



LÜLF

DIE BERATER DER
GEFAHRENABWEHR

luelf-plus.de

LÜLF+

DIE BERATER
DER GEFAHRENABWEHR

LEITSTELLENVERBUND
HK-ROW-WL-(LG)

GUTACHTERANALYSE ZU ZUKUNFTSFORMEN DES LEITSTELLEN- VERBUNDS

Redaktionelle Verantwortung:

Lülf+ Sicherheitsberatung

Tel.: 02162 43 69 40

E-Mail: info@luelf-plus.de

Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH

Bismarckstr. 29

41747 Viersen

luelf-plus.de

Vertraulich! Nur zur persönlichen bzw.
bestimmungsgemäßen Verwendung!



INHALT

INHALT	2
GLOSSAR UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	4
0 MANAGEMENTFASSUNG	6
0.1 AUFTRAG UND METHODISCHES VORGEHEN.....	6
0.2 DARSTELLUNG DES IST-ZUSTANDS.....	7
0.3 DARSTELLUNG DER IDEALTYPISCHEN ARBEITSFORMEN UND RECHTSFORMEN EINER ZUSAMMENARBEIT.....	12
0.4 ANWENDUNG DER KRITERIEN AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN.....	14
0.5 ERGEBNIS DER NUTZWERTANALYSE UND GESAMTBEWERTUNG.....	25
1 AUFTRAG UND METHODISCHES VORGEHEN	29
1.1 AUSGANSSITUATION UND AUFTRAG.....	29
1.2 INFORMATIONSBASIS UND DATENQUELLEN.....	29
1.3 METHODIK.....	30
2 DARSTELLUNG DES IST-ZUSTANDS	32
2.1 ÜBERSICHT ÜBER DIE VERSORGBEREICHE.....	32
2.2 ORGANISATIONSSTRUKTUR DES LEITSTELLENVERBUNDES.....	33
2.3 TECHNISCHE AUSSTATTUNG DER LEITSTELLEN.....	35
2.4 BAULICHE SITUATION DER LEITSTELLEN.....	38
2.5 PERSONALAUSSTATTUNG.....	39
2.6 AUFGABENWAHRNEHMUNG IM IST-ZUSTAND.....	41
2.7 ANALYSE DER TELEFONIEDATEN.....	43
2.8 IST-ZUSTAND DER KOOPERATIVEN LEITSTELLE LÜNEBURG.....	48
3 DARSTELLUNG DER IDEALTYPISCHEN ARBEITSFORMEN UND RECHTSFORM EINER ZUSAMMENARBEIT	50
3.1 KREISLEITSTELLEN OHNE VERBUNDSYSTEM.....	50
3.2 TECHNISCHER VERBUND MIT EINHEITLICHEM OVERHEAD AN BIS ZU VIER STANDORTEN.....	51
3.3 TECHNISCHER VERBUND MIT EINHEITLICHEM OVERHEAD AN ZWEI STANDORTEN.....	53
3.4 REGIONALLEITSTELLE MIT EINEM STANDORT.....	55
3.5 MÖGLICHE RECHTSFORMEN.....	57



4	DARSTELLUNG DER BEWERTUNGSKRITERIEN UND ANWENDUNG AUF DIE VARIANTEN	59
4.1	WIRTSCHAFTLICHKEIT	59
4.2	QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG	75
4.3	SONDERLAGENFÄHIGKEIT	87
4.4	ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT	90
4.5	INNOVATIONSERMÖGLICHUNG	96
4.6	EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN	98
4.7	TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ	99
5	BEWERTUNG DES IST-ZUSTANDES	103
5.1	WIRTSCHAFTLICHKEIT	103
5.2	QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG	106
5.3	SONDERLAGENFÄHIGKEIT	110
5.4	ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT	111
5.5	INNOVATIONSERMÖGLICHUNG	112
5.6	EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN	112
5.7	TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ	113
5.8	BEWERTUNG DER KL LÜNEBURG	114
6	ZUSAMMENFASSUNG UND GEWICHTUNG DER BEWERTUNGEN	118
6.1	GEWICHTUNG DER KRITERIEN	118
6.2	ERGEBNISSE DER NUTZWERTANALYSE UND GESAMTBEWERTUNG	122
6.3	RESULTIERENDE EMPFEHLUNG	123



GLOSSAR UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AAO.....	Alarm- und Ausrückeordnung
AAP.....	Ausnahmeabfrageplatz
Abs.....	Abschnitt
AML.....	Advanced Mobile Location
BAB.....	Bundesautobahn
BDBOS.....	Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BMA.....	Brandmeldeanlagen
BSI.....	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie
Calltaking-Dispatching-System.....	System zu Prozesstrennung: Die Notrufentgegennahme und die Einsatzbearbeitung werden auf mindestens zwei Personen verteilt.
CIRS.....	Critical Incident Reporting System
DDoS.....	Distributed Denial of Service
DFS.....	Draht-Funk-Vermittlungssystem
DIN.....	Deutsches Institut für Normung
Disponent.....	Person, die die Disposition durchführt
Disposition.....	Zuordnung konkreter Ressourcen zum Einsatz insbesondere Einsatzmittel von Feuerwehr und Rettungsdienst
e.V.....	Eingetragener Verein
eCall.....	Emergency Call
Einsatzmittel.....	Im Kontext dieses Berichts die Gesamtheit aller Ressourcen, die durch eine Leitstelle gesteuert oder geführt werden, also Einsatzmittel und Einsatzkräfte
Einsatzsachbearbeiterprinzip.....	Vollständige Bearbeitung eines Einsatzes von der Notrufannahme über die Disposition und Alarmierung, über die Einsatzbegleitung bis zur Dokumentation
ELP.....	Einsatzleitplatz
ELS.....	Einsatzleitsystem
EN.....	Europäische Norm
ESB.....	Einsatzsachbearbeiter
FEL.....	Feuerwehreinsatz- und Rettungsleitstelle
Großleitstelle.....	Leitstelle mit Zuständigkeit für mehrere Gebietskörperschaften, Leitstelle mit Zuständigkeit für mehrere Gebietskörperschaften
HK.....	Heidekreis
Hot-Standby.....	Alle Server werden parallel betrieben, so dass im Notfall binnen weniger Minuten bis Stunden der Normalbetrieb dieser IT-Systeme wiederhergestellt werden kann.
integrierte Leitstelle ..	Integrierte Aufgabenwahrnehmung einer Feuerwehr- und einer Rettungsleitstelle
IP.....	Internet Protocol
IT.....	Informationstechnologie
KLL.....	Kooperative Leitstelle Lüneburg
Kooperative Leitstelle.....	Kooperation zwischen einer kommunalen Leitstelle und einer Leitstelle der Polizei in einem Gebäude und unter Nutzung gleicher Technik bei getrenntem Personaleinsatz
Kreisleitstelle.....	Leitstelle, die durch einen Kreis eigenständig betrieben wird (i. d. R. als integrierte Leitstelle)
KV.....	Kassenärztliche Vereinigung



Lagedienstführer *Der Lagedienstführer hat die Überwachung und Steuerung der Gesamteinsatzlage im Bereich Rettungsdienst, Feuerwehr / technische Hilfeleistung und Katastrophenschutz zur Aufgabe.*

Das erfordert die kontinuierliche Auswertung des Einsatzgeschehens.

NBrandSchG..... Niedersächsisches Brandschutzgesetz

NKatsG Niedersächsisches Katastrophenschutzgesetz

N RettDG..... Niedersächsisches Rettungsdienstgesetz

ÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

PD Polizeidirektion

PKW Personenkraftwagen

Regionalleitstelle Siehe "Großleitstelle"

ROW Rotenburg (Wümme)

Schichtführer*obliegt die Aufsicht über alle dienstplanmäßig unterstellten Mitarbeiter (Einsatzsachbearbeiter/Disponenten etc.) der laufenden Schicht. Das beinhaltet die Organisation der Arbeitsverteilung, der Arbeitsabläufe und der Arbeitsmittel.*

Service-Level *Das Service-Level beschreibt die zeitlich gestufte Behebung von Systemfehlern. Im Service-Level 1 werden einfache Fehler behoben. Dies geschieht hier in Zusammenarbeit mit den verbundeigenen Systemadministratoren.*

Sonderlage *im Kontext dieses Berichts: ein Geschehen, dass mit den regelhaft vorgehaltenen (Personal-)Ressourcen einer ILS nicht adäquat bearbeitet werden kann, häufig handelt es sich um wetterbedingte Flächenlagen (Starkregen, Sturm), im Kontext dieses Berichts: ein Geschehen, dass mit den regelhaft vorgehaltenen (Personal-)Ressourcen einer ILS nicht adäquat bearbeitet werden kann, häufig handelt es sich um wetterbedingte Flächenlagen (Starkregen, Sturm)*

TK..... Telefonkommunikation

Überläufer *Als Überläufer werden Telefonate gewertet, die nicht von ihrer primär zuständigen Leitstelle angenommen werden.*

VZÄVollzeitäquivalent

WANWide Area Network

WDMWavelength Division Multiplexing

Strukturierte Notrufabfrage.....*Die Notrufabfrage wird durch Hilfsmittel unterstützt. Die Nutzung dieser Hilfsmittel ist nicht verpflichtend für den Disponenten.*

Standardisierte Notrufabfrage.....*Der Disponent wird mittels Software durch die Notrufabfrage geführt. Die Fragen sind vorgegeben und führen auf Basis der gegebenen Antworten zu einem Einsatzstichwort. Hiervon kann nur in begründeten Fällen abgewichen werden.*



0 MANAGEMENTFASSUNG

0.1 AUFTRAG UND METHODISCHES VORGEHEN

0.1.1 AUFTRAG

Die Lülff+ Sicherheitsberatung GmbH wurde durch die Landkreise Harburg, Heidekreis und Rotenburg (Wümme) beauftragt, eine Gutachteranalyse zu möglichen Zukunftsformen des Leitstellenverbunds durchzuführen. Der Landkreis Lüneburg war ebenfalls an der Beauftragung beteiligt, wobei die Aufnahme des Landkreises in die zukünftige Zusammenarbeit des Verbundes beleuchtet werden sollte.

Wesentliche Auftragsbestandteile waren:

- Evaluation des derzeitigen Stands der Kooperation im Leitstellenverbund in technischer und organisatorischer Hinsicht
- Ausblick auf die zukünftige Ausrichtung des Leitstellenverbunds unter Betrachtung von Chancen und Risiken
- Darstellung verschiedener Formen der Leitstellenkooperation
 - Fortführung der jetzigen Form der Zusammenarbeit (optional unter Einbeziehung des Landkreises Lüneburg)
 - Betrieb einer jeweils eigenständigen integrierten Kreisleitstelle
 - Bildung einer Großleitstelle (Regionalleitstelle) (optional unter Einbeziehung des Landkreises Lüneburg)
 - ggf. eine noch nicht aufgeführte Konstellation
- Ableitung einer begründeten Handlungsempfehlung

Im Rahmen der Gutachtenerstellung wurden folgenden Zukunftsformen gemeinsam mit dem Auftraggeber zur weiteren Analyse abgestimmt:

- Betrieb jeweils eigenständiger integrierter Kreisleitstellen
- Optimierter Verbund
- Optimierter Verbund an zwei Standorten
- Bildung einer Großleitstelle (Regionalleitstelle)

Die betrachteten Zusammenarbeitsformen werden dabei idealisiert betrachtet, um eine Vergleichbarkeit herzustellen.

0.1.2 METHODISCHES VORGEHEN

Als methodischer Ansatz zur Entscheidungsfindung wurde eine Nutzwertanalyse durchgeführt (auch bekannt als Punktwertverfahren oder Scoring-Modell). Hierbei werden verschiedene **Alternativen** (in vorherigem Abschnitt beschriebenen Zukunftsformen der Zusammenarbeit) anhand von **Kriterien** und **Gewichtungen** bewertet und schlussendlich verglichen.

Folgende **Kriterien** wurden zu Projektbeginn von Lülff+ festgelegt und mit den Auftraggebern abgestimmt:



- 1) Wirtschaftlichkeit
- 2) Qualität der Aufgabenwahrnehmung
- 3) Sonderlagenfähigkeit
- 4) Arbeitsplatzattraktivität
- 5) Innovationsermöglichung
- 6) Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften
- 7) Technische und räumliche Resilienz

Einige der Kriterien verfügen zudem über Unterkriterien, die dann mittels Gewichtung den Gesamtwert des Kriteriums ergeben. Diese sind in Tab. 2 auf Seite 26 dargestellt.

Die **Bewertung** der Kriterien erfolgte anhand einer Ordinalskala (Rangfolge). Dabei wird auf eine Rangfolge (1 = beste Option und 5 = schlechteste Option) zurückgegriffen.

0.2 DARSTELLUNG DES IST-ZUSTANDS

Der Versorgungsbereich des virtuellen Leitstellenverbunds HK-ROW-WL erstreckt sich über die Landkreise Heidekreis, Rotenburg (Wümme) und Harburg. Im Verbund werden 574.888 Einwohner auf einer Fläche von 5.192 km² versorgt.

Mit dem Gutachten zu den Zukunftsformen des Leitstellenverbundes HK-ROW-WL wird auch der Landkreis Lüneburg als ein weiterer potenzieller Verbundpartner betrachtet.

Die Leitstelle des Landkreises Lüneburg versorgt derzeit einen Bereich von 187.552 Einwohnern auf einer Fläche von 1.327,8 km², sodass sich der Gesamtversorgungsbereich eines möglichen Gesamtverbunds HK-ROW-WL-LG auf 762.410 Einwohner und eine Fläche von 6.519 km² erweitern würde.

0.2.1 ORGANISATIONSSTRUKTUR DES VERBUNDES

Die Landkreise Harburg, Heidekreis und Rotenburg (Wümme) betreiben gemeinsam einen Leitstellenverbund. Ziele des Leitstellenverbunds sind unter anderem der wirtschaftlichere Betrieb der Leitstellen im Vergleich zu Einzelleitstellen, die Übernahme von Notrufen im Duplizitätsfall (sog. Überläufer¹) sowie die Schaffung einer technischen Kooperation zur unterbrechungsfreien Fortsetzung der Dispositionsarbeit im Fall des Ausfalls eines Leitstellenstandortes (technische und räumliche Redundanz).

Jede der drei Gebietskörperschaften ist rechtlich selbstständig und verantwortlich für Personal und Gebäudestruktur der Leitstellen. Die personelle Ausstattung jedoch wird leitstellenübergreifend bemessen. Dabei werden die Leitstellen des Verbunds, insbesondere gegenüber den Kostenträgern, einer Großleitstelle mit einem Standort gleichgestellt und hierdurch Synergien in der personellen Besetzung erreicht.

¹ Als Überläufer werden Telefonate gewertet, die nicht von ihrer primär zuständigen Leitstelle angenommen werden.

Die Steuerung des Leitstellenverbunds in strategischer Hinsicht übernimmt die Lenkungsgruppe, bestehend aus der Dezernentenebene, den Amtsleitungen und den Leitstellenleitungen der drei Landkreise.

- +** **Die beteiligten Gebietskörperschaften unterhalten eigenständige Leitstellen, die mittels Zweckvereinbarung die Zusammenarbeit als Leitstellenverbund regeln. Hierdurch wird einerseits eine räumliche und technische Redundanz sichergestellt und andererseits eine, gegenüber einzelnen Kreisleitstellen, verbesserte Bediensicherheit der Notrufbearbeitung erreicht.**

0.2.2 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR DES LEITSTELLENVERBUNDS

Die technische Infrastruktur des Leitstellenverbunds beruht auf der eigenständigen Vorhaltung aller essenziellen Systeme an den jeweiligen Standorten. Die Infrastruktur ist im Rahmen eines Hochverfügbarkeitsclusters redundant. Die Verbindung der Standorte wird durch eine Glasfaser-Ringverbindung sichergestellt, die eine hohe Bandbreite aufweist und die sichere Kommunikation und Datenübermittlung an den einzelnen Standorten ermöglicht. Jede Leitstelle verfügt über eine eigene Grundausstattung an Einsatzleit- und Ausnahmeabfrageplätzen. Hinzu kommen jeweils Plätze für die Datenerfassung.

Alle Leitstellen verfügen im Kern über die gleiche technische Ausstattung. Die Ausstattung in den Leitstellen Soltau (Heidekreis) und Winsen (Luhe) (Harburg) ist, von der Telekommunikationsanlage abgesehen, im Ruhemodus. Die Server und Datenbanken sind in Echtzeit vom Standort Zeven aus in die anderen Standorte repliziert. So kann bei Ausfall der Verbundleitung oder bei Störungen am Standort Zeven unterbrechungsfrei an einem der anderen Standorte (neuer Zentralserver) weitergearbeitet werden. Dieser Idealzustand wurde im Realbetrieb nicht immer zuverlässig erreicht, siehe hierzu auch die einordnende Bewertung des IST-Zustandes.

Die Wartung und Entstörung des Systems wird sowohl durch die Landkreise in Form von Systemadministratoren als auch durch einen Wartungsvertrag mit geringen Entstörungszeiträumen über den Generallieferanten sichergestellt. Die Administratoren unterstützen den Generallieferanten bei der Fehlerlokalisierung und der Entstörung.

- +** **Die heutige Verbundstruktur ist technisch höchst aufwändig und erfordert die Vorhaltung mehrerer Redundanzstufen. Dadurch wird jedoch eine durchgängige Systemverfügbarkeit für den Fall des Ausfalls einer der Leitstellen oder der Verbundvernetzung erzielt.**

0.2.3 BAULICHE SITUATION DER LEITSTELLEN

Für die Beurteilung der baulichen Situation in den einzelnen Leitstellen werden Regelungen aus dem BSI-Grundschutz, der Arbeitsstättenverordnung sowie die DIN EN 50518 (Alarmempfangsstellen) herangezogen. Es ist festzustellen, dass keiner der derzeit betriebenen Standorte die zuvor benannten Anforderungen vollständig erfüllt. Gleichwohl werden einige der Anforderungen teilweise oder überwiegend erfüllt.



Keiner der derzeit betriebenen Standorte erfüllt die Anforderungen gemäß BSI-Grundschutz, Arbeitsstättenverordnung und DIN EN 50518. Teilbereiche der Anforderungen werden je nach Standort teilweise bis überwiegend erfüllt.

0.2.4 PERSONALAUSSATTUNG

Die personelle Ausstattung des Verbunds wurde zuletzt im Jahr 2018 durch ein Gutachten bemessen. Aufgrund von fortbestehenden Differenzen mit den Kostenträgern konnte die Bemessung aus dem Gutachten nicht gänzlich mit den Kostenträgern (gesetzliche Krankenkassen) geeint werden. Im Zuge des Gutachtens im Jahr 2018 wurde auch eine Frage hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit des Verbunds durch den Gutachter diskutiert. Im damaligen Gutachten wurde der Leitstellenverbund aufgrund fehlender vergleichbarer Lösungen als Großleitstelle an einem Standort bemessen. Dies wird im Rahmen des aktuellen Gutachtens aufgrund deutlich abweichender Prozesse und Strukturen im Vergleich zwischen den beiden Betriebsformen als problematisch angesehen.

Grundsätzlich ist in der Zweckvereinbarung des Verbunds abgestimmt, das personelle Bemessungsergebnis zu dritteln und somit eine vollständige Verbundarbeitsweise umzusetzen. Hier kommt es durch einen logischen Unterschied der Einsatz- und Anrufzahlen zu einer Verlagerung des Arbeitsanfalls aus der Leitstelle im Landkreis Harburg mit den höchsten Anruf- und Einsatzzahlen hin zu den Verbundpartnern Heidekreis und Rotenburg (Wümme) (siehe hierzu Abs. 2.7).

Aktuell sind 36,15 VZÄ für den Dispositionsbetrieb als bedarfsgerecht bemessen. Tatsächlich vorgehalten werden aufgrund der zwischenzeitlichen Steigerungen der Anruf- und Einsatzzahlen 42,25 VZÄ. Für rückwärtige Aufgaben wurden im Gutachten 6,41 VZÄ als bedarfsgerecht bemessen. Tatsächlich vorgehalten werden 9 VZÄ.

Tab. 1 Zusammenfassung und Gegenüberstellung IST-Personalausstattung und Ergebnis Personalbedarfsermittlung Gutachten 2018

Aufgabenfeld	Personalausstattung in VZÄ				Ergebnis Gutachten 2018
	HK	ROW	WL	Summe	
Disposition	11,25	12	19	42,25	36,15
Leitung	1	1	1	3	3,06
Datenpflege / Systemadministration*	1	0,5	2	3,5	3
Beauftragte für digitale Endgeräte	1	0,5	1	2,5	nb.
QM	0	0	0	0	0,35
Ausbildung	0	0	0	0	0
Summe	14,25	14	23	51,25	42,56

* in ROW in Personalunion Endgerätemanagement; nb.: nicht bemessen



Durch das Gutachten 2018 wurden 42,56 VZÄ als bedarfsgerecht bemessen. Dieser Bedarf wurde durch die Kostenträger nicht vollständig anerkannt. Derzeit werden insgesamt 51,25 VZÄ aufgrund der höheren Bedarfe vorgehalten.

0.2.5 ANALYSE DER TELEFONIEDATEN

Zur Auswertung der Überläuferannahme werden alle Telefongespräche im Zeitraum 01.01.2022 bis 30.06.2023 (1,5 Jahre) analysiert. Insgesamt werden rund 4 % aller eingehenden Telefonate als Überläufer durch eine Partnerleitstelle innerhalb des Verbunds angenommen. Die meisten Überläufer werden durch die Leitstelle Winsen erzeugt und durch eine Partnerleitstelle angenommen.

+ Rund 4 % der eingehenden Telefonate werden als Überläufer durch eine Partnerleitstelle innerhalb des Verbunds angenommen.

Aus Gründen der Arbeitssteuerung werden Überläufer erst nach 10 Sekunden bei einer Partnerleitstelle signalisiert. In den ausgewerteten Daten zeigt sich, dass die Wartezeit von Überläufern zuzüglich zur verzögerten Signalisierung verlängert ist (vgl. Abs. 2.7).

+ Aus der Analyse der Wartezeit resultieren folgende Erkenntnisse:

- **Die mittlere Wartezeit eines Notrufs beträgt 7,4 Sekunden. Ohne Überläufer beträgt diese 6,7 Sekunden. Würden die Überläufer nicht verzögert signalisiert, läge die mittlere Wartezeit bei rund 6,9 Sekunden.**
→ Die verzögerte Signalisierung beeinflusst die mittlere Wartezeit in einem relevanten Ausmaß.
- **Die mittlere Wartezeit eines Überläufers beträgt rund 19,9 Sekunden. Ohne verzögerte Signalisierung läge diese bei rund 10,8 Sekunden.**
→ Die Annahme eines Überläufers ist erheblich gegenüber einem regulären Notruf verzögert.

Zur Beurteilung der Versorgungsqualität wird die maximale Wartezeit im Sinne einer Hilfsfrist überprüft. Notrufe beispielsweise sollten in 90 – 95 % aller Fälle spätestens 15 Sekunden nach Anrufeingang angenommen werden.

Es zeigt sich, dass der Zielerreichungsgrad für die zeitgerechte Bedienung der Notrufe rund 84 % entspricht. Ohne die verzögerte Signalisierung (ohne Berücksichtigung der Überläufer) läge dieser bei rund 86 % (+2 Prozentpunkte). Über alle Anrufarten (z.B. Notrufe, Krankentransportbestellungen, Anrufe auf Amtsleitungen) werden regulär rund 90 % aller Telefonate innerhalb der definierten Wartezeiten entgegengenommen. Ohne eine verzögerte Signalisierung bei Überläufern läge dieser Wert bei rund 91 % (+ 1 Prozentpunkt).

+ Rund 84 % der Notrufe werden innerhalb einer Wartezeit von 15 Sekunden angenommen (ohne verzögerte Signalisierung der Überläufer: rund 86 %). Im Vergleich zu anderen Leitstellenbereichen entsteht durch die zur Arbeitssteuerung vorgegebene Verzögerung von Notruf-Überläufern eine verlängerte Notruf-Wartezeit. Die überwiegende Anzahl der ausgewerteten Zielerreichungsgrade in anderen Zuständigkeitsgebieten liegt in einem Bereich zwischen 90 % und 95 %.

0.2.6 IST-ZUSTAND DER KOOPERATIVEN LEITSTELLE LÜNEBURG

Der Landkreis Lüneburg betreibt die Feuerwehreinsatz- und Rettungsleitstelle in Kooperation mit der Polizeidirektion Lüneburg als Kooperative Leitstelle Lüneburg (KLL). Die Feuerwehreinsatz- und Rettungsleitstelle ist aber als integrierte Leitstelle eigenständig. Sie arbeitet also nicht mit anderen Aufgabenträgern der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr zusammen.

Im rückwärtigen Bereich stehen 2 VZÄ für die operativ-strategische Leitung, ein VZÄ für den Bereich der IT-Systemadministration und ein VZÄ für die Datenpflege zur Verfügung. Zusätzlich sollen 5 Beschäftigte der Disposition zu 20 % in der Aus- und Fortbildung mitwirken (ergibt insgesamt 1 VZÄ).

Letztmalig wurde im Jahr 2021 eine Personalbemessung durch einen externen Gutachter für die Leitstelle Lüneburg durchgeführt. Hieraus resultiert ein Bedarf von 17 VZÄ Einsatzsachbearbeitung und 6 VZÄ Schichtführung. Umgesetzt wurden bisher alle Stellen bis auf 4 VZÄ Schichtführung.

Die Kostenträger beteiligen sich grundsätzlich zu 60 % an der Leitstellen- und Personalunterhaltung. Der Anstieg von 4 VZÄ nach der letztmaligen Begutachtung wird jedoch nicht refinanziert und zu 100 % durch den Landkreis Lüneburg getragen. Zusätzlich erfolgt eine Aufteilung der Kosten für die gemeinsam genutzte technische und räumliche Infrastruktur sowie andere Aufwendungen mit dem Kooperationspartner der Polizei. Dabei werden die Kosten zu 70,65 % durch die Landespolizei und zu 29,35 % durch den Landkreis Lüneburg getragen.



Für die Leitstelle Lüneburg wurde ein Bedarf von 28 VZÄ als bedarfsgerecht ermittelt. Davon werden jedoch nur 24 VZÄ durch die Krankenkassen anerkannt und refinanziert.

TECHNISCHE UND RÄUMLICHE INFRASTRUKTUR

Der Raum für die Disposition wird mit der Polizei geteilt. Eine räumliche Abtrennung besteht somit nur rudimentär durch Akustik-Trennwände.

Für Sonderlagen oder zu Schulungszwecken bestehen Arbeitsplätze im Sonderlagenraum der Polizei sowie in weiteren angemieteten Räumen (Büro der Leitstellenleitung und Funktionsbüro). Diese stehen zum Teil jedoch nur zu Verfügung, wenn die Polizei diese nicht benötigt.

Eine örtliche Redundanz ist derzeit im Aufbau. Es erfolgt dabei ein Zugriff auf das Hauptsystem. Eine technische Redundanz besteht somit nicht.

Die FEL bedient sich der Serverinfrastruktur der Polizeidirektion. Der technische Support erfolgt dabei über die IT eines Kooperationspartners der Polizei. Die IT-Systemadministration der FEL hat keinen Zugriff auf die Serverinfrastruktur und hat nur eingeschränkte Möglichkeiten bei Störungen oder Ausfällen zu reagieren.

EFFEKTE DER KOOPERATION MIT DER POLIZEI

Im Rahmen der Kooperation mit der Polizei wird das gleiche Einsatzleitsystem und die gleiche Kommunikationsinfrastruktur genutzt. Hierdurch wird die gegenseitige Unterstützung in Einsatzfällen erheblich vereinfacht.

Folgende konkreten Vorteile ergeben sich:

- Annahme von Telefonaten im Überlauffall (wird nicht weiter praktiziert und zukünftig technisch ausgeschlossen)

- Technisch vereinfachte Weitergabe von Einsatzinformationen (im Fall von falscher Zuständigkeit oder bei Nachforderungen)
- Zusammenarbeit bei gemeinsamen Einsatzlagen (RettD und FW) sowie in Sonderlagen/Polizeilagen

0.3 DARSTELLUNG DER IDEALTYPISCHEN ARBEITSFORMEN UND RECHTSFORMEN EINER ZUSAMMENARBEIT

Im Rahmen der Gutachteranalyse werden insgesamt vier idealtypische Zusammenarbeitsformen gegenübergestellt. Als fünfte Option wird der aktuelle Zustand beschrieben und bewertet. Dargestellt werden ausschließlich integrierte Leitstellenvarianten unterschiedlicher Zusammenarbeitsformen, jedoch ohne die Einbindung der Polizei, sodass kooperative Leitstellen nicht betrachtet werden.

0.3.1 KREISLEITSTELLEN OHNE VERBUNDSYSTEM

Die ursprünglichste Arbeitsform der integrierten Leitstellen ist die Arbeit als einzelne Leitstelle mit Zuständigkeit für den eigenen Landkreis. Zwischen zwei Landkreisen erfolgt keine organisierte Zusammenarbeit, abgesehen von der telefonischen Abstimmung zum Zweck der Anforderung von überregionalen Einsatzmitteln im Bedarfsfall.

Jede Kreisleitstelle benötigt dabei eine eigene Leitungsstruktur sowie Personal zur Wahrnehmung der weiteren Unterstützungsprozesse (IT, Aus- und Fortbildung, QM etc.). Der Dispositionsbetrieb ist eigenständig leistungsfähig aufzustellen. Aus wirtschaftlichen Gründen werden keine Vorhaltungen für eine leistungsfähige Sonderlagenfähigkeit umgesetzt.

Es wird je Kreisleitstelle ein eigener georedundanter Standort mit redundanter Technik vorgehalten.

0.3.2 TECHNISCHER VERBUND MIT EINHEITLICHEM OVERHEAD AN BIS ZU VIER STANDORTEN

Der technische Verbund mit einheitlicher Leitung wird durch die Kooperation mehrerer Trägerlandkreise möglich. Die teilnehmenden Landkreise vertiefen ihre Zusammenarbeit hierbei deutlich. In dieser Verbundstruktur wird die strukturierte Leitung der Leitstellen durch einheitliche Standards und die Betrachtung als einen Standort hinsichtlich Personalvertretung und Gewerbeaufsicht möglich.

Es wird eine übergeordnete Gesamtleitung vorgehalten und durch vier zugeordnete Standortleitungen unterstützt. Für die weiteren Unterstützungsprozesse findet eine Teilspezialisierung durch die Konzentration auf einzelne Standorte statt (Beispiel: Standort A – Aus- und Fortbildung, Standort B – Qualitätsmanagement etc.).

Das Personal im Dispositionsbetrieb wird pro Standort so vorgehalten, dass das reguläre Anruf- und Einsatzaufkommen grundsätzlich abgearbeitet werden kann. Überläufer sollen lediglich bei Auslastungsspitzen oder Sonderlagen auftreten. Die Sonderlagenfähigkeit wird dadurch deutlich erhöht – weitere Vorhaltungen für die Sonderlagenfähigkeit (Bereitschaftsfunktion, Schichtführung etc.) werden nicht umgesetzt. Eine Lagedienstführung kann übergeordnet als Rufbereitschaft eingerichtet werden.

Es wird ein Leitstellenbeirat eingerichtet, der die Interessen der Träger und der Einsatzorganisationen vertritt.

Durch die Verbundstruktur ist die geografische und technische Redundanz systemimmanent vorhanden.

0.3.3 TECHNISCHER VERBUND MIT EINHEITLICHEM OVERHEAD AN ZWEI STANDORTEN

Der technische Verbund mit einheitlicher Leitung wird durch die Kooperation mehrerer Trägerlandkreise möglich. Die teilnehmenden Landkreise vertiefen ihre Zusammenarbeit hierbei deutlich. Mit der Bündelung der Aufgaben an zwei Standorten wird eine stärkere Fokussierung auf einzelne Aufgaben in der Disposition und den rückwärtigen Aufgaben unter den Standorten möglich. Durch den geringeren Bedarf an Standortleitungen besteht vermehrt die Möglichkeit, eine fachliche Spezialisierung einzuführen.

Aus externer Sicht erscheint es sinnvoll, diese Option aus operativen und technischen Gründen erst ab vier teilnehmenden Landkreisen zu erwägen.

Es wird eine übergeordnete Gesamtleitung vorgehalten und durch zwei zugeordnete Standortleitungen unterstützt. Die weiteren Unterstützungsprozesse werden auf die Standorte aufgeteilt. Dabei werden die Standorte spezialisiert, sodass nur geringfügig Doppelarbeiten entstehen würden.

Das Personal im Dispositionsbetrieb wird pro Standort so vorgehalten, dass das reguläre Anruf- und Einsatzaufkommen abgearbeitet werden kann. Überläufer sollen lediglich bei Auslastungsspitzen oder Sonderlagen auftreten. Die Sonderlagenfähigkeit wird dadurch deutlich erhöht – außerdem können Bereitschaftsfunktionen und eine Schichtführung (Primus inter pares der Disponenten) umgesetzt werden. Eine Lagedienstführung kann übergeordnet als Rufbereitschaft eingerichtet werden.

Es wird ein Leitstellenbeirat eingerichtet, der die Interessen der Träger und der Einsatzorganisationen vertritt.

Durch die Verbundstruktur ist die geografische und technische Redundanz systemimmanent vorhanden.

0.3.4 REGIONALLEITSTELLE MIT EINEM STANDORT

Die Einrichtung einer Regionalleitstelle wird durch die Kooperation mehrerer Trägerlandkreise möglich. Die Landkreise erhalten gleichberechtigt nebeneinander in einem Nutzerbeirat Einfluss auf die Leitstellenarbeit. Durch die Bündelung an einem Standort werden verschiedene Prozesse vereinfacht, wodurch die Qualität der Aufgabenerledigung steigt.

Mit einer einheitlichen übergeordneten Leitstellenleitung sind keine weiteren Führungsebenen zur Berücksichtigung der Standortstruktur erforderlich. Im rückwärtigen Bereich werden Spezialisierungen innerhalb der unterschiedlichen Aufgaben möglich.

Der Dispositionsbetrieb wird eigenständig leistungsfähig vorgehalten. Aufgrund der Größe kann eine Prozesstrennung umgesetzt werden, die auch die Nutzung von standardisierten Notrufabfragesystemen erleichtert und die Versorgungsqualität erhöht. Für die Sonderlagenfähigkeit können Vorkehrungen getroffen werden (Bereitschaftsfunktion, Schichtführung). Eine Lagedienstführung kann ebenfalls als Bereitschaftsfunktion am Standort der Leitstelle vorgehalten werden.

Eine Georedundanz sowie eine technische Redundanz muss sichergestellt sein (z. B. durch Kooperation mit einer anderen Regionalleitstelle oder durch Vorhaltung eines Redundanzstandortes).

0.3.5 MÖGLICHE RECHTSFORMEN

Für die Ausgestaltung der Zusammenarbeit zwischen den heutigen Verbundpartnern oder auch weiterer Landkreise bestehen im Wesentlichen drei denkbare Rechtsformen:

- ein öffentlich-rechtlicher Vertrag (in den Regionalisierungsvarianten: mit Aufgabenübertragung auf einen der beteiligten Verbundpartner-Landkreise)
- eine Anstalt öffentlichen Rechts
- ein Zweckverband



Auf Basis der Strukturkenntnis von LülF+ in verschiedenen Regionalleitstellen ist die Zusammenarbeit auf Basis eines öffentlich-rechtlichen Vertrags am problematischsten. Wir empfehlen daher, in allen denkbaren Varianten eine konkretere Form der Zusammenarbeit in Form einer AÖR oder eines Zweckverbandes anzustreben.

0.4 ANWENDUNG DER KRITERIEN AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

0.4.1 KREISLEITSTELLEN OHNE VERBUNDSYSTEM

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Werden die Leitstellen unabhängig voneinander betrieben, muss jeder Kreis für sich eine leistungsfähige Leitstelle vorhalten. Es resultieren nicht vollständig ausgelastete Einsatzleitplätze im Spitzenbedarf an allen Standorten, die zur Herstellung des erforderlichen Sicherheitsniveaus jeweils erforderlich sind (Vorhalteleistung). Synergieeffekte werden vollständig nicht genutzt. Die wirtschaftlichen Auswirkungen sind im Vergleich am höchsten.

Die Leitstelle ist Teil der Kreisverwaltung. Die Führungskräfte sind über verschiedene Ebenen in Entscheidungsprozesse eingebunden. Der Aufwand für die Trägerkörperschaften ist hoch. Im Vergleich ist diese Variante nur gegenüber dem IST-Zustand wirtschaftlicher.

Die Technik und der Standort müssen redundant vorgehalten werden. Aufgrund des im Vergleich zu einem Verbund erheblich geringeren Administrationsaufwand sind die wirtschaftlichen Auswirkungen moderat.



Im Kriterium Wirtschaftlichkeit liegen Kreisleitstellen auf dem Rang 5.

QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Eine Zusammenarbeit mit anderen Gebietskörperschaften erfolgt – außer bei Einsätzen an Gemarkungsgrenzen (mit erheblichem Abstimmungsaufwand) – nicht. Eine Aufgabentrennung kann aufgrund der geringen Vorhaltung nicht umgesetzt werden. Die Vorhaltung einer Schichtführung erfolgt nicht oder nur mit einer starken Einbindung in die Prozesse der Disposition. Die Vorhaltung einer Bereitschaftsfunktion zur ad-hoc-Verstärkung der Leitstelle bei Auslastungsspitzen erfolgt nicht.



Für die rückwärtigen Aufgaben sind Generalisten erforderlich, sodass die Vorteile von Spezialisierung ungenutzt bleiben. Die Ablauforganisation wird in eigener Zuständigkeit optimal für die Organisation geregelt.

+ **Im Kriterium Qualität der Aufgabenwahrnehmung liegen Kreisleitstellen auf dem Rang 5.**

SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Kreisleitstellen haben stark beschränkte Möglichkeiten der Reaktion auf Sonderlagen. Es besteht eine geringe Aufwuchsfähigkeit, die nur mit Vorlauf oder nach einiger Zeit Wirkung zeigt.

+ **Im Kriterium Sonderlagenfähigkeit liegen Kreisleitstellen auf dem Rang 5.**

ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

Der kleine Personalkörper erschwert die Flexibilisierung der Beschäftigung durch hohe Ansprüche an die Tischbesetzzeiten und wenig Flexibilität im Personaleinsatz. Die infrastrukturellen Rahmenbedingungen (Ausstattung mit Sozial- und Ruheräumen) sind im Vergleich am schlechtesten. Die Mitarbeiterentwicklung wird durch die Notwendigkeit von Generalisten eingeschränkt.

Kreisleitstellen haben eine gute Erreichbarkeit in der Fläche, sodass der Arbeitsweg im Vergleich am kürzesten ist.

+ **Im Kriterium Arbeitsplatzattraktivität liegen Kreisleitstellen auf dem Rang 5.**

INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Durch den kleinen Personalkörper und die fehlende Spezialisierung wird die Umsetzung neuer Prozesse und die Einführung neuer technischer Systeme deutlich erschwert.

+ **Im Kriterium Innovationsermöglichung liegen Kreisleitstellen auf dem Rang 5.**

EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Die Kreisleitstellen ermöglichen ein sehr individuelles Vorgehen seitens der angeschlossenen Kommunen und Organisationen. Die Leitstellen können spezielle Anforderungen berücksichtigen und die Prozesse lassen sich schnell anpassen.

+ **Im Kriterium Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften liegen Kreisleitstellen auf dem Rang 1.**

TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

Die Herstellung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus ist zwar technisch machbar, jedoch praktisch in den seltensten Fällen umgesetzt und in jedem Fall mit dem höchsten Aufwand verbunden.

In der räumlichen Resilienz ist die Kreisleitstelle im Nachteil. Global über die Verbundpartner betrachtet, ist der Aufwand zur Schaffung mehrerer Redundanzstandorte im Vergleich erheblich und führt zu erhöhtem technisch-administrativem Aufwand.



Im Kriterium technische und räumliche Resilienz liegen Kreisleitstellen auf dem Rang 5.

0.4.2 TECHNISCHER VERBUND MIT EINHEITLICHEM OVERHEAD AN BIS ZU VIER STANDORTEN

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Durch die technische Vernetzung der Leitstellen können viele Synergieeffekte von Zusammenlegungen genutzt werden. Durch die Möglichkeit der Anrufannahme in den Verbundleitstellen kann die Zahl der vorzuhaltenden Einsatzleitplätze gegenüber eigenständigen Kreisleitstellen etwas reduziert werden. Es ist dabei weiterhin erforderlich, dass die Leitstellenstandorte für das eigene Telefonie- und Einsatzaufkommen grundsätzlich ausgelegt sind. Dies führt zu einer geringfügig schlechteren Bewertung der Wirtschaftlichkeit, z. B. gegenüber einer vollständigen Zusammenlegung.

Im rückwärtigen Bereich entspricht der Personalansatz der einer Regionalleitstelle (vollständige Ausnutzung von Synergieeffekten und Spezialisierungen). Durch mehrere Standorte ist der Gesamtaufwand jedoch erhöht. Die grundsätzlich losgelöste Organisationsform reduziert den Aufwand für die Trägerkörperschaften deutlich.

Im optimierten Verbund ist es – wie auch im IST-Zustand – nicht mehr erforderlich, pro Standort eine Redundanz vorzuhalten, da die Verbundstandorte diese darstellen. Durch die Vernetzung sind jedoch sehr hohe Anforderungen an die Technik und insbesondere an die Vernetzung (Verbindung mit geringen Latenzzeiten zu allen Standorten) gestellt, die eine Wartung und Entstörung sehr aufwändig und teuer machen. Im optimierten Verbund können die Kosten der baulichen Infrastruktur erheblich reduziert werden, da die Vorhaltung von Redundanzen systemimmanent ist. Gleichzeitig sind gegenüber dem Verbund mit zwei Standorten mehr Standorte erforderlich, sodass die Kosten höher liegen.



Im Kriterium Wirtschaftlichkeit liegt der optimierte Verbund auf dem Rang 4.

QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Die Zusammenarbeit erfolgt bei Überläufern, bei Einsätzen an Gemarkungsgrenzen und bei Ressourcendefiziten im eigenen Bereich. Eine Aufgabentrennung von Teilaufgaben (z. B. Krankentransportdisposition) ist theoretisch möglich. Die Auftrennung des Kernprozesses der Notrufbearbeitung (Annahme-Vergabe-Verfahren) ist nicht möglich. Eine schichtbezogene Führung wird nicht umgesetzt – eine übergeordnete Lagedienstführung in Rufbereitschaft verbessert die



Qualität in der Zusammenarbeit bei Sonderlagen. Der Umgang mit Auslastungsspitzen gelingt gegenüber einer Kreisleitstelle erheblich besser, durch entstehenden Abstimmungsaufwand gegenüber einer Regionalleitstelle ist die Variante im Nachteil. Eine Ad-hoc-Verstärkung ist weiterhin nicht wirtschaftlich vertretbar.

Der einheitliche Overhead im rückwärtigen Bereich erlaubt bei einer übergreifenden Aufgabenwahrnehmung eine Zentralisierung von vielen Aufgaben. Viele Aufgaben werden in Personalunion mit Standortleitungen (Teilspezialisierung) wahrgenommen.

