

Notfall Rettungsmed  
<https://doi.org/10.1007/s10049-024-01290-w>  
Angenommen: 12. Januar 2024

© The Author(s) 2024



# Eigenverantwortliche Heilkundeausübung durch Notfallsanitäter in Bayern: ein landesweiter Konsens zur Anwendung des § 2a NotSanG

Johannes Gottschalk<sup>1</sup> · Michael Dittmar<sup>2,3</sup> · Florian Meier<sup>4</sup> · Hannelore Schnelzer<sup>4</sup> · Sebastian Lange<sup>4,5</sup> · Thomas Nerlinger<sup>4</sup> · Michael Bayeff-Filloff<sup>6</sup> · Arbeitsgemeinschaft der Durchführenden des Rettungsdienstes in Bayern · Ärztliche Leiter und Ärztliche Bezirksbeauftragte Rettungsdienst Bayern

<sup>1</sup> Kreisverband Regensburg, Berufsfachschule für Notfallsanitäter, Bayerisches Rotes Kreuz, Regensburg, Deutschland

<sup>2</sup> Sachgebiet 10, Regierung der Oberpfalz, Regensburg, Deutschland

<sup>3</sup> Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Regensburg, Regensburg, Deutschland

<sup>4</sup> Landesgeschäftsstelle, Abteilung Rettungsdienst, Bayerisches Rotes Kreuz, München, Deutschland

<sup>5</sup> Arbeitsgemeinschaft der Durchführenden des Rettungsdienstes in Bayern, München, Deutschland

<sup>6</sup> Sachgebiet D3, Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, München, Deutschland

## Zusammenfassung

**Hintergrund:** Die eigenverantwortliche Heilkundeausübung in Notfällen ist ein wesentlicher Bestandteil des Berufsbilds der Notfallsanitäter (NotSan). Bis dato liegt kein konsentierter spezifischer Tätigkeitskatalog für eigenverantwortliche Handlungen nach § 2a Notfallsanitätergesetz (NotSanG) vor, an dem sich die Aus- und Fortbildung sowie der einzelne NotSan orientieren kann.

**Methoden:** In einem informellen Gruppenprozess wurde eine modulare Kompetenzmatrix entlang der gesetzlichen Anforderungen an die eigenverantwortliche Heilkundeausübung durch NotSan erstellt und mögliche heilkundliche Maßnahmen und Medikamente den Kategorien der Matrix zugeordnet. Dies wurde im Anschluss von den Durchführenden des Rettungsdienstes und den Ärztlichen Leitern Rettungsdienst Bayern konsentiert.

**Ergebnisse:** Die Kompetenzmatrix zur eigenverantwortlichen Heilkundeausübung unterscheidet drei Kategorien: die Standardkompetenz wird nach der Berufsausbildung von jedem NotSan erwartet und umfasst 23 Medikamente und 18 Maßnahmen. Durch Berufserfahrung und definierte zusätzliche Bildungsmaßnahmen kann ein erweitertes Kompetenzniveau erreicht werden (bis zu 10 Medikamente und 2 Maßnahmen). Nicht unter den Anwendungsbereich von § 2a NotSanG fallen 20 vorgehaltene Pharmaka und alle sonstigen invasiven Maßnahmen.

**Schlussfolgerung:** Das vorliegende konsentiertere Konzept definiert für Bayern die spezifischen Inhalte der NotSan-Ausbildung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG sowie den Umfang der Garantienstellung der NotSan und bietet den NotSan eine berufliche Entwicklungsmöglichkeit. Für die Zukunft ist eine Konkretisierung der Anforderungen für das erweiterte Kompetenzniveau vorgesehen.

## Schlüsselwörter

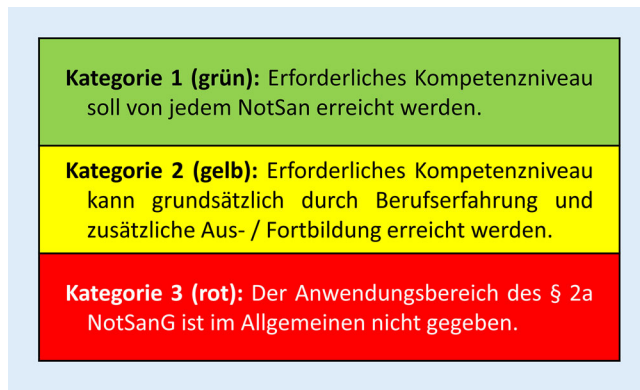
Rettungsdienst · Nichtärztliches Rettungsdienstpersonal · Erweiterte Versorgungsmaßnahmen · Maßnahmen im Notfalleinsatz · Berufsfachschule · Fortbildung

## Genderhinweis

In dieser Arbeit wird lediglich aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Die Personenbezeichnungen beziehen sich auf alle Geschlechter.



QR-Code scannen & Beitrag online lesen



**Abb. 1** ◀ Die drei Medikamenten- und Maßnahmenkategorien der Kompetenzmatrix und ihre Definition

### Hinführung zum Thema

Notfallsanitäter (NotSan) übernehmen – neben der weisungsgebundenen Mitwirkung an der Notfallversorgung im Sinne einer Delegation oder Assistenz – in Notfallsituationen eigenverantwortlich invasive heilkundliche Maßnahmen und Medikamentengaben. Das Notfallsanitätergesetz (NotSanG) eröffnet in Paragraph 2a die hierfür notwendige Ausnahme von der Erlaubnispflicht zur Heilkundeausübung nach dem Heilpraktikergesetz.

Für die eigenverantwortliche Heilkundeausübung ist jedoch eine Reihe von Bedingungen zu erfüllen. Zum einen müssen die ergriffenen Tätigkeiten vom NotSan erlernt und beherrscht sein, zum anderen muss die Maßnahme jeweils unmittelbar erforderlich sein, um eine konkrete Lebensgefahr oder die Gefahr wesentlicher Folgeschäden vom Notfallpatienten abzuwenden. Des Weiteren ist die schnellstmögliche Zuführung in eine ärztliche Behandlung erforderlich, was in Bayern in der Regel durch eine unverzügliche Notarzneialarmierung zu verwirklichen ist [4].

Die Entscheidungsfindung im Rahmen der eigenverantwortlichen Heilkundeausübung im Notfalleinsatz setzt einen komplexen Abwägungsprozess unter Würdigung aller Umstände im Einzelfall voraus. Daher müssen die NotSan für dieses Tätigkeitssegment umfassenderes medizinisches Wissen und Fähigkeiten rund um die Indikationsstellung, die Durchführung und das Komplikationsmanagement mitbringen, als dies für die Umsetzung von delegierten Tätigkeiten der Fall ist. Gleichzeitig kann das Abarbeiten fixer Behandlungsalgorithmen die Anforderungen an den o.g. Abwägungsprozess nur bedingt erfüllen, da diesen die notwendige Flexibilität zur Einbeziehung des individuellen Eintreffzeitpunkts des Notarztes, des persönlichen Zutrauens in die eigene Kompetenz sowie eventueller widerstreitender Therapieziele bei Erkrankungs-/Verletzungskombinationen und Patientenwünschen fehlt. Folglich stehen die Berufsfachschulen genau wie die Leistungserbringer im Rettungsdienst vor der Herausforderung, Breite und Tiefe der Aus- bzw. Fortbildung festzulegen, um die notwendige Kompetenz der NotSan für die oben genannten Herausforderungen erreichen und erhalten zu können.

Bis dato liegt kein konsentierter Maßnahmen- bzw. Medikamentenkatalog spezifisch für das eigenverantwortliche Tätigkeitsspektrum nach § 2a NotSanG vor, an dem sich die Aus- und Fortbildung orientieren kann. Gleichzeitig herrscht auch seitens der NotSan Unsicherheit, welche heilkundlichen Handlungen im Rahmen ihrer Garantenstellung von ihnen erwartet werden.

In dieser Arbeit beschreiben die Autoren den Prozess und die Ergebnisse einer landesweiten Konsensfindung zwischen Durchführenden des Rettungsdienstes, einer Auswahl von Berufsfachschulen für NotSan und den Ärztlichen Leitern Rettungsdienst (ÄLRD) zur einheitlichen Definition des NotSan-Kompetenzniveaus spezifisch für die eigenverantwortliche Heilkundeausübung im Notfalleinsatz, um Lebensgefahr oder akut drohende wesentliche Folgeschäden bis zur (not-)ärztlichen Behandlungsübernahme abzuwenden.

Die Kompetenzmatrix wurde abschließend von der Arbeitsgemeinschaft der Durchführenden im bayerischen Rettungsdienst und den ÄLRD Bayern konsentiert.

### Methoden

Die Erarbeitung der Kompetenzdefinition erfolgte in einem informellen Gruppenprozess, der von den Berufsfachschulen (BFS) für Notfallsanitäter des Bayerischen Roten Kreuzes (BRK) angestoßen und von der Abteilung Rettungsdienst der Landesgeschäftsstelle des BRK moderiert und begleitet wurde. Der erste Entwurf wurde durch die BFS des BRK unter Beteiligung eines Schulleiters mit NotSan-Qualifikation, zweier Medizinpädagogen mit NotSan-Qualifikation und zweier an BFS unterrichtender Notärzte erstellt. Die Weiterbearbeitung erfolgte durch eine Projektgruppe aus einem BFS-Leiter, vier BRK-Vertretern (je ein Landesarzt, Jurist, Abteilungsleiter Rettungsdienst und erfahrener NotSan) und zwei Vertretern der ÄLRD Bayern. Im Anschluss wurde der Kreis der Beteiligten schrittweise um die Gesamtheit der ÄLRD Bayern, die Arbeitsgemeinschaft der Durchführenden des Rettungsdienstes in Bayern und das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration als oberste Rettungsdienstbehörde erweitert.

Folgende Anforderungen an die Kompetenzmatrix wurden identifiziert und berücksichtigt:

- Abgestuftes System mit Standardkompetenzen und zusätzlichen optionalen, erweiterten Kompetenzen
- Enthaltene Maßnahmen und Medikamente sind nach evidenzbasierten Gesichtspunkten geeignet, eine Lebensgefahr oder akut drohende wesentliche Folgeschäden abzuwenden
- Erlern- und Beherrschbarkeit der Anwendung. Dabei wurde unterschieden, ob das Erlernen innerhalb der Regelberufsausbildung erfolgen kann, nur durch zusätzliche, über die Berufsausbildung hinausgehende Bildungsmaßnahmen erreichbar ist oder gar nicht möglich ist.
- Berücksichtigung der einheitlichen Geräte- und Medikamentenausstattung des Rettungsdienstes in Bayern

Die Kompetenzmatrix wurde abschließend von der Arbeitsgemeinschaft der Durchführenden im bayerischen Rettungsdienst und den ÄLRD Bayern konsentiert.

Tab. 1 Medikamente und Maßnahmen der Kategorie 1 (grün)	
Medikamente	Heilkundliche Maßnahmen
Adrenalin	Applikationstechniken Medikamente (i.v., i.o., i.m., nasal, inhalativ)
Amiodaron	Beutel-Masken-Beatmung (Erwachsener + Kind)
Atropin	Direkte Laryngoskopie
Cafedrin/Theodrenalin	Endobronchiales Absaugen
Diazepam	Freimachen des Tracheostomas**
Esketamin	Fremdkörperentfernung mit Magill-Zange
Fentanyl*	Geburtsbegleitung**
Flumazenil	Magenentlastung
Glukose	Manuelle Defibrillation
Ipratropiumbromid	Naso- und Oropharyngealtubus (Erwachsener + Kind)
Kristalloide Infusionslösung	Kardioversion
Lidocain	Reposition
Midazolam	Supraglottische Atemwegshilfe (Erwachsener + Kind)
Morphin*	Thoraxentlastungspunktion
Naloxon	Tourniquet
Oxymetazolin	Transthorakaler Schrittmacher
Oxytocin	Trochanterschlinge (Beckenschlinge)
Piritramid*	Wundtamponade mit hämostatischen Verbandstoffen
Prednison	–
Salbutamol	
Sauerstoff	
Thiamin	
Urapidil	

\*Verabreichung nimmt rechtlichen Sonderstatus ein, da diese nicht durch den § 2a NotSanG legitimiert ist, sondern auf den neuen § 13 Abs. 1b des Betäubungsmittelgesetzes gestützt werden kann,  
\*\*keine „Einzelmaßnahme“, sondern ein „Maßnahmenbündel“

## Ergebnisse

Die Anwendung der o. g. Kriterien resultierte in einem Ampelschema mit drei Kategorien von Maßnahmen und Medikamenten (▣ Abb. 1; [3]).

### Standardkompetenzniveau (grün)

Die Kategorie 1 (grün) beschreibt das Regelniveau der NotSan-Kompetenz gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG. In dieser Gruppe befinden sich 23 Medikamente und 18 heilkundliche Maßnahmen (▣ Tab. 1). Dieses Kompetenzniveau soll durch die dreijährige Ausbildung in den Berufsfachschulen erreicht und durch die regelmäßige Fortbildung erhalten werden. Das Beherrschen dieser Elemente wird von jedem NotSan erwartet. Bei individuellen Kenntnisdefiziten ist daher eine Nachqualifizierung angezeigt, was insbesondere auch für NotSan, die ihre Berufserlaubnis im Rahmen der Übergangsvorschriften erhalten haben, ohne die volle dreijährige Ausbil-

dung zu absolvieren, zu berücksichtigen ist.

Die Inhalte der grünen Kategorie finden sich in den Empfehlungen der ÄLRD Bayern für die eigenverantwortliche Heilkundenausübung nach § 2a NotSanG (Checkliste für Maßnahmen und Medikamentenliste) wieder [1, 2, 6].

### Erweitertes Kompetenzniveau (gelb)

In der Kategorie 2 (gelb) werden Inhalte zusammengefasst, für die zunächst Berufserfahrung vorausgesetzt werden muss und für die der einzelne NotSan die Kompetenz optional durch zusätzliche, über den regulären Aus- und Fortbildungsumfang deutlich hinausgehende Bildungsmaßnahmen erwerben kann. Es handelt sich hierbei um bis zu zehn Medikamente und zwei Maßnahmen (▣ Tab. 2). Um dem komplexen Abwägungsprozess aus Indikationen, Kontraindikationen und Situationsfaktoren Rechnung zu tragen, werden die gelben Maßnahmen und Medi-

kamente typischen notfallmedizinischen Versorgungssituationen zugeordnet, für die dann entsprechende Handlungskompetenz erworben und nachgewiesen werden kann. Welche Voraussetzungen zu erfüllen sind, um das jeweilige Kompetenzlevel für sich in Anspruch nehmen zu können, wird für die einzelnen Maßnahmen und Medikamente – respektive die notfallmedizinischen Zustandsbilder – jeweils separat beschrieben. Eine noch näher zu definierende Berufserfahrung wird vorausgesetzt [13].

### Tätigkeiten außerhalb des Anwendungsbereichs von § 2a NotSanG (rot)

Der Kategorie 3 (rot) werden alle vorgehaltenen Medikamente und denkbaren Maßnahmen zugeordnet, die nicht in den Anwendungsbereich des § 2a NotSanG fallen, da sie

- Therapieentscheidungen und/oder Fertigkeiten erfordern, die vom NotSan – selbst bei deutlich über den regelmäßigen Umfang hinausgehender Aus- und Fortbildung – nicht erlernt und beherrscht werden können (▣ Tab. 3, als 3a), oder
- keine Indikation zur Lebensrettung oder Abwendung wesentlicher Folgeschäden nach den Maßstäben des § 2a NotSanG haben (▣ Tab. 3, als 3b).

Aus der standardisierten Medikamentenbestückung der RTW in Bayern fallen 20 Pharmaka in diese Gruppe. Ferner sind neun heilkundliche Maßnahmen bzw. Maßnahmengruppen in dieser Kategorie aufgeführt, ohne Anspruch auf Vollständigkeit (▣ Tab. 3).

Die eigenverantwortliche Indikationsstellung und Anwendung der Elemente aus der roten Kategorie kann somit auch unter dem Gesichtspunkt der Garantstellung aus fachlicher Sicht vom NotSan nicht erwartet werden.

## Diskussion

In der Kompetenzmatrix definieren die ARGE der Durchführenden des Rettungsdienstes und die ÄLRD gemeinschaftlich das von den in Bayern tätigen NotSan zu beherrschende Kompetenzniveau in Be-

Tab. 2 Medikamente und Maßnahmen der Kategorie 2 (gelb)	
Medikamente	Heilkundliche Maßnahmen
Acetylsalicylsäure	Endotracheale Intubation (Patient älter als 6 Jahre)
Dimetinden	NIV-Therapie
Furosemid	–
Glyceroltrinitrat sublingual	
Heparin	
Magnesiumsulfat für Torsade-de-pointes-Tachykardien	
Metamizol	
N-Butylscopolamin	
Prednisolon	
Tranexamsäure	

Tab. 3 Medikamente und Maßnahmen der Kategorie 3 (rot)	
Medikamente	Heilkundliche Maßnahmen
<i>3a: nicht ausbildbar</i>	Allgemein- und Regionalanästhesie
Adenosin	CPAP-Therapie Kind
Ceftriaxon	Endotracheale Intubation (Kind 0–6 Jahre)
Fenoterol i.v.	Nabelvenenkatheter
Haloperidol	Nasentamponade bei Epistaxis
Kolloidale Infusionslösung	Operative Eingriffe
Levetiracetam	Perkutane transtracheale Ventilation
Lorazepam	Thoraxdrainage
Magnesiumsulfat (sonstige Indikationen)	Zentraler Venenkatheter
Metoprolol	–
Norepinephrin	
Promethazin	
Propofol	
Reproterol	
Rocuronium	
Tenecteplase	
Thiopental	
<i>3b: keine Indikation lt. § 2a</i>	
Captopril	–
Dimenhydrinat	
Ondansetron	
Paracetamol Supp.	

zug auf eigenverantwortliche Medikamentengaben und heilkundliche Maßnahmen. Damit werden auch Umfang und Grenzen der Garantenstellung der NotSan aus fachlicher Sicht formuliert, was der Orientierung, aber auch der Entlastung und dem Schutz der NotSan dient. Sofern erweiterte Kompetenzen der Kategorie 2 (gelb) erworben werden (und nur dann), erstreckt sich die Garantenstellung auch hierauf.

Unter Kompetenz wird dabei, neben handwerklichen Fähigkeiten („Skills“) und Fachwissen, insbesondere die sicher be-

herrschte Entscheidungsfähigkeit darüber verstanden, ob Behandlungsmaßnahmen im Einzelfall unter sorgfältiger Abwägung aller Umstände vor dem Eintreffen notärztlicher Hilfe oder dem Beginn weiterer ärztlicher Versorgung zwingend erforderlich sind oder nicht. Insbesondere der Aspekt der korrekten (strengen) Indikationsstellung unter Berücksichtigung der o.g. Punkte wird nach Erfahrung der Autoren in Ausbildung und praktischer Tätigkeit noch zu wenig beachtet. Dies spiegelt sich auch in den Empfehlungen zur Kom-

petenzüberprüfung wieder, welche die Fähigkeit zur differenzierten Indikationsstellung gegenüber der Kompetenz zu korrekter Durchführung des Komplikationsmanagements in den Hintergrund treten lassen [8, 13].

### Medikamente und Maßnahmen der Standardkompetenz (grün)

Um einen einheitlichen Empfehlungsstand sicherzustellen, wurde die Deckungsgleichheit mit den Empfehlungen der ÄLRD Bayern zum Maßnahmenkatalog, der Medikamentenliste und den Checklisten zu § 2a NotSanG mit den Standardkompetenzen der Kompetenzmatrix als Regelkompetenzniveau hergestellt [1, 2, 6].

Die genaue Gestaltung der Aus- und Fortbildung in den eingeschlossenen Tätigkeiten war nicht Gegenstand des Projekts. Die Verantwortung für die Berufsausbildung liegt bei den Berufsfachschulen, während die regelmäßige Fortbildung des Rettungsdienstpersonals von den Durchführenden in jeweils eigener Zuständigkeit geplant und umgesetzt wird.

### Medikamente und Maßnahmen der erweiterten Kompetenz (gelb)

Für die Einordnung von Medikamenten und Maßnahmen in die gelbe Kategorie waren unterschiedliche Erwägungen ausschlaggebend. Überwiegend führte die nicht im Rahmen der regulären dreijährigen Ausbildung bis zum Beherrschen vermittelbare differenzierte Indikationsstellung, Durchführung oder Komplikationsbeherrschung zur Eingruppierung. Aber auch organisatorische Gründe, wie die erhöhten Anforderungen an Risiko- und Sicherheitsaufklärung sowie Informationsweitergabe bei der Anwendung von Metamizol [16], spielten eine Rolle. Die Kompetenzanforderungen für dieses Segment dürften am ehesten dem Expertenstatus der Bundesverband-ÄLRD-Empfehlung zum NotSan-Kompetenzniveau entsprechen („Kompetenzen [...], die durch langjährige berufliche Anwender-Praxis, Erfahrung und Weiterqualifizierung erworben wurden [...]“; [13]).

Für das Beherrschen der endotrachealen Intubation ist die Absolvierung von

100 dokumentierten Intubationen am Patienten unter Aufsicht erforderlich [9]. Dies kann im Rahmen der NotSan-Ausbildung im Regelfall nicht erreicht werden [7], sodass die Intubation nicht unter die Standardkompetenz der NotSan fällt. Selbst die von der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) zur Diskussion gestellte Reduktion der Anwendungszahlen auf 50 nach Absolvierung eines zertifizierten Atemwegskurses [11] dürfte nur von einer Minderheit der NotSan während der Berufsausbildung erfüllt werden. Die Kernanforderung, um die erweiterte Kompetenz Intubation zu erwerben, stellt daher das nachweisliche Erreichen der genannten Anwendungszahlen dar. Diese wird eingebettet in ergänzende theoretische Weiterbildung und Simulationstraining. Die Videolaryngoskopie wurde nicht eigens berücksichtigt, da diese in Bayern lediglich auf den arztbesetzten Rettungsmitteln zur Verfügung steht.

Auch die nichtinvasive Beatmung wird im Rahmen der klinischen NotSan-Ausbildung zu selten beobachtet, als dass regelhaft ein Beherrschen erlangt werden kann [7]. Dementsprechend schätzen NotSan-Schulabgänger ihre Kompetenz in dieser Maßnahme niedriger ein, als dies beispielsweise bei der supraglottischen Atemwegssicherung der Fall ist [10]. Der Pyramidenprozess fordert wenigstens 10 Anwendungen am Patienten im Rahmen des Kompetenzerwerbs [12].

Die spezifischen Anforderungen für den Kompetenzerwerb der beiden genannten Maßnahmen sind noch genauer zu definieren. Je nach Element der erweiterten Kompetenz können für den Erwerb umfangreiche Bildungsmaßnahmen und externe Rotationen über einen längeren Zeitraum erforderlich werden. Dies muss bei der Personalplanung Berücksichtigung finden, sofern das erweiterte Kompetenzniveau innerhalb der Arbeitszeit vermittelt werden soll.

### Berufliche Entwicklungsmöglichkeit

Mit der gelben Kategorie wird für NotSan eine individuelle berufliche Weiterqualifizierungsmöglichkeit geschaffen. Es können berufsbegleitend Kompetenzen erworben werden, deren Vermittlung

im Rahmen der dreijährigen Berufsausbildung aus unterschiedlichen Gründen nicht bis zum Niveau „Beherrschen“ möglich ist. Das Eröffnen einer solchen Zusatzqualifikation soll nach den Vorstellungen der Ersteller zu einer höheren Arbeitszufriedenheit der NotSan beitragen.

### Konsequenzen für die Aus- und Fortbildung

Mit der vorliegenden Matrix bekommen Berufsfachschulen und Durchführende eine Orientierung über die geforderten Inhalte der zukünftigen NotSan-Aus- und -Fortbildung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG. Die Kompetenzmatrix dient folglich der Konkretisierung des bayerischen Lehrplans für die Berufsfachschulen für NotSan, um die geforderten Kompetenzen zur Durchführung invasiver Maßnahmen (Punkt 2 Berufsprofil des Lehrplans) zu erreichen [5]. Für bereits aktive NotSan ist zu prüfen, inwieweit ein Nachqualifizierungsbedarf besteht, und dieser ggf. zu schließen.

Es sei betont, dass ungeachtet der Einordnung in der Kompetenzmatrix für jeden NotSan auch die Kenntnis der Medikamente und Maßnahmen der gelben und roten Kategorie essenziell ist, um mit diesen im Rahmen der Assistenz bei einer notärztlichen Versorgung oder aufgrund ärztlicher Veranlassung kompetent umgehen zu können (Lernziel nach § 4 Abs. 2 Nr. 2a und b NotSanG). Die gelbe und rote Kategorie können also im Rahmen der Aus- und Fortbildung keinesfalls ausgespart werden.

### Lebensrettung über die Kompetenzmatrix hinaus

Sollte im Ausnahmefall eine Lebensrettung nur durch eine Intervention möglich erscheinen, die nicht im Kompetenzniveau des behandelnden Personals liegt, so kann und soll diese dennoch im rechtfertigenden Notstand nach den Maßstäben des § 34 Strafgesetzbuch versucht werden. Aus der Kompetenzmatrix ist folglich kein Verbot abzuleiten, lebensrettende Handlungen am Patienten zur Anwendung zu bringen.

Analoges gilt für die Medikamente der Kategorie 3b (erlernbar, aber im Regelfall

nicht lebensrettend/relevante Folgeschäden abwendend). Es sind seltene Ausnahmesituationen denkbar, bei denen auch diese Gruppe bleibenden Schaden vom Patienten abwenden könnte (z. B. Antiemese bei Erbrechen nach offener Augenverletzung [14]), sodass unter diesen besonderen Umständen eine Anwendung gerechtfertigt sein kann.

### Warum noch ein Tätigkeitskatalog?

Die Erstellung der Kompetenzmatrix erscheint insbesondere erforderlich, da bestehende Tätigkeitskataloge, wie beispielsweise die Ergebnisse des sogenannten Pyramidenprozesses, keine Unterscheidung enthalten, ob die vorgesehenen Tätigkeiten jeweils als eigenverantwortlich (§ 2a NotSanG) oder als im Rahmen der Mitwirkung auf ärztliche Veranlassung (Delegation) vorgesehen sind [12]. Auch vorliegende Definitionen des Kompetenzniveaus und Empfehlungen zur Kompetenzüberprüfung lassen eine solche Unterscheidung vermissen [8, 13]. Diese Differenzierung ist für die Tiefe der Kompetenzvermittlung jedoch von entscheidender Bedeutung.

### Qualitätssicherung

Für eine zielgerichtete Weiterentwicklung der Kompetenzmatrix und um Erkenntnisse für die Aus- und Fortbildung zu gewinnen, ist es unabdingbar, ein Qualitätssicherungssystem zu etablieren [15]. Dies liegt in Bayern in der Verantwortung der Durchführenden des Rettungsdiensts zusammen mit den Kostenträgern und im Einvernehmen mit dem Landesbeauftragten ÄLRD.

### Ausblick

Es ist vorgesehen, die Kompetenzmatrix laufend zu evaluieren und ggf. anzupassen. Änderungsbedarf könnte sich insbesondere dann ergeben, wenn sich Inhalte der grünen Kategorie als nicht bis zum Beherrschen aus- bzw. fortbildbar erweisen oder wenn Elemente aus der Kategorie gelb doch von den Berufsfachschulen bis zum erforderlichen Niveau vermittelt werden können. Ferner sind die Erkenntnisse aus der Qualitätssicherung zum Segment



der eigenverantwortlichen Heilkundeausübung durch NotSan einzubeziehen.

#### Fazit für die Praxis

- Die Kompetenzmatrix bietet den Notfallsanitätern (NotSan) eine Orientierung über Umfang und Grenzen ihrer Garantenstellung.
- Gleichzeitig ermöglicht das Konzept eine medizinische Weiterqualifizierung für NotSan deutlich über das Standardkompetenzniveau hinaus.
- Den Verantwortlichen für Aus- und Fortbildung erlaubt der vorliegende Katalog die landesweit einheitliche Gestaltung von Lehr- und Lernzielen unter besonderer Berücksichtigung der erhöhten Anforderungen einer eigenverantwortlichen Heilkundeausübung.
- Eine kontinuierliche Evaluation und bedarfsweise Revision stellt die Aktualität der Kompetenzmatrix sicher.

#### Korrespondenzadresse

##### Johannes Gottschalk

Kreisverband Regensburg, Berufsfachschule für Notfallsanitäter, Bayerisches Rotes Kreuz Regensburg, Deutschland  
johannes.gottschalk@kvregensburg.brk.de

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** J. Gottschalk, M. Dittmar, F. Meier, H. Schnelzer, S. Lange, T. Nerlinger und M. Bayeff-Fillhoff geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

**Open Access.** Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

## The autonomous practice of medicine by emergency paramedics in Bavaria: a statewide consensus

**Purpose:** The autonomous practice of medicine in emergencies is an essential part of the professional profile of emergency paramedics. To date, there is no consensual specific catalogue of activities for autonomous actions according to § 2a NotSanG, which can be used as a guideline for training and further education as well as for the practice of emergency paramedics.

**Methods:** In an informal group process, a modular competence matrix was created along the legal requirements for the autonomous practice of medicine by paramedics, and common medical measures and pharmaceuticals were assigned to the categories of the matrix. This was subsequently consented by the emergency medical services providers and the Medical Directors of Emergency Medical Services Bavaria.

**Results:** The competence matrix for the autonomous practice of medicine distinguishes three categories: the standard competence is expected of every paramedic after professional training and comprises 23 medicines and 18 curative measures. Through professional experience and defined additional educational measures, an extended level of competence can be achieved (up to 10 medicines and 2 measures). The scope of application of § 2a NotSanG does not include 20 listed medicines and all other possible invasive measures.

**Conclusion:** The present consented concept defines for the state of Bavaria the specific contents of emergency paramedic training according to § 4 (2) 1c NotSanG as well as the scope of the paramedics' guarantor position, and offers a professional development opportunity. A concretization of the requirements for the extended level of competence is planned for the future.

#### Keywords

Emergency medical services · Extended care measures · Measures in an emergency · Vocational school · Retraining

## Literatur

1. ÄLRD Bayern (2023) Checklisten 2a NotSan. [http://www.aelrd-bayern.de/images/2a-Checklisten\\_gesamt\\_230613.pdf](http://www.aelrd-bayern.de/images/2a-Checklisten_gesamt_230613.pdf). Zugegriffen: 15. September 2023
2. ÄLRD Bayern, Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration (2023) Medikamente zur Anwendung nach § 2a NotSanG. Medizinische Empfehlung der ÄLRD Bayern. [https://www.aelrd-bayern.de/images/Medikamente\\_NotSan\\_20-04-2018n.pdf](https://www.aelrd-bayern.de/images/Medikamente_NotSan_20-04-2018n.pdf). Zugegriffen: 15. September 2023
3. Arbeitsgemeinschaft der Durchführenden des Rettungsdienstes in Bayern, ÄLRD Bayern (2023) Kompetenzmatrix für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter in Bayern zu § 2a und § 4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG. [http://www.aelrd-bayern.de/images/NotSan-Kompetenzmatrix-2a\\_final\\_20230330.pdf](http://www.aelrd-bayern.de/images/NotSan-Kompetenzmatrix-2a_final_20230330.pdf). Zugegriffen: 16. Mai 2023
4. Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration (2022) Hinweise zur Umsetzung von Heilkunde-kompetenz und Delegation heilkundlicher Maßnahmen und Medikamentengaben durch die ÄLRD Bayern an die in Bayern tätigen Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter. [http://www.aelrd-bayern.de/images/stories/pdf/notsan/Umsetzungshinweise\\_NotSan-Delegation\\_05\\_05\\_2022.pdf](http://www.aelrd-bayern.de/images/stories/pdf/notsan/Umsetzungshinweise_NotSan-Delegation_05_05_2022.pdf)
5. Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (2018) Lehrplan für die Berufsfachschule für Notfallsanitäter. Theoretischer und fachpraktischer Unterricht. [https://www.isb.bayern.de/download/24262/bfs\\_lp\\_notfallsanitaeter.pdf](https://www.isb.bayern.de/download/24262/bfs_lp_notfallsanitaeter.pdf). Zugegriffen: 16. Mai 2023
6. Bayerisches Staatsministerium des Innern und für Integration (2023) Maßnahmenkatalog zu § 2a NotSanG. Empfehlungen der ÄLRD Bayern. [http://www.aelrd-bayern.de/images/Ma%C3%9Fnahmenkatalog\\_2a\\_NotSanG\\_30-03-2023.pdf](http://www.aelrd-bayern.de/images/Ma%C3%9Fnahmenkatalog_2a_NotSanG_30-03-2023.pdf). Zugegriffen: 15. September 2023
7. Bollinger M, Langner M, Wellershaus D et al (2020) Durchführung invasiver ärztlicher Maßnahmen durch Notfallsanitäter. Notfall Rettungsmed 23(1):23–36. <https://doi.org/10.1007/s10049-019-0591-3>
8. Bundesverband Ärztlicher Leiter Rettungsdienst e.V. (2016) Empfehlungen des Bundesverbandes Ärztlicher Leiter Rettungsdienst Deutschland e.V. zur regelmäßigen Kompetenz-Zertifizierungen von Rettungsdienstfachpersonal. AG 12 im Rahmen des „Pyramidenprozess II“. [https://www.bv-aelrd.de/pluginfile.php/36/mod\\_resource/content/0/Pyramide-II-AG-12-Kompetenzpruefungen.pdf](https://www.bv-aelrd.de/pluginfile.php/36/mod_resource/content/0/Pyramide-II-AG-12-Kompetenzpruefungen.pdf). Zugegriffen: 03. Januar 2024
9. DGA (2019) S1-Leitlinie Prähospitaler Atemwegsmanagement. AWMF-Registernummer 001-040. <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/001-040.html>
10. Flentje M, Schulte D, Askamp A et al (2020) Erlernen „erweiterter Maßnahmen“ in der Ausbildung zum Notfallsanitäter. Notfall Rettungsmed 23(5):325–335. <https://doi.org/10.1007/s10049-019-0567-3>
11. Hoffmann F, Hossfeld B, Busch H-J et al (2022) Acht Thesen zum prähospitalen Atemwegsmanagement.

- ment im Zusammenhang mit der Musterweiterbildungsordnung „Notfallmedizin“. Positionspapier der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI). <https://www.divi.de/joomlatools-files/docman-files/publikationen/stellungnahmen/220222-divi-stellungnahme-thesen-zum-praehospitalen-atemwegsmanagement.pdf>. Zugegriffen: 13. November 2023
12. Lechleuthner A (2014) Der Pyramidenprozess – die fachliche Abstimmung der invasiven Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Notfallsanitätärgesetzes. Notarzt 30(03):112–117. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1370093>
  13. Lechleuthner A, Hoepken F, Jeschke B et al (2019) Orientierungsrahmen für ein sicherstellbares Kompetenzniveau von invasiven Maßnahmen im Rettungsdienst. Notfall Rettungsmed 22(7):667–674. <https://doi.org/10.1007/s10049-019-00652-z>
  14. Rex S (2001) Anästhesie in der Augenheilkunde (Anesthesia in ophthalmology). Anaesthesist 50(10): 798–813; quiz 814–5. <https://doi.org/10.1007/s001010100227>
  15. Schempf B, Dorau W, Eppler F et al (2023) Best Practice – Beispiel für ein Notfallsanitätäerkompetenzsystem im Rahmen der Anwender- und Patientensicherheit: der Reutlinger Weg (Best practice-example of a paramedic competence system in the context of user and patient safety: the Reutlinger Weg). Notfall Rettungsmed 26(6): 439–450. <https://doi.org/10.1007/s10049-022-00989-y>
  16. Stamer UM, Stammschulte T, Erlenwein J et al (2019) Empfehlungen zur perioperativen Anwendung von Metamizol. Anästh Intensivmed 60(7/8-2019): 403–409. <https://doi.org/10.19224/ai2019.403>

**Hinweis des Verlags.** Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.