



Ein bundeseinheitlicher Messenger im Feuerwehrwesen

Digitale Kommunikationsinfrastruktur als Governance- Aufgabe im föderalen Bevölkerungsschutz

Publikation

Autor: Heiko Pereira Wolf

ORCID: **0009-0004-0014-7616**

DOI: **10.5281/zenodo.18685746**

Veröffentlichung: 18.02.2026

Stand: 18.02.2026

1. Ausgangslage: Fragmentierte digitale Kommunikation im Feuerwehrwesen

1.1 Historisch gewachsene föderale Struktur

Das deutsche Feuerwehrwesen ist bewusst dezentral angelegt. Kommunale Trägerschaft, landesrechtliche Rahmensetzung und ergänzende Bundesaufgaben bilden ein Mehrebenensystem, das auf lokale Verantwortlichkeit und föderale Arbeitsteilung ausgerichtet ist. Diese Ordnung ermöglicht Anpassungsfähigkeit an örtliche Gefahrenlagen und entspricht der verfassungsrechtlichen Logik kommunaler Selbstverwaltung – erzeugt aber zugleich strukturelle Vielfalt in Organisation, Ausstattung und Führungsarrangements, die sich auch in der digitalen

Kommunikationspraxis niederschlägt.

Die operative Verantwortung liegt bei den Kommunen. Länder setzen rechtliche Rahmenbedingungen, der Bund übernimmt ergänzende Funktionen in Katastrophenhilfe, Forschung und übergreifender Kooperation. Diese Verteilung schafft Nähe zur lokalen Gefahrenlage, erschwert aber organisationsübergreifende Standardisierung – denn Entscheidungen über Kommunikationsmittel werden primär lokal getroffen, einheitliche Vorgaben entstehen selten und lassen sich mangels Weisungskompetenz kaum durchsetzen.

Eine strukturelle Besonderheit ist die dominierende Rolle des Ehrenamts. Führung im Feuerwehrwesen basiert weniger auf formaler Weisungsbindung als auf Vertrauen, Vorbildwirkung und sozialer Einbindung. Veränderungen lassen sich deshalb nicht administrativ anordnen, sondern müssen kommunikativ vermittelt und gemeinschaftlich getragen werden. Diese organisationskulturelle Prägung beeinflusst die Einführung digitaler Kommunikationslösungen erheblich: Akzeptanz hängt weniger von technischer Qualität ab als von wahrgenommenem Nutzen, Transparenz und Passung zur ehrenamtlichen Lebensrealität (vgl. Avolio et al., 2000; Greenleaf & Spears, 2002).

Digitale Kommunikation ist im Feuerwehrwesen weit verbreitet, aber heterogen. Kommerzielle Messenger, spezialisierte Alarmierungs- und Einsatzsysteme sowie informelle Kanäle bestehen nebeneinander, ohne interoperable Standards oder abgestimmte Governance-Strukturen. Diese Vielfalt ermöglicht lokale Passung, erzeugt aber Medienbrüche, begrenzte Anschlussfähigkeit und uneinheitliche Kommunikationsregeln – besonders relevant jenseits akuter Einsatzlagen, wo digitale Kommunikation zum zentralen Koordinationsraum wird (vgl. Kane et al., 2015; Vial, 2019).

Die föderale Struktur des Feuerwehrwesens ist kein Defizit, sondern konstitutives Merkmal. Sie schafft lokale Verantwortlichkeit und gesellschaftliche Verankerung, erzeugt aber Koordinationsanforderungen, die im digitalen Zeitalter besonders sichtbar werden. Die Frage nach einer gemeinsamen Kommunikationsinfrastruktur ist daher keine technische Detailentscheidung, sondern berührt grundlegende Fragen von Governance, Kooperation und Vertrauen.

Die Argumentation stützt sich neben der Literaturlauswertung auf die Analyse öffentlich zugänglicher Dokumente zum Bevölkerungsschutz – insbesondere zu digitaler Kommunikation, Lagebild- und Warninfrastruktur (u.a. BBK-Veröffentlichungen, Positionen des Deutschen Feuerwehrverbandes sowie parlamentarische Drucksachen) – sowie auf eigene Beobachtungen aus der Praxis

organisationsübergreifender Zusammenarbeit von THW, Feuerwehr und Hilfsorganisationen. Beobachtungen aus Plattformvorhaben in Einsatzorganisationen (hermine@THW und BwMessenger) plausibilisieren drei wiederkehrende Muster: Kommunikationsplattformen wirken primär als Organisations- und Governance-Thema, nicht als IT-Thema; Akzeptanz entsteht über wahrgenommenen Nutzen und Vertrauen, nicht über formale Vorgaben; fehlende Interoperabilität begünstigt Parallelkanäle und Medienbrüche. Diese Bezugspunkte werden nicht als Einzelfallstudien ausgewertet, sondern als empirische Plausibilisierung der theoretisch hergeleiteten Argumentationslinien genutzt.

1.2 Praktische Folgen der Fragmentierung

Die Folgen fragmentierter digitaler Kommunikationspraxis zeigen sich auf mehreren Ebenen.

Operative Abstimmung: Unterschiedliche Systeme erschweren in operativen Lagen die organisationsübergreifende Informationsweitergabe und begünstigen Medienbrüche und Mehrfachkommunikation. Die Ursache liegt jedoch häufig im Alltag: Ohne gemeinsame Standards und abgestimmte Plattform-Governance fehlen strukturelle Grundlagen für Koordination – ein Befund, der auch in der Digital-Transformationsliteratur beschrieben wird (vgl. Westerman et al., 2014).

Organisationales Lernen: Digitale Kommunikation bildet zunehmend das institutionelle Gedächtnis von Organisationen. Sind Kommunikationsräume voneinander getrennt, bleiben Lernprozesse lokal begrenzt und kollektive Erfahrung wird schwerer nutzbar. Die Anschlussfähigkeit der Organisation sinkt – ein zentraler Aspekt organisationaler Resilienz in komplexen Einsatzsystemen (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015).

Sicherheit und Verlässlichkeit: Unterschiedliche Plattformen erzeugen Unsicherheiten hinsichtlich Datenschutz, IT-Sicherheit und Zugriffskontrolle. Informelle Kommunikationskanäle entstehen dort, wo formelle Lösungen fehlen oder unpraktisch erscheinen. Diese Parallelstrukturen sind funktional verständlich, untergraben aber Transparenz und Nachvollziehbarkeit und können im sicherheitskritischen Kontext Risiken erzeugen (vgl. Kane et al., 2015).

Führung und Zusammenarbeit: Unterschiedliche Kommunikationsräume erzeugen unterschiedliche Verbindlichkeiten, Reaktionszeiten und Rollenverständnisse. Führung muss zwischen Kanälen vermitteln, Prioritäten klären, Missverständnisse

auflösen. Wirkung entsteht weniger durch formale Weisung als durch kommunikative Orientierung. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen sind damit strukturwirksam: Sie verändern Entscheidungswege, Verantwortungszuschreibungen und Erwartungshorizonte (vgl. Vial, 2019).

Organisationskultur: Kommunikation ist mit organisationalen Normen und Selbstverständnissen verknüpft. Wo unterschiedliche Kommunikationspraktiken nebeneinander bestehen, entstehen unterschiedliche Erwartungen an Transparenz, Beteiligung und Verbindlichkeit. Vertrauen wächst dort, wo Kommunikation verlässlich und nachvollziehbar ist – in ehrenamtlich geprägten Organisationen entscheidet diese Wahrnehmung darüber, ob digitale Kommunikation als Unterstützung oder als Belastung erlebt wird (vgl. Venkatesh et al., 2012).

