

1 Titel und Verantwortliche

Titel	Konzeption, Umsetzung und Evaluation eines Wissenschaftlichen Modellprojekts zur Durchführung deutschlandweiter qualitätsgesicherter Take-Home Naloxon Schulungen: Nationales Early Warning System (NALtrain)
Förderkennzeichen:	A ZMI1-2521DSM20A B ZMI1-2521 DSM20B C ZMI1-2521 DSM20C
Projektleitung:	Prof. Dr. Heino Stöver
Projektmitarbeitende:	Dirk Schäffer, Christine Kluge-Haberkorn, Simon Fleißner, Maria Kuban
Kontaktdaten:	Institut für Suchtforschung Frankfurt am Main (ISFF) Frankfurt University of Applied Sciences Nibelungenplatz 1 60318 Frankfurt am Main
Laufzeit:	01.07.2021-31.12.2024
Fördersumme:	299.623,75 Euro

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

2 Inhaltsverzeichnis

1	Titel und Verantwortliche.....	1
2	Inhaltsverzeichnis	2
3	Zusammenfassung	4
4	Einleitung.....	5
4.1.	Ausgangslage	5
4.2.	Ziele des Projektes	6
4.3.	Projektstrukturen.....	7
5	Erhebungs- und Auswertungsmethodik.....	8
5.1	Operationalisierung der Ziele	8
5.2	Datenerhebung	13
6	Durchführung, Arbeits- und Zeitplan	14
6.1	Phase 1: Schaffung der Projektstrukturen und -kooperationen sowie Erstellung des Schulungsmanuals und weiterer Medien.....	15
6.2	Phase 2: Durchführung von Schulungen, Kurzinterventionen und Netzwerkbildung.....	16
6.3	Phase 3: Auswertung der Ergebnisse, Abschlusskonferenz	19
7	Ergebnisse	19
7.1	Trainings	20
7.2	Naloxonschulungen.....	23
7.2.1	Schulungen.....	23
7.2.2	Beschreibung der Klienten und Klientinnen	28
7.3	Kooperation mit Ärzten und Ärztinnen	33
7.4	Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit.....	35
7.4.1	Präsenz im Fachdiskurs.....	35
7.4.2	Erstellte Medien	36
7.4.3	Netzwerkveranstaltungen.....	37
7.5	Naloxoneinsätze.....	38
8	Gender Mainstreaming Aspekte.....	42
9	Diskussion der Ergebnisse und Gesamtbeurteilung	42
9.1	Diskussion	43
9.2	Gesamtbeurteilung	60
10	Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse	61
11	Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)	64
	Einbindung aller Bereiche der Drogen- und Aidshilfen.....	64
	Verschreibungspflicht	66
	Apothekenpflicht	66

One-Stop-Shop-Ansatz	66
Ärztliche Kooperationen	66
Finanzierung	67
Monitoring und Steuerung	67
Synthetische Opioide	67
Zentrale Empfehlungen.....	67
12 Publikationsliste	68
Literaturverzeichnis	69

3 Zusammenfassung

Das Projekt NALtrain wurde von der Deutschen Aidshilfe, Akzept e.V. und dem Institut für Suchtforschung Frankfurt (ISFF) durchgeführt. Das übergeordnete Ziel des Projektes NALtrain war die Implementierung von Take-Home-Naloxon (THN) in das Drogen- und Aidshilfe-System in Deutschland. Dieses Ziel ist bedingt erreicht worden: In vielen Einrichtungen der Drogen- und Aidshilfen wurden während und nach der Durchführung des Projektes Naloxonschulungen für Opioidkonsumierende regelhaft angeboten, und Strukturen zur Verschreibung des Naloxon-Nasensprays über niedergelassene Ärzte und Ärztinnen entwickelt. Aufgrund der fehlenden Existenz niedrigschwelliger Angebote für Drogen gebrauchende Menschen in strukturschwachen Regionen gelang es nicht, NALtrain in 4 Bundesländern zu implementieren. Zudem wurden von vielen Einrichtungen, in denen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ausgebildet wurden, keine oder nur wenige Trainings angeboten. Die Gründe hierfür sind vielfältig wie z. B. fehlende finanzielle Unterstützung sowie fehlende personelle Ressourcen.

In der Vorbereitungsphase wurden zentrale, evidenzbasierte, zielgruppen-spezifische Medien (u. a. Schulungsmanual, Powerpointpräsentation, Website, Newsletter) als Grundlage für die deutschlandweiten qualitätsgesicherten THN-Schulungen (für Mitarbeitende von Drogen- und Aidshilfen) und Informationsveranstaltungen (für Ärzte und Ärztinnen) entwickelt. Die Verteilung zentraler zielgruppenspezifischer Schulungs- und Informationsmedien bildeten die Grundlage für qualitätsgesicherte THN-Schulungen. THN-Schulungen, Kurzinterventionen und Informationsveranstaltungen wurden im Projekt geplant und koordiniert.

Es fanden insgesamt 74 Trainings für Mitarbeitende aus Drogen- und Aidshilfen (insgesamt 869 trainierte Personen aus mindestens 375 verschiedenen Einrichtungen), sowie sieben Informationsveranstaltungen (Webinare) für Ärzte und Ärztinnen (insgesamt 62 Personen) statt. Zudem wurden 5 Videokonferenz-basierte Informationsveranstaltungen sowie 16 Veranstaltungen in Präsenz durchgeführt. Insgesamt wurden von 125 Einrichtungen 752 Schulungen für die Zielgruppe der Opioidkonsumierenden durchgeführt und dokumentiert; erreicht wurden damit 2.208 Personen. Die Abweichung zum anvisierten Ziel (10.000 Personen) wurde bereits zur Hälfte des Projektes deutlich und steht im Zusammenhang mit fehlenden personellen und finanziellen Ressourcen der Einrichtungen. Zudem konnten nicht in jeder Stadt Ärzte und Ärztinnen für eine Kooperation gewonnen werden. Die Gründe lagen u. a. in der Skepsis gegenüber dem Einsatz von Naloxon im Rahmen der Substitutionsbehandlung, die Angst vor einem Regress sowie Zweifel am fachgerechten Einsatz des Antidots im Fall eines Drogennotfalls. Besonders erwähnenswert ist, dass durch Kooperationen mit dem Justizministerium in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen, sowie in Entzugskliniken 166 Personen an den Schnittstellen mit hohem opioidbedingtem Mortalitätsrisiko (72 in stationären Einrichtungen, 94 in Justizvollzugsanstalten) geschult werden konnten.

Zur Verbreitung der Ziele und Inhalte von NALtrain wurde eine umfangreiche (Fach-) Öffentlichkeitsarbeit entwickelt (Pressemitteilungen, Konferenzbeiträge, Poster, Newsletter, Website, Zeitschriftenaufsätze, nationale Fachtagung, Abschlusskonferenz). Zudem wurden 28 (Netzwerk-)Treffen durchgeführt. Kernthemen mit Fach- und Dachgesellschaften waren, Drogennotfallprophylaxe und Anwendung eines Antidots zum fachlichen Standard zu erheben (5 Video-basierte Netzwerktreffen, Thematisierung in den 180 Mitgliedsorganisationen von akzept und DAH sowie in Fach- und Dachgesellschaften der Sozialen Arbeit und mit Ärzten und Ärztinnen.

Die externe Evaluation führte während der gesamten Projektlaufzeit quantitative Befragungen zu Akzeptanz und Bewertung der Trainings bzw. Naloxonschulungen bei allen Beteiligten durch (Mitarbeitende der Einrichtungen: 870 Fragebögen; Opioidkonsumierende und Menschen in Substitutionsbehandlung: 1.572) – die Bewertungen der Trainings und Schulungen sind positiv ausgefallen (Dokumentation der durchgeführten Naloxonschulungen (n = 752). Die Evaluation hatte ihren Cut-Off Ende April 2024. Es liegen 110 Berichte zum erfolgten Einsatz von Naloxon vor.

In der Gesamtbeurteilung hat das Projekt NALtrain Grundlagen dafür geschaffen, dass Mitarbeitende aus Drogen- und Aidshilfen in 125 Städten befähigt wurden, Naloxonschulungen für opioidkonsumierende Menschen anzubieten. Die Verschreibungspflicht und Kooperationen mit den Ärzten und Ärztinnen stellten die größten Hürden bei der Umsetzung von Take-Home-Naloxon dar.

4 Einleitung

4.1. Ausgangslage

Die Zahl der an illegalen Substanzen verstorbenen Personen ist seit Beginn des NALtrain-Projektes im Jahr 2021 weiterhin gestiegen. Während 2021 noch 1.581 Menschen verstorben sind, waren es 2022 bereits 1.990 [1,2]. Dabei waren bei 60 % der verstorbenen drogengebrauchenden Menschen Opioide ursächlich oder mitbeteiligt [1].

Der Wirkstoff Naloxon kann die Wirkung von Opioiden in wenigen Minuten aufheben und damit auch die potentiell tödliche Atemlähmung im Falle einer Opioidüberdosierung [3]. Naloxon wurde bereits in den 1960er Jahren entdeckt, in den 1970er Jahren patentiert und ist spätestens im Laufe der 1980er Jahre als Standard im klinischen Setting angewendet worden [4,5]. Naloxon nicht nur durch medizinisches Fachpersonal anzuwenden, sondern in die Hände von medizinischen Laien bzw. von Menschen zu geben, die Opioide konsumieren, wurde das erste Mal 1992 von John Strang und Michael Farrell im British Medical Journal vorgeschlagen [6]. Der Vorschlag beinhaltete, Ampullen zur intramuskulären Verabreichung an Menschen auszugeben, die Opioide konsumieren, damit diese den Opioidantagonisten im Notfall anderen betroffenen Personen verabreichen können. Die erwarteten negativen Effekte einer solchen Maßnahmen gingen gegen null [6]. Die Idee von Naloxon für Laien, mittlerweile bekannt als Take-Home-Naloxon, war damit geboren. Es dauerte allerdings noch sechs Jahre, bis 1998 in Berlin eines der ersten beiden Modellprojekte weltweit zur Umsetzung von Take-Home-Naloxon durchgeführt wurde [7]. Im Rahmen von Gruppenschulungen und kurze Zeit später vermehrt durch Kurzinterventionen wurden in Berlin in Beratungsmobilen Opioidkonsumierende geschult und im Anschluss mit Naloxon versorgt. Dies ist insbesondere bemerkenswert, da in Berlin weltweit eines der ersten Take-Home-Naloxon Projekte erfolgreich durchgeführt wurde, aber zum Projektbeginn 23 Jahre später Take-Home-Naloxon in Deutschland noch immer eine Randerscheinung in der Drogenhilfe bildete und lediglich in einzelnen lokalen Projekten und in einem Modellprojekt in Bayern umgesetzt wurde [8]. Dagegen gibt es, auch auf Grund der Opioidepidemie, in Nordamerika (USA und Kanada) weit ausgebaute Take-Home-Naloxon-Projekte, die insbesondere den Zugang zu Naloxon stark vereinfachen [5].

Die Wirksamkeit von Take-Home-Naloxon ist dabei in der internationalen Debatte Konsens [9,10]. Zwar gibt es bisher erst eine randomisierte und kontrollierte Studie (RCT) [11], was auf Grund der forschungspraktischen und -ethischen Gesichtspunkte einer solchen Studie auch nicht verwunderlich ist. Es erscheint ethisch fragwürdig, einer Gruppe das potenziell lebensrettende Naloxon nicht auszuhändigen. Auch wenn es bisher keine RCT zur Wirksamkeit von Take-Home-Naloxon auf die Mortalität von Opioidkonsumierenden gibt, ist auf Grundlage von Beobachtungsstudien, der

Dokumentation zum Einsatz von Take-Home-Naloxon und vorliegenden Modellrechnungen von der Wirksamkeit auszugehen [12].

Grundsätzlich wirkt Naloxon bei intravenöser, intramuskulärer, subkutaner oder nasaler Applikation. Bei einer oralen Applikation bleibt Naloxon wirkungslos. Bis 2019 war Naloxon in Deutschland nur in Ampullen zur intramuskulären Applikation erhältlich und als nasale Applikation nur im sogenannten off-label-use mit einem Zerstäuber auf der Spritze verfügbar. Erst 2019 wurde auch in Deutschland ein Naloxon-Nasenspray (Nyxoid) zugelassen. Bisher ist Nyxoid in Deutschland mit einer Wirkstoffmenge von 1,8 mg das einzig verfügbare nasal verabreichbare Naloxon Präparat. Ein weiteres Medikament mit einer geringeren Wirkstoffstärke von 1,26 mg (Ventizolve) besitzt eine Zulassung in Deutschland und ist vor allem in skandinavischen Ländern sowie den Beneluxstaaten verbreitet. Bisher wurde dieses Medikament (Ventizolve) nicht in den deutschen Markt eingeführt. In einer Packung des Naloxon-Nasensprays (Nyxoid) sind zwei Nasensprays, welche jeweils nur genau einmal angewendet werden können, also jeweils eine Dosis enthalten. Durch die Zulassung des Naloxon-Nasensprays ist die Anwendung des Antidots durch Laien noch einfacher und sicherer geworden.

Laut einer Kleinen Anfrage im Bundestag wurde das Nasenspray 2019 und 2020 aber lediglich 350-mal zu Lasten der GKV verschrieben (Drucksache 19/18361). Auch wenn die tatsächlichen Verschreibungszahlen von Naloxon (Kassen- und Privatrezepte insgesamt) in Deutschland nicht bekannt sind, ist eine ausreichende Versorgung mit Take-Home-Naloxon bisher nicht erreicht worden. Das staatliche Projekt in Schottland beispielsweise, strebt eine Schulung und Versorgung des 20-fachen der drogenbezogenen Todesfälle an [13]. Eine Modellrechnung von Langham et al. [14] rechnet mit einem Erreichen von 30 % der Opioidkonsumierenden. Folgen wir diesen Zielen, müssten bei 165.000 Opioidkonsumierenden und Substituierten in Deutschland [15] 49.500 Drogengebrauchende erreicht werden.

Die Ausgangslage für das dreijährige Projekt waren also steigende Zahlen an opioidbedingten Todesfällen und eine nur geringe Umsetzung und Abdeckung von Take-Home-Naloxon, obwohl seit 2019 mit dem Naloxon-Nasenspray eine noch deutlich einfachere Applikationsform des Antidots zur Verfügung steht.

4.2. Ziele des Projektes

Das übergeordnete Ziel des Projektes war die Implementierung von Take-Home-Naloxon in das Drogen- und Aidshilfe-System in Deutschland. Das bedeutet, dass in den Einrichtungen der Drogen- und Aidshilfen Naloxonschulungen für Opioidkonsumierende regelhaft angeboten werden und tragfähige Kooperationen zwischen Drogenhilfe, Ärzten und Ärztinnen, Apothekern und Apothekerinnen etc. zur Verschreibung und Vergabe des Naloxon-Nasensprays über niedergelassene Ärzte und Ärztinnen bestehen. Die Projektziele gliederten sich entsprechend der drei Projektphasen in **A – Konzeption**, **B – Umsetzung** und **C – Evaluation**.

- **A – Konzeption:** Erarbeitung zentraler, evidenzbasierter, zielgruppenspezifischer Medien als Grundlage für deutschlandweite qualitätsgesicherte Take-Home Naloxonschulungen (für Mitarbeitende von Drogen- und Aidshilfen) und Informationsveranstaltungen (für Ärzte und Ärztinnen) sowie die Erarbeitung eines Praxishandbuchs als Grundlage für Schulungen oder Kurzinterventionen vor Ort.
- **B – Umsetzung:** Deutschlandweite Schulungen von Mitarbeitenden aus Drogen- und Aidshilfen, Durchführung von Informationsveranstaltungen für Ärzte und Ärztinnen, Durchführung von

Kurzinterventionen für Opioidkonsumierende und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlungen (OST) und die Versorgung der Zielgruppen mit Take-Home-Naloxon und berichteter Einsatz von Naloxon im Drogennotfall **und** Schaffung von Netzwerkstrukturen von Mitarbeitenden aus Drogen- und Aidshilfen und Ärzten und Ärztinnen, die sich auch nach der Beendigung des Projekts als tragfähig und nachhaltig erweisen.

- **C – Evaluation:** Evaluation und Dokumentation des Modellprojekts und Generierung einer belastbaren Datengrundlage zu Take-Home-Naloxon-Versorgung in Deutschland.

Diese Ziele sind in weitere Teilziele heruntergebrochen und mit Indikatoren zur Überprüfung der Zielerreichung versehen. Die genaue Darstellung der Teilziele erfolgt gemeinsam mit der Darstellung der jeweiligen Indikatoren in Abschnitt „5.1 Operationalisierung der Ziele“.

4.3. Projektstrukturen

Die Projektdauer betrug 36 Monate und gliederte sich in drei Phasen. Die erste Phase dauerte 6 Monate, in welcher die Vorbereitung der Materialien sowie des Praxishandbuchs, die Strukturen für die Durchführung, die Evaluationstools und die Akquise der Teilnehmenden etabliert wurden. In der zweiten Phase, welche 24 Monate dauerte, wurden die Trainings für die Mitarbeitenden der Drogen- und Aidshilfen organisiert und durchgeführt. Zeitnah sollten die ausgebildeten Mitarbeitenden in den Einrichtungen vor Ort beginnen Naloxonschulungen anbieten. Diese zweite Phase diente also der Etablierung von Naloxonschulungen vor Ort. Die dritte Phase als Abschlussphase dauerte 6 Monate. Hier wurden die Ergebnisse aus der zweiten Phase ausgewertet und Strategien erarbeitet, wie Naloxonschulungen nachhaltig weiterhin durchgeführt werden und welche zukünftigen Bedingungen geschaffen werden müssen, um eine weitreichende Versorgung mit Take-Home-Naloxon in Deutschland zu erreichen.

Das Projekt wurde von der Deutschen Aidshilfe, Akzept e.V. und dem Institut für Suchtforschung Frankfurt durchgeführt. Durch regelmäßige Absprachen und eine enge Zusammenarbeit, wurden die Aufgaben gemeinsam koordiniert. Es gab dennoch eine Aufgabenverteilung zwischen den drei Projektträgern. Die Deutsche Aidshilfe übernahm den Versand der Materialien und die Organisation der Trainings vor Ort (Absprache mit den Einrichtungen und Trainern und Trainerinnen, Bereitstellung von passenden Räumlichkeiten und Versand des Trainingsmaterials). Akzept e.V. hat die Erstellung und den Versand des Newsletters übernommen und als Bundesverband die Informationen auch im eigenen Netzwerk immer wieder platziert. Die Projektkoordination wurde durch das Institut für Suchtforschung Frankfurt übernommen. Die Kommunikation mit den Einrichtungen, die Einreichung von Vorträgen auf Konferenzen und Beiträgen in Fachzeitschriften, sowie die Abrechnungen und Vor- und Nachbereitungen von Besprechungen (z. B. Teamtreffen, Fachbeirat, Netzwerktreffen, etc.) wurden durch das Institut mit der dafür zur Verfügung stehenden Personalstelle koordiniert.

Folgende Aufgaben wurden in enger Absprache miteinander übernommen: Die Erstellung und Überarbeitung der Medien (z. B. Flyer und Manual), Öffentlichkeitsarbeit und die Akquise von teilnehmenden Einrichtungen wurde gemeinsam mit den jeweiligen verfügbaren Mitteln durchgeführt. Insbesondere die langjährigen Netzwerke der Projektpartner wurden hier in Phase 1 gemeinsam genutzt.

5 Erhebungs- und Auswertungsmethodik

Die Erhebung und Auswertung der Projektdaten erfolgt zum einen durch erhobene Projektdaten, welche unter anderem in Form eines Kommunikationsprotokolls dokumentiert wurden, und zum anderen durch eine Evaluation, welche durch das Centre for Drug Research der Universität Frankfurt durchgeführt wurde. Die Daten, welche aus diesen beiden Erhebungsmethoden generiert wurden, geben insgesamt die Aufgaben des Projektes wieder und stellen dar, inwiefern die Ziele erreicht wurden. Im Folgenden werden die im Projektantrag beschriebenen Ziele und die jeweils definierten Indikatoren dargestellt. Daran schließt sich die Beschreibung der Datenerhebung und Auswertungsmethodik an.

5.1 Operationalisierung der Ziele

Die im Projektantrag beschriebenen Ziele sind in Tabelle 1 **A – Konzeption**, **B – Umsetzung** und **C – Evaluation** gegliedert. Außerdem sind die Ziele in übergeordnete Ziele und untergeordnete Ziele aufgeteilt. In den untergeordneten Zielen sind die übergeordneten ausdifferenzierter beschrieben. Den jeweils definierten Zielen sind Indikatoren zugeordnet, welche eine Überprüfung der Zielerreichung ermöglichen. Im Folgenden sind die Ziele mit ihren jeweiligen Indikatoren dargestellt.

Tabelle 1: Ziele und Indikatoren

Übergeordnete Ziele	Wie werden die Ziele erreicht? Indikatoren zur Messung der Zielerreichung
A – Konzeption: Erarbeitung zentraler, evidenzbasierter, zielgruppenspezifischer Medien als Grundlage für deutschlandweite qualitätsgesicherte Take-Home Naloxonschulungen (für Mitarbeitende von Drogen- und Aidshilfen) und Informationsveranstaltungen (für Ärzte und Ärztinnen).	▪ Schulungsmanual, Flyer, Taschenkarte, PowerPoint Präsentationen und Website sind erstellt. ▪ Ausgaben des projektbegleitenden NALTRAIN-Newsletters etc. liegen vor. ▪ Bildung eines Fachbeirats ist erfolgt. ▪ Kick-Off Treffen hat stattgefunden.
B – Umsetzung: Deutschlandweite Schulungen von Mitarbeitenden aus Drogen- und Aidshilfen, Informationsveranstaltungen für Ärzte und Ärztinnen, Kurzinterventionen für Opioidkonsumierende und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlungen; Versorgung der Zielgruppen mit Take-Home-Naloxon und berichteter Einsatz von Naloxon im Drogennotfall.	▪ Schulungen von Mitarbeitenden aus Drogen- und Aidshilfen sind durchgeführt. Online-Informationsveranstaltungen für Ärzte und Ärztinnen zur Wirkung, Anwendung und Verschreibung von Naloxon sind durchgeführt. ▪ Kurzinterventionen für Opioidkonsumierende und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlung (OST) sind durchgeführt. ▪ Rückmeldungen von Opioidkonsumenten und Opioidkonsumentinnen zum erfolgreichen Einsatz von Naloxon liegen vor.

Übergeordnete Ziele	Wie werden die Ziele erreicht? Indikatoren zur Messung der Zielerreichung
B – Umsetzung: Schaffung von Netzwerkstrukturen von Mitarbeitenden aus Drogen- und Aidshilfen und Ärzten und Ärztinnen, die sich auch nach der Beendigung des Projekts als tragfähig und nachhaltig erweisen.	☐ Nachhaltige Netzwerke zwischen Drogen- und Aidshilfen und niedergelassenen Ärzten und Ärztinnen sind geschaffen und belegt durch Zahl der Netzwerktreffen.
C – Evaluation: Evaluation und Dokumentation des Modellprojekts und Generierung einer belastbaren Datengrundlage zu Take-Home-Naloxon-Versorgung in Deutschland.	☐ Gestaltung, Durchführung und Auswertung von quantitativen Befragungen zu Akzeptanz und Bewertung, sowie Wissenszuwachs durch die Naloxon-Trainings bei Mitarbeitenden und der Naloxonschulungen bei Opioidkonsumierenden und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlung. ☐ Gestaltung, Durchführung und Auswertung von zusätzlichen qualitativen Interviews zu Problembereichen von Take-Home-Naloxon mit Mitarbeitenden und Ärzten und Ärztinnen sowie im Fall von Naloxoneinsätzen mit Anwendenden. ☐ Dokumentation der wichtigsten Kennzahlen während der gesamten Projektlaufzeit (Anzahl der Trainings und Teilnehmenden, Anzahl der Naloxonschulungen und Teilnehmenden sowie Naloxon-Verschreibungen und Naloxonanwendungen).

