

POLITIK 01.09.2026

Von der Terrorvorbereitung zur Landes- und Bündnisverteidigung – wie reagieren wir auf den Epochenwechsel?



Wie müssen sich das Gesundheitssystem und jeder Chirurg vorbereiten?

Ein Beitrag zu diesem Thema (www.bit.ly/Friemert2024) stammte aus dem Jahr 2024 und entstand im Zeichen der Zeitenwende: Er beschrieb die chirurgischen Konsequenzen der Landes- und Bündnisverteidigung (LV/BV), die Funktion Deutschlands als Drehscheibe, mögliche Verwundetenströme und die notwendige Qualifikation der Chirurgen. Inzwischen ist aus dieser Zäsur ein Epochenwechsel geworden. Selbst ein Ende des Krieges in der Ukraine würde die geopolitische Lage nicht in den früheren Zustand zurückführen. Deutschland und Europa müssen sich deshalb vorsorglich auf mindestens zehn bis 15 Jahre strategischer Instabilität und auf eine entsprechend lange Aufbauphase zur Daseinsvorsorge einstellen. Der Schwerpunkt dieses Beitrags liegt folgerichtig nicht erneut auf einzelnen Verwundungsmustern, sondern auf der Frage, wie das zivile Gesundheitssystem mit tatsächlich verfügbarem Personal, Blut, Material, Infrastruktur und vernetzten Strukturen langfristig handlungsfähig bleibt.

Von der Zeitenwende zum Epochenwechsel

Die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) beschäftigt sich seit mehr als einem Jahrzehnt mit Terroranschlägen und lebensbedrohlichen Einsatzlagen. Gemeinsam mit dem Sanitätsdienst der Bundeswehr wurde der Kurs Terror and Disaster Surgical Care (TDSC) entwickelt. Innerklinische Sichtung, Ressourcensteuerung sowie Strategien für Schuss- und Explosionsverwundungen waren bereits zentrale Themen des Beitrags von 2024 [1–5]. Sie werden hier bewusst nicht erneut ausführlich dargestellt, sondern bilden die fachliche Grundlage für die nächste Entwicklungsstufe: die Übertragung der Terrorvorbereitung auf ein über Jahre belastetes und phasenweise überlastetes Gesundheitssystem.

Der Epochenwechsel beruht nicht allein auf dem Krieg in der Ukraine. Der wirtschaftliche und militärische Aufstieg Chinas verändert das globale Kräfteverhältnis; Russlands relative wirtschaftliche und militärische Leistungsfähigkeit steht langfristig unter Druck, während das Land zugleich aggressions- und störungsfähig bleibt; parallel verlagern die USA ihren strategischen Schwerpunkt stärker in den Indopazifik und den amerikanischen Kontinent. Europa muss deshalb militärische, industrielle und wirtschaftliche Fähigkeiten enger bündeln. Nationale Sicherheitsstrategie, NATO-Strategiekonzept und die europäische Verteidigungsplanung beschreiben eine multipolare, umkämpfte und auf Jahre angelegte Sicherheitsordnung [23–25]. Für das Gesundheitswesen folgt daraus: Vorsorge ist kein zeitlich begrenztes Projekt bis zum Ende des Ukrainekrieges, sondern eine dauerhafte Aufgabe der Daseinsvorsorge.

Bei einer Terrorlage trifft eine seltene, regionale und zeitlich begrenzte Belastungsspitze auf ein grundsätzlich funktionsfähiges System. In LV/BV besteht dagegen eine jahrelang erhöhte Grundbelastung mit deutlich häufigeren Spitzen durch Sabotage, Angriffe, Verwundetentransporte oder regionale Versorgungsausfälle. Das unmittelbare klinische Bild kann einem TerrorMANV entsprechen; Sichtung, Damage Control Resuscitation, Damage Control Surgery (DCS) und Tactical Abbreviated Surgical Care (TASC) bleiben daher relevant. Der Unterschied liegt in Wiederholung und Dauer: Jede neue Spitze trifft auf Personal, Vorräte und technische Reserven, die bereits beansprucht sind. Hinzu kommen wiederholte Operationen, Infektionsbehandlung, Rekonstruktion, Rehabilitation und psychotraumatologische Versorgung mit langfristiger Kapazitätsbindung [6, 7].

