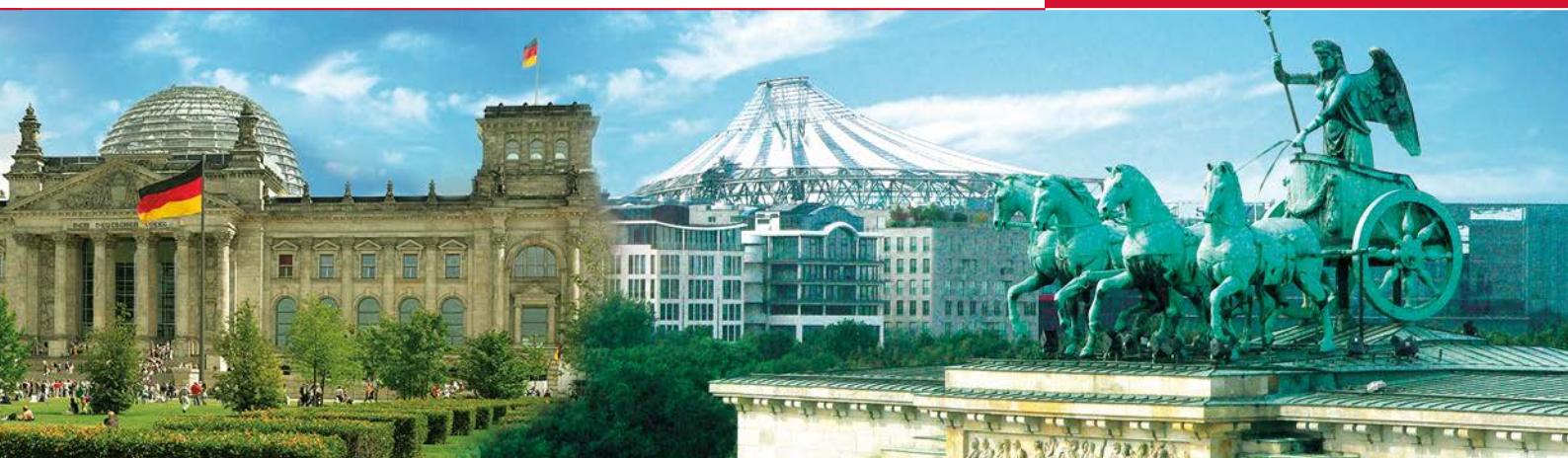




DEUTSCHER
LANDKREISTAG

Der digitale Landkreis

Umfrage des Deutschen Landkreistages
in Zusammenarbeit mit Fraunhofer IESE



Schriften des Deutschen Landkreistages

Band 135

der Veröffentlichungen des Vereins für Geschichte
der Deutschen Landkreise e.V.

Herausgeber: Deutscher Landkreistag, Berlin
Redaktion: DLT-Pressestelle

Gesamtherstellung: Gödecke+Gut, Berlin

ISSN 0503-9185

Vorwort

Die Digitalisierung hat sich mittlerweile zum Schlagwort für Vieles, oftmals alles Mögliche entwickelt. Neben der in Deutschland immer noch nicht in ausreichenden Ausstattung mit Glasfaserinfrastrukturen und der fehlenden Mobilfunkabdeckung sind aber letztlich Verbesserungen bei der Gesundheitsversorgung, mehr Möglichkeiten im Bildungsbereich oder neue Chancen der Nahversorgung durch digitale Anwendungen gemeint. Hinzu treten Fragen der IT-Sicherheit, des Datenschutzes wie der Digitalisierung der Verwaltung, die vor nicht allzu langer Zeit unter dem Schlagwort „E-Government“ zusammengefasst wurde. Viele dieser Handlungsfelder sind kommunal geprägt. So ist bspw. auch Verwaltung in Deutschland zu einem ganz überwiegenden Anteil kommunale Verwaltung. Dies setzt Kenntnis über den Stand der Digitalisierung auf kommunaler Ebene voraus.

Zu diesem Zweck hat der Deutsche Landkreistag Ende 2017 bei den 294 Landkreisen die vorliegende Umfrage in Zusammenarbeit mit Fraunhofer IESE durchgeführt und den Stand der Digitalisierung in den Landkreisen erfragt. Die Umfrage betraf zum einen die typischen Kreisaufgaben der Daseinsvorsorge, d.h. die medizinische Versorgung, Arbeit, Wohnen, Bildung und Mobilität, und der wirtschaftlichen Entwicklung, d.h. Mittelstand 4.0, Stärkung der Versorgung vor Ort und Innovationsförderung. Zum anderen wurde der Stand der Digitalisierung der Kreisverwaltung im E-Government-Bereich untersucht. Ergänzend dazu wurden jeweils gute Praxisbeispiele abgefragt.

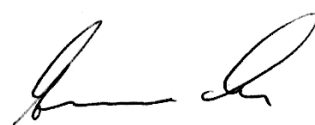
An der vorliegenden Umfrage haben sich 146 Landkreise – d.h. rund die Hälfte aller Landkreise – beteiligt. Die Umfrage gibt damit einen überaus repräsentativen Überblick über den Stand der Digitalisierung in den Landkreisen. Sie zeigt Chancen und Hemmnisse in den einzelnen Aufgabenbereichen auf und verweist auf zahlreiche Praxisbeispiele. Und sie macht deutlich, dass sich die Landkreise

den Herausforderungen der Digitalisierung stellen und bereits jetzt über eine große Zahl funktionierender digitaler Anwendungen verfügen. Die Landkreise vereinen ein digitales Expertenwissen, das es zu nutzen gilt. Diese Umfrage soll ihren Teil dazu beitragen, diese kreiskommunale Expertise sowie die Bedeutung der Landkreise als Akteure des digitalen Wandels zu verdeutlichen.

Berlin, im Juni 2018



»Die Landkreise stellen sich den Herausforderungen der Digitalisierung.«



Prof. Dr. Hans-Günter Henneke
Geschäftsführendes Präsidialmitglied
des Deutschen Landkreistages

Inhalt

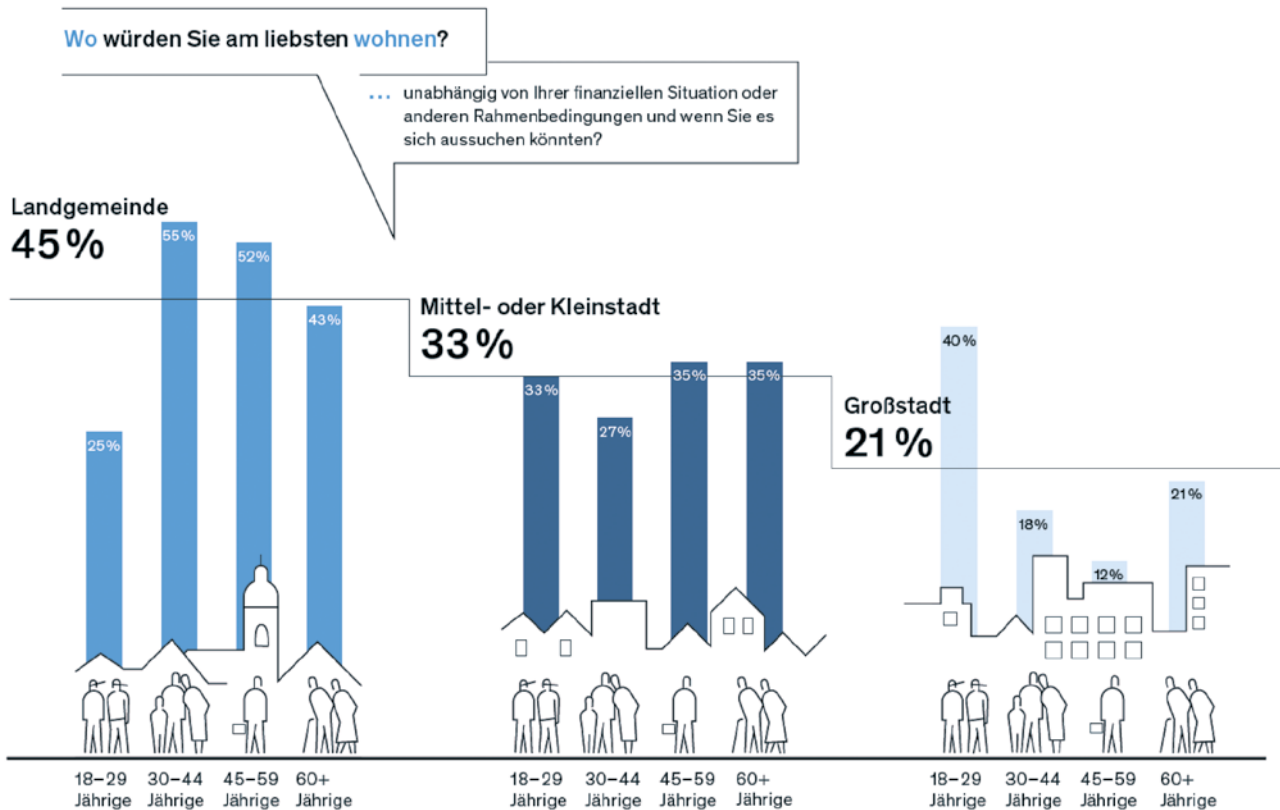
Vorwort	3
Einführung	5
I. Allgemeines	7
II. Digitalisierungsstrategie Daseinsvorsorge	8
1. Gesundheit und Soziales.....	8
2. Bildung und Kultur.....	10
3. Mobilität und Verkehr.....	12
4. Umwelt und Energie.....	14
5. Wohnen und Arbeiten.....	15
III. Digitalisierungsstrategie Wirtschaftsförderung	17
1. Mittelstand 4.0.....	17
2. Stärkung der Versorgung vor Ort.....	18
3. Innovationsförderung.....	20
IV. Digitalisierung der Verwaltung	22
1. Elektronische Aktenführung (E-Akte).....	22
2. Scannen.....	22
3. Elektronische Rechnungsstellung (E-Rechnung).....	23
4. Elektronische Vergabe (E-Vergabe).....	23
5. Einrichtung eines Online-Portal.....	23
6. Schnittstellen zum Austausch von elektronischen Informationen.....	24
7. Nutzung sozialer Medien.....	25
8. Authentifizierungsinstrumente.....	25
9. Datenschutzrechtliche Herausforderungen.....	26
10. Herausforderungen der IT-Sicherheit.....	26
11. Bedeutung von Standardisierungen.....	26
12. Einsatz von Cloud-Technologien.....	27
13. Bedeutung mobilen Arbeitens.....	27
14. Einsatz von Blockchain-Technologien.....	27
15. Wichtige Kooperationspartner.....	28
16. Hemmfaktoren.....	28

Einführung

von Peter Liggesmeyer und Steffen Hess, Fraunhofer IESE

Wenn die Deutschen aus freien Stücken und unabhängig von ihrer finanziellen Situation ihren Wohnort wählen könnten, so würden sich lediglich 21 % für die Großstadt entscheiden. Etwa 45 % würden sogar eine ländliche Gemeinde in einem unserer Landkreise bevorzugen. Dies geht aus einer aktuellen Bevölkerungsbefragung der Bundesstiftung Baukultur¹ hervor.

Sinnvollerweise stellt sich die Frage, ob diese Situation mit digitalen Mitteln verbessert werden kann, denn tagtäglich erleben wir, wie die IT immer mehr zum wesentlichen Treiber von Neuerungen wird. Die disruptive Kraft innovativer Geschäftsmodelle ruft in vielen Wertschöpfungsketten aller Branchen maßgebliche Umbrüche hervor. Die Digitalisierung hat an Fahrt aufgenommen und wird zu einem



Dennoch nimmt die Bevölkerung in den Metropolen Deutschlands stetig zu. Die Landflucht geht mit einer Alterung ländlicher Räume einher und mit Leerstand sowie Wertverfall von Immobilien, die eigentlich der Altersvorsorge dienen sollten.

radikalen Wandel vieler Lebensbereiche führen. Ein wichtiges Ziel von Fraunhofer IESE ist es, mit digitalen Innovationen die Rahmenbedingungen im ländlichen Bereich so zu verbessern, dass die Landflucht verringert werden kann.

Mit den jungen Menschen verschwinden aus den ländlichen Räumen auch der Einzelhandel, die medizinische Versorgung, der öffentliche Nahverkehr sowie die Bildungseinrichtungen. Es droht eine Abwärtsspirale, in der das Land immer unattraktiver und die Daseinsvorsorge auf dem Land zunehmend unökonomisch wird.

Weites Land als Herausforderung der Kommunalentwicklung

Was bedeutet Digitalisierung und Vernetzung für die Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland, in dem es in vielen Bereichen große ländlich strukturierte Gebiete und

In den Metropolen hingegen steigen die Wohnkosten so stark, dass es gerade Familien immer schwerer haben, bezahlbaren Wohnraum zu finden. Hamburger müssen laut einer Studie der Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung (GfK) fast die Hälfte ihres verfügbaren Einkommens allein für Wohnkosten aufwenden.²

¹ Bundesstiftung Baukultur (2017): Baukulturbericht 2016/17. Stadt und Land. S. 36 f. [https://www.bundesstiftung-baukultur.de/sites/default/files/medien/78/downloads/bbk_bkb-2016_17_low_1.pdf] (22. Mai 2017).

² Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung (GfK) (2014): https://www.immonet.de/service/fileadmin/presse/presseservice/2014/140917_Immonet_Grafik_Miete_Einkommen.pdf (27. April 2017).

nur wenige urbane Zentren gibt? Eine besondere Herausforderung, sowohl bei der Gewährleistung öffentlicher Dienstleistungen und Infrastrukturen als auch bei der Etablierung innovativer Geschäftsmodelle von Unternehmen, ist die dünne Besiedlung. Im Vergleich zu Städten müssen sehr große Flächen versorgt werden, um vergleichsweise wenige Bürger erreichen zu können. Dies beeinflusst die Rentabilität von Geschäftsmodellen und bedeutet insbesondere für Bereiche wie Mobilität und Logistik sowie für die medizinische Versorgung eine gewaltige Aufgabe.

Digitale Dienste schaffen Perspektiven im ländlichen Raum

Smarte Technologien, die intelligent mit ihrer Umwelt kommunizieren, bieten Zukunftschancen, um Strategien, neue Geschäftsmodelle und Angebote für die Bevölkerung zu entwickeln, Unternehmen zu begeistern und sowohl innovative als auch effiziente Wege für eine neue Arbeits- und Lebensqualität in den vom Strukturwandel bedrohten ländlichen Räumen zu finden. Gesundheitsversorgung, Mobilität, neuartige Arbeitsmodelle und altersgerechte Dienstleistungen müssen dafür an veränderte gesellschaftliche Strukturen angepasst, miteinander vernetzt oder auch ganz neu konzipiert werden.

Eine flächendeckende, ausreichend dimensionierte IT-Infrastruktur im Sinne eines digitalen Ökosystems wird in Zukunft der strategische Wettbewerbs- und Standortvorteil Nummer eins sein. Gebiete, die das nicht bieten können, werden zurückfallen. Entscheidend ist jedoch, unter Nutzung der IT-Infrastruktur die richtigen Dienste anzubieten, die „den Nerv“ der Herausforderungen im ländlichen Bereich treffen. Das sind zum Beispiel die Themen Mobilität, Arbeit, Gesundheitsversorgung, Energieversorgung und Produktion. Hier müssen gute und verlässliche Lösungen bereitgestellt werden.

Das digitale Land als smartes Ökosystem

Die größte Herausforderung wird da entstehen, wo Systeme über traditionelle Branchengrenzen hinweg zusammenarbeiten müssen. Denn gerade auf dem Land werden sich wirtschaftlich tragfähige Lösungen nur durch die effiziente, gemeinsame Nutzung von Ressourcen über die Grenzen etablierter Silos hinweg erreichen lassen.

