

Prävention von Schienensuiziden in der Schweiz

Preventing railway suicides in Switzerland

Autorinnen/Autoren

Urs Hepp^{1, 2}, Stephan Kupferschmid³, Niklaus Stulz^{4, 5}

Institute

- 1 Klinik für Konsiliarpsychiatrie und Psychosomatik, Universitätsspital Zürich, Schweiz
- 2 hepp-health GmbH, Uetikon am See, Schweiz
- 3 Psychiatriezentrum für junge Erwachsene, Privatklinik Meiringen AG, Thun, Schweiz
- 4 Integrierte Psychiatrie Winterthur – Zürcher Unterland, Winterthur, Schweiz
- 5 Luzerner Psychiatrie AG, St. Urban, Schweiz

Schlüsselwörter

Suizidprävention, Suizidmethoden, Schienensuizid, Eisenbahnsuizid, Methodenrestriktion

Keywords

suicide prevention, suicide methods, completed suicide, railway suicide, method restriction

eingereicht 21.03.2025

akzeptiert 22.04.2025

Artikel online veröffentlicht 2025

Bibliografie

Psychiatr Prax

DOI 10.1055/a-2592-6053

ISSN 0303-4259

© 2025. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Oswald-Hesse-Straße 50, 70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Prof. Urs Hepp

Universitätsspital Zürich

Klinik für Konsiliarpsychiatrie und Psychosomatik

Culmannstrasse 8

8091 Zürich

Switzerland

hepp@hin.ch

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel Untersuchung der zeitlichen Entwicklung von Schienensuiziden in der Schweiz und eines möglichen Einflusses des Präventionsprogramms der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB).

Methodik Deskriptiv-statistische Sekundäranalysen der Schweizer Todesursachenstatistik für den Zeitraum 1969–2023. Die jährlichen Inzidenzraten der Schienensuizide und aller übrigen Suizidmethoden wurden nach Altersgruppen (<30, 30–64, >64 Jahre) und Geschlecht untersucht.

Ergebnisse Die Schienensuizide folgten bis zum Beginn der 2000er Jahre dem allgemein abnehmenden Trend und erreichten 2004 einen Wendepunkt. Während rund 10 Jahren stieg die Rate für Schienensuizide bis 2013 wieder an, während die allgemeine Suizidrate weiterhin einen Abwärtstrend zeigte. 2013 implementierten die SBB ein multimodales Suizidpräventionsprogramm. Ab 2014 sank die Rate der Schienensuizide.

Schlussfolgerung Der Beginn der Präventionsmaßnahmen korreliert mit der Abnahme der Schienensuizide, was die Wirksamkeit der Maßnahmen nahelegt.

ABSTRACT

Objective To investigate the development of railway suicides over time in Switzerland and the possible effect of the Swiss Federal Railways (SBB) prevention program.

Methods Descriptive-statistical secondary analyses of the Swiss cause of death statistics for the period 1969–2023. The annual incidence rates of railway suicides and all other suicide methods were analysed by age groups (<30, 30–64, >64 years) and sex.

Results Railway suicides followed the general decreasing trend until the early 2000s, reaching a turning point in 2004. For around 10 years, the rate of rail suicides increased until 2013, while the general suicide rate continued to show a downward trend. In 2013, the SBB implemented a multimodal suicide prevention program. From 2014, the rate of railway suicides fell again during the most recent decade.

Conclusion The start of the prevention measures correlates with the decrease in railway suicides, which suggests the effectiveness of the measures.

Einleitung

Die Suizidrate in der Schweiz ist seit den 1980er Jahren in allen Bevölkerungsuntergruppen zurückgegangen, mit abflachender Tendenz in den letzten Jahren [1]. Die Suizidrate war bei Männern in allen Altersgruppen stets deutlich höher als bei Frauen. Die häufigsten Suizidmethoden waren Erhängen und Schusswaffen. Werden die Entwicklungen der Suizidraten nach Alter und Geschlecht über fünf Jahrzehnte betrachtet, finden sich je nach Methode unterschiedliche Verlaufsmuster [1]. Aus diesen methodenspezifischen Trends lassen sich Rückschlüsse für die Prävention ziehen. Schienensuizide waren die einzige Methode, die, entgegen dem allgemeinen Trend, nach einem Tiefpunkt in den frühen 2000er-Jahren über alle Altersgruppen hinweg eine Zunahme der Rate zeigte.