Teilziele A – Konzeption	Wie werden die Ziele erreicht? Indikatoren zur Messung der Zielerreichung
A1 – Konzeption: Verteilung zentraler zielgruppenspezifischer Schulungs- und Informationsmedien als Grundlage für deutschlandweite qualitätsgesicherte Take-Home-Naloxonschulungen.	▪ 400 Schulungsmanuale sind gedruckt und an die kooperierenden Einrichtungen ausgehändigt (zugleich als elektronisches Dokument erhältlich). ▪ Flyer und Taschenkarten an die Zielgruppen sind verteilt. ▪ Erarbeitung und Einrichtung einer Projekt-Website mit Bekanntmachungen ist abgeschlossen.

Teilziele A – Konzeption	Wie werden die Ziele erreicht?
	Indikatoren zur Messung der Zielerreichung
A2 – Konzeption: Planung und Koordinierung von qualitätsgesicherten Trainings, Naloxonschulungen und Informationsveranstaltungen.	▪ Schulungstermine mit den Mitarbeitenden sind abgestimmt, Kurzinterventionen geplant und Veröffentlichung auf der Website. ▪ Informationsveranstaltungen sind konzipiert.

Teilziele B – Umsetzung	Wie werden die Ziele erreicht?
	Indikatoren zur Messung der Zielerreichung
B1 – Umsetzung: Wissenszuwachs und Kompetenzerweiterung durch Schulungen von Mitarbeitenden in Drogen- und Aidshilfen.	▪ Bundesweite Durchführung von 40 Trainings (mit jeweils mind. 10 Einrichtungen à 2 Personen) für Mitarbeitende in Drogen- und Aidshilfen zum Thema Erste Hilfe im Drogennotfall und THN. ○ Je 1 Training in den 16 Landeshauptstädten. ▪ Je 1 Training für jene 14 Städte, die die meisten opioidbedingten Todesfälle je 100.000 Einwohner und Einwohnerinnen aufweisen werden durchgeführt (falls identisch mit Landeshauptstädten die jeweils nächsten Städte). ▪ Weitere 10 Regional-Trainings im kleinstädtischen/ländlichen Raum werden durchgeführt. ▪ 10 % der Trainings werden mit Mitarbeitenden an den zentralen Schnittstellen mit hohem opioidbedingtem Mortalitätsrisiko durchgeführt (JVAs, externe Suchtberatung, Straffälligenhilfe, Medizinische Rehabilitation und Entzugskliniken). ▪ Mind. 400 Einrichtungen werden mit NALTRAIN erreicht und mind. 800 Mitarbeitende geschult. ▪ 12 Videokonferenz-basierte Informationsveranstaltungen zu Naloxon und Drogennotfall werden durchgeführt: ca. 600 Mitarbeitende aus Drogen- und Aidshilfen werden zusätzlich erreicht. ▪ Der Wissens-/Kompetenzzuwachs bei Mitarbeitenden der Einrichtungen, bei Ärzten und Ärztinnen und Angehörigen der

Teilziele B – Umsetzung	Wie werden die Ziele erreicht? Indikatoren zur Messung der Zielerreichung
	Zielgruppen selbst wird mit einem standardisierten Fragebogen ermittelt.
B2 – Umsetzung: Sicherstellung der Verschreibung von Naloxon durch Ärzte bzw. Ärztinnen in der jeweiligen Kommune. Enge Kooperation mit Ärzten und Ärztinnen: Einbeziehung der jeweiligen Fach- und Dachgesellschaften sowie Kontaktaufbau/pflege durch die Projektkoordination mit den Akteuren in den jeweiligen Städten und Regionen aus Einrichtungen der Medizin und Drogen- und Aidshilfen.	▪ In jeder Einrichtung, in der Angehörige der Zielgruppen mittels Naloxonschulungen geschult werden, wird die Verschreibung des Medikaments durch Ärzte bzw. Ärztinnen sichergestellt und dokumentiert. ▪ Netzwerkbildung: Ansprache und Kooperation mit mind. 200 Ärzten und Ärztinnen bundesweit. ▪ Dokumentation der Verschreibungen und Anwendungen. ▪ Bundesweite Durchführung von 12 Video-basierten Informationsveranstaltungen für Ärzte und Ärztinnen zur Verschreibung und Anwendung von Naloxon (einschl. rechtlicher Fragen): 60-minütige Videokonferenz durch die ärztl. Leiterin NALTRAIN (ggf. mit Fortbildungspunkten durch LÄK).
B3 – Umsetzung: Kurzinterventionen für die Zielgruppen der Opioidkonsumierenden und Menschen in OST zum Thema Erste Hilfe im Drogennotfall / Wirkung und Anwendung von Naloxon.	Bundesweite Durchführung von Naloxonschulungen (Einzel- und Gruppenschulungen) durch ausgebildete Mitarbeitende in den jeweiligen Einrichtungen der Drogen-/Aidshilfen für die Zielgruppe der Opioidkonsumierenden und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlungen zum Thema Erste Hilfe im Drogennotfall und der Wirkung und Anwendung von Naloxon sind durchgeführt (erreicht werden ca. 10.000 Menschen der o. g. Zielgruppen). ▪ Mind. 400 Einrichtungen führen jeweils 25 Naloxonschulungen durch (Einzel/Gruppe).

Teilziele B – Umsetzung	Wie werden die Ziele erreicht? Indikatoren zur Messung der Zielerreichung
B4 – Umsetzung: Förderung von Peer to Peer – Kontakten.	▪ Nutzung der Strukturen des JES Bundesverbandes und seiner Multiplikatoren und Multiplikatorinnen mit dem Ziel, das Interesse bei Opioidgebrauchenden und Substituierten am Thema Naloxon zu erhöhen und auf die entsprechenden Schulungen hinzuweisen. ▪ Abgabe von Materialien. ▪ Dokumentation der Kontaktarbeit.
B5 – Umsetzung: Fachliche Begleitung und Qualitätssicherung durch die Einrichtung eines Fachbeirats mit ausgewählten Experten und Expertinnen.	▪ 4 Video-basierte Sitzungen des Fachbeirats mit ausgewählten Experten und Expertinnen haben stattgefunden (Selbsthilfe, Drogen- und Aidshilfen, Mediziner und Medizinerinnen und Pflegekräften).
B6 – Umsetzung: (Fach-) Öffentlichkeitsarbeit und Publikationen.	▪ 3 Pressemitteilungen. ▪ 3 Konferenzbeiträge. ▪ 3 Poster. ▪ 3 Aufsätze in peer-reviewed Zeitschriften, 3 in nicht-peer-reviewed Zeitschriften. ▪ Pflege der Website. ▪ Einrichtung und Versendung eines projektbegleitenden NALTRAIN-Newsletters für Fach- und Dachverbände etc. (10maliges Erscheinen; als pdf verschickt). ▪ 1 nationale Fachtagung (60 Teiln.). ▪ 1 Abschlusskonferenz (60 Teiln.).
B7 – Umsetzung: Netzwerkarbeit mit Fach- und Dachgesellschaften (z. B. DGS, s. Lol), um Drogennotfallprophylaxe und Anwendung eines Antidots zum fachlichen Standard zu erheben	▪ 12 Video-basierte Netzwerktreffen haben stattgefunden. ▪ Permanente Thematisierung in den 180 Mitgliedsorganisationen von akzept und DAH und in Fach- und Dachgesellschaften der Sozialen Arbeit und bei Medizinerinnen und Medizinerinnen. ▪ Identifikation und dauerhafte Ansprache von Kontaktpersonen in den Fach- und Dachgesellschaften (Kontakthäufigkeit). ▪ Ansprache durch Aussendung der NALtrain-Newsletter und Fachartikel.

Teilziele C – Evaluation	Wie werden die Ziele erreicht? Indikatoren zur Messung der Zielerreichung
C1 – Evaluation: Evaluation und Dokumentation des Modellprojekts durch externe wissenschaftliche Begleitung.	▪ 800 Fragebögen zu den Naloxon-Trainings sind ausgewertet (Mitarbeitende der Drogen- und Aidshilfen). ▪ Ca. 10.000 Fragebögen der geschulten Konsumierenden sind ausgewertet (Zielgruppen). ▪ Benennung von Problembereichen der Naloxonschulungen bzw. der lokalen und regionalen Kooperationen zwischen den Schlüsselgruppen/-personen mit dem Ziel, „Beispiele Guter Praxis“ zu identifizieren.

5.2 Datenerhebung

Die Datenerhebung im Hinblick auf die Indikatoren (siehe 5.1 Operationalisierung der Ziele) zur Messung der Zielerreichung lässt sich zunächst aufteilen in (1) die Analyse der Tätigkeiten während der Projektlaufzeit (z. B. Kommunikation, Veröffentlichungen, Veranstaltungen, etc.) und (2) die Erhebungen mit Hilfe von Befragungsinstrumenten.

- (1) Die Daten wurden mit einem Kommunikationsprotokoll erfasst und in regelmäßigen Abständen aktualisiert. Im Protokoll wurden Veranstaltungen, (virtuelle) Treffen, Telefonate mit Schlüsselpersonen, formelle Anschreiben von Einrichtungen, Verbänden und Ministerien sowie Veröffentlichungen dokumentiert.

Mit der Auswertung des Kommunikationsprotokolls und der Ergänzung von fehlenden Informationen ist die Zielerreichung der folgenden Ziele (teilweise) dokumentiert: A (1-6), A1 (1-3), A2 (1-2), B (2, 5), B1 (1-5, 7), B2 (2, 4), B4 (1-3), B5 (1), B6 (1-9), B7 (1-4).

- (2) Alles was über eine Dokumentation der Tätigkeiten hinausgeht, wurde mit einer Ausnahme (Die Teilnehmendenlisten der Trainings wurden durch das ISFF und die DAH erhoben und verwaltet) durch die externe Evaluation des Centre für Drug Research durch Dr. Bernd Wersé durchgeführt. Durch diese externe Evaluation wurden (a) die Trainings für Mitarbeitende der Drogen- und Aidshilfen, (b) die Naloxonschulungen für Konsumierenden (Gruppen- und Einzelschulungen) und (c) die Naloxoneinsätze erhoben.

- (a) Die Trainings für die Mitarbeitenden der Drogen- und Aidshilfen wurden zum einen durch eine Teilnehmendenliste dokumentiert. Mit dieser Liste wurde die Anzahl der Teilnehmenden erhoben und die Einrichtung, in welcher diese tätig sind. Diese Teilnehmendenliste wurde nicht durch das Centre for Drug Research erhoben, sondern direkt an die NALtrain-Projektkoordination übermittelt und zur weiteren Kontaktaufnahme genutzt. Zum anderen wurde ein Fragebogen zur Qualität des Trainings ausgegeben. Dieser sollte online am Ende des Trainings, falls dies nicht möglich war, in Papierform ausgefüllt werden. Die Befragung war freiwillig und anonym und konnte nicht mit den einzelnen Teilnehmenden verknüpft werden.

- (b) Die Naloxonschulungen für Konsumierende wurden durch zwei Erhebungsinstrumente evaluiert. Zum einen wurde durch die Person, welche eine Schulung vor Ort durchgeführt hatte, ein kurzer Dokumentationsbogen ausgefüllt, in welcher wesentliche Daten erfasst wurden (Datum und Ort der Schulung, Dauer (min.), Anzahl geschulter Klienten und Klientinnen: männlich/ weiblich, wie viele Rezepte wurden ausgestellt, wie viele Teilnehmende erhielten am Ende ein Rezept oder direkt ein Nasenspray?, Anmerkungen / Besonderheiten / Verbesserungsvorschläge (offenes Feld).

Zum anderen wurden die hier geschulten Personen freiwillig und anonym befragt. Dies war der Evaluationsbogen, der den Teilnehmenden beider Schulungen (größtenteils Klienten und Klientinnen der Drogenhilfe bzw. Patienten und Patientinnen in einer Substitutionsbehandlung) vorgelegt wurde. Das Design war ähnlich wie bei der Kurzevaluation der Trainings, der Bogen war aber etwas umfangreicher, da u. a. der Substanzkonsum abgefragt wurde. Zusätzlich wurde nach einigen Monaten eine Version des Fragebogens für Klienten und Klientinnen in Justizvollzugsanstalten erstellt. (Inhalte des Fragebogens: Monat und Bundesland der Schulung, Geschlecht und Alter, Wohnsituation, Konsumstatus und -gewohnheiten, Überdosiserfahrungen (eigene und fremde), Bewertung der Schulung nach Skalen, Verbesserungsvorschläge / Anmerkungen (offenes Feld)).

- (c) Die Dokumentation der Naloxoneinsätze erfolgte jeweils durch die Unterstützung der Mitarbeitenden der Drogen- und Aidshilfen. Nach den Naloxonschulungen wurden die Klienten und Klientinnen dazu angehalten, Mitarbeitenden der jeweiligen Einrichtung der Drogen-/Aidshilfe bzw. Suchtmedizin jede Anwendung von Naloxon zu berichten. Diese Berichte wurden dann gemeinsam mit der mitarbeitenden Person mittels eines Dokumentationsbogens dokumentiert (Inhalte: Ort, Datum, Uhrzeit, Beziehung des*der Helfers*in zu Patient*in: Partner*in, Freund*in, (von der Szene) Bekannte*r, Fremde*r, Setting, Falls möglich: (ungefähre) Sekunden/Minuten, bis Patient*in ansprechbar was, Falls möglich: Reaktion des*der Patienten*in: positiv, negativ, neutral, Notarzt*ärztin/RTW gerufen? (j/n) Falls nein: warum nicht? (offenes Feld), Besonderheiten (offenes Feld)).

Mit der Auswertung dieser Evaluationstools ist die Zielerreichung folgender Ziele dokumentiert: B (1, 3-4), B1 (1, 6, 8), B2 (1, 3), B3 (1-2), C (1-3), C1 (1-3).

6 Durchführung, Arbeits- und Zeitplan

Auch der Arbeits- und Zeitplan gliederte sich in die drei Phasen **A – Konzeption**, **B – Umsetzung** und **C – Evaluation**. Entsprechend dieser drei Phasen lässt sich die Projektdurchführung darstellen und da auch die Ziele anhand dieser Phasen gegliedert sind, lässt sich eine Abweichung der Zielerreichungen bzw. Abweichungen vom ursprünglichen Zeitplan darstellen. Dabei hatte Phase 1 das Ziel, die Durchführung des Projektes vorzubereiten. Entsprechend sind auch die Ziele in **A – Konzeption** benannt und die Indikatoren definiert. Phase 2 umfasst die Umsetzung des Projektes, ist die längste Phase und damit auch die zentrale Phase für die Projektdurchführung. Auch hier spiegeln die beschriebenen Ziele und Indikatoren in **B – Umsetzung** die Ausrichtung dieser zweiten Phase wider. In Phase 3 liegt der Schwerpunkt auf der Auswertung des Projektes und den Bestrebungen, die Ergebnisse aufzubereiten und zu kommunizieren sowie nochmals gesondert auf eine Verstetigung des Projektes hinzuwirken. Entsprechend sind Ziele und Indikatoren in **C – Evaluation** definiert.

6.1 Phase 1: Schaffung der Projektstrukturen und -kooperationen sowie Erstellung des Schulungsmanuals und weiterer Medien

In Phase 1 des Projektes wurden die Projektstrukturen geschaffen und nötige Vorbereitungen in Form der Erstellung von Medien und der Bildung von Kooperationen und ersten Netzwerken getroffen. Diese erste Phase umfasste sechs Monate (07/21 bis 12/21). Die folgenden Ziele sind für diesen Zeitraum relevant. Die Erreichung dieser Ziele im Hinblick auf den Arbeits- und Zeitplan für Phase 1 gegliedert nach drei übergeordneten Zielen, die im Folgenden dargestellt werden.

A – Konzeption:

Entsprechend dem Antrag wurden die Ziele erfüllt. Das Schulungsmanual wurde erstellt und erprobt, als unterstützendes Medium wurde dazu eine Präsentation für Trainer und Trainerinnen erstellt. Die Webseite für das Projekt wurde fertiggestellt inklusive einer Unterseite, die Zugriff auf Arbeitsmaterialien und Dokumentationsbögen für alle Teilnehmenden ermöglichte. Das Ziel der Etablierung eines interdisziplinären Fachbeirats wurde erreicht. Dem Fachbeirat gehörten an: Judith Bugreev (BMG), Dr. Stephan Walcher und Dr. Konrad Isernhagen (DGS), Claudia Schieren (JES Bundesverband), Andreas von Blanc (KV Berlin), Frank Woike (Drogenbeauftragter Stadt Hannover) und Urs Köthner (Aidshilfe Essen). Der Fachbeirat tagte 2- 3mal pro Jahr. Das Kick-Off-Treffen wurde in Berlin durchgeführt. Die Manuale wurden nicht direkt an die teilnehmenden Einrichtungen verteilt, sondern im Rahmen der durchgeführten Trainings ausgegeben. Da die Manuale die Grundlage für die Durchführung der Trainings dargestellt haben, wurde hier entsprechend vom Arbeitsplan abgewichen. Im Laufe des Projektes wurden die Manuale aber an die Zielgruppe erfolgreich verteilt.

B – Umsetzung:

Besonderer Fokus der ersten Projektphase lag auf der Ansprache von Einrichtungen der Drogen- und Aidshilfe, um diese für eine Teilnahme am Projekt zu gewinnen. Durch die direkte Ansprache der Mitgliedsorganisationen der Deutschen Aidshilfe und Akzept, sowie die Bewerbung des Projektes durch diverse Dach- und Fachverbände, konnten bereits in 09/21 zwei Informationsveranstaltungen für interessierte Einrichtungen durchgeführt werden. Im Anschluss an diese Veranstaltungen wurden entsprechend der regionalen Verteilung der Anmeldungen Trainings vor Ort geplant. Bei dieser Planung konnten für alle bis dahin angemeldeten Einrichtungen Termine für Trainings vereinbart werden. Es haben sich zu diesem Zeitpunkt allerdings noch nicht alle am Ende ausgebildeten Mitarbeitenden (870) angemeldet. Das Ziel konnte zu diesem Zeitpunkt also nur zum Teil erreicht werden, bzw. hat sich dieser Teil des Arbeitsplanes über die gesamte Projektlaufzeit erstreckt, sodass für weitere interessierte Einrichtungen und Mitarbeitende Trainings organisiert werden konnten. Durch die Reichweite des Projektes, welche erst im Laufe der Durchführung entstanden ist, erschien die Verschiebung des Arbeitsplanes im Sinne des Projekts, möglichst weitreichend Trainings anbieten zu können. Die Schaffung der Netzwerkstrukturen, insbesondere zwischen Drogen- und Aidshilfen und ärztlichen Praxen, wurde vorangetrieben. Dabei wurde darauf abgezielt, dass alle Einrichtungen, die ein vor Ort Training durchführen, eine Kooperation zu einer Praxis haben, die bereit ist, die Verschreibung von Naloxon-Nasensprays vorzunehmen, welche auch unabhängig von NALtrain – und im Sinne der Nachhaltigkeit – tragfähig ist. Durch persönliche Ansprache von Ärzten und Ärztinnen der Projektnehmer, die Unterstützung der Deutschen Gesellschaft für Suchtmedizin (DGS) und die Kooperation mit einigen Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) und Ärztekammern (ÄK) wurde der Auf- und Ausbau dieser Kooperationen unterstützt. Dabei erfolgte bei allen teilnehmenden

Einrichtungen eine Abfrage, ob eine Kooperation mit einer ärztlichen Praxis bereits besteht. War dies nicht der Fall, wurde über die bestehenden Netzwerke (DGS, KV, ÄK) versucht, einen Kontakt zu vermitteln. Unterstützend wurde bereits in Berlin ein Netzwerktreffen mit Trägern und ärztlichen Praxen ins Leben gerufen, welches sich über die Projektlaufzeit hinaus verselbstständigen sollte (was nicht gelungen ist). Gründe hierfür könnten in der zu unverbindlichen Kooperation der einzelnen Akteure der Medizin, der Behörden sowie der Sucht- und Aidshilfe liegen. Darüber hinaus wurde ein erstes durch die Ärztekammer Hessen zertifiziertes Webinar für Mediziner und Medizinerinnen durchgeführt.

C – Evaluation

Die Evaluation und Dokumentation wurde fertiggestellt und liegt sowohl digital als auch als Druckvorlage vor. Die Generierung der belastbaren Datengrundlage zur Take-Home-Naloxon-Versorgung in Deutschland hat begonnen. Die Evaluation wurde im Schulungsmanual integriert, eine zusätzliche Erklärung der Evaluationsinstrumente wurde erstellt und die Evaluation wurde möglichst kompakt gestaltet, sodass der zusätzliche Aufwand für die Einrichtungen gering ist. In den ersten sechs Monaten hat ein Training stattgefunden und ein weiteres war bereits geplant. Dadurch konnte das Manual, insbesondere aber auch die Evaluationstools erprobt werden. Auch wurde bereits 12/21 eine erste Naloxonschulung für Konsumierende mit den Evaluationstools erfasst. Es gibt keine Abweichungen vom Zeitplan und alle Ziele konnten planmäßig erreicht werden.

Insgesamt wurden die Ziele für die Phase 1 des Projektes entsprechend des Arbeits- und Zeitplanes nur teilweise erreicht. Die Planung der Trainings hat sich über die gesamte Projektlaufzeit hinweg erstreckt und konnte nicht bereits in Phase 1 vollständig abgeschlossen werden. Der Versuch, nachhaltige Netzwerke zu initiieren, war nicht erfolgreich. Zum einen waren die Ansprechpersonen und die für Take-Home-Naloxon verantwortlichen Personen in vielen Einrichtungen nicht deckungsgleich. Zum anderen war es kaum möglich, in allen Städten alle relevanten Akteure und Netzwerke zu verstehen, um entsprechende Netzwerktreffen persönlich anzustoßen. Stattdessen wurden die Einrichtungen beraten, selbst solche Kooperationen und Netzwerke aufzubauen. Einige Einrichtungen konnten dafür bestehende Strukturen nutzen. Insgesamt ist es aber kaum gelungen, langfristig und nachhaltig neue Strukturen für Take-Home-Naloxon zu etablieren oder das Thema in bestehenden Strukturen zu etablieren. Hierfür wären deutlich bessere Kenntnisse der örtlichen Gegebenheiten notwendig gewesen, die bei der Vielzahl der teilnehmenden Einrichtungen nicht zu gewinnen waren.

6.2 Phase 2: Durchführung von Schulungen, Kurzinterventionen und Netzwerkbildung

Die zweite Phase des Projektes bildete die Umsetzungsphase und war für 24 Monate geplant (01/22 bis 12/23). Diese Phase war damit der Kern des Projektes, was allein durch die Zeitspanne deutlich wird. Auch hier wird der Arbeits- und Zeitplan wieder entsprechend der beschriebenen Ziele dargestellt.

A – Konzeption:

Die hier definierten Ziele wurden bereits in Projektphase 1 erfüllt. Zu ergänzen ist lediglich, dass sich in Phase 2 der Fachbeirat drei Mal getroffen hat (04/05/22, 30/11/22, 27/09/23).

B – Umsetzung:

Bis 04/2024 wurden in 74 Trainings 869 Mitarbeitende aus ca. 375 Einrichtungen durch NALtrain zu Trainern und Trainerinnen ausgebildet. Diese haben bis zum 31/01/24 mind. 752 Schulungen für Konsumierende angeboten (Gruppenschulungen und Kurzinterventionen) und damit 2.208 opioidkonsumierende Menschen und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlung erreicht.

Die geplante Anzahl der durchgeführten Trainings und ausgebildeten Mitarbeitenden wurde damit nicht nur erreicht, sondern übertroffen. Geplant waren 40 Trainings. Durch geringere Kosten für die einzelnen Trainings und die Übernahme von Honoraren der Trainer und Trainerinnen durch Aids und Drogenhilfen, konnten hier mehr als doppelt so viele Trainings durchgeführt werden, als geplant. Gleichzeitig ist es nicht gelungen, alle Trainings mit 20 Personen auszulasten, durch teilweise sehr kurzfristige Absagen (z. T. Pandemie-bedingt) oder Veranstaltungen in strukturschwachen Regionen. Dennoch wurden bereits während der zweiten Phase mehr als die 800 angestrebten Mitarbeitenden ausgebildet.