Bei Fraunhofer IESE spricht man hier von intelligenten Ökosystemen – Smart Ecosystems – und versteht darunter heterogene, offene, vernetzte Systeme aus interagierenden Akteuren und ihrer Umgebung. Die Akteure können IT-Systeme, technische Systeme und auch Menschen sein. Wie die Individuen eines natürlichen Ökosystems versuchen sie, bestimmte Ziele zu erreichen und sind dazu auf

die Interaktion mit anderen Akteuren des digitalen Ökosystems angewiesen.

Die wirtschaftliche Relevanz digitaler Ökosysteme ist hoch, weil mit der zunehmenden Vernetzung von ursprünglich einmal getrennten Systemen nun in vielen Anwendungsbereichen – Produktion, Medizin, Transportwesen etc. – digitale Ökosysteme entstehen. Ihre wissenschaftliche Brisanz liegt insbesondere in der Beherrschung ihrer Interdisziplinarität. Digitale Ökosysteme werfen viele schwierig zu beantwortende Fragestellungen auf, aber die Befassung damit lohnt sich, denn die Ergebnisse werden einer vielfältigen Nutzung zugeführt werden können. In der Studie des Deutschen Landkreistages wird dieser Gedanke der Digitalisierung aufgegriffen und der Status Quo deutscher Landkreise im Hinblick auf den Umgang mit der Digitalisierung erhoben.

Smart Rural Areas und digitale Landkreise: Zukunft im ländlichen Raum gemeinsam gestalten

Die Herausforderungen der Digitalisierung mit ihren Chancen und Risiken erfordern ein aktives Vorgehen, um Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft Handlungsspielräume und Möglichkeiten aufzuzeigen. Deshalb ist die Initiative „Smart Rural Areas“ des Fraunhofer-Instituts für Experimentelles Software Engineering IESE in Kaiserslautern ein dringend benötigter Schritt, um in Partnerschaft mit Forschung, Wirtschaft und den Anwendern auf kommunaler Ebene konkrete Lösungen zu erarbeiten. Am Fraunhofer IESE entstand für diesen Zweck ein Living Lab, das als Entwicklungs- und Evaluierungsplattform die notwendige Infrastruktur schafft, um neue Ideen für innovative Produkte zu entwickeln und damit das Gesamtpotenzial aufzeigen zu können. Es ist begrüßenswert, dass nun auch bundesweite Aktivitäten folgen sollen, die eine Bündelung von Ressourcen für den ländlichen Raum Vorhersehen. Das Projekt „Digitalen Dörfer“ aus Rheinland-Pfalz ist hier ein Vorreiter auf kleiner kommunaler Ebene – in dessen Kontext wurden Testregionen etabliert, die unmittelbar zur Attraktivität der ländlichen Räume beitragen. Es hat sich gezeigt, dass die Protagonisten im Projekt aber auch an Grenzen stoßen, da es viele Themen und Fragestellungen gibt, die auf Landkreisebene adressiert werden sollen und die größer gedacht werden müssen.

I. Allgemeines

1. Chancen der Digitalisierung für die Landkreise

Die Digitalisierung wird von den Landkreisen als Chance begriffen. 51 % der Landkreise erwarten Effizienzgewinne für die Verwaltungsorganisation, 45 % erhoffen sich eine Attraktivitätssteigerung für Unternehmen und Bürger. Eine Verbesserung der Daseinsvorsorge sowie Innovations- und Wirtschaftsförderung erwarten ein Drittel der Landkreise. 25 % der Landkreise nennen Einsparungspotentiale in sachlicher Hinsicht, personelle Einsparungsmöglichkeiten erhoffen sich demgegenüber nur 20 %.

2. Hemmnisse für die Digitalisierung in den Landkreisen

Das größte Hemmnis für eine Digitalisierung in den Landkreisen wird zu 34 % in einem fehlenden bzw. unzureichenden Breitbandausbau gesehen. Eine unzureichende Breitbandinfrastruktur ist damit in Deutschland immer noch das größte Hindernis für eine flächendeckende Digitalisierung. Dicht gefolgt davon werden mit jeweils 31 % ein fehlendes Bewusstsein für die Wichtigkeit der Digitalisierung sowie eine unzureichende Personalausstattung genannt, fehlende finanzielle Ressourcen werden von 30 % der Landkreise aufgeführt. Digitalisierung setzt einen entsprechenden Umsetzungswillen auf der politischen Leitungsebene sowie eine ausreichende kommunale Finanzausstattung voraus. Gründe für einen noch nicht ausreichend vorhandenen politischen Willen sind zu 30 % Unsicherheiten bezüglich des Nutzens und eine grundsätzliche Sorge vor Veränderungen. 29 % der Landkreise sehen Hemmnisse in dem unzureichenden Ausbau eines lückenlosen Mobilfunknetzes und in unzureichender IT-Sicherheit. Datenschutz wird von 24 % als Hemmnis betrachtet.

Darüber hinaus führen die Landkreise eine Vielzahl weiterer Hemmnisse an, u.a.:

- fehlende Schnittstellen zu den Nutzern, z.B. den Bauvorlageberechtigten, Notaren im Grundstücksverkehr oder Sozialverbänden,
- fehlende Rechtssicherheit bei der elektronischen Abgabe von Willenserklärungen,
- Unübersichtlichkeit der rechtlichen Vorgaben,
- aufwendige und kostenintensive Alternativen zu den Schriftformerfordernissen,
- überhöhte rechtliche und praktische Anforderungen,
- komplizierte Quellenverpflichtungen und unübersichtliche Rechte an öffentlich erhobenen Daten, und
- fachgesetzliche Anforderungen.

Eine erfolgreiche Digitalisierung in Deutschland setzt also eine umfangreiche Anpassung des Verwaltungsverfahrens- und auch des Fachrechts voraus.

3. Kreiseigene Digitalisierungsstrategien

Die ganz überwiegende Anzahl der Landkreise hat seit langem begonnen, sich den Herausforderungen der digitalen Transformation in einem strukturierten, ganzheitlichen Vorgehen zu stellen. 85 % der Landkreise sind in unterschiedlichen Reife- und Umsetzungsgraden dabei die Digitalisierung in ihren Entwicklungsplänen zu berücksichtigen. Konkret bedeutet dies: 6 % der Kreise haben bereits den Kreisentwicklungsplan auf Ziele der Digitalisierung angepasst, für 37 % ist es ein aktuelles Vorhaben, 42% haben eine entsprechende Digitalisierungsstrategie für die Zukunft geplant. Für lediglich 15% der Kreise ist dies noch kein Thema.

Verfügt Ihr Landkreis über eine eigene Digitalisierungsstrategie bzw. haben Sie den Kreisentwicklungsplan auf Digitalisierung angepasst?

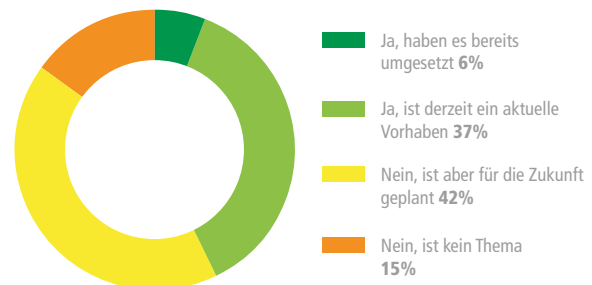


Abbildung 1

4. Teilnahme an Bundes- und/oder Landesförderprogrammen

Für die Umsetzung einzelner konkreter Digitalisierungsprojekte wird von über zwei Drittel der Landkreise auch eine externe Förderung etwa durch Land oder Bund in Betracht gezogen. So nehmen 28 % der Landkreise an einem Landesprogramm zur Förderung der Digitalisierung teil, 31 % planen dies für die Zukunft, 7 % haben bereits teilgenommen. Für 34 % ist dies kein Thema.

Gefragt nach dem Förderungsgegenstand der Landesprogramme, werden u.a. folgende Punkte aufgeführt:

- Breitbandausbau,
- Open Government,
- Einrichtung von WLAN Hotspots,
- Telemedizin,
- Antrags- und Fallmanagement über eine Portallösung,
- Digitalisierung von Schulen,
- Einführung digitale Akte,
- Digital Hubs zur Wirtschaftsförderung,
- Katastrophenschutzportal,
- Geodaten,
- Umwelt und Energie,
- kommunale Zusammenarbeit,
- Einführung eines Dokumentenmanagementsystems,
- internetbasierte Fahrzeugzulassung.

Etwas weniger genutzt werden Bundesförderprogramme. 25 % der befragten Landkreise nehmen an einem entsprechenden Förderprogramm teil, 25 % planen dies für die Zukunft. Für immerhin 44 % ist dies allerdings kein Thema. Als Gegenstand der Bundesförderung werden genannt:

- Breitbandausbau,
- Mittelstand 4.0,
- E-Akte im Jobcenter,
- Open Government,
- internetbasierte Fahrzeugzulassung,
- Einrichtung eines automatisierten Notrufs (E-Call).

II. Digitalisierungsstrategie Daseinsvorsorge

1. Gesundheit und Soziales

Der Begriff E-Health beschreibt verschiedene digitale Gesundheitsdienstleistungen, die eine bessere, wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung ermöglichen. Ausgangspunkt kreisbezogener Digitalisierungsbetrachtungen im Gesundheitswesen ist zunächst – sofern der Kreis Träger eines Krankenhauses ist – der **stationäre Sektor**. Themenfelder sind eine funktionierende Informationstechnik bei Diagnostik, Therapie, Qualitätssicherung, Logistik und Abrechnung sowie digitale Dienstleistungen für den Patienten. Zu Letzterem zählen digitale Arztbriefe, eine Online-Terminvergabe und Telematik-Strukturen zur Verbesserung der Patientensteuerung.

Telemedizinische Anwendungen ergänzen die **ambulante Versorgung**. Hierzu zählen Instrumente wie die Telediagnose und telekonsiliarische Befundbeurteilungen von z.B. Röntgenaufnahmen sowie Online-Videosprechstunden („Virtuelle Visite“). Diese unterstützen die ambulante Versorgung vor Ort, verbessern die ärztliche Versorgung in der Fläche und sparen unnötige Krankenhaustransporte.

Ein dritter kreisbezogener Bereich ist der **Rettungsdienst**. Der Bund fördert bspw. aktuell die Einrichtung eines automatisierten Notrufs („E-Call“). Ziel ist die Ausrüstung der Rettungsleitstellen mit entsprechenden digitalen Einrichtungen, sodass diese automatisch oder manuell ausgelöste Notrufe entgegennehmen und einen Mindestdatensatz auslesen können.

Kreiseigene Digitalisierungsprojekte

Die Digitalisierung im Bereich „Gesundheit und Soziales“ wird bisher maßgeblich über kreiseigene Projekte betrieben. Mehr als zwei Drittel der Landkreise sind bereits jetzt im Bereich E-Health engagiert oder planen dieses konkret: 16 % der Landkreise verfügen bereits über abgeschlossene Projekte, 33 % betreiben laufende Handlungsfelder bzw. Projekte, in 20 % der Landkreise ist ein entsprechendes Digitalisierungsprojekt für die Zukunft geplant. Für 31 % der Landkreise ist dies (noch) kein Thema.

Mit welchen Projekten befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Gesundheit und Soziales“?

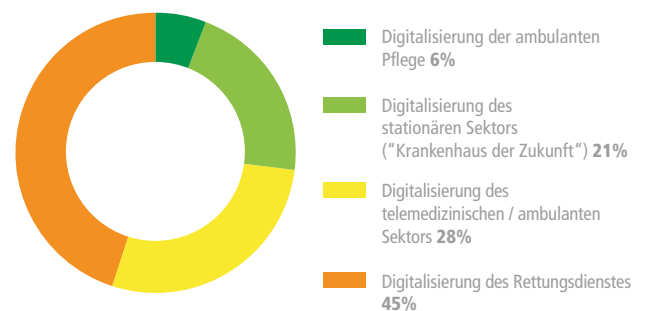


Abbildung 2

Gefragt nach den konkreten Projekten, ergab sich folgendes Bild: 45 % der befragten Landkreise betreiben eine Digitalisierung des Rettungsdienstes, 28 % digitalisieren telemedizinischen bzw. ambulanten Sektor, 21 % beim stationären Sektor. 6 % der Landkreise betreiben Digitalisierungsprojekte im Bereich der ambulanten Pflege.

Ziele des jeweiligen Digitalisierungsprojekts

Gefragt nach den konkreten Zielen des jeweiligen Digitalisierungsprojekts werden folgende Aspekte genannt:

- Unterstützung der Hausärzte,
- Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung und Nachsorge im ländlichen Raum,
- schnellere Behandlungen und Verbesserung der Rettungszeitenn
- weniger Krankenfahrten,
- bessere Dokumentation und Datenerfassung, auch mobiler Art,
- Transparenz, Effizienz und Fehlervermeidung,
- erhöhte Sicherheit bei der Arzneimittelversorgung,
- Optimierung der stationären Patientenversorgung durch Vernetzung mit Hausärzten,
- Optimierung des Datenflusses im Landkreis, Überwindung starrer Sektorengrenzen,
- Umsetzung des E-Calls,
- Kosteneinsparungen durch ressourcenschonendes und effizientes Arbeiten,
- Einbindung privater Ersthelfer in die Rettungskette.

Wichtige Kooperationspartner

Als wichtige Kooperationspartner für die Landkreise im Bereich E-Health werden neben Wirtschaft und Wissenschaft (je 41 %) auch andere kommunale Körperschaften (42 %) genannt.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Gesundheit und Soziales“?

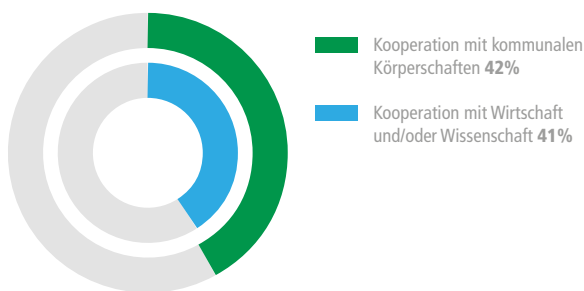


Abbildung 3

Aus dem Feld Wirtschaft und Wissenschaft werden

- Universitäten und Hochschulen ,
- private Klinikbetreiber ,
- Telekommunikationsunternehmen,
- Medizintechnikhersteller,
- EDV-Unternehmen,
- private Arztpraxen,
- Sponsoren und Fördervereine

aufgeführt.

Als staatliche bzw. kommunale und sonstige Kooperationspartner werden andere Landkreise, das jeweilige Land, Kliniken und Krankenkassen benannt.

Hemmfaktoren

Gefragt nach den Hemmfaktoren bei der Umsetzung von E-Health-Vorhaben werden folgende Faktoren benannt, wobei fehlende finanzielle Mittel (22 %), datenschutzrechtliche Vorgaben (21 %) sowie mit 18 % erneut die unzureichende Breitbandausstattung dominieren.

Welche Rechtssätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Gesundheit und Soziales“?

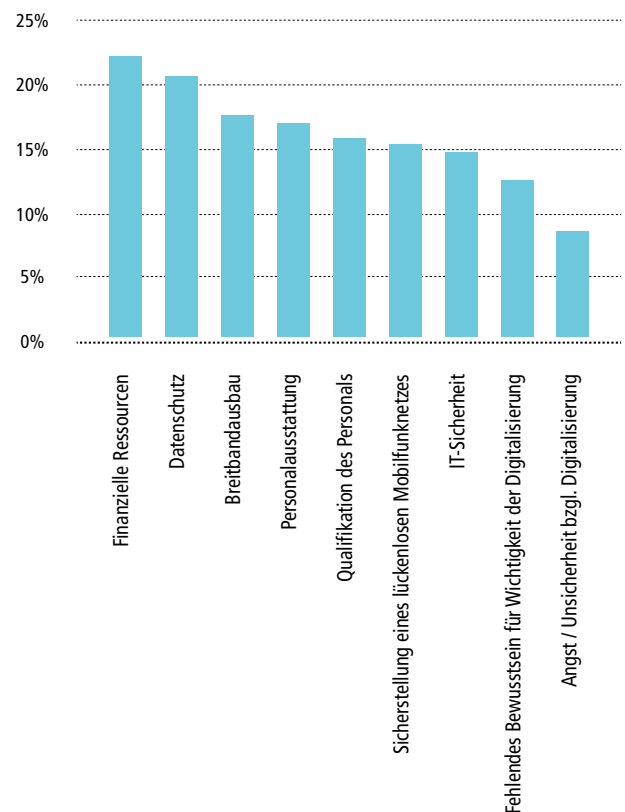


Abbildung 4

Neben den vorstehend genannten Aspekten wird auf die folgenden Hemmfaktoren verwiesen:

- hohes Durchschnittsalter maßgeblicher Akteure im ambulanten Bereich und
- fehlende Standards.

