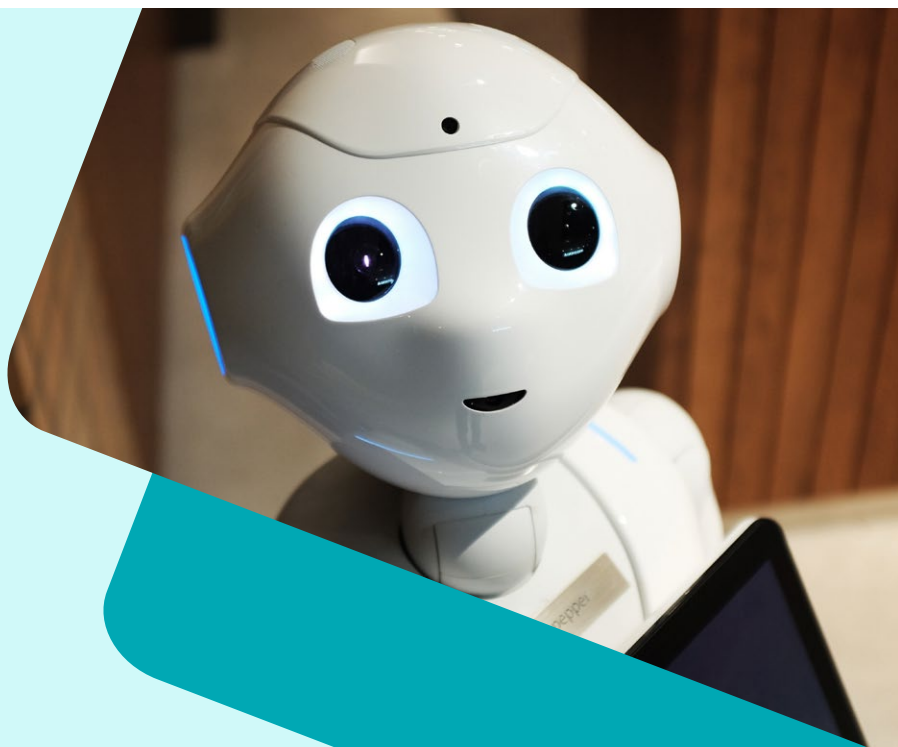


0111 10001
0100011 01001
10101101100011101001
101101011110001011001
01000110000010100101110101
1100011000001111010101101
001101011010000110010
10001001000011100000
0100100101101011100
010010010110 101
1100101010
01100
101

DIGITALES
NORDRHEIN-WESTFALEN
MODELLREGIONEN

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



DIGITALISIERUNGSKOMPETENZEN IN KOMMUNEN

Studie im Rahmen des Förderprogramms
„Digitale Modellregionen“ in Nordrhein-Westfalen



www.wirtschaft.nrw



FAKTEN

95

Für 95% der befragten Kommunen sind Digitalisierungskompetenzen ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Digitalisierung, ...

68

... 68% verfügen nach eigenem Bekunden jedoch nicht über notwendige Kompetenzen den digitalen Wandel zu meistern.

45

45% der Kommunen besitzen eine Kompetenzlücke speziell im Bereich Strategie und Politik, ...

26

... hingegen weisen nur 26% eine Kompetenzlücke im Bereich Prozesse auf.

INHALT

SEITE	4	In Kürze
SEITE	5	Digitalisierungskompetenzen in Kommunen
SEITE	9	Status Quo - Wo stehen wir heute?
SEITE	15	Sind Groß und Klein gleich?
SEITE	23	Handlungsempfehlungen
SEITE	27	Quellenangaben
SEITE	27	Abbildungsverzeichnis



IN KÜRZE

Wie können wir die digitale Transformation in der öffentlichen Verwaltung und dem öffentlichen Raum erfolgreich gestalten?

In Deutschland gilt es einiges aufzuholen. In den gängigen Digitalisierungsrankings belegen wir bekanntlich regelmäßig bestenfalls mittelmäßige Platzierungen (Bosch, 2020; Digital Quality of Life Index 2020). Zu Recht. In der Corona-Pandemie hat sich einmal mehr gezeigt, dass Digitalangebote in vielen Bereichen wie z.B. dem Bildungssektor oder dem Gesundheitswesen noch nicht ausreichend zur Verfügung stehen oder miteinander verzahnt sind.

Wie also können wir in Deutschland in Sachen Digitalisierung aufholen und einen Spitzenplatz einnehmen, wie uns das einst zu Zeiten der Industrialisierung gelungen ist?

Der Blick in Richtung der führenden Digitalnationen offenbart, der Erfolg der Digitalisierung hängt nur in geringem Maße von technischen Voraussetzungen ab. Vielmehr sind innovative Arbeitsweisen und Strukturen sowie ausgeprägte Digitalkompetenzen der Mitarbeitenden in Staat und Verwaltung für den Erfolg entscheidend (Prognos AG und Behörden Spiegel, 2019).

Diese Erkenntnisse sind umso bedeutender als dass die Personallücke im öffentlichen Sektor auf eine bedrohlich hohe Zahl von 800.000 Fachkräften anwachsen könnte (Detemple und Höhn, 2018). Die Verwaltung muss also dringend digitale Arbeitsweisen entwickeln, um effizienter zu werden, aber auch um weiterhin als Arbeitgeber für junge Talente attraktiv zu bleiben.

Doch wie bekommen wir das Zahnrad ans Laufen? Wie können die so sehr benötigten Digitalisierungskompetenzen in deutsche Kommunen gebracht werden?

Um diese Fragen zu beantworten wurde zwischen Mai und August 2020 die vorliegende Studie durchgeführt. Hierzu wurden insgesamt 396 Städte und Gemeinden und 31 Kreise in Nordrhein-Westfalen, Deutschland hinsichtlich ihres Status Quo im Bereich Digitalisierungskompetenzen befragt.

Mit einer Rücklaufquote von 27% beteiligten sich 116 Kommunen in NRW an der Umfrage (davon 27 Kreise).

Die Studie umfasst einen Online-Fragebogen, der per eMail über die kommunalen Spitzenverbände versendet wurde. Im Fokus der Befragung standen Fragen zu Voraussetzungen, Verantwortlichkeiten, Treiber und Hemmnissen, Themen und Maßnahmen von Digitalisierungskompetenzen. Angesprochen mit der Studie wurden Personen oder Abteilungen, die am ehesten für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in der Verwaltung verantwortlich sind, z.B. Chief Digital Officers/Chief Information Officers, Dezernentinnen und Dezernenten, Fachbereichsleiterinnen und -leiter sowie Amtsleiterinnen und -leiter aus den Kommunalverwaltungen. Auf dieser Basis konnten in der vorliegenden Studie Handlungsempfehlungen entwickelt werden, die auf einen gezielten Aufbau von Digitalisierungskompetenzen und die Schaffung der dafür erforderlichen Rahmenbedingungen in den Kommunen, der Landesverwaltung sowie bei Bildungsanbietern abzielen. Dabei lassen sich zwei Aspekte besonders hervorheben.

Zum einen gilt es, Kompetenzen dort aufzubauen, wo offensichtlich die größten Lücken bestehen.

Bisher zielen Fortbildungsmaßnahmen primär auf die Aneignung von Technologie- und Prozesswissen ab. Die Studienergebnisse offenbaren aber insbesondere Lücken in den Bereichen Strategie, Politik und Smart City. Ganzheitliche Fortbildungskonzepte beziehen diese – bisher vernachlässigten – Ebenen gezielt in den Kompetenzaufbau ein. Gelingt es, die Lücken auf Seiten von Strategie und Politik zu schließen, Zukunftsfelder im Bereich Smart City zu ergänzen und so zu Treibern der digitalen Transformation zu machen, steht das größte Wachstumspotenzial in Aussicht. Hierzu zählt auch, dass der Kompetenzaufbau wie auch die Digitalisierung selbst zur „Chefsache“ gemacht wird.

Der zweite herausragende Aspekt lässt sich unter dem Leitbegriff „innovative Formate“ zusammenfassen.

Maßnahmen zum Aufbau von Digitalkompetenzen werden im Ergebnis nur dann zu neuartigen Arbeitsweisen führen, wenn diese selbst auf eben solchen beruhen. Deshalb gibt es neue Formen des kooperativen Wissenserwerbs zu fördern. Neben Maßnahmen wie der Einführung von Digitallotsen*innen, Lerntandems und virtuellen Lernplattformen sind außerhalb der etablierten Zuständigkeitsgrenzen Räume für das Experimentieren und Ausprobieren zu schaffen. Einige Kommunen haben dies bereits erkannt und mit der Einrichtung von Innovations- und Stadtlaboren begonnen.



Auch auf Bundesebene gibt es z.B. mit Tech4Germany erfolgsversprechende Ansätze, die sich zur Nachahmung auf kommunaler Ebene empfehlen.

Ein kooperativer Wissens- und Kompetenzaufbau wird zudem auch durch eine Institutionalisierung der Zusammenarbeit und der Vernetzung von Kommunen unterstützt. Das Förderprogramm „Digitale Modellregionen in Nordrhein-Westfalen“ ist hierfür ein positives Beispiel. Durch die Förderung des Wissenstransfers aus den Modellkommunen heraus, die ihre modellhaften Vorreitererfahrungen mit speziellen Digitalisierungsaspekten teilen, kann Wissen für weitere Kommunen (z.B. im Rahmen von Veranstaltungen) multipliziert werden. Aufbauend darauf können der Erfahrungsaustausch und die Nachnutzung einzelner Lösungsansätze durch Maßnahmen wie Fellowships, Digitallotsen, Lerntandems oder auch gemeinsam genutzten Innovationslaboren dauerhaft unterstützt werden.

Nicht zu vernachlässigen sind allerdings auch die Rahmenbedingungen, die den Mitarbeiter*innen im Zuge des Kompetenzaufbaus gewährt werden.

Hierzu zählen zuallererst, dass Mitarbeiter*innen ausreichend Zeit für ihre Weiterbildung zur Verfügung stehen. In der Studie wurde fehlende Zeit als sehr wichtiges Hemmnis beim Aufbau digitaler Kompetenzen von den Befragten genannt. Kommunen sollten daher gerade in diesem Bereich ihren Mitarbeiter*innen Unterstützung anbieten, beispielsweise in Form von Zeit oder dem Aufzeigen verschiedener Perspektiven und Möglichkeiten zum Erwerb von notwendigen Kompetenzen.

Auch sollten Mitarbeiter*innen Zugang zu Ressourcen haben, die einen selbstbestimmten Kompetenzaufbau ermöglichen.

Heute sind in vielen Kommunen Video-Plattformen wie YouTube oder Vimeo gesperrt. Doch gerade auf solchen freien Video-Plattformen finden sich zahlreiche Lernvideos zu relevanten Digitalisierungsthemen. Für Kommunen gilt daher: Geben Sie Ihren Mitarbeiter*innen die Möglichkeit, auf dieses Wissen zuzugreifen. Der Abruf dieses schon vorhandenen und frei verfügbaren Wissens ist kosten- und zeitsparend für Mitarbeiter*innen und unterstützt ihre Kommune beim Auf- und Ausbau der notwendigen Digitalisierungskompetenzen.



DIGITALISIERUNGS- KOMPETENZEN IN KOMMUNEN

DIGITALISIERUNGSKOMPETENZEN IN KOMMUNEN

Digitalisierungsfähigkeiten verstehen

Was sind eigentlich Digitalisierungskompetenzen und wozu brauchen wir diese? Sind IT-Kompetenzen nicht das gleiche wie Digitalisierungskompetenzen? Und wozu brauchen wir Digitalisierungskompetenzen in Kommunen, wenn wir doch eine IT-Abteilung und einen kommunalen IT-Dienstleister haben? Gerade im Bereich des Kompetenzerwerbs bezogen auf Digitalisierung, sind dies aufkommende Fragen in Kommunen. Doch worin besteht nun der konkrete Unterschied zwischen IT- und Digitalisierungskompetenzen und warum benötigen wir Digitalisierungskompetenzen in Kommunen?

Der Erfolg kommunaler Digitalisierung hängt von Digitalisierungskompetenzen ab.

Erst durch den Aufbau digitaler Kompetenzen (z.B. Kenntnisse, Erfahrungen und Expertise im Umgang mit der digitalen Transformation) bei Mitarbeiter*innen, können durch geeignete Strukturen, Arbeitsweisen und Prozesse in Verwaltungen digitale Transformationskompetenzen gebildet werden. Kompetenzen in der Digitalisierung aufzubauen, ist also nicht mit der Aneignung technologischen Wissens gleichzusetzen. Vielmehr geht es um die Fähigkeit, die Herausforderungen von Staat und Verwaltung durch neu gedachte Lösungsansätze zu adressieren. Der Einsatz moderner Technologien ist dabei ein Baustein im Lösungsrepertoire. Aber eben nur einer. Das Anwenden neuer Zusammenarbeitsmodelle, Arbeitsweisen und Methoden sowie eine tiefgreifende Veränderungsbereitschaft sind ebenso wichtige Voraussetzungen für die erfolgreiche Gestaltung des Transformationsprozesses.

AUS DER FORSCHUNG

DIGITALE TRANSFORMATIONSKOMPETENZEN – IT-KOMPETENZEN, DIGITALE TRANSFORMATIONSFÄHIGKEITEN („DIGITAL TRANSFORMATION CAPABILITY“) & DIGITALE TRANSFORMATIONSKOMPETENZEN („DIGITAL TRANSFORMATION COMPETENCES“)

In der Literatur werden mehrere Arten von Kompetenzen im Umgang mit dem digitalen Wandel unterschieden. So werden beispielsweise die Begriffe IT-Kompetenzen, digitale TransformationsFÄHIGKEITEN (engl. „digital transformation capabilities“) und digitale TransformationsKOMPETENZEN (engl. „digital transformation competencies“) oft synonym verwendet, obwohl ihnen unterschiedliche Kontexte zu Grunde liegen.

IT-Kompetenzen beschreiben sowohl das Wissen über verschiedene Aspekte der IT-Infrastruktur von Organisationen als auch die Fähigkeiten von Mitarbeiter*innen zur Auswahl, Beschaffung, Konfiguration und Implementierung von IT (Chakravarty et al., 2013). Das Vorhandensein von IT-Kompetenzen ist ein wichtiger Baustein bei der Transformation von Prozessen in Organisationen, um den digitalen Wandel zu meistern (Chakravarty et al., 2013; Sambamurthy et al., 2003).

Die Verwendung der Begriffe „digitale TransformationsFÄHIGKEITEN“ und „digitale TransformationsKOMPETENZEN“ führen durch ihren synonymen Gebrauch oft zu Verwirrungen. Von digitalen TransformationsFÄHIGKEITEN wird gesprochen, wenn der fundamentale Grundstein von Kompetenzen im Bereich der digitalen Transformation beschrieben wird, d.h. die Fähigkeit einer Organisation den Prozess der digitalen Transformation zu bewältigen (Wiesböck und Hess, 2018). Hierzu werden mit Hilfe von digitalen Lösungen, digitale Konzepte und Strategien in der Organisation entwickelt. Diese Definition spiegelt die Fertigkeiten einer Organisation wider, während bei der Verwendung des Begriffs „digitale TransformationsKOMPETENZEN“ die Kombination der Fertigkeiten von Mitarbeiter*innen, deren Expertise und Erfahrungen im Mittelpunkt stehen. Digitale TransformationsKOMPETENZEN werden somit auf Basis von Kenntnissen, Expertise und Erfahrung von Mitarbeiter*innen durch organisationale Strukturen und Prozesse gebildet. Digitale TransformationsFÄHIGKEITEN einer Organisation werden auf Grundlage von vorhandenen digitalen TransformationsKOMPETENZEN durch strategische Entscheidungen und digitale Konzepte entwickelt (Osmundsen, 2020; Peppard und Ward, 2004).

Was bedeutet das nun für uns? Wenn wir von der Bildung digitaler Kompetenzen oder Fähigkeiten in Kommunen sprechen, so beschreiben wir damit Kenntnisse, Expertise und Erfahrung von Mitarbeiter*innen in Verwaltungen, die mit geeigneten Strukturen und Prozessen in der Verwaltung kombiniert werden. Langfristig führen diese Kompetenzen, durch strategische Entscheidungen, zu verwaltungsinternen Erfolgsfaktoren, mit denen die digitale Transformation gemeistert werden kann. Durch den stetigen Wandel und die Herausforderung, neue technologische Entwicklungen in Prozesse zu integrieren, wird der Aufbau digitaler Kompetenzen durch ein lebenslanges Lernen bestimmt (Hilker, 2019).

Digitalisierungsfähigkeiten erwerben

Wenn der Erwerb von Digitalisierungskompetenzen ein lebenslanges Lernen miteinschließt – wo fangen wir denn dann an? Wie können digitale Kompetenzen in Organisationen erworben werden? Welche Akteure und Maßnahmen sind hier von Bedeutung?

Um den Kompetenzerwerb von Mitarbeiter*innen in Verwaltungen zu fördern wurden bisher verschiedene Formate und Ansätze gewählt. In der Vergangenheit wurden oft Formate, wie beispielsweise interne Schulungen (z.B. durch Einladungen zu Vorträgen und Workshops nur für die eigenen Mitarbeiter*innen) oder externe Schulungen (einzelne Mitarbeiter*innen werden zu Fortbildungen geschickt), angeboten. Doch die Digitalisierung, die als komplexes und zeitintensives Thema wahrgenommen wird, erfordert neue Ansätze des Erwerbs von Kompetenzen, um den verschiedenen Themenanforderungen gerecht zu werden.

Wie können daher Kompetenzen für technologische Trends und Entwicklungen ressourcenschonend (z.B. zeitsparend) vermittelt werden? Welche Maßnahmen können hier angewendet werden? Die Gegenwart zeigt bereits, dass gerade die breite Nutzung von stetig abrufbarem Wissen, z.B. in Form von Online-Materialien zum Kompetenzaufbau, immer wichtiger wird. Hierbei verfolgen Mitarbeiter*innen oft ein „On-Demand“-Lernkonzept, bei dem sie sich wichtige Fähigkeiten, die sie gerade im Arbeitsprozess benötigen, mittels Online-Recherchen und YouTube Videos aneignen. Oftmals sind diese Zugänge jedoch für Mitarbeiter*innen in öffentlichen Verwaltungen gesperrt, so dass private IT hier ihre Anwendung findet, um dennoch an externes Wissen zu gelangen (Niehaves und Köffer, 2015). Die für den Erfolg der digitalen Transformation so dringend erforderliche Einführung neuer Arbeitsweisen findet auf diese Weise schon in der Phase der Wissensaneignung selbst Anwendung. Dies kann und sollte zusätzlich durch die Schaffung von Räumen zum Ausprobieren und Experimentieren gefördert werden. Durch die gezielte Einbeziehung von externen Akteuren in diese Räume ist es möglich, den angestrebten Kulturwandel zusätzlich zu unterstützen und zu beschleunigen.



Ein möglicher Ansatz hierzu sind Austauschprogramme, im Rahmen derer junge Talente zeitlich begrenzt an gesellschaftlich relevanten Projekten der Verwaltung mitwirken können. Die Initiative Tech4Germany des Bundeskanzleramtes macht vor, wie die Verwaltung durch derartige Formate von einem „frischen Wind von draußen“ profitieren kann (tech4Germany, 2021). Positiver Nebeneffekt: Die Verwaltung kann sich als attraktive Arbeitgeberin für qualifizierte Nachwuchskräfte positionieren.

Doch wie und in welchen Themenbereichen können wir Mitarbeiter*innen in Kommunen langfristig beim Kompetenzerwerb unterstützen? Die Ergebnisse der teilnehmenden Kommunen zeigen in dieser Studie Wege auf.



AUS DER PRAXIS

In Anlehnung an aktuelle Studien wird bis 2030 der Anteil der Arbeit, der technisches Wissen voraussetzt, um bis zu 55% steigen (Bughin et al., 2018; Hilker, 2019). Dieses technische Wissen dient als Basis für die Bildung von digitalen Kompetenzen und wird zukünftig vermehrt bei der Einstellung von Mitarbeiter*innen berücksichtigt. Hierbei wird es sich vor allem um Kompetenzen bezüglich der Funktion und Anwendung von technologischen Trends und Entwicklungen handeln (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2019). Beispielsweise, wird ein Schwerpunkt auf dem Verständnis und der Anwendung von Künstlicher Intelligenz in Prozessen und Dienstleistungen liegen.

Im Gegensatz dazu wird sich der Anteil an beruflichen Aufgaben, in denen händische und motorischen Fähigkeiten verlangt werden, reduzieren (-14%) (Bughin et al., 2018; Hilker, 2019). Gründe sind hier die Automatisierung und der vermehrte Einsatz künstlicher Intelligenz am Arbeitsplatz, die zukünftig verschiedene Aufgaben übernehmen können werden. In diesem Fall werden das Wissen und Verständnis von technologischen Entwicklungen für Mitarbeiter*innen immer wichtiger (Keese, 2020; Schallbruch und Gaycken, 2020; Weigel et al., 2019). Nur ein Verständnis über die Funktion der Technologie führt auch zu einem nachhaltigen Einsatz dieser am Arbeitsplatz (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2019).

Um Wissen und Verständnis von technologischen Trends und Entwicklungen zu vermitteln, werden zukünftig soziale und emotionale Kompetenzen in Organisationen an Bedeutung gewinnen (Keese, 2020; Schallbruch und Gaycken, 2020). Der Anteil an der Arbeitszeit, die diese Fähigkeiten erwarten, wird um 24% bis 2030 wachsen (Bughin et al., 2018; Hilker, 2019). Ziel muss dabei sein, Mitarbeiter*innen die Ängste vor Digitalisierungsthemen zu nehmen und Sorgen zu begegnen (Heide, 2018; Keese, 2020; Schallbruch und Gaycken, 2020).

Was wir (noch) nicht wissen

Wo genau stehen NRW-Kommunen beim Auf- und Ausbau ihrer Digitalisierungskompetenzen? Gerade COVID-19 hat auf viele Kommunen den Digitalisierungsdruck weiter erhöht. Innerhalb der Lockdowns waren Kommunen und weitere öffentliche Einrichtungen dazu gezwungen, Dienstleistungen für Bürger*innen weiterhin verfügbar zu halten. Dies bedeutete, dass Dienstleistungen der Rathäuser und Fachdezernate online zugänglich werden mussten. Auch in Bezug auf die Möglichkeiten für Mitarbeiter*innen in Kommunen, Homeoffice ausüben zu dürfen, hat sich ein erkennbares Umdenken entwickelt. Durch die Lockdown-Regelungen wurden vermehrt Homeoffice-Arbeitsplätze ermöglicht. Doch wie sich dieser Digitalisierungsschub auf die digitalen Kompetenzen in Kommunen ausgewirkt hat und ob die Entwicklung notwendiger digitaler Kompetenzen Schritt halten konnte, hierzu finden sich bislang noch keine Antworten.

Wo liegen beim Auf- und Ausbau kommunaler Digitalisierungskompetenzen die thematischen Schwerpunkte und bei welchen Themen besteht der größte Nachholbedarf? Werden die jüngsten Digitalisierungstreiber betrachtet, scheinen unterschiedliche Themenfelder besonders an Bedeutung zu gewinnen, z.B. die Service-Digitalisierung/Online-Zugang oder mobile Arbeit. Doch welche anderen Themen (z.B. die Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie oder der Aufbau von für viele Digitalisierungsinitiativen grundlegenden Prozessmanagement-Kompetenzen) sind zur Bildung digitaler Kompetenzen relevant? In welchen Themenbereichen besteht der größte Nachholbedarf? Eine systematische Untersuchung dieser Fragen liegt bisher ebenfalls noch nicht vor.

