich verfügbar sind.

Treiber der kommunalen Digitalisierung

Aus ExpertInnensicht stellen BürgerInnen und Unternehmen wichtige Treiber in der kommunalen Digitalisierung dar. Unternehmen sind hier in zweifacher Weise Treiber. Zum einen durch digitale Technologien, die innerhalb des Unternehmens durch die MitarbeiterInnen genutzt werden. Die MitarbeiterInnen erfahren so aus erster Hand den Nutzen digitaler Anwendungen bzw. eines digital transformierten Unternehmens und werden so eher auch kommunale digitale Angebote nachfragen und nutzen. Analog ist es beim Einsatz digitaler Tools im Kundenkontakt, wie bspw. E-Banking oder Tools zur automatisierten Terminvereinbarung. Auch hier besteht eine große Chance, dass Kunden dadurch den Nutzen digitaler Technologien erkennen und sich als BürgerInnen ähnliche Services auch auf kommunaler Ebene erwarten.

Schlüsselrolle von Technologieanbietern

TechnologieanbieterInnen kommt eine Schlüsselrolle in kommunalen Digitalisierungsprozessen zu. Sie stellen die digitalen Lösungen bereit, die für die Realisierung digitaler Vorhaben die Grundlage bilden. Aus Sicht der ExpertInnen wäre es für die kommunale Digitalisierung wichtig, dass angebotene Lösungen gut auf die Bedarfe von Gemeinden zugeschnitten sind.

Beispiele, die für die Bedarfe von Gemeinden genannt wurden, sind zum einen das zur Verfügung stellen von multifunktionellen Apps im Bereich der Bürgerservices. Gemeint sind damit Apps die Gemeinden nutzen können, um mit den Bürgern zu interagieren. Diese sollten möglichst viele Funktionen in einer App vereinen können bzw. die Möglichkeit bieten, je nach Bedarf einer Gemeinde, zusätzliche neue Funktionen implementieren zu können.

Einen weiteren wichtigen Aspekt sehen ExpertInnen darin, dass Technologieanbieter Lösungen bereitstellen, die darauf abzielen sich möglichst gut in eine IT-Gesamtarchitektur auf kommunaler Ebene integrieren zu lassen. Anstatt Komplettlösungen und Datenauswertungstools für einzelne Anwendungen bereitzustellen, sollte der Fokus auf passende Schnittstellen zu anderen Anwendungen gerichtet werden. Idealerweise sollten Gemeinden gesammelte Daten als Rohdaten in offenen maschinenlesbaren Formaten mit entsprechenden Datenschnittstellen zur Verfügung stehen und Gemeinden die volle Kontrolle über die in der Gemeinde generierten Daten behalten. Voraussetzung ist hier wiederum die Entwicklung entsprechender Standards für IT-Anwendungen und genutzte und generierte Daten auf kommunaler Ebene sowie die Bereitstellung zentralisierter Datenbanken. Förderlich wäre es aus Sicht der ExpertInnen auch, wenn digitale Lösungen, die in vielen Gemeinden benötigt werden, zentral und kostengünstig für Gemeinden zur Verfügung gestellt werden.

Innovationsförderliches regionales Umfeld

Ein wichtiger Erfolgsfaktor für die kommunale Digitalisierung ist das Wechselspiel von kommunaler und regionaler Ebene. Auf regionaler Ebene können das Thema Digitalisierung und dessen Wechselwirkungen mit anderen Themenbereichen wie Mobilität, Klimaschutz, Daseinsvorsorge, Integration, Beschäftigung und Chancengleichheit effektiver bearbeitet werden, da die Lebensrealitäten der BürgerInnen und die Aktivitäten von Unternehmen nicht mehr mit kommunalen

Verwaltungsgrenzen übereinstimmen¹⁴. Die regionale Handlungsebene ermöglicht hier eine Koordination der individuellen Digitalisierungsaktivitäten von Gemeinden.

Ein zweiter wichtiger Aspekt ist die Innovationsfähigkeit von Regionen. Für eine positive Entwicklung von Regionen und Gemeinden als AkteurInnen in Regionen, ist es auch abseits des Themas Digitalisierung wichtig, die Potentiale von Innovationen zur besseren Bearbeitung regionaler und kommunaler Problemstellungen nutzen zu können. Das gilt nicht nur, aber besonders auch für das Thema Digitalisierung.

Für ein innovationsförderliches regionales Umfeld ist es wichtig, dass Gemeinden, AkteurInnen aus Wissenschaft und Forschung sowie Unternehmen gut zusammenarbeiten und sich austauschen. Dabei sind ein gut funktionierender Austausch und Kooperation bei der Umsetzung digitaler Lösungen zwischen Gemeinden eine wichtige Grundlage. Gleichzeitig ist es wichtig Brücken zu Institutionen im Bildungs- und Forschungsbereich sowie Unternehmen und hier insbesondere innovativen Start-Ups zu bauen. Dafür benötigt es regionale AkteurInnen, die Prozesse proaktiv vorantreiben und als Innovationstreiber fungieren. Dabei ist es wichtig, Wissen aktiv in Richtung der Gemeinden und Regionen zu disseminieren und umgekehrt Bedarfe auf kommunaler und regionaler Ebene zu identifizieren, um bedarfsgerechte innovative Lösungen entwickeln zu können. Für Gemeinden und Regionen in räumlicher Nähe zu Bildungs- und Forschungsstandorten bieten sich hier besonders gute Möglichkeiten, Wissen und Innovationen zu nutzen.

¹⁴ Vgl. Fischer, Michael / Reiner, Karl / Hiess, Helmut / Pfefferkorn, Wolfgang: Die regionale Hanldungsebene stärken: Status, Impulse und Perspektiven, ÖROK, Wien 2020, S.21, Download: https://www.oerok.gv.at/fileadmin/user-upload/O-ROK-SR-NR. 208 2020 Reg HE online-Version.pdf, (Abruf 12.9.2022)

Digitalisierung in der SKAT-Region

Neben der Identifikation von Erfolgsfaktoren der kommunalen Digitalisierung soll dieser Leitfaden auch Aufschluss über den aktuellen Stand der Digitalisierung auf kommunaler Ebene in der Projektregion bieten. Zunächst werden hier Daten des Index für die Digitale Wirtschaft und Gesellschaft der Europäischen Union (DESI) betrachtet, die Informationen über den Stand der Digitalen Transformation in Wirtschaft und Gesellschaft im gesamtstaatlichen und europäischen Kontext bieten, in den kommunale Digitalisierungsprozesse eingebettet sind. Bei der Betrachtung des Standes der Digitalisierung den Gemeinden in der Projektregion wird auf qualitative Daten zurückgegriffen, die bei der Umsetzung des Projekts DigiVil in Rahmen von ExpertInneninterviews, Fokusgruppen, Workshops und Feldgesprächen gesammelt wurden.

Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft

Die Europäische Union stellt mit dem DESI-Index (Index für die Digitale Wirtschaft und Gesellschaft) ein wichtiges Instrument bereit, um den Fortschritt der Digitalisierung in der Europäischen Union analysieren zu können. Er besteht aus vier Bereichen und fasst insgesamt 32 Einzelindikatoren zusammen:

- Humankapital Betrachtet die digitalen Kompetenzen in der Bevölkerung. Dabei liegt der Fokus sowohl auf grundlegenden Skills zur Teilhabe in einer digitalen Gesellschaft als auch auf fortgeschrittenen fachlichen Kompetenzen im Bereich Informationstechnologie. Aus kommunaler Perspektive kommt dieser Dimension bei der Akzeptanz und Nutzung digitaler Angebote für BürgerInnen Bedeutung zu, da die digitalen Kompetenzen der BürgerInnen einen Einfluss darauf haben, wie gut geschaffene digitale Angebote auch tatsächlich genutzt werden. Darüber hinaus hat die Verfügbarkeit von IT-Fachpersonal auch Auswirkungen darauf, wie gut es Gemeinden gelingt benötigtes IT-Fachpersonal rekrutieren zu können.
- Konnektivität Betrachtet den Stand der Digitalen Infrastruktur, wie die Versorgung mit Breitbandinternet, die Nutzung vorhandener Infrastruktur durch Haushalte sowie Preise für Breitbandinternet. Konnektivität ist ein wichtiger Eckpfeiler der Digitalisierung und wichtige Voraussetzung, um die Potentiale digitaler Lösungen voll ausschöpfen zu können. Das gilt auch für die kommunale Digitalisierung. Die verfügbare Internetanbindung hat großen Einfluss darauf, welche Anwendungen im Bereich kommunaler Digitalisierung genutzt werden können.
- Integration digitaler Technologien Hier ist die digitale Transformation in der Privatwirtschaft im Fokus und betrachtet die Nutzung unterschiedlicher digitaler Technologien im Unternehmensbereich sowie das Ausmaß von E-Commerce. Mit Blick auf die kommunale Digitalisierung stellt der Stand der Digitalisierung in Unternehmen einen wichtigen Treiber dar. Sind die Unternehmen stark digitalisiert und MitarbeiterInnen wie Kunden an die Nutzung digitaler Services gewöhnt und entsprechend geübt, fördert das auch die Bereitschaft und Kompetenz der BürgerInnen, kommunale digitale Angebote zu nutzen. Umgekehrt entsteht durch stark digitalisierte Unternehmen auch eine höhere Erwartungshaltung bzw. Druck auf Gemeinden qualitativ hochwertige digitale Dienste bereitzustellen.
- Digitale öffentliche Services Betrachtet die Nutzung und das Angebot an digitalen öffentlichen Services. Hier ist anzumerken, dass hier die Daten des DESI keine direkten Rückschlüsse auf die kommunale Digitalisierung im Bereich E-Government in der Projektregion zulassen. Zum einen ist keine Eingrenzung der Daten auf jene Regionen möglich, die Teil der SKAT-Region sind. Zum anderen beziehen die Daten des DESI zu digitalen öffentlichen Services zwar Daten über öffentliche digitale Services mit ein, die auf

der regionalen und lokalen Ebene bereitgestellt werden. Dabei fließen in die Analyse allerdings nur die größten regionalen und lokalen Verwaltungseinheiten mit ein¹⁵.

Slowakei und Österreich im EU-Vergleich

Bei der Gesamtbetrachtung des Standes der Digitalen Transformation im EU-Vergleich anhand des DESI-Index weist Österreich eine etwas bessere Position auf als die Slowakei. Aktuell findet sich hier Österreich mit einem Gesamtscore von 54,7% auf Platz 10 wieder und liegt damit knapp über den EU-Schnitt von 52,3%. Von 2017 bis 2022 hat Österreich eine durchschnittliche relative Wachstumsrate von 8,6% pro Jahr erzielt und liegt damit leicht unter dem EU-Durchschnitt von 9,2%. Die Slowakei liegt im DESI Gesamtscore mit 43,4% deutlich unter dem EU-Schnitt von 52.3% und findet sich im DESI Ranking auf Platz 23 der EU-Länder wieder. Von 2017 bis 2022 hat das Land eine durchschnittliche relative Wachstumsrate von 7,8%% pro Jahr erzielt und liegt damit deutlich unter dem EU-Durchschnitt von 9,2%. Im Folgenden werden ein genauerer Blick auf das DESI-Profil der Slowakei und Österreichs geworfen und die Ergebnisse in den Hauptdimensionen analysiert.

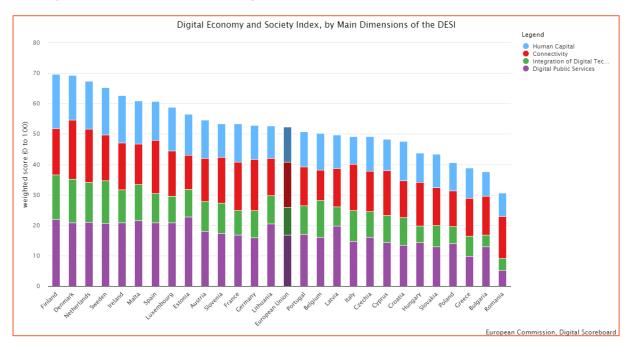


Abbildung 3: DESI Index 2022, Gesamtbetrachtung

DESI-Profil Österreich¹⁶

In der Dimension **Humankapital** liegt Österreich bei fast allen Sub-Indikatoren über EU-Schnitt. Beim Anteil der beschäftigten IKT-Fachkräfte in der Bevölkerung liegt Österreich im EU-Durchschnitt. Einzig beim Anteil der Unternehmen, die ihren Mitarbeitern Weiterbildungen im Bereich IKT anbieten, liegt Österreich leicht unter dem EU-Schnitt.

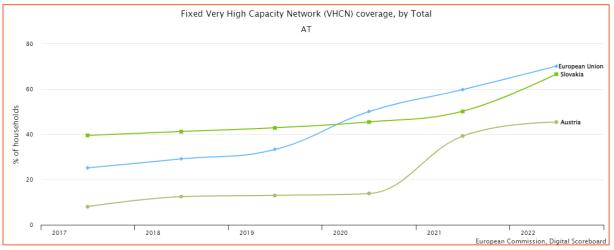
Beim Thema **Konnektivität** zeigt sich ein gemischtes Ergebnis für Österreich. So liegt Österreich bei der 5G-Netzabdeckung über dem Durschnitt der EU-Länder. Allerdings liegt Österreich bei der Abdeckung mit Internet mit sehr hoher Kapazität über Festnetz und dessen Nutzung deutlich unter dem EU-Schnitt. Insbesondere die Versorgungslage in ländlichen Gebieten kann als größte Hürde

¹⁵ Europäische Kommission: eGovernment Benchmark. Method Paper 2020-2023, Download: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88734, (Abruf 3.10.2022)

¹⁶ Europäische Kommission: Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Austria, Download: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88693, (Abruf 3.10.2022)

betrachtet werden, um das EU-Ziel bis 2030 landesweit Gigabit-Konnektivität herzustellen, zu erreichen. Hier liegt Österreich mit 15,7% Abdeckung der Haushalte aktuell auf Platz 23 im EU-Vergleich und deutlich unter dem EU-Schnitt von 37,1%.





Bei der Integration von **Digitaltechnik in Privatunternehmen** liegt Österreich in mehreren Bereichen über dem EU-Schnitt. Das betrifft die Subdimensionen der kleinen- und mittleren Unternehmen mit mindestens grundlegender digitaler Intensität, den elektronischen Informationsaustausch innerhalb von Unternehmen sowie die Nutzung sozialer Medien durch Unternehmen. Bei Verwendung fortschrittlicher Technologien durch Unternehmen zeigen sich gemischte Ergebnisse für Österreich. So liegt die Nutzung von KI leicht über dem EU-Durchschnitt, während der Einsatz von Big-Data und Cloud-Technologien unter dem EU-Schnitt liegt.

Digitale öffentliche Dienste stellen eine Stärke im DESI-Profil Österreichs dar. Insgesamt liegt man hier über dem Durchschnitt der EU-Länder. Bei der Zahl der E-Governmentnutzer liegt Österreich sogar deutlich über dem EU-Schnitt. Bei digitalen Diensten für Unternehmen liegt Österreich wiederum unter dem Schnitt der EU-Länder.

