



Précis [pʁe 'si:]

// DEZEMBER 2022

## Verwaltungsdigitalisierung in Pandemiezeiten - Ergebnisse einer Befragungsstudie in NRWs Kommunalverwaltungen

Maria Becker, Regina Stodden, Dennis Frieß, Christopher Niederelz, Marco Wähler, Phillip Nguyen, Andreas Braun

Kontakt: [dennis.friess@hhu.de](mailto:dennis.friess@hhu.de)

### Abstract

Die anhaltende Corona-Pandemie hat die Arbeitswelt auf den Kopf gestellt und auch kommunale Verwaltungen stehen vor nie dagewesenen Herausforderungen. Gleichzeitig bietet dieser Schock vielfältige Chancen des Wandels für die routinieren Arbeitsprozesse in öffentlichen Verwaltungen. Die vorliegende Untersuchung richtet den Blick auf Wandlungsprozesse der Digitalisierung der Kommunalverwaltung Nordrhein-Westfalens (NRW) im Kontext der Corona-Pandemie. Empirisch stützt sich die Studie auf eine Online-Befragung von 118 Kommunalverwaltungen in NRW. Die Stichprobe kann die Gesamtheit der Kommunen des bevölkerungsreichsten Bundeslandes gut abbilden. Die erhobenen Daten lassen Rückschlüsse auf den Stand und die Entwicklung der Verwaltungsdigitalisierung vor, während und nach der Corona-Pandemie zu. Die Ergebnisse zeigen, dass die Corona-Pandemie Digitalisierungsprozesse in NRWs Kommunalverwaltungen vorangetrieben hat. Die befragten Personen erwarten zudem, dass die neuen digitalen Arbeitsmodi auch nach der Pandemie erhalten bleiben werden. Als Digitalisierungshemmnisse werden vor allem die finanzielle und technische Ausstattung, Rechtsunsicherheiten und zurückhaltende Führungskräfte genannt.



NRW-FORSCHUNGSKOLLEG  
ONLINE-PARTIZIPATION

Die Autor:innen sind Mitglieder des durch das Land Nordrhein-Westfalen geförderten Forschungskollegs „Online-Partizipation“. Dr. Dennis Frieß ist Koordinator des DIID.

### Referenzen zum Thema:

Niederelz, C., Nguyen, P., Wähler, M., Braun, A., Frieß, D., Becker, M., & Stodden, R. (2021). Covid vs. Digitalization. Results of a Survey in North Rhine-Westphalia's Local Governments, *Conference Paper, ECPR General Conference*, 30. August - 3. September 2021, Innsbruck (virtuelle Konferenz), Abstract.

Niederelz, C., Nguyen, P., Wähler, M., Frieß, D., Becker, M., Braun, A., & Stodden, R. (2022). Die Corona-Pandemie als Katalysator der Verwaltungsdigitalisierung? – Ergebnisse einer Befragungsstudie in NRWs Kommunalverwaltungen. *Verwaltung & Management*, 28(4), 186-192. doi.org/10.5771/0947-9856-2022-4.

Frieß, D. (2018). Orientierung im E-Wald. Definitionen und eine Systematisierung verschiedener E-Begriffe im Kontext digitalen Politik und Verwaltungshandeln. *Deutsche Verwaltungspraxis*, 69(11), 420-424.

## Einleitung

Die anhaltende Corona-Pandemie hat die Arbeitswelt auf den Kopf gestellt. In kurzer Zeit mussten mithilfe digitaler Technologien Arbeitsprozesse umgestellt und angepasst werden, um den Schutz der Mitarbeiter:innen zu gewährleisten und parallel die Arbeitsfähigkeit sicherzustellen. Das galt insbesondere für die kritische Infrastruktur öffentlicher Verwaltungen. Vor allem kommunale Verwaltungen standen und stehen deshalb in der Corona-Pandemie vor großen Herausforderungen, die unter hohem Zeit- und Erwartungsdruck bewältigt werden müssen. Sie müssen ihre interne Arbeitsfähigkeit sicherstellen und den Bürger:innen gewohnte Dienstleistungen anbieten, die in Zeiten von Kontaktbeschränkungen und Infektionsschutz nicht auf herkömmlichem Weg möglich sind. Neben dem Tagesgeschäft gilt es zudem, die Krisensituation zu managen.