Die Ablauforganisation wird in eigener Zuständigkeit optimal für die Organisation geregelt. Es besteht eine höhere Komplexität durch mehrere Standorte.



Im Kriterium Qualität der Aufgabenwahrnehmung liegt der optimierte Verbund auf dem Rang 3.

SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Aufgrund der Überlauffunktionalität können kurzzeitige Anrufspitzen im optimierten Verbund aufgefangen werden. Kleinere Lagen lassen sich so gut bewältigen. Problematisch stellt sich jedoch das eingeschränkte Lagebild in der überlasteten Leitstelle dar – es fehlt der Gesamtüberblick im Verbund, sodass das Entscheiden erschwert wird. In einer Sonderlage kann sich eine Leitstelle auf die Bearbeitung der Sonderlage konzentrieren, während die Partnerleitstellen das Regelgeschäft übernehmen.



Im Kriterium Sonderlagenfähigkeit liegt der optimierte Verbund auf dem Rang 3.

ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

Es ließen sich durch die Kooperation der Standorte untereinander und durch eine Verteilung der erforderlichen Tischbesetzzeiten auf mehrere Standorte, moderne Arbeitszeitmodelle in Anwendung bringen. Der planerische Aufwand hierfür ist jedoch hoch und die tatsächliche Umsetzung daher fraglich.

Die infrastrukturellen Rahmenbedingungen sind identisch zu Kreisleitstellen. Die Mitarbeiterentwicklung ist durch eine mögliche, jedoch schwach ausgeprägte Spezialisierung etwas erleichtert.

Durch die Vielzahl an Standorten haben diese eine gute Erreichbarkeit in der Fläche, sodass der Arbeitsweg im Vergleich am kürzesten ist.



Im Kriterium Arbeitsplatzattraktivität liegt der optimierte Verbund auf dem Rang 2.

INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Durch Spezialisierung im rückwärtigen Bereich und durch den größeren Personalkörper mit einfacheren Möglichkeiten in der Ausbildung ist die Umsetzung neuer Konzepte sowie die Einführung

technischer Neuerungen durch die Systemadministration erheblich weniger komplex als bei Kreisleitstellen. Die räumliche Dislokation stellt dennoch eine nicht unerhebliche Herausforderung dar.

+ **Im Kriterium Innovationsermöglichung liegt der optimierte Verbund auf dem Rang 2.**

EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Auf Ebene der Leitstellenleitung sind regelmäßige Abstimmungen zwischen den Trägerlandkreisen, den Kommunen und den Organisationen erforderlich, um gemeinsame Lösungen für Herangehensweisen und Prozesse zu finden. Hierbei müssen die Trägerkörperschaften stets Kompromisse finden und können die eigenen Vorstellungen selten vollends umsetzen.

+ **Im Kriterium Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften liegt der optimierte Verbund auf dem Rang 3.**

TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

Der technische Aufwand zur Verbindung der Standorte innerhalb des Verbunds wird mit größerer Anzahl der Standorte komplexer. Die Anfälligkeit für Fehlfunktionen oder durch Routingfehler ist am höchsten.

Der optimierte Verbund bietet vollständige Sicherheit hinsichtlich der Georedundanz und den daraus resultierenden technischen Anforderungen.

+ **Im Kriterium technische und räumliche Resilienz liegt der optimierte Verbund auf dem Rang 3.**

0.4.3 TECHNISCHER VERBUND MIT EINHEITLICHEM OVERHEAD AN ZWEI STANDORTEN

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Durch die technische Vernetzung der Leitstellen kann ein Großteil der Synergieeffekte von Zusammenlegungen genutzt werden. Zur Herstellung der grundsätzlich eigenständigen Leistungsfähigkeit jedes Standortes müssen in einem gegenüber der Kreisleitstelle und dem optimierten Verbund mit vier Standorten reduzierten Umfang unvollständig ausgelastete Einsatzleitplätze vorgehalten werden.

Im rückwärtigen Bereich entspricht der Personalansatz der einer Regionalleitstelle (vollständige Ausnutzung von Synergieeffekten und Spezialisierungen). Durch zwei Standorte ist der Gesamtaufwand jedoch leicht erhöht. Die grundsätzlich losgelöste Organisationsform reduziert den Aufwand der Trägerkörperschaften deutlich.

Im optimierten Verbund ist es – wie auch im IST-Zustand – nicht mehr erforderlich, pro Standort eine Redundanz vorzuhalten, da die Verbundstandorte diese darstellen. Durch die Vernetzung sind jedoch



sehr hohe Anforderungen an die Technik und insbesondere an die Vernetzung (Verbindung mit geringen Latenzzeiten zu allen Standorten) gestellt, die eine Wartung und Entstörung sehr aufwändig und teuer machen. Im optimierten Verbund an zwei Standorten können die Kosten der baulichen Infrastruktur erheblich reduziert werden, da die Vorhaltung von Redundanz systemimmanent und die Anzahl der Standorte reduziert ist.



Im Kriterium Wirtschaftlichkeit liegt der optimierte Verbund an zwei Standorten auf dem Rang 3.

QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Die Zusammenarbeit erfolgt bei Überläufern, bei Einsätzen an Gemarkungsgrenzen und bei Ressourcendefiziten im eigenen Bereich. Durch die Teilregionalisierung ergeben sich hierbei Vorteile. Eine Aufgabentrennung ist theoretisch möglich – sie gelingt bei Sonderlagen gegenüber dem Verbund an vier Standorten besser. Eine schichtbezogene Führung wird mit dem Dispositionsbetrieb verzahnt umgesetzt. Der Umgang mit Auslastungsspitzen gelingt durch die Überlauffunktionalität und die Vorhaltung von Bereitschaftsfunktionen sehr gut.

Der einheitliche Overhead im rückwärtigen Bereich erlaubt bei einer übergreifenden Aufgabenwahrnehmung eine Zentralisierung von vielen Aufgaben. Durch die Reduktion auf zwei Standorte können pro Standort mehrere Zentralaufgaben wahrgenommen werden.

Die Ablauforganisation wird in eigener Zuständigkeit optimal für die Organisation geregelt. Es besteht eine höhere Komplexität durch zwei Standorte.



Im Kriterium Qualität der Aufgabenwahrnehmung liegt der optimierte Verbund an zwei Standorten auf dem Rang 2.

SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Aufgrund der Überlauffunktionalität können kurzzeitige Anrufspitzen aufgefangen werden. Durch die größeren Personalkörper der optimierten Verbundleitstellen mit zwei Standorten lassen sich auch größere engräumige Flächenlagen mit erheblichen Starkniederschlägen oder Gewitterstürmen ohne deutliche Aufstockung des Personals aus dem planerischen Frei bewältigen. In einer Sonderlage kann sich eine Leitstelle auf die Bearbeitung der Sonderlage konzentrieren, während die Partnerleitstelle das Regelgeschäft übernimmt.



Im Kriterium Sonderlagenfähigkeit liegt der optimierte Verbund an zwei Standorten auf dem Rang 3.

ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

Bei steigendem Personalvolumen an den Standorten können hier schon leichter flexible Dienstmodelle angewendet werden.



Die infrastrukturellen Rahmenbedingungen sind gegenüber einer Vielzahl an Standorten verbessert. Die Vorhaltung von entsprechenden Sozial- und Ruheräumen ist möglich. Die Mitarbeiterentwicklung ist durch eine Teilspezialisierung möglich. Aufgrund der stärkeren Bündelung der Standorte entstehen weitere Fahrtstrecken der Beschäftigten.



Im Kriterium Arbeitsplatzattraktivität liegt der optimierte Verbund an zwei Standorten auf dem Rang 3.

INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Durch Spezialisierung im rückwärtigen Bereich und den größeren Personalkörpern mit einfacheren Möglichkeiten in der Ausbildung ist die Umsetzung neuer Konzepte sowie die Einführung technischer Neuerungen durch die Systemadministration erheblich weniger komplex als bei Kreisleitstellen. Die räumliche Dislokation stellt dennoch eine Herausforderung dar.



Im Kriterium Innovationsermöglichung liegt der optimierte Verbund an zwei Standorten auf dem Rang 2.

EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Auf Ebene der Leitstellenleitung sind regelmäßige Abstimmungen zwischen den Trägerlandkreisen, den Kommunen und den Organisationen erforderlich, um gemeinsame Lösungen für Herangehensweisen und Prozesse zu finden. Hierbei müssen die Trägerkörperschaften stets Kompromisse finden und können die eigenen Vorstellungen selten vollends umsetzen.



Im Kriterium Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften liegt der optimierte Verbund an zwei Standorten auf dem Rang 3.

TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

Der technische Aufwand zur Verbindung der Standorte innerhalb des Verbunds wird mit größerer Streuung der Standorte komplexer. Die Anfälligkeit für Fehlfunktionen oder durch Routingfehler ist am höchsten. Die Verbindung von zwei Standorten mittels entsprechender Netzwerke ist jedoch weniger komplex als bei drei oder vier Standorten.

Der optimierte Verbund bietet vollständige Sicherheit hinsichtlich der Georedundanz und den daraus resultierenden technischen Anforderungen. Auch bei der optimierten Verbundarbeitsweise an zwei Standorten ist die Situation vergleichbar mit dem Mehrstandortmodell in Verbundarbeitsweise.



Im Kriterium technische und räumliche Resilienz liegt der optimierte Verbund an zwei Standorten auf dem Rang 1.

0.4.4 REGIONALLEITSTELLE MIT EINEM STANDORT

WIRTSCHAFTLICHKEIT

In einer Regionalleitstelle werden die Synergieeffekte einer Zusammenlegung vollständig ausgenutzt. Gleichzeitig ist es wirtschaftlich möglich (und gleichzeitig inhaltlich erforderlich), den Kernprozess der Notrufbearbeitung aufzutrennen (Annahme-Vergabe-Verfahren). Hierdurch wird ein Qualitätsvorsprung im Vergleich zu den anderen Betriebsformen erreicht. Insgesamt ist diese Variante daher im Vergleich der idealtypischen Zusammenarbeitsformen die wirtschaftlichsten. Im Vergleich zum IST-Zustand ist eine Regionalleitstelle etwas unwirtschaftlicher, da im IST-Zustand Maßnahmen zur Verbesserung der Sonderlagenfähigkeit (Bereitschaftsfunktion, schichtbezogene Führungsstruktur etc.) fehlen. Im rückwärtigen Bereich ist der Personalbedarf am wirtschaftlichsten und auf dem gleichen Rang wie der IST-Zustand.

Durch die grundsätzlich losgelöste Organisationsform ist der Aufwand der Trägerkörperschaften deutlich reduziert. Die Führungskräfte sind im Rahmen eines Aufsichtsgremiums eingebunden.

Für eine Regionalleitstelle muss die Technik ebenfalls redundant vorgehalten werden. Der Aufwand für eine Verbundvernetzung wird jedoch erheblich reduziert. Die Verbindung zur Redundanz muss deutlich geringere Anforderungen erfüllen. Ein Standort muss ebenfalls redundant vorgehalten werden.



Im Kriterium Wirtschaftlichkeit liegt die Regionalleitstelle auf dem Rang 1.

QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Systemimmanent ist der Umfang der Zusammenarbeit in Regionalleitstellen am größten, da hier die Aufgabenwahrnehmung ohnehin übergreifend erfolgt. Hierdurch können die vorgehaltenen Ressourcen effizient eingesetzt werden und insbesondere an Gemarkungsgrenzen das nächstgelegene Einsatzmittel schneller alarmiert werden, da Absprachen nicht erforderlich sind. Durch die Größe des versorgten Bereichs wird eine Prozesstrennung (z. B. Einführung Calltaking/Dispatching bzw. Annahme-Vergabe-Verfahren) erforderlich und kann auch wirtschaftlich vertretbar umgesetzt werden. In einer Regionalleitstelle kann eine schichtbezogene Führungsstruktur umgesetzt werden. Eine Bereitschaftsfunktion zur ad-hoc-Verstärkung bei Auslastungsspitzen wird vorgehalten.

Für die rückwärtigen Aufgaben ist die größtmögliche Spezialisierung möglich. Hierdurch können Experten für die Aufgaben eingesetzt werden. Die Ablauforganisation wird in eigener Zuständigkeit optimal für die Organisation geregelt.



Im Kriterium Qualität der Aufgabenwahrnehmung liegt die Regionalleitstelle auf dem Rang 1 (Mittelwert aus Unterkriterien: 1,0).



SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Regionalleitstellen können verzögerungsfrei Personal aus anrufschwachen Bereichen für die Bewältigung der Lage abstellen. Kleinere Flächenlagen lassen sich mit dem bestehenden im Dienst befindlichen Personal bewältigen.



Im Kriterium Sonderlagenfähigkeit liegt die Regionalleitstelle auf dem Rang 1.

ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

Durch die Größe des Personalkörpers kann die größtmögliche Flexibilität für die Beschäftigten gewährt werden (Arbeitszeitmodelle, Beschäftigungsumfänge, Betriebliches Eingliederungsmanagement etc.). Durch einen Standort können die infrastrukturellen Rahmenbedingungen optimal und an die Bedürfnisse der Beschäftigten angepasst werden. Für die Beschäftigten können Karrierepfade gebildet werden, die eine Mitarbeiterentwicklung gut ermöglichen (von der Disposition von Krankentransporten bis zur Praxisanleitung/Schichtführung zur Übernahme von Aufgaben im rückwärtigen Bereich).

Regionalleitstellen haben einen großen Einzugsbereich. Hierdurch wird der Einzugsbereich möglicher Beschäftigter vergrößert, gleichzeitig wird der Arbeitsweg für die bestehenden Beschäftigten teilweise erheblich verlängert.



Im Kriterium Arbeitsplatzattraktivität liegt die Regionalleitstelle auf dem Rang 1 (Mittelwert aus Unterkriterien: 2,2).

INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Die stärkere Spezialisierung im rückwärtigen Bereich sowie die feste Etablierung eines Projektmanagements machen eine intensive Betrachtung von Innovationsprojekten (z. B. Gesundheitsleitstelle, Telenotarzt, standardisierte Notrufabfrage) möglich.



Im Kriterium Innovationsermöglichung liegt die Regionalleitstelle auf dem Rang 1.

EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Auf Ebene der Leitstellenleitung sind regelmäßige Abstimmungen zwischen den Trägerlandkreisen, den Kommunen und den Organisationen erforderlich, um gemeinsame Lösungen für Herangehensweisen und Prozesse zu finden. Hierbei müssen die Trägerkörperschaften stets Kompromisse finden und können die eigenen Vorstellungen selten vollends umsetzen.



Im Kriterium Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften liegt die Regionalleitstelle auf dem Rang 3.

TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

Die Regionalleitstelle bietet die Möglichkeit, redundante Serversysteme in zwei getrennten Brandabschnitten zu etablieren und die Verbindung zwischen den Räumen gebäudeintern einzurichten. Zusätzlich wird ggf. ein georedundanter Standort vorgehalten, in dem die Technik als „Hot-Standby“ redundant läuft.

In der räumlichen Resilienz ist die Regionalleitstelle im Nachteil. Aufgrund des hohen Raumbedarfs steigen die Anforderungen an Ausweichstandorte (oder Ausweichleitstellen) erheblich an. Eine vollständige und verzögerungsfreie Übernahme der Aufgaben der ausgefallenen Leitstelle ist schon vom personellen Ansatz her nicht möglich.



Im Kriterium technische und räumliche Resilienz liegt die Regionalleitstelle auf dem Rang 1 (Mittelwert aus Unterkriterien: 2,2).

0.4.5 BEWERTUNG DES IST-ZUSTANDS

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Im aktuellen Betriebszustand werden die Wirtschaftlichkeitsreserven hinsichtlich der Disposition ausgeschöpft, da der Verbund als Regionalleitstelle bemessen ist. Gleichzeitig fehlen Elemente wie eine schichtbezogene Führungsstruktur oder eine Bereitschaftsfunktion, insbesondere zur Verbesserung der Sonderlagenfähigkeit. Hierdurch ist die Wirtschaftlichkeit gegenüber einer idealisierten Regionalleitstelle größer.

Der Personalansatz im rückwärtigen Bereich entspricht in einer theoretischen Betrachtung dem einer Regionalleitstelle, sodass die Bewertung identisch ist.

Zur übergeordneten Steuerung des Leitstellenverbunds sind regelmäßige Treffen aller Dezernenten / Fachbereichsleiter der drei Landkreise und der operativen Leitstellenleitungen erforderlich. Der personelle und zeitliche Aufwand hierbei ist erheblich.

Die Kosten für redundante technische Infrastruktur überschreiten die einer Regionalleitstelle und die eines optimierten Verbunds an zwei Standorten deutlich. Schon die Kosten für die Verbundvernetzung sind erheblich und treiben somit die Kosten. Der IST-Zustand unterscheidet sich hinsichtlich der baulichen Anforderungen nicht zum optimierten Verbund. Die wirtschaftlichen Auswirkungen sind daher identisch, da in beiden Fällen technische und bauliche Investitionen für einen zeitgemäßen Leitstellenbetrieb erforderlich werden.



Im Kriterium Wirtschaftlichkeit liegt der IST-Zustand auf dem Rang 2 (Mittelwert aus Unterkriterien: 2,2).

QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Die Kooperation im Leitstellenverbund ermöglicht eine Unterstützung überlasteter Leitstellen durch Überlauffunktion und Einsatzbearbeitung durch die Verbundpartner. Aufgrund des Führungsanspruchs der zuständigen Leitstelle und der Unkenntnis von spezifischen Prozessen der



einzelnen Leitstellen kommt es jedoch wiederkehrend zu Abstimmungsprozessen bei Einsätzen, die durch die Verbundpartner angenommen wurden. Der Umgang mit Auslastungsspitzen gelingt gegenüber einer Kreisleitstelle erheblich besser, durch entstehende Doppelarbeiten gegenüber einer Regionalleitstelle ist die Variante im Nachteil. Eine Ad-hoc-Verstärkung wird nicht vorgehalten.

Für die rückwärtigen Aufgaben sind derzeit Generalisten erforderlich, sodass die Vorteile von Spezialisierung ungenutzt bleiben. Ein Großteil der Prozesse muss gemeinsam mit den Verbundpartnern abgestimmt werden.



Im Kriterium Qualität der Aufgabenwahrnehmung liegt der IST-Zustand auf dem Rang 4 (Mittelwert aus Unterkriterien: 4,3).

SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Aufgrund der Überlauffunktionalität können kurzzeitige Anrufspitzen im Verbund aufgefangen werden. Kleinere Lagen lassen sich so gut bewältigen. Problematisch stellt sich jedoch das eingeschränkte Lagebild in der überlasteten Leitstelle dar. In einer Sonderlage kann sich eine Leitstelle auf die Bearbeitung der Sonderlage konzentrieren, während die Partnerleitstellen das Regelgeschäft übernehmen.



Im Kriterium Sonderlagenfähigkeit liegt der IST-Zustand auf dem Rang 4.

ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

Aufgrund der verschiedenen Personalämter, Personalräte und zuständigen Arbeitsschutzämtern entstehen stark unterschiedliche Arbeitszeitmodelle unter den einzelnen Leitstellen. Zusätzlich wird durch den jeweils kleinen Personalkörper die Flexibilisierung der Beschäftigung durch hohe Ansprüche an die Tischbesetzzeiten und wenig Flexibilität im Personaleinsatz erschwert.

Keiner der Standorte ermöglicht die Etablierung von Räumlichkeiten zur Hebung der Attraktivität in Hinsicht auf den Arbeitsplatz Leitstelle. Mögliche Entwicklungsperspektiven in horizontaler wie vertikaler Ebene in rückwärtige Bereiche oder in Leitungsfunktionen sind kaum umzusetzen.

Durch die Vielzahl der Standorte haben diese eine gute Erreichbarkeit in der Fläche. Die konkrete örtliche Lage ist jedoch teilweise optimierbar.



Im Kriterium Arbeitsplatzattraktivität liegt der IST-Zustand auf dem Rang 4 (Mittelwert aus Unterkriterien: 3,7).

INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Die Reaktion auf externe Anforderungen (z. B. Diskussion „Gesundheitsleitstelle“ aus Bundespolitik) ist möglich. Eigene Impulse sind durch hohe Abstimmungsbedarfe gegenüber anderen Leitstellenformen nur reduziert bzw. verzögert möglich. Aufgaben können im Verbund verteilt werden.



Im Kriterium Innovationsermöglichung liegt der IST-Zustand auf dem Rang 4.

EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Die Trägerkörperschaften nutzen ihren direkten Einfluss auf die Prozesserstellung sowie die rückwärtigen Bereiche hinsichtlich Datenversorgung und Datenpflege. Die Umsetzung individueller Anforderungen machen einen erheblichen Abstimmungsbedarf innerhalb der Verbundpartner erforderlich. Grundsätzlich sind entweder Kompromisse zu erzielen, die auch deutlich von den eigenen Wünschen abweichen können, oder der Prozessaufwand in den Leitstellen macht erheblichen Schulungs- und Trainingsaufwand der Beschäftigten erforderlich.



Im Kriterium Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften liegt der IST-Zustand auf dem Rang 5.

TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

Die eingesetzte Technik und die Struktur der Leitstellen machen die Erfüllung der Anforderungen kaum möglich. Die technischen Rahmenbedingungen führen zu Unsicherheiten in der Resilienz- / Redundanzstruktur. Das Eindringen in das Kernsystem ist nicht sicher auszuschließen.

Die Standorte erfüllen die Basisanforderungen der DIN 50518 nicht. Hinsichtlich der Gebäudesicherheit sind mehrere Anforderungen der DIN 50518 nicht hinreichend erfüllt und bedürfen der dringenden Überarbeitung.

Die räumliche Resilienz in Hinsicht auf georedundante Standorte wird im vorhandenen Verbund erfüllt. Es gibt jedoch erhebliche Verbesserungsbedarfe in Sachen der Standortsicherheit.



Im Kriterium technische und räumliche Resilienz liegt der IST-Zustand auf dem Rang 3 (Mittelwert aus Unterkriterien: 2,6).

0.5 ERGEBNIS DER NUTZWERTANALYSE UND GESAMTBEWERTUNG

Die nachfolgende Tabelle zeigt Bewertungen der einzelnen Kriterien und Unterkriterien in einer aggregierten Form. Bis zur zweiten und dritten Untergliederung der Kriterien wurden Gewichtungen angewandt und die Teilergebnisse ebenfalls dargestellt.

Tab. 2 Aggregierte Darstellung der Bewertungen der Kriterien und Anwendung der Gewichtungen der Ebenen 2 und 3

Bewertungsdeterminante	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Wirtschaftlichkeit	in Abhängigkeit der Gewichtsungsvariante			2,2	4,4	4,1	2,5	1,7	4,5
Dispositionsbetrieb		50%		1,0	5,0	4,0	3,0	2,0	5,0
Rückwärtiger Bereich		15%		3,1	4,6	3,6	2,6	1,3	4,6
Personalbedarf			55%	1,5	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
Aufwand der Trägerkörperschaft			45%	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	4,0
Technische Infrastruktur		20%		4,0	2,5	5,0	2,5	1,0	3,0
Bauliche Infrastruktur		15%		3,0	5,0	4,0	1,0	2,0	5,0
Qualität der Aufgabenwahrnehmung	in Abhängigkeit der Gewichtsungsvariante			4,3	4,6	3,0	2,1	1,0	4,0
Disposition im Regelbetrieb		70%		4,3	4,7	3,0	2,0	1,0	3,7
Übergreifende Aufgabenwahrnehmung			30%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Möglichkeit der Prozessdifferenzierung			20%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Schichtbezogene Führungsstruktur			30%	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	2,0
Umgang mit Auslastungsspitzen			20%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	3,0
Rückwärtiger Bereich		30%		4,4	4,2	3,0	2,4	1,0	4,6
Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung			60%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Ablauforganisation			40%	5,0	3,0	3,0	3,0	1,0	4,0
Sonderlagenfähigkeit	in Abhängigkeit der Gewichtsungsvariante			4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Arbeitsplatzattraktivität	in Abhängigkeit der Gewichtsungsvariante			3,7	4,1	2,5	2,6	2,2	4,1
Dienstformen/Schichtplanung/Flexibilität in der Beschäftigung			30%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Standort		30%		2,5	2,5	1,0	4,0	5,0	2,5
Infrastrukturelle Rahmenbedingungen		10%		5,0	3,5	3,5	2,0	1,0	3,5
Mitarbeiterentwicklung		30%		4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Innovationsermöglichung	in Abhängigkeit der Gewichtsungsvariante			4,0	5,0	2,5	2,5	1,0	5,0
Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften	in Abhängigkeit der Gewichtsungsvariante			5,0	1,0	3,0	3,0	3,0	4,0
Technische und Räumliche Resilienz	in Abhängigkeit der Gewichtsungsvariante			3,7	5,0	2,6	1,9	2,2	5,0
Technische Resilienz und Datensicherheit		70%		4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Räumliche Resilienz und Sicherheit		30%		3,0	5,0	1,5	1,5	5,0	5,0

Im letzten Schritt der Nutzwertanalyse werden nun Gewichtsungsvarianten auf die Gewichtung der Hauptkriterien angewendet.

Die Gewichtsungsvarianten wurden gebildet, um eine Sensitivitätsanalyse durchzuführen. Dies ist erforderlich, da die Bewertung der Kriterien nicht immer eindeutig messbaren metrischen Daten folgt, sondern auf Basis der Projekterfahrungen und der Einschätzungen von Lülf+ erstellt wurde. Hierdurch wird die Schwankungsanfälligkeit des Gesamtergebnisses gegenüber verschiedenen Fokussierungen dargestellt. Idealerweise schwanken die Ergebnisse zwischen den Gewichtsungsvarianten nur geringfügig. Dann gilt ein Ergebnis als robust.

Die folgende Tabelle stellt die Gewichtung zwischen den Oberkriterien innerhalb der Gewichtsungsvarianten dar.

Tab. 3 Gewichtsungsvarianten der Nutzwertanalyse

Gewichtsungsvariante	Wirtschaftlichkeit	Qualität der Aufgabenwahrnehmung	Sonderlagenfähigkeit	Arbeitsplatzattraktivität	Innovationsermöglichung	Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften	Technische und Räumliche Resilienz
ausgewogen	25%	25%	10%	10%	10%	10%	10%
Wirtschaftlichkeit	70%	10%	4%	4%	4%	4%	4%
Qualität	10%	55%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%

Im letzten Schritt der Nutzwertanalyse werden nun die Gewichtsungsvarianten auf die Leitstellenvarianten angewendet. Die nachfolgende Tabelle zeigt diese Ergebnisse. Zusätzlich wurde ein Mittelwert der Bewertungen gebildet.

Tab. 4 Ergebnisse der Nutzwertanalyse differenziert nach Gewichtungsvarianten und nach Leitstellenvarianten

Gewichtungsvariante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
ausgewogen	3,7	4,3	3,2	2,3	1,5	4,0
Wirtschaftlichkeit	2,8	4,4	3,8	2,4	1,6	4,3
Qualität	4,1	4,4	3,0	2,2	1,3	4,0
Mittelwert	3,5	4,4	3,3	2,3	1,5	4,1

Die Gewichtungsvarianten zeigen eine hohe Robustheit der Rangfolge. Lediglich das Ergebnis der Gewichtungsvariante „wirtschaftlich“ weicht bei der Bewertung des IST-Zustandes deutlich von den anderen Gewichtungsvarianten ab. Dies ist auf den beschriebenen Umstand zurückzuführen, dass sich durch die Nicht-Berücksichtigung der zusätzlichen Verbund-Aufwände in der Personalbemessung und die überfällige bauliche Ertüchtigung der Standorte eine „Schein-Wirtschaftlichkeit“ ergibt, die jedoch sachlogisch spiegelbildlich zu einer schlechteren Bewertung der Qualität führt.

0.5.1 RESULTIERENDE EMPFEHLUNG

Auf Basis der durchgeführten Nutzwertanalyse ergibt sich folgende Rangfolge zwischen den betrachteten Varianten der zukünftigen Zusammenarbeit:

- 1) **Regionalleitstelle (Rang-Mittelwert: 1,5)**
- 2) **Optimierter Verbund an zwei Standorten (Rang-Mittelwert: 2,3)**
- 3) **Optimierter Verbund (Rang-Mittelwert: 3,3)**
- 4) **(Fortführung) IST-Zustand Leitstellenverbund (Rang-Mittelwert: 3,5) / KL Lüneburg (Rang-Mittelwert 4,1)**
- 5) **Kreisleitstellen (Rang-Mittelwert: 4,4)**

Das Gesamtergebnis zeigt, dass die heutige Organisationsform gegenüber einzelnen Kreisleitstellen nur eine geringfügige Optimierung darstellt. Viele der möglichen wirtschaftlichen und qualitativen Optimierungen aus einer gemeinsamen Aufgabenwahrnehmung werden nicht realisiert. Bei einer wirtschaftlich geprägten Betrachtung ergibt sich zwar eine deutliche Verbesserung gegenüber Kreisleitstellen, die Qualität nimmt jedoch nicht signifikant zu und sinkt in einem Bereich sogar (Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften). Auch die heutige Kooperation der FEL Lüneburg mit der Polizei sorgt nur für eine geringfügige Optimierung in einigen Kriterien.

Die Rückkehr zu eigenständigen Kreisleitstellen kann nicht empfohlen werden. Diese Variante schneidet in allen Bereich schlecht bis sehr schlecht ab. Lediglich im Kriterium „Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften“ liegen Kreisleitstellen systemimmanent auf dem ersten Rang.

Die Variante „Optimierter Verbund“ kann die Defizite des Leitstellenverbundes lediglich in der rückwärtigen Aufgabenwahrnehmung reduzieren, führt dabei gleichzeitig zu mehr Unwirtschaftlichkeit und verbessert die Qualität im Dispositionsbetrieb unwesentlich. Die Fortführung des Leitstellenverbunds in der heutigen Form als auch in einer optimierten Form kann nicht empfohlen werden.



Die Umsetzung eines optimierten Verbunds an zwei Standorten als Zwischenschritt zu einer vollständigen Regionalleitstelle erschiene denkbar. Hierbei sind jedoch Einschränkungen in allen Kriterien gegenüber einer Regionalleitstelle zu erwarten. Vorteile ergeben sich lediglich in der räumlichen Resilienz und den wirtschaftlichen Auswirkungen durch diese Resilienz, da die Redundanz systemimmanent ist. Auch im Bereich der Arbeitsplatzattraktivität kann in puncto Standort diese Variante gegenüber einer Regionalleitstelle punkten – steht jedoch gegenüber einer Kreisleitstelle bzw. einem optimierten Verbund erheblich schlechter dar. Zudem ist die Variante nur unter Kooperation von mindestens vier Partnern denkbar.

Auf Basis der Nutzwertanalyse ist für die Zukunftsform des heutigen Leitstellenverbundes zuzüglich der FEL Lüneburg eindeutig die Regionalleitstelle (Großleitstelle) zu empfehlen.

Auch aus dem Blickwinkel des Landkreises Lüneburg ergeben sich eindeutige wirtschaftliche und qualitative Vorteile bei der Beteiligung an einer gemeinsamen Regionalleitstelle.



Wir empfehlen daher, zukünftig gemeinsam eine Regionalleitstelle (Großleitstelle) zu betreiben. Hierbei sollte die Aufgabenwahrnehmung in einer eigenständigen Organisationsform durch eine Anstalt öffentlichen Rechts oder durch einen Zweckverband erfolgen.



1 AUFTRAG UND METHODISCHES VORGEHEN

1.1 AUSGANSSITUATION UND AUFTRAG

Die LülF+ Sicherheitsberatung GmbH wurde durch die Landkreise Harburg, Heidekreis und Rotenburg (Wümme) beauftragt, eine Gutachteranalyse zu den Zukunftsformen des Leitstellenverbundes durchzuführen. Der Landkreis Lüneburg war ebenfalls an der Beauftragung beteiligt, wobei die Aufnahme des Landkreises in die zukünftige Zusammenarbeit des Verbundes beleuchtet werden sollte.

Wesentliche Auftragsbestandteile waren:

- Evaluation des derzeitigen Stands der Kooperation im Leitstellenverbund in technischer und organisatorischer Hinsicht
- Ausblick auf die zukünftige Ausrichtung des Leitstellenverbunds unter Betrachtung von Chancen und Risiken
- Darstellung verschiedener Formen der Leitstellenkooperation
 - Fortführung der jetzigen Form der Zusammenarbeit (optional unter Einbeziehung des Landkreises Lüneburg)
 - Betrieb einer jeweils eigenständigen integrierten Kreisleitstelle
 - Bildung einer Großleitstelle (Regionalleitstelle) (optional unter Einbeziehung des Landkreises Lüneburg)
 - ggf. eine noch nicht aufgeführte Konstellation
- Ableitung einer begründeten Handlungsempfehlung

Im Rahmen der Gutachtenerstellung wurden folgende Zukunftsformen gemeinsam mit dem Auftraggeber zur weiteren Analyse abgestimmt:

- Betrieb jeweils eigenständiger integrierter Kreisleitstellen
- Optimierter Verbund
- Optimierter Verbund an zwei Standorten
- Bildung einer Großleitstelle (Regionalleitstelle)

Die Zusammenarbeitsformen werden dabei idealisiert betrachtet, um eine Vergleichbarkeit herzustellen.

Im Rahmen der durchgeführten Interviews und Analysen hat sich gezeigt, dass im IST-Zustand relevante Veränderungen notwendig sind. Daher wird im Rahmen der Zukunftsformen nur ein optimierter Verbund und nicht die heutige Form der Zusammenarbeit betrachtet. Zur Darstellung der Veränderungsnotwendigkeiten wurde zusätzlich vereinbart, dass der IST-Zustand separat bewertet werden soll.

1.2 INFORMATIONSBASIS UND DATENQUELLEN

Die in der vorliegenden Untersuchung gewonnenen Erkenntnisse basieren auf verschiedenen Daten und Informationen, die auf folgenden Wegen gewonnen wurden:



- Schriftliche Daten und Dokumente wurden auf Basis einer Dokumentenanforderung durch LülF+ an die Auftraggeber umfangreich zur Verfügung gestellt.
- Mittels der durchgeführten Interviews wurden in Einzel- und Gruppengesprächen ausgewählte Beschäftigte der Leitstellen sowie im Fortgang die Leitstellenleitungen, die Abteilungs- und Fachdienstleitungen, die Amtsleitungen bzw. Dezernats- und Fachbereichsleitungen, die Landräte und bei Bedarf weitere Akteure befragt.
- Zusätzlich liegen den Ergebnissen umfangreiche Prozesskenntnisse der LülF+ aus mehreren Hundert Organisationsuntersuchungen von Leitstellen und Organisationen der Gefahrenabwehr zugrunde.

Alle im Rahmen des Projektverlaufs angeforderten Dokumente wurden uns zur Verfügung gestellt. Die Interviews waren durchweg von einer offenen und vertrauensvollen Gesprächsatmosphäre geprägt.

Wir danken für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit allen Beteiligten.

1.3 METHODIK

Als methodischer Ansatz zur Entscheidungsfindung wurde eine Nutzwertanalyse durchgeführt (auch bekannt als Punktwertverfahren oder Scoring-Modell). Hierbei werden verschiedene **Alternativen** (zuvor beschriebene Zukunftsformen der Zusammenarbeit) anhand von **Kriterien** und **Gewichtungen** bewertet und schlussendlich verglichen.

Die **Kriterien** mit entsprechenden Unterkriterien wurden zu Projektbeginn von LülF+ festgelegt und mit den Auftraggebern abgestimmt:

- | | |
|--|--|
| 1) Wirtschaftlichkeit | 4) Arbeitsplatzattraktivität |
| a) Dispositionsbetrieb | a) Dienstformen/Schichtplanung/Flexibilität in der Beschäftigung |
| b) Rückwärtiger Bereich | b) Standort |
| i) Personalbedarf | c) Infrastrukturelle Rahmenbedingungen |
| ii) Aufwand der Trägerkörperschaften | d) Mitarbeiterentwicklung |
| c) Technische Infrastruktur | 5) Innovationsermöglichung |
| d) Bauliche Infrastruktur | 6) Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften |
| 2) Qualität der Aufgabenwahrnehmung | 7) Technische und räumliche Resilienz |
| a) Disposition im Regelbetrieb | a) Technische Resilienz und Datensicherheit |
| i) Übergreifende Aufgabenwahrnehmung | b) Räumliche Resilienz und Sicherheit |
| ii) Möglichkeit der Prozessdifferenzierung | |
| iii) Schichtbezogene Führungsstruktur | |
| iv) Umgang mit Auslastungsspitzen | |
| b) Rückwärtiger Bereich | |
| i) Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung | |
| ii) Ablauforganisation | |
| 3) Sonderlagenfähigkeit | |



Die Gesamtwertung eines Kriteriums mit Unterkriterien ergibt sich als arithmetisches Mittel der Einzelbewertungen.

Die **Bewertung** der Kriterien erfolgte anhand einer Ordinalskala. Dabei wird auf eine Rangfolge (1 = beste Option und 5 = schlechteste Option) zurückgegriffen.

Für eine Nutzwertanalyse sollten im Optimalfall Kardinalskalen auf Basis metrischer oder berechneter Daten verwendet werden. Diese Möglichkeit bestand im Rahmen dieser Analyse jedoch nicht. Die meisten Kriterien lassen sich nicht messen (z. B. Qualität) oder der Erhebungsaufwand wäre unverhältnismäßig (z. B. Baukosten), insbesondere vor dem Hintergrund, dass anschließend doch wieder ein Vergleich mit hoch gewichteten, nicht messbaren Kriterien stattfindet.

Um die Robustheit und Belastbarkeit der Ergebnisse zu erhöhen und die Einschränkungen der gewählten Skala auszugleichen, wurde eine **Sensitivitätsanalyse** durchgeführt, indem verschiedene Varianten der **Kriteriengewichtung** betrachtet wurden. Hierzu wurden die folgenden Gewichtungsvarianten angewandt:

- 1) wirtschaftlich
- 2) qualitätsorientiert
- 3) ausgewogen

Für die Unterkriterien wurden die Gewichtungen festgelegt und mit den Auftraggebern abgestimmt. Hier waren im Regelfall keine unterschiedlichen Gewichtungsvarianten erforderlich, da die Gewichtung auf Basis nachvollziehbarer Kriterien erfolgte (z. B. folgt die Gewichtung der Wirtschaftlichkeitskriterien dem prozentualen Anteil der jeweiligen Kostengruppe an den Gesamtkosten einer Leitstelle).



Jede der drei Gebietskörperschaften ist rechtlich selbstständig und verantwortlich für Personal und Gebäudestruktur der Leitstellen. Dazu zählen die disziplinarische Personalverantwortung, Personalgewinnung und die sonstigen personalrechtlichen Angelegenheiten. Die personelle Ausstattung jedoch wird leitstellenübergreifend bemessen. Dabei werden die Leitstellen des Verbunds, insbesondere gegenüber den Kostenträgern, einer Großleitstelle mit nur einem Standort gleichgestellt und hierdurch Synergien in der personellen Besetzung erreicht.

Die Steuerung des Leitstellenverbunds in strategischer Hinsicht übernimmt die Lenkungsgruppe bestehend aus der Dezernentenebene, den Amtsleitungen und den Leitstellenleitungen der drei Landkreise. Das Gremium berät über aktuelle wie zukünftige Herausforderungen und bildet das Entscheidergremium. Bei Bedarf wird die Gruppe durch Fachleute aus dem Bereich der Entgeltverhandlung ergänzt. Die Gruppe tagt regelmäßig und tritt auch nach Bedarf gesondert zusammen.

Ursprünglich eingeführt zur Koordination technischer Aufgaben aus der Erneuerung des Leitstellensystems und der Abstimmung von Datenversorgungs- und operativer Leitstellenprozesse wird die AG Technik aus den Leitstellenleitungen und den Systemadministratoren besetzt. In diesem Gremium werden auch operative Prozesse der Leitstellen und der Datenversorgung sowie der Pflege der Alarm- und Ausrückeordnungen abgestimmt.

Zwischen den Leitstellen und den Kreisfeuerwehr-Führungen der Verbundlandkreise wurde initial bei Beginn des technischen Neuausrichtungskonzepts eine Arbeitsgruppe zur Abstimmung essenzieller Themen eingerichtet. Diese legte unter anderem die Einsatzstichworte fest. Nach Abnahme des Einsatzleitsystems wurde diese Runde nur einmal erneut aufgelegt, als der vorhandene Stichwortkatalog geändert und ergänzt werden sollte. Regelmäßige Abstimmungen zwischen den Feuerwehren und den Leitstellenleitungen finden nur noch kreisintern statt.

Ein kreisübergreifendes Einarbeitungskonzept, Aus- und Fortbildungen über die externen Fortbildungen der Notrufabfrage hinaus, Fehlermanagementsysteme (CIRS) oder Qualitätsmanagementprozesse sind nicht vorhanden. Auch ein einheitliches Prozessmanagement ist nicht implementiert. In dieser Hinsicht werden die Leitstellen der Verbundpartner als eigenständige Kreisleitstellen betrieben.

2.2.2 ORGANISATIONSSTRUKTUREN DER EINZELNEN LEITSTELLEN

LANDKREIS HARBURG

Die Verwaltungsstruktur des Landkreises Harburg besteht aus drei Ebenen. Oberste Ebene bildet der Verwaltungsvorstand bestehend aus Landrat und dreier Vorstände. Letztere leiten die drei Vorstandsbereiche. Unterhalb dieser Ebene liegen die Abteilungen (Ämter), die jeweils den Vorständen zugeordnet sind. Unterhalb der Abteilungsebene liegen die sogenannten Produkte, die jeweils einen operativen Aufgabenbereich verkörpern.

Die Rettungs- und Feuerwehrleitstelle ist im Vorstandsbereich 1 verortet und wird durch einen Produktverantwortlichen geleitet. Im Produkt sind zusätzlich die Aufgabenbereiche Systemadministration und Datenpflege des Einsatzleitsystems und das Management der digitalen Endgeräte anhängig. Aktuell werden ein internes Qualitätsmanagement sowie die Praxisanleitung organisatorisch entwickelt.



LANDKREIS HEIDEKREIS

Die Verwaltungsstruktur des Heidekreises ist dreistufig. Sie besteht aus dem Verwaltungsvorstand, gebildet durch den Landrat, den ersten Kreisrat sowie die Kreisrätin, den Fachbereichen und den Fachgruppen.

Die Feuerwehr- und Rettungsleitstelle ist als eigenständige Fachgruppe dem Fachbereich Ordnung zugehörig. Sie wird von einem Fachgruppenleiter geleitet. Zudem steht ein Stellvertreter zur Verfügung, der zeitgleich als Systemadministrator fungiert. Ein internes Qualitätsmanagement ist derzeit nicht eingerichtet.

LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME)

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist die Verwaltungsstruktur vierstufig. Unter dem Landrat bilden Dezernate die Spitze des Verwaltungsaufbaus. Darunter gliedern sich die Ämter, die ihrerseits in Sachgebiete gegliedert sind.

Die Rettungsleitstelle ist dem Ordnungsamt als Sachgebiet zugeordnet und wird durch einen Sachgebietsleiter geführt. Innerhalb des Sachgebiets stehen neben den Disponenten ein Endgerätemanager zur Verfügung. Die Funktion des Systemadministrators und der Datenpflege werden von der Leitstellenleitung wahrgenommen. Qualitätsmanagementstrukturen sind derzeit nicht etabliert.