Die angestrebte Zahl von 10.000 geschulten Klienten und Klientinnen konnten allerdings nicht erreicht werden. Mit 2208 liegt diese Zahl deutlich unter dem benannten Ziel. Diese Zielverfehlung wurde bereits nach zwei Jahren Projektlaufzeit deutlich. Die Unterschreitung des Ziels von 10.000 geschulten Klienten und Klientinnen hat verschiedene Gründe. Durch eine fehlende finanzielle Unterstützung der teilnehmenden Einrichtungen durch die Kommunen und Länder zeigte sich schnell, dass die hochfrequentierten Einrichtungen und belasteten Mitarbeitenden den teilweise immensen Aufwand, der mit der Vorbereitung einer vor Ort Veranstaltung verbunden ist (z. B. Akquise der Teilnehmenden, mediale Ankündigungen) nicht so oft wie angedacht leisten konnten. (Welchen Einfluss eine finanzielle Unterstützung der Einrichtungen hatte, zeigte sich insbesondere in Bayern, wo es durch die finanziellen Zuwendungen des Landes möglich wurde, durch Honorare und Stundenaufstockungen Raum für die vorbereitenden Tätigkeiten zu schaffen). Trotz der Vorstellung des Projekts und der Erläuterungen zur Relevanz der finanziellen Beteiligung der Länder, erklärte sich neben Bayern nur das Land Rheinland-Pfalz bereit, zumindest Sachkosten für teilnehmende Einrichtungen zu erstatten.

Zudem galt es zu konstatieren, dass die Bedenken der Opioidkonsumierenden gegenüber Naloxon höher waren als erwartet. Diese Bedenken resultieren aus selbst gemachten oder berichteten Erfahrungen in der Vergangenheit, wo durch die Besetzungen der Rettungswagen sehr hohe Dosierungen Naloxon im Fall einer Überdosierung verabreicht wurden, welche zu massiven Entzugserscheinungen führten. Hier galt es, u. a. durch Peers Aufklärungsarbeit zu leisten, dass das nun zur Verfügung stehende Medikament in seiner Wirkstärke nicht vergleichbar ist und Entzugserscheinungen, wenn sie überhaupt auftreten, deutlich milder sind und schneller wieder abklingen. Ein solcher Prozess benötigt Zeit. In Kooperation mit dem JES Bundesverband wurden Peers ausgebildet und als Multiplikatoren eingesetzt. Da JES lediglich über 20 regionale Gruppen verfügt, gelang es nicht, die Vorbehalte gegenüber dem Medikament Naloxon zu entkräften.

Trotz unserer Empfehlung, dass vor Ort Kurzinterventionen oder Schulungen nur durchgeführt werden sollten, wenn eine tragfähige Kooperation mit Ärzten und Ärztinnen vor Ort vorliegt, entschlossen sich Einrichtungen dazu, Schulungen auch ohne diese Kooperationen durchzuführen. Diese Entscheidung geschah vor dem Hintergrund, dass sich insbesondere Substitutionspatienten und -patientinnen mit einem Trainingszertifikat bei ihren Ärzten und Ärztinnen das Medikament verschreiben lassen konnten, was sich aber als sehr schwierig erwies. Darüber hinaus waren viele Einrichtungen vom Konzept THN so überzeugt, dass sie Hoffnung hatten auch nach den vor Ort

Schulungen Beziehungen zu Ärzten und Ärztinnen aufzubauen, die sich bereiterklären, Naloxon zu verordnen. In einigen Städten gelang es nicht, diese erforderlichen Beziehungen aufzubauen, sodass auch Substitutionspatienten und Substitutionspatientinnen keine Verordnung durch ihren behandelnden Arzt bzw. der behandelnden Ärztin erhielten.

Zusammenfassend können wir sagen, dass neben den geschilderten Hürden die Rezeptpflicht des Naloxon-Nasensprays bei gleichzeitiger geringer Bereitschaft von Ärzten und Ärztinnen, die in der Suchtmedizin tätig sind, sowie anderen Ärzten und Ärztinnen, Naloxon zu verschreiben, eine der Hauptursachen ist, dass die anvisierte Zahl von geschulten Opioidkonsumierenden deutlich unterschritten wurde. Die Rezeptpflicht und die Zurückhaltung der Ärzteschaft sind zwei sich gegenseitig verstärkende Hindernisse in der Umsetzung. Aus diesem Grund wurde im Laufe des Projektes vermehrt auf die Vorstellung des Projektes NALtrain und des Konzepts Take-Home-Naloxon im Fachdiskurs der Suchtmedizin gesetzt, insbesondere durch Beiträge auf einschlägigen Konferenzen. Durch die Analyse der Zwischenergebnisse wurden besondere Schwierigkeiten in der Umsetzung herausgearbeitet und thematisiert. Durch zwei virtuelle Fachkräftetreffen (18.04.23 und 27.09.23) wurden darüber hinaus „Good-Practice“-Beispiele gesammelt.

Im Jahr 2022 und 2023 wurden fünf durch die Ärztekammer Hessen zertifizierte Webinare (02/22, 05/22, 11/22, 04/23, 10/23) für Mediziner und Medizinerinnen durchgeführt (63 Teilnehmende). Es wurde durch Konferenzbeiträge und Publikationen in Zeitschriften versucht, NALtrain weiter bekannt zu machen (siehe Publikationsliste). Auch wurde NALtrain in verschiedenen Gremien vorgestellt (z. B. Landesarbeitskreis Suchtkrankenhilfe RLP, Qualitätszirkel Substitution Augsburg, Fachbeirat Telemedizin in Haft in Baden-Württemberg, Ländertreffen Drogen/HIV). Dabei wurden nicht nur Drogenhilfeeinrichtungen angesprochen, sondern das Thema Take-Home-Naloxon explizit an Mediziner und Medizinerinnen sowie Politiker und Politikerinnen bzw. Mitarbeitende der Landesbehörden adressiert. Zusätzlich wurde der Kontakt zu den Landesstellen für Suchtfragen gepflegt und auf eine mögliche Finanzierung von Take-Home-Naloxon hingewirkt. Die Inhalte der NALtrain-Website wurden stetig aktualisiert und aktuelle Veranstaltungen von NALtrain waren über die Website auffindbar. Als Vorprogramm der Akzept-Tagung in Berlin wurde ein Fachtag angeboten (03.05.23).

Die Schaffung der Netzwerkstrukturen, insbesondere zwischen Einrichtungen und ärztlichen Praxen, wurde vorangetrieben. Dabei wurde darauf abgezielt, dass alle Einrichtungen eine Kooperation zu einem Arzt oder einer Ärztin für die Verschreibung von Naloxon haben, welche unabhängig von NALtrain – und im Sinne der Nachhaltigkeit – tragfähig ist. Wie oben beschrieben, sind diese Bemühungen nicht immer erfolgreich gewesen oder die Kooperationen vor Ort waren für eine einfache Umsetzung kaum geeignet (z. B. müssen geschulte Personen bereits Patienten und Patientinnen in der Praxis sein und die Aufnahme neuer Patienten und Patientinnen wurde abgelehnt). Wenn Einrichtungen ärztliche Mitarbeitende hatten, verfügten diese nicht immer über eine Kassenzulassung zur Verordnung des Medikaments.

C-Evaluation

Die Dokumentation der wichtigsten Kennzahlen wurde fortlaufend weitergeführt und im Kontakt mit den Einrichtungen auch auf diese hingewiesen. Die qualitativen Interviews wurden durch das Centre for Drug Research durchgeführt. Es konnten drei geschulte Konsumierende interviewt werden, die selbst Naloxon eingesetzt hatten.

In Phase 2 wurde deutlich, dass die Zielgröße von 10 000 geschulten Klienten und Klientinnen nicht erreicht werden kann. Abgesehen von dieser Zielgröße gab es keine Abweichungen vom Arbeits- und Zeitplan.

6.3 Phase 3: Auswertung der Ergebnisse, Abschlusskonferenz

A – Konzeption

Die hier definierten Ziele wurden bereits in Projektphase 1 erfüllt. Zu ergänzen ist lediglich, dass sich in Phase 3 der Fachbeirat ein Mal getroffen hat (13/05/24).

B – Umsetzung

Im gesamten Projekt wurde insgesamt 74 Trainings mit 869 Personen durchgeführt. Damit wurde das anvisierte Ziel entsprechend des Arbeits- und Zeitplanes übertroffen. Diese Personen haben wiederum 2.208 Klienten und Klientinnen geschult. Dies ist weniger als im Projekt angestrebt. Die Abweichung wurde bereits diskutiert (siehe 6.2 Phase 2). Eine genauere Analyse der Ergebnisse findet sich auch im Ergebnisteil (siehe Ergebnisse).

Entsprechend dem Arbeits- und Zeitplan wurde in Phase 3 die Abschlusskonferenz durchgeführt (14/03/24). Mit 120 Teilnehmenden wurde die angestrebte Teilnehmerzahl übertroffen. Es konnten Teilnehmende aus allen Zielgruppen des Projektes gewonnen werden. Unterrepräsentiert waren allerdings Ärzte und Ärztinnen, dies spiegelt das geringe Interesse während des gesamten Projektes wider. Die Ergebnisse des Projektes wurden nicht nur auf der NALtrain-Abschlusskonferenz präsentiert, sondern auch auf zahlreichen Konferenzen (siehe Publikationsliste). Das Interesse am Projekt war dabei deutlich positiv. Dennoch scheint, trotz einer zunehmend positiven Wahrnehmung des Themas Take-Home-Naloxon auch im Bereich der Ärzteschaft, eine aktive Umsetzung nicht zu folgen.

Die Erstellung des Abschlussberichtes wurde entsprechend des Zeitplanes abgeschlossen. Die Ergebnisse der externen Evaluationen konnten aber nur Daten, welche bis zum 30.04.24 eingegeben wurden, berücksichtigen. In der Analyse der Evaluation können also Naloxonschulungen der letzten beiden Monate nicht einbezogen werden.

C – Evaluation

Die Auswertung der externen Evaluation und der Dokumentation erfolgte. Auch die Auswertung der qualitativen Interviews in Form eines vollständigen Gesamtberichtes mit den Ergebnissen der Fragebögen durch das Centre for Drug Research lagen vor. Die vorläufigen Ergebnisse konnten auch bereits im letzten Treffen des Fachbeirats vorgestellt und in Bezug auf Empfehlungen für die Zukunft diskutiert werden.

In Phase 3 konnten die Vorhaben entsprechend dem Arbeits- und Zeitplan verfolgt werden. Eine Abweichung ist nur entsprechend der Anzahl der erreichten Klienten und Klientinnen zu verzeichnen, was bereits in Phase 2 dargestellt wurde; eine genauere Analyse folgt im Ergebniskapitel (siehe Ergebnisse).

7 Ergebnisse

Die zentralen Ergebnisse des dreijährigen NALtrain-Projektes werden im Folgenden präsentiert. Die Gliederung richtet sich nicht nach den benannten Zielen und Indikatoren, da die Relevanz und

Strukturierung der Ergebnisse in der folgenden Form zielführender ist und den aus dem Projekt generierten Ergebnissen besser entspricht. Es werden zunächst die Ergebnisse aus der Evaluation der Trainings für die Mitarbeitenden wiedergegeben und Erkenntnisse für eine zukünftige Umsetzung formuliert. Dem schließt sich die Darstellung der Evaluation der tatsächlich durchgeführten Naloxonschulungen für Konsumierende an. Dies ist letztlich die entscheidende Kennzahl und hat dementsprechend auch das größte Gewicht. Aus diesen Daten lassen sich die Ergebnisse zur Kooperation mit Ärzten und Ärztinnen und der Netzwerkarbeit ableiten und auch mit dem Blick auf die durchgeführten Naloxonschulungen verstehen. Abschließend werden die dokumentierten Naloxoneinsätze dargestellt. Die Formulierung der Empfehlungen aus diesen Ergebnissen findet sich dann in der Diskussion (siehe 9 Diskussion). Der Cut-off für die quantitative Analyse war der 30.04.2024. Deshalb sind die ausgewerteten Fragebögen geringer als die Anzahl der durchgeführten Naloxonschulungen für Klienten und Klientinnen ist im gesamten Projekt.

7.1 Trainings

Insgesamt 870 Personen füllten den Evaluations-Fragebogen für die Trainings aus, auf Basis derer Mitarbeitende aus Sozialer Arbeit und Suchtmedizin in die Lage versetzt wurden, Klienten und Klientinnen zu schulen. Die entsprechenden Trainings fanden zwischen dem 1. Dezember 2021 und dem 12. April 2024 statt. Unter den 870 Teilnehmenden waren 66 % Teilnehmerinnen, 34 % Teilnehmer und 0,6 % ordneten sich unter „divers“ ein. 44 % der Teilnehmenden waren zum Zeitpunkt des Trainings zwischen 18 und 34 Jahren alt, 37 % zwischen 35 und 49 Jahren und 19 % waren 50 Jahre oder älter. In Tabelle 2 wird die Verteilung der ausgebildeten Mitarbeitenden auf die Bundesländer deutlich. Durch die Unterschiedlichkeit der Bundesländer ist ein Vergleich anhand dem Verhältnis von ausgebildeten Mitarbeitenden und geschätzten Opioidkonsumierenden [16] im jeweiligen Bundesland zielführender. Je 1000 Opioidkonsumierenden wurden zwischen 1,9 und 8,2 Mitarbeitende ausgebildet. Diese Übersicht berücksichtigt nur die durch NALtrain durchgeführten Trainings. Es ist zu beachten, dass durch BayTHN in Bayern und vor NALtrain durch die Deutsche Aidshilfe Weiterbildungen zu Take-Home-Naloxon angeboten wurden. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass innerhalb der Einrichtungen Kollegen und Kolleginnen geschult wurden. Das Saarland wurde hier nicht aufgeführt, da dort ein eigenes Naloxon-Projekt gefördert wird. Auch sind in der Tabelle insgesamt 864 Personen aufgeführt. Die fehlenden Personen kommen aus dem Ausland (Österreich und Norwegen) und sind hier entsprechend nicht berücksichtigt.

Tabelle 2: Verteilung der Teilnehmer und Teilnehmerinnen an Trainings auf die Bundesländer (PWUO = Opioidkonsumierende)

Bundesland	Mitarbeitende	Geschätzte PWUO [16]	Mitarbeitende je 1.000 PWUO
Hamburg	17	8.847	1,9
Niedersachsen	36	16.794	2,1
Sachsen-Anhalt	4	1.467	2,7
Bremen	11	3.745	2,9
Hessen	52	16.042	3,2
Mecklenburg-Vorpommern	2	538	3,7
Nordrhein-Westfalen	233	53.851	4,3

Schleswig-Holstein	35	6.961	5,0
Baden-Württemberg	123	21.832	5,6
Brandenburg	2	248	8,1
Rheinland-Pfalz	38	4.672	8,1
Bayern	137	16.713	8.2
Sachsen	14	1.342	10.4
Berlin	133	10.943	12.2
Thüringen	27	819	33.0

Tabelle 3 zeigt die Bewertung der Trainings durch die Teilnehmenden. Insgesamt gibt jeweils eine große Mehrheit eine gute bzw. sehr gute Bewertung ab; es fällt aber auf, dass bei Organisation und Ablauf der Anteil der „sehr gut“ Bewertenden mit 64 % am geringsten ausfällt. Vermutlich dadurch ist auch die Bewertung des Gesamteindrucks etwas weniger gut als die der Verständlichkeit, der Kompetenz und des persönlichen Eindrucks der/des jeweils Referierenden.

Tabelle 3: Bewertung der Trainings durch die Teilnehmenden (% sowie Mittelwerte)

Bewertung	sehr gut	gut	Mittel	schlecht	sehr schlecht	Mittelwert
Organisation und Ablauf (n=855)	64	29	5	0,6	0,1	4,6
Verständlichkeit (n=856)	84	14	2	0,1	0,1	4,8
Kompetenz Referierende (n=857)	80	17	3	0,4	0,1	4,8
Persönlicher Eindruck Referierende (n=855)	81	15	3	0,5	0,1	4,8
Gesamteindruck (n=856)	74	23	2	0,4	0,1	4,7

Auch die Länge der Trainings wurde weit überwiegend positiv eingeschätzt: 92 % gaben an, diese seien (ungefähr) gerade richtig lang bzw. ausführlich gewesen. 2 % hielten das jeweilige Training für zu kurz bzw. wenig ausführlich und nach Auffassung von 6 % war das Training zu lang.

Zur Bewertung der Trainings wurde jeweils eine offene Frage gestellt, was den Teilnehmenden gut bzw. nicht so gut gefallen habe. 81 % der Befragten (n=708) machten eine Angabe im Textfeld für positive Rückmeldungen. Viele Teilnehmende bewerteten das Training durchweg positiv und erwähnten dabei häufig mehrere unterschiedliche Aspekte. Was die explizite Erwähnung einzelner Aspekte betrifft, so wurde am häufigsten die Anschaulichkeit und Praxisbezogenheit positiv hervorgehoben, gefolgt von der ausgiebigen Möglichkeit für Fragen und deren Beantwortung und den verwendeten Materialien (z. B. das Manual oder auch die Naloxon-Kits). Häufig wurden darüber hinaus das Fachwissen und die Freundlichkeit des Referenten bzw. der Referentin gelobt, der Austausch mit Kollegen und Kolleginnen sowie die praktischen Übungen und Vorführungen (v.a. was Erste-Hilfe angeht). Exemplarisch sind im Folgenden drei der positiven Kommentare wiedergegeben:

„Unterschiedliche Materialien – einiges zum Mitnehmen – kann gut in der eigenen Einrichtung gebraucht werden zum Vorzeigen etc.“

„Das Training war klar und ausführlich aber auch spannend und interessant. Das Heft ist auch sehr ausführlich und gut strukturiert.“

„Dozentin war sehr nett, freundlich, sympathisch + hat viele praktische Beispiele gegeben“

Bei der Frage, was den Teilnehmenden nicht gut gefallen habe, ist zunächst hervorzuheben, dass 78 % der Befragten hier entweder nichts eintrugen oder eine Antwort nach dem Muster „nichts“, „alles gut“ etc. gaben. Der häufigste Kritikpunkt (27 Nennungen) bezog sich auf die jeweilige Räumlichkeit, die z. B. als zu klein, zu kalt oder stickig kritisiert wurde. 13 Personen bemängelten fehlende Verpflegung (Essen und/oder Getränke), ebenfalls 13 kritisierten eine unzureichende Struktur der Veranstaltung. Weitere 13 Personen waren die Ausführungen zu ausführlich; zusätzlich meinten 12 Teilnehmende, das Training sei zu lang gewesen. Auf der anderen Seite gaben 7 Personen an, es sei zu wenig Zeit für alle Inhalte verfügbar gewesen. 8 Teilnehmenden gab es zu wenig praktische oder interaktive Elemente, 7 fehlten Pausen bei der Veranstaltung. Ebenfalls 7 kritisierten nicht das Training, sondern die eingeschränkten Möglichkeiten, überhaupt Naloxon zu erhalten (z. B. „Erkenntnis, wie hochschwierig das Erlangen vom Medikament ist“). Darüber hinaus gab es zahlreiche weitere von einzelnen oder wenigen Teilnehmenden geäußerte Kritikpunkte. Auch hier sind im Folgenden exemplarisch drei Aussagen angeführt.

„Das Kurztraining hätte man noch etwas zusammengefasster abhandeln können, da es eine Doppelung gab“

„Es wurde viel zu viel um den heißen Brei geredet. Hauptsächlich von Teilnehmern im Austausch mit dem Referenten. Ein Zeithüter wäre empfehlenswert. Etwas trocken... wenig interaktives“

„Ich bezweifle, dass das Ausfüllen des Evaluationsbogens für Pat. wirklich realistisch ist, leider wird das unmöglich sein“

Abschließend gab es die Möglichkeit, mittels einer offenen Frage Verbesserungsvorschläge abzugeben. Hier machten 723 (83 %) der 870 Teilnehmenden keine Angabe bzw. gaben an, dass es nichts zu verbessern gebe. Am häufigsten wurde mit 17 Nennungen der Wunsch geäußert, dass Naloxon leichter, z. B. ohne Rezept, erhältlich sein solle. Dazu exemplarisch ein Zitat:

„wäre schön, wenn Naloxon nicht verschreibungspflichtig wäre, sondern frei und niedrigschwellig verfügbar für alle die es brauchen – aber bis dahin ist wohl noch einiges zu tun“

16 Personen wünschten sich mehr praktische Anteile, z. B. das konkrete Üben der Naloxongabe an einer Puppe bzw. Dummy. 13 Personen wünschten sich einen besseren bzw. stringenteren Ablauf des Trainings. Jeweils 7 Personen wünschten sich mehr Pausen, Verpflegung oder mehr Anteile für Erste-Hilfe-Maßnahmen (wobei letzteres von einzelnen Teilnehmenden aus der Suchtmedizin explizit nicht gewünscht wurde). Darüber hinaus sprachen jeweils fünf Personen das Thema Raumsituation an, wünschten sich mehr Anschauungsmaterial (u. a. Sprays), mehr Zusammenarbeit mit der Medizin

oder eine kürzere Dauer des Trainings. Alle anderen Vorschläge wurden jeweils nur von maximal zwei Personen genannt.

Die Anzahl der Teilnehmenden und auch das Setting der Trainings waren zum Teil recht unterschiedlich. Insbesondere Bewertungen im Hinblick auf die Räumlichkeiten sind deshalb kaum für alle Trainings zu verstehen, sondern wiesen viel mehr darauf hin, dass bei einzelnen Trainings die räumliche Situation nicht zufriedenstellend war. Auch ist entsprechend der Rückmeldungen der Trainer und Trainerinnen festzuhalten, dass gerade in großen Gruppen sowohl der Wissensstand zu Take-Home-Naloxon, insbesondere aber auch zu Erster-Hilfe, sehr unterschiedlich war. Aus diesem Grund erscheint eine unterschiedliche Wahrnehmung auf Umfang und Dopplung wenig überraschend. Für zukünftige Weiterbildungen für Mitarbeitende zum Thema Take-Home-Naloxon könnte eine Aufteilung entsprechend der Teilnehmenden mit Blick auf deren Einrichtungen hilfreich sein.

7.2 Naloxonschulungen

Nachdem zunächst die Ergebnisse der Evaluation der Ausbildung der Mitarbeitenden dargestellt wurden, wird als nächstes die Evaluation der Naloxonschulungen für die Konsumierenden beschrieben. Dafür gab es zwei getrennte Evaluationstools. Eines wurde von den Mitarbeitenden nach einer Naloxonschulung ausgefüllt (siehe 7.2.1 Schulungen) und eines durch die geschulten Klienten und Klientinnen (siehe 7.2.2 Beschreibung der Zielgruppe). Diese beiden Evaluationen werden im Folgenden nacheinander dargestellt.

7.2.1 Schulungen

Laut Dokumentationsbögen wurden insgesamt 752 Schulungen durchgeführt, die erste davon am 14. Dezember 2021, die letzte am 29. April 2024. Daran haben insgesamt 2.208 Personen teilgenommen, davon 1.410 Männer (64 %), 781 Frauen (35 %) und 17 Personen mit anderer oder unklarer Geschlechtszuordnung (0,8 %).

Die Mehrheit der Schulungen wurde in Bayern durchgeführt, gefolgt von Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen (Tab. 4). In einigen Bundesländern fanden jeweils nur wenige Schulungen statt. Eine der Schulungen fand in einer grenznahen Stadt in Österreich statt. Auch die fünf Städte mit den meisten Schulungen liegen in Bayern: Nürnberg (93), München (78), Regensburg (49), Aschaffenburg (44) und Augsburg (37). 36 Schulungen fanden in Wiesloch (Baden-Württemberg), 33 in Würzburg und 28 in Karlsruhe statt. Diese Anzahlen sagen indes wenig über die Anzahl der geschulten Teilnehmenden aus. So waren z. B. in Bayern 63 % aller Schulungen Einzelschulungen, wogegen dieser Wert in Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Berlin jeweils weitaus niedriger liegt (siehe Tab. 4).