Fragmentierung digitaler Kommunikation ist damit kein rein technisches Problem. Sie beeinflusst Koordination, Lernen, Sicherheit und Organisationskultur zugleich und ist eine Voraussetzung, die organisationsübergreifende Handlungsfähigkeit im föderalen, ehrenamtlich geprägten Feuerwehrwesen begrenzt.

1.3 Warum dies ein Governance-Problem ist

Digitale Kommunikationsinfrastrukturen strukturieren, wer informiert wird, wie Entscheidungen vorbereitet werden, welche Informationen als verbindlich gelten und wie Verantwortung zugeschrieben wird – sie sind institutioneller Rahmen organisationaler Praxis, nicht neutrales technisches Medium (vgl. Westerman et al., 2014; Vial, 2019). Governance im Feuerwehrwesen vollzieht sich nicht primär über hierarchische Weisung, sondern über abgestimmte Verfahren, gemeinsame Standards und kooperative Aushandlungsprozesse. Fragmentierte Kommunikationsräume untergraben genau diese Grundlage: Wo kein gemeinsamer Informationsraum besteht, werden auch Governance-Strukturen fragmentiert (vgl. Provan & Kenis, 2007).

Governance im Feuerwehrwesen vollzieht sich nicht primär über hierarchische Weisung, sondern über abgestimmte Verfahren, gemeinsame Standards und kooperative Aushandlungsprozesse. Kommunikationsinfrastrukturen fungieren in solchen Systemen selbst als Steuerungsmedien: Sie bestimmen, wer informiert ist, wer beteiligt wird, welche Informationen als verbindlich gelten und wie Entscheidungen dokumentiert werden. Digitale Kommunikation ist kein neutrales Transportmittel, sondern ein Rahmen, der Kooperation strukturiert und Erwartungen an Verantwortlichkeit prägt (vgl. Provan & Kenis, 2007).

Fehlen gemeinsame Kommunikationsräume, entstehen strukturelle Koordinationsdefizite: Entscheidungen werden auf unterschiedlichen Informationsständen getroffen, Verantwortlichkeiten bleiben diffus, organisationsübergreifende Abstimmung hängt von persönlicher Vernetzung statt von institutioneller Verlässlichkeit ab. Governance verschiebt sich von formal legitimierte Verfahren zu informellen Praktiken – funktional verständlich, langfristig aber problematisch für Transparenz und Konsistenz.

In sicherheitskritischen Kontexten tritt dies scharf hervor. High-Reliability-Organisationen zeichnen sich durch klare Verantwortungszuordnungen, verlässliche Kommunikationswege und gemeinsame Situationsbilder aus (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015). Fragmentierte Infrastrukturen erschweren genau diese Voraussetzungen. Governance wird reaktiv statt gestaltend.

Hinzu kommt die fehlende Weisungskompetenz im Mehrebenensystem. Steuerung erfolgt wesentlich über kooperative Arrangements und gemeinsam geteilte Infrastrukturen. Digitale Kommunikationsräume können in solchen Systemen faktische Verbindlichkeit erzeugen, indem sie Erwartungen und Praktiken standardisieren, ohne formale Hierarchie zu etablieren (vgl. Ansell & Gash, 2008). Fehlen diese Räume, bleibt Zusammenarbeit beschränkt.

Auch aus kultureller Perspektive ist Fragmentierung ein Governance-Problem. In ehrenamtlich geprägten Organisationen entsteht Legitimation weniger durch formale Vorgaben als durch nachvollziehbare und faire Verfahren. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen können diese Legitimation stärken – oder schwächen, wenn sie intransparent, unsicher oder exklusiv wirken.

Schließlich hat die Frage gemeinsamer Kommunikationsinfrastrukturen eine demokratietheoretische Dimension. Bevölkerungsschutz beruht auf Kooperation zwischen Staat und Zivilgesellschaft. Digitale Kommunikationsräume sind Orte dieser Kooperation. Ihre Struktur beeinflusst, ob Zusammenarbeit inklusiv, transparent und lernfähig gestaltet werden kann. Fragmentierung ist damit kein Effizienzproblem, sondern ein Problem institutioneller Handlungsfähigkeit.

1.4 Forschungslücke und Erkenntnisinteresse

Die vorliegende Analyse schließt eine spezifische Forschungslücke. Literatur zur digitalen Transformation untersucht überwiegend privatwirtschaftliche Organisationen oder zentralisierte Verwaltungssysteme (vgl. Matt et al., 2015; Vial, 2019). Forschung zu Führung unter digitalen Bedingungen fokussiert auf

wissensintensive Unternehmen oder virtuelle Teams (vgl. Avolio et al., 2000). Arbeiten zum Bevölkerungsschutz analysieren organisatorische Strukturen oder Krisenmanagement – selten jedoch digitale Kommunikationsinfrastrukturen als Governance-Instrument in föderalen, ehrenamtlich geprägten Systemen.

Die Kombination aus föderaler Mehr-Ebenen-Governance, ehrenamtlicher Organisationslogik und digitaler Kommunikationsinfrastruktur ist bislang kaum systematisch untersucht. Der vorliegende Beitrag versteht den bundeseinheitlichen Messenger daher nicht als IT-Projekt, sondern als Fall digitaler Transformation im Spannungsfeld von Governance, Vertrauen und Resilienz im Bevölkerungsschutz.

2. Mehr als IT: Demokratietheoretische und resilienzbezogene Einordnung

2.1 Vertrauen als Infrastruktur kollektiver Handlungsfähigkeit

In komplexen Einsatzorganisationen ist Vertrauen keine persönliche Haltung, sondern eine strukturelle Voraussetzung gemeinsamer Handlungsfähigkeit. Organisationen, die unter Unsicherheit und Zeitdruck kooperieren, sind darauf angewiesen, dass Informationen verlässlich weitergegeben, Entscheidungen nachvollziehbar getroffen und Verantwortlichkeiten akzeptiert werden. Vertrauen reduziert Komplexität, ermöglicht koordiniertes Handeln und bildet eine zentrale Ressource organisationaler Resilienz (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015).

Im Feuerwehrwesen erhält dies besonderes Gewicht. Zusammenarbeit zwischen Kommunen, Ländern und Bund sowie zwischen haupt- und ehrenamtlichen Kräften basiert nicht auf hierarchischer Durchsetzung, sondern auf gegenseitiger Verlässlichkeit. Vertrauen entsteht in alltäglichen Kommunikations- und Kooperationspraktiken. Digitale Kommunikationsräume sind daher nicht nur technische Werkzeuge, sondern soziale Räume, in denen Vertrauen aufgebaut, bestätigt oder beschädigt wird. Ihre Struktur prägt Erwartungen an Transparenz, Beteiligung und Verantwortlichkeit (vgl. Westerman et al., 2014; Vial, 2019).

Fragmentierte Kommunikationslandschaften erschweren diese Vertrauensbildung. Unterschiedliche Plattformen, informelle Parallelkanäle und unklare Zuständigkeiten erzeugen Unsicherheit darüber, welche Informationen verbindlich sind und wie Entscheidungen dokumentiert werden. Vertrauen wird hier nicht durch einzelne Personen beschädigt, sondern durch strukturelle Unübersichtlichkeit.

Für ehrenamtliche Organisationen ist diese Dimension besonders sensibel.

Ehrenamtliches Engagement beruht auf Selbstwirksamkeit, Zugehörigkeit und Anerkennung. Digitale Kommunikation kann diese Erfahrungen stärken oder untergraben, wenn sie als intransparent, unsicher oder überfordernd erlebt wird. Wahrgenommene Fairness und Nachvollziehbarkeit beeinflussen unmittelbar Motivation und Bindung (vgl. Venkatesh et al., 2012).

