Resilienz und Vigilanz stärken

Krieg als Bedrohung für die Primärversorgung

Krisen wie die Coronapandemie, der Klimawandel oder auch ein akuter Stromausfall stellen die Gesundheitsversorgung vor Herausforderungen. Aktuelle Kriege beeinflussen unsere Infrastruktur, zum Beispiel über die Abhängigkeit von Öl und damit verbundene steigende Energie- und Lebenshaltungskosten (Romanello et al. 2022), was wiederum Einfluss auf die Gesundheit der Bevölkerung haben kann. Studien aus Kriegsgebieten wie dem Sudan, der Ukraine oder Gaza unterstreichen die unabdingbare Notwendigkeit, die Resilienz der Gesundheitssysteme zu stärken (Aqtam 2025; Dafallah et al. 2023; Dale et al. 2024; Vus et al. 2024). Vor dem Hintergrund der Bedrohung der Sicherheit durch die Kriege im Nahen Osten und in der Ukraine sieht auch die Gesundheitsministerin Nina Warken (CDU) dringenden Handlungsbedarf (Warken 2026). Sie fordert, die Resilienz des deutschen Gesundheitswesens zu stärken und bis 2029 entsprechende Kapazitäten für den Kriegsfall zu schaffen, sodass die gesundheitliche Versorgung in einer solchen Krise aufrechterhalten und erhöhter Versorgungsbedarf entsprechend abgefangen werden kann.

>> Vor allem Hausärztinnen und Hausärzte stellen oft den Hauptkontaktpunkt vulnerabler Gruppen dar (Herrmann und Sauerborn 2018). Sie sind meist die ersten Ansprechpartner bei körperlichen und seelischen Erkrankungen und decken deren Grundversorgung sowie Bereiche der Prävention und Rehabilitation ab. Schon während der Coronapandemie mussten diese Ärztinnen und Ärzte dem erhöhten Behandlungsbedarf begegnen und ausgleichen, was in dieser Zeit in Krankenhäusern nicht mehr möglich war (Litke et al. 2024a). Wenn im Kriegsfall also strukturelle Änderungen anfallen, Krankenhäuser Kapazitäten für Kriegsverletzte freihalten würden und die reguläre Versorgung der Bevölkerung uneingeschränkt aufrechterhalten werden muss (Warken 2026), stehen vor allem die hausärztlichen Praxen vor Herausforderungen, die eine zuvor gestärkte Resilienz unumgänglich machen.

In Deutschland wurden bisher wenige Projekte, mit dem Ziel die Resilienz der primärärztlichen Versorgung zu stärken, durchgeführt. Das vom Innovationsausschuss geförderte Projekt RESILARE (Förderkennzeichen 01VSF20029) stellte Materialien für Praxen bereit, die beispielsweise im Rahmen des Qualitätsmanagements eingesetzt werden können, um die Resilienz vor Folgen des Klimawandels zu stärken (aQua-Institut 2021; Innovationsausschuss. 2021–2024). Diese umfassen unter anderem Einschränkungen der Infrastruktur wie etwa durch Stromausfall und können sich somit inhaltlich auch mit Folgen eines Krieges decken. RESILARE zielte auf die Förderung der Resilienz der deutschen ambulanten ärztlichen Versorgung und stellt dazu Qualitätsindikatoren und eine Checkliste zur Bestimmung und Unterstützung von Krisenresilienz in Praxen in den Bereichen der individuellen Resilienz, Krisenprävention, Praxisorganisation und Klimaresilienz bereit (Litke et al. 2025; Poß-Doering et al. 2024).

Folgen eines Krieges wie etwa Ausfall der kritischen Infrastruktur und Migration können zwar in Teilen mit Strategien zur Resilienzförderung adressiert werden, explizit werden Bedrohung durch und Vorbereitung auf einen potenziellen Krieg dabei jedoch noch wenig thematisiert. In diesem Artikel soll daher auf Basis von qualitativen Daten, die im Projekt RESILARE erhoben wurden der Frage nachgegangen werden, inwiefern Krieg als relevante Bedrohung für die ambulante Versorgung in Deutschland gesehen und dahin gehende Resilienz und Vigilanz von Praxisteams bereits diskutiert wird.

Methodik

Das Projekt RESILARE (Krisenresilienz fördern: Entwicklung und Validierung von Qualitätsindikatoren zur Vorbereitung von ambulanten Arztpraxen auf Krisensituationen (Förderkennzeichen 01VSF20029)) wurde vom aQua-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen Göttingen und der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung des Universitätsklinikums Heidelberg zusammen mit den Projektpartnern Stiftung Praxissiegel e. V., dem MVZ Dachau und dem Arztnetz QuE eG Nürnberg von April 2021 bis Januar 2024 durchgeführt. In drei Projektphasen wurden Qualitätsindikatoren zur Förderung der Krisenresilienz entwickelt und evaluiert: In Phase 1 wurden theoretische Hintergründe unter Einbezug aktueller Evidenz und von n = 40 Expert:innen erörtert sowie ein Set an Qualitätsindikatoren vorgeschlagen (Fehrer et al. 2023; Litke et al. 2022; Litke et al. 2024b). Phase 2 umfasste ein Panelverfahren mit n = 15 Expert:innen, in dem die Qualitätsindikatoren bewertet und konsentiert wurden (Litke et al. 2025). In Phase 3 wurde das erstellte Indikatorset in n = 34 allgemeinmedizinischen Praxen pilotiert und evaluiert (Köppen et al. 2025; Poß-Doering et al. 2024a).

In den Studienphasen 1 und 3 wurden qualitative Studien mittels Fokusgruppen und Einzelinterviews mit Expert:innen und Primärversorgenden basierend auf semistrukturierten Leitfäden durchgeführt. Detaillierte Beschreibungen zur jeweiligen Methodik hinsichtlich Datenerhebung, Leitfäden, Rekrutierung und Datenanalyse werden in den genannten Publikationen ausgeführt. In einer sekundären Analyse wurden die qualitativen Daten aus beiden Studienphasen induktiv mit einer zusätzlichen Schlagwortsuche zu „Krieg“, „Migration“, „Infrastruktur“ und „Ressourcenknappheit“ für diesen Beitrag analysiert.