In rechtlicher Hinsicht spielen insbesondere folgende Faktoren eine Rolle:

- Recht der freien Berufe,
- Datenschutzrecht,
- Einschränkung der Möglichkeiten durch zu eng ausgelegte Förderrichtlinien,
- Vergaberecht.

2. Bildung und Kultur

Als Träger für weiterbildende Schulen, Berufsschulen, in einzelnen Bundesländern auch im Primärbereich sind die Landkreise für die **Schaffung digitaler Infrastrukturen** verantwortlich. Jenseits Anbindung an ein Breitbandnetz (idealerweise per Glasfaser) sind Schulgebäude mit leistungsfähigem **WLAN** auszustatten. Bezogen auf **digitale Endgeräte** wird jenseits früherer Laptop- oder jetziger Tablet-Klassen verstärkt auf **BYOD-Prinzipien** (Bring you own device) gesetzt. Aber auch der Zugang zu **digitalen Bildungsinhalten**, die Anbindung an Bildungsclouds und -server, die Verknüpfung mit Lernnetzwerken berühren kommunale, kreisliche Interessen. So gilt es, Infrastruktur und Bildungsinhalte aufeinander abzustimmen oder als Schulträger digitale Bildungsverantwortung durch Zusammenarbeit mit Land, Hochschulen, Wirtschaft, Medienanstalten und anderen zu übernehmen.

Kreiseigene Digitalisierungsprojekte

Die Digitalisierung im Bereich „Bildung und Kultur“ wird

Befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Bildung und Kultur“ mit Digitalisierungsprojekten?

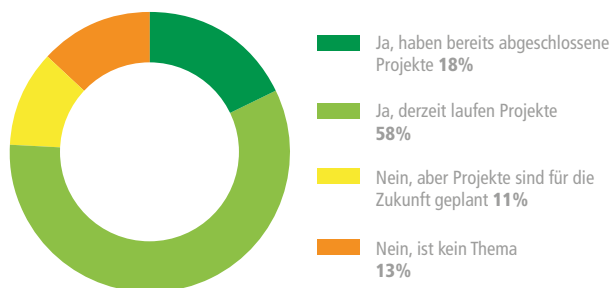


Abbildung 5

maßgeblich durch kreiseigene Projekte betrieben; 58 % der Landkreise verfügen über ein laufendes Projekt, 18 % haben bereits ein Projekt abgeschlossen und 11 % planen ein solches. Lediglich für 13 % der Landkreise ist Digitalisierung im Bereich „Bildung und Kultur“ noch kein aktuelles Thema.

Gefragt nach den konkreten Projekten ergab sich folgendes Bild: 35 % betreiben die WLAN-Ausstattung der Schulen, 35 % den Breitbandanschluss der Schulgebäude, 21 % der Landkreise setzen aktuell Digitalisierungsprojekte im Bereich der Berufsschulen um, 9 % eine kooperative Ausgestaltung digitaler Bildungsinhalte mit dem Land und 8 % der Landkreise teilen Digitalisierungsprojektpflegen bei den Volkshochschulen voran.

Mit welchen Projekten befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Bildung und Kultur“?

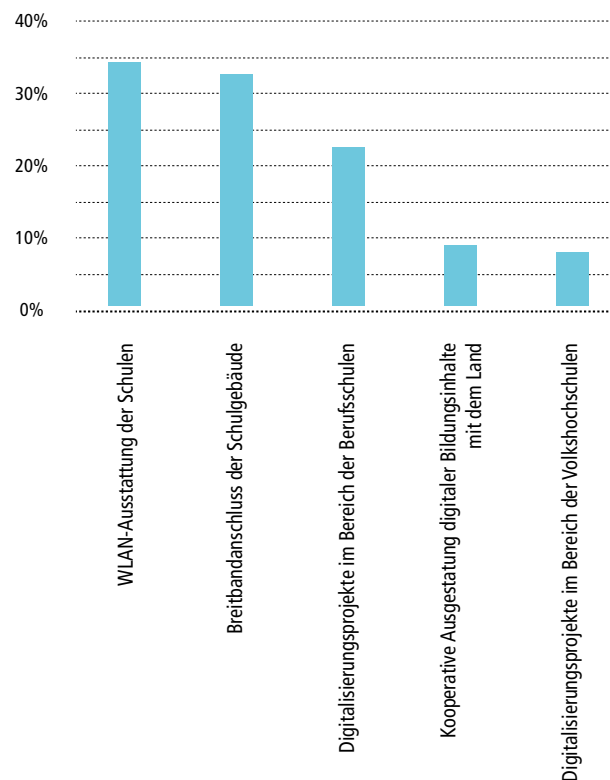


Abbildung 6

Als weitere Projekte werden benannt:

- digitale Infrastruktur (PC, Beamer und Internet) in allen Klassenzimmern,
- Ausstattung mit moderner Tablet-Technik,
- Einsatz aktueller Hard- und Software,
- Glasfaseranbindung auch der Kindertagesstätten,
- Einrichtung eines WIKI-Systems,
- Umstellung auf Online-Medien,
- Bibliothek mit eBooks.

Ziele des jeweiligen Digitalisierungsprojekts

Gefragt nach den konkreten Zielen des Digitalisierungsprojekts im Bildungssektor werden folgende Aspekte genannt:

- Heranführen der Schüler an die digitalen Erfordernisse der modernen Lebens- und Berufswelt,
- attraktive Arbeitsplätze für Lehrkräfte,
- Stärkung des Bildungsstandorts,
- Standortsicherung für Berufsschulen,
- Ressourceneinsparungen,
- Optimierung des Übergangsprozesses zwischen allgemein- und berufsbildenden Schulen,
- Bewältigung pädagogischer Herausforderungen, insbesondere beim individualisierten Lernen.

Wichtige Kooperationspartner

33 % der Landkreise kooperieren dabei mit Wirtschaft und/oder Wissenschaft, 15 % mit anderen kommunalen Körperschaften.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Bildung und Kultur“?

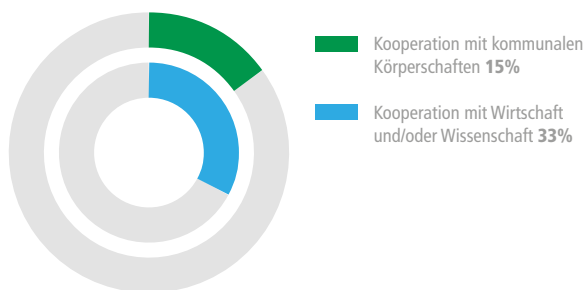


Abbildung 7

Als konkrete Kooperationspartner aus Wirtschaft und Wissenschaft werden dabei benannt:

- Universitäten und Hochschulen,
- IT-Dienstleister,
- Handwerkskammern,
- Industrie- und Handelskammern,
- regionale Wirtschaftsunternehmen,
- Telekommunikations- oder Digitalisierungsunternehmen,
- Digitalverband Bitkom e.V.

Aus dem öffentlichen Bereich werden folgende Kooperationspartner benannt:

- andere Landkreise,

- sonstige kommunale Schulträger,
- Rechenzentren,
- das jeweilige Bundesland.

Hemmfaktoren

Als Hemmfaktoren werden in Bezug auf die Digitalisierung der Bildung nach folgende Aspekte identifiziert. Auch hier liegt erneut der unzureichende Breitbandausbau als stärkster Hemmfaktor an der Spitze.

Welche Rechtsätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Bildung und Kultur“?

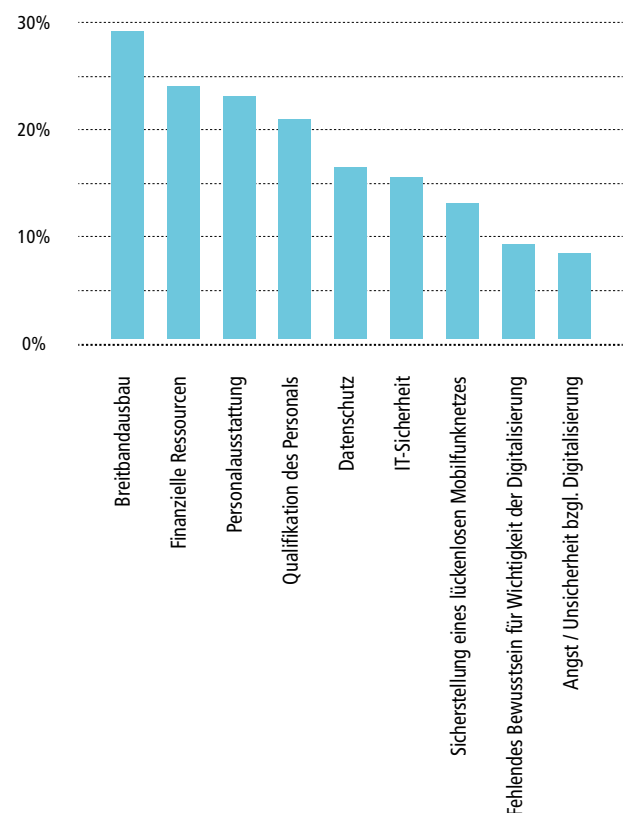


Abbildung 8

Neben den vorstehend genannten Aspekten werden folgende Faktoren genannt:

- mangelnde Vernetzung der Beteiligten im Kultursektor,
- mangelnde Ausbildung der Lehrer,
- hohe Auslastung von Handwerkern,
- curriculare Vorgaben, fehlende didaktische Grundlagen,
- fehlende Standards.

In rechtlicher Hinsicht werden insbesondere das Urheberrecht benannt („Wem gehören die Arbeitsblätter?“).

3. Mobilität und Verkehr

Die Sicherung der Mobilität im ländlichen Raum ist eines der zentralen Handlungsfelder der Landkreise.

Darüber hinaus finden sich bereits jetzt **Car- und Bike-Sharing-Modelle**, die ggfs. auch mit der Nutzung der Elektromobilität einher gehen (können). E-Mobilitätsmodelle – befördert durch die Landkreise – sehen vor, Ladesäulen in Kombinationen mit einer **digitalen Mobilitäts-App** zur Verfügung zu stellen. E-Bikes können die Mobilität von Senioren erhöhen, Lastenrad-Mietsysteme die Mobilitäts-Reichweite der Nutzer vergrößern. Weitere kreisbezogene Mobilitätskonzepte können die Einrichtung einer **regionalen „Transport-Cloud“** umfassen, die verschiedenen Mobilitäts- und Transportbedarfe von Personen und Gütern mit den in einer Region vorhandenen Transportmedien abgleichen und (Mit-)Fahrten bzw. Transporte ermöglichen.

Konkreten Anknüpfungspunkt sind regelmäßig die Verantwortung für den ÖPNV, der über eigene Verkehrsbetriebe oder Ausschreibungen ausgeführt wird. Teil dieser kreislichen Verantwortung ist der Schülertransport. Der Bereich des ÖPNV kann mit IT-Lösungen in der Verkehrssteuerung (Verkehrstelematik) ebenso wie E-Ticketing-Systeme oder „Demand“-Funktionen befördert werden.

Kreiseigene Digitalisierungsprojekte

33 % der Landkreise betreiben derzeit ein Projekt im Handlungsfeld „Mobilität und Verkehr“, 10 % verfügen bereits über ein abgeschlossenes Projekt und 26 % der Landkreise planen ein entsprechendes Projekt, d. h. mehr als zwei Drittel der Landkreise widmen sich aktuell oder künftig diesen Fragestellungen. Für 31 % der Landkreise ist dies gegenwärtig noch kein Thema.

Gefragt nach konkreten Projekten, ergab sich folgendes Bild: 15 % der Landkreise projektieren Mobilitäts-Apps,

Befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Mobilität und Verkehr“ mit Digitalisierungsprojekten?

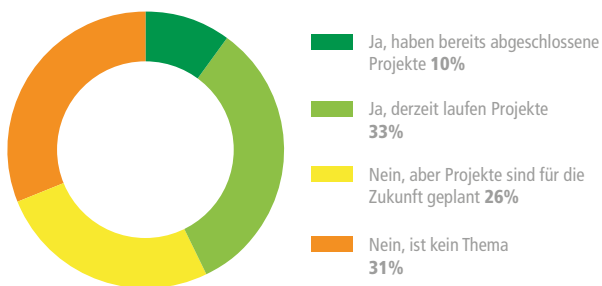


Abbildung 9

z.B. zur Buchung von Mitfahrten in Bürgerbussen, 11 % Car- und Bike-Sharing-Modelle, 7 % regionale Mobilitäts- und Transport-Clouds im Bereich der Personenbeförderung, 5 % digitale Verkehrssteuerung, 2 % digitale Parkraumbewirtschaftung und 1 % regionale Mobilitäts- und Transport-Clouds im Bereich des Gütertransports.

Mit welchen Projekten befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Mobilität und Verkehr“?

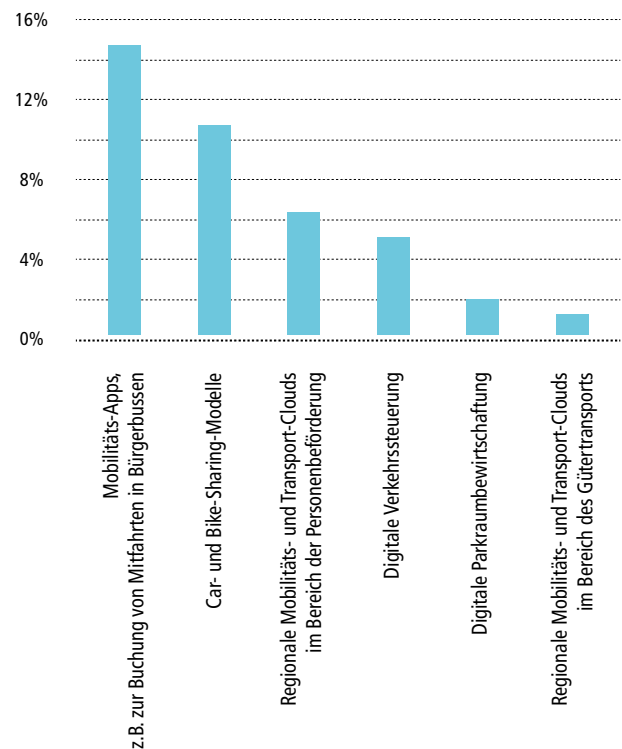


Abbildung 10

Als weitere Projekte werden benannt:

- WLAN-Versorgung im ÖPNV,
- E-Ladesäulenkonzepte ,
- Straßenverkehrsamt-App,
- E-Ticketing,
- Digitalisierung des Kfz-Zulassungswesens,
- elektronische Fahrgastzahlenanalyse,
- Einführung von Echtzeitauskünften bei Fahrplänen,
- dynamische Fahrgastinformation,
- Bestpreis-Abrechnung,
- autonomes Fahren im ÖPNV,
- Disposition bedarfsgesteuerter Verkehre,
- Digitale Verkehrssteuerung,
- „Fifty-Fifty-Taxi“.