In sicherheitskritischen Kontexten wird Vertrauen zusätzlich durch die Notwendigkeit klarer Verantwortungszuordnung geprägt. High-Reliability-Organisationen halten trotz Unsicherheit stabile Kommunikations- und Entscheidungsstrukturen aufrecht (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015). Digitale Kommunikationsinfrastrukturen sind Teil dieser institutionellen Architektur.

Vertrauen lässt sich so als Infrastruktur kollektiver Handlungsfähigkeit begreifen: Es entsteht nicht allein aus persönlicher Integrität, sondern aus institutionellen Arrangements, die Transparenz, Sicherheit und Beteiligung ermöglichen. Eine gemeinsame digitale Kommunikationsplattform kann in diesem Sinne nicht nur Effizienzgewinne erzeugen, sondern einen gemeinsamen Kommunikationsraum schaffen, in dem Vertrauen strukturell unterstützt wird. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen sind damit ein Element demokratischer Governance im Bevölkerungsschutz.

2.2 Ehrenamt als soziale Infrastruktur der Demokratie

Das Feuerwehrwesen ist nicht nur eine Gefahrenabwehrorganisation, sondern ein zentraler Ort gesellschaftlicher Kooperation. Die überwiegend ehrenamtliche Struktur verbindet staatliche Verantwortung mit bürgerschaftlichem Engagement und schafft damit eine Form praktizierter Demokratie, in der staatliche Aufgaben und gesellschaftliche Selbstorganisation ineinandergreifen. Ehrenamtliche Feuerwehren sind soziale Institutionen, in denen Vertrauen, Solidarität und Verantwortung eingeübt und stabilisiert werden.

Diese Rolle prägt die Bedingungen digitaler Transformation. Ehrenamtliches Engagement beruht auf Motivation, Identifikation und sozialer Anerkennung – nicht auf formaler Weisungsbindung. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen beeinflussen diese Faktoren unmittelbar. Akzeptanz hängt nicht allein von technischer Qualität ab, sondern von sozialer Einbettung und wahrgenommenem Nutzen für das Engagement selbst (vgl. Venkatesh et al., 2012).

Organisationstheoretisch lässt sich dies als Wechselwirkung zwischen technischer Infrastruktur und Organisationskultur beschreiben. Ein digitaler

Kommunikationsraum verändert Erwartungen an Erreichbarkeit, Beteiligung und Verantwortlichkeit und wirkt auf die soziale Struktur der Organisation zurück (vgl. Schein, 2010). Im Ehrenamtskontext – wo Engagement freiwillig und zeitlich begrenzt ist – entscheidet das darüber, ob digitale Kommunikation als Unterstützung oder als Belastung erlebt wird.

Das Ehrenamt ist zugleich ein Element demokratischer Resilienz. In Krisen zeigt sich die Fähigkeit einer Gesellschaft, staatliche und zivilgesellschaftliche Ressourcen zu verbinden. Ehrenamtliche Feuerwehren verbinden lokale Verankerung mit überregionaler Kooperation und ermöglichen staatliches Handeln in gesellschaftlicher Nähe. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen beeinflussen diese Fähigkeit: Sie erleichtern oder erschweren Zusammenarbeit und prägen damit die Anschlussfähigkeit zwischen Organisationen und Akteursgruppen.

Fragmentierung ist daher ein Risiko für die soziale Infrastruktur des Feuerwehrwesens. Parallelkanäle und Unsicherheiten über Verbindlichkeit und Datenschutz fördern selektive Nutzung oder Rückzug – was organisationsübergreifende Kooperation erschwert. Eine gemeinsame, transparente und nutzerorientierte Kommunikationsinfrastruktur kann demgegenüber Engagement stärken, ohne dessen Freiwilligkeit zu untergraben. In diesem Sinne ist digitale Kommunikationsinfrastruktur Teil demokratischer Governance im Bevölkerungsschutz.

2.3 Bevölkerungsschutz als Resonanzraum der Demokratie

Der Bevölkerungsschutz ist ein Handlungsfeld, in dem staatliche Verantwortung und gesellschaftliche Selbstorganisation in besonderer Weise ineinandergreifen. Feuerwehr, THW, Hilfsorganisationen und kommunale Strukturen bilden ein Netzwerk, das staatliche Aufgaben nur erfüllen kann, weil es auf bürgerschaftliche Mitwirkung, lokale Verankerung und gegenseitige Unterstützung angewiesen ist. Diese Zusammenarbeit ist Ausdruck einer demokratischen Ordnung, in der staatliches Handeln auf gesellschaftliche Resonanz angewiesen bleibt.

Resonanz meint hier die Fähigkeit von Institutionen und Gesellschaft, aufeinander zu reagieren, Vertrauen zu entwickeln und gemeinsame Problemlösungen zu tragen. Im Bevölkerungsschutz wird demokratische Kooperation praktisch eingeübt: Kommunen, Länder, Bund und zivilgesellschaftliche Akteure stimmen Perspektiven ab, teilen Informationen und nehmen Verantwortung gemeinsam wahr. Digitale Kommunikationsräume sind Teil dieser institutionellen Architektur. Sie strukturieren, wer gehört wird, wer beteiligt ist und wie Entscheidungen nachvollziehbar werden

(vgl. Westerman et al., 2014; Vial, 2019).

In föderalen Systemen erhält das besonderes Gewicht. Ohne durchgängige Weisungskompetenz entsteht Handlungsfähigkeit aus Kooperation, Vertrauen und geteilten Verfahren. Netzwerkbasierte Governance-Ansätze beschreiben solche Arrangements als kooperative Aushandlung zwischen autonomen Organisationen, die gemeinsame Ziele verfolgen, ohne ihre Eigenständigkeit aufzugeben (vgl. Provan & Kenis, 2007). Digitale Kommunikationsinfrastrukturen können hier faktische Verbindlichkeit erzeugen, indem sie gemeinsame Kommunikationsräume bereitstellen.

In Krisenlagen tritt die Bedeutung dieser Resonanzfähigkeit klar hervor. Bevölkerungsschutz erfordert, dass Informationen schnell und verlässlich zwischen Organisationen, Ebenen und gesellschaftlichen Gruppen zirkulieren. Fragmentierte Kommunikationsräume schwächen diese Resonanz: Informationen sind selektiv verfügbar, Zuständigkeiten bleiben unklar, Zusammenarbeit wird kontingent. Resonanz wird durch Reibung ersetzt, Kooperation durch improvisierte Abstimmung.

Eine gemeinsame Kommunikationsinfrastruktur kann als Resonanzraum wirken: Sie schafft einen gemeinsamen Kommunikationskontext, in dem staatliche und zivilgesellschaftliche Akteure Informationen austauschen, Erfahrungen teilen und Vertrauen aufbauen können, ohne ihre Autonomie aufzugeben. Digitale Kommunikationsinfrastruktur ist in diesem Sinne Teil demokratischer Governance – sie unterstützt die Fähigkeit des Bevölkerungsschutzes, als Netzwerk verantwortlicher Akteure handlungsfähig zu bleiben.

2.4 Vergleichende Perspektiven

Vergleichbare Spannungsfelder zeigen sich in anderen föderalen Systemen. Die Schweiz verbindet kantonale Zuständigkeiten mit nationalen Kommunikations- und Warninfrastrukturen wie dem Behördenfunknetz POLYCOM und dem Warnsystem Alertswiss; lokale Verantwortung und interoperable Standards werden dort als komplementäre Anforderungen organisiert. In den USA zeigen Analysen nach Hurrikan Katrina, dass mangelnde Interoperabilität von Funk- und Informationssystemen die Zusammenarbeit zwischen FEMA, Bundesstaaten und Counties erheblich erschwerte und gemeinsame Kommunikationsstandards als zentrale Herausforderung identifiziert wurden. Diese Beispiele verdeutlichen, dass technische Kommunikationsplattformen in föderalen Systemen nur dann Wirkung entfalten, wenn Governance- und Kooperationsfragen von Beginn an mitgedacht werden.