Drehscheibe Deutschland und die Aufgabenverteilung

Die Funktion Deutschlands als Aufmarsch-, Transit-, Logistik- und Versorgungsdrehscheibe der NATO wurde bereits 2024 beschrieben. Seither sind die Planungen konkreter geworden. Nach dem Operationsplan Deutschland müssen innerhalb von sechs Monaten bis zu 800.000 alliierte Soldatinnen und Soldaten sowie 200.000

Fahrzeuge durch Deutschland verlegt und im Rahmen des Host Nation Support unter anderem medizinisch unterstützt werden [8]. Behandlungsbedarf entsteht damit nicht erst nach einem Verwundetentransport aus dem Kriegsgebiet: Angehörige der NATO-Partner können während der Verlegung erkranken, verunglücken oder durch Sabotage und Angriffe verwundet werden.

Das militärische Gesundheitssystem versorgt Soldaten und zivile Mitarbeitende zunächst im Einsatz- oder Kriegsgebiet und organisiert mit der NATO den strategischen Verwundetentransport nach Deutschland. Die Aufnahme ist in zivil-militärisch betriebenen Hubs vorgesehen. Dort werden militärische und zivile Patientenströme zusammengeführt; nach einer medizinischen Bewertung erfolgt die Zuweisung in geeignete Krankenhäuser. Die definitive Versorgung der Soldaten wird überwiegend im zivilen Gesundheitssystem stattfinden. Parallel sind zivile Verwundete nach Angriffen, Flüchtlinge und Binnenvertriebene sowie die eigene Bevölkerung mit Notfällen, chronischen Erkrankungen und nicht aufschiebbaren Behandlungen zu versorgen.

Offizielle Szenarien der Bundeswehr gehen von 300 bis 1.000 militärischen Patienten pro Tag aus [9]. Den fünf Bundeswehrkrankenhäusern stehen zusammen nur rund 1.850 Betten zur Verfügung; im Verteidigungsfall wird ein Teil ihres Personals zudem in der militärischen Rettungskette gebunden sein. Die sanitätsdienstliche Planung arbeitet deshalb – abhängig vom Szenario – mit einem zivilen Behandlungsanteil von etwa 90 % und einem Bedarf von rund 14.000 bis 15.000 Akutbetten. Die öffentlich nachvollziehbaren Bettenangaben traumatologischer Betten im Traumanetzwerk der DGU ergeben zusammen ca. 33.000 Betten. Der zivile Behandlungsanteil und der zusätzliche Akutbettenbedarf sind dagegen keine Prognosen, sondern Szenario- und Planungsannahmen aus der sanitätsdienstlichen Konzeption. Sie machen deutlich, dass das zivile System über Jahre eine zweite hochkomplexe Versorgungslinie tragen und gleichzeitig die Regelversorgung sichern muss.