Der pandemieinduzierte Schock bietet dabei vielfältige Chancen des digitalen Wandels für die traditionell wandlungsresistente öffentliche Verwaltung (Fischer, 2019). Aktuelle Studien zeichnen allerdings ein gemischtes Bild: So attestieren sie der Pandemie einerseits digitalisierungsfördernde Effekte (Braun et al., 2020), andererseits wird ein gravierender Nachholbedarf in puncto Digitalisierung offengelegt (Zern-Breuer, 2020). Die vorliegende Untersuchung geht daher nicht nur der Frage nach, ob die Pandemie die digitale Verwaltungsarbeit positiv oder negativ beeinflusst hat. Vielmehr verfolgt die Studie das Ziel, Digitalisierungsprozesse in NRWs Kommunalverwaltungen vor, während und perspektivisch nach der Corona-Pandemie auszuleuchten.

## Verwaltungsdigitalisierung

Der Begriff Digitalisierung bezeichnet allgemein die Übertragung analoger Daten und Prozesse in ihre digitalen Äquivalente (Hess, 2019). Während Digitalisierung allgemein als gesellschaftlicher Wandlungsprozess ver-

standen werden kann, beschränkt sich dieser Beitrag auf die Digitalisierung nordrhein-westfälischer Kommunalverwaltungen. Dabei kann die Digitalisierung der internen Verwaltungsarbeit (E-Administration) als Vorstufe verschiedener Entwicklungsstadien der digitalen Demokratie (E-Demokratie) betrachtet werden. Dazu zählen digitale Verwaltungsdienstleistungen (E-Government), digitale Möglichkeiten der Öffentlichkeitsbeteiligung (E-Partizipation) und zuletzt die digitale, kooperative Politikgestaltung (E-Governance) (Frieß, 2018). Die vorliegende Studie konzentriert sich auf E-Administration als Vorbedingung der E-Demokratie, denn wenn Verwaltungen nicht intern in der Lage sind digital zu kommunizieren und zu kooperieren sind weitere Entwicklungsstufen nur schwer zu nehmen (Baum & Di Maio, 2000).

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung steht seit Jahren auf der politischen Agenda (Fischer, 2019, S. 248). Das E-Government-Gesetz bildet dabei die rechtliche Grundlage für die Digitalisierung von Verwaltungsabläufen und -dienstleistungen (BMI, 2013). Das Bundesministerium des Innern schuf 2014 mit dem Programm Digitale Verwaltung den administrativen Rahmen für diesen Transformationsprozess (BMI, 2014). Obwohl die neuen Technologien seit Mitte der 1990er Jahre für nachhaltige Veränderungen im öffentlichen Sektor sorgen (Heuermann et al., 2018), zeichnen Studien zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben ein überwiegend ernüchterndes Bild (Kersting & Graubner, 2020, S. 231). Im Jahr 2018 schätzten nur zehn Prozent der befragten Kommunen in Deutschland ihren Digitalisierungsstand als „gut“ ein. Mehr als die Hälfte fühlten sich auf weitere Digitalisierungsschritte in den kommenden Jahren „nicht gut“ vorbereitet und 86 Prozent der Kommunen besaßen noch keine Digitalisierungsstrategie (Hornbostel et al., 2019, S. 12ff.). Auch Ende 2019 deutete eine Untersuchung auf eine eher zögerliche Umsetzung der Reformvorgaben hin (BearingPoint,

2019). Somit blieb die Digitalisierung der Verwaltung bereits vor der Corona-Pandemie hinter den Zielvorstellungen zurück. Sowohl die E-Administration als auch weiterführende Komponenten der E-Demokratie wurden nur langsam und uneinheitlich umgesetzt – eine Digitalisierungsstrategie lag vielerorts nicht vor, obgleich die allgemeine Nutzenerwartung als hoch einzustufen war (Hornbostel et al., 2019, S. 20).