Die Erschwerung des Zugangs zu Suizidmethoden und die zurückhaltende öffentliche (mediale) Kommunikation von Suizidereignissen zur Verhinderung von Nachahmungshandlungen gehören zu den effektiven Präventionsmaßnahmen [2–4]. Schienensuizide sind grundsätzlich der Methodenrestriktion zugänglich. Es gibt Maßnahmen zur Prävention, die auf unterschiedlichen praktischen Erfahrungen und theoretischen Überlegungen basieren. Gemäß einer Übersicht zur Evidenz präventiver Maßnahmen basieren die meisten Erkenntnisse jedoch auf ökologischen oder quasi-experimentellen Studien und es besteht die Gefahr eines Publication Bias, indem vor allem Studien mit positiven Resultaten publiziert werden [5]. Auf internationaler Ebene hat das RESTRAIL Consortium diese Ansätze auf ihre Praktikabilität geprüft und Empfehlungen erarbeitet [6]. Empfohlen werden technische Maßnahmen (z. B. Bewegungssensoren, Beleuchtung und akustische Warnsignale, Videoüberwachung in Kombination mit künstlicher Intelligenz), bauliche Maßnahmen (z. B. Abschränkungen, Zugangsschwerung an Bahnsteigen, Sicherung von Hotspots) und generelle Präventionskampagnen. Als erfolgsversprechend werden z. B. die Schulung von Personal und Medienguidelines eingestuft [6]. Das US Verkehrsdepartement hat ein „Tool-Kit“ publiziert [4]. Zu verschiedenen Maßnahmen wird die Evidenz dargestellt und es werden wo möglich konkrete Handlungsempfehlungen formuliert.

Wir publizierten 2012 eine Studie zu Jugendsuiziden in der Schweiz [7]. Schienensuizide waren in der Altersgruppe bis 20 Jahre die häufigste Suizidmethode, wobei sie entgegen dem generellen Trend einen Anstieg zeigte. Dieses Resultat wurde auch in den Medien aufgenommen [8]. In der Folge implementierten die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) 2013 ein Suizidpräventionsprogramm und 2014 eine Fachstelle für Suizidprävention, die eine Reihe von Maßnahmen umsetzte [9]: Identifikation und wo möglich Sicherung von Hotspots, Anbringen von Hinweis-Tafeln zu Telefonseelsorge („Dargebotene Hand“), Schulung/Sensibilisierung des Personals sowie Unterstützung genereller Suizid-Präventionskampagnen [10, 11]. Eine zentrale Maßnahme war zudem, dass seit 2015 nach Schienensuiziden zurückhaltend informiert wurde und nicht mehr, wie bis dahin üblich flächendeckend, in allen Zügen und an allen Bahnhöfen ein „Personenunfall“ kommuniziert wurde.

Die vorliegende Studie untersuchte die Entwicklung von Schienensuiziden in der Schweiz über die Zeit und einen möglichen Einfluss des Präventions-Programms der SBB.

Methoden

Wir führten deskriptiv-statistische Sekundäranalysen der Schweizer Todesursachenstatistik [12] für den Zeitraum 1969–2023

durch. Die kalendarischen Zeittrends der jährlichen Inzidenzraten der Schienensuizide und aller übrigen Suizidmethoden wurden nach Altersgruppen (< 30, 30–64, > 64 Jahre) und Geschlecht untersucht. Weitere Details zur Methodik finden sich in Stulz et al. [1].