Ergebnisse

Im Rahmen der Studienphase 1 wurden n = 40 Expert:innen des ambulanten Gesundheitswesens und im Bereich Resilienz in 26 Einzelinterviews und 2 Fokusgruppen anhand semistrukturierter Leitfäden befragt. In Studienphase 3 wurden n = 65 Einzelinterviews mit Ärzt:innen und medizinischen Fachange-

Studienpopulation	
Teilnehmende Studienphase 1	**N = 40**
Expert:innen n (m/w)	40 (16/24)
• Ärzt:innen	14
• medizinische Fachangestellte • in Forschung tätig • im Gesundheitssystem tätig • in Versorgung tätig	16 3 4 3
Teilnehmende Studienphase 3	**N = 65**
Hausärzt:innen n (m/w)	33 (21/12)
medizinische Fachangestellte n (w)	32 (32)

Tab. 1: Studienpopulation. Quelle: Litke et al. 2022; Poß-Doering et al. 2024a.

stellten der n = 34 teilnehmenden hausärztlichen Praxen geführt. Tabelle 1 gibt einen kurzen Überblick über die Teilnehmenden in Phase 1 und 3.

Nachfolgend werden Ergebnisse zu Resilienz und Vigilanz hinsichtlich „Krieg", „Migration", „Infrastruktur" und „Ressourcenknappheit" beschrieben. Beispielzitate aus dem Datenmaterial sind gekennzeichnet mit ihrem jeweiligen Pseudonym (SP1 = Studienphase 1, SP3 = Studienphase 3; Int = Interview + Nummer, FG = Fokusgruppe + Nummer, A = Arzt/Ärztin) und der Position im Transkript. Die Zitate wurden zur besseren Verständlichkeit teilweise sprachlich bereinigt und verkürzt dargestellt. Abbildung 1 beschreibt Kernaussagen und benannte Strategien zu Vigilanz und Resilienzförderung aus beiden Studienphasen.

Studienphase 1 – Resilienz und Vigilanz

Als potenziell krisenhafte Situationen für ärztliche Praxen wurden neben der Corona-Pandemie weitere Krankheitswellen und Pandemien, Klimawandel, Fachkräftemangel, Versorgungsengpässe, Ressourcenknappheit, Zunahme psychischer Erkrankungen und ein damit verbundener erhöhter Beratungsaufwand genannt. Auch ein durch Migration bedingtes erhöhtes Patientenaufkommen und entsprechend erhöhter Versorgungsbedarf mit teilweise weniger bekannten Erkrankungen sowie wirtschaftliche Aspekte wurden thematisiert. Diese Themen wurden als im globalen Kontext miteinander einhergehend oder daraus resultierend beschrieben. Vereinzelt wurde auch Krieg als krisenhafte Situation genannt, von der man hoffte, sie nicht erleben zu müssen.

„Eine globale Krise, also klar, wenn jetzt die Goldmark wieder eingeführt wird, weil irgendeine üble Inflation kommt oder die Europäische Union sich auflöst oder ein Krieg gegen China oder so was, da will ich jetzt gar nicht weiter darüber nachdenken. Das sind Dinge, die – also politische Krisen hoffe ich nicht, dass ich erleben muss."
(SP1_Int_05, Pos. 94)

Hinsichtlich der Resilienz ambulanter Praxen wurde geschildert, dass neuen Anforderungen leichter begegnet werden könne, wenn ein gut funktionierendes Qualitätsmanagement implementiert und die eigene Arbeit so gut wie möglich optimiert sei.

Grafische Übersicht zu Ergebnissen und Kernaussagen aus den Studienphasen



Abb. 1: Grafische Übersicht zu Ergebnissen und Kernaussagen aus den Studienphasen 1 und 3. Wortwolke (blau) umfasst Auswirkungen von Kriegsgeschehen auf die deutsche ambulante Gesundheitsversorgung. Lösungsstrategien zusammengefasst als Mindmap (grün). Quelle: eigene Darstellung.

Gleichzeitig wurde beschrieben, dass zunächst eine Vorleistung erforderlich sei, um die sich daraus ergebenden Vorteile auch in Krisen nutzen zu können und handlungsfähig zu bleiben. Resilienz wurde auch in Verbindung mit der Größe der Praxis und Anzahl der Mitarbeitenden reflektiert und vermutet, dass größere Praxen in krisenhaften Situationen besser aufgestellt sein könnten, da sich Herausforderungen dann auf mehrere Schultern verteilten. Es wurde darauf hingewiesen, dass auch bei guter Planung und Vorbereitung Flexibilität erforderlich sei und im Geschehen ermittelt werden sollte, was funktioniere und was nicht. Mehrfach wurde erwähnt, dass die ambulante Versorgung wenig Wertschätzung und Würdigung für diese Vorleistungen spüre.

„ … das wird glaub ich zu wenig wertgeschätzt auch von der Politik, da wird immer nur von den Krankenhäusern, von den Krankenschwestern geredet und bei uns sind ja die Patienten, wir sind die erste Anlaufstelle, sie fragen bei uns am Telefon, wie müssen wir jetzt umgehen mit der Situation, was können wir tun, […] die kommen erst mal zu uns, wir sind immer erster Ansprechpartner und ich finde das wird immer zu wenig wertgeschätzt." (SP1_Int_19, Pos. 51)

Außerordentliche Belastungen für das Gesundheitssystem insgesamt, wurden in Verbindung mit Geflüchteten und Migration nach Deutschland und Phasen beschrieben, in denen viele Menschen kamen, die in schlechtem Zustand und zuvor medizinisch nicht versorgt waren. Es wurde die Annahme formuliert, dass Migration ein wiederkehrendes Thema sein würde, insbesondere bedingt durch den Klimawandel und falls Bürgerkriege in anderen Ländern aufträten, würden in kurzer Zeit sehr viele Menschen mit Tuberkulose oder Hepatitis, aber auch mit unbekannten Krankheiten sowie Sprachbarrieren ankommen. Daher sollten vorab entsprechende Vorbereitungen getroffenen werden.