Insgesamt steht Österreich im EU-Schnitt aktuell nicht schlecht da. Zu beachten sind allerdings die schwachen Ergebnisse bei der Versorgung mit kabelgebundenem Hochgeschwindigkeitsinternet und hier wiederum insbesondere in ländlichen Gebieten. Da kabelgebundenes Hochgeschwindigkeitsinternet für die zukünftige digitale Transformation eine wichtige Voraussetzung darstellt, könnte dies längerfristig zu einer geringeren Dynamik der digitalen Transformation in Österreich beitragen. Umgekehrt zeigen die Ergebnisse bei den E-Government-Nutzern, dass bislang bereit gestellte öffentliche Dienste für BürgerInnen auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen über eine hohe Akzeptanz und damit verbundene Nutzung verfügen. Dies deutet auf grundsätzlich gute Ausgangsbedingungen auf kommunaler Ebene für die Bereitstellung digitaler Angebote für BürgerInnen hin, was die Akzeptanz und Nutzung dieser Angebote betrifft.

DESI-Profil Slowakei¹⁷

In der Dimension **Humankapital** liegt die Slowakei insgesamt unter dem EU-Durchschnitt. Einzig beim Anteil der BürgerInnen mit zumindest grundlegenden digitalen Kompetenzen liegt die Slowakei mit 55% leicht über dem EU-Schnitt von 54%.

¹⁷ https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88712

Bei der **Konnektivität** liegt die Slowakei auf Rang 21 der EU-Länder, wobei 2021 ein starker Anstieg um 17% im Vergleich zu 2020 bei der Versorgung von Haushalten mit kabelgebundenem Hochgeschwindigkeitsinternet (Fibre to the premise and DOCSIS 3.1) zu verzeichnen war. Ähnlich wie Österreich liegt die Slowakei bei der Versorgung mit kabelgebundenen Hochgeschwindigkeitsinternet mit 21,6% der Haushalte in ländlichen Gebieten, die Zugang zu kabelgebundenen Hochgeschwindigkeitsinternet haben, weit unter dem EU-Schnitt von 37,1% im Jahr 2021.

Die Integration von **Digitaltechnik in Privatunternehmen** stellt im Länderprofil der Slowakei einen Problembereich dar. So kam es im Bereich E-Commerce zu einem Rückgang bei den kleinen und mittleren Unternehmen von 17% im Jahr 2020 auf nur noch 13% im Jahr 2021. Auch bei der Nutzung von E-Rechnungen liegt die Slowakei mit 16% sehr deutlich unter dem EU-Schnitt von 32%.

Im Themenfeld der **digitalen öffentlichen Dienste** liegt die Slowakei über alle Indikatoren hinweg unter dem EU-Schnitt. Beim Anteil der E-Government User ist die Zahl sogar von 64% auf 62% gesunken.

In der Gesamtbetrachtung des Länderprofils der Slowakei zeigen sich zwar im Zeitverlauf Fortschritte über alle Dimensionen hinweg. Das betrifft v.a. das Thema Konnektivität. Trotzdem reichen die Verbesserungen nicht aus, um insgesamt mit dem EU-Schnitt mithalten zu können. Besonders hervorzuheben ist das Abschneiden im Bereich der Integration von Digitaltechnik in Privatunternehmen und hier v.a. der starke Rückgang im Bereich E-Commerce. Die Privatwirtschaft wurde im Rahmen der ExpertInneninterviews als wichtiger Treiber in der Digitalen Transformation insgesamt, aber auch auf kommunaler Ebene genannt. Der Rückgang der E-Government-NutzerInnen könnte darauf hindeuten, dass es größeren Verwaltungseinheiten nicht optimal gelingt Akzeptanz und Nutzung bei geschaffenen Angeboten herzustellen, was eine zusätzliche Herausforderung bei der Schaffung neuer kommunaler digitaler Angebote für BürgerInnen auf kommunaler Ebene darstellen kann.

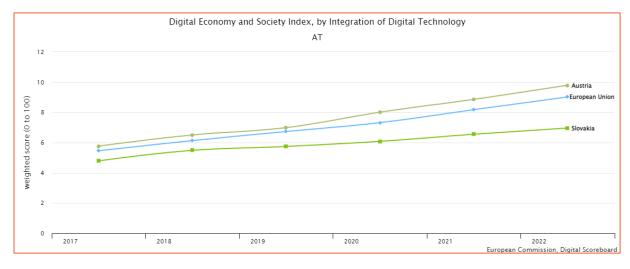


Abbildung 5: Integration digitaler Technologien in Privatunternehmen in Österreich, der Slowakei und der EU

Kommunale Digitalisierung in der SKAT-Region

Mit Hilfe des DESI ist es möglich den Prozess der Digitalisierung auf gesamtstaatlicher Ebene abzubilden. Es zeigt grundlegende Rahmenbedingungen auf, in deren Kontext sich kommunale Digitalisierungsprozesse vollziehen. Die Ergebnisse des DESI geben aber keinen Einblick in die Digitalisierung auf kommunaler Ebene, v.a. bei kleineren Verwaltungseinheiten. Generell liegen nur sehr wenige quantitative Daten vor, die allgemeine Aussagen über den Stand der Digitalisierung auf kommunaler Ebene in der Projektregion zulassen. So gab es im Jahr 2019 in Österreich eine Befragung von Gemeinden durch den Österreichischen Gemeindebund zum Thema Digitalisierung,

wobei die Ergebnisse keine regionale Differenzierung zulassen und nur eine Gesamtbetrachtung für Österreich möglich ist. Der Fokus lag hier auf bereits gesetzte Digitalisierungsschritte und den Erwartungen der Gemeinden an die Digitalisierung. Für die Slowakei liegen vergleichbare Daten nicht vor. Die Darstellung des Standes der Digitalisierung auf kommunaler Ebene in der Projektregion bezieht sich deshalb v.a. auf ExpertInneninterviews, Fokusgruppen und Feldgespräche, die im Rahmen des DigiVil-Projekts durchgeführt wurden. Da wo sinnvoll, werden ergänzend die Ergebnisse der Gemeindebefragung durch den österreichischen Gemeindebund angeführt.

Obwohl wie oben ausgeführt, die Rahmenbedingungen im Sinne der Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft in der Slowakei und Österreich unterschiedlich ausgeprägt sind und beide Länder vor spezifischen Herausforderungen stehen, zeigen die Ergebnisse der qualitativen Analysen im Rahmen von DigiVil ein sehr ähnliches Bild hinsichtlich der Situation der Digitalisierung in den Gemeinden. Die folgenden Ergebnisse, sofern nicht explizit eines der beiden Länder genannt wird, beziehen sich deshalb auf die Projektregion SKAT in ihrer Gesamtheit.

Der Fokus der Analyse der aktuellen Situation der kommunalen Digitalisierung in der SKAT-Programmregion liegt dabei nicht in erster Linie auf der Digitalen Reife der Gemeinden im Sinne umgesetzter Digitalisierungsinitiativen sondern vor allem auch auf der aktuellen Praxis von Gemeinden bei der Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen, die Berücksichtigung erfolgskritischer Faktoren sowie Problemstellungen und Herausforderungen, die sich im Kontext von Digitalisierungsinitiativen auf kommunaler Ebene zeigen.

Ist-Situation der Digitalisierung in Gemeinden sehr heterogen

Die Situation in den Gemeinden hinsichtlich der Digitalen Reife bzw. des Ausmaßes der Nutzung digitaler Potentiale ist aus Sicht der ExpertInnen äußerst heterogen. Die Bandbreite reicht von Gemeinden, die dem Thema Digitalisierung hohen Stellenwert geben, im Bereich der internen Kommunalverwaltung bzw. E-Government viele verfügbare Lösungen erfolgreich einsetzen und auch bereits versuchen fortschrittlichere Technologien (z.B. Sensorik) bei kommunaler Infrastruktur umzusetzen. Am anderen Ende des Spektrums finden sich wiederum Gemeinden, die dem Thema Digitalisierung keinen hohen Stellenwert beimessen, nicht über die Ressourcen verfügen (personell, finanziell), um das Thema Digitalisierung kompetent bearbeiten zu können und dementsprechend die Potentiale der Digitalisierung bislang kaum nutzen.

Viele Gemeinden am Beginn der Digitalisierung

Aus Sicht der ExpertInnen befindet sich der überwiegende Teil der Gemeinden noch am Beginn der Digitalisierung. So verfügen die meisten Gemeinden heutzutage über eine Webseite, die zumindest grundlegende Information über die Gemeinde, Amtswege bzw. Bürgerservices bereitstellt. Auch die elektronische Kommunikationsmöglichkeit für BürgerInnen per Email ist mittlerweile fester Bestandteil in den meisten Gemeinden. Dieser Befund deckt sich auch mit den Ergebnissen der Gemeindebefragung durch den österreichischen Gemeindebund. So gaben 100% der teilnehmenden Gemeinden an, über eine Webseite zu verfügen und 74% nutzen Emails in der Kommunikation mit den Bürgern.

Im Bereich der internen Verwaltung kommen zwar digitale Endgeräte wie PCs in der alltäglichen Arbeit zum Einsatz, die Digitalisierung des internen Aktenverkehrs oder die vollständige Umsetzung digitaler Amtswege ist dagegen trotz seit einigen Jahren am Markt befindlicher Lösungen in vielen Gemeinden noch in Angriff zu nehmen. Im Bereich online verfügbarer Amtswege hat die Nutzung bzw. das zur Verfügung stellen von Onlineformularen zunehmend Verbreitung gefunden. Erste Ansätze für die Nutzung fortschrittlicher Technologien wie Sensorik oder Internet of Things bspw. im Bereich kommunaler Infrastruktur sind nur in sehr wenigen Gemeinden zu finden. Insgesamt werden die Potentiale digitaler Technologien aus Sicht der ExpertInnen auf kommunaler Ebene noch nicht

ausgenutzt. Auch hier zeigt die Gemeindebefragung des Österreichischen Gemeindebundes ähnliche Ergebnisse. So beschäftigen sich 60% mit der zukünftigen Nutzung von Cloud-Diensten und 10% der befragten Gemeinden mit dem Thema Internet of Things. Themen wie Virtual und Augmented Reality, Blockchain Technologien oder künstliche Intelligenz spielen dagegen bislang kaum eine Rolle. Umgekehrt lassen sich in fast jedem kommunalen Themenbereich Beispiele für digitale Lösungen finden, die bereits von Gemeinden umgesetzt wurden. Dies zeigt, dass es durchaus Fortschritte in der Digitalisierung gibt, auch wenn diese noch nicht flächendeckend vorliegen.

Digitalisierung als große Herausforderung für kleine Gemeinden

Die Ergebnisse des DigiVil-Projekts deuten darauf hin, dass es weniger regionale Unterschiede im Stand der Digitalisierung gibt als vielmehr Disparitäten zwischen verschiedenen Typen von Gemeinden, insbesondere in Bezug auf ihre Größe. Dies betrifft sowohl den Fortschritt bei der Umsetzung von Digitalisierung (die digitale Reife) als auch die finanziellen und personellen Ressourcen, die für Digitalisierungsprojekte zur Verfügung stehen. Tendenziell haben kleinere Gemeinden Schwierigkeiten bei der Digitalisierung, da sie weniger finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung haben und es ihnen schwerer fällt, das Thema ganzheitlich zu bearbeiten. Größere Gemeinden hingegen haben Vorteile bei der Finanzierung von Digitalisierungsprojekten und bei der Bereitstellung von Personal mit spezifischen Kompetenzen und Aufgabenbereichen. Dies stellt für die kommunale Digitalisierung in der Projektregion eine Herausforderung dar, da der Anteil kleinerer Gemeinden sehr hoch ist.

Allerdings gibt es auch kleine Gemeinden (mit etwa 1.000 Einwohnern), die viele Elemente einer ganzheitlichen Bearbeitung des Themas Digitalisierung umsetzen und eine hohe digitale Reife aufweisen. Diese Gemeinden haben trotz strukturellet Nachteile aufgrund ihrer Größe erfolgreich digitalisiert. Gründe dafür sind ein stark ausgeprägtes digitales Mindset der kommunalen EntscheidungsträgerInnen und eine hohe Motivation bei EntscheidungsträgerInnenn und Mitarbeitern Digitalisierung in der Gemeinde voranzutreiben.

Entstehen vieler Insellösungen

Ein aktuelles Problem im Bereich der kommunalen Digitalisierung sehen die ExpertInnen im Entstehen vieler Insellösungen. Diese alleinstehenden Anwendungen sind für spezifische Fachbereiche oder Aufgaben konzipiert und funktionieren daher nur innerhalb ihrer Grenzen. Ein wichtiges Merkmal von Insellösungen ist ihre fehlende Kompatibilität mit anderen Anwendungen oder Systemen und die schwierige Implementierung von Schnittstellen, die einen Datenaustausch ermöglichen. Die Folgen von Insellösungen sind:

- Keine gemeinsame Datenbasis innerhalb der Verwaltung
- Erschwertes kollaboratives Arbeiten innerhalb der Verwaltung
- Ineffiziente und ressourcenverschwendende Abläufe durch Doppelerfassungen von Daten in mehreren Systemen
- Längere Einarbeitungszeiten aufgrund unterschiedlicher Bedienoberflächen

Ein Grund für das häufige Auftreten von Insellösungen besteht in der hohen Aufgabenfülle von Gemeinden in Verbindung mit der Verfügbarkeit digitaler Lösungen. So gibt es zwar mittlerweile für jeden Aufgabenbereich digitale Anwendungen, die genutzt werden können, wie bspw. spezielle Software für das Management von Schulen, Horten oder Kindergärten. Diesen Anwendungen fehlt es jedoch in vielen Fällen an notwendigen Schnittstellen, um sie organisch in das IT-Architektur einer Gemeinde integrieren zu können. Da wo es passende Schnittstellen gäbe, verhindern zudem teilweise datenschutzrechtliche Aspekte die Verknüpfung unterschiedlicher Anwendungen.

Mangelnde Akzeptanz und Nutzung umgesetzter Lösungen

Ein großes Problem bei den bisherigen Digitalisierungsbemühungen vieler Gemeinden besteht in der mangelnden Akzeptanz und Nutzung digitaler öffentlicher Dienste die für BürgerInnen bereitgestellt werden. Es gibt verschiedene Gründe, warum diese Lösungen nicht akzeptiert oder genutzt werden. Einer davon ist die mangelnde Nutzerfreundlichkeit vieler Anwendungen. Diese kann sich beispielsweise in unterschiedlichen Zugangsdaten für verschiedene Anwendungen, mangelnder Zuverlässigkeit, schwieriger Navigation oder fehlender Zeitersparnis äußern. Zusätzlich können mangelnde Kommunikation und Information über die Angebote, fehlende digitale Kompetenzen bei der Zielgruppe und das Fehlen von Einschulungsangeboten für die Nutzung digitaler Lösungen dazu beitragen, dass diese nicht akzeptiert oder genutzt werden. In der Slowakei wird die mangelnde Akzeptanz und Nutzung zudem auf Ängste bei der Nutzung von Onlineangeboten und starkes Misstrauen gegenüber staatlichen Institutionen zurückgeführt.

Hindernisse und Herausforderungen in der kommunalen Digitalisierung

Der aktuelle Stand der Digitalisierung in der Projektregion lässt sich durch eine große Heterogenität charakterisieren, wobei der Großteil der Gemeinden, insbesondere kleinere Gemeinden, die Potentiale der Digitalisierung noch nicht ausschöpfen. Aus Sicht der ExpertInnen gibt es eine Reihe von Hindernissen und Herausforderungen, die zu dieser Situation beitragen.