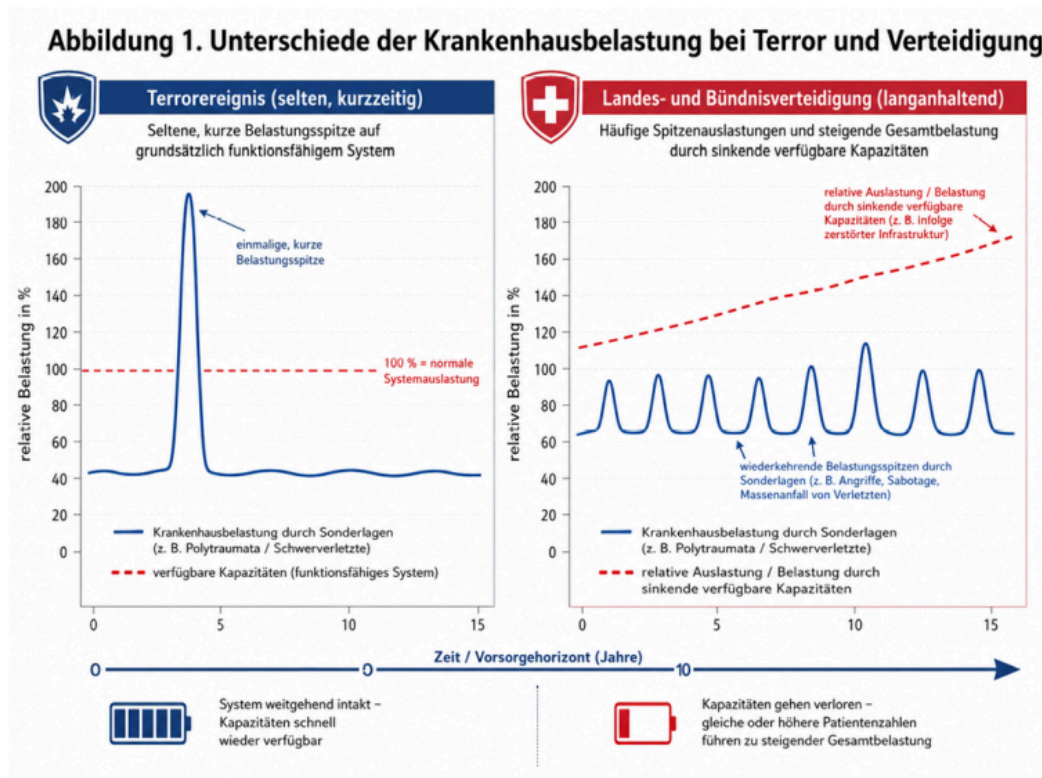


Abb. 1: Vom singulären Terrorereignis zum Epochenwechsel: In LV/BV treffen häufige Zusatzbelastungen auf ein dauerhaft beanspruchtes und zunehmend vulnerables Gesundheitssystem.

Krankenhausvorbereitung beginnt mit einem eigenen Lagebild

Der Krankenhausalarm- und -einsatzplan (KAEP) ist dafür die Grundlage, muss aber um lang andauernde, wiederkehrende und gegebenenfalls bundesweit gesteuerte Belastungen erweitert werden. Vor jeder Beschaffung und jedem Bauprojekt steht eine nüchterne Bestandsaufnahme. Jede Klinik benötigt ein LV/BV-spezifisches Lagebild, das nicht nur vorhandene Strukturen, sondern die unter gestörten Bedingungen tatsächlich verfügbare Leistung abbildet. Dazu gehört ausdrücklich auch eine Analyse des Krankenhauses Umfelds: Befinden sich im Einzugsgebiet verteidigungs- oder versorgungspolitisch relevante Unternehmen, Regierungs- und Verwaltungsstandorte, militärische Einrichtungen, Verkehrsknoten, Energie- und Kommunikationsinfrastrukturen oder andere Kritische Infrastrukturen, können daraus besondere Gefährdungen, zusätzliche Patientenströme oder Versorgungsaufgaben entstehen. Ebenso sind regionale Ausfallrisiken, Evakuierungswege, Abhängigkeiten von Zulieferern und mögliche Ausweichstandorte zu berücksichtigen. Der Krankenhausalarm- und -einsatzplan (KAEP) ist dafür die Grundlage, muss jedoch ausdrücklich um die Anforderungen der Landes- und Bündnisverteidigung ergänzt werden: um lang andauernde, wiederkehrende und gegebenenfalls bundesweit gesteuerte Belastungen, gestörte Infrastrukturen und die Aufnahme zusätzlicher militärischer und ziviler Patienten. Das BBK fordert einen individuellen, regelmäßig überprüften und beibehaltenen KAEP sowie eine fundierte Risikoanalyse [10, 35]. Eine Untersuchung in 250 Kliniken der TraumaNetzwerke zeigte jedoch: Nur etwa 40 % hatten ihren Plan in den vorausgegangenen drei Jahren geübt, rund 20 % verfügten über redundante Alarmierungswege [11].