Diese Beispiele verdeutlichen: Fragmentierung digitaler Kommunikation ist kein spezifisch deutsches Problem, sondern ergibt sich strukturell aus föderaler Organisation und ehrenamtlicher Beteiligung. Die vorgeschlagenen Leitprinzipien besitzen daher Transferpotenzial über den nationalen Kontext hinaus.

3. Analytischer Bezugsrahmen: Messenger als mehrdimensionaler Transformationsimpuls

3.1 Digitale Transformation im Feuerwehrwesen

Digitale Transformation im Feuerwehrwesen lässt sich nicht auf die Einführung einzelner IT-Systeme reduzieren. Sie ist ein mehrdimensionaler Veränderungsprozess, in dem digitale Technologien Ausgangspunkt einer Neujustierung organisationaler Strukturen, kultureller Muster und Führungspraktiken werden. Die wissenschaftliche Diskussion unterscheidet zwischen Digitization, Digitalization und Digital Transformation: Während Digitization die technische Digitalisierung analoger Informationen beschreibt und Digitalization bestehende Prozesse digital unterstützt, bezeichnet Digital Transformation einen umfassenden Wandel strategischer Selbstverständnisse, Entscheidungswege und Kooperationsformen (vgl. Matt et al., 2015; Vial, 2019).

Für Einsatzorganisationen vollzieht sich dieser Wandel weniger über neue Geschäftsmodelle als über Veränderungen in Kommunikation, Kooperation und Führung. Digitale Technologien wirken als Katalysatoren organisationaler Lern- und Anpassungsprozesse. Entscheidend ist ihre Einbettung in bestehende organisatorische und kulturelle Strukturen – nicht die technische Innovation als solche (vgl. Westerman et al., 2014).

Analytisch lässt sich digitale Transformation im Feuerwehrwesen entlang von vier Ebenen beschreiben: einer technologischen (Kommunikationsinfrastrukturen, IT-Sicherheit, Interoperabilität), einer organisationalen (Entscheidungsprozesse, Koordinationsformen, Governance-Arrangements), einer kulturellen (Erwartungen an Transparenz, Beteiligung, Erreichbarkeit) und einer führungsbezogenen (Bedingungen wirksamer Führung unter digital vermittelter Kommunikation) (vgl. Kane et al., 2015; Avolio et al., 2000).

Im Feuerwehrwesen vollzieht sich dieser Prozess in einem föderal organisierten, stark ehrenamtlich geprägten System. Veränderungen lassen sich nur begrenzt hierarchisch durchsetzen; sie müssen kommunikativ vermittelt und kooperativ

gestaltet werden. Digitale Transformation ist hier weniger technisches Modernisierungsprojekt als sozialer Prozess, in dem Legitimation, Vertrauen und wahrgenommener Nutzen entscheidend sind. Digital Leadership betont, dass Führung unter digitalen Bedingungen stärker auf Orientierung, Vertrauen und kommunikative Kohärenz angewiesen ist – besonders in Organisationen mit verteilter Verantwortung (vgl. Avolio et al., 2000).

Digitale Kommunikationsinfrastrukturen beeinflussen damit gleichzeitig Governance-Strukturen, Führungspraktiken und Organisationskultur. Die Einführung eines bundeseinheitlichen Messengers ist keine technische Entscheidung, sondern ein organisationaler Gestaltungsimpuls an den Schnittstellen von Technik, Organisation und Führung.

3.2 Messenger-Einführung als Transformationsfall

Die Einführung eines bundeseinheitlichen Messengers lässt sich als exemplarischer Transformationsfall einordnen. Entscheidend ist nicht die technische Innovation, sondern die nachhaltige Veränderung von Kommunikationspraktiken und deren Rückwirkungen auf Governance, Führung und Organisationskultur. Digitale Kommunikation fungiert dabei nicht als unterstützendes Instrument, sondern als strukturprägendes Element organisationaler Wirklichkeit (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015; Vial, 2019).

Zentraler Hebel ist die Neuorganisation von Kommunikation: Informationsaustausch wird beschleunigt, räumliche Distanz relativiert, Abstimmung von formalen Meldekettten entkoppelt. Kommunikation erfolgt situationsbezogener und organisationsübergreifend, während Erwartungen an Erreichbarkeit, Transparenz und Reaktionsgeschwindigkeit steigen. Damit verändern sich nicht nur operative Abläufe, sondern die Art, wie Organisationen lernen, Entscheidungen vorbereiten und Verantwortung koordinieren (vgl. Westerman et al., 2014).

Diese Veränderungen wirken unmittelbar auf Governance-Strukturen. In einem föderalen System erzeugt die Standardisierung digitaler Kommunikation neue Formen faktischer Verbindlichkeit: Governance erfolgt weniger über Weisung als über gemeinsam genutzte Infrastrukturen, geteilte Praktiken und konsensbasierte Standards. Digitale Kommunikationsräume werden selbst zu Instrumenten kooperativer Steuerung (vgl. Provan & Kenis, 2007).

Für Führung ergeben sich substanzielle Konsequenzen. Sie verlagert sich zunehmend in digitale Kommunikationsräume und ist weniger an physische Präsenz

gebunden. Wirkung entsteht weniger durch unmittelbare Kontrolle als durch Klarheit, Verlässlichkeit und Qualität der Kommunikation. Führungskräfte werden zu Gestaltenden von Kommunikationsrahmen und Moderierenden sozialer Prozesse (vgl. Avolio et al., 2000). Im Ehrenamtskontext hängt Akzeptanz wesentlich davon ab, ob digitale Lösungen als Unterstützung gemeinsamer Arbeit wahrgenommen werden.

Zugleich berührt die Einführung Kernfragen der Organisationskultur. Kommunikationspraktiken sind mit gewachsenen Normen verknüpft. Ein gemeinsamer digitaler Kommunikationsraum kann Transparenz und Zusammenarbeit fördern, aber auch Unsicherheiten oder Kontrollwahrnehmungen erzeugen. Akzeptanz entsteht durch kulturelle Einbettung in bestehende Werte: Kameradschaft, Verlässlichkeit, Freiwilligkeit (vgl. Schein, 2010).

Ein bundeseinheitlicher Messenger ist kein isoliertes IT-Instrument. Er verändert Kommunikationswege und wirkt damit auf Governance, Führung und Organisationskultur ein. Er fungiert als Transformationsvehikel, weil er Technik, Organisation, Kultur und Führung verbindet und implizite Annahmen über Zusammenarbeit, Verantwortung und Vertrauen sichtbar macht.

3.3 Abgrenzung

Drei Abgrenzungen sind für das Vorhaben konstitutiv.

Erstens ist ein bundeseinheitlicher Messenger kein Ersatz einsatzführender Kommunikationsmittel. Funkverkehr, Alarmierungs- und Einsatzleitsysteme erfüllen in sicherheitskritischen Situationen Funktionen, die auf Verfügbarkeit, Eindeutigkeit und rechtlich definierter Verbindlichkeit beruhen. Messenger-Kommunikation ergänzt diese Systeme in Vorbereitung, Koordination und Nachbereitung – ohne die strukturierte Einsatzführung zu ersetzen. Eine Vermischung unterschiedlicher Kommunikationslogiken würde in High-Reliability-Organisationen Risiken durch unklare Zuständigkeiten erzeugen (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015).