„… verschiedene neue Probleme, die sich mit so einer Migrationswelle und einer Änderung auch unseres Patientenspektrums dann ergeben würden." (SP1_FG2, Pos. 150)

Die teilnehmenden Expert:innen reflektierten auch hinsichtlich Funktionalität und Abhängigkeiten von kritischer Infrastruktur

in krisenhaften Situationen und was der Ausfall von Strom, Wasser, Heizung und Internet für die ambulante Versorgung mit sich bringen könnte. Dabei wurde auch thematisiert, dass Ausfälle nicht nur durch Naturkatastrophen, sondern auch gezielt in böser Absicht herbeigeführt werden könnten und dann auch die Frage im Raum stünde, „wie funktional ist mein System überhaupt noch"? (SP1_FG2, Pos. 131). Weitere benannte Aspekte bezogen sich auf Möglichkeiten durch kurze Lieferketten und lokale Produktionen, die Verfügbarkeit und Weitergabe von benötigten Informationen und Materialien in krisenhaften Situationen wie etwa Schutzkleidung und Medikamente, den Erhalt lokaler Kompetenzen und Angebote, wie Apotheken und ärztliche Leistungen, um Wege im Krisenfall kurz und systemnotwendige Arzneimittel und Desinfektionsmittel verfügbar zu halten.

„Bestimmte Dinge darfst du einfach – die Kompetenz darfst du als souveräner Staat, als Gesellschaft nicht aus der Hand geben."
(SP1_Int_05, Pos. 146)

Studienphase 3 – Resilienz und Vigilanz

Krisenhafte Situationen für die Versorgung in ärztlichen Praxen, die in Studienphase 3 beschrieben wurden, bezogen sich auf die steigenden Preise für Energie und Nahrungsmittel, Inflation, Krieg in der Ukraine, die Versorgung von Geflüchteten und damit verbundene Schwierigkeiten wie Sprachbarrieren oder unklare Vergütung von ärztlichen Leistungen. Zwei Teilnehmende wiesen darauf hin, dass es seit mehr als 20 Jahren keinen Inflationsausgleich bei der Vergütung für Ärzt:innen gegeben habe. Kritisch reflektiert wurden Regelungen, die Praxen nicht darin unterstützten, in Infrastruktur bezüglich erneuerbarer Energien zu investieren. Auch eine Zunahme von Angst, Unsicherheit und Depression sowohl bei Patient:innen als auch Praxisteams wurden als Folge von Kriegen in anderen Regionen der Welt und Belastung in der ambulanten Versorgung wahrgenommen. Es wurde beschrieben, dass das Erleben einer heilen, sehr sicheren Welt nicht mehr gegeben sei, Ängste und Sorgen über einen potenziellen Krieg in Deutschland wurden jedoch nicht unmittelbar gesehen. Wie man reagieren würde, wenn in Deutschland ein Krieg ausbräche, kommentierte eine teilnehmende Person mit „keine Ahnung" (SP3_A19, Pos. 43),

Weitere Herausforderungen wurden hinsichtlich gesundheitlicher Problemstellungen von Geflüchteten beschrieben, die vermehrt in ambulanten Praxen behandelt würden, wie beispielsweise HIV, Tuberkulose, körperliche Kriegsverletzungen sowie psychische Traumata, und die Behandlung durch fehlende Dokumentation erschwert sei.

„Also gerade war jemand da, da war es erst nicht klar, ob wirklich eine HIV-Erkrankung vorliegt. Das ist herausgekommen, aber ziemlich schlecht eingestellt, weil Medikamente nicht mehr regelmäßig genommen wurden, weil man es ja nicht mehr hatte. Das sind so Dinge, […] jetzt natürlich vermehrt."
(SP3_A02, Pos. 47)

Alle Teilnehmenden berichteten von krisenhaften Situationen hinsichtlich Knappheit oder unzureichender Verfügbarkeit von Medikamenten, insbesondere bezüglich Fiebersäften für Kinder, Antibiotika, Insulinen, Statinen und Zytostatika. Einige beschrieben dies als tagtäglich wiederkehrendes Thema, welches als Folge von Krieg oder Globalisierung einzuordnen sei. Um der Herausforderung zu begegnen, wurden in Eigeninitiative lokale Netzwerke mit Apotheken gebildet, nicht mehr von Patient:innen benötigte Medikamente zur Weitergabe gesammelt und Medikamente im europäischen Ausland mit längeren Lieferfristen bestellt.

Anstrengungen, die die Produktion von Medikamenten in der Europäischen Union zum Ziel hätten, sowie Planungen zum Anlegen einer nationalen Reserve wurden als eine resilienzfördernde Strategie eingeordnet, welche Lieferengpässen entgegentreten und Versorgung im Krisenfall sichern könne. Die Verantwortung für Lösungen die Versorgungssicherheit betreffend wurde dazu grundsätzlich in Politik und Fachverbänden gesehen, da auch Verträge mit Herstellern geschlossen und rechtliche Fragen geklärt werden müssten.

„…Dann haben wir sichere Lieferketten, muss man annehmen."
(SP3_A14, Pos. 53)

Mit Blick auf Resilienz und Vigilanz primärversorgender Praxen wurde erwähnt, dass es vielleicht das Wichtigste sei zu verstehen, dass man einer Krise nicht hilflos und resignierend gegenüberstehen müsse, sondern es sich lohne, darüber nachzudenken, wie man potenziellen Krisen begegnen und mit ihnen proaktiv umgehen könne. Als hilfreich wurden dazu Tools gesehen, die eine Implementierung von wissenschaftlich erarbeiteten Empfehlungen zu konkreten Prozessen in der breiten Anwendung unterstützen könnten und nicht nur von individueller Initiative getragen wären.