Mit welchen Maßnahmen entwickeln NRW-Kommunen ihre digitalen Kompetenzen weiter, und welche Maßnahmen und Formate werden als besonders zukunftsträchtig eingeschätzt? Nach der Frage in welchen Themen Digitalisierungskompetenzen aufgebaut werden müssen, stellt sich vor allem die Frage „wie“ diese auch aufgebaut werden können. Welchen Beitrag können Bildungsanbieter oder auch das Land NRW leisten, um einen zielgerichteten weiteren Aufbau kommunaler Digitalisierungskompetenzen zu fördern? Das Land NRW fördert mit einer Vielzahl an Programmen, wie beispielsweise dem Förderprogramm „Digitale Modellregionen in Nordrhein-Westfalen“, die Digitalisierung von Kommunen. In diesem Zuge ist gerade mit Blick auf zukünftige Förderprogramme für Bildungsanbieter und das Land NRW interessant, an welchen Schnittpunkten und mit welchen Maßnahmen und Programmen sie Kommunen weiter bei Fragen zum digitalen Wandel unterstützen können. Für diese Fragen finden sich bis dato selten Antworten. Die bisherige Forschung und Praxis haben sich vor allem auf konkrete projektbezogene Bereiche der Digitalisierung konzentriert. Eine ganzheitliche Betrachtung kommunaler Digitalisierungskompetenzen liegt bislang jedoch nicht vor. Damit bleiben zentrale, kompetenzbezogene Fragen bislang unbeantwortet, was wiederum erhoffte Digitalisierungserfolge gefährden kann. Diese Lücke soll mit der vorliegenden Studie geschlossen werden.

Die Studie

Die vorliegende Studie basiert auf einer Online-Umfrage zur Untersuchung des Status quo von deutschen Kommunen im Bereich Digitalisierungskompetenzen. Im Fokus der Befragung standen Fragen zu Voraussetzungen, Verantwortlichkeiten, Treiber und Hemmnissen, Themen und Maßnahmen von Digitalisierungskompetenzen.

Die wissenschaftliche Begleitung im Rahmen des Förderprogramms „Digitale Modellregionen in Nordrhein-Westfalen“ hat im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) die vorliegende Studie erstellt. Hierzu wurden insgesamt 396 Städte und Gemeinden und 31 Kreise in Nordrhein-Westfalen, Deutschland hinsichtlich ihres Status Quo im Bereich Digitalisierungskompetenzen befragt. Mit einer Rücklaufquote von 27 % beteiligten sich 116 Kommunen in NRW an der Umfrage. Die Online-Befragung wurde in der Zeit von Mai 2020 bis August 2020 durchgeführt. In die Studie einbezogen wurden Personen/Abteilungen, die am ehesten für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in der Verwaltung verantwortlich sind, z. B. Chief Digital Officers/Chief Information Officers, Dezernentinnen und Dezernenten, Fachbereichsleiterinnen und -leiter sowie Amtsleiterinnen und -leiter aus den Kommunalverwaltungen. 67% der teilnehmenden Akteure kommen aus dem Bereich Digitalisierung, 32% aus der IT und 14% aus dem Bereich Personal. 8% der Teilnehmenden ordnen sich der Verwaltungsleitung und 4% dem Bereich Organisation zu.



Abbildung 1 - Übersicht über die Rückläufer der Studie

Um die Darstellung der Gesamtergebnisse zu ergänzen, wurden zusätzlich folgende Größenklassen in der vorliegenden Studie berücksichtigt. Den nachfolgenden Ergebnisdarstellungen liegt diese Einteilung nach Klassen zugrunde:

Die Teilnahmestruktur nach Zugehörigkeit zur Kommunenart zeigt, dass 89 Städte und Gemeinden (77%) an der vorliegenden Studie teilgenommen haben. Unter den an der Befragung teilnehmenden Kommunen (116) befinden sich 27 Kreise (23%; Abbildung 1).

Bei der Teilnahmestruktur nach Größe der Kommunen konnte die höchste Teilnahmedichte bei Kommunen mit einer Größe von 10.000 bis 25.000 Einwohnern verzeichnet werden (22%) und bei der Rückmeldung der Kreise (87% nordrhein-westfälischer Kreise).

Im Vergleich hierzu haben 8 Kommunen der Größenklasse 1 (Einwohneranzahl kleiner als 10.000 Einwohner) an der vorliegenden Studie teilgenommen. Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern sind mit einer Anzahl von 20 beantworteten Fragebögen (17%) in der Umfrage vertreten (Abbildung 1).

Eine Übersicht über die Anzahl der teilgenommenen Kommunenarten pro Größenklasse zeigt Abbildung 1. Unterteilt, für die nachfolgende Darstellung der Ergebnisse, ist die Teilnahmestruktur in Städte & Gemeinde und Kreise. Die Kreise wurden zusammengefasst, unabhängig von ihrer Einwohnerzahl. Die Städte und Gemeinden (Anzahl: 89) wurden in fünf Größenklassen (Größenklasse 1 bis 5, Abbildung 1) unterschieden.

Ziel dieser Studie ist es, den Status quo im Bereich Digitalisierungskompetenzen nordrheinwestfälischer Kommunen zu erfassen. Folgende Fragestellungen werden im Rahmen dieser Studie beantwortet:

Status Quo nordrhein-westfälischer Kommunen im Bereich digitaler Kompetenzen

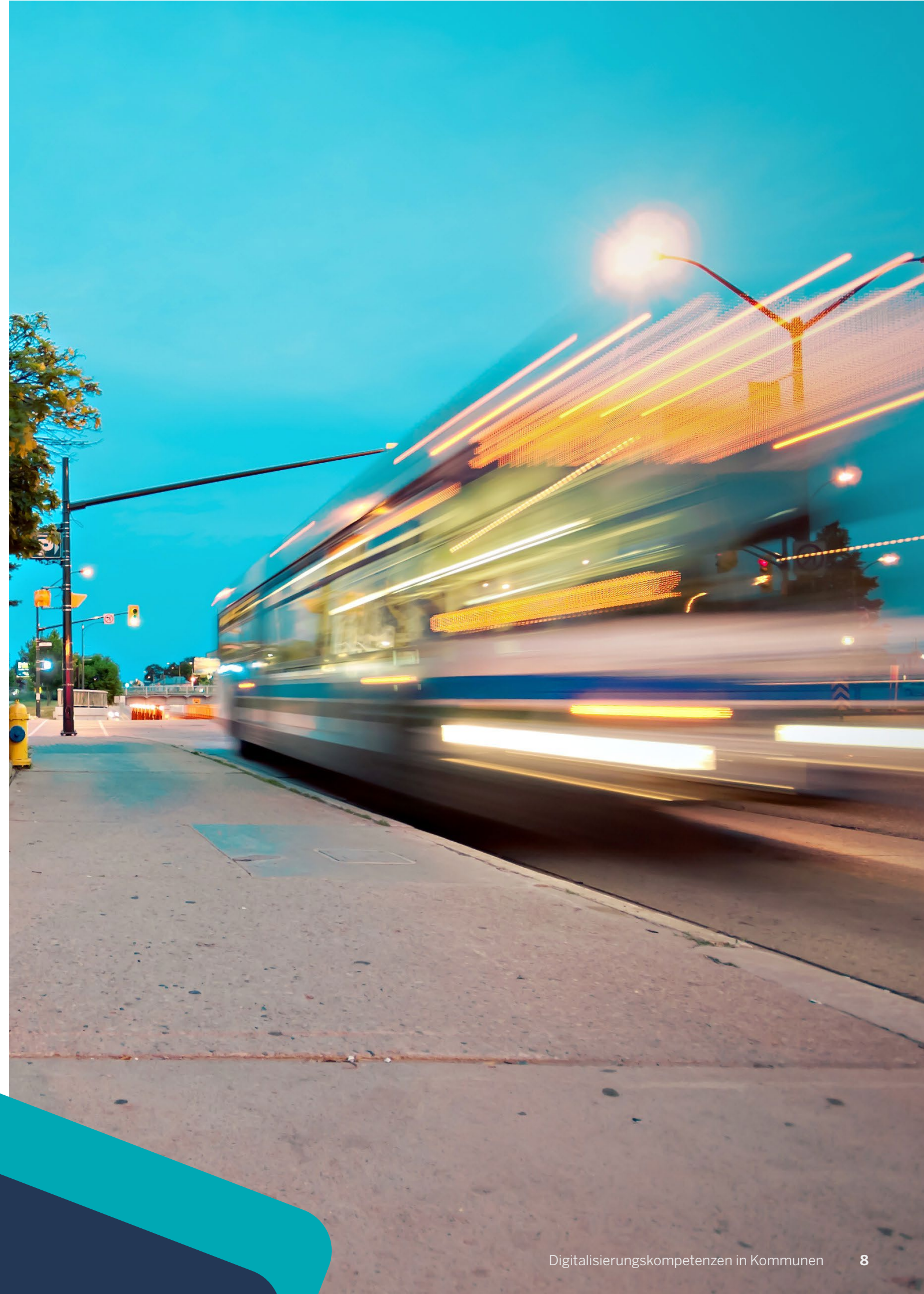
Wie ist der Status Quo zum Thema digitale Kompetenzen in nordrhein-westfälischen Kommunen?

Erarbeitung von Handlungsempfehlungen

Wie kann das Land Nordrhein-Westfalen die Kommunen beim Aufbau digitaler Kompetenzen unterstützen?

Überblick über Probleme und Lösungsmöglichkeiten für den Aufbau digitaler Kompetenzen

Was sind die größten Herausforderungen, denen Kommunen im Bereich der Bildung von digitalen Kompetenzen gegenüberstehen?





STATUS QUO WO STEHEN WIR HEUTE?



STATUS QUO - WO STEHEN WIR HEUTE?

Digitalisierungskompetenz in Kommunen – ist das überhaupt (noch) ein Thema?

Warum benötigen wir Digitalisierungskompetenzen? Digitalisierung ist bereits seit vielen Jahren ein hochaktuelles Thema. In der Vergangenheit sind hohe Investitionen im Bereich Digitalisierung auf kommunaler Ebene getätigt worden. Ebenso ist eine Vielzahl von Fortbildungsmaßnahmen zur Bildung von digitalen Kompetenzen ins Leben gerufen worden. Neben einer steigenden Anzahl an Veranstaltungsangeboten, gerade in Bezug auf Digitalisierung, ist bereits viel Wissen breit verfügbar. Daher sollte mittlerweile auch auf Seiten der Kommunen Kompetenzen in Bezug zu digitalen Themen gebildet worden sein. Bei einer so hohen Dichte an Angeboten zur Bildung digitaler Kompetenzen drängt sich die Frage auf: „Haben wir da nicht längst schon alles erledigt?“ Die Antwort auf diese Frage geben die Kommunen selbst.

Für 95% der befragten Kommunen sind Digitalisierungskompetenzen ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Digitalisierung...

Abbildung 2 - Relevanz des Themas (Fragen: „Digitalisierungskompetenzen sind ein wesentlicher Faktor für den Erfolg kommunaler Digitalisierung.“, (n=114), „Ihre Verwaltung verfügt über ausreichende Kompetenzen, um den digitalen Wandel zu meistern.“, (n=115))

Die Ergebnisse zeigen, dass 95% der befragten Kommunen angeben, dass Digitalisierungskompetenzen ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Digitalisierung sind. 68% geben jedoch an, dass sie nicht über die ausreichenden Kompetenzen verfügen, den digitalen Wandel zu meistern. Gerade in Bezug auf die Kommunen mit einer Einwohnerzahl zwischen 25.000 bis 50.000, geben 88% der Kommunen an, keine ausreichenden Kompetenzen zu besitzen, um den digitalen Wandel meistern zu können. Darüber hinaus geben 60% der teilnehmenden Kommunen an, dass ihre Führungskräfte und Mitarbeiter*innen von verfügbaren Digitalisierungswissen zu wenig Gebrauch machen. 58% beschreiben dieses Phänomen detaillierter und geben an, dass Mitarbeiter*innen im privaten Umfeld digital kompetent sind, diese Fähigkeiten jedoch nicht auf den dienstlichen Bereich übertragen (Abbildung 2).

...aber 68% verfügen nicht über ausreichende Kompetenzen den digitalen Wandel zu meistern.



Somit ist der Aufbau von Digitalisierungskompetenzen noch nicht erledigt, sondern eine ganz zentrale Herausforderung, die auf viele Kommunen noch wartet. Gerade digitale Themen und Trends (z.B. Entwicklung künstlicher Intelligenz), die sich rasant ändern, technische Möglichkeiten des lebenslangen Lernens (z.B. mit Hilfe von Online-Video Plattformen), die sich stetig weiterentwickeln, und neue Formate und Kompetenzkonzepte (z.B. Digitallotsen*innen) zeigen sich als äußerst wirksam. Es gibt daher konkrete Gründe, warum der Aufbau von Digitalisierungskompetenzen auch heute noch aktuell ist.

Welche Treiber und förderlichen Faktoren führen dazu, dass der Aufbau digitaler Kompetenzen weiterhin ein aktuelles Thema ist? Bisherige Studien zeigten bereits verschiedene Einflussfaktoren und Treiber beim Aufbau digitaler Kompetenzen. Unter Betrachtung des Digitalisierungsschubs durch COVID-19 stellt sich erneut die Frage, welche Faktoren den Aufbau von Digitalisierungskommunen in nordrhein-westfälischen Kommunen fördern.

Abbildung 3 zeigt, dass für 97% der teilnehmenden Kommunen Digitalisierung als Thema immer wichtiger wird. 85% der Kommunen geben an, dass das persönliche Engagement einzelner Mitarbeitender den Aufbau digitaler Kompetenzen vorantreibt. Auch COVID-19 erzeugt als Einflussfaktor Fakten und Bedarfe in nordrhein-westfälischen Kommunen (82%). Bisherige Digitalisierungserfolge werden von 57% der teilnehmenden Kommunen als Treiber identifiziert. Im Vergleich zwischen den Größenklassen geben vor allem Städte und Gemeinden mit einer Einwohnerzahl von über 100.000 Einwohnern an, dass sich eigene Erfolge rumsprechen und externe Akteure anschließend ebenfalls ein Teil des Erfolges sein wollen (Größenklasse 5 70%, Kreise 67%). Städte und Gemeinden mit einer Einwohnerzahl unter 10.000 Einwohner (Größenklasse 1) können dieser Aussage in 13% der Fälle zustimmen. Eine ähnliche Bewertung ist im Rahmen virtueller Lernangebote zu erkennen.

Treiber und förderlichen Faktoren beim Aufbau digitaler Kompetenzen

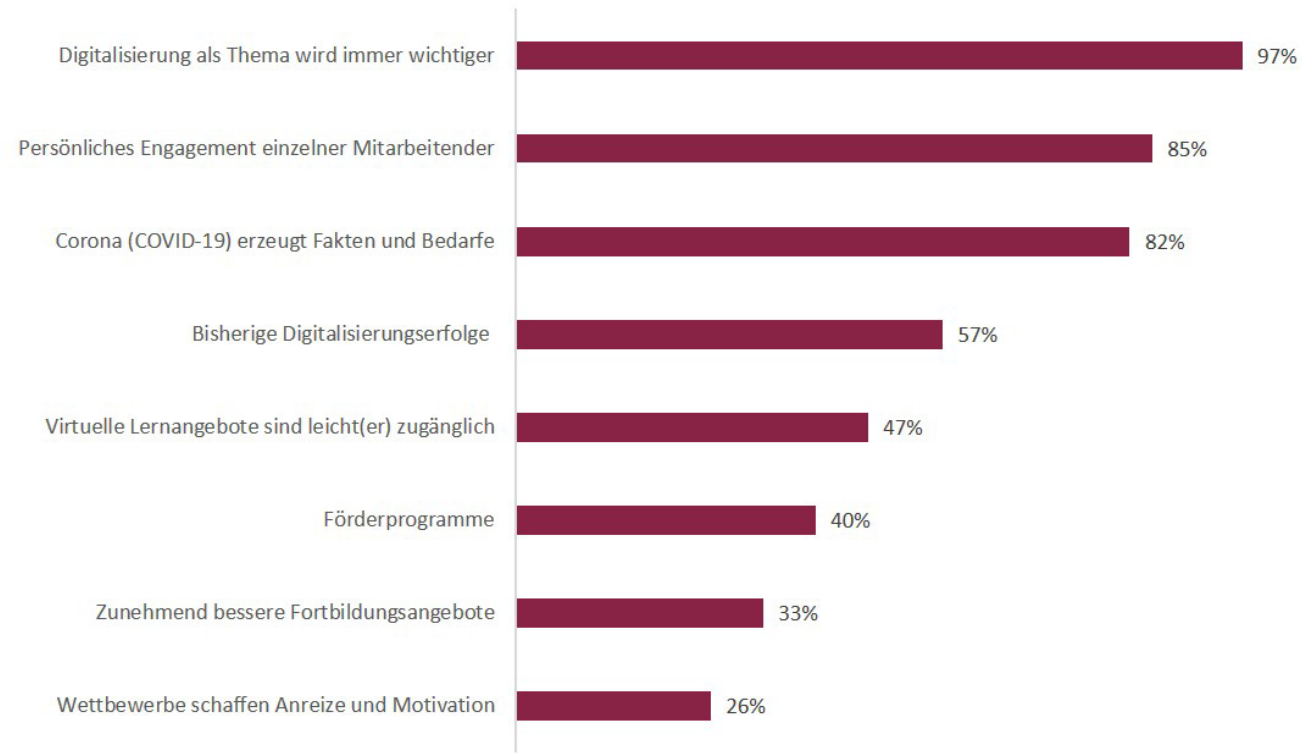


Abbildung 3 - Treiber und förderliche Faktoren beim Aufbau digitaler Kompetenzen (Frage: „Worin bestehen Ihrer Ansicht nach die größten Treiber und förderlichen Faktoren beim Aufbau digitaler Kompetenzen in Ihrer Kommune?“, Mehrfachantworten möglich, 110<n<115)

Auch hier geben Städte und Gemeinden der Größenklasse 1 mit 13% an, dass virtuelle Lernangebote (Online-Formate) leicht(er) zugänglich sind. Städte und Gemeinden, deren Einwohnerzahl zwischen 25.000 bis 50.000 Einwohner liegt, stimmen dem förderlichen Faktor der virtuellen Lernangebote mit 59% zu.

Zusammenfassend zeigt sich, dass Digitalisierung als Thema immer wichtiger wird. Aus diesem Grund ist es besonders wichtig, die relevanten Digitalisierungsthemen zu betrachten. Wo ergeben sich beispielsweise Zukunftsthemen und in welchen Bereichen bestehen Kompetenzlücken, die es zu schließen gilt?

Um die Darstellung der Ergebnisse zu ergänzen, wurden zusätzlich zu den Themenfeldern die folgenden Unterthemen der jeweiligen Themenfelder in der Studie befragt. Den nachfolgenden Ergebnisdarstellungen liegt diese Einteilung in folgende Themenfeldern und Unterthemen zugrunde:

THEMENFELD STRATEGIE UND POLITIK

- Digitalstrategien
- Digitale Souveränität
- Nachhaltigkeit der Digitalisierung

THEMENFELD TECHNOLOGIE

- Künstliche Intelligenz
- Cloud
- Blockchain
- Virtual Reality
- Internet der Dinge
- Verfahrensautomatisierung
- Digitale Verwaltungszugänge
- IT-Sicherheit

THEMENFELD PROZESSE

- OZG-Umsetzung
- Prozessdesign und -optimierung
- eID
- E-Akte
- E-Rechnung
- E-Zustellung

Entgegen der Relevanz des Themenfeldes Prozesse (88%), sind es die Themenfelder Strategie und Politik und Smart City, die die größten Kompetenzlücken aufweisen (Abbildung 4). Auch mit Blick auf die verschiedenen Größenklassen ergeben sich Unterschiede. Knapp über die Hälfte (54%) der Kommunen, deren Einwohnerzahl unter 10.000 Einwohnern liegt, geben an, im Bereich des Themenfeldes Strategie und Politik die größten Kompetenzlücken aufzuweisen. Obwohl 18% von den Kommunen der Größenklasse 1 (Einwohneranzahl <10.000) angeben, Fortbildungen im Bereich Smart City anzubieten, so haben 26% der Kommunen in diesem Bereich ihre Kompetenzlücken zu schließen.

Ziel muss es in den nächsten Jahren sein, die Kompetenzbildung in den Themenfeldern Strategie, Politik und Smart City voranzutreiben. Doch warum bestehen hier solche Kompetenzlücken? Welche Themenfelder sind zunächst bei der Bildung von Kompetenzen zu priorisieren? Und vor allem, was waren Herausforderungen und Probleme bei der Kompetenzbildung bislang und warum sind wir noch nicht soweit?

THEMENFELD ORGANISATION

- IT-Konsolidierung
- Dienstleistungsinnovation
- Neue Arbeitsformen (New Work)
- IT-Ausstattung im Homeoffice
- Zusammenarbeit mit Start-ups

THEMENFELD SMART CITY

- Open Government
- Urbane Daten und Datenplattformen
- Smart Mobility
- Digitalisierung der Gesundheitsversorgung
- Digitale Wirtschaft
- Datenmanagement und -strategien
- Open Data
- Digitalisierung der örtlichen Gemeinschaft (z.B. auch Digital Health)

In welchen Themenfeldern befinden sich die größten Kompetenzlücken?

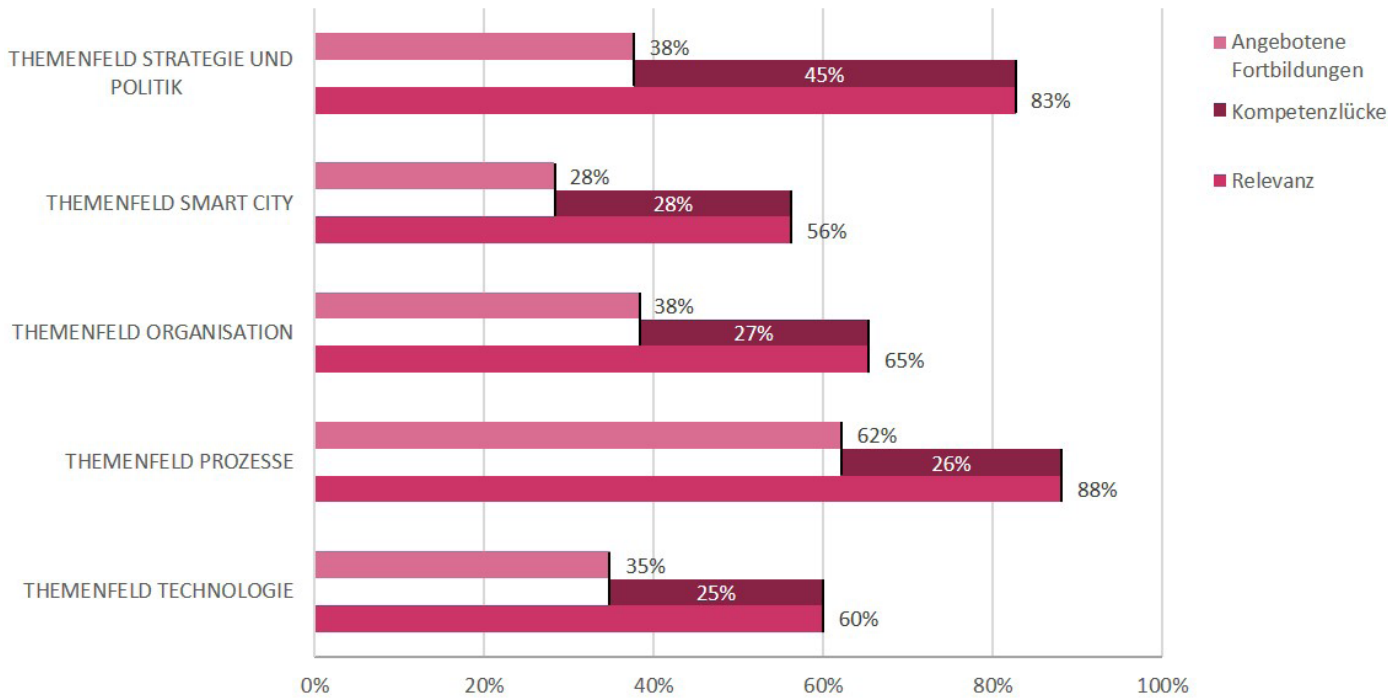


Abbildung 4 - Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 94<n<116)

Herausforderungen beim Kompetenzaufbau – warum sind wir noch nicht so weit?