Tabelle 4: Verteilung der Schulungen auf die Bundesländer sowie Anteile der Einzelschulungen

Bundesland	Anzahl der Schulungen	Prozentanteil	Anteil Einzelschulungen
Bayern	455	60,5	63 %
Baden-Württemberg	155	20,6	24 %
Nordrhein-Westfalen	76	10,1	20 %

Bundesland	Anzahl der Schulungen	Prozentanteil	Anteil Einzelschulungen
Berlin	19	2,5	11 %
Hamburg	14	1,9	64 %
Niedersachsen	10	1,3	40 %
Hessen	9	1,2	44 %
Rheinland-Pfalz	4	0,5	0 %
Bremen	3	0,4	0 %
Sachsen	2	0,3	50 %
Schleswig-Holstein	2	0,3	0 %
Mecklenburg-Vorpommern	2	0,3	0 %
Ausland	1	0,1	0 %
Gesamt	752	100,0	–

90 % der Schulungen haben damit in den drei Bundesländern Bayern (60,5 %), Baden-Württemberg (20,6 %) und Nordrhein-Westfalen (10,1 %) stattgefunden. Die Besonderheit in Bayern besteht in dem zuvor durchgeführten Projekt BayTHN. Dort wurden Mitarbeitende bereits ausgebildet, Naloxonschulungen anzubieten [17]. Das Verhältnis von ausgebildeten Mitarbeitenden zu Opioidkonsumierenden ist in Bayern also deutlich besser, als in Tabelle 2 ersichtlich. Außerdem konnten Einrichtungen bereits die Umsetzung von Naloxonschulungen erproben und implementieren. Durch NALtrain konnten diese bestehenden Strukturen genutzt und weitergeführt werden. Darüber hinaus wurde Take-Home-Naloxon durch das Bundesland Bayern finanziell gefördert. Die Kombination aus finanzieller Förderung und bestehenden Strukturen erklärt diesen hohen Anteil.

Der hohe Anteil in Baden-Württemberg ist dagegen schwieriger zu erklären. Hier könnten einzelne Leuchtturmprojekte wie in Mannheim, Tübingen oder Wiesloch entscheidend zu zahlreichen Naloxonschulungen beigetragen haben. Beispielsweise gibt es in Mannheim eine finanzielle Unterstützung durch die Stadt für die Durchführung von Naloxonschulungen. Im Gegensatz zu Bayern und Baden-Württemberg sind die Anzahl der Naloxonschulungen in Nordrhein-Westfalen weniger erstaunlich. In Nordrhein-Westfalen leben schätzungsweise 32 % der Opioidkonsumierenden Deutschlands. Dementsprechend ist der Anteil in NALtrain von etwa 10 % eher unterdurchschnittlich. Dennoch ist es dort im Vergleich zu anderen Bundesländern (z. B. Hamburg, Niedersachsen) zumindest in Ansätzen besser gelungen, Naloxonschulungen zu etablieren. Die besondere räumlich dichte und die gute Kommunikation mit der Ärztekammer Westfalen-Lippe könnte hier beigetragen haben.

In vier Bundesländern konnte keine Naloxonschulung dokumentiert werden. Das sind mit dem Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen Bundesländer mit schätzungsweise wenigen Opioidkonsumierenden. Außerdem existierte im Saarland ein eigenes Naloxon-Projekt, welches sich als strukturell nicht kompatibel mit NALtrain herausgestellt hatte. Da Gründe für eine ausbleibende Umsetzung nicht systematisch erhoben wurden, konnten hier nur Vermutungen angeführt werden. Eine fehlende Finanzierung gilt für alle schadensmindernden Maßnahmen als eine der wesentlichen Barrieren für eine Implementierung [18]. Dementsprechend ist auch hier von der fehlenden

Finanzierung als einem entscheidenden Hindernis auszugehen. Spezifisch für Take-Home-Naloxon war der durch die Verschreibungspflicht hochschwellige Zugang zu Take-Home-Naloxon. Diese Hürde wurde durch die Zurückhaltung der Ärzteschaft, Naloxon zu verschreiben, noch mal verstärkt, sodass es manchen Einrichtungen nicht möglich war, Naloxonschulungen anzubieten, bzw. sodass ohne eine ärztliche Kooperation von Naloxonschulungen abgesehen wurde. Insbesondere in ländlicheren Bundesländern war die suchtmmedizinische Versorgung bereits angespannt, sodass es häufig nur wenige Alternativen für eine solche ärztliche Kooperation gab [19]. Außerdem wurden während der gesamten Projektzeit Bedenken bezüglich unerwünschter Nebeneffekte durch Take-Home-Naloxon, wie Anregung zu mehr Konsum, geäußert. Diese zum Teil stigmatisierenden Vorurteile waren, ähnlich wie fehlende finanzielle Mittel, insgesamt eine Barriere für die erfolgreiche Umsetzung von schadensmindernden Angeboten [18,20,21].

Insgesamt waren 48 % der Schulungen Einzelschulungen, während in etwas mehr als der Hälfte der Fälle zwei oder mehr Personen geschult wurden (Gruppenschulungen); im Durchschnitt wurden 2,9 Personen geschult, bezogen auf alle Gruppenschulungen liegt der Durchschnitt der Geschulten bei 4,7 Personen (Median: 4 Personen). In den meisten Fällen (92 % der Gruppenschulungen) wurde eine einstellige Zahl an Personen geschult, darüber hinaus gab es Schulungen mit bis zu 30 Personen. Insgesamt gab es 4 Schulungen mit 20 oder mehr Teilnehmenden und 26 Schulungen mit 10-19 Teilnehmenden. Das ist zum einen im stationären Setting im Rahmen einer Entzugs- oder Entwöhnungsbehandlung möglich gewesen oder zum anderen als erste Naloxonschulung einer Einrichtung. Dafür wurde besonders viel Werbung gemacht und die motivierten Teilnehmenden erreicht. In niedrighschwelligen Arbeitsbereichen waren Naloxonschulungen mit 20 oder mehr Personen auf Dauer vermutlich nicht realistisch und werden auch in Zukunft eine Ausnahme darstellen.

Für 125 der Teilnehmenden wurde angegeben, dass sie (soweit bekannt) nicht krankenversichert sind. 1.293 (59 %) der geschulten Personen befinden sich laut Angabe der Mitarbeitenden, welche die Dokumentationsbögen ausfüllten, aktuell in einer Substitutionsbehandlung.

Laut den Ausfüllenden wurden im Rahmen der Schulungen insgesamt 1.431 Rezepte ausgestellt; dies entspricht einem Anteil von 65 % der Teilnehmenden. Davon waren insgesamt 737 Privatrezepte, die meisten davon (448) durch die Einrichtung bezahlt, weitere 206 durch Landesförderung und 83 durch die Teilnehmenden selbst. Insgesamt haben nach Angaben der Mitarbeitenden 1.419 Teilnehmende nach der Schulung ein Nasenspray erhalten, davon insgesamt 859 über ein kassenärztliches Rezept. Da diese addiert mit den angegebenen Privatrezepten mehr als die Anzahl der angegebenen Rezepte ergeben, liegt hier eine gewisse Diskrepanz vor, wobei unklar ist, womit diese zu begründen sein könnte (evtl. haben einige Ausfüllende die Bezahlung von Privatrezepten durch Einrichtungs- oder Landesförderung am Ende mit der Erstattung durch die Krankenkasse verwechselt). In jedem Fall gilt es festzuhalten, dass die Mehrheit der Teilnehmenden am Ende der Schulung ein Naloxon-Nasenspray erhalten hatten. Diejenigen, bei denen das nicht der Fall war, dürften in der Mehrzahl Personen sein, die nicht berechtigt waren, ein Rezept zu erhalten, wie aus den Antworten auf die offenen Fragen ersichtlich ist (s. u.). Genau lässt sich das mit den verfügbaren Daten nicht nachvollziehen. Möglich ist aber, dass bei einem Teil der Teilnehmenden nicht unmittelbar nach der Schulung, sondern etwas später das Rezept eingelöst bzw. das Nasenspray beschafft wurde.

Tabelle 5 enthält die Gesamtzahlen der Teilnehmenden in den unterschiedlichen Bundesländern laut Dokumentation. Bayern liegt auch hier klar vorne. Es folgen Baden-Württemberg und NRW wie bei

der Anzahl der Schulungen. In Bayern ist allerdings der Anteil der Teilnehmenden mit Rezept bzw. Nasenspray mit jeweils über 70 % vergleichsweise hoch. Nur etwas niedriger fallen diese Anteile in Baden-Württemberg aus, und auch in NRW hat jeweils eine Mehrheit am Ende der Schulung ein Nasenspray erhalten. U. a. in Berlin, Hamburg und Niedersachsen trifft dies jeweils nur auf eine Minderheit zu (Tab. 4). Wie zu begründen ist, dass bei der einzigen im Ausland (Österreich) stattgefundenen Schulung drei Teilnehmer 31 Rezepte bzw. Nasensprays erhalten haben sollen, lässt sich mit den verfügbaren Daten nicht klären.

Tabelle 5: Gesamtzahlen der Teilnehmenden, ausgegebenen Rezepte und Nasensprays nach Bundesländern (entsprechend Dokumentation)

Bundesland	Teilnehmende	Rezepte	Nasensprays
Bayern	1000	729	742
Baden-Württemberg	566	386	369
Nordrhein-Westfalen	347	194	179
Berlin	133	17	24
Hamburg	41	8	10
Niedersachsen	33	7	6
Hessen	31	24	28
Rheinland-Pfalz	16	14	14
Schleswig-Holstein	15	1	1
Bremen	10	8	8
Sachsen	7	6	3
Mecklenburg-Vorpommern	6	6	6
Ausland	3	31	31
Gesamt	2208	1431	1421

Darüber hinaus wurde gefragt, wer für die Schulungen die Rezepte für die Nasensprays besorgte (Mehrfachnennungen möglich): Bei 31 % der Schulungen wurde angegeben, dass diese vor Ort in der Einrichtung durch Mediziner oder Medizinerinnen ausgestellt wurden, bei 26 % kümmerten sich Mitarbeitende um die Rezepte und bei weiteren 22 % besorgten sich die Teilnehmenden selbst das Rezept (z. B. mit Hilfe einer Teilnahmebescheinigung und Adresse des kooperierenden Arztes oder der Ärztin). In weiteren 10 % der Schulungen wurden Rezepte durch eine JVA finanziert und ausgegeben, bei 3 % sind Mitarbeitende gemeinsam mit den Teilnehmenden zu einer Arztpraxis gegangen und bei 5 % wurden keine Rezepte ausgestellt. 10 % machten sonstige Angaben. Unter diesen wurde am häufigsten genannt, dass sich Mitarbeitende bzw. die Einrichtung um Rezepte bzw. Nasensprays kümmern (7 Nennungen), in vier Fällen wurden Nasensprays durch eine Klinik ausgegeben und in drei Fällen stellte die Substitutionspraxis das Rezept aus.

Wie viele Teilnehmende am Ende ein Nasenspray erhielten, war stark davon abhängig, auf welche Weise die Rezepte ausgegeben wurden: die rechnerisch höchste Quote an Teilnehmenden mit Nasenspray gab es bei Ausgabe durch die JVA (99 %), gefolgt von der Besorgung durch Mitarbeitende

(94 %), Mitarbeitende, die mit Teilnehmenden zum Arzt gingen (88 %) und Ausstellung vor Ort durch Mediziner und Medizinerinnen (87 %). Ein wichtiger Befund ist: Wenn sich die Teilnehmenden selbst das Rezept besorgen mussten, hatten am Ende nur 43 % ein Nasenspray und bei den Schulungen, bei denen keine Rezepte vergeben wurden, 18 %.

Schließlich wurde gefragt, wie hilfreich das Manual für die Schulungen empfunden wurde: 84 % stimmten zu, dass das Manual hilfreich sei, 15 % stimmten eher zu und insgesamt 1,3 % stimmten eher nicht oder gar nicht zu. Das weist darauf hin, dass das erstellte Schulungsmanual hilfreich für die praktische Durchführung von Naloxonschulungen war.

Bei Durchsicht der Antworten im offenen Feld für die Anmerkungen (n=141 von 752) wurde zunächst klar, dass sich nicht alle hier dokumentierten Schulungen auf Klienten und Klientinnen bzw. Patienten und Patientinnen oder Angehörige beziehen. In fünf Fällen wurde der Dokumentationsbogen fälschlicherweise für die Weiterbildung für Mitarbeitenden der eigenen Einrichtung oder befreundeter Einrichtungen, aber in Einzelfällen wurden auch andere professionell mit dem Thema Betraute geschult:

„Keine Konsumierenden geschult, sondern Sozialarbeiterinnen der Wohnungslosenhilfe, Suchtberatung und Mitarbeiterin des Ordnungsamtes“

Darüber hinaus gab es Schulungen, in denen Klienten und Klientinnen gemeinsam mit Angehörigen oder anderen relevanten Personen geschult wurden. Für diese Personen wurde mangels Rezeptmöglichkeit in aller Regel weder Rezept noch Nasenspray ausgehändigt. Ein weiterer Grund dafür, dass keine Ausgabe von Naloxon dokumentiert wurde, bestand in einigen Fällen darin, dass zwar bereits ein Rezept ausgestellt wurde, aber nicht nachvollzogen werden konnte, ob diese auch eingelöst wurden: „...daher haben wir unter 10. [Anzahl Nasensprays] die Anzahl von 0 Teilnehmern und Teilnehmerinnen eingetragen“.

Ansonsten wurde bei den Anmerkungen häufiger die Intention und Ausführung von NALtrain positiv hervorgehoben, u. a. was das Manual oder auch die Kurzfilme betrifft. Vereinzelt wurden auch eigene Weiterentwicklungen erwähnt, z. B. was die Power-Point-Folien angeht, die von einigen als fehlerhaft kritisiert wurden. In einem Fall wurde Klienten und Klientinnen nach der Schulung ein Ablaufplan für Erste-Hilfe-Maßnahmen im Scheckkartenformat mitgegeben.

Vereinzelt wurden auch Wünsche und offene Fragen angesprochen; z. B. fragte eine Klientin, ob das Naloxonspray auch bei stark blutender Nase wirken würde. Gewünscht wurde u. a. eine Liste von Naloxon verschreibenden Ärzten und Ärztinnen oder auch NALtrain-Trainern und Trainerinnen.

Außerdem wurden an dieser Stelle Erfahrungen mit den Klientelschulungen wiedergegeben, z. B. dass bei einem Termin deutlich weniger Personen erschienen als erwartet (siehe auch 3.5.4.1). In einem Fall wurde eine Schulung auf einer Suchtstation für Minderjährige mit 16- und 17-Jährigen durchgeführt. Eine Mitarbeiterin gab an, dass sie Klienten und Klientinnen darüber aufklären musste, dass Benzodiazepine keine Opioide sind und daher Naloxon hier nicht wirke. Als weiterhin weit verbreiteter Mythos wurde die Auffassung bezeichnet, dass bei einer Überdosis auch eine Injektion mit Kochsalzlösung helfe. Schließlich wurde in einigen Fällen über Probleme der Teilnehmenden beim Ausfüllen der Evaluationsbögen berichtet; in zwei Fällen wurde u. a. explizit darauf verwiesen, dass die Ausfüllenden "sehr schlecht" und "sehr gut" verwechseln, da sie von Schulnoten ausgingen. Dies wurde bei der Analyse der Fragebögen für Klienten und Klientinnen berücksichtigt (siehe 3.3.3).

7.2.2 Beschreibung der Klienten und Klientinnen

Nachdem die Evaluation der durchgeführten Naloxonschulungen dargestellt wurde, wird als nächstes die Auswertung der Fragebögen, die durch die Teilnehmenden der Naloxonschulungen ausgefüllt wurden, dargestellt.

Stichprobe und Soziodemographie

Insgesamt 1.572 Klientinnen und Klienten füllten nach einer Schulung zwischen dem 14.12.2021 und dem 23.04.2024 den Evaluationsfragebogen aus. Dies entspricht 71 % der in 7.1 genannten Gesamtzahl der geschulten Personen. Unter diesen Befragten sind 69 % Männer, 31 % Frauen und 0,4 % „Diverse“. Das Durchschnittsalter beträgt 40,5 Jahre; die Altersspanne bewegt sich zwischen 18 und 74 Jahren.

Wie aus Tab. 6 ersichtlich, wurden die Bundesländer nur teilweise einzeln abgefragt; einige wurden in Kategorien zusammengefasst. Auch hier gibt die Mehrheit an, aus Bayern zu kommen, wiederum gefolgt von Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen (siehe Tab. 5). Insgesamt 93 % der hier berücksichtigten Klienten und Klientinnen sind in diesen drei Bundesländern ansässig.

Nicht alle Fragen wurden von allen Befragten beantwortet. Die Gesamtzahl der gültigen Antworten (n) wird jeweils an der zugehörigen Stelle angegeben (z. B. in der Tabellenüberschrift oder im Text).

Tabelle 6: Verteilung der Teilnehmenden an Naloxonschulungen auf die Bundesländer (n=1565)

Bundesland	Anzahl der Fragebögen	Prozentanteil
Bayern	851	54,4
Baden-Württemberg	401	25,6
Nordrhein-Westfalen	202	12,9
Hessen	30	1,9
Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg/Berlin	24	1,5
Schleswig-Holstein/Hamburg	17	1,1
Rheinland-Pfalz/Saarland	16	1,0
Niedersachsen/Bremen	12	,8
Sachsen-Anhalt/Thüringen/Sachsen	12	,8
Gesamt	1565	100,0

48 % der Befragten (von n=1570) wurden auf die Schulung aufmerksam, weil sie von Mitarbeitenden von Drogen- bzw. Aidshilfe darauf angesprochen wurden, 11 % wurden von einem Arzt bzw. einer Ärztin angesprochen und 9 % hatten einen Aushang in einer Einrichtung gesehen. 7 % wurden durch

andere Konsumierende aufmerksam und jeweils knapp über 1 % über nicht konsumierende Bekannte oder das Internet. 22 % machten hier sonstige Angaben. Bei diesen sonstigen Angaben gaben wiederum 94 (6 % der gesamten Stichprobe) eine Einrichtung der Sucht- bzw. Drogenhilfe an; diese müssten also eigentlich zu den o. g. 48 % addiert werden. Ansonsten waren 97 Personen (ebenfalls 6 %) durch eine Einrichtung zur Entgiftung oder eine andere stationäre Therapieeinrichtung aufmerksam geworden. Darüber wurden einige weitere konkrete Institutionen genannt, die in den Bereich der Sozialen Arbeit oder Suchtmedizin fallen, etwa Betreutes Wohnen oder Wohnheime (n=28 bzw. 2 %), Streetwork und Substitutionsambulanzen (jeweils n=9) sowie PSB (n=5). Außerdem gaben 24 Personen an, dass sie über die Arbeit (teils wurde explizit Drogenhilfe genannt) auf die Schulung aufmerksam gemacht wurden – ein weiterer Hinweis, dass teilweise Mitarbeitende statt Klienten und Klientinnen geschult wurden. Jeweils 14 Personen nannten JVAen oder Freunde und Freundinnen bzw. Bekannte, ansonsten gab es 24 Personen, die explizit keine Angaben machen wollten sowie diverse Einzelnennungen.

Tab. 7 zeigt die Wohnsituation der Teilnehmenden. Die Mehrheit lebt in einer eigenen Wohnung, rund 10 % bei Eltern oder Familienangehörigen und etwa 7 % bei Freunden und Freundinnen oder Partnern oder Partnerinnen. Darüber hinaus gibt es jeweils einige Prozent in JVAen, Betreutem Wohnen, Notschlafstätten sowie 3 % Obdachlose (siehe Tab. 7. Unter den knapp 4 % sonstigen Antworten war die Angabe mehrerer Unterkünfte (z. B. Notschlafunterkunft + Straße + JVA) mit 19 Nennungen am häufigsten, gefolgt von Betreuten Wohngemeinschaften, Wohnheimen o. ä. (14 Nennungen).

Tabelle 7: Wohnsituation der befragten Teilnehmenden (%; n=1572)

Wohnsituation	Prozent
In einer eigenen Wohnung, WG-Zimmer o.ä.	56,5
Bei Eltern oder anderen Familienangehörigen	10,4
Bei Freunden bzw. Freundinnen, Partner bzw. Partnerin	7,1
Im Gefängnis/ JVA	6,7
Betreutes Wohnen	6,3
Notschlafunterkunft/Übernachtungsstätte	6,0
Obdachlos/an öffentlichen Orten übernachtet	3,2
Sonstige	3,8

Substanzkonsum und Überdosiserfahrungen

Nicht alle Befragten konsumieren aktuell Opioide: 17 % von denjenigen, die hier eine Antwort gaben von der Gesamtheit der Befragten (n=1541) sind aktuell opioidabhängig und nicht substituiert, 29 % sind substituiert und konsumieren außerdem noch (nicht verschriebene) Opioide, weitere 31 % sind substituiert und konsumieren darüber hinaus keine weiteren Opioide. 12 % geben an, früher opioidabhängig gewesen zu sein und aktuell nicht mehr zu konsumieren, und 9 % sind Bezugspersonen (mindestens) einer opioidabhängigen Person. 2 % machten hier sonstige Angaben: 11 Personen gaben an, nur Mitarbeitende, Praktikanten oder Praktikantinnen o. ä. zu sein, 5 nannten gelegentlichen bzw. nicht abhängigen Opioidkonsum und jeweils 3 müssten eigentlich zu den

Kategorien „Substituiert ohne weitere Opioide“ und „Bezugsperson“ gezählt werden. Weitere 3 Personen gaben an, z. B. als Schmerzpatient bzw. Schmerzpatientin abhängig von medizinischen Opioiden zu sein.

Alkohol und Cannabis sind die Substanzen, die von den Befragten am ehesten in den letzten 7 Tagen konsumiert wurden, gefolgt von Benzodiazepinen und Heroin. Etwas weniger sind Kokain bzw. Crack oder andere medizinische Opioide (z. B. Tramadol oder Tilidin) verbreitet; andere Substanzen spielen eine eher geringe Rolle (siehe Tab. 8). Insgesamt 38 % der Konsumierenden haben mindestens ein Opioid (Heroin, Fentanyl oder andere medizinische Opioide) konsumiert, 59 % mindestens eine der abgefragten Drogen außer Alkohol und Cannabis (also Opioide, Stimulanzien, Benzodiazepine und/oder NPS) und 78 % mindestens eine der abgefragten Substanzen – umgekehrt waren also 22 % der Befragten in den letzten 7 Tagen komplett abstinenter.

Tabelle 8: Befragte Klienten und Klientinnen: Substanzkonsum in den letzten 7 Tagen (%; n=1.567)

Substanz	Prozentanteil
Alkohol	37
Cannabis	36
Benzodiazepine	29
Heroin	27
Kokain oder Crack	19
andere medizinische Opioide	14
Amphetamin (Speed)	10
Methamphetamin (Crystal Meth)	6
Neue psychoaktive Substanzen („Badesalz“, „Spice“/ Cathinone bzw. Cannabinoide)	6
Fentanyl/-derivate	4

Zu beachten ist, dass sich diese Angaben auf alle Befragten beziehen, also auch diejenigen, die als Bezugspersonen bzw. Mitarbeitende an der Schulung teilnahmen. Beim Vergleich dieser Angaben wird deutlich, dass immerhin 10 % derjenigen, die als Bezugspersonen teilgenommen haben, auch aktuell Opioide konsumieren; 26 % haben eine Droge außer Alkohol und Cannabis konsumiert. Auch sonst gibt es Diskrepanzen zwischen der Selbsteinschätzung beim Konsum-Substitutionsstatus und den Angaben zum Konsum: so haben 18 % derer, die sich als substituiert, aber nicht aktuell (nicht verschriebene) Opioide konsumierend einstufen, dennoch den Konsum mindestens eines Opioids angegeben (wobei hier abgesehen von unplausiblen Angaben von manchen Antwortenden einige darunter sein könnten, die Opioide verschrieben bekommen). Selbiges gilt für diejenigen, die sich als früher opioidabhängig, aber aktuell nicht konsumierend einstufen (ebenfalls 18 % mit aktuellem Opioidkonsum). Umgekehrt haben 44 % derer, die sich als substituiert und aktuell weitere Opioide konsumierend einstufen, angegeben, in den letzten 7 Tagen keine Opioide genommen zu haben; bei den nicht substituierten Opioidabhängigen betrifft dies 24 %. Daher sind die Angaben zu Konsumstatus und Substanzkonsum unter Vorbehalt zu betrachten.