2.3 TECHNISCHE AUSSTATTUNG DER LEITSTELLEN

Der Leitstellenverbund hat im Juli 2017 eine neue Hard- und Software zur Einsatzsteuerung in Betrieb genommen. Durch Vertrag mit einem Generalunternehmer wurde die komplette Hardware des Verbunds erneuert und zusätzlich ein neues Einsatzleitsystem und eine neue Draht-Funk-Vermittlungsanlage implementiert. Der Generalunternehmer fungiert dabei zusätzlich als Servicedienstleister und übernimmt die technische Entstörung sämtlicher Bestandteile des Leitsystems. Dies gilt auch für die Digitale Alarmierung über ein Digitalalarmnetz. Lediglich die Telefon- und Internetanschlüsse werden durch die Landkreise in Zusammenarbeit mit den Anbietern verantwortlich betreut. Die Systemadministratoren unterstützen Generalunternehmer bei der Fehlerbehebung auch über das Service-Level 1 hinaus.

Die relevanten Hardwarepositionen wurden im Juli 2023 im Rahmen des Hardwaremietvertrags mit dem Generalunternehmer erneuert.

2.3.1 TECHNISCHE STRUKTUR DES VERBUNDES / VERNETZUNG

Die technische Infrastruktur des Leitstellenverbunds beruht auf der eigenständigen Vorhaltung aller essenziellen Systeme an den jeweiligen Standorten. Die Infrastruktur ist im Rahmen eines Hochverfügbarkeitsclusters bereits an den einzelnen Standorten teilweise redundant. Dies gilt für das Draht-Funk-Vermittlungssystem. Das Einsatzleitsystem wird über die Verbundvernetzung redundant betrieben. Die Standorte sind untereinander mit einer gemieteten Glasfaserringverbindung vernetzt. Im Regelfall sind alle Arbeitsplätze im Verbund hinsichtlich des Einsatzleitsystems zentral auf dem Server Zeven angemeldet und nutzen die technische Infrastruktur des Standorts. Die Draht-Funk-Vermittlungssysteme sind dezentral betrieben und per Schnittstelle zum ELS in Zeven verbunden. Alle

Telefon- und Internetanschlüsse enden jeweils in den einzelnen Leitstellen. Die Draht-Funk-Vermittlungssysteme (DFS) der einzelnen Leitstellen sind voll untereinander vernetzt und dienen so der Bearbeitung aller Funk- und Telefongespräche im Verbund.

Unterstützende Systeme sind unter anderem die Brandmeldeanlagen. Diese befinden sich physikalisch in der jeweils zuständigen Leitstelle und sind virtuell auf das Zeven System geroutet. Auch die Telekommunikationsanlagen sind standortbezogen aufgebaut, jedoch intern an die anderen Standorte vernetzt, sodass jederzeit gleichzeitige Zugriffe auf die Anlagen möglich sind und die Überlauffunktion ermöglicht wird.

Die digitale Alarmierung ist grundsätzlich an die Hardware des Standorts Zeven angebunden. Jeder der anderen Standorte verfügt über die identische Technik. Im Falle des Ausfalls der Verbundvernetzung können alle drei Standorte autark auf das Digitalalarmnetz zugreifen.

Zur Ermöglichung der Verbundarbeitsweise sind hochbelastbare und hochverfügbare Netzwerkverbindungen in Form eines WAN mit extrem geringen Latenzzeiten und hoher Bandbreite erforderlich. Hierzu wird derzeit eine WDM-Leitung der EWE eingesetzt. Diese Leitung ist aufgrund der Anforderungen an die Ausfallsicherheit als Ring mit zwei Richtungen (ein festes Glasfaserpärrchen) zwischen den Standorten ausgeführt.

Es bestehen jeweils mehrfach redundant abgesicherte Arbeitszustände, die vom Ausfall einzelner Komponenten bis zum Wegfall der Rechnerleistung ganzer Standorte die Leistungsfähigkeit der jeweiligen Leitstellen sichern.

2.3.2 TECHNISCHE STRUKTUR DER EINZELNEN LEITSTELLEN

Alle Leitstellen verfügen im Kern über die gleiche technische Ausstattung. Die Ausstattung in den Leitstellen Heidekreis und Harburg befindet sich, von der Telekommunikationsanlage abgesehen, im Ruhemodus. Die Server und Datenbanken sind in Echtzeit vom Standort Zeven aus in die anderen Standorte repliziert. So kann bei Ausfall der Verbundleitung oder bei Störungen am Standort Zeven unterbrechungsfrei an einem der anderen Standorte (neuer Zentralserver) weitergearbeitet werden. Im Falle eines totalen Ausfalls der Verbundvernetzung können die drei Leitstellen autark im Vollinselbetrieb weiterarbeiten. Die Systemkomponenten sind der untenstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 5 Systemkomponenten des Leitstellenverbunds

Kernsystem	HK	ROW	WL
Server ELS	1	1	1
Firewall-Cluster	1	1	1
Netzwerkspeicher	1	1	1
Telekommunikationsanlagen (MECC)	1	1	1
Anschlusspunkte IP Notruf	1	1	1
Rückfallstufen Funk	1	1	1
Rückfall-TK-Anlage	1	1	1
Switch-Stacks ELS und TK	1	1	1
Baugruppe Brandmeldeanlagen	1	1	1
Digitalalarmgeber	1	1	1
Notalarmgeber	1	1	1



Die Telefonanschlüsse, inkl. IP Notruf, sowie die Internet- und WAN-Anschlüsse sind in jeder Leitstelle vorhanden. Dabei handelt es sich um die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Anschlüsse.

Tab. 6 vorhandene Anschlüsse im Leitstellenverbund

Verbindung	HK	ROW	WL
Verbundvernetzung	1	1	1
IP Notruf	1	1	1
19222-Anschluss	1	1	1
Amtsanschluss	1	1	1
externer Internetzugang	2	2	2
Anbindung Brandmeldeanlagen	1	1	1
Direktanbindung Digitalfunk	0	0	1
Ansteuerung Master-DAU	2	2	2

Zum Betrieb der Leitstellen sind Schnittstellen des Einsatzleitsystems zu diversen Subsystemen und Diensten erforderlich. Die Schnittstellen sind grundsätzlich bei bestehender Verbundvernetzung aus allen Leitstellen erreichbar, egal an welchem Standort die angeschlossenen Systeme physikalisch stationiert sind. Diese Schnittstellen werden hier als Master bezeichnet. Sollte es zu einem Ausfall der Verbundvernetzung kommen, sind essenzielle Schnittstellen in jeder Leitstelle redundant, jedoch inaktiv, hier als Slave bezeichnet. Nur wenige Systeme stehen den Leitstellen im Inselbetrieb nicht zur Verfügung. Diese Nichtverfügbarkeit stellt jedoch keine Bedrohung der Einsatzfähigkeit der Leitstellen dar. Schnittstellen ohne Redundanz an den übrigen Standorten werden hier als nicht vorhanden bezeichnet.

Tab. 7 Installierte Schnittstellen im Leitstellenverbund

Schnittstellen	HK	ROW	WL
Telekommunikationsanlage (MECC)	M	M	M
Digitalalarmgeber	S	M	S
Tetra-Leitstellenanbindung (DF-Stecker)	nv	nv	M
Tetra-Rückfallstufenanbindung (PEI)	S	S	S
IVENA	S	M	S
Rescuetrack	S	M	S
Advanced Mobile Location (AML)	S	M	S
Rettungskartenabfrage	nv	M	nv
Alamos A-Pager	S	M	M
Sonderlagenmodul (ISE)	S	M	M
Elektronische Einsatzdatenerfassung Rettungsdienst (MedDV)	nv	M	nv
FeuerOn (Dräger)	nv	M	nv

M: Master, S: Slave, nv: nicht vorhanden

2.3.3 PERIPHERE TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Jede Leitstelle verfügt über eine Grundausstattung an Einsatzleit- und Ausnahmeabfrageplätzen. Hinzu kommen jeweils Plätze für die Datenerfassung.

Tab. 8 Periphere technische Infrastruktur des Leitstellenverbundes

Periphere-Systeme	HK	ROW	WL	Summe
Einsatzleitplätze (ELP)	3	3	3	9
Ausnahmeabfrageplätze (AAP)	3	2	2	7
Schulungsplätze (AAP-Funktionen)	0	0	2	2
Sonderlagenmodul (in den KEL / ELO)	13	13	24	50
Adminplätze	2	2	2	6
Abgesetzter ELP	0	0	1	1

2.4 BAULICHE SITUATION DER LEITSTELLEN

Für die Beurteilung der baulichen Situation in den einzelnen Leitstellen werden Regelungen aus dem BSI-Grundschrift, der Arbeitsstättenverordnung sowie der DIN EN 50518 (Alarmempfangsstellen) herangezogen. Da die DIN EN 50518 nicht in Gänze auf Rettungsleitstellen angewandt werden kann, sind hier Auszüge der Vorgaben betrachtet worden. Grundsätzlich ist jedoch festzustellen, dass mehrere essenzielle Punkte aus der DIN EN 50518 nicht erfüllt werden. Dazu zählen zum Beispiel Zutrittsschleusen und Zutrittsbeschränkungen. Auch die Unterbringung aller relevanten Räume inkl. Sozial- und Waschräume erfolgt nicht flächendeckend innerhalb der Außenhüllen der Leitstellen. Auch der Standort der Leitstellen, zum Beispiel in Überflutungsbereichen naheliegender Flüsse oder durch Starkregenereignisse, ist hier heranzuziehen. Es ist festzustellen, dass keiner der derzeit betriebenen Standorte die zuvor benannten Anforderungen erfüllt. Gleichwohl werden einige der Anforderungen je nach Leitstelle teilweise oder überwiegend erfüllt – eine Differenzierung der Handlungsnotwendigkeiten ist daher möglich.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die differenzierten Erfüllungsgrade je Leitstelle. Dabei bedeutet grün lediglich eine überwiegende und keine vollständige Erfüllung der Anforderungen:

Tab. 9 Abgleich der Erfüllung der Anforderungen der DIN EN 50518 an den IST-Standorten im Leitstellenverbund

Raumsituation nach DIN EN 50518	HK	ROW	WL
Standortwahl	Yellow	Yellow	Red
Bauweise Außenhaut	Red	Red	Red
Bauweise Türen / Fenster	Red	Red	Red
Zutritt / Schleusen	Yellow	Yellow	Red
Sozialräume	Yellow	Yellow	Yellow
Toiletten und Waschräume	Green	Yellow	Red
EMA / ÜMA	Red	Red	Red
Redundanz IT Systeme	Green	Green	Green
Netzstromversorgung	Green	Green	Green
Notstromversorgung	Green	Green	Green
USV	Green	Green	Green

Anforderungen werden <i>umfänglich</i> nicht erfüllt	
Anforderungen werden <i>teilweise</i> nicht erfüllt	
Anforderungen werden <i>überwiegend</i> erfüllt	



Keiner der derzeit betriebenen Standorte erfüllt in Gänze die Anforderungen gemäß BSI-Grundschrift, Arbeitsstättenverordnung und DIN EN 50518. Teilbereiche der Anforderungen werden teilweise bis überwiegend erfüllt.

2.4.1 ERKENNTNISSE AUS DEM BSI-GRUNDSCHUTZKOMPENDIUM

Aufgrund der Verbundstruktur können essenzielle Anforderungen hinsichtlich der räumlichen Vorgaben erfüllt werden. Dazu gehören insbesondere die räumliche Trennung der Serverräume sowie die brandschutztechnische Überwachung mittels Brandmeldeanlagen. Auch die Anforderungen an die Serverräume werden großteils erfüllt. Eine detaillierte Prüfung hinsichtlich des Erfüllungsgrads des BSI-Grundschriftes kann im Rahmen des vorliegenden Auftrages nicht erfolgen. Hierzu ist eine tiefgehende Prüfung erforderlich.

2.5 PERSONALAUSSTATTUNG

Die personelle Ausstattung des Verbunds wurde zuletzt im Jahr 2018 durch ein Gutachten bemessen. Aufgrund von fortbestehenden Differenzen mit den Kostenträgern konnte die Bemessung aus dem Gutachten nicht gänzlich mit den Kostenträgern geeint werden. Im Zuge des Gutachtens im Jahr 2018 wurde auch eine Frage hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit des Verbunds diskutiert. Hierzu wurde der Leitstellenverbund als Großleitstelle mit einem Standort betrachtet und mit Einzelleitstellen verglichen. Es resultierte ein deutlich verminderter Personalbedarf bei der Betrachtung als Großleitstelle gegenüber Einzelleitstellen. Gleichwohl wurden die Besonderheiten der Verbundarbeitsweise (z. B. Überlaufsystematik mit 10-sekündiger Verzögerung bis zur Weiterleitung an Partnerstandort) nicht berücksichtigt.



Aufgrund der fehlenden personalrechtlichen Gesamtverantwortung bestehen in jedem Landkreis eigene individual- und kollektivarbeitsrechtliche Regelungen. Die Landkreise unterstehen zusätzlich unterschiedlichen Gewerbeaufsichtsämtern und Ämtern für Arbeitsschutz. Dadurch entstehen unterschiedliche Genehmigungslagen für die Dauer der regelmäßigen täglichen Arbeitszeit im Allgemeinen und der Struktur der Dienstpläne im Besonderen.

Grundsätzlich ist in der Zweckvereinbarung des Verbunds abgestimmt, das personelle Bemessungsergebnis zu dritteln und somit eine vollständige Verbundarbeitsweise umzusetzen. Hier kommt es durch einen logischen Unterschied der Einsatz- und Anrufzahlen zu einer Verlagerung des Arbeitsanfalls aus der meistbeschäftigten Leitstelle im Landkreis Harburg hin zu den Verbundpartnern Heidekreis und Rotenburg (Wümme) (siehe hierzu Abs. 2.7).

2.5.1 PERSONALAUSSTATTUNG IM DISPOSITIONSBETRIEB

Das Gutachten aus dem Jahr 2018 wurde seit Veröffentlichung nicht mit den Kostenträgern geeint. Es bestehen deutliche Differenzen zwischen der gemäß damaligem Gutachten erforderlichen Personalbedarfe und der von den Kostenträgern anerkannten Personalausstattung. Aufgrund der erheblichen Steigerungen der Anruf- und Einsatzzahlen seit der letzten Bemessung kommt es daher zu erheblichen Abweichungen des genehmigten und tatsächlichen Bedarfs an Personal. Die Verbundlandkreise haben in Folge der gestiegenen Anruf- und Einsatzzahlen eigenständig Personal zugesetzt.

Aktuell sind 36,15 VZÄ als bedarfsgerecht bemessen. Tatsächlich vorgehalten werden aufgrund der zwischenzeitlichen Steigerungen der Einsatz- und Anrufzahlen 42,25 VZÄ.

Tab. 10 Darstellung IST-Personalausstattung Disposition und Ergebnis Gutachten 2018

Aufgabenfeld	Personalausstattung in VZÄ				Ergebnis Gutachten 2018
	HK	ROW	WL	Summe	
Disposition	11,25	12	19	42,25	36,15

2.5.2 PERSONALAUSSTATTUNG IM RÜCKWÄRTIGEN BEREICH

Die Personalbedarfe im rückwärtigen Bereich sind ebenfalls nicht mit den Kostenträgern geeint. Hier sind vor allem die Datenpflege und die Bedarfe für die Leitstellenleitung zu nennen. Auf Seiten der Verbundleitstellen sind nur leichte Anpassungen entstanden. Für die Bereiche Qualitätsmanagement und Aus-, Fort- und Weiterbindung bestehen keine gesonderten Stellenansätze. Diese Funktionen werden durch die Leitstellenleitungen wahrgenommen.

Tab. 11 Zusammenfassung und Gegenüberstellung IST-Personalausstattung und Ergebnis Personalbedarfsermittlung Gutachten 2018

Aufgabenfeld	Personalausstattung in VZÄ				Ergebnis Gutachten 2018
	HK	ROW	WL	Summe	
Disposition	11,25	12	19	42,25	36,15
Leitung	1	1	1	3	3,06
Datenpflege / Systemadministration*	1	0,5	2	3,5	3
Beauftragte für digitale Endgeräte	1	0,5	1	2,5	nb.
QM	0	0	0	0	0,35
Ausbildung	0	0	0	0	0
Summe	14,25	14	23	51,25	42,56

* in ROW in Personalunion Endgerätemanagement; nb.: nicht bemessen

2.6 AUFGABENWAHRNEHMUNG IM IST-ZUSTAND

2.6.1 RÜCKWÄRTIGE AUFGABEN UND OVERHEAD

Für die Abstimmung interner Haupt- und Unterstützungsprozesse sind regelmäßige engmaschige Abstimmungen der operativen Leitungsebenen erforderlich. Aufgrund der Verbundstruktur ist dies für mehrere Termine jährlich mit erheblichem (Fahrt-)Zeitaufwand verbunden. Die Herbeiführung von Entscheidungen geht mit intensiven Abstimmungsprozessen einher. Auch externe Bedarfsansprüche, wie Anforderungen der Feuerwehren sowie der Rettungsdienstträger und Leistungserbringer, machen ausführliche Beratungen erforderlich. Der personelle Aufwand für diese Organisationsform ist erheblich.

Für die Leitung der Leitstellen wird jeweils eine Führungskraft beschäftigt. Diese übernehmen für ihren Standort neben der Dienstplanung und je nach Standort fachlichen und / oder disziplinarischen Führung der Beschäftigten auch Aufgaben hinsichtlich der Vertretung der Leitstellen in Gremien und unterstützen die Amtsleitungs- oder Dezernentenebene.

Die Ebene der Dezernenten bildet, zusammen mit den Abteilungsleitungen oder vergleichbaren Strukturen, die Lenkungsgruppe. Diese trifft strategische Entscheidungen und fungiert als Steuerungsgremium des Verbunds.

Der Support der IT Systeme ist im Leitstellenverbund an einen externen Dienstleister mit angeschlossenen Subunternehmern abgegeben. Die Landkreise beschäftigen jeweils mindestens einen Systemadministrator / Datenpfleger. Diese Funktionen unterstützen den externen Dienstleister bei der Fehlersuche und der Fehlerbehebung über das Servicelevel 1 hinaus. Die Vorbereitungen von Arbeiten am System sowie die Begleitung der externen Arbeitskräfte hat jedoch durch Fachpersonal des Verbunds zu erfolgen. Auch das Fehlermeldewesen sowie die Überwachung der Fehlerbehebung gehören zu den Aufgaben der Verbundleitstellen. Dies führt zu erheblichem Koordinationsaufwand. Die Durchführung eines intensiven Systemupdates macht die Anwesenheit von IT-Fachleuten an



jedem Standort des Verbunds erforderlich. Dies gilt auch bereits für die Einspielung kleinerer (Sicherheits-)Patches.

Die Datenversorgung führt verbundintern ebenfalls zu vermehrtem Abstimmungsbedarf. Dazu zählen beispielsweise die Schreibweisen und Abkürzungen von Objektbezeichnungen oder die Gestaltung der AAO hinsichtlich Nachvollziehbarkeit und Fehleranalyse durch die Datenversorger des Verbunds, aber auch für die Disponenten, die im Fall eines Überlaufs für die Durchführung kritischer Dispositionsprozesse verantwortlich sind.

Insgesamt führt die Ausgestaltung des Verbunds zu erheblichem Abstimmungsbedarf in Hinsicht auf die technischen Prozesse und die Datenversorgung.

2.6.2 AUFGABENWAHRNEHMUNG IM DISPOSITIONSBETRIEB (ALLTAGSORGANISATION)

In der alltäglichen Aufbauorganisation nimmt jede Leitstelle die Einsatzannahme, -steuerung und -begleitung für den eigenen Zuständigkeitsbereich wahr. Sind alle verfügbaren Disponenten gebunden, übernehmen freie Beschäftigte der Verbundpartner die Annahme des Hilfeersuchens und überstellen den resultierenden Einsatz, in der Regel nach erfolgter Erstalarmierung, an die zuständige Leitstelle. Diese prüft dann die Einsatzdaten und gleicht ab, ob es Ergänzungen hinsichtlich der nach AAO geforderten Einsatzmittel gibt und ob die Einsatzdaten plausibel und valide sind. Die Einsatzbegleitung erfolgt in den zuständigen Leitstellen. Einsatzbegleitende Gespräche per Telefon oder Funk werden lediglich im Falle eines Duplizitätsereignisses durch die Verbundpartner bedient.

Krankentransportbestellungen oder -anfragen sowie Gesprächsvermittlungen zu anderen Dienststellen des jeweiligen Landkreises werden auch im Rahmen des Überlaufs durch die Partnerleitstellen bearbeitet. Hierbei wird das Gespräch lediglich angenommen und ein Einsatzanlass zu dessen Dokumentation angelegt. Die Bearbeitung von Vermittlungen oder die Planung von Krankentransporten erfolgt in der zuständigen Leitstelle.

Die Signalisierung der eingehenden Gespräche oder Sprechwünsche erfolgt bei Notfällen 10 Sekunden und bei sonstigen Anrufen 20 Sekunden ab Anrufeingang.

Die Leitstellen vertreten sich gegenseitig in Pausen. Sie übernehmen in Ausnahmefällen auch planmäßig die Arbeit der Verbundleitstellen, zum Beispiel bei geplanten Mitarbeiterbesprechungen.

2.6.3 AUFGABENWAHRNEHMUNG IM DISPOSITIONSBETRIEB (SONDERLAGEN)

Der Dispositionsbetrieb in Sonderlagen ist mehrstufig organisiert. Bereits kleinere Sonderereignisse, wie Brand- oder Unfallmeldungen auf Autobahnen mit kurzfristigem erheblichem Anrufaufkommen, können durch die vermehrte Bearbeitung von Überläufern durch die Verbundleitstellen bewältigt werden. Die kurzzeitige Überlastung der verantwortlichen Leitstelle wird so erfolgreich kompensiert.

Auch größere Punktlagen können ähnlich bewältigt werden. Hier wird im Bedarfsfall das gesamte Tagesgeschäft der betroffenen Leitstelle von den Verbundpartnern abgedeckt. Dieses Prinzip wird als „Leitstelle belegt“ bezeichnet und ist ein erprobtes Mittel zur Lagebewältigung. In diesem Betriebszustand werden alle in der betroffenen Leitstelle eingehenden Gespräche sofort in den Überlauf gebracht.

Größere Sonderlagen wie flächendeckende Unwetter werden durch spontanen oder geplanten Personalaufwuchs in den jeweiligen Leitstellen kompensiert. In diesen Fällen stellen die Leitstellen einen festen Arbeitsplatz für die Bearbeitung der Lageeinsätze ab. Die Leitstelle wird dann in der Regel

durch eine Leitungsfunktion geführt. Der Verbund kann in solchen Fällen nur mit freien Kapazitäten in den Verbundleitstellen bei der Anrufannahme unterstützen.

Die qualitativen Unterschiede hinsichtlich der Arbeitsweise in idealtypischen Zusammenarbeitsformen werden im Kapitel 4 weiter ausgeführt. Hier bestehen teils deutliche Unterschiede.

2.7 ANALYSE DER TELEFONIEDATEN

2.7.1 DATENGRUNDLAGE

Zur Auswertung der Überläuferannahme werden alle Telefongespräche im Zeitraum 01.01.2022 bis 30.06.2023 (1,5 Jahre) analysiert. Insgesamt konnten 363.852 von 411.644 eingehenden Telefonaten ausgewertet werden. Daraus resultierten 14.076 Telefonate, die nicht von der Leitstelle ihres primär zuständigen Landkreises bearbeitet wurden. Bei den restlichen 47.792 Telefonaten konnte keine bearbeitende Leitstelle zugeordnet werden.

In den nachstehenden Tabellen wird die Anrufart „Notruf“ nach ihrer Herkunft untergliedert. Daraus ist zu erkennen, welcher Landkreis wie viele Telefonate eigenständig bearbeitet hat und wie viele Telefonate des Landkreises nicht durch ihn selbst, sondern durch seine Verbundpartner bearbeitet wurden – also wie viele Überläufer erzeugt wurden.

Die Anzahl der angenommenen Überläufer wurde nicht separat ausgewertet.

Tab. 12 Gesamtzahl der eingehenden Telefonate differenziert nach Anrufart und nach Eigenschaft als Überläufer

	Anrufart	Gesamtzahl Telefonate	Eigenbearbeitung		erzeugte Überläufer		keine Zuordnung		
			absolut	in % *	absolut	in % *	absolut	in % *	
Eingehend	Notruf	HK	61.210	48.670	13,38%	1.888	0,52%	10.652	-
		WL	91.787	69.462	19,09%	4.935	1,36%	17.390	-
		ROW	55.557	44.060	12,11%	2.026	0,56%	9.471	-
		Gesamt	208.554	162.192	44,58%	8.849	2,43%	37.513	-
	19222	81.039	75.948	20,87%	3.021	0,83%	2.070	-	
	Amt	115.557	105.454	28,98%	2.046	0,56%	8.057	-	
	Sonstiges	6.494	6.182	1,70%	160	0,04%	152	-	
Summe eingehender Telefonate		411.644	349.776	96,13%	14.076	3,87%	47.792	-	

*) bezogen auf die zuzuordnenden Telefonate



Rund 4 % der eingehenden Telefonate werden als Überläufer durch eine Partnerleitstelle innerhalb des Verbunds angenommen.

2.7.2 ANALYSE DER WARTEZEIT

Alle wartenden Telefonate werden an allen besetzten Arbeitsplätzen des Leitstellenverbundes angezeigt. Sie werden jedoch nur in der zuständigen Leitstelle auch von Beginn an zusätzlich akustisch signalisiert. Ab einer Wartezeit von 10 Sekunden werden diese auch in den Partnerleitstellen akustisch als Überläufer signalisiert.

In der nachfolgenden Tabelle sind die mittleren Wartezeiten der eingehenden Telefonate nach Anrufart dargestellt. Zudem werden die Wartezeiten zwischen den Telefonaten ohne Überläufer, mit Überläufern und der Überläufer ab dem Zeitpunkt der Signalisierung dargestellt.

Tab. 13 Mittlere Wartezeit der eingehenden Telefonate differenziert nach Anrufart und nach Eigenschaft als Überläufer

Anrufart	Leitung	Mittlere Wartezeit der eingehenden Telefonate [s]				
		ohne Überläufer	nur Überläufer	Gesamt	Überläufer ab Signalisierung	Gesamt (Überläufer ab Signalisierung)
Notruf	HK	6,61	19,19	7,08	9,87	6,73
	WL	7,30	22,41	8,31	13,51	7,69
	ROW	6,27	17,98	6,79	9,02	6,38
	Gesamt	6,73	19,86	7,39	10,80	6,93
KT	19222	8,54	35,29	9,57	27,83	9,21
Amt	HK	7,31	32,55	8,90	25,58	8,86
	WL	8,35	35,38	9,93	27,49	9,79
	ROW	6,51	30,76	8,04	24,14	7,96
	Gesamt	7,39	32,90	8,95	25,73	8,87
Sonstiges	POL	6,84	30,73	7,43	22,94	7,20
	n.a.	-	33,00	33,00	35,00	26,33
	Gesamt	6,84	31,86	20,22	28,97	16,77

Im Mittel lag die Wartezeit bei allen Notrufen im Betrachtungszeitraum bei rund 7,4 Sekunden.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass diese Wartezeit nicht allein durch die Duplizität von Anrufen zustande kommt (mehr gleichzeitige Anrufe als zur Verfügung stehende Annahmeplätze), sondern auch durch andere ‚normale‘ Umstände, wie z. B. die Disposition, die Nachbereitung von Einsätzen oder Telefonaten oder technische Verzögerungen im Telefonsystem. Ohne die Berücksichtigung der Überläufer lag die Wartezeit im Mittel bei 6,73 Sekunden.

Die Wartezeit der Überläufer liegt im Mittel bei 19,86 Sekunden. Dies ist eine Steigerung der mittleren Wartezeit von 13,13 Sekunden im Vergleich zu den Wartezeiten der Telefonate, die von ihrer primär zuständigen Leitstelle angenommen werden. Werden ausschließlich solche Überläufer betrachtet, die verzögert nach 10 Sekunden signalisiert wurden, so warten die Anrufenden im Mittel weitere 10,8 Sekunden (insgesamt also 20,8 Sekunden). Die Annahme von Überläufern ist somit zusätzlich zur systembedingten Verzögerung auch durch andere Faktoren (z. B. hohe Gesamtauslastung im Verbund bei einem Überlauffall) verzögert.

Auffällig ist die deutlich erhöhte mittlere Wartezeit der Überläufer aus dem Landkreis Harburg gegenüber der mittleren Wartezeit der Überläufer der anderen beiden Landkreise. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Personalvorhaltung nicht der Verteilung der Anrufe entspricht.

Im Diagramm ist die Anzahl der eingehenden Telefonate ohne Überläufer pro Wartezeit in Sekunden dargestellt. Alle Notrufleitungen zeigen eine ähnliche Verteilung der Wartezeiten.

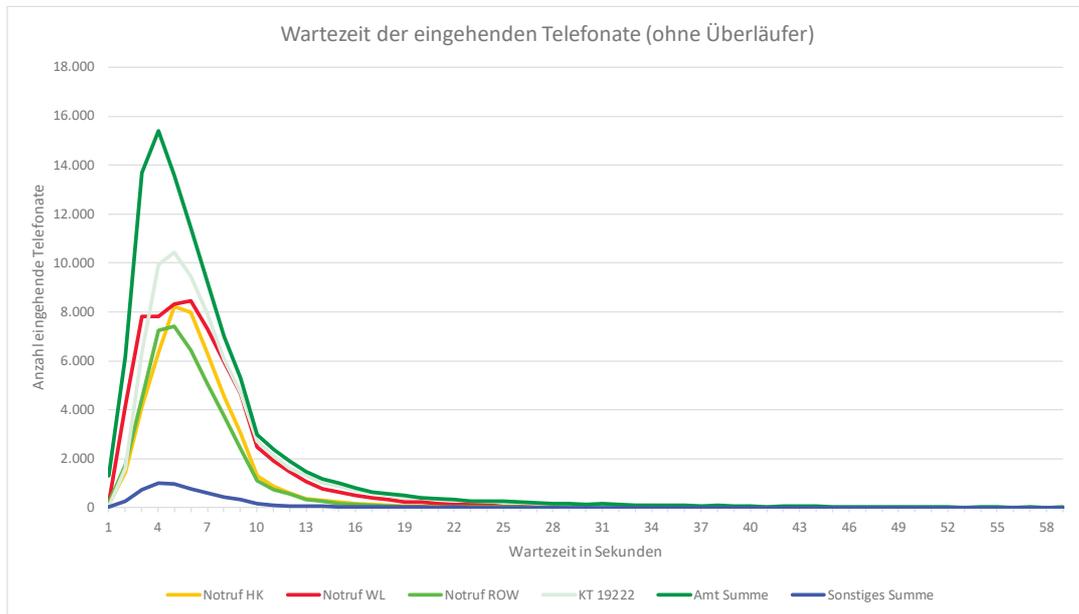


Abb. 1 Verteilung der Anzahl der eingehenden Telefonate ohne Überläufer nach Wartezeit in Sekunden

Im Diagramm ist die Anzahl der eingehenden Telefonate, die nicht durch ihre primär zuständige Leitstelle bearbeitet wurden, pro Wartezeit in Sekunden dargestellt.

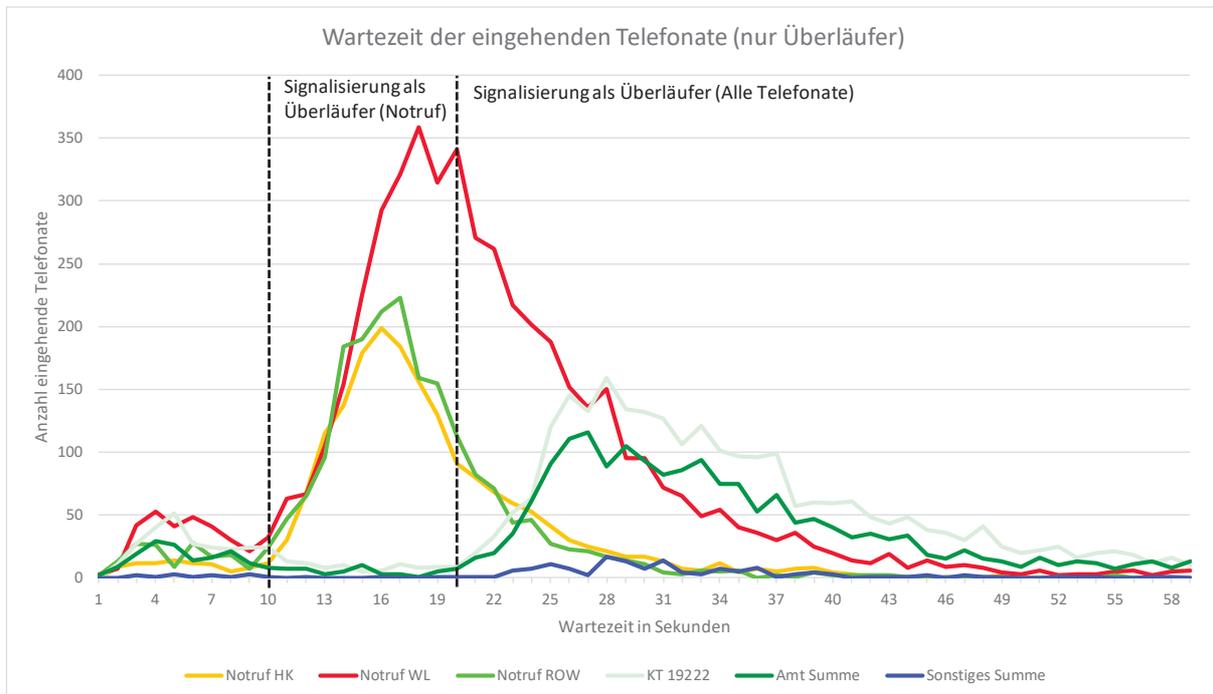


Abb. 2 Verteilung der Anzahl der eingehenden Telefonate (nur Überläufer) nach Wartezeit in Sekunden

Die Kurven „Notruf Heidekreis“ und „Notruf Rotenburg (Wümme)“ haben einen ähnlich steigenden und sinkenden Verlauf. Die Notrufkurve des Landkreises Harburg steigt ähnlich wie die beiden anderen Kurven, ist aber deutlich breiter und fällt langsamer. Die Überläufer aus dem Landkreis Harburg warten länger als die der anderen Landkreise.

Im Diagramm ist zudem die 10-Sekunden-Grenze, ab welcher die Überläufer als solche signalisiert werden, eingezeichnet. Vor dieser Grenze – im Bereich 1 bis 10 Sekunden – sind ebenfalls angenommene Telefonate mit ähnlichem Verlauf aller Landkreise zu erkennen. Die kurzen Wartezeiten kommen beispielsweise durch temporär abgemeldete Leitstellen (z. B. durch größere Schadenslagen im eigenen Zuständigkeitsgebiet) zustande. In diesem Fall werden Notrufe auch vor der Signalisierung als Überläufer durch andere Leitstellen angenommen.



Aus der Analyse der Wartezeit resultieren folgende Erkenntnisse:

- **Die mittlere Wartezeit eines Notrufs beträgt 7,4 Sekunden. Ohne Überläufer beträgt diese 6,7 Sekunden. Würden die Überläufer nicht verzögert signalisiert, läge die mittlere Wartezeit bei rund 6,9 Sekunden.**
 → Die verzögerte Signalisierung beeinflusst die mittlere Wartezeit in einem relevanten Ausmaß.
- **Die mittlere Wartezeit eines Überläufers beträgt rund 19,9 Sekunden. Ohne verzögerte Signalisierung läge diese bei rund 10,8 Sekunden.**
 → Die Annahme eines Überläufers ist erheblich gegenüber einem regulären Notruf verzögert.

Um nun beurteilen zu können, wie hoch die Versorgungsqualität ist, wird im Folgenden anhand von definierten Versorgungsniveaus für die maximalen Wartezeiten (im Sinne von Hilfsfristen) ein Zielerreichungsgrad auf Basis der Daten ermittelt. Es wird ebenfalls differenziert, ob die Überläufer eine verzögerte Signalisierung hatten oder nicht (theoretische Betrachtung).

Aus Sicht von LülF+ sind folgende Versorgungsniveaus für die maximalen Wartezeiten bedarfsgerecht, die durch die Verzögerung bei Duplizitäten von Anrufen auftreten:

- Versorgungsniveau 1: 15 Sekunden für Anrufe der Priorität 1: Notruf, BMA
- Versorgungsniveau 2: 25 Sekunden für Anrufe zum Krankentransport
- Versorgungsniveau 3: 35 Sekunden für allgemeine Telefonate und Amtsnummern

Die Erfüllung dieser Versorgungsniveaus im IST-Zustand ist in der Tabelle dargestellt:

Tab. 14 Erfüllung der planerischen Versorgungsniveaus im IST-Zustand (mit und ohne verzögerte Überläufersignalisierung)

Versorgungsniveau	Gesamtanzahl Telefonate	davon nicht auswertbar	IST-Stand		ohne 10 Sekunden Überläufervorlauf		
			absolut	Anteil*	davon nicht auswertbar	absolut	Anteil*
Versorgungsniveau 1	208.554	37.608	143.136	83,73%	38.159	147.084	86,32%
Versorgungsniveau 2	81.039	2.085	72.214	91,46%	2.324	72.843	92,54%
Versorgungsniveau 3	122.051	8.549	110.260	97,14%	8.717	110.863	97,82%
Gesamt	411.644	48.242	325.610	89,60%	49.200	330.790	91,27%

Anm.: Betrachtung nur für eingehende Anrufe

*) bezogen auf auswertbare Telefonate

Es zeigt sich, dass der Zielerreichungsgrad für Notrufe bei rund 84 % lag. Ohne die verzögerte Signalisierung läge dieser bei rund 86 % (+2 Prozentpunkte). Über alle Versorgungsniveaus werden regulär rund 90 % aller Telefonate innerhalb der definierten Wartezeiten entgegengenommen. Ohne eine verzögerte Signalisierung bei Überläufern läge dieser Wert bei rund 91 % (+ 1 Prozentpunkt).

Es bestehen in Niedersachsen keine normativen Vorgaben hinsichtlich der maximal zulässigen Wartezeiten bei Notrufen und entsprechend auch kein Zielerreichungsgrad. Daher wurde im Folgenden ein Benchmark auf Basis von 27 durch LülF+ durchgeführte Projekte der vergangenen fünf Jahre erstellt, um herauszufinden, welche Qualität der Zielerreichungsgrad besitzt.

Der Benchmark wird mit Hilfe von Boxplots⁴ visualisiert. Boxplots werden zur Visualisierung von Verteilung, Streuung und Anwesenheit von Ausreißern benutzt und ermöglichen so einen Vergleich verschiedener Datensätze und helfen beispielsweise dabei, Abweichungen zu identifizieren.

Die Zielerreichungsgrade im jeweiligen Versorgungsniveau des Leitstellenverbundes HK-ROW-WL sind in der nachfolgenden Abbildung mit lilafarbenen Rauten eingezeichnet.

Zu erkennen ist, dass das 1. Versorgungsniveau einen Ausreißer nach unten darstellt. Die Versorgungsqualität für Notrufe ist damit im Benchmark deutlich unterdurchschnittlich. Dies ist vorrangig auf die verzögerte Entgegennahme von Überläufern zurückzuführen, im geringen Umfang trägt aber vermutlich auch die überfällige Personalbedarfsbemessung im Dispositionsbetrieb zu diesem Befund bei.

Die Werte innerhalb des 2. und 3. Versorgungsniveaus befinden sich im zweiten oder dritten Quartil und somit in einem durchschnittlichen Bereich.

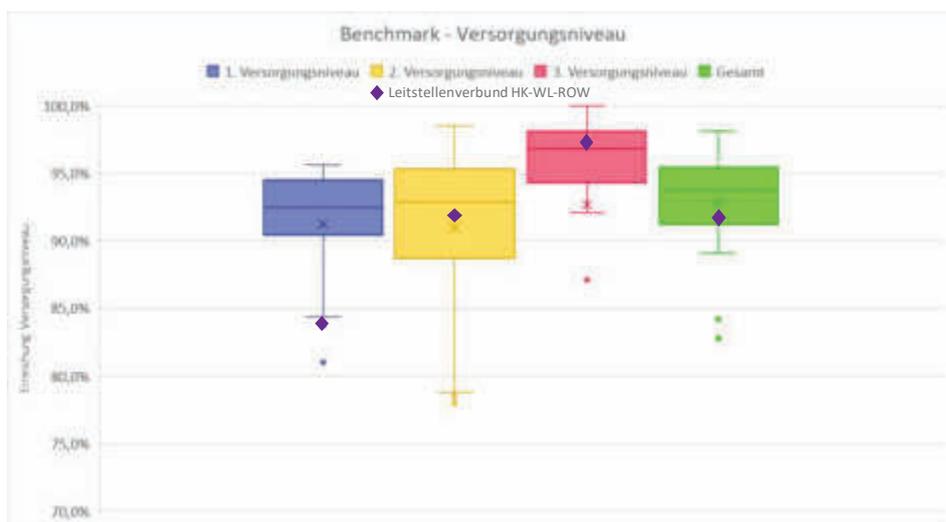


Abb. 3 Benchmark des Erreichungsgrades der Versorgungsniveaus im IST-Zustand



Rund 84 % der Notrufe werden innerhalb einer Wartezeit von 15 Sekunden angenommen werden (ohne verzögerte Signalisierung der Überläufer: rund 86 %). Innerhalb eines

⁴ Die Box repräsentiert die mittleren 50 % der Daten. Die untere Kante der Box markiert das 25. Perzentil (1. Quartil), während die obere Kante das 75. Perzentil (3. Quartil) darstellt. Die Linie in der Mitte der Box ist die Medianlinie und stellt das 50. Perzentil dar. Sie teilt die Daten in zwei gleiche Hälften. Das Kreuz gibt den Mittelwert der Daten an. Die senkrechten Linien (Whisker) definieren den 1,5-fachen Interquartilabstand und enden bei dem Wert, der noch innerhalb dieses Bereiches liegt. Punkte außerhalb dieses Bereiches werden als Ausreißer betrachtet und sind potenziell ungewöhnliche oder abweichende Werte im Datensatz.



Benchmarks stellt dieser Wert einen Ausreißer nach unten dar. Die überwiegende Anzahl der ausgewerteten Zielerreichungsgrade liegt in einem Bereich zwischen 90 % und 95 %.

2.8 IST-ZUSTAND DER KOOPERATIVEN LEITSTELLE LÜNEBURG

Der Landkreis Lüneburg betreibt die Feuerwehreinsatz- und Rettungsleitstelle in Kooperation mit der Polizeidirektion Lüneburg als Kooperative Leitstelle Lüneburg. Die Feuerwehreinsatz- und Rettungsleitstelle ist aber als integrierte Leitstelle eigenständig. Sie arbeitet also nicht mit anderen Aufgabenträgern der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr zusammen.

