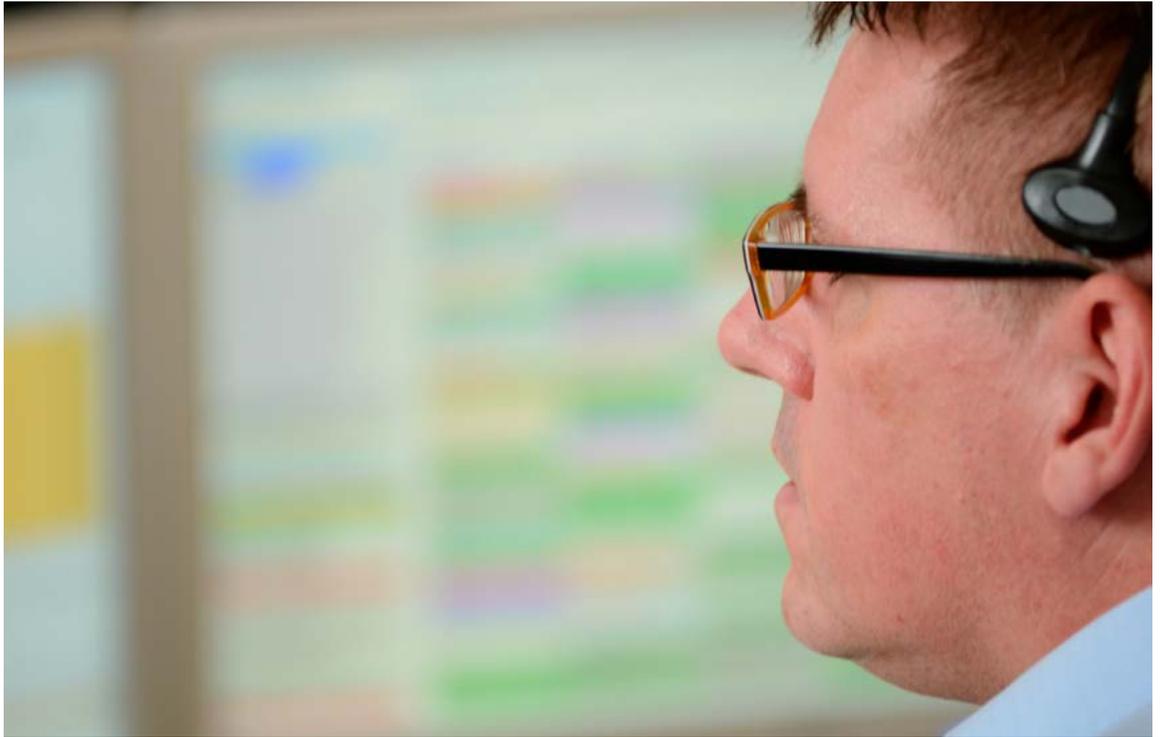


Abb. 1: Mit dem Inkrafttreten des Terminservice- und Versorgungsgesetz wurde eine Rechtsgrundlage für die Anwendung eines einheitlichen Ersteinschätzungsverfahrens durch die KV geschaffen.



Strukturierte medizinische Ersteinschätzung in Deutschland: Entstehung, Sachstand, Perspektiven

In allen Industrieländern stellen sich immer mehr Menschen mit vermeintlich akuten Beschwerden spontan im Krankenhaus vor oder rufen den Rettungsdienst. Sie beanspruchen damit Leistungen von Einrichtungen, die eigentlich der Versorgung medizinischer Notfälle dienen. Studien zu diesem Verhalten der Patienten offenbaren unterschiedliche Ursachen. Sie reichen von Unsicherheit, Unwissen über Alternativen bis hin zu einer veränderten Anspruchshaltung oder einfach Bequemlichkeit. Wie lässt sich dieses Problem lösen? Eine Möglichkeit, die Patienten der richtigen Behandlung zuzuführen, ist die strukturierte medizinische Ersteinschätzung in Deutschland (SmED). Sie soll im Folgenden näher erläutert werden.

Autor:



Dr. Dominik von Stillfried

Vorstandsvorsitzender des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI)
Salzufer 8
10587 Berlin
dstillfried@zi.de

Die Herausforderung

Ursächlich dafür, dass immer mehr Patienten ohne akute Beschwerden den Rettungsdienst rufen, sind auch die zunehmende Spezialisierung in der Medizin, erweiterte Angebote der Krankenhäuser und Rettungsdienste und ein anderes Berufsethos jüngerer niedergelassener Ärzte. Patienten wollen im Bedarfsfall eine einfache Antwort auf akute Fragen:

- Soll ich mit diesen Beschwerden zum Arzt?
- Welcher Arzt kann mir weiterhelfen?
- Wann muss/wann kann die Behandlung stattfinden?