Ziele des jeweiligen Digitalisierungsprojektes

Gefragt nach den konkreten Zielen des jeweiligen Digitalisierungsprojektes werden seitens der Landkreise folgende Aspekte genannt:

- langfristige Sicherung von Mobilität im ländlichen Raum,
- bessere Erreichbarkeit von Versorgungszentren,
- Steigerung der Attraktivität des ÖPNV,
- Verbesserung der Kundenfreundlichkeit,
- Klimaschutz,
- bessere Planbarkeit der Verkehre,
- Optimierung des ÖPNV-Netzes,
- Schaffung flexibler Angebotsmodelle,
- Erweiterung des Mobilitätsangebots.

- andere Landkreise,
- Gemeinden,
- Zweckverbände,
- Kraftfahrtbundesamt,
- Zollamt.

Wichtige Kooperationspartner

45 % der Landkreise kooperieren in diesem Handlungsfeld mit Wirtschaft und/oder Wissenschaft, 50 % mit anderen kommunalen Körperschaften.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Mobilität und Verkehr“?

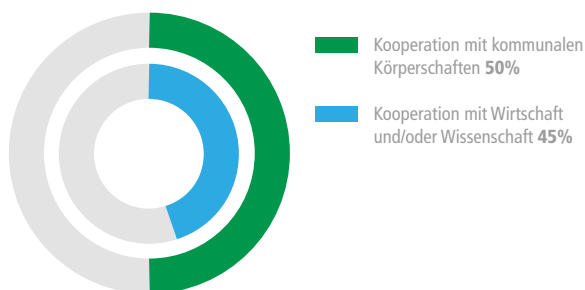


Abbildung 11

Als konkrete Kooperationspartner aus Wirtschaft und Wissenschaft werden dabei benannt:

- Universitäten und Hochschulen,
- Industrie- und Handelskammern,
- private Planungsbüros,
- Sparkassen,
- Busunternehmen,
- sonstige Verkehrsunternehmen,
- Deutsche Bahn AG,
- Verkehrsverbände,
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt.

Aus dem öffentlichen Bereich werden folgende Kooperationspartner benannt:

Hemmfaktoren

Als Hemmfaktoren werden folgende Aspekte identifiziert:

Welche Rechtsätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Mobilität und Verkehr“?

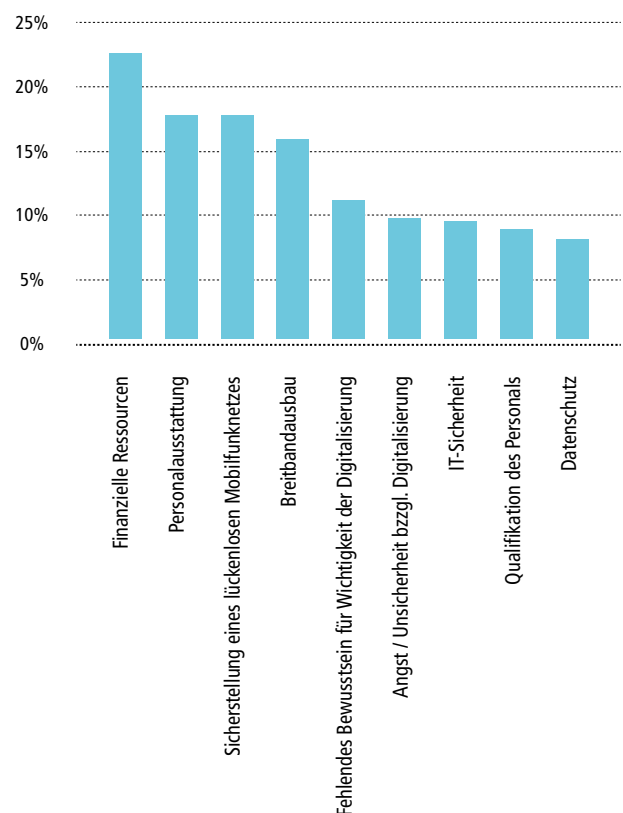


Abbildung 12

Neben den vorstehend genannten Aspekten werden folgende Faktoren genannt:

- rechtliche Hindernisse, insbesondere Haftungs- und Konzessionsrecht,
- fehlende Kooperationsbereitschaft von Verkehrsunternehmen bei der Bereitstellung von Echtzeitdaten,
- Heterogenität der IT-Systeme, fehlende Standardisierung.

4. Umwelt und Energie

Mit Hilfe digitaler Technologien lassen sich die Anforderungen der **Energiewende** an die Steuerung dezentraler Strukturen der Energieversorgung leichter erfüllen (E-Energy, Smart-Energy), in der kommunalen Praxis finden sich **Sensorsysteme**, die dazu dienen, z.B. Luft- und Wasserdaten aufzunehmen, um die Überwachung von Luft- und Wasserqualität zu erleichtern. **Smart-Metering-Systeme** sind ein Element zur umfassenden elektronischen Mess-Systemen für Verbrauchsdaten von Gas, Wasser, Elektrizität und Fernwärme.

In das Themenfeld Umwelt und Energie gehört zudem der Bereich der Geoinformationen. Die diesbezüglich im Kreisbereich vorhandenen Daten reichen hinsichtlich ihrer Einsatzbreite von der Bau- und Raumplanung über den Umweltschutz, die Immobilienbewertung und den Tourismus.

Kreiseigene Digitalisierungsprojekte

33 % der Landkreise betreiben derzeit ein Projekt im Umwelt- und Energiebereich, 25 % verfügen bereits über ein abgeschlossenes Projekt und 22 % der Landkreise planen ein entsprechendes Projekt.

Befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Umwelt und Energie“ mit Digitalisierungsprojekten?

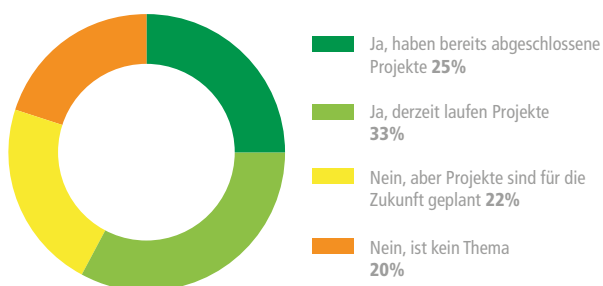


Abbildung 13

Gefragt nach den konkreten Projekten, ergab sich folgendes Bild: 72 % der Landkreise projektieren Open-Data-Projekte und Geoinformationssysteme, 19 % die Einführung von Smart-Metering-Systemen und 9 % die Einführung von Sensorsystemen.

Als weitere Projekte werden benannt:

- Schaffung einer einheitlichen Datengrundlage für das Energiemanagement,
- digitale Kataster für Wallhecken, Kompensationsflächen und Kreisstraßen,
- Solardachkataster,
- digitale Bauherrenmappe,
- virtuelles Kraftwerk.

Mit welchen Projekten befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Umwelt und Energie“?

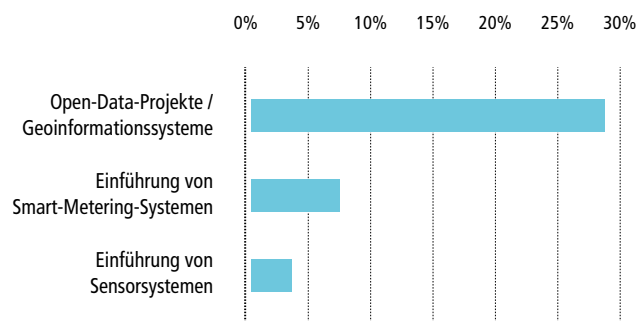


Abbildung 14

Ziele des jeweiligen Digitalisierungsprojektes

Gefragt nach den konkreten Zielen des Digitalisierungsprojektes werden folgende Aspekte genannt:

- Umsetzung (unions-)rechtlicher Vorgaben,
- Effizienzsteigerung,
- Klimaschutz,
- Bürgerservice optimieren, Bürgerinformation,
- neue Wertschöpfungsmöglichkeiten schaffen,
- Wirtschafts- und Innovationsförderung,
- Optimierung von Verwaltungs- und Geschäftsprozessen,
- Transparenz durch Visualisierung,
- verbesserte Schadenserkenkung,
- Schadensprävention,
- Arbeitersparnis durch bessere Planungsgrundlage/bessere Datenerfassung,
- Sensibilisierung der Bürger für Naturschutzthemen.

Wichtige Kooperationspartner

24 % der Landkreise kooperieren mit Wirtschaft und/oder Wissenschaft, 56 % mit anderen kommunalen Körperschaften.

Als konkrete Kooperationspartner aus Wirtschaft und Wissenschaft werden dabei benannt:

- Universitäten und Hochschulen,
- sonstige wissenschaftliche Einrichtungen (z.B. Fraunhofer),
- Energieversorger,
- Anbieter von Geoinformationssystemen,
- Fachplanungsinstitute,
- Wirtschaftsunternehmen.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Umwelt und Energie“?

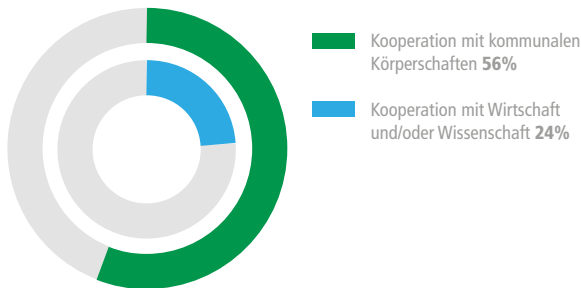


Abbildung 15

Aus dem öffentlichen Bereich werden folgende Kooperationspartner benannt:

- andere Landkreise,
- Gemeinden,
- Zweckverbände,
- Stadtwerke,
- kommunale IT-Dienstleister.

Hemmfaktoren

Als Hemmfaktoren werden folgende Aspekte identifiziert:

Welche Rechtssätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Umwelt und Energie“?

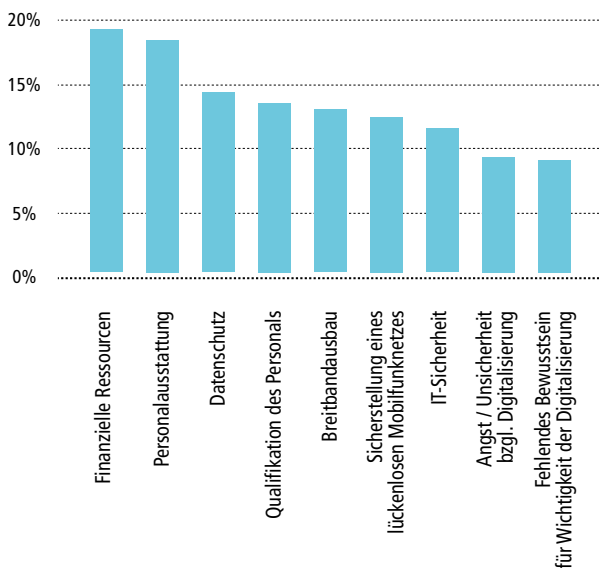


Abbildung 16

Neben den vorstehend genannten Aspekten werden folgende Faktoren genannt:

- unterschiedliche Zuständigkeiten auf kommunaler Ebene,
- langwierige Abstimmungsprozesse auf kommunaler Ebene,
- heterogene Technik, fehlende Standardisierung,
- fehlende Verfügbarkeit von Geodaten,
- Lizenzrecht,
- sonstige rechtliche Hürden,
- elektronische Aktenführung noch nicht flächendeckend eingeführt.

5. Wohnen und Arbeiten

Wohnen im ländlichen Raum attraktiv zu gestalten und gleichzeitig berufliche Aktivität zu ermöglichen, kann durch digitale Technologien und Infrastrukturen befördert werden. Insbesondere Landkreise mit hohen Auspendler-Quoten können von digitalen Arbeitsmodellen wie Co-Working-Einrichtungen oder Home-Office-Möglichkeiten profitieren.

Kreiseigene Digitalisierungsprojekte

Im Bereich „Wohnen und Arbeiten“ engagieren sich die Landkreise in gewissem Umfang auch mit kreiseigenen Projekten. 12 % der Landkreise betreiben derzeit ein solches Projekt, 8 % haben ein solches abgeschlossen und 23 % der Landkreise planen ein entsprechendes Projekt. 57 % der Landkreise sehen hier keine eigene Handlungsnotwendigkeit.

Befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Wohnen und Arbeiten“ mit Digitalisierungsprojekten?

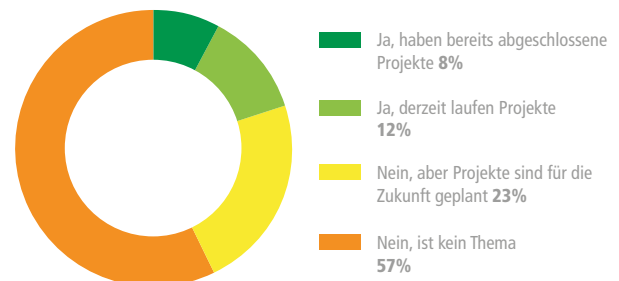


Abbildung 17

Gefragt nach den konkreten Projekten, ergab sich folgendes Bild: 3,5 % der Landkreise projektieren die Ansiedlung von Co-Working-Einrichtungen, 3 % die Unterstützung von Wirtschaft und Industrie im Bereich von Home-Office-Projekten.

Mit welchen Projekten befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Wohnen und Arbeiten“?

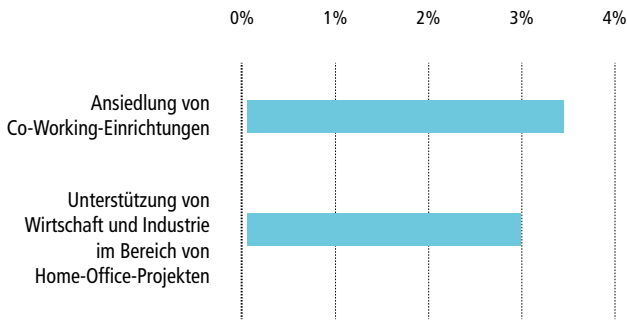


Abbildung 18

Als weitere bzw. konkrete Projekte werden benannt:

- mobile Arbeitsplätze in der Kreisverwaltung,
- Telearbeit in der Kreisverwaltung,
- Home Office in der Kreisverwaltung,
- Einführung einer Online-Wohnraumbörse.

Ziele des jeweiligen Digitalisierungsprojektes

Gefragt nach den konkreten Zielen des Digitalisierungsprojektes werden folgende Aspekte genannt:

- Verbesserung der Lebensverhältnisse im ländlichen Raum,
- Wirtschafts- und Existenzgründungsförderung,
- Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie,
- Kostenersparnisse für Arbeitnehmer,
- Reduzierung der Pendlerquote,
- Gewinnung und Bindung qualifizierter Bediensteter,
- Raumeffizienz.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Wohnen und Arbeiten“?

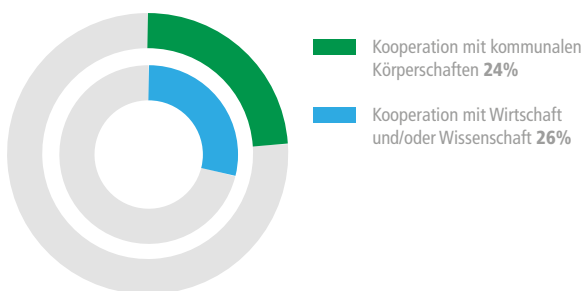


Abbildung 19

Wichtige Kooperationspartner

26 % der Landkreise kooperieren mit Wirtschaft und/oder Wissenschaft, 24 % mit anderen kommunalen Körperschaften.

Als konkrete Kooperationspartner aus Wirtschaft und Wissenschaft werden dabei benannt:

- Universitäten und Hochschulen,
- Telekommunikationsunternehmen,
- Industrie- und Handelskammern,
- sonstige IT-Dienstleister.