### Pandemie vs. Digitalisierung

War die Verwaltung bereits vor dem Frühjahr 2020 einem hohen Reformdruck in Sachen Digitalisierung ausgesetzt, verstärkte sich dieser mit Beginn der Corona-Pandemie schlagartig. Zuvor sollten rechtliche Vorgaben mit dem Ziel der Verwaltungsmodernisierung umgesetzt werden (Martini, 2018, S. 11f.). Nun mussten allein zur Aufrechterhaltung der Arbeitsfähigkeit Prozesse innerhalb kürzester Zeit digitalisiert werden. Somit befinden sich die kommunalen Verwaltungen seit Beginn der Pandemie in einem „Stresstest“ (Kersting & Graubner, 2020, S. 248). Dabei wurde die Corona-Pandemie von Anfang an als Treiber für die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung beschrieben (Harbeke, 2020) oder gar als Katalysator bezeichnet (Schüür-Langkau, 2020). Übereinstimmend mit dieser These konstatierte eine Studie unter Baden-Württembergs Kommunen bereits zu Beginn der Pandemie eine erfolgreiche Umsetzung digitaler Technologien für die Aufrechterhaltung der Verwaltungsfunktionalität – zumindest in einem Teil der befragten Kommunen (Braun et al., 2020). Ebenso erwartete Ende 2020 der Großteil der befragten Personen einer Studie des Deutschen Städte- und Gemeindebundes (DStGB) sowie des Bundesverbands Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (Bitkom) einen positiven Einfluss der Krise auf die Digitalisierung (Bitkom Research, 2020). Auf der anderen Seite gab es zur selben Zeit die Befürchtung, dass die öffentliche Verwaltung durch die plötzlich eintretende

Krise schlimmstenfalls gelähmt sei (Kiesel, 2020). Zwischen diesen beiden Extremen mehrten sich die Stimmen, dass die Pandemie die Stärken und Schwächen der öffentlichen Verwaltungen in Hinblick auf die Digitalisierung offenlege (Hoppe et al., 2020).

### Daten & Methode

Vor dem Hintergrund der skizzierten Ausgangslage haben wir versucht uns mit dieser Studie ein besseres Bild über den Stand der Verwaltungsdigitalisierung vor, die Entwicklung während und potenzielle Veränderungen nach der Corona-Pandemie zu machen. Die nachfolgenden deskriptiven Ergebnisse basieren auf einer Online-Befragung von 398 Kommunen in NRW, die im Oktober 2020 durchgeführt wurde. Die Befragung wurde dabei an Mitarbeiter:innen adressiert, die innerhalb der Verwaltung für Aufgaben der Digitalisierung verantwortlich sind. Nach der Datenbereinigung konnten 118 Fragebögen ausgewertet werden. Der Rücklauf von rund 30 Prozent erfüllt die Erwartungen an eine standardisierte Befragung im Verwaltungssektor, zumal eine Krisensituation, wie die Corona-Pandemie, die grundsätzliche Bereitschaft zur Teilnahme eher hemmt (Seyfried & Veit, 2017). Mit Blick auf die Größenordnung der Gemeindeklassen (KGSt, 2021) zeigt sich, dass die Stichprobe die Grundgesamtheit der Kommunen in NRW zufriedenstellend abbildet, obwohl es sich um ein selbstselektiertes Sample handelt.

### Deskriptive Ergebnisse

Mit Blick auf den Digitalisierungsstand zeigt sich, dass 38 Prozent der befragten Kommunen über eine Digitalisierungsstrategie verfügen; 43 Prozent geben an, eine solche zu planen. In über der Hälfte der Kommunen gibt es eine hauptverantwortliche Stelle für Digitalisierung. An einer digitalen Agenda arbeiten 39 Prozent der Verwaltungen (Tabelle 1). 44 Prozent der befragten Kommunen geben an,

dass die Entwicklung digitaler Angebote eine „hohe“ oder „sehr hohe“ Priorität besitzt. 42 Prozent stufen sie als „mittel“ ein und nur 13 Prozent schätzen die Priorität der Entwicklung digitaler Angebote als „gering“ oder „sehr gering“ ein.