Um geeignete Themenfelder und Maßnahmen beschreiben zu können, die dazu dienen, digitale Kompetenzen in nordrhein-westfälischen Kommunen zu bilden, müssen wir zunächst verstehen,

warum trotz einer Vielzahl an Angeboten, Kompetenzen ggf. noch nicht in einem optimalen Maße ausgebildet werden konnten. Worin bestehen also die größten Hemmnisse und Probleme beim Aufbau von Kompetenzen? Folgende Einblicke haben die teilnehmenden Kommunen gegeben (Abbildung 5).

Worin bestehen die größten Hemmnisse und Probleme beim Aufbau von Kompetenzen?

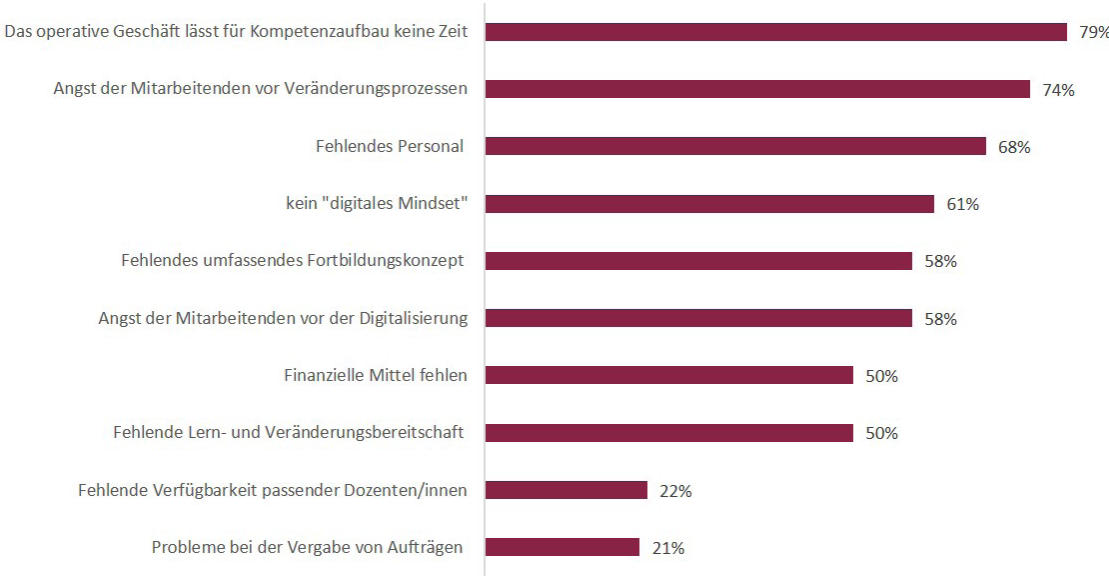


Abbildung 5 - Hemmnisse und Probleme beim Aufbau von Digitalisierungskompetenzen (Frage: „Worin bestehen Ihrer Ansicht nach die größten Hemmnisse und Probleme beim Aufbau digitaler Kompetenzen in Ihrer gesamten Kommune?“, Mehrfachantworten möglich, 106<n<116)

Wird die gesamte Kommune betrachtet, so lässt das operative Geschäft in 79% der teilnehmenden Kommunen keine freie Zeit, um Kompetenzen zur Gestaltung des digitalen Wandels voranzutreiben. Unter den Top drei Gründen, warum sich die Bildung von Digitalisierungskompetenzen in Kommunen schwierig gestaltet, ist die Angst der Mitarbeitenden vor Veränderungsprozessen (74%; Platz 2). In 68% der Fälle ist fehlendes Personal die Herausforderung beim Aufbau digitaler Kompetenzen. Ein fehlendes „digitales Mindset“ der Mitarbeitenden wird von 61% der Kommunen als organisationale Ursache wahrgenommen. Dagegen geben nur die Hälfte der teilnehmenden Kommunen an, dass die finanzielle Mittel zum Kompetenzaufbau fehlen oder eine fehlende Lern- und Veränderungsbereitschaft in Kommunen vorzufinden wäre.

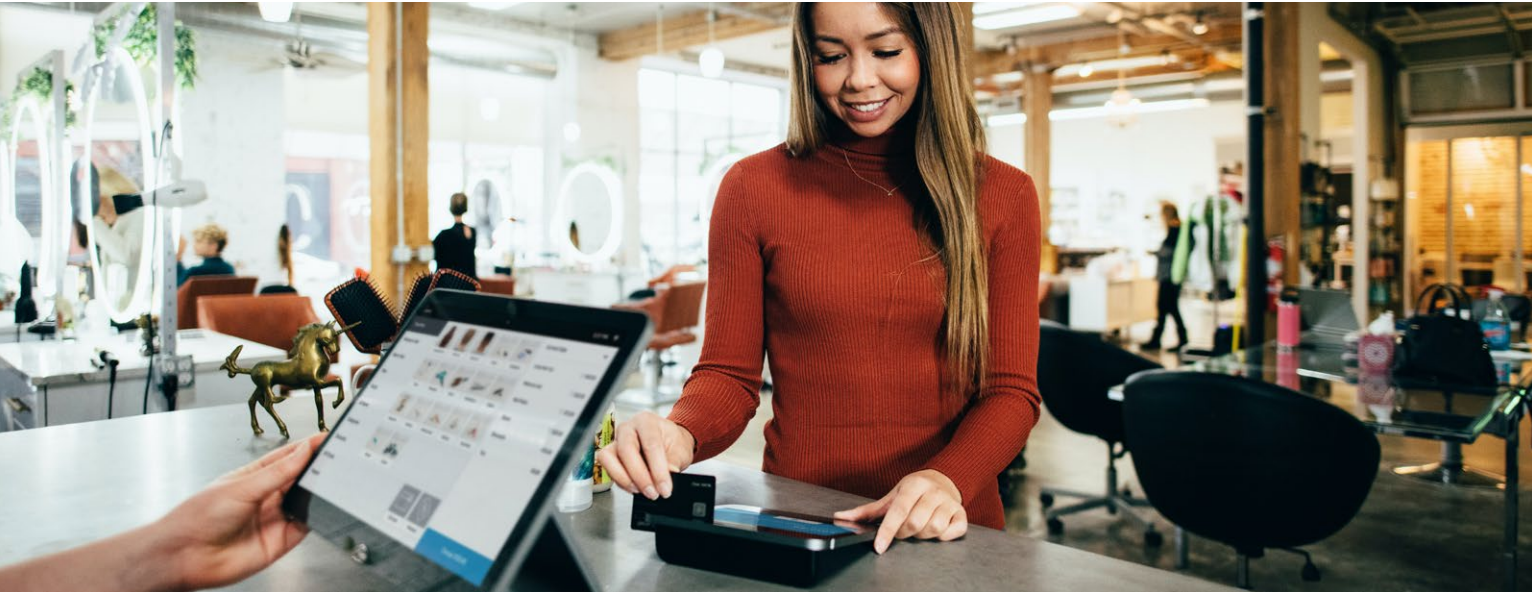
Entspricht die Wahrnehmung von Herausforderungen der gesamten Kommune auch denen von Führungskräften, oder gibt es hier Unterschiede? Welchen Herausforderungen haben sich Führungskräfte beim Aufbau digitaler Kompetenzen zu stellen? Und wo sehen wir Überschneidungen auf die gesamte Kommune?



Abbildung 6 - Herausforderungen beim Aufbau digitaler Kompetenzen (Frage: „Falls zutreffend, welche Herausforderungen sehen sich die Führungskräfte in Ihrer Kommune beim Aufbau ihrer eigenen Digitalkompetenzen gegenübergestellt?“, Mehrfachantworten möglich, 105<n<112)

Kompetenzentwicklung ist zunächst ressourcenaufwendig, jedoch langfristig ressourcensparend! Auch wenn die Bildung digitaler Kompetenzen zunächst viel Zeit kosten kann, so lohnt sich die Investition. Denn langfristig kann durch erlernte Fähigkeiten eine Optimierung von Prozessen und Vorgängen vorgenommen werden, die dazu führen können, dass Ressourcen langfristig geschont werden. Doch um die knappe Ressource Zeit zur Bildung digitaler Kompetenzen effizient zu nutzen, stellt sich die Frage, mit welchen Themenschwerpunkten begonnen werden soll

Als größte Herausforderung bei der eigenen Bildung digitaler Kompetenzen in Kommunen wird ebenfalls als Begründung „keine freien Zeitressourcen“ angegeben (Abbildung 6). Dies war ebenfalls für die Wahrnehmung der gesamten Kommune der Fall. Außerdem wird in 74% der Fälle die Digitalisierung als zu komplex angesehen. Eine fehlende Veränderungsbereitschaft, die bei 50% der Kommunen im gesamten kommunalen Kontext wahrgenommen wird, wird bei Mitarbeiter*innen in 66% der Fälle vernommen. Ebenfalls empfinden 66% der teilnehmenden Befragten, dass Digitalisierung keine Priorität beim Aufbau eigener Kompetenzen erhält. Während die Wahrnehmung für die gesamte Kommune zeigt, dass Sorge und Ängste vor Veränderungsprozessen bei 74% der teilnehmenden Kommunen eine Herausforderung sind, so stellen diese bei 62% der teilnehmenden Mitarbeiter*innen ein Hemmnis zum Aufbau von Kompetenzen dar. Nur 35% der teilnehmenden Mitarbeiter*innen geben an, dass sie fehlende Fortbildungsbudgets zur eigenen Weiterbildung im Bereich Digitalisierung als Hindernis wahrnehmen.



Effiziente Kompetenzbildung – welche Themen sind besonders relevant?

In welchen Themenbereichen sollte der Aufbau von Digitalisierungskompetenzen zunächst vorangebracht werden? Unter Betrachtung der Herausforderung bei der Bildung digitaler Kompetenzen stellt sich die Frage, wie knappe Ressourcen (z.B. Zeit und Personal) effizient eingesetzt werden können. Außerdem sollte das komplexe Thema Digitalisierung, um Ängste und Sorgen von Mitarbeiter*innen vor der Digitalisierung zu nehmen, in überschaubare Kernthemen aufgeteilt werden. Doch welche Kernthemen sind besonders relevant im Bereich Digitalisierungskompetenzen. Abbildung 7 gibt einen Überblick über Digitalisierungsthemen, in denen der Kompetenzaufbau besonderes Zukunftspotential aufweist.

Die Themenbereiche, die besonderes Zukunftspotential zur Bildung von Digitalisierungskompetenzen aufweisen, lassen

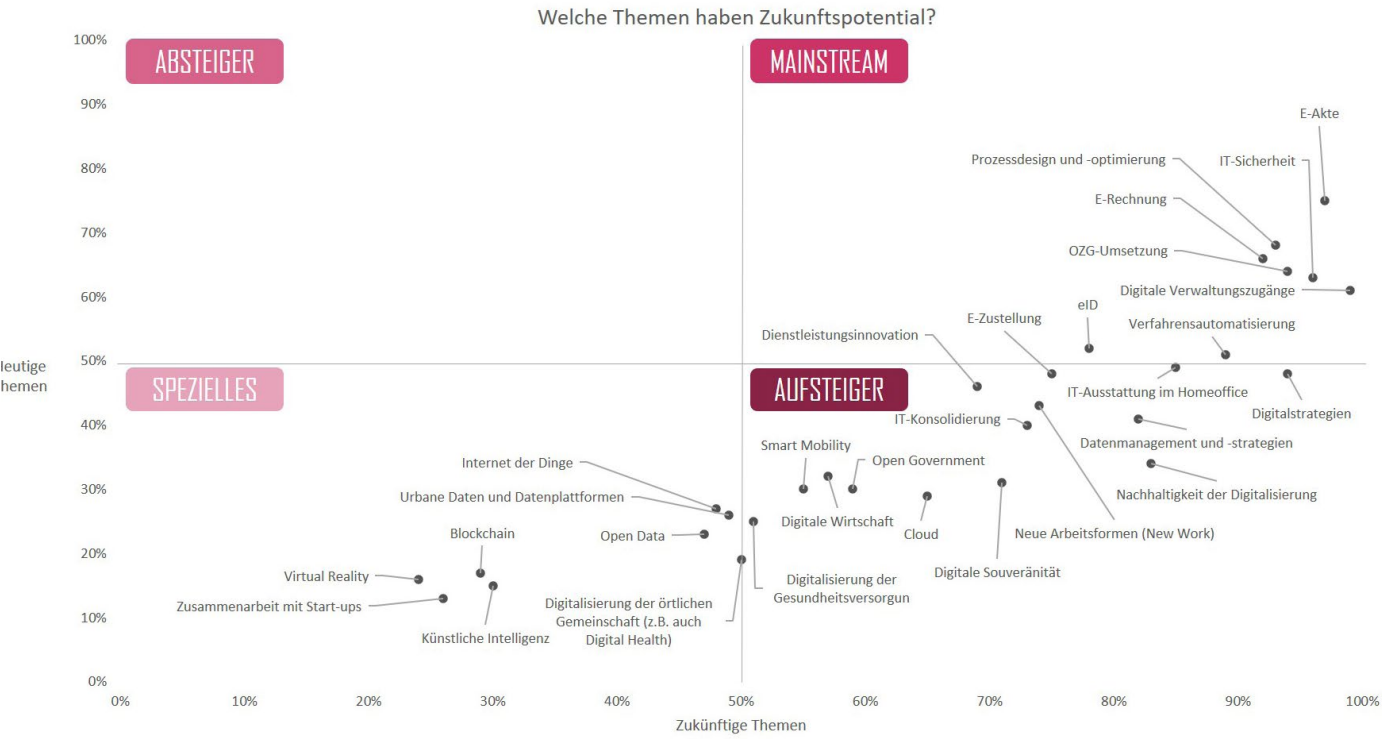


Abbildung 7 - Welche Themen haben Zukunftspotential? (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 94<n<116)

sich in vier Kategorien einteilen: Spezielle Themen (Themen mit geringem Zukunftspotential und niedriger heutiger Anwendung), Mainstream Themen (Themen mit hohem Zukunftspotential und heutiger Umsetzung), Absteiger (Themen mit niedrigem Zukunftspotential, die häufig bereits heute Anwendung finden) und Aufsteiger (Themen mit hohem Zukunftspotential und bisher niedriger Anwendung). Besonders Themen aus den Feldern „Strategie und Politik“, „Smart City“ und „Organisation“ besitzen ein hohes Zukunftspotenzial für kompetenzbildende Maßnahmen und finden sich unter den Aufsteigerthemen wieder. Im Feld „Strategie und Politik“ gehören hierzu beispielsweise Themen wie, Digitalstrategien (Lemmer und Niehaves, 2020; Niehaves et al., 2019, 2018; Roeding, 2019; Roeding et al., 2019),

Digitale Souveränität und Nachhaltigkeit der Digitalisierung. Themen, wie beispielsweise Open Data, Datenmanagement und Strategien, Open Government und Smart Mobility sind zukunftssträchtige Themen zum Aufbau digitaler Kompetenzen im Feld „Smart City“. Themen aus dem Feld „Organisation“, die als aufsteigende Themen zu betrachten sind, stellen die Themen „neue Arbeitsformen“ und „IT-Ausstattung im Homeoffice“ dar. Diese Themen gelten, unter Berücksichtigung des stetigen Wandels und des Digitalisierungsschubs durch COVID-19, als besonders relevant zum Kompetenzaufbau und erfordern eine offene Kommunikation mit dem kommunalen IT-Dienstleister.

Da kommunale IT-Dienstleister stark für das Know-how im Bereich Technik verantwortlich sind, wird Ihnen oft von den betreuenden Kommunen keine oder nur wenig Digitalisierungskompetenz zugeschrieben. Dieser Fakt erfordert eine offene Kommunikation zwischen Kommunen und ihren Dienstleistern, damit Missverständnissen vorgebeugt werden kann.

Im Gegensatz hierzu gelten prozessorientierte Themen (z.B. OZG-Umsetzung, E-Akte, -Rechnung und -Zustellung) als Mainstream Themen, also Themen mit einem hohen Zukunftspotential, die bereits heute Anwendung finden. Im Bereich der speziellen Themen (niedrige Relevanz für zukünftige Themen und heutige Umsetzung) finden sich vor allem Themen aus dem Feld Technologie. Aktuelle Technologien, wie z.B. Blockchain, Virtual Reality und Künstliche Intelligenz, werden bis heute weniger eingesetzt. Außerdem wird durch die bisher geringfügige Nutzung und das Knowhow auf Seiten von teilnehmenden Mitarbeiter*innen ihr Zukunftspotential zurzeit als gering eingestuft.

Um ein ressourcenschonendes umfassendes Fortbildungskonzept zu gestalten, lohnt es sich daher, die Konzentration auf die zukunftssträchstigsten Themen zu legen. Hierbei sollte individuell für jede Kommunen der Fokus auf spezielle technologische Themen gelegt werden. Nicht jede Kommune hat die gleichen thematischen Bedürfnisse im Bereich spezieller Technologien. Doch wie können Kompetenzen zu diesen Themen in Kommunen erworben werden? Was gibt es für geeignete Maßnahmen? Und wer ist eigentlich für die Durchführung von Maßnahmen zum Kompetenzaufbau in Kommunen verantwortlich?

Geeignete Maßnahmen anwenden – was haben wir (noch) nicht ausprobiert?

Was haben wir (noch) nicht ausprobiert und vor allem, wer hat es (noch) nicht ausprobiert? Bevor die Frage der geeigneten Maßnahmen beantwortet werden kann, ist es wichtig, einen Überblick über Verantwortlichkeiten in Bezug auf Digitalisierungskompetenzen in nordrhein-westfälischen Kommunen zu erlangen. Abbildung 8 gibt Aufschluss über die Verteilung der Verantwortung im Bereich Kompetenzaufbau unter den teilnehmenden Kommunen.



Bei mehr als zwei Drittel der teilnehmenden Kommunen liegt sowohl beim Fachbereich Organisation (70%), sowie bei der/dem Chief Digital Officer (CDO) bzw. der/dem Digitalisierungsverantwortlichen (67%) die Verantwortung zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen. Über die Hälfte der Kommunen (57%) geben an, dass der/die Chief Information Officer (CIO, IT-Leitung) für den Aufbau von digitalen Kompetenzen verantwortlich ist. Digitalisierung ist in 47% der teilnehmenden Kommunen Chefsache. Hier liegt die Verantwortung zum Aufbau digitaler Kompetenzen bei der/dem (Ober-)Bürgermeister*in bzw. dem/der Landrat/Landrätin. 45% der teilnehmenden Kommunen nannten den Fachbereich Personal als verantwortliche Stelle zur Bildung von Digitalisierungskompetenzen.

Werden die Größenklassen speziell betrachtet, so fällt auf, dass gerade in Kommunen mit einer Einwohnerzahl von mehr als 25.000 Einwohnern (ab Größenklasse 3) die Verantwortung zur Bildung von Digitalisierungskompetenzen bei der/dem Chief Digital Officer (CDO) bzw. der/dem Digitalisierungsverantwortlichen liegt (71% bis 79%). Bei Städten und Gemeinden über 100.000 Einwohnern und bei Kreisen kommt es in je 67% der teilnehmenden Kommunen vor, dass die Verantwortung bei der/dem Chief Information Officer (CIO, IT-Leitung) liegt. Bei diesen Kommunen liegt die Verantwortung außerdem in knapp 65% der Fälle bei einzelnen Fachdezernaten und -abteilungen. Bei der Verteilung der Verantwortung im Bereich des Kompetenzaufbaus vertrauen Städte und Gemeinden mit weniger als 10.000 Einwohnern dem Fachbereich Personal. Von den Städten und Kommunen mit einer Einwohnerzahl zwischen 50.000 bis 100.000 Einwohnern, geben nur 20% an, dass die Verantwortung zur Bildung digitaler Kompetenzen bei der/dem (Ober-)Bürgermeister*in bzw. dem/der Landrat/Landrätin liegt.

Der Aufbau von Digitalisierungskompetenzen ist Führungsaufgabe!

Führungskräfte können, unter Beachtung ihrer eigenen Herausforderungen und der Hemmnisse zur Bildung digitaler Fähigkeiten für die gesamte Kommune, sich und ihren Mitarbeiter*innen gezielt geeignete Ressourcen in Form von Zeit, Personal und einem geeigneten, umfassenden Fortbildungskonzept bereitstellen. Doch wie sieht ein solches geeignetes, umfassendes Fortbildungskonzept aus? Was sind geeignete Maßnahmen, mit denen Kompetenzen in Kommunen gebildet werden können?

Angelehnt an die Darstellung der Themenbereiche (Abbildung 7) lassen sich auch die Maßnahmen in die vier Kategorien einteilen: Spezielle Maßnahmen (Maßnahmen mit geringem Zukunftspotential und geringer heutiger Anwendung), Mainstream Maßnahmen (Maßnahmen mit hohem Zukunftspotential und heutiger Umsetzung), Absteiger (Maßnahmen mit niedrigem Zukunftspotential, die häufig bereits heute Anwendung finden) und Aufsteiger (Maßnahmen mit hohem Zukunftspotential und bisher geringer Anwendung; siehe Abbildung 9). Zur Kategorie der Aufsteiger zählen Maßnahmen, wie die Entwicklung eines ganzheitlichen Fortbildungsprogramms im Bereich Digitalisierung, Digitallotsen-Initiativen, virtuelle Lernplattformen und Lerntandems (eine ausführliche Beschreibung findet sich in den Infoboxen). Zu den Maßnahmen, die bereits angewendet werden und auch noch in Zukunft relevant sein werden, zählen beispielsweise externe und interne Schulungen, Learning on the Job, gemeinsames Lernen und Digitalisierungskompetenzen bei Einstellungen (Personalgewinnung) zu berücksichtigen. Externe Schulungen bedeuten, dass einzelne Mitarbeiter*innen zu Fortbildungen entsendet werden, während interne Schulungen für die eigenen Mitarbeiter*innen in Form von Einladungen zu Vorträgen, Veranstaltungen und Workshops, hausintern angeboten werden. Bei dem Ansatz „Learning on the Job“, gelingt es Mitarbeiter*innen zeitgleich zum Ausüben ihrer beruflichen Tätigkeit Kompetenzen in den benötigten Themen aufzubauen. Projektmitarbeiter*innen, die ihre eigenen Erfahrungen an die anderen Kollegen*innen und vice versa weitergeben, verwenden den Ansatz des „gemeinsamen Lernens“.