Glasfaser als Zukunftstechnologie nicht überall erkannt

Glasfaser-Technologie ist im Vergleich zu anderen Technologien für Internetanbindung überlegen. Da die aktuelle Bandbreite in vielen Gemeinden auch ohne Glasfaser ausreicht, um in Haushalten Home-Office oder Streaming zu ermöglichen, sehen manche kommunale EntscheidungsträgerInnen keinen Grund den Glasfaserausbau voranzutreiben. Sie sind sich nicht bewusst, dass in Zukunft noch mehr Bandbreite benötigt wird, die nur mit Glasfaser bereitgestellt werden kann. So zeigt der Trend der technischen Entwicklung in Richtung der Auslagerung von Rechenleistung in Clouddienste, was kompakte Endgeräte mit geringer Rechenleistung ermöglich, die jedoch eine entsprechende Bandbreite benötigen.

Mangelndes Digitales Mindset bei EntscheidungsträgerInnenn und Mitarbeitern

Grundvoraussetzung um die Potentiale der Digitalisierung als Gemeinde nutzen zu können, ist das Vorhandensein eines Digitalen Mindsets bei EntscheidungsträgerInnenn in den Gemeinden, allen voran den BürgermeisterInnen. Dass aktuell viele Gemeinden die Potentiale der Digitalisierung noch nicht ausnutzen, wird von den ExpertInnen auch auf ein fehlendes oder gering ausgeprägtes digitales Mindset bei EntscheidungsträgerInnenen auf kommunaler Ebene zurückgeführt.

Ein mangelndes Digitales Mindset bei kommunalen EntscheidungsträgerInnenn kann verschiedene Gründe haben:

- Mangelndes Wissen über die Möglichkeiten und den Nutzen digitaler Lösungen sowie mangelndes Knowhow und/oder Unsicherheit bei der Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen.
- Großer operativer Handlungsdruck, der es schwierig macht, sich dem Thema Digitalisierung zu widmen und sich mit Fragen der Zukunftsgestaltung zu befassen.
- Die wichtigsten EntscheidungsträgerInnen, die BürgermeisterInnen, üben ihr Amt in vielen Fällen nebenberuflich aus. Je nach Tätigkeitsprofil im Hauptberuf besteht eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Affinität zu digitalen Themen.
- Auf politischer Ebene ist es für kommunale EntscheidungsträgerInnen wichtig, bei den Wählern bei Themen punkten zu können, die diese gut wahrnehmen. Hier sind andere

Themen – wie der Bau eines Kindergartens – sichtbarer als Digitalisierungsinitiativen und deshalb besteht wenig Interesse am Thema Digitalisierung.

• Die Wichtigkeit des Themas wird unterschätzt und die Digitalisierung wird als unwichtig eingestuft. Der Mehrwert, den Digitalisierungslösungen bei der Bearbeitung kommunaler Herausforderungen leisten können, wird oft nicht erkannt.

Der Covid-19 Pandemie hat dazu beigetragen, dass immer mehr kommunale EntscheidungsträgerInnen ein digitales Mindset entwickeln und die Nutzung der Potentiale der Digitalisierung auf kommunaler Ebene eine höhere Priorität zukommt. Dies liegt vor allem daran, dass während der Kontaktbeschränkungen der Nutzen von digitalen Lösungen offensichtlich wurde, wie zum Beispiel die Möglichkeit, Bürgern schnell und direkt Informationen zukommen zu lassen und Amtswege ohne oder mit weniger persönlichen Kontakten zu erledigen zu können. Vor allem für Gemeinden, die der Digitalisierung bisher wenig Aufmerksamkeit geschenkt hatten, wurde deutlich, wie schnell und einfach Gemeinden reagieren können, die sich bereits vor der Pandemie intensiver mit dem Thema auseinandergesetzt hatten und die es daher relativ einfach hatten, sich auf die Kontaktbeschränkungen einzustellen.

Das mangelnde digitale Mindset findet sich aus Sicht der ExpertInnen auch bei vielen kommunalen Mitarbeitern. Eine der Hauptursachen für das mangelnde digitale Mindset von kommunalen Mitarbeitern ist ihre Unsicherheit in Bezug auf die Nutzung digitaler Anwendungen. Viele MitarbeiterInnen sind nicht bereit, sich auf neue Technologien einzulassen und bevorzugen stattdessen die gewohnten analogen Arbeitsweisen. Dies kann auf schlechte Erfahrungen mit der Einführung digitaler Lösungen in der Vergangenheit zurückzuführen sein, die zu erhöhtem Arbeitsaufwand für die MitarbeiterInnen geführt haben. Ein weiterer Faktor ist die Angst, dass Fehler bei der Nutzung digitaler Anwendungen sichtbarer und schwerer zu korrigieren sind. Dies führt in einigen Gemeinden dazu, dass MitarbeiterInnen in Kommunalverwaltungen Digitalisierungsinitiativen kritisch gegenüberstehen bzw. Widerstand gegen die Nutzung digitaler Lösungen zeigen.

Mangelnde ganzheitliche Perspektive auf Digitalisierung

Ein zentrales Hindernis für kommunale Digitalisierungsprozesse besteht darin, dass Digitalisierung als ein in erster Linie technischer Prozess wahrgenommen und bei der Bearbeitung keine ganzheitliche Perspektive auf Digitalisierung eingenommen wird. Technik ist jedoch nur eine Dimension von Digitalisierungsprozessen und es mangelt in vielen Fällen am Verständnis, dass es für erfolgreiche Digitalisierungsprozesse zentral ist Digitalisierung auch als Prozess der Organisationsentwicklung, als strategischen Prozess und auch als sozialen Prozess, der die Bedürfnisse der späteren NutzerInnen in den Fokus stellt, zu verstehen. Diese ganzheitliche Perspektive auf Digitalisierung und eine entsprechende mehrdimensionale Bearbeitung des Themas, die einen wichtigen Erfolgsfaktor kommunaler Digitalisierungsprozesse darstellt, ist in vielen Gemeinden nicht gegeben.

Fehlende innovationsförderliche Organisationskultur

Die Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen erfordert von Gemeinden die Fähigkeit, Veränderungsprozesse in der Organisation aktiv vorantreiben zu können. Diese Fähigkeit ist in vielen Gemeinden nicht in ausreichendem Maße gegeben. Einen wichtigen Grund dafür sehen die ExpertInnen in einer mangelnden innovationsfreundlichen Organisationskultur in vielen Kommunalverwaltungen. Probleme stellen in vielen Fällen das Fehlen einer positiven Fehlerkultur, die geringe Beachtung des Themas Weiterbildung der MitarbeiterInnen sowie generell eine langsame Reaktion auf veränderte Rahmenbedingungen dar. So wird zum Beispiel Home-Office in vielen Gemeinden nach wie vor kritisch gesehen und die Inanspruchnahme von Home-Office Tagen durch MitarbeiterInnen nicht unterstützt.

Keine personelle Verankerung von Digitalisierung in der Organisationstruktur

Ein weiteres Problem besteht in der fehlenden personellen Verankerung des Themas Digitalisierung. Nur wenige Gemeinden verfügen über eine spezifische Stelle oder Abteilung in der Kommunalverwaltung, die sich ausschließlich mit Digitalisierungsthemen beschäftigt und auch über die notwendigen Kompetenzen und Ressourcen verfügt, um dieser Rolle gerecht werden zu können. Zu bedenken ist dabei, dass Veränderungsprozesse im Zuge von Digitalisierungsprozessen ein Kompetenzbündel erfordern, das über die bloße technische Administration der örtlichen IT-Systeme hinaus geht. Wenn es MitarbeiterInnen gibt, die als Verantwortliche für Digitalisierung oder ähnliches benannt werden, verfügen diese aus ExpertInnensicht häufig nicht über die notwendigen Kompetenzen und/oder zeitlichen Ressourcen, um diese Rolle gut ausfüllen zu können. Der Hauptgrund für die unzureichende Beachtung bzw. den unzureichenden Umgang mit der organisatorischen Dimension ist nach ExpertInnenmeinung die Auslastung der Kommunalverwaltung mit operativen Aufgaben, die den Spielraum für die aktive Gestaltung von Veränderungsprozessen einschränkt sowie dem zu geringen Stellenwert, der dem Thema Digitalisierung im Vergleich zu anderen kommunalen Themenbereichen beigemessen wird.

Kaum strategische Bearbeitung von Digitalisierung

Eine strategische Herangehensweise ist aus Sicht der ExpertInnen ein wichtiger Erfolgsfaktor in der kommunalen Digitalisierung. Diese ist nur in wenigen Gemeinden gegeben. Nur die wenigsten Gemeinden verfügen über eine spezifische Digitalisierungsstrategie oder allgemeine Entwicklungsstrategien, die das Thema Digitalisierung berücksichtigen. Wenn es Ansätze für einen strategischen Umgang mit dem Thema Digitalisierung gibt, bestehen diese häufig aus Visionen und Absichtserklärungen, es fehlt aber häufig ein strategischer Plan, der konkrete Schritte zum Aufbau digitaler Lösungen aufzeigt. Die Folge dieses unzureichenden strategischen Umgangs mit der kommunalen Digitalisierung ist zum Beispiel das häufige Auftreten von Insellösungen. Ein strategischer Ansatz erleichtert den Blick auf die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Digitalisierungsprojekten. Fehlt dieser, ist die Gefahr der Umsetzung von Insellösungen höher. Gründe für den unzureichenden strategischen Umgang mit der kommunalen Digitalisierung sind zum einen ein fehlendes Bewusstsein für den Nutzen eines strategischen Ansatzes und die fehlende Methodenkompetenz für die Entwicklung von Strategien, zum anderen die fehlenden zeitlichen Ressourcen in der Kommunalverwaltung.

Mangelnde Einbindung der NutzerInnen

Mit Blick auf die soziale Dimension von Digitalisierung sehen die ExpertInnen in vielen Fällen eine mangelnde Akzeptanz und Nutzung umgesetzter digitaler Lösungen, insbesondere auf Seiten der BürgerInnen. Dies wird von den ExpertInnen vor allem auf eine mangelnde Einbindung der späteren NutzerInnen bzw. der BürgerInnen bei der Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen zurückgeführt. Dafür können unterschiedliche Gründe verantwortlich sein. So sehen kommunale EntscheidungsträgerInnen zum Teil nur einen geringen Nutzen in Beteiligungsprozessen bei gleichzeitig hohem Ressourcenaufwand. Teilweise wird den Bürgern von Seiten kommunaler EntscheidungsträgerInnen auch ein mangelndes Interesse an Beteiligungsprozessen unterstellt, da BürgerInnen es als Aufgabe der Politik betrachten Lösungen zu entwickeln und umzusetzen.

Geringe Vernetzung und interkommunale Zusammenarbeit bei Digitalisierung

Die Digitalisierung ist für kleinere Gemeinden aufgrund fehlender Ressourcen eine besondere Herausforderung. Aus Sicht der ExpertInnen könnten kleine Gemeinden strukturelle Nachteile durch eine verstärkte Vernetzung und Kooperation bei der Umsetzung digitaler Lösungen zumindest teilweise kompensieren. Eine verstärkte Vernetzung mit anderen Gemeinden hilft, sich im großen Feld der Digitalisierung zu orientieren, ermöglicht das Lernen von Umsetzungsbeispielen und Erfahrungen anderer Gemeinden und trägt so zum Aufbau des notwendigen Knowhows für

Digitalisierungsprojekte bei. In der Praxis funktioniert dies aus Sicht der ExpertInnen nur bedingt. Auch hier sind die fehlenden Ressourcen aufgrund des Arbeitsdrucks in der Verwaltung als Grund zu nennen.

Neben der Vernetzung wird durch die ExpertInnen auch in der Kooperation bei Digitalisierungsprojekten großes Potenzial gesehen. So könnten trotz begrenzter Ressourcen Projekte umgesetzt werden, die als einzelne Gemeinde nicht realisierbar wären. Kooperationen zwischen Gemeinden sind nichts Neues, sondern in vielen anderen Themenbereichen alltägliche Praxis im Kommunalmanagement, wie etwa bei der Organisation der Wasserversorgung in einem gemeinsamen Kommunalverband. Im Bereich der Digitalisierung sind solche Ansätze der gemeinsamen Entwicklung und Bereitstellung von Dienstleistungen jedoch kaum zu finden.

Förderprogramme wie Leader oder Kleinregionen bieten gute Voraussetzungen, um regionale Kooperation von Gemeinden auch im Bereich der Digitalisierung zu fördern. Hier zeigen sich auch Erfolge, wie zum Beispiel in der Leader-Region Weinviertel-Ost, wo aktuell ein Chatbot in Zusammenarbeit mit den Gemeinden der Region entwickelt wird. Aber auch im Rahmen dieser regionalen Strukturen stellt es eine Herausforderung dar, die in der Region befindlichen Gemeinden zu verstärkter Vernetzung und Kooperation zu motivieren. In der Praxis ist es oft so, dass sich nur ein Teil der Gemeinden aktiv am Netzwerk oder an Kooperationen beteiligt, während andere Gemeinden eher als Mitläufer agieren und sich kaum an Austausch- oder Kooperationsaktivitäten beteiligen.

Viele Zuständigkeiten und fehlende Ressourcen zur Umsetzung

Trotz der unterschiedlichen Verwaltungsstrukturen in Österreich und der Slowakei ist es aus Sicht von Gemeinden in beiden Ländern so, dass Gemeinden mit einer großen Fülle an Zuständigkeiten und rechtlichen Vorschriften konfrontiert sind, die viele Gemeinden an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit bringt. Neben den klassischen Aufgaben von Gemeinden im Bereich der Sicherung von Daseinsgrundfunktionen und der Abwicklung von Verwaltungsverfahren kommt mit der Digitalisierung ein neuer Aufgabenbereich hinzu. Hier wird sowohl in Österreich als auch der Slowakei betont, dass zu wenig Rücksicht auf die Realität in vielen Gemeinden genommen wird, die durch einen Mangel an finanziellen und personellen Ressourcen sowie fehlendem Knowhow gekennzeichnet ist. Auf slowakischer Seite werden in Bezug auf die Digitalisierung auch explizit gesetzliche Vorschriften kritisiert, die für viele Gemeinden schwer oder gar nicht umzusetzen sind, weil diese die Limitationen vieler Gemeinden nicht berücksichtigen. Konkret wurde bspw. das Gesetzt zur Cyber-Security kritisiert, dass v.a. für kleinere Gemeinden kaum einzuhalten ist.

Fehlen von Unterstützungsstrukturen im Themenbereich Digitalisierung

Wie in den Erfolgsfaktoren angeführt braucht es eine ganzheitliche Bearbeitung des Themas Digitalisierung, um die Potentiale digitaler Technologien auf kommunaler Ebene realisieren zu können. Insbesondere kleinere Gemeinden verfügen aktuell nicht über die notwendigen Ressourcen, um Digitalisierung ganzheitlich bearbeiten zu können. Neben finanziellen Engpässen fehlt es am notwendigen Knowhow und oder der dafür notwendige Personalausstattung. Aus Sicht der ExpertInnen benötigt es deshalb externe Unterstützung, um Gemeinden bei der ganzheitlichen Bearbeitung von Digitalisierung zu unterstützen bzw. um die notwendigen Kompetenzen zur ganzheitlichen Bearbeitung entwickeln zu können.