Die integrierte Leitstelle wird durch eine Leitstellenleitung in Personal- und Organisationsverantwortung geleitet. Im rückwärtigen Bereich stehen 2 VZÄ (je ein VZÄ für Leitung und Stellvertretung) für die operativ-strategische Leitung sowie 1 VZÄ für den Bereich der IT-Systemadministration und ein VZÄ für die Datenpflege zur Verfügung. Zusätzlich sollen 5 Beschäftigte der Disposition zu 20 % in der Aus- und Fortbildung mitwirken (ergibt insgesamt 1 VZÄ).

Die FEL wird beim Träger der Leitstelle, dem Landkreis Lüneburg, als sog. Fachgebiet Kooperative Leitstelle geführt. Sie ist im Fachbereich Ordnung und Umwelt dem Fachdienst 41 Ordnung untergliedert.

Als besondere Aufgabe bildet die FEL die einsatzführende Leitstelle des Feuerwehr-Flugdienstes des Landesfeuerwehrverbandes.

2.8.1 PERSONALAUSSTATTUNG IM DISPOSITIONSBETRIEB

Letztmalig wurde im Jahr 2021 eine Personalbemessung durch externe Gutachter für die Leitstelle Lüneburg durchgeführt. Hieraus resultiert folgender Personalbedarf:

- 17 VZÄ Einsatzsachbearbeitung
- 6 VZÄ Schichtführung

Mit diesem Personal sollen in der Zeit von 7 bis 23 Uhr 3 Einsatzleitplätze und von 23-7 Uhr 2 Einsatzleitplätze besetzt werden. Zusätzlich soll rund-um-die Uhr eine Schichtführung besetzt werden.

Umgesetzt wurden bisher alle Stellen bis auf 4 VZÄ Schichtführung. In der Konsequenz wird die Funktion Schichtführung derzeit nur Montag bis Freitag von 7 bis 23 Uhr besetzt. Fällt in der Disposition eine Kraft krankheitsbedingt aus, übernimmt die Schichtführung die Rolle der Disposition, soweit keine Rufbereitschaft zur Verfügung steht.

2.8.2 REFINANZIERUNG

Die Kostenträger beteiligen sich grundsätzlich zu 60 % an der Leitstellen- und Personalunterhaltung. Der Anstieg von 4 VZÄ nach der letztmaligen Begutachtung wird jedoch nicht refinanziert und zu 100 % durch den Landkreis Lüneburg getragen.

Zusätzlich erfolgt eine Aufteilung der Kosten für die gemeinsam genutzte technische und räumliche Infrastruktur und andere Aufwendungen mit dem Kooperationspartner der Polizei: zu 70,65 % Polizei und zu 29,35 % Landkreis Lüneburg.



2.8.3 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Der Raum für die Disposition wird mit der Polizei geteilt. Eine räumliche Abtrennung besteht somit nicht. Es wurden lediglich schalldämmende Wände aufgestellt, um den Anforderungen des Arbeitsschutzes zu genügen.

Für die Bearbeitung der Einsätze stehen regulär 4 Einsatzleitplätze zur Verfügung. Es bestehen zwei weitere ELP in einem angrenzenden Büro der IT-Systemadministration. Für Sonderlagen oder zu Schulungszwecken bestehen 11 vollwertige Arbeitsplätze im Sonderlagenraum der Polizei sowie in weiteren angemieteten Räumen (Büro der Leitstellenleitung und Funktionsbüro). Diese stehen zum Teil jedoch nur zu Verfügung, wenn die Polizei diese nicht benötigt.

Eine örtliche Redundanz ist derzeit im Aufbau. Diese soll mit 4 Arbeitsplätzen ausgestattet werden und dann auch bei Sonderlagen zusätzlich nutzbar sein. Es erfolgt dabei ein Zugriff auf das Hauptsystem. Eine technische Redundanz besteht somit nicht.

Die FEL bedient sich der Server-Infrastruktur der Polizeidirektion. Der technische Support erfolgt dabei über die IT eines Kooperationspartners der Polizei. Die IST-Systemadministration hat keinen Zugriff auf die Server-Infrastruktur und hat nur eingeschränkte Möglichkeiten, bei Störungen oder Ausfällen zu reagieren.

2.8.4 EFFEKTE DER KOOPERATION MIT DER POLIZEI

Im Rahmen der Kooperation mit der Polizei wird das gleiche Einsatzleitsystem und die gleiche Kommunikationsinfrastruktur genutzt. Hierdurch wird die gegenseitige Unterstützung in Einsatzfällen erheblich vereinfacht.

Folgende konkreten Vorteile ergeben sich:

- Annahme von Telefonaten im Überlauffall (wird nicht weiter praktiziert und zukünftig technisch ausgeschlossen)
- Technisch vereinfachte Weitergabe von Einsatzinformationen (im Fall von falscher Zuständigkeit oder bei Nachforderungen)
- Zusammenarbeit bei gemeinsamen Einsatzlagen (RettD und FW) sowie in Sonderlagen/Polizeilagen



3 DARSTELLUNG DER IDEALTYPISCHEN ARBEITSFORMEN UND RECHTSFORMEN EINER ZUSAMMENARBEIT

Im Rahmen der Gutachteranalyse werden insgesamt vier idealtypische Zusammenarbeitsformen gegenübergestellt. Als fünfte Option wird der aktuelle Zustand beschrieben und bewertet. Dargestellt werden ausschließlich integrierte Leitstellenvarianten unterschiedlicher Zusammenarbeitsformen, jedoch ohne die Einbindung der Polizei, sodass **kooperative Leitstellen nicht betrachtet** werden.

Zu den idealtypischen und beschriebenen Varianten zählen die Loslösung aus der Verbundarbeit und die Wahrnehmung der Aufgaben als **Kreisleitstelle**, die Fortsetzung der Verbundarbeit im Rahmen eines **optimierten Verbunds mit drei bzw. vier Standorten**, der **optimierte Verbund mit zwei Standorten** sowie eine **Regionalleitstelle** mit einem Standort für bis zu vier Trägerlandkreise.

3.1 KREISLEITSTELLEN OHNE VERBUNDSYSTEM

Die ursprünglichste Arbeitsform der integrierten Leitstellen ist die Arbeit als einzelne Leitstelle mit Zuständigkeit für einen singulären Trägerlandkreis. Zwischen zwei Trägerlandkreisen gibt es keine organisierte Zusammenarbeit, abgesehen von der telefonischen Abstimmung zum Zweck der Anforderung von überregionalen Einsatzmitteln im Bedarfsfall.

LEITUNG, RÜCKWÄRTIGER BEREICH UND OVERHEAD

Jede Kreisleitstelle benötigt zur Führung des eingesetzten Personals und zur fortschreitenden Bearbeitung von Projekt- sowie Regelaufgaben eine eigene Leitungsstruktur. Diese ist für den Verhinderungsfall der originären Vorgesetztenpositionen ausfallsicher aufzustellen. Zudem sind die Bereiche Datenpflege / IT Administration, Einsatzcontrolling sowie Qualitätsmanagement ebenfalls aufzustellen. Für Querschnittsaufgaben (z. B. Personalsachbearbeitung und Lohnbuchhaltung) entstehen den jeweiligen Landkreisverwaltungen zusätzliche Aufwände. Auch für die Vertretung der Leitstellen in übergeordneten Gremien und gegenüber den Kostenträgern sind Zeitanteile von Verwaltungspersonal der Kreisverwaltung einzuräumen.

EINSATZSACHBEARBEITUNG / PERSONAL IN DER DISPOSITION

Die personelle Ausstattung der Leitstelle erfordert hinsichtlich der Tischbesetzzeiten ausreichende Personalausstattung zur Bedienung des gesamten Anrufaufkommens in den Bereichen Notruf, Krankentransportbestellung und sonstige Anrufe. Eine Überlauffunktion in andere Leitstellen ist nicht möglich. Aus wirtschaftlichen Gründen besteht in der Praxis keine Personalvorhaltung zur ad-hoc-Verstärkung der Leitstelle für Sonderlagen (z. B. Bereitschaftsfunktion).

In den meisten Kreisleitstellen wird, aufgrund der Größe des Zuständigkeitsgebiets und somit der personellen Ausstattung im Dispositionsbetrieb, das Einsatzsachbearbeiterprinzip angewendet. Dabei ist ein Sachbearbeiter für die Entgegennahme und Gesprächsführung des Notrufs sowie die Entsendung der benötigten Kräfte verantwortlich. Die Nutzung standardisierter Notrufabfragesysteme zur Herstellung der Vergleichbarkeit im Qualitätsmanagement erfolgt in der Praxis gegenüber größeren Leitstellenbereichen nur reduziert/eingeschränkt, weil eine Verzögerung in der Alarmierung und höheren Auslastungsspitzen aufgrund des längeren Notrufabfrageprozesses entsteht. Der Notrufabfrageprozess ist insbesondere bei solchen Fällen verlängert, wo die Einsatzentscheidung abgewogen werden muss: Ist ein RTW, N-KTW, KTW oder gar kein Einsatzmittel erforderlich? Um eine



hohe Sicherheit zu erreichen, sind mehr Fragen erforderlich als bei offensichtlichen Notfällen (z. B. bei einer bewusstlosen oder reanimationspflichtigen Person).

SCHICHT- / LAGEDIENSTFÜHRUNG

Aufgrund des vergleichsweise kleinen Personalkörpers mit wenigen, zeitgleich im Dienst befindlichen Disponenten ist die Etablierung einer festen Schichtführung nicht sinnvoll oder erforderlich. Die Aufgaben der Schichtführung sind auf die diensthabenden Disponenten verteilt. Auch die feste Besetzung der Lagedienstführung zur Bewältigung von größeren Schadenlagen sowie der lagebedingten Führung des Leitstellenpersonals in Präsenz ist nicht wirtschaftlich betreibbar. In der Regel erfolgt hier – wenn überhaupt – ein Rufbereitschaftssystem. Die KL erhielt im Gutachten 2021 die Festschreibung des Bedarfs einer rund-um-die-Uhr vorgehaltenen Schichtführung. Diese Funktion ist implementiert und übernimmt nur zeitweise und in Ausnahmefällen Dispositionstätigkeiten.

TECHNISCHE AUFSTELLUNG

Zur Erfüllung der Anforderungen der TR Notruf 2.0 sowie der Forderungen des BSI Grundschutzes wäre durch jede Kreisleitstelle ein georedundanter Standort nebst redundanter technischer Ausstattung im Fall eines Technikausfalls oder bei Räumung der Hauptleitstelle erforderlich. Tatsächlich wird dieses Prinzip in der Praxis selten umgesetzt, was dann gegenüber größeren Leitstelleneinheiten jedoch zu deutlichen Abstrichen im technischen Sicherheitsniveau führt.

3.2 TECHNISCHER VERBUND MIT EINHEITLICHEM OVERHEAD AN BIS ZU VIER STANDORTEN

Der technische Verbund mit einheitlicher Leitung wird durch die Kooperation mehrerer Trägerlandkreise möglich. Die teilnehmenden Landkreise vertiefen ihre Zusammenarbeit hierbei deutlich. Die dazu erforderliche Änderung der Rechtsform der Betreiber wird in Kapitel 3.5 näher erläutert. In dieser Verbundstruktur wird die strukturierte Leitung der Leitstellen durch einheitliche Standards und die Betrachtung als eine Organisation hinsichtlich Personalvertretung und Gewerbeaufsicht möglich.

LEITUNG, RÜCKWÄRTIGER BEREICH UND OVERHEAD

Durch die einheitliche übergeordnete Leitstellenleitung sind an den einzelnen Standorten lediglich noch Standortleitungen erforderlich. Strategische Entscheidungen finden verbundweit Anwendung. Die Standortleitungen tragen Erfahrungen aus den Standorten in die übergeordnete Leitung hinein und sorgen so für einen konstanten Erfahrungsaustausch, sodass die Implementierung eines Qualitätssicherungsverfahrens möglich wird. Im rückwärtigen Bereich lassen sich Tätigkeitsschwerpunkte unter den dortigen Beschäftigten bilden. Neben der Aufgabenteilung in Systemadministration und Datenpflege lassen sich auch Qualitätsmanagement und Aus-, Fort- und Weiterbildung übergeordnet koordinieren. Aufgrund eines verbundweit größeren Personalansatzes auch in der Systemadministration lässt sich eine Erreichbarkeit der Administratoren im Sinne einer Rufbereitschaft für die diensthabenden Beschäftigten realisieren.

Die Interessenvertretung in Gremien sowie gegenüber den Kostenträgern wird einheitlich für alle am technischen Verbund beteiligten Landkreisen vorgenommen. Auch die Aufwände in

Personalsachbearbeitung und Lohnbuchhaltung entfallen entweder direkt in der Organisation oder werden von einem der Trägerlandkreise als Service erbracht.

Das nachfolgende Organigramm stellt dies zusammenfassend dar.

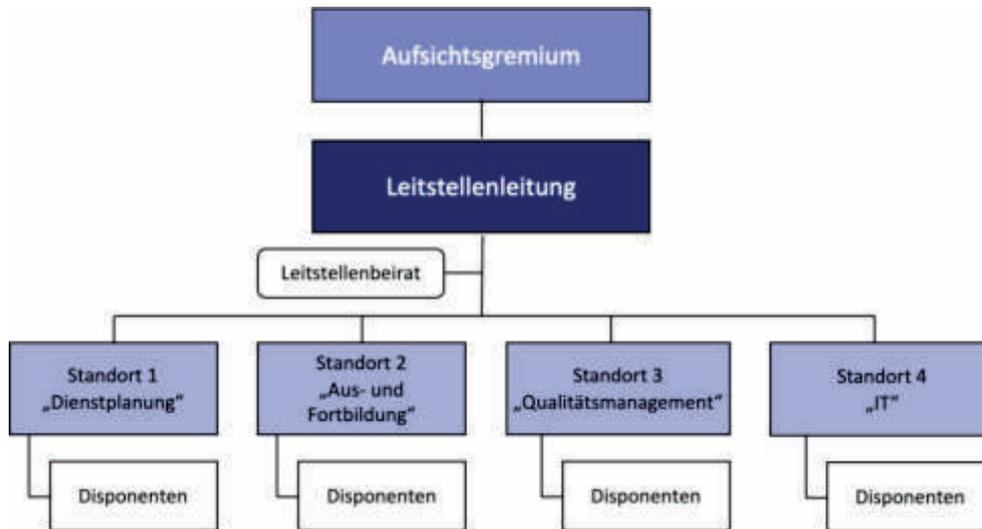


Abb. 4 Beispielhaftes Organigramm eines optimierten Verbunds

EINSATZSACHBEARBEITUNG / PERSONAL IN DER DISPOSITION

Die personelle Ausstattung der Leitstelle erfordert hinsichtlich der Tischbesetzzeiten ausreichende Personalausstattung zur Bedienung des gesamten Anruferkommens in den Bereichen Notruf, Krankentransportbestellung und sonstige Anrufe. Eine Überlauffunktion in die Leitstellen des technischen Verbunds ist möglich, sodass Lastspitzen auf breitere Strukturen verteilt werden. Grundsätzlich orientiert sich die Personalvorhaltung am konkreten Bedarf des jeweiligen Standorts. Somit entsteht eine niedrigere Personalvorhaltung als in einer Kreisleitstelle, jedoch eine höhere Personalvorhaltung im Vergleich zu einer Regionalleitstelle. Eine Aufgabentrennung zwischen Disposition und Anrufannahme ist auch in dieser Variante nicht möglich, da ein einheitliches Lagebild aufgrund der räumlichen Trennung nur schwer technisch umsetzbar ist.

Die Vorhaltung einer verbundweiten Bereitschaftsfunktion geht mit großen organisatorischen Herausforderungen einher, sodass dies wahrscheinlich nicht sinnvoll umsetzbar wäre. Das Hauptproblem liegt in der Alarmierungsschwelle für die Bereitschaftsfunktion. Sie wäre erst dann zu aktivieren, wenn alle im Dienst befindlichen Funktionen ausgelastet sind. Es besteht jedoch keine übergreifende Führung (siehe nachfolgender Abs.), die die Auslastung überwacht und steuert. Es ist fraglich, wie eine Aus- oder Überlastung im Verbund erkannt werden könnte, die eine Aktivierung zur Folge hätte.

SCHICHT- / LAGEDIENSTFÜHRUNG

Auch in dieser Variante sind schichtbezogene Führungsstrukturen aufgrund der räumlichen Trennung schwer umzusetzen. Einzelne Aufgaben, wie die Organisation von Personal aus Rufbereitschaften bei kurzfristigen Personalausfällen, ließen sich auf die Teamleitungen verteilen. Die Einrichtung einer übergeordneten Lagedienstführung ist denkbar, aufgrund der langen Fahrtstrecken in die räumlich weit dislozierten Standorte jedoch mit einer hohen Vorlaufzeit versehen. Möglich wäre dies jedoch,



wenn die Bewältigung einer entstehenden Punktlage von derjenigen Leitstelle übernommen wird, der die diensthabende Lagedienstführung am nächsten liegt. In Flächenlagen sind jedoch an allen Standorten Führungsstrukturen erforderlich, um die Masse der Aufgaben entsprechend zu bewältigen.

TECHNISCHE AUFSTELLUNG

Die Anforderungen aus der TR Notruf 2.0 sowie aus den Forderungen des BSI-Grundschutzes werden in dieser Variante erfüllt. Die technische Ausführung des Verbunds ist jedoch sehr komplex und ist nicht durch ein bestehendes Produkt auf dem Markt zu beschaffen. Somit sind sämtliche Spezifika, die die Leistungsfähigkeit des Verbunds ausmachen, für eben diesen zu entwickeln. Erfahrungen aus derartigen Projekten zeigen, welcher Aufwand hinter dieser Aufgabe steckt. Mögliche Fehlerquellen sind mannigfaltig und können den Projekterfolg gefährden. Dies wird durch die Erfahrungen der heutigen Verbundlösung bestätigt.

3.3 TECHNISCHER VERBUND MIT EINHEITLICHEM OVERHEAD AN ZWEI STANDORTEN

Der technische Verbund mit einheitlicher Leitung wird durch die Kooperation mehrerer Trägerlandkreise möglich. Die teilnehmenden Landkreise vertiefen ihre Zusammenarbeit hierbei deutlich. Es wird erforderlich, einen Zweckverband oder eine Anstalt öffentlichen Rechts als Überbau der darunter verorteten Leitstellen zu gründen. Mit der Bündelung der Aufgaben an zwei Standorten wird eine stärkere Fokussierung auf einzelne Aufgaben unter den Standorten möglich. Durch den geringeren Bedarf an Standortleitungen besteht vermehrt die Möglichkeit, eine fachliche Spezialisierung einzuführen. Aus externer Sicht erscheint es sinnvoll, diese Option aus operativen und technischen Gründen erst ab vier teilnehmenden Landkreisen zu erwägen. In dieser Konstellation kann die Stärke einer Kooperation an einem Standort hinsichtlich der positiven Effekte größerer Leitstellen mit der georedundanten Sicherheit des technischen Leitstellenverbunds kombiniert werden. Diese Option erfordert eine vertiefte Zusammenarbeit, deren Optionen im Unterkapitel 3.5 erläutert werden.

LEITUNG, RÜCKWÄRTIGER BEREICH UND OVERHEAD

Im Vergleich zum optimierten Leitstellenverbund mit mindestens drei kleineren Standorten ist hier die Spezialisierung einfacher abbildbar, da die Beschäftigten stärker an den Arbeitsorten konzentriert sind. Ansonsten weicht der Verbund an zwei Standorten nicht von den Erkenntnissen aus dem Mehrstandortmodell ab.

Das nachfolgende Organigramm stellt dies zusammenfassend dar.

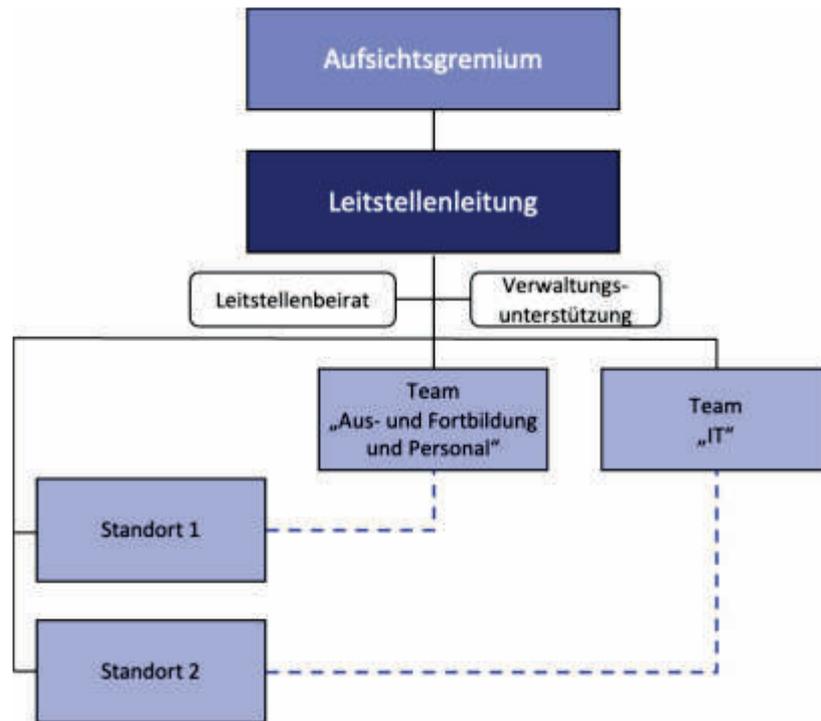


Abb. 5 Beispielhaftes Organigramm eines optimierten Verbunds mit 2 Standorten

EINSATZSACHBEARBEITUNG / PERSONAL IN DER DISPOSITION

Die personelle Ausstattung der Leitstelle erfordert hinsichtlich der Tischbesetzzeiten ausreichende Personalausstattung zur Bedienung des gesamten Anrufaufkommens in den Bereichen Notruf, Krankentransportbestellung und sonstige Anrufe. Bereits durch den höheren Personalschlüssel steigt die Wahrscheinlichkeit, einen freien Einsatzsachbearbeitenden zu finden, der das Gespräch innerhalb der Referenzzeiträume bedienen kann. Eine Überlaufsfunktion in den zweiten Standort des technischen Verbunds ist zusätzlich möglich, sodass Lastspitzen auf breitere Strukturen verteilt werden können. Aufgrund der größeren Einzugsbereiche der beiden Standorte lassen sich kleinere Aufgabenpakete bereits an einem der Standorte bündeln. So ist beispielsweise die Festlegung einer verantwortlichen Person aus der Disposition für die Steuerung des Krankentransports denkbar. Dabei wird die Trennung der Rettungsdienstbereiche nicht umgangen. Eine Aufgabentrennung zwischen Disposition und Anrufannahme für die Notrufdisposition ist auch in dieser Variante nicht wirtschaftlich möglich, da der Gesamtfunktionsumfang der Tischbesetzung hierfür zu gering ist.

SCHICHT- / LAGEDIENSTFÜHRUNG

In dieser Variante erscheint es im Quervergleich zu anderen Leitstellen vergleichbarer Größe erstmals wirtschaftlich vertretbar, Funktionsanteile für die schichtbezogene Führung der Leitstelle zu etablieren und aus den Tischbesetzzeiten der Disposition herauszulösen. Bei Einsatzspitzen kann die Schichtleitung überlaufende Gespräche abfedern, falls sie nicht in eigenen Aufgaben gebunden ist.

Eine Lagedienstführung kann übergeordnet in Rufbereitschaft vorgehalten werden, da durch die Schichtleitung bereits erste Leitungsfunktionen in den Leitstellen im Dienst sind. Leitungsfunktionen im Tagesdienst können, neben der Wahrnehmung der eigenen Aufgaben, als Ansprechperson für die



Schichtleiter fungieren, sodass die Rufbereitschaft lediglich in Nacht-, Wochenend- und Feiertagsdiensten erforderlich wird.

TECHNISCHE AUFSTELLUNG

Die Anforderungen aus der TR Notruf 2.0 sowie aus den Forderungen des BSI-Grundschutzes werden in dieser Variante erfüllt. Die technische Ausführung des Verbunds ist jedoch sehr komplex und ist nicht durch ein bestehendes Produkt auf dem Markt zu beschaffen. Somit sind sämtliche Spezifika, die die Leistungsfähigkeit des Verbunds ausmachen, für eben diesen zu entwickeln. Erfahrungen aus derartigen Projekten zeigen, welcher Aufwand hinter dieser Aufgabe steckt. Mögliche Fehlerquellen sind mannigfaltig und können den Projekterfolg gefährden. Das wird durch die Erfahrungen des heutigen Verbunds bestätigt.

3.4 REGIONALLEITSTELLE MIT EINEM STANDORT

Die Einrichtung einer Regionalleitstelle wird durch die Kooperation mehrerer Trägerlandkreise möglich. Die Trägerlandkreise benötigen in dieser Variante eine geänderte Rechtsform gemäß Unterkapitel 3.5. Die Landkreise stehen gleichberechtigt in der Nutzungsform nebeneinander. Durch die Bündelung an einem Standort werden verschiedene Prozessschritte vereinfacht.

LEITUNG, RÜCKWÄRTIGER BEREICH UND OVERHEAD

Durch die einheitliche übergeordnete Leitstellenleitung sind keine weiteren Führungsebenen zur Berücksichtigung der Standortstruktur erforderlich. Eine Aufteilung der Leitungsverantwortung auf mehrere Ebenen hat weniger räumliche als vielmehr fachlich-strategische Gründe. Im rückwärtigen Bereich werden Spezialisierungen innerhalb der unterschiedlichen Aufgaben möglich. So können beispielsweise im Team der Systemadministration / Datenpflege feste Zuständigkeiten für einzelne Aufgabenpakete auf die Beschäftigten zugewiesen werden, sodass eine Expertenbildung entsteht. Dies gilt auch für die Aufgaben aus dem Qualitätsmanagement und der Aus-, Fort- und Weiterbildung. Vertretungsregelungen sind selbstverständlich dennoch erforderlich.

Die Interessenvertretung in Gremien sowie gegenüber den Kostenträgern wird einheitlich für alle an der Regionalleitstelle beteiligten Landkreisen vorgenommen. Auch die Aufwände in Personalsachbearbeitung und Lohnbuchhaltung werden idealerweise von einem der Trägerlandkreise als Service erbracht.

Das nachfolgende Organigramm stellt dies zusammenfassend dar.

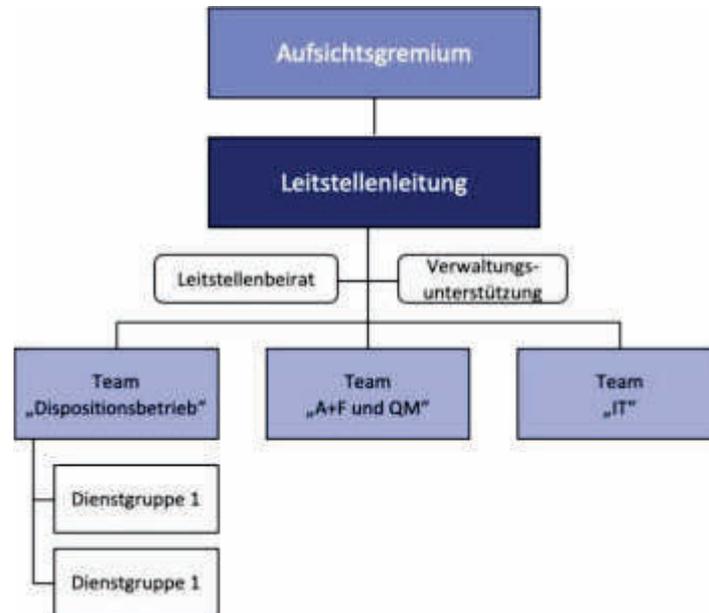


Abb. 6 Beispielhaftes Organigramm einer Regionalleitstelle

EINSATZSACHBEARBEITUNG / PERSONAL IN DER DISPOSITION

Die Größe des Zuständigkeitsgebiets der Regionalleitstelle ermöglicht im Dienstbetrieb die Vergabe von festen Aufgaben. So kann mindestens die Krankentransportdisposition auf einen festen Arbeitsplatz konzentriert werden, wodurch die Verknüpfung von Einsatz- und Zielorten der Transporte möglich und Leerfahrten vermindert werden können.

Auch die Trennung von Einsatzannahme (Calltaking) und Vergabe (Dispatching) wird ab der Größe des Versorgungsgebiets möglich. Dadurch wird auch bei den Notfall- und Feuerwehreinsätzen eine zentrale Koordination möglich, die zu einem Gewinn an Effizienz führen kann.

Aufgrund des deutlich größeren Personalkörpers am Standort der Regionalleitstelle erfolgt eine Glättung der Duplizitäten. Für die Abdeckung von kurzzeitigen Anrufspitzen ist hier eine Bereitschaftsdienstfunktion vorzusehen, die spontane Lagen abdecken kann.

SCHICHT- / LAGEDIENSTFÜHRUNG

In dieser Variante lassen sich Stellenanteile für die schichtbezogene Führung der Leitstelle etablieren und aus den Tischbesetztzeiten der Disposition herauslösen. Bei Einsatzspitzen kann die Schichtleitung überlaufende Gespräche abfedern, falls sie nicht in eigenen Aufgaben gebunden ist.

Eine Lagedienstführung kann in Präsenz vorgehalten werden, da die an der Lagedienstführung teilnehmenden Beschäftigten auch ihren Regelaufgaben an dem Standort der Regionalleitstelle nachkommen. Somit kann die Lagedienstführung werktags im Tagesdienst ihren Regelaufgaben nachgehen und steht der Leitstelle in Präsenz bei Fragen oder in Einsatzlagen zur Verfügung. In der Nacht sowie an Wochenend- und Feiertagen kann diese Aufgabe in Form eines Bereitschaftsdienstes am Standort der Regionalleitstelle wahrgenommen werden.



Alternativ können die Aufgaben der Lagedienstführung mit entsprechend qualifizierten Beschäftigten der Schichtleitung verschnitten werden.

TECHNISCHE AUFSTELLUNG

Zur Erfüllung der TR Notruf 2.0 sowie der Forderungen des BSI-Grundschatzes muss zum einen am Standort der Regionalleistelle eine entsprechende Gebäudestruktur entstehen, die die IT-Leistungssicherheit auch bei Ausfall des Hauptsystems gewährleistet. Zudem muss eine Ausweichleitstelle bei Ausfall des Notrufanschlusses oder bei Räumung der Leitstelle aus unterschiedlichen Gründen benannt und technisch ertüchtigt werden. Dies ist beispielsweise zwischen zwei Regionalleistellen möglich. Aufgrund der Gebäudestruktur lassen sich jedoch bereits mehrere Schritte zur Schaffung von Redundanzen innerhalb der Regionalleistelle gehen. Die Wahrscheinlichkeit für das Erfordernis zum Wechsel des Standorts nimmt somit ab. Zudem reduziert sich der Aufwand der Ausgestaltung der Vernetzung. Bei einem Hauptstandort wird maximal eine, in einer Richtung zur Redundanzleitstelle ausgeführte, Internetanbindung benötigt. Diese erfordert eine erheblich geringere Bandbreite als eine Verbundbauweise. Dies liegt an den hohen Ansprüchen an die Sprachweiterleitung zwischen den Standorten im Echtzeitbetrieb.

3.5 MÖGLICHE RECHTSFORMEN

Für die Ausgestaltung der Zusammenarbeit zwischen den heutigen Verbundpartnern, oder auch weiterer Landkreise, bestehen im Wesentlichen drei denkbare Rechtsformen:

- ein öffentlich-rechtlicher Vertrag (in den Regionalisierungsvarianten: mit Aufgabenübertragung auf einen der beteiligten Verbundpartner-Landkreise)
- eine Anstalt öffentlichen Rechts
- ein Zweckverband

ÖFFENTLICH-RECHTLICHER VERTRAG MIT DER AUFGABENÜBERTRAGUNG AN EINEN DER BETEILIGTEN VERBUNDPARTNER

Die teilnehmenden Landkreise vereinbaren im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Vertrages die Zusammenarbeit durch Beauftragung eines der Trägerlandkreise mit der Durchführung. In dieser Rechtsform ist die Einflussmöglichkeit der nicht-durchführenden Landkreise und deren Stakeholder, wie Feuerwehren und Rettungsdienstträger, am geringsten. In der Praxis kommt es auf Basis von Strukturkenntnissen von Lülf+ häufig zu Konflikten zwischen dem durchführenden und den nicht-durchführenden Landkreisen, beispielhaft durch das Gefühl unfairer Lastenteilung (z. B. durch die Nachverwendung von nicht mehr schichtdiensttauglichem Personal in der Kreisverwaltung des Durchführers oder durch zu wenig Zuarbeit in die entsprechenden Fachämter der nicht-durchführenden Landkreise). Häufig ist zusätzlich ein schleichender Kompetenz- und Interessenverlust bei den nicht-durchführenden Landkreisen zu beobachten, der das Ungleichgewicht verschärft.

ANSTALT ÖFFENTLICHEN RECHTS

Eine AÖR stellt eine rechtlich selbstständige Betriebsform dar, in der mehrere Landkreise als Teilhaber fungieren und die Leitstellenarbeit gemeinsam verantworten. Sie besteht aus einem Aufsichtsrat, in dem die teilnehmenden Landkreise auf die Leitstellen- und Verwaltungsprozesse Einfluss nehmen können. Zudem ist ein Leitstellenbeirat aus den Stakeholdern Feuerwehr, Träger und



Leistungserbringer als Beratungsgremium für die Leitstellenleitung einzurichten. Eine AÖR hat eine eigene Rechtspersönlichkeit und bietet die Möglichkeit, mit eindeutiger Rechtsform die Zuständigkeit nachzuweisen und gegenüber Aufsichtsbehörden und Kostenträgern agieren zu können. Die AÖR kann mit einem der Trägerlandkreise vereinbaren, dass sämtliche Personaldienstleistungen dort erbracht werden, sodass die Leitung der AÖR sich ausschließlich um die fachliche und disziplinarische Personal- und Leitstellenarbeit sowie die Vertretung der Leitstelle nach außen hin konzentrieren kann.

GRÜNDUNG EINES ZWECKVERBANDS

Auch die Rechtsform des Zweckverbands ist rechtlich selbstständig. Wie in einer AÖR ist ein Aufsichtsgremium zu implementieren, das den individuellen Einfluss der Trägerlandkreise auf die Leistungserbringung in der Leitstellenarbeit sichert. Wie die AÖR bietet der Zweckverband die Möglichkeit, mit eindeutiger Rechtsform die Zuständigkeit nachzuweisen und gegenüber Aufsichtsbehörden und Kostenträgern agieren zu können. Für den Zweckverband gelten die unter der AÖR beschriebenen Aspekte hinsichtlich der Personalsachbearbeitung, Außenvertretung und Gremienarbeit gleichsam.



Auf Basis der Strukturkenntnis von Lülf+ in verschiedenen Regionalleitstellen ist die Zusammenarbeit auf Basis eines öffentlich-rechtlichen Vertrags am problematischsten, weil es regelhaft die Organisationsform mit dem höchsten Maß an Abstimmung bei gleichzeitig äußerst geringer gesicherter Einflussmöglichkeit für die nicht-durchführenden Verbundpartner ist. In der Realität kommt es hier häufig zu Konflikten zwischen dem durchführenden und den nicht-durchführenden Vertragspartnern.



Wir empfehlen daher, in allen denkbaren Varianten eine konkretere Form der Zusammenarbeit in Form einer AÖR oder eines Zweckverbandes anzustreben. Eine besondere Bedeutung kommt in beiden Varianten den Satzungen zur Definition der Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerlandkreise zu. Die Satzung ist sehr sorgfältig abzustimmen und die Einflussmöglichkeiten von Nutzerbeiräten (Kreisfeuerwehren, Rettungsdienstträger, Vertreter von HiOrgs mit beratender Stimme etc.) sicherzustellen.

4 DARSTELLUNG DER BEWERTUNGSKRITERIEN UND ANWENDUNG AUF DIE VARIANTEN

In diesem Kapitel werden die Kriterien, die durch LÜlf+ festgelegt und mit den Auftraggebern abgestimmt wurden, dargestellt und innerhalb der verschiedenen Varianten bewertet. Folgende Kriterien, die auch den Unterkapiteln entsprechen, wurden betrachtet:

- 1) Wirtschaftlichkeit
- 2) Qualität der Aufgabenwahrnehmung
- 3) Sonderlagenfähigkeit
- 4) Arbeitsplatzattraktivität
- 5) Innovationsermöglichung
- 6) Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften
- 7) Technische und räumliche Resilienz

Wie in Kapitel 1.3 erläutert, erfolgt die Bewertung vergleichend anhand einer relativen Ordinalskala mit Rangfolgen (ähnlich wie Schulnoten), wobei *relativ* bedeutet, dass die Ränge 1 und 5 immer vergeben und innerhalb der Rangfolge differenziert wird.

Die relative Skala schließt dabei alle bewertungsrelevanten Zustände und somit auch die IST-Zustände (bisheriger Leitstellenverbund und KL Lüneburg) ein. Aus Gründen der besseren Nachvollziehbarkeit der relativen Skala wird in den Skalen dieses Kapitels, im Vorgriff auf die Einzelbewertung der jeweiligen IST-Zustände im Kapitel 5, die Gesamt-Skala – inklusive der IST-Zustände – dargestellt. Die Begründung der jeweiligen relativen Bewertung für die IST-Zustände erfolgt in Kapitel 5.

4.1 WIRTSCHAFTLICHKEIT

Gemäß §§ 4 Abs. 6 Satz 1 und 15 Abs. 1 Satz 2 NRettdG ist sowohl bei der (Bedarfs-)Planung von Einrichtungen des Rettungsdienstes (und somit auch von Rettungsleitstellen) als auch bei den konkret resultierenden Kosten stets die Wirtschaftlichkeit zu beachten. Insofern besitzt das Kriterium Wirtschaftlichkeit eine hohe Relevanz.

Im Folgenden wird mit Hilfe der Unterkriterien Dispositionsbetrieb, rückwärtiger Bereich, technische Infrastruktur und bauliche Infrastruktur die Wirtschaftlichkeit betrachtet.

4.1.1 DISPOSITIONSBETRIEB

GRUNDSÄTZLICHE BEMESSUNG VON LEITSTELLEN

Die Bemessung des (personellen und technischen) Einsatzleitplatzbedarfs erfolgt anhand der folgenden zwei Leitfragen:

- Welche Funktionsbesetzung ist zur Einhaltung von definierten Versorgungsniveaus zur Reaktion auf eingehende Ereignisse (Notrufe etc.) erforderlich?



- Welche weiteren Anforderungen sind für die personelle Ausstattung im Dispositionsbetrieb bemessungsrelevant (z. B. Bedarf an operativ-taktischen Führungsfunktionen, Ad-hoc-Nachbesetzungskapazität für Sonderlagen, Funktionsverzahnungen mit dem Einsatzdienst)?

Die Bemessung erfolgt in zwei Ebenen:

- **risikoabhängige Bemessung** pro Stundenintervall zur adäquaten Bediensicherheit der Notruf- und Anrufergegennahme unter Berücksichtigung der empirisch aufgetretenen Duplizitätsereignisse. Z.B. kann die Besetzung eines weiteren Einsatzleitplatzes notwendig werden, weil das Risiko zu hoch ist, dass alle bestehenden Leitplätze zu einem Zeitpunkt bereits in einem Notrufgespräch sind. Grundlage der risikoabhängigen Bemessung im Stundenintervall ist die Definition planerischer Versorgungsniveaus, die als Controlling-Werte maximale Wartezeiten (Mittelwerte bzw. Perzentile) für verschiedene Anrufergruppen benennen. Das Versorgungsniveau ist vergleichbar mit sogenannten „Schutzzielen“, z. B. in der Brandschutzbedarfsplanung, oder der Hilfsfrist im Rettungsdienst.
- **frequenzabhängige Bemessung** pro Stundenintervall zur adäquaten Bearbeitungssicherheit der einsatzbegleitenden Tätigkeiten (auf Basis Einsatz- und Telefonieaufkommen). Das heißt, die erforderliche Besetzzeit resultiert daraus, dass zu einer bestimmten Tageszeit, aufgrund einer Vielzahl von einsatzbegleitenden Tätigkeiten (z.B. Kommunikation mit der Polizei oder Dokumentation), die Arbeitslast auf mehrere Personen übertragen werden muss.

Aus den getrennt durchgeführten Bemessungsschritten wird das Maximum je Stundenintervall ermittelt und Tischbesetzzeiten, differenziert nach Zeitbereichen („Montag - Freitag“, „Samstag“, „Sonn- und Feiertage“), abgeleitet.

Die sekundären Personalbedarfe werden im Kontext anderer Bewertungsdeterminanten betrachtet.

Die maximal erforderliche Anzahl an besetzten Einsatzleitplätzen einer Leitstelle leitet sich aus der Projekterfahrung von Lülf+ grundsätzlich aus der frequenzabhängigen Bemessung ab und liegt in der Regel im Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber.

Die mindestens erforderliche Anzahl an besetzten Einsatzleitplätzen einer Leitstelle leitet sich aus der Projekterfahrung von Lülf+ grundsätzlich aus der risikoabhängigen Bemessung ab und liegt in der Regel in den Nachtstunden.

EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE FREQUENZABHÄNGIGE BEMESSUNG



Die Vergrößerung von Leitstellen-Zuständigkeitsbereichen oder die technische Vernetzung von Leitstellen im Alltagsbetrieb führt aufgrund der unterschiedlichen Auslastungsspitzen der Leitstellen nicht zu einer Addition des Bedarfs an Regel-ELP der Einzelleitstellen, sondern zu einem reduzierten Gesamtbedarf des neuen Leitstellenbereichs.

In der frequenzabhängigen Bemessung wird ermittelt, wie viele Einsatzbearbeitende in der Leitstelle notwendig sind, um eine Bearbeitung der einsatzbegleitenden Tätigkeiten gewährleisten zu können (Bearbeitungssicherheit). Basis ist hierbei die tageszeitliche Verteilung des tatsächlichen Einsatzgeschehens und der Gesprächsdauern der Telefonate im Betrachtungszeitraum.

Die Bearbeitungszeiten in der Leitstelle der einzelnen Einsätze werden differenziert nach der Einsatzart berücksichtigt und sind in der Regel Mittelwerte. Zu diesen Bearbeitungszeiten kommt die



Inanspruchnahme der Disponenten durch die geführten Telefonate in der Leitstelle anhand der tatsächlichen Gesprächsdauern in den jeweiligen Stundenintervallen hinzu.

Zur Bemessung erfolgt eine Analyse der stündlichen Inanspruchnahme der Einsatzsachbearbeitenden in der Leitstelle (durch Einsatzbearbeitung und Telefonate). Im Sinne eines Stresstests wird dabei die stündliche Inanspruchnahme im 95 %-Perzentil für die Bemessung berücksichtigt (in 95 % der Stundenintervalle war die Inanspruchnahme geringer).

Ausgehend von dieser stündlichen Inanspruchnahme erfolgt eine Auswertung der entstehenden Auslastung in Abhängigkeit der Anzahl besetzter Einsatzleitplätze in Bezug auf Stundenintervalle und Tagesbereiche (Montag bis Freitag, Samstag, Sonn-/Feiertag).