Alle Befragte wurden danach gefragt, wie oft sie alleine oder in Gesellschaft Opioide konsumieren. Mit 57 % machten hier deutlich mehr Personen eine Angabe als zuvor angaben, aktuell Opioide außer Substitutionsmitteln zu konsumieren. Demnach konsumieren 14 % immer und 24 % überwiegend alleine, 32 % nehmen etwa in der Hälfte der Fälle alleine Opioide, 11 % überwiegend in Gesellschaft und 19 % nie alleine.

55 % (von n=1.521) haben mindestens einmal selbst eine Überdosiserfahrung gemacht. Von diesen 840 Befragten gaben 33 % an, dass ihnen dabei Naloxon verabreicht wurde, 28 % wurde ohne Naloxon geholfen und 25 % überstanden die Überdosis ohne externe Hilfe. 15 % wissen nicht mehr, ob sie Naloxon erhalten hatten.

Zudem waren 75 % (von n=1.531) mindestens einmal selbst bei einem Notfall anderer Konsumierender dabei. Von diesen 1.140 Personen gaben 56 % an, dass dabei kein Naloxon gegeben wurde; 29 % meinten, dass Naloxon gegeben wurde und 15 % wussten nicht mehr, ob das Medikament verabreicht wurde.

Bewertung der Schulungen

Der größtenteils auf Papier ausgefüllte Fragebogen enthielt einen Fragenblock zur quantitativen Bewertung der Schulung, jeweils auf einer Skala zwischen 1 (sehr gut) und 5 (sehr schlecht). Bei der Analyse dieser Daten fiel auf, dass jeweils recht hohe Anteile „sehr schlecht“ angegeben haben, z. B. 27 % beim Gesamteindruck. Es drängt sich der Eindruck auf, dass zumindest ein großer Teil dieser schlechten Bewertungen fälschlicherweise abgegeben wurde, da die Klienten und Klientinnen von Schulnoten zur Bewertung ausgingen – so wurde es in 7.1 auch von Mitarbeitenden erwähnt. Beim Vergleich der numerischen Bewertungen mit den positiven und negativen Aspekten in den offenen Antwortfeldern findet sich kein einziger Fall, in dem eine schlechte oder sehr schlechte Bewertung mit einer auch nur überwiegend schlechten Bewertung in den offenen Feldern einherging. Möglicherweise sind also alle schlechten numerischen Bewertungen eigentlich gute Bewertungen. Bezieht man dies mit ein, beträgt der Anteil der sehr guten Bewertungen bei der Kategorie Organisation/Ablauf 81 %, was die Verständlichkeit angeht, sind es 85 % sehr gute Bewertungen, bei der Kompetenz der Referierenden 87 %, beim persönlichen Eindruck der Referierenden 86 % und beim Gesamteindruck 84 %. Der Durchschnittswert auf der 5-stufigen Skala (1-5) liegt bei allen Kategorien bei jeweils 4,8. Geht man von den ursprünglich angegebenen Werten aus, so reduzieren sich die Durchschnittswerte jeweils auf 3,7. Auch wenn also, wie oben angegeben, sich bei keinem einzigen Fall mit einer vermeintlich schlechten Bewertung auch eine nur annähernd schlechte Bewertung im Textfeld zeigte, sind diese Ergebnisse letztlich nicht belastbar. Klar ist aber, dass der überwiegende Teil der Befragten die Schulung positiv bewertete.

Bei Betrachtung der Antworten auf die offene Frage, was den Teilnehmenden gut gefallen habe, fällt zunächst auf, dass nur wenige hier gar keine Angabe machten (435 bzw. 28 % von 1.572). Ansonsten wurde sehr häufig durchweg positiv über die Schulung berichtet, nicht selten mit der Anmerkung, „alles“ wäre gut gewesen. Zudem wurden praktisch alle erdenklichen einzelnen Aspekte von Teilnehmenden positiv hervorgehoben, z. B. die Videos, die praktischen Übungen mit der Puppe sowie generell die Erste-Hilfe-Übungen, oder auch, dass am Ende ein Nasenspray, teils mit dem Kit in der Dose, mitgenommen werden konnte. Betont wurde darüber hinaus häufig die Kompetenz und die Freundlichkeit der Referierenden, die Ausführlichkeit und dennoch leichte Verständlichkeit, der Umstand, dass die Gruppe nicht zu groß war und generell, dass man über die Möglichkeit der Naloxongabe aufgeklärt wurde.

Bei der Frage, was den Teilnehmenden nicht gut gefallen habe, ist zunächst zu erwähnen, dass mit 1.361 von 1.572 87 % der Befragten entweder nichts antworteten oder eine Antwort nach dem Muster „alles gut“ o.ä. gaben. Bei den konkreten Kritikpunkten wurden am häufigsten andere Teilnehmende kritisiert, die z. B. unaufmerksam oder unruhig waren, die Schulung vorzeitig verließen oder sich anderweitig „schlecht benahmen“, etwa *„dass ein Teilnehmer unendlich gelabert hat wie so ein Psycho“*. Ebenfalls häufig wurde die Rezeptpflicht bzw. die umständliche Erhältlichkeit von Naloxon kritisiert, auch von teilnehmenden Bezugspersonen. Nicht selten wurde auch der Wunsch formuliert, dass mehr Leute an den Schulungen teilnehmen sollten. Ebenfalls eine gewisse Häufung gab es bei Antworten, die auf das Hervorrufen negativer Erinnerungen oder generell die Konfrontation mit dem Tod hinweisen. Ansonsten wurde noch des Öfteren die Länge der Schulungen kritisiert, ansonsten gab es bis auf Einzelaspekte, z. B. wenn die Technik nicht funktionierte oder keine Reanimationspuppe vorhanden war, nur wenig an der eigentlichen Schulung auszusetzen. Ein Befragter schlug vor, Übungspuppen mit Armen und Beinen auszustatten, damit auch die stabile Seitenlage geübt werden kann. Ansonsten gab es vereinzelt leichte Kritik an den Videos:

„Die Darsteller im Film musste dabei an meine Mutter denken!“

„Die Dramatische Hintergrundmusik“

Extra-Stichprobe in Haft

Da deutlich wurde, dass diverse Fragen von inhaftierten Teilnehmenden nicht beantwortet werden konnten (insbesondere die nach aktuellem Substanzkonsum), wurde nach etwa einem Jahr Laufzeit, im November 2022, ein spezieller Evaluationsfragebogen für diese Zielgruppe erstellt. Dabei ist zu beachten, dass, auch nachdem der JVA-Fragebogen verfügbar gemacht wurde, nicht alle inhaftierten Geschulten auch den für sie vorgesehenen Fragebogen ausfüllten. Es handelt sich hier also um eine Kurzauswertung eines Teils der in JVAen untergebrachten Personen (insgesamt n=45), die eine Naloxonschulung erhalten haben. Diese Befragten müssten also der zuvor genannten Gesamtzahl der Geschulten, die einen Fragebogen ausfüllten, hinzugerechnet werden.

37 der 45 Personen (82 %) sind in Nordrhein-Westfalen ansässig, sechs in Bayern und zwei in Baden-Württemberg. Sie sind im Schnitt 36,8 Jahre alt (Spanne: 21-54 Jahre). Etwas mehr als die Hälfte (53 % bzw. n=24) sind männlich, die übrigen 21 weiblich. Knapp die Hälfte (n=21) wurden durch die JVA selbst auf NALtrain aufmerksam, insgesamt 14 durch die Sucht- und Drogenhilfe und 7 durch einen Arzt bzw. eine Ärztin. 19 Personen (42 %) hatten schon einmal eine Überdosis; von diesen wurde knapp der Hälfte (n=8) auch Naloxon verabreicht. 27 Personen waren mindestens einmal bei einer Überdosis einer anderen Person anwesend, wobei behauptet wird, dass nur in vier Fällen auch sicher Naloxon vergeben wurde (in 15 nicht, bei 8 waren sich die Befragten nicht sicher).

Die Frage nach der Bewertung der Schulung wurde offenbar von den inhaftierten Befragten im Schnitt besser verstanden als von den übrigen Klienten und Klientinnen: jeweils nur eine Person gab bei den einzelnen Bewertungskategorien „sehr schlecht“ an und jeweils eine „schlecht“. Ohne diese Fälle herauszurechnen, ergeben sich Anteile von 70 % (Organisation und Ablauf), 80 % (Verständlichkeit), 73 % (Kompetenz des Referenten/der Referentin), 68 % (persönlicher Eindruck des Referenten/der Referentin) und 73 % (Gesamteindruck) für eine „sehr gute“ Bewertung. Die Durchschnittswerte auf der fünfstufigen Skala belaufen sich auf 4,4 (Organisation und Ablauf) bzw. 4,6 (alle anderen Kategorien). Die Bewertung fällt mithin insgesamt sehr positiv aus. Das zeigen auch die offenen Antworten, in denen häufig auf den hohen Nutzen hingewiesen wurde; teils zeigte man

sich erfreut, dass „so etwas überhaupt möglich“ ist. Demgegenüber wurden nur selten negative Rückmeldungen („nicht gefallen“) gegeben. In zwei Fällen bezog sich das auf den Umstand, dass kein medizinisches Fachpersonal bei der Schulung anwesend war; ansonsten wurden lediglich die Rahmenbedingungen („unklar wann wirklich Naloxon jeder Drogenabhängige einfach in der Tasche bei sich tragen würde“) und nur einmal die „für manch einen zu schnelle“ Schulung kritisiert.

7.3 Kooperation mit Ärzten und Ärztinnen

In allen Bereichen ist für die Umsetzung von Take-Home-Naloxon die Kooperation mit einem Arzt oder einer Ärztin entscheidend. Dadurch, dass das Naloxon-Nasenspray verschreibungspflichtig ist, kann niemand in den Besitz des Nasensprays kommen, ohne ein Rezept erhalten zu haben. Die Auswertung zeigt, dass es auch nicht bei allen Naloxonschulungen gelungen ist, direkt im Anschluss ein Rezept auszustellen und den Teilnehmenden das Nasenspray auszuhändigen. Das ist nicht alleine darauf zurückzuführen, dass einige Teilnehmende als Angehörige oder als Mitarbeitende kein Naloxon verschrieben bekommen können, sondern auf eine fehlende Kooperation mit einem Arzt oder einer Ärztin.

Abfrage Kontakt zu Ärzten und Ärztinnen

Alle Einrichtungen, die zu einem Training angemeldet waren, haben vor diesem Training eine Informations-E-Mail erhalten. Dort haben wir die Einrichtungen gebeten, uns einen kooperierenden Arzt oder eine kooperierende Ärztin zu nennen. Falls dies nicht möglich ist, sollten die Einrichtungen einen Arzt oder eine Ärztin nennen, wo eine Kooperation denkbar ist, aber ggf. noch Unterstützung benötigt wird. Sollte noch kein Arzt oder keine Ärztin bekannt sein, dann konnte auch dies angegeben werden. Zum einen sollte damit die Bedeutung einer ärztlichen Kooperation für die Umsetzung von Take-Home-Naloxon nochmals verdeutlicht werden und die teilnehmenden Einrichtungen motiviert werden, eine Kooperation anzubahnen. Im besten Falle sollte diese Kooperation bis zur Teilnahme am Training bereits bestehen, damit direkt im Anschluss die ersten Naloxonschulungen angeboten werden können. Zum anderen haben wir als Projektnehmer dadurch einen Überblick erhalten, wie es um die Kooperation für die Verschreibung des Naloxon-Nasensprays steht.

Nicht von allen beteiligten Einrichtungen haben wir eine Rückmeldung erhalten. Bei sogenannten In-House-Trainings, also Trainings, welche nur inhaltlich, aber nicht in der Organisation von Teilnehmenden und Räumlichkeiten von uns organisiert wurden, sowie bei Trainings von Justizvollzugsanstalten, haben wir auf eine solche Abfrage verzichtet. Wir haben insgesamt von 97 Einrichtungen eine Rückmeldung erhalten, welche einen ärztlichen Kontakt angegeben haben. Dabei haben 60 Einrichtungen angegeben, eine verbindliche ärztliche Kooperation für die Verschreibung von Naloxon zu haben, und 37 Einrichtungen haben angegeben, zwar einen Arzt oder eine Ärztin vor Ort zu kennen, aber bisher noch keine Kooperation vereinbart zu haben. Die Gründe hierfür waren durchaus vielfältig. Einige hatten zwar den Arzt bzw. die Ärztin bereits angesprochen, dieser hat aber aus fachlichen oder anderweitigen Gründen abgelehnt, das Naloxon-Nasenspray zu rezeptieren. Manche Einrichtungen haben keine Rückmeldung erhalten, was grundsätzlich im Rahmen des Projektes eine Schwierigkeit dargestellt hat. Selbst bei bekannten Kontaktadressen wurden Ärzte und Ärztinnen häufig nicht erreicht oder eine zugesagte Rückmeldung wurde nie gegeben. Von manchen ärztlichen Praxen kam auch die Rückmeldung, dass der zusätzliche Aufwand derzeit nicht möglich ist. Diese Rückmeldungen kamen von ärztlichen Praxen außerhalb der Suchtmedizin. Eine solche individuelle Kontaktarbeit über die Projektstrukturen abzuwickeln, war bei vielen Einrichtungen nicht

möglich. Zusätzlich erschien die individuelle Netzwerkarbeit im Hinblick auf die Kooperationen vor Ort über NALtrain auch nicht immer zielführend, da die Strukturen und Bedürfnisse vor Ort nur unzureichend bekannt waren. Mit flankierenden Angeboten, wie beispielsweise ein Unterstützungsschreiben der Deutschen Gesellschaft für Suchtmedizin (DGS) oder den Webinaren für Ärzte und Ärztinnen, wurde versucht, die Einrichtungen vor Ort beim Aufbau von ärztlichen Kooperationen zu unterstützen.

Einige Einrichtungen waren nicht auf eine externe Kooperation zu einem Arzt oder einer Ärztin angewiesen, sondern hatten selbst in der Einrichtung eine medizinische Versorgung angebunden. Allerdings ist eine Verschreibung dann häufig nur an bestimmten Tagen in der Woche möglich und auch nur auf Privatrezept. Sofern eine Einrichtung bereit war, die Kosten für das Naloxon-Nasenspray selbst zu tragen, ist eine Umsetzung hier vergleichsweise einfach möglich gewesen. Sobald der Arzt oder die Ärztin zwar beim selben Träger tätig sind, allerdings nicht direkt in der Einrichtung arbeitet, gestaltet sich eine Kooperation bereits deutlich schwieriger.

Auch wenn im Projekt die verschiedenen Kooperationen und Absprachen nicht systematisch erhoben wurden und sich damit auch nicht quantifizieren lassen, lassen sich aus den Projekterfahrungen drei verschiedene Typen von Kooperationen darstellen.

(1) Wenn die Einrichtung einen eigenen Arzt oder eine eigene Ärztin eingestellt hat, welcher bzw. welche vor Ort tätig ist, steht einer Rezeptierung eigentlich nichts im Wege. Diese Rezepte sind dann Privatrezepte und die Kosten für das Naloxon-Nasenspray müssen durch die Einrichtung (oder ggf. durch die Konsumierenden) getragen werden. Eine Verschreibung im direkten Anschluss an eine Naloxonschulung ist damit aber niedrigschwellig, kurzfristig und verlässlich möglich. Hier sind auch alle Einrichtungen gemeint, welche obligatorisch Zugang zu einem Arzt oder eine Ärztin vor Ort haben, beispielsweise Substitutionsambulanzen, Entzugskliniken oder Justizvollzugsanstalten.

(2) Wenn der Träger in einer anderen Einrichtung vor Ort beispielsweise neben dem Kontaktladen auch eine Substitutionsambulanz betreibt, sind Kooperation für die Verschreibung auch möglich. Insbesondere die Ansprache des behandelten Arztes bzw. der behandelnden Ärztin erscheint einfacher. Als Schwierigkeiten stellt sich aber heraus, dass die Verschreibung des Naloxon-Nasensprays aus fachlichen Gründen teilweise abgelehnt wird, es zwar eine Zusage für die Rezeptierung gibt, tatsächlich geschulte Konsumierende dennoch kein Rezept erhalten oder die örtliche Entfernung eine Rezeptierung direkt im Anschluss an eine Naloxonschulung unmöglich macht.

(3) Wenn eine Einrichtung eine Kooperation mit einer ärztlichen Praxis hat, ist diese im Vergleich zum vorher geschilderten Falle tendenziell schwieriger zu erreichen. Die weiteren Charakteristiken sind aber gleich. Es wurde teilweise berichtet, dass die ärztlichen Praxen das Naloxon nur an bereits bekannte Patienten und Patientinnen verschreiben und für die Verschreibung alleine keine neuen Patienten und Patientinnen aufnehmen möchten. Dadurch ist eine Kooperation nur eingeschränkt hilfreich für die Umsetzung von Take-Home-Naloxon. An dieser Stelle soll noch erwähnt werden, dass es einigen Einrichtungen auch gelungen ist, Kooperationen zu ärztlichen Praxen aufzubauen, welche bisher keinerlei suchtmmedizinische Behandlung anbieten.

Insgesamt sind im Rahmen des Projektes unterschiedlichste Konstellationen von Kooperationen entstanden. Eine aktive Mitwirkung der Ärzte und Ärztinnen durch Ansprache und niedrigschwelliges Rezeptieren des Naloxon-Nasensprays erscheint aber entscheidend für das Gelingen. Es sei an dieser

Stelle auch ausdrücklich festgehalten, dass es solche Kooperationen gibt und in einigen Städten auch die Suchtmediziner und Suchtmedizinerinnen die treibenden Kräfte hinter der Umsetzung von Take-Home-Naloxon sind. Durch die Verschreibungspflicht wird die Rezeptierung und damit die ärztliche Kooperation zum Schlüsselement für das Gelingen von Take-Home-Naloxon.

7.4 Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit

Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit war ein essentieller Bestandteil des Projektes. Diese Arbeit richtet sich an alle Akteure, welche mit Personen arbeiten, die Opiode konsumieren. Das Projekt hatte das Ziel, das Thema Take-Home-Naloxon in den Fachdiskurs einzubringen und dort als relevantes Thema zu platzieren (siehe 7.4.1). Für die Wahrnehmung des Projektes wurden zusätzlich Medien erstellt, welche sowohl die Fachöffentlichkeit erreichen sollten, aber gleichzeitig auch als nützliche Arbeitshilfen konzipiert wurden (siehe 7.4.2). Darüber hinaus wurden Netzwerkveranstaltungen organisiert, welche Austausch auf nationaler Ebene ermöglicht haben, aber auch auf lokaler Ebene Kooperationen ermöglichen sollten. Insbesondere auf lokaler Ebene gibt es im Drogenhilfebereich aber bereits bestehende Gremien, welche auch im Rahmen des Projektes NALtrain angesprochen wurden (siehe 7.4.3). Die Relevanz der Kooperationen zu Ärzten und Ärztinnen für die Verschreibung des Naloxon-Nasensprays wurde bereits dargestellt (siehe 7.3 Ärzte und Ärztinnen).

7.4.1 Präsenz im Fachdiskurs

In der niedrigschwelligen Drogenhilfe, insbesondere in den Einrichtungen der akzeptierenden Drogenarbeit, scheint das Projekt NALtrain und damit auch Take-Home-Naloxon nach drei Jahren Projektlaufzeit weitgehend bekannt zu sein. Hierauf ließen Rückmeldungen im Rahmen von Konferenzen und Seminaren schließen. Insbesondere zu Beginn des Projektes haben die Deutsche Aidshilfe e.V. und Akzept e.V. ihre Mitgliedsorganisationen über das Projekt und eine mögliche Teilnahme informiert und eingeladen, sich aktiv selbst zu beteiligen. Gleichzeitig wurde über weitere Verbände Werbung für NALtrain gemacht (z. B. FDR, DHS, Wohlfahrtsverbände auf Länder- und Bundesebenen, LÄK und KVen, DGS, Ministerien der Bundesländer). Das Platzieren des Projektes mit seinem Anliegen, Take-Home-Naloxon zu verbreiten, wurde insbesondere zu Beginn des Projektes über direkte Anschreiben und bestehende Newsletter durchgeführt. Dabei wurde in erster Linie das Projekt vorgestellt und zur Teilnahme eingeladen. Im Verlaufe des Projektes wurden weniger bestehende Newsletter bespielt, sondern vermehrt über Konferenzen versucht Take-Home-Naloxon in den Fachdiskurs einzubringen. So wurde die Möglichkeit genutzt, auf verschiedensten einschlägigen Tagungen das Projekt vorzustellen. Dabei lag der Fokus insbesondere darauf, eine mögliche Umsetzung spezifisch für die Kontexte der Teilnehmenden zu präsentieren, dabei den fachlichen Nutzen darzustellen, bekannte Vorbehalte anzusprechen und soweit möglich auszuräumen. Dabei war es unproblematisch, von den Veranstaltenden die Möglichkeit zu erhalten, NALtrain und Take-Home-Naloxon zu präsentieren. Insbesondere auf suchtmmedizinischen Kongressen waren die Rückmeldungen der dort Teilnehmenden allerdings tendenziell verhalten oder skeptisch. Dies spiegeln auch die Projekterfahrungen in der Kooperation zu Ärzten und Ärztinnen wider. Selbst wenn fachlich keine Einwände geäußert wurden, wurde mindestens die Relevanz oder die Notwendigkeit der Vergabe von Naloxon angezweifelt. Dies erscheint auch zu erklären, aus welchem Grund Take-Home-Naloxon in vielen ärztlichen Settings zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen, aber dennoch nur sehr verhalten umgesetzt wird. Take-Home-Naloxon wird von Ärztinnen und Ärzten als wenig nützlich wahrgenommen und dementsprechend auch nur mit einer geringen Priorität umgesetzt. Eine klare Positionierung von Fach- und Dachgesellschaften und ein

weitergehendes Thematisieren von Take-Home-Naloxon im Fachdiskurs könnten dazu beitragen, die Bedeutung von Take-Home-Naloxon zu stärken. Gerade auch eine Ansprache von Konsumierenden durch die behandelnden Ärzte und Ärztinnen könnte in der Erreichung der Zielgruppe einen wichtigen Unterschied machen.

7.4.2 Erstellte Medien

Während der Projektlaufzeit sind diverse Medien erstellt worden, die sowohl entsprechend des Projektplanes vorgesehen waren, als auch den in der Projektlaufzeit aufkommenden Anforderungen entsprechend erstellt wurden.