Aus dem öffentlichen Bereich werden folgende Kooperationspartner benannt:

- andere Landkreise,
- Gemeinden,
- Sparkassen,
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).

Hemmfaktoren

Als Hemmfaktoren werden folgende Aspekte identifiziert, wobei neben dem erneut maßgeblichen Defizit des fehlenden Breitbandausbaus vorrangig IT-Sicherheit und Datenschutzregelungen als kritische Faktoren benannt werden:

Welche Rechtssätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Umwelt und Energie“?

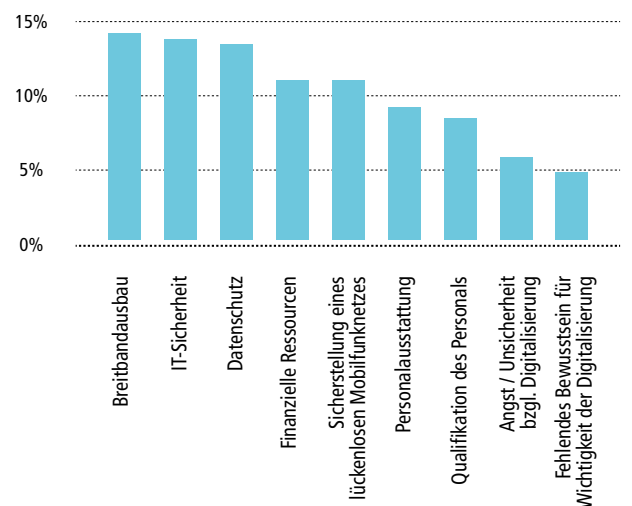


Abbildung 20

Neben den vorstehend genannten Aspekten werden folgende Faktoren genannt:

- Schriftformerfordernisse,
- fehlende einheitliche Digitalisierungsstrategie der öffentlichen Verwaltung.

III. Digitalisierungsstrategie Wirtschaftsförderung

1. Mittelstand 4.0

Wirtschaftsförderung zählt zu den klassischen kreislichen Aufgabenfeldern. Da Digitalisierung die gesamte Wertschöpfungskette betrifft, sind auch die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), und die vielen gerade in Landkreisen angesiedelten Hidden Champions mit der Frage konfrontiert, welche Technologien und Umstellungen der bisherigen Geschäftsmodelle durch die Digitalisierung ausgelöst werden. Landkreisen dürfte hier insbesondere eine **Unterstützung bei eventuellen Anpassungsleistungen**, ggfs. bei kleineren Unternehmen auch eine **Sensibilisierungsaufgabe** zufallen. Beispiele könnten hier **Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren** oder ähnliches sein.

Kreiseigene Digitalisierungsprojekte

Mittelstand 4.0 ist für nahezu drei Viertel aller Landkreise ein maßgebliches Handlungsfeld. Das verdeutlicht ihr Verständnis als zentraler Wirtschaftsförderer im ländlichen Raum – konkret ist festzuhalten: 40 % der Landkreise betreiben derzeit ein solches Projekt, 8 % verfügen bereits über ein abgeschlossenes Projekt und 25 % der Landkreise planen ein entsprechendes Projekt. Für 27 % der Landkreise ist dies kein Thema.

Befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Mittelstand 4.0“ mit Digitalisierungsprojekten?

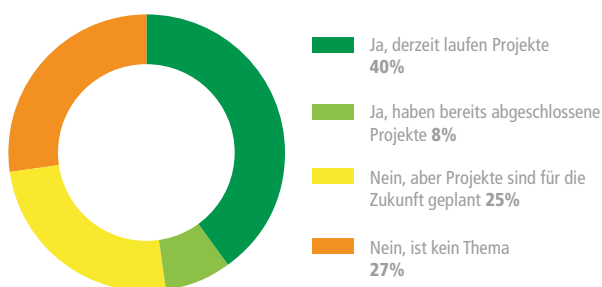


Abbildung 21

Gefragt nach den konkreten Projekten, ergab sich folgendes Bild: 24 % der Landkreise kooperieren mit Kammern und Verbänden, 20 % führen Informationsveranstaltungen (Road Shows, Digitale Salons u.ä.) durch, 16 % betreiben ein digitales Standortmarketing, 7 % haben Mittelstands-Kompetenzzentren eingerichtet.

Als weitere bzw. konkrete Projekte werden benannt:

- Einrichtung von Portalen für leerstehende Gewerbeimmobilien,
- Einrichtung einer E-Vergabe-Plattform für Landkreis und Kommunen,
- Gründerzentren in den Bereichen E-Commerce, E-Tourismus, E-Produktion, 3D-Druck.

Mit welchen Projekten befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Mittelstand 4.0“?

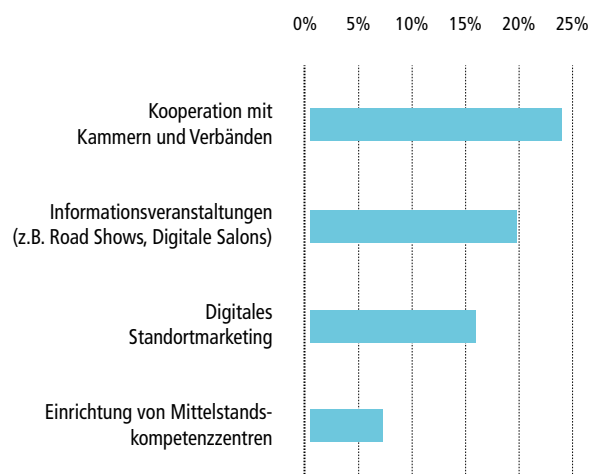


Abbildung 22

Ziele des jeweiligen Digitalisierungsprojektes

Gefragt nach den konkreten Zielen des Digitalisierungsprojektes werden folgende Aspekte genannt:

- Ausbau der Standortqualitäten,
- Ansiedlung neuer Unternehmen,
- Einrichtung eines Online-Marktplatzes für Einzelhändler, Dienstleister und Gewerbetreibende,
- Sensibilisierung und Unterstützung von Existenzgründern,
- Bestandspflege,
- Transformationsprozess der ansässigen Unternehmen fördern,
- Verbesserung der Zusammenarbeit am Wirtschaftsstandort,
- Wissenstransfer,
- Marketing,
- Vertrauen schaffen.

Wichtige Kooperationspartner

71 % der Landkreise kooperieren dabei mit Wirtschaft und/oder Wissenschaft, 68 % mit anderen kommunalen Körperschaften.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Mittelstand 4.0“?

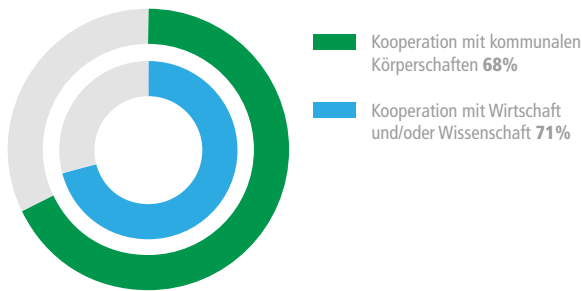


Abbildung 23

Als konkrete Kooperationspartner aus Wirtschaft und Wissenschaft werden dabei benannt:

- Universitäten und Hochschulen,
- Unternehmen im Landkreis,
- Wirtschaftsförderungsgesellschaften,
- Industrie- und Handelskammern,
- sonstige Kammern,
- überregionale Unternehmen,
- Gründerzentren.

Aus dem öffentlichen Bereich werden folgende Kooperationspartner benannt:

- andere Landkreise,
- Gemeinden,
- Wirtschaftszweckverbände,
- Metropolregionen.

Hemmfaktoren

Als Hemmfaktoren werden die Aspekte in Abbildung 24 identifiziert.

Neben den genannten Aspekten werden folgende Faktoren genannt:

- hohe Anforderungen an die Koordination verschiedener Beteiligter,
- hohe Komplexität des Themas Digitalisierung.

Welche Rechtsätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Mittelstand 4.0“?

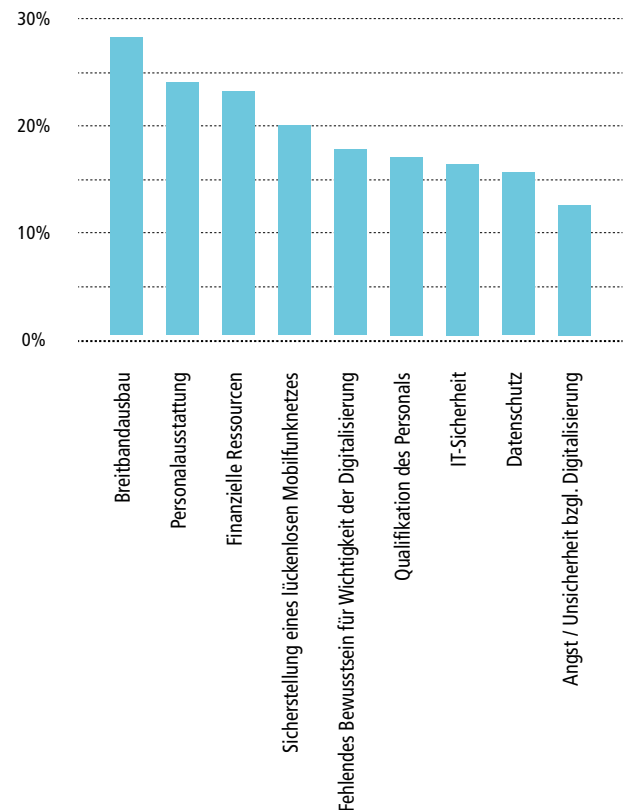


Abbildung 24

2. Stärkung der Versorgung vor Ort

Unter einem besonderen Druck durch Online-Angebote steht seit längerem der lokale Einzelhandel im medizinischen Bereich zusätzlich die Apotheke. Ziel muss es sein, Dienstleistungen, Informationen und Waren des täglichen Gebrauchs im ländlichen Raum zu halten. Denkbare Möglichkeiten könnten **Dialogplattformen**, ebenso wie der **Aufbau regionaler Versorgungsnetze im ländlichen Raum** (Projekt „Große Emma“) sein.

Kreiseigene Digitalisierungsprojekte

Die Hälfte der teilnehmenden Landkreise engagiert sich für die Stärkung der Versorgung vor Ort. 21 % der Landkreise betreiben derzeit ein solches Projekt, 2 % verfügen bereits über ein abgeschlossenes Projekt und 27 % der Landkreise planen ein entsprechendes Projekt.

Gefragt nach den konkreten Projekten, ergab sich folgendes Bild: 11 % der Landkreise unterstützen den Aufbau regionaler Versorgungsnetzwerke, 9 % schaffen Anreize für digitale

Befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Stärkung der Versorgung vor Ort“ mit Digitalisierungsprojekten?

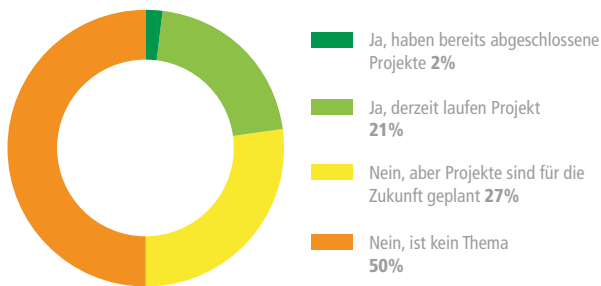


Abbildung 25

Befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Stärkung der Versorgung vor Ort“ mit Digitalisierungsprojekten?

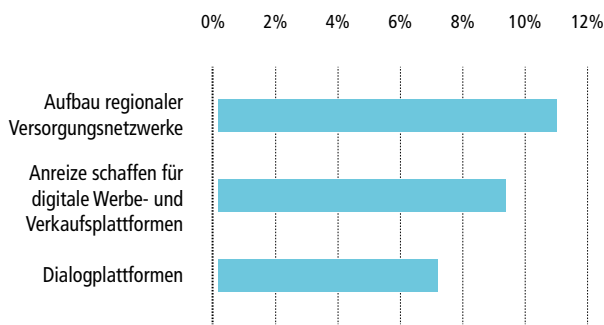


Abbildung 26

Werbe- und Verkaufsplattformen, 7 % richten Dialogplattformen ein.

Als weitere bzw. konkrete Projekte werden benannt:

- Durchführung von Seminarreihen zum E-Commerce,
- Präsentation der Stellenangebote von Unternehmen im Landkreis,
- regionale Produktbörse,
- Einrichtung einer „Lieferservice-Datenbank“ auf dem Geoportal.

Ziele des jeweiligen Digitalisierungsprojektes

Gefragt nach den konkreten Zielen des Digitalisierungsprojektes werden folgende Aspekte genannt:

- Stärkung und Erhalt des lokalen Einzelhandels,
- langfristige Sicherung von Versorgung im

- ländlichen Raum,
- Sensibilisierung des Einzelhandels für die Erfordernisse der Digitalisierung,
- Stärkung der Daseinsvorsorge im ländlichen Raum,
- regionale Wirtschaftskreisläufe stärken,
- Versorgung mit regionalen Lebensmitteln,
- Förderung der Lebensqualität für ältere und behinderte Menschen,
- Bindung der Kaufkraft vor Ort,
- Fair-Trade-Gedanken unterstützen.

Wichtige Kooperationspartner

60 % der Landkreise kooperieren dabei mit Wirtschaft und/oder Wissenschaft, 51 % mit anderen kommunalen Körperschaften.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Stärkung der Versorgung vor Ort“?

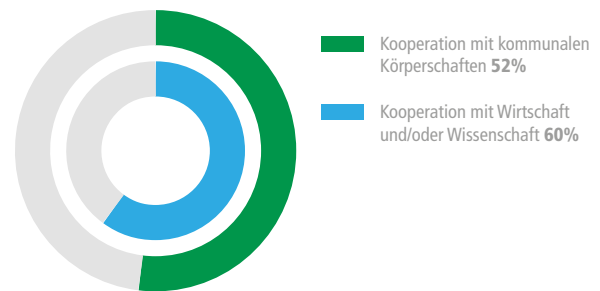


Abbildung 27

Als konkrete Kooperationspartner aus Wirtschaft und Wissenschaft werden dabei benannt:

- Universitäten und Hochschulen,
- Unternehmen im Landkreis,
- Vertreter der regionalen Wirtschaft,
- Wirtschaftsförderungsgesellschaften,
- Industrie- und Handelskammern,
- sonstige Kammern,
- überregionale Unternehmen,
- Gründerzentren.

Aus dem öffentlichen Bereich werden folgende Kooperationspartner benannt:

- andere Landkreise,
- Gemeinden,
- Wirtschaftszweckverbände,
- Metropolregionen.

Hemmfaktoren

Als Hemmfaktoren in diesem die Stärkung der Versorgung betreffendem Handlungsfeld werden folgende Aspekte identifiziert:

Welche Rechtssätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Stärkung der Versorgung vor Ort“?

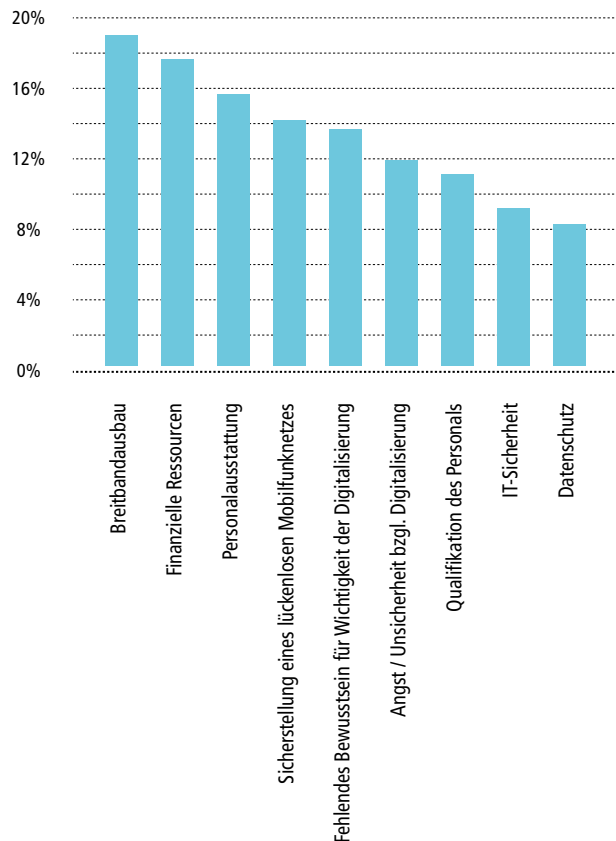


Abbildung 28

Neben den vorstehend genannten Aspekten werden folgende Faktoren genannt:

- fehlende Anreize für Wirtschaftsakteure, „in der Fläche zu bleiben“,
- fehlende Anreize für Konsumenten, bestehende Angebote anzunehmen.

