



**Abb. 1:** Mitarbeitende in Leitstellen müssen viele Prozesse gleichzeitig überblicken. Dass es dabei zu Fehlern kommt, ist nicht ungewöhnlich. Wie kann man jedoch aus diesen Fehlern lernen?

## cirs.bayern: System zur Fehlervermeidung im Rettungsdienst

Autoren:



**Dr. med. Bert Urban, MME**

Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement, Klinikum der Universität München  
bert.urban@med.uni-muenchen.de



**Florian Dax**

Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement, Klinikum der Universität München  
florian.dax@med.uni-muenchen.de

Fehler gehören zu den zehn häufigsten Todesursachen in der Medizin (1). Damit aus Fehlern gelernt werden kann, müssen diese bekannt und im besten Fall mit einem Vorschlag zur Fehlervermeidung versehen sein. Eine Möglichkeit, Risikosituationen in der Leitstelle zu identifizieren, ist ein Critical Incident Reporting System (CIRS) (2). CIRS ist ein Instrument, um individuelles Wissen über kritische Ereignisse und ihre Ursachen über Prävention und Lösungsmöglichkeiten in organisationales Wissen zu überführen (3). Die Plattform cirs.bayern wurde landesweit im Jahr 2015 für die präklinische Notfallmedizin auf Bestreben der ÄLRD Bayern durch das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration (StMI) eingeführt. Die Administration erfolgt durch das Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement (INM) des Klinikums der Universität München. Das INM nimmt hierbei die Rolle des begleitenden wissenschaftlichen Instituts ein. In diesem Zusammenhang stellt das INM den Server mit den entsprechenden technischen Notwendigkeiten für cirs.bayern zur Verfügung.

### Allgemein

cirs.bayern ist ein gemeinsames Projekt aller im Rettungsdienstausschuss Bayern vertretenen Organisationen. Hierzu gehören neben den Integrierten Leitstellen auch Vertreterinnen und Vertreter des StMI, der Regierungen, der Zweckverbände für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung, der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns, der Ärzt-

lichen Leiter Bayerns, der Sozialversicherungsträger sowie sämtlicher Durchführenden von Land-, Luft-, Berg-, und Wasserrettung. Die rechtliche Grundlage zur Implementierung eines CIR-Systems kann aus Artikel 45 des Bayerischen Rettungsdienstgesetzes (Qualitätsmanagement) sowie aus dem § 11 der dazugehörigen Ausführungsverordnung (Qualitätsmanagement in der Notfallrettung) abge-

leitet werden. Eine (gesetzliche) Verpflichtung zur Umsetzung und Durchführung eines solchen Systems existiert nicht, die Akzeptanz und Nutzung von cirs.bayern ist aber dennoch sehr hoch. Das liegt mutmaßlich auch daran, dass das Ziel von CIRS nicht ist, einen Schuldigen zu identifizieren, sondern das System zu hinterfragen, das diese(n) Fehler zugelassen hat (2). Außerdem sind CIR-Systeme durch eine entsprechende Regelung im § 135a Abs. 3 SGB V schadensrechtlich unbedenklich: „Meldungen und Daten aus einrichtungsinternen und einrichtungsübergreifenden Risikomanagement- und Fehlermeldesystemen [...] dürfen im Rechtsverkehr nicht zum Nachteil des Meldenden verwendet werden.“

### Info 1: Merkmale eines CIRS

- Freiwilligkeit
- Anonymität
- Sanktionsfreiheit
- Vertraulichkeit
- Unbedenklichkeit (schadensrechtlich)

### Ablauf einer Meldung in cirs.bayern

Zunächst muss eine Meldung bzw. ein Bericht erfasst werden. Außergewöhnliche oder kritische Ereignisse, aber auch positiv verlaufene Situationen können von Mitarbeiterinnen oder Mitarbeitern aller beteiligten Berufsgruppen im Online-Berichtsformular mit vordefinierten Frage- und Datenfeldern unter [www.cirs.bayern](http://www.cirs.bayern) erfasst werden. Meldungen von Patienten, von Angehörigen oder von Besucherinnen und Besuchern über Risikokonstellationen sollen nicht im CIRS, sondern z. B. im Vorschlagswesen oder im Beschwerdemanagement erfasst werden. Im Gegensatz zum CIRS empfiehlt es sich, Berichte von Patienten und Angehörigen im Sinne einer Patienten- bzw. Kundenorientierung nicht anonym, sondern mit personenbezogenen Daten zu erfassen.