Flyer

Die im Projekt erstellten Flyer sollten für das Projekt und die Umsetzung von Take-Home-Naloxon werben. Aus diesem Grund wurden Flyer für verschiedene Zielgruppen erstellt. Erstens sollten Einrichtungen informiert und zur Teilnahme eingeladen werden. Diese Flyer wurden mit dem Versand der Deutschen Aidshilfe verschickt und auf Konferenzen von Akzept verteilt. Inwiefern Einrichtungen dadurch gewonnen werden konnten, lässt sich nicht zurückverfolgen. Es hat aber die Möglichkeit geschaffen, das Thema Take-Home-Naloxon zu platzieren. Zweitens wurden Flyer erstellt, um Ärzte und Ärztinnen anzusprechen. Diese wurden über eine Versandaktion versendet und konnten gleichzeitig von Einrichtungen genutzt werden, um Ärzte und Ärztinnen vor Ort anzusprechen. Außerdem konnten auch diese auf Konferenzen ausgelegt werden. Auch hier lässt sich die Wirkung nicht nachvollziehen. Mitarbeitende aus Einrichtungen haben aber berichtet, diese Flyer für eine Kontaktaufnahme zu nutzen, und haben sie auch explizit dafür angefordert. Insofern könnte solches Informationsmaterial gerade auch in der Ansprache nützlich sein. Drittens wurden Flyer erstellt zur Ansprache von Konsumierenden. Das wurde von Einrichtungen spezifisch angefragt und war zu Beginn im Projekt nicht ausreichend berücksichtigt. In der Befragung der teilnehmenden Konsumierenden wurde von 9 % angegeben, über einen Aushang o. Ä. auf die Naloxonschulungen aufmerksam geworden zu sein. Dies betrifft vermutlich überwiegend Poster und Plakate, aber auch Flyer könnten nützlich für das Erreichen der Zielgruppe sein. Neben einem Flyer, welcher Naloxonschulungen beworben hat, wurde ein Flyer in Form eines Leporellos erstellt, welcher den Fokus auf kompaktes informieren über Take-Home-Naloxon gelegt hat. Dieses Leporello kann als Werbung, als unterstützendes Material bei einer Kurzintervention und als Informationsmaterial in einem Naloxon-Kit eingesetzt werden.

Schulungsmanual

Als besonders hilfreich hat sich das Schulungsmanual herausgestellt. Das Manual hat zum einen als Leitfaden für die Trainings fungiert und damit den Qualitätsstandard abgesichert. Zum anderen hat es den ausgebildeten Mitarbeitenden selbst als Leitfaden und kleines Nachschlagewerk für ihre Naloxonschulungen für Konsumierende vor Ort gedient. Auch wurde es von den ausgebildeten Mitarbeitenden genutzt, um Kollegen und Kolleginnen weiterzubilden. Damit unterstützt das Schulungsmanual auch die nachhaltige Implementierung von Take-Home-Naloxon über die Projektlaufzeit hinweg. Das zeigt sich auch daran, dass deutlich mehr Schulungsmanuale versendet wurden, als Mitarbeitende in Trainings teilgenommen haben.

Poster

Neben den Flyern und dem Schulungsmanual wurde außerdem ein Poster entworfen. Auf diesem Poster war viel Platz, um Naloxonschulungen vor Ort individuell anzukündigen. Einige Einrichtungen haben dieses Poster mit einem konkreten Datum beschrieben, andere Einrichtungen haben keine konkreten Termine angekündigt, sondern beispielsweise darauf geschrieben: „Naloxonschulungen jederzeit im [Name der Einrichtung]!“. Diese Poster wurden häufig abgerufen und in allen Settings genutzt.

7.4.3 Netzwerkveranstaltungen

Wie bereits beschrieben, ist die Umsetzung von Take-Home-Naloxon kein Selbstläufer. Das gilt sowohl im Hinblick auf notwendige Kooperation zwischen verschiedenen Einrichtungen vor Ort oder zu Ärzten und Ärztinnen für die Verschreibung als auch die Ansprache der Konsumenten und Konsumentinnen. Die Netzwerkarbeit kann ein entscheidender Aspekt in der Umsetzung vor Ort sein, insbesondere für eine nachhaltige Implementierung von Naloxonschulungen. Einrichtungen, welche selbst die Möglichkeit haben, Naloxon zu verschreiben (z. B. Entzugskliniken, Substitutionsambulanzen, Justizvollzugsanstalten), sind nicht in gleicher Weise auf Kooperationen angewiesen. Dennoch ist für eine lokale Verbreitung von Take-Home-Naloxon die Zusammenarbeit verschiedener Einrichtungen hilfreich. Neben der Rezeptierung betrifft das die Ansprache der Zielgruppe und die Durchführung der Naloxonschulungen. Beispielsweise gibt es Einrichtungen, die regelmäßig in anderen Einrichtungen Naloxonschulungen anbieten (z. B. Mitarbeitende aus dem Kontaktladen gehen in eine Entzugsklinik oder eine Justizvollzugsanstalt). Eine solche Zusammenarbeit kann sich insbesondere aber auch für Wohnangebote eignen. In jedem Fall braucht es dafür allerdings eine Vernetzung und Absprachen in der Umsetzung. Diese Absprachen können zunächst zeitintensiver erscheinen, könnten aber langfristig zu einer nachhaltigen Umsetzung von Take-Home-Naloxon führen und entsprechend auch möglichst verschiedene Personengruppen erreichen. Solche Netzwerke hat NALtrain zu unterstützen versucht. Dies wurde überwiegend über bereits bestehende Gremien, Veranstaltungen oder Vergleichbares versucht, da bei über 300 teilnehmenden Einrichtungen der Aufbau solcher Strukturen im Rahmen des Projektes als ein außenstehender Akteur nicht umsetzbar war. Dazu sind die örtlichen Strukturen häufig zu komplex und nicht offensichtlich verstehbar.

Bestehende Strukturen

Als nützlich haben sich die Qualitätszirkel zum Thema Substitution herausgestellt. Dort wurde das Thema meistens durch die örtlichen niedrigschwelligen Drogen- und Aidshilfeeinrichtungen eingebracht. Da bei diesen Treffen auch die substituierenden Ärzte und Ärztinnen anwesend waren, waren damit die relevanten Akteure für eine Umsetzung von Take-Home-Naloxon bereits an einem Tisch gesessen. Bei diesen Qualitätszirkeln sind die Einrichtungen der Drogen- und Aidshilfen häufig aber nur als Gäste eingeladen, was sicherlich eine Schwierigkeit ist für das Pflegen eines dauerhaften Netzwerkes zur Verschreibung von Naloxon.

NALtrain-Veranstaltungen

Zusätzlich wurde sich bemüht, während der Projektlaufzeit durch Netzwerktreffen Kooperationen zwischen Drogen- und Aidshilfen und niedergelassenen Ärzten und Ärztinnen zu initiieren. Dafür haben in Berlin drei virtuelle Netzwerktreffen stattgefunden. Außerdem wurden zwei virtuelle Fachkräftetreffen durchgeführt. Es war allerdings jeweils herausfordernd, die Ärzte und Ärztinnen für ein Treffen zu gewinnen. Darüber hinaus konnten kaum konkrete Absprachen oder Vereinbarungen

getroffen werden. Beispielsweise wurde zugesagt, dass alle Personen, die geschult wurden, Naloxon rezeptiert bekommen, in der praktischen Umsetzung wurde dies dann aber doch nicht eingehalten.

Die Netzwerkarbeit erscheint auch in Zukunft ein wichtiger Faktor für eine gelingende Umsetzung von Take-Home-Naloxon. Insbesondere die oben angesprochenen Schwierigkeiten könnten hier angesprochen werden. Allerdings könnten solche Treffen insbesondere in kleineren Städten erfolgreicher sein, da gerade auch in Großstädten wie Berlin die Vielfalt der Trägereinrichtungen und der niedergelassenen Ärzte und Ärztinnen allgemeine Absprachen über alle Einrichtungen hinweg kaum realistisch erscheinen.

7.5 Naloxoneinsätze

Der Aufbau der Strukturen für Take-Home-Naloxon, die Schulung und die Versorgung der Konsumierenden mit dem Naloxon-Nasenspray hat letztlich das Ziel, dass dieses im Notfall auch eingesetzt wird. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Dokumentation von Naloxon-Einsätzen dargestellt. Dabei handelt es sich nicht um eine systematische Nachbefragung der geschulten Klienten und Klientinnen. Das bedeutet zum einen, dass die tatsächliche Anzahl der Naloxoneinsätze vermutlich höher ist und zum anderen auch Einsätze durch Personen dokumentiert worden sind, welche nicht im Rahmen von NALtrain an einer Naloxonschulung teilgenommen haben, sondern beispielsweise bereits vorher geschult worden sind. Für diese Dokumentation wurde ein digital und auf Papier verfügbarer Frage-/Dokumentationsbogen erstellt, mit dem alle Mitarbeitenden in teilnehmenden Institutionen, denen ein Fall bekannt wurde, in dem ein Klient bzw. eine Klientin Naloxon eingesetzt hatte, gemeinsam mit der betreffenden Person diesen Fall dokumentieren sollten.

Es wurden insgesamt 110 Einsätze von Naloxon dokumentiert, die zwischen dem 15. November 2021 und dem 10. April 2024 stattfanden. Zu beachten ist dabei, dass sich diese Anzahl nur auf die mittels der digitalen oder analogen Dokumentationsbögen erfassten Einsätze bezieht. Darüber hinaus fanden (nicht näher zu beziffernde) Anwendungen von Naloxon statt, die aus unterschiedlichen Gründen nicht dokumentiert werden konnten; zudem ist nicht auszuschließen, dass Klienten und Klientinnen bei einer Überdosis einer anderen Person Naloxon verabreichten, dies aber nicht weitererzählten. Auch Naloxoneinsätze von Mitarbeitenden der Drogenhilfe oder Suchtmedizin wurden hier in aller Regel nicht dokumentiert; wie unten erwähnt, sind in den hier dokumentierten 110 Fällen dennoch vier Fälle enthalten, in denen Mitarbeitende der betreffenden Person Naloxon verabreichten.

Regionale Verteilung

Die Überrepräsentation von Bayern ist bei den Naloxoneinsätzen noch deutlich stärker ausgeprägt als bei den übrigen Dokumentationen bzw. Evaluationen: 84 % der dokumentierten Anwendungen (n=91) fanden in Bayern statt. 5 % (n=5) waren in Nordrhein-Westfalen, 4 % (n=4) in Baden-Württemberg, jeweils 3 % bzw. n=3 in Hamburg/Schleswig-Holstein und Berlin/Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern. Jeweils einen Fall gab es in Niedersachsen/Bremen und in Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen (bei zwei Fällen wurde kein Bundesland angegeben). Dies könnte zum einen daran liegen, dass durch das Projekt BayTHN bereits vor NALtrain Naloxonschulungen stattgefunden haben und dadurch bereits mehr Naloxon im Umlauf war und damit die Wahrscheinlichkeit für Naloxoneinsätze höher ist. Zum anderen gibt es in Bayern eine

Finanzierung von Naloxonschulungen. Dort ist auch die Teilnahme an der Evaluation von NALtrain einkalkuliert und damit die Einrichtungen einen größeren Fokus auf das Ausfüllen der Evaluation gelegt haben.

Tageszeit

Knapp die Hälfte der Fälle (47 %) fand mittags bzw. nachmittags (12-18 Uhr) statt, weitere 40 % abends bzw. nachts (18-6 Uhr) und 7 % vormittags (8-12 Uhr). Insbesondere 40 % der Einsätze, die abends bzw. nachts dokumentiert worden sind, könnten ein Hinweis darauf sein, dass Take-Home-Naloxon genau dann greift, wenn andere Hilfsangebote nicht zur Verfügung stehen. Da 84 % der dokumentierten Einsätze in Bayern stattgefunden haben erscheinen dadurch auch die Einsätze am Mittag bzw. Nachmittag ebenso schlüssig.

Verhältnis zur überdosierten Person

Bei der Frage nach dem Verhältnis der Naloxon Anwendenden zur überdosierten Person wurde am häufigsten ‚Bekannte‘ bzw. ‚Bekannte‘ angegeben (42 %), gefolgt von ‚Fremder bzw. Fremde‘ (18 %), ‚Freunde bzw. Freundin‘ (17 %) und ‚Partner bzw. Partnerin‘ (11 %). Hinzu kommen vier Personen, die unter „sonstiges“ als ‚Klient bzw. Klientin‘ angegeben wurden. Außerdem war eine der Anwendenden aus der Familie/Verwandtschaft, vier Personen aus der professionellen Hilfe (Sozialarbeiterin/Drogenberater/Betreuer der Wohngruppe), bei einem Fall wurde „Eigenmedikation“ angegeben und bei zweien „keine Angabe“.

Setting des Einsatzes

Das Setting, in dem die Überdosis stattfand, verteilt sich etwa gleichmäßig über private und öffentliche Umfelder: am häufigsten wurde hier mit 30 % „Öffentlichkeit einsehbar“ (z. B. Straße oder offene Grünfläche) angegeben, gefolgt von „eigener Wohnung“ (26 %), „andere Wohnung“ (20 %) und „Öffentlichkeit versteckt“ (z. B. Tunnel oder Gebüsch; 16 %). Unter den 7 % sonstigen Angaben (n=8) wurde viermal eine Einrichtung der Drogenhilfe und einmal eine betreute Wohngruppe genannt, außerdem einmal eine öffentliche Bahnhofstoilette und einmal ein Waschraum in einer Pension (plus einmal „keine Angabe“). Da Take-Home-Naloxon insbesondere in einem privaten Setting das bestehende Hilfesystem ergänzen könnte, erscheint es besonders relevant, dass 46 % der Einsätze in einer Wohnung stattgefunden haben.

Notruf

Die Frage nach dem Notruf als Teil des Einsatzes von Take-Home-Naloxon erscheint besonders interessant. Aus den Naloxonschulungen wird zurückgemeldet, dass dieser Anteil durchaus kontrovers mit Konsumierenden diskutiert wird und ausreichend Zeit dafür eingeplant werden sollte. Das Absetzen des Notrufs ist essentieller Bestandteil der Naloxonschulung und Naloxon soll nur für die Zeit bis zum Eintreffen des Rettungswagens dienen. Tatsächlich wird unabhängig vom Vorhandensein von Naloxon der Notruf immer wieder nicht gerufen [22]. Die Dokumentation der Naloxoneinsätze kann nicht nachweisen, ob durch die Naloxonschulungen und den Einsatz von Naloxon der Notruf seltener oder häufiger abgesetzt wird. Dennoch gibt es erste Hinweise.

In 57 % der Fälle wurde ein Notarzt bzw. eine Notärztin gerufen, in 40 % nicht („weiß nicht“: 3 %). Das entspricht in etwa den Ergebnissen aus dem Projekt BayTHN [23]. Es lohnt sich ein Vergleich mit dem Setting: wenn der Notfall in einer privaten Wohnung stattfand, wurde in 33 % der Fälle ein Mediziner bzw. eine Medizinerin gerufen, im öffentlichen Bereich in 76 % der Fälle. Hier besteht ein

statistisch signifikanter Unterschied ($\chi^2=23,7$; $p<0,001$). Auch was das Verhältnis der anwendenden Person zum bzw. zur geretteten Person angeht, liegt trotz kleiner Stichprobe ein signifikanter Unterschied vor: bei Partner bzw. Partnerinnen (33 %) oder Freunden bzw. Freundinnen (37 %) wurde seltener ein Arzt bzw. Ärztin gerufen als bei Bekannten (59 %), Fremden (80 %) oder anderen Personen (75 %; $\chi^2=52,0$, $p<0,001$). Beides erscheint im Hinblick auf Angst vor Repressionen nachvollziehbar, was auch aus den Freitextfeldern zur Frage aus welchem Grund kein Notruf gewählt wurde hervorgeht.

Bei denjenigen, die keinen Rettungswagen gerufen hatten, wurde mittels einer offenen Frage gefragt, warum dies nicht erfolgte. Mit Abstand am häufigsten ($n=25$) wurde eine Antwort nach dem Muster gegeben, dass es wegen der guten Wirkung des Naloxons bzw. der schnellen Erholung der betroffenen Person nicht für nötig befunden wurde, sich weitere Hilfe zu holen, teils mit dem Hinweis, dass die überdosierte Person in guter Betreuung war. Dabei zeigt sich eine breite Spanne zwischen offenbar weniger schweren Überdosisfällen (z. B. „Naloxon wurde vorsorglich gegeben, Atmung + Vitalwerte stabil, Patient bei Bewusstsein, wach und nicht entzückt“) bis hin zu möglicherweise schwereren Fällen – so wurde z. B. einmal angegeben: *„war sofort wieder ansprechbar, Patientin meinte, sie hätte kein Naloxon gebraucht. Anwender sieht das anders“*. Die Aussage aus einem weiteren Fall deutet noch eher auf eine schwerwiegende Überdosis hin: *„Er kam nach der 2. Anwendung zu sich“*. Insgesamt 13-mal wurde Angst angegeben, insbesondere vor Polizei und Strafverfolgung, teils unter Erwähnung möglicher Stigmatisierung. Zudem wurde in sechs Fällen berichtet, dass die betroffene Person selbst keinen Notarzt bzw. keine Notärztin wollte. In drei Fällen wurde angegeben, dass die anwendende Person kein Handy oder sonstige Kontaktmöglichkeit hatte, um weitere Hilfe zu holen. Ansonsten gab es einige Einzelnennungen, davon nur eine, die auf die Übergabe in medizinische Hilfe verwies: hier brachten die Eltern den Betroffenen nach Naloxongabe ins Krankenhaus.

Mittels offener Fragen wurde nach den Erfahrungen mit dem Notarzt bzw. der Notärztin gefragt; in 61 Fällen wurde hier eine Angabe gemacht. Von einer Mehrheit ($n=31$) wurden hier explizit positive Erfahrungen gemacht, teils mit der Anmerkung, dass das betreffende Personal sehr freundlich war. Demgegenüber wurde in lediglich sieben Fällen von gleichgültigen, unfreundlichen oder auch sich gegenüber den Konsumierenden abwertend äussernden Ärzten bzw. Ärztinnen berichtet. In neun Fällen wurde betont, dass die medizinische Hilfe schnell zur Stelle war und ebenfalls neun Personen gaben an, dass der Arzt bzw. die Ärztin die helfende Person für die Verwendung des Naloxons lobte. In sechs Fällen wurde eine eher lange Wartezeit kritisiert und bei drei Naloxoneinsätzen hatte der Mediziner bzw. die Medizinerin „keine Ahnung“ von Naloxon; teilweise waren sie aber vor Ort positiv von dieser Möglichkeit überrascht. Zweimal sagte der jeweilige Notarzt explizit, dass die betroffene Person ohne Naloxon wohl verstorben wäre. Siebenmal wurde darauf verwiesen, dass die Polizei auch vor Ort war, was aber in einem Teil der Fälle als unproblematisch wahrgenommen wurde. In einem anderen Fall gab ein Helfer Folgendes zu Protokoll:

„Ist in den letzten Jahren voll o.k. geworden. Kommt keine Polizei mehr mit. Notarzt war nett und freundlich. Hab ihm gesagt das ich Naloxon gegeben habe. Sie haben sie dann noch mit genommen zur Beobachtung da meine Freundin schon wieder wach war. Hatte Ihr zweimal das Nasenspray gegeben.“

Es lässt sich also festhalten, dass in der Mehrzahl der Fälle gute Erfahrungen mit dem notfallmedizinischen Personal gemacht wurden. Vereinzelt wurde bei dieser Frage auf eine fehlende Compliance seitens der geretteten Person hingewiesen, wie etwa in diesem Fall:

„Patientin ist nach 3. Naloxonspray erwacht & vor Eintreffen des Rettungswagens abgehauen. Ich habe sie begleitet, konnte den Rettungswagen aber nicht zu ihr lotsen.“

Tab. 9 zeigt die (Mehrfach-)Antworten auf die Frage, welche weiteren Maßnahmen, außer der Gabe von Naloxon, angewendet wurden. Am häufigsten wurden die Betroffenen in die stabile Seitenlage gebracht; in vier von fünf Fällen wurde eine Herzdruckmassage (40 %) und in etwas weniger Fällen Beatmung (36 %) ausgeführt. Das ist deshalb erstaunlich, da Herzdruckmassage in der Regel im Wechsel mit Beatmung ausgeführt werden sollte und Atemstillstand das wichtigste Symptom für eine lebensbedrohliche Opioidüberdosis ist. Tatsächlich haben 28 % derer, die eine Herzdruckmassage ausgeführt haben, die betroffene Person nicht beatmet.

Tabelle 9: Naloxon-Anwendungen: welche Maßnahmen außer Naloxongabe? (%; n=108)

Maßnahme	Prozentanteil
Stabile Seitenlage	59
Herzdruckmassage	40
Beatmung	36
Keine	14
Anderes	11
weiß nicht	3

14 % gaben an, keine weiteren Maßnahmen durchgeführt zu haben, 3 % wissen es nicht. Unter den 11 % sonstigen Antworten (n=12) wurde dreimal Atemkontrolle genannt und zweimal ein Schmerzreiz gesetzt. Weitere zweimal wurde Kühlung erwähnt, einmal davon „mit eiskaltem Wasser begossen“.

Nachbetreuung

Danach gefragt, wer die überdosierte Person nach der Naloxongabe betreute (Mehrfachantworten; n=108), wurde von 44 % der Naloxonanwender bzw. die Naloxonanwenderinnen genannt und von 43 % ein Notarzt bzw. eine Notärztin. 16 % nannten eine andere Person aus der Drogenhilfe und 17 % „jemand anderen“. 3 % wurden „nicht weiter betreut“ und eine Person gab hier „weiß nicht“ an. Auch hier wird im Endbericht des Modellprojektes in Bayern berichtet, dass eine hohe Bereitschaft besteht, die betroffene Person nach der Naloxongabe weiterhin zu betreuen [17].

Betroffene Person

Schließlich wurde gefragt, wie es der mittels Naloxon geretteten Person nach der Überdosis weiter erging (soweit bekannt). Abgesehen von 26 Personen, die hier keine Angabe machten, gaben 22 an, nicht zu wissen, wie es der Person ergangen sei. In 20 Fällen wurde gesagt, dass es der Person „gut“

gehe, in weiteren 14, dass es ihr ähnlich wie vorher bzw. „normal“ gehe. Vier Befragte wiesen explizit darauf hin, dass die Person „noch abhängig sei“. Demgegenüber gaben drei an, die Person sei vorsichtiger mit dem Drogenkonsum geworden und zwei meinten, sie hätte den Opioidkonsum eingestellt. In jeweils zwei Fällen wurde nach dem Notfall eine Substitution aufgenommen bzw. die Substitution eingestellt. Fünfmal wurde betont, dass die Person arbeite und eine Wohnung habe. Zwei der mit Naloxon geretteten Personen seien mittlerweile verstorben. Entscheidend ist jedoch, dass kein einziges Mal angegeben wurde, dass die betroffene Person während des geschilderten Naloxon-Einsatzes verstorben ist. Es kann anhand der Dokumentation nicht belegt werden, dass die Naloxongabe immer indiziert war. Die Berichte über das Erwachen nach der Naloxongabe lassen aber vermuten, dass in vielen Fällen das Naloxon-Nasenspray korrekt angewendet wurde.

Besonderheiten

Abschließend wurde noch eine offene Frage nach Besonderheiten des Falles gestellt. Bei Durchsicht der Antworten fällt auf, dass insgesamt siebenmal darauf hingewiesen wurde, dass zwei Naloxonsprays benötigt wurden, um die jeweilige Person wach zu bekommen, teils mit dem Hinweis, dass das Spray zu niedrig dosiert sei. Andererseits wurde mehrfach betont, dass Naloxon sehr gut und teils auch sehr schnell wirke:

„Ich bin dankbar, dass ich das Medikament habe. Und ich werde es weiter machen wie ich es gemacht habe. Jeder bekommt meine Hilfe.“ – „Naloxon hilft wirklich, davor habe ich nicht daran geglaubt aber das ist ein Wundermittel.“

Die Notwendigkeit eines zweiten Naloxon-Nasensprays könnte darauf zurückzuführen sein, dass in der Notfallsituation nur sehr kurz gewartet wurde, das zweite Nasenspray zu verabreichen. Da nur in einem Fall vom Einsatz eines dritten Nasensprays berichtet wurde, scheint die Dosierung derzeit ausreichend zu sein. Sollten vermehrt synthetische Opioide in Deutschland zu finden sein, braucht es ggf. dennoch ein höher dosiertes Naloxon-Nasenspray. So wird in Kanada und den USA auch im Hinblick auf die ausgeprägte Problematik von synthetischen Opioiden ein Nasenspray (Narcan) mit einer Wirkstärke von 4 mg eingesetzt. Das ist bisher aber nur eine Vermutung, da zumindest ein Vergleich eines 4 mg Nasensprays mit 8 mg Nasenspray keine signifikanten Unterschiede ergeben hat [24]. Es ist zunächst nicht notwendig, dass durch die Naloxon-Gabe die Überdosierung vollständig aufgehoben wird, sondern das Überleben der betroffenen Person rettet.