Abbildung 8 - Verantwortlichkeiten beim Aufbau von Digitalisierungskompetenzen (Frage: „Wer ist in Ihrer Kommune verantwortlich für den Kompetenzaufbau im Bereich Digitalisierung?“, Mehrfachantworten möglich, Mehrfachantworten möglich, 92<n<110)

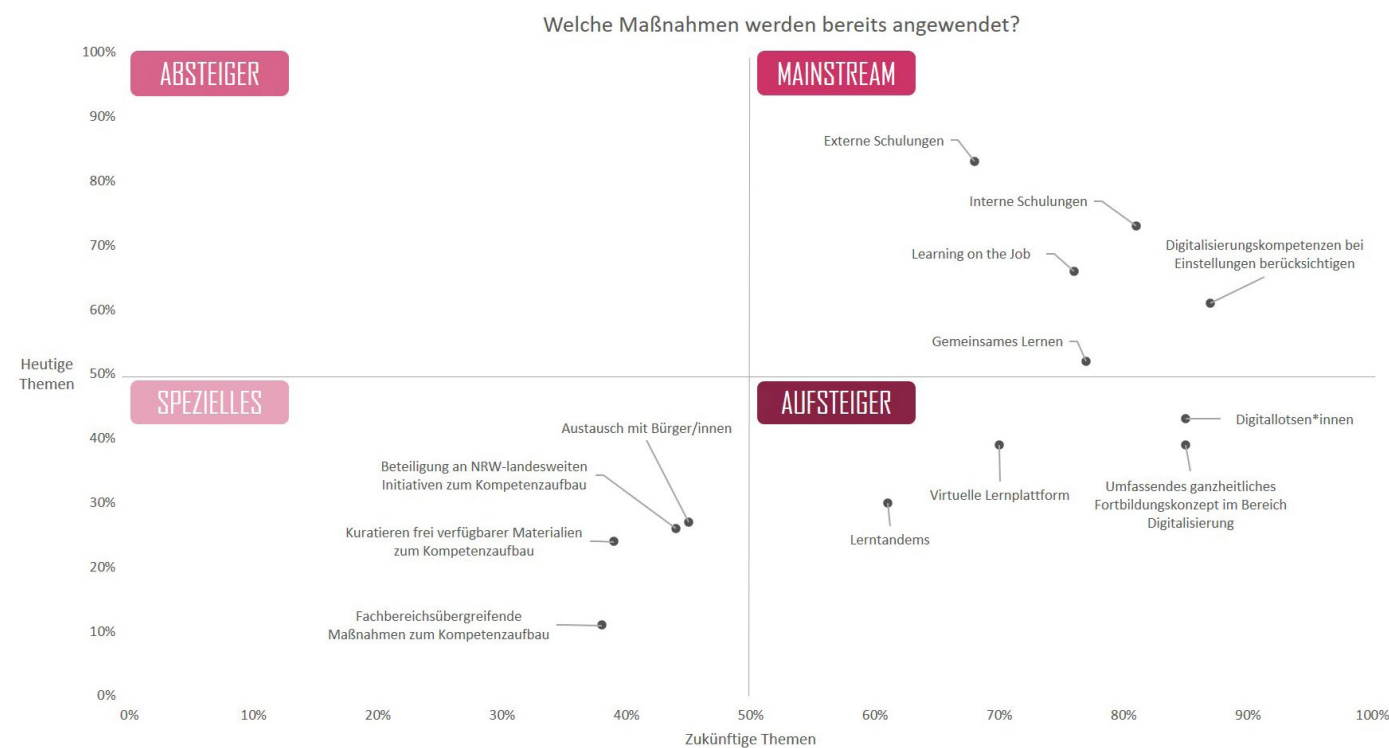


Abbildung 9 - Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential? (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 91<n<115)

Die Ergebnisse der Studie zeigen deutlich auf, dass die Digitalisierung nicht in der Zuständigkeit einer einzelnen Person oder Organisationseinheit liegen sollte. Vielmehr werden ein intensiver Dialog und die Zusammenarbeit von mehreren sowohl internen als auch externen Akteuren für die erfolgreiche Gestaltung des digitalen Wandels verantwortlich sein. Deshalb sind speziellere Maßnahmen wie z.B. der Austausch mit Bürger*innen (bspw. bei Stadtkonferenzen oder Stadtlaboren) in den zukünftigen Lösungsraum einzubeziehen. Auch fachbereichsübergreifende Maßnahmen zum Kompetenzaufbau (z.B. Mitarbeiter-Rotationen) gehören zu den speziellen Maßnahmen zum Aufbau von digitalen Kompetenzen.

Materialien zum Kompetenzaufbau können außerdem durch die Kommune bereitgestellt werden und bilden eine weitere Maßnahme. Hierbei könnte z.B. eine Sammlung relevanter Youtube-Videos zum Kompetenzaufbau von Mitarbeiter*innen dienen. Auch eine Beteiligung an NRW-landesweiten Initiativen zum Kompetenzaufbau gilt als eine spezielle Maßnahme, die eine geringe heutige Anwendung findet und der eine geringere Relevanz im Vergleich zu anderen Maßnahmen zugeschrieben wird.

Kompetenzaufbau durch ein umfassendes ganzheitliches Fortbildungskonzept im Bereich Digitalisierung, kombiniert mit Maßnahmen des gemeinsamen Lernens (z.B. in Form von Digitallotsen*innen und Lerntandems), gelten als zukunftsweisende Maßnahmen zur Bildung digitaler Kompetenzen. Doch ist dies der Weisheit letzter Schluss? Mit dem digitalen Wandel werden sich auch in Zukunft weitere Veränderungen und Entwicklungen ergeben.

GANZHEITLICHES FORTBILDUNGSPROGRAMM

Es existieren sehr verschiedene Herangehensweisen beim Aufbau digitaler Kompetenzen. Eine, so legen dies auch die Zahlen nahe, oft verfolgte Variante ist vor allem durch die Reaktion auf akute Bedarfe und verfügbare Fortbildungsangebote geprägt. Dies bedeutet, dass man eher passiv bedarfsgetrieben agiert und Optionen, die sich bieten, für die Entwicklung digitaler Kompetenzen mitnimmt. Eine andere, weitaus strategischere Herangehensweise beinhaltet die Entwicklung eines umfassenden, ganzheitlichen Fortbildungsprogramms im Bereich Digitalisierung, in dem bspw. eine Langfristplanung vorgenommen wird und verschiedene Kompetenzbildungsmaßnahmen und -initiativen gegeneinander abgewogen und/oder in eine systematische Ordnung und zeitliche Reihenfolge gebracht werden. Wenngleich die Erstellung eines ganzheitlichen Fortbildungskonzepts mit Aufwänden verbunden ist, zählt es sich jedoch oft aufgrund einer effektiveren und zielgerichteteren Entwicklung digitaler Kompetenzen aus.

die eine ständige Auseinandersetzung mit technologischen Trends und Möglichkeiten erfordern. Die Bildung von digitalen Kompetenzen findet daher kein Ende, sondern ist als lebenslanges Lernen zu verstehen.

DIGITALLOTSEN-INITIATIVE

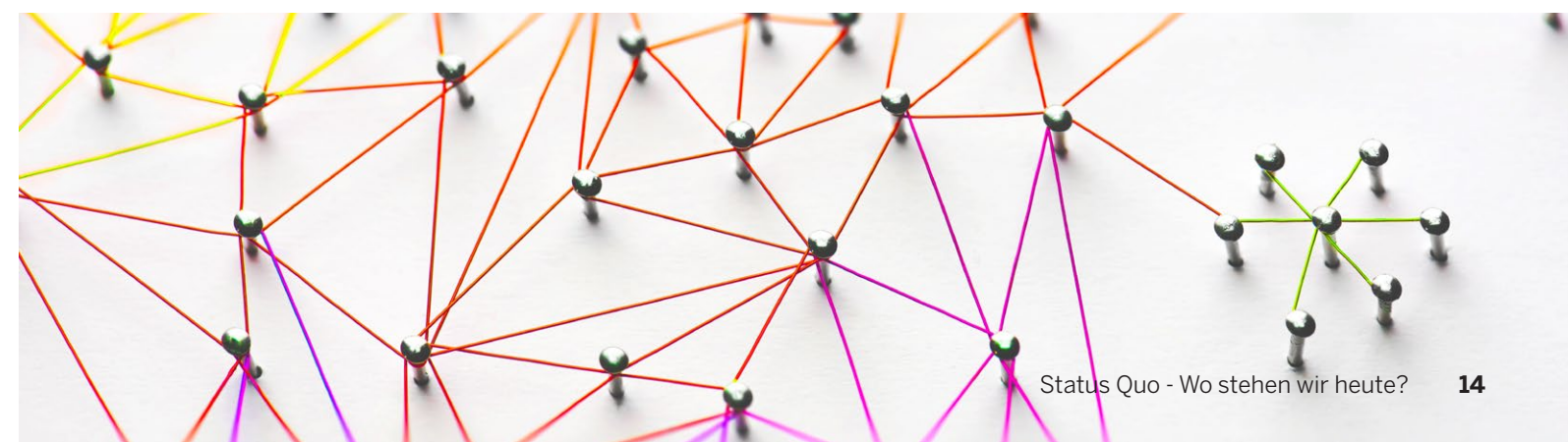
Erfolgreiche Digitalisierung erfordert breite Mitwirkung! Nur wenn man sich als Beteiligte*r einer Digitalisierungsinitiative, ohne große Hemmschwelle, einen fachkundigen Rat einholen kann, lassen sich die unvermeidlichen Herausforderungen und Probleme eines Digitalisierungsprojekts vor Ort schnell lösen. Eine solche Rolle und Unterstützungsfunktion übernehmen sogenannte Digitallotsinnen und Digitallotsen, die als kompetente Ansprechpartner vor Ort schnell bei konkreten Digitalisierungsfragen helfen und zum Aufbau digitaler Kompetenzen in der Kommune beitragen. Dabei gibt es diverse Ausgestaltungsformen einer Digitallotsen-Initiative, z.B. innerhalb einer einzelnen Verwaltung (bspw. mit Lotsen*innen in einzelnen Fachbereichen) oder auch interkommunal (bspw. mit miteinander vernetzten Digitallotsen*innen in verschiedenen Verwaltungen eines Landkreises). All diesen Initiativen ist jedoch gemein, dass möglich lokal, dezentral und nah an den mitwirkenden Menschen digitale Kompetenzen aufgebaut und von dort "multipliziert" werden. Der wesentliche Vorteil einer Digitallotsen-Initiative besteht daher oft vor allem darin, dezentrale Kapazitäten für die Unterstützung von Digitalisierungsprojekten lokal vor Ort aufzubauen.

VIRTUELLE LERNPLATTFORM

Virtuelle Lernplattformen stellen Lernmaterialien (z.B. Videos, Podcasts und Literatur) angereichert um didaktische Instrumente (z.B. Quizzes und Tests) online zur Verfügung. Unter den Begriff der virtuellen Lernplattform lassen sich frei verfügbare Video-Plattformen fassen (z.B. Youtube.com), zunehmend kommen jedoch auch geschlossene Lernplattformen auf den Markt (z.B. interkommunale Lernplattformen mit gemeinsam genutzten Inhalten). Wenngleich sich die mit virtuellen Lernplattformen verbundenen Erwartungen in den letzten Jahren deutlich abgekühlt haben (bspw. haben sich reine asynchrone virtuelle Lernumgebungen oft als unzureichend herausgestellt und, im Fall geschlossener Plattformen, wurden gute Inhalte gegenüber der technischen Umsetzung stark vernachlässigt), liegen die möglichen Vorteile dennoch auf der Hand: die Individualisierung der Lerninhalte, die freie Zeiteinteilungen sowie die einfache und kostengünstige Verbreitung (Skalierung).

LERTANDEM

Ähnlich zu den Digitallotsen-Initiativen leben auch die Lerntandems von einer breiten Mitwirkung und gemeinsamen Lernen. Lerntandems (von 2 Personen) verfolgen das Ziel, gemeinsam, miteinander und voneinander Digitalisierungsthemen zu verstehen und anzuwenden. Wie auch bei den Digitallotsen-Initiativen können bei den Lerntandems verschiedene Ausgestaltungsformen gewählt werden. So können Lerntandems bspw. innerhalb einer einzelnen Verwaltung (z.B. Tandempartner in einzelnen Fachbereichen) oder auch interkommunal (z.B. mit miteinander vernetzten Tandems in verschiedenen Verwaltungen eines Landkreises) etabliert werden. Wichtig ist jedoch immer dabei, dass eine 1:1 Betreuung und damit eine Wissensweitergabe eines/einer Kollegen/in mit hohen digitalen Fähigkeiten und eines/r weiteren Kollegen/in stattfindet.





**SIND GROß UND
KLEIN GLEICH?**

SIND GROß UND KLEIN GLEICH?

Für jede Größenklasse lassen sich auf Basis der Ergebnisse einige Besonderheiten feststellen. Für die jeweiligen Größenklassen werden die Besonderheiten der Umfrage in den folgenden Unterpunkten aufgezeigt.

Kleine Gemeinden und Städte mit <10.000 Einwohnern

Eine der Besonderheiten bei Kleinen Gemeinden und Städten mit <10.000 Einwohnern, stellen die Treiber der Digitalisierung dar. Neben den überschneidenden Angaben mit den Ergebnissen aller teilnehmenden Kommunen (Relevanz des Themas Digitalisierung, persönliches Engagement von Mitarbeitenden und COVID-19) sind auch Förderprogramme (38%) ein wichtiger Treiber der Digitalisierung in kleinen Gemeinden und Städten. Im Vergleich hierzu ist es bei den anderen Größenklassen oftmals der Faktor „Erfolg spricht sich rum, und man will auch dabei sein“, d.h. bisherige Digitalisierungserfolge, die die Kommunen motivieren, das Thema Digitalisierung voran zu bringen.

Wo sind die größten Kompetenzlücken bei Kleinen Gemeinden und Städten? Mit 54% ist auch im Themenfeld Strategie und Politik der Nachholbedarf an Digitalisierungskompetenzen am größten.

Das Themenfeld Organisation weist eine Kompetenzlücke von 45% auf, während im Themenfeld Prozesse lediglich 15% der Kleinen Gemeinden und Städte Kompetenzlücken aufweisen (Abbildung 10). Sehen sich Kleine Gemeinden und Städte anderen Herausforderungen als andere Größenklassen gegenübergestellt? Kleine Gemeinden und Städte sehen sich verschiedenen Herausforderungen unterschiedlich stark ausgesetzt. So stellt eine der drei höchsten Herausforderungen dar, denen sich speziell Führungskräfte Kleiner Gemeinden und Städte gegenübergestellt sehen, dass Digitalisierung keine Priorität für die Führungskraft ist (63%). Diese Angabe zeigt sich auch in anderen Größenklassen (z.B. bei großen Mittelstädten mit <50.000 Einwohnern).

Welche Themen haben Zukunftspotential? Gerade bei Kleinen Gemeinden und Städten gelten Themen, wie beispielsweise Digitalstrategien, Prozessdesign und -optimierung und IT-Ausstattung im Homeoffice als zukünftig relevante Themen. Diese Aufsteiger-Themen finden sich auch bei anderen Größenklassen. Eine Besonderheit für Kleine Gemeinden und Städte ist, dass die Aufsteiger-Themen konzentrierter aus den unterschiedlichen Themenfeldern Strategie und Politik, Smart City, Organisation, Prozesse und Technologie stammen. Vor allem Themen aus den Feldern Technologie (z.B. Virtual Reality) und Prozesse (z.B. eID, E-Zustellung) sind bei Kleinen Gemeinden und Städten von hoher zukünftiger Relevanz (Abbildung 11).

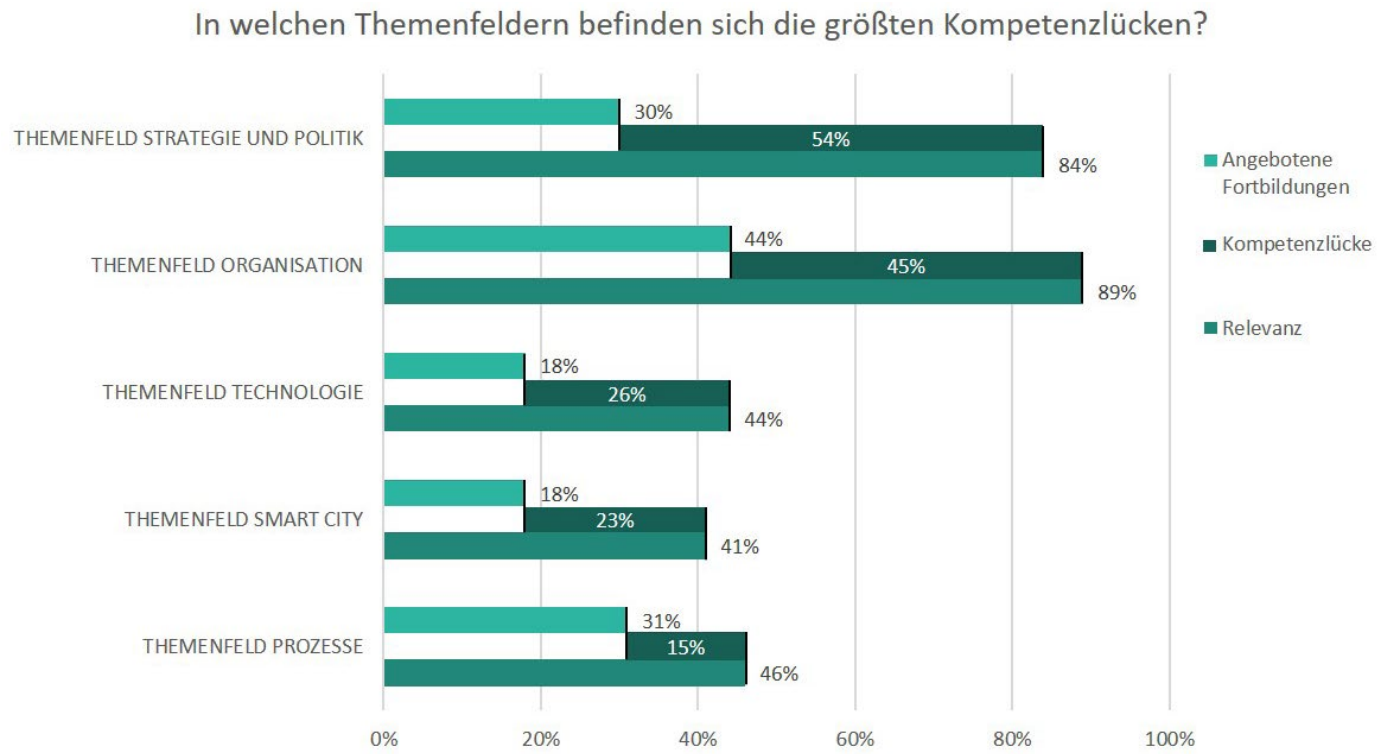


Abbildung 10 - Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, Kleine Gemeinden und Städte mit <10.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<8)

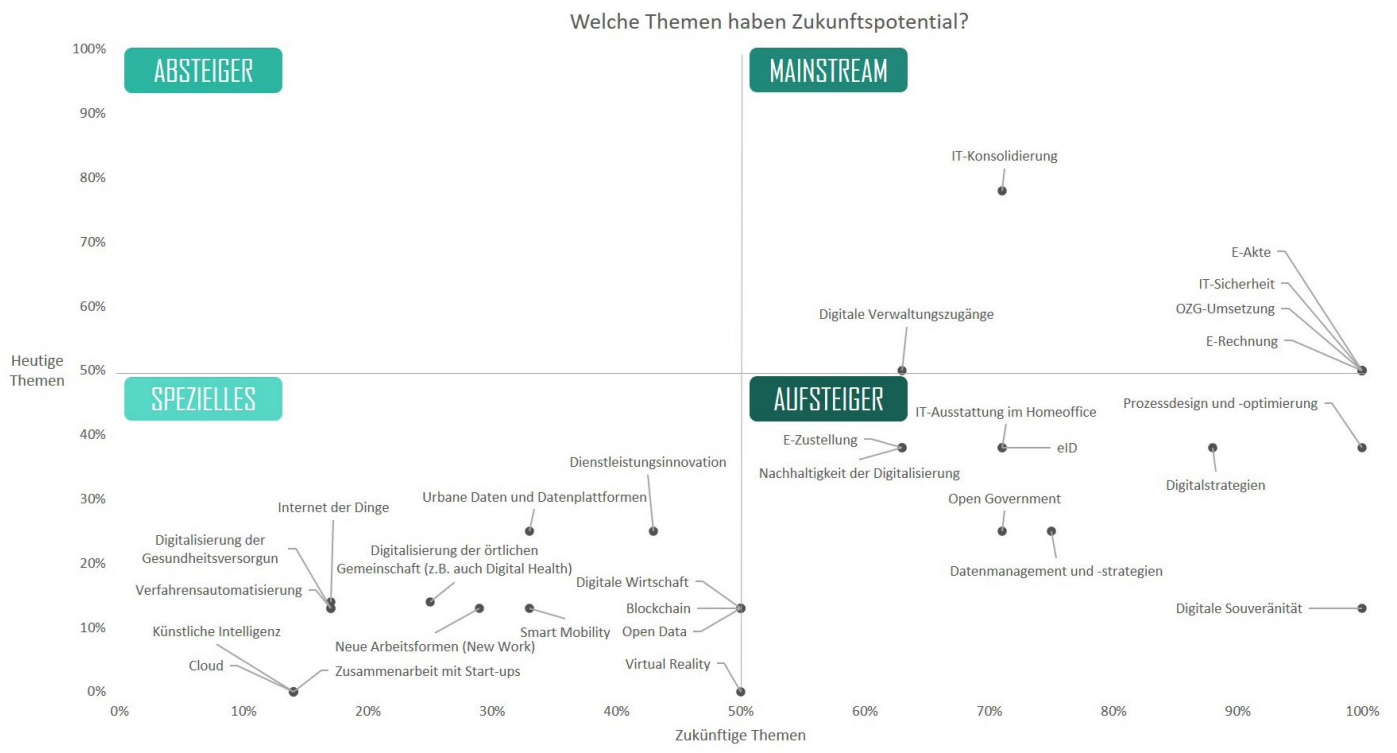


Abbildung 11 - Welche Themen haben Zukunftspotential?, Kleine Gemeinden und Städte mit <10.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<8)



Wer ist verantwortlich für den Kompetenzaufbau im Bereich Digitalisierung in Ihrer Kommune? In kleinen Gemeinden und Städten mit <10.000 Einwohnern, ist neben dem Bereich Organisation (63%) auch der Fachbereich Personal (63%) verantwortlich. In der Hälfte der Fälle (50%) wird die Verantwortung an die einzelnen Fachdezernate und Fachabteilungen übertragen.

Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential für Kleine Gemeinden und Städte? Als aufsteigende Themen sehen wir hier vor allem gemeinsames Lernen und Lerntandems. Auch externe Schulungen, Learning on the job und Digitallotsen-Programme sind zukünftig relevante Maßnahmen für die Kompetenzbildung in Kleinen Gemeinden und Städten (Abbildung 12).

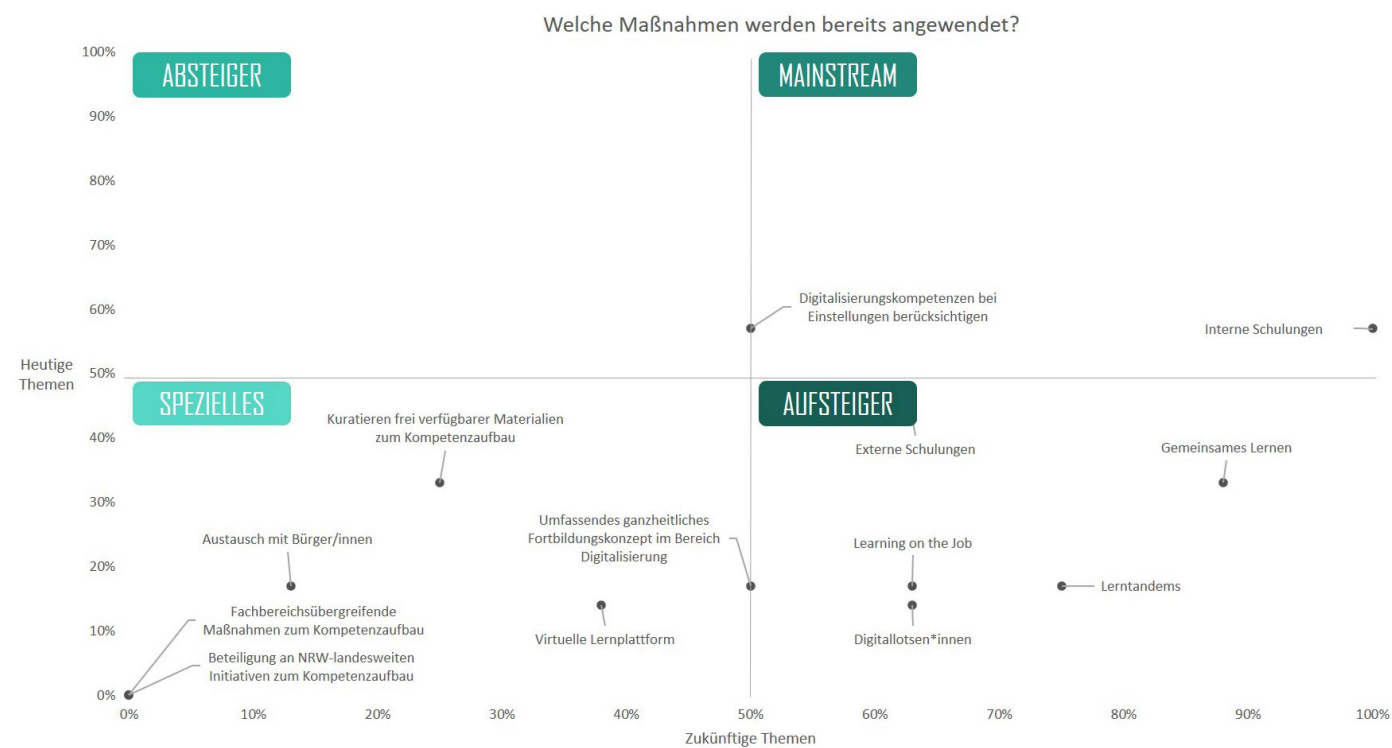


Abbildung 12 - Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, Kleine Gemeinden und Städte mit <10.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<8)

Gemeinden und Kleine Mittelstädte mit <25.000 Einwohnern

Wo sind die größten Kompetenzlücken bei Gemeinden und Kleinen Mittelstädten mit <25.000 Einwohnern in Nordrhein-Westfalen? Angelehnt an die Ergebnisse der Gesamterhebung, geben 55% der Gemeinden und Kleinen Mittelstädte an, dass ihnen Kompetenzen im Themenfeld Strategie und Politik fehlen. In Gegensatz zu den Ergebnissen aller teilnehmenden Kommunen, benötigen Gemeinden und Kleine Mittelstände außerdem noch Wissen im Bereich Prozesse. Während die Relevanz des Themenfelds Prozesse mit 57% eingestuft wird, so werden in diesem Bereich nur wenig Fortbildungen zum Kompetenzerwerb angeboten (15%). Neben dem Nachholbedarf im Themenfeld Strategie und Politik, gilt es ebenfalls in Gemeinden und Kleinen Mittelstädten die Wissenslücken im Bereich Prozesse zu schließen (Abbildung 13).