Weder Google noch neuere „Symptom-Checker“ bieten diese einfachen Antworten. Aus Sicht der Versorgungseinrichtungen geht es letztlich darum, die Nachfrage so zu ordnen, dass die Patienten sich zur richtigen Zeit am richtigen Ort vorstellen können.

Das ist ein Gebot der Patientensicherheit. Es ist aber auch ein Gebot der Effizienz, denn angesichts des zunehmenden Fachkräftemangels im Gesundheitswesen ist eine unkoordinierte Vervielfachung des Angebots, insbesondere der aufwendigen Notfallversorgung, keine Option mehr. Es muss ein Weg gefunden werden, die Patienten zu steuern.

Internationale Übersichtsstudien kommen zu dem Ergebnis, dass eine bessere Steuerung vor allem durch folgenden Instrumente-Mix erreicht werden kann: eine Konzentration der Notaufnahmen und die Einrichtung von rund um die Uhr besetzten Bereitschaftspraxen an diesen Standorten sowie die Einrichtung eines niedrighwelligen Beratungsangebots in Form einer Telefontriage und/oder einer digitalen Selbsteinschätzungsmöglichkeit. An dessen Ende wird im Bedarfsfall ein konkretes Versorgungsangebot vermittelt.

Positionierung der Kassenärztlichen Vereinigungen

Die 17 Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) haben sich diesen Standpunkt bereits im März 2017 zu eigen gemacht und die Politik zum Handeln aufgefördert. Das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (ZI) hatte durch wissenschaftliche Analysen dazu beigetragen. Das Institut hat 2017 damit begonnen, die internationalen Erfahrungen im Hinblick auf deren Übertragbarkeit auf Deutschland zu untersuchen, Anforderungen an ein Ersteinschätzungsverfahren zu definieren und ganz konkret ein Verfahren zu finden, das – ggf. nach entsprechender Anpassung – in Deutschland zum Einsatz kommen kann.

Hierbei fiel die Wahl auf das Swiss Medical Assessment System (SMASS), das unter Berücksichtigung von Erfahrungen aus anderen Ländern (insbesondere UK und Niederlande) an der Universität Bern entwickelt worden war und in der Schweiz bereits im Einsatz ist. Dort findet es überwiegend Anwendung als Teil eines telemedizinischen Versorgungsangebots.

Für Versicherte, die sich für dieses Angebot gegen eine Prämienreduktion entschieden haben, stellt das den ersten Anlaufpunkt für jede Inanspruchnahme im Gesundheitswesen dar.

Am Anfang steht eine telefonische oder digitale Ersteinschätzung. Je nach der ermittelten Dringlichkeit der Beschwerden werden die Versicherten dann einer angemessenen Versorgung zugeführt. Das Spektrum reicht dabei von notfallmäßigem Transport in die Notaufnahme, Vorstellung in einer ärztlichen Praxis, ärztlicher Telekonsultation, bis hin zu einer digitalen Rezept hinterlegung in einer Apotheke oder Selbstbehandlungshinweisen, die in der Schweiz auch von nicht-ärztlichen Mitarbeitern erteilt werden können. Das Ersteinschätzungsverfahren muss dafür die vom Patienten geschilderten Beschwerdebilder hinreichend unterscheiden und von nicht-ärztlichen Mitarbeitern zuverlässig eingesetzt werden können.

Grundlage ist eine Software, die ausgehend von Angaben zu Geschlecht, Alter, ggf. besonderen Risikomerkmale und einer Leitbeschwerde sowie ggf. Begleitbeschwerden Frage-Antwort-Optionen vorschlägt, anhand derer das Vorliegen von Warnzeichen systematisch überprüft werden kann. Die Software basiert auf einem neuronalen Netzwerk, das eine sehr große Zahl möglicher Kombinationen von Risiko- und Beschwerdebilder aufnehmen und auf eine kleine Zahl bestimmter Endpunkte hinsichtlich der Dringlichkeit und der angemessenen Versorgungsebene „mappen“ kann. Das erlaubt eine flexible und maßgeschneiderte Gesprächsführung. Es muss nicht eine starre Fragenliste von oben bis unten abgehakt werden, um zum Ergebnis zu kommen.