8 Gender Mainstreaming Aspekte

Wie bereits beschrieben, wurde im Projekt NALtrain ein hoher Anteil Drogen gebrauchender Frauen erreicht. Der Anteil von 35 % liegt deutlich über dem in aus der Praxis beschriebenen Anteil von Opioidkonsumierenden, die im Bereich von 20-25 % liegen. 0,6 % der Teilnehmenden ordnete sich unter „divers“ ein. Auf eine genderspezifische Ausschreibung von Veranstaltungen z. B. nur für Drogen gebrauchende Frauen wurde unserer Kenntnis nach verzichtet.

9 Diskussion der Ergebnisse und Gesamtbeurteilung

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Projektes im Hinblick auf die definierten Ziele und deren Indikatoren diskutiert. Dabei wird ein Soll-Ist-Abgleich vorgenommen. Dadurch wird deutlich, welche Ziele erreicht wurden und bei welchen Zielen es zu Abweichungen gekommen ist. Die Darstellung erfolgt tabellarisch und gliedert sich wieder in die Ziele **A – Konzeption**, **B – Umsetzung** und **C – Evaluation**. In den folgenden Tabellen werden die jeweiligen Indikatoren aufgeführt, welche den Soll-

Stand abbilden, die entsprechende Überprüfung, was tatsächlich im Projekt erreicht wurde, was den Ist-Stand abbildet, und dann entsprechend eine Erläuterung zu möglichen Abweichungen oder Veränderungen. Im Anschluss an diese tabellarische Darstellung folgt eine Gesamtbeurteilung. Dort werden auch aus dem Projekt gewonnene Erkenntnisse in konkreten Empfehlungen ausformuliert.

9.1 Diskussion

A – Konzeption:

Das übergeordnete Ziel in der Vorbereitungsphase (**A – Konzeption**) war die Erarbeitung zentraler, evidenzbasierter, zielgruppenspezifischer Medien als Grundlage für deutschlandweite qualitätsgesicherte Take-Home Naloxonschulungen (für Mitarbeitende von Drogen- und Aidshilfen) und Informationsveranstaltungen (für Ärzte und Ärztinnen).

Indikatoren A – Konzeption	Ist-Stand	Abweichungen
(1) Schulungsmanual, Taschenkarten und Flyer liegen vor.	▪ Das Schulungsmanual wurde erstellt. Inhaltlich wurde es maßgeblich durch Dirk Schäffer, Kerstin Dettmer und Olaf Ostermann konzipiert. Während des Kick-Off-Treffens wurden mit den Trainern und Trainerinnen die Inhalte und der Aufbau des Manuals diskutiert, um anschließend das Schulungsmanual zu finalisieren. ▪ Das Manual wurde gedruckt (1. Auflage 800 St., 2. Auflage 1.000 St.). ▪ Die Taschenkarten wurden erstellt und gedruckt (10.000 St.). ▪ Flyer sowohl für Einrichtungen als auch für Ärzte und Ärztinnen wurden erstellt (Flyer an Einrichtungen 2.500 St., Flyer 1 an Ärzte und Ärztinnen 1 250 St., Flyer für User 5.000 St., Flyer 2 für Ärzte 1.000 St., Leporello Flyer für Konsumierende 9.000 St.).	Es wurden mehr Materialien erstellt als zunächst vorgesehen. Da die tatsächlichen Kosten der Erstellung geringer als geplant waren. Außerdem haben sich im Projektverlauf verschiedene weitere Anwendungsfälle für Materialien ergeben (z. B. mehr Manuale, Informationsflyer für Konsumierende).

Indikatoren A – Konzeption	Ist-Stand	Abweichungen
(2) Powerpointpräsentation ist erstellt.	▪ Auf Grundlage des Schulungsmanual wurde eine Powerpointpräsentation erstellt, welche sowohl allen Trainern und Trainerinnen zugänglich ist als auch allen beteiligten Einrichtungen.	Keine Abweichungen.
(3) Website erstellt.	▪ Die Website wurde erstellt. ▪ Klickzahlen (01.07.21 bis 07.06.24): ○ Naloxontraining.de: 32.424 ○ Unterseite NALtrain: 4.353 ○ Trainingsunterlagen: 1.590	Keine Abweichungen.
(4) Ausgaben des Projektbegleitenden Newsletters liegen vor.	▪ Acht Newsletter wurden versendet. Dies waren vier weniger als ursprünglich geplant, da ausreichend neue Termine und Informationen für eine Ausgabe gesammelt wurden.	Es wurden vier Newsletter weniger herausgegeben. Dies hat sich im Projektverlauf als zielführender herausgestellt im Hinblick auf eine fokussierte Kommunikation mit den teilnehmenden Einrichtungen. Hier ist es zu einer Abweichung vom Arbeitsplan gekommen. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Erreichung der Projektziele durch diese Abweichung gefährdet wurden.
(5) Bildung des Fachbeirates.	▪ Der Fachbeirat wurde gebildet aus einer Person aus dem BMG (Judith Bugreev / Peter Selz / Dr. Katrin Lohmann), Vertreter einer Stadt (Hannover, Frank Woike), ärztliche Vertretung (Konrad Isernhagen / Stephan Walcher), Vertreter der KV (Andreas von Blanc), Vertreterin der Selbsthilfe (Claudia Schieren), Vertreter der Drogenhilfe (Urs	Da sich die Beiratstreffen als besonders hilfreich herausgestellt haben, wurden sechs anstatt vier Treffen durchgeführt.

Indikatoren A – Konzeption	Ist-Stand	Abweichungen
	Köthner) und einem Vertreter der Aidshilfe (Domenico Fiorenza). Die aufgeführten Personen wurden am 18.08.21 angefragt und das erste virtuelle Treffen hat am 20.09.21 stattgefunden.	
(6) Kick-Off-Treffen.	Das Kick-Off-Treffen hat am 18.10.21 in Berlin stattgefunden. Dort haben sich alle Projektmitarbeitenden und die Trainer und Trainerinnen getroffen, insbesondere, um die inhaltlichen und organisatorischen Grundlagen für die Durchführung der Trainings abzusprechen.	Keine Abweichungen.

A1 – Konzeption

Die Ziele **A – Konzeption** wurden in zwei Teilzielen (A1 und A2) konkretisiert. Das Teilziel **A1 – Konzeption** führt die Verteilung zentraler zielgruppenspezifischer Schulungs- und Informationsmedien als Grundlage für deutschlandweite qualitätsgesicherte Take-Home Naloxonschulungen auf. Die benannten Indikatoren und deren Erreichung werden in folgender Tabelle aufgeführt.

Indikatoren Teilziele A1	Ist-Stand	Abweichungen
(1) 400 Schulungsmanuale gedruckt und an die kooperierenden Einrichtungen ausgehändigt (zugleich als elektronisches Dokument erhältlich).	Die Schulungsmanuale wurden gedruckt und sind auch digital verfügbar. Die Ausgabe der Schulungsmanuale erfolgte über die Trainings. Einrichtungen konnten bei Mehrbedarf auch direkt Schulungsmanuale bestellen. Insgesamt wurden 1800 Manuale gedruckt und bisher 1.295 St. ausgegeben (stand 28.05.24). Für den ersten Nachdruck wurde das Manual geringfügig überarbeitet. So wurde die Seite bezüglich der Evaluation überarbeitet und um einen Teil zu Naloxonschulungen in Haft ergänzt.	Die höhere Auflage ist mit der entsprechend höheren Nachfrage zu begründen. Die Manuale wurden nicht zum Beginn, sondern im Verlauf des Projektes ausgegeben.

Indikatoren Teilziele A1	Ist-Stand	Abweichungen
(2) Flyer und Taschenkarten an die Zielgruppe verteilt.	Über die Projektlaufzeit wurden verschiedene Flyer für verschiedene Zielgruppen entworfen und gedruckt. Die Flyer wurden ebenfalls über die Trainings ausgehändigt, aber auch auf Konferenzen ausgelegt und Bedarf versendet.	Keine Abweichungen.
(3) Erarbeitung und Einrichtung einer Projekt-Website und Bekanntmachung.	Die Website wurde erstellt www.naloxontraining.de/trainingsunterlagen . Dort wurden aktuelle Termine und Veranstaltungen angekündigt. Außerdem wurde ein FAQ eingerichtet.	Keine Abweichungen.

A2 – Konzeption

Das Teilziel **A2 – Konzeption** beinhaltet die Planung und Koordinierung von qualitätsgesicherten Take-Home-Naloxonschulungen, Kurzinterventionen und Informationsveranstaltungen.

Indikatoren Teilziele A2	Ist-Stand	Abweichungen
(1) Schulungstermine mit den Mitarbeitenden sind abgestimmt, Kurzinterventionen geplant und Veröffentlichung auf der Website.	- Die Trainings wurden entsprechend regionaler Verteilung der angemeldeten Einrichtungen organisiert. Die Termine wurden auf der Website veröffentlicht und nicht ausgebuchte Trainings wurden lokal gezielt beworben. - Kurzinterventionen, also „kurze“ Trainings wurden im Rahmen verschiedener Veranstaltungen durchgeführt (z. B. Leipzig, DHS, Partydrogenprojekt, RaFT etc.).	Die Trainings konnten nicht alle in der ersten Projektphase terminiert werden, sondern wurden entsprechend den Anmeldungen organisiert. Die Einschränkungen durch die Pandemie haben den organisatorischen Aufwand erhöht. Insgesamt konnte die anvisierte Zahl der Teilnehmenden erreicht werden. Ggf. hat eine verzögerte Teilnahme zu einem späteren Start der Naloxonschulungen durch die Einrichtungen und damit zu etwas weniger geschulten Opioidkonsumierenden geführt. Die Auswirkung auf die Gesamtzahl ist vermutlich gering.
(2) Informationsveranstaltungen sind konzipiert.	Zwei Informationsveranstaltungen für alle interessierten Einrichtungen wurden konzipiert und am 14.09. und am 20.09. durchgeführt.	Keine Abweichungen.

Indikatoren Teilziele A2	Ist-Stand	Abweichungen
	Auch die Webinare für Ärzte und Ärztinnen wurden konzipiert.	

B – Umsetzung

Das übergeordnete Ziel in der Umsetzungsphase ist im Ziel **B – Umsetzung** beschrieben. Es sollen deutschlandweite Trainings von Mitarbeitenden aus Drogen- und Aidshilfen, sowie Informationsveranstaltungen für Ärzte und Ärztinnen stattfinden. Diese sollen Naloxonschulungen (Gruppen- und Einzelschulungen) für Opioidkonsumierende und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlungen durchführen und die Versorgung der Zielgruppen mit dem Naloxon-Nasenspray soll ermöglicht werden. Außerdem sollen Einsätze von Naloxon im Drogennotfall dokumentiert werden. Darüber hinaus sollen Netzwerkstrukturen von Mitarbeitenden aus Drogen- und Aidshilfen und Ärzten und Ärztinnen geschaffen werden, die sich auch nach der Beendigung des Projekts als tragfähig und nachhaltig erweisen.

Indikatoren B – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(1) Trainings für Mitarbeitende aus Drogen- und Aidshilfen sind durchgeführt.	Es wurden 74 Trainings durchgeführt (siehe Ergebnisse).	Es wurden deutlich mehr Trainings durchgeführt als geplant. Dadurch konnten auch Trainings mit weniger Teilnehmenden durchgeführt und die Zielzahlen trotzdem erreicht werden.
(2) Online- Informationsveranstaltungen für Ärzte und Ärztinnen zur Wirkung, Anwendung und Verschreibung von Naloxon sind durchgeführt.	Es wurden sieben Webinare für Ärzten und Ärztinnen durchgeführt und mit zwei Fortbildungspunkten durch die LÄK Hessen anerkannt. Insgesamt haben 62 Personen teilgenommen.	Damit wurden weniger durchgeführt als ursprünglich geplant. Dies hängt mit einem zum Teil geringen Interesse am Angebot zusammen. Als Ausgleich wurde NALtrain verstärkt mit Beiträgen auf Kongressen und Konferenzen vorgestellt. Diese Abweichung zeigt die Zurückhaltung der Ärzteschaft und ist teilweise der Grund für die Nicht-Erreichung von 10.000 geschulten Opioidkonsumierenden.
(3) Kurzinterventionen für Opioidkonsumierende und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlung sind durchgeführt.	Es sind 752 Schulungen für die Zielgruppe durchgeführt und dokumentiert (siehe Ergebnisse).	Damit 10.000 Personen geschult werden, hätte es deutlich mehr Naloxonschulungen gebraucht. Das Ziel konnte nicht erreicht werden.
(4) Berichte zum erfolgreichen Einsatz von Naloxon liegen vor.	Es liegen 110 Berichte zum Einsatz von Naloxon vor (siehe Ergebnisse).	Keine Abweichungen.
(5) Nachhaltige Netzwerke zwischen Drogen- und	28 (Netzwerk-)Treffen wurden	Für eine flächendeckende Versorgung sind die Netzwerke noch nicht

Indikatoren B – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
Aidshilfen und niedergelassenen Ärzten und Ärztinnen sind geschaffen, belegt durch die Zahl der Netzwerktreffen.	durchgeführt. Dabei hat sich herausgestellt, dass sowohl durch NALtrain organisierte Treffen zielführend sein können, als auch das Teilnehmen an bereits bestehenden Strukturen sinnvoll für eine Vernetzung zum Thema Naloxon ist (siehe Ergebnisse).	ausreichend. Im Hinblick auf die Zurückhaltung der Ärzte und Ärztinnen war es schwieriger mehr Netzwerke aufzubauen. Insbesondere wurde die Bereitschaft zur Verschreibung von Naloxon zu Projektbeginn überschätzt. Darüber hinaus hätte es mehr Kenntnisse der lokalen Strukturen gebraucht, um nachhaltige Netzwerke zu etablieren. Dieses Ziel konnte nicht erreicht werden.

B1 – Umsetzung

Die Ziele **B – Umsetzung** wurden in weiteren Teilzielen (**B1 – B7**) genauer beschrieben. Im Teilziel **B1 – Umsetzung** geht es um den Wissenszuwachs und die Kompetenzerweiterung durch Schulungen von Mitarbeitenden in Drogen- und Aidshilfen. Dies ist durch folgende Indikatoren messbar:

Indikatoren B1 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(1) Bundesweite Durchführung von 40 Trainings (mit jeweils mind. 10 Einrichtungen á 2 Personen) für Mitarbeitende in Drogen- und Aidshilfen zum Thema Erste-Hilfe im Drogennotfall und Take-Home-Naloxon	Es wurden 74 Trainings durchgeführt. Die Anzahl der Einrichtungen lässt sich aus den Angaben der Teilnehmenden nur bedingt rekonstruieren. Es ist aber bei 869 trainierten Personen von mindestens 375 verschiedenen Einrichtungen auszugehen (siehe Ergebnisse).	Es wurden mehr Trainings mit durchschnittlich weniger Teilnehmenden durchgeführt. Es konnte nicht in jedem Bundesland ein Training durchgeführt werden, aber aus jedem Bundesland (außer Saarland mit eigenem Naloxon-Projekt) Mitarbeitende ausgebildet werden. Die Zielzahl konnte erreicht werden.
(2) Eine Take-Home-Naloxon Schulung in den 16 Landeshauptstädten.	Kein Training in: Saarbrücken, Mainz, Magdeburg, Potsdam, Schwerin, Wiesbaden.	Aufgrund fehlender Strukturen von niedrigschwelligen Angeboten, begrenzter Nachfrage bzw. alternativen Orte für ein Training die außerhalb der Landeshauptstädte lagen, sowie ein eigenes Landesmodell, wurde nicht in allen 16 Landeshauptstädten ein Training durchgeführt. Es konnten

Indikatoren B1 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
		dennoch Mitarbeitende aus allen Bundesländern (außer dem Saarland) geschult werden.
(3) Je eine THN-Schulung für jene 14 Städte die die meisten opioidbedingten Todesfälle je 100.000 Einwohner aufweisen (falls identisch mit Landeshauptstädten die jeweils nächsten Städte).	Diese Städte konnten nicht eindeutig identifiziert werden.	Die Datenlage ist nicht ausreichend, um diese Städte entsprechend wählen zu können. Außerdem wurden die Trainings entsprechend der Nachfrage regional organisiert.
(4) Weitere 10 Regional-THN-Schulungen im kleinstädtischen/ländlichen Raum.	Es wurde möglichst deutschlandweit Trainings angeboten. Damit auch in kleinstädtischen/ländlichen Regionen Einrichtungen teilnehmen können, wurden auch Trainings mit wenigen Teilnehmenden bzw. in ländlicheren Regionen durchgeführt (z. B., Lörrach, Frankenthal, Mühlhausen, Tuttlingen, Landau, Wiesloch, Weinsberg, Reichenau, Lippstadt).	Keine Abweichungen.
(5) 10 % der THN-Schulungen werden mit Mitarbeitenden an den zentralen Schnittstellen mit hohem opioidbedingtem Mortalitätsrisiko durchgeführt (JVAs, externe Suchtberatung, Straffälligenhilfe, Medizinische Rehabilitation und Entzugskliniken).	Durch Kooperationen mit dem Justizministerium in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen, sowie Trainings in Entzugskliniken konnte dieser Anteil sogar übertroffen werden (72 Personen aus stationären Einrichtungen, 94 aus JVAen, Anteil insgesamt 19,6 %).	Keine Abweichungen.
(6) Mind. 400 Einrichtungen werden mit NALtrain erreicht und mind. 800 Mitarbeitende geschult	Die Anzahl der Mitarbeitenden wurde mit 869 übertroffen. Auch die Anzahl der unterschiedlichen Einrichtungen wurde mit ca. 375 erreicht, auch wenn eine exakte Zählung auf Grund der nicht eindeutigen bzw. nicht	Keine Abweichungen.

Indikatoren B1 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
	einheitlichen Angaben der Teilnehmenden nicht möglich ist (siehe Ergebnisse).	
(7) 12 Videokonferenz-basierte Informationsveranstaltungen zu Naloxon und Drogennotfall: ca. 600 Mitarbeitende aus Drogen- und Aidshilfen werden zusätzlich erreicht.	Videokonferenzbasierte Informationsveranstaltungen: ▪ Informationsveranstaltung 1 (14.10.21) ▪ Informationsveranstaltung 2 (20.09.21) ▪ SMAG Stuttgart (01.12.21) ▪ Fachbeirat Telemedizin BaWü (25.01.22) ▪ Qualitätszirkel Substitution Augsburg (06.04.22). Veranstaltungen in Präsenz waren darüber hinaus: ▪ Drogenkonsumraumtreffen (27.10.22) ▪ PSB Fachkräfte-Tagung Hannover (09.12.21) ▪ Bundesdirektorenkonferenz der Suchtabteilungen der Psychiatrien (27.01.22) ▪ Arbeitskreis Suchthilfe RLP (27.04.22) ▪ Mitarbeiterklausur der JVA Suchtberater in NRW (13.05.22) ▪ Drogenkonsumraumtreffen (01.09.22) ▪ Dagnä Workshop in Köln (03.09.22) ▪ AG bei den Gefängnismedizintagen (02.12.22) ▪ AG Präventionsrat Hessen (06.03.23) ▪ World-Café bei Akzept-Tagung (05.05.23) ▪ Leitertreffen von JJ der BWs in Hessen (11.05.23)	Es wurden auch auf Grund des deutlich abgeschwächten Pandemie-geschehens mehr auf Veranstaltungen in Präsenz gesetzt und weniger auf digitale Formate. Darüber hinaus wurden Informationsveranstaltungen nicht durch NALtrain allein organisiert, sondern in bestehende Angebote und Strukturen zu integrieren versucht. Aus diesem Grund ist die Anzahl der teilnehmenden nicht messbar, liegt aber vermutlich deutlich über den angestrebten 600 Personen.

Indikatoren B1 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
	▪ AG bei der europ. Gefängniskonferenz (26.05.23) ▪ Landesdrogenkonferenz RLP (03.07.23) ▪ Vortrag im Markuskrankenhaus Frankfurt (29.08.23) ▪ AG bei den Gefängnismedizintagen (08.12.23) ▪ Qualitätszirkel Bremen (29.05.24).	
(8) Der Wissens-/Kompetenzzuwachs bei Mitarbeitenden der Einrichtungen, Ärzten und Ärztinnen und Angehörigen der Zielgruppen selbst wird mit einem standardisierten Fragebogen ermittelt.	Die Bewertungen der Trainings und Schulungen sind positiv ausgefallen. Auch die Freitextfelder entsprechen dieser Bewertung (siehe Ergebnisse).	Keine Abweichungen.

B2 – Umsetzung

Das formulierte Ziel des Teilziels **B2 – Umsetzung** ist die Sicherstellung der Verschreibung von Naloxon durch Ärzte und Ärztinnen in der jeweiligen Kommune. Dies soll durch eine enge Kooperation mit Ärzten und Ärztinnen gelingen. Dazu zählt die Einbeziehung der jeweiligen Fach- und Dachgesellschaften sowie Kontaktaufbau/-pflege durch die Projektkoordination mit den Akteuren in den jeweiligen Städten und Regionen aus Einrichtungen der Medizin und Drogen- und Aidshilfen.

Indikatoren B2 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(1) In jeder Einrichtung, in der Angehörige der Zielgruppen mittels Kurzinterventionen geschult werden, wird die Verschreibung des Medikaments durch Ärzte und Ärztinnen sichergestellt und dokumentiert.	Durch eine Abfrage aller teilnehmenden Einrichtungen bezüglich eines ärztlichen Kontaktes wurde dies erfasst (97; davon haben 60 Einrichtungen angegeben, eine Kooperation zu haben, und 37 haben angegeben, keine Kooperation zu haben). Durch die Dokumentation der Schulungen ist die Anzahl der ausgestellten Rezepte erfasst (1.431). Nicht in jeder Stadt konnten Ärzte oder Ärztinnen	Die Bereitschaft der Ärzte und Ärztinnen waren geringer als zu Beginn des Projektes eingeschätzt. Es ist nicht gelungen, in allen Orten eine Kooperation zu ermöglichen. Das Nichterreichen dieses Zieles hat maßgeblich zur Nicht-Erreichung des Zieles, 10.000 Personen mit Naloxonschulungen zu erreichen, beigetragen.

Indikatoren B2 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
	für eine Kooperation gewonnen werden (siehe Ergebnisse).	
(2) Netzerkennung: Ansprache und Kooperation mit mind. 200 Ärzten und Ärztinnen bundesweit.	Es konnten durch die Rückmeldebögen der teilnehmenden Einrichtungen 97 ärztliche Kontakte dokumentiert werden. Davon wurde bei 59 eine Kooperation für die Verschreibung angegeben und bei 38 eine ausstehende Kontaktaufnahme. An den sieben Webinaren für Ärzte und Ärztinnen haben 63 Personen teilgenommen. Über Teilnahme an Qualitätszirkeln und einschlägigen Konferenzen (DAGNÄ, DGS, DSK, D-A-CH Harm Reduction) konnten weitere Ärzte und Ärztinnen angesprochen werden. Eine konkrete Kooperation konnte allerdings nicht immer dokumentiert werden (siehe Ergebnisse).	Es wurden keine 200 Ärzte und Ärztinnen für Onlineschulungen gewonnen. Ferner ist es nicht gelungen, Ärzte und Ärztinnen flächendeckend zu einer aktiveren Beteiligung an der Umsetzung von Take-Home-Naloxon zu gewinnen. Durch die Vorstellung des Projekts im Rahmen medizinischer Kongresse und Kontakte mit Ärzten und Ärztinnen konnten viele hundert Personen über das Projekt und die Notwendigkeit der Verschreibung eines Naloxon Nasensprays informiert werden. Nachdem im Projektverlauf die Nicht-Erreichung des Zieles deutlich wurde, wurde Take-Home-Naloxon vermehrt auf Fachkonferenzen platziert.
(3) Dokumentation der Verschreibungen und Anwendungen.	Die Verschreibung und Anwendungen wurden dokumentiert (siehe Ergebnisse).	Keine Abweichungen.
(4) Bundesweite Durchführung von 12 Videobasierten Informationsveranstaltungen für Ärzte und Ärztinnen zur Verschreibung und Anwendung von Naloxon (einschl. rechtlicher Fragen): 60-minütige Videokonferenz durch die ärztl. Leiterin NALtrain	Es wurden sieben Webinare für Ärzte und Ärztinnen von Kerstin Dettmer und Simon Fleißner á 90 Minuten durchgeführt, welche immer mit zwei Fortbildungspunkten der LÄK Hessen zertifiziert waren. Insgesamt haben 63 Personen teilgenommen.	Zum Teil war das Interesse an den Veranstaltungen sehr gering, sodass insgesamt weniger Veranstaltungen durchgeführt wurden. Darüber hinaus wurde verstärkt auf die Teilnahme an Konferenzen gesetzt (siehe Publikationsliste). Es haben weniger Ärzte und Ärztinnen als geplant teilgenommen und das Ziel konnte nicht erreicht werden.