Eine erste Frage lautet: Wer ist in einer drohenden oder begonnenen Krise bzw. Krieg tatsächlich noch da? Der Stellenplan beantwortet sie nicht. Personal kann durch ehrenamtliche Tätigkeit im Bevölkerungsschutz oder andere staatliche Aufgaben, Erkrankung, Verwundung, Familienpflichten, ausgefallene Verkehrswege, psychische Belastung oder Flucht fehlen. Die Ukraine zeigt, dass Verlagerung und Migration des Gesundheitspersonals die regionale Verfügbarkeit zusätzlich vermindern [18]. Kliniken müssen daher kritische Funktionen, Einfachbesetzungen und bestehende Beordnungen erfassen, eine Skill-Matrix führen und mehrstufige Schicht- und Ablösmodelle entwickeln. Unterbringung, Verpflegung, Kinderbetreuung, Schutz und psychosoziale Unterstützung sind keine Nebenfragen: Entscheidend ist, wie viele vollständige Teams über Monate und Jahre einsatzfähig bleiben.

Auch die gemeldete Bettenzahl entspricht nicht der realen Behandlungskapazität. Ein Bett ohne Pflege, OP, Diagnostik, Sterilgut, Sauerstoff oder Blut ist kein Behandlungsplatz. Das Lagebild muss funktionsfähige Sichtungs-, Schockraum-, OP-, Intensiv- und Normalstationsplätze sowie die tägliche Operations- und Massivtransfusionsleistung zeigen. Dazu gehören Entlassungs-, Verlegungs- und Umwidmungskonzepte sowie die frühe Einbindung von Rehabilitation. Für militärische Patienten müssen Übergabe von Befunden, Rückführung und weitere militärmedizinische Entscheidungen mit der Bundeswehr vorab geregelt sein. Reservistenplanungen dürfen dabei nicht isoliert erfolgen: Kliniken und Bundeswehr müssen verhindern, dass für beide Systeme unverzichtbare Schlüsselpersonen gleichzeitig verplant werden.

Material und Arzneimittel sind nicht als Lagerliste, sondern als Reichweite zu bewerten: Für wie viele Schwerverwundete reichen externe Fixateure, Hämostatika, Wund- und Verbandsmaterial, Antibiotika, Analgetika, Narkosemittel, Infusionslösungen, Beatmungsmaterial und Laborreagenzien? Welche Produkte sind kritisch, welche

Alternativen freigegeben und welche Lieferwege bestehen bei Ausfall eines Zulieferers oder einer IT-Plattform? Kriegstypische Verwundungen verursachen wiederholte Eingriffe und einen hohen Verbrauch an Wund-, Infektions- und Osteosynthesematerial.

Blut ist eine strategische Ressource. Jede Klinik muss wissen, wie viele Massivtransfusionen parallel möglich sind, wie lange der Bestand reicht und wie Kühlkette, Labor und Transport bei Strom-, IT- oder Lieferausfall funktionieren. Neben regionalen Ersatzwegen sollten auch Vollblutkonzepte vorbereitet werden. Zivile Programme mit kalt gelagertem niedrig-titrigen Gruppe-O-Vollblut zeigen eine sichere und praktikable Anwendung; vorgeplante Walking Blood Banks mit voruntersuchten Spendern können in Mangellagen die lokale Versorgung ergänzen [20–22]. Die Evidenz zur Überlegenheit gegenüber Komponententherapie ist heterogen, unterstützt aber eine selektive Implementierung. Die Politik sollte deshalb gemeinsam mit Transfusionsmedizin, Bundesärztekammer und Paul-Ehrlich-Institut einen rechtssicheren Rahmen schaffen, der zivile Vollblutprogramme sowie vorqualifizierte Walking Blood Banks einschließlich Warmfrischvollblut bereits im Regelbetrieb vorbereitet, erprobt und qualitätsgesichert verfügbar macht – damit diese Verfahren in einer Mangellage nicht improvisiert werden müssen [19].