Zweitens ist ein bundeseinheitlicher Messenger kein Instrument administrativer Zentralisierung. Die föderale Struktur des Feuerwehrwesens bleibt unberührt, kommunale und landesrechtliche Zuständigkeiten werden nicht aufgehoben. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen können Kooperation erleichtern, ohne lokale Verantwortung zu ersetzen – wenn sie als freiwilliges Angebot mit interoperablen Standards gestaltet werden. Netzwerkbasierende Governance beschreibt solche Arrangements als kooperative Steuerung zwischen autonomen Organisationen (vgl.

Provan & Kenis, 2007).

Drittens ist die Einführung kein Selbstzweck technischer Innovation. Digitale Transformation entscheidet sich weniger an technologischer Neuerung als an deren Einbettung in organisatorische Strukturen und kulturelle Praktiken (vgl. Westerman et al., 2014; Vial, 2019). Der Messenger ist Anlass, Kommunikationswege bewusster zu gestalten, Kooperation zu erleichtern und Vertrauen zu stabilisieren – kein Zielpunkt.

Diese Abgrenzungen sind für die Anschlussfähigkeit des Vorhabens entscheidend: Es geht weder um operative Eingriffe in bestehende Einsatzkommunikation noch um eine Verschiebung föderaler Zuständigkeiten, sondern um die Schaffung eines gemeinsamen Kommunikationsraums, der organisationsübergreifende Handlungsfähigkeit im Bevölkerungsschutz stärkt.

4. Drei strukturelle Spannungsfelder digitaler Kommunikation

4.1 Standardisierung und Autonomie

Ein zentrales Spannungsfeld liegt im Verhältnis von notwendiger Standardisierung und gewollter Autonomie. Die föderale Struktur basiert auf kommunaler Selbstverwaltung und landesrechtlicher Rahmensetzung – sie gewährleistet lokale Anpassungsfähigkeit, erschwert aber organisationsübergreifende Abstimmung dort, wo gemeinsame Kommunikationsinfrastrukturen erforderlich werden. Digitale Transformation macht diese strukturelle Spannung sichtbar, ohne sie zu erzeugen.

Standardisierung ist aus funktionalen Gründen notwendig: Digitale Kommunikation erfordert gemeinsame Regeln für Interoperabilität, Sicherheit und Verlässlichkeit. Ohne solche Standards bleiben Kommunikationsräume getrennt, Informationsaustausch erschwert und organisationsübergreifende Zusammenarbeit abhängig von persönlichen Kontakten statt institutioneller Verlässlichkeit. Interoperabilität ist in komplexen Einsatzsystemen eine Voraussetzung kollektiver Handlungsfähigkeit (vgl. Kane et al., 2015).

Gleichzeitig ist Autonomie konstitutiv für das Feuerwehrwesen. Lokale Anpassungsfähigkeit ist kein Defizit, sondern Ausdruck demokratischer Selbstorganisation. Transformationsvorhaben, die als Zentralisierung wahrgenommen werden, riskieren Legitimitätsverlust und Akzeptanzprobleme – besonders im ehrenamtlichen Kontext, wo Veränderungen nicht durch hierarchische Weisung erzwungen, sondern über Kooperation und Nutzenargumente

anschlussfähig werden müssen.

Organisationstheoretisch lässt sich das als Balance zwischen Netzwerk-Governance und Effizienzlogiken beschreiben. Eine rein dezentrale Lösung verstärkt Fragmentierung, eine strikt zentralistische Vorgehensweise verfehlt die strukturellen und kulturellen Besonderheiten des Feuerwehrwesens (vgl. Provan & Kenis, 2007). Angemessen erscheint ein föderiertes Standardisierungsverständnis: Gemeinsame Mindeststandards für Interoperabilität, Sicherheit und Kommunikation erleichtern Kooperation, ohne lokale Verantwortung aufzuheben. Verbindlichkeit entsteht durch wahrgenommenen Nutzen und praktische Bewährung – nicht durch formale Durchsetzung. Konsensbasierte Standardisierung ist im Feuerwehrwesen kein Fremdkörper; sie findet sich etwa in Dienstvorschriften und Ausbildungsstandards wieder.

Die Herausforderung liegt in der bewussten Balance: Digitale Kommunikationsinfrastrukturen müssen Anschlussfähigkeit schaffen, ohne Vielfalt zu negieren. Ein bundeseinheitlicher Messenger als gemeinsame Infrastruktur erleichtert organisationsübergreifende Zusammenarbeit und respektiert dabei kommunale und landesrechtliche Verantwortung. Digitale Transformation wird so zu einem Mittel kooperativer Governance im föderalen Bevölkerungsschutz – nicht zur Vereinheitlichung durch Hierarchie.

4.2 Verbindlichkeit und Freiwilligkeit

Das zweite Spannungsfeld betrifft Verbindlichkeit und Freiwilligkeit.

Einsatzorganisationen benötigen klare Kommunikationsregeln und verlässliche Informationswege. Zugleich beruht das Feuerwehrwesen wesentlich auf freiwilligem Engagement und einer Organisationskultur, die durch Vertrauen, Identifikation und soziale Einbindung geprägt ist – nicht durch formale Weisungsbindung.

Verbindlichkeit kann daher nicht allein administrativ hergestellt werden.

Ehrenamtliches Engagement ist an Motivation und Selbstwirksamkeit gebunden. Wird digitale Kommunikation als verpflichtender Kommunikationsraum ohne erkennbaren Nutzen erlebt, entsteht Akzeptanzverweigerung – häufig indirekt durch selektive Nutzung oder informelle Parallelkommunikation. Nutzungsbereitschaft hängt wesentlich von wahrgenommener Nützlichkeit und sozialer Einbettung ab (vgl. Venkatesh et al., 2012).

Gleichzeitig ist ein Mindestmaß an Verbindlichkeit unverzichtbar. Organisationen, die unter Zeitdruck handeln, benötigen klare Kommunikationswege und gemeinsame

Referenzpunkte. Ohne definierte Verbindlichkeit drohen Informationsverluste, Missverständnisse und unklare Zuständigkeiten (vgl. Westerman et al., 2014; Vial, 2019).

Das Spannungsfeld liegt nicht zwischen Freiwilligkeit und Ordnung, sondern zwischen formaler Verpflichtung und legitimierter Verbindlichkeit. In ehrenamtlich geprägten Organisationen entsteht Verbindlichkeit durch nachvollziehbare Regeln, wahrgenommenen Nutzen und soziale Anerkennung – nicht durch Kontrolle oder Sanktion (vgl. Avolio et al., 2000). Kooperative Governance-Ansätze beschreiben diesen Mechanismus: Steuerung erfolgt über gemeinsam akzeptierte Verfahren zwischen autonomen Akteuren (vgl. Provan & Kenis, 2007). Digitale Kommunikationsräume können faktische Verbindlichkeit erzeugen, ohne formale Durchsetzung zu erfordern – wenn sie als legitim wahrgenommen werden.

Für einen bundeseinheitlichen Messenger bedeutet das: Seine Wirkung hängt weniger von Pflichtnutzung als von wahrgenommenem Mehrwert ab. Verbindlichkeit entsteht aus Vertrauen und praktischer Bewährung – aus denselben sozialen Grundlagen, auf denen das Feuerwehrwesen selbst beruht.

4.3 Sicherheit und Offenheit

Das dritte Spannungsfeld betrifft Sicherheit und Offenheit. Einsatzorganisationen bewegen sich in sicherheitskritischen Kontexten, in denen Verfügbarkeit, Verlässlichkeit und Integrität von Kommunikationssystemen Grundvoraussetzungen wirksamer Gefahrenabwehr sind. Zugleich lebt organisationsübergreifende Zusammenarbeit von Offenheit, Vernetzung und niedrigschwelliger Kommunikation. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen müssen beide Anforderungen gleichzeitig erfüllen.