„Was uns auf jeden Fall hilft, dass die, die das Problem sehen und willig sind, einfach ganz praktische Tools kriegen. Von der wissenschaftlichen Seite her, dass dort eine dringende Empfehlung kommt. Das hat ja Auswirkungen. Es gibt ja dort eine Vernetzung, wo das dann auch gestreut wird und dann wirkt das natürlich und hilft natürlich massiv." (SP3_A09, Pos. 29)

Es wurde auch erwähnt, dass es ein Missverständnis sei zu denken, eine Krise sei nicht relevant, wenn sie andere an anderen Orten beträfe, sondern sich einige krisenhafte Situationen bereits wieder abzeichneten und näher rückten. Eine teilnehmende Person reflektierte darüber, wann eine Krise eine Krise sei, und äußerte, dass mehr über potenzielle Krisen vor deren Eintreten nachgedacht werden müsse, um herauszufinden, wo man stehe und wie Vigilanz entstehen könne ohne Vorgaben von außen.

„Wenn Leute sagen, wir sind in der Krise und deswegen müsst ihr das jetzt machen, ich glaube, das wird nicht verstanden. […] Man muss mehr betonen, dass es hier um potenzielle Krisen geht, auf die man sich eben vorbereiten kann."
(SP3_A01, Pos. 54 und 55)

Diskussion

Die Einblicke in die vorgestellten Ergebnisse aus dem Projekt RESILARE zeigen, dass neben Krisen im Zusammenhang mit dem Klimawandel und sozialen Krisen auch das Thema Krieg bereits seit dem Jahr 2021 präsent in der ambulanten Versorgung ist. Auswirkungen auf die Versorgung, wie der Ausfall wichtiger Infrastruktur, Ressourcenengpässe, Migration, erhöhter Versorgungsbedarf von Patient:innen, wie auch Belastungen für die Praxisteams wurden krisenübergreifend reflektiert und der Umgang mit ihnen beschrieben. Lokale Produktionen und damit

verbundene kurze Lieferketten wurden als Mitigationsstrategien benannt.

Die Förderung der Resilienz von ambulanten ärztlichen Praxen wird als zwingend notwendig angesehen und Handlungsbedarf wird eingefordert, zusammen mit der Unterstützung durch politische Instanzen. Das Vorhaben von Gesundheitsministerin Nina Warken kommt dieser Forderung entgegen (Warken 2026). Das 2023 veröffentlichte Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen zur Resilienz des Gesundheitswesens (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2023) weist auf die Notwendigkeit zur Stärkung der Resilienz von Lieferketten beispielsweise von Arzneimitteln im Zusammenhang mit dem Krieg in der Ukraine hin. Die Verantwortung zur Umsetzung von Maßnahmen wird darin vor allem in der Industrie und nur zum Teil in der Politik gesehen und Strategien zur Resilienzförderung werden weiterhin krisenunabhängig beschrieben.

Auch im Rahmen des Projektes RESILARE konnten in Studienphase 1 Auswirkungen von Krisen auf die Gesundheitsversorgung krisenunabhängig identifiziert (Litke et al. 2022) sowie Strategien formuliert werden, die die übergeordnete Resilienz der Einrichtungen stärken können, wie beispielsweise die Sicherung von Lieferketten und Förderung lokaler Produktion.

Im öffentlichen Diskurs in Zeiten der ‚Multi-Krise' stehen in Deutschland stärkere Investitionen in Verteidigungsausgaben und Abhängigkeiten von fossilen Brennstoffen, die international zu steigenden Preisen bezogen werden. Laut dem Europa-Bericht 2026

