

Krankenhausinfektionen: Gefahren, Ursachen & Lösungen

Autor: Wolfram Klatt

Veröffentlicht am: 10.08.2026

Dokument generiert über Gesundheitsmythen.de

ZUSAMMENFASSUNG (ABSTRACT)

Jährlich infizieren sich in Deutschland bis zu 600.000 Menschen mit nosokomialen Erregern im Krankenhaus, wovon bis zu 30 Prozent durch strikte Hygiene vermeidbar wären. Arbeitsverdichtung, Personalmangel und fehlendes Risikoscreening begünstigen die Ausbreitung multiresistenter Keime. Evidenzbasierte Reformen und bessere Rahmenbedingungen sind notwendig, während nicht-evidenzbasierte Schutzversprechen ein erhebliches Risiko darstellen.

Die unsichtbare Gefahr auf Station: Krankenhausinfektionen und die strukturellen Defizite unseres Gesundheitssystems

Wer ein Krankenhaus betritt, tut dies in der Regel mit einer klaren Erwartung: Linderung, Heilung und professionelle Fürsorge. Es ist der Ort, an dem hochmoderne Medizin auf menschliche Verletzlichkeit trifft. Doch für eine beträchtliche Anzahl von Patientinnen und Patienten verwandelt sich dieser Ort der Hoffnung in eine Quelle neuen Leidens. Krankenhausinfektionen, in der medizinischen Fachsprache als nosokomiale Infektionen bezeichnet, stellen eines der gravierendsten und gleichzeitig am meisten unterschätzten Probleme im deutschen Gesundheitssystem dar.

Die Debatte um diesen Missstand wird oft auf zwei extreme Pole reduziert: Auf der einen Seite stehen gesundheitspolitische Argumentationen, die Infektionen teilweise als unvermeidbares "Restrisiko" einstufen. Auf der anderen Seite existiert ein Markt alternativer Heilmethoden, der die berechtigte Angst der Menschen aufgreift und oftmals wissenschaftlich nicht haltbare Heilsversprechen anbietet.

Um diesem ernsthaften Thema gerecht zu werden, bedarf es eines präzisen, faktenbasierten und zutiefst empathischen Blicks auf die Realität in unseren Kliniken. Wir müssen die strukturellen Mängel des Systems sachlich analysieren, ohne dabei den Boden der Evidenz zu verlassen.

1. Problemdefinition: Wenn der Ort der Heilung zur Gefahr wird

Eine nosokomiale Infektion ist definiert als eine Infektion, die Patientinnen und Patienten im zeitlichen Zusammenhang mit einer stationären oder ambulanten medizinischen Maßnahme erwerben, soweit die Infektion nicht bereits vorher bestand. Die medizinische Wissenschaft unterscheidet hierbei grundlegend zwischen endogenen und exogenen Infektionen.

Bei einer *endogenen* Infektion stammt der Erreger aus der körpereigenen Bakterienflora des Patienten (beispielsweise Darmbakterien, die im Rahmen einer Operation versehentlich in den ansonsten sterilen Bauchraum gelangen). Bei einer *exogenen* Infektion hingegen wird der Erreger von außen an den Patienten herangetragen – sei es durch kontaminierte Hände des Behandlungsteams, unzureichend sterilisierte Instrumente oder kontaminierte Oberflächen.

Doch warum passieren insbesondere exogene Übertragungen in einem Land, das sich eines der teuersten Gesundheitssysteme der Welt leistet? Die Antwort findet sich primär nicht in mangelndem medizinischen Wissen des Personals, sondern in der Struktur unseres Systems. Das deutsche Gesundheitssystem ist durch das Fallpauschalensystem (Diagnosis Related Groups, kurz DRG-System) stark ökonomisiert worden. In diesem System werden Behandlungen pauschal nach Diagnosen vergütet, unabhängig davon, wie hoch der individuelle tägliche Pflegeaufwand für den Patienten tatsächlich ist. Krankenhäuser sind dadurch oft gezwungen, wie Wirtschaftsunternehmen zu agieren, die Kostendeckung oder Rentabilität im Fokus behalten müssen.