Warum funktioniert die Digitalisierung in Gemeinden und Kleinen Mittelstädten (noch) nicht? Angelehnt an die Gesamtbefragung nennen Gemeinden und Kleine Mittelstädte neben den Faktor „keine Zeit“ und „Angst vor Veränderungsprozessen als drittgrößten Faktor die fehlende Offenheit von Mitarbeiter*innen gegenüber Digitalisierungsthemen („Kein digitales Mindset“) (69%).

Was sind Herausforderungen denen sich speziell Führungskräfte in Gemeinden und Kleinen Mittelstädten gegenübergestellt sehen? Als Abweichung zu den Ergebnissen aller teilnehmenden Kommunen liegt die drittgrößte Herausforderung von Gemeinden und Kleinen Mittelstädten darin, dass Digitalisierung keine Priorität für die Führungskraft ist (68%).

Außerdem wird mit 68% angegeben, dass keine klaren Bezugspunkte der Digitalisierung zum eigenen Verantwortungsbereich gesehen werden.

Welche Themen werden zukünftig relevant sein für Gemeinden und Kleine Mittelstädte? Abbildung 14 zeigt, dass Themen, wie z.B. die Einführung der E-Akte, bereits zu den Mainstream-Themen für Kleine Mittelstädte gehören. Jedoch stellen eine Vielzahl der Themen aus den Feldern Technologie, Prozesse und Smart City, sowie Strategie und Politik Themen von hoher zukünftiger Relevanz für Gemeinden und Kleine Mittelstädte dar. Diese Themen (z.B. Cloud-Dienste, neue Arbeitsformen (New Work), Smart Mobility, etc.) werden zurzeit weniger umgesetzt jedoch als zukunftsrelevant eingeschätzt.

Wer ist verantwortlich für den Kompetenzaufbau im Bereich Digitalisierung in Ihrer Kommune? In Gemeinden und Kleinen Mittelstädten mit <25.000 Einwohnern, ist neben dem Bereich Organisation (68%) auch die zentrale Steuerungsunterstützung (68%) verantwortlich. In über der Hälfte der Fälle (53%) wird die Verantwortung an den Chief Information Officer (CIO, IT-Leitung) übertragen.

Welche Maßnahmen eignen sich speziell für Gemeinden und Kleine Mittelstädte? Die Umfrage zeigt, dass speziell Gemeinden und Kleine Mittelstädte Maßnahmen, wie beispielsweise Digitallotsen*innen-Programme und ein gesamtheitliches Fortbildungskonzept im Bereich Digitalisierung als besonders relevant in der Zukunft erachten. Gerade hier können Gemeinden und Kleine Mittelstädte in Zukunft unterstützt werden (Abbildung 15).

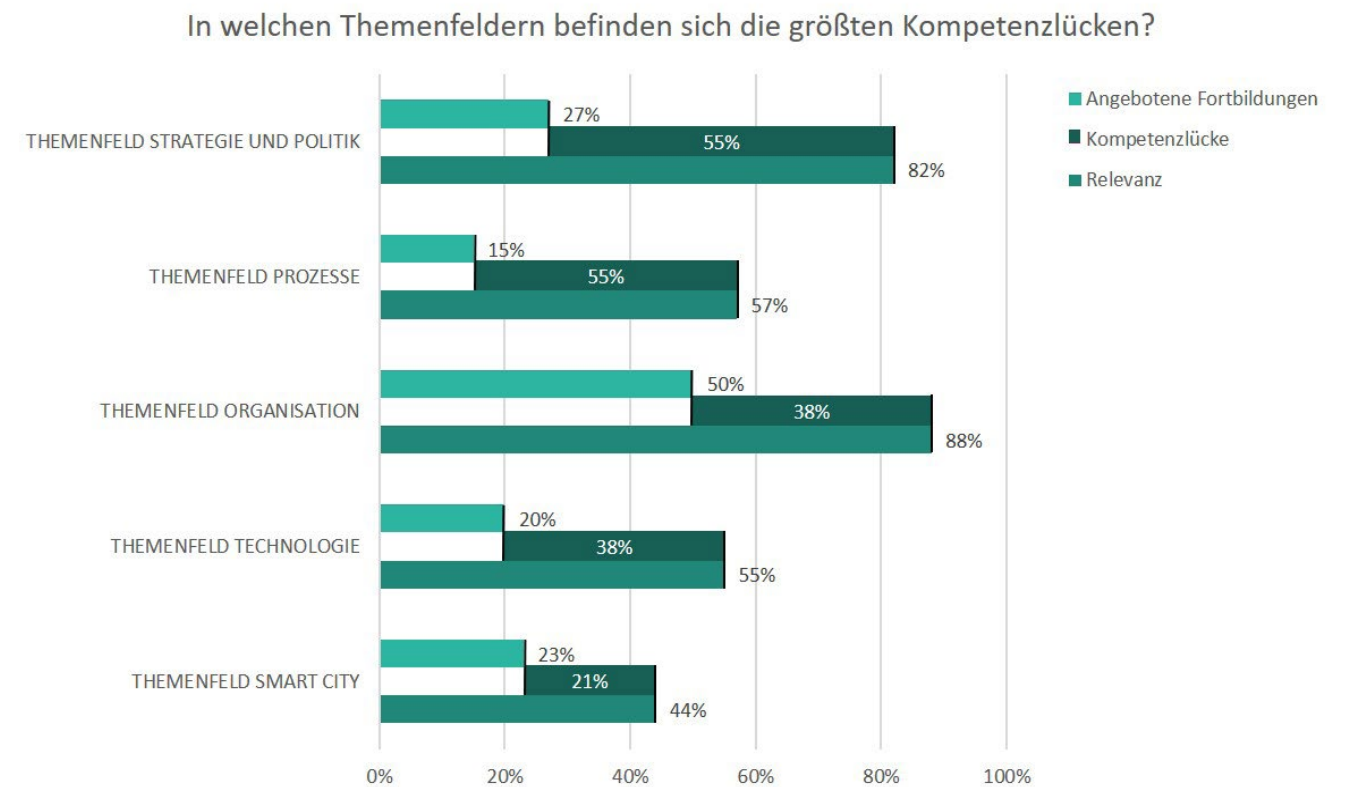


Abbildung 13 - Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, Gemeinden und Kleine Mittelstädte mit <25.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<26)

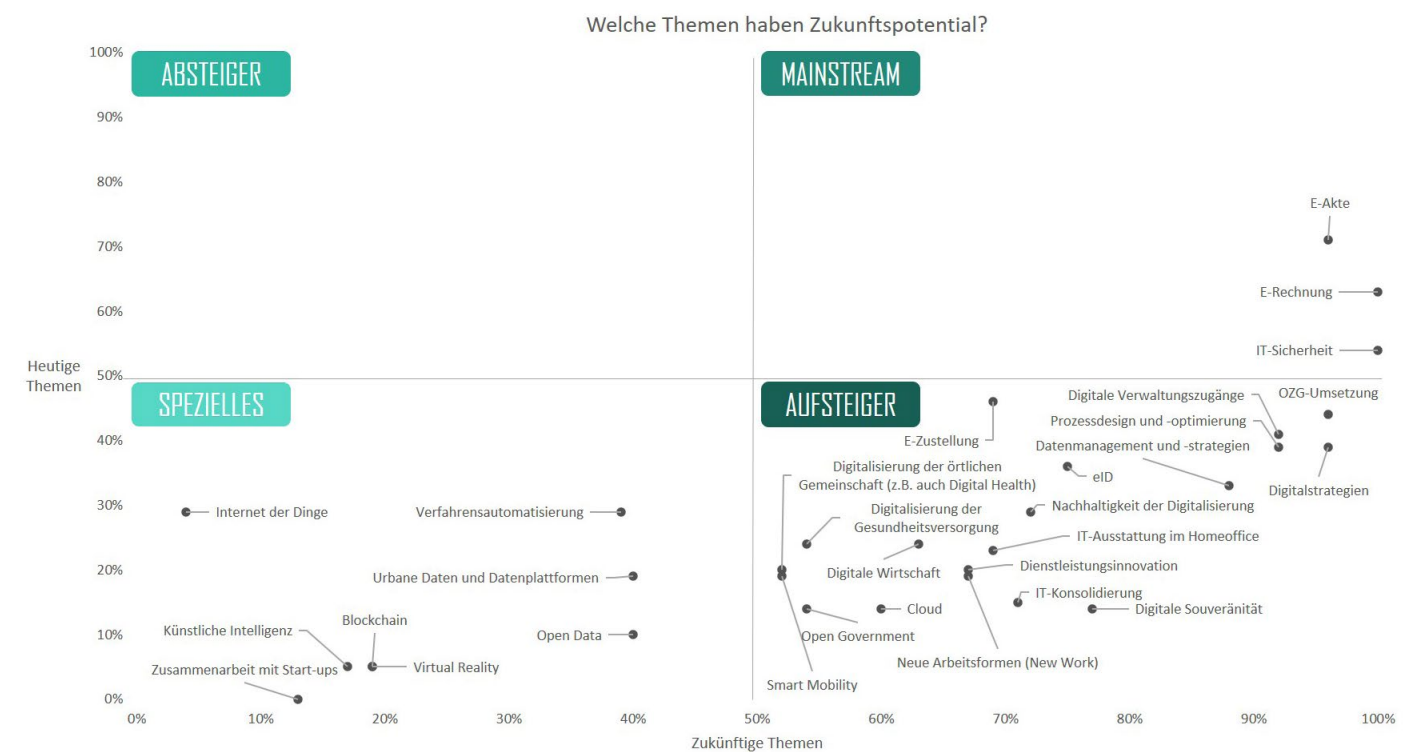


Abbildung 14 - Welche Themen haben Zukunftspotential?, Gemeinden und Kleine Mittelstädte mit <25.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<26)

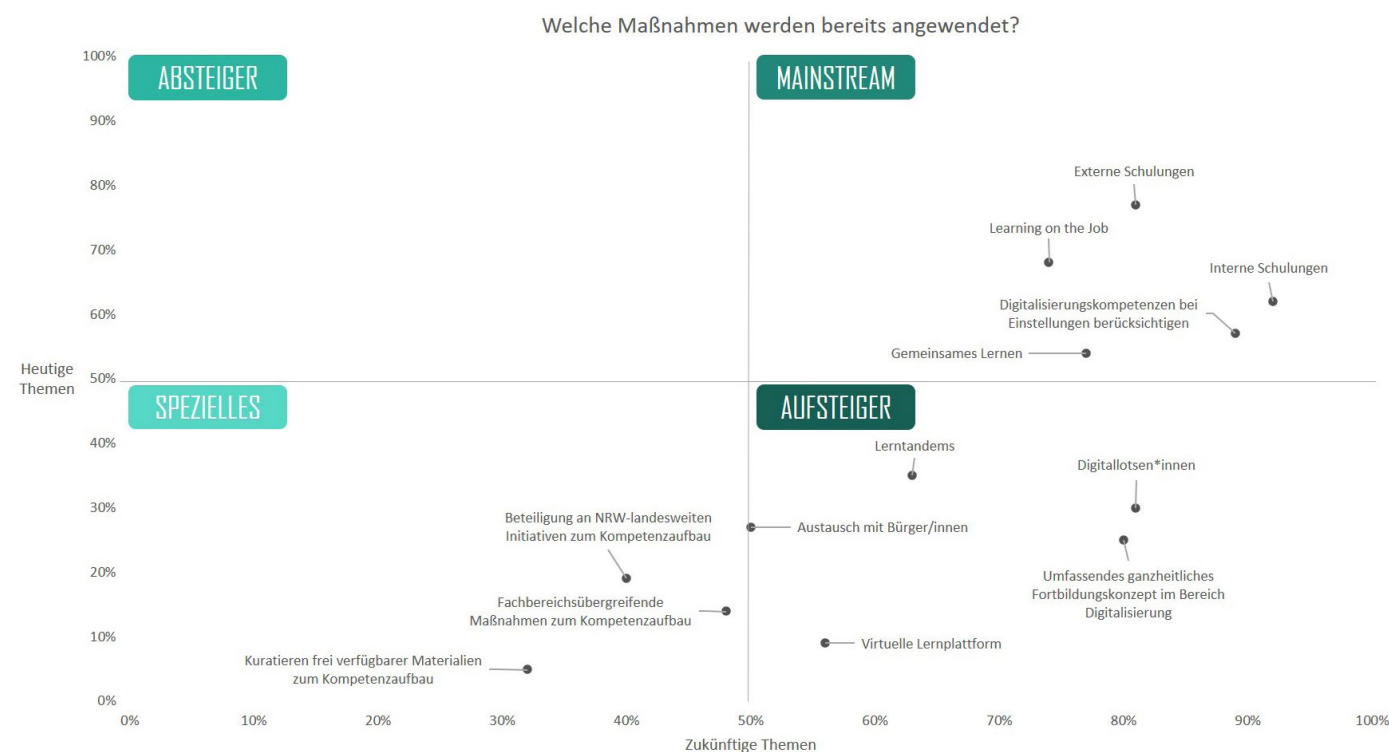


Abbildung 15 - Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, Gemeinden und Kleine Mittelstädte mit <25.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<24)

Gemeinden und Kleine Mittelstädte mit >25.000 Einwohnern

Bei Betrachtung der großen Mittelstädte mit <50.000 Einwohnern, zeigt sich, dass diese mit 12% den geringsten Wert angegeben haben in Bezug auf die Frage, ob ausreichend Kompetenzen in ihrer Kommunen vorhanden sind, um den digitalen Wandel zu meistern. Gerade hier scheint der Nachholbedarf an Digitalisierungskompetenzen von großer Bedeutung zu sein.

In welchen Themenfeldern ist der Nachholbedarf am größten? Bei Großen Mittelstädten liegt ein besonderer Nachholbedarf im Themenfeld Strategie und Politik (42%). Weitere Kompetenzlücken werden in den Themenfeldern Technologie und Organisation zu je 16% identifiziert (Abbildung 16).

Welchen Herausforderungen sehen sich Führungskräfte Großer Mittelstädte bei der Bildung digitaler Kompetenzen gegenüber? Neben den genannten Herausforderungen bei allen teilnehmenden Kommunen sehen vor allem Große Mittelstädte eine Herausforderung darin, dass Digitalisierung keine Priorität für die Führungskraft zu sein scheint (63%). Dieses Phänomen lässt sich vergleichen mit den Angaben der kleinen Gemeinden und Städte mit <10.000 Einwohnern, die hierin ebenfalls eine der drei größten Herausforderungen sehen.

Welche Themen sind für Große Mittelstädte zukünftig besonders relevant? Die teilnehmenden Großen Mittelstädte sehen vor allem Themen wie z.B. neue Arbeitsformen (New Work), Digitalisierungsstrategien und Nachhaltigkeit der Digitalisierung als besonders aufsteigende Themen, die ihr zukünftiges Handeln bestimmen werden.

Hervorzuheben ist hier besonders die Relevanz und Umsetzung des Themas New Work, da hiermit auch verbunden ein Kompetenzerwerb von Nöten ist, der neue Arbeitsformen im Alltag erst ermöglicht (Abbildung 17). Um diesen Prozess zu beschleunigen, können die Prinzipien von New Work bereits von Beginn an in den Maßnahmen zum Kompetenzaufbau Anwendung finden. Ein möglicher Ansatz dafür, der in den Kommunen zunehmend Verbreitung findet, ist die bereits beschriebene Zusammenarbeit in Stadtlaboren (wahlweise auch Innovationslabore oder Digitallabore).

Welche Maßnahmen können die Bildung von Kompetenzen in den zukunftsrelevanten Themenfeldern unterstützen? Hier ist vor allem bei Großen Mittelstädten die zukünftige Relevanz der folgenden Maßnahmen zu nennen: Digitallotsen*innen und ein umfassendes gesamtheitliches Fortbildungsprogramm im Bereich Digitalisierung. Neben diesen Maßnahmen, geben Große Mittelstädte an, außerdem auf vorhandene Kompetenzen im Einstellungsprozess besondere Aufmerksamkeit zu richten (Abbildung 18).

In welchen Themenfeldern befinden sich die größten Kompetenzlücken?

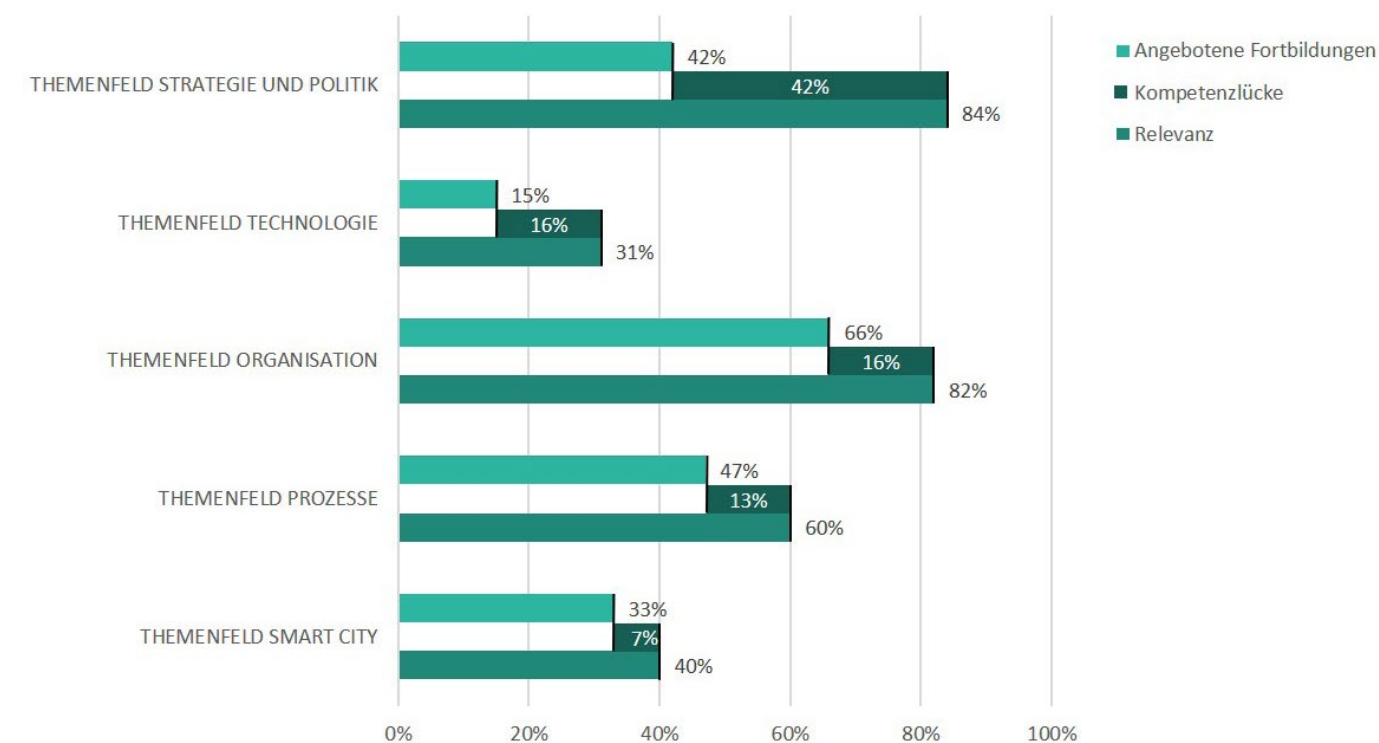


Abbildung 16 - Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, große Mittelstädte mit <50.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<18)

Große Städte mit <100.000 Einwohnern

Welche Themenfelder bewegen Große Städte mit <100.000 Einwohnern? Als besonders relevant werden im Einklang mit den Ergebnissen der Gesamtbefragung die Themenfelder Organisation (89%), Strategie und Politik (82%) erachtet. Fortbildungen sind zu 72% in Bereich Organisation und zu 46% im Bereich Strategie und Politik bereits vorhanden. Wo ergeben sich also für Große Städte die größten Kompetenzlücken? Obwohl bereits in 46% der Fälle Fortbildungen im Bereich Smart City getätigt werden, besteht hier dennoch ein großer Nachholbedarf (36%) (Abbildung 19). Dies ist vor allem auf die Themenvielfalt in diesem Bereich zurück zu führen.

Welche Themen von diesen Themenfeldern sind zukünftig besonders relevant für Große Städte? Abbildung 20 zeigt, dass vor allem Themen aus dem Bereich Smart City und Strategie und Politik für Große Städte besonders zukunftsrelevant sind.

Hierzu zählen Themen, wie beispielsweise Urbane Daten und Datenplattformen, Digitale Souveränität und Open Data, die im Bereich der aufsteigenden Themen in Abbildung 20 zu sehen sind.