Literatur

1. Aqtam, I. (2025). A narrative review of mental health and psychosocial impact of the war in Gaza. East Mediterr Health J 31, 89-96, doi: 10.26719/2025.31.2.89.
2. aQua-Institut (2021). Krisenresilienz fördern. URL: https://www.aqua-institut.de/resilare [Stand:15.05.2026].
3. Dafallah, A., Elmahi, O. K. O., Ibrahim, M. E., Elsheikh, R. E. und Blanchet, K. (2023). Destruction, disruption and disaster: Sudan's health system amidst armed conflict. Confl Health 17, 43, doi: 10.1186/s13031-023-00542-9.
4. Dale, E., Novak, J., Dmytriiev, D., Demeshko, O. und Habicht, J. (2024). Resilience of Primary Health Care in Ukraine: Challenges of the Pandemic and War. Health Syst Reform 10, 2352885, doi: 10.1080/23288604.2024.2352885.
5. Fehrer, V., Poß-Doering, R., Weis, A., Wensing, M., Szecsenyi, J. und Litke, N. (2023). Climate change mitigation: Qualitative analysis of environmental impact-reducing strategies in German primary care. European Journal of General Practice 29, 2232946, doi: 10.1080/13814788.2023.2232946.
6. Herrmann, A. und Sauerborn, R. (2018). General Practitioners' Perceptions of Heat Health Impacts on the Elderly in the Face of Climate Change-A Qualitative Study in Baden-Württemberg, Germany. Int J Environ Res Public Health 15, doi: 10.3390/ijerph15050843.
7. Innovationsausschuss., G. B. (2021-2024). RESILARE – Krisenresilienz fördern: Entwicklung und Validierung von Qualitätsindikatoren zur Vorbereitung von ambulanten Arztpraxen auf Krisensituationen. URL: https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/resilare.409 [Stand:15.05.2026].
8. Kang, H., Fischer, I. C., Vus, V., Kolyshkina, A., Ponomarenko, L., Chobanian, A., Esterlis, I. und Pietrzak, R. H. (2024). Psychological Resilience of Mental Health Workers During the Russia-Ukraine War: Implications for Clinical Interventions. Prim Care Companion CNS Disord 26, doi: 10.4088/PCC.24m03761.
9. Köppen, M., Szecsenyi, J., Litke, N., Poß-Doering, R. und Wensing, M. (2025). RESILARE Ergebnisbericht. URL: https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/850/2025-05-23_RESILARE_Ergebnisbericht.pdf.
10. Kriit, H. K., Chen-Xu, J., Semenza, J. C., Heiliger, H., Markandya, A., Dasandi, N., Jankin, S., van Daalen, K. R., Achebak, H., Alari, A., Alcayna, T., Ball, E., Ballester, J., Bechara, H., Callaghan, M. W., van Cauwenberghe, M., Charnley, G. E. C., Courtenay, O., Cirach, M., Garcia-Corral, P., Cross, T. J., Dasgupta, S., Dickson, Z. P., Eckelman, M. J., Erfort, C., Fransson, P., Farooq, Z., Gasparyan, O., Hamilton, I., Hesselman, M., Hänninen, R., Hsu, S.-C., Janoš, T., Jatkar, H., Jay, O., Kennard, H., Khanna, K., Kiesewetter, G., Lowe, R., Lührsen, D., Maia, C., Martinez-Urtaza, J., Minx, J. C., Nieuwenhuijsen, M., Palamarchuk, J., San José Plana, A., Repke, T., Roa-Contreras, J. A., Robinson, E. J. Z., Scamman, D., Shartova, N., Sherman, J. D., Sirotkina, E., Singh, P., Sofiev, M., Springmann, M., Stucki, L., Tartarini, F., Triñanes, J., Walawender, M., Romanello, M., Antó, J. M., Nilsson, M., Tonne, C. und Rocklöv, J. The 2026 Europe report of the Lancet Countdown on health and climate change: narrowing window for decisive health action. The Lancet Public Health, doi: 10.1016/S2468-2667(26)00025-3.
11. Litke, N., Poß-Doering, R., Weis, A., Koetsenruijter, J., Köppen, M., Kümmel, S., Broge, B., Wensing, M. und Szecsenyi, J. (2025). Qualitätsindikatoren zur Förderung von Krisenresilienz in primärärztlichen Praxen im Projekt RESILARE. Zeitschrift für Allgemeinmedizin 101, 74-80, doi: 10.1007/s44266-024-00305-6.
12. Litke, N., Weber, S., Breckner, A., Roth, C., Peters-Klimm, F., Wensing, M. und Stengel, S. (2024a). Resilience of the primary healthcare system: perspectives of German stakeholders at primary care interfaces during the second wave of the COVID-19 pandemic. Front Med (Lausanne) 11, 1322765, doi: 10.3389/fmed.2024.1322765.
13. Litke, N., Weis, A., Koetsenruijter, J., Fehrer, V., Koeppen, M., Kuemmel, S., Szecsenyi, J. und Wensing, M. (2022). Building resilience in German primary care practices: a qualitative study. BMC Primary Care 23, 221, doi: 10.1186/s12875-022-01834-4.
14. Litke, N. A., Poß-Doering, R., Fehrer, V., Köppen, M., Kümmel, S., Szecsenyi, J. und Wensing, M. (2024b). Building climate resilience: awareness of climate change adaptation in German outpatient medical practices. BMC Health Services Research 24, 184, doi: 10.1186/s12913-024-10664-2.
15. OECD/UNDP (2025). Investing in climate for growth and development: The case for enhanced NDCs. 4, URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/new-ndcs-to-deliver-climate-action-for-growth/investing-in-climate-for-growth-and-development-the-case-for-enhanced-NDCs-key-messages.pdf [Stand: 27.04.2026].
16. Poß-Doering, R., Koetsenruijter, J., Litke, N. A., Weis, A., Köppen, M., Kümmel, S., Szecsenyi, J. und Wensing, M. (2024a). Strengthening crisis resilience in German primary care by using quality indicators: findings of a process evaluation in the RESILARE project. Archives of Public Health 82, 177, doi: 10.1186/s13690-024-01400-7.
17. Poß-Doering, R., Litke, N. A., Koetsenruijter, J., Köppen, M., Szecsenyi, J. und Wensing, M. (2024b). Using quality indicators to strengthen crisis resilience in primary care. In 64th EQuiP Conference (Ghent, Belgium).
18. Poß-Doering, R., Köppen, M. und Litke, N. (2024). RESILARE - Selbstassessment zur Förderung der Krisenresilienz von Arztpraxen. (Universitätsklinikum Heidelberg, aQua Institut, Göttingen. https://static-content.springer.com/esm/art%3A10.1007%2Fs44266-024-00305-6/MediaObjects/44266_2024_305_MOESM2_ESM.pdf.
19. Robayo, M., Lucchetti, L. R., Delgado-Prieto, L. und Badiani-Magnusson, R. (2025). Soaring Food Prices Threaten Recent Economic Gains in the EU (The World Bank. Romanello, M., Di Napoli, C., Drummond, P., Green, C., Kennard, H., Lampard, P., Scamman, D., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Ford, L. B., Belesova, K., Bowen, K., Cai, W., Callaghan, M., Campbell-Lendrum, D., Chambers, J., van Daalen, K. R., Dalin, C., Dasandi, N., Dasgupta, S., Davies, M., Dominguez-Salas, P., Dubrow, R., Ebi, K. L., Eckelman, M., Ekins, P., Escobar, L. E., Georgeson, L., Graham, H., Gunther, S. H., Hamilton, I., Hang, Y., Hänninen, R., Hartinger, S., He, K., Hess, J. J., Hsu, S. C., Jankin, S., Jamart, L., Jay, O., Kelman, I., Kiesewetter, G., Kinney, P., Kjellstrom, T., Kniveton, D., Lee, J. K. W., Lemke, B., Liu, Y., Liu, Z., Lott, M., Batista, M. L., Lowe, R., MacGuire, F., Sewe, M. O., Martinez-Urtaza, J., Maslin, M., McAllister, L., McGushin, A., McMichael, C., Mi, Z., Milner, J., Minor, K., Minx, J. C., Mohajeri, N., Moradi-Lakeh, M., Morrissey, K., Munzert, S., Murray, K. A., Neville, T., Nilsson, M., Obradovich, N., O'Hare, M. B., Oreszczyn, T., Otto, M., Owfi, F., Pearman, O., Rabbaniha, M., Robinson, E. J. Z., Rocklöv, J., Salas, R. N., Semenza, J. C., Sherman, J. D., Shi, L., Shumake-Guillemot, J., Silbert, G., Sofiev, M., Springmann, M., Stowell, J., Tabatabaei, M., Taylor, J., Triñanes, J., Wagner, F., Wilkinson, P., Winning, M., Yglesias-González, M., Zhang, S., Gong, P., Montgomery, H. und Costello, A. (2022). The 2022 report of the Lancet Countdown on health and climate change: health at the mercy of fossil fuels. Lancet 400, 1619-1654, doi: 10.1016/s0140-6736(22)01540-9.
20. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2023). Resilienz im Gesundheitswesen - Wege zur Bewältigung künftiger Krisen. https://dip.bundestag.de/drucksache/gutachten-2023-dessachverst%C3%A4ndigenrates-zur-begutachtung-der-entwicklung-im-gesundheitswesen-resilienz/265765. [Stand: 04.05.2026].
21. Stiftung Praxissiegel (2025). Qualitätssiegel Nachhaltige Praxis. URL: https://www.praxissiegel.de/nachhaltigkeit/ [Stand:04.05.2026].
22. Vus, V. I., Shkoliar, M. V., Proskuriakov, S. und Fradelos, E. (2024). Maintaining the mental health of Ukrainians in time of war: searching for a mechanism to provide a comprehensive system of psychosocial support and mental health awareness. Pol Merkur Lekarski 52, 373-379, doi: 10.36740/Merkur202403116.
23. Warken, N. (2026). Sicherheitspolitik ohne ein funktionierendes Gesundheitswesen ist nicht denkbar. URL: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/interviews/interview/wams-15-02-26 [Stand:13.04.2026].