Dies führt zu einem enormen Arbeitsverdichtungs- und Zeitdruck, insbesondere in der Pflege, aber auch im ärztlichen Dienst. Nutzen wir die **Metapher des industriellen Fließbands**: Um rentabel zu bleiben, muss das Behandlungs-Fließband in einer stetig hohen Geschwindigkeit laufen. Doch gute Krankenhaushygiene ist präzise Handarbeit und benötigt zwingend Zeit. Die korrekte chirurgische Händedesinfektion, das sorgfältige An- und Ablegen von Schutzkleidung vor jedem Zimmerwechsel, die sachgerechte Flächen- und Instrumentendesinfektion – all das kostet wertvolle Minuten, die im eng getakteten Klinikalltag oft schlichtweg nicht vorgesehen sind. Wenn eine Pflegefachkraft auf einer Normalstation für eine unverhältnismäßig hohe Anzahl an schwer pflegebedürftigen Patienten zuständig ist, schleichen sich unweigerlich Fehler ein. Der strukturelle Personalmangel wird somit direkt zum stärksten Treiber von Hygienemängeln.

2. Die Biologie der Gefahr: Wie Erreger multiresistent werden

Um die Tragweite von Krankenhausinfektionen zu begreifen, ist ein Verständnis der beteiligten Mikroorganismen unerlässlich. Ein zentraler Begriff in diesem Zusammenhang sind multiresistente Erreger (MRE).

Oftmals besteht der Irrglaube, multiresistente Keime wie MRSA (Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*) oder MRGN (Multiresistente gramnegative Stäbchen) seien aggressive "Super-Bakterien", die den Körper aktiver und zerstörerischer angreifen als herkömmliche Bakterien. Tatsächlich sind sie oftmals nicht gefährlicher in ihrer ursprünglichen krankmachenden Eigenschaft (Virulenz). Ihre Bedrohung liegt einzig in ihrer massiven Widerstandsfähigkeit gegenüber unseren Medikamenten.

Die **Metapher des gepanzerten Einbrechers** veranschaulicht dies gut: Man kann sich ein gewöhnliches Bakterium wie einen Einbrecher vorstellen, der in ein Haus (den menschlichen Körper) eindringt. Die Polizei (das Antibiotikum) verfügt über die passenden Schlüssel oder Werkzeuge, um diesen Einbrecher schnell aufzuhalten. Ein multiresistenter Keim ist jedoch wie ein Einbrecher, der sich über Jahre hinweg eine massive Hightech-Panzerung zugelegt hat. Er bricht nicht aggressiver in das Haus ein als sein ungeschützter Kollege – aber wenn er einmal drinnen ist, prallen die Standardwaffen der Polizei wirkungslos an ihm ab.

Diese Resistenzen entstehen durch ein stetiges evolutionäres Wettrüsten. Der allgegenwärtige und manchmal unkritische Einsatz von Antibiotika in der Humanmedizin und der Massentierhaltung erzeugt einen enormen Selektionsdruck auf Bakterienpopulationen.

Entstehung von Antibiotikaresistenzen durch Selektionsdruck

[Bakterienpopulation vor Behandlung]

(Mischung aus vielen sensiblen und wenigen mutierten, resistenten Bakterien)

? ? ? ? ?

? ? ? ? ? (? = sensibel, ? = resistent)

|
| Antibiotika-Therapie tötet sensible Erreger
V

[Selektion]

(Die medikamentös empfindlichen Bakterien sterben ab)

- - ? - -

- ? - - ?

|
| Überlebensvorteil und Vermehrung
V

[Resistente Population]

(Die resistenten Bakterien vermehren sich nun ohne Konkurrenz)

? ? ? ? ?