3. Innovationsförderung

Teil kommunaler Wirtschaftsförderung ist auch das Befördern von Innovationen. Klassische Instrumente sind hier **Gründer- oder Innovationsnetzwerke** oder -zentren (Hubs). Ziel dieser Hubs ist die Vernetzung von Start-up-Unternehmen mit (regionalen) Unternehmen und wissenschaftlichen Institutionen.

Kreiseigene Digitalisierungsprojekte

Die Digitalisierung im Bereich der Innovationsförderung wird in kreiseigenen Projekten betrieben. 31 % der Landkreise betreiben derzeit ein solches Projekt, 2 % verfügen bereits über ein abgeschlossenes Projekt und 27 % der Landkreise planen ein entsprechendes Projekt. Für 40 % der Landkreise ist dies kein Thema.

Befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Innovationsförderung“ mit Digitalisierungsprojekten?

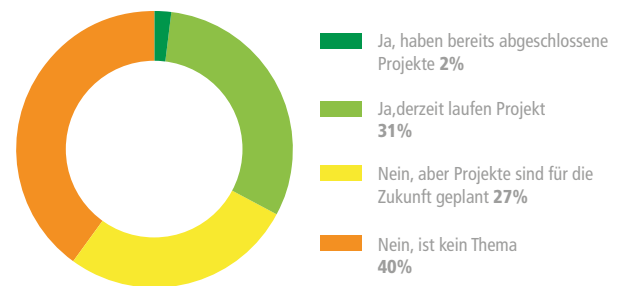


Abbildung 29

Gefragt nach den konkreten Projekten, ergab sich folgendes Bild: 20 % der Landkreise projektieren Gründer- und Innovationsnetzwerke (Hubs), 7 % Open Data-Projekte, 4 % Projekte mit aktiver Beteiligung von Bürgern zur Generierung innovativer Ideen.

Mit welchen Projekten befasst bzw. befasste sich Ihr Landkreis im Aufgabenbereich „Innovationsförderung“?

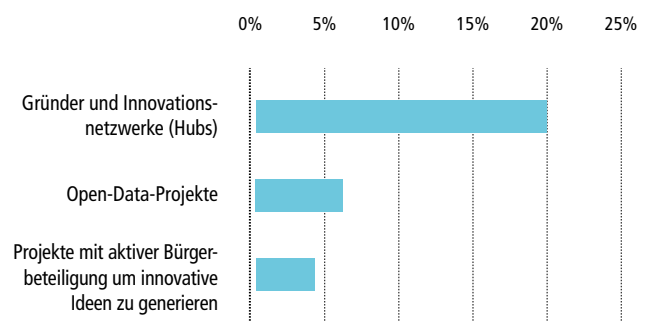


Abbildung 30

Als weitere bzw. konkrete Projekte werden benannt:

- Einrichtung von Zentren zum Wissenstransfer,
- Beteiligungsforen zur Umsetzung des regionalen Entwicklungskonzepts,
- Online-Beratungsangebote für Interkulturelle Gründungen,
- Fördermittelberatung.

Ziele des jeweiligen Digitalisierungsprojektes

Gefragt nach den konkreten Zielen des Digitalisierungsprojektes werden folgende Aspekte genannt:

- Unternehmen in der Region halten und unterstützen,
- Stärkung des Mittelstandes,
- Clustermanagement für die IT-Branche,
- Digitalisierung „in die Fläche bringen“,
- Wirtschaftsförderung und Regionalmanagement,
- Stärkung der Daseinsvorsorge im ländlichen Raum,
- Wissenstransfer, -austausch,
- Standortförderung und -marketing,
- Förderung bürgerlichen Engagements.

Wichtige Kooperationspartner

73 % der Landkreise kooperieren mit Wirtschaft und/oder Wissenschaft, 59 % mit anderen kommunalen Körperschaften.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Innovationsförderung“?

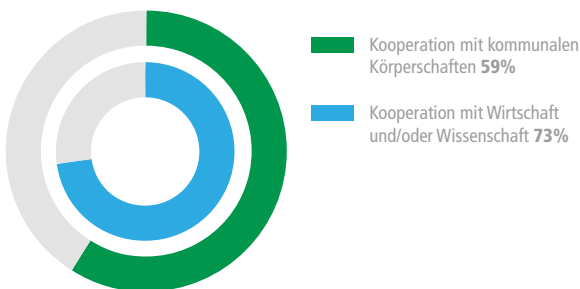


Abbildung 31

Als konkrete Kooperationspartner aus Wirtschaft und Wissenschaft werden dabei benannt:

- Universitäten und Hochschulen,
- Unternehmen im Landkreis,
- Vertreter der regionalen Wirtschaft,
- Wirtschaftsförderungsgesellschaften,
- Industrie- und Handelskammern,
- sonstige Kammern und Unternehmensverbände,
- Gründerzentren,
- Start-Ups.

Aus dem öffentlichen Bereich werden folgende Kooperationspartner benannt:

- andere Landkreise,
- Gemeinden,
- Wirtschaftszweckverbände,

- Metropolregionen,
- (kommunale) Rechenzentren.

Hemmfaktoren

Als Hemmfaktoren werden folgende Aspekte identifiziert:

Welche Rechtssätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Innovationsförderung“?

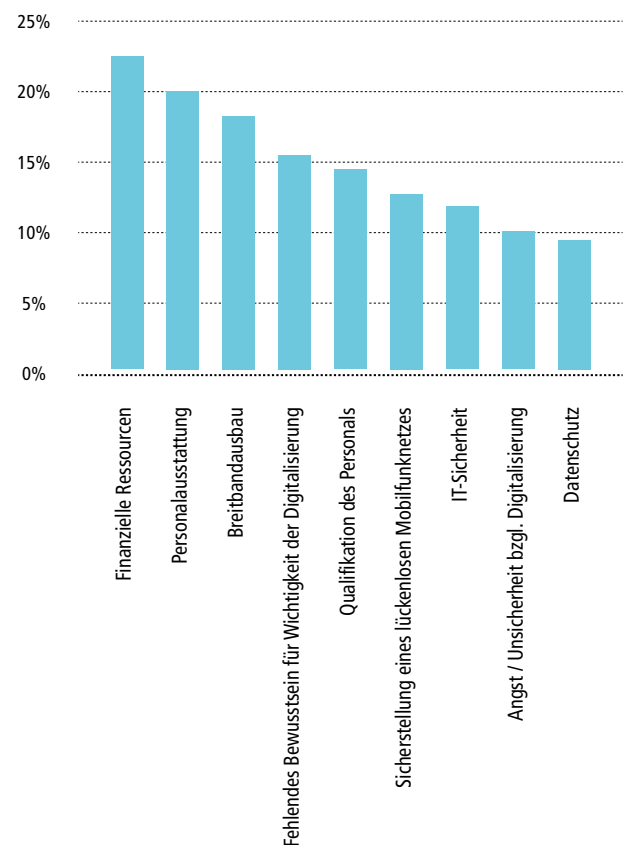


Abbildung 32

Neben den vorstehend genannten Aspekten werden folgende Faktoren genannt:

- fehlende Nachfrage auf Unternehmenseite,
- fehlendes Interesse von Bildungseinrichtungen,
- kein Forschungsstandort vor Ort,
- hohe Komplexität des Themas Digitalisierung.

IV. Digitalisierung der Verwaltung (E-Government)

Die Digitalisierung betrifft auch die Verwaltung. Während viele europäische Staaten in den vergangenen Jahren ihr E-Government-Angebot weiterentwickelt haben, tritt Deutschland beim Ausbau von online verfügbaren Diensten weiter auf der Stelle. Kritisiert wird von Seiten der EU-Kommission insbesondere die mangelhafte Verfügbarkeit von E-Government-Angeboten wie bspw. Online-Behördengänge. Andere Studien kritisieren explizit die mangelnde Nutzerorientierung deutscher E-Government-Angebote. Dies muss sich gerade aus Sicht der Kommunen, die über die weitaus meisten Kontakte zu Bürgern und Unternehmen verfügen, dringend ändern.

1. Elektronische Aktenführung (E-Akte)

Grundlage für die Digitalisierung der Verwaltung ist die Einführung der elektronischen Aktenführung (E-Akte). Hier sind die Landkreise in den vergangenen Jahren deutlich voran gekommen. 71 % aller Landkreise haben die E-Akte zumindest in einigen Fachverfahren eingeführt, 22 % bezeichnen dies als ein derzeitiges Vorhaben. 1 % der Landkreise hat die E-Akte bereits für alle Fachverfahren eingeführt. Lediglich für 6 % der Landkreise ist dies derzeit noch kein Thema, aber für die Zukunft geplant.

Haben Sie eine elektronische Aktenführung eingeführt?

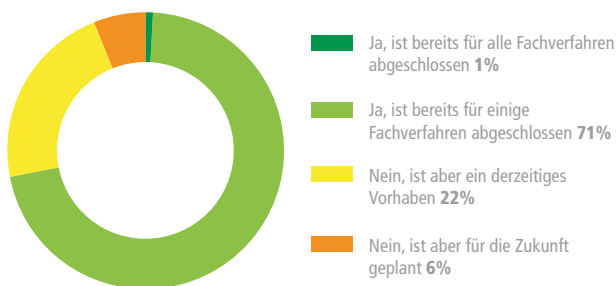


Abbildung 33

Die E-Akte wurde auf Kreisebene bereits in folgenden Fachverfahren bzw. Aufgabenbereichen eingeführt:

- Asylbewerberleistungen,
- Sozialhilfe,
- Jobcenter,
- Betreuungswesen,
- Beistandschaft,
- Jugendhilfe,
- Schwerbehindertenrecht/Landesblindengeld,
- Gesundheitsamt,

- Kfz-Zulassung,
- Straßenverkehrsamt/Verkehrslenkung,
- Kasse,
- digitale Bauakte,
- Bauordnungsrecht,
- Vermessung,
- Abfallrecht,
- Allgemeine Schriftgutverwaltung,
- Vertragsverwaltung,
- elektronische Rechnungsbearbeitung,
- Bußgeldstelle/Ordnungswidrigkeiten,
- Personalwesen,
- Ordnungswidrigkeiten,
- Wasserwirtschaft,
- Zentrale Dienste,
- Prüfungsamt,
- Schulverwaltung,
- Veterinär- und Lebensmittelwesen,
- Umweltamt,
- Kreisentwicklung,
- Regionalmanagement,
- Rechtsamt,
- Vollstreckung,
- Waffenrecht,
- Jagdwesen,
- Reitkennzeichen.

2. Scannen

Voraussetzung für die Einführung der E-Akte ist die Implementierung eines leistungsfähigen Scan-Verfahrens für Akteneingänge. Die Landkreise haben sich ganz überwiegend auf diese Herausforderung eingestellt. 59 % der Landkreise scannen die Akten-Eingänge jedenfalls in einigen Fachverfahren, 23 % benennen dies als ein in der Umsetzung befindliches Vorhaben. 14 % der Landkreise

Haben Sie das Scannen von Akten-Eingängen eingeführt?

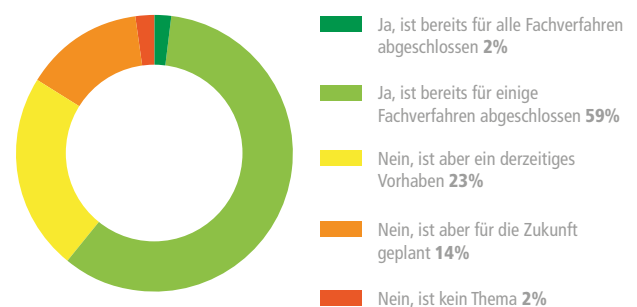


Abbildung 34

planen die Einführung eines Scanverfahrens, 2 % haben dies bereits für alle Fachverfahren abgeschlossen. Lediglich für weitere 2 % der Landkreise ist das Scannen der Akten-Eingänge kein Thema.

3. Elektronische Rechnungsstellung (E-Rechnung)

Die medienbruchfreie digitale Durchführung eines Verwaltungsverfahrens umfasst auch die elektronische Rechnungsstellung (E-Rechnung). 49 % der Landkreise sind derzeit dabei, die E-Rechnung einzuführen, 42 % planen dies für die Zukunft. 4 % der Landkreise haben dies bereits abgeschlossen.

Haben Sie die elektronische Rechnungsstellung?

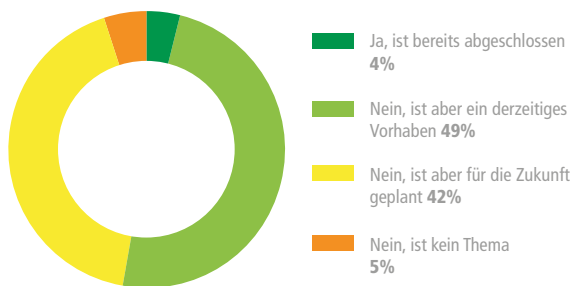


Abbildung 35

4. Elektronische Vergabe (E-Vergabe)

Noch positiver sieht das Bild im Bereich der elektronischen Vergabe (E-Vergabe) aus. 36 % der Landkreise haben ihr Beschaffungswesen digitalisiert, für 40 % ist dies ein laufendes Vorhaben. 21 % der Landkreise planen die Einführung der E-Vergabe für die Zukunft.

Haben Sie die elektronische Vergabe (E-Vergabe) eingeführt?

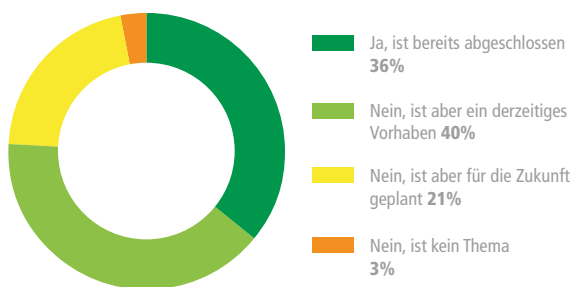


Abbildung 36

5. Einrichtung eines Online-Portals

Der mit dem Onlinezugangsgesetz geplante deutschlandweite Portalverbund wirft die Frage auf, inwieweit die Landkreise bereits jetzt über eine funktionierende Verwaltungs- bzw. Bürgerportale verfügen, die es zu erhalten und weiterzuentwickeln gilt. Die Umfrage ergibt hier ein eindeutiges Bild: 70 % der Landkreise verfügen über ein Online-Portal für Verwaltungsleistungen, 17 % arbeiten derzeit an der Einrichtung eines solchen. Wiederum 10 % der Landkreise planen die Einrichtung eines Online-Portals. Für lediglich 3 % der Landkreise ist dies kein Thema. Der geplante Portalverbund sieht sich also einer breiten kreiskommunalen Portallandschaft gegenüber.

Haben Sie ein Online-Portal eingerichtet?