Sicherheit umfasst mehr als technische IT-Schutzmaßnahmen: Datenschutz, Zugriffskontrolle, Nachvollziehbarkeit und klare Verantwortlichkeitszuordnung. In High-Reliability-Organisationen beruht zuverlässiges Handeln wesentlich auf klaren Kommunikationsstrukturen und gemeinsamen Informationsständen (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015). Kommunikationsräume, die diese Anforderungen nicht erfüllen, können Unsicherheit verstärken und Koordination erschweren.

Gleichzeitig erfordert organisationsübergreifende Zusammenarbeit Offenheit. Feuerwehr, Hilfsorganisationen, Verwaltung und Zivilgesellschaft müssen Informationen teilen und Kooperation flexibel gestalten können. Offenheit ist keine technische Eigenschaft, sondern eine organisatorische und kulturelle

Voraussetzung, die Beteiligung ermöglicht und kollektives Lernen unterstützt (vgl. Kane et al., 2015).

Das Spannungsfeld entsteht dort, wo Sicherheitsanforderungen als Einschränkung von Kooperation erscheinen oder Offenheit als Risiko für Verlässlichkeit gilt. Informelle Parallelkommunikation in unsicheren Kanälen entsteht häufig, wo formelle Systeme als unpraktisch oder restriktiv erlebt werden. Sicherheit und Offenheit stehen nicht in einfachem Gegensatz, sondern müssen als komplementäre Anforderungen verstanden werden.

Vertrauen entsteht nicht allein durch technische Absicherung, sondern durch transparente Regeln, nachvollziehbare Zuständigkeiten und klare Zweckbestimmung digitaler Kommunikation (vgl. Westerman et al., 2014; Vial, 2019). Digitale Souveränität – die Fähigkeit, digitale Infrastrukturen selbstbestimmt und regelkonform zu nutzen – ist in diesem Sinne ein Governance-Thema, kein rein technisches Problem. Eine gemeinsame Kommunikationsinfrastruktur kann beide Ziele verbinden, wenn sie klare Sicherheitsstandards mit interoperablen und nutzerorientierten Strukturen kombiniert.

Sicherheit und Offenheit erweisen sich damit nicht als Gegensätze, sondern als zwei Seiten derselben Governance-Aufgabe: Verlässliche und transparente Kommunikationsinfrastrukturen ermöglichen Kooperation gerade dadurch, dass sie Vertrauen und Verantwortlichkeit institutionell absichern.

5. Lösungsangebot: Ein bundeseinheitlicher Messenger als freiwillige interoperable Infrastruktur

5.1 Grundidee

Die Einführung eines bundeseinheitlichen Messengers ist als Angebot zur Verbesserung organisationsübergreifender Kommunikation zu verstehen – nicht als Instrument administrativer Vereinheitlichung. Ausgangspunkt ist die Einsicht, dass digitale Kommunikationsinfrastrukturen strukturwirksam sind: Sie beeinflussen Koordination, Verantwortungszuweisung und Organisationskultur (vgl. Westerman et al., 2014; Vial, 2019). Eine gemeinsame Infrastruktur kann kollektive Handlungsfähigkeit stärken, ohne föderale Zuständigkeiten in Frage zu stellen.

Die Grundidee: eine sichere und interoperable digitale Kommunikationsplattform als freiwilliges bundesweites Angebot. Bund, Länder und Kommunen behalten ihre jeweiligen Verantwortlichkeiten; die gemeinsame Infrastruktur erleichtert

organisationsübergreifende Zusammenarbeit. Standardisierung meint nicht die Vereinheitlichung von Organisationen, sondern die Vereinbarung gemeinsamer Mindestanforderungen für Interoperabilität, Sicherheit und Verlässlichkeit. So entsteht Anschlussfähigkeit, ohne lokale Gestaltungsspielräume aufzugeben (vgl. Provan & Kenis, 2007).

Die freiwillige Ausgestaltung ist nicht nur politisch opportun, sondern organisationslogisch geboten. In einem föderalen, ehrenamtlich geprägten System entsteht Akzeptanz durch wahrgenommenen Nutzen und praktische Bewährung – nicht durch formale Verpflichtung. Der bundeseinheitliche Messenger knüpft an bestehende Kooperationsformen an und setzt auf Vertrauen, Beteiligung und Anschlussfähigkeit.

So verstanden ist ein bundeseinheitlicher Messenger nicht primär eine technische Lösung, sondern eine Infrastruktur kollektiver Handlungsfähigkeit: Er schafft einen gemeinsamen Kommunikationsraum, in dem föderale Vielfalt bestehen bleibt und Kooperation dennoch erleichtert wird.

5.2 Leitprinzipien

Die folgenden Leitprinzipien antworten auf die in Kapitel 4 entwickelten Spannungsfelder zwischen Standardisierung und Autonomie, Verbindlichkeit und Freiwilligkeit sowie Sicherheit und Offenheit und übersetzen sie in handhabbare Orientierungen für digitale Governance im Feuerwehrwesen.

Interoperabilität statt Einheitlichkeit. Ziel ist nicht die Vereinheitlichung lokaler Systeme, sondern ihre Anschlussfähigkeit. Gemeinsame Mindeststandards für Kommunikation, Identitäten und Sicherheit ermöglichen organisationsübergreifende Zusammenarbeit, ohne lokale Lösungen zu ersetzen. In föderalen Systemen ist konsensbasierte Standardisierung ein bewährtes Instrument zur Stabilisierung von Kooperation zwischen autonomen Organisationen (vgl. Provan & Kenis, 2007).

Digitale Souveränität und Vertrauen. Kommunikationsinfrastrukturen müssen verlässlich, sicher und transparent gestaltet sein. Vertrauen entsteht durch nachvollziehbare Regeln, klare Verantwortlichkeiten und die Gewissheit, dass Daten geschützt und Kommunikation verlässlich dokumentiert wird (vgl. Kane et al., 2015). Sicherheit und Transparenz sind keine Gegensätze, sondern Grundlagen gemeinsamer Handlungsfähigkeit.

Föderierte Governance. Ein bundeseinheitlicher Messenger kann nur anschlussfähig sein, wenn er föderale Strukturen respektiert. Steuerung erfolgt über abgestimmte

Verfahren, gemeinsame Standards und geteilte Verantwortung – nicht über hierarchische Weisung. Netzwerkbasierte Governance beschreibt diese Balance zwischen zentraler Koordination und lokaler Eigenständigkeit (vgl. Provan & Kenis, 2007).

Nutzerorientierung und Ehrenamtsverträglichkeit. Digitale Systeme werden im Feuerwehrwesen danach bewertet, ob sie Engagement erleichtern oder erschweren. Akzeptanz hängt von wahrgenommenem Nutzen, Verständlichkeit und sozialer Einbettung ab (vgl. Venkatesh et al., 2012). Kommunikationsinfrastrukturen müssen an den Lebensrealitäten der Beteiligten anschließen, ohne implizite Dauerverfügbarkeit oder Kontrollwahrnehmungen zu erzeugen.

Transparenz und Lernfähigkeit. Digitale Kommunikationsräume sind Orte organisationalen Lernens. Sie dokumentieren Erfahrungen, ermöglichen Austausch und schaffen gemeinsame Situationsbilder. Ihre Gestaltung sollte Nachvollziehbarkeit und organisationsübergreifendes Lernen aktiv fördern (vgl. Westerman et al., 2014).

Diese Leitprinzipien bilden keinen Maßnahmenkatalog, sondern einen Orientierungsrahmen. Sie verbinden technische Anforderungen mit organisatorischer Legitimation und kultureller Anschlussfähigkeit. Ein bundeseinheitlicher Messenger kann nur dann wirken, wenn er als Infrastruktur verstanden wird, die Interoperabilität ermöglicht, Vertrauen stärkt und föderale Kooperation unterstützt.