? ? ? ? ?

Das Ergebnis ist eine Population, die sich mit gängigen Medikamenten kaum noch bekämpfen lässt. Bei einer Infektion bleiben Ärzten dann nur noch sogenannte Reserveantibiotika, die oft stärkere Nebenwirkungen haben oder im schlimmsten Fall ebenfalls unwirksam sind.

3. Die Fehlerkette: Das Schweizer-Käse-Modell der Hygiene

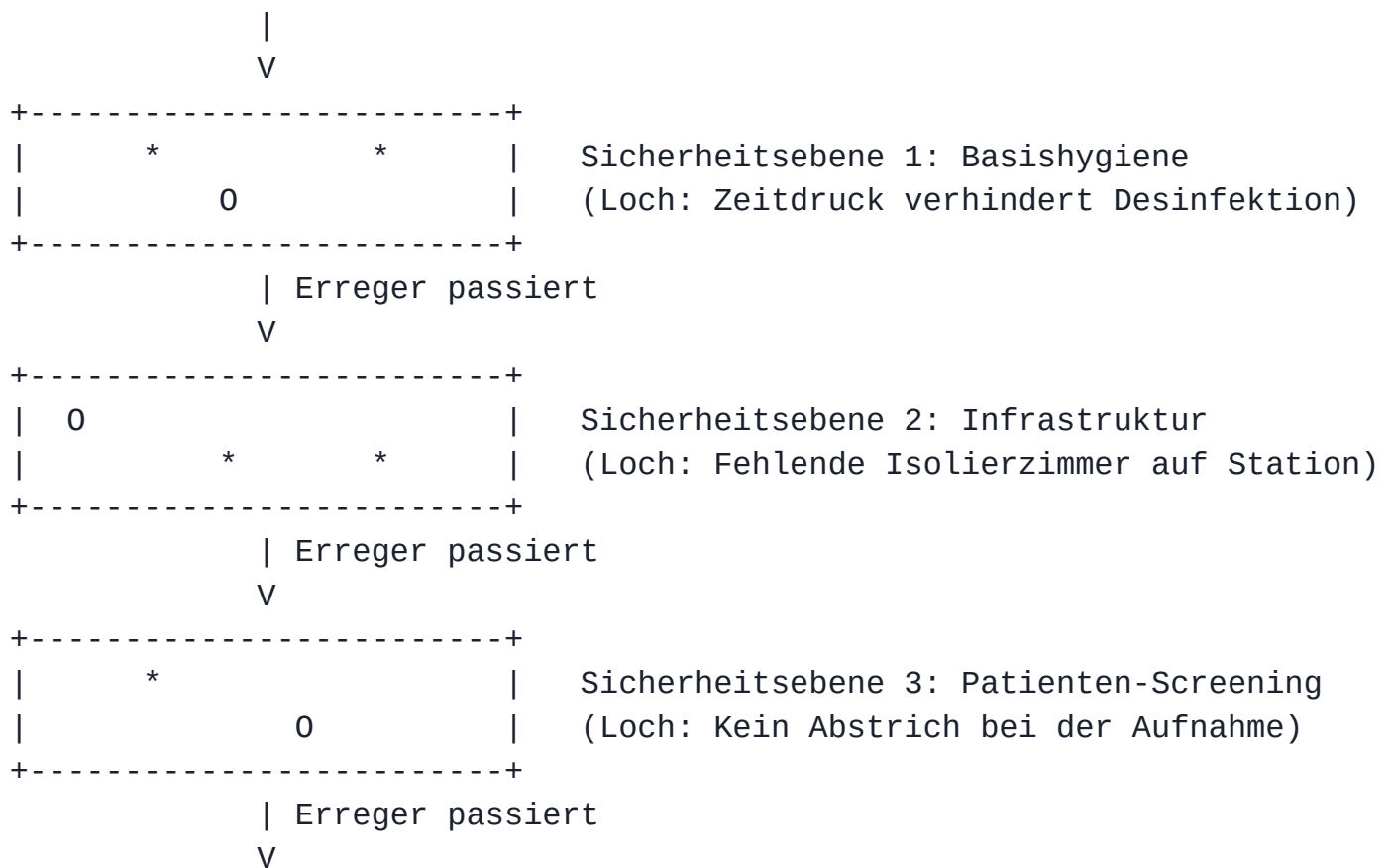
Eine nosokomiale Infektion ist fast nie das Resultat eines einzigen, isolierten Fehlers einer einzelnen Pflegekraft oder eines Arztes. Vielmehr entsteht sie, wenn mehrere Sicherheitsebenen