Schließlich muss die Klinik ihren Degradationsmodus planen: Was funktioniert noch bei Ausfall von Strom, Wasser, medizinischen Gasen, IT, Mobilfunk, Sterilisation, Küche, Wäscherei oder Abfallentsorgung? Analoge Dokumentation, alternative Kommunikation, klare Führung und priorisierte Kernprozesse sind notwendige Redundanz. Vorbereitung beginnt mit einfachen Maßnahmen: Zuständigkeiten benennen, Alarmierungslisten prüfen, Sichtsungs- und Behandlungsräume festlegen, Papierprozesse vorbereiten, Material bündeln und Entlassungs-, Übergabe- und Verlegungswege üben. Erst darauf folgen kostenintensive Maßnahmen wie Vorräte, Notstrom- und Wassersicherheit, zusätzliche Sauerstoffversorgung, geschützte Kommunikation, baulicher Schutz und erweiterbare OP- und Intensivkapazitäten.

TraumaNetzwerke als Rückgrat der Versorgung

Eine einzelne Klinik kann diese Aufgabe nicht isoliert bewältigen. 2024 wurde die Nutzung der TraumaNetzwerke DGU gefordert; die finale 3K-Konzeption konkretisiert nun die operative Umsetzung: Repatrierte Verwundete werden in vier Hubs aufgenommen und gesichtet. Danach erfolgt keine rein freiwillige Aufnahme im Pull-Prinzip, sondern eine lageabhängige fachliche Zuweisung im Push-System. Maßgeblich sind Verletzungsmuster, Stabilität, reale Team-, OP-, Intensiv-, Blut- und Materialkapazitäten sowie die Aufrechterhaltung der zivilen Regelversorgung [12, 13]. Die stationäre Krankenhausplanung und die Verteilung in verfügbare zivile Behandlungskapazitäten liegen in der Verantwortung der Länder. Im 2026 fortgeführten Petersberger Prozess haben sich die Länder in vier länderübergreifenden Clustern organisiert und unter anderem Arbeitspakete zur Planung stationärer Behandlungskapazitäten sowie zum Ausbau von Patientenverlegungssystemen vereinbart. Diese Ländercluster müssen mit der militärischen Hub-Struktur verzahnt werden: Der Hub übernimmt Aufnahme, Sichtung und Übergabe, die Länder steuern über ihre Leitstellen und Krankenhausstrukturen die Verteilung in verfügbare Betten, und die TraumaNetzwerke beraten medizinisch-fachlich [29–31].

Für die durchgehende Kommunikation sieht die Arbeitsfassung des Weißbuchs 3K definierte Ansprechpartner vor: einen Zentralen Operativen Notfallkoordinator im Traumazentrum (ZONK-TZ), einen Local Point of Contact im TraumaNetzwerk (LPOC-TNW) und bei mehreren beteiligten Netzen einen LPOC-Cluster, der auch im Hub eingebunden werden kann und sollte [13]. In LV/BV übernimmt das TraumaNetzwerk damit eine durchgehende medizinisch-fachliche Verantwortung: Es berät bereits im Hub bei medizinischer Einschätzung und Zuweisung, unterstützt die Steuerung und Verlegung innerhalb und zwischen den TraumaNetzwerken und begleitet die Versorgungskette bis zur geordneten Übergabe des Patienten an die ambulante Weiterbehandlung oder zurück in das militärmedizinische System. Diese 24/7-Struktur muss vor der Krise vereinbart und mit Leitstellen, Rettungsdienst, Katastrophenschutz, Bundeswehr und Behörden geübt werden. Das TraumaNetzwerk wird damit vom qualitätssichernden Friedensnetz zum operativen Beratungs-, Verteilungs-, Verlegungs- und Lernsystem für 3K.