Aktuell gibt es in der Projektregion kein Unterstützungsangebot, das Gemeinden gezielt bei der ganzheitlichen Bearbeitung von Digitalisierung unterstützt. Konkret fehlt es an Unterstützung beim planvollen und gestalterischen Vorgehen beim Vorantreiben kommunaler Digitalisierungsinitiativen also bspw. Unterstützung bei der Erarbeitung einer Entwicklungsstrategie, die das Thema Digitalisierung mitberücksichtigt. Es fehlt an Unterstützung bei organisationalen Veränderungsprozessen, die sowohl Voraussetzung als auch Erfordernis von

Digitalisierungsprozessen darstellen. Ebenso mangelt es in vielen Gemeinden an Ressourcen und Kompetenzen zur Planung und Umsetzung von Beteiligungsprozessen. Auch in der technischen Dimension gibt es aktuell kein anbieterneutrales Beratungsangebot, dass von öffentlicher Seite bereitgestellt wird, um Gemeinden in Beschaffungsprozessen zu unterstützen. Ein weiterer Unterstützungsbedarf ist aus Sicht der ExpertInnen darüber hinaus bei der Nutzung von Förderungen gegeben. Auch hier fehlt es an einem Unterstützungsangebot, dass Gemeinden hilft einen Überblick über unterschiedliche Förderungen bzw. Fördersysteme zu bewahren und sie bei Förderverfahren begleitet.

Fehlen eines (praktikablen) Orientierungsrahmens

Um Digitalisierung erfolgreich voran treiben zu können, benötigen Gemeinden einen Orientierungsrahmen, der von höheren Verwaltungsebenen bereitgestellt wird und auf kommunaler Ebene insoweit anschlussfähig ist, dass er es Gemeinden ermöglicht Handlungen und Entscheidungen für kommunale Digitalisierungsprozesse daraus abzuleiten.

Aus Sicht der ExpertInnen sollte ein solcher Orientierungsrahmen praktikable strategische Leitlinien, rechtliche Vorschriften oder technische Standards beinhalten, an denen sich kommunale Digitalisierungsprozesse ausrichten können. Technische Standards sind insbesondere im Bereich der Verarbeitung und Nutzung von Daten von großer Bedeutung, um die Potentiale der Digitalisierung voll ausschöpfen zu können. Der aktuelle Orientierungsrahmen im Sinne strategischer Pläne oder rechtlicher Vorschriften aus Sicht der ExpertInnen aktuell wenig anschlussfähig für die kommunale Ebene. So werden strategische Leitlinien von höheren Verwaltungsebenen in vielen Fällen von Gemeinden nicht wahrgenommen bzw. sind diese in der Kommunalverwaltung unbekannt. Rechtliche Vorschriften im Bereich Digitalisierung, die auch die kommunale Ebene betreffen, werden auf Seiten der Gemeinden vielfach als wenig praktikabel empfunden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass bei der Entwicklung strategischer Leitlinien oder rechtlicher Vorschriften die kommunale Ebene zu wenig einbezogen wird und dadurch die Möglichkeiten und Grenzen auf kommunaler Ebene zu wenig Berücksichtigung finden.

Das Fehlen eines handlungsleitenden Orientierungsrahmens ist nicht nur für Digitalisierungsprozesse in einzelnen Gemeinden hinderlich, sondern erschwert es auch unterschiedliche regionale bzw. kommunale Lösungen miteinander zu verknüpfen. So führt beispielsweise das Fehlen einer übergeordneten Datenstrategie und Standards für die Sammlung und Nutzung von Daten dazu, dass Daten nur schwer zwischen Anwendungen innerhalb kommunaler IT-Infrastrukturen ausgetauscht werden können, aber auch der Datenaustausch zwischen Gemeinden und höheren Verwaltungseinheiten erschwert wird.

Fehlen einer Dateninfrastruktur für Gemeinden

Das Thema Daten stellt eine große Herausforderung in der kommunalen Digitalisierung, aber auch insgesamt bei der Bereitstellung digitaler öffentlicher Dienste dar. Konkret wurden hier zwei Aspekte von den ExpertInnen hervorgehoben:

- Umsetzung des Once-Only-Prinzips Das Once-Only-Prinzip zielt darauf ab, dass Daten von Bürgern nicht mehrfach gesammelt werden. Sobald Daten einmal von Bürgern angegeben wurden, sollten diese in der Verwaltung zur Verfügung stehen und nicht nochmals zu anderen Zeitpunkten bei den Bürgern eingeholt werden. In der Praxis ist dies aber kaum möglich, weil die aktuelle öffentliche Dateninfrastruktur nicht darauf ausgerichtet ist. Unterschiedliche Datenbanken bzw. Datenstandards verhindern das Zusammenführen von Daten.
- Nutzung von Daten für bessere Verwaltungsleistungen und politische Entscheidungen Die Nutzung bzw. Analyse von Daten hat großes Potential, um das Kommunalmanagement

effektiver und effizienter zu gestalten und die Entscheidungsgrundlage für politische Entscheidungen zu verbessern. Gemeinden, die verstärkt digitale Technologien nutzen sind direkt oder indirekt im Besitz vieler Daten (z.B. Wasserverbrauch, Stromerzeugung, Beleuchtung, Stromverbrauch, Wetterdaten), die genutzt werden könnten. Allerdings ist es aktuell in vielen Fällen einerseits so, dass Gemeinden nicht die volle Verfügungsgewalt über gesammelte Daten haben, weil diese etwa in Datenzentren im Ausland bzw. außerhalb der EU gespeichert werden. Andererseits mangelt es bei genutzten Anwendungen häufig an den notwendigen Schnittstellen, um Daten miteinander verknüpfen und auswerten zu können.

Insgesamt ist es für die Nutzung des Potentials von Daten wichtig, dass Daten standardisiert, möglichst offen und maschinenlesbar vorhanden sind und Gemeinden bzw. der öffentliche Sektor die volle Kontrolle über die Daten behält. Dies ist häufig nicht der Fall, was von ExpertInnen v.a. auf das Fehlen übergeordneter Datenstrategien, Datenstandards und zentraler Speichermöglichkeiten in der Form von Datawarehouses zurückgeführt wird.

Fördersystem zu hochschwellig

Förderungen stellen aus Sicht der ExpertInnen ein wichtiges Steuerungselement der Regionalentwicklung dar, das auch gut dafür geeignet wäre der kommunalen Digitalisierung einen Schub zu geben. Dieses Potential von Förderungen wird aus Sicht der ExpertInnen aktuell nicht optimal ausgenützt. Dafür werden verschiedene Gründe genannt:

- Die Vielzahl an Förderprogrammen auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene ist für Gemeinden schwer zu überblicken. Das trifft wiederum besonders auf kleinere Gemeinden zu, für die es aufgrund begrenzter Ressourcen schwierig ist, MitarbeiterInnen für effektives Fördermonitoring bereitzustellen.
- Die Förderbedingungen sind zum Teil sehr hochschwellig, d.h. die Abwicklung von Förderverfahren vom Antrag bis zu Abrechnung erfordert viel Zeit und v.a. auch juristisches Knowhow. Viele Gemeinden schrecken aufgrund des hohen Aufwandes daher teilweise davor zurück Förderungen in Anspruch zu nehmen.
- Einige ExpertInnen sehen bei bestimmten Förderarten wenig Anreize die Fördermittel effizient zu nutzen bzw. kommt es dazu, dass Gemeinden versuchen Fördermittel zu lukrieren, ohne dass ein tatsächlicher Bedarf an der umgesetzten Lösung gegeben ist. Fördermittel werden hier in Anspruch genommen, um keine Mittel "liegen zu lassen".
- Finanzschwache Gemeinden verfügen teilweise nicht über die finanziellen Mittel, um den Eigenbeitrag bei Förderungen leisten zu können und können daher Förderungen nicht in Anspruch nehmen, obwohl sie Bedarf hätten.
- Kommunale Digitalisierung erfordert ein Digitales Mindset. Teil des digitalen Mindsets ist der Mut zur Umsetzung und die Möglichkeit des Scheiterns in Kauf zu nehmen. Gleichzeitig sind die Förderrichtlinien oft so gestaltet, dass Scheitern im Grunde nicht erlaubt ist, weil ansonsten Fördermittel gestrichen werden.
- Ein weiter Aspekt ist, dass insbesondere Gemeinden, die am Anfang der Digitalisierung stehen, schnell Erfolge benötigen, damit die Motivation, sich im Themenbereich Digitalisierung zu engagieren, nicht verloren geht. D.h. es sollte möglichst wenig Zeit von der Ideenfindung bis zur Umsetzung vergehen. Aus Sicht der ExpertInnen ist dies in vielen Förderprogrammen aktuell schwer umzusetzen, weil Förderverfahren bzw. Förderrichtlinien ein schnelles Umsetzen von Projekten schwierig machen.

Schwierige Zusammenarbeit mit Technologieanbietern

Die Beschaffung der notwendigen Technik zur Umsetzung von Digitalisierungsschritten ist ein erfolgskritischer Aspekt in kommunalen Digitalisierungsprozessen. Es geht darum, auf Basis der

identifizierten Bedarfe, geeignete Produkte oder Anbieter auszuwählen. Um Beschaffungsentscheidungen kompetent treffen zu können, benötigen Gemeinden ausreichendes Knowhow, um Angebote von Technologieanbietern einschätzen zu können und auch abschätzen zu können, ob die in Angeboten versprochenen Leistungen auch tatsächlich erfüllt werden können. Dieses Knowhow ist aktuell in vielen Gemeinden nicht ausreichend vorhanden.

Viele Gemeinden sind deshalb bei der Planung digitaler Lösungen stark auf externe Expertise angewiesen. Diese Expertise ist jedoch in vielen Fällen nicht anbieterneutral, sondern stammt von den Anbietern selbst. Diese haben in erster Linie Interesse daran ihre eigenen Produkte zu verkaufen und nicht daran, Gemeinden dabei zu unterstützen, die für die spezifischen kommunalen Bedarfe am besten geeignete Lösung zu identifizieren. In der Realität führt dies immer wieder dazu, dass beschaffte Lösungen nicht den Bedarfen von Gemeinden entsprechen oder im Praxisbetrieb nicht das halten können was durch die Anbieter versprochen wurde.

Bei der Anbieterlandschaft sehen die ExpertInnen zwei Typen von Technologieanbietern, die mit unterschiedlichen Herausforderungen für kommunale Digitalisierungsprozesse verbunden sind:

- 1) Technologieanbieter mit einem klaren Fokus auf das Kundensegment Gemeinden. Diese bieten v.a. technische Lösungen und Dienstleistungen im Bereich E-Government an. Sie kennen die Bedarfe von Gemeinden sehr gut, bieten Lösungen für alle Bereiche des E-Government an und erlauben so die komplette Digitalisierung der Kommunalverwaltung. Kritisch wird hier von den ExpertInnen die geringe Anzahl von Anbietern angemerkt, die dazu führt, dass in diesem Bereich nahezu monopolartige Strukturen bestehen. Dies wiederum führt dazu, dass Gemeinden in einzelnen Themenfeldern des Kommunalmanagements nur aus einem sehr begrenzten Pool von Anwendungen auswählen können. Darüber hinaus sehen die ExpertInnen durch diese Markstrukturen auch eine Hemmung des Innovationspotentials in diesem Segment.
- 2) Technologieanbieter, die nicht spezifisch auf das Kundensegement Gemeinden ausgerichtet sind, deren technologische Lösungen aber auch im Bereich der kommunalen Digitalisierung benötigt werden. Beispiele finden sich hier etwa bei der Digitalisierung kommunaler Infrastruktur. Hier haben Gemeinden eine weitaus größere Auswahl an Anbietern und Produkten. Deren Produkte sind jedoch in vielen Fällen nicht auf die Bedarfe von Gemeinden ausgerichtet. Hier ist entsprechendes Knowhow und Durchsetzungsfähigkeit gegenüber den Anbietern gefragt, damit Gemeinden bedarfsgerechte Lösungen erhalten. Dies ist aktuell nur in wenigen Gemeinden gegeben. Aufgrund des mangelnden Knowhows können Gemeinden Preise der Technologieanbieter nicht gut einschätzen, was Anbieter teilweise ausnutzen und Gemeinden höhere Preise verrechnen als bei Unternehmenskunden.

Ein wichtiger Grund für die mangelnde Passung vieler am Markt befindlicher Lösungen für die Bedarfe von Gemeinden, ist der Umstand, dass viele Anbieter Komplett- bzw. Insellösungen anbieten, die sich nur schwer in eine übergeordnete kommunale IT-Architektur integrieren bzw. mit anderen Anwendungen verknüpfen lassen. Gemeinden benötigen aber in erster Linie Lösungen, die sich gut in die kommunale IT-Infrastruktur integrieren lassen und entsprechende Schnittstellen zur Verfügung stellen, um unterschiedliche Anwendungen miteinander verknüpfen zu können.

Generell sehen die ExpertInnen Probleme bei der Zusammenarbeit von Technologieanbietern und Gemeinden. Das betrifft sowohl die Frage der Beschaffung von etablierten Lösungen als auch die Zusammenarbeit bei der Pilotierung neuer Lösungen bzw. Produktideen von Start-Ups. Gerade zweiteres stellt mit Blick auf die Förderung regionaler Innovationssysteme ein Hemmnis dar. Ein wichtiger Faktor für die aktuell mangelnde Kooperation zwischen diesen beiden Welten wird im mangelnden digitalem Knowhow auf Seite der Gemeinde und in der hochschwelligen Sprache auf Seiten der Technologieanbieter gesehen. Wenn Vertreter von Gemeinden bei einer

Produktpräsentation das Gefühl haben einen Großteil der Informationen nicht zu verstehen, hat dies negative Auswirkungen auf die Motivation zur Zusammenarbeit. Umgekehrt fehlt es in vielen Gemeinden am grundlegenden Knowhow, um überhaupt Bedarfe zum Ausdruck bringen zu können, d.h. die Expertise ist zum Teil so gering, das nicht sinnvoll beschrieben werden kann auf welche technologische Lösung abgezielt wird.

Schließlich sehen ExpertInnen im Themenbereich der Beschaffung auch das Problem, dass größere kommunale Digitalisierungsprojekte häufig der Ausschreibungspflicht unterliegen, was dazu führt, dass Beschaffungsprozesse viel mehr Zeit und Ressourcen in Anspruch nehmen. Das ist vor allem bei Gemeinden, die am Beginn der Digitalisierung stehen, problematisch. Hier ist es wichtig, dass die Gemeinde schnell erste Erfolge sehen kann, um Motivation für die Digitalisierung der Gemeinde aufrecht zu erhalten.