Um eine hinreichend zuverlässige Wahrnehmung der Aufgaben und arbeitsbegleitender Tätigkeiten gewährleisten zu können, wird eine maximale Auslastung von 90 % angesetzt (Toleranzbereich: 95 %).

Werden Leitstellen vernetzt oder zusammengelegt, dann kann keine einfache Addition der erforderlichen Bearbeitungszeiten der zuvor leitstellenbezogenen Betrachtungen erfolgen. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die pro Stundenintervall bemessungsrelevanten Perzentile in verschiedenen Leitstellen im Jahres- und Tagesverlauf unterschiedlich liegen, sodass sich insgesamt Synergieeffekte bei einer Zusammenlegung durch eine bessere Verteilung der Auslastung ergeben können.

Bei technisch vernetzten Leitstellen entstehen Notrufüberläufer, wenn die originär zuständige Leitstelle ausgelastet ist. Hierbei nimmt eine Partnerleitstelle den Notruf an und disponiert den Einsatz. Danach erfolgt üblicherweise eine Übergabe – je nach Komplexität schriftlich oder telefonisch – an die zuständige Leitstelle. In jedem Fall entsteht in einigen Prozessschritten der Einsatzbearbeitung ein doppelter Aufwand, sodass dies auch in der Bemessung berücksichtigt werden muss. Dieser Aufwand mag im Einzelnen als geringfügig empfunden werden, kann sich jedoch in der Summe und Gesamtbetrachtung auf die Bemessungsergebnisse auswirken. Dabei ist zu beachten, dass diese zusätzlichen Aufwände dann erforderlich sind, wenn die Belastung der Leitstelle regelmäßig ohnehin am höchsten ist. Es ist daher im Sinne der Wirtschaftlichkeit anzustreben, dass dies lediglich eine Ausnahme darstellt und nicht regelhaft erfolgt.

EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE RISIKOABHÄNGIGE BEMESSUNG



Die Vergrößerung von Leitstellen-Zuständigkeitsbereichen oder die technische Vernetzung von Leitstellen im Alltagsbetrieb führt aufgrund der unterschiedlichen Auslastungsspitzen und der Reduktion des Duplizitätsrisikos der Leitstellen nicht zu einer Addition des Bedarfs an besetzten ELP in den Nachtstunden, sondern zu einem reduzierten Gesamtbedarf eines größeren Leitstellenbereichs.

In der risikoabhängigen Bemessung wird ermittelt, wie viele Einsatzleitplätze besetzt sein müssen, um eine zeitgerechte Annahme gleichzeitiger Anrufe entsprechend den definierten Versorgungsniveaus (z. B. eine maximale Wartezeit von 10 Sekunden zzgl. Normalwartezeit) gewährleisten zu können (Annahmesicherheit).

Dazu wird im Rahmen einer Simulation die theoretische Wartezeit von Anrufen bei verschiedener Anzahl besetzter Einsatzleitplätze ermittelt.

Anschließend erfolgt eine Auswertung der Anzahl nicht innerhalb der definierten Versorgungsniveaus bedienbarer Anrufe in Bezug auf Stundenintervalle und Tagesbereiche (Montag bis Freitag, Samstag, Sonn-/Feiertag).

Bei dieser Bemessungsebene ist – wie auch bei der frequenzabhängigen Bemessung – davon auszugehen, dass die Anrufspitzen in verschiedenen Leitstellen im Jahres- und Tagesverlauf unterschiedlich liegen, sodass sich auch hier Synergieeffekte bei Zusammenlegungen ergeben würden.

Zum anderen steigt das Duplizitätsrisiko unterproportional zum bewältigbaren Anruaufkommen. Dies wird im folgenden Vergleich deutlich:

Die nebenstehende Abbildung zeigt das Ergebnis einer risikoabhängigen Bemessung einer durch Lulf+ betrachteten Leitstelle. Im Stundenintervall von 4:00 bis 5:00 Uhr werden in der betrachteten Leitstelle 1.634 Telefonate von 2 Einsatzsachbearbeitern bewältigt, um die Versorgungsniveaus einzuhalten. Im Stundenintervall von 11:00 bis 12:00 Uhr können durch 4 bis 5 Einsatzsachbearbeiter 14.271 Telefonate bewältigt werden. Es können daher mit dem Faktor 8,7 mehr Telefonate durch lediglich etwa 2,5-mal mehr Einsatzsachbearbeiter bewältigt

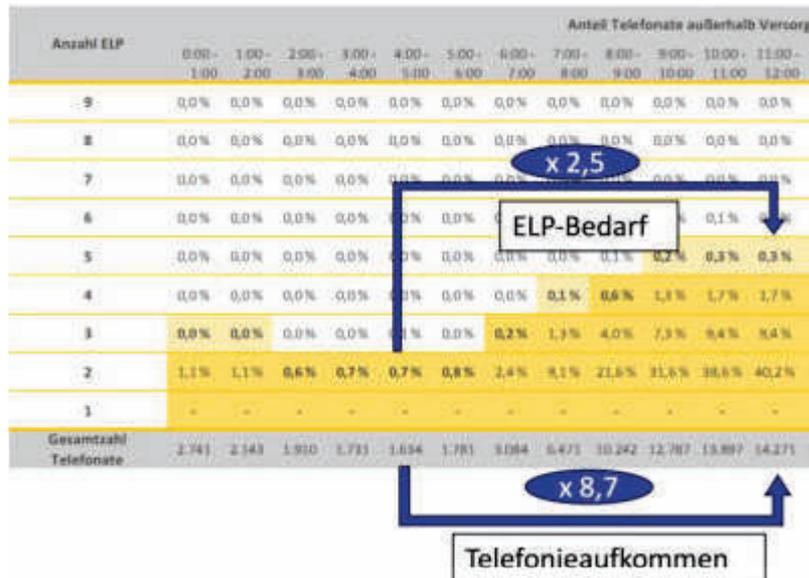


Abb. 7 Beispielhaftes Bemessungsergebnis einer risikoabhängigen Bemessung und Vergleich von ELP-Bedarf zu Telefonieaufkommen

werden. Im Stundenintervall von 04:00 bis 05:00 Uhr werden pro ESB rund 817 Telefonate bedient. In der Zeit von 11:00 bis 12:00 Uhr können dagegen rund 2.854 Telefonate pro ESB bearbeitet werden.

Dies ist auf die Streuung des Risikos durch eine bessere Verteilung der Telefonate innerhalb eines Stundenintervalls zurückzuführen. Die Einsatzsachbearbeiter werden gleichzeitig auch effizienter eingesetzt.

Besonderheiten bei technisch vernetzten Leitstellen

Je nach Prozessdefinition entstehen bei technisch-vernetzten Leitstellen Notrufüberläufer, wenn die originär zuständige Leitstelle ausgelastet ist. Es ist dabei üblich, dass ein Anruf zunächst in der zuständigen Leitstelle signalisiert wird und erst nach einer gewissen Zeit (z. B. 10 Sekunden) in den Partnerleitstellen aufläuft. Hierdurch wird das angestrebte Planungsziel bereits regelhaft unterschritten, weil der Zeitraum bis zur Überlaufsignalisierung bereits dem zeitlichen Annahmeziel für die Notrufe entspricht. Wenn der Überlauf frühzeitig signalisiert wird, führt dies wiederum zu einer hohen Quote von nicht in der originär zuständigen Leitstelle angenommenen Telefonaten, was wiederum zu einem anschließend hohen Bedarf an Querkommunikation und dem teilweisen Wissensverlust in der einsatzführenden Leitstelle führt. Soll jedoch keine Unterschreitung des Versorgungsniveaus erfolgen, ist es entweder erforderlich, dass jede einzelne Leitstelle die Einhaltung regelhaft sicherstellt und nur in Ausnahmefällen Überläufer entstehen.

Alternativ könnte eine gleichzeitige Signalisierung aller Notrufe in allen Leitstellen erfolgen, sodass sich hierbei keine negativen Effekte im Sinne der Wirtschaftlichkeit ergeben würden. Dies führt jedoch zu einem hohen Bedarf an Querkommunikation, um den Wissensverlust bei der einsatzführenden Leitstelle etwas abzuschwächen (gleichwohl er nicht ausgeschlossen werden kann). Hier besteht daher ein Zielkonflikt zwischen Wirtschaftlichkeit und Qualität. Innerhalb dieses Kriteriums wird jedoch ausschließlich die Wirtschaftlichkeit bewertet.

AUSWIRKUNGEN AUF DEN PERSONALBEDARF

Eine primäre Hypothese hinsichtlich der Auswirkung auf den Personalbedarf lautet, dass dieser pro 100.000 Tsd. Einwohner mit zunehmender Größe einer Leitstelle bzw. des Teilnehmerkreises der übergreifenden Zusammenarbeit abnimmt und die Effizienz bezogen auf den Mitteleinsatz steigt, insbesondere bei Betrachtung von übergreifender Zusammenarbeit in der Notrufannahme.

Lülf+ hat auf Basis von rd. 30 durchgeführten Projekten in den vergangenen 3 Jahren eine Betrachtung des Personalbedarfs pro 100 Tsd. Einwohnern (EW) durchgeführt. Dabei wurden folgende Erkenntnisse gewonnen:

- Steigt die Größe der Leitstelle, sinkt der Personalbedarf pro 100 Tsd. EW.
- Es besteht in Annäherung ein **logarithmischer Zusammenhang** zwischen dem Personalbedarf pro 100 Tsd. EW und der Anzahl betreuer EW im Versorgungsgebiet.
- Der Personalbedarf im Dispositionsbetrieb nähert sich ab ca. 600 Tsd. EW im Versorgungsbereich einer Schwelle zwischen 5,00 und 10,00 VZÄ pro 100 Tsd. EW an.

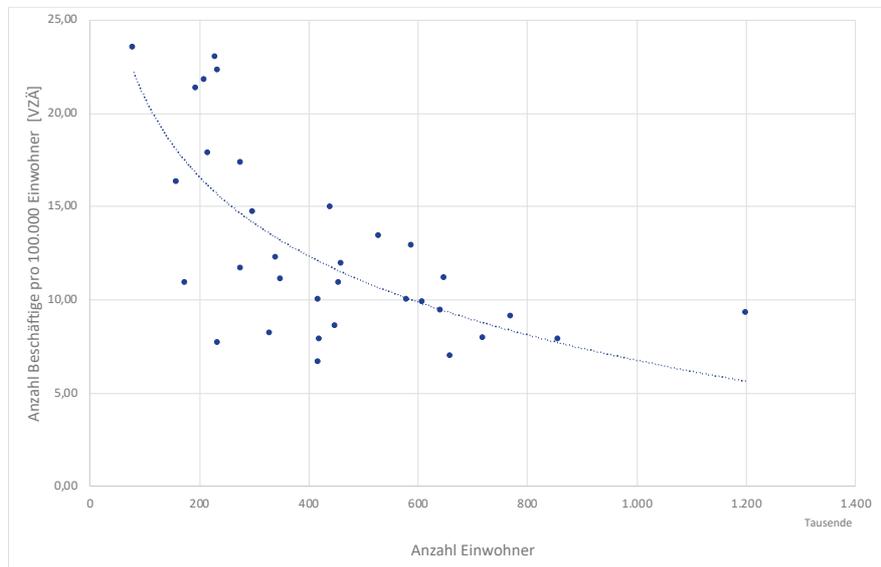


Abb.8 Benchmarkanalyse des Einflusses der Leitstellengröße auf den Stellenbedarf pro 100.000 versorgte Einwohner

Offensichtlich wird in Leitstellen bestimmter Größenordnungen (ab ca. 600 Tsd. EW) eine logische Grenze der Effizienzsteigerung erreicht. Dies ist auf Maßnahmen zurückzuführen, die zur Prozessstabilisierung beitragen und dafür mehr Personal erfordern (bspw. Führungsfunktionen oder Prozesstrennung der Notrufbearbeitung).

Eine Prozesstrennung führt jedoch zu geringerer Wirtschaftlichkeit. Dies ist auf den genau gegensätzlichen Effekt zurückzuführen, der sonst bei der Zusammenlegung von Leitstellen entsteht. Da hier eine Trennung erfolgt, entsteht der Bedarf zur Vorhaltung von zwei getrennten Bereichen, in



denen jeweils nicht ausgelastete Besetzungsbedarfe entstehen, da die Auslastung nicht verteilt werden kann.



Eine zunehmende Größe des Bezugsgebietes führt zu einer Effizienzsteigerung im Personaleinsatz. Die Effizienzsteigerungen stagnieren ab ca. 600 Tsd. Einwohner, weil Maßnahmen zur Prozessstabilisierung erforderlich werden (z. B. Prozesstrennung durch Calltaking/Dispatching).

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Im Sinne der Wirtschaftlichkeit ist ein möglichst niedriger Personalbedarf anzustreben, daher erhält die Variante mit dem niedrigsten zu erwartenden Personalbedarf den Rang 1 und die Variante mit dem höchsten zu erwartenden Personalbedarf den Rang 5.

Kreisleitstellen

Werden die Leitstellen unabhängig voneinander betrieben, muss jede Leitstelle für sich den vollständigen Anforderungen aus den Bemessungsebenen gerecht werden. Es resultieren nicht ausgelastete Einsatzleitplätze im Spitzenbedarf an allen Standorten. Bei einer Zusammenarbeit würde sich insgesamt nur ein nicht ausgelasteter Einsatzleitplatz ergeben. Synergieeffekte zur besseren Verteilung der Auslastung durch die unterschiedliche Lage von Auslastungsspitzen in den Leitstellenbereichen werden ebenfalls nicht genutzt. Insbesondere in den Nachtstunden müssen zur Gewährleistung einer hinreichenden Annahmesicherheit von eingehenden Telefonaten mehr Einsatzleitplätze besetzt werden, als dies bei einer Zusammenarbeit der Fall wäre. Insgesamt ist die Zusammenarbeitsform in diesem Kriterium als die unwirtschaftlichste zu betrachten.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5

Optimierter Verbund

Durch die technische Vernetzung der Leitstellen kann ein Großteil der beschriebenen Synergieeffekte von Zusammenlegungen genutzt werden. Einerseits muss jede Leitstelle aus qualitativen Gründen (siehe Abs. 4.2) grundsätzlich den eigenen Bereich versorgen können, andererseits sollen Überläufer eine Ausnahme darstellen, um Doppelarbeiten zu vermeiden oder zu reduzieren. Es werden daher nicht ausgelastete Einsatzleitplätze vorgehalten werden müssen. Dies jedoch in einem geringeren Umfang als bei Kreisleitstellen. Insbesondere in den Nachtstunden kann die Vorhaltung deutlich gegenüber Kreisleitstellen reduziert werden. Insgesamt ist die Zusammenarbeitsform deutlich wirtschaftlicher gegenüber Kreisleitstellen, die Zusammenarbeitsformen „Optimierter Verbund an zwei Standorten“ und „Regionalleitstelle“ sind jedoch noch wirtschaftlicher.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 4.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Durch die technische Vernetzung der Leitstellen kann ein Großteil der beschriebenen Synergieeffekte von Zusammenlegungen genutzt werden. Einerseits muss jede Leitstelle aus qualitativen Gründen (siehe Abs. 4.2) grundsätzlich den eigenen Bereich versorgen können, andererseits sollen Überläufer eine Ausnahme darstellen, um Doppelarbeiten zu vermeiden oder zu reduzieren. Es werden daher



nicht ausgelastete Einsatzleitplätze vorgehalten werden müssen. Aufgrund der Vorhaltung von lediglich zwei Standorten ist dieser Bedarf geringer als bei einem optimierten Verbund. Die Zusammenarbeitsform ist somit wirtschaftlicher gegenüber der Zusammenarbeitsform „Optimierter Verbund“, jedoch unwirtschaftlicher als eine Regionalleitstelle.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Regionalleitstelle

In einer Regionalleitstelle werden die Synergieeffekte einer Zusammenlegung vollständig ausgenutzt. Gleichzeitig müssen Maßnahmen zur Prozessstabilisierung getroffen werden. Insgesamt ist diese Variante daher im Vergleich der idealtypischen Zusammenarbeitsformen die wirtschaftlichste. Im Vergleich zum IST-Zustand jedoch, aufgrund der heute fehlenden Maßnahmen zur Prozessstabilisierung, etwas unwirtschaftlicher.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Dispositionsbetrieb	1,0	5,0	4,0	3,0	2,0	5,0

4.1.2 RÜCKWÄRTIGER BEREICH

Der rückwärtige Bereich beschreibt die Unterstützungsprozesse, die den Kernprozess des Dispositionsbetriebs ermöglichen und unterstützen. Einerseits betrifft dies Personalbedarf, der unmittelbar der Leitstelle zuzuordnen ist (Leitungskräfte, IT-Systemadministration etc.) und andererseits den Aufwand der Trägerkörperschaften durch die Übernahme von Verwaltungstätigkeiten und Beteiligung an Abstimmungsformaten.

4.1.2.1 PERSONALBEDARF

GRUNDSÄTZLICHES ZU STELLENBEMESSUNGEN

Im Rahmen von Personalbemessungen von rückwärtigen Personalbedarfen kommen unterschiedliche Methodiken zur Anwendung. Grundsätzlich werden *summarische Verfahren* und *analytische Verfahren* unterschieden.

Die einzelnen Verfahren unterscheiden sich wie folgt:

- *Summarische Bemessung*: Die Notwendigkeit der Stelle ergibt sich primär aus ihrer Notwendigkeit für den Organisationsaufbau (insbesondere bei Führungsstellen).
- *Analytische Bemessung*: Bei der analytischen Bemessung sind objektive Daten (z. B. Fallzahlen aus Abrechnungssystemen, dokumentierte Einsatzanlässe) für die Personalbedarfsfaktoren „Fallzahlen“ und „Prozesszeitbedarf“ vorhanden. Diese werden zu einem Gesamtpersonalbedarf multipliziert.



Daneben bestehen mit der semi-analytischen Bemessung und der Aufwandsabschätzung Zwischenformen der vorgenannten Bemessungen.

AUSWIRKUNGEN AUF DEN PERSONALBEDARF BEI ZUSAMMENLEGUNGEN

Analog zum Personalbedarf im Dispositionsbetrieb lassen sich auch im rückwärtigen Bereich Effizienzgewinne im Personalbedarf mit zunehmender Größe des Zuständigkeitsbereichs einer Leitstelle beobachten. Dies ist auf mehrere Effekte zurückzuführen.

Die Gesamtzahl der Stellen, die sich summarisch ergibt, wird reduziert. Sind vor einer etwaigen Zusammenlegung mehrere Leitungsfunktionen erforderlich, so wird danach nur noch eine Leitung benötigt. Tatsächlich würde sich unterhalb der Leitung ggf. eine andere Struktur mit Abteilungen oder Fachbereichen ergeben, sodass sich am konkreten Beispiel des betrachteten Leitstellenverbunds keine Reduktion von drei Leitstellenleitungen auf eine Leitstellenleitung ergeben würde.

Die Gesamt-Arbeitsmengen werden reduziert. Hierbei ist zwischen fixen Grundbedarfen und variablen Arbeitsmengen zu unterscheiden.

Fixe Grundbedarfe sind unabhängig einer Organisationsgröße mit vergleichbarem Arbeitsaufwand erforderlich (bspw. Qualitätsmanagement: In einer größeren Leitstelle sind ggf. mehr und umfassendere Prozesse zu beschreiben und ein umfassender QM-Handbuch zu schreiben. Bei mehreren Leitstellen muss dies jedoch mehrfach getan werden).

Variable Arbeitsmengen sind bezogen auf eine Variable (z. B. Anzahl Mitarbeiter) gleich; sie steigen proportional zur Variable. So verändert sich der Aufwand bei Maßnahmen zur Qualitätssicherung nicht (z. B. Abhören von Notrufgesprächen prozentual zur Anzahl Notrufe), der Gesamtbedarf steigt. Es können sich jedoch auch hier *Effizienzgewinne durch spezialisierte Aufgabenwahrnehmungen ergeben* (siehe hierzu im Kapitel 4.2.2.1 „Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung“), da die Beschäftigten mehr Erfahrung oder mehr Kompetenz für eine bestimmte Aufgabe besitzen. Besonders im Bereich des Projektmanagements ergeben sich Skaleneffekte bei größeren Organisationen.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Im Sinne der Wirtschaftlichkeit ist ein möglichst niedriger Personalbedarf anzustreben, daher erhält die Variante mit dem niedrigsten zu erwartenden Personalbedarf den Rang 1 und die Variante mit den höchsten zu erwartenden Personalbedarf den Rang 5.

Kreisleitstellen

Jede Kreisleitstelle muss die fixen Grundbedarfe, in denen die größten Synergieeffekte bei Zusammenlegungen liegen, selbstständig erfüllen. Auch Skaleneffekte in der Sachbearbeitung von Aufgaben, die zu einer höheren Effizienz führen, werden nicht genutzt. Gleichzeitig muss jede Leitstelle den gleichen Anforderungen in allen rückwärtigen Aufgaben gerecht werden können, wodurch der Personalbedarf in Summe im Vergleich zu den anderen Zusammenarbeitsformen am höchsten ist

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund



Durch das einheitliche Overhead resultiert in einer theoretischen Betrachtung eine Regionalleitstelle, die auf vier Standorte aufgeteilt ist. Insofern bedarf es grundsätzlich für die rückwärtigen Aufgaben das gleiche Personal. Es sind jedoch zusätzliche Aufwände durch mehrere Standorte erforderlich. Einerseits durch die höhere Anzahl zu bewirtschaftender Gebäude und das Mehr an Technik, andererseits durch die höheren Anforderungen an die Technik und die Systemarchitektur. Durch die Aufteilung auf mehrere Dienstgruppen an verschiedenen Standorten ergeben sich zudem höhere Abstimmungsbedarfe. Jeder Standort benötigt eine eigene Standortleitung. Daher ist der Personalbedarf gegenüber einer Regionalleitstelle deutlich erhöht und gegenüber einem optimierten Verbund an zwei Standorten erhöht.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 4.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Durch das einheitliche Overhead resultiert in einer theoretischen Betrachtung ebenfalls eine Regionalleitstelle, die auf zwei Standorte aufgeteilt ist. Dadurch ergeben sich die gleichen negativen Effekte, wie bei der Form „optimierter Verbund“, jedoch weniger stark ausgeprägt.

Der optimierte Verbund an zwei Standorte erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Regionalleitstelle

In einer Regionalleitstelle werden die Synergieeffekte einer Zusammenlegung vollständig ausgenutzt. Da der IST-Zustand einen identischen Personalbedarf wie eine Regionalleitstelle aufweist, erfolgt die Einstufung in denselben Rang.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1,5.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Personalbedarf	1,5	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0

4.1.2.2 AUFWAND DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Der Aufwand der Trägerkörperschaften resultiert aus dem Volumen der für die Leitstelle anfallenden Verwaltungsaufgaben, der Einbindung von Führungskräften der Trägerkörperschaften und aus dem Abstimmungsbedarfen mit Partnerkörperschaften (z. B. in der derzeitigen Form der Zusammenarbeit).

Der Umfang der Verwaltungsaufgaben ist davon abhängig, welche Aufgaben durch eine Leitstelle eigenständig und welche aufgrund von Synergieeffekten durch andere Bereiche der Verwaltung der Trägerkörperschaft selbst wahrgenommen werden. Beispiel hierfür sind die Verhandlungen der kostenbildenden Faktoren mit den Kostenträgern. Diese werden zwar in größerem Umfang, dafür aber mit weniger Aufwand in einer einheitlich geleiteten Zusammenarbeitsform umgesetzt. Auch die reduzierte Einbindung bspw. der Gebäudewirtschaft bei einer kleineren Anzahl Standorte sowie anderer Verwaltungsbestandteile reduziert den Aufwand der Trägerkörperschaften.



Die Einbindung von Führungskräften der Trägerkörperschaften erfolgt in allen Zusammenarbeitsformen in der Regel bei Entscheidungsbedarfen. Unterschiede liegen in der Niedrigschwelligkeit der Einbindung. Bei Kreisleitstellen werden die Führungskräfte sehr niedrigschwellig in Entscheidungen eingebunden, die auch die innerbetrieblichen Abläufe betreffen. Auch in die Korrespondenz mit übergeordneten Entscheidern und bspw. Einsatzorganisationen werden die Führungskräfte einbezogen. Bei ausgelagerten Organisationseinheiten nehmen die Führungskräfte regelhaft Funktionen in Aufsichtsgremien wahr und werden daher auch nur in Entscheidungen, die eine Außenwirkung oder finanzielle Auswirkungen haben, eingebunden. Die innerbetrieblichen Entscheidungen werden durch die Organisation eigenständig getroffen, die aufsichtsrelevanten Entscheidungen zumindest in der Organisation vorbereitet. Hier wäre der Aufwand daher am niedrigsten.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Im Sinne der Wirtschaftlichkeit ist ein möglichst geringer Aufwand für die Trägerkörperschaften anzustreben, daher erhält die Variante mit dem niedrigsten zu erwartenden Aufwand den Rang 1 und die Variante mit dem höchsten zu erwartenden Aufwand den Rang 5.

Kreisleitstellen

Die Kreisleitstellen wären Teil der Verwaltung, sodass die Kreisverwaltungen ein Großteil der Verwaltungsaufgaben übernehmen würden. Die Führungskräfte sind niedrigschwellig in die meisten sowohl innerbetrieblichen als auch finanziellen Entscheidungen sowie in Entscheidungen bei Maßnahmen mit Außenwirkung eingebunden. Auch grundsätzliche Dinge, wie z. B. QM-Handbücher, Dienstvereinbarungen und -vorschriften, müssen zu gleichartiger Qualität erstellt werden. Der Aufwand ist in der Gesamtschau somit deutlich gegenüber einer Regionalleitstelle erhöht, da zwar der Abstimmungsaufwand eines Verbundes nicht entsteht, fixe Arbeitsmengen aber eben auch mehrfach (je Standort) einzeln erbracht werden müssen.

Durch den entfallenden erheblichen Abstimmungsaufwand mit anderen kooperierenden Gebietskörperschaften ist der Aufwand gegenüber dem IST-Zustand jedoch deutlich geringer.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 4.

Optimierter Verbund

Durch die grundsätzlich losgelöste Organisationsform ist der Aufwand der Trägerkörperschaften deutlich reduziert. Der höhere Aufwand gegenüber einer Regionalleitstelle beschränkt sich lediglich auf den höheren Aufwand hinsichtlich der Liegenschaftsverwaltung, da insgesamt vier Liegenschaften erforderlich sind, statt einer.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Durch die grundsätzlich losgelöste Organisationsform ist der Aufwand der Trägerkörperschaften deutlich reduziert. Der höhere Aufwand gegenüber einer Regionalleitstelle beschränkt sich lediglich auf den höheren Aufwand hinsichtlich der Liegenschaftsverwaltung, da insgesamt zwei Liegenschaften erforderlich sind, statt einer.



Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

Durch die grundsätzlich losgelöste Organisationsform ist der Aufwand der Trägerkörperschaften deutlich reduziert. Die Führungskräfte sind im Rahmen eines Aufsichtsgremiums eingebunden.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Aufwand der Trägerkörperschaft	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	4,0

4.1.3 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Die Kosten der technischen Infrastruktur ergeben sich aus den Investitions- und Betriebskosten. Gesonderte Berücksichtigung erfahren die Kosten zur Herstellung von Resilienz und der Sonderlagenfähigkeit, da diese zwischen den Varianten stark divergieren.

INVESTITIONSKOSTEN

Jede Form der Ausgestaltung von Leitstellen stellt einen erheblichen technischen wie organisatorischen Aufwand dar. Entscheidend sind hier die Regelwerke des IT-Grundschutzes des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnologie sowie die angepasste Betrachtung der DIN EN 50518 (Alarmempfangsstellen).

Der Handreichung des Fachverbands Leitstelle folgend, sind mindestens zwei getrennte redundante IT-Betriebsräume mit identischer Ausstattung in zwei Brandabschnitten, möglichst weit voneinander entfernt, zu unterhalten. So soll der Ausfall von Kernkomponenten der Leitsysteme unterbrechungsarm kompensiert werden.

Leitstellen sind aufgrund der Anforderung des Niedersächsischen Brandschutzgesetzes und des Niedersächsischen Rettungsdienstgesetzes ständig erreichbar zu halten. Somit sind diese hochverfügbar auszulegen.

Als wirtschaftlich kann daher angesehen werden, wenn die Anforderungen nach BSI-Grundschutz und der Handreichung des Fachverbands Leitstelle erfüllt werden. Eine Übererfüllung ist als unwirtschaftlich anzusehen.

Weitere Investitionen sind im Rahmen der Installation durch die oder den Systemhersteller sowie durch die Anschaffung von Software und entsprechenden Schnittstellen erforderlich.

BETRIEBSKOSTEN

Wartung und Entstörung

Zur Aufrechterhaltung des Leitstellenbetriebs sind Wartungsaufgaben zum Erhalt des störungsarmen Betriebs erforderlich. Zudem ist sicherzustellen, dass die schnellstmögliche Beseitigung von



betriebsbehindernden- oder betriebsverhindernden Störungen gewährleistet ist. Dazu sind entweder interne oder externe leistungsfähige Strukturen zu etablieren.

Verbindungskosten

Leitstellen haben naturgemäß hohe Aufwände bei der telefon- und internettechnischen Anbindung an diverse (Sub-) Systeme, wie den IP-Notruf, Verbindung zu externen Leistungsanbietern, wie dem Kraftfahrtbundesamt oder ähnlichen Einrichtungen, zur Erfüllung ihrer Aufgaben. Dabei sind Anforderungen verschiedenster Regelungen (z. B. Technische Regel für Notrufanschlüsse (TR Notruf 2.0)) zu beachten. Aus pflichtig zu betreibenden Anwendungen (z. B. Nora-App) und durch die Anbindung an weitere Systeme sowie diverser anderer Schnittstellen und weiterer Subsysteme resultieren zudem hohe Anforderungen. Dazu zählen unter anderem die Nora-App, das Advanced Mobile Location-System sowie die digitale Alarmierung oder Digitalfunk der BDBOS.

KOSTEN FÜR RESILIENZ

Die Kosten für Resilienz ergeben sich aus der redundanten Vorhaltung von Systemen sowie deren Absicherung gegen äußere schädliche Einflüsse. Betrachtet werden einerseits die Hardware und Software im Sinne des „Backend“ (z. B. Server und anzubindendes Subsystem) und andererseits im Sinne des „Frontend“ (z. B. ELP). Die resultierenden Kosten für das „Backend“ wurden bereits in den vorherigen Abschnitten betrachtet. Hier erfolgt gesondert die Betrachtung des „Frontend“.

Einsatzleitplätze („Frontend“) der technischen Reserve dienen der Kompensation von technischen Defekten. Sie sollten vollwertig ausgestattet sein. Als Richtwert empfiehlt LülF+ grundsätzlich die Etablierung von mindestens zwei Reserve-ELP pro 10 Regel-ELP. Der Quotierung liegt allerdings die Annahme zugrunde, dass es sich hierbei um nicht-vernetzte Leitstellen handelt. Die Zusammenlegung von Leitstellen (im Verbund oder örtlich) kann sich bedarfsmindernd auf den Bedarf von Reserve-ELP auswirken, da die technische Reserve auch standortübergreifend zur Verfügung gestellt werden kann.

Darüber hinaus ist eine wirtschaftliche Verschneidung mit den Ausnahmeabfrageplätzen üblich und empfehlenswert, indem taktisch erforderliche AAP teilweise als vollwertige ELP zur technischen Reserve aufgerüstet werden.

KOSTEN FÜR SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Die Kosten für die Sonderlagenfähigkeit ergibt sich insbesondere durch die Vorhaltung von zusätzlichen Einsatzleit- und Ausnahmeabfrageplätzen.

Die Spitzenbedarfe der AAP-Besetzung, aus der die Anzahl der vorzuhaltenden AAP resultiert, ergeben sich nach Prozesskenntnissen von LülF+ regelmäßig aus flächendeckenden Unwetterlagen mit deutlich erhöhtem Anrufaufkommen, das die vorgehaltenen Kapazitäten der Leitstelle übersteigt. Risikotreiber für ein hohes Anrufaufkommen sind:

- die generelle Flächenausdehnung des Leitstellenbereichs,
- die Flächennutzungsstruktur (z. B. hinsichtlich des Versiegelungsgrades),
- die Einwohnerdichte der innerhalb des Leitstellenbereichs potenziell von einem Unwetter umfassten Fläche sowie
- das Verhältnis der Unwetterfläche zur Gesamtgröße des Leitstellenzuständigkeitsbereichs



Erfahrungen vergangener Ereignisse zeigen, dass Ereignisse in der Regel einen lokalen Bezug aufweisen. Wie z. B. die Erfahrungen aus der Flutkatastrophe 2021 im Ahrtal zeigen, ist die Prädiktion bzw. Lokalisation meteorologischer Ereignisse jedoch sehr komplex.

Generell ist aus Sicht von LÜLF+ von der Annahme auszugehen, dass mit deutlich vergrößerten Leitstellenzuständigkeitsbereichen der Gesamtbedarf an AAP sinkt. Sofern der Leitstellenzuständigkeitsbereich die Flächenausdehnung eines „Bemessungsunwetters“ deutlich übersteigt, können zum einen teilweise Regelressourcen von nicht betroffenen Bereichen zur Lagebewältigung eingesetzt werden, zum anderen können die vorgehaltenen AAP-Ressourcen „konzentrierter“ eingesetzt werden. Freie Kapazitäten in Partnerleitstellen können effektiv genutzt werden, um eine Sonderlage in einem Bereich zu bewältigen, insbesondere, wenn in mehreren Leitstellen zusätzliche Ausnahmeabfrageplätze besetzt werden können.



Der Bedarf an AAP nimmt relativ zur Einwohnerzahl mit zunehmender Größe des Leitstellenbereichs ab.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

In dieser Bewertungsdeterminante wird die Wirtschaftlichkeit übergreifend für die vorangegangenen Bereiche zusammenfassend bewertet. Die betrachtete Variante mit der höchsten Wirtschaftlichkeit erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der niedrigsten Wirtschaftlichkeit den Rang 5.

Kreisleitstellen

Jede Kreisleitstelle muss ihre eigene Technik und ihre eigene Redundanz vorhalten. Gleiches gilt für den Bedarf an Reserve-ELP und Ausnahmeabfrageplätzen. Durch die geringen Anforderungen an die Vernetzung ist auch der Aufwand für die Wartung und Entstörung reduziert. Auch die grundsätzlichen Verbindungskosten sind niedriger.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 2,5.

Optimierter Verbund

Im optimierten Verbund ist es – wie auch im IST-Zustand – nicht mehr erforderlich, pro Standort eine Redundanz vorzuhalten, da die Verbundstandorte diese darstellen. Gleichzeitig müssen alle Standorte vollwertige Technik vorhalten, sodass die Redundanz auch das volle Leistungsspektrum liefern kann. Durch die Vernetzung sind jedoch sehr hohe Anforderungen an die Technik und insbesondere an die Vernetzung (Verbindung mit geringen Latenzzeiten zu allen Standorten) gestellt, die eine Wartung und Entstörung sehr aufwändig und teuer machen.

Der Bedarf an Reserve-ELP und Ausnahmeabfrageplätzen ist zwar gegenüber Kreisleitstellen reduziert, ist aber gegenüber einer Regionalleitstelle etwas erhöht.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund an zwei Standorten



Gegenüber dem optimierten Verbund ist der Umfang vorzuhaltender Technik deutlich reduziert. Durch die hohen Anforderungen an die Verbundvernetzung bleiben die Kosten weiterhin auf einem erhöhten Niveau.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2,5.

Regionalleitstelle

Für eine Regionalleitstelle muss die Technik ebenfalls redundant vorgehalten werden. Hierbei unterscheidet sie sich jedoch wesentlich hinsichtlich der Vernetzung zur Redundanz zu Verbundleitstellen. An die Verbindung zwischen der Haupt- und Redundanztechnik sind wesentlich geringere Anforderungen gestellt, da nie beide Instanzen gleichzeitig betrieben werden müssen. Hieraus resultiert, dass eine Wartung und Entstörung erheblich einfacher und wirtschaftlicher zu gestalten ist. Auch die Verbindungskosten sind geringer als bei einem Verbund.

Im Vergleich zu Kreisleitstellen ist die Leistung der Technik höher. Sie muss jedoch nur einmal bzw. einfach-redundant vorgehalten werden.

Der Bedarf an Reserve-ELP und Ausnahmeabfrageplätze ist im Vergleich am geringsten.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Technische Infrastruktur	4,0	2,5	5,0	2,5	1,0	3,0

4.1.4 BAULICHE INFRASTRUKTUR

Die Kosten der baulichen Infrastruktur setzen sich aus den Investitionskosten und den Betriebskosten zusammen. Gesondert betrachtet werden die Kosten, die für die Herstellung einer Resilienz oder Sonderlagenfähigkeit erforderlich werden.

INVESTITIONSKOSTEN

Die Anforderungen an Bau und Ausstattung von Rettungsleitstellen haben aus verschiedenen Gründen deutlich vom Bau normaler Verwaltungsgebäude abweichende Anforderungen. Hier sind beispielsweise die Sicherung der Räumlichkeiten gegen unbefugtes Betreten mit und ohne den Versuch des gewaltsamen Eindringens, die speziellen akustischen und somit lärmschutztechnischen Anforderungen, die Einbindung der IT-technischen Infrastruktur sowie die Anforderungen spezieller Arbeitsweisen, wie der Schichtfähigkeit und Lagerdarstellung, zu nennen. Als Grundlage für die gebäudetechnischen Anforderungen sind jeweils in Anteilen die Anforderungen des BSI-Grundschutzes, die DIN EN 50518 sowie diverse weitere Regelwerke rund um die Gestaltung von Arbeitsplätzen heranzuziehen. Hierzu hat der Fachverband Leitstellen e.V. im Jahr 2020 eine Handreichung für den Neubau von Rettungsleitstellen erstellt, die eine hinreichend genaue Darstellung aller Anforderungen ermöglicht.



BETRIEBSKOSTEN

Zu den Betriebskosten zählen u. a. Kosten für Strom, Wasser, Heizung und weitere laufende Kosten.

KOSTEN FÜR RESILIENZ/SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Abgeleitet aus den gesetzlichen Anforderungen in Niedersachsen ist eine Rettungsleitstelle ständig erreichbar zu halten. Da aufgrund verschiedenster Umstände, wie Bränden im eigenen Gebäude, Räumung wegen Anschlagsdrohungen oder ähnlichen Szenarien, die Möglichkeit besteht, dass die einzelne Leitstelle den Betrieb am eigenen Standort nicht aufrechterhalten kann, ist ein geeigneter Ausweichstandort erforderlich. Auch die TR-Notruf 2.0 fordert eine definierte Ausweichleitstelle für das Routing von Notrufen im Fall einer Nichterreichbarkeit des originären Anschlusses. Diese Routingziele sind vorab zu benennen und werden bei Ausfall der Hauptverbindung automatisch eingerichtet.

Für die Bewältigung von Sonderlagen sind räumliche Voraussetzungen zu schaffen, die die spontane Erweiterung der Notrufannahmepplätze in Sonderlagen ermöglichen und der Leitstellenleitung/Lagedienstführung Räumlichkeiten für die Einrichtung und Entwicklung zur Verfügung stellen.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

In dieser Bewertungsdeterminante wird Wirtschaftlichkeit übergreifend für die vorangegangenen Bereiche zusammenfassend bewertet. Die betrachtete Variante mit der höchsten Wirtschaftlichkeit erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der niedrigsten Wirtschaftlichkeit den Rang 5.

Kreisleitstellen

Durch die Vorhaltung von separaten Leitstellenstandorten und zusätzlichen Redundanzstandorten entstehen entsprechend multiplizierte bauliche Kosten. Diese sind daher im Vergleich am höchsten. Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Im optimierten Verbund können die Kosten der baulichen Infrastruktur erheblich reduziert werden, da die Vorhaltung von Redundanz systemimmanent obsolet ist. Gleichzeitig sind gegenüber dem Verbund mit zwei Standorten mehr Standorte erforderlich, sodass die Kosten höher liegen.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 4.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Beim optimierten Verbund können erhebliche Bau- und Unterhaltungskosten durch die Reduktion auf zwei Standorte eingespart werden. Zudem ist keine weitere Georedundanz erforderlich. Die baulichen Anforderungen an die Standorte sind dabei jeweils etwas geringer als die an eine Regionalleitstelle, die zusätzlich noch einen Redundanzstandort erfordert.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 1.



Regionalleitstelle

Durch den zusätzlich vorgehaltenen Redundanzstandort und den höheren Standard, der an den Hauptstandort angelegt wird, ist davon auszugehen, dass die Kosten etwas über dem optimierten Verbund an zwei Standorten liegen würden. Der Unterschied wäre jedoch wahrscheinlich nicht wesentlich.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Bauliche Infrastruktur	3,0	5,0	4,0	1,0	2,0	5,0

4.2 QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Zur ganzheitlichen Bewertung von „Qualität“ hat sich im Rahmen von QM-Systemen eine Differenzierung nach den folgenden Bereichen etabliert:

- **Strukturqualität:** Sind die Arbeitsumgebung sowie die personellen und materiellen Ressourcen zur Aufgabenwahrnehmung geeignet?
- **Prozessqualität:** Sind die Prozesse sachgerecht und tragen sie zur Qualität des Ergebnisses bei?
- **Ergebnisqualität:** Erfüllt das Ergebnis die gewünschten und definierten Anforderungen?

Folgende Faktoren sind dabei geeignet, die Qualität der Leitstelle zu bestimmen. An ihnen wird sich in der folgenden Bewertung orientiert:

1. Strukturqualität:

- a) Ist eine hinreichende Personalressource verfügbar, um die Kernprozesse verzögerungsfrei bedienen zu können?
- b) Sind Einsatzleitsystem, Kommunikationstechnik und Unterstützungssysteme hochverfügbar, hinreichend performant und inhaltlich zur Aufgabenwahrnehmung geeignet?
- c) Sind definierte Schnittstellen (technisch und insbesondere organisatorisch) zu den Aufgabenträgern der Gefahrenabwehr (Rettungsdienst, Feuerwehren) und relevanten Stakeholdern (Kliniken, Polizei, Ordnungsämter) vorhanden?

2. Prozessqualität:

- d) Haben alle Beschäftigten hinreichende Ortskenntnis in den Gebieten der Trägerlandkreise zur schnellen Auffindung der Ereignisorte oder bietet die Einsatzleittechnik ausreichend Unterstützung dabei?
- e) Können die relevanten Informationen gemäß den lokalen Vorgaben zeitlich effizient und reproduzierbar aus dem Notrufdialog gewonnen werden?
- f) Erfolgt aus den Notrufmeldungen eine einheitliche Ableitung von Einsatzstichwörtern?
- g) Können die Einsatzmittel möglichst zügig alarmiert werden?
- h) Können Informationen effizient und sicher kommuniziert werden?
- i) Können Informationen aus mehreren Anrufen effektiv abgeglichen werden, um Mehrfachalarmierungen zu vermeiden?

3. Ergebnisqualität:

- a) Wie lang ist die Wartezeit bis zur Entgegennahme des Notrufs?
- b) Wie groß ist der Zeitbedarf bis zur Einsatzentscheidung und Disposition der Einsatzmittel?