Die Ethikkommission des Kantons Zürich erklärte sich für die Studie als nicht zuständig, da diese nicht unter das Schweizerische Humanforschungsgesetz fällt. Eine Bewilligung der Studienprotokolle war daher nicht notwendig (BASEC-Nr.: Req-2025–00280)

Ergebnisse

In der Zeitperiode von 1969–2023 ereigneten sich in der Schweiz 5586 Schienensuizide, das entspricht 8.0 % aller Suizide (Männer: 7.0 %; Frauen: 10.4 %). Die Entwicklung der Schienensuizide und der übrigen Suizidmethoden von 1969–2023 sind in ► **Abb. 1a** als gleitende Mittelwerte über jeweils 3 Jahre dargestellt. (Der Maßstab ist für die Suizidarten unterschiedlich, damit das Muster besser vergleichbar ist). In ► **Abb. 1b** werden die prozentualen Veränderungen zur gemittelten Rate der Jahre 1969–1971 dargestellt.

Die Schienensuizide folgten bis zum Beginn der 2000er Jahre dem allgemeinen abnehmenden Trend und erreichten 2004 ihren Tiefpunkt. Danach stieg die Rate für Schienensuizide bis 2013 wieder an, während die allgemeine Suizidrate weiterhin einen Abwärtstrend zeigte.

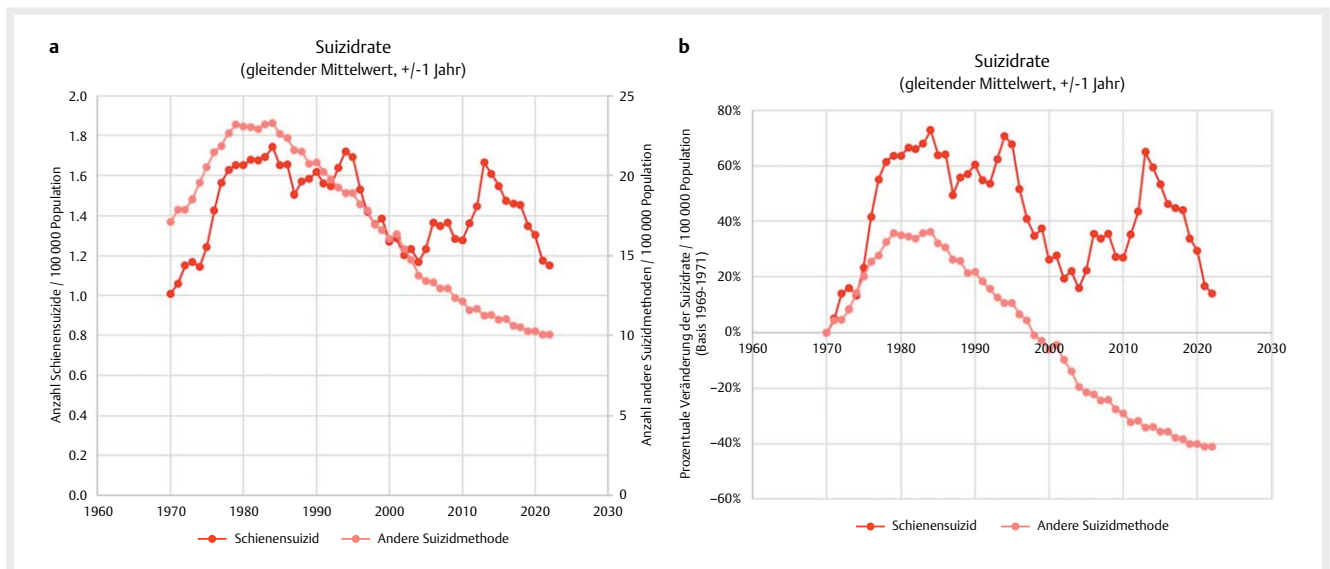
► **Abb. 2** zeigt die Veränderungen der Raten für Schienensuizide nach Altersgruppen. Der Anstieg bis 2013 mit nachfolgendem Abwärtstrend ist in den Altersgruppen unter 29 Jahre und 30–64 Jahre vergleichbar. Auch in der Altersgruppe der über 64-Jährigen findet sich ein ähnliches Muster, allerdings zeitlich leicht verzögert.