Abb. 2: SmED-Listenansicht der Fragen zur Hauptbeschwerde „Bauchschmerzen“ nach Dringlichkeitsstufen sortiert

Die Entwicklungsaufgabe

Im Juni 2018 hat das ZI einen Rahmenvertrag geschlossen, der die gemeinsame Weiterentwicklung von SMASS zur Anwendung in Deutschland und die Bereitstellung der angepassten Software regelt. Vertragspartner ist Health Care Quality Systems (HCQS). HCQS ist ein Joint Venture des Aqua-Instituts und der Schweizer In4medicine AG, die die Rechte an SMASS hält.

Der Vertrag regelt die gemeinsame Entwicklungsarbeit, deren Grundlage das existierende medizinische Regelwerk aus SMASS ist. Im Fokus steht die Entwicklung eines nationalen Regelwerks zur Zuordnung der in Deutschland angemessenen Versorgungsebene sowie Anpassungen für unterschiedliche Anwendungskontexte wie z.B. am Tresen von Bereitschaftspraxen und Notaufnahmen. Zur Unterstützung dieser Aufgabe hat das ZI einen medizinischen Beirat einberufen, in dem neben Vertretern der niedergelassenen Haus- und Fachärzte auch Vertreter von Ärztekammern, des Marburger Bundes sowie der rettungsmedizinischen Fachgesellschaften DIVI und DGINA mitwirken.

Das an Deutschland angepasste System firmiert unter dem Akronym SmED (strukturierte medizinische Ersteinschätzung in Deutschland). Darüber hinaus regelt der Rahmenvertrag, dass HCQS SmED als Medizinprodukt (derzeit Klasse I) in Verkehr bringt. Es beinhaltet das Hosting der Software auf einem zentralen Server, die Bereitstellung von Zertifikaten (Lizenzen) für die Nutzer, die Schulung der Nutzer sowie Aufgaben des Qualitätsmanagements, die sich u.a. aus der Haftung des Inverkehrbringers ableiten.

Derzeit wird eine Erweiterung des Rahmenvertrags vorbereitet, um weitere Forschungs- und Entwicklungsaufgaben unterzubringen, die sich seither eröffnet haben. Dazu gehören neben der Integration mit klinischen Triageverfahren der Notaufnahmen

insbesondere die Weiterentwicklung für eine optimale Abstimmung mit dem Rettungsdienst und die Entwicklung eines Selbsteinschätzungstools.

Gesetzlicher Auftrag

Mit dem Inkrafttreten des Terminservice- und Versorgungsgesetzes (TSVG) am 11. Mai 2019 wurde eine Rechtsgrundlage für die Anwendung eines einheitlichen Ersteinschätzungsverfahrens durch die KV geschaffen. Konkret wurden die KV nach § 75 Abs. 1a S. 3 Nr. 3 SGB V verpflichtet, als Teil ihres Sicherstellungsauftrages spätestens ab dem 1. Januar 2020 rund um die Uhr mindestens telefonisch für Versicherte mit akuten Beschwerden erreichbar zu sein.

Der Patient muss dann auf Basis eines einheitlichen Ersteinschätzungsverfahrens an ein angemessenes Versorgungsangebot weitervermittelt werden. Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) ist gemäß § 75 Abs. 7 Nr. 5 und 6 SGB V verpflichtet, das Angebot und insbesondere das Verfahren der Ersteinschätzung durch Richtlinien zu regeln. In der Richtlinie vom 17. Juli 2019 hat die KBV das ZI verpflichtet, den KV SmED als einheitliches Ersteinschätzungsverfahren zur Verfügung zu stellen.

SmED sieht derzeit vier Dringlichkeitsstufen und vier Versorgungsebenen vor. Daraus ergeben sich die in Tab. 1 dargestellten neun Endpunkte. Der Gesetzgeber hat mit dem TSVG auch die Aufgaben der Terminservicestellen der KV erweitert, denn diese sollen künftig auch für Akutfälle kurzfristige Termine in Vertragsarztpraxen vermitteln, wenn das aufgrund der Ersteinschätzung indiziert ist. Der Begriff Akutfall bezieht sich hierbei auf Versicherte mit Beschwerden, die innerhalb von 24 Stunden ärztlich behandelt werden sollten.