des „Lancet Countdown zu Gesundheit und Klimawandel“ verläuft die Energiewende in Europa in die richtige Richtung und bringt positive Nebeneffekte für die Gesundheit der Bevölkerung mit sich. Der Anteil fossiler Brennstoffe am Energiesystem in Europa beispielsweise sank nach vorläufigen Daten aus dem Jahr 2023 auf 70,6% (83,7% im Jahr 1990). Für Deutschland wird dazu ein zweistelliger Rückgang im Vergleich zu 2022 beschrieben. Zudem wird eine bemerkenswerte Zunahme bei der Stromerzeugung aus modernen erneuerbaren Energien seit 2010 berichtet, was vor allem auf einen Anstieg bei Solar- und Windenergie sowie bei CO_2-freien Energiequellen in Europa zurückgeführt wird (Kriit et al.). Der Bericht hält auch fest, dass angesichts des starken Anstiegs der Lebensmittelpreise in Europa (Robayo et al. 2025) Anstrengungen erforderlich seien, um sicherzustellen, dass Menschen sich eine gesunde Ernährung leisten können. Es wird auch darauf hingewiesen, dass die Senkung von Treibhausgasemissionen die lokale Wirtschaft ankurbeln, Innovation und Produktivität fördern und erhebliche Vorteile für die Gesundheit sowie die Energiesicherheit und den Zugang zu Energie mit sich bringen könne (OECD/UNDP 2025). Diese Entwicklungen und deren weiterer Ausbau könnten sich auch für einen Kriegsfall als hilfreich für die Aufrechterhaltung der Versorgungsinfrastruktur insgesamt erweisen, da Abhängigkeiten reduziert wären und mehr Ressourcen lokal bereitgestellt würden. Vigilanz und Resilienz in der ambulanten Versorgung müssen daher mit Nachdruck stärker als bisher fokussiert und gefördert werden.

Auch die individuelle Resilienz und mentale Gesundheit von Gesundheitspersonal wird thematisiert (Litke et al. 2025). Das Stresslevel von Mitarbeitenden war vor allem in den letzten Jahren durch die Covid-19 Pandemie stark erhöht und die Teams bereits im Alltag ohne Krise überlastet (Litke et al. 2022). Weiteren starken psychischen Belastungen des Gesundheitspersonals durch Kriegsgeschehen gilt es daher vorzubeugen, wie Erkenntnisse aus Kriegsgebieten aktuell zeigen (Aqtam 2025; Kang et al. 2024; Vus et al. 2024).

Unabhängig spezifischer Krisen wird auch im Rahmen der Strategie zur Förderung der Resilienz (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2023) dafür plädiert, Maßnahmen zur Resilienzförderung und die Umsetzung von nationalen Strategien durch Kontrollen im Rahmen der Qualitätssicherheitssysteme der Gesundheitseinrichtungen zu prüfen. Im Projekt RESILARE wurden dazu entsprechende Qualitätsindikatoren entwickelt, die ärztliche Praxen nutzen können, um Vigilanz und übergreifende Resilienz in ihrer Einrichtung zu fördern (Litke et al. 2025; Poß-Doering et al. 2024a). Diese umfassen unter anderem die Sicherstellung wichtiger Infrastruktur, individuelle Risikoanalysen und die Bildung eines Netzwerks. Die Teilnehmenden im Projekt RESILARE sahen bei der Anwendung der Indikatoren hohe Relevanz für sich in den Handlungsfeldern ‚Individuelle Resilienz‘ und ‚Organisationale Resilienz‘ sowie großes Verbesserungspotenzial im Handlungsfeld „Krisenprävention“ (Poß-Doering et al. 2024a; Poß-Doering et al. 2024b). Auf Basis dieser Qualitätsindikatoren und unter Einbezug der in RESILARE bereitgestellten Tools ist bereits das Qualitätssiegel Nachhaltige Praxis (Stiftung Praxissiegel 2025) entstanden, mit dem eine nachweisliche systematische Umsetzung ökologischer, sozialer und ökonomischer Ziele im Praxisalltag zertifiziert werden kann. Eine Adaptation und Aufarbeitung auf dieser Basis und ergänzt mit zwischenzeitlich neu hinzugewonnenen Erkenntnissen könnte auch für die Vigilanz hinsichtlich potenziel-