88 Prozent der Kommunen bieten elektronische Dienstleistungen an; 70 Prozent auch mobile Anwendungen. Rund 46 Prozent der Kommunen stellen ein elektronisches Zahlungssystem zur Verfügung – ein Angebot, das im E-Government Gesetz festgelegt worden ist – und 20 Prozent die Möglichkeit einer digitalen Signatur. Angaben zu weitere Digitale Informationsangebote sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

	<i>nein</i>	<i>ja</i>	<i>geplant</i>	<i>k. A.</i>
<b>Digitalisierungsstrategie</b>	19%	38%	43%	0%
<b>Digitalisierungsbeauftragte</b>	46%	52%	-	3%
<b>Digitale Agenda</b>	47%	39%	-	14%
<b>Elektronische Dienstleistung</b>	12%	88%	-	0
<b>Mobile Anwendung</b>	25%	70%	-	5%
<b>Elektronisches Zahlungssystem</b>	50%	46%	-	4%
<b>Funktion für digitale Signatur</b>	69%	20%	-	10%
<b>Protokolle/ Sitzungsunterlagen Stadtrat</b>	2%	97%	-	0
<b>Informationen über soziale Medien</b>	21%	78%	-	1%
<b>Beschwerdeportal</b>	26%	72%	-	2%
<b>Interaktion über soziale Medien</b>	44%	51%	-	5%
<b>Diskussionsforum</b>	87%	11%	-	2%
<b>Open-Data-Portal</b>	63%	21%	-	16%

**Tabelle 1:** Digitalisierungsstand (n=118, gerundet)

Lediglich ein Drittel (33%) der befragten Kommunen stimmte der Aussage zu, dass ihre Kommune über ausreichende finanzielle Ressourcen zur Digitalisierung verfügt. 37 Prozent stimmen dieser Aussage nicht zu. Über die Hälfte der Kommunen (52%) stufen personelle Ressourcen als nicht ausreichend ein. Hingegen ist eine stabile und sichere Internetverbindung in den meisten Kom-

munen gegeben: 86 Prozent verfügen über eine sichere VPN-Verbindung, während 59 Prozent die Netzabdeckung für ausreichend halten. Bei den digitalen Kompetenzen der Mitarbeiter:innen zeigt sich ein gemischtes Bild: ein Viertel (24%) stuft Kompetenzen als unzureichend ein; 18 Prozent sehen diese als gegeben und 58 Prozent geben bei der Frage „teils/teils“ an (Tabelle 2).

	<i>stimme gar nicht zu</i>	<i>stimme eher nicht zu</i>	<i>teils/ teils</i>	<i>stimme eher zu</i>	<i>stimme voll zu</i>
<b>Ausreichend finanzielle Ressourcen</b>	10%	27%	29%	21%	12%
<b>Ausreichend personelle Ressourcen</b>	15%	37%	30%	14%	3%
<b>Hohe Netzabdeckung</b>	8%	17%	16%	39%	20%
<b>Sicheres Internet</b>	3%	3%	7%	30%	56%
<b>Digitalkompetenz Mitarbeitende</b>	4%	20%	58%	11%	7%

**Tabelle 2:** Ressourcenausstattung (n=118, gerundet)

Im Folgenden sollen die digitalen Arbeitsmethoden vor, während und nach der Pandemie betrachtet werden. Vorab gilt es festzuhalten, dass die überwiegende Mehrheit (79%) der Aussage zustimmt, dass Corona die Arbeit der Kommunalverwaltung beeinflusst hat. Um herauszufinden, auf welche Weise dies geschehen ist, wurden die Kommunen zunächst gebeten, die Nutzung verschiedener Arbeitsmethoden entlang der Nutzungshäufigkeit („nie“ - „sehr oft“) anzugeben und sich dabei auf den Zeitpunkt vor der Pandemie zu beziehen. Tabelle 3 zeigt, dass die Nutzung von Home-Office vor der Pandemie überwiegend „selten“ oder „gelegentlich“ genutzt wurde (64%). Bei 15 Prozent der Kommunen kam sie „nie“ vor oder war aus verschiedenen Gründen „nicht möglich“. Mehrheitlich „selten“ oder „nie“ genutzt wurden Video-Konferenzen (63 %) und cloudbasiertes Arbeiten (67%). Der digitale Kontakt zu Bürger:innen und Kolleg:innen war hingegen auch vor der Pandemie ausgeprägt und wurde mehrheitlich „oft“ oder „sehr oft“ genutzt (77% bzw. 88%).