Nach § 75 Abs. 1b SGB V ist die KV zudem aufgefordert, im Rahmen der Notfallversorgung mit Ret-

Tab. 1: SmED-Endstufen

	Rettungsdienst (112)	Krankenhausnotaufnahme	Termin Vertragsarzt/Bereitschaftsdienst	ärztliche Telekonsultation
Notfall	X	X		
schnellstmögliche ärztliche Behandlung		X	X	
ärztliche Behandlung binnen 24 Stunden		X	X	X
ärztliche Behandlung nicht binnen 24 Stunden notwendig			X	X

tungsleitstellen und Notaufnahmen der Krankenhäuser zusammenzuarbeiten. Das bedeutet jedoch nicht, dass zwingend an jedem Krankenhaus eine Bereitschaftspraxis einzurichten ist. Nach einer Erhebung des ZI existierten im September 2019 rund 1.000 Vereinbarungen zwischen KV und Krankenhäusern im Bereich der Akut- und Notfallversorgung.

Die telefonische Erreichbarkeit der KV für Akutfälle wird unter der Rufnummer 116117 gewährleistet. Die KV richten derzeit geeignete Vermittlungszentralen ein, in denen qualifizierte Mitarbeiter die telefonische Ersteinschätzung durchführen. Notfälle und Patienten, die aus besonderen Gründen durch den Rettungsdienst transportiert werden müssen, werden an die Rettungsleitstellen abgegeben. Das sind nach ersten Erkenntnissen etwa 2,5% aller mit SmED eingeschätzten Anrufe.

Patienten, die nach SmED-Assessment einen Termin benötigen, werden an die Terminservicestelle weitergegeben. Das trifft derzeit auf ca. 50% der mit SmED eingeschätzten Anrufe zu. Ein weiteres Viertel erhält eine ärztliche Telekonsultation. Ein Viertel der Anrufer wurde an ein Krankenhaus verwiesen. Diese Anteile wurden jedoch bisher nicht evaluiert und sind in einer Testphase noch vor einer 24/7-Schaltung der 116117 erfolgt. Sie können sich insofern insbesondere zwischen Krankenhaus und Vertragsarztpraxen bzw. Telekonsultation noch deutlich verändern.

Wie wird SmED genutzt?

Die SmED-Abfrage erfolgt immer auf dem zentralen Server. Da dort alle Assessments hinterlegt sind, werden keine personenidentifizierenden Daten gespeichert. Jedes Assessment erhält einen eindeutigen alphanumerischen Identifikationscode und kann darüber zu einem späteren Zeitpunkt auch wieder abgerufen werden.

Über eine „Fast Healthcare Interoperability Resources“-Schnittstelle (FHIR®) können alle Daten an ein „Muttersystem“, z.B. das Dispositionssystem der KV, übergeben werden. Die Eingabe von Alter und Geschlecht sowie ggf. Schwangerschaft, chronischen Krankheiten sowie Einnahme von Medikamenten ist notwendig, sofern die Angaben nicht aus der Dispositionssoftware übernommen werden können.

Das zentrale Ziel von SmED ist es, abwendbar gefährliche Krankheitsverläufe mit hoher Sicherheit zu erkennen. Daher besteht die Option, zuerst eine Vortriage durchzuführen, um unmittelbar lebensbedrohliche Situationen zu erfassen. Diese sind – wie oben bereits dargelegt – unter der 116117 eher selten. Dokumentiert werden können die Notarztindikationen, bei Bedarf auch mit Abfragehilfen, um z.B. beschreiben zu können, wie sich eine Atemnot kon-



Abb. 3: SmED unterstützt Fachpersonen in den Dispositionszentralen der KV dabei, Anrufer mit akuten Beschwerden schnell und sicher in die angemessene Versorgungsebene zu leiten.

cret äußert. Als Notfallindikation werden ebenfalls sehr großes Leid oder Schmerzen erfasst. Liefert der Menüblock „Vortriage“ eine auffällige Antwort, ist die Abfrage bereits abgeschlossen. Der Fall ist in aller Regel an den Rettungsdienst zu übergeben.

Ist die Vortriage unauffällig, was sich meist schon aus dem vom Anrufer geschilderten Anlass ergibt, wird der Hauptteil von SmED geöffnet. Hier kann der Anlass über ein knappes nach Körperregionen strukturiertes Menü oder durch eine Schlagworteingabe als Leitbeschwerde dokumentiert werden.