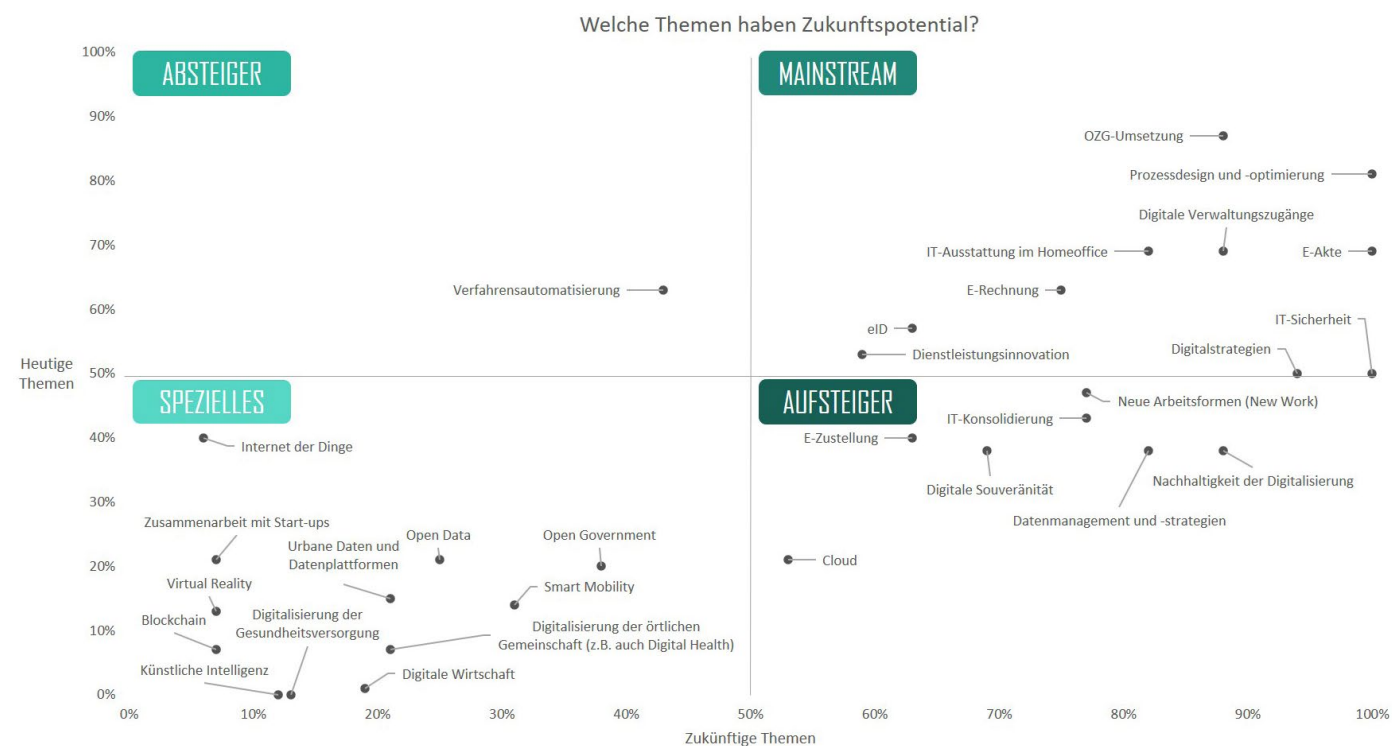


Abbildung 17 - Welche Themen haben Zukunftspotential?, große Mittelstädte mit <50.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<18)

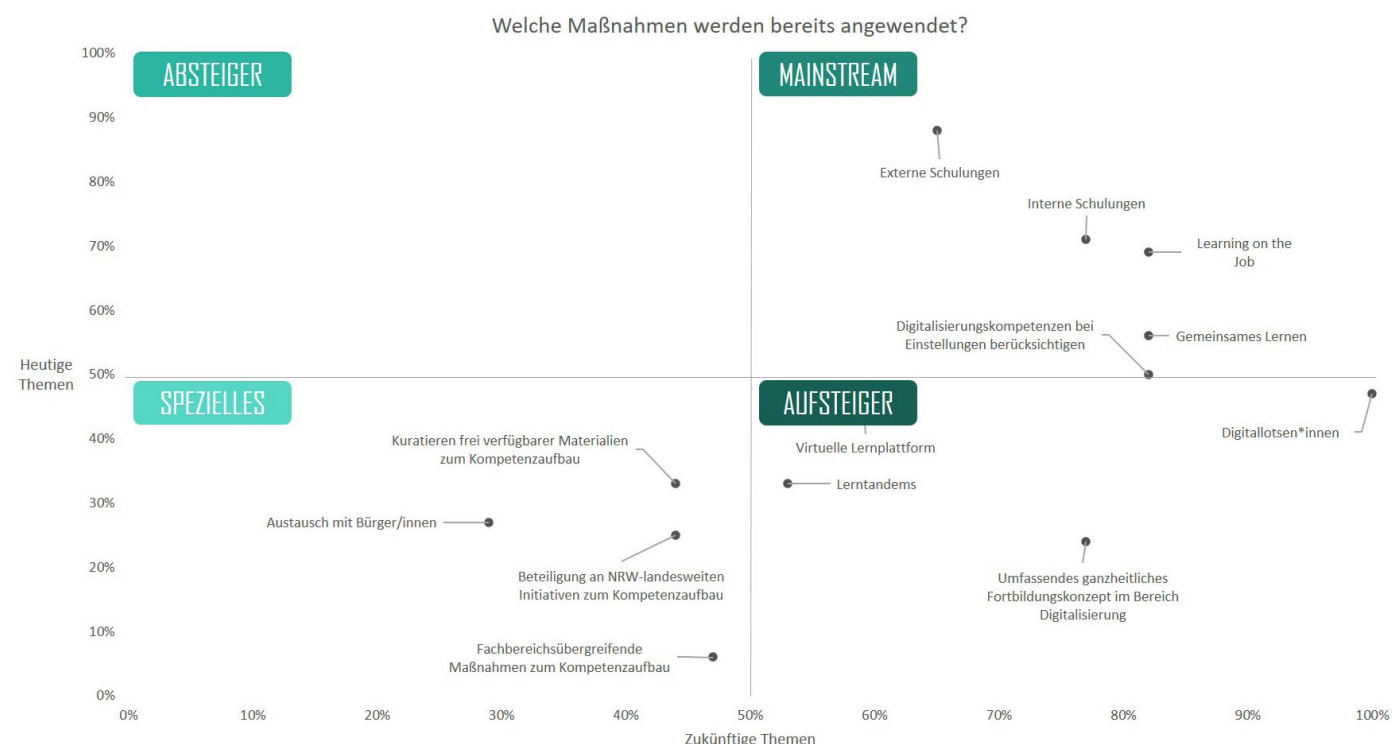


Abbildung 18 - Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, große Mittelstädte mit <50.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 4<n<17)

In welchen Themenfeldern befinden sich die größten Kompetenzlücken?

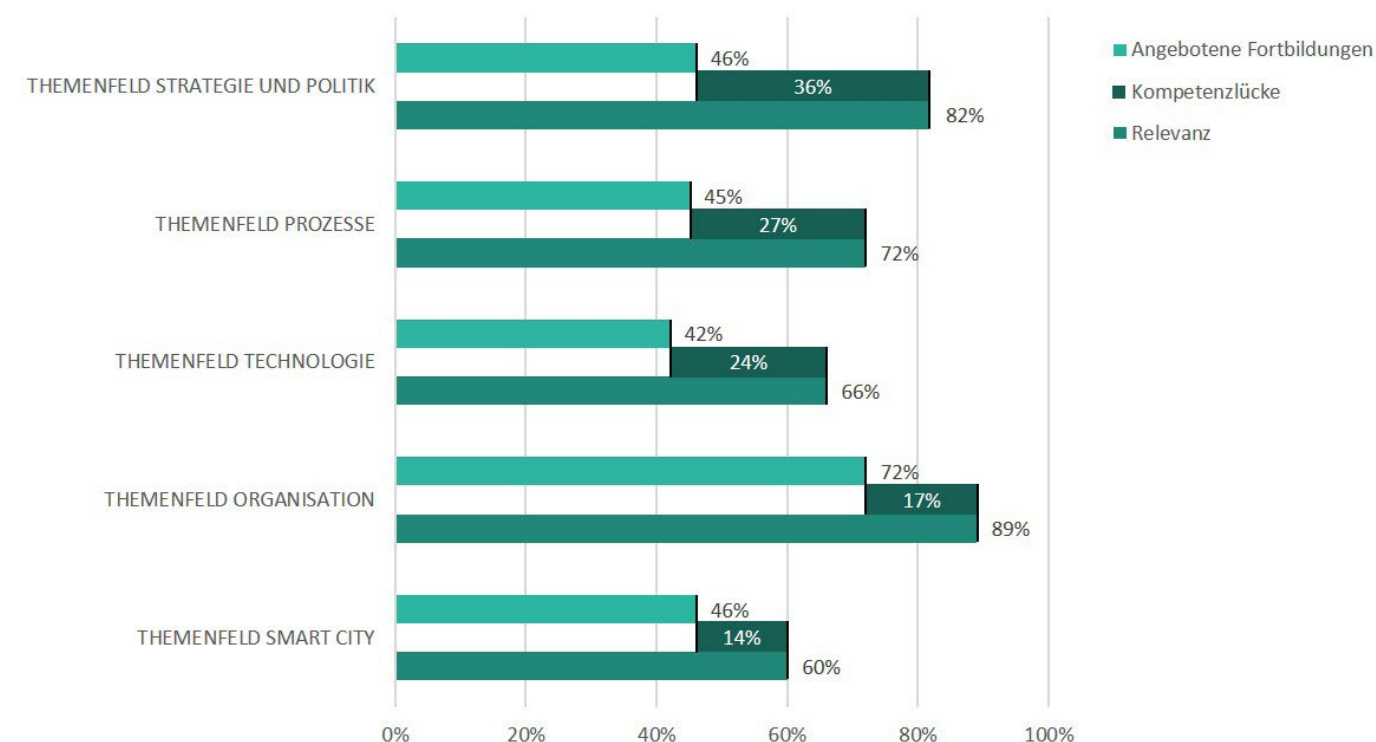


Abbildung 19 - Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, große Städte mit <100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<17)

Wer ist verantwortlich für den Kompetenzaufbau im Bereich Digitalisierung in Großen Städten? In Großen Städten mit <100.000 Einwohnern, ist neben dem Chief Digital Officer (CDO) bzw. der/ Die Digitalisierungsverantwortliche (73%) und dem Fachbereich Organisation (69%) auch die einzelnen Fachdezernate und Fachabteilungen (50%) verantwortlich. Gerade die Verantwortung in den Fachdezernaten und Fachabteilungen stellt eine Besonderheit dar, da diese nur in Großen Städten mit einer Einwohneranzahl kleiner als 100.000 Einwohnern und in Großstädten (>100.000 Einwohner) als eine der drei priorisierten Verantwortungsbereiche gilt.

Welche Maßnahmen werden als besonders relevant von Großen Städten zum Aufbau von Kompetenzen erachtet? Im Vergleich zu allen teilnehmenden Kommunen geben große Städte die Interaktion und den Austausch mit Bürger*innen besonders häufig an. Große Städte haben hier bereits die Vorteile der Bürgerpartizipation kennen- und schätzen gelernt. Als eine weitere relevante und aufsteigende Maßnahme wird die Beteiligung an NRW-landesweiten Initiativen zum Kompetenzaufbau genannt. Auch dies ist eine Besonderheit bei der Angabe der zukünftig relevanten Maßnahmen von Großen Städten (Abbildung 21) und bildet eine Grundlage für zukünftige Zusammenarbeit.

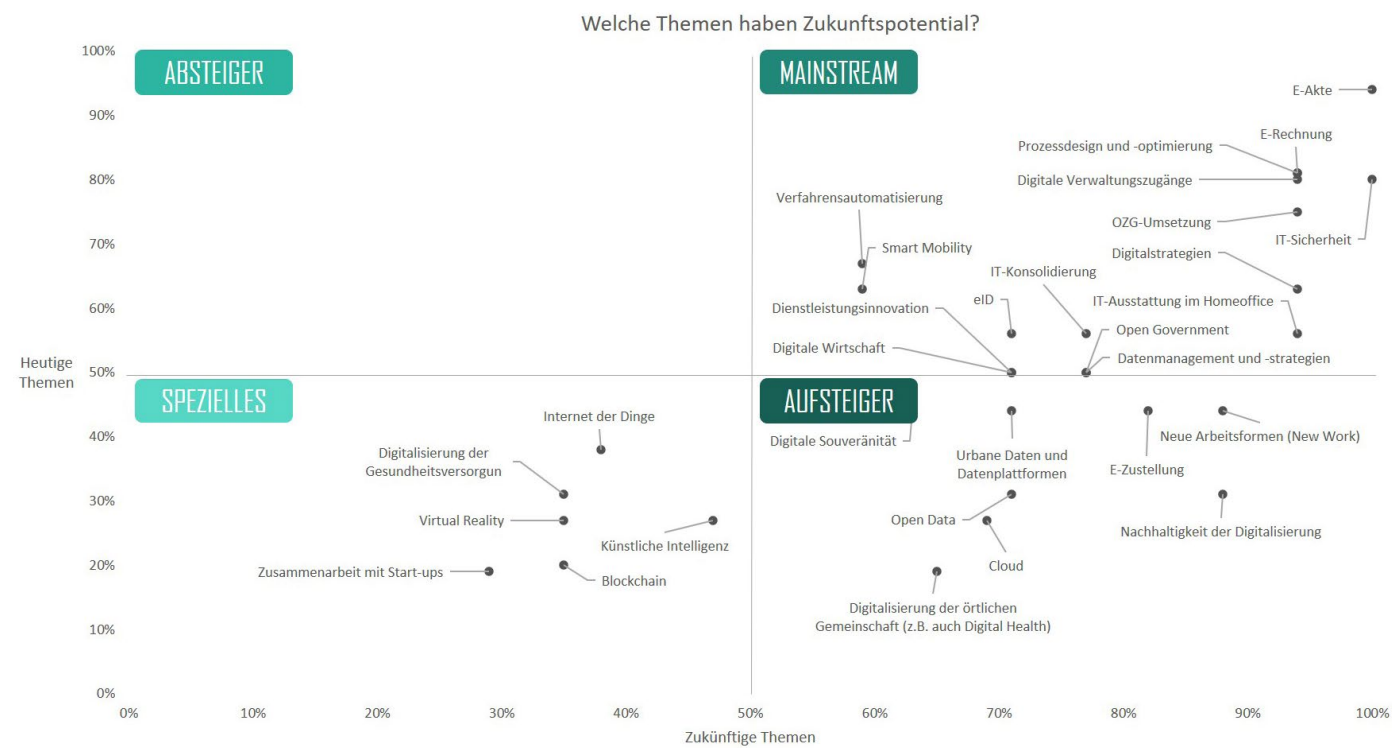


Abbildung 20 - Welche Themen haben Zukunftspotential?, große Städte mit <100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<17)

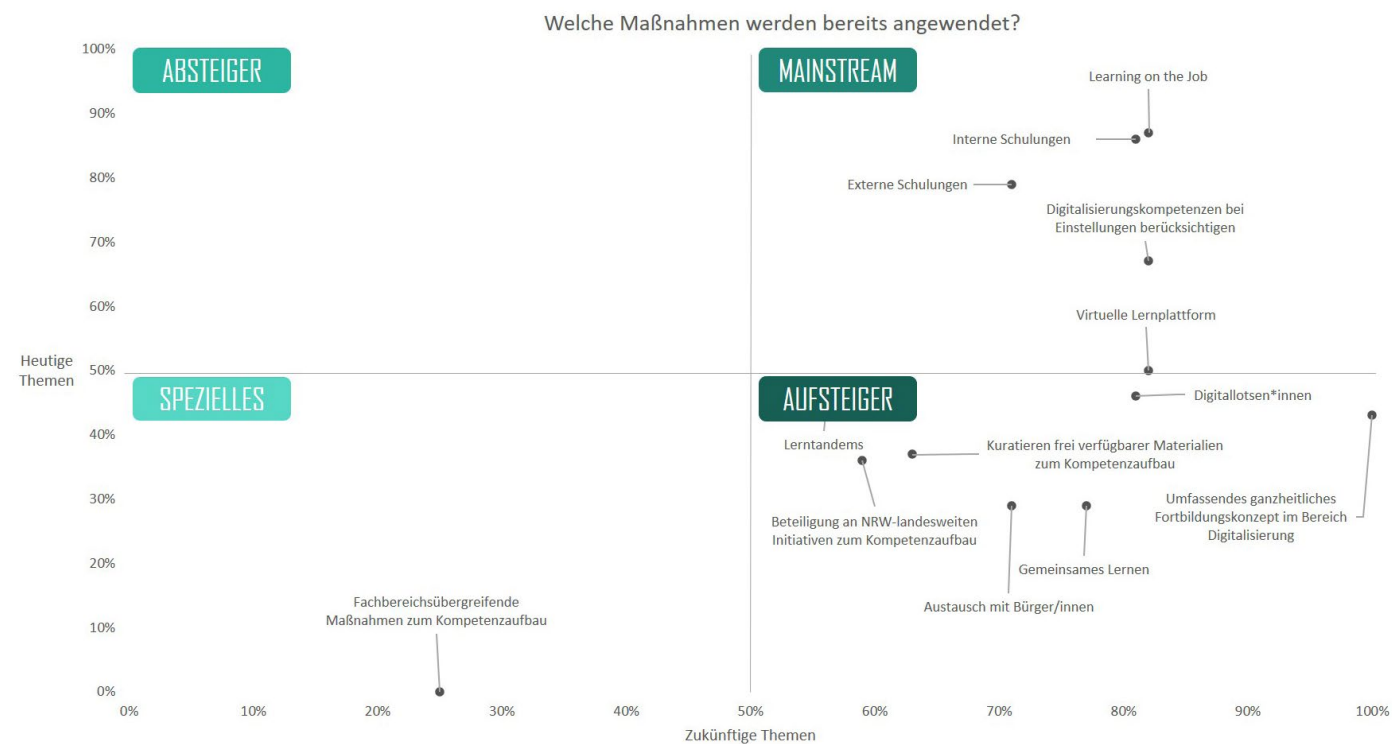


Abbildung 21 - Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, große Städte mit <100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 4<n<16)

Große Städte mit >100.000 Einwohnern

In welchen Themenfeldern Großstädte (>100.000 Einwohner) besteht Nachholbedarf in Bezug auf Digitalisierungskompetenzen? Ähnlich wie bereits in den vorherigen Größenklassen gezeigt, haben auch Großstädte einen Nachholbedarf in den Themenfeldern Strategie und Politik (52%) und Organisation (43%) (Abbildung 22). Doch worin bestehen hier die Herausforderungen? Zu den drei größten Hemmnissen und Problemen beim Aufbau von Digitalisierungskompetenzen zählen bei Großstädten, neben den bereits bekannten Ergebnissen aller teilnehmenden Kommunen, das Vorhandensein finanzieller Mittel (70%). Großstädte geben demnach vergleichsweise häufig an, weitere finanzielle Ressourcen zu benötigen, um die Bildung digitaler Kompetenzen in ihren Kommunen voranbringen zu können.

Doch welchen Herausforderungen sehen sich Führungskräfte beim Kompetenzaufbau in Großstädten konkret gegenübergestellt? Zu den drei größten Herausforderungen zählt auch bei den Großstädten, dass Digitalisierung keine Priorität für die Führungskraft hat (65%). Außerdem wird mit 65% angegeben, dass Nutzen und Vorteile für die Führungskraft unklar sind und Sorge und Ängste vor dem Veränderungsprozess bestehen.

Welche Themen haben Zukunftspotenzial und können helfen, diese Herausforderungen zu überwinden? Abbildung 23 zeigt im Feld „Aufsteiger“ viele relevante Themen aus den Feldern Smart City, Strategie und Politik, sowie Organisation und Technologie die Großstädte als besonders zukunftssträftig erachten.

Hier liegt vor allem eine Besonderheit in den Themen Smart Mobility und Digitalisierung der örtlichen Gemeinschaft, die in Großstädten zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Wer ist verantwortlich für den Kompetenzaufbau im Bereich Digitalisierung in Ihrer Kommune? In Großstädten mit einer Einwohneranzahl kleiner als 100.000 Einwohnern, ist neben dem Chief Digital Officer (CDO) bzw. der/dem Digitalisierungsverantwortlichen (79%) und der/dem Chief Information Officer (CIO/IT-Leitung; 67%) auch die einzelnen Fachdezernate und Fachabteilungen (50%) verantwortlich. Hier sehen wir eine parallele Entwicklung zu großen Städten mit <100.000 Einwohnern, bei denen ebenfalls Fachdezernate und Fachabteilungen mit der Bildung von Digitalisierungskompetenzen beauftragt werden. Die Größe und Anzahl an Mitarbeitenden kann hierfür ein ausschlaggebender Grund sein.

Mit welchen Maßnahmen können zukünftig Digitalisierungskompetenzen in Großstädten gefördert werden? Angelehnt an die vorherigen Größenklassen, sehen auch Großstädte Digitallotsen-Programme und Lerntandems als zukünftig besonders relevant an. Für Großstädte ist jedoch die Durchführung eines umfassenden ganzheitlichen Fortbildungsprogramms im Bereich Digitalisierung nicht nur zukünftig relevant, sondern wird auch in dreiviertel der Fälle bereits heute schon umgesetzt (Abbildung 24).

In welchen Themenfeldern befinden sich die größten Kompetenzlücken?

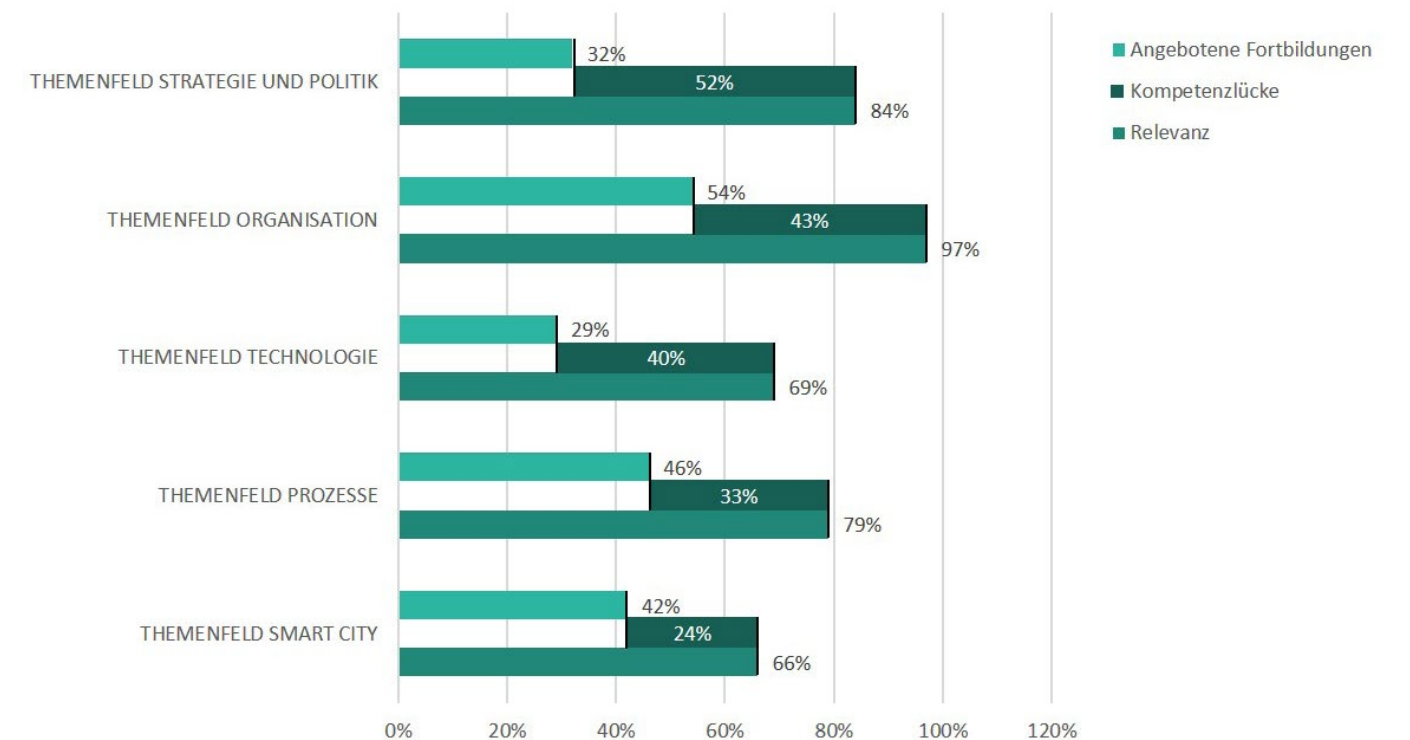


Abbildung 22 - Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, Großstädte mit >100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<20)