- c) Güte der Einsatzunterstützung: Wie gelingt die Bereitstellung der erforderlichen, sicheren und widerspruchsfreien Einsatzinformationen an das Einsatzpersonal?
- d) Güte der Einsatzentscheidung: Werden die richtigen Einsatzmittel den richtigen Einsätzen zugeordnet (z. B. Fehlalarm- bzw. Nachalarmierungsquote des Notarztes)?
- e) Wie hoch ist der Beitrag zum Patienten-Outcome (z. B. Lebendentlassung aus dem Klinikum nach Reanimation)?

4.2.1 DISPOSITION IM REGELBETRIEB

4.2.1.1 ÜBERGREIFENDE AUFGABENWAHRNEHMUNG

Durch die Betriebsorganisation der leitstellenübergreifenden Zusammenarbeit wird der Leitstellenprozess und in der Folge die Qualität der Leitstellenarbeit unterschiedlich beeinflusst. So ist es beispielsweise für eine hohe Prozessqualität erforderlich, gewonnene Lageerkennnisse aus parallelen Notrufgesprächen zu einem Ereignis miteinander abzugleichen. Insbesondere gilt es zu erkennen, dass sich parallele Notrufe auf das gleiche Ereignis beziehen. Hierdurch werden unnötige Mehrfachalarmierungen, ggf. sogar zu unterschiedlichen Einsätzen, die sich auf das gleiche Ereignis beziehen, vermieden. Die Rückmeldungen von der Einsatzstelle sollten einheitlich bei der einsatzführenden Leitstelle auflaufen und bearbeitet werden, um ein einheitliches Lagebild bei der einsatzführenden Leitstelle zu erzeugen. Die entsprechenden Erkenntnisse sollten möglichst zügig mit anderen relevanten Beteiligten (z.B. Polizeileitstelle oder örtliche Krankenhäuser etc.) geteilt werden können. Die entsprechende Lagebildentwicklung bedingt ein hohes Maß an Kommunikation zwischen den unterschiedlichen beteiligten Einsatzsachbearbeitenden, die in der Praxis durch kurze persönliche Absprachen erfolgt. Der Bedarf an kurzen Lagebesprechungen tritt nicht nur in Sonderlagen, sondern bereits bei alltäglichen Einsatzlagen auf (zum Beispiel Verkehrsunfall mit zwei beteiligten PKW auf einer BAB). Risiken einer unzureichenden Lagebildgewinnung sind:

- Überbeschickung von Einsätzen mit Einsatzmitteln, die in der Art und Anzahl nicht benötigt werden.
- Beschickung verschiedener Einsatzstellen, obwohl nur ein Einsatz zugrunde liegt.
- Fehlbeschickung aufgrund zu geringer Ortskunde⁵
- Ineffektive Kommunikation mit weiteren Beteiligten, z.B. der Polizei

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit der höchsten Qualität erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der niedrigsten den Rang 5.

Kreisleitstellen

Bei Kreisleitstellen erfolgt die übergreifende Zusammenarbeit regelhaft nicht. Lediglich bei Einsätzen an Grenzen des Zuständigkeitsgebiets mit ggf. unklaren Einsatzorten oder bei einem eigenen

⁵ Aufgrund der Implementierung von Geoinformationssystemen in Einsatzleitsysteme kommt der Ortskunde zunehmend eine geringere Bedeutung zu. Aus Sicht von Lülf+ ist jedoch eine grundsätzliche Ortskunde örtlicher Besonderheiten und Strukturen, z.B. der Elbe oder des Heideparks, erforderlich, um eine zügige und zielgerichtete Notrufbearbeitung sicherzustellen.



Ressourcendefizit werden Nachbarleitstellen angefragt. Hierbei stehen teilweise keine Informationen über Ressourcen Dritter zur Verfügung und eine Alarmierung muss telefonisch/schriftlich angefragt werden. Der letzte Schritt ist auch notwendig, wenn Informationen zum Status einer Ressource via Schnittstelle zur Verfügung stehen. Doppelarbeiten sind daher notwendig und Informationen gehen verloren oder liegen erst verspätet vor. Im Bereich des Krankentransportes kommt es regelmäßig vor, dass nicht übergreifend, sondern nur die eigenen Ressourcen geplant werden, sodass hier Auslastungsreserven ungenutzt bleiben. Die Nutzung von Auslastungsreserven, insbesondere aber die überörtliche Hilfe bei Duplizitätsfällen im Randbereich des Rettungsdienstbereichs durch benachbarte Rettungsdienststräger, impliziert ausdrücklich nicht die Zusammenlegung der Rettungsdienstbereiche.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Die Zusammenarbeit erfolgt bei Überläufern, bei Einsätzen an den Grenzen des Zuständigkeitsgebiets und bei Ressourcendefiziten im eigenen Bereich. Hierdurch ergibt sich ein deutlicher Qualitätsvorteil. Im Unterschied zu Kreisleitstellen können bei einem technischen Verbund bei Überläufern die Ressourcen initial unverzüglich alarmiert werden. Trotzdem müssen in der eigentlich für den Einsatz zuständigen Leitstelle Informationen zusätzlich eingeholt werden – es findet daher eine textliche oder telefonische Übergabe statt. Hier können Informationen verloren gehen. Die wesentlichen Nachteile liegen darin, dass die Arbeiten auf mehrere Standorte verteilt sind und somit die beschriebenen Vorteile eines gemeinsamen Raumes nicht genutzt werden.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Die Bewertung dieser Zusammenarbeitsform entspricht im Wesentlichen dem optimierten Verbund, durch die „kleine Regionalisierung“ ergeben sich jedoch positive Effekte, die zu einer besseren Bewertung führen.

Der optimierte Verbund an zwei Standorte erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

Systemimmanent ist der Umfang der Zusammenarbeit in Regionalleitstellen am größten, da hier die Aufgabenwahrnehmung ohnehin übergreifend erfolgt. Hierdurch können die vorgehaltenen Ressourcen effizient eingesetzt und insbesondere an Gemarkungsgrenzen das nächstgelegene Einsatzmittel schneller alarmiert werden, da Absprachen nicht erforderlich sind. Weiterhin besteht ein Gesamtlagebild über alle Gebietskörperschaften, sodass Maßnahmen zur Gebietsabdeckung besser gesteuert werden können. Ein übergreifendes Lagebild ist – insbesondere bei Sonderlagen und größeren Einsätzen – vorhanden.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Übergreifende Aufgabenwahrnehmung	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0



4.2.1.2 MÖGLICHKEIT DER PROZESSDIFFERENZIERUNG

Ab einer bestimmten Größe des Versorgungsbereichs (in Abhängigkeit der Anzahl betreuter Ressourcen und gleichzeitiger Ereignisse) ist die Trennung des Kernprozesses der Leitstelle zur Qualitätssicherung und zur Prozessstabilisierung im Regelbetrieb obligatorisch. Gleichzeitig ist dies jedoch aus wirtschaftlichen Gründen erst ab einer bestimmten Leitstellengröße umsetzbar.

Durch die Aufgabentrennung können sich qualitative Vorteile ergeben. Übliche Aufgabentrennungen sind die Trennung der Anrufannahme und der Einsatzvergabe auf zwei Funktionen, den Calltaker und den Dispatcher (auch bekannt als Calltaking-Dispatching-System oder Annahme-Vergabe-Verfahren), sowie die Trennung der Disposition von Notfalleinsätzen (Feuerwehr und Rettungsdienst) und des Krankentransports.

Mit dem Annahme-Vergabe-Verfahren sind verschiedene qualitative Vorteile verbunden. Der größte Vorteil – dessen Bedeutung vor dem Hintergrund der steigenden Anspruchshaltung der Bevölkerung und dem sinkenden Selbsthilfevermögen nochmals gestiegen ist – liegt in der unverzüglichen und unterbrechungsfreien Begleitung der Hilfeersuchenden und der Möglichkeit zur Anleitung von Soforthilfemaßnahmen (bspw. Telefonreanimation, Betreuung bis zum Eintreffen der Einsatzkräfte). Gleichzeitig kann die Funktion des Dispatchers die Einsatzkräfte alarmieren und diese begleiten. Bei einem Einsatzsachbearbeiterprinzip müsste die Begleitung des Hilfeersuchenden während der Disposition und Alarmierung kurzzeitig unterbrochen werden oder ein weiterer Einsatzsachbearbeiter müsste dies übernehmen.

Bei der Nutzung eines Annahme-Vergabe-Verfahrens ist die Nutzung einer standardisierten Notrufabfrage sinnvoll. Dies ist kein zwingendes Erfordernis, jedoch dringend zu empfehlen. Diese sorgt einerseits für im Mittel längere Telefoniezeiten, andererseits – bei der Nutzung entsprechender Abfragesysteme – bei zeitkritischen Ereignissen für kürzere Dispositionszeiten. Durch ein entsprechendes Qualitätsmanagement und der Auswertung der Verdachtsdiagnose von der Anrufannahme bis zur finalen Diagnose wird einerseits die Versorgungsqualität erhöht und andererseits werden die Ressourcen effizienter genutzt.

Wird die Krankentransportdisposition von der Notfalldisposition getrennt, kann erstere effizienter erfolgen. Die Krankentransportdisposition entspricht im Wesentlichen der Transportlogistik. Es müssen intelligente Routen geplant werden, um Leerfahrten möglichst zu vermeiden. Je größer der Versorgungsbereich und je weitsichtiger die Planung durch nur wenige Bearbeiter erfolgt, desto besser gelingt dies. Dies kann reduzierend auf den Vorhaltebedarf wirken.

Eine Aufgabentrennung bzw. Rollenverteilung kann jedoch auch bei Einsatzlagen erforderlich werden, die noch keine Sonderlage darstellen. Dies ist bspw. bei Einsätzen der Feuerwehr oder bei Massenanfällen von Verletzten der Fall. Hier kann es für den Einsatzerfolg förderlich sein, die Aufgaben auf verschiedene Einsatzsachbearbeiter zu verteilen.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit der höchsten Qualität erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der niedrigsten den Rang 5.



Kreisleitstellen

Die Kreisleitstellen würden aus wirtschaftlichen Gründen keine Aufgabentrennung umsetzen können. Bei Einsätzen der Feuerwehr oder bei MANV kann wahrscheinlich auch keine Rollenverteilung stattfinden, da weiterhin das Regelgeschäft bewältigt werden muss.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Im optimierten Verbund wäre eine Aufgabentrennung in einer theoretischen Betrachtung möglich. Hier wäre es denkbar, die Krankentransportdisposition durch einen Standort zentral zu steuern, um hier eine höhere Effizienz zu erzielen. Die Umsetzung eines Annahme-Vergabe-Verfahrens ist nicht umsetzbar.

Bei Einsätzen der Feuerwehr oder bei MANV könnte eine Rollenverteilung bei der zuständigen Leitstelle stattfinden. Andere Standorte des Verbundes könnten dann den Regelbetrieb übernehmen.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Im Wesentlichen entspricht die Bewertung der des optimierten Verbunds. Durch die größeren Standorte gelingt die Rollenverteilung bei Einsätzen der Feuerwehr und MANV jedoch besser. Gegebenenfalls ist auch ein Annahme-Vergabe-Verfahren umsetzungsfähig – dies müsste jedoch konkret betrachtet werden.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

Durch die Größe des versorgten Bereichs wird eine Prozesstrennung erforderlich und kann auch wirtschaftlich vertretbar umgesetzt werden. Bei Einsätzen der Feuerwehr und MANV kann eine Rollenverteilung durch einen Schichtführer/Lagedienstführer sehr gut angewiesen werden.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Möglichkeit der Prozessdifferenzierung	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0

4.2.1.3 SCHICHTBEZOGENE FÜHRUNGSSTRUKTUR

Die Möglichkeit zur Vorhaltung einer Schichtführung ist in der Bedarfsplanung größenabhängig, da diese Maßnahme wirtschaftlich vertretbar sein muss. Daraus ergeben sich Unterschiede in den Zusammenarbeitsformen.



Ab einer bestimmten Größe des versorgten Bereichs ist die Wahrscheinlichkeit für Einzelszenarien, aus denen ein hoher Koordinierungsaufwand aufgrund der vorhandenen Risikostruktur (z. B. Störfallbetriebe und verkehrliche Infrastruktur) resultiert, hinreichend groß, sodass eine entsprechend schichtbezogene Führungsstruktur vertretbar wird. In entsprechend großen Leitstellen nimmt der übergeordnete Steuerungsaufwand Dimensionen an, in denen eine schichtbezogene Führungsstruktur hinreichend ausgelastet wird.

Die Aufgaben dieser Funktion(en) sind unter anderem:

- fortgesetzte Lagebeurteilung
- Koordination komplexer (über)örtlicher Schadenslagen:
 - z. B. Festlegung von Bereitstellungsräumen
 - Priorisierung von Einsatzstellen bei flächendeckenden Unwetterlagen
 - Koordination der Einsatzleitplätze in Sonderlagen / Zuweisung von Sonderrollen (z. B. einsatzführender Platz Feuerwehr, Bettenabfrage Kliniken)
 - lageabhängige Entscheidung über die Alarmierung von ad-hoc-Verstärkung, Rufbereitschaften oder dienstfreien Disponenten
- Organisation des inneren Dienstbetriebs der Leitstelle
 - Koordination der Störungsbeseitigung und Sicherung der eigenen Handlungsfähigkeit bei Störungen von Einsatzleitsystem, Kommunikationstechnik oder Alarmierungseinrichtungen
 - Entscheidungs- und Lösungsinstanz bei Personalausfällen und technischen Defekten

Diese Aufgaben werden bei Leitstellen ohne entsprechende Führungsstruktur entweder gar nicht, neben der Wahrnehmung von Dispositionsaufgaben (mit entsprechenden Defiziten in der Rolle als Führungskraft) oder nur sehr verzögert durch nachalarmierte Führungskräfte wahrgenommen.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit der höchsten Qualität erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der niedrigsten den Rang 5.

Kreisleitstellen

In Kreisleitstellen kann eine schichtbezogene Führung nur in Personalunion mit einem Einsatzsachbearbeiter wahrgenommen werden, wenn dies überhaupt umsetzbar ist. In Ermangelung einer Bereitschaftsfunktion, die die Führungskraft von den Sachbearbeitungsaufgaben auslösen kann, gehen dabei die wesentlichen Vorteile einer schichtbezogenen Führungsstruktur verloren. Insofern ist diese Zusammenarbeitsform im Vergleich der idealtypischen Formen am schlechtesten.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 4.

Optimierter Verbund

Der optimierte Verbund stellt sich im Wesentlichen wie die Kreisleitstellen dar, da keine schichtbezogene Führungsstruktur besteht. Durch eine übergeordnete Lagedienstführung in Rufbereitschaft kann jedoch ggf. eine Rollenverteilung bei Einsatzlagen umgesetzt und übergreifend

eine Nachalarmierung von Leitstellenpersonal organisiert werden. Insofern ergibt sich hier ein Vorteil gegenüber Kreisleitstellen.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Eine schichtbezogene Führungsstruktur an zwei Standorten ließe sich aller Wahrscheinlichkeit nach wirtschaftlich umsetzen. Diese wäre grundsätzlich mit dem Dispositionsbetrieb verzahnt, könnte jedoch durch vorhandene Bereitschaftsfunktionen bei entsprechenden Sonderlagen ausgelöst werden. Die übergreifende Koordination der zwei Standorte stellt jedoch in dieser Variante ebenfalls eine Herausforderung dar, sodass relevante Qualitätseinbußen gegenüber einer Regionalleitstelle bestehen.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

In einer Regionalleitstelle kann eine schichtbezogene Führungsstruktur umgesetzt werden, die die beschriebenen Aufgaben vollumfänglich wahrnehmen kann.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Schichtbezogene Führungsstruktur	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	2,0

4.2.1.4 UMGANG MIT AUSLASTUNGSSPITZEN

Eine operative Herausforderung für Leitstellen der Gefahrenabwehr ist das nicht proportional zum generierten Einsatzaufkommen eingehende Anrufaufkommen. Im tageszeitlichen Verlauf sind hier teils extreme Spitzen zu erkennen, die dadurch zustande kommen, dass für ein Ereignis (z.B. Brandeinsatz oder Großschadenslagen) mehrere Anrufe zeitgleich eingehen. Die Leitstelle ist, insbesondere in einem technischen Verbund, zu befähigen, solche Anrufspitzen ablauforganisatorisch aufzufangen und auf Basis aller vorliegenden Informationen fundierte und koordinierte Einsatzentscheidungen zu treffen.

Eine weitere Anforderung an die Leitstelle ist dabei, dass sie neben dem hohen Aufkommen weiterhin das gleiche Maß an Qualität liefert wie in der Alltagsorganisation. So muss bei einem sehr hohen Anrufaufkommen in kurzer Zeit, bspw. durch einen Brand auf einem Mittelstreifen einer Autobahn, an dem sehr viele Menschen vorbeifahren und das Ereignis melden wollen, die Leitstelle weiterhin die kritischen rettungsdienstlichen Einsatzanlässe aus dem hohen Anrufaufkommen identifizieren können. Dies gelingt jedoch nur, wenn hinreichend Ressourcen zur Verfügung stehen.

Üblicherweise sind Leitstellen für das Regelgeschäft ausgelegt (siehe Bemessungsansatz LülF+ in Abs. 4.1.1). Innerhalb der Grundbesetzung sind Auslastungsreserven enthalten – einerseits durch den grundsätzlichen Bemessungsansatz (95 %-Perzentil der Auslastung als Bemessungsgrundlage) und



andererseits durch nicht vollständig ausgelastete Einsatzleitplätze in der Spitze. Bei größeren Leitstellen glätten sich die Auslastungsspitzen im Jahresverlauf und die Auslastungsreserve eines nicht ausgelasteten Spitzen-ELP ist im Vergleich zum Gesamtvolumen einer Leitstelle geringer.

Zur Reaktion auf die allgemeinen Standardabweichungen hinsichtlich des Besetzungsbedarfes ist es jedoch grundsätzlich erforderlich, dass die lagefähige Personalvorhaltung der Leitstelle mit möglichst geringem Vorlauf („ad hoc“) erhöht werden kann.

Dieser Bedarf wird durch die erhöhten Risiken langfristiger Personalbindungen in der Notrufbearbeitung (z. B. bei der Bearbeitung sogenannter „Telefonanimationen“) zusätzlich unterstrichen.

Bei größeren Leitstellen sind dabei zusätzliche Personalvorhaltungen zur ad-hoc-Verstärkung (z. B. Bereitschaftsfunktionen) wirtschaftlich vertretbarer.

Für länger andauernde Einsatzlagen mit hohem Personalbedarf oder Lagen mit kurzen Vorwarnzeiten (z. B. flächendeckende Unwetterlagen) sind darüber hinaus weitere Regeln zur Nachbesetzung (z. B. zur Alarmierung dienstfreier Kräfte oder ausgebildete Springerfunktionen im Einsatzdienst) erforderlich. Diese Nachalarmierung gelingt dann gut, wenn die Beschäftigten kurze Anfahrtszeiten zum Leitstellenstandort haben. Bei größeren Leitstellen ist der Einzugsbereich des Personals größer; gleichzeitig kann auch auf insgesamt mehr Personal zurückgegriffen werden.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit der höchsten Qualität erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der niedrigsten den Rang 5.

Kreisleitstellen

In Kreisleitstellen können aus wirtschaftlichen Gründen keine Personalvorhaltungen zur ad-hoc-Verstärkung umgesetzt werden. In Ermangelung eines technischen Verbunds kann Aufgabenvolumen nicht kurzfristig in andere Leitstellen verlegt werden.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

In einem Verbund besteht die Möglichkeit, bei größeren Einsätzen das Regelgeschäft an die Verbundpartner abzugeben, um sich auf den Großeinsatz zu konzentrieren. Dies stellt eine erhebliche Verbesserung gegenüber Kreisleitstellen dar. Gleichwohl gelingt die Reaktion auf die Auslastungsspitzen schlechter gegenüber einer Regionalleitstelle. Kommt es an einem Standort zu einem erhöhten Anrufaufkommen, entstehen Überläufer bei anderen Standorten. Regelmäßig werden die Einsätze zwar angenommen, müssen jedoch weiterhin durch den originär zuständigen Standort bearbeitet werden, sodass die Auslastung nicht reduziert wird. Der große Vorteil besteht allerdings darin, dass hohe Telefonieaufkommen ähnlich gut, wie in einer Regionalleitstelle bewältigt werden können. Dies geht jedoch mit den in Abs. 4.2.1.1 beschriebenen Problemen einher.

Die Vorhaltung von bspw. Bereitschaftsfunktionen wäre nur an einem Standort denkbar. Die Koordination der Ad-hoc-Verstärkung wäre jedoch sehr herausfordernd und in der Praxis wahrscheinlich nur an einem Standort von Nutzen.



Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Gegenüber dem optimierten Verbund besteht an beiden Standorten die Möglichkeit zur Vorhaltung einer Bereitschaftsfunktion. Hierdurch ergibt sich eine verbesserte Fähigkeit, mit Auslastungsspitzen umzugehen. Gleichzeitig besteht weiterhin die Möglichkeit, Überläufer durch den Verbundstandort bearbeiten zu lassen oder die Aufgaben temporär zu verlagern.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

In einer Regionalleitstelle können Personalvorhaltungen zur ad-hoc-Verstärkung wirtschaftlich problemlos umgesetzt werden.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Umgang mit Auslastungsspitzen	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	3,0

4.2.2 RÜCKWÄRTIGER BEREICH

4.2.2.1 SPEZIALISIERUNG DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Jede Aufgabe sollte nach Möglichkeit durch die dafür geeignetste Person erledigt werden. Geeignet ist jemand dann, wenn er viel (Fach-)wissen, Erfahrung und Kompetenzen in dem entsprechenden Aufgabenfeld besitzt, sodass die Aufgabe möglichst effektiv und effizient erledigt werden kann.

Die Aufgabenmenge in spezialisierten Feldern skaliert dabei mit der Größe bspw. der Leitstelle. Insofern wäre ein Spezialist (z. B. für den Bereich Qualitätsmanagement) bei einer kleinen Leitstelle nicht vollständig ausgelastet und müsste weitere Aufgaben übernehmen (bspw. im Bereich Aus- und Fortbildung) – obwohl er für diesen Bereich keine oder nur wenige Kompetenzen besitzt. Bei sehr kleinen Leitstellen mündet dies in der Praxis, dass die Leitstellenleitung sowohl die Gesamtverantwortung für die Leitstelle trägt, für die IT verantwortlich ist, sich um das Qualitätsmanagement kümmert und zusätzlich noch die Aus- und Fortbildung organisiert und durchführt. Dies hat unmittelbaren Einfluss auf die Ergebnisqualität.

Bei einer übergreifenden Zusammenarbeit ist davon auszugehen, dass sich Best-Practice in verschiedenen Bereichen auch übergreifend durchsetzt, wenn eine Spezialisierung erfolgt ist.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit dem höchstmöglichen Grad an Spezialisierung erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit dem niedrigsten Grad den Rang 5.



GUTACHTEN ZU ZUKUNFTSFORMEN DES LEITSTELLENVERBUNDS HK-ROW-WL-(LG)
**DARSTELLUNG DER BEWERTUNGSKRITERIEN UND ANWENDUNG AUF
DIE VARIANTEN**





Kreisleitstellen

In jeder Kreisleitstelle müssten alle Aufgaben selbstständig erledigt werden. Aufgrund der kleinen Personalkörper im rückwärtigen Bereich müssten viele Aufgaben auf wenige Personen verteilt werden. Der Grad an Spezialisierung ist daher im Vergleich der Varianten am niedrigsten.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Der einheitliche Overhead im rückwärtigen Bereich erlaubt bei einer übergreifenden Aufgabenwahrnehmung eine Zentralisierung von vielen Aufgaben. Somit können zentralisierte Aufgaben durch spezialisierte Personen bearbeitet werden. Eingeschränkt wird diese Zentralisierung jedoch dadurch, dass an jedem der Standorte eine eigene Standortleitung erforderlich ist. Somit hätte jede Standortleitung sowohl den Personalkörper seines Standortes zu führen als auch die „Zentralaufgabe“ zu übernehmen. Die Personen können daher nicht vollständig innerhalb ihrer Spezialisierung eingesetzt werden.

Besteht für die Zentralaufgabe Unterstützungsbedarf durch Personal aus der Disposition, so kann eigentlich nur auf das Personal des eigenen Standortes zurückgegriffen werden. Der Bewerberpool für solche Aufgaben ist dadurch stark eingeschränkt.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Durch die Reduktion auf zwei Standorte können pro Standort mehrere Zentralaufgaben wahrgenommen werden. Es sind weiterhin Standortleitungen erforderlich, die zusätzlich zur Personalführung eine Zentralaufgabe übernehmen müssen. Es können jedoch auch eigenständige Organisationseinheiten gebildet werden (z. B. für den Bereich IT). Die Spezialisierung gelingt hier somit etwas besser. Auch der Bewerberpool ist größer.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

Bei einer regionalisierten Leitstelle kann der höchstmögliche Grad an Spezialisierung erzielt werden.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0



4.2.2.2 ABLAUFORGANISATION

Die Ablauforganisation beschreibt per Definition die Arbeitsabläufe (Prozesse) innerhalb einer Organisation/ eines Unternehmens. Ziel einer jeden Ablauforganisation ist es, die Aufgaben möglichst effektiv zu erledigen: effiziente Prozessbearbeitung und optimierte Ergebnisse zu erzielen.

Darüber hinaus sollen die Prozesse innerhalb einer Organisation auch gleich sein, um immer die gleichen Ergebnisse mit gleicher Qualität zu erzielen. Somit müssen Prozesse bei einer Kooperation bzw. Zusammenarbeit auch abgestimmt sein. Je größer die Unterschiede zwischen kooperierenden Organisationen sind, desto aufwändiger ist die Prozessangleichung.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit der höchsten Qualität erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der niedrigsten den Rang 5.

Kreisleitstellen

Durch die kleineren und unabhängigen Organisationen können die Prozesse sehr individuell gestaltet und nach eigenen Bedürfnissen entsprechend angepasst werden. Gleichzeitig können Best Practice und Synergieeffekte größerer Organisationen nicht genutzt werden, sodass die Qualität im Mittel niedriger ist als bei Regionalleitstellen.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund

Durch das einheitliche Overhead können innerbetriebliche Prozesse weitgehend unabhängig innerhalb der Organisation definiert werden. Die Qualität ist dabei aufgrund der Größe der Organisation höher. Gleichzeitig wird die Ablauforganisation durch die verschiedenen Standorte deutlich komplexer, wodurch die Qualität gegenüber einer Regionalleitstelle schlechter ist.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Aus Sicht von Lülf+ ergeben sich im Vergleich zum optimierten Verbund keine signifikanten Unterschiede, sodass die Bewertung identisch ist.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Regionalleitstelle

Die Prozesse in einer Regionalleitstelle werden innerbetrieblich festgelegt und können regelmäßig evaluiert und optimiert werden. Die Qualität ist aufgrund der vorhandenen Kompetenzen der Beschäftigten im rückwärtigen Bereich (siehe Abs. 4.2.2.1) hoch.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Ablauforganisation	5,0	3,0	3,0	3,0	1,0	4,0

4.3 SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Die Fähigkeit zur Bewältigung besonderer Einsatzlagen stellt Leitstellen vor erhebliche Herausforderungen. Dazu zählen **Punktlagen** durch Großbrände, Gefahrgutunfälle, Massenanfälle Verletzter oder größere Technische Hilfeleistungen, aber auch **weit- oder engräumige Flächenlagen** durch Unwetter.

Besonderes Augenmerk liegt auch auf der Zusammenarbeit und **Führungsunterstützung von Katastrophenschutzstäben und Technischen Einsatzleitungen** nach NKatsG. Hier übernimmt die Leitstelle Aufgaben als Meldekopf in die Landesstrukturen und organisiert die Anforderung von Einsatzmitteln anderer Gebietskörperschaften.

ZUSAMMENARBEIT MIT KATASTROPHENSCHUTZSTÄBEN / TECHNISCHEN EINSATZLEITUNGEN

Die Rettungsleitstellen haben den Charakter einer **rückwärtigen Führungseinrichtung** für die Katastrophenschutzstäbe und Technischen Einsatzleitungen. Aufgrund der heute bestehenden Strukturen ist bereits eine räumliche Trennung zwischen den Standorten der Stäbe und der Rettungsleitstellen vielerorts gelebte Praxis. Ein Einfluss auf die Zusammenarbeit kann nicht in Abhängigkeit der räumlichen Nähe gesehen werden. Auch in größeren Leitstellen mit Zuständigkeit für mehrere Gebietskörperschaften lassen sich **feste Ansprechpartner für die Stäbe und Technischen Einsatzleitungen** abstellen, sodass jederzeit die Kontaktaufnahme möglich ist.

Dieser Aspekt wird daher in der folgenden Analyse nicht betrachtet.

FLEXIBILITÄT DES RESSOURCENEINSATZES

Sonderlagen sind Lagen, die aufgrund eines übermäßig hohen Notrufeingangs die in einer Leitstelle vorgehaltenen Ressourcen überlasten. Sonderlagen für Leitstellen entstehen besonders häufig aus flächenausgedehnten Unwetterlagen (Starkregen und/oder Sturm). Üblicherweise ist **hierbei der limitierende Faktor die personelle Ressource**, also die Verfügbarkeit von Einsatzsachbearbeitenden, da die technischen Ressourcen (Arbeitsplätze, zur Verfügung stehende Notrufleitungen etc.) die personellen Ressourcen übersteigen.

In der Regel ist die Überlastung einer Leitstelle die Folge eines erheblich gesteigerten Notrufaufkommens. Häufig erfolgt zur Kompensation eine personelle Nachbesetzung und – unabhängig von der Betriebsorganisation im Regelbetrieb – die Anwendung von Calltaking-/Dispatching, bei dem die personale Wahrnehmung der Kernprozesse aufgeteilt wird. Die „Calltaker“ kümmern sich ausschließlich um die Notrufbearbeitung inklusive Verstichwortung, die Dispatcher sind für die Zuteilung von Einsatzmitteln zu den Einsätzen zuständig.

Die im Zusammenhang mit Sonderlagen auftretenden Notrufspitzen beinhalten hinsichtlich der qualitativen Aspekte insbesondere zwei Probleme:

- Die zur Sicherung der Ergebnisqualität relevanten Leitstellenbearbeitungszeiten verlängern sich massiv. Insbesondere wird ein negativer Einfluss auf die o.g. Qualitätskriterien erwartet.



- Die den Notrufen zugrunde liegenden Hilfeersuchen unterscheiden sich in ihrer risikologischen Bedeutung stark. So beziehen sich eine Vielzahl der Anrufe auf häufig unkritische und hinsichtlich ihrer Auswirkungen statische bzw. bereits realisierte Schäden (z. B. umgestürzte Bäume, vollgelaufene Keller), gleichzeitig befinden sich in der Warteschlange aber auch Hilfeersuchende mit potenziell lebensbedrohlichen medizinischen Problemen. Die für die alltägliche Hilfeleistungskompetenz der Bürger sinnvolle Zusammenfassung des Notrufs von Feuerwehr und Rettungsdienst unter der Notrufnummer 112 ist in diesen Einzelfällen somit problematisch. Gleichzeitig versagen die aktuellen technischen Normen (z. B. TR-Notruf), eine technische Menüführung bei Notrufverbindungen einzusetzen, sodass eine inhaltliche Priorisierung ausschließlich durch menschliche Abfrage möglich ist.

Vor dem Hintergrund dieser Einschränkungen ist bereits bei einer Abwägung verschiedener Qualitätsziele ersichtlich, dass die zügige Entgegennahme von Notrufen in entsprechenden Lagen von hoher Priorität ist. Gleichzeitig sinkt auch in der jeweiligen Lagebewältigung die Befähigung, alle Einsätze abzugleichen und eine widerspruchsfreie Disposition sicher zu gewährleisten. Die Ergebnisqualität ist somit auch bei singulärer Aufgabenwahrnehmung gegenüber dem Regelbetrieb bereits reduziert.

Eine übergreifende Zusammenarbeit auf Basis einer einheitlichen Leitstellentechnik kann vor diesem Hintergrund auf die Ergebnisqualität erheblich qualitätssteigernd wirken. Insbesondere eine verringerte Notrufannahmezeit bzw. Wartezeit kommt hier zum Tragen. Hierzu ist es erforderlich, dass die Betriebsorganisation auch eine Annahme von Notrufen in Fremdleitstellen berücksichtigt.

EXKURS: RISIKO EINER FLÄCHENDECKENDEN BETROFFENHEIT

Aus Sicht von LülF+ ist zudem davon auszugehen, dass mit vergrößerten Leitstellenzuständigkeitsbereichen das Risiko einer flächendeckenden Betroffenheit sinkt und damit der resultierende Ressourcenbedarf zur Bewältigung einer Sonderlage. Risikotreiber für ein hohes Anrufaufkommen sind:

- die generelle Flächenausdehnung des Leitstellenbereichs,
- die Flächennutzungsstruktur (z. B. hinsichtlich des Versiegelungsgrades),
- die Einwohnerdichte der innerhalb des Leitstellenbereichs potenziell von einem Unwetter umfassten Fläche sowie
- das Verhältnis der Unwetterfläche zur Gesamtgröße des Leitstellenzuständigkeitsbereichs

Erfahrungen vergangener Ereignisse zeigen, dass Ereignisse in der Regel einen lokalen Bezug aufweisen. Wie z. B. die Erfahrungen aus der Flutkatastrophe 2021 im Ahrtal zeigen, ist die Prädiktion bzw. Lokalisation meteorologischer Ereignisse jedoch sehr komplex. Es fehlt die wissenschaftliche Grundlage, um Aussagen zu einem „wirtschaftlichen“ und qualitativen Optimum eines Zuständigkeitsbereichs zur Bewältigung von Sonderlagen zu treffen.

Generell ist aus Sicht von LülF+ von der Annahme auszugehen, dass mit deutlich vergrößerten Leitstellenzuständigkeitsbereichen der Gesamtbedarf an Ressourcen zur Bewältigung von Sonderlagen sinkt. Sofern der Leitstellenzuständigkeitsbereich die Flächenausdehnung eines „Bemessungsunwetters“ deutlich übersteigt, können zum einen teilweise Regelressourcen von nicht betroffenen Bereichen zur Lagebewältigung eingesetzt werden, zum anderen können die vorgehaltenen Ressourcen „konzentrierter“ eingesetzt werden.



Es ist jedoch von keinem signifikanten Einfluss im Rahmen des potenziellen gemeinsamen Zuständigkeitsbereichs der Auftraggeber auszugehen.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit dem höchstmöglichen Bewältigungsgrad für Sonderlagen erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit dem niedrigsten Grad den Rang 5.

Kreisleitstellen

Kreisleitstellen haben stark beschränkte Möglichkeiten der Reaktion auf Sonderlagen. Dies betrifft bereits kleinere Ereignisse wie Massenanfälle von Verletzten mit erhöhtem Einsatz- und Koordinationsaufkommen. Begründet ist dies mit der geringen Aufwuchsfähigkeit aus dem Tagesgeschäft und geringer Personalverfügbarkeit „aus dem planerischen Frei“. Auch die technische Struktur, wie die Zahl der gleichzeitig besetzbaren Einsatzleit- oder Ausnahmeabfrageplätze, wirkt sich limitierend auf die Bewältigungsmöglichkeiten aus. Überläufe lassen sich nur mit dem eigenen Personal bewältigen, es kommt zu erheblichen Wartezeiten auf die Notrufabfrage. Auch die Erreichbarkeit für benachbarte Gefahrenabwehrbehörden, wie die Polizei oder benachbarte Leitstellen, ist stark eingeschränkt. Eine Umstellung auf den Dispositionsbetrieb mit einem festen Disponenten für die Lage und der Aufteilung des Calltakings auf die übrigen anwesenden Kräfte ist aufgrund des kleinen Personalkörpers nur eingeschränkt praktikabel.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Aufgrund der Überlauffunktionalität können kurzzeitige Anrufspitzen im optimierten Verbund aufgefangen werden. Kleinere Lagen lassen sich so gut bewältigen. Problematisch stellt sich jedoch das eingeschränkte Lagebild in der überlasteten Leitstelle dar. Besondere Einsätze, die in einer der weniger betroffenen Leitstellen angenommen wurden, müssen zunächst gegengeprüft und eingeordnet werden. Auch in engräumigen Flächenlagen ist der Koordinierungsaufwand in der belasteten Leitstelle größer als bei einem selbst angenommenen Einsatz. Aufgrund der technischen Ausgestaltung des optimierten Verbunds ist es möglich, die betroffene Leitstelle fest für die Bewältigung der Lage abzustellen. Die übrigen Verbundleitstellen können das Tagesgeschäft des belasteten Bereichs übernehmen.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Durch den größeren Personalkörper der optimierten Verbundleitstellen mit zwei Standorten lassen sich auch größere engräumige Flächenlagen mit erheblichen Starkniederschlägen oder Gewitterstürmen ohne deutliche Aufstockung des Personals aus dem planerischen Frei bewältigen. Rufbereitschaften können unabhängig von ihrem Einsatzort in die Bewältigung der Lage einbezogen werden. Lediglich bei größeren Flächenlagen, wie Herbststürmen, wird eine deutliche Personalverstärkung erforderlich. Auch im optimierten Verbund mit zwei Standorten können Arbeitsschwerpunkte gebildet und feste Aufgaben für die Lagebewältigung vergeben werden.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.



Regionalleitstelle

Regionalleitstellen können verzögerungsfrei Personal aus anrufschwachen Bereichen für die Bewältigung der Lage umstellen. Kleinere Flächenlagen lassen sich mit dem bestehenden im Dienst befindlichen Personal bewältigen.

Auch die Unterstützung und Beratung von Katastrophenschutzstäben und Technischen Einsatzleitungen können aus dem Personalbestand der Lagedienstführer oder anderer rückwärtiger Beschäftigter sichergestellt werden. Bei Bedarf können in jede betroffene Gebietskörperschaft Fachberater entsendet werden.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Sonderlagenfähigkeit	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0

4.4 ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

Auch in Rettungsleitstellen ist die Personalgewinnung zunehmend erschwert. Dies wirkt sich, insbesondere vor dem Hintergrund stetig wachsender Anruf und Einsatzzahlen, negativ auf die Dienstleistungserbringung aus. Somit ist es essenziell, bei der Neuplanung der Zusammenarbeitsformen und möglicher Neubauprojekte, diesem Umstand Rechnung zu tragen und auf eine mitarbeiterorientierte Projektauslegung zu achten. Dabei sind verschiedene Punkte betrachtungsrelevant. Neben der Erreichbarkeit des Arbeitsortes stehen auch die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, flexible Schichtmodelle, eine attraktive Vergütung sowie die innerbetrieblichen Personalentwicklungsmöglichkeiten im Fokus der Beschäftigten und möglicher Bewerber.

Jedoch darf nicht vergessen werden, dass die Veränderungsprozesse auch die Bestandsbeschäftigten der derzeitigen Leitstellen betreffen. In die Entscheidungsfindung sind diese Überlegungen daher gezielt einzubinden.

4.4.1 DIENSTFORMEN / SCHICHTPLANUNG / FLEXIBILITÄT IN DER BESCHÄFTIGUNG

Hohe Relevanz für die Arbeitsplatzzufriedenheit stellt die Vereinbarkeit der Beschäftigung mit den privaten Interessen und der Familie dar. Flexible Arbeitszeitmodelle sind im schichtdienstgeprägten Umfeld von Leitstellen naturgemäß schwierig, Gleitzeitmodelle lassen sich aufgrund festgelegter Tischbesetzzeiten nicht zur Anwendung bringen. Dies gilt ausdrücklich nicht für den rückwärtigen Bereich. Dort sind selbstverständlich auch derartige Beschäftigungsmodelle denkbar. Doch sind auch im Schichtdienst unterschiedliche Arbeitszeitmodelle möglich. Zum Beispiel ließe sich bei entsprechender Betriebsgröße die Wahlmöglichkeit zwischen 7/8/10 Stunden Vollarbeitszeitmodellen und 12 Stunden Schichten mit dem Anfall von Bereitschaftszeiträumen miteinander kombinieren. Die Beschäftigten können im Rahmen der strategischen Möglichkeiten zwischen diesen Modellen wählen, ohne den Dienstbetrieb zu gefährden. Dies hätte auch Auswirkungen auf die Wochenanwesenheitszeiten. Gleiches gilt für die interne Versetzung in den Tagesdienst. Hier steigt



mit Größe der Leitstellen auch der Bedarf an Tagedienstfunktionen und Tischbesetzzeiten im Zeitbereich zwischen 6 und 22 Uhr.

Gleiches gilt für die Frage, ob feste Schichtrhythmen oder ein flexibler Monatsdienstplan zur Funktionsbesetzung herangezogen werden. Ab einer bestimmten kritischen Größe kann hier eine Wahlmöglichkeit entstehen.

Auch Teilzeitarbeitsmodelle können so in die Schichtplanung integriert und den Beschäftigten angeboten werden.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit der höchsten Arbeitsplatzattraktivität erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit dem niedrigsten Attraktivitätsgrad den Rang 5.

Kreisleitstellen

Kleine Kreisleitstellen haben bei der Möglichkeit zur Gewährung flexibler Arbeitszeitmodelle deutliche Nachteile. Der kleine Personalkörper erschwert die Flexibilisierung durch hohe Ansprüche an die Tischbesetzzeiten und wenig Flexibilität im Personaleinsatz.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Im optimierten Verbund ließen sich durch Kooperation der Standorte untereinander und Verteilung der anfallenden Tischbesetzzeiten auf mehrere Standorte schon einfacher moderne Arbeitszeitmodelle in Anwendung bringen. Dennoch ist dies mit erheblichem planerischem Aufwand für die Leitung und einer hohen Flexibilität der Beschäftigten hinsichtlich ihres Arbeitsorts verbunden.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Bei steigenden Personalvolumen an den Standorten können hier schon leichter flexible Methoden in Anwendung gebracht werden. Dennoch bleibt diese Variante hinter den Möglichkeiten eines größeren Betriebs an einem Standort deutlich zurück.

Der optimierte Verbund an zwei Standorte erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

Mit der Personalstärke eines großen Standorts sind die obenstehenden Möglichkeiten einfacher anzubieten. Beschäftigten kann, im Rahmen der taktischen Maßnahmen zur Sicherstellung der Dienstleistung, die Wahlfreiheit zwischen den einzelnen Modellen angeboten werden. Dies ist positiv für die Werbung neuer Beschäftigter, aber auch essenziell für die Bindung von Bestandspersonal.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.



Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regional- leitstelle	IST-Zustand KL LG
Dienstformen/Schichtplanung/Flexibilität in der Beschäftigung	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0

4.4.2 STANDORT

Gerade in Zeiten hoher Kraftstoffkosten spielt die Entfernung des Arbeitsortes zum Wohnort der Beschäftigten eine nicht unerhebliche Rolle. Auch die Nutzungsmöglichkeit des öffentlichen Personennahverkehrs ist nicht zu unterschätzen. Kleinere, in der Fläche stark verteilte Standorte ermöglichen die kurze Anreise für die dortigen Beschäftigten. Bei Umstellung von der Arbeitsweise als örtliche Kreisleitstellen oder Verbundleitstellen hin zu einer Variante mit wenigen Standorten oder gar nur einem zentralen Leitstellenstandort steigen die Fahrtstrecken und die Akzeptanz bei Bestandsbeschäftigten nimmt ab. Nicht unerheblich ist auch die Lage zu Angeboten des öffentlichen Personennahverkehrs. Hier müssen gerade größere Standorte speziell beachten, dass die Erreichbarkeit für die Beschäftigten gegeben bleibt.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit höchstmöglicher Bewertung der Standortoptionen erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit dem niedrigsten Grad den Rang 5.