SmED sieht derzeit 85 Leitbeschwerden vor, eine Erweiterung auf ca. 95 steht in Kürze an. Wählt die Triagekraft (Disponent) die Prioritätenansicht, erscheinen alle Fragen, die im Zusammenhang mit dem dokumentierten Alter und Geschlecht und dem gewählten Leitsymptom relevant sind, als Liste. Die Fragen sind farbcodiert und weisen dadurch auf die damit angesprochene Dringlichkeitsstufe hin. Fragen, aus denen ein Notfall resultieren könnte, sind rot codiert, eine schnellstmögliche ärztliche Behandlung orange, eine ärztliche Behandlung binnen 24 Stunden gelbgrün.



Abb. 4: Derzeit wird an einer Schnittstelle zwischen den Disponentensystemen der 112 und der 116117 gearbeitet.

Auf einen Blick sieht der Disponent, wie viele Fragen und welche Antwortoptionen zum Erkennen einer hohen Dringlichkeit notwendig sind. Eine senkrechte Menüleiste auf der linken Seite erlaubt es jederzeit, Begleitbeschwerden hinzuzunehmen. Das kann sich auf die Art und die Reihenfolge der Fragen in der Prioritätenansicht auswirken. So kann auch zu einem späteren Zeitpunkt im Gesprächsverlauf noch ein Warnzeichen auf eine höhere Behandlungsdringlichkeit erkannt werden. Die Dokumentation anhand der Antwortoptionen muss nicht in der angezeigten Reihenfolge der Fragen erfolgen. Das System unterstützt somit einen offenen Gesprächsverlauf.

In der Regel sind es jedoch wenige Fragen, die zur Identifikation einer höheren Behandlungsdringlichkeit führen. Das wird durch ein Icon in der Titelzeile angezeigt. Das Icon weist darauf hin, dass bereits eine Empfehlung mit höchstmöglicher Dringlichkeit erreicht worden ist. Der Disponent kann die Befragung hier abbrechen. Eine Diagnose wird hier bewusst nicht gestellt. Das bleibt weiterhin einer ärztlichen Untersuchung vorbehalten. Das Fachpersonal am Telefon und am Tresen einer Bereitschaftspraxis erhält als Entscheidungsgrundlage eine Empfehlung von SmED zur Dringlichkeitsstufe und der geeigneten Versorgungsebene für die Beschwerden des Patienten.

Neben der Einordnung der Beschwerden bietet SmED auch eine Dokumentation für die Weiterbehandlung, da die Daten des gesamten Assessment exportiert und somit ganz oder in Teilen an die behandelnde Stelle weitergegeben werden können. Bei Fallabschluss kann die Empfehlung bei Bedarf modifiziert werden, etwa um einen Patienten, der eine schnellstmögliche ärztliche Behandlung benötigt, als Fall für den Rettungsdienst zu kennzeichnen, sofern für ihn ein Transport notwendig wird.

Es ist davon auszugehen, dass von dieser Option insgesamt sehr selten Gebrauch gemacht werden

wird. Sie unterstreicht aber, dass SmED kein standardisiertes Fragesystem (wie z.B. ProQua) ist, sondern eine Entscheidungshilfe für Fachpersonal.

Die Anwendung sollte durch Fachpersonal mit einem abgeschlossenen medizinischen Ausbildungsberuf wie etwa medizinische Fachangestellte, Krankenpfleger oder Rettungsassistent/Notfallsanitäter mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Patientenversorgung erfolgen. Sie erhalten zudem eine SmED-Schulung und sollten regelmäßig hinsichtlich ihrer Kompetenzen bzw. Qualität der Gesprächsführung in der Telefontriage geschult werden.

Berührungspunkte mit dem Rettungsdienst

Insgesamt wird deutlich, dass SmED nicht speziell für den Anwendungskontext einer Rettungsleitstelle konzipiert wurde. Es gibt jedoch eine Reihe von Berührungspunkten mit dem Rettungsdienst:

Übergabe an eine Rettungsleitstelle → Gegenwärtig ist das Vortriage-Modul auf eine einfache Dokumentation einer unmittelbar erkennbaren lebensbedrohlichen Symptomatik und eine schnelle Übergabe dieser seltenen Fälle an den Rettungsdienst ausgerichtet. Derzeit wird mit den ÄLRD einiger Rettungsdienstbereiche an einer an die meisten Abfrage-routinen der Rettungsleitstellen anschlussfähige Frageführung gearbeitet. So soll ein vollständiges Meldebild erzeugt werden, das mit dem Anruf übergeben und so die Bearbeitungsfristen verkürzen kann. Das wird umso einfacher, je mehr Rettungsdienstbereiche sich auf eine strukturierten Abfrage einigen. Die Empfehlungen der ÄLRD in Bayern und in Brandenburg könnten hier Vorbild sein.