Digitalisierung auf kommunaler und regionaler Ebene stärken

Digitalisierung auf kommunaler Ebene hat enormes Potential, das aktuell in der Projektregion vielerorts noch nicht ausgeschöpft wird. Ansatzpunkte zur Förderung digitaler Transformation auf kommunaler Ebene finden sich sowohl auf der kommunalen Handlungsebene als auch bei den Rahmenbedingungen und Strukturen, die durch höhere Verwaltungsebenen vorgegeben werden und in die kommunale Digitalisierungsprozesse eingebettet sind. Um die Potentiale der Digitalisierung auf kommunaler Ebene besser nutzen zu können, können auf Basis der Erfahrungen im Projekt DigiVil die folgenden Maßnahmen empfohlen werden:

- Stärkung der digitalen Handlungsbereitschaft von Gemeinden durch Angebote zur Beratung und Begleitung bei kommunalen Digitalisierungsprozessen
- Entwicklung eines bedarfsgerechten Orientierungsrahmens für Digitalisierungsinitiativen im kommunalen und regionalen Kontext
- Strategische Schwerpunktsetzungen zur F\u00f6rderung kommunaler und regionaler Innovationsf\u00e4higkeit
- Optimierung des Fördersystems
- Stärkung der Innovationsfähigkeit im regionalen Kontext

Stärkung der digitalen Handlungsbereitschaft von Gemeinden

Zentrales Erfolgskriterium auf kommunaler Ebene stellt die digitale Handlungsbereitschaft von Gemeinden dar. Gemeint ist damit die Fähigkeit von Gemeinden Digitalisierung ganzheitlich bearbeiten zu können. Ganzheitliche Bearbeitung bedeutet das Thema Digitalisierung als multidimensionales Handlungsfeld zu begreifen, das neben technischen Aspekten auch Aspekte der Organisationsentwicklung, der Strategieentwicklung sowie soziale Aspekte umfasst. Digitale Handlungsbereitschaft bedeutet die Fähigkeit von Gemeinden in all diesen Dimensionen als Organisation kompetent handeln zu können.

Wie oben dargestellt ist insbesondere bei kleineren Gemeinden eine ganzheitliche Bearbeitung des Themas aufgrund von Ressourcenmangel in vielen Fällen kaum möglich bzw. ist aufgrund des Ressourcenmangels eine geringere digitale Handlungsbereitschaft gegeben. Auf Basis der Projekterfahrungen aus DigiVil scheint es hier Bedarf an einem Beratungs- und Unterstützungsangebot für Gemeinden zu geben, das darauf abzielt die digitale Handlungsbereitschaft von Gemeinden zu stärken und hilft strukturelle Nachteile in Bezug auf die digitale Handlungsbereitschaft auszugleichen. Auch in der Literatur wird darauf verwiesen, dass strukturschwache und periphere Regionen, im Gegensatz zu starken und leistungsfähigen Regionen,

nicht aus eigener Kraft in der Lage sind digitale Chancen zu nutzen, sondern Unterstützung bei der kompetenten Bearbeitung des Themas Digitalisierung benötigen¹⁸.

Auf Basis der Projekterfahrungen aus DigiVil sollte es oberstes Ziel eines zukünftigen Beratungs- und Unterstützungsangebotes sein "digitale Aha-Erlebnisse" bei kommunalen EntscheidungsträgerInnenn zu schaffen. Gemeinden sollten dabei unterstützt werden, positive Erfahrungen bei der Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen zu sammeln, die den Nutzen von Digitalisierungsinitiativen erfahrbar machen. Dabei sollte ein Unterstützungs- und Beratungsformat für Gemeinden die folgenden Themenbereiche abdecken:

- Förderung eines digitalen Mindsets bei kommunalen EntscheidungsträgerInnenn
- Überblickswissen zu kommunaler Digitalisierung vermitteln
- Prozessunterstützung
 - Assessment und Analyse der Ist-Situation
 - Strategieerarbeitung
 - o Umsetzungsbegleitung

Digitales Mindset bei kommunalen EntscheidungsträgerInnenn fördern

Die Einstellung von EntscheidungsträgerInnenn zum Thema Digitalisierung ist ein erfolgskritischer Aspekt in der kommunalen Digitalisierung. Grundvoraussetzung für erfolgreiche kommunale Digitalisierungsprozesse ist demnach ein digitales Mindset bei kommunalen EntscheidungsträgerInnenn. Digitales Mindset bedeutet, dass EntscheidungsträgerInnen den Nutzen digitaler Lösungen erkennen und deshalb kommunale Digitalisierung aktiv vorantreiben möchten, indem Sie Offenheit für digitale Lösungen und Mut in der Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen zeigen.

Maßnahmen zur Förderung eines digitalen Mindsets bei EntscheidungsträgerInnenn sollten daher darauf abzielen, EntscheidungsträgerInnenn den Nutzen digitaler Lösungen auf kommunaler Ebene zu vermitteln. Dies kann beispielsweise über die Erarbeitung und Verbreitung von Good-Practice Beispielen gelingen. Hier eignet sich aus Sicht der ExpertInnen die Methode des Story Tellings besonders gut, um aufzuzeigen in welchen Lebenssituationen verschiedenen Personengruppen Digitalisierung behilflich sein kann. So wird der Nutzen der Digitalisierung für kommunale EntscheidungsträgerInnen greifbarer. Neben Informationsangeboten kann ein digitales Mindset aber auch durch die begleitete Umsetzung erster, kleinerer Digitalisierungsprojekte, die schnell erste Erfolge zeigen, gefördert werden.

Neben der Schaffung von Bewusstsein für den Nutzen der Digitalisierung sollte ein Beratungs- und Unterstützungsangebot auch ein Bewusstsein für die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Bearbeitung von Digitalisierungsprozessen vermittelt werden. Dabei geht es darum Bereitschaft auf Seiten der Gemeinden aufzubauen, sich trotz Ressourcenknappheit und operativen Handlungsdruck, auf Prozesse der Strategiebearbeitung einzulassen, die Voraussetzung für erfolgreiche Digitalisierungsschritte sind. Idealerweise führt dies dazu, dass Digitalisierung als Querschnittsmaterie in allen kommunalen Themenbereichen mitberücksichtigt wird.

Überblickswissen zu kommunaler Digitalisierung vermitteln

Eine weitere wichtige Voraussetzung für erfolgreiche Digitalisierungsprozesse ist ein Überblickswissen, das eine erste Orientierung in dem weiten Feld kommunaler Digitalisierung ermöglicht und so hilft Ängste aufgrund von mangelndem Wissen abzubauen. Überblickswissen bedeutet Wissen über digitale Technologien und Lösungen, die auf kommunaler Ebene hilfreich sein

¹⁸ Wiechmann und Terfrüchte, 2017, S.13, zit. nach Schmid 2020, S.28

können. Dabei geht es in einem ersten Schritt nicht um ein tiefergehendes technisches Verständnis der Technologien und Lösungen, sondern darum deren Nutzen und Funktion vor dem Hintergrund kommunaler Herausforderungen einschätzen zu können. Hier gibt es u.a. zwei Ansatzpunkte, wie dieses Wissen aufgebaut und vermittelt werden kann:

- Identifikation und Bereitstellung von Beispielen guter Praxis in anderen Gemeinden in Form kompakter und leicht verständlicher Fallbeschreibungen.
- Austausch mit anderen Gemeinden um gegenseitig voneinander zu lernen sowie neue Impulse und Perspektiven durch Austausch und Wissenstransfer mit anderen AkteurInnen, wie innovativen Unternehmen und Start-Ups sowie AkteurInnen aus dem Bereich Wissenschaft und Forschung. Dafür notwendig ist eine Moderation des Vernetzungs- und Austauschprozesseses mittels geeigneter Formate zum Wissenstransfer.

Unterstützung kommunaler Digitalisierungsprozesse

Bei der Umsetzungsunterstützung geht es darum Gemeinden bei der kompetenten Bearbeitung des Themas kommunale Digitalisierung zu unterstützen und dabei Schritt für Schritt nachhaltig digitale Handlungsbereitschaft aufzubauen bzw. diese zu stärken. Aus Sicht der ExpertInnen könnten die folgenden Elemente Teil der Umsetzungsunterstützung für Gemeinden bei der Entwicklung und Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen sein.

Assessment der digitalen Reife und Handlungsbereitschaft

Startpunkt für erfolgreiche Digitalisierungsprozesse ist eine Auseinandersetzung mit der Ist-Situation in der Gemeinde. Neben einer Analyse von Problemstellungen und Herausforderungen in unterschiedlichen kommunalen Handlungsfeldern ist es auch wichtig den Ist-Stand der Digitalisierung in der Gemeinde im Sinne bereits erfolgter Digitalisierungsschritte zu analysieren. Das Angebot eines Assessments des Ist-Stands der kommunalen Digitalisierung könnte den Startpunkt für einen Dialog mit kommunalen EntscheidungsträgerInnenn bilden.

Dabei ist es wichtig, dass das dafür genutzte Assessment Instrument die Ausgangslage und Bedürfnisse von Gemeinden berücksichtigt, die noch am Beginn der Digitalisierung stehen. So gilt es bei Gemeinden, deren EntscheidungsträgerInnen über noch kein oder nur schwach ausgeprägtes digitales Mindset verfügen, Lust auf Digitalisierung zu machen und demotivierende Erfahrungen zu vermeiden. Das Assessment Tool sollte hier die Funktion eines niederschwelligen Teasers erfüllen, der zur weiteren Auseinandersetzung mit Digitalisierung motiviert. Zum anderen sollte ein solches Assessmentinstrument eine ganzheitliche Perspektive auf Digitalisierung widerspiegeln und nicht ausschließlich auf die technologische Dimension von Digitalisierung fokussieren.

Bei der Suche nach einem passenden Assessment-Tool zur Bestimmung der Ist-Situation der Digitalisierung in Gemeinden zeigte sich, dass bestehende Assessment-Tools die häufig unter den Stichwörtern "Digitale Reife" oder "Digitale Readiness" firmieren, diesen Anforderungen nicht gerecht werden können. Der Fokus des Assessments liegt dabei auf dem Grad der Digitalisierung in unterschiedlichen Themenfeldern bzw. Prozessen in einer Organisation. Bei Gemeinden, die noch kaum Digitalisierungsschritte gesetzt haben, besteht bei dieser Form des Assessments das Risiko schlechte Assessmentergebnisse zu erhalten, was zu einer Demotivation beitragen kann. Zum anderen fokussieren solche Assessments sehr stark auf die technische Dimension von Digitalisierung und blenden andere Dimensionen von Digitalisierungsprozessen, die bei einer ganzheitlichen und damit erfolgreichen Bearbeitung kommunaler Digitalisierung zentral sind, aus. Andere Instrumente, wie beispielsweise das Common Assessment Framework¹⁹ (CAF) für Good Governance und exzellente

_

¹⁹ www.eupan.eu/caf/

Organisation des öffentlichen Sektors, nehmen eine breitere Perspektive ein und damit auch ermöglichende Bedingungen für erfolgreiche Digitalisierungsprozesse in den Blick. Sie sind aber wiederum in der Umsetzung aufwendig und scheinen daher nicht zum Einstieg in das Thema Digitalisierung geeignet.

Im Projekt DigiVil wurde aufbauend auf ExpertInneninterviews und den darin identifizierten Herausforderungen und erfolgskritischen Faktoren der kommunalen Digitalisierung, mit dem DigiVil Kompass²⁰, eine erste Version eines online Selbstbewertungstools entwickelt, das darauf abzielt den Bedürfnissen von Gemeinden, die noch am Beginn der Digitalisierung stehen, gerecht zu werden. Folgende Leitlinien haben den Entwicklungsprozess des DigiVil Kompass geprägt:

- Praktische Orientierungshilfe für kommunale EntscheidungsträgerInnen bereitstellen Das Assessment-Tool soll auf die Stärkung der Digitalen Handlungsbereitschaft von Gemeinden abzielen und als erste praktische Orientierungshilfe für das Management kommunaler Digitalisierungsprozesse dienen.
- Sprachliche Anschlussfähigkeit bei der Zielgruppe gewährleisten Textelemente des DigiVil Kompass sind sprachlich Niederschwelligkeit gestaltet. Das bedeutet, das auf technische Fachausdrücke weitgehend verzichtet wurde und dort, wo diese verwendet werden, entsprechende Hilfstexte zur Erklärung bereitgestellt wurden.
- Zeitsparende Durchführung Die Durchführung des DigiVil Kompass soll von den kommunalen Führungskräften und Mitarbeitern möglichst geringe Zeitressourcen erfordern. Deshalb wurde das Tool einerseits als Online-Tool umgesetzt und andererseits darauf geachtet, dass mit der Anzahl an Fragen, die die Grundlage für das Assessment bilden, möglichst sparsam umgegangen wird.
- Motivationsfunktion

 Der DigiVil Kompass soll dazu motivieren f\u00f6rderliche Ver\u00e4nderungen im Kommunalmanagement vorzunehmen und Digitalisierung in der Gemeinde voranzutreiben. Hier wurde bei der Operationalisierung der Dimensionen ganzheitlicher Digitalisierung darauf geachtet, die Assessment-Fragen so zu gestalten, dass diese nach M\u00f6glichkeit f\u00fcr die meisten Gemeinden erreichbare Ziele repr\u00e4sentieren.
- Bewusstseinsbildung und Lernfunktion Der DigiVil Kompass soll das Bewusstsein von kommunalen EntscheidungsträgerInnenn für die ganzheitliche Bearbeitung des Themas Digitalisierung stärken und grundlegendes Wissen über die einzelnen Dimensionen ganzheitlicher Digitalisierung vermitteln.

Die Erfahrungen aus der Pilotphase haben einige Verbesserungs- bzw. Weiterentwicklungspotentiale aufgezeigt:

- Inhaltliche Überarbeitung das Tool sollte noch besser an die realen Bedingungen in kleinen Gemeinden (unter 2.500 Einwohner).
- Verankerung in Unterstützungsstrukturen für Gemeinden aktuell steht das Tool als Stand-Alone-Instrument kostenlos zur Verfügung. Das Potential des DigiVil Kompass wäre noch größer, wenn dieser in regionale Unterstützungsstrukturen für Gemeinden eingebettet und Teil eines umfangreicheren Beratungs- und Unterstützungsprozesses für Gemeinden wäre.
- Zusatzfunktionen –Dazu zählt etwa die Möglichkeit ein Benutzerkonto für die Gemeinde einzurichten, das es ermöglicht weitere Benutzer hinzuzufügen. So könnten mehrere Personen in der Gemeinde den Kompass ausfüllen, die Ergebnisse verglichen oder ein Durchschnittsergebnis berechnet werden. Daneben könnte ein noch ansprechenderes Design

²⁰ www.Kompass.DigiVil.eu

sowie die Möglichkeit den Ergebnisreport als PDF zu exportieren die Nutzererfahrung verbessern und die Weiterarbeit mit den Ergebnissen erleichtern.

Strategieerarbeitung

Bei der erfolgreichen Bearbeitung kommunaler Digitalisierung ist es wichtig, das Thema Digitalisierung in den Gesamtrahmen der Zukunftsgestaltung in der Gemeinde einzubetten und einen strategischen Plan für die Umsetzung von Digitalisierungsschritten zu erarbeiten. Hier könnte das Anbieten von Strategieworkshops, die auf die Rahmenbedingungen im kommunalen Kontext zugeschnitten sind, ein sinnvolles Angebot darstellen. Folgende Schritte könnten das Grundgerüst eines solchen Workshopformats bilden:

- Analyse der Ist-Situation in der Gemeinde, d.h. Herausforderungen und Problemstellungen in unterschiedlichen kommunalen Aufgabenbereichen und Tätigkeitsfeldern identifizieren.
- 2) Wissensvermittlung und Bewusstseinsbildung, welche digitalen Potentiale in unterschiedlichen Themenbereichen genutzt werden können.
- 3) Projektideen entwickeln und eine anschließende Prioritätensetzung, die in einen Schritt-für-Schritt-Umsetzungsplan mündet.