Der Peak der Schienensuizide in den Jahren 2013/2014 mit nachfolgendem Abwärtstrend findet sich bei beiden Geschlechtern, wobei das Muster bei den Männern deutlicher ausgeprägt ist als bei den Frauen (► **Abb. 3**). Die Schienensuizid-Rate ist bei Männern im Durchschnitt rund doppelt so hoch wie bei den Frauen. Die Gesamtsuizidrate ist bei Männern um den Faktor 2.5 höher als bei den Frauen.

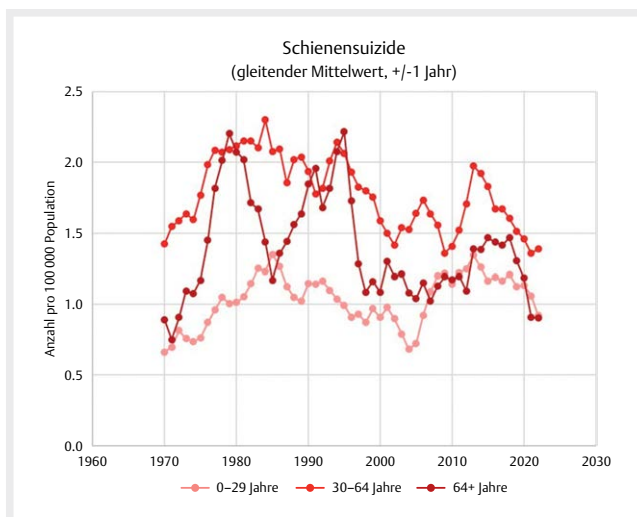
Diskussion

Schienensuizide sind in der Schweiz mit rund 8.0 % aller Suizide im internationalen Vergleich relativ häufig [13], wobei dieser Anteil bei Jugendlichen deutlich höher ist [7]. In internationalen Studien liegt der Anteil der Schienensuizide zwischen 1 und 12 % [14]. Dies liegt einerseits an der hohen Dichte des Streckennetzes, der hohen Frequenz der Züge und der damit verbundenen hohen Zugänglichkeit dieser Suizidmethode. Andererseits befinden sich viele psychiatrische Kliniken in der Schweiz in unmittelbarer Nähe von Bahnstrecken. Es ist bekannt, dass dies ein Risikofaktor für Schienensuizide darstellt [9, 13].

Die Schienensuizide in der Schweiz zeigten Anfangs der 2000er Jahre, entgegen dem generellen Trend, insbesondere bei den Männern eine Zunahme. Damals verfolgten die SBB eine offensive Kundeninformation mit großflächiger Kommunikation von „Personenunfällen“. Schienensuizide haben dadurch im öffentlichen Bewusstsein eine hohe Präsenz erfahren. Die Kombination von Verfügbarkeit und Bekanntheit der Methoden spielen für die Wahl der Suizidmethode eine entscheidende Rolle [1].



► **Abb. 1** a. Rate der Schienensuizide vs. andere Suizidmethoden von 1969–2023 (bitte unterschiedlichen Maßstab der y-Achse beachten). b. Prozentuale Veränderung der Rate der Schienensuizide vs. andere Suizidmethoden von 1969–2023.



► **Abb. 2** Rate der Schienensuizide nach Altersgruppen von 1969–2023.