Im Anschluss an die Erfassung muss die Meldung anonymisiert werden. Die Meldung wird vom Anonymisierungsteam vor einer Weitergabe innerhalb von cirs.bayern so bearbeitet, dass jegliche personenbezogenen Daten oder Hinweise darauf bzw. auf konkrete Einsatzgeschehen wie z. B. Namen von weiteren Beteiligten, genaue Angaben zum Ereignisort, Patientennamen und/oder Namen von Zielkliniken entfernt werden. Das Anonymisierungsteam besteht aus einer definierten Gruppe von Personen, die vom Rettungsdienstausschuss namentlich bestellt sind, eine Ausbildung für die Durchführung ihrer Tätigkeit durchlaufen und eine Verpflichtungserklärung unterzeichnet haben. Die Verpflichtungserklärung wird hierbei vom Bayerischen Staatsministerium des Innern abgenommen.

Die Eingabe in der Internetmaske kann komplett anonym und ohne Angabe von persönlichen Daten der meldenden Person erfolgen. Es ist aber selbstverständlich trotzdem möglich, Kontaktdaten freiwillig anzugeben, damit diese für eventuelle Rückfragen genutzt werden können. Die angegebenen Kontaktdaten werden streng vertraulich behandelt und nach der Bearbeitung der Meldung automatisch gelöscht. Wenn keine Kontaktdaten angegeben werden, kann eine anonyme CIRS-ID generiert werden. Unter dieser CIRS-ID kann die meldende Person auch ohne Angabe von Kontaktdaten Rückmeldungen zum erfassten CIRS-Fall erhalten.

Sobald die eingegangene CIRS-Meldung anonymisiert ist, geht diese dem Personenkreis des entsprechenden Auswerteteams zu. Bei Meldungen zu Integrierten Leitstellen handelt es sich um ein speziell für ILS-Fragen zuständiges Auswerteteam. Auch die Personen des Auswerteteams bestehen aus einer definierten Gruppe, sind ausschließlich vom Rettungsdienstausschuss namentlich bestellt, haben eine Ausbildung für die Durchführung ihrer Tätigkeit durchlaufen und eine Verpflichtungserklärung unterzeichnet. Die Verpflichtungserklärung wird ebenfalls vom Bayerischen Staatsministerium des Innern abgenommen. Bei der Bearbeitung durch das Anonymisierungs- und/oder Auswerteteam wird der Bericht auf zwei wesentliche Aspekte untersucht:

1. Handelt es sich um einen CIRS-Bericht oder um eine Beschwerde bzw. Zwischenfallmeldung? In cirs.bayern werden nur Beinahe-Zwischenfälle bzw. kritische Ereignisse bearbeitet. Andere Meldungen wie z. B. spezifische, lokal zu klärende Ereignisse oder Beschwerden werden abgelehnt bzw. als „kein CIRS“ eingestuft. Ungefähr die Hälfte aller eingegangenen Meldungen sind CIRS-Ereignisse (Info 2).
2. Handelt es sich um einen CIRS-Bericht, der die Herausgabe einer unverzüglichen bayernweiten Warnung (Alert-Meldung) erfordert?

Nach standardisierter Analyse und Bewertung einer CIRS-Meldung übergibt das Auswerteteam eine kurze schriftliche Ausarbeitung und Empfehlung an den Leiter des Auswerteteams. In speziellen Fällen kann sich das Auswerteteam einer externen Expertenmeinung (z. B. Toxikologe, Pädiatrie) bedienen. In eingereichten ILS-Fällen kann dies z. B. bei speziellen technischen Fragen der Fall sein. Dazu wendet sich das Auswerteteam mit lediglich einer Frage und nicht mit der gesamten Meldung an (ggf. externe, aber auch im Rahmen von cirs.bayern vorbenannte) Experten. Mögliche juristische Fragen werden im anonymen Sachverhalt von der obersten Rettungsdienstbehörde (StMI) beantwortet. Der