Die Erfahrungen im Projekt DigiVil haben darüber hinaus gezeigt, dass es lohnend sein kann, wenn diese Strategieworkshops unter Beteiligung mehrere Gemeinden durchgeführt werden. So können sich Gemeinden durch kritische Fragen und Anregungen gegenseitig bei der Ausformulierung realistischer Projektideen und Strategien unterstützen. Zusätzlich würde ein Strategieworkshop mit mehreren Gemeinden (aus einer Region) gute Vernetzungs- und Kooperationschancen bieten.

Umsetzungsbegleitung

Die Umsetzungsbegleitung sollte darauf abzielen die Kompetenzen von Gemeinden beim Management digitaler Projekte zu unterstützen. Das könnte bspw. durch intensive professionelle Begleitung bei der Umsetzung erster, kleinerer Digitalisierungsprojekte erreicht werden. Professionelle Begleitung erscheint auf Basis der Projekterfahrungen in DigiVil v.a. bei den folgenden Aspekten digitaler Projekte notwendig:

- Abschätzung des finanziellen Aufwandes in der Umsetzung, aber auch im laufenden Betrieb, um den nachhaltigen Bestand neu geschaffener digitaler Angebote abzusichern.
- Anbieterneutrale Beratung beim Aufbau einer kommunalen IT-Architektur und bei der Auswahl geeigneter Anbieter und technologischer Lösungen in Beschaffungsprozessen, die den kommunalen Bedarfen entsprechen.
- Unterstützung bei der Förderung von Akzeptanz und Nutzung umgesetzter
 Digitalisierungsinitiativen. Das betrifft die Kommunikation bzw. Bewerbung neuer digitaler
 Lösungen, die Bereitstellung von Einschulungsmöglichkeiten für Zielgruppen und da wo
 sinnvoll die Einbindung der Zielgruppen bzw. der BürgerInnen.
- Unterstützung bei der Identifikation geeigneter Fördermöglichkeiten und bei der Abwicklung von Förderverfahren.

Kriterien für den Aufbau von Beratungs- und Unterstützungsstrukturen im Bereich kommunale Digitalisierung

Aus ExpertInnensicht sollten beim Aufbau von Beratungs- und Unterstützungsstrukturen für Gemeinden im Bereich kommunaler Digitalisierung die folgenden Kriterien berücksichtigt werden:

Niederschwelligkeit – Kann als übergeordnetes Prinzip bei der Ausgestaltung des Angebots verstanden werden. Es bedeutet möglichst keine oder geringe Hürden für die Inanspruchnahme des Angebots zu schaffen und dieses an den Bedürfnissen der Zielgruppe anzupassen. Das kann sich auf

unterschiedliche Dimensionen beziehen, wie bspw. notwendige Zeitressourcen für die Inanspruchnahme des Angebots, Verwenden von einfacher Sprache bzw. das Vermeiden von Fachausdrücken, die zu Unsicherheit führen können. Dazu zählt schließlich auch die Frage, inwiefern das Angebot Kosten für die Gemeinden verursacht. Dieses sollte – zumindest bei den ersten Schritten – kostenfrei angeboten werden.

Aufsuchend – Die Idee eines Beratungs- und Unterstützungsangebots zielt vor allem auf Gemeinden, die noch am Beginn der Digitalisierung stehen. Hier ist damit zu rechnen, dass EntscheidungsträgerInnen noch kein Digitales Mindset mitbringen und/oder dem Thema Digitalisierung bislang zu wenig Beachtung schenken. Um diese Zielgruppe erreichen zu können, ist es entsprechend dem Kriterium der Niederschwelligkeit wichtig, dass der Aufwand zur Inanspruchnahme von Angeboten möglichst geringgehalten wird. Das bedeutet, dass zumindest die ersten Schritte eines solchen Angebots aufsuchend sein müssen, d.h. dass Berater die Gemeinde direkt vor Ort in den Gemeinden besuchen und entsprechende Aktivitäten vor Ort oder zumindest in der Region angeboten werden.

Anbieterneutralität – Gemeinden benötigen digitale Lösungen, die möglichst passgenau auf die kommunalen Bedarfe zugeschnitten sind. Bei der Begleitung und Beratung im Zuge von Beschaffungsprozessen ist es daher essentiell, dass anbieterneutrale Beratung angeboten wird und nicht die Interessen bestimmter Anbieter vertreten oder berücksichtigt werden.

One-Stop-Shop – Das Angebot sollte so gestaltet werden, dass dieses für die Gemeinden einen One-Stop-Shop darstellt. Das bedeutet nicht, dass alle Elemente des Beratungs- und Unterstützungsprozesses durch eine Trägerinstitution durchgeführt werden, sondern dass es für die Gemeinden eine zentrale Ansprechperson oder Stelle gibt, die alle Aktivitäten im Rahmen der Betreuung einer Gemeinde koordiniert und mit den Gemeinden abklärt.

Integration in bestehende Beratungsstrukturen – Durch ein Beratungs- und Unterstützungsangebot für Gemeinden sollten keine zusätzlichen Strukturen entstehen, sondern das Angebot sollte in bereits bestehende Strukturen, bspw. im Bereich der Regionalentwicklung, integriert werden, sofern diese bereits bestehen.

Orientierungsrahmen zur besseren Nutzung von Digitalisierungspotentialen auf kommunaler und regionaler Ebene bereitstellen

Um die Nutzung der Potentiale der Digitalisierung auf der kommunalen Ebene in der Projektregion zu stärken braucht es neben der Stärkung der digitalen Handlungsbereitschaft auf kommunaler Ebene auch einen Orientierungsrahmen für Digitalisierungsinitiativen, der durch höhere Verwaltungsebenen bereitgestellt wird. Instrumente wie Gesetzgebung, Strategien, Standards, Gestaltungshandbücher oder Förderungen können für die Digitalisierung auf kommunaler und regionaler Ebene wichtige Leitplanken darstellen und auch dazu beitragen, kommunale und regionale Digitalisierungsinitiaitven besser aufeinander abzustimmen.

Aus Sicht der ExpertInnen fehlen aktuell zum Teil Steuerungsinstrumente, wie etwa Standards für die Sammlung und Nutzung von Daten. Darüber hinaus erscheinen einige Steuerungsinstrumente, die aktuell bereits genutzt werden und Bezug zur Digitalisierung haben, für AkteurInnen, die kommunale oder regionale Digitalisierungsinitiativen vorantreiben, wenig anschlussfähig und umsetzbar. Als Beispiel wurde hier das Cybersecurity-Gesetz in der Slowakei genannt, bei dem viele Gemeinden nicht über die notwendigen Ressourcen (Kompetenzen, Personal, finanzielle Mittel) verfügen, um die gesetzlichen Auflagen erfüllen zu können. Zusätzlich orten ExpertInnen das Problem das aktuell genutzte Steuerungsinstrumente nicht optimal an die Erfordernisse von Digitalisierungsprojekten angepasst sind. Das trifft v.a. auf den Bereich der Förderungen zu.

So wichtig ein Orientierungsrahmen für die kommunale Digitalisierung ist, der nach dem Top-Down-Prinzip durch höhere Verwaltungseinheiten zur Verfügung gestellt wird macht der Befund der aktuellen Situation auch deutlich, dass es bei der Ausgestaltung des Orientierungsrahmens wichtig ist nach dem Bottom-Up-Prinzip vorzugehen und die Bedarfe und Limitationen auf kommunaler und regionaler Ebene zu berücksichtigen. Um die Anschlussfähigkeit und Umsetzbarkeit aktueller Instrumente zu verbessern und diese bei der Neuentwicklung von Instrumenten sicherzustellen, sollten AkteurInnen auf unterschiedlichen Ebenen deshalb auf Augenhöhe agieren²¹. Nur wenn es gelingt Steuerungsinstrumente zu entwickeln, die den Bedürfnissen und Möglichkeiten der betroffenen AkteurInnen und den Erfordernissen kommunaler und regionaler Digitalisierungsinitiativen gerecht werden, können diese die intendierte Steuerungswirkung erfüllen. Die Einbeziehung der Bedürfnisse der betroffenen kommunalen und regionalen AkteurInnen kann durch direkten Austausch, bspw. mit Interessenvertretungen auf kommunaler Ebene, erfolgen. Einen wichtigen Beitrag könnten hier aber auch Studien leisten, die sich mit den Bedürfnissen dieser AkteurInnen beschäftigen. Als Beispiel kann hier die Befragung von Gemeinden in Deutschland durch die Initiative Stadt. Land. Digital im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie aus dem Jahr 2020 genannt werden²², die auch Unterstützungsbedarfe von Gemeinden in Digitalisierungsprozessen in den Blick nimmt und so wertvolle Hinweise für die Entwicklung von Unterstützungs- und Steuerungsinstrumenten liefert.

Grundlegende Gestaltungsprinzipien für die Umsetzung und Steuerung kommunaler Digitalisierungsprozesse

Interoperabilität zielt auf das nahtlose Zusammenspiel verschiedener Systeme, Technologien oder Organisationen, um Daten auf effiziente und verwertbare Weise auszutauschen bzw. Benutzern zur Verfügung zu stellen, ohne dass dazu besondere Adaptierungen notwendig sind. Eine wichtige Grundlage dafür bildet die Einhaltung gemeinsamer Grundsätze und technischer Normen²³. Die Gewährleistung von Interoperabilität kann auf Basis der Projekterfahrungen im Rahmen von DigiVil als ein Schlüsselaspekt bezeichnet werden, um digitale Potentiale auf kommunaler, regionaler, gesamtstaatlicher und letztlich auf Europäischer Ebene zu nutzen. Die dahinterstehende Vision ist die Entwicklung eines Ökosystems für öffentliche Dienste, in dem die Eigentümer und Entwickler von Systemen und öffentlichen Diensten miteinander und mit Unternehmen und Bürgern zusammenarbeiten und digitale Lösungen sowie Daten problemlos in andere Gemeinden, Regionen oder Länder übertragen werden können.

Bei der Gestaltung eines Orientierungsrahmens zur Koordinierung regionaler und kommunaler Digitalisierungsinitiativen sollte der Berücksichtigung von Grundsätzen der Interoperabilität höchste Priorität zukommen. Orientierungspunkte für die Förderung von Interoperabilität, die für alle Ebenen (lokal, regional, gesamtstaatlich, EU) von Nutzen sein können bietet der Europäische Interoperabilitätsrahmen, der Interoperabilitätsleitlinien in Form gemeinsamer Grundsätze, Modelle und Empfehlungen festlegt²⁴. Dieser kann auf unterschiedliche räumliche Ebenen umgelegt werden und sowohl bei der Gestaltung eines Orientierungsrahmens für kommunale und regionale

²¹ Vgl. Fischer et. al. 2020, S.30

²² Vgl. Initiative Stadt.Land.Digital: Update Digitalisierung. Wie smart sind Deutschlands Gemeinden?, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin 2020, Download: https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Publikation/stadt-land-digital-update-digitalisierung.pdf? blob=publicationFile&v=7, (Abruf 21.11.2022)

²³ https://de.wikipedia.org/wiki/Interoperabilit%C3%A4t, (Abruf 12.9.2022)

²⁴ https://joinup.ec.europa.eu/collection/nifo-national-interoperability-framework-observatory/1-introduction?etrans=de#1.1, (Abruf 12.9.2022)

Digitalisierungsinitiativen genutzt werden als auch für die konkrete Planung und Umsetzung von Digitalisierungsinitiatien auf kommunaler und regionaler Ebene. Im Folgenden werden einige der Grundsätze und darauf aufbauende Empfehlungen für die Umsetzung digitaler öffentlicher Dienste beschrieben, die auf Basis der Projekterfahrungen als besonders relevant für die Digitalisierung auf kommunaler und regionaler Ebene erachtet werden.

Grundsätze der Interoperabilität für die kommunale und regionale Ebene

Subsidiarität und Verhältnismäßigkeit – Bedeutet Entscheidungen möglichst bürgernah zu treffen und Maßnahmen auf unteren räumlichen Ebenen zu ergreifen außer sie sind auf höherer Ebene wirksamer. Mit Blick auf die kommunale Digitalisierung bedeutet dies:

- Bereitstellung eines Orientierungsrahmen durch höhere Verwaltungsebenen, v.a. in Form technischer Standards.
- Identifikation und Bereitstellung technologischer Lösungen für digitale Bedarfe, die in allen oder vielen Gemeinden gegeben sind, um Insellösungen zu vermeiden.

Offenheit – bezieht sich auf die Offenheit von Daten, Standards und Software. Offene Daten bezieht sich auf den Gedanken, dass alle öffentlichen Daten für die Nutzung und Weiterverwendung durch andere frei verfügbar sein sollten, es sei denn, es gelten Beschränkungen, z.B. für den Schutz personenbezogener Daten, die Vertraulichkeit oder Rechte des geistigen Eigentums. Offene Standards ermöglichen es, alle möglichen Arten von Daten frei und ohne Veränderungen mit anderen zu teilen. Sie verhindern Herstellerabhängigkeit und andere künstliche Barrieren gegen Interoperabilität. Des weiteren fördern sie die Auswahl zwischen Anbietern und technischen Lösungen. Der Einsatz von Open-Source-Softwaretechnologien und -Produkten kann dazu beitragen, Entwicklungskosten zu sparen und einen Lock-in-Effekt zu vermeiden. Open Source ist eine wichtige Grundlage, um die Wiederverwendbarkeit von Anwendungen bzw. Technologien sicherzustellen und so den Transfer von einer Gemeinde oder Region zu anderen Gemeinden und Regionen zu erleichtern.

- **Empfehlung:** Daten die öffentlichen Stellen sammeln, sollen veröffentlicht werden, es sei denn, es gelten bestimmte Einschränkungen (Datenschutz, Vertraulichkeit, Geistiges Eigentum).
- **Empfehlung:** Gleiche Wettbewerbsbedingungen für Open-Source im Sinne einer aktiven und fairen Berücksichtigung bei Beschaffungsvorgängen.
- **Empfehlung:** Offenen Standards Vorzug geben, damit die Weiterverwendbarkeit von Softwarekomponenten gewährleistet werden kann.

Transparenz – bezieht auf die Transparenz des administrativen Umfelds, Gewährleistung von Schnittstellen und die Gewährleistung des Rechts auf den Schutz personenbezogener Daten. Bei der Transparenz des administrativen Umfelds geht es darum, anderen öffentlichen Verwaltungen, Bürgern und Unternehmen die Möglichkeit zu geben, Verwaltungsregeln, Prozesse, Daten, Dienste und Entscheidungsfindung einzusehen und zu verstehen. Die Verfügbarkeit von Schnittstellen ist eine Grundvoraussetzung für das Zusammenspiel unterschiedlicher Systeme und den Austausch von Daten. Bei der Gewährleistung des Schutzes personenbezogener Daten geht es um die Einhaltung des geltenden Rechtrahmens bei der Umsetzung digitaler Lösungen.

- Empfehlung: Gewährleistung administrativer Transparenz ist vor dem Hintergrund der Projekterfahrungen vor allem gegenüber Technologieanbietern wichtig. Je besser deren Verständnis von Verwaltungsabläufen ist, desto besser können diese digitalen Lösungen entwickeln, die den Bedarfen von Gemeinden entsprechen.
- **Empfehlung:** Externe Schnittstellen bereitstellen bzw. bei der Auswahl von Anbietern oder Produkten auf das Vorhandensein von Schnittstellen achten.

• **Empfehlung:** Digitale Potentiale nutzen und gleichzeitig die Einhaltung datenschutzrechtlicher Erfordernisse gewährleisten.