im Krankenhaus gleichzeitig versagen. Der britische Psychologe James Reason hat für solche komplexen Systemfehlerketten das sogenannte *Schweizer-Käse-Modell* entwickelt, welches exzellent auf die Infektionsprävention übertragen werden kann.

Jede Maßnahme zur Infektionsvermeidung (Händedesinfektion, Screening, Isolierzimmer) ist wie eine Scheibe Schweizer Käse. Jede Scheibe hat Löcher (Schwachstellen im Alltag). Wenn nun mehrere Scheiben hintereinandergelegt werden und sich ihre Löcher zufällig in einer Linie befinden, kann die Gefahr ungehindert hindurchtreten.

Das Schweizer-Käse-Modell der Infektionsprävention

[Gefahr: Multiresistenter Erreger]



[Schaden: Nosokomiale Infektion beim Patienten]

Dieses Modell zeigt eindrücklich: Wir dürfen nicht das Individuum (z.B. die gestresste Pflegekraft) beschuldigen, wenn ein Erreger übertragen wird. Wir müssen die Löcher im System stopfen, indem wir die strukturellen Rahmenbedingungen verbessern.

4. Die wahre Faktenlage: Das Ausmaß in Zahlen und Daten

Um das Problem objektiv zu bewerten, ist ein Blick auf die Evidenz geboten. Das Robert Koch-Institut (RKI) und das Nationale Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen (NRZ) liefern hierfür belastbare, wenngleich besorgniserregende Daten.

In Deutschland erkranken jährlich schätzungsweise 400.000 bis 600.000 Menschen an einer Krankenhausinfektion. Davon gelten laut wissenschaftlichen Studien etwa 20 bis 30 Prozent als potenziell vermeidbar, wenn alle geltenden Hygienestandards strikt eingehalten würden. Das bedeutet, dass jedes Jahr bis zu 180.000 Infektionen durch bessere strukturelle Rahmenbedingungen verhindert werden könnten.

Noch alarmierender sind die Todesfallstatistiken. Das RKI geht von jährlich etwa 10.000 bis 20.000 Todesfällen aus, die in direktem Zusammenhang mit nosokomialen Infektionen stehen. Ein erheblicher Teil dieser Infektionen entfällt auf postoperative Wundinfektionen, Harnwegsinfektionen, untere Atemwegsinfektionen auf Intensivstationen und Blutstrominfektionen (Sepsis).

Auch der Blick über die Landesgrenzen hinaus offenbart strukturelle Schwächen. In Ländern wie den Niederlanden, die seit Jahren ein striktes "Search and Destroy"-Prinzip beim Thema MRSA anwenden, sind die Infektionsraten verschwindend gering. Jeder Patient wird dort vor einem geplanten Eingriff auf Risikofaktoren befragt, präventiv abgestrichen und bei einem positiven Befund strikt isoliert, bis eine Sanierung (Entfernung des Keims, z.B. durch spezielle Nasensalben und Waschungen) erfolgreich war. In Deutschland scheitert ein solches flächendeckendes präventives Screening häufig an den fallpauschalierten Kostenstrukturen und den fehlenden Einzelzimmern in älteren Klinikbauten.