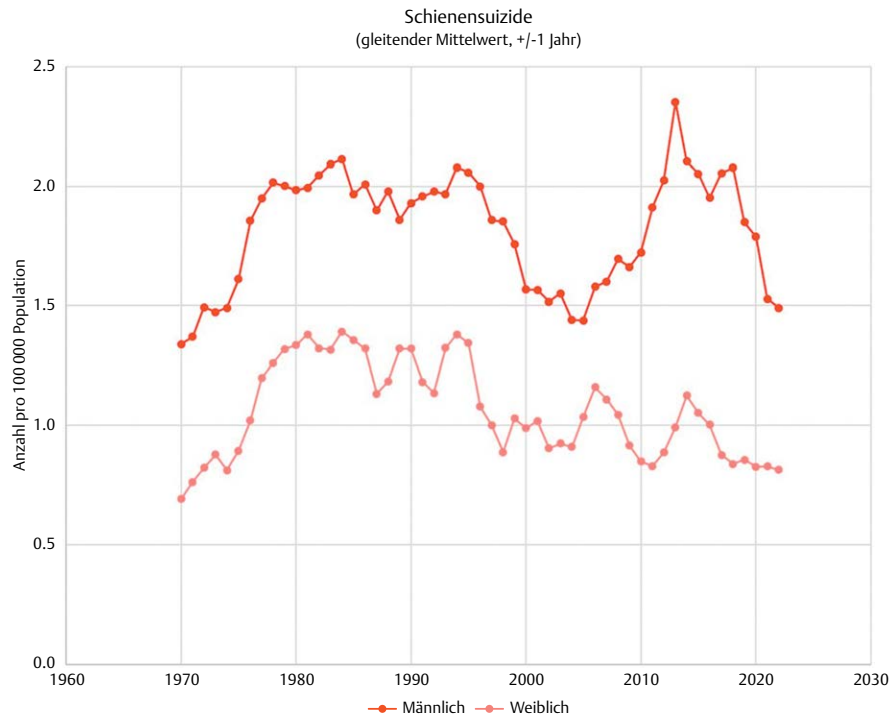
Schienensuizide sind bekannt dafür, dass sie zu Nachahmungssuiziden führen können [15–17]. Auch fiktionale Berichte über Schienensuizide können Nachahmungshandlungen nach sich ziehen. So konnte nach der Erst- und Zweit-Ausstrahlung des TV-Films „Tod eines Schülers“ jeweils eine klare Zunahmen von Suiziden, insbesondere bei jungen Männern, beobachtet werden [18]. In Wien konnte durch Medienschulungen und Einschränkung der Berichterstattung über U-Bahn Suizide eine deutliche Reduktion der Schienensuizide erreicht werden [19]. Weshalb die Schwankungen der Schienensuizidraten bei Männern ausgeprägter sind als bei Frauen, können wir auf Grund der vorliegenden Daten nicht erklären.

Insbesondere die mediale Aufmerksamkeit veranlasste die SBB sich ab 2013 in der Suizidprävention zu engagieren und eine Fach-

stelle für Suizidprävention zu schaffen. Als eine der Maßnahmen wurden Suizide nicht mehr flächendeckend in Zügen und Bahnhöfen kommuniziert. Weitere Maßnahmen folgten, brauchten aber länger bis sie implementiert wurden und Wirkung zeigen konnten.

Die Entwicklung der Schienensuizide mit einem Peak 2013/2014 und nachfolgender Abnahme legen nahe, dass die Präventionsmaßnahmen der SBB einen positiven Effekt zeigten. Der generelle Abwärtstrend der übrigen Suizidmethoden ging unverändert weiter, was gegen eine Verlagerung zu anderen Suizidmethoden (Methoden-Verschiebung) spricht.

Auf einer Metaebene und aus einer Public Health Perspektive ist es wichtig, Studienergebnisse zur Suizidprävention im Sinne eines Policy Dialogues auch außerhalb der wissenschaftlichen Community bekannt zu machen. Von Suizidpräventions-Expert:innen wurde wiederholt gefordert, vermehrt präventive Maßnahmen zu ergreifen und z. B. Suizide zurückhaltender an die Passagiere zu kommunizieren und auf die explizite Information „Personenunfall“ zu verzichten. Die Studienergebnisse zeigten den klaren Handlungsbedarf auf. Die mediale Kommunikation der Studienergebnisse in der Öffentlichkeit [7, 8], wobei minutiös auf eine verantwortungsvolle Berichterstattung geachtet wurde um Nachahmungssuizide zu verhindern [20], schaffte ein Bewusstsein und eine Sensibilisierung für die Problematik, als Basis für weitergehende suizidpräventive Maßnahmen. Die SBB hat sich in den letzten Jahren sehr stark für die Suizidprävention engagiert [9]. Bei der Kommunikation von Unterbrüchen auf Grund von suizidalen Ereignissen ergeben sich Zielkonflikte. Einerseits besteht ein berechtigtes Bedürfnis der Bahngesellschaft und der Kunden nach einer transparenten Information. Die Benennung von suizidalen Ereignissen kann aber negative Auswirkungen auf die Bahnreisenden haben und zu Nachahmungssuiziden führen. Auf eine Kommunikation der Suizide sollte deshalb verzichtet werden [4].