Wiederverwendbarkeit – bezieht sich auf die Gewährleistung der Übertragbarkeit von Problemlösungen, die Nützlichkeit bereits an anderer Stelle bewiesen haben. Dies erfordert die Bereitschaft von öffentlichen Verwaltungen Interoperabilitätslösungen, Konzepte, Rahmen, Spezifikationen, Werkzeuge und Komponenten mit anderen zu teilen.

• **Empfehlung:** Wiederverwendung und Austausch von Lösungen sowie Zusammenarbeit bei der Entwicklung gemeinsamer Lösungen fördern.

Technologieneutralität und Datenübertragbarkeit – Bei der Einrichtung öffentlicher Dienste sollten sich die öffentlichen Verwaltungen auf funktionale Bedürfnisse konzentrieren und Technologieentscheidungen so lange wie möglich verschieben, um technologische Abhängigkeiten zu minimieren, um den Nutzern keine spezifischen technischen Lösungen oder Produkte aufzuzwingen und um sich an das schnell entwickelnde technologische Umfeld anpassen zu können. Datenübertragbarkeit bezieht sich auf die Möglichkeit, Daten möglichst einfach auf andere Anwendungen oder System übertragen und weiterverwenden zu können.

- **Empfehlung:** Keine technologischen Lösungen für BürgerInnen, Unternehmen und andere Verwaltungen auferlegen, die technologiespezifisch oder unverhältnismäßig im Verhältnis zu ihren tatsächlichen Bedürfnissen sind.
- **Empfehlung:** Eine möglichst hohe Datenübertragbarkeit gewährleisten, indem keine unbegründeten Barrieren aufgebaut werden. Gesetzliche Beschränkungen bspw. aufgrund datenschutzrechtlicher Erfordernisse sind dabei zu berücksichtigen.

Nutzerzentrierung - Die Bedürfnisse der NutzerInnen sollten bei der Bestimmung, welche öffentlichen Dienste erbracht werden und wie sie erbracht werden sollen, berücksichtigt werden. Daher sollten die Bedürfnisse und Anforderungen der NutzerInnen so weit wie möglich die Gestaltung und Entwicklung öffentlicher Dienste leiten. Daraus ergeben sich folgende Empfehlungen:

- **Empfehlung:** Nutzung mehrerer Kanäle, um öffentliche Dienste bereitzustellen, um sicherzustellen, dass NutzerInnen den Kanal auswählen können, der ihren Bedürfnissen am besten entspricht.
- **Empfehlung:** Bereitstellung einer zentralen Anlaufstelle (wenn mehrere Verwaltungseinheiten zusammenwirken).
- **Empfehlung:** Nur relevante Informationen von Nutzern sammeln und diese nur einmalig anfordern.
- **Empfehlung:** NutzerInnen sollten aufgefordert werden, nur die Informationen bereitzustellen, die unbedingt erforderlich sind, um einen bestimmten öffentlichen Dienst bereitstellen und nutzen zu können.

Inklusion und Zugänglichkeit –Inklusion bedeutet, allen Bürgern zu ermöglichen, neue Technologien für den Zugang zu und die Nutzung von Verwaltungsdiensten in vollem Umfang zu nutzen und so dazu beizutragen soziale und wirtschaftliche Ungleichheiten zu verringern. Zugänglichkeit stellt sicher, dass Menschen mit Behinderungen, ältere Menschen und andere benachteiligte Gruppen öffentliche Dienstleistungen auf einem Niveau in Anspruch nehmen können, das mit denen anderer BürgerInnen vergleichbar ist.

 Empfehlung: Digitale öffentliche Dienste sollten allen Bürgern, einschließlich Menschen mit Behinderungen, ältere Menschen und andere benachteiligte Gruppen, zugänglich sein. Für digitale öffentliche Dienste sollten öffentliche Verwaltungen den auf europäischer oder internationaler Ebene weithin anerkannten Spezifikationen für elektronische Zugänglichkeit entsprechen.

Sicherheit und Privatsphäre – BürgerInnen und Unternehmen müssen darauf vertrauen, dass sie, wenn sie mit Behörden interagieren, dies in einem sicheren und vertrauenswürdigen Umfeld und unter uneingeschränkter Einhaltung der einschlägigen Vorschriften machen können.

• **Empfehlung:** Festlegung eines gemeinsamen Sicherheits- und Datenschutzrahmens und Einrichtung von Verfahren für öffentliche Dienste, um einen sicheren und vertrauenswürdigen Datenaustausch zwischen öffentlichen Verwaltungen und in Interaktionen mit Bürgern und Unternehmen sicherzustellen.

Mehrsprachigkeit – Europäische öffentliche Dienste können von jedermann in jedem Mitgliedstaat genutzt werden. Daher muss die Mehrsprachigkeit bei der Gestaltung sorgfältig berücksichtigt werden. BürgerInnen in ganz Europa haben häufig Probleme beim Zugang zu und der Nutzung digitaler öffentlicher Dienste, wenn diese nicht in den Sprachen verfügbar sind, die sie sprechen.

• Empfehlung: Nutzung von Informationssystemen und technischen Architekturen, die der Mehrsprachigkeit bei der Einrichtung eines europäischen öffentlichen Dienstes Rechnung tragen. Über die Unterstützung der Mehrsprachigkeit sollte auf der Grundlage der Bedürfnisse der erwarteten NutzerInnen entschieden werden.

Aufbau einer Dateninfrastruktur um Potential digitaler Daten zu nutzen

Die Nutzung von Daten für evidenzbasierte Politikgestaltung oder die Automatisierung von Teilbereichen des Kommunalmanagements bietet großes Potential für verbesserte politische Entscheidungen und Verwaltungsleistungen. Um dieses Potential nutzen zu können braucht es aus ExpertInnensicht standardisierte, offene und maschinenlesbare Daten sowie entsprechende Schnittstellen und sichere Speichermöglichkeiten, was aktuell in vielen Fällen nicht gegeben ist.

Dies kann – auch im Sinne der Interoperabilität – nicht auf kommunaler Ebene bereitgestellt werden, sondern hier braucht es eine zentral bereitgestellte Dateninfrastruktur in Form von Software, Netzwerken, Richtlinien und Standards sowie Hardware in Form von zentralen Datawarehouses, die die Speicherung und gemeinsame Nutzung öffentlicher Daten ermöglichen.

Erster Schritt zu einer leistungsfähigen und nachhaltigen Dateninfrastruktur könnte die Erstellung einer regionalen oder gesamtstaatlichen Datenstrategie unter Einbeziehung kommunaler AkteurInnen sein. Eine Datenstrategie ist die Grundlage, um Wissen aus Daten herausarbeiten zu können, die ein Haupt- oder Nebenprodukt von Digitalisierungsinitiativen sind, um in weiterer Folge auf Basis von Datenanalysen bessere Entscheidungen treffen zu können, bestehende Prozesse zu optimieren und gegebenenfalls neue Bürgerservices entwickeln zu können.

In einer Datenstrategie werden klare Ziele mit Zeitangaben festgelegt. Außerdem werden der voraussichtliche Ressourceneinsatz und die notwendigen Rahmenbedingungen definiert, um die Ziele zu erreichen. Dazu gehören sowohl die technischen (Hardware, Software) als auch die rechtlichen Voraussetzungen (Datenschutz, Datensicherheit etc.). Die Datenstrategie legt die Herausforderungen nachvollziehbar dar und gleicht auch ab, ob die umsetzenden Akteurlnnen die benötigten Kapazitäten und Qualifikationen mitbringen oder ob weiterführende Maßnahmen (Weiterbildung, Qualifizierung, Einbindung externer Partner) ergriffen werden sollten.

Fördersystem optimieren

Finanzielle Förderungen werden von den ExpertInnen als wichtiges Instrument zur Steuerung und Förderung von Digitalisierungsinitiativen auf kommunaler und regionaler Ebene betrachtet. Gleichzeitig sehen sie vor dem Hintergrund der aktuellen Förderlandschaft einige Optionen zur Verbesserung der Wirkung von Förderungen. Insgesamt wird aus ExpertInnensicht dafür plädiert Fördermittel flexibler und einfacher nutzen zu können und bei Förderkriterien Prinzipien guter Praxis in der kommunalen Digitalisierung zu berücksichtigen.

Inanspruchnahme von Fördermitteln vereinfachen

Förderbedingungen vereinfachen – Aktuelle Fördermöglichkeiten sind aus der Sicht der ExpertInnen zu hochschwellig. Der Ressourcenaufwand und das notwendige Knowhow für die Erstellung von Förder- bzw. Projektanträgen wird für viele Gemeinden als zu hoch erachtet, weshalb viele Gemeinden unbeabsichtigt von der Inanspruchnahme von Förderungen ausgeschlossen sind. Es sollte auch für Personen, die keine FörderExpertInnen sind, möglich sein Förderanträge korrekt auszufüllen. Deshalb wird dafür plädiert Förderverfahren zu vereinfachen bzw. zu entbürokratisieren.

Vereinfachte Umsetzung von Kleinprojekten – Als Einstiegspunkt in die Digitalisierung für Gemeinden, die noch am Beginn der Digitalisierung stehen, eignen sich aus Sicht der ExpertInnen v.a. kleine und rasch umsetzbare Projekte. So können in einem überschaubaren Rahmen erste Lernerfahrungen gesammelt werden, die idealerweise zu "Aha-Erlebnisse" bezüglich des Nutzens von Digitalisierung auf Seiten von kommunalen EntscheidungsträgerInnenn führen. Das ist aktuell aus Sicht der ExpertInnen bei vielen Förderungen nicht möglich. Beispielhaft wird dabei auf eine neu eingerichtete Projektschiene im Interreg Programmgebiet CZAT verwiesen, indem ein Kleinprojektfonds für Projekte mit einer Fördersumme von bis zu 20.000 Euro geschaffen wurde. Diese Praxis sollte auch auf andere Förderschienen bzw. Programmgebiete umgelegt werden.

Mehr und niederschwellige Informationen zu Fördermöglichkeiten – Aus Sicht der ExpertInnen ist das Einholen von Informationen zu Fördermöglichkeiten aktuell mit einem großen Aufwand verbunden. In vielen Fällen wissen potentiell Begünstigte überhaupt nicht von Fördermöglichkeiten. Es sollte daher mehr und niederschwelligere Information zu Fördermöglichkeiten bereitgestellt und bereitgestellte Informationen sollten besser aufbereitet werden. Analog zu einer zentralen Anlaufstelle für Förderwerber sollte es auch ein zentrales Infoangebot geben, das über unterschiedliche Fördermöglichkeiten informiert.

Harmonisierung unterschiedlicher Fördermöglichkeiten, um eine Kombination von Förderungen (Multifonds-Ansatz) zu erleichtern – Es gibt unterschiedliche Förderschienen, die auf regionaler und kommunaler Ebene zur Verfügung stehen und auch für Digitalisierungsinitiativen genutzt werden können. Aus Sicht der ExpertInnen wäre es sinnvoll, Möglichkeiten zu schaffen, unterschiedliche Förderinstrumente zu kombinieren, um Synergien nutzen zu können. Die Ausgestaltung der rechtlichen, finanziellen und organisatorischen Rahmenbedingungen sollte dabei so erfolgen, dass wesentliche Grundprinzipien bzw. der Added-Value der unterschiedlichen Programme erhalten bleibt und gleichzeitig Abwicklungslogiken harmonisiert und vereinfacht werden. Es gibt aktuell schon Ansätze in diese Richtung. So wird etwa in Tirol im Bezirk Landeck Regionalentwicklung entlang einer integrierten CLLD-Strategie (Community-Lead-Local-Development) vorangetrieben, die es ermöglicht neben Leader-Mitteln auch Mittel aus dem EFRE und Interreg-Programm nach der Leader-Methode umzusetzen²⁵.

One-Stop-Shop oder First-Stop-Shops für Förderungen schaffen²⁶ – Um die Komplexität der Förderstrukturen für die Nutzerlnnen von Förderungen zu reduzieren, sollten First-Stop-Shops (verschiedene Anlaufstellen für die Auswahl des richtigen Förderinstrumentariums mit anschließender Weitervermittlung) oder One-Stop-Shops (Beratung, Förderung, Abwicklung in einer zentralen Anlaufstelle) geschaffen werden, die als zentrale Anlaufstelle unabhängig von der später

²⁵ Vgl. Fischer et. al. 2020, S.28

²⁶ Vgl. ebd., S.30

genutzten Förderschiene dienen. Diese One-Stop oder First-Stop-Shops sollte in Abstimmung relevanter AkteurInnen an bereits bestehende Strukturen wie bspw. Organisationen im Bereich Regionalbetreuung oder auf Ebene des Leadermanagements angeschlossen sein. Keinesfalls sollten neue Strukturen aufgebaut werden.

Förderprogramme für experimentelle Handlungsfelder öffnen – Für die erfolgreiche Bewältigung der Herausforderung Digitalisierung ist es wichtig Mut in der Umsetzung zu zeigen und sich auf neue Themen und Projekte einzulassen, selbst wenn der Erfolg unsicher ist. Das bedeutet die Möglichkeit zu haben mit neuen Ansätzen und Lösungen experimentieren zu können. Die aktuellen Förderbedingungen werden als experimentierfeindlich eingeschätzt²⁷, da der Projekterfolg mehr oder weniger garantiert werden muss, um Fördermittel in Anspruch nehmen zu können. Deshalb sollten Experimentierräume innerhalb bestehender Förderprogramme geschaffen oder alternative Förderinstrumente für diesen Zweck entwickelt werden.

Prinzipien guter Praxis in Förderbedingungen verankern

Kooperation fördern – Die aktuelle Situation der Digitalisierung in den Gemeinden macht deutlich, dass Digitalisierung für viele Gemeinden eine Herausforderung darstellt. Diese Herausforderung könnte besser bewältigt werden, wenn v.a. kleinere Gemeinden stärker auf Kooperation mit anderen Gemeinden bei der Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen setzen würden. Verstärkte Kooperation könnte auch dazu beitragen das Entstehen von Insellösungen zu vermeiden, die nur in einer Gemeinde genutzt werden (können). Förderkriterien sollten daher noch stärkere Anreize zur kooperativen Projektentwicklung und -umsetzung setzen.

Projektransparenz stärken— Vernetzung und gegenseitiges Lernen ist ein zentraler Erfolgsfaktor in der Digitalisierung. Um diesen Prozess zu unterstützen ist es wichtig, dass Projektumsetzer Projekterfahrungen transparent machen. Transparenz bedeutet aber auch offen mit Herausforderungen, Problemen und Fehlern im Projektverlauf umzugehen, da diese besonders wertvolle Lernerfahrungen ermöglichen. Diese Fehlerkultur sollte bei der Bewertung geförderter Projekte stärker im Vordergrund stehen. Ein gescheitertes Projekt, indem eine gute und transparente Ursachen- und Fehleranalyse betrieben wird, kann in langfristiger Perspektive genau so wertvoll sein, wie erfolgreich umgesetzte Projekte.

Interoperabilität fördern – Letztliches Ziel der Digitaliseirung im öffentlichen Bereich ist die Schaffung eines Digitalen Ökosystems, das den ungehinderten Datenaustausch zwischen Anwendungen und öffentlichen Einrichtungen erlaubt, umso das Potential zur Datennutzung zu realisieren, aber auch das Nutzungserlebnis für NutzerInnen digitaler öffentlicher Dienste zu verbessern. Dies kann durch die Berücksichtigung von Prinzipien der Interoperabilität gefördert werden. Bei Projekten, die die Beschaffung digitaler Infrastruktur oder Anwendungen umfassen, sollten im Zuge des Beschaffungsprozesses Kriterien der Interoperabilität berücksichtigt werden. Ein Beispiel wäre etwa Open-Source-Lösungen den Vorzug zu geben oder dass beschaffte digitale Lösungen über Schnittstellen verfügen müssen, die eine problemlose Integration in kommunale IT-Architekturen ermöglichen.