5.3 Wirkungsperspektive

Die Wirkung eines bundeseinheitlichen Messengers liegt weniger in unmittelbaren Effizienzgewinnen als in langfristigen Effekten auf Handlungsfähigkeit, Vertrauen und Lernfähigkeit im föderalen Bevölkerungsschutz.

Organisationsübergreifende Zusammenarbeit: Ein gemeinsamer Kommunikationsraum erleichtert Abstimmung zwischen Kommunen, Ländern und Bund und macht Informationsflüsse verlässlicher. Interoperable Kommunikationsstrukturen schaffen gemeinsame Referenzpunkte für Koordination. In Netzwerkstrukturen ohne durchgängige Weisungskompetenz entsteht Handlungsfähigkeit aus geteilter Information und abgestimmten Verfahren (vgl. Provan & Kenis, 2007).

Vertrauen und Transparenz: Wo Kommunikation verlässlich und nachvollziehbar erfolgt, können Vertrauen und Kooperation wachsen. Wo Informationswege

intransparent bleiben, entstehen Unsicherheit und Parallelstrukturen. Vertrauen entsteht aus institutionellen Arrangements, die Transparenz und Sicherheit ermöglichen (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015).

Unterstützung ehrenamtlicher Strukturen: Digitale Kommunikation kann Engagement erleichtern, indem sie Abstimmung flexibilisiert, Information zugänglich macht und Zusammenarbeit planbarer gestaltet. Eine gemeinsame Infrastruktur kann Engagement sichtbar machen und organisatorische Belastungen reduzieren, ohne Freiwilligkeit zu untergraben (vgl. Venkatesh et al., 2012).

Organisationale Lernfähigkeit: Eine gemeinsame Kommunikationsplattform erleichtert Dokumentation und Austausch von Erfahrungen aus Einsätzen, Übungen und Kooperationen und stärkt damit kollektives Lernen über Organisationsgrenzen hinweg (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015).

Demokratiethoretische Wirkung: Eine gemeinsame Infrastruktur kann als Signal institutioneller Verantwortung wirken: Sie zeigt, dass föderale Vielfalt und organisationsübergreifende Zusammenarbeit kein Widerspruch sind, sondern durch geeignete Kommunikationsräume verbunden werden können.

6. Bedeutung für Führung, Organisation und Zusammenarbeit im Bevölkerungsschutz

Die in Abschnitt 5.3 skizzierten Wirkungsperspektiven entfalten sich auf drei Ebenen, die im Folgenden vertieft werden: Führung, organisationale Anschlussfähigkeit und Resilienz.

6.1 Digitale Kommunikation als Führungsraum

Digitale Kommunikation verändert nicht nur technische Abläufe, sondern die Bedingungen, unter denen Führung wirksam wird. Sie verschiebt Führung von unmittelbarer Präsenz und direkter Kontrolle hin zu Orientierung, Verständigung und Vertrauen. Digitale Kommunikationsräume werden so zu zentralen Orten organisationaler Führung, in denen Erwartungen formuliert, Entscheidungen vorbereitet und Verantwortung koordiniert werden (vgl. Avolio et al., 2000).

Im Feuerwehrwesen tritt dies besonders hervor. Führung findet in einem System statt, in dem hierarchische Weisung begrenzt ist. Wirkung entsteht durch kommunikative Kohärenz, nachvollziehbare Entscheidungsbegründung und verlässliche Information. Digitale Kommunikationsräume strukturieren diese

Prozesse: Sie legen fest, wer informiert wird, wie Beteiligung erfolgt und welche Informationen als verbindlich gelten. Digitale Kommunikation wird damit selbst zum Führungsinstrument.

Zugleich verändert sich die zeitliche und räumliche Logik. Asynchrone Kommunikation ermöglicht Zusammenarbeit über räumliche Distanz und erleichtert die Vereinbarkeit von Engagement, Beruf und Privatleben – im Ehrenamtskontext entlastend. Gleichzeitig entstehen neue Anforderungen: Die Grenzen zwischen formeller und informeller Abstimmung verwischen, Führung muss Orientierung geben ohne Dauerkommunikation, Vertrauen schaffen ohne Kontrolle zu ersetzen (vgl. Westerman et al., 2014).

E-Leadership-Ansätze betonen, dass Führung unter digitalen Bedingungen stärker auf Vertrauen, Transparenz und Kommunikationsqualität angewiesen ist. Führungskräfte werden zu Gestaltenden von Kommunikationsrahmen und Moderierenden sozialer Prozesse (vgl. Avolio et al., 2000). In verteilten Organisationen entsteht Wirkung aus nachvollziehbarer Kommunikation und konsistenter Orientierung – nicht aus unmittelbarer Autorität.

Im Bevölkerungsschutz wird digitale Kommunikation so zu einem zentralen Führungsraum: Sie ermöglicht Orientierung in komplexen Netzwerken und schafft gemeinsame Verständigungsräume jenseits formaler Hierarchie. Digitale Transformation zeigt sich hier nicht in neuen Werkzeugen, sondern in der Fähigkeit, Kommunikationsräume so zu gestalten, dass Vertrauen, Klarheit und kollektive Handlungsfähigkeit entstehen können.

6.2 Organisationale Anschlussfähigkeit im föderalen System

Organisationale Anschlussfähigkeit bezeichnet die Fähigkeit von Organisationen, Informationen aufzunehmen, zu verarbeiten und in koordiniertes Handeln zu übersetzen. Im föderalen Bevölkerungsschutz entsteht Handlungsfähigkeit nicht durch hierarchische Durchgriffsmöglichkeiten, sondern durch Kooperationsfähigkeit und geteilte Verständigungsräume. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen sind dabei ein zentrales Medium.

Netzwerkbasierte Governance beschreibt föderale Zusammenarbeit als Koordination zwischen autonomen Organisationen, die gemeinsame Ziele verfolgen, ohne ihre Eigenständigkeit aufzugeben (vgl. Provan & Kenis, 2007). Gemeinsame Kommunikationsräume sind in solchen Systemen besonders wichtig: Sie schaffen Referenzpunkte für Abstimmung, ermöglichen gemeinsame Situationsbilder und

stabilisieren Erwartungen. Digitale Kommunikationsinfrastruktur wirkt als verbindendes Element, das Kooperation erleichtert, ohne Zuständigkeiten zu verändern.

Fragmentierte Kommunikationslandschaften erschweren diese Anschlussfähigkeit. Informationen sind selektiv verfügbar, Abstimmung hängt von persönlichen Netzwerken statt von institutionellen Strukturen ab. Gerade in komplexen Einsatzsystemen wird Interoperabilität damit zur Voraussetzung kollektiver Handlungsfähigkeit (vgl. Kane et al., 2015).

Im Feuerwehrwesen ist Kooperation zwischen autonomen Organisationen die Regel – bei großen Schadenslagen, überregionaler Unterstützung oder gemeinsamen Ausbildungsvorhaben. Digitale Kommunikationsinfrastruktur kann die dafür erforderliche Anschlussfähigkeit stabilisieren. Die Frage nach einer bundeseinheitlichen Kommunikationsplattform ist damit eine Frage nach der strukturellen Anschlussfähigkeit des föderalen Bevölkerungsschutzes insgesamt.