5. Instrumentalisierung durch nicht-evidenzbasierte Angebote: Die Gefahr alternativer Heilsversprechen

Das Versagen des Systems auf struktureller Ebene hinterlässt bei vielen Patientinnen und Patienten ein enormes Vakuum an Vertrauen. Dieses Vakuum wird leider oftmals von Anbietern nicht-evidenzbasierter und pseudomedizinischer Verfahren gefüllt. Die berechtigte Angst vor

Krankenhauskeimen führt dazu, dass Menschen verzweifelt nach individuellen Wegen suchen, um sich selbst zu schützen.

In einschlägigen Foren und auf Social-Media-Kanälen der Alternativmedizin wird oftmals ein Narrativ etabliert, das die konventionelle Medizin pauschal abwertet. Krankenhausinfektionen werden hierbei mitunter nicht als Resultat eines strukturell überlasteten Systems analysiert, sondern als Beweis für das angebliche grundlegende Versagen der wissenschaftlichen Medizin umgedeutet.

Die Angebote in diesem Bereich sind oftmals mit erheblichen finanziellen Kosten für die Betroffenen verbunden. Menschen, die vor einer Operation stehen, werden beispielsweise hochpreisige "Immunkuren", spezielle Nahrungsergänzungsmittel, kolloidales Silber oder "Darmsanierungen" angeboten. Es wird oftmals suggeriert, ein "gestärktes Milieu" lasse keine Infektionen zu.

Aus infektiologischer Sicht ist dies leider eine fatale und lebensgefährliche Fehlannahme. Die **Metapher des intakten Burggrabens** veranschaulicht dies: Ein gesundes Immunsystem (der Burggraben) schützt uns hervorragend vor den täglichen Keimen auf unserer Haut oder in der Atemluft. Wenn jedoch bei einer Operation (etwa beim Einsetzen eines künstlichen Gelenks) multiresistente Bakterien tief in das sterile Gewebe, den Knochen oder den Blutkreislauf eingebracht werden, ist das so, als würde ein feindlicher Trupp direkt per Hubschrauber in den innersten Burghof abgesetzt. Der Burggraben ist in diesem Moment völlig nutzlos. Die Infektion breitet sich aus. Ein im Vorfeld eingenommenes homöopathisches Präparat oder ein Vitamin-Cocktail bietet in dieser chirurgischen Realität absolut keinen Schutz vor einer beginnenden Sepsis.

Noch kritischer wird es, wenn Anwender alternativer Heilmethoden dazu raten, bei auftretenden Infektionssymptomen nach einem Krankenhausaufenthalt – wie Rötungen, Fieber oder Schüttelfrost – den Arztbesuch zu vermeiden. Die Verzögerung der zwingend notwendigen, hochdosierten Antibiotikatherapie zugunsten wirkungsloser Behandlungen kann innerhalb kürzester Zeit tödlich enden.

6. Auswirkungen auf die Patienten: Ein existenzielles Trauma

Um die Dringlichkeit der Reformen zu verstehen, müssen wir unseren Blick auf die Menschen richten, die von diesem Systemfehler unmittelbar betroffen sind. Hinter den abstrakten Zahlen verbergen sich persönliche Katastrophen, traumatisierende Erfahrungen und zerstörte Existenzen.

Stellen wir uns eine ältere Patientin vor, die sich nach einem Sturz einer eigentlich routinemäßigen Hüftoperation unterzieht. Die Operation verläuft technisch einwandfrei, doch einige Tage später rötet sich die Wunde, hohes Fieber setzt ein. Der Nachweis: MRSA. Aus einem geplanten Aufenthalt von einer Woche werden plötzlich Monate des Leidens. Die Patientin muss strikt isoliert werden. Isolation bedeutet: Das Zimmer darf nicht mehr verlassen werden. Das Personal betritt den Raum nur noch vollständig in Schutzkleidung eingemummt – mit Kittel, Handschuhen und Maske.