Versorgung endet nicht im Operationssaal

Akutversorgung allein schafft weder Teilhabe noch Durchhaltefähigkeit. Rehabilitation muss bereits in der Akutphase beginnen und für militärische und zivile Verwundete gleichermaßen geplant werden. Besonders nach Amputationen sind ein belastbarer Stumpf, frühe rehabilitative Behandlung und die technische Orthopädie Voraussetzungen für Mobilität, Selbstständigkeit und berufliche oder militärische Reintegration. Der vorhandene Rehabilitations- und Prothesenbereich ist auf die zu erwartende Zahl junger Schwerverwundeter nicht ausgelegt: TraumaNetzwerke müssen deshalb Rehabilitationskliniken, Orthopädietechnik, Physio- und Ergotherapie sowie psychosoziale Dienste verbindlich in die Versorgungskette aufnehmen [26, 28].

Gleichzeitig gehört Palliativmedizin in die 3K-Planung. Wenn kurative oder rekonstruktive Optionen medizinisch nicht mehr sinnvoll oder wegen einer dekompensierten Mangellage nicht verfügbar sind, endet der Behandlungsauftrag nicht. Er wechselt zu Symptomkontrolle, Kommunikation, Begleitung und einem würdigen Sterben. Diese Verpflichtung gilt ohne Unterschied für Soldaten und Zivilpersonen. Kliniken benötigen hierfür definierte Auslösekriterien, Räume, Medikamente und palliativmedizinische Basiskompetenzen der chirurgischen Teams [26, 27].



Abb. 2: Drehscheibe Deutschland: Zusammenführung, Verteilung und Weiterbehandlung militärischer und ziviler Patienten- und Verwundetenströme.

Was muss der einzelne Chirurg tun?

Die persönliche Vorbereitung war bereits 2024 ein Kernpunkt; inzwischen ist der Qualifikationsweg klarer. Jeder Chirurg muss seine Rolle im ausdrücklich um LV/BV-Szenarien ergänzten KAEP und in der innerklinischen Sichtung kennen, an Übungen teilnehmen und fachliche Lücken schließen. Sinnvoll ist bereits die gezielte Teilnahme an einzelnen Kursen zu Schuss- und Explosionsverwundungen, Schuss-, Explosions- und Wundballistik oder TDSC [14]. Die umfassendste Variante ist die Personenzertifizierung der DGU und DGCH zum „Notfallchirurgen – Krisen- und Katastrophenlagen“: Sie bündelt mehrere definierte Kursformate, weitere Qualifikationsnachweise und nachzuweisende operative Erfahrungen in einem strukturierten Curriculum [15]. Das Zertifikat sollte als Beitrag zur Daseinsvorsorge politisch und durch die Arbeitgeber gefördert werden; zugleich bleibt auch jede schrittweise Qualifizierung durch einzelne einschlägige Kurse ein wertvoller Beitrag zur Vorbereitung.

Zur persönlichen Verantwortung gehört auch die Frage: Will und kann ich Reservist werden? Reservistendienst kann wehrmedizinische Kompetenz vermitteln und die zivil-militärische Zusammenarbeit stärken. Im LV/BV-Fall sollten nach aktueller Planung medizinische Reservisten – Ärzte ebenso wie Pflegekräfte –, die für die zivile Versorgung benötigt werden, grundsätzlich in ihren Kliniken verbleiben. Beordnung und zivile Schlüsselfunktion müssen vorab gemeinsam geplant werden. Dort können Reservisten zugleich als wehrmedizinisch qualifiziertes Verbindungspersonal zum Sanitätsdienst wirken. So wird eine Doppelverplanung vermieden, ohne dringend benötigte Kompetenz aus dem zivilen System abzuziehen [32, 33]. Diese Zuordnung ist derzeit als notwendige planerische Schlussfolgerung zu verstehen und bedarf einer verbindlichen organisatorischen und rechtlichen Regelung.