► **Abb. 3** Rate der Schienensuizide nach Geschlecht von 1969–2023.

Limitationen

Es handelt sich hier um eine ökologische und nicht um eine experimentelle Studie. Eine Interventionsstudie mit Kontrollbedingungen ließ sich aus methodischen und ethischen Gründen nicht durchführen. Die Präventionsmaßnahmen der SBB umfassten diverse Elemente [9]: Es erfolgten sowohl netzweite Maßnahmen (Öffentlichkeitskampagne in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Gesundheit und den Kantonen, Etablierung einer Fach- und Koordinationsstelle Suizidprävention, Kommunikationsarbeit der Medienstelle, Kundeninformation Personenunfall, Schulung von Mitarbeitenden, Meldekette zwischen psychiatrischen Kliniken und SBB, Kommunikationskampagne mit der Telefon und online Beratung «Dargebotene Hand») als auch lokale Maßnahmen («Runde Tische» mit involvierten Organisationen, Beschilderungen, Umgang mit Mahnmalen, Patrouillen, bauliche Anpassungen sowie Errichten von Zäunen). Auf Grund der Vielfalt der Maßnahmen lassen sich die Effekte nicht einzelnen Maßnahmen zuordnen. Der Beginn der Präventionsmaßnahmen lässt sich aber relativ genau datieren und da es sonst keine uns bekannten wesentlichen Veränderungen gab, liegt ein Einfluss der Präventionsmaßnahmen auf die abnehmende Schienensuizidrate nahe. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass dafür auch noch weitere Faktoren eine Rolle spielten, die sich unserer Kenntnis entziehen.

Schlussfolgerungen

Es gibt verschieden Ansätze zur Prävention von Suiziden, wobei die Evidenz der Maßnahmen unterschiedlich ist. Nach einem Anstieg der Schienensuizide in der Schweiz über rund 10 Jahre, ging die Rate nach einem Peak 2013/2014 deutlich zurück und liegt heute

wieder auf dem Niveau wie vor rund 20 Jahren. Der Rückgang erfolgte parallel zu den von den SBB eingeleiteten Präventions-Maßnahmen, was auf einen positiven Effekt der Maßnahmen schließen lässt. Es gibt keine Hinweise auf eine Methodenverlagerung.

Konsequenzen für Klinik und Praxis

- Nach Umsetzung von breit angelegten Präventions-Maßnahmen nahmen die Schienensuizide in der Schweiz ab.
- Insbesondere der zurückhaltenden Kommunikation der Fahrgäste kommt wahrscheinlich eine präventive Bedeutung zu.
- Einzelne Suizidmethoden zeigen einen unterschiedlichen Inzidenzverlauf, was für die Prävention zu berücksichtigen ist.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Stulz N, Hepp U, Kupferschmid S et al. Trends in suicide methods in Switzerland from 1969 to 2018: an observational study. *Swiss Med Wkly* 2022; 152: 40007. DOI: 10.57187/smw.2022.40007
- [2] Mann JJ, Michel CA, Auerbach RP. Improving Suicide Prevention Through Evidence-Based Strategies: A Systematic Review. *Am J Psychiatry* 2021 appiajp202020060864. DOI: 10.1176/appi.ajp.2020.20060864