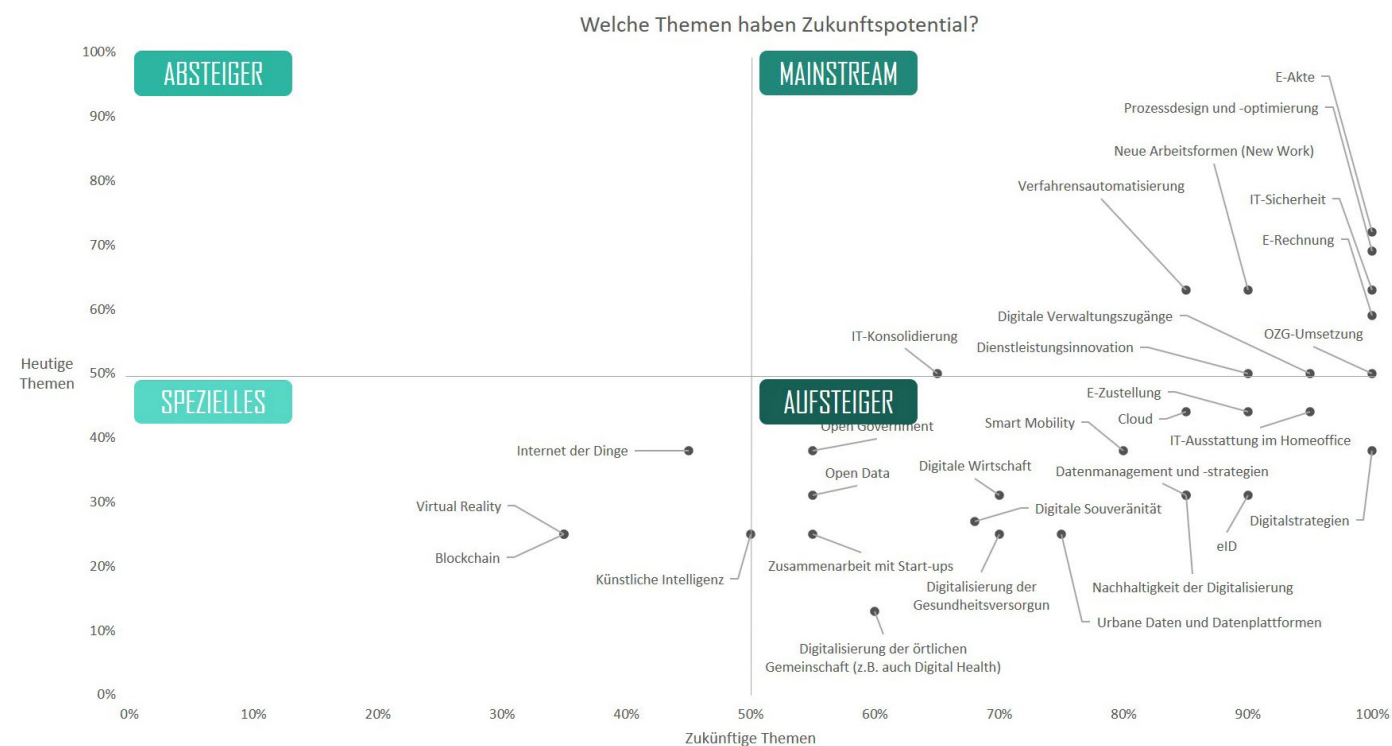


Abbildung 23 - Welche Themen haben Zukunftspotential?, Großstädte mit >100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<20)

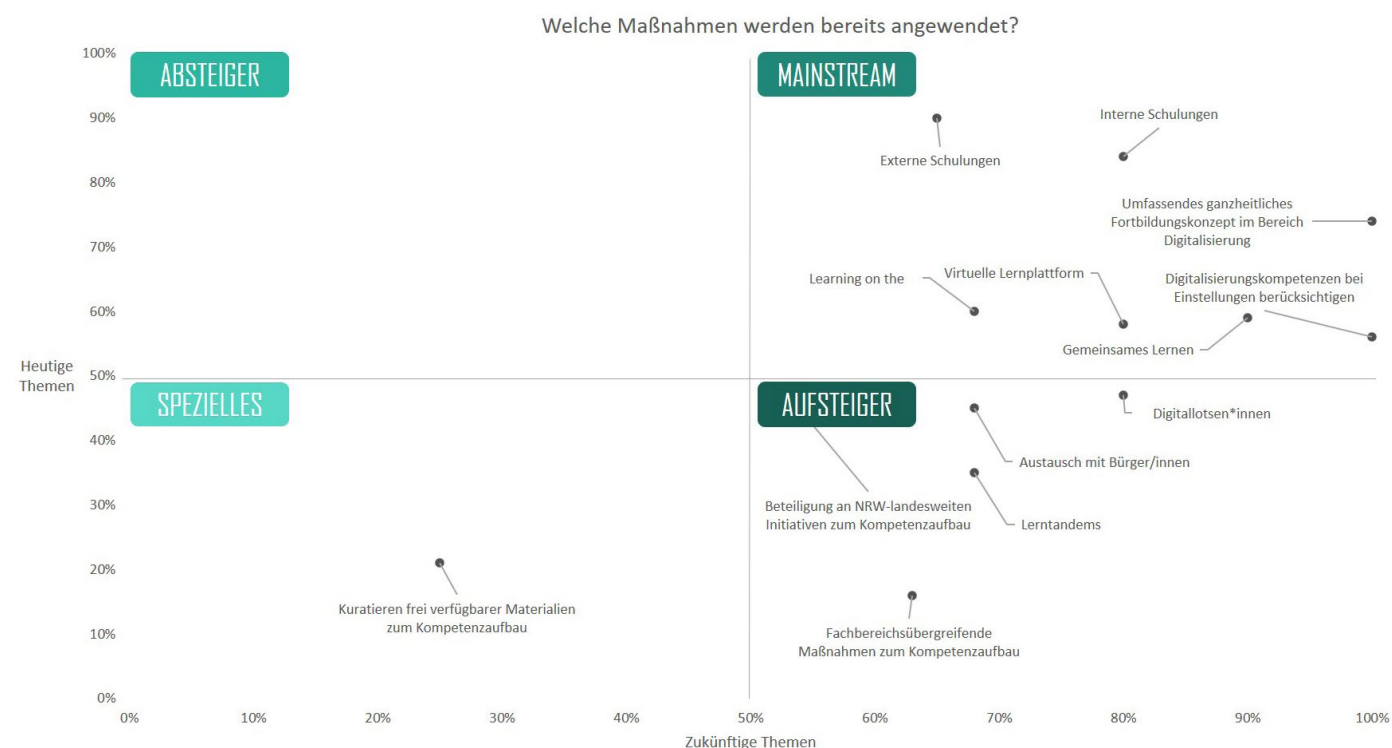


Abbildung 24 - Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, Großstädte mit >100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 3<n<20)

Kreise

In welchen Themenfeldern sehen Kreise aktuelle Nachholbedarf im Bereich Digitalisierung? Auch Kreise geben an, dass sie Kompetenzlücken im Bereich Strategie und Politik aufweisen (Abbildung 25). Eine Besonderheit bei den Kreisen ist dennoch, ihr Wissen über fehlende Kompetenzen im Bereich Technologie, die bei Kreisen direkt an zweiter Stelle stehen. Spiegelt sich der Nachholbedarf im Themenfeld Technologie in der Priorisierung der Kreise in Bezug auf relevante Themen mit Zukunftspotential wider?

Welche Themen sind zukünftig für Kreise relevant? Betrachten wir die Kreise, sind Themen im Bereich „Smart City“ aufsteigende Themen. Themen wie beispielsweise Smart Mobility, Open Government und Digitalisierung der Gesundheitsversorgung sind zukünftig relevant für Kreise und werden heute noch wenig umgesetzt (Abbildung 26). Themen aus dem Bereich Technologie, bei denen Kreise angeben, Kompetenzlücken zu haben, finden bereits Anwendung in Kreisen. Das heißt, dass Kreise bei der Einführung und Anwendung aktueller Technologien derzeit nach eigenem Bekunden Unterstützung benötigen.

In welchen Themenfeldern befinden sich die größten Kompetenzlücken?

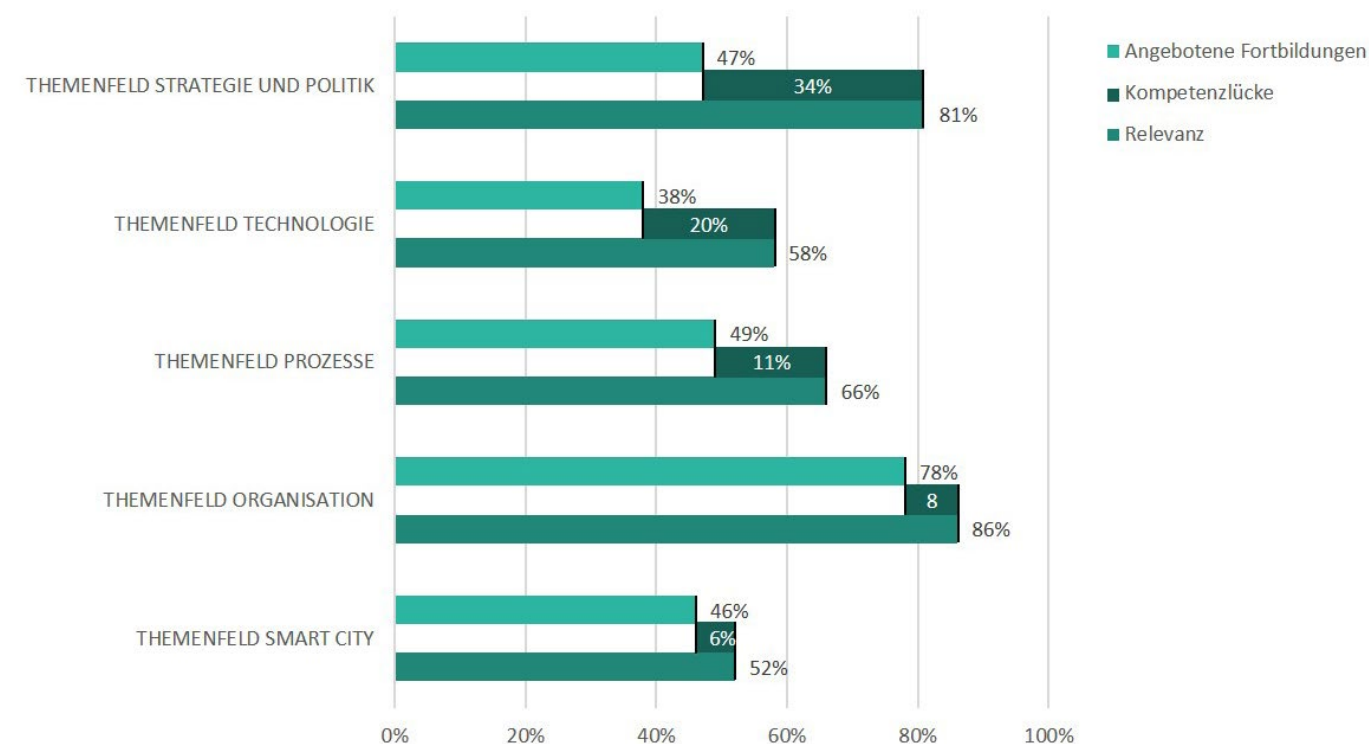


Abbildung 25 - Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, Kreise (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<27)



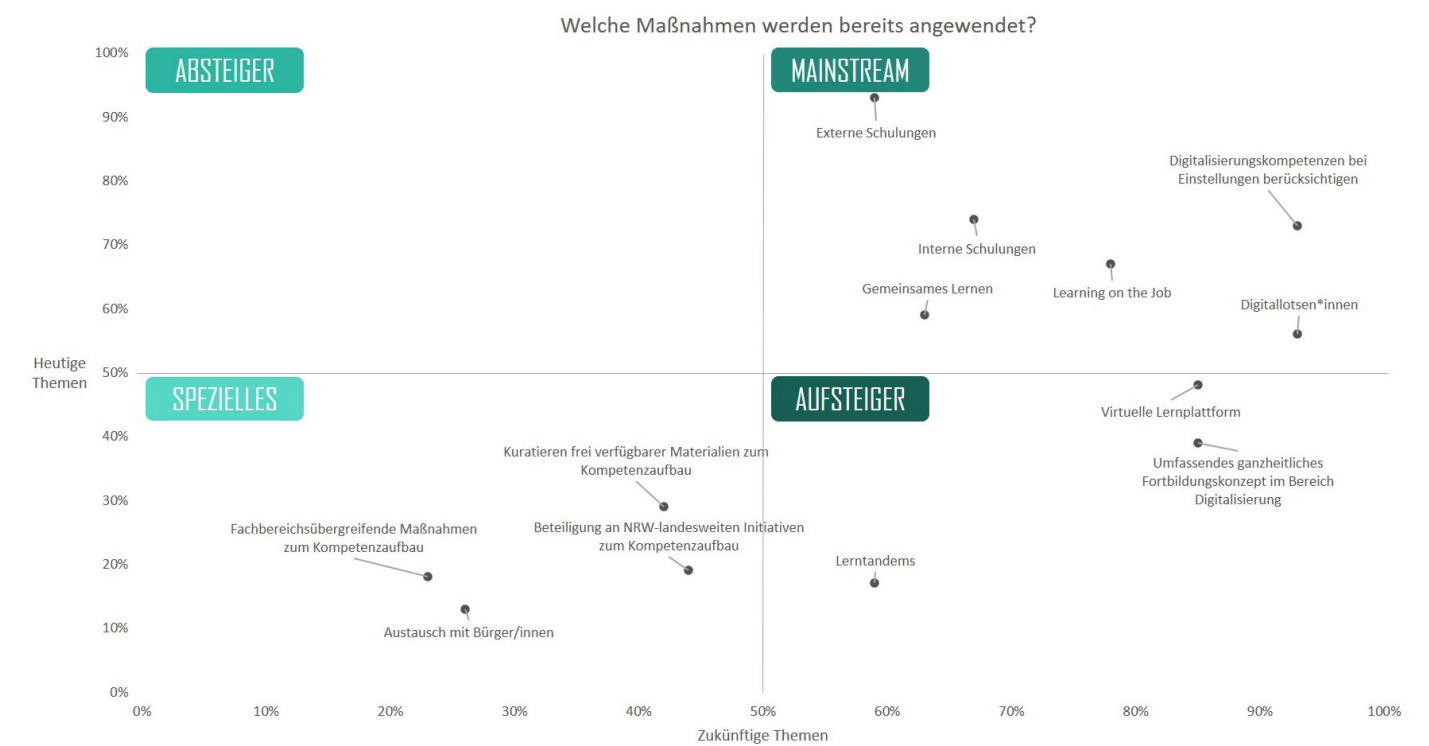


Abbildung 27 - Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, Kreise (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 4<n<25)

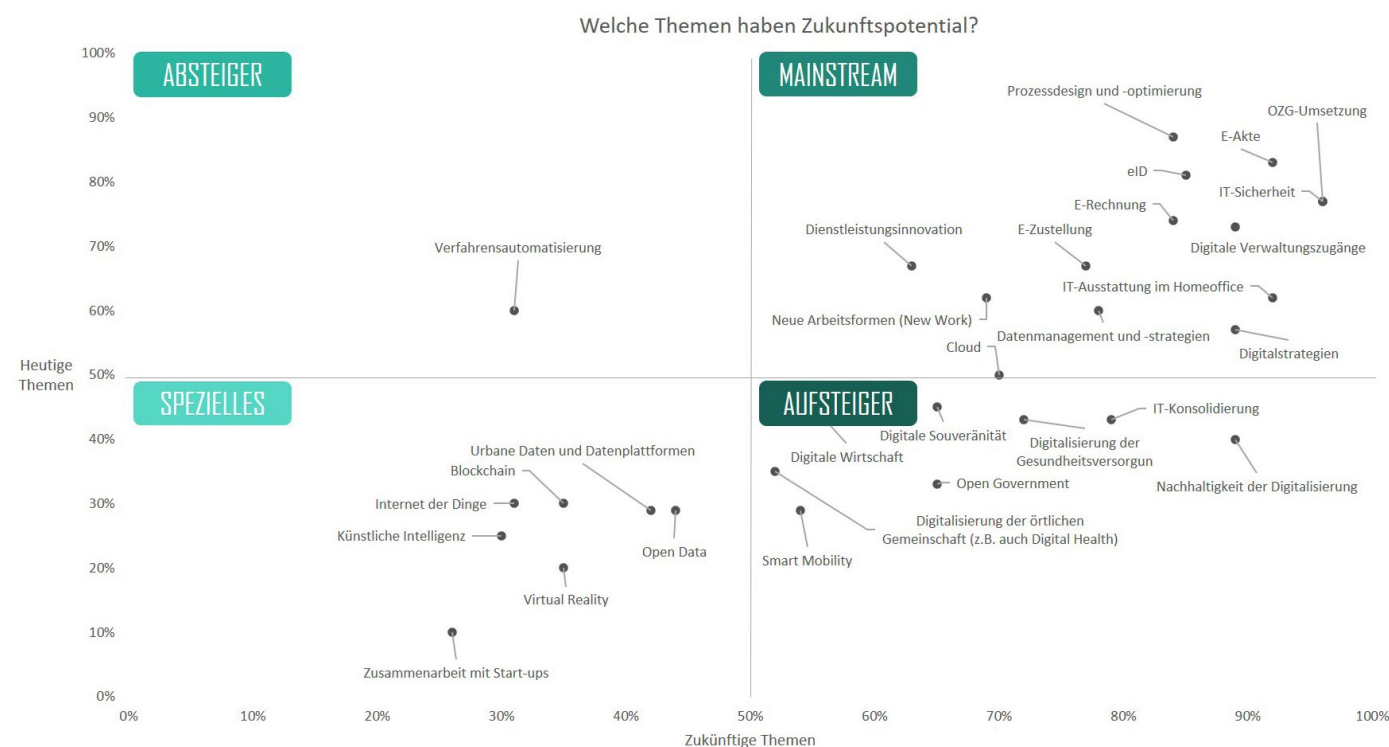


Abbildung 26 - Welche Themen haben Zukunftspotential?, Kreise (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<27)

Doch welche Maßnahmen können aus Sicht der Kreise angewendet werden, um sowohl bei heutigen Fragestellungen als auch zukünftig relevanten Themen zu unterstützen? Welche Maßnahmen haben hier Zukunftspotential? Abbildung 27 zeigt, dass Maßnahmen, wie beispielsweise virtuelle Lernplattformen eine aufsteigende Maßnahme für Kreise darstellen. Heute sind diese noch nicht häufig im Einsatz, obwohl die Kreise Lernplattformen eine hohe Bedeutung zuschreiben. Mit der Bereitstellung geeigneter virtueller Plattformen und ganzheitlicher Fortbildungskonzepte können Kreise zukünftig bei der Bildung von Kompetenzen unterstützt werden.



HANDLUNGS- EMPFEHLUNGEN

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

1. Wo müssen Kompetenzen aufgebaut werden?

KOMMUNEN: Innovationen zur Grundlage des Handelns machen!

In unsere Kommunen müssen mehr Innovationen Einzug erhalten. Dies gilt gleichermaßen für die Verwaltungspraxis wie auch für die Gestaltung des öffentlichen Raumes. Ein Aufholen in der Digitalisierung ist nur in einem innovationsfreundlichen Umfeld möglich. Deshalb müssen wir uns, wie selbstverständlich, auch bei der Ausgestaltung von Konzepten zum Kompetenzaufbau gegenüber neuen Denkansätzen öffnen. Vor allem wenn innovative Herangehensweisen die Grundlage für die Ausgestaltung von Fortbildungsmaßnahmen darstellen, können wir auch davon ausgehen, dass diese Maßnahmen im Ergebnis zu neuartigen Arbeitsweisen führen. Neben digitalen Formaten zum selbstständigen Aneignen von Wissen sollten Kommunen deshalb Räume zum Ausprobieren, Experimentieren und Interagieren mit internen und externen Akteuren einrichten. Räume sind dabei sowohl in Form von Stadtlaboren, Kreativwerkstätten oder anderen modernen Arbeitsumfeldern im physischen Sinne, wie auch im übertragenen Sinne durch Schaffung von Gestaltungs- und Entscheidungsspielraum für die Macher der Digitalisierung zu verstehen. Nicht zuletzt können diese Maßnahmen dazu beitragen, durch eine Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit organisatorische Grenzen und Zuständigkeiten zu überwinden.

KOMMUNEN: Ganzheitliche Fortbildungskonzepte für den Bereich Digitalisierung entwickeln!

„Weg von ad hoc-Maßnahmen hin zu langfristigen, nachhaltigen Konzepten!“, lautet die Zukunftsdevise für Kommunen. Die Ergebnisse der Studie haben gezeigt, dass Digitalstrategien nach wie vor ein zukünftig relevantes Thema im Bereich Digitalisierungskompetenzen darstellen. Bereits im Rahmen der Entwicklung einer kommunalen Digitalisierungsstrategie ist es daher ratsam, ein ganzheitliches Fortbildungskonzept zur Anwendung zu bringen. Innerhalb dieses Fortbildungskonzepts sollte die Möglichkeit bestehen, die Bildung von Kompetenzen in verschiedenen Digitalisierungsthemen auf die Bedürfnisse von Mitarbeiter*innen und Kommunen individuell anpassen zu können. Die Auswahl relevanter Digitalisierungsthemen zum Kompetenzaufbau sollte sich zudem an Themen der kommunalen Digitalisierungsstrategie orientieren.

BILDUNGSANBIETER & KOMMUNEN: Themenwandel und -entwicklungen erkennen!

Nichts ist so stetig wie der Wandel, und gerade den Wandel in Bezug auf Digitalisierungsthemen müssen Bildungsanbieter und Kommunen erkennen. Besonders Themen aus den Feldern „Strategie und Politik“, „Smart City“ und „Organisation“ besitzen ein hohes Zukunftspotenzial und finden sich unter den Aufsteigerthemen wieder. Im Feld „Strategie und Politik“ gehören hierzu beispielsweise Themen wie, Digitalstrategien, Digitale Souveränität und Nachhaltigkeit der Digitalisierung. Themen, wie beispielsweise Open Data, Datenmanagement- und Strategien, Open Government und Smart Mobility stellen zukunftssträchtige Themen im Feld „Smart City“ dar. Themen aus dem Feld „Organisation“, die als aufsteigende Themen zu betrachten sind, stellen die Themen „neue Arbeitsformen“ und „IT-Ausstattung im Homeoffice“ dar. Diese Themen sind unter Berücksichtigung des stetigen Wandels besonders relevant und müssen bei der Bildung von Kompetenzen in Zukunft eine führende Rolle einnehmen.



2. Wie machen wir den Kompetenzaufbau?

KOMMUNEN: Freien Zugang zu Wissensplattformen gewähren!

Ein wiederkehrendes Phänomen in Kommunen stellt die Sperrung bestimmter Online-Inhalte und vor allem Video-Plattformen (z.B. YouTube oder Vimeo) dar. Doch gerade auf solchen freien Video-Plattformen finden sich zahlreiche Lernvideos zu relevanten Digitalisierungsthemen. Für Kommunen gilt daher: Geben Sie Ihren Mitarbeiter*innen die Möglichkeit, auf dieses Wissen zuzugreifen. Der Abruf dieses schon vorhandenen und frei verfügbaren Wissens ist kosten- und zeitsparend für Mitarbeiter*innen und unterstützt ihre Kommune beim Auf- und Ausbau der notwendigen Digitalisierungskompetenzen. Übrigens, falls Mitarbeitende Zeit am Arbeitsplatz mit dem privaten Schauen von Internet-Videos oder anderen privaten Tätigkeiten verbringen wollen, finden sie ganz sicher auch trotz ausgeklügelter Sperrungen Möglichkeiten dazu.

KOMMUNEN: Zeit für den Kompetenzaufbau einräumen!

Die Bildung von Kompetenzen kostet Zeit. Gerade der Digitalisierungsbereich ist mit seiner Vielzahl an Themen, wie z.B. Technik, Organisation, Personal, Change-Management, neuen Geschäftsmodellen, Smart City und eGovernment Themen, höchst komplex. Mitarbeiter*innen müssen bereits bei dem Gedanken, sich in die Materie einzuarbeiten, große Hemmschwellen überwinden. Entsprechend wurde auch die fehlende Zeit als sehr wichtiges Hemmnis beim Aufbau digitaler Kompetenzen genannt. Kommunen sollten daher gerade in diesem Bereich ihren Mitarbeiter*innen Unterstützung anbieten, beispielsweise in Form von Zeit oder dem Aufzeigen verschiedener Perspektiven und Möglichkeiten zum Erwerb von notwendigen Kompetenzen.

KOMMUNALE FÜHRUNGSKRÄFTE:

“Chefsache Digitalisierung” geht nicht ohne Chefsache Kompetenzaufbau!

Digitale Kompetenzen sind ein wesentlicher Erfolgsfaktor der kommunalen Digitalisierung. Falls, und dies ist begrüßenswert, Digitalisierung als Chefsache angesehen wird, so muss auch die Bildung digitaler Kompetenzen Chefsache sein! Auch wenn die Verantwortung für kompetenzbildende Maßnahmen je nach Größenklasse der Kommunen unterschiedlich angesiedelt ist, ist hier ein klarer Schwerpunkt der Verteilung von Verantwortung auf den Rollen der Organisation, CDOs und CIOs erkennbar. Die Verantwortung liegt somit immer bei Führungskräften in der Verwaltung. Der Aufbau von Digitalisierungskompetenzen ist somit eine Führungsaufgabe!

INTERKOMMUNALE ORGANISATIONEN & LAND:

Zusammenarbeit fördern und organisieren!