Chirurgisch müssen DCS und TASC sicher unterschieden werden. DCS ist patientenadaptiert: Bei physiologischer Erschöpfung werden Blutung und Kontamination kontrolliert, Frakturen temporär stabilisiert und definitive Schritte verschoben. TASC ist zusätzlich lageadaptiert: Auch bei einem zunächst stabileren Patienten kann die Operation verkürzt werden, wenn weitere Schwerverwundete warten oder OP-Zeit, Personal, Blut und Material für möglichst viele Patienten erhalten werden müssen [16]. Die zunehmende Spezialisierung verbessert die Friedensversorgung, muss für 3K aber durch breite notfallchirurgische Konzept- und Basiskompetenz ergänzt werden [17].

Fazit

Der Beitrag von 2024 entstand im Zeichen der Zeitenwende. Heute befinden wir uns in einem Epochenwechsel, der unabhängig vom Verlauf des Ukrainekrieges eine Vorsorgeperspektive von mindestens zehn bis 15 Jahren verlangt. Der Sanitätsdienst versorgt und stabilisiert im Kriegsgebiet und organisiert mit der NATO den strategischen Verwundetentransport; in Deutschland trägt das zivile Gesundheitssystem die Hauptlast der definitiven Behandlung militärischer und ziviler Verwundeter, von Flüchtlingen und der eigenen Bevölkerung.

Aus Awareness muss Umsetzung werden: Jede Klinik erstellt ein realistisches Lagebild, bestimmt ihre personelle und materielle Durchhaltefähigkeit, plant Blut- und Degradationskonzepte und bindet Rehabilitation, technische Orthopädie und Palliativmedizin ein. Die TraumaNetzwerke werden für Lageführung und Verteilung ertüchtigt. Jeder Chirurg kennt seine Rolle, beherrscht Sichtung, DCS und TASC, erwirbt die Personenzertifizierung und prüft ein Engagement in der Reserve. Der Ernstfall beginnt nicht mit dem ersten Verwundeten, sondern mit der Vorbereitung, die heute begonnen oder unterlassen wird.

Vorbereitung auf einen Blick

Gemeinsames Ziel ist die langfristige Versorgungsfähigkeit: Klinikstruktur und persönliche Kompetenz müssen parallel entwickelt werden.

Vier politische Konsequenzen

- Krisenvorsorge muss verbindlicher Teil der Krankenhausplanung und -finanzierung werden.
- Vollblutprogramme und vorqualifizierte Walking Blood Banks einschließlich Warmfrischvollblut müssen bereits im Regelbetrieb rechtssicher vorbereitet und erprobt werden.
- Personenzertifizierung und Reservistendienst müssen finanziert und arbeitsrechtlich abgesichert werden; medizinische Reservisten sollen im LV/BV-Fall in den benötigten zivilen Kliniken verbleiben und dort zugleich als Verbindung zum Sanitätsdienst wirken.
- Rehabilitation, technische Orthopädie, Psychotraumatologie und Palliativmedizin gehören in dieselbe Versorgungskette wie Akut- und Intensivmedizin.

Die Literaturliste erhalten Sie auf Anfrage via passion_chirurgie@bdc.de.

Autor:in des Artikels



Prof. Dr. med. Benedikt Friemert, Generalarzt

Leitender Ärztlicher Direktor und Kommandeur
Bundeswehrkrankenhaus Ulm
Oberer Eselsberg 40
89081 Ulm

 **Kontakt**

*Friemert B: Von der Terrorvorbereitung zur Landes- und Bündnisverteidigung.
Passion Chirurgie. 2026 September; 16(09): Artikel 03_02.*