6.3 Beitrag zur Resilienz von Einsatzorganisationen

Resilienz von Einsatzorganisationen bezeichnet ihre Fähigkeit, unter Unsicherheit und Belastung handlungsfähig zu bleiben, aus Erfahrungen zu lernen und sich anzupassen. In sicherheitskritischen Organisationen entsteht Resilienz weniger aus technischer Perfektion als aus stabilen Kommunikationsstrukturen, klarer Verantwortungszuordnung und der Fähigkeit, kollektive Situationsbilder herzustellen. High-Reliability-Forschung zeigt: Zuverlässiges Handeln unter Unsicherheit beruht auf verlässlicher Kommunikation, gemeinsamer Aufmerksamkeit für Abweichungen und kontinuierlichem Lernen (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015).

Digitale Kommunikationsinfrastrukturen sind ein zentraler Bestandteil dieser Resilienz. Sie beeinflussen, wie Informationen zirkulieren, wie Erfahrungen dokumentiert werden und wie Kooperation über Organisationsgrenzen gelingt. Eine gemeinsame Infrastruktur wirkt zunächst stabilisierend: Sie reduziert Medienbrüche, erleichtert Abstimmung und schafft Klarheit über Zuständigkeiten. In komplexen Lagen, in denen Entscheidungen unter Zeitdruck getroffen werden, ist diese Klarheit eine Voraussetzung kollektiver Handlungsfähigkeit.

Darüber hinaus fördert digitale Kommunikationsinfrastruktur organisationale Lernfähigkeit: Erfahrungen aus Einsätzen und Übungen können dokumentiert und geteilt werden, kollektives Wissen wächst. Digitale Transformation zeigt sich gerade darin, Kommunikationsräume so zu gestalten, dass Lernen und Reflexion

systematisch unterstützt werden (vgl. Vial, 2019).

Resilienz hat zudem eine kulturelle Dimension. Vertrauen, Zugehörigkeit und gegenseitige Unterstützung sind Voraussetzungen kooperativer Problemlösung. Digitale Kommunikationsräume prägen diese Faktoren: In ehrenamtlich geprägten Organisationen stärkt erlebte Nützlichkeit Motivation und Bindung (vgl. Venkatesh et al., 2012).

Schließlich hat Resilienz eine demokratietheoretische Bedeutung.

Bevölkerungsschutz beruht auf verlässlicher Kooperation zwischen staatlichen und gesellschaftlichen Akteuren. Gemeinsame Kommunikationsräume unterstützen diese Zusammenarbeit und tragen dazu bei, dass Einsatzorganisationen als Netzwerk handlungsfähig bleiben. Ein bundeseinheitlicher Messenger wirkt damit weniger durch unmittelbare Effizienzgewinne als durch langfristige Stabilisierung organisatorischer Resilienz.

7. Schluss: Digitale Infrastruktur als Aufgabe demokratischer Governance

Die Analyse zeigt: Die Frage nach einer gemeinsamen digitalen Kommunikationsinfrastruktur im Feuerwehrwesen lässt sich nicht auf technische oder administrative Detailfragen reduzieren. Digitale Kommunikationsräume prägen Kooperation, Verantwortungszuweisung und Organisationskultur zugleich. Sie beeinflussen, wie Informationen geteilt, Entscheidungen vorbereitet und Vertrauen aufgebaut werden. Digitale Infrastruktur ist Teil der institutionellen Architektur kollektiver Handlungsfähigkeit (vgl. Westerman et al., 2014; Vial, 2019).

Dies hat eine demokratietheoretische Dimension. Bevölkerungsschutz beruht auf Zusammenarbeit zwischen staatlichen und gesellschaftlichen Akteuren. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen sind Orte dieser Kooperation. Sie bestimmen, ob Zusammenarbeit strukturell verlässlich oder zufällig erfolgt und ob Vertrauen wachsen oder erodieren kann. Digitale Infrastruktur ist damit nicht nur Verwaltungsmodernisierung, sondern eine Frage demokratischer Governance.

In föderalen Systemen wird diese Perspektive besonders deutlich. Ohne durchgängige Weisungskompetenz entsteht Handlungsfähigkeit aus Kooperation, Vertrauen und gemeinsam getragenen Verfahren. Digitale Kommunikationsinfrastrukturen können in solchen Systemen faktische Verbindlichkeit erzeugen, indem sie gemeinsame Kommunikationsräume bereitstellen und Erwartungen an Transparenz und Beteiligung stabilisieren (vgl.

Provan & Kenis, 2007).

Auch für Resilienz ist die Bedeutung digitaler Infrastruktur klar.

Einsatzorganisationen bleiben unter Unsicherheit handlungsfähig, wenn sie Informationen teilen, Erfahrungen austauschen und gemeinsam lernen können. Verlässliche Kommunikationsräume unterstützen diese Prozesse und stabilisieren Vertrauen und Kooperation (vgl. Weick & Sutcliffe, 2015).

Ein bundeseinheitlicher Messenger ist in diesem Sinne weniger Werkzeug als institutioneller Rahmen. Er kann organisationsübergreifende Zusammenarbeit erleichtern, ohne föderale Zuständigkeiten zu verändern, und Vertrauen stärken, ohne Freiwilligkeit zu ersetzen. Seine Bedeutung liegt darin, einen gemeinsamen Kommunikationsraum bereitzustellen, in dem staatliche und gesellschaftliche Akteure verlässlich kooperieren können. Digitale Infrastruktur wird so zu einer öffentlichen Aufgabe, die Kooperation ermöglicht und demokratische Handlungsfähigkeit unterstützt.

Die Frage nach einer gemeinsamen Kommunikationsplattform ist daher nicht primär eine Entscheidung über Technik, sondern über die Gestaltung von Zusammenarbeit in einem föderalen, ehrenamtlich getragenen Bevölkerungsschutz. Digitale Infrastruktur als Aufgabe demokratischer Governance zu begreifen bedeutet: Kommunikation als Grundlage von Vertrauen, Kooperation und Resilienz zu verstehen – und sie entsprechend bewusst zu gestalten.

Quellenverzeichnis

Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571.

<https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>

Avolio, B. J., Kahai, S., & Dodge, G. E. (2000). E-leadership. *The Leadership Quarterly*, 11(4), 615–668. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(00\)00062-X](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(00)00062-X)

Greenleaf, R. K., & Spears, L. C. (2002). *Servant leadership: a journey into the nature of legitimate power and greatness* (25th anniversary ed). Paulist Press.

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not Technology, Drives Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*.

<https://sloanreview.mit.edu/projects/strategy-drives-digital-transformation/>

Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339–343.

<https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>

Provan, K. G., & Kenis, P. (2007). Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(2), 229–252. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum015>

Schein, E. H. (Hrsg.). (2010). *Organizational culture and leadership* (4th edition). Jossey-Bass.

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (SSRN Scholarly Paper No. 2002388). *Social Science Research Network*. <https://papers.ssrn.com/abstract=2002388>

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2015). *Managing the unexpected: sustained performance in a complex world* (3rd edition). Wiley.

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.

Zitiervorschlag

Pereira Wolf, H. (2026). Ein bundeseinheitlicher Messenger im Feuerwehrwesen. Digitale Kommunikationsinfrastruktur als Governance-Aufgabe im föderalen Bevölkerungsschutz. Online veröffentlicht am 18.02.2026 unter: <https://www.pereirawolf.de/beitrag/2026-02-18-beitrag-1.html>

Nutzungshinweise

Dieser Beitrag ist dauerhaft online frei zugänglich. Die wissenschaftliche Nutzung, das Zitieren sowie die nichtkommerzielle Weitergabe im Rahmen von Lehre, Forschung und Verwaltung sind ausdrücklich gestattet.

Eine kommerzielle oder redaktionelle Nutzung außerhalb des Geltungsbereichs der Lizenz bedarf der vorherigen Zustimmung des Autors.

Dieser Beitrag steht unter der Lizenz **Creative Commons Namensnennung – Nicht-kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)** .

Der Beitrag ist auch als **PDF-Version** verfügbar.

Index

Impressum