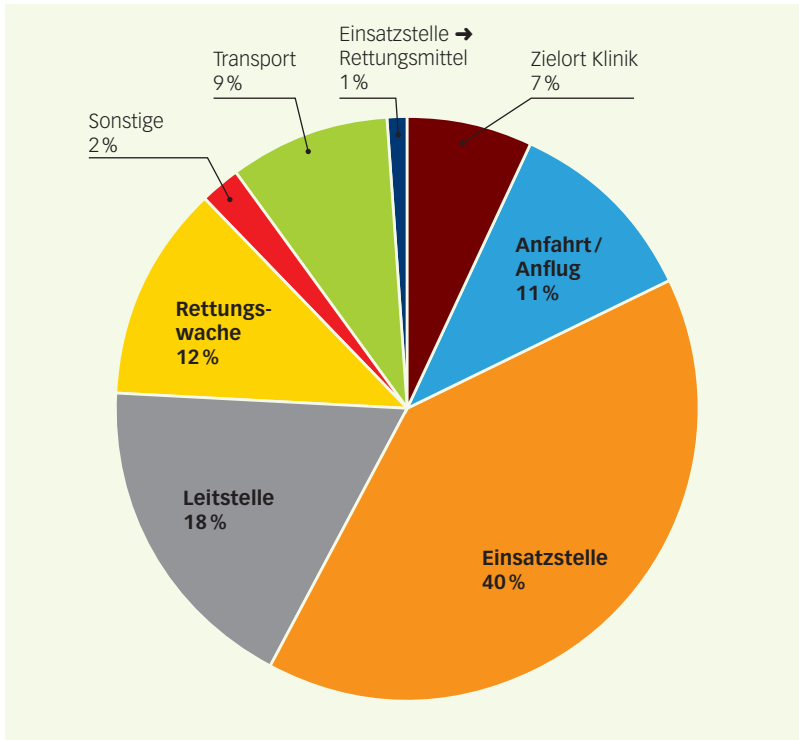


Abb. 2: Ereignisort der CIRS-Meldungen

Leiter des Anonymisierungsteams fasst die bearbeiteten Meldungen bzw. Empfehlungen zu Themengebieten zusammen, veröffentlicht diese auf der Homepage und berichtet in einem CIRS-Report darüber regelmäßig und persönlich der Steuerungsgruppe.

Nach der Bearbeitung erfolgt die Ableitung von Maßnahmen in der Steuerungsgruppe. In dieser treffen sich mehrmals im Jahr Beauftragte aller im Rettungsdienstausschuss beteiligten Organisationen und Institutionen. Zusätzlich sind die Gesellschaft für Risiko-Beratung mbH und das INM als Fachberater in die Steuerungsgruppe integriert. Auch die Personen der Steuerungsgruppe bestehen aus einer definierten Gruppe, sind ausschließlich vom Rettungsdienstausschuss namentlich bestellt und haben eine Verpflichtungserklärung unterzeichnet. Auch diese Verpflichtungserklärung wird vom Bayerischen Staatsministerium des Innern abgenommen. In der Steuerungsgruppe werden die Berichte bzw. Empfehlungen themenbezogen und zusammengefasst vom Leiter des Anonymisierungsteams im Rahmen eines CIRS-Reports dargestellt und die empfohlenen Verbesserungsmaßnahmen diskutiert, organisationsintern abgestimmt und schließlich als beschlossene Maßnahmen auf der CIRS-Homepage veröffentlicht. Die Mitglieder der Steuerungsgruppe stellen das Bindeglied zwischen cirs.bayern und der jeweils vertretenen Organisation dar.

Die Steuerungsgruppe ist dem Rettungsdienstausschuss regelmäßig berichtspflichtig, und der Rettungsdienstausschuss kann die von der Steu-

erungsgruppe dargestellten Empfehlungen verabschieden. Dies mündet in der Regel in eine Beschlussfassung zur Beauftragung einer Arbeitsgruppe des Rettungsdienstausschusses.

**Info 2:**

**Leistungsdaten von cirs.bayern seit 2015**

Berichte insgesamt:	1.241
Als „kein CIRS“ eingestufte Berichte:	714
Kategorisierte Berichte („Alert“/„CIRS“/„Gut zu wissen“):	404*
Davon kategorisierte Berichte mit dem Ereignisort Leitstelle:	74
* Mehrere eingegangene Berichte zum gleichen Thema können in einer Veröffentlichung münden. Daher bezieht sich diese Anzahl nicht auf die Anzahl der eingegangenen Berichte.	

Im Durchschnitt ist etwa jeder fünfte eingegangene Bericht thematisch der Integrierten Leitstelle zuzuordnen (Abb. 2). Häufig handelt es sich hierbei um technische Aspekte und/oder Schnittstellenthemen. Dies bedeutet keinesfalls zwangsläufig, dass der „Fehler“ immer in der jeweiligen ILS zu suchen ist. So kann z. B. eine CIRS-Meldung „Einsatzstelle wurde nicht gefunden“ durch eine technische Ursache im Fahrzeug (falsche Anzeige auf dem Navigationssystem), eine menschliche Ursache in der Leitstelle (Einsatzadresse wurde durch die Leitstelle falsch übermittelt) oder z. B. durch fehlende Beschilderungen und/oder falsche Schildertafeln begründet sein. In manchen Fällen kommt es erst durch eine Kombination von Fehlerursachen zu dem wirklichen Fehler und zur CIRS-Meldung. Die Zuordnung erfolgt in solchen Fällen dann in den hauptverursachenden Ereignisort.

**Kategorisierung der bearbeiteten Meldungen**

Wird eine Meldung in cirs.bayern bearbeitet, wird diese entweder als „Alert“, „CIRS“ oder „Gut zu wissen“ bewertet. Diese Unterteilung der Meldungen findet sich auch auf der Homepage von cirs.bayern, und somit können Meldungen gezielt nachvollzogen werden.

**Alert** → Besteht bei einer Meldung eine bayernweite Relevanz in Verbindung mit einem gravierenden Gefährdungspotenzial für Patienten und/oder Mitarbeitende und eine hohe Wahrscheinlichkeit eines erneuten Eintritts, wird ein „Alert“ herausgegeben. Bei dieser Unterteilung wird zusätzlich zur regulären Bearbeitung des Falles als „CIRS“ eine spezielle Warnmeldung an sämtliche Mitglieder des Rettungsdienstausschusses herausgegeben sowie eine besondere Kennzeichnung auf der Homepage von cirs.bayern vorgenommen.

Ein Beispiel für eine „Alert“-Meldung war die aufgrund eines mittlerweile behobenen Software-Fehlers unbemerkte Veränderung des Fahrzeugstatus, der Statuszeit und Wachverlegung eines Rettungsmittels. Einsatzmittel, die nicht einsatzklar waren, wurden auf einsatzklar gesetzt oder Einsatzmittel wurden standort- bzw. wachverlegt. Diese Statusänderungen erfolgten weder durch die Fahrzeugbesetzungen noch manuell durch die Disponenten der ILS. Durch eine entsprechende „Alert“-Meldung konnten sämtliche Beteiligte schnell informiert und sensibilisiert werden. Die Plattform cirs.bayern gab im Rahmen der „Alert“-Meldung die Empfehlung, bis zur Behebung des Softwareproblems auf einer Rückfallebene (z. B. einer täglichen Vorhalteliste) die einsatzbereiten Einsatzmittel mit Standort (Wache) zu dokumentieren und vor allem laufende Rettungseinsätze auf Statusplausibilität zu kontrollieren.

**CIRS** → „CIRS“-Fälle werden mit Darstellung des Ereignisses, der Ursachenanalyse und den abgeleiteten Interventionsmaßnahmen veröffentlicht. Die entsprechenden Ausarbeitungen werden vom zuständigen Auswerteteam erstellt und verantwortet. Bei „CIRS“-Fällen ist zudem angegeben, ob von der Steuerungsgruppe bereits Interventionsmaßnahmen beschlossen wurden. Ein Beispiel für eine „CIRS“-Meldung war der Sachverhalt, dass es Forstrettungspunkte eines anderen Landkreises und/oder eines anderen Bundeslandes im eigenen ILS-Bereich geben kann. Dies ist durch historisch gewachsene, von derzeitigen Landkreisgrenzen abweichende Forstreviere begründet. Es besteht also die Möglichkeit, dass eine Anruferin oder ein Anrufer einen Forstrettungspunkt mit z. B. einem baden-württembergischen Landkreiskürzel nennt, und sich dennoch im Zuständigkeitsbereich einer bayerischen ILS aufhält. Durch cirs.bayern wurde für solche Fälle empfohlen, neben einer Software-Unterstützung in der Leitstelle auch Schulungsmaßnahmen zu organisieren.

**Gut zu wissen** → Bei „Gut zu wissen“ handelt es sich um Meldungen, die keine Interventionsmaßnahmen im eigentlichen Sinne erfordern, aber über den geschilderten Sachverhalt bzw. das Problem informieren sollen. Als Beispiel für eine solche Meldung können Performanceprobleme nach einem Update des Einsatzleitsystems aufgeführt werden, für die es bereits eine Lösung („Workaround“) des Herstellers des Einsatzleitsystems gibt.

## Fazit

Mit cirs.bayern steht allen Beteiligten des Rettungsdienstes in Bayern und damit auch den Integrierten Leitstellen ein effektives Mittel im Rahmen des

Risiko- und Qualitätsmanagements zur Fehlervermeidung zur Verfügung. Die aktive Nutzung von cirs.bayern hilft dabei, Fehler künftig zu vermeiden und aus bereits vergangenen Fehlern zu lernen. Die bisherige hohe Beteiligung und die hohe Anzahl an eingegangenen Meldungen zeigen, dass das System akzeptiert wird und die Meldenden ein hohes Maß an Vertrauen in die CIRS-Grundsätze der Anonymität, Sanktionsfreiheit und Vertraulichkeit haben.

Mittlerweile haben sich auch organisations-eigene CIR-Systeme entwickelt, die ihre Meldungen bei bayernweiter Relevanz an cirs.bayern übergeben. Auch in anderen Bundesländern entstehen entsprechende äquivalente Systeme. Perspektivisch könnte gerade für den Bereich der Integrierten Leitstellen die Einführung eines bundesweites CIRS angedacht werden, da viele Prozesse in den Leitstellen bundesweit vergleichbar sind und somit auch die entsprechende Fehlervermeidung relevant sein könnte. 🌀

## Literatur:

1. Chaudhary T, Fleischmann T, Schultheis K et al. (2014) Möglichkeiten eines CIRS in der präklinischen Notfallmedizin. Notarzt 30 (1): 2-6.
2. Hempel D, Hohenstein C (2017) Critical Incident Reporting Systeme (CIRS) – Fehler als Chance der Optimierung. In: Hackstein A, Sudowe H (Hrsg.) Handbuch Leitstelle, 2. Aufl., Stumpf + Kossendey, Edewecht.
3. Hofinger G (2019) CIRS – ein Aspekt einer informativen Sicherheitskultur im Rettungsdienst. In: Neumayr A, Baubin M, Schinnerl A (Hrsg.) CIRS im Rettungsdienst. Stumpf + Kossendey, Edewecht, S. 22-31.



KASSENÄRZTLICHE VEREINIGUNG SACHSEN  
KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Wir suchen ab sofort, unbefristet und in Vollzeit:

### Stellvertretender Leiter (m/w/d) für die Ärztliche Vermittlungszentrale 116117 der KV Sachsen in Leipzig

#### Ihre Aufgaben

- Organisation und Koordination der Arbeitsabläufe der Vermittlungszentrale im Vertretungsfall
- stellv. Leitung und Führung der Abteilung
- Erstellung und Organisation der Dienstplanung
- fachliche Weiterentwicklung und Durchführung von Schulungen

#### Ihr Profil

- abgeschlossene Berufsausbildung im Gesundheitswesen (Rettungsassistent/in bzw. Notfallsanitäter/in) sowie fundierte Kenntnisse in der Notfallmedizin
- abgeschlossenes Studium im Gesundheitswesen oder vergleichbare Zusatzqualifikation
- erste Leitungserfahrung wünschenswert
- patienten- und serviceorientiertes Denken und Handeln
- Flexibilität, hohe soziale Kompetenz sowie Belastbarkeit
- Bereitschaft zu Schicht-, Wochenend- und Feiertagsdiensten

#### Unsere Benefits

- attraktive Vergütung, Urlaubs- und Weihnachtsgeld, vermögenswirksame Leistungen
- flexible Arbeitszeiten im Verwaltungsbereich
- mindestens 30 Urlaubstage
- Weiterbildungsangebote
- Gesundheitsvorsorge im Rahmen unseres Betrieblichen Gesundheitsmanagements
- Betriebskantinen im Verwaltungsbereich, Parkmöglichkeiten vorhanden

**Haben wir Ihr Interesse geweckt?  
Dann bewerben Sie sich!**

#### Ausführliche Stellenausschreibung und Bewerbung

über unsere Karriereseite  
<https://karriere.kvs-sachsen.de/>

Wir suchen auch **Mitarbeiter  
(m/w/d) in der Ärztlichen  
Vermittlungszentrale**,  
weitere Informationen  
unter  
<https://karriere.kvs-sachsen.de/>