Für die Patientin bedeutet dies einen gravierenden Verlust an menschlicher Nähe, Autonomie und Zuwendung in einer ohnehin extrem vulnerablen Lebensphase. Pflegekräfte haben durch den massiven Mehraufwand des hygienischen Einschleusens noch weniger Zeit für ein tröstendes Gespräch. Die Isolation, die Angst vor dem unsichtbaren Erreger im eigenen Körper und die Ungewissheit, ob die noch verbleibenden Reserveantibiotika anschlagen, führen nicht selten zu schweren psychischen Belastungen und Traumatisierungen.

Bei tiefen Infektionen einer Endoprothese (z.B. einem künstlichen Gelenk) sind zudem dramatische chirurgische Eingriffe notwendig. Das neu eingesetzte Gelenk muss oft in einer erneuten, riskanten Operation wieder entfernt werden. Monatelange, belastende Antibiotikatherapien und Bettlägerigkeit folgen, bevor nach vollständiger Ausheilung ein neuer Gelenkeinsatz überhaupt gewagt werden kann. Viele Patienten erreichen danach nie wieder ihre vorherige Mobilität und Lebensqualität. Die permanente Pflegebedürftigkeit droht.

Dieses immense Leid resultiert in einem tiefen Vertrauensverlust. Patienten fühlen sich alleingelassen, da sie sich in die Hände von Experten begeben haben, um Heilung zu erfahren, und stattdessen eine schwerwiegende Komplikation erlitten haben, die zumindest teilweise durch bessere strukturelle Rahmenbedingungen im System vermeidbar gewesen wäre.

7. Echte Lösungsansätze: Evidenzbasierte Reformen statt leerer Versprechungen

Das Problem der nosokomialen Infektionen ist gewaltig, aber es ist kein unabänderliches Schicksal. Die Fachwelt aus Krankenhaushygienikern, Mikrobiologen und Pflegewissenschaftlern diskutiert längst detaillierte, evidenzbasierte Lösungsansätze. Was es braucht, ist der ernsthafte politische Wille, das System grundlegend zu reformieren.

Abkehr vom extremen DRG-System und Vorhaltefinanzierung: Eine reine Finanzierung über Fallpauschalen erzeugt gefährliche Fehlanreize. Eine moderne Krankenhausreform muss sogenannte Vorhaltekosten (die bloße Existenz und Bereitschaft von bedarfsgerechten Stationen und Personal) unabhängig von der konkreten Fallzahl vergüten. Kliniken dürfen nicht länger ökonomisch gezwungen sein, beim Pflegepersonal zu sparen, um wirtschaftlich zu überleben.

Verbindliche und bedarfsgerechte Personalbemessung: Wir benötigen Instrumente zur Personalbemessung in der Pflege, die sich am tatsächlichen, individuellen Pflegebedarf der Patienten orientieren (wie das Konzept der Pflegepersonalregelung PPR 2.0). Mehr qualifiziertes Personal bedeutet schlichtweg mehr Zeit für adäquate, saubere Arbeitsprozesse und damit einen direkten, signifikanten Rückgang von Infektionen.

Ausbau und Stärkung der Krankenhaushygiene sowie Insourcing: Jedes Krankenhaus muss über umfassend qualifiziertes Hygienefachpersonal verfügen, das weitreichende Kompetenzen besitzt, um Arbeitsprozesse kontinuierlich zu überwachen und bei Defiziten einzugreifen. Zudem hat sich gezeigt, dass die Reinigung von hochsensiblen Krankenhausbereichen durch festangestelltes, gut geschultes klinikinternes Personal erfolgen muss. Die Auslagerung (Outsourcing) an externe Reinigungsdienstleister, die unter extremem Kostendruck und im Akkord arbeiten müssen, ist ein massives Sicherheitsrisiko.