Kreisleitstellen

Kreisleitstellen haben in der Regel eine gute Verteilung in der Fläche. Die Erreichbarkeit kann jedoch aus historischen Gründen eingeschränkt sein. Die geografische Lage im Kreisgebiet kann einen Nachteil für die Gewinnung neuer Beschäftigter sein.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 2,5.

Optimierter Verbund

Durch strukturierten und geplanten Neubau von optimierten Verbundleitstellen kann Einfluss auf die Standortwahl genommen werden. Standorte mittig im Zuständigkeitsgebiet und in der Nähe zu ÖPNV Angeboten können die Attraktivität erhöhen.

Sollten sich Personen auf einen Standort bewerben, der jedoch derzeit keine offenen Stellen hat, kann diese Person bei einer Vakanz an einem anderen Standort trotzdem eingestellt werden. Wird später eine Stelle am bevorzugten Standort frei, kann ein Wechsel problemlos erfolgen.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Aufgrund der stärkeren Bündelung der Standorte entstehen weitere Fahrtstrecken der Beschäftigten. Doch kann bei Neubauten auf die Erreichbarkeit mit PKW und ÖPNV geachtet werden.



Sollten sich Personen auf einen Standort bewerben, der jedoch derzeit keine offenen Stellen hat, kann diese Person bei einer Vakanz an einem anderen Standort trotzdem eingestellt werden. Wird später eine Stelle am bevorzugten Standort frei, kann ein Wechsel erfolgen, sobald eine personelle Kompensation am abgebenden Standort erfolgen kann.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 4.



Regionalleitstelle

Regionalleitstellen haben einen großen Einzugsbereich. Dies gilt sowohl für den versorgten Bereich als auch als Einzugsgebiet möglicher Beschäftigter. Sie stellen im Vergleich der Varianten in diesem Punkt die schlechteste Option dar.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 5.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Standort	2,5	2,5	1,0	4,0	5,0	2,5

4.4.3 INFRASTRUKTURELLE RAHMENBEDINGUNGEN

Moderne Leitstellenbauten beinhalten neben den Räumlichkeiten zur Aufgabenerfüllung auch Sozialräume, Räume zur aktiven Pausengestaltung und Ruheräume. Gemäß der DIN EN 50518 sollten sich alle Räume, die regelmäßig von den Beschäftigten der Leitstellen aufgesucht werden, in der inneren Hülle des Leitstellenbereichs befinden und gegen den Zutritt Betriebsfremder geschützt sein. Darunter zählen auch Sporträume, Duschen und Umkleiden, Tagesräume zum Aufenthalt in den Pausen, Küchen- und Essbereiche. Mit wachsender Größe der Leitstellen steigen auch die Möglichkeiten, derartige Räume und Gebäudeinfrastrukturen zu etablieren und den Beschäftigten als Nutzungsangebot zu überlassen.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Kreisleitstellen

Die Kreisleitstellen haben oftmals wenig Möglichkeiten, derartige Räume anzubieten. Eine Einrichtung derartiger Infrastrukturen ist unwirtschaftlich, da die Räume eine gewisse Grundfläche benötigen und diese somit auf wenige Beschäftigte verteilt werden.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund

Die Standorte eines optimierten Verbunds mit mehr als zwei Standorten verhalten sich analog zu den Kreisleitstellen.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Durch die Verteilung auf zwei Standorte nimmt die wirtschaftliche Akzeptanz derartiger Räume durch die Kostenträger zu. Somit ist die Zwei-Standort-Lösung im Vorteil.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.



Regionalleitstelle

Aufgrund der Fokussierung auf einen Standort ist die Möglichkeit zum Angebot entsprechender Räumlichkeiten in der Regionalleitstelle am größten. Die Angebote sind auch in vergleichbaren Bauten routinemäßig geplant oder vorhanden.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Infrastrukturelle Rahmenbedingungen	5,0	3,5	3,5	2,0	1,0	3,5

4.4.4 MITARBEITERENTWICKLUNG

Zusammen mit der personellen Ausstattungsgröße der Leitstellen wächst der rückwärtige Überbau der Leitstellen an. Zudem nimmt die zunehmende Professionalisierung und Spezialisierung in der Einsatzsachbearbeitung wie im rückwärtigen Bereich zu. Dadurch entstehen Arbeitsfelder, die in kleineren Leitstellen in der Regel in Personalunion abgebildet werden. Somit steigt der Bedarf an Fachkräften, die einer festen Aufgabe zugeordnet sind. Die internen Aufstiegs- oder Veränderungsmöglichkeiten sind erheblich größer als in kleinen Leitstellen. Dazu gehört der vertikale Aufstieg in Führungspositionen, wie die Schichtführung oder die Lagedienstführung, aber auch horizontale Entwicklungen in Richtung des rückwärtigen Bereichs. Dazu zählt unter anderem das Qualitätsmanagement oder die Aus-, Fort- und Weiterbildung. Dies wirkt sich ebenfalls positiv auf den Bereich der Mitarbeitergewinnung aus.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit den besten Möglichkeiten zur Mitarbeiterentwicklung erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit den geringsten Möglichkeiten zur Mitarbeiterentwicklung den Rang 5.

Kreisleitstellen

Die Kreisleitstellen sind aufgrund der geringen Größe des Personalkörpers im deutlichen Nachteil. Ein interner Aufstieg oder die Weiterentwicklung in andere Aufgabenbereiche ist selten möglich, in der Regel nur bei Ausscheiden eines vorherigen Stellenbesitzers.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Der optimierte Verbund bietet im Vergleich zur Kreisleitstelle einen breiteren Overhead und eine verstärkte Professionalisierung und Spezialisierung. Aufgrund der Standortstruktur und der damit verbundenen Verteilung von Sonderaufgaben an drei oder vier Standorte ist die Durchlässigkeit dennoch eingeschränkt.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.



Optimierter Verbund an zwei Standorten

Bei der Zwei-Standort-Variante des optimierten Verbunds sind die Bündelungen von Aufgaben durch mögliche Spezialisierungen auf zwei Standorte verteilt. Dies ermöglicht im Vergleich zur Mehrstandort-Variante noch weitgehendere Entwicklungsmöglichkeiten seitens der Beschäftigten.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

Die Regionalleitstelle bietet die besten Entwicklungsmöglichkeiten. Dies liegt unter anderem auch an den Innovationsmöglichkeiten der Regionalleitstelle. Angebote können voneinander getrennt werden, Spezialisten für einzelne Bereiche sind das Ergebnis. So kann beispielsweise die Bedienung der Rufnummer 19222 durch medizinische Fachangestellte organisiert werden. Für dieses Personal kann durch gezielte Mitarbeiterentwicklungspläne die Durchlässigkeit in andere Bereiche der Leitstelle erfolgen. Durch die Aufgabentrennung zwischen Calltaking und Dispatching lassen sich ebenfalls Aufstiegsmöglichkeiten entwickeln. Gleiches gilt für den rückwärtigen Bereich. Hier entscheidet die Neigung und Befähigung des Personals über den Einsatzbereich, nicht wie in Verbundleitstellen der nächstgelegene Standort.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Mitarbeiterentwicklung	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0

4.5 INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Die Welt der Leitstellen ändert sich heute wesentlich häufiger und intensiver als noch vor zwei Jahrzehnten. Der technische wie wissenschaftliche Fortschritt stellt erhebliche Anforderungen an die Träger. So kommen jährlich neue Standards und Schnittstellen auf den Markt, bei denen die Leitstellen keine Wahlmöglichkeit haben, diese umzusetzen oder nicht. Der politische Druck zur Anpassung an den Stand der Technik ist hoch. Auch die Beschäftigten erwarten von einem modernen Arbeitgeber, mit der Zeit zu gehen und neue Ansätze umzusetzen.

Die Spannweite der Innovationen reicht von der Umsetzung kleinerer Schnittstellen, wie AML und eCall, über technische Plattformen, wie die Nora Notruf App, Videounterstützung der Dispositionsentscheidung, wie zum Beispiel durch Emergency Eye®, Echtzeitübersetzung via Chat bis zu technisch-prozessualen Tools, wie der standardisierten Notrufabfrage anhand wissenschaftlich fundierter Anwendungen. Je weiter die Technik voranschreitet, desto essenzieller ist ein regelmäßiges Training an den vorhandenen Systemen zur in-Übung-Haltung und natürlich auch die Schulung auf neue Tools vor deren Einführung. Diese Prozesse sind sehr aufwändig und erfordern eine entsprechend hohe Personalausstattung in den dafür relevanten Bereichen (Aus-, Fort- und Weiterbildung, Qualitätsmanagement). Gerade die Funktion des Qualitätsmanagements ist notwendig, um die Prozessqualität vor, während und nach der Einführung neuer Standards erfassen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen zur Korrektur einleiten zu können. Besonders begleitungsintensiv ist die Einführung von Künstlicher Intelligenz zur Unterstützung der



Einsatzentscheidung oder der Disposition. Hier ist eine engmaschige Kontrolle der Ergebnisse erforderlich, um unerwünschte Veränderungen zu erkennen und zu beseitigen.

Hinzu kommen strategisch-organisatorische Veränderungen der Leitstellenwelt. Neue Services, wie die Einbindung von Telenotfallmedizinangeboten zur Unterstützung des Rettungsfachpersonals und auch zur Entscheidungsunterstützung der Leitstellenbeschäftigten bei unklaren Meldungen seitens der Anrufenden, bringen erhebliche räumliche und strategische Anforderungen mit sich.

Aufgrund der derzeit unsicheren Lage hinsichtlich der Bestrebungen des Bundesgesundheitsministeriums zur Reform der Notfallversorgung könnten weitere Erwartungen an die Leitstellenwelt gerichtet werden.

Die daraus resultierenden Möglichkeiten, wie die Einbindung der KV-Notdienstleitstellen in die Rettungsleitstellen, bieten neben allen Herausforderungen jedoch auch große Perspektiven. So können beispielsweise neue Personengruppen für die Arbeit in Leitstellen gewonnen und gegebenenfalls durch interne Weiterbildungsmöglichkeiten auch auf anderen Positionen eingesetzt werden.

Je kleiner die Leitstellengröße, desto schwieriger wird es, derartige Veränderungen zu begleiten und den Beschäftigten die Anpassung an Neuerungen zu erleichtern. Je besser die Aufgabenverteilung auf eine breitere Basis gelingt, desto wahrscheinlicher ist, dass die neuen Prozesse zum Erfolg werden.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit den besten Möglichkeiten zur Umsetzung von Innovationen erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit den geringsten Möglichkeiten den Rang 5.

Kreisleitstellen

Fehlende Größe und somit ein kleinerer Personalkörper erschweren die Umsetzung neuer Prozesse und die Einführung neuer technischer Systeme deutlich. Fehlende personelle Ressourcen machen Schulungen auf neue technische Tools und in geänderte Prozesse deutlich komplizierter als in größeren Einheiten mit einer stärkeren Spezialisierung des rückwärtigen Bereichs. Dies gilt auch für die Begleitung technischer Neuerungen durch die Systemadministration und Datenpflege.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Durch Spezialisierung im Rückwärtigen Bereich und auf den größeren Personalkörper mit einfacheren Möglichkeiten in der Ausbildung ist die Umsetzung neuer Konzepte sowie die Einführung technischer Neuerungen durch die Systemadministration erheblich weniger komplex als bei Kreisleitstellen. Die einheitliche Leitung mit Teamleitungen an den jeweiligen Standorten bieten den Beschäftigten ausreichend Begleitung bei der Umsetzung von Veränderungen und erkennen entstehende Probleme rechtzeitig. In der Abstimmung lassen sich Anpassungen der Prozesse an die Arbeitswirklichkeit leichter berücksichtigen. Die räumliche Dislokation stellt dennoch eine nicht unerhebliche Herausforderung dar.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 2,5.



Optimierter Verbund an zwei Standorten

Im optimierten Verbund gibt es keine Abweichungen zum Optimierten Verbund mit mehr Standorten. Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2,5.

Regionalleitstelle

Regionalleitstellen sind dem optimierten Verbund aufgrund fehlender Dislokation im Vorteil. Bei entsprechender Bauplanung sind auch Erweiterungen vorhandener Bauten möglich und sind verteilten Anordnungen vorzuziehen. Zudem ist ein Standort für die Begleitung der Beschäftigten im Rahmen von Veränderungsprozessen deutlich einfacher. Die stärkere Spezialisierung im rückwärtigen Bereich sowie die feste Etablierung eines Projektmanagements machen eine intensive Betrachtung der oben genannten Innovationsprojekte möglich.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Innovationsermöglichung	4,0	5,0	2,5	2,5	1,0	5,0

4.6 EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Die betroffenen Körperschaften (kreisangehörige Städte und Kommunen, Landkreise) haben naturgemäß hohe Ansprüche an Autonomie im eigenen Zuständigkeitsbereich des übertragenen Wirkungskreises. Somit entstehen für Trägerverbände grundsätzlich hohe Anforderungen zur Einbindung der Wünsche und Erwartungen der Träger. Die Leitstellen hingegen haben den Anspruch, mit einheitlichen Prozessen und Strukturen alle Aufgabenträger (hier insbesondere die kommunalen Feuerwehren) gleichsam zu bedienen. Dies stellt eine Nachvollziehbarkeit der Prozesse und eine Analyse der Prozessqualität her. Gleiches gilt selbstverständlich auch für die Leistungserbringer im Rettungsdienst und Katastrophenschutz, in der Regel den Hilfsorganisationen.

Je kleiner der Zuständigkeitsbereich, desto größer ist die Möglichkeit zur Berücksichtigung individueller Wünsche der Stakeholder. Je größer der Zuständigkeitsbereich, desto größer der Bedarf an Harmonisierung und Standardisierung. Der Bedarf an Harmonisierung entsteht bereits beim Zusammenschluss weniger Leitstellen in Verbundbauweise und endet bei den großen Regionalleitstellen.

Leitstellen, deren Größe ein ausgeklügeltes Qualitätsmanagement ermöglichen, bieten den Vorteil, dass angeschlossene Körperschaften und Organisationen sich auf die Leistung der Leitstellenarbeit verlassen und Fehler schnell nachvollzogen werden können. So ist ein systematisches Lernen aus gemachten Fehlern möglich und eine Weiterentwicklung der Dienstleistung ist gegeben.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit den besten Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit den geringsten Möglichkeiten den Rang 5.



Kreisleitstellen

Die Kreisleitstellen ermöglichen ein sehr individuelles Vorgehen seitens der angeschlossenen Kommunen und Organisationen. Die Beschäftigten der Leitstellen können Sonderwünsche berücksichtigen und die Prozesse lassen sich schnell anpassen.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 1.

Optimierter Verbund

Im optimierten Verbund unterstehen alle Beschäftigten einer einheitlichen Leitung. Somit ist die Grundlage für einheitliches Handeln gelegt. Auch die Standardisierung bei der Datenpflege und der Alarm- und Ausrückeordnung wird zur Schaffung von Nachvollziehbarkeit für die Beschäftigten der Leitstelle erforderlich. Mögliche Abweichungen vom Standard können zu Irritationen bei den alarmierenden und aufnehmenden Beschäftigten führen und Einsatzentscheidungen verzögern. Daher sind auf Ebene der Leitstellenleitung regelmäßige Abstimmungen zwischen den Trägerlandkreisen, den Kommunen und den Organisationen erforderlich, um gemeinsame Lösungen für Herangehensweisen und Prozesse zu finden.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Optimierter Verbund an zwei Standorten

Im optimierten Verbund gibt es keine Abweichungen zum optimierten Verbund mit mehr Standorten.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Regionalleitstelle

Bei Regionalleitstellen gibt es keine Abweichungen zum optimierten Verbund mit zwei oder mehr Standorten.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 3.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften	5,0	1,0	3,0	3,0	3,0	4,0

4.7 TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

4.7.1 TECHNISCHE RESILIENZ UND DATENSICHERHEIT

Die Ausfertigung des IT Systems ist gemäß dem Stand der Technik gegen Ausfälle insofern zu sichern, dass alle Kern- und Schlüsselsysteme redundant auszuführen sind. Dazu zählen unter anderem:



- Der Einsatzleitrechner mit entsprechenden Subsystemen und Schnittstellen
- Die Draht-Funk-Vermittlungsanlage inkl. des Digitalfunks
- Die Telefonanschlüsse IP Notruf, 19222 sowie die Amtsleitungen

Diese Systeme sind, neben der redundanten Ausführung, auch in getrennten Brandabschnitten einzurichten, sodass bei Brand in einem der Serverräume ohne Beeinflussung der Leitstellenräume kontinuierlich die Arbeit fortgesetzt werden kann.

Zudem ist der Schutz vor dem Eindringen in das IT System durch kriminelle Aktivitäten so groß wie möglich zu gestalten. Hier ist insbesondere der Zugriff auf das System von außen zu beschränken und durch eine rigide Firewall-Policy zu sichern. Auch die Angriffe auf interne Websites oder die IP-Anschlüsse des Notrufs oder der Krankentransportnummer 19222 durch DDoS-Attacken ist zu behindern.

Insbesondere ist die Anbindung der Leitstellen an den IP Notruf entscheidend. Hier stehen drei Ausbaustufen zur Verfügung.

- Die einfachste Anbindung ist die Typ 1 Anbindung, auch als Bronze-Standard bezeichnet. Hier steht der Leitstelle nur eine Kupferleitung für den IP Notruf zur Verfügung.
- Die mittlere Variante ist die Typ 2 Anbindung, auch Goldstandard genannt. Hierbei ist die Leitstelle mittels eines Glasfaserkabels an den IP Notruf angeschlossen, dessen Wartungsintervalle geringer sind als in der Kupferversion.
- Die dritte Variante ist die Typ 3 Anbindung, auch als Platin-Standard bezeichnet. Hier erreichen die Leitstelle zwei unabhängige Glasfaserverbindungen, die auch bei mechanischer Unterbrechung eines Anbindungswegs die volle Leistungsfähigkeit erbringen.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit der höchstmöglichen technischen Resilienz erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der geringsten technischen Resilienz den Rang 5.

Kreisleitstellen

Die Herstellung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus ist zwar technisch machbar, jedoch praktisch in den seltensten Fällen umgesetzt und in jedem Fall mit dem höchsten Aufwand verbunden. Im Vergleich zu den anderen Optionen ist dies die schlechteste.

Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Optimierter Verbund

Der technische Aufwand zur Verbindung der Standorte innerhalb des Verbunds wird mit größerer Streuung der Standorte komplexer. Verbindungen zwischen den Standorten sind durch „einbruchs-“ wie ausfallsichere Netzwerke einzurichten. Ob durch Dark-Fiber-Verbindungen oder auf anderem entsprechend hochverfügbarem Weg, die Anfälligkeit für Fehlfunktionen oder durch Routingfehler ist am höchsten.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 3.



Optimierter Verbund an zwei Standorten

Die Verbindung von zwei Standorten mittels entsprechender Netzwerke ist weniger komplex als bei drei oder vier Standorten. Dennoch sind Leitungen erforderlich, die die Räume der Leitstelle verlassen und den öffentlichen Raum durchqueren. Somit ist die Ausfallwahrscheinlichkeit größer als bei rein internen Leitungen.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 2.

Regionalleitstelle

Die Regionalleitstelle bietet die Möglichkeit, redundante Serversysteme in zwei getrennten Brandabschnitten zu etablieren und die Verbindung zwischen den Räumen gebäudeintern einzurichten. Somit ist der Zugriff auf die Leitungen in der Hoheit des Gebäudebetreibers und Fehler sind schnell eingrenz- und behebbar. Zumindest theoretisch ließe sich das Leitsystem, von der Einrichtung von Schnittstellen abgesehen, vollkommen gekapselt betreiben und ohne die Anbindung an das Internet ausgestalten.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 1.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Technische Resilienz und Datensicherheit	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0

4.7.2 RÄUMLICHE RESILIENZ UND SICHERHEIT

Die Grundschanforderungen des BSI sowie die TR Notruf 2.0 fordern eine georedundante Ausweichleitstelle für die Aufrechterhaltung der Arbeitsfähigkeit der Leitstellen – verstärkt zum Zweck der kontinuierlichen Fortführung der Notrufabfrage. Der georedundante Standort stellt sicher, dass auch im Brandfall, einer Bombendrohung oder anderen Bedrohungslagen des Hauptstandorts und bei Evakuierung aufgrund von Kampfmittelfunden, Gasleckagen oder ähnlichem Gründen die Fähigkeit erhalten bleibt, den Auftrag zu Bearbeitung, Alarmierung und Einsatzbegleitung sicherzustellen. Dies ist Aufgabe der Landkreise aus dem NRettdG sowie dem NBrandSchG und muss somit auch im Fall des Ausfalls eines Leitstellenstandorts fortwährend sichergestellt werden. Der Schutz der Leitstelle vor unbefugtem Zutritt ist zwingend sicherzustellen und hat eine hohe Priorität. Hier sind auch Teile der Anforderungen aus der DIN EN 50518 zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass von alternativen Standorten aus auch der Zugriff auf historische Einsatzdaten, die unterbrechungsfreie Alarmierung mittels der bekannten Alarmierungswege, aber auch die Anbindung von sämtlichen Schnittstellen der modernen Leitstellenumgebung erforderlich ist. Dazu zählen unter anderem:

- Schnittstellen zwischen TK Anlagen und dem ELS
- Digitale Alarmierung
- Advanced Mobile Location
- eCall
- Nora Notruf-App
- Sonderlagenmodul
- Digitalfunk



- Brandmeldetechnik
- ...

Für Leitstellen stehen zwei Möglichkeiten zur Vorhaltung georedundanter Standorte zur Verfügung, die jedoch keinen Verbund darstellen.

Zum einen wäre die Einrichtung Redundanzleitstelle im Hot-Standby an anderem Standort denkbar. Hier müsste mit erheblichem Aufwand die Einsatzbereitschaft der Systeme erhalten werden. Im Fall der Räumung des Hauptstandorts muss das im Dienst befindliche Personal zunächst an den Redundanzstandort verbracht werden und dort die Einsatzbereitschaft des Standorts herstellen. Schnittstellen müssen übertragen werden. Insbesondere beim Ausfall der Technik am Hauptstandort ist die Herstellung der Einsatzbereitschaft nicht trivial.

Zum anderen könnte eine organisatorische Zusammenarbeit zwischen mehreren Leitstellen vereinbart werden. Hier sind die technischen Anforderungen erheblich. Zugriffe auf das Digitalalarmnetz der Leitstellen und an Schnittstellen zu ortsgebundenen Systemen, wie dem Sonderlagenmodul oder der Brandmeldetechnik, müssen ständig einsatzbereit sein. Auch die Anbindung an das Digitalfunknetz ist erforderlich. Technisch ist dies lösbar, erfordert jedoch eine kostenintensive Vorbereitung. Personell bringt die kurzfristige Übernahme der Aufgaben der ausgefallenen Leitstelle durch die übernehmende Leitstelle einen großen Mehraufwand mit sich. Dieser stellt im Tagesgeschäft eine erhebliche Herausforderung dar. Beide Punkte sind jedoch lösbar und bundesweit nicht unüblich.

ANWENDUNG DES BEWERTUNGSKRITERIUMS AUF DIE ZUSAMMENARBEITSFORMEN

Die betrachtete Variante mit der höchstmöglichen räumlichen Resilienz und Sicherheit erhält dabei den Rang 1 und die Variante mit der niedrigsten Resilienz den Rang 5.

Kreisleitstelle

In der räumlichen Resilienz ist die Kreisleitstelle im Nachteil. Global über die Verbundpartner betrachtet ist der Aufwand zur Schaffung mehrerer Redundanzstandorte im Vergleich erheblich und führt zu erhöhtem technisch-administrativem Aufwand.

Die Kreisleitstellen erhalten in der Konsequenz den Rang 5.

Verbund (optimiert)

Der optimierte Verbund bietet vollständige Sicherheit hinsichtlich der Georedundanz und den daraus resultierenden technischen Anforderungen. Aufgrund der Notwendigkeit, auch in dieser Version der zukünftigen Zusammenarbeit bauliche Veränderungen bis hin zu Neubauten einzelner Standorte umzusetzen, ließen sich auch die Anforderungen an Einbruchschutz und Zutrittsbeschränkungen, wie eine Schleusenfunktion, herstellen. In der Verbundarbeitsweise ließe sich die Fortsetzung der Bearbeitung der Aufgaben einer ausgefallenen Leitstelle nahtlos, somit ohne Rüstzeit, aufrechterhalten. Das im Verbund vorhandene Personal kann die Zeit bis zum „Umzug“ der diensthabenden Beschäftigten der ausgefallenen Leitstelle weitgehend verzögerungsfrei überbrücken und die Entgegnung der Notrufe sowie die Einsatzbegleitung sicherstellen.

Der optimierte Verbund erhält in der Konsequenz den Rang 1,5.



Optimierter Verbund an zwei Standorten

Auch bei der optimierten Verbundarbeitsweise an zwei Standorten ist die Situation vergleichbar mit dem Mehrstandortmodell in Verbundarbeitsweise. Ein Ausfall zweier georedundanter Standorte ist unwahrscheinlich und führt somit nicht zu einer Verschlechterung der Bewertung.

Der optimierte Verbund an zwei Standorten erhält in der Konsequenz den Rang 1,5.

Regionalleitstelle

In der räumlichen Resilienz ist die Regionalleitstelle ebenfalls im Nachteil. Aufgrund des hohen Raumbedarfs steigen die Anforderungen an Ausweichstandorte (oder Ausweichleitstellen) erheblich an. Eine vollständige und verzögerungsfreie Übernahme der Aufgaben der ausgefallenen Leitstelle ist schon vom personellen Ansatz her nicht möglich.

In der Praxis zeigt sich jedoch, dass die Schaffung von Redundanzstandorten bei Regionalleitstellen besser gelingt. Dies zeigt sich einerseits an der tatsächlichen Umsetzung und andererseits auch an der besseren Qualität der Redundanzstandorte. Für die Bewertung folgt jedoch kein nennenswerter Unterschied im Vergleich zu Kreisleitstellen.

Die Regionalleitstelle erhält in der Konsequenz den Rang 5.

Zusammenfassung

Bewertungsdeterminante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Räumliche Resilienz und Sicherheit	3,0	5,0	1,5	1,5	5,0	5,0

5 BEWERTUNG DES IST-ZUSTANDES

In diesem Kapitel erfolgt die Bewertung des IST-Zustandes (zunächst innerhalb des Verbunds und anschließend separat die KL Lüneburg) anhand der aus Kapitel 4 bekannten Kriterien.

5.1 WIRTSCHAFTLICHKEIT

5.1.1 DISPOSITIONSBETRIEB

Im aktuellen Betriebszustand werden die Wirtschaftlichkeitsreserven hinsichtlich der Disposition ausgeschöpft, da der Verbund als Regionalleitstelle bemessen ist. Gleichzeitig fehlen Elemente, wie eine Schichtbezogene Führungsstruktur oder eine Bereitschaftsfunktion insbesondere zur Verbesserung der Sonderlagenfähigkeit, wodurch die Wirtschaftlichkeit gegenüber einer idealisierten Regionalleitstelle größer ist.

Die Bewertung der Qualität der Aufgabenwahrnehmung erfolgt an dieser Stelle nicht.



Die Wirtschaftlichkeit im Dispositionsbetrieb wird im IST-Zustand mit dem Rang 1 bewertet.



5.1.2 RÜCKWÄRTIGER BEREICH

5.1.2.1 PERSONALBEDARF

Der Personalansatz im rückwärtigen Bereich entspricht in einer theoretischen Betrachtung dem einer Regionalleitstelle, sodass die Bewertung identisch ist.

Die Bewertung der Qualität der Aufgabenwahrnehmung erfolgt an dieser Stelle nicht.



Die Wirtschaftlichkeit im rückwärtigen Bereich wird im IST-Zustand hinsichtlich des Personalbedarfs mit dem Rang 1,5 bewertet.

5.1.2.2 AUFWAND DER TRÄGERKÖRPERSCHAFT

Übergeordnete Führungsebene – Lenkungsgruppe

Zur übergeordneten Steuerung des Leitstellenverbunds sind regelmäßige Treffen aller Dezenten / Fachbereichsleiter der drei Landkreise und der operativen Leitstellenleitungen erforderlich. Diese finden regelmäßig und bei Bedarf auch kurzfristig statt. Sämtliche operativen und strategischen Entscheidungen werden im Verbund zunächst intensiv beraten und danach beschlossen. Der personelle und zeitliche Aufwand hierbei ist erheblich.

Personalämter / Personalräte

Durch die dezentrale Organisationsform des Leitstellenverbunds müssen sämtliche Prozesse, die Anforderungen an die Personal- und Gewerbeaufsichtsämter erforderlich machen, im Verbund insgesamt drei Mal abgestimmt werden. Prozesse, die dem Personalvertretungsrecht unterliegen, sind ebenfalls mit drei verschiedenen und andernorts nicht verwobenen Personalräten abzustimmen beziehungsweise von diesen genehmigen zu lassen. Insbesondere die Gestaltung der Arbeit in Hinsicht auf Dienstplangestaltung und die Arbeitsplatzergonomie bedürfen intensiver Abstimmungen in den angeschlossenen Landkreisen.



Der IST-Zustand erhält in der Konsequenz den Rang 5.

5.1.3 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Die technische Ausfertigung der Verbundbauweise erfüllt die Anforderungen an Hochverfügbarkeitssysteme. Sie ist zweifach redundant mit einem zusätzlichen dritten Standort und somit einem weiteren Brandabschnitt. Tatsächlich wird die Anforderung der DIN EN 50518 sowie der BSI-Anforderungen somit übererfüllt. Die Bauart ist jedoch für die Verbundarbeitsweise zwingend erforderlich, da jeder Standort bei Ausfall der Verbundvernetzung autark arbeitsfähig sein muss. Diese Übererfüllung umfasst insbesondere folgende Bestandteile des Systems:

- Servercluster des Einsatzleitrechners
- Telekommunikationsanlagen inkl. Rückfallstufe
- Digitale Alarmierung



INVESTITIONSKOSTEN

Die eingesetzte Hardware wird an den drei Standorten hochredundant und hochverfügbar betrieben. Alle Leitstellen können die essenziellen Bestandteile der Leitstellen sowohl im Regebetrieb verbundvernetzt als auch im Rückfallbetrieb entweder auf einem anderen Standort vernetzt oder aber als vollwertige Inseln autark betreiben. Dafür werden drei vollständige Sätze Hardware für den Leitstellenbetrieb benötigt. Somit entsteht ein hoher technischer wie finanzieller Aufwand, um die geplanten Vorteile des Verbundbetriebs zu ermöglichen.

BETRIEBSKOSTEN

Wartung und Entstörung

Für die Wartung entstehen durch die Verbundstruktur keine signifikanten zusätzlichen Aufwände im Vergleich zu anderen Standortoptionen. Jedoch geht die Entscheidung, sämtliche Servicedienstleistungen extern zu vergeben mit erheblichen Kosten einher. Andere Organisationsformen böten die Möglichkeit, den Support durch interne Funktionen sicherzustellen. Dies hätte eine Verschiebung von Betriebs- auf Personalkosten zufolge.

Verbindungskosten

Die für die Verbundvernetzung notwendigen WDM Leitungen bieten zwar eine hohe Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit, sind jedoch im Verhältnis zu anderen Verbindungsarten eher im oberen Preissegment angesiedelt. Diese Verbindungsart basiert auf einer festen Lichtwellenverbindung zwischen den Standorten auf zwei Wegen (je eine Faser im und eine Faser gegen den Uhrzeigersinn). Auch die Kosten für die Anbindung an die Telefonkommunikation sind an jedem einzelnen Standort erforderlich. Dies gilt für alle unter 2.3.2 aufgeführten Leitungsarten, insbesondere für den IP Notruf. Hier sind auch die Kosten für die DDoS-Defence an drei Standorten erforderlich. Jedoch ist durch den Verbundbetrieb die Schaffung einer Typ 3-Anbindung (Platin-Bauweise der Telekom) gemäß TR Notruf 2.0 entbehrlich. Daher genügt für die Verbundleitstellen jeweils eine Anbindung nach Typ 1 (Bronze-Bauweise) oder Typ 2 (Gold-Bauweise der Telekom).

Die Leitstellen fungieren wechselseitig als Ausweichleitstelle für den Ausfall des IP Notrufs. Aufgrund der Verbundbauweise sind hier keine zusätzlichen Kosten für die Ertüchtigung der Ausweichleitstellen hinsichtlich der Verfügbarkeit von Alarmierungsmitteln, wie Zugriff zum Digitalalarmsystem, notwendig.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Kosten für redundante technische Infrastruktur überschreiten die einer Regionalleitstelle und eines optimierten Verbunds an zwei Standorten deutlich. Die Kosten für die Verbundvernetzung sind aufgrund der bei Leitstellen sehr unüblichen Netzwerkarchitektur und der sehr hohen Anforderungen erheblich.



Die Wirtschaftlichkeit erhält somit hinsichtlich der technischen Infrastruktur den Rang 4.

5.1.4 BAULICHE INFRASTRUKTUR

Der IST-Zustand unterscheidet sich hinsichtlich der baulichen Anforderungen nicht vom optimierten Verbund. Die wirtschaftlichen Auswirkungen sind daher identisch, da in beiden Fällen bei einem „Weiter“ Investitionsbedarfe zu tätigen sind.



Die Wirtschaftlichkeit erhält somit hinsichtlich der baulichen Infrastruktur den Rang 3.

5.2 QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

5.2.1 DISPOSITION IM REGELBETRIEB

5.2.1.1 ÜBERGREIFENDE AUFGABENWAHRNEHMUNG

Die Kooperation im Leitstellenverbund ermöglicht eine Unterstützung überlasteter Leitstellen durch Überlauffunktion und Einsatzbearbeitung durch die Verbundpartner. Aufgrund des Führungsanspruchs der zuständigen Leitstelle und der Unkenntnis von spezifischen Prozessen der einzelnen Leitstellen kommt es jedoch zu einem erheblichen Abstimmungsprozess bei Einsätzen, die durch die Verbundpartner angenommen wurden. Die Unkenntnis über das aktuelle Einsatzgeschehen machen fehlerhafte Dispositionsentscheidungen, wie Doppelalarmierungen zu einer Einsatzstelle oder auch fehlerhafte Informationsübermittlungen an die Einsatzmittel, möglich. Daher sind im Verbund Abstimmungen nach Einsatzaufnahme und Alarmierung durch die Verbundleitstellen in einigen Fällen nicht vermeidbar. Gerade kleinere Punktlagen, wie Brandeinsätze im urbanen Bereich oder entlang von Autobahnen oder Bahnstrecken, können zu einem erheblichen Abstimmungsbedarf führen, der aufgrund des unzureichenden einheitlichen Lagebildes nur durch direkte Kommunikation erfolgen kann.

Vorteilhaft ist ausdrücklich die Möglichkeit, ohne persönliche telefonische Abstimmung unmittelbar auf Einsatzressourcen der Verbundpartner zugreifen zu können. Dies vermindert den Abstimmungsaufwand in vielen Fällen im Tagesverlauf deutlich.

Eine übergreifende Zusammenarbeit ist durch eine technische Vernetzung erleichtert, erfordert jedoch teilweise umfassende Kommunikation.



Die übergreifende Aufgabenwahrnehmung wird im IST-Zustand mit dem Rang 4 bewertet.

5.2.1.2 MÖGLICHKEIT DER PROZESSDIFFERENZIERUNG

Notfall- und Feuerwehrdisposition

In der aktuellen Funktionsweise des Leitstellenverbunds werden die Aufgaben der Anrufannahme und der Einsatzvergabe im regulären Betriebszustand durch einen Einsatzsachbearbeiter wahrgenommen. Eine Trennung der Aufgaben ist aufgrund der individuellen Einsatzanzahl in den einzelnen Leitstellen nicht möglich. Dadurch können Qualitätseinbußen bei der Begleitung der Hilfeersuchenden entstehen, wenn der Einsatzsachbearbeiter Maßnahmen einleiten muss, die die Alarmierung bedingen, aber die Kommunikation mit dem Hilfeersuchenden erschweren.



Denkbar wäre jedoch die Prozessdifferenzierung zwischen den einzelnen Standorten. So wäre beispielsweise denkbar, zwei (oder drei) Leitstellenstandorte mit dem Calltaking zu betrauen und einen für die Dispositionsarbeit vorzusehen. Diese Trennung kann rollieren, sodass alle Beschäftigten für die jeweiligen Aufgaben eingesetzt werden.

Krankentransportdisposition

Für die Disposition von Krankentransporten ist eine konsequente Übersicht über Einsatzanlässe, Start- und Zielorte sowie Besonderheiten der Transporte essenziell. Je größer der betrachtete Bereich, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit, die Einsatzmenge effizient zu steuern. Durch geschickte Kombination von Zielorten vorangehender Einsätze mit Startorten anschließender Transporte verkürzen sich Leerfahrtstrecken und die Effizienz der Disposition und des Ressourceneinsatzes steigt. Dies kann auch ohne die Zusammenlegung der Rettungsdienstbereiche in Einzelfällen den Ressourceneinsatz verbessern.



Die Möglichkeit zur Prozessdifferenzierung wird im IST-Zustand mit dem Rang 4 bewertet.

5.2.1.3 SCHICHTBEZOGENE FÜHRUNGSSTRUKTUR

In der aktuellen Struktur des Leitstellenverbunds besteht in allen drei Standorten der Bedarf an einer eigenen Leitstellenleitung und Schichtführung. Dies ist unter dem Punkt „Rückwärtiger Bereich“ weiter ausgeführt. Aufgrund fehlender Personalstärke in den einzelnen Verbundleitstellen ist die Vorhaltung eines festen Schichtführers jedoch nicht zielführend. Montag bis Freitag tagsüber stehen die Leitstellenleitungen für Rückfragen und zur Unterstützung der Entscheidungsfindung sowie zur Klärung strittiger Vorgehensweisen für interne wie externe Anfragen zur Verfügung. In den übrigen Zeiträumen sind entweder feste Rufbereitschaften eingerichtet oder es besteht keine Lösung für derartige Angelegenheiten.

Die derzeitige Arbeitsweise des Verbunds ermöglicht aus rechtlichen und strukturellen Gründen keine einheitliche schichtbezogene Führungsstruktur. Durch die rechtliche Selbstständigkeit und die vereinbarte individuelle Personalverantwortung der Landkreise ist eine übergeordnete Schichtführung organisatorisch nicht umsetzbar. Für die Einrichtung jeweils einer Schichtführung an den drei Standorten des Verbunds wäre der Personaleinsatz unwirtschaftlich.

Es besteht keine schichtbezogene Führungsstruktur.



Die schichtbezogene Führungsstruktur wird im IST-Zustand mit dem Rang 5 bewertet.

5.2.1.4 UMGANG MIT AUSLASTUNGSSPITZEN

Notrufe

Durch die technische Bauweise des Systems „Leitstellenverbund“ besteht die Möglichkeit, freie Kapazitäten in den Verbundleitstellen zu nutzen, um kritische Wiederkehrereignisse (Duplizitäten) in den Leitstellen zu kompensieren. Aufgrund der Grundsätze der Wahrscheinlichkeit erhöht sich durch die Zusammenarbeit die Wahrscheinlichkeit, einen freien Disponenten vorzufinden, der das kritische



Wiederkehrereignis bedienen und somit die verzögerte Abfrage eines Notrufereignisses vermeiden kann. Im Regelfall können Notrufe von jedem Disponenten im Verbund abgefragt und bis zur Alarmierung begleitet werden. Grundsätzlich müssen jedoch Einsatzereignisse, die nicht dem Regelfall (z. B. Standard-Rettungsdiensteinsatz, wie bspw. Kreislaufdysregulation) entsprechen, durch einen Disponenten der zuständigen Leitstelle gesichtet werden, damit eine weitere Begleitung des Ereignisses reibungslos möglich wird. Insbesondere bei Einsatzstellen mit erhöhtem Anrufaufkommen, wie Brandeinsätze im dichtbesiedelten Bereich oder auf Autobahnen, können kurzfristige Anrufspitzen ausgeglichen werden. Insgesamt reduziert sich in diesem Teilbereich der Personalbedarf gegenüber der Arbeitsweise als Einzelleitstelle.

Krankentransporte

Ähnliches gilt für die Abfrage von Krankentransportanforderungen. Die Nutzung freier Kapazitäten der Verbundleitstellen können auch hier helfen, Krankentransportanforderungen zeitgerecht zu bearbeiten. Anders als bei Notrufereignissen kommt jedoch erschwerend hinzu, dass die KT-Anforderungen oft mit weiterführenden Planungsprozessen zur Vereinbarung möglicher Transporttermine einhergehen. Da die Disposition der Krankentransporte in den jeweilig zuständigen Leitstellen erfolgen, ist hier eine weitere Bearbeitung des Einsatzereignisses erforderlich. Wird ein Krankentransporteinsatz durch eine Partnerleitstelle angenommen, dann ist der Gesamtbearbeitungsaufwand durch Doppelarbeiten höher.

Funkgespräche

Auch die Bearbeitung von Funkgesprächen ist leitstellenübergreifend sichergestellt. Je nach Anlass des Gesprächs dienen diese entweder zum Zwecke der Dokumentation von Einsatzmaßnahmen oder -ergebnissen oder der Nachforderung weiterer Einsatzmittel. Im letzteren Fall ist die Erstalarmierung durch die annehmende Leitstelle möglich, die weitere Bearbeitung und Begleitung jedoch durch die verantwortliche Leitstelle notwendig.

Sonstige Anrufe (interne Services)

Für die Bearbeitung interner Services der Landkreise gelten ähnliche Grundannahmen wie bei der Krankentransportannahme. Zu den internen Services gehören beispielsweise die Vermittlung von Sonderrufbereitschaften anderer Behörden der Kreisverwaltung. Dazu können das Jugendamt, die untere Wasserbehörde oder das Ordnungs- und Veterinäramt gehören. Je nach Qualität der Datenversorgung ist die Bearbeitung der Ereignisse durch die annehmende Leitstelle möglich oder muss durch die zuständige Leitstelle erfolgen.

Auslastungsspitzen werden durch nicht ausgelastete Einsatzleitplätze teilweise kompensiert (entweder im Rahmen der Regelbesetzung oder im Rahmen von Überläufern). Eine ad-hoc Nachbesetzung ist jedoch nur stark eingeschränkt möglich.



Der Umgang mit Auslastungsspitzen wird im IST-Zustand mit dem Rang 4 bewertet.