- [3] Moran P, Chandler A, Dudgeon P et al. The Lancet Commission on self-harm. *Lancet* 2024; 404: 1445–1492. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)01121-8
- [4] U.S. Department of transportation. Trespass & Suicide Prevention Toolkit. 2025; Im Internet: <https://railroads.dot.gov/railroad-safety/divisions/highway-rail-crossing-and-trespasser-programs/trespass-suicide-prevention> Stand: 15.04.2025
- [5] Havarneanu GM, Burkhardt JM, Paran F. A systematic review of the literature on safety measures to prevent railway suicides and trespassing accidents. *Accid Anal Prev* 2015; 81: 30–50. DOI: 10.1016/j.aap.2015.04.012
- [6] Ryan B, Kallberg VP, Radbot H et al. Collecting evidence from distributed sources to evaluate railway suicide and trespass prevention measures. *Ergonomics* 2018; 61: 1433–1453. DOI: 10.1080/00140139.2018.1485970
- [7] Hepp U, Stulz N, Unger-Koppel J et al. Methods of suicide used by children and adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2012; 21: 67–73. DOI: 10.1007/s00787-011-0232-y
- [8] Schweizer Fernsehen SRF. Studie zu Suiziden von Jugendlichen. In: 10vor10. (8.12.2012). Im Internet: <https://www.srf.ch/play/tv/10-vor-10/video/studie-zu-suiziden-von-jugendlichen?urn=urn:srf:video:8fc46e2b-e3ca-4994-a3c8-89d67a657ea2>; Stand 15.04.2025
- [9] Wyss Schneider T, Teotino T, Hepp U. Schienensuizide auf dem Netz der SBB. Dossier zu Präventionsmassnahmen, Handlungsbedarf und Empfehlungen. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2018
- [10] Zürich K. SBB und Kanton Zürich starten nationale Kampagne – Medienmitteilung 09.09.2016. In. Zürich: Kanton Zürich; 2016
- [11] Trageser J, Petry C, von Stokar T et al. Zwischenstand Umsetzung Nationaler Aktionsplan Suizidprävention – Schlussbericht. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2021
- [12] Bundesamt für Statistik. Statistik der Todesursachen und Totgeburten. In: Schweizerische Eidgenossenschaft – Bundesamt für Statistik. 2025
- [13] Barker E, Kolves K, De Leo D. Rail-suicide prevention: Systematic literature review of evidence-based activities. *Asia Pac Psychiatry* 2017; 9. DOI: 10.1111/appy.12246
- [14] Krysinaka K, De Leo D. Suicide on railway networks: epidemiology, risk factors and prevention. *Aust N Z J Psychiatry* 2008; 42: 763–771. DOI: 10.1080/00048670802277255
- [15] Hegerl U, Koburger N, Rummel-Kluge C et al. One followed by many?—Long-term effects of a celebrity suicide on the number of suicidal acts on the German railway net. *Journal of affective disorders* 2013; 146: 39–44. DOI: 10.1016/j.jad.2012.08.032
- [16] Koburger N, Mergl R, Rummel-Kluge C et al. Celebrity suicide on the railway network: Can one case trigger international effects? *J Affect Disord* 2015; 185: 38–46. DOI: 10.1016/j.jad.2015.06.037
- [17] Kunrath S, Baumert J, Ladwig KH. Increasing railway suicide acts after media coverage of a fatal railway accident? An ecological study of 747 suicidal acts. *J Epidemiol Community Health* 2011; 65: 825–828. DOI: 10.1136/jech.2009.098293
- [18] Schmidtke A, Hafner H. The Werther effect after television films: new evidence for an old hypothesis. *Psychol Med* 1988; 18: 665–676
- [19] Sonneck G, Etzersdorfer E, Nagel-Kuess S. Imitative suicide on the Viennese subway. *Soc Sci Med* 1994; 38: 453–457
- [20] Niederkrotenthaler T, Voracek M, Herberth A et al. Role of media reports in completed and prevented suicide: Werther v. Papageno effects. *Br J Psychiatry* 2010; 197: 234–243