Flächendeckende Screening-Konzepte und Isolationskapazitäten: Deutschland muss von Vorreitern wie den Niederlanden lernen. Das strukturierte Risikoscreening auf multiresistente Erreger vor geplanten Eingriffen muss flächendeckend finanziert und etabliert werden. Dies erfordert zeitgleich zwingend finanzielle Investitionen in den baulichen Ausbau von Einzelzimmern und Schleusensystemen in den Kliniken.

Antibiotic Stewardship (ABS): Sogenannte ABS-Programme in Kliniken stellen durch infektiologische Fachexperten sicher, dass Antibiotika nur dann verschrieben werden, wenn sie wirklich indiziert sind. Wenn ein Antibiotikum nötig ist, wird zielgenau das Mittel gewählt, welches den geringsten evolutionären Selektionsdruck auf die Bakterien ausübt, dem Patienten aber optimal hilft.

8. Ein Plädoyer für Empathie und Respekt

Wenn wir über Patientinnen und Patienten sprechen, die aus Angst vor Krankenhauskeimen nach alternativen, wissenschaftlich nicht belegten Methoden suchen, ist eine wertende oder herablassende Haltung völlig unangebracht. Wer vor einer schweren Operation steht oder bereits schmerzhaft Komplikationen erlitten hat, befindet sich in einer extremen psychologischen Ausnahmesituation.

Wenn das moderne Gesundheitssystem den Menschen das Gefühl vermittelt, als reine "Fallnummer" in einem anonymen, hektischen Getriebe unterzugehen, in dem für menschliche Zuwendung, ehrliches Zuhören und aufklärende Gespräche kaum noch Zeit bleibt, ist es eine zutiefst verständliche und menschliche Reaktion, nach individuellen Alternativen zu suchen.

Menschen, die auf nicht-evidenzbasierte Mittel zurückgreifen, handeln nicht aus bösem Willen oder naiver Unwissenheit. Sie sind vielmehr auf der Suche nach Sicherheit, nach einem vertrauensvollen Gegenüber und nach dem Gefühl, die Kontrolle über den eigenen Körper zurückzugewinnen. Es ist ein Symptom dafür, dass die evidenzbasierte Medizin, getrieben von Ökonomisierung und Zeitnot, in Teilen ihre empathische, heilende Komponente aus den Augen verloren hat.

Daher ist eine Kultur des gegenseitigen Verständnisses essenziell. Aufklärung muss stets respektvoll, objektiv und auf Augenhöhe stattfinden. Wir dürfen jene nicht verurteilen, die in ihrer existenziellen Sorge nach einem rettenden Anker gesucht haben. Vielmehr muss die Gesellschaft die politischen Rahmenbedingungen einfordern, die es Ärzten und Pflegekräften wieder ermöglichen, sich mit ausreichend Zeit und fachlicher Exzellenz um die Menschen zu kümmern.

9. Fazit: Das System heilen, nicht die Wissenschaft verlassen

Die strukturellen Missstände im Hinblick auf Krankenhausinfektionen fordern täglich Menschenleben. Der Zeitdruck und der Personalmangel schaffen ein Milieu, in dem Hygiene zwangsläufig leidet. Das ist ein Zustand, der schonungslose gesundheitspolitische Kritik erfordert.

Doch die Lösung für dieses reale Problem liegt niemals in der Abkehr von der evidenzbasierten Wissenschaft. Alternative Heilversprechen bieten keine wirksame Prävention und beuten die berechnete Angst der Menschen oftmals aus. Die echte Lösung erfordert stattdessen harte strukturelle Arbeit: Die konsequente Entlastung des medizinischen Personals, weitreichende Investitionen in bauliche Infrastruktur und die kompromisslose Einhaltung wissenschaftlich fundierter Hygieneleitlinien.

Wir müssen das Gesundheitssystem heilen, um die Patientinnen und Patienten effektiv zu schützen – mit mehr Personal, mehr Zeit und mehr Menschlichkeit, unverrückbar verankert auf dem sicheren Fundament der Evidenz.