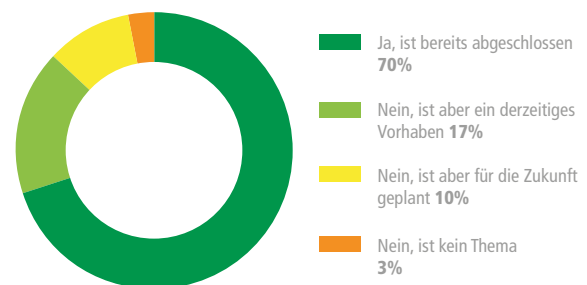


Abbildung 37

Die Kreisportale verfügen über eine große Bandbreite an Verwaltungsleistungen: 46 % der Kreisportale stellen Informationen (Presse, Veranstaltungen u.a.) und Formulare zur Verfügung, 35 % verankern Ausschreibungen im Rahmen der Auftragsvergabe. 29 % der Kreisportale stellen eine Online-Terminvergabe bereit. 10 % haben ein eigenes Bürger- bzw. Nutzerkonto bereits integriert. (Abb. 39)

Eine große Bedeutung kommt Open Data-Anwendungen auf den Kreisportalen zu. Knapp 50 % der Kreisportale verfügen über ein Kreistagsinformationssystem, über 40 % bieten Geoinformationen an.

Welche Open Data-Anwendungen bieten Sie an?

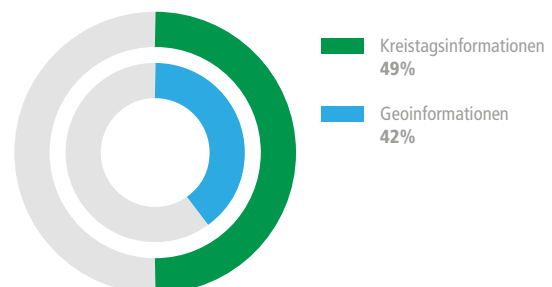


Abbildung 38

Welche Inhalte hält Ihr Online-Portal bereit?

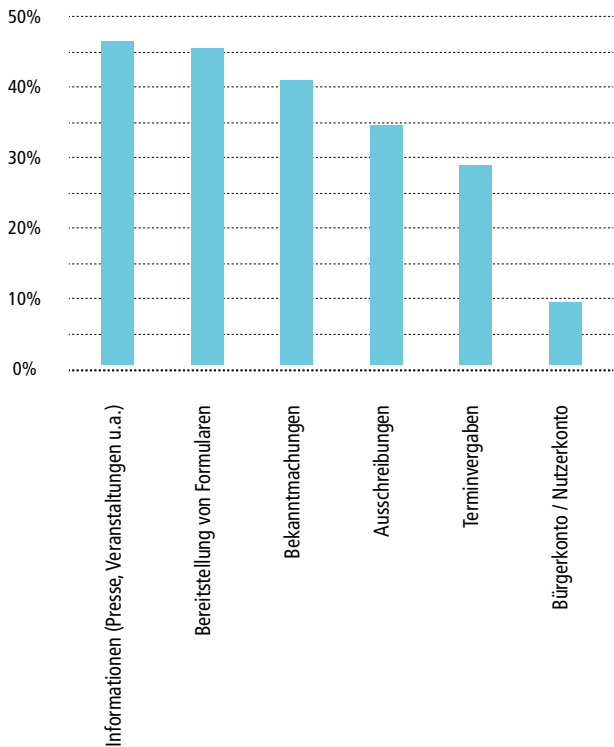


Abbildung 39

Eine zunehmende Bedeutung erlangen auch Open Government-Anwendungen insbesondere im Bauplanungsbereich. Über zwei Drittel aller Landkreise sind hier aktiv: 45 % der Landkreise geben an, die Einrichtung eines Beteiligungsportals für die Zukunft zu planen, 23 % bezeichnen dies als ein aktuell anzusetzendes Vorhaben, 1 % haben ihr Projekt bereits abgeschlossen.

Haben Sie Open Government eingeführt?

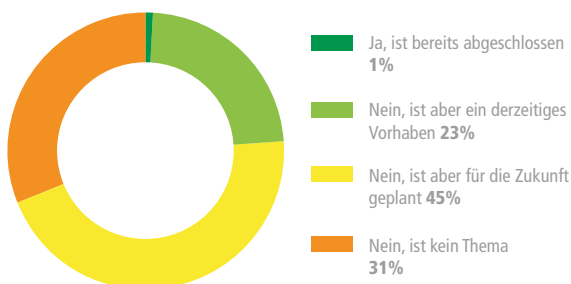


Abbildung 40

Neben den genannten Portalfunktionen bieten die Kreisportale zunehmend auch Verwaltungsleistungen online an. Hier nimmt mit knapp 60 % das Kfz-Zulassungswesen den größten Raum ein. Im Bereich Bauen und

Naturschutz finden sich immerhin auf 28 % der Kreisportale Angebote. Zu einem Prozentsatz von bis zu 20 % sind folgende Verwaltungsleistungen online auf den Kreisportalen verfügbar:

- Abfallwirtschaft,
- Straßenverkehrsangelegenheiten,
- Gesundheit,
- Bußgeldverfahren,
- Sozialwesen,
- öffentliche Sicherheit und Ordnung,
- Schulen,
- Jugendangelegenheiten,
- Sozialhilfe,
- Wirtschaft,
- Veterinärwesen und Lebensmittelüberwachung,
- Landwirtschaft,
- Wasser- und Bodenschutz,
- Kinderbetreuung,
- Gewerberecht,
- Staatsangehörigkeit,
- Verbraucherschutz,
- Wohnen.

6. Schnittstellen zum Austausch von elektronischen Informationen

Eine funktionierende und effektive digitale Verwaltung ist auf Schnittstellen zum Austausch von Informationen mit anderen Verwaltungen angewiesen. Diese Schnittstellen existieren in unterschiedlichster Form. Sie reichen vom Datenaustausch mit dem Kraftfahrtbundesamt, dem Bundesverwaltungsamt und der Bundeskasse über Schnittstellen im Ausländerwesen bis hin zum Waffenrecht. Der Datenaustausch mit der Justiz existiert ebenso wie Schnittstellen im Bereich des Meldewesens und der Grundbuchverwaltung. 40 % der Landkreise geben dementsprechend an, über funktionierende Schnittstellen zu verfügen, 17 % arbeiten derzeit an der Etablierung von Schnittstellen, 27 % planen dies für die Zukunft.

Haben Sie Schnittstellen zum Austausch von elektronischen Informationen mit anderen Verwaltungen eingerichtet?

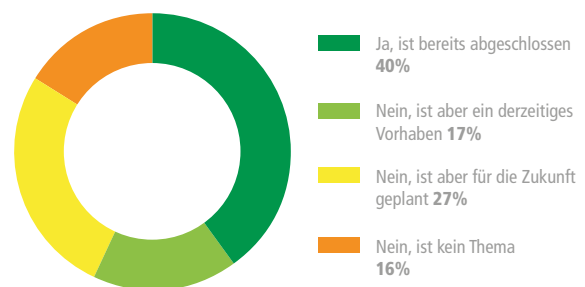


Abbildung 41

7. Nutzung sozialer Medien

Die Landkreise nutzen zunehmend soziale Medien zur Kommunikation mit den Bürgern. Facebook steht hier an vorderster Stelle, gefolgt von Twitter und anderen Anbietern (YouTube, XING, Instagram, Google+). Ergänzt werden diese Angebote durch kreiseigene Konzepte wie eigene Bürgerplattformen, Apps und andere Formen der Kommunikation über die Internetseite des Landkreises (z.B. „fragen-landkreis“, Foren und Community-Räume).

Haben Sie soziale Medien zur Kommunikation mit den Bürgern eingeführt?

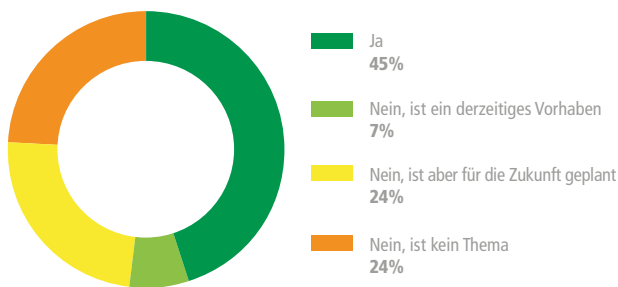


Abbildung 42

Für die interne Kommunikation innerhalb der Verwaltung kommt den sozialen Medien bislang eine nur geringe Bedeutung zu.

Haben Sie soziale Medien zur internen Kommunikation eingeführt?

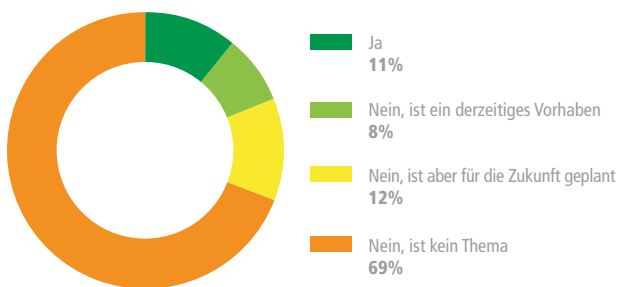


Abbildung 43

8. Authentifizierungsinstrumente

Eine zentrale Herausforderung für ein nutzerfreundliches E-Government ist die Bereitstellung sicherer und einfacher Authentifizierungsinstrumente. Gefragt nach den Präferenzen im Bereich der Authentifizierung ergibt sich ein sehr deutliches Bild: Über 40 % der Landkreise befürworten eine Authentifizierung über ein Bürger- bzw. Nutzerkonto. Die erstmalige Identitätsfeststellung kann, muss aber nicht

mittels des elektronischen Personalausweises erfolgen. Auch von Banken und Sparkassen angebotene Identifizierungsinstrumente ebenso wie das an das Elster-Verfahren angelehnte authega-Instrument können für die sichere Identifizierung einer Person genutzt werden. Für die Folgeauthentifizierungen und Authentifizierungen auf mittlerem und niedrigem Vertrauensschutzniveau sollen Nutzername und Passwort genügen. Modelle wie Signaturkarten, biometrische Verfahren und PostIdent-Verfahren werden nur von maximal 10 % der Landkreise als nutzerfreundlich angesehen.

Welche Authentifizierungsinstrumente würden Sie für den E-Government-Bereich befürworten?

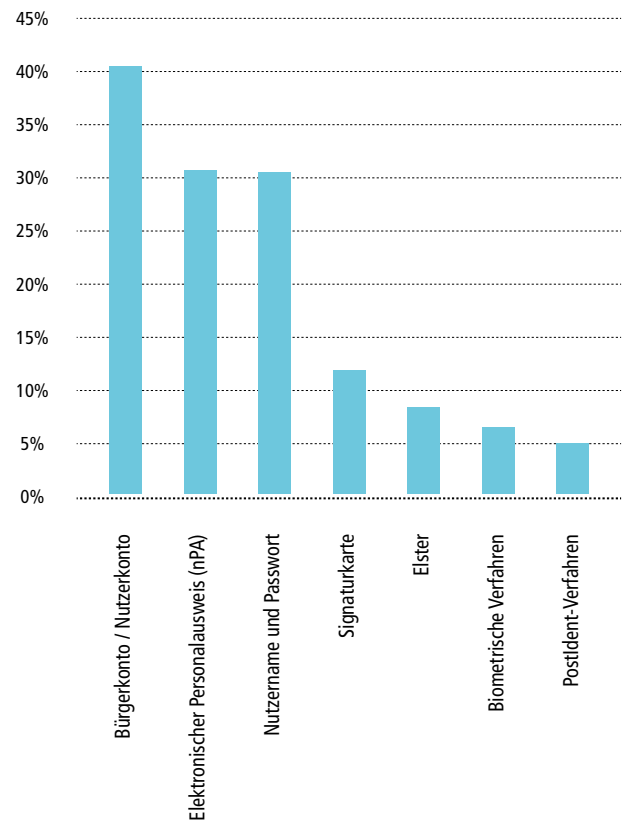


Abbildung 44

Die Umfrage zeigte auch, dass aus Sicht der Landkreise (landes-)einheitliche Authentifizierungsmodelle befürwortet werden und das Vertrauensschutzniveau abgestuft ausgestaltet werden sollte.

9. Datenschutzrechtliche Herausforderungen

Die ab Mai 2018 geltende EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) erfordert erhebliche Anpassungen des datenschutzrechtlichen Regimes in den Landkreisen. Gefragt nach den konkreten Herausforderungen, rangiert das neu eingefügte Instrument der Datenschutzfolgenabschätzung mit knapp 40 % an vorderster Stelle. 32 % der Landkreise sehen die Umsetzung der Betroffenenrechte, 27 % die Einrichtung eines Verarbeitungsverzeichnisses als besondere Herausforderung. Das Erfordernis der Einrichtung eines Datenschutzbeauftragten wird überwiegend für weniger problematisch gehalten, wohl weil diese bereits seit längerem auf Kreisebene grundsätzlich etabliert sind.

Welche datenschutzrechtlichen Herausforderungen sehen Sie aufgrund der EU-Datenschutzgrundverordnung?

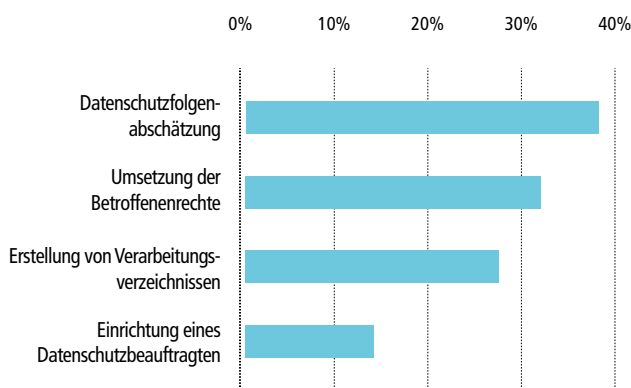


Abbildung 45

Als Hemmfaktoren für eine zügige Umsetzung der unionsrechtlichen Vorgaben werden eine geringe Personaldecke und ein hoher bürokratischer Aufwand genannt. Das erforderliche neue Datenschutzmanagement gehe weit über die bisherigen Kapazitäten hinaus. Es fehle noch an einheitlichen Datenschutz-, IT-Sicherheits- und Lösungskonzepten. In rechtlicher Hinsicht sei das Zusammenwirken von DSGVO mit dem nationalen Recht nicht hinreichend klar und anwenderfreundlich gelöst.

10. Herausforderungen der IT-Sicherheit

Gefragt nach den Herausforderungen der IT-Sicherheit für den E-Government-Bereich, ergibt sich folgendes Bild: 53 % sehen Angriffe mit Schadsoftware als größte Herausforderungen. Datendiebstahl wird von 45 % der Landkreise als besondere Herausforderung gesehen, der Einsatz von Erpressungssoftware bzw. DOS (Denial of Service)-Angriffen von 42 % der Landkreise.

Allen Landkreisen sind die genannten Bedrohungen bewusst: 54 % gaben an, über eine eigene Strategie zum

Welche Herausforderungen der IT-Sicherheit sehen Sie für den E-Government-Bereich?

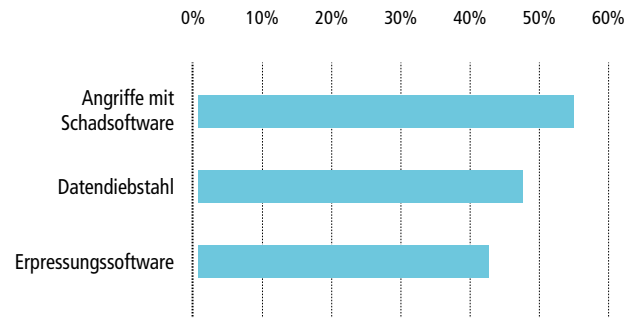


Abbildung 46

Datensicherheitsmanagement zu verfügen, 34 % benennen dies als laufendes Vorhaben. Weitere 11 % planen die Einrichtung eines Datensicherheitsmanagements für die Zukunft.