Zusammenfassung

Einleitung: Krisen wie Pandemien, steigende Kosten, Schwachstellen in Lieferketten und Kriegsgeschehen stellen die Primärversorgung vor große Herausforderungen. Ministerin Warken sieht vor dem Hintergrund einer bedrohten Sicherheitslage in Deutschland dringenden Handlungsbedarf, um die Resilienz des deutschen Gesundheitswesens zu stärken und Kapazitäten für den Kriegsfall zu schaffen. Im Projekt RESILARE wurden Qualitätsindikatoren zur Förderung von Resilienz in der Primärversorgung entwickelt und pilotiert. Basierend auf dazu erhobenen Daten soll der Frage nachgegangen werden, inwiefern Krieg als relevante Bedrohung für die ambulante Versorgung in Deutschland gesehen und dahin gehende Resilienz und Vigilanz von Praxisteams bereits thematisiert wird.

Methoden: In einer sekundären Analyse wurden qualitative Daten aus Fokusgruppen und Einzelinterviews mit Experten und Primärversorgenden induktiv analysiert.

Ergebnisse: „Krieg“ wurde bereits 2021 in der Primärversorgung diskutiert. Auswirkungen wie Ausfall wichtiger Infrastruktur, Ressourcenengpässe, Migration, erhöhter Versorgungsbedarf und Belastungen für die Praxisteams und der Umgang mit ihnen wurden krisenübergreifend reflektiert.

Diskussion: Konkrete Maßnahmen zur Stärkung von Vigilanz, Resilienz und Sicherung kritischer Infrastruktur sollten mit Unterstützung von Politik und Wissenschaft gefördert und gemeinsam mit allen beteiligten Akteuren umgesetzt werden.

Schlüsselwörter: Resilienz, Vigilanz, Hausarztpraxis, Krieg

War as a Threat to Primary Care in the German Healthcare System: Strengthening Resilience and Vigilance

Introduction: Crisis situations such as pandemics, rising costs, and acts of war repeatedly pose challenges to primary care. Against the backdrop of a threatened security situation in Germany, Minister Warken sees an urgent need for action to strengthen the resilience of the German healthcare system and build capacity in preparation for war. In the RESILARE project, quality indicators for promoting resilience in primary care were developed and piloted. Based on data collected for this purpose, this study aims to investigate the extent to which war is viewed as a relevant threat to outpatient care in Germany and whether resilience and vigilance of practice teams in this regard are already being addressed.

Methods: In a secondary analysis, qualitative data from focus groups and individual interviews with experts and primary care providers were analyzed inductively.

Results: The issue of war was already discussed in primary care in 2021. Impacts such as failure of critical infrastructure, resource shortages, migration, increased care needs, and the strain on practice teams—as well as how to manage these challenges—were reflected upon across various crises.

Discussion: Specific measures to strengthen vigilance, resilience, and the protection of critical infrastructure should be promoted with the support of policymakers and the scientific community and implemented in collaboration with all stakeholders.

Keywords: resilience, vigilance, war, general practice

Zitationshinweis

Poß-Doering et al.: „Krieg als Bedrohung für die Primärversorgung im deutschen Gesundheitssystem – Resilienz und Vigilanz stärken", in „Monitor Versorgungsforschung" (04/26), S. 60–65. http://doi.org/10.24945/MVF.04.26.1866-0533.2850

ler Kriegsgeschehen durchgeführt werden. So können konkrete Tools bereitgestellt werden, die Praxen aller Größen für eine Aufrechterhaltung der ambulanten Versorgung im Kriegsfall dienlich sein könnten.

Stärkung von Vigilanz und Resilienz bedeutet Aufwand und Investition, noch bevor krisenhafte Situationen entstehen und negative Auswirkungen spürbar sind. Für die ambulante Versorgung, die den Großteil der Patient:innen täglich versorgt, kann die Förderung von Vigilanz und Resilienz als unerlässlich gesehen werden, um auf potenzielle künftige Krisen wie etwa Kriegsgeschehen vorbereitet zu sein und reagieren zu können. Praxen der Primärversorgung sollten daher konkrete Maßnahmen zur Stärkung von Vigilanz, Resilienz und Sicherung der kritischen Infrastruktur zur Verfügung haben. Deren Umsetzung sollte gemeinsam mit allen beteiligten Akteuren niederschwellig ermöglicht und gefördert werden, auch durch konkrete Unterstützung der Politik und wissenschaftliche Erkenntnisse. <<

von:
Dr. sc. hum. Regina Poß-Doering[1]
ORCID: 0000-0003-0618-4034
Prof. Dr. Michel Wensing MSc[1]
ORCID: 0000-0001-6569-8137
Martina Köppen[2]
ORCID: 0009-0009-1273-7273
Dipl.-Kfm. Björn Broge[2]
ORCID: 0009-0005-6047-0367
Prof. Dr. med. Joachim Szecsenyi[2]
ORCID: 0000-0002-4483-0028
Dr. sc. hum. Nicola Alexandra Litke[1]
ORCID: 0000-0002-7123-7537

1: Universitätsklinikum Heidelberg
2: aQua – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen, Göttingen