	<i>Nicht möglich</i>	<i>Nie</i>	<i>Selten</i>	<i>Gelegentlich</i>	<i>Oft</i>	<i>Sehr Oft</i>
<b>Home-Office</b>	4%	11%	34%	30%	16%	6%
<b>Video-Konferenzen</b>	0%	23%	40%	14%	16%	7%
<b>Cloudbasiertes Arbeiten</b>	7%	24%	36%	17%	9%	7%
<b>Digitaler Kontakt mit Bürger:innen</b>	2%	2%	6%	14%	43%	34%
<b>Digitaler Kontakt mit Kolleg:innen</b>	2%	2%	2%	7%	42%	46%

**Tabelle 3:** Nutzung digitaler Methoden vor der Corona-Pandemie (n=118, gerundet)

Eine Folgefrage zielte auf die Zu- oder Abnahme der genannten Methoden während der Pandemie ab. Tabelle 4 deutet vor allem eine Zunahme von Home-Office (81%) und Video-Konferenzen (98%) in den befragten Kommunen an. Auch cloudbasiertes Arbeiten hat während der Pandemie an Bedeutung gewonnen (49%). Ähnliches gilt auch für den digitalen Kontakt zu Bürger:innen (73%) und Kolleg:innen (72%).

	Nicht möglich	Stark abgenommen	Keine Veränderung	Etwas zugenommen	Stark zugenommen
Home-Office	4%	1%	16%	34%	47%
Video-Konferenzen	1%	2%	1%	21%	77%
Cloudbasiertes Arbeiten	10%	0%	41%	40%	9%
Digitaler Kontakt mit Bürger:innen	4%	0%	23%	53%	20%
Digitaler Kontakt mit Kolleg:innen	1%	0%	28%	48%	24%

**Tabelle 4:** Veränderung der Nutzung während der Corona-Pandemie (n=118, gerundet)

Anschließend wurde abgefragt, wie die Funktionalität verschiedener Methoden während der Pandemie einzuschätzen sei (Tabelle 5). Hier zeigt sich, dass eine überwiegende Mehrheit von 83 Prozent den Übergang ins Home-Office als „eher gut“ oder „sehr gut“ einschätzt. Noch besser fällt diese Einschätzung in Bezug auf Video-Konferenzen aus (87%). Auch der digitale Kontakt zu Kolleg:innen (78%) und Bürger:innen (72%) wird überwiegend als funktional eingestuft.

	Sehr schlecht	Eher schlecht	Weder noch	Eher gut	Sehr gut
Home-Office	3%	2%	12%	51%	32%
Video-Konferenzen	1%	3%	9%	59%	28%
Cloudbasiertes Arbeiten	1%	3%	49%	29%	18%
Digitaler Kontakt mit Bürger:innen	1%	3%	24%	56%	16%
Digitaler Kontakt mit Kolleg:innen	1%	2%	20%	54%	24%

**Tabelle 5:** Funktionalität der Umstellung auf digitale Methoden (n=118, gerundet)

Mit Blick auf die Zukunftserwartungen für einen gedachten Zeitpunkt nach der Pandemie geht die Mehrheit der befragten Kommunen davon aus, dass auch nach der Corona-Pandemie auf digitale Arbeitsmethoden zurückgegriffen werden wird (Tabelle 6). So gehen

60 Prozent davon aus, dass Home-Office bzw. Mobiles Arbeiten auch nach der Pandemie „oft“ oder „sehr oft“ genutzt werden wird. 72 Prozent gehen davon aus, dass Videokonferenzen weiter genutzt werden. Insgesamt erachten drei Viertel der Befragten es für (sehr) wahrscheinlich, dass die Pandemie die Verwaltungsdigitalisierung in Zukunft schneller vorantreiben wird.

	Nicht möglich	Nie	Selten	Gelegentlich	Oft	Sehr Oft
Home-Office	4%	1%	5%	32%	39%	21%
Video-Konferenzen	2%	1%	4%	21%	47%	25%
Cloudbasiertes Arbeiten	12%	4%	13%	30%	29%	11%
Digitaler Kontakt mit Bürger:innen	2%	0%	5%	17%	55%	21%
Digitaler Kontakt mit Kolleg:innen	2%	1%	4%	10%	56%	28%

**Tabelle 6:** Zukünftige Nutzungserwartung digitaler Methoden (n=118, gerundet)

Um bei jenen Kommunen, die Probleme bei der Umstellung auf digitale Arbeitsweisen im Zuge der Corona-Pandemie berichteten, Einblick in die Gründe für diese Probleme zu bekommen, wurde den befragten Personen ein Freitextfeld zur Verfügung gestellt (n=19). Hierbei häufen sich Berichte über unzureichende Ausstattung mit Endgeräten und anderen Ressourcen (n=9), rechtliche Hürden beim Zugriff und Umgang mit Aktenmaterialien und anderen Dokumenten (n=7), sowie Zurückhaltung seitens der Führungskräfte (n=5) und mangelnde Digitalkompetenz der Mitarbeiter:innen (n=4).

## Diskussion

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Pandemie als Digitalisierungstreiber verstanden werden kann. Während der erhobene Digitalisierungsstand vor der Pandemie erwartungsgemäß moderat war, zeigen die Daten eine massive Zunahme der Verwendung digitaler Arbeitsmethoden ab dem Frühjahr 2020. Darüber hinaus berichten die befragten Personen, dass die krisenbedingte Adaption dieser digitalen Arbeitsmethoden überwiegend gut funktioniert hat. Die meisten Kommunen gehen außerdem davon aus, dass diese Methoden auch postpandemisch weiter zum Einsatz kommen

werden und dass die Digitalisierung allgemein schneller voranschreiten wird – ein Befund auf den auch andere Studien hinweisen (Bitkom Research, 2020). Diese Zukunftserwartungen lassen sich grundsätzlich als positives Zeichen interpretieren und stehen im Einklang mit der Literatur, wonach in Krisenkontexten eingeführte und genutzte Innovationen die Akzeptanz fördern und sich auch nach Ende der Krise in Organisationen verfestigen (Nagel, 2020).

Auch die hier qualitativ identifizierten Digitalisierungshemmnisse, stimmen mit denen aus vorherigen Forschungen überein (vgl. Hornbostel et al., 2019, S. 16). Neben fehlenden finanziellen und personellen Ressourcen gaben die befragten Personen auch an, dass die Digitalisierung ihre Verwaltungsarbeit unter anderem durch rechtliche oder administrative Vorgaben und die fehlende Akzeptanz seitens der Verwaltungsführung behindert worden sei. Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die Corona-Krise die Digitalisierung in den nordrhein-westfälischen Kommunalverwaltungen beschleunigt hat. Sie hat den Transformationsprozess verwaltungsinterner sowie bürger:innenzentrierter Arbeitsprozesse im Sinne der E-Demokratie verändert und der Status quo nach der Krise wird voraussichtlich im deutlichen Kontrast zum Status quo vor der Krise stehen.