Verfügen Sie über eine eigene Strategie zum Datensicherheitsmanagement (Datenschutz, IT-Sicherheit)?

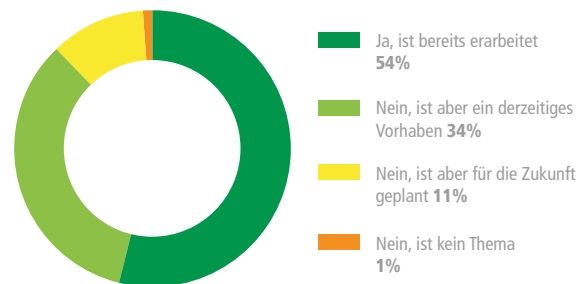


Abbildung 47

11. Bedeutung von Standardisierungen

Standardisierungen sind für den Aufbau einer flächendeckenden digitalen Verwaltung unentbehrlich. Nicht für jeden Aufgabenbereich wird allerdings ein Bedarf an (weiteren) Standardisierungen gesehen. Aus Sicht der Landkreise ist insbesondere bei der E-Akte noch ein erhöhter Standardisierungsbedarf zu verzeichnen (45 %). Rund 35 % der Landkreise sehen zudem im Bereich des Scannens und der Archivierung noch Standardisierungsbedarf. Aufgrund der jüngsten Standardisierung der E-Rechnung insbesondere durch XRechnung wird bei dem aktuellen Standardisierungsbedarf dort dementsprechend geringer (29 %) gesehen. Es fällt auf, dass bei der IT-Sicherheit und dem Datenschutz ebenfalls nur ein geringer Standardisierungsbedarf angemahnt wird. Dies mag damit zusammenhängen, dass nach Aussagen der Landkreise bislang einheitliche Informationssicherheitskonzepte ohnehin fehlen und sich die Frage

nach konkreten IT-Sicherheitsstandards deshalb bislang noch nicht stellt.

In welchen Bereichen benötigen Sie mehr Standardisierungen?

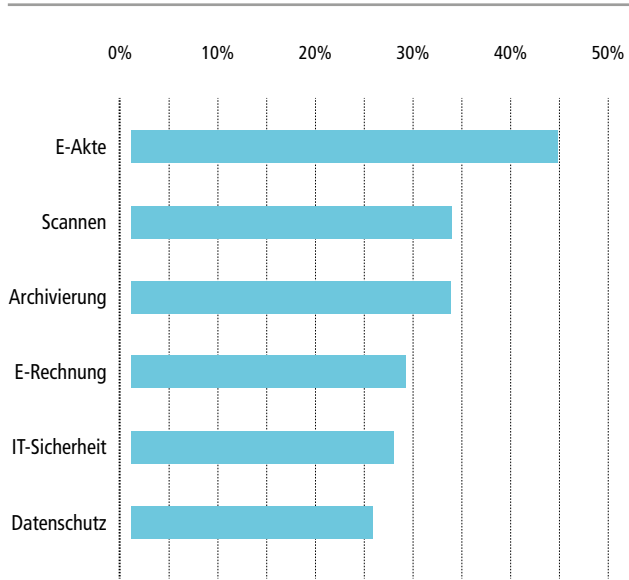


Abbildung 48

12. Einsatz von Cloud-Technologien

Einen speziellen Bereich der Datenverarbeitung betrifft der Einsatz von Cloud-Technologien. Diese kommen bislang nur in begrenztem Ausmaß zur Anwendung. 18 % der

In welchen Bereichen nutzen Sie Cloud-Technologien?

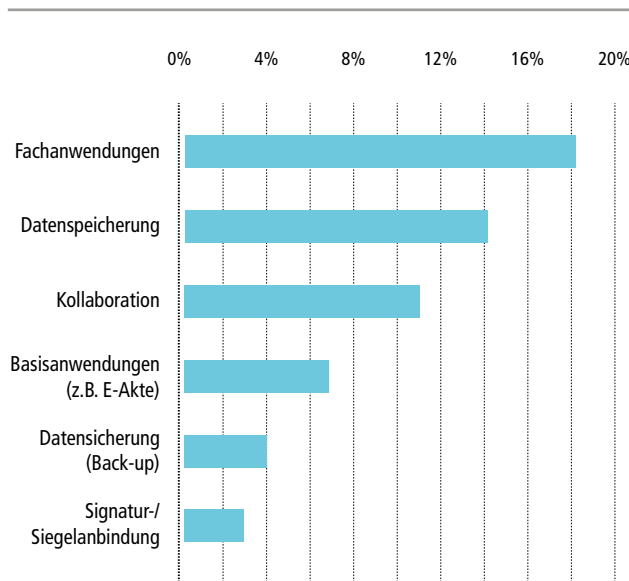


Abbildung 49

Landkreise nutzen Cloud-Technologien bei einzelnen Fachanwendungen, 14 % zur Datenspeicherung. Vereinzelt sind Cloud-Arbeitsplatz-Rechner in Planung oder bereits im Einsatz.

13. Bedeutung mobilen Arbeitens

43 % der Landkreise schätzen die Bedeutung mobilen Arbeitens als hoch ein. Dementsprechend ermöglichen über 70 % der Landkreise ihren Mitarbeitern eine Nutzung mobiler Endgeräte. 22 % halten eine solche Nutzung für problematisch.

Welche Rolle spielt mobiles Arbeiten?

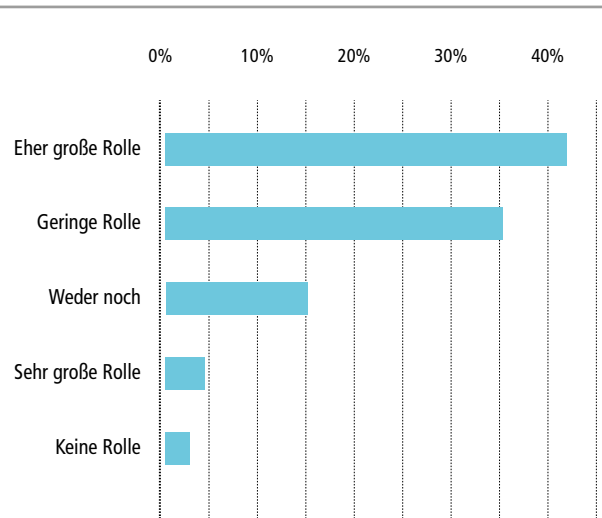


Abbildung 50

14. Einsatz von Blockchain-Technologien

Dem Einsatz der in der aktuellen Diskussion vielfach bemühten Blockchain-Technologie stehen die Landkreise

Können Sie sich vorstellen, in der Zukunft Blockchain-Technologien im Bereich Ihrer Datenverwaltung z.B. im Registerwesen und der Grundbuchverwaltung einzusetzen

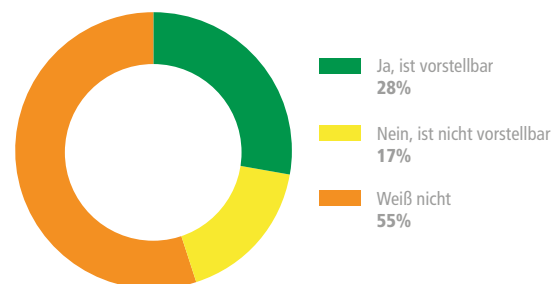


Abbildung 51

noch zurückhaltend und abwartend gegenüber. 55 % geben an, den Nutzen und die Einsatzmöglichkeiten noch nicht hinreichend einschätzen zu können. Für immerhin 28 % erscheint ein Einsatz dieses dezentralen Datenmanagementsystems als vorstellbar. Lediglich 17 % der Landkreise schließen einen solchen Einsatz aus.

15. Wichtige Kooperationspartner

Gefragt nach den Kooperationspartnern im Bereich des E-Government ergibt sich ein anderes Bild als im Bereich von Daseinsvorsorge und Wirtschaftsförderung. Hier steht nicht die Zusammenarbeit mit Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Vordergrund. Für 77 % der Landkreise spielt dies keine Rolle. Entscheidend für den Bereich des E-Governments ist vielmehr die Kooperation mit anderen kommunalen Körperschaften. 52 % der Landkreise kooperieren mit anderen Landkreisen und Gemeinden sowie kommunalen Rechenzentren. Im Bereich von E-Government wird eindeutig auf interkommunale Kooperation gesetzt.

Kooperieren Sie mit kommunalen Körperschaften oder Wirtschaft und/oder Wissenschaft im Aufgabenbereich „Digitalisierung der Verwaltung“?

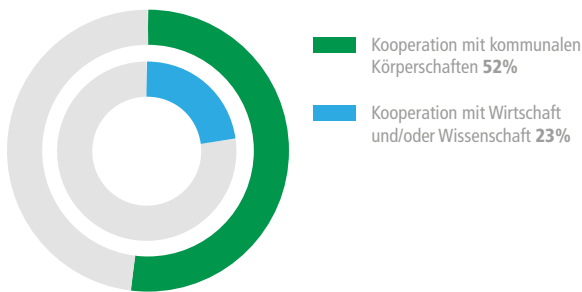


Abbildung 52

In rechtlicher Hinsicht spielen dabei insbesondere folgende Faktoren eine Rolle:

- Schriftformerfordernisse,
- fehlende Rechtssicherheit,
- fachgesetzliche Hindernisse,
- datenschutzrechtliche Hindernisse.

Welche Rechtssätze/sonstige Hemmfaktoren behindern aus Ihrer Sicht die Umsetzung der Digitalisierung im Aufgabenbereich „Digitalisierung der Verwaltung“?

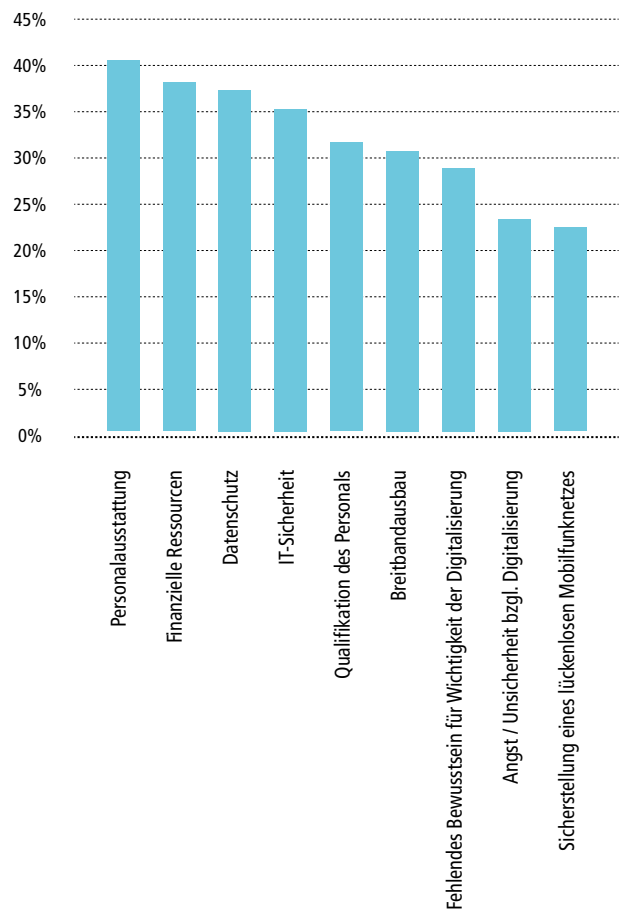


Abbildung 53

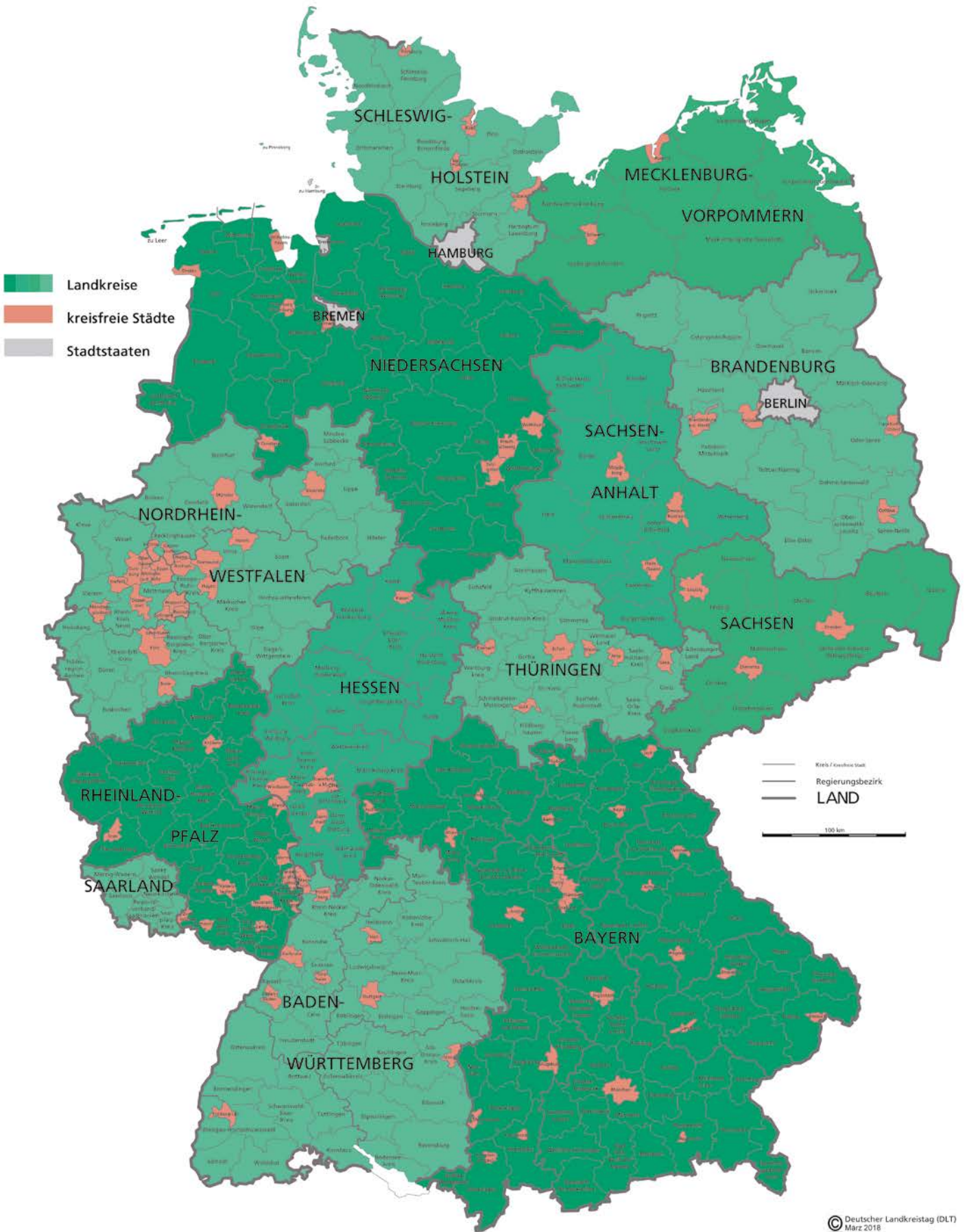
16. Hemmfaktoren

Gefragt nach den Hemmfaktoren werden folgende Faktoren benannt (Abb. 53).

Neben den vorstehend genannten Faktoren wird auf die folgenden Hemmfaktoren verwiesen:

- Fehlen geeigneter Fachprogramme, die den Workflow komplett und mit erforderlichen Schnittstellen abbilden,
- fehlende Standardisierungen, „Insellösungen“, heterogene IT-Landschaft,
- fehlende Wirtschaftlichkeit.

Die Kreisebene in Deutschland





DEUTSCHER
LANDKREISTAG



Deutscher Landkreistag

Ulrich-von-Hassell-Haus

Lennéstraße 11

10785 Berlin

Tel. 030 590097-309

Fax 030 590097-400

www.landkreistag.de

info@landkreistag.de

in Kooperation mit:

