

Second-Victim-Erfahrungen in der Notfallsanitäter:innenausbildung: Ergebnisse der ersten deutschen Querschnittsstudie zu Prävalenz, Symptombelastung und Unterstützungsbedarfen

Eva Kircher¹  , Matteo Esposito¹

¹ Department of Education, SRH University of Applied Health Sciences, Heidelberg, Campus Stuttgart

Zusammenfassung

Hintergrund: Das Second-Victim-Phänomen beschreibt die psychische und emotionale Belastung von Gesundheitsfachpersonen infolge belastender Ereignisse, unerwarteter Patient:innenschäden oder medizinischer Fehler (Wu, 2000). Während das Phänomen für verschiedene Gesundheitsberufe bereits untersucht wurde, fehlen bislang Daten für Auszubildende zum/ zur Notfallsanitäter:in.

Fragestellung: Ziel der Studie war die Untersuchung der Prävalenz des Second-Victim-Phänomens, der damit verbundenen Symptomlast sowie der Bewertung von Unterstützungsmaßnahmen bei Auszubildenden zum:zur Notfallsanitäter:in in Baden-Württemberg.

Methodik: Es wurde eine quantitative Querschnittsstudie mittels anonymisierter Online-Befragung durchgeführt. Als Grundlage des zielgruppenspezifisch modifizierten Erhebungsinstruments diente der SeViD-Fragebogen (Second Victims in Deutschland). Die angepasste Version wurde vor der Hauptbefragung mit zehn Personen (fünf Studierende und fünf Kolleg:innen) pregetestet. Die Rekrutierung erfolgte über zwölf Rettungsdienstschulen in Baden-Württemberg. Die interne Konsistenz betrug für die 22 Symptomitems Cronbachs $\alpha = .855$ und für die 11 Items zu Unterstützungsmaßnahmen $\alpha = .819$. Erfasst wurden soziodemografische Merkmale, Erfahrungen mit dem Second-Victim-Phänomen, auslösende Ereignisse, Symptome sowie die Bewertung von Unterstützungsmaßnahmen. Die statistische Auswertung erfolgte deskriptiv sowie mittels Binomialtest, Wilcoxon-Test, Mann-Whitney-U-Test und Chi-Quadrat-Test.

Ergebnisse: In die Analyse gingen die Daten von 94 Auszubildenden ein. Insgesamt berichteten 44,7 % von mindestens einer Second-Victim-Erfahrung. Die häufigsten auslösenden Ereignisse waren Reanimationen und Todesfälle von Patient:innen (je 21,4 %), gefolgt von wahrgenommenen Behandlungsfehlern (19,1 %). Zu den häufigsten Symptomen zählten Schuldgefühle (73,8 %), Selbstzweifel (69,1 %) und Konzentrationsstörungen (57,1 %). 92,6 % kannten den Begriff Second Victim vor der Befragung nicht. Psychosoziale Unterstützungsmaßnahmen wurden signifikant hilfreicher bewertet als organisatorisch-administrative Angebote.

Diskussion: Die Ergebnisse zeigen, dass Second-Victim-Erfahrungen bereits während der Ausbildung häufig auftreten und mit relevanten psychischen Belastungen verbunden sind. Die geringe Bekanntheit des Phänomens weist zugleich auf Defizite in der Sensibilisierung und curricularen Verankerung hin. Die Befunde unterstreichen daher die Bedeutung einer frühzeitigen Sensibilisierung sowie strukturierter Nachbesprechungen und verlässlicher Unterstützungsangebote bereits während der Ausbildung.

Fazit: Rettungsdienstschulen, Lehrrettungswachen und Rettungsdienstträger sollten das Second-Victim-Phänomen curricular verankern und strukturierte Debriefings, Peer-Support sowie professionelle Unterstützungsangebote etablieren. Praxisanleitende nehmen hierbei eine zentrale moderierende Rolle ein.

Abstract

Background: The Second Victim Phenomenon describes the psychological and emotional distress experienced by healthcare professionals following critical incidents, unexpected patient harm, or medical errors (Wu, 2000). While the phenomenon has been investigated across various healthcare professions, evidence regarding paramedic trainees remains scarce.

Objective: This study aimed to investigate the prevalence of the Second Victim Phenomenon, the associated symptom burden, and the perceived usefulness of support measures among paramedic trainees in Baden-Württemberg, Germany.

Methods: A quantitative cross-sectional study was conducted using an anonymous online survey. The target-group-specific instrument was based on a modified version of the SeViD questionnaire (Second Victims in Germany). Prior to the main survey, the adapted version was pretested with ten individuals (five students and five colleagues). Participants were recruited through twelve paramedic training schools in Baden-Württemberg. Internal consistency was Cronbach's $\alpha = .855$ for the 22 symptom items and $\alpha = .819$ for the 11 support-measure items. The survey assessed sociodemographic characteristics, experiences related to the Second Victim Phenomenon, triggering events, symptoms, and perceived usefulness of support measures. Statistical analyses included descriptive statistics, binomial testing, Wilcoxon signed-rank testing, Mann-Whitney U testing, and chi-square testing.

Results: Data from 94 paramedic trainees were included in the analysis. Overall, 44.7% reported at least one Second Victim experience. The most frequently reported triggering events were cardiopulmonary resuscitations and patient deaths (21.4% each), followed by perceived treatment errors (19.1%). The most common symptoms were feelings of guilt (73.8%), self-doubt (69.1%), and concentration difficulties (57.1%). Prior to the survey, 92.6% of participants were unfamiliar with the term Second Victim. Psychosocial support measures were rated as significantly more helpful than organizational and administrative support measures.

Discussion: The findings indicate that Second Victim experiences are common during paramedic training and are associated with relevant psychological distress. The low level of awareness of the phenomenon also points to deficits in sensitization and curricular integration. The findings therefore emphasize the importance of early awareness-building, structured debriefing, and reliable support services during paramedic training.

Conclusion: Paramedic training schools, emergency medical service training sites, and emergency medical service organizations should integrate the Second Victim Phenomenon into their curricula and establish structured debriefing, peer-support programs, and professional support services. Practice instructors play a central moderating role in this process.

Schlagwörter

Second Victim; Notfallsanitäter:innen; Rettungsdienst; psychische Belastung; Patient:innensicherheit

Keywords

Second Victim Phenomenon; paramedic trainees; emergency medical services; psychological distress; patient safety

Hintergrund

Die Tätigkeit im Rettungsdienst ist mit einer hohen psychischen und emotionalen Belastung verbunden. Notfallsanitäter:innen werden regelmäßig mit lebensbedrohlichen Erkrankungen, schweren Verletzungen, Reanimationen sowie dem Tod von Patient:innen konfrontiert. Neben den fachlichen Anforderungen können insbesondere kritische Ereignisse langfristige Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden und die berufliche Handlungsfähigkeit haben (Böckelmann et al., 2022; Sterud et al., 2006).

In diesem Zusammenhang hat das sogenannte Second-Victim-Phänomen in den vergangenen Jahren zunehmend wissenschaftliche Aufmerksamkeit erhalten. Der Begriff wurde erstmals von Wu (2000) geprägt und beschreibt Gesundheitsfachpersonen, die infolge eines unerwarteten Patient:innenereignisses, eines medizinischen Fehlers oder eines kritischen Behandlungsverlaufs psychisch belastet werden. Nach der europäischen Konsensusdefinition liegt ein Second-Victim-Phänomen vor, wenn Gesundheitsfachpersonen nach einem belastenden Ereignis negative emotionale, kognitive oder körperliche Reaktionen entwickeln, die ihre berufliche oder persönliche Lebensqualität beeinträchtigen können (Mira et al., 2024).

Die Folgen reichen von Schuldgefühlen, Selbstzweifeln und Konzentrationsstörungen bis hin zu Schlafproblemen, Angstzuständen, Burnout-Symptomen und dem Wunsch, den Beruf zu verlassen (Waterman et al., 2007; Seys et al., 2013; Strametz et al., 2021). Second-Victim-Reaktionen sind zugleich für die Patient:innen-sicherheit relevant, da emotionale Belastungen und Konzentrationsstörungen klinische Entscheidungsprozesse beeinträchtigen können (Wu, 2000; Scott et al., 2009; Seys et al., 2013).

Für Deutschland zeigen die SeViD-Studien das Phänomen in unterschiedlichen Berufsgruppen. SeViD-I untersuchte junge Ärzt:innen in der Weiterbildung für Innere Medizin und berichtete eine Prävalenz von 59 % (Strametz, Koch, et al., 2021). SeViD-II untersuchte Pflegefachpersonen und fand eine Prävalenz von 60 % (Strametz, Fendel, et al., 2021). SeViD-III fokussierte auf Ärzt:innen im Rettungsdienst und berichtete 53,1 % Betroffene (Marung et al., 2023). Für Rettungssanitäter:innen und Notfallsanitäter:innen zeigte SeViD-VIII eine Prävalenz von 65,3 % (Marung et al., 2025). Die Nummerierung bezeichnet verschiedene Teilstudien des SeViD-Forschungsprogramms mit jeweils unterschiedlichen Berufsgruppen; für die vorliegende Fragestellung sind insbesondere die Studien mit Bezug zu Rettungsdienst und vergleichbaren Gesundheitsberufen relevant.

Trotz der zunehmenden Evidenzlage konzentrierte sich die bisherige Forschung weitgehend auf bereits berufstätige Gesundheitsfachpersonen. Nach Kenntnis der Autor:innen liegen bislang keine Untersuchungen speziell zum Second-Victim-Phänomen bei Auszubildenden zum/zur Notfallsanitäter:in in Deutschland vor. Gerade diese Personengruppe befindet sich in einer Phase beruflicher Sozialisation, in der professionelle Handlungssicherheit, klinische Erfahrung und individuelle Bewältigungsstrategien erst entwickelt werden (Trede et al., 2012; Monrouxe, 2010).

Ziel der vorliegenden Studie war daher die Untersuchung der Prävalenz des Second-Victim-Phänomens, der damit verbundenen Symptomlast sowie der Bewertung unterschiedlicher Unterstützungsmaßnahmen bei Auszubildenden zum/zur Notfallsanitäter:in in Baden-Württemberg.

Methodik

Studiendesign

Die vorliegende Untersuchung wurde als quantitative, explorative Querschnittsstudie durchgeführt. Die Berichterstattung orientiert sich an den Empfehlungen der STROBE-Guideline für Beobachtungsstudien (von Elm et al., 2007).

Stichprobe und Rekrutierung

Die Zielpopulation umfasste Auszubildende zum/zur Notfallsanitäter:in in Baden-Württemberg. Einschlusskriterien waren ein Mindestalter von 18 Jahren sowie eine aktuell laufende Ausbildung zum/zur Notfallsanitäter:in.

Die Rekrutierung erfolgte über zwölf staatlich anerkannte Rettungsdienstschaften in Baden-Württemberg. Die jeweiligen Schulleitungen wurden per E-Mail kontaktiert und gebeten, den Link zur Online-Befragung an ihre Auszubildenden weiterzuleiten. Die Teilnahme war freiwillig, anonym und ohne finanzielle Anreize. Da die Zahl der tatsächlich erreichten bzw. zur Teilnahme eingeladenen Auszubildenden nicht dokumentiert werden konnte, lässt sich keine belastbare Rücklaufquote bestimmen.

Die Datenerhebung erfolgte von Anfang November bis Ende Dezember 2025 mittels SoSci Survey (Leiner, 2025).

Erhebungsinstrument

Als Grundlage für das Erhebungsinstrument diente der im SeViD-Projekt entwickelte und inhaltsvalidierte deutschsprachige Fragebogen (Strametz, Rösner, et al., 2021). Für die vorliegende Untersuchung wurde das Instrument sprachlich an die Zielgruppe der Auszubildenden zum/zur Notfallsanitäter:in angepasst und um ausbildungsspezifische Items ergänzt. Die ursprüngliche Inhaltsvalidierung wird daher

nicht uneingeschränkt auf die modifizierte Fassung übertragen.

Vor Beginn der Hauptbefragung wurde die angepasste Fragebogenversion mit insgesamt zehn Personen pregetestet (fünf Studierende und fünf Kolleg:innen). Der Pretest diente der orientierenden Prüfung der Verständlichkeit und Anwendbarkeit der zielgruppenspezifisch angepassten Fassung; eine erneute formale Validierung der modifizierten Version wurde nicht durchgeführt. Der tatsächlich eingesetzte Fragebogen wird als Supplement 1 beigefügt.

Zur Operationalisierung der Second-Victim-Erfahrung wurde zunächst die vorherige Bekanntheit des Begriffs erhoben. Anschließend erhielten die Teilnehmenden eine kurze Definition des Second-Victim-Phänomens. Erst danach wurde gefragt, ob es kritische Ereignisse bei der Arbeit im Rettungsdienst gegeben hatte, nach denen sie glaubten, als Second Victim betroffen gewesen zu sein. Die Antwortmöglichkeiten lauteten „Ja, einmal“, „Ja, mehr als einmal“ und „Nein“. Für die Prävalenzschätzung wurden die beiden zustimmenden Kategorien als Second-Victim-Erfahrung zusammengefasst.

Die Symptomlast wurde mit 22 dreistufig skalierten Items (1 = nicht vorhanden, 2 = schwach ausgeprägt, 3 = stark ausgeprägt) erfasst. Unterstützungsmaßnahmen wurden anhand von 11 vierstufig skalierten Items (1 = überhaupt nicht hilfreich bis 4 = sehr hilfreich) bewertet. Für die in dieser Studie eingesetzten Itemgruppen wurde ergänzend die interne Konsistenz bestimmt.

Statistische Analyse

Die statistische Auswertung erfolgte mit Microsoft Excel Version 2509 und Minitab. Kategoriale Variablen werden als absolute und relative Häufigkeiten dargestellt; für metrische

Variablen wurden Mittelwerte und Standardabweichungen berechnet. Nach Prüfung der Verteilung mittels Shapiro-Wilk-Test wurden überwiegend nichtparametrische Verfahren eingesetzt. Die beobachtete Prävalenz wurde mittels exaktem Binomialtest mit einem Referenzwert von 40 % verglichen. Unterschiede zwischen psychosozialen und organisatorisch-administrativen Unterstützungsmaßnahmen wurden mit dem Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test analysiert. Gruppenunterschiede wurden mittels Mann-Whitney-U-Test und der Zusammenhang zwischen Ausbildungsjahr und Second-Victim-Erfahrung mittels Chi-Quadrat-Test geprüft. Das Signifikanzniveau betrug $\alpha = .05$. Die interne Konsistenz der 22 Symptomitems betrug Cronbachs $\alpha = .855$ ($n = 42$), die der 11 Items zu Unterstützungsmaßnahmen $\alpha = .819$ ($n = 94$).

Ethische Aspekte

Für die vorliegende nicht-interventionelle, anonyme Querschnittsbefragung wurde vor Beginn der Datenerhebung kein formales Ethikvotum eingeholt. Zum Zeitpunkt der Studienplanung wurde aufgrund des nicht-interventionellen Designs, der ausschließlichen Einbeziehung volljähriger Personen, der freiwilligen Teilnahme und der vollständig anonymen Datenerhebung von einer Durchführung ohne vorheriges formales Ethikvotum ausgegangen. Eine formale Feststellung der Nicht-Zuständigkeit durch eine Ethikkommission lag nicht vor. Die Teilnahme war freiwillig und konnte jederzeit ohne Angabe von Gründen beendet werden. Vor Beginn der Befragung wurden die Teilnehmenden über Zielsetzung, Ablauf, Freiwilligkeit der Teilnahme und datenschutzrechtliche Aspekte informiert. Es wurden keine personenbezogenen oder anderweitig identifizierenden Daten erhoben. Die Befragung war mit keiner Intervention und

keiner studienbedingten Veränderung der Ausbildungs-, Arbeits- oder Lebensbedingungen der Teilnehmenden verbunden. Durch das freiwillige Ausfüllen und Absenden des anonymen Fragebogens wurde das informierte Einverständnis zur Teilnahme erklärt. Die Datenerhebung und -verarbeitung erfolgten unter Beachtung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

Ergebnisse

Stichprobenbeschreibung

Der Online-Fragebogen wurde 149-mal aufgerufen. Nach Ausschluss unvollständig ausgefüllter Datensätze gingen 94 vollständige Datensätze in die Analyse ein. Aufgrund des indirekten Rekrutierungswegs über die Schulen ist die Zahl der tatsächlich eingeladenen Personen unbekannt; eine Rücklaufquote kann daher nicht berechnet werden.

Das mittlere Alter betrug $22,6 \pm 3,5$ Jahre. 50 Personen (53,2 %) waren weiblich, 43 (45,7 %) männlich und eine Person (1,1 %) divers. Die Stichprobe umfasste alle drei Ausbildungsjahre.

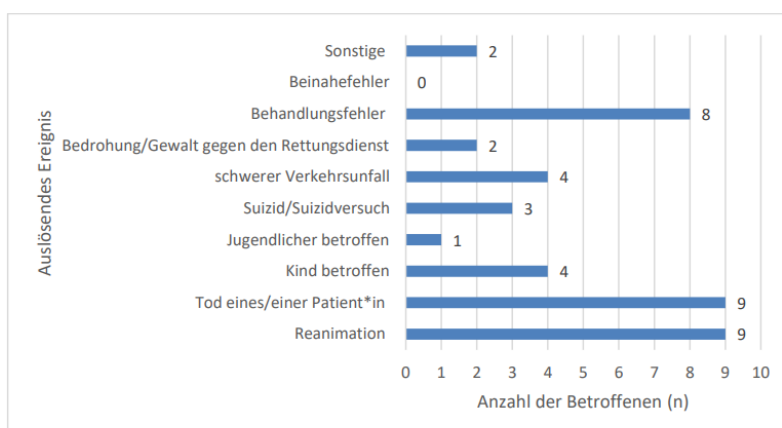
Bekanntheit und Prävalenz des Second-Victim-Phänomens

Insgesamt gaben 87 Personen (92,6 %) an, den Begriff „Second Victim“ vor der Teilnahme an der Studie nicht gekannt zu haben; sieben Personen (7,4 %) verfügten über Vorkenntnisse zum Konzept. Nach der im Fragebogen bereitgestellten Definition berichteten 42 der 94 Auszubildenden (44,7 %) von mindestens einer Second-Victim-Erfahrung während ihrer bisherigen Ausbildung. Davon gaben 18 Personen (19,1 %) an, einmal betroffen gewesen zu sein, während 24 Personen (25,5 %) bereits mehrere entsprechende Erfahrungen gemacht hatten. Von den Betroffenen berichteten 23 Personen

(54,8 %), dass ein entsprechendes Ereignis innerhalb der vergangenen zwölf Monate aufgetreten war. Der Vergleich der beobachteten Prävalenz mit einem Referenzwert von 40 % mittels exaktem Binomialtest ergab keinen statistisch signifikanten Unterschied ($p = .205$).

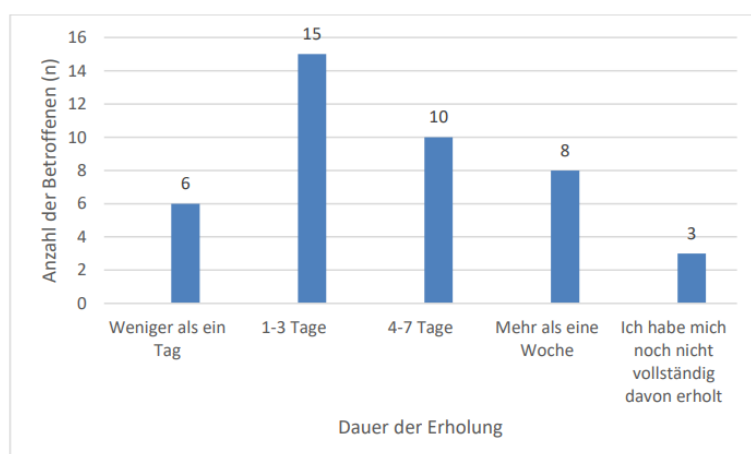
Auslösende Ereignisse

Die von den Betroffenen ($n = 42$) angegebenen Auslöser des Second-Victim-Phänomens sind in Abbildung 1 dargestellt. Die häufigsten genannten Auslöser waren Reanimationen ($n = 9$; 21,4 %) und Todesfälle von Patient:innen ($n = 9$; 21,4 %), gefolgt von wahrgenommenen Behandlungsfehlern ($n = 8$; 19,1 %).



Bemerkung: Absolute Häufigkeiten der einzelnen Antworten

Abbildung 1: Auslösende Ereignisse des Second-Victim-Phänomens



Bemerkung: Absolute Häufigkeiten der einzelnen Antworten ($n = 42$)

Abbildung 2: Dauer der Erholung nach kritischen Ereignissen bei betroffenen Auszubildenden

Erholungsdauer nach kritischen Ereignissen

Die Mehrheit der Betroffenen berichtete, sich innerhalb von sieben Tagen erholt zu haben. Drei Personen (7,1 %) gaben an, zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht vollständig erholt gewesen zu sein (Abbildung 2).

Symptomatik nach kritischen Ereignissen

Von den 42 Betroffenen berichtete die Mehrheit emotionale und kognitive Belastungs-symptome. Schuldgefühle (73,8 %) und Selbstzweifel (69,1 %) waren besonders häufig. Neun Personen (21,4 %) gaben an, infolge des belastenden Ereignisses bereits über einen Abbruch der Ausbildung nachgedacht zu haben. Die vollständige Verteilung der Symptome ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Häufigkeit berichteter Symptome nach einer Second-Victim-Erfahrung (n = 42)

Symptome	n (%)
Schuldgefühle	31 (73,8)
Selbstzweifel	29 (69,1)
Wunsch, das Ereignis besser zu verstehen	26 (61,9)
Konzentrationsstörungen	24 (57,1)
Schlafstörungen	23 (54,8)
Wiedererleben der Situation	22 (52,4)
Wut auf andere und auf sich selbst	15 (35,7)
Antriebslosigkeit	14 (33,3)
Depressive Verstimmung	12 (28,6)

Bewertung von Unterstützungsmaßnahmen

Die Teilnehmenden bewerteten insbesondere psychosoziale Unterstützungsmaßnahmen als hilfreich für die Bewältigung belastender Ereignisse. Die höchsten Zustimmungswerte entfielen auf die Möglichkeit einer Auszeit nach dem Ereignis, Gespräche über emotionale oder ethische Belastungen sowie psychologische Unterstützungsangebote. Die Bewertung der einzelnen Maßnahmen ist in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Am höchsten bewertete Unterstützungsmaßnahmen

Unterstützungsmaßnahme	Zustimmung (%)
Auszeit nach dem Ereignis	89,4 (n = 84)
Gespräche über emotionale oder ethische Belastungen	88,3 (n = 83)
Psychologische Unterstützung u./od. prof. Beratung	87,2 (n = 82)
Strukturierte Nachbesprechungen	87,2 (n = 82)
Klare zeitnahe Informationen zum weiteren Vorgehen	87,2 (n = 82)
Peer-Support-Angebote	80,9 (n = 79)
Möglichkeit rechtlicher Beratung	72,3 (n = 68)

Psychosoziale Unterstützungsmaßnahmen wurden signifikant hilfreicher bewertet als organisatorisch-administrative Unterstützungsangebote (Median = 4 vs. Median = 3; Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test, $p < .001$).

Unterschiede zwischen Betroffenen und Nichtbetroffenen

Auszubildende mit einer Second-Victim-Erfahrung bewerteten psychosoziale Unterstützungsangebote und professionelle Beratungsangebote signifikant hilfreicher als Personen ohne entsprechende Erfahrungen ($p < .001$; $r = .359$). Ebenso wurde die Möglichkeit, in geschützter Umgebung Informationen zur Vermeidung ähnlicher Ereignisse weiterzugeben, von Betroffenen höher bewertet ($p = .040$; $r = .211$). Auch rechtliche Beratung wurde von Betroffenen signifikant hilfreicher eingeschätzt ($p < .001$; $r = .365$).

Zusammenhang zwischen Ausbildungsjahr und Second-Victim-Erfahrung

Die Prävalenz einer Second-Victim-Erfahrung betrug 35,3 % im ersten Ausbildungsjahr, 48,6 % im zweiten Ausbildungsjahr und 52,0 % im dritten Ausbildungsjahr. Zwischen Ausbildungsjahr und dem Auftreten einer Second-Victim-Erfahrung zeigte sich jedoch kein statistisch signifikanter Zusammenhang, $\chi^2(2, N = 94) = 1,97$, $p = .374$, Cramérs $V = .15$.

Diskussion

Die vorliegende Studie untersuchte erstmals das Second-Victim-Phänomen bei Auszubildenden zum/zur Notfallsanitäter:in in Deutschland. Die Ergebnisse zeigen, dass bereits während der Ausbildung ein erheblicher Anteil der Befragten von belastenden Ereignissen betroffen ist und typische Symptome des Second-Victim-Phänomens entwickelt. Mit einer Prävalenz von 44,7 % berichtete nahezu jede/r zweite Auszubildende von mindestens einer entsprechenden Erfahrung. Gleichzeitig war das Konzept des Second-Victim-Phänomens über 90 % der Befragten vor der Studie nicht bekannt. Die Ergebnisse verdeutlichen damit eine relevante Diskrepanz zwischen tatsächlicher Betroffenheit und vorhandenem Wissen über das Phänomen.

Obwohl kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Ausbildungsjahr und Second-Victim-Erfahrung festgestellt werden konnte, zeigte sich deskriptiv ein Anstieg der Prävalenz über die Ausbildungsjahre hinweg. Dieser Trend könnte auf eine zunehmende Exposition gegenüber belastenden Einsatzsituationen im Verlauf der Ausbildung hindeuten, sollte jedoch aufgrund der begrenzten Stichprobengröße vorsichtig interpretiert werden.

Prävalenz und Einordnung in den Forschungsstand

Die beobachtete Prävalenz von 44,7 % liegt unter den Ergebnissen der SeViD-VIII-Studie, in der 65,3 % der befragten Rettungssanitäter und Notfallsanitäter von einer Second-Victim-Erfahrung berichteten (Marung et al., 2025). Dennoch verdeutlichen die vorliegenden Ergebnisse, dass kritische Ereignisse bereits während der Ausbildung eine erhebliche psychische Belastung darstellen können. Die geringere

Prävalenz im Vergleich zu berufserfahrenem Rettungsfachpersonal erscheint plausibel, da Auszubildende über eine geringere Einsatzexposition verfügen und häufiger durch Praxisanleitende begleitet werden. Gleichzeitig weisen Studien zur beruflichen Sozialisation darauf hin, dass fehlende Erfahrungswerte und noch nicht vollständig entwickelte Bewältigungsstrategien die Verarbeitung belastender Ereignisse erschweren können (Benner, 1984; Monrouxe, 2010).

Kritische Ereignisse als Bestandteil der beruflichen Sozialisation

Reanimationen und Todesfälle von Patient:innen stellten die häufigsten Auslöser von Second-Victim-Erfahrungen dar. Dieses Ergebnis stimmt mit bisherigen Untersuchungen im Rettungsdienst sowie anderen klinischen Settings überein (Waterman et al., 2007; Strametz et al., 2021). Insbesondere Ereignisse mit potenziell letalem Ausgang werden von Gesundheitsfachpersonen regelmäßig als besonders belastend beschrieben.

Kritische Ereignisse treffen Auszubildende in einer Phase, in der professionelle Handlungssicherheit und individuelle Bewältigungsstrategien noch entwickelt werden (Trede et al., 2012). Belastende Erfahrungen können daher die Entwicklung der beruflichen Rolle zusätzlich erschweren (Monrouxe, 2010).

Symptomlast und Bedeutung für die Patient:innensicherheit

Die am häufigsten berichteten Symptome – insbesondere Schuldgefühle, Selbstzweifel und Konzentrationsstörungen – entsprechen den typischen Reaktionsmustern, die in der internationalen Second-Victim-Forschung beschrieben werden (Wu, 2000; Scott et al., 2009; Seys et al., 2013). Diese Symptome sind nicht

ausschließlich aus individueller Perspektive relevant, sondern besitzen potenziell auch Auswirkungen auf die Patient:innen.

Wu (2000) beschrieb bereits, dass Second Victims häufig unter vermindertem Selbstvertrauen, Unsicherheit und Konzentrationsproblemen leiden. Derartige Belastungsreaktionen können klinische Entscheidungsprozesse beeinflussen und die Wahrscheinlichkeit weiterer Fehler erhöhen. Vor diesem Hintergrund sollte das Second-Victim-Phänomen nicht ausschließlich als individuelles Gesundheitsproblem betrachtet werden, sondern auch als relevantes Thema der Sicherheitskultur im Gesundheitswesen.

Fehlende Bekanntheit des Second-Victim-Phänomens

Besonders bemerkenswert ist die geringe Bekanntheit des Second-Victim-Konzeptes. Obwohl nahezu jede zweite Auszubildende von einer entsprechenden Erfahrung berichtete, war der Begriff den meisten Teilnehmenden nicht bekannt. Dieses Ergebnis deckt sich mit früheren Untersuchungen aus Deutschland, die ebenfalls auf Defizite hinsichtlich Wissen, Sensibilisierung und Fehlerkultur hingewiesen haben (Strametz et al., 2021).

Die fehlende Bekanntheit könnte darauf hindeuten, dass psychosoziale Belastungen bislang nur begrenzt in der Ausbildung thematisiert werden. Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass Betroffene ihre Reaktionen als individuelles Versagen interpretieren, anstatt diese als nachvollziehbare Reaktion auf belastende Ereignisse einzuordnen. Eine frühzeitige Sensibilisierung könnte dazu beitragen, Stigmatisierung zu reduzieren und die Inanspruchnahme von Unterstützungsangeboten zu fördern.

Unterstützungsmaßnahmen und Konsequenzen für die Ausbildung

Die Ergebnisse zeigen, dass psychosoziale Unterstützungsmaßnahmen signifikant hilfreicher bewertet wurden als organisatorisch-administrative Angebote. Besonders positiv wurden strukturierte Nachbesprechungen, Gespräche über emotionale Belastungen, Peer-Support-Angebote sowie professionelle Beratung eingeschätzt. Diese Befunde stimmen mit internationalen Empfehlungen zum Umgang mit Second Victims überein (Edrees et al., 2016; Busch et al., 2021).

Für Rettungsdienstschaften und Lehrrettungswachen ergibt sich daraus die Notwendigkeit, strukturierte Unterstützungsangebote zu etablieren und eine offene Gesprächskultur im Umgang mit belastenden Ereignissen zu fördern. Darüber hinaus erscheint eine curriculare Verankerung des Themas sinnvoll. Die Ausbildung von Notfallsanitäter:innen fokussiert bislang primär auf fachliche und praktische Kompetenzen. Die vorliegenden Ergebnisse sprechen dafür, psychische Belastungsreaktionen, Resilienzförderung, Fehlerkultur sowie den Umgang mit kritischen Ereignissen stärker in die Ausbildung zu integrieren.

Bedeutung für Fachkräftesicherung und Berufsverbleib

Besonders bedeutsam erscheint, dass 21,4 % der betroffenen Auszubildenden angaben, infolge eines belastenden Ereignisses bereits über einen Ausbildungsabbruch nachgedacht zu haben. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass Second-Victim-Erfahrungen nicht ausschließlich kurzfristige Belastungsreaktionen darstellen, sondern potenziell Einfluss auf den weiteren Ausbildungsverlauf und die langfristige Berufsbindung haben können.

Vor dem Hintergrund des bestehenden Fachkräftemangels im Rettungsdienst besitzt dieses Ergebnis erhebliche praktische Bedeutung (Bundesagentur für Arbeit, 2024). Psychische Belastungen können nicht nur individuelle Gesundheitsfolgen verursachen, sondern langfristig auch Auswirkungen auf Berufsverbleib und Personalgewinnung haben. Vergleichbare Zusammenhänge zwischen psychischer Belastung, Berufszufriedenheit und Verbleibsinformationen wurden bereits für andere Gesundheitsberufe beschrieben (Seys et al., 2013; Busch et al., 2021).

Unterstützungsangebote sollten daher nicht ausschließlich unter gesundheitspsychologischen Gesichtspunkten betrachtet werden. Vielmehr könnten sie einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftesicherung leisten. Die frühzeitige Identifikation belasteter Auszubildender und die Bereitstellung geeigneter Unterstützungsmaßnahmen könnten dazu beitragen, Ausbildungsabbrüche zu reduzieren und die langfristige Bindung an den Beruf zu stärken.

Limitationen

Die Ergebnisse sind vor dem Hintergrund mehrerer Limitationen zu interpretieren. Erstens erlaubt das Querschnittsdesign keine kausalen Schlussfolgerungen. Zweitens erfolgte die Rekrutierung ausschließlich in Baden-Württemberg. Drittens basieren die Angaben auf Selbstbericht und sind damit anfällig für Erinnerungsverzerrungen und soziale Erwünschtheit. Viertens ist aufgrund der Weiterleitung des Befragungslinks über die Schulen die Zahl der tatsächlich erreichten Auszubildenden unbekannt; eine echte Rücklaufquote kann nicht berechnet werden. Selbstselektion und Non-Response-Bias sind daher möglich, insbesondere wenn stärker betroffene Personen eher oder weniger

häufig an der Befragung teilgenommen haben. Fünftens wurden allgemeine medizinische Vorerfahrungen vor Ausbildungsbeginn, etwa Praktika oder ehrenamtliche Tätigkeiten, nicht separat erhoben. Die Frage nach Jahren der Berufserfahrung im Rettungsdienst erlaubt keine eindeutige Abgrenzung solcher Vorerfahrungen. Sechstens wurden individuelle Resilienz, aktuelle Ressourcenlage, kumulative Vorbelastungen und bestehende Unterstützungsstrukturen nicht systematisch erfasst. Siebtens wurde eine zielgruppenspezifisch modifizierte Fassung des SeViD-Instruments verwendet; die Validierung des ursprünglichen Instruments ist daher nicht uneingeschränkt auf die eingesetzte Version übertragbar. Die interne Konsistenz der in dieser Studie verwendeten Symptom- und Unterstützungsitemgruppen war jedoch gut ($\alpha = .855$ bzw. $\alpha = .819$). Schließlich lag vor Beginn der Datenerhebung kein formales Ethikvotum vor; dies ist bei der Bewertung der Studie zu berücksichtigen.

Fazit für die Praxis

Second-Victim-Erfahrungen treten bereits während der Notfallsanitäter:innenausbildung häufig auf und können mit relevanten psychischen Belastungen sowie Überlegungen zum Ausbildungsabbruch verbunden sein. Daraus ergibt sich ein konkreter Präventionsauftrag: Das Second-Victim-Phänomen sollte frühzeitig curricular thematisiert, der Umgang mit belastenden Ereignissen vorbereitet und nach kritischen Einsätzen eine strukturierte, niedrigschwellige Nachbesprechung angeboten werden. Praxisanleitende sollten als zentrale Ansprechpersonen qualifiziert und in feste Unterstützungswege eingebunden werden. Ergänzend sollten Peer-Support und professionelle psychosoziale Beratung verfügbar sein.

Interessenskonflikte

Die Autor:innen erklären, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

Ethische Richtlinien

Die Teilnahme an der Studie erfolgte freiwillig und anonym. Vor der Befragung wurden alle Teilnehmenden über die Ziele der Studie, den Ablauf und die Datenschutzmaßnahmen informiert. Es wurden keine personenbezogenen Daten erhoben, die eine Identifikation einzelner Teilnehmender ermöglicht hätten. Die Datenerhebung erfolgte in Übereinstimmung mit der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). Die informierte Einwilligung wurde elektronisch durch das freiwillige Ausfüllen und Absenden des Fragebogens eingeholt.

Die Autoren erklären, dass diese Studie keine Interventionen oder Experimente an Menschen oder Tieren beinhaltete.

Danksagung

Die Autor:innen danken den teilnehmenden Rettungsdienstschulen sowie allen Auszubildenden zum/zur Notfallsanitäter:in für ihre Teilnahme an der Studie.

Korrespondierende:r Autor:in

Prof. Dr. Eva Kircher

Email: Eva.Kircher@srh.de

Department of Education, SRH University of Applied Health Sciences, Heidelberg,

Campus Stuttgart, Teckstrasse 62, 70190 Stuttgart

Artikel frei zugänglich unter -

<https://doi.org/10.25974/gjops.v3i1.75>

Eingereicht: 2026-06-14

Angenommen: 2026-06-18

Veröffentlicht: 2026-09-18

Copyright

© 2026 Autoren. Dieser Artikel ist ein Open Access-Beitrag und wird unter den Bedingungen der Creative Commons-Lizenz BY-SA 4.0 veröffentlicht.

Literatur

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.

Benner, P. (1984). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Addison-Wesley.

Böckelmann, I., Sammito, S., & Seibt, R. (2022). Psychische Belastungen und Beanspruchungen im Rettungsdienst – eine Übersicht aktueller Erkenntnisse. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 17(2), 143–150.

Bundesagentur für Arbeit. (2024). *Arbeitsmarktsituation im Gesundheitswesen und Rettungsdienst*, Nürnberg: Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

Busch, I. M., Moretti, F., Purgato, M., Barbui, C., Wu, A. W., & Rimondini, M. (2021). Psychological and psychosomatic symptoms of second victims of adverse events: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Patient Safety*, 17(2), e61–e74.

Bushuven, S., Raspe, M., Strametz, R., et al. (2024). Second-Victim-Symptomatik und Unterstützungsbedarfe bei Gesundheitsfachpersonen: Ergebnisse einer deutschen Querschnittsuntersuchung. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 190, 34–42.

Edrees, H., Connors, C., Paine, L., Norvell, M., Taylor, H., & Wu, A. W. (2016). Implementing the RISE second victim support programme at the Johns Hopkins Hospital: A case study. *BMJ Open*, 6(9), e011708. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011708>.

Leiner, D.J. (2025). *SoSci Survey* (Version 3.7.06) [computer software]. SoSci Survey GmbH. <https://www.soscisurvey.de>.

Marung, H., Klemm, V., Strametz, R., Neusius, T., Raspe, M., Roesner, H., Karutz, H., Runggaldier, K., Petzina, R., Teichmann, L., & Bushuven, S. (2025). The second victim phenomenon among German emergency medical technicians: a cross-sectional study based on the SeViD questionnaire (SeViD-VIII). *BMC emergency medicine*, 25(1), 137. <https://doi.org/10.1186/s12873-025-01298-6>.

Marung, H., Strametz, R., Roesner, H., Reifferscheid, F., Petzina, R., Klemm, V., Trifunovic-Koenig, M., & Bushuven, S. (2023). Second victims among German emergency medical services physicians (SeViD-III-study). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4267. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054267>.

Mira, J., Carillo, I., Tella, S., Vanhaecht, K., Panella, M., Seys, D., Ungureanu, M. I., Sousa, P., Buttigieg, S. C., Vella-Bonanno, P., Popovici, G., Srulovici, E., Guerra-Paiva, S., Knezevic, B., Lorenzo, S., Lachman, P., Ushiro, S., Scott, S. D., Wu, A., & Strametz, R. (2024). The European Researchers' Network

Working on Second Victim (ERNST) Policy Statement on the Second Victim Phenomenon for Increasing Patient Safety. *Public health reviews*, 45, 1607175. <https://doi.org/10.3389/phrs.2024.1607175>.

Monrouxe L. V. (2010). Identity, identification and medical education: why should we care?. *Medical education*, 44(1), 40–49. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03440.x>.

Scott, S. D., Hirschinger, L. E., Cox, K. R., McCoig, M., Brandt, J., & Hall, L. W. (2009). The natural history of recovery for the healthcare provider "second victim" after adverse patient events. *Quality & safety in health care*, 18(5), 325–330. <https://doi.org/10.1136/qshc.2009.032870>.

Seys, D., Wu, A. W., Van Gerven, E., Vleugels, A., Euwema, M., Panella, M., Scott, S. D., Conway, J., Sermeus, W., & Vanhaecht, K. (2013). Health care professionals as second victims after adverse events: A systematic review. *Evaluation & the Health Professions*, 36(2), 135–162. <https://doi.org/10.1177/0163278712458918>.

Sterud, T., Ekeberg, Ø., & Hem, E. (2006). Health status in the ambulance services: a systematic review. *BMC health services research*, 6, 82. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-6-82>.

Strametz, R., Fendel, J. C., Koch, P., Roesner, H., Zilezinski, M., Bushuven, S., & Raspe, M. (2021). Prevalence of second victims, risk factors, and support strategies among German nurses (SeViD-II survey). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10594. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010594>.

Strametz, R., Koch, P., Vogelgesang, A., Burbridge, A., Rösner, H., Abloescher, M., Huf, W., Ettl, B., & Raspe, M. (2021). Prevalence of second victims, risk factors and support strategies among young German physicians (SeViD-I). *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 16(11), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12995-021-00300-8>.

Strametz, R., Rösner, H., Ablöcher, M., Huf, W., Ettl, B., & Raspe, M. (2021). Entwicklung und Validation eines Fragebogens zur Beurteilung der Inzidenz und Reaktionen von Second Victims im deutschsprachigen Raum (SeViD). *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 71(1), 19–23. <https://doi.org/10.1007/s40664-020-00400-y>.

Trede, F., Macklin, R., & Bridges, D. (2012). Professional identity development: A review of the higher education literature. *Studies in Higher Education*, 37(3), 365–384. <https://doi.org/10.1080/03075079.2010.521237>.

von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *PLoS Medicine*, 4(10), e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>.

Waterman, A. D., Garbutt, J., Hazel, E., Dunagan, W. C., Levinson, W., Fraser, V. J., & Gallagher, T. H. (2007). The emotional impact of medical errors on practicing physicians in the United States and Canada. *Joint Commission journal on quality and patient safety*, 33(8), 467–476. [https://doi.org/10.1016/s1553-7250\(07\)33050-x](https://doi.org/10.1016/s1553-7250(07)33050-x).

Wu, A. W. (2000). Medical error: The second victim. *BMJ*, 320(7237), 726–727. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.726>.

Wu, A. W., & Steckelberg, R. C. (2012). Medical error, incident investigation and the second victim: Doing better but feeling worse? *BMJ Quality & Safety*, 21(4), 267–270.