5.2.2 RÜCKWÄRTIGER BEREICH

5.2.2.1 SPEZIALISIERUNG DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Im heutigen Leitstellenverbund werden die rückwärtigen Aufgaben, wie IT-First-Level-Support, Datenpflege inklusive der Pflege der Alarm- und Ausrückeordnung sowie die innerbetriebliche



Ausbildung und das Qualitätsmanagement - wenn vorhanden -, in jeder einzelnen Leitstelle wahrgenommen. Aufgrund der kleinen Personalkörper und verhältnismäßig kleinen Fallzahlen in Qualitätsmanagement und Ausbildung ist die Konzentration der Aufgaben leitstellenübergreifend nicht vorgesehen. Auch die rechtliche Eigenständigkeit der Trägerlandkreise erschwert die übergreifende Spezialisierung.

Die Größe der Organisation erfordert Generalisten – es ist keine oder nur eine geringe Spezialisierung (Bündelung von Kompetenzen) möglich.

In Betrachtung der Prozesssynchronisation tragen die wiederholt gegenläufigen Interessen der externen Partner, wie Feuerwehren, Rettungsdienstorganisationen oder auch interne Beziehungen hinsichtlich der Nebenaufgaben der Leitstellen, wie die Vermittlung von Anfragen an die Ordnungsämter oder ähnliches, nicht zur Vereinfachung der Abstimmungen bei. Nahezu jeder Prozess muss verbundintern diskutiert und abgestimmt werden, damit es nicht zu gefährlichen Störungen der übergreifenden Prozessbearbeitung kommt. Dazu zählen unter anderem die Anlage der Daten im Einsatzleitrechner, wie die AAO-Strukturen oder auch die Pflege der hinterlegten Daten im Einsatzleitsystem bezüglich der Objekt- und Straßenverzeichnisse. Auch die Abwicklung bestimmter Einsatzlagen, wie Sonderlagen oder die zu treffenden Maßnahmen bei Ereignissen abseits der Regel, stellen einen erheblichen Abstimmungsbedarf zwischen den Verbundpartnern dar.

Die technische (z. B. Support der IT-Systeme durch externen Dienstleister) und organisatorische Ausgestaltung des Verbunds führt zu erheblichem Abstimmungsbedarf in Hinsicht auf die technischen Prozesse und die Datenversorgung.

Dies betrifft neben dem operativen Bereich auch die administrativen Strukturen hinsichtlich der strategischen Ausrichtung und den Grundsätzen der Zusammenarbeit. Hier ist stellt die Abstimmung zwischen den Landkreisen einen erheblichen Zeitfaktor dar. Bei getroffenen Entscheidungen werden häufig Kompromisse eingegangen. Insbesondere in personalrechtlichen Belangen, wie zum Beispiel der Schichtlänge und des Dienstplans, aber auch bei der Vergütung von freiwillig geleisteten Überstunden kommt es oft zu widerstreitenden Interessen der Trägerlandkreise. Für die Beschäftigten sind Unterschiede in der Vorgehensweise kaum nachvollziehbar. Diese werden oft als Benachteiligung angesehen und wirken somit negativ auf die Zufriedenheit der Beschäftigten.

Ein Qualitätsmanagement wird derzeit im Leitstellenverbund nicht durchgeführt. Die Einführung und die Fortführung eines QM brächte erheblichen zusätzlichen Abstimmungsaufwand innerhalb des Leitstellenverbunds mit sich. Dazu führen unter anderem Abweichungen in den Haupt- und Nebenprozessen aber auch der Datenversorgung und AAO-Gestaltung in den einzelnen Gebietskörperschaften.



Die Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung wird im IST-Zustand mit dem Rang 5 bewertet.

5.2.2.2 ABLAUFORGANISATION

In der heutigen Verbundarbeitsweise entstehen erhebliche Aufwände bei der Abstimmung von Vereinbarungen der Zusammenarbeit und der individuellen Bearbeitung von Prozessen zur Aufgabenwahrnehmung. Jede Änderung von Arbeitsweisen macht eine umfangreiche Abstimmung zwischen den Leitstellen erforderlich und bedingt grundsätzlich die Kompromissfindung, in der Regel auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner. Im IST-Zustand gibt es eine Vielzahl von Prozessen, in denen

die Arbeitsweise der Leitstellen sich unterscheiden. Dies führt zu großen Risiken durch fehlende Informationen oder fehlendes Training der Beschäftigten in der Disposition. Der Einfluss durch dritte Parteien, wie die Feuerwehren und Träger im Rettungsdienst, können oftmals nicht in ausreichender Tiefe in den Verbund eingebracht oder umgesetzt werden, um eine den unterschiedlichen Vorgaben entsprechende Umsetzung auch bei den Verbundpartnern zu gewährleisten.



Die Ablauforganisation wird im IST-Zustand mit dem Rang 5 bewertet.

5.3 SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Durch die Verbundstruktur mit Überlauffunktion können kurzzeitige Anrufspitzen durch kleinere Punktlagen, wie Einsätze auf Autobahnen, Brände im städtischen Bereich o.ä., durch die diensthabenden Beschäftigten der Verbundleitstellen aufgefangen werden. Hier zeigt die Bemessung des benötigten Personals im Dispositionsbetrieb Vorzüge und ist somit den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit gewachsen. Insbesondere die Anforderungen an die schnelle Anrufannahme sind somit umsetzbar, kritische Ereignisse werden schnell bearbeitet und bleiben nicht in der Warteschlange der zuständigen Leitstelle. Die Auswirkungen schwer einschätzbarer Lagen, wie sommerliche Unwetter durch Gewitter, können so leitstellenübergreifend abgedeckt werden.

In überregionalen Flächenlagen besteht diese Möglichkeit der Lastverteilung ebenfalls, jedoch aufgrund der höheren Anruhzahl nur eingeschränkt. Einsätze werden in diesen Lagen lediglich angenommen und der verantwortlichen Leitstelle zur Disposition überstellt. Es entsteht ein hoher Zusatzaufwand in der verantwortlichen Leitstelle durch die Prüfung jedes einzelnen Ereignisses auf Duplizität und Einsatzgrund. Hier ist in allen Leitstellen des Verbunds ein personeller Aufwuchs erforderlich.

Insbesondere die Führung des Leitstellenbetriebs in Ausnahmelagen ist durch das Fehlen geeigneter Schichtführungsstrukturen erschwert. Hierzu sind in zwei der drei Leitstellen Lagedienst-Funktionen in Rufbereitschaft vorgesehen, die erhebliche Zusatzkosten mit sich bringen.

Die technische Auslegung des Leitstellenverbunds ermöglicht eine digitale Zusammenstellung eines Lagebilds. Aufgrund der räumlichen Trennung fehlt jedoch die direkte Wahrnehmung der Auslastung der anderen Leitstellen. Interne Abstimmungen zwischen den diensthabenden Beschäftigten werden nicht wahrgenommen, Klärungsbedarfe zu eingehenden Meldungen werden nicht erkannt. Die Darstellung von Anruf- und Überlaufspitzen jedoch ist deutlich erkennbar. Die Leitstellen haben die Möglichkeit, die eigene Leitstelle als belegt im DFS zu kennzeichnen, eingehende Anrufe werden in diesem Betriebszustand unmittelbar in den Verbundleitstellen signalisiert, sodass die Zeit bis zur Annahme des Anrufs verkürzt werden kann.

Eine Ad-hoc-Verstärkung ist möglich. Eine Aufgabentrennung ist nur starr, z. B. nach Standorten getrennt (bspw. übernehmen 2 Standorte den Regelbetrieb und 1 Standort übernimmt die Sonderlage) möglich. Eine übergreifende Führung ist nicht möglich. Die Gebietskörperschaften verfügen gegenseitig über ein digitales Lagebild.



Die Sonderlagenfähigkeit wird im IST-Zustand mit dem Rang 4 bewertet.

5.4 ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

5.4.1 DIENSTFORMEN / SCHICHTPLANUNG / FLEXIBILITÄT IN DER BESCHÄFTIGUNG

Aufgrund der verschiedenen Personalämter, Personalräte und zuständigen Arbeitsschutzämtern entstehen stark unterschiedliche Arbeitszeitmodelle unter den einzelnen Leitstellen. Beschäftigte nehmen dies als willkürlich wahr, weswegen schnell der Eindruck der Ungleichbehandlung entsteht. Aufgrund des vergleichsweise kleinen Personalkörpers sind individuelle Lösungen, wie zum Beispiel das gesundheitliche oder altersbedingte Ausscheiden aus dem Wechselschichtdienst oder kreative Teilzeitarbeitsmodelle nicht realisierbar.

Aufgrund eines kleinen Personalkörpers sind andere Beschäftigungsgrade als Vollzeit nur schwer umsetzbar. Eine Beschäftigung im Tagesdienst bei Schichtdienstuntauglichkeit ist schwer umsetzbar.



Die Arbeitsplatzattraktivität hinsichtlich der Dienstformen wird im IST-Zustand mit dem Rang 4 bewertet.

5.4.2 STANDORT

Der heutige Leitstellenverbund bietet hinsichtlich der Fahrtzeit zum Dienstort für die Beschäftigten der Leitstelle Vorteile, da sie nur geringe Fahrtzeiten zu bewältigen haben. Das Abwandern von Erfahrungsträgern aus diesem Grund ist nicht zu erwarten.

Die Möglichkeit der abwechslungsreichen Pausengestaltung durch die Nähe zu belebten Innenstadtbereichen steht nur an einem Standort zur Verfügung. Eigene Kantinen stehen ebenfalls nur an einem Standort zur Verfügung. Die Möglichkeit zur Zubereitung von Lebensmitteln ist an jedem Standort vorhanden.

Der Einzugsraum für potenzielle und vorhandene Mitarbeiter wirkt der Abwanderung von Erfahrungsträgern entgegen.



Die Arbeitsplatzattraktivität des Standortes wird im IST-Zustand mit dem Rang 2,5 bewertet.

5.4.3 INFRASTRUKTURELLE RAHMENBEDINUNGEN

Keiner der Standorte ermöglicht die Etablierung von Räumlichkeiten zur Hebung der Attraktivität in Hinsicht auf den Arbeitsplatz Leitstelle. Dazu zählen neben Sport- und Bewegungsräumen auch Rückzugsorte und Mitarbeiterbegegnungsbereiche oder auch Ruheräume mit medientechnischer Ausstattung. Auch vollwertige Kochmöglichkeiten sind nicht flächendeckend vorhanden. Pausenräume entsprechen oft nicht den Anforderungen aus der Arbeitsstättenverordnung.



Die Arbeitsplatzattraktivität erhält somit hinsichtlich der räumlichen Infrastruktur den Rang 5.

5.4.4 MITARBEITERENTWICKLUNG

Mögliche Entwicklungsperspektiven in horizontaler wie vertikaler Ebene in rückwärtige Bereiche oder in Leitungsfunktionen sind kaum umzusetzen. Gleiches gilt für die Gewinnung weiterer Personengruppen ohne originäre Ausbildung für den Leitstellenbetrieb, beispielsweise medizinische Fachangestellte als Calltaker für den Bereich der Krankenförderung.

Es sind Generalisten im Dispositionsbetrieb mit einheitlichem Qualifikationsniveau erforderlich. Eine Entwicklung in spezialisierte Aufgabenbereiche oder in Führungsfunktionen ist aufgrund der im Tagesdienst geforderten Generalisten und des geringen Personalkörpers schwer umsetzbar.



Die Möglichkeit der Mitarbeiterentwicklung wird im IST-Zustand mit dem Rang 4 bewertet.

5.5 INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Innovation bedingt zwingend Kapazitäten für Projektinitiierung und Projektbegleitung durch Personal aus dem rückwärtigen Bereich sowie zur Wahrung der Praxistauglichkeit auch ausgewählte Beschäftigte aus dem Dispositionsbetrieb. Aufgrund der erheblichen Arbeitsdichte und den mit der Verbundstruktur notwendigen Abstimmungsrunden bestehen Innovationsmöglichkeiten nur eingeschränkt. Technisch dringend notwendige Anpassungen an den Stand der Technik und in Teilen den Stand der Wissenschaft sind dennoch mit erheblichem Aufwand möglich. Aufgrund fehlender räumlicher Entwicklungsmöglichkeiten in den heutigen Leitstellen sind Projekte wie die Übernahme von Aufgaben aus den viel diskutierten Gesundheitsleitstellen derzeit nicht realisierbar. Auch die Implementierung von Telemedizinangeboten sind aufgrund der räumlichen Verhältnisse nur eingeschränkt möglich. Hier müssten zusätzliche Räumlichkeiten geschaffen werden, die dann virtuell angebunden werden müssten. Dies betrifft sowohl die Telemedizin als Einsatzmittel zur Unterstützung des nichtärztlichen Personals am Einsatzort sowie der Entscheidungsbegleitung im Rahmen des Dispositionsprozesses. Aufgrund der notwendigen gemeinsamen Lagebeurteilung durch die Ärztinnen und Ärzte ist eine Echtzeitberatung mit den Disponierenden erforderlich. Dieses gemeinsame Lagebild ist bei abgesetzten und virtuell angebundenen Standorten erschwert. Dies entspricht auch den Darstellungen des Dispositionsbetriebs bei Verbundleitstellen.

Die Reaktion auf externe Anfordernde ist möglich. Eigene Impulse sind durch hohen Abstimmungsbedarf nur eingeschränkt möglich. Aufgaben können verteilt werden.



Die Innovationsermöglichung wird im IST-Zustand mit dem Rang 4 bewertet.

5.6 EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Die Trägerkörperschaften nutzen ihren direkten Einfluss auf die Prozesserstellung sowie die rückwärtigen Bereiche hinsichtlich Datenversorgung und Datenpflege. Die Umsetzung individueller Anforderungen machen einen erheblichen Abstimmungsbedarf innerhalb der Verbundpartner erforderlich. Grundsätzlich sind entweder Kompromisse zu erzielen, die auch deutlich von den eigenen Wünschen abweichen können, oder der Prozessaufwand in den Leitstellen macht erheblichen Schulungs- und Trainingsaufwand der Beschäftigten erforderlich. Durch die räumliche Trennung und den unterschiedlichen Zuständigkeiten für Aus- und Fortbildung besteht dabei kein hinreichender Schutz zur Fehlerprävention, sollten diese Prozesse nicht einheitlich angewendet werden.

Die Anforderungen und Vorstellungen einer Trägerkörperschaft müssen mit den beteiligten Körperschaften abgestimmt werden, sodass sich regelmäßig nur Kompromisse (und damit geringfügige bis erhebliche Abweichungen) ergeben können.



Die Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften werden im IST-Zustand mit dem Rang 5 bewertet.

5.7 TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

Die Anforderungen an die technische Resilienz bestehen einerseits räumlich, also hinsichtlich der Arbeitsmöglichkeit auch bei Notwendigkeiten zur Evakuierung eines Standorts oder bei plötzlich erforderlichem Raumbedarf, wie auch in Sonderlagen. Zum anderen besteht der Bedarf zur Schaffung von Redundanzen der IT mit den dort verorteten Hardwarestrukturen, Programmen und Prozessen.

Im Leitstellenverbund ist die räumliche Redundanz durch die organisatorische Struktur vorhanden. Auch technisch ist die Ausfallsicherheit durch verschiedene Redundanzschleifen sowohl bei einem internen Technikausfall als auch bei externen Störungen, wie dem Ausfall der Telefonie an einem Standort, gegeben. Sowohl die Möglichkeiten zur Einsatzdatenaufnahme im Leitsystem, die Möglichkeit des Zugriffs auf Telefonie, Funk und Digitalalarm sind technisch möglich. Sollten technische Ausfälle einzelner Leitstellen mit einer Sonderlage, wie einem Unwetter, zusammen eintreten, wäre die Leistungsfähigkeit der Verbundleitstellen jedoch eingeschränkt. Es bestehen weder ausreichend große Räumlichkeiten noch Zugriffsmöglichkeiten auf die Anbindung des Flächenlagentools im Inselbetrieb an anderen Standorten.

Aufgrund der hohen technischen Komplexität des Verbundsystems ist die technische Umsetzung dieser Anforderungen hoch komplex vollzogen worden. Fehlende Erfahrungen bei General- wie Subunternehmern stellten die Einführung des Projekts vor erhebliche Herausforderungen. Nahezu alle eingesetzten Systeme mussten für die Erfüllung der Leistungsanforderungen in erheblichem Umfang angepasst werden. Daher ist die Prozesssicherheit und die technische Struktur in der Vergangenheit wiederholt gefährdet worden. Systemausfälle bis an den Rand der Leistungsfähigkeitsgrenze des Systems „Leitstelle“ waren die Folge. Auch die Leistungsfähigkeit des beauftragten Supports durch den Generalunternehmer wurde mehrfach in Frage gestellt. Aufgrund der hohen Abhängigkeit vom Generalunternehmer ist die Einflussmöglichkeit der Trägerlandkreise nur gering ausgeprägt.

Die räumliche Struktur der Standorte ermöglicht das Eindringen sowohl physikalisch als auch technisch ohne signifikanten Aufwand. Die Basisanforderungen der DIN EN 50518 werden an keinem Standort erfüllt. Auch der Zugriff auf das Kernsystem ist ohne größeren Aufwand möglich. Zutrittsbeschränkungen und Barrieren bestehen nicht.

5.7.1 TECHNISCHE RESILIENZ

Die eingesetzte Technik und die Struktur der Leitstellen machen die Erfüllung der Anforderungen kaum möglich. Die technischen Rahmenbedingungen führen zu Unsicherheiten in der Resilienz- / Redundanzstruktur. Das Eindringen in das Kernsystem ist nicht sicher auszuschließen.



Die technische Resilienz wird im IST-Zustand mit dem Rang 4 bewertet.



5.7.2 RÄUMLICHE RESILIENZ

Wie in Kapitel 2.4 dargestellt, erfüllen die Standorte auch Basisanforderungen der DIN 50518 nicht. Hinsichtlich der Gebäudesicherheit sind mehrere Anforderungen der DIN 50518 nicht hinreichend erfüllt und bedürfen der dringenden Überarbeitung.

Die räumliche Resilienz in Hinsicht auf georedundante Standorte wird im vorhandenen Verbund erfüllt. Es gibt jedoch erhebliche Verbesserungsbedarfe in Sachen der Standortsicherheit.



Die räumliche Resilienz wird im IST-Zustand mit dem Rang 3 bewertet.

5.8 BEWERTUNG DER KL LÜNEBURG

Die Organisationsform der KL Lüneburg entspricht grundsätzlich der einer Kreisleitstelle. In der Bewertung unterscheidet sich eine singuläre Betrachtung der KL Lüneburg daher nicht wesentlich. Es bestehen jedoch Besonderheiten durch die Kooperation mit der Polizei, die im Folgenden betrachtet werden.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

DISPOSITIONSBETRIEB UND RÜCKWÄRTIGER BEREICH

Im Bereich der Disposition und des rückwärtigen Bereichs ergeben sich keine wirtschaftlichen Unterschiede zu Kreisleitstellen, sodass die Bewertung hier identisch ist.



In der Konsequenz ergibt sich für die Wirtschaftlichkeit im Bereich des Dispositionsbetriebs der Rang 5 und im rückwärtigen Bereich (Personalbedarf Rang 5 und Aufwand der Trägerkörperschaft Rang 4) der Rang 4,6.

TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Die Technik wird gemeinsam vorgehalten und durch einen IT-Kooperationspartner der Polizei gewartet und entstört. Hierdurch lassen sich Kosten gegenüber einem eigenen Betrieb einsparen. Der Kostenanteil der FEL am Gesamtsystem ist dabei grundsätzlich sehr gering. Inzwischen werden jedoch erhebliche Investitionen erforderlich, an denen die FEL Lüneburg überproportional beteiligt ist. Hierdurch werden die Kosten erheblich gesteigert.

Eine technische Redundanz besteht nicht. Dies wird jedoch für eine idealisierte Kreisleitstelle angenommen, sodass sich hier ein wirtschaftlicher Vorteil ergibt (ohne Betrachtung der Qualität).



In der Konsequenz ergibt sich für die Wirtschaftlichkeit im Bereich der technischen Infrastruktur der Rang 3.



BAULICHE INFRASTRUKTUR

Die Leitstelle ist in einer Liegenschaft des Landes Niedersachsen eingemietet. Es wird ein gemeinsamer Leitstellenraum betrieben. Hierdurch können Räumlichkeiten gemeinsam genutzt werden, sodass sich hier ein wirtschaftlicher Vorteil ergibt.

Ein Ausweichstandort als Georedundanz muss eigenständig vorgehalten werden.



In der Konsequenz ergibt sich für die Wirtschaftlichkeit im Bereich der baulichen Infrastruktur der Rang 5.

QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

DISPOSITION IM REGELBETRIEB

Übergreifende Aufgabenwahrnehmung und Möglichkeit der Aufgabentrennung

Für die Kriterien „Übergreifende Aufgabenwahrnehmung“ und „Möglichkeit der Aufgabentrennung“ ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede zu idealisierten Kreisleitstellen. Die Bewertung ist daher identisch.



In der Konsequenz ergibt sich für das Kriterium „Übergreifende Aufgabenwahrnehmung“ die Bewertung mit dem Rang 5 und für das Kriterium „Möglichkeit der Prozessdifferenzierung“ die Bewertung mit dem Rang 5.

Schichtbezogene Führungsstruktur

Die Bewertung erfolgt auf Basis des SOLL-Zustandes des Gutachtens aus dem Jahr 2021. Demnach soll rund-um-die-Uhr eine Schichtführung vorgehalten werden.

Durch die Vorhaltung einer schichtbezogenen Führungsstruktur ergeben sich deutliche qualitative Vorteile. Gleichwohl sind aufgrund der Leitstellengröße die Handlungsspielräume relativ eingeschränkt.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 2.

Umgang mit Auslastungsspitzen

Durch die Vorhaltung einer separaten Schichtführung kann diese im Fall von kurzzeitig erhöhtem Notrufaufkommen unterstützen sowie frühzeitig Leitstellenpersonal nachalarmieren. Darüber hinaus besteht die theoretische Möglichkeit, dass die Polizeileitstelle Überläufer annimmt.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 3.



RÜCKWÄRTIGER BEREICH

Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung

Für das Kriterium „Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung“ ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede zu idealisierten Kreisleitstellen. Die Bewertung ist daher identisch.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 5.

Ablauforganisation

Die Ablauforganisation ist insbesondere im Bereich der IT und der räumlichen Nutzung qualitativ gegenüber einer eigenständigen Kreisleitstellen im Nachteil.

Im Bereich der IT müssen sämtliche Anpassungsbedarfe und Änderungswünsche mit der Polizei abgesprochen werden. Auch eine Entstörung kann nicht eigenständig vorgenommen werden, sodass hier ein erheblicher Kommunikationsaufwand besteht. Häufig werden Änderungen gar nicht umgesetzt. Dies ist – nach Schilderung der Befragten der Leitstelle Lüneburg – auf den Umstand zurückzuführen, dass die Leitstelle Lüneburg der kleinere Kooperationspartner ist und zusätzlich die Polizeileitstelle Lüneburg auch nur Systeme der PD Hannover nutzt.

Im Bereich der räumlichen Nutzung ist die Leitstelle Mieter einer Landesliegenschaft, sodass auch hier eigene Vorstellungen nur stark eingeschränkt umgesetzt werden können.

Insgesamt können die Prozesse zwar in sich gut gestaltet werden, durch die vorhandenen Rahmenbedingungen ist die Prozessqualität jedoch trotzdem gegenüber einer Regionalleitstelle oder einer eigenständigen Kreisleitstelle eingeschränkt.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 4.

SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Durch die Vorhaltung einer Schichtführung, der Möglichkeit der Annahme von Überläufern durch die Polizeileitstelle und durch die Nutzung von einer großen Anzahl Ausnahmeabfrageplätzen ist die Sonderlagenfähigkeit gegenüber den idealisiert beschriebenen Kreisleitstellen etwas verbessert.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 5.

ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

Für das Kriterium „Arbeitsplatzattraktivität“ ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede zu idealisierten Kreisleitstellen. Die Bewertung ist daher identisch.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 4,1 (als gewichtete Bewertung auf Basis der Unterkriterien).



INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Für das Kriterium „Innovationsermöglichung“ ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede zu idealisierten Kreisleitstellen. Durch die eingeschränkten Mitbestimmungsrechte im Bereich der IT müsste die Bewertung theoretisch unterhalb der Bewertung von Kreisleitstellen liegen – die Bewertung der KL Lüneburg erfolgt jedoch separat und war daher nicht Teil der relativen Skala.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 5.

EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Die grundsätzlichen Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften sind ähnlich zu bewerten wie bei idealisierten Kreisleitstellen. Insbesondere die Prozessstandards können eigenständig definiert werden. Allerdings werden diese durch die geringen Mitbestimmungsrechte im Bereich der IT und der Räumlichkeiten eingeschränkt.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 4.

TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

Für das Kriterium „Technische und Räumliche Resilienz“ ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede zu idealisierten Kreisleitstellen. Durch die fehlende technische Redundanz sowie die Unterschreitung diverser Anforderungen im technischen und baulichen Bereich müsste die Bewertung theoretisch unterhalb der Bewertung von Kreisleitstellen liegen – die Bewertung der KL Lüneburg erfolgt jedoch separat und war daher nicht Teil der relativen Skala.



In der Konsequenz ergibt sich für dieses Kriterium die Bewertung mit dem Rang 5.

6 ZUSAMMENFASSUNG UND GEWICHTUNG DER BEWERTUNGEN

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Nutzwertanalyse zusammenfassend dargestellt. Hierbei erfolgt auch eine Gewichtung der Kriterien. Die Robustheit der Ergebnisse wird mit Hilfe von Gewichtungsvarianten erhöht.

Abschließend erfolgt eine Empfehlung zur zukünftigen Zusammenarbeitsform der Verbundpartner.

6.1 GEWICHTUNG DER KRITERIEN

6.1.1 GEWICHTUNGSVARIANTEN IN DER OBERSTEN GLIEDERUNGSEBENE

Die Gewichtungsvarianten wurden gebildet, um eine Sensitivitätsanalyse durchzuführen. Dies ist erforderlich, da die Bewertung der Kriterien nicht immer eindeutig messbaren metrischen Daten folgt, sondern auf Basis der Projekterfahrungen und der Einschätzungen von LülF+ erstellt wurde. Hierdurch wird die Schwankungsanfälligkeit des Gesamtergebnisses gegenüber verschiedenen Fokussierungen dargestellt. Idealerweise schwanken die Ergebnisse zwischen den Gewichtungsvarianten nur geringfügig. Dann gilt ein Ergebnis als robust.

Die folgende Tabelle stellt die Gewichtung zwischen den Oberkriterien innerhalb der Gewichtungsvarianten dar. Dabei wurden die Kriterien „Wirtschaftlichkeit“ und „Qualität der Aufgabenwahrnehmung“ in allen Varianten im Vergleich zu anderen Kriterien stets höher bewertet, da die übrigen Kriterien zwar Einfluss auf die Gesamtqualität haben, jedoch eher im weiteren Sinne. Um das Kriterium Qualität nicht zu stark zu gewichten und um dem Wirtschaftlichkeitsgebot auch innerhalb einer durch Qualität geprägten Variante gerecht zu werden, wurde dieses weniger stark gewichtet.

Gewichtungsvariante	Wirtschaftlichkeit	Qualität der Aufgabenwahrnehmung	Sonderlagenfähigkeit	Arbeitsplatzattraktivität	Innovationsermöglichung	Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften	Technische und Räumliche Resilienz
ausgewogen	25%	25%	10%	10%	10%	10%	10%
Wirtschaftlichkeit	70%	10%	4%	4%	4%	4%	4%
Qualität	10%	55%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%



Durch die Gewichtungsvarianten wird die Robustheit und damit die Aussagekraft des Gesamtergebnisses erhöht.

6.1.2 GEWICHTUNG INNERHALB DER KRITERIEN (KRITERIENEbenen 2 UND 3)

6.1.2.1 WIRTSCHAFTLICHKEIT

Die Gewichtung innerhalb des Kriteriums Wirtschaftlichkeit folgt der tatsächlichen Kostenverteilung zwischen den Kriterien. Die Aufteilung wurde beispielhaft auf Basis der KLN einer der Verbundleitstellen und einer Regionalleitstelle ermittelt. Dabei ergaben sich keine relevanten Unterschiede zwischen den beiden betrachteten Leitstellen.



Folgende Gewichtung wird für die Unterkriterien angesetzt:

- Dispositionsbetrieb: 50 %
- Rückwärtiger Bereich: 15 %
- Technische Infrastruktur: 20 %
- Bauliche Infrastruktur: 15 %

Das Unterkriterium „Rückwärtiger Bereich“ besitzt ebenfalls zwei weitere Unterkriterien. Die Gewichtung wurde analog ermittelt. Folgende Gewichtung wird innerhalb der Unterkriterien angesetzt:

- Personalbedarf: 55 %
- Aufwand der Trägerkörperschaft: 45 %

6.1.2.2 QUALITÄT DER AUFGABENWAHRNEHMUNG

Aus Sicht von Lülf+ ist die Qualität der Aufgabenwahrnehmung in der Disposition als Kernprozess der Leitstellenarbeit relevant höher zu gewichten als der rückwärtige Bereich, der Unterstützungsprozesse leistet.

Folgende Gewichtung wird daher für die Unterkriterien angesetzt:

- Disposition im Regelbetrieb: 70 %
- Rückwärtiger Bereich: 30 %

Das Unterkriterium „Disposition im Regelbetrieb“ besitzt weitere Unterkriterien. Hierfür wird folgende Gewichtung angesetzt:

- Übergreifende Aufgabenwahrnehmung 30 %
- Möglichkeit der Aufgabentrennung 20 %
- Schichtbezogene Führungsstruktur 30 %
- Umgang mit Auslastungsspitzen 20 %

Das Unterkriterium „Rückwärtiger Bereich“ besitzt weitere Unterkriterien. Hierfür wird folgende Gewichtung angesetzt:

- Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung 60 %
- Ablauforganisation 40 %

6.1.2.3 SONDERLAGENFÄHIGKEIT

Da sich innerhalb dieser Bewertungsdeterminante keine Untergliederung ergab, ist keine Gewichtung erforderlich.

6.1.2.4 ARBEITSPLATZATTRAKTIVITÄT

Das erste Kriterium „Dienstformen/Schichtplanung/Flexibilität in der Beschäftigung“ beinhaltet überwiegend Aspekte, die als Hygienefaktoren gelten. Sie sind also grundsätzlich erforderlich, um überhaupt eine Zufriedenheit mit der Beschäftigung entstehen zu lassen.

Der Standort hat erheblichen Einfluss auf den Arbeitsweg und somit auf die Zeit, die die Beschäftigten für den Weg zur Arbeit verbringen müssen. Für viele Beschäftigte hat der Standort der Arbeitsstätte Einfluss auf die Wohnortwahl und kann bei einer Änderung des Standorts zu erheblichen Einflüssen im privaten Bereich oder ggf. zu einer Kündigung führen.

Die infrastrukturellen Rahmenbedingungen sorgen aus Sicht von Lül+ für eine gesteigerte Zufriedenheit der Beschäftigten. Sie sind jedoch weniger relevant als die anderen Kriterien.

Die Möglichkeit zur Mitarbeiterentwicklung sorgt für eine höhere Bindung an den Arbeitgeber, da die Beschäftigten nicht (immer) notwendigerweise die Arbeitsstätte verlassen müssen, um sich persönlich weiterzuentwickeln. Hierdurch kann somit die Fluktuation reduziert werden und Erfahrungsträger verbleiben länger innerhalb der eigenen Organisation.

Folgende Gewichtung wird daher für die Unterkriterien angesetzt:

- | | |
|---|------|
| ○ Dienstformen/Schichtplanung/
Flexibilität in der Beschäftigung | 30 % |
| ○ Standort | 30 % |
| ○ Infrastrukturelle Rahmenbedingungen | 10 % |
| ○ Mitarbeiterentwicklung | 30 % |

6.1.2.5 INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Da sich innerhalb dieser Bewertungsdeterminante keine Untergliederung ergab, ist keine Gewichtung erforderlich.

6.1.2.6 EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN DER TRÄGERKÖRPERSCHAFTEN

Da sich innerhalb dieser Bewertungsdeterminante keine Untergliederung ergab, ist keine Gewichtung erforderlich.

6.1.2.7 TECHNISCHE UND RÄUMLICHE RESILIENZ

Basis der Gewichtung ist die Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit für Ereignisse, die Redundanzen innerhalb der Unterkriterien erforderlich machen. Dabei ist es aus Sicht von Lül+ deutlich wahrscheinlicher, dass es zu Störungen oder Ausfall der Technik kommt, als dass die räumliche Infrastruktur ausfällt (dies ist eigentlich nur im Rahmen von katastrophalen Ereignissen, von Bombenevakuierungen oder von Terroranschlägen denkbar). Dabei ist die Vorwarnzeit beim Ausfall der räumlichen Infrastruktur in den meisten Fällen deutlich länger, sodass Reaktionsmaßnahmen weniger aufwändig zu gestalten sind. Stromausfälle betreffen in der Regel beide Bereiche und werden ohnehin durch Notstromaggregate kompensiert (Stand der Technik und in allen Varianten vorzufinden).

Folgende Gewichtung wird daher für die Unterkriterien angesetzt:

- Technische Resilienz und Datensicherheit: 70 %
- Räumliche Resilienz und Sicherheit: 30 %

6.1.3 ZUSAMMENFASSUNG GEWICHTUNG

In der nachfolgenden Tabelle sind die Gewichtungen pro Gliederungsebene dargestellt. Für die Gewichtungsebene 1 ergeben sich die Gewichtungen entsprechend der Gewichtungsvariante.

Tab. 15 Zusammenfassung der Gewichtungen

Kriterien	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3
Wirtschaftlichkeit	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante		
Dispositionsbetrieb		50%	
Rückwärtiger Bereich		15%	
Personalbedarf			55%
Aufwand der Trägerkörperschaft			45%
Technische Infrastruktur		20%	
Bauliche Infrastruktur		15%	
Qualität der Aufgabenwahrnehmung	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante		
Disposition im Regelbetrieb		70%	
Übergreifende Aufgabenwahrnehmung			30%
Möglichkeit der Aufgabentrennung			20%
Schichtbezogene Führungsstruktur			30%
Umgang mit Auslastungsspitzen			20%
Rückwärtiger Bereich		30%	
Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung			60%
Ablauforganisation			40%
Sonderlagenfähigkeit	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante		
Arbeitsplatzattraktivität	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante		
Dienstformen/Schichtplanung/Flexibilität in der Beschäftigung		30%	
Standort		30%	
Infrastrukturelle Rahmenbedingungen		10%	
Mitarbeiterentwicklung		30%	
Innovationermöglichkeit	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante		
Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante		
Technische und Räumliche Resilienz	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante		
Technische Resilienz und Datensicherheit		70%	
Räumliche Resilienz und Sicherheit		30%	

6.2 ERGEBNISSE DER NUTZWERTANALYSE UND GESAMTBEWERTUNG

Die nachfolgende Tabelle zeigt Bewertungen der einzelnen Kriterien und Unterkriterien in einer aggregierten Form. Bis zur zweiten und dritten Untergliederung der Kriterien wurden die Gewichtungen angewandt und die Teilergebnisse ebenfalls dargestellt.

Es ist bei der Bewertung des IST-Zustands der KL Lüneburg zu berücksichtigen, dass die relative Skala auf Basis der Bewertungen IST-Zustand des Leitstellenverbundes und der idealisierten Leitstellenvarianten gebildet wurde. Wäre die KL Lüneburg in einem Kriterium schlechter als die Schlechteste im benannten Vergleich, dann erfolgt trotzdem eine identische Bewertung. Die Differenzierung wurde in der Tabelle entsprechenden hervorgehoben.

Tab. 16 Aggregierte Darstellung der Bewertungen der Kriterien und Anwendung der Gewichtungen der Ebenen 2 und 3

Bewertungsdeterminante	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
Wirtschaftlichkeit	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante			2,2	4,4	4,1	2,5	1,7	4,5
Dispositionsbetrieb		50%		1,0	5,0	4,0	3,0	2,0	5,0
Rückwärtiger Bereich		15%		3,1	4,6	3,6	2,6	1,3	4,6
Personalbedarf			55%	1,5	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
Aufwand der Trägerkörperschaft			45%	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	4,0
Technische Infrastruktur		20%		4,0	2,5	5,0	2,5	1,0	3,0
Bauliche Infrastruktur		15%		3,0	5,0	4,0	1,0	2,0	5,0
Qualität der Aufgabenwahrnehmung	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante			4,3	4,6	3,0	2,1	1,0	4,0
Disposition im Regelbetrieb		70%		4,3	4,7	3,0	2,0	1,0	3,7
Übergreifende Aufgabenwahrnehmung			30%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Möglichkeit der Prozessdifferenzierung			20%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Schichtbezogene Führungsstruktur			30%	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	2,0
Umgang mit Auslastungsspitzen			20%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	3,0
Rückwärtiger Bereich		30%		4,4	4,2	3,0	2,4	1,0	4,6
Spezialisierung der Aufgabenwahrnehmung			60%	4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Ablauforganisation			40%	5,0	3,0	3,0	3,0	1,0	4,0
Sonderlagenfähigkeit	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante			4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Arbeitsplatzattraktivität	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante			3,7	4,1	2,5	2,6	2,2	4,1
Dienstformen/Schichtplanung/Flexibilität in der Beschäftigung		30%		4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Standort		30%		2,5	2,5	1,0	4,0	5,0	2,5
Infrastrukturelle Rahmenbedingungen		10%		5,0	3,5	3,5	2,0	1,0	3,5
Mitarbeiterentwicklung		30%		4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Innovationsermöglichung	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante			4,0	5,0	2,5	2,5	1,0	5,0
Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften				5,0	1,0	3,0	3,0	3,0	4,0
Technische und Räumliche Resilienz	in Abhängigkeit der Gewichtungsvariante			3,7	5,0	2,6	1,9	2,2	5,0
Technische Resilienz und Datensicherheit		70%		4,0	5,0	3,0	2,0	1,0	5,0
Räumliche Resilienz und Sicherheit		30%		3,0	5,0	1,5	1,5	5,0	5,0

Im letzten Schritt der Nutzwertanalyse werden nun die Gewichtungsvarianten auf die Leitstellenvarianten angewendet. Die nachfolgende Tabelle zeigt diese Ergebnisse. Zusätzlich wurde ein Mittelwert der Bewertungen gebildet.

Tab. 17 Ergebnisse der Nutzwertanalyse differenziert nach Gewichtungsvarianten und nach Leitstellenvarianten

Gewichtungsvariante	IST-Zustand	Kreisleitstellen	Verbund (optimiert)	Verbund (optimiert und 2 Standorte)	Regionalleitstelle	IST-Zustand KL LG
ausgewogen	3,7	4,3	3,2	2,3	1,5	4,0
Wirtschaftlichkeit	2,8	4,4	3,8	2,4	1,6	4,3
Qualität	4,1	4,4	3,0	2,2	1,3	4,0
Mittelwert	3,5	4,4	3,3	2,3	1,5	4,1

Die Gewichtungsvarianten zeigen keine großen Schwankungen innerhalb der Ergebnisse auf. Lediglich das Ergebnis der Variante Wirtschaftlichkeit im IST-Zustand weicht deutlich von den anderen Gewichtungsvarianten ab. Dies ist jedoch aus Sicht von LülF+ darauf zurückzuführen, dass Qualität in der Regel zu Unwirtschaftlichkeit führt. Das Ergebnis zeigt auf, dass die Wirtschaftlichkeit im IST-Zustand zuungunsten der Qualität überpriorisiert wurde.



Mit Hilfe der Gewichtungsvarianten wurde die Robustheit der Ergebnisse bewiesen.

6.3 RESULTIERENDE EMPFEHLUNG

Auf Basis der durchgeführten Nutzwertanalyse ergibt sich folgende Rangfolge zwischen den betrachteten Varianten der zukünftigen Zusammenarbeit:

- 1) Regionalleitstelle (Rang-Mittelwert: 1,5)**
- 2) Optimierter Verbund an zwei Standorten (Rang-Mittelwert: 2,3)**
- 3) Optimierter Verbund (Rangmittelwert: 3,3)**
- 4) (Fortführung) IST-Zustand Leitstellenverbund (Rang-Mittelwert: 3,5) / KL Lüneburg (Rang-Mittelwert: 4,1)**
- 5) Kreisleitstellen (Rang-Mittelwert: 4,4)**

Das Gesamtergebnis zeigt, dass die heutige Organisationsform gegenüber einzelnen Kreisleitstellen nur eine geringfügige Optimierung darstellt. Viele der möglichen wirtschaftlichen und qualitativen Optimierungen aus einer gemeinsamen Aufgabenwahrnehmung werden nicht realisiert. Bei einer wirtschaftlich geprägten Betrachtung ergibt sich zwar eine deutliche Optimierung gegenüber Kreisleitstellen, die Qualität nimmt jedoch nicht signifikant zu und sinkt in einem Bereich sogar (Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften). Auch die heutige Kooperation der FEL Lüneburg mit der Polizei sorgt nur für eine geringfügige Optimierung in einigen Kriterien.

Die Rückkehr zu eigenständigen Kreisleitstellen kann nicht empfohlen werden. Diese Variante schneidet in allen Bereichen schlecht bis sehr schlecht ab. Lediglich im Kriterium „Einwirkungsmöglichkeiten der Trägerkörperschaften“ liegen Kreisleitstellen systemimmanent auf dem ersten Rang.

Die Variante „Optimierter Verbund“ kann die Defizite des Leitstellenverbundes lediglich in der rückwärtigen Aufgabenwahrnehmung reduzieren, führt dabei gleichzeitig zu mehr Unwirtschaftlichkeit und verbessert die Qualität im Dispositionsbetrieb unwesentlich. Die Fortführung des Leitstellenverbundes in der heutigen Form als auch in einer optimierten Form kann nicht empfohlen werden.

Die Umsetzung eines optimierten Verbunds an zwei Standorten als Zwischenschritt zu einer vollständigen Regionalleitstelle erschiene denkbar. Hierbei sind jedoch Einschränkungen in allen Kriterien gegenüber einer Regionalleitstelle zu erwarten. Vorteile ergeben sich lediglich in der räumlichen Resilienz und den wirtschaftlichen Auswirkungen durch diese Resilienz, da die Redundanz systemimmanent ist. Auch im Bereich der Arbeitsplatzattraktivität kann in puncto Standort diese Variante gegenüber einer Regionalleitstelle punkten – steht jedoch gegenüber einer Kreisleitstelle



bzw. einem optimierten Verbund erheblich schlechter dar. Zudem ist die Variante nur unter Kooperation von mindestens vier Partnern denkbar.

Auf Basis der Nutzwertanalyse ist für die Zukunftsform des heutigen Leitstellenverbundes zuzüglich der FEL Lüneburg eindeutig die Regionalleitstelle (Großleitstelle) zu empfehlen.

Auch aus dem Blickwinkel des Landkreises Lüneburg ergeben sich eindeutige wirtschaftliche und qualitative Vorteile bei der Beteiligung an einer gemeinsamen Regionalleitstelle.



Wir empfehlen daher, zukünftig gemeinsam eine Regionalleitstelle (Großleitstelle) zu betreiben. Hierbei sollte die Aufgabenwahrnehmung durch eine Anstalt öffentlichen Rechts oder durch einen Zweckverband erfolgen.