Übergabe von einer Rettungsleitstelle an die 116117 → Die Rettungsleitstellen stehen in der Pflicht, binnen maximal 90 Sekunden zu entscheiden, ob es sich um einen Notfall bzw. einen gemäß Ausrückeordnung angezeigten Einsatzgrund handelt.

Das erfordert eine kurze Liste von Fragen an die Anrufer mit klaren Endpunkten für eine Übergabe und die Sicherheit, dass evtl. noch bestehende Risikofaktoren durch die unmittelbare oder schnellstmögliche Fortführung der Befragung identifiziert werden. SmED bietet diese Möglichkeit.

Derzeit wird daran gearbeitet, durch technische Schnittstellen zwischen den Disponentensystemen der 112 und der 116117 eine technische Integration zu schaffen, sodass eine vom Rettungsdienst abgeschlossene Einschätzung als abgeschlossene Vortriage registriert und die Befragung direkt im Hauptteil von SmED fortgesetzt werden kann.

Mobiler Einsatz im Rettungsdienst → Mit den stetig steigenden Einsatzzahlen in den vergangenen Jahren haben nach Analysen vieler Rettungsdienstbereiche vor allem Fehlfahrten zu subakuten Fällen überproportional zugenommen. Wo eine Einlieferung ins Krankenhaus nicht notwendig ist, kann dennoch eine Abgabe an eine ambulante Versorgungseinrichtung erforderlich sein. Wenn die Einsatzkräfte vor Ort den Eindruck gewinnen, dass hier Entscheidungsspielraum besteht, haben sie oft keine strukturierte Entscheidungshilfe zur Hand.

SmED kann hier zu einer Entlastung des Rettungsdienstes beitragen, sofern seitens der KV im jeweiligen Rettungsdienstbezirk ambulante Anlaufpraxen ausgewiesen werden. Die KV experimentieren derzeit mit dem Konzept von Partnerpraxen. Das sind Vertragsarztpraxen, die aufgrund ihrer Lage und Struktur vom Rettungsdienst gut angefahren werden können und sich bereit erklären, Patienten mit akuten Beschwerden auch kurzfristig aufzunehmen. Der Rettungsdienst kann für die mit SmED entsprechend eingeschätzten Fälle von der Vermittlungszentrale der KV dann kurzfristige Termine in einer Praxis mit entsprechender Fachrichtung erhalten. Auch eine Anbindung an IVENA wäre denkbar. Der Einsatz von SmED auf mobilen Endgeräten vor Ort und

die Behandlung in Partner- bzw. Bereitschaftspraxen muss noch evaluiert werden. Hierfür entstehen derzeit erste Kooperationsmodelle.

Die Entwicklung geht weiter

Für SmED sind insgesamt zwei Weiterentwicklungen geplant. Es sollen Modelle abgestimmter Patientenführung an Notaufnahmen von Krankenhäusern mit einer vertragsärztlichen Bereitschaftspraxis erarbeitet werden. Auch hier ist eine Modifikation des Vortriage-Moduls denkbar, um Elemente der klinischen Triage-systeme zu berücksichtigen, die der Erkennung von im Krankenhaus zu behandelnden Notfällen dienen. Weniger dringliche Fälle würden dann im Hauptteil von SmED differenzierter ersteingeschätzt. Des Weiteren ist die Einführung einer auf SmED basierenden digitalen Selbsteinschätzungsanwendung geplant. Sie soll voraussichtlich ab Jahresmitte 2020 in die Terminservice-App der KBV eingebunden werden, um die personalintensive Betreuung der Rufnummer 116117 zu entlasten. Entscheidend ist, dass alle SmED-Anwendungen auf das gleiche Hauptregelwerk zurückgreifen und damit alle Patienten möglichst nach den gleichen Maßstäben beurteilt werden können. Das sollte ein wichtiger Beitrag zur Erhöhung der Transparenz, Effizienz und Patientensicherheit sein. 🌐

DRK Rettungsdienst
Schwarzwald-Baar gemeinnützige GmbH



ES DARF NICHT NUREINEN GEBEN

Wir suchen Verstärkung für unser Team
Systemadministrator (w/m/d)
Integrierte Leitstelle Schwarzwald-Baar-Kreis

Jetzt informieren und bewerben!