Um Herausforderungen des digitalen Wandels zu meistern, ist die Förderung von lebenslangem, gemeinsamen Lernen in Kommunen unerlässlich. Kommunale Spitzenverbände und das Land NRW können die interkommunale Organisation (z.B. die grundsätzliche Organisation zwischen den Kommunen, Verbände, etc.) an dieser Stelle durch Initiativen unterstützen, die gemeinsames, interkommunales Lernen über Länder- und Bundesgrenzen hinweg ermöglicht. Als Beispiel dienen Programme, wie z.B. die Digitallotsen-Initiative. In anderen Bundesländern, wie beispielsweise Baden-Württemberg, finden solche Initiativen bereits Anwendung. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der Vernetzung der Kommunen und ihrer Mitarbeitenden untereinander. Ziel ist es, vorhandenes Wissen durch Ansprechpartner vor Ort oder in anderen Kommunen zu multiplizieren und damit in der eigenen Kommune nutzbar zu machen. Diese neue Form der Zusammenarbeit ermöglicht dezentrale Kapazitäten für die Unterstützung von Digitalisierungsprojekten lokal vor Ort aufzubauen.

KOMMUNEN & INTERKOMMUNALE ORGANISATIONEN & LAND: Spezialisierung und Skalieren!

Wenn wir über Digitalisierungskompetenzen reden, sind nicht nur technologische, sondern viele weitere Aspekte relevant! Und gerade hier starten Ängste und Sorgen von Mitarbeiter*innen. In der Studie haben 74% der Mitarbeiter*innen angegeben, dass ihnen das Thema Digitalisierung zu komplex ist und Ängste und Sorgen bei ihnen schürt. Die Herausforderung für Kommunen und ihre Führungskräfte liegt darin, Mitarbeiter*innen ihre Sorge und Ängste zu nehmen. Durch eine Skalierung der Inhalte im Bereich Digitalisierung, wie sie beispielsweise bereits in „Massive Open Online Courses“ (sogenannten MOOCs) zu sehen sind, besteht eine große Chance, komplexe Digitalisierungsthemen für Mitarbeiter*innen überschaubar und zeitsparend zur Verfügung zu stellen. Es können auf diese Weise jede Menge konkreter Kurse skalierbar angeboten werden, z.B. durch die Verwendung von Onlineplattformen. Die Unterstützung solcher Anwendungen durch Kommunen, interkommunale Zusammenarbeit aber auch den kommunalen Spitzenverbänden und das Land NRW, kann hier als Chance dienen, die Bildung von Digitalisierungskompetenzen in Kommunen weiter zu unterstützen.



3. Wer macht den Kompetenzaufbau?

FÖRDERKOMMUNEN & INTERKOMMUNALE ORGANISATIONEN & LAND: Kompetenztransfer durch Modellkommunen und andere Förderkommunen sicherstellen!

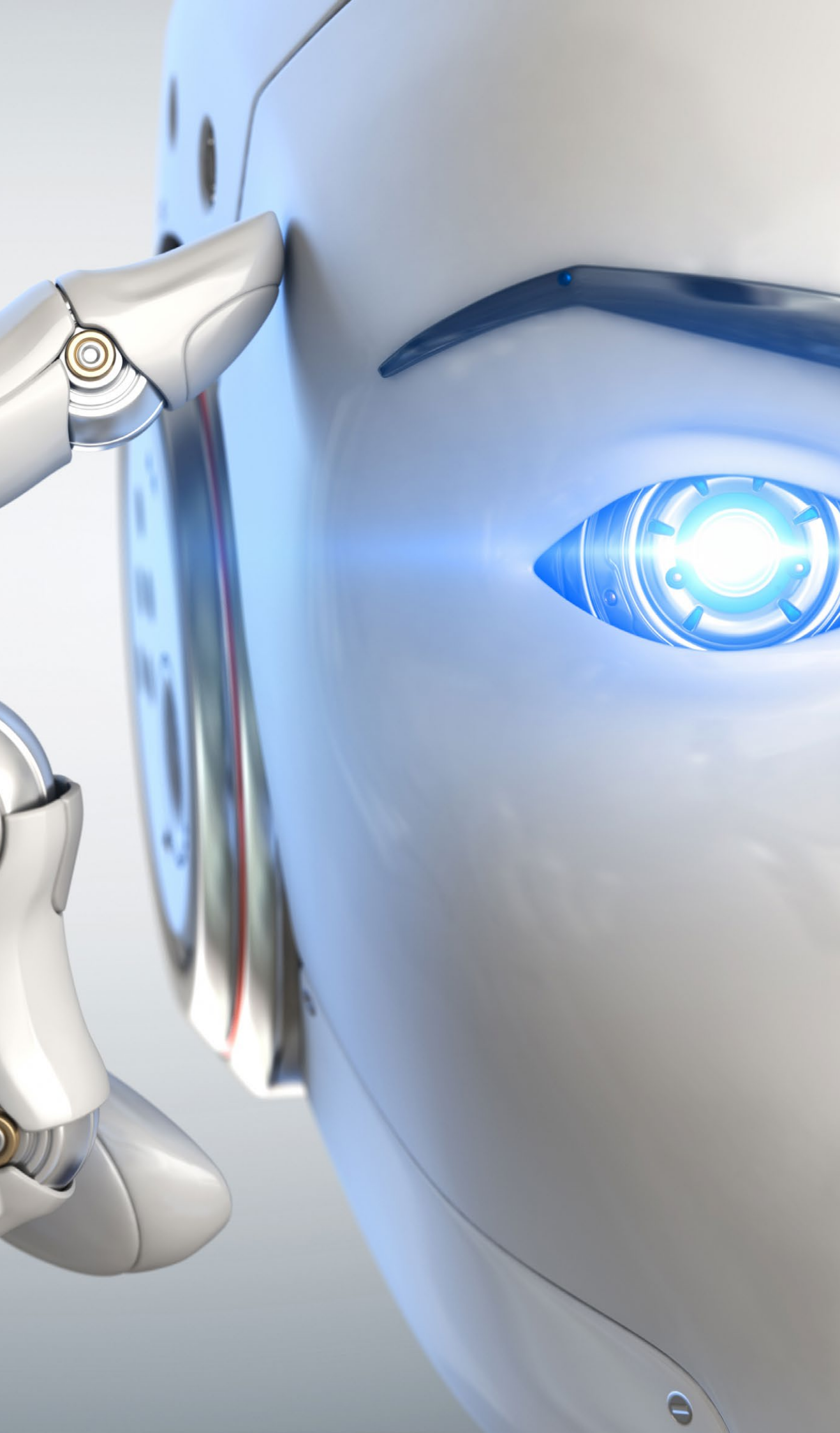
Den digitalen Wandel zu meistern ist eine Gemeinschaftsaufgabe, und so ist auch der Aufbau digitaler Kompetenzen in Kommunen kein Alleingang. Vor allem gilt der Faktor „Zeit“ als knappes Gut. Für die Kommunen in NRW und die Förderprogramme „Digitale Modellregionen in Nordrhein-Westfalen“ und Smart City (BMI) ergeben sich hieraus weitere Unterstützungspotenziale. Durch die Förderung des Wissenstransfers aus den Förderkommunen heraus, die ihre modellhaften Vorreitererfahrungen mit speziellen Digitalisierungsaspekten teilen, kann Wissen für weitere Kommunen (z.B. im Rahmen von Veranstaltungen) multipliziert werden. Gerade für Kommunen mit kleineren Einwohnerzahlen (z.B. <10.000 Einwohnern) stellt der Wissenstransfer durch neue Formen der Zusammenarbeit eine große Chance dar. Da Kommunen mit kleineren Einwohnerzahlen oft ein Problem haben, geeignetes Personal und zeitliche Kapazitäten für die Bildung von Kompetenzen bereitzustellen, herrscht hier ein großer Bedarf an gemeinsamen kollaborativen Initiativen. Diese können beispielsweise im Zusammenhang mit Maßnahmen, wie z.B. Digitallotsen-Initiativen, Lerntandems und umfassenden Fortbildungskonzepten eingeleitet werden.

BILDUNGSANBIETER & KOMMUNEN: Mit adäquaten Maßnahmen und Formaten auf die besonderen Herausforderungen beim Kompetenzaufbau reagieren!

Doch wie können Bildungsanbieter und Kommunen zukünftig diese Vielfalt an Themen effizient und nachhaltig vermitteln? Welche Maßnahmen können hier eingesetzt werden? Betrachtet man die Herausforderungen, denen sich Kommunen gegenübergestellt sehen, so müssen zukünftige Maßnahmen folgenden Kriterien nachkommen: 1. Maßnahmen müssen zeitsparend sein. 2. Sie müssen sich auf verschiedene relevante Themen der Digitalisierung konzentrieren. Und 3. sie müssen das komplexe Thema Digitalisierung überschaubar aufarbeiten. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bieten sich die Einführung neuer Vermittlungsformen, -formate und -Maßnahmen an (z.B. Digitallotsen und virtuelle Lernplattformen als besonders zukunftssträchtige Maßnahmen). Zu den zukünftigen Aufgaben von Bildungsanbietern und Kommunen zählt daher, diese neue Kompetenzformate zu erkennen, auszubauen und für die kommunale Verwendung zugänglich zu machen.

KOMMUNEN: Die vielen Facetten der kommunalen Digitalisierung erkennen!

Digitalisierung ist nicht die Fortsetzung von eGovernment unter einem anderen Begriff. Digitalisierung ist wesentlich komplexer und umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Themenbereiche (z.B. Digitale Daseinsvorsorge, Strategie, Geschäftsmodelle, Smart City etc.). Werden Sie sich daher darüber bewusst, welche Kompetenzen ihre jeweiligen kommunalen Partner aufweisen und vertreten. Auf welche Digitalisierungsthemen hat sich beispielsweise ihr kommunaler IT-Dienstleister spezialisiert und bei welchen Themen benötigen Sie zukünftig Unterstützung? Nur mit einer offenen Kommunikation über die Bedürfnisse und Ansprüche in Bezug auf Digitalisierungsthemen kann ein effizienter Zugang zu Digitalisierungskompetenzen ermöglicht werden.



QUELLENANGABEN UND ABBILDUNGS- VERZEICHNIS



QUELLENANGABEN

Boksch, René, 2020. Digitalisierung ist eine offene Baustelle in Deutschland. Statista. <https://de.statista.com/infografik/22435/digital-quality-of-life-index-ranking/> (abgerufen am 13.01.2021)

Bughin, J., Hanzan, E., Lund, S., Dahlström, P., Wiesinger, A., Subramaniam, A., 2018. Skill shift: Automation and the future of the workforce | McKinsey Global Institute.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2019. Zukunft der Arbeit - Innovationen für die Arbeit von morgen 60.

Chakravarty, A., Grewal, R., Sambamurthy, V., 2013. Information Technology Competencies, Organizational Agility, and Firm Performance: Enabling and Facilitating Roles. Information Systems Research 24, 976–997. <https://doi.org/10.1287/isre.2013.0500>

Detemple, P., Höhn, A., 2018. Fachkräftemangel im öffentlichen Dienst, PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft.

Digital Quality of Life Index 2020, 2020. Surfshark. <https://surfshark.com/dql2020> (abgerufen am 13.01.2021)

Heide, D., 2018. Digitalisierung: 16 Millionen Deutsche stehen digital im Abseits. <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/digitalisierung-16-millionen-deutsche-stehen-digital-im-abseits/20876182.html> (accessed 11.22.20).

Hilker, C., 2019. McKinsey Studie: Die Digitalisierung erfordert digitale Kompetenzen. Akademie zur Digitalisierung. <https://akademie-zur-digitalisierung.de/mckinsey-studie-die-digitalisierung-erfordert-digitale-kompetenzen/> (accessed 11.19.20).

Keese, A., 2020. Expertenrat – Arnulf Keese: So kommt die Digitalisierung auch bei Ihren Mitarbeitern an. <https://www.handelsblatt.com/meinung/kolumnen/expertenrat/keese/expertenrat-arnulf-keese-so-kommt-die-digitalisierung-auch-bei-ihren-mitarbeitern-an/24157350.html> (accessed 11.22.20).

Lemmer, K., Niehaves, B., 2020. Digital vorangehen. Eine Studie zum Stand der Digitalisierung deutscher Kommunen. Kompetenzzentrum Öffentliche IT Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS und Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt), 1-49.

Niehaves, B., Köffer, S., 2015. Gefährliche Ignoranz? – Bring-Your-Own-Device, IT Consumerization und Co in der öffentlichen Verwaltung. Nationales eGovernment Kompetenzzentrum e.V. (Hrsg.), 1-28.

Niehaves, B., Roeding, K., Oschinsky, F., Klein, H.C., Weigel, A., Hoffmann, J., 2018. Digitalisierungsstrategien für Kommunen - Studie im Rahmen des Projekts “Digitale Modellkommunen” in Nordrhein-Westfalen. Siegen.

Niehaves, B., Röding, K., Oschinsky, F.M., 2019. Structural Features of Digital Strategies for Municipalities, in: Bergener, K., Räckers, M., Stein, A. (Eds.), The Art of Structuring - Bridging the Gap Between Information Systems Research and Practice. Springer International Publishing, Cham, pp. 427–437. https://doi.org/10.1007/978-3-030-06234-7_40

Osmundsen, K.S., 2020. Competences for Digital Transformation: Insights from the Norwegian Energy Sector. Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences 1–10.

Peppard, J., Ward, J., 2004. Beyond strategic information systems: towards an IS capability. The Journal of Strategic Information Systems 13, 167–194. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2004.02.002>

Prognos AG, Behörden Spiegel, 2019. Digitalisierung der Verwaltung: Ein Hürdenlauf – Sieben Gründe für Erfolg und Scheitern. In: Trendreport “Digitaler Staat”, Prognos AG & Behörden Spiegel (Hrsg.), Ausgabe 03/2019

Roeding, K., 2019. Digital Strategies as a Guideline for Digital Transformation Processes in Municipalities – A Literature Review. In: Proceedings the 9th International Conference on Advanced Collaborative Networks, Systems and Applications (COLLA 2019), Rome, Italy, 1-7.

Roeding, K., Klein, H.C., Oschinsky, F.M., Weigel, A., Niehaves, B., 2019. Would you like to Participate? – Stakeholder Involvement in the Development Process of Digital Strategies for Municipalities. In: Proceedings the 9th International Conference on Advanced Collaborative Networks, Systems and Applications (COLLA 2019), Rome, Italy, 1-6.

Sambamurthy, Bharadwaj, Grover, 2003. Shaping Agility through Digital Options: Reconceptualizing the Role of Information Technology in Contemporary Firms. MIS Quarterly 27, 237. <https://doi.org/10.2307/30036530>

Schallbruch, M., Gaycken, S., 2020. Management: Warum Führungskräfte digitale Kompetenz brauchen. <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/management/management-warum-fuehrungskraefte-digitale-kompetenz-brauchen/13572018.html> (accessed 11.22.20).

Tech4Germany, 2021. <https://tech.4germany.org/> (abgerufen am 13.01.2021).

Weigel, A., Heger, O., Hoffmann, J., Röding, K., 2019. CEOS of SMES: How IT-Governance Compensates the Lack of Digital Competencies. European Conference on Information Systems (ECIS), 1-16.

Wiesböck, F., Hess, T., 2018. Understanding the capabilities for digital innovations from a digital technology perspective (Working Paper No. 1/2018). Arbeitsbericht.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1. Überblick über die Rückläufer der Studie.

8

Abbildung 2. Relevanz des Themas (Fragen: „Digitalisierungskompetenzen sind ein wesentlicher Faktor für den Erfolg kommunaler Digitalisierung.“, (n=114), „Ihre Verwaltung verfügt über ausreichende Kompetenzen, um den digitalen Wandel zu meistern.“, (n=115))

10

Abbildung 3. Treiber und förderliche Faktoren beim Aufbau digitaler Kompetenzen (Frage: „Worin bestehen Ihrer Ansicht nach die größten Treiber und förderlichen Faktoren beim Aufbau digitaler Kompetenzen in Ihrer Kommune?“, Mehrfachantworten möglich, 110<n<115)

10

Abbildung 4. Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 94<n<116)

11

Abbildung 5. Hemmnisse und Probleme beim Aufbau von Digitalisierungskompetenzen (Frage: „Worin bestehen Ihrer Ansicht nach die größten Hemmnisse und Probleme beim Aufbau digitaler Kompetenzen in Ihrer gesamten Kommune?“, Mehrfachantworten möglich, 106<n<116)

11

Abbildung 6. Herausforderungen beim Aufbau digitaler Kompetenzen (Frage: „Falls zutreffend, welche Herausforderungen sehen sich die Führungskräfte in Ihrer Kommune beim Aufbau ihrer eigenen Digitalkompetenzen gegenübergestellt?“, Mehrfachantworten möglich, 105<n<112)

12

Abbildung 7. Welche Themen haben Zukunftspotential? (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 94<n<116)

12

Abbildung 8. Verantwortlichkeiten beim Aufbau von Digitalisierungskompetenzen (Frage: „Wer ist in Ihrer Kommune verantwortlich für den Kompetenzaufbau im Bereich Digitalisierung?“, Mehrfachantworten möglich, Mehrfachantworten möglich, 92<n<110)

13

Abbildung 9. Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential? (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 91<n<115)

14

Abbildung 10. Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, Kleine Gemeinden und Städte mit <10.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<8)

16

Abbildung 11. Welche Themen haben Zukunftspotential?, Kleine Gemeinden und Städte mit <10.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<8)

16

Abbildung 12. Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, Kleine Gemeinden und Städte mit <10.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<8)

17

Abbildung 13. Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, Gemeinden und Kleine Mittelstädte mit <25.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<26)

17

Abbildung 14. Welche Themen haben Zukunftspotential?, Gemeinden und Kleine Mittelstädte mit <25.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<26)

17

Abbildung 15. Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, Gemeinden und Kleine Mittelstädte mit <25.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<24)

18

Abbildung 16. Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, große Mittelstädte mit <50.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<18)

18

Abbildung 17. Welche Themen haben Zukunftspotential?, große Mittelstädte mit <50.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<18)

19

Abbildung 18. Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, große Mittelstädte mit <50.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 4<n<17)

19

Abbildung 19. Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, große Städte mit <100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<17)

19

Abbildung 20. Welche Themen haben Zukunftspotential?, große Städte mit <100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 1<n<17)

20

Abbildung 21. Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, große Städte mit <100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 4<n<16)

20

Abbildung 22. Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, Großstädte mit >100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<20)

20

Abbildung 23. Welche Themen haben Zukunftspotential?, Großstädte mit >100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<20)

21

Abbildung 24. Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, Großstädte mit >100.000 Einwohnern (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 3<n<20)

21

Abbildung 25. Kompetenzlücken in den verschiedenen Themenfeldern, Kreise (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<27)

21

Abbildung 26. Welche Themen haben Zukunftspotential?, Kreise (Fragen: „Welche der folgenden Themen werden für die Digitalisierung in Ihrer Kommunen in den kommenden zwei Jahren wichtig sein?“, „Zu welchen Themen bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Fortbildungsmaßnahmen zu Aufbau und Erweiterung digitaler Kompetenzen an?“, Mehrfachantworten möglich, 2<n<27)

22

Abbildung 27. Welche Maßnahmen haben Zukunftspotential?, Kreise (Fragen: „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen hielten Sie für den Aufbau von Digitalisierungskompetenzen in Ihrer Kommune grundsätzlich für sinnvoll?“, „Welche der folgenden Maßnahmen und Initiativen zum Aufbau von Digitalisierungskompetenzen finden in Ihrer Kommune bereits Anwendung?“, Mehrfachantworten möglich, 4<n<25)

22



IMPRESSUM

Impressum

Herausgeber:
Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und
Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
Berger Allee 25 40213 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211/61772-0
Fax: +49 (0) 211/61772-777
Internet: www.wirtschaft.nrw
www.wirtschaft.nrw/digitale-modellregionen

Bildnachweise

Pexels: Seite 1, 8, 22
Pixabay: Seite 3
Unsplash: Seite 1-3, 6, -7, 9, -10, 12-13, 15-16, 18, 24, 26, 29
Shutterstock: Seite 4-5, 14, 21, 23, 25, 27, 31
MWIDE: Seite 32
Christian Albrecht: Seite 30

Grafik und Design

Moritz J. Müller, Detecon International GmbH
Tom Herbort, Detecon International GmbH

25.02.2021

Diese Veröffentlichung ist über den Broschürenservice des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen unter <https://www.wirtschaft.nrw/broschuerenservice> als PDF-Dokument abrufbar.

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt auch für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Zitation

Niehaves, B., Lemmer, K., Richter, J., Dinnessen, F. (2021). Digitalisierungskompetenzen in Kommunen - Studie im Rahmen des Förderprogramms „Digitalen Modellregionen in Nordrhein-Westfalen“. Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Düsseldorf.



Univ.-Prof. Dr. Dr. Björn Niehaves

steht für das Thema Digitale Innovationen und ihre Bedeutung für die organisatorische Wertschöpfung und Arbeitswelt von heute und morgen. Nach Zwischenstationen u. a. in Harvard (USA), an der Waseda University (Japan), London School of Economics (UK), und der Copenhagen Business School (DK) ist er heute Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik und Direktor des Forschungskollegs „Zukunft menschlich gestalten“ der Universität Siegen. Seit 2018 ist Professor Niehaves Mitglied im Beirat „Digitale Wirtschaft NRW“. Neben seiner Forschungstätigkeit berät Professor Niehaves führende Unternehmen und öffentliche Verwaltungen zu diversen Aspekten der digitalen Transformation. Zahlreiche seiner über 300 Publikationen wurden mit Forschungs- und Innovationspreisen ausgezeichnet.



Kristina Lemmer

arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und am Forschungskolleg „Zukunft menschlich gestalten“ der Universität Siegen. Nach ihrem Master in Controlling und Risikomanagement promoviert sie nun im Themenbereich Strategien der digitalen Transformation mit Spezialisierung auf die Nutzung von Informationstechnologien im privaten und beruflichen Kontext, sowie die Entwicklung von Digitalisierungsstrategien auf organisationaler Ebene. Kristina Lemmer ist Koordinatorin des Forschungsprojekts „Digitalisierungsstrategien für Kommunen“ im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen.



Jürgen Richter

ist Managing Consultant im Bereich Public bei der Detecon International GmbH, das Beratungsunternehmen im Konzern Deutsche Telekom. Als Smart City/Region Experte unterstützt er die Initialisierung und Umsetzung der digitalen Transformation in Projekten für Kommunen und Regionen. Er ist zudem als Vortragsredner auf nationalen und internationalen Smart City/Region Konferenzen tätig. Zu seinen Beratungsschwerpunkten zählen dabei die Analyse und Bewertung von Förderprogrammen und die anschließende Begleitung bei der Beantragung im Bereich Smart Cities und Regions, die Entwicklung und Umsetzung von Digitalisierungsstrategien und die Unterstützung bei der Einführung von neuen Technologien unter Anwendung eines modernen Beratungsinstrumentariums. Herr Richter ist seit 2000 als Programm- und Projektleiter tätig und hat sich seit 2015 auf den öffentlichen Sektor mit Schwerpunkt Digitalisierungsberatung spezialisiert.



Felix Dinnessen

war Partner im Bereich Public bis zum 31.12.2020 bei der Beratungsgesellschaft Detecon International GmbH. Mit seinem Team unterstützt er Einrichtungen aus dem öffentlichen Sektor bei der erfolgreichen Gestaltung der digitalen Transformation. Zu seinen Beratungsschwerpunkten zählen dabei die Entwicklung von Innovations- und Digitalstrategien, die Einführung von innovativen Technologien sowie die Begleitung von strategischen Neuausrichtungen mithilfe von modernen Management-Instrumenten. In den vergangenen Jahren standen dabei insbesondere die Umsetzung von Transformations- und Digitalisierungsprogrammen im Kontext eGovernment sowie Smart City und Smart Region im Fokus. Herr Dinnessen ist seit 2005 als Projektleiter und Berater für den öffentlichen Sektor tätig.

Kontakt

Bei Fragen zur Studie und weitergehendem Austauschbedarf zum Thema Digitalisierungskompetenzen wenden Sie sich gerne an Professor Niehaves (bjoern@niehaves.eu).

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
Berger Allee 25, 40213 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211/61772-0
Internet: www.wirtschaft.nrw