## Literatur

- Baum, C. H. & Di Maio, A. (2000). Gartner's Four Phases of E-government Model. Abgerufen von <https://www.gartner.com/en/documents/317292/gartner-s-four-phases-of-e-government-model> [21.12.2021]
- BearingPoint (2019). Umfrage: Digitale Verwaltung bis 2022. Abgerufen von <https://www.bearingpoint.com/de-de/unser-erfolg/insights/umfrage-digitale-verwaltung-bis-2022/> [22.12.2021]
- Bitkom Research (2020). Kommunen und Corona- digitaler nach der Pandemie? Abgerufen von <https://www.dstgb.de/aktuelles/archiv/archiv-2020/digitalisierungsschub-in-kommunen/presentation-bitkom-dstgb-pk-kommunen-corona-digitalisierung-02-12-2020....pdf?cid=5tp> [22.12.2021]
- BMI (2013). E-Government-Gesetz. Abgerufen von <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/e-government/e-government-gesetz/e-government-gesetz-node.html> [22.12.2021]
- BMI (Hrsg.) (2014). *Digitale Verwaltung 2020. Regierungsprogramm der 18. Legislaturperiode, Bundesministerium des Inneren*. Abgerufen von [https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/regierungsprogramm-digitale-verwaltung-2020.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/regierungsprogramm-digitale-verwaltung-2020.pdf?__blob=publicationFile&v=4) [22.12.2021]
- Braun, S., Wendt, W., & Sebald, C. (2020). Good Practices kommunaler digitaler Anwendungen für Baden-Württemberg in der Corona-Krise. Auswertung durch die Geschäftsstelle und das KIC@BW der Digitalakademie @BW.
- Fischer, T. (2019). Digitale Governance. In K. Möltgen-Sicking & T. Winter (Hrsg.), *Governance. Eine Einführung in Grundlagen und Politikfelder* (S. 227-250). Wiesbaden: Springer VS.
- Frieß, D. (2018). Orientierung im E-Wald. Definitionen und eine Systematisierung verschiedener E-Begriffe im Kontext digitalen Politik- und Verwaltungshandelns. *Deutsche Verwaltungspraxis*, 69(11), 420-424.
- Harbeke, M. (2020). Corona lässt die Verwaltung digitaler werden. *Behörden Spiegel*. Abgerufen von <https://www.behoerden-spiegel.de/2020/10/30/corona-laesst-die-verwal->

Hoppe, T., Specht, F., & Waschinski, G. (2020). Stift, Zettel und Fax: Deutschlands Kampf gegen Corona ist weitgehend analog. *Handelsblatt*. Abgerufen von <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/oeffentliche-verwaltung-stift-zettel-und-fax-deutschlands-kampf-gegen-corona-ist-weitgehend-analog-/26725612.html> [22.12.2021]

Hornbostel, L., Nerger, M., Tillack, D., Wittpahl, V., Handschuh, A., & Salden, J. (2019). Zukunftsradar Digitale Kommune. Ergebnisbericht zur Umfrage 2019. Abgerufen von <https://www.dstgb.de/aktuelles/archiv/archiv-2019/Digitalisierung%20bleibt%20Chance%20und%20Herausforderung/Zukunftsradar-Digitale-Kommune-2019.pdf> [22.12.2021]

Kersting, N. & Graubner, D. (2020). Die digitale Transformation der deutschen Verwaltung Analysen zu Marktversagen und Daseinsvorsorge in Zeiten der Covid-19-Pandemie. In Roters, W., Gräf, H. & Wollmann, H. (Hrsg.). *Zukunft denken und verantworten* (S. 231-252). Wiesbaden: Springer VS.

KGSt (2021). Größenklassen der KGSt. Abgerufen von <https://www.kgst.de/groessenklassen> [22.12.2021]

Kiesel, R. (2020). Die Berliner Verwaltung ist nur bedingt arbeitsfähig. *Der Tagesspiegel*. Abgerufen von <https://www.tagesspiegel.de/berlin/digitalisierung-in-corona-zeiten-die-berliner-verwaltung-ist-nur-bedingt-arbeitsfaehig/26587626.html> [22.12.2021]

Martini, M. (2018). Transformation der Verwaltung durch Digitalisierung. In Ziekow, J. (Hrsg.). *Verwaltungspraxis und Verwaltungswissenschaft* (S. 11-68). Baden-Baden: Nomos.

Nagel, L. (2020). The influence of the COVID-19 pandemic on the digital transformation of work. *International Journal of Sociology and Social Policy*, Nr. (9/10), S. 861-875.

Schüür-Langkau, A. (2020). Corona als Katalysator der Digitalisierung. *Innovative Verwaltung*, 42(10), 12-16.

Seyfried, M. & Veit, S. (2017). Methoden und Daten zur Erforschung spezieller Organisationen: Öffentliche Verwaltung. In S. Liebig, W. Matiaske, & S. Rosenbohm (Hrsg.), *Handbuch Empirische Organisationsforschung* (S. 631–655). Wiesbaden: Springer Gabler.

Zern-Breuer, R. (2020). Corona-Schock: Was die Verwaltung aus der Krise gelernt hat. *Tagesspiegel Background*. Abgerufen von <https://background.tagesspiegel.de/digitalisierung/corona-schock-was-die-verwaltung-aus-der-krise-gelernt-hat> [17.05.2021]