Einbindung der NutzerInnen – Um die Qualität entwickelter oder umgesetzter Lösungen sicherzustellen und eine hohe Nutzerzufriedenheit zu erreichen ist es zentral die späteren NutzerInnen im Entwicklungs- und/oder Umsetzungsprozess einzubinden. Deshalb sollte überlegt werden, bei Projekten, bei denen eine Nutzereinbindung sinnvoll möglich ist, diese als Muss-Kriterium für die Bewilligung von Projektanträgen zu definieren.

²⁷ Vgl. ebd., S.29

Auf Bestehendem aufbauen – aktuelle Förderkriterien wirken teilweise dem Ziel, Digitalisierung in Regionen ganzheitlich und nachhaltig voranzubringen, entgegen. Ein wichtiges Prinzip ist dabei, auf bestehenden und bewährten Lösungen im kommunalen und regionalen Kontext aufzubauen. Um Förderkriterien zu erfüllen, muss in vielen Fällen aber ein vollkommen neues Produkt, wie bpsw. eine App als Ergebnis eines Förderprojektes entwickelt werden. Es sollte daher bei der Konzeption von Förderungen darauf geachtet werden, dass diesem wichtigen Prinzip erfolgreicher Digitalisierung auf kommunaler und regionaler Ebene auch im Rahmen von geförderten Projekten Rechnung getragen werden kann.

Schließlich sollte hinsichtlich der Wirkung von Förderungen auch bedacht werden, dass diese in engem Zusammenhang mit der Bewusstseinsbildung im Sinne eines Digitalen Mindsets bei kommunalen und regionalen EntscheidungsträgerInnenn sowie der digitalen Handlungsbereitschaft von Gemeinden steht. Haben diese noch kein Bewusstsein für die Vorteile der Digitalisierung entwickelt, fehlt der Mut zur Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen oder mangelt es an der Digitalen Handlungsbereitschaft in Gemeinden, bleibt die Wirkung von Förderprogrammen eingeschränkt.

Strategische Stoßrichtung – Handlungsspielräume schaffen

Digitalisierung als Gesamtprozess auf kommunaler Ebene zu steuern, aber auch die Umsetzung einzelner Digitalisierungsinitiativen sind komplexe und ressourcenintensive Aufgaben, die die Fähigkeit von Gemeinden erfordern aktiv, planvoll und gestalterisch agieren zu können. Das trifft nicht nur auf die Herausforderung Digitalisierung zu, die in DigiVil im Fokus steht, sondern auch auf die Lösung anderer Herausforderungen auf kommunaler wie regionaler Ebene, wie den Klimawandel oder demografische Veränderungen. Um die dafür notwendigen Veränderungsprozesse aktiv und planvoll gestalten zu können sind Handlungsspielräume in Kommunalverwaltungen wichtig. Wenn alle Ressourcen in einer Gemeinde vom operativen Tagesgeschäft gebunden sind, bleibt wenig Platz für Zukunftsfragen oder der Auseinandersetzung mit der Frage wie (digitale) Innovationen einen Beitrag zur Lösung von Problemstellungen leisten können. Die Erfahrungen aus DigiVil machen deutlich, dass die notwendigen Spielräume dafür in vielen Gemeinden nicht gegeben sind. Sie verfügen weder über die notwendigen Ressourcen, um kommunale Veränderungsprozesse selbst initiieren zu können, noch um sich an Gestaltungsprozessen zu beteiligen, die durch andere AkteurInnen initiiert und moderiert werden, wie beispielsweise im Rahmen von Leader-Regionen.

Handlungsspielräume durch Fokus auf interne Verwaltung und E-Government schaffen

Kommunale Digitalisierung bietet vielfältige Potentiale in unterschiedlichen kommunalen Themenfeldern und bedeutet nicht nur die Digitalisierung der internen Verwaltung bzw. die Nutzung von E-Governmentlösungen. Auf Basis der Erfahrungen aus DigiVil scheint die Umsetzung von Lösungen in diesem Themenfeld allerdings einen sinnvollen ersten strategischer Schritt in kommunalen Digitalisierungsprozessen darzustellen. Einerseits bieten Lösungen in diesem Bereich großes Potential für Effizienzsteigerungen in der Verwaltung, was dazu beiträgt jene Handlungsspielräume zu schaffen, die notwendig sind, um Veränderungsprozesse und Zukunftsprojekte umsetzen zu können. Andererseits bieten digitale Lösungen, die den Bereich der internen Kommunalverwaltung betreffen besonders gute Möglichkeiten "Aha-Erlebnisse" in Kommunalverwaltungen zu schaffen, da der Nutzen digitaler Lösungen sowohl für EntscheidungsträgerInnen als auch MitarbeiterInnen direkt sicht- und spürbar wird. Neben der bereits angesprochenen Strategie die digitale Handlungsfähigkeit von Gemeinden gezielt zu stärken, könnte es auch eine sinnvolle Strategie darstellen, Gemeinden, die noch am Beginn der Digitalisierung stehen, bei der gezielten Digitalisierung der Verwaltung zu unterstützen und bei den notwendigen Prozessen der Organisationsentwicklung und Implementierung digitaler Lösungen professionell zu begleiten.

Digitale Lösungen bieten neue Potentiale zur Schaffung von Handlungsspielräumen durch interkommunale Zusammenarbeit

Eine zentrale Empfehlung der ExpertInnen, insbesondere für kleinere Gemeinden, ist eine verstärkte interkommunale Zusammenarbeit bei der Umsetzung von Digitalisierungslösungen. Auch abseits des Themas Digitalisierung wird eine verstärkte interkommunale Zusammenarbeit angesichts vielfältiger Herausforderungen und begrenzter Ressourcen als wichtige Strategie erachtet²⁸, um Gemeinden von Routineaufgaben freizuspielen und weitere Handlungsspielräume zu eröffnen. Gleichzeitig ergeben sich durch die ständige Weiterentwicklung digitaler Anwendungen auch bessere Voraussetzungen für die interkommunale Zusammenarbeit. Viele kommunale Verwaltungsleistungen könnten mit Hilfe digitaler Lösungen im Rahmen gemeinsamer Dienstleistungszentren (Shared-Service Center) erbracht werden. Gemeinsame Dienstleistungszentren können im kommunalen Kontext als organisatorische Einheiten verstanden werden, die Aufgaben im Bereich von Unterstützungsdiensten (z.B. Personalmanagement, Buchhaltung) oder Fachbereichen (z.B. Bauamt) für mehr als eine Gemeinde erbringen.

Als Hauptgründe für die Einrichtung von gemeinsamen Dienstleistungszentren können genannt werden²⁹:

- Einsparung von Overhead-Kosten bzw. Verbesserung der Effizienz Ergeben sich durch Größen und Umfangsvoreile, die Verringerung von Doppelarbeit, die Beseitigung von Redundanzen in den Abläufen, die Schaffung von Synergien und geringere Personalkosten.
- Qualitätsverbesserung durch Spezialisierung Gemeinsame Dienstleistungszentren ermöglichen Mitarbeitern, sich zu professionalisieren, indem sie ihr inhaltliches und technologisches Know-How erweitern, ihre Fähigkeiten stärken und Wissen und Praktiken weitergeben. Durch Bündelung der Overhead-Kosten können sie außerdem häufig auf Innovationen und Investitionen zurückgreifen, die in kleineren Organisationen undenkbar wären.
- Konzentration auf Hauptaufgaben von Gemeinden Gemeinsame Dienstleistungszentren ermöglichen Gemeinden sich auf Hauptaufgaben zu konzentrieren, da sie von den täglichen periphären operativen Aufgaben entlastet werden. Indem Gemeinden Verantwortlichkeiten abgeben bzw. bündeln, dadurch Supportleistungen effektiver werden, haben gemeinsame Dienstleistungszentren auch das Potential Spielräume für die bessere Bearbeitung von anderen Handlungsfeldern zu schaffen und sich bspw. Fragen der Zukunftsgestaltung kompetenter widmen zu können.

Insbesondere kleine Gemeinden stehen vor dem Problem, dass im Bereich der Kommunalverwaltung, aufgrund geringen Personalstandes keine funktionale Differenzierung der kommunalen Aufgaben möglich ist und daher auch kaum Spezialisierung der MitarbeiterInnen auf ein Fachgebiet gegeben ist. Gemeinsame Dienstleistungszentren können dies auch für kleine Gemeinden ermöglichen bzw. besteht hier besonders großes Potential Effizienz und Qualität der Prozesse zu verbessern. Laut den Interviewergebnissen in DigiVil werden Shared Service Center in der Slowakei vereinzelt bereits erfolgreich umgesetzt. Hier bräuchte es eine gezielte Aufarbeitung

²⁸ Vgl. Pressl Johannes: Finanzierung innovativer Projekte in der Gemeinde, Präsentation im Rahmen des 3. Treffens der Arbeitsgruppe Gemeindeentwicklung des Netzwerks Zukunftsraum Land, 3.11.2017, Salzburg, Download: https://www.zukunftsraumland.at/download/1666?v=1517312262, (Abruf 21.10.2022)

²⁹ Bond, 2019, zit. nach: Thijs, Nick: The Organisation of Shared Service Centres (SSCS) in Public Administration, Euorpean Commission, Brussels 2020, Download: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c8337711-2d67-11ec-bd8e-01aa75ed71a1/language-en#, (Abruf: 10.10.2022)

bestehender Umsetzungsbeispiele und daraus abgeleiteter Hilfestellungen für den Transfer in andere Regionen.

Regionale Innovationsfähigkeit stärken – Lernende Regionen

Die regionale Ebene hat in den letzten Jahrzehnten an Bedeutung gewonnen. Die Alltagsräume der Menschen haben sich durch die Mobilitätsmöglichkeiten stark ausgeweitet. Wohnort, Arbeits- und Bildungsort, Einkaufs- und Freizeitorte liegen oft auseinander und alltags- bzw. funktionsräumliche Beziehungen decken sich oft nicht mehr mit den Grenzen von Gebietskörperschaften³⁰. Die damit verbundenen Herausforderungen können meist nicht mehr bzw. nicht in derselben Qualität bewältigt werden, wenn sie ausschließlich durch eine Gebietskörperschaft gelöst werden.

Das gilt auch für die Digitalisierung. So sehen die interviewten ExpertInnen in der Stärkung der regionalen Handlungsebene einen zentralen Erfolgsfaktor in der Digitalisierung auf kommunaler Ebene. Das betrifft zum einen die verstärkte Vernetzung und Kooperation von Gemeinden auf regionaler Ebene, um wertvolles Erfahrungswissen zu teilen und Größenvorteile bei der gemeinsamen Umsetzung von Projekten zu erzielen. Zum anderen betrifft dies einen verstärkten Austausch und Kooperation zwischen Gemeinden und anderen regionalen Stakeholdern, wie bspw. AkteurInnen im Bereich der Regionalentwicklung, Forschungs- und Bildungseinrichtungen und Unternehmen in der Region. Im Zentrum steht dabei die Frage, wie Innovationen für die bessere Bewältigung von Problemstellungen und Herausforderungen genutzt werden können. Mit Blick auf die regionale Ebene stellt sich deshalb die Frage, wie die Innovationsfähigkeit von Regionen gestärkt werden kann.

Auch in einer regionalen Perspektive bleiben Gemeinden zentrale AkteurInnen, da sie die zentralen Träger der regionalen Handlungsebene sind. Um die Innovationsfähigkeit von Regionen zu stärken, ist es deshalb eine wichtige Voraussetzung die Innovationsfähigkeit einzelner Gemeinden zu verbessern. Das oben genannte Konzept der digitalen Handlungsbereitschaft wurde mit Fokus auf das Thema Digitalisierung entwickelt. Der darin steckende Grundgedanke, die Fähigkeit von Gemeinden zu stärken, organisationale Voraussetzungen für digitale Innovationen zu schaffen und notwendige organisatorische Veränderungsprozesse, die sich durch die Einführung von Innovationen ergeben, bewältigen zu können, ist nicht auf die Digitalisierung beschränkt, sondern kann auf alle kommunalen Themenfelder umgelegt werden.

Neben der Stärkung der Innovationsfähigkeit von Gemeinden ist es für ein innovationsförderliches regionales Umfeld ebenso wichtig, dass Gemeinden, Regionalmanagement, AkteurInnen aus Wissenschaft und Forschung sowie Unternehmen in den Regionen gut zusammenarbeiten können und es gelingt die unterschiedlichen Interessen und Handlungslogiken der AkteurInnen in Einklang zu bringen.

Dabei hat sich im Projekt DigiVil gezeigt, dass es im besonders innovativen Segment der Start-Up-Unternehmen kaum Unternehmen gibt, die Produkte oder Dienstleistungen für den öffentlichen Sektor auf kommunaler und regionaler Ebene entwickeln. Um das regionale Innovationspotential und die Bereitstellung innovativer Lösungen zu fördern, könnte es sinnvoll sein öffentlich geförderte Incubatorprogramme in ihrer Fähigkeit zu stärken, Start-Ups mit Lösungen für den öffentlichen Sektor auf kommunaler und regionaler Ebene hervorzubringen. Der Schlüssel dazu liegt in einem Wissenstransfer in Richtung von Incubatorprogrammen. Dabei können beispielhaft die folgenden Wissensbereiche genannt werden:

-

³⁰ Fischer et. al. 2020, S.21

- Wissen über kommunale und regionale Problemstellungen, die die Grundlage für die Entwicklung innovativer Ideen und Produkte bilden.
- Wissen über die Bedarfe auf kommunaler und regionaler Ebene, was die konkrete Ausgestaltung von Produkten und Dienstleistungen betrifft.
- Wissen über rechtliche Erfordernisse, die sich in der Zusammenarbeit mit öffentlichen Akteurlnnen ergeben, wie bspw. vergaberechtliche Erfordernisse.
- Wissen über die Bedarfe regionaler und kommunaler AkteurInnen bei der Kommunikation bzw. Präsentation innovativer Produkte und Dienstleistungen.

Beim Wissenstransfer in Richtung von Incubatorprogrammen ergeben sich auch mögliche Synergien zu einem Unterstützungsangebot für Gemeinden beim Aufbau digitaler Handlungsbereitschaft. Einerseits werden so die Voraussetzungen geschaffen, damit Gemeinden Innovationen auch tatsächlich für die Bewältigung kommunaler Herausforderungen nutzen können und andererseits könnten im Zuge der Betreuung von Gemeinden kommunale Bedarfe gesammelt und auch Formate und Methoden integriert werden, die den Austausch mit innovativen Start-Ups fördern. Mit Blick auf das SKAT Interreg Programmgebiet könnte die Schaffung eines grenzüberschreitenden Incubator-Netzwerks eine sinnvolle ergänzende Maßnahme darstellen. Durch eine grenzüberschreitende Vernetzung von Incubatorprogrammen könnte die Auswahl an möglichen Lösungen bzw. der Pool an Start-Ups erhöht werden, die Lösungen für den öffentlichen Sektor entwickeln.