Autorenerklärung

Regina Poß-Doering ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung am Universitätsklinikum Heidelberg. Michel Wensing ist Professor an der Universität Heidelberg sowie am Universitätsklinikum Heidelberg. Nicola Litke ist wissenschaftliche Mitarbeiterin derselben Abteilung mit den Schwerpunkten Versorgungsforschung, qualitative Methoden und organisationale Resilienz. Martina Köppen, Björn Broge und Joachim Szecsenyi sind Mitarbeiter:innen des aQua-Instituts für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH, Göttingen. Alle Autor:innen haben unentgeltlich an der Erhebung und Auswertung der Daten sowie der Interpretation und Publikation der Ergebnisse mitgewirkt. Die Analyse erfolgte im Rahmen des Projekts RESILARE mit finanzieller Unterstützung des Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses (Förderkennzeichen 01VSF20029).

hcb-Studie: Hohe Investitionsbedarfe zur Herstellung von Resilienz

>> Deutsche Krankenhäuser sind auf Krisen und Verteidigungsszenarien nur unzureichend vorbereitet. Zu diesem Ergebnis kommt ein Gutachten, das das Institut für Health Care Business (hcb) gemeinsam mit dem Deutschen Krankenhausinstitut (DKI) im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft erarbeitet hat. Die Studie, die im Oktober 2025 vorgelegt wurde, analysiert den gegenwärtigen Resilienzstand der deutschen Krankenhauslandschaft und beziffert den Investitionsbedarf, der notwendig wäre, um die Versorgungsinfrastruktur krisenfest zu machen.

Ausgangspunkt der Untersuchung ist die veränderte Sicherheitslage in Europa. Hybride Bedrohungen wie Cyberangriffe auf Krankenhäuser und Sabotageakte an kritischer Infrastruktur haben spürbar zugenommen. Die Autor:innen unterscheiden drei Szenarien: das gegenwärtig bereits relevante Szenario von Cyberangriffen und Sabotageakten, den NATO-Bündnisfall mit täglich bis zu tausend Verwundeten sowie den Verteidigungsfall bei einem militärischen Angriff auf deutschem Territorium. Für jedes dieser Szenarien wurden Maßnahmenpakete entwickelt und ihre Kosten abgeschätzt. Die Befragung von 165 Krankenhäusern im Rahmen einer Blitzumfrage förderte erhebliche Schwachstellen zutage. In fünf Bereichen zeigen sich besonders gravierende Defizite.

Der Personalmangel gilt als die zentrale Schwachstelle: Schon im Normalbetrieb stoßen viele Häuser an ihre Kapazitätsgrenzen. Fortbildungen in Katastrophen- und Kriegsmedizin fehlen weitgehend, und mehr als achtzig Prozent der Kliniken schulen ihr Personal gar nicht gezielt für Extremszenarien. Hinzu kommt das Problem der Mehrfachverplanung: Ärzte und Pflegekräfte, die ehrenamtlich im Katastrophenschutz tätig sind, stehen im Ernstfall nicht gleichzeitig für den Krankenhausbetrieb zur Verfügung.

Aber auch die Cybersicherheit bleibt trotz früherer Investitionen ein Problemfeld. Viele Einrichtungen wären im Fall eines erfolgreichen Angriffs auf papiergestützte Prozesse angewiesen, was wertvolle Zeit kostet. Bei der physischen Sicherheit fehlt es an Zutrittskontrollen, Videoüberwachung und automatisierten Warnsystemen. Über die Hälfte der befragten Häuser verfügt über kein zentrales Durchsagesystem. Die Lagerkapazitäten reichen meist nur für wenige Tage, und die Vorbereitung auf chemische, biologische, radiologische und nukleare Ereignisse wird von den Kliniken selbst als vollständig unzureichend eingestuft.

Der Investitionsbedarf ist erheblich. Für das erste Szenario, also die Absicherung gegen Cyberangriffe und Sabotage, werden Investitionen von rund 2,7 Milliarden Euro veranschlagt, dazu jährliche Betriebskosten von 670 Millionen Euro. Im Bündnisfall steigen die Investitionskosten auf etwa fünf Milliarden Euro bei fast 900 Millionen Euro laufenden Kosten pro Jahr. Für den Verteidigungsfall werden rund 15 Milliarden Euro Investitionen und 1,1 Milliarden Euro jährliche Betriebskosten kalkuliert.

Die hcb-Autor:innen rund um Projektleiter Prof. Dr. Boris Augurzky empfehlen, kurzfristig umsetzbare Maßnahmen sofort anzugehen. Als Vorbild für schnelles staatliches Handeln verweisen die Verfasser:innen auf das LNG-Beschleunigungsgesetz von 2022. Ein vergleichbares Instrument wird von de n Auror:innen auch für den Krankenhausbereich für notwendig erachtet. <<

1: https://t1p.de/q8q5n

Strategiepartner IDG und RLP

>> Das IDG Institut für digitale Gesundheitsdaten RLP gGmbH (IDG) und die IT-Choice Software GmbH (IT-Choice) haben ihre bereits seit mehreren Jahren bestehende Zusammenarbeit offiziell in einer strategischen Partnerschaft verstetigt. Ziel ist es, die gemeinsame Entwicklung, Betreuung und perspektivische Vermarktung digitaler Lösungen im Gesundheitswesen langfristig strukturiert und verbindlich zu gestalten. Die Partnerschaft baut auf zahlreichen erfolgreich umgesetzten Projekten auf, in denen IDG und IT-Choice digitale Anwendungen für das Gesundheitswesen und die öffentliche Verwaltung realisiert haben – insbesondere im Bereich registerbasierter Dokumentation und datengetriebener Fachverfahren. „Die Digitalisierung im Gesundheitswesen braucht verlässliche Partner, die nicht nur Technologie liefern, sondern gemeinsam nachhaltige Lösungen ermöglichen", erklärt IDG-Geschäftsführer Philipp Kachel. „Mit IT-Choice verbindet uns eine langjährige Zusammenarbeit, die wir nun bewusst auf ein strategisches Fundament stellen." <<