Indikatoren B2 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(ggf. mit Fortbildungspunkten durch LÄK).		

B3 – Umsetzung

Das Teilziel **B3 – Umsetzung** bezieht sich auf die Kurzinterventionen für die Zielgruppen der Opioidkonsumierenden und Menschen in OST zum Thema Erste Hilfe im Drogennotfall / Wirkung und Anwendung von Naloxon.

Indikatoren B3 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(1) Bundesweite Durchführung von Naloxonschulungen (Einzel- und Gruppenschulungen) durch ausgebildete Mitarbeitende in den jeweiligen Einrichtungen der Drogen-/Aidshilfen für die Zielgruppe der Opioidkonsumierenden und Menschen in Opioidsubstitutionsbehandlungen zum Thema Erste Hilfe im Drogennotfall / Wirkung und Anwendung von Naloxon (erreicht werden ca. 10.000 Menschen der o.g. Zielgruppen).	Es wurden 752 Schulungen durchgeführt und damit 2.208 Personen erreicht (siehe Ergebnisse).	Die Abweichung wurde bereits zur Hälfte des Projektes deutlich. Schwierigkeiten bereitet überwiegend die Kooperation zu Ärzten und Ärztinnen, aber auch bei vorhandenen Kooperationen die Beschaffung des Rezeptes. In der zweiten Projekthälfte wurde daher verstärkt auf den suchtmmedizinischen Fachtagungen NALtrain präsentiert. Das Ziel konnte nicht erreicht werden.
(2) Mind. 400 Einrichtungen führen jeweils 25 Naloxonschulungen durch (Einzel/Gruppe).	Es haben ca. 125 Einrichtungen Schulungen angeboten. (siehe Ergebnisse). Die Angaben zu den Einrichtungen sind nicht immer eindeutig zuzuordnen, sodass hier nur eine Schätzung angegeben werden kann.	Zwar wurden Mitarbeitende aus ca. 375 Einrichtungen trainiert, allerdings fehlt zum einen an vielen Orten eine ärztliche Kooperation und zum anderen braucht es zwischen der Teilnahme am Training und der ersten durchgeführten Naloxonschulung deutlich mehr Zeit als angenommen. Daher ist davon auszugehen, dass Einrichtungen, welche insbesondere 2024 an einem Training teilgenommen haben bisher noch keine Gelegenheit zur Umsetzung hatten. Das Ziel wurde dennoch deutlich verfehlt.

B4 – Umsetzung

Das Teilziel **B4 – Umsetzung** beinhaltet die Förderung von Peer-to-Peer-Kontakten.

Indikatoren B4 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(1) Nutzung der Strukturen des JES Bundesverbandes und seiner Multiplikatoren mit dem Ziel, das Interesse bei Opioidgebrauchenden und Substituierten am Thema Naloxon zu erhöhen und auf die entsprechenden Schulungen hinzuweisen.	Es wurden durch Personen von JES Trainings durchgeführt und Naloxonschulungen angeboten. Außerdem wurde im Drogenkurier über NALtrain berichtet und auf der NALtrain-Abschlusskonferenz sowohl durch einen Redebeitrag als auch durch Übernahme von Reisekosten von Mitgliedern des Bundesverbandes JES die Selbsthilfe eingebunden. Darüber hinaus hat eine Vertreterin des Vorstandes JES im Fachbeirat vertreten (Claudia Schieren). Es wurden zwei Trainings für JES durchgeführt, JES hat Schulungen in der JVA Bochum angeboten und ein JES- Aktivist hat die Mitarbeitenden von Diamorphinambulanzen geschult.	Keine Abweichungen.
(2) Abgabe von Materialien.	Das Material von NALtrain wurde mit JES geteilt.	Keine Abweichungen.
(3) Dokumentation der Kontaktarbeit.	▪ Fachbeiratstreffen (siehe B5 – Umsetzung) ▪ Ein Training von JES Aktivisten (11.03.22 in Köln) ▪ Schulungen in der JVA Bochum (Korrespondenz mit Torsten Zelgert) ▪ Trainings in den Diamorphinambulanzen der Medikus-Gruppe (Korrespondenz mit Björn Peterburs) ▪ Einbindung im NALtrain-Vorprogramm des Akzept-Kongresses am 03.05.23 (Thekla Andresen) ▪ Beiträge im Drogenkurier (Ausgaben 136, 134, 130)	Keine Abweichungen.

Indikatoren B4 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
	- Redebeitrag auf der Abschlusskonferenz (14.03.24, Björn Peterburs) - Einladung von JES Aktivisten auf die Abschlusskonferenz (Thekla Andresen, Claudia Ak, Bina Klier, Simone Schafnitzel).	

B5 – Umsetzung

Das Teilziel **B5 – Umsetzung** ist die Fachliche Begleitung und Qualitätssicherung durch die Einrichtung eines Fachbeirats mit ausgewählten Experten und Expertinnen.

Indikatoren B5 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(1) Vier Video-basierte Sitzungen des Fachbeirats mit ausgewählten Experten und Expertinnen (Selbsthilfe, Drogen- und Aidshilfen, Medizinerinnen und Pflegekräfte).	Es haben sechs virtuelle Beiratstreffen stattgefunden (20.09.21, 13.12.21, 04.05.22, 30.11.22, 27.09.23, 13.05.24) (für Zusammensetzung des Beirates siehe A – Konzeption).	Es wurden zwei Treffen mehr als vorgesehen durchgeführt.

B6 – Umsetzung

In **B6 – Umsetzung** geht es um die (Fach-) Öffentlichkeitsarbeit und Publikationen. Die Indikatoren zur Operationalisierung sind im Folgenden beschrieben:

Indikatoren B6 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(2) 3 Pressemitteilungen.	Zu folgenden vier Gelegenheiten wurden Pressemitteilungen herausgegeben: 20.05.22 zu Drogentodesfällen 2021	Keine Abweichungen.

Indikatoren B6 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
	▪ 27.04.23 zu 1.000 geschulten User*innen ▪ 21.06.23 Presseveranstaltung in Kehl gemeinsam mit Landesstelle für Suchtfragen BaWü und Drobs Kehl ▪ 29.08.23 zum internationalen Overdose Awareness Day.	
(3) 3 Konferenzbeiträge.	Es gab 15 Konferenzbeiträge (siehe Publikationsliste).	Die Anzahl der Beiträge auf Konferenzen wurde aus folgenden Gründen deutlich übertroffen: (1) Das Platzieren des Themas im Fachdiskurs (insbesondere bei Ärzten und Ärztinnen) (2) adäquatere Publikationsmöglichkeit für eine zeitnahe Kommunikation als peer-reviewed Artikel (3) Netzwerkarbeit.
(4) 3 Poster.	Es wurden bei fünf Konferenzen Poster präsentiert (siehe Publikationsliste).	Die Anzahl der Beiträge wurde übertroffen. Gründe siehe oben.
(5) 3 Aufsätze in peer-reviewed Zeitschriften, 3 in nicht-peer-reviewed Zeitschriften.	▪ Es konnte ein Artikel in einer Peer-Reviewed Zeitschrift veröffentlicht werden (Bundesgesundheitsblatt). ▪ Es wurden darüber hinaus 7 nicht peer-reviewed Beiträge publiziert (siehe Publikationsliste).	Das Ziel wurde teilweise erfüllt. Ein Beitrag für das Deutsche Ärzteblatt wurde nicht angenommen. Darüber hinaus ist die Publikation der Projektergebnisse vor Ende der Projektlaufzeit nicht möglich. Für eine zeitnahe Kommunikation des Projektanliegens wurde dafür verstärkt auf nicht peer-reviewed Zeitschriften zurückgegriffen. Das Ziel konnte damit zumindest teilweise erreicht werden. Ein weiterer peer-reviewed Artikel wurde inzwischen zur Publikation angenommen und zwei weitere Beiträge wurden eingereicht.
(6) Pflege der Website.	Ist während der Projektlaufzeit erfolgt.	Keine Abweichungen.
(7) Einrichtung und Versendung eines projektbegleitenden	Es wurden acht Ausgaben des Newsletters versendet.	Im Sinne der individuellen Kontaktarbeit wurde auf eine

Indikatoren B6 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
NALtrain-Newsletters für Fach- und Dachverbände etc. (10-maliges Erscheinen; als PDF verschickt).		häufigere Erstellung des Newsletters verzichtet.
(8) 1 nationale Fachtagung (60 Teiln.).	Auf Grund des begrenzten Budgets wurde als Vorprogramm zur Akzept-Tagung am 03.05.23 angeschlossen. Dort wurden aktuelle Ergebnisse vorgestellt, eine Person von JES hat ihre Perspektive beige-steuert und ein Training hat stattgefunden (21 Teilnehmende).	Die geringere Zahl von Teilnehmenden wurde hingenommen, um mit allen Teilnehmenden ein Training durchzuführen, und gleichzeitig wurde diese durch die entsprechend größere Abschluss-konferenz kompensiert.
(9) 1 Abschlusskonferenz (60 Teiln.)	Am 14.03.24 wurde in Frankfurt die NALtrain-Abschlusskonferenz durchgeführt mit ca. 120 Teilnehmenden.	Die Anzahl der Teilnehmenden wurde deutlich übertroffen, was die Verankerung des Projektes in den Drogen- und Aidshilfen widerspiegelt.

B7 – Indikatoren

Die Netzwerkarbeit mit Fach- und Dachgesellschaften (z. B. DGS, s. Lol), um Drogennotfallprophylaxe und Anwendung eines Antidots zum fachlichen Standard zu erheben wird ein Teilziel **B7 – Umsetzung** beschrieben.

Indikatoren B7 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
(1) 12 Video-basierte Netzwerktreffen.	Folgende virtuelle Netzwerktreffen wurden durchgeführt: ▪ Drei virtuelle Netzwerktreffen für Berliner Einrichtungen (16.02.22, 29.06.22, 23.11.23). ▪ Zwei virtuelle Fachkräftetreffen (18.04.23, 27.09.23). Weitere Netzwerkarbeit ist nicht eindeutig von den folgenden Indikatoren zu trennen.	Die Netzwerkarbeit wurde nicht nur über Video-basierte Netzwerktreffen durchgeführt, sondern u. a. auch über Beiträge auf Konferenzen oder Einladungen zu bestehenden Veranstaltungen.
(2) Permanente Thematisierung in den 180	Die permanente Thematisierung ist über Anschreiben per E-Mail, Telefonate und virtuelle Treffen,	Keine Abweichungen.

Indikatoren B7 – Umsetzung	Ist-Stand	Abweichungen
Mitgliedsorganisationen von akzept und DAH und in Fach- und Dachgesellschaften der Sozialen Arbeit und Medizinerinnen und Medizinerinnen.	sowie Beiträgen auf Konferenzen erfolgt. Außerdem wurde über die Website der DAH, des ISFF und Akzept e.V. ständig auf NALtrain verwiesen (siehe Kommunikationsprotokoll).	
(3) Identifikation und dauerhafte Ansprache von Kontaktpersonen in den Fach- und Dachgesellschaften (Kontakthäufigkeit)	Ansprache der Schlüsselpersonen und -verbände ist dauerhaft erfolgt (KV, LÄK, Ministerien der Länder, Landesstellen für Suchtfragen, Wohlfahrtsverbände) (siehe Kommunikationsprotokoll).	Keine Abweichungen.
(4) Ansprache durch Aussendung der NALtrain-Newsletter und Fachartikel.	Der NALtrain-Newsletter wurde an entsprechende Verteiler versendet.	Keine Abweichungen.

C – Evaluation

Das Übergeordnete Ziel der Abschlussphase ist in **C – Evaluation** beschrieben. Während der gesamten Projektlaufzeit soll eine belastbare Datengrundlage zur Versorgung von Take-Home-Naloxon in Deutschland generiert werden. Dabei soll die Evaluation nicht die Wirksamkeit von Take-Home-Naloxon nachweisen, sondern die Verbreitung der schadensmindernden Maßnahme.

Indikatoren C-Evaluation	Ist-Stand	Abweichungen
(1) Gestaltung, Durchführung und Auswertung von quantitativen Befragungen zu Akzeptanz und Bewertung sowie Wissenszuwachs durch die Trainings bzw. Naloxonschulungen bei allen Beteiligten (Mitarbeitende der Einrichtungen, Opioidkonsumierende und Menschen in OST).	Wurde durch die externe Evaluation während der gesamten Projektlaufzeit durchgeführt (siehe Ergebnisse).	Keine Abweichungen.
(2) Gestaltung, Durchführung und	Wurde durch die externe Evaluation während der	Keine Abweichungen.

Indikatoren C- Evaluation	Ist-Stand	Abweichungen
Auswertung von zusätzlichen qualitativen Interviews zu Problembereichen von Take-Home-Naloxon mit Mitarbeitenden und Ärzten und Ärztinnen sowie im Fall von Naloxoneinsätzen mit Anwendern und Anwenderinnen.	Projektlaufzeit durchgeführt (siehe Ergebnisse).	
(3) Dokumentation der wichtigsten Kennzahlen während der gesamten Projektlaufzeit (Anzahl der Schulungen und Teilnehmenden, Kurzinterventionen und Teilnehmende / Verschreibungen und /Naloxonanwendungen etc.).	Wurde durch die externe Evaluation während der gesamten Projektlaufzeit durchgeführt (siehe Ergebnisse).	Keine Abweichungen.

C1 – Evaluation

Als Teilziel der Evaluation ist **C1 – Evaluation** beschrieben. Dieses Ziel beinhaltet die Evaluation und Dokumentation des Modellprojektes durch externe wissenschaftliche Begleitung.

Indikatoren C1 – Evaluation	Ist-Stand	Abweichungen
(1) 800 Fragebögen/Auswertungen zu Trainings (Mitarbeitende der Drogen- und Aidshilfen).	870 Fragebögen wurden ausgefüllt und ausgewertet (siehe Ergebnisse).	Es konnten mehr Mitarbeitende ausgebildet werden als vorgesehen.
(2) Ca. 10.000 Fragebögen/Auswertungen (Zielgruppen).	1.572 Fragebögen wurden ausgefüllt und ausgewertet (siehe Ergebnisse).	Da entsprechend deutlich weniger Konsumierende mit Naloxonschulungen erreicht wurden als vorgesehen, konnten auch nur weniger Fragebögen ausgewertet werden.

Indikatoren C1 – Evaluation	Ist-Stand	Abweichungen
(3) Benennung von Problembereichen der Schulungen bzw. der lokalen/regionalen Kooperationen zwischen den Schlüsselgruppen/-personen mit dem Ziel, „Beispiele Guter Praxis“ zu identifizieren.	Es wurde eine Stellungnahme mit Empfehlungen zur Umsetzung von Take-Home-Naloxon veröffentlicht (08/23). Darüber hinaus wurden diese Bereiche in Konferenzbeiträgen verdeutlicht und in diesem Abschlussbericht dargelegt.	Keine Abweichungen.

9.2 Gesamtbeurteilung

In der Gesamtbeurteilung richtet sich der Blick bei allen Indikatoren auf die tatsächliche flächendeckende Verbreitung der Maßnahme Take-Home-Naloxon. Das Projekt NALtrain sollte die Grundlage für eine deutschlandweite Versorgung von Opioidkonsumierenden mit dem lebensrettenden Medikament Take-Home-Naloxon sein. Deshalb stellt sich die Frage, inwiefern dies bei allem Zusammenspiel der Teilziele gelungen ist. Dabei geht es noch nicht darum, eine tatsächliche ausreichende Versorgung der Zielgruppe mit dem Naloxon-Nasenspray zu erreichen, sondern darum, die Grundlagen für dieses Ziel zu schaffen.

Das deutsche Suchthilferegister schätzt die Anzahl der Drogenhilfeeinrichtungen in Deutschland auf 325 stationäre Rehabilitationseinrichtungen und 1.230 ambulante Einrichtungen (davon ca. 300 niedrigschwellige Einrichtungen [25]). Außerdem werden 402 psychiatrische Fachabteilungen, 209 spezialisierte psychiatrische Krankenhäuser bzw. Krankenhäuser mit entsprechender Fachabteilung und 2.436 substituierende Ärzte und Ärztinnen aufgeführt [26]. Dazu kommen noch 172 Justizvollzugsanstalten [27]. Nicht alle dieser Einrichtungen arbeiten allerdings mit opioidabhängigen Menschen. Eine genauere Differenzierung ist anhand der verfügbaren Daten nicht möglich. Die Anzahl der ausgebildeten Mitarbeitenden und die Anzahl der erreichten Mitarbeitenden bedeutet, dass in vielen Städten und Einrichtungen das Wissen und die Fähigkeiten zur Umsetzung von Take-Home-Naloxon nach der Projektlaufzeit bestehen. Im Vergleich zu den in Frage kommenden Einrichtungen kann derzeit nicht von einer deutschlandweiten Implementierung gesprochen werden. Durch NALtrain ausgebildete Mitarbeitende haben auch bereits während der Projektlaufzeit ihr Wissen an Kollegen und Kolleginnen und auch an weitere Einrichtungen vor Ort weitergegeben. Diese Vorhaben wurden durch NALtrain auch aktiv unterstützt und gefördert. Die durch NALtrain ausgebildeten Mitarbeitenden können nur eine erste Grundlage sein, dass sich Naloxonschulungen flächendeckend etablieren können. Es zeigt sich insbesondere, dass der Wissenstransfer nicht ausreichend ist, sondern es flankierend Unterstützung braucht, um Naloxonschulungen auch tatsächlich anzubieten. Hier hätte in der Ansprache der Einrichtungen und in der Vorbereitung dieser auf die Trainings ein größerer Fokus auf das sogenannte „inner Setting“ [28] der Organisationen gelegt werden können. Möglicherweise hätte der Implementationsprozess durch ein kleinteiligeres Vorgehen besser unterstützt werden können [29].

Die Anzahl der tatsächlich durchgeführten Naloxonschulungen und erreichten Konsumierenden hat die definierte Zielgröße allerdings nicht erreicht. So wurden durch die Evaluation von NALtrain mehr Mitarbeitende ausgebildet als Naloxonschulungen angeboten. Dies bedeutet zum einen, dass das

Potential von NALtrain in der Umsetzung noch nicht ausgeschöpft ist und zum anderen, dass praktische und strukturelle Hürden für eine flächendeckende Umsetzung von Take-Home-Naloxon existieren. Dabei sind sowohl fehlende Ressourcen vor Ort als auch die schwierigen Kooperationen mit Ärzten und Ärztinnen vor Ort zu benennen. In der Gesamtbeurteilung hätte der Fokus des Projektes zu Beginn noch mehr auf der Ärzteschaft liegen müssen und auch noch intensiver an lokalen Netzwerken und Kooperationen gearbeitet werden. Durch die zahlreichen Teilnehmenden war das nicht in allen Orten möglich, darüber hinaus wurde die Bereitschaft der ärztlichen Praxen zur Verschreibung von Naloxon überschätzt. Diese Fehleinschätzung konnte im Projektverlauf nicht mehr entscheidend korrigiert werden. Menschen in Einrichtungen der niedrigschwelligen Drogen- und Aidshilfen mit Take-Home-Naloxon auszustatten, erscheint auf Grund des individuellen Risikos einer Überdosierung nach wie vor richtig. In Anbetracht der Bedeutung einer Verschreibung und ärztlichen Kooperation könnte der Fokus auf Take-Home-Naloxon in der Substitutionsbehandlung zielführender sein.

Insgesamt ist es nicht gelungen, die angestrebte Zielzahl von 10.000 Menschen, die am Ende des Projektes Naloxonschulungen und das Medikament erhalten haben sollten, zu erreichen. Die Gründe hierfür wurden benannt. Die Einschätzung, wieweit die Verbreitung von Take-Home-Naloxon nach drei Jahren Projektlaufzeit vorangeschritten ist, ist auch im Hinblick auf nicht an der NALtrain-Evaluation beteiligte Einrichtungen, kaum möglich. Bei geschätzten 166.000 Opioidkonsumierenden in Deutschland [16] wurden demnach durch NALtrain nur 1,3 % geschult, wovon nicht alle Take-Home-Naloxon erhalten haben. Orientiert an Modellrechnungen [14,30] könnte das Erreichen von 30 % (entspricht etwa 50.000 Personen) als flächendeckende Etablierung herangezogen werden. Selbst bei Erreichen von 10.000 durch NALtrain kann nicht von einer ausreichenden Versorgung der Zielgruppe mit Take-Home-Naloxon ausgegangen werden. Dennoch hat in der Gesamtbeurteilung das Projekt eine Grundlage zur Umsetzung geschaffen, indem Mitarbeitende befähigt wurden, Naloxonschulungen anzubieten, die Intervention „Take-Home-Naloxon“ in den Fachdiskurs eingebracht wurde und insbesondere im niedrigschwelligen Drogenhilfe-Bereich als Maßnahme bekannt ist und auch in den verantwortlichen Behörden und Ministerien der Länder und des Bundes eingebracht wurde. Für eine ausreichende Versorgung reichen auch die durch NALtrain ausgebildeten Mitarbeitenden nicht aus. Insbesondere ist es nicht gelungen, dass alle teilnehmenden Einrichtungen mindestens eine Naloxonschulung angeboten haben.

10 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse

Die Projektergebnisse wurden während des Projektes auf Konferenzen vorgestellt und damit der Fachöffentlichkeit zugänglich gemacht (siehe Publikationsliste).

Titel	Format	Konferenz	Datum
NALtrain – Bundesmodellprojekt zum Notfallmedikament Naloxon	Präsentation	32. Workshop. Fortbildung für Ärzte und Ärztinnen und kooperierende Berufsgruppen zu HIV/Aids und Infektiologie, Köln	03.09.22
Take-Home Naloxon – Opioidüberdosisprophylaxe	Workshop	Gefängnismedizintage, Frankfurt	02.12.22

Titel	Format	Konferenz	Datum
nach Haftentlassung. Wie wird's gemacht? Das Projekt NALtrain			
Naloxon in der Substitution – das Projekt NALtrain	Präsentation	8. Nationale Substitutionskonferenz, Berlin	21.09.23
Take-Home Naloxon - Vergabe in Freiheit und in Haft – Projekt NALtrain	Präsentation	14. Akzept Kongress, Berlin	05.05.23
Take-Home Naloxon als „State of the Art“ in der Arbeit mit Opioidkonsumierenden	Poster	Klinische Sozialarbeit, Coburg	16.06.23
Zum Stand von Take-Home Naloxon in Deutschland Wo wir sind und was wir brauchen	Poster	23. Interdisziplinärer Kongress für Suchtmedizin, München	30.06.23
Das Bundesmodellprojekt NALtrain	Präsentation	Landesdrogenkonferenz Rheinland-Pfalz, Mainz	03.07.23
Naloxon-Programme zur Verhinderung von Opioid-Überdosierungen innerhalb und außerhalb des Strafvollzugs. Eine vergleichende Studie zwischen Deutschland, Kirgisistan und China	Präsentation	Deutscher Suchtkongress 2023, Berlin	19.09.23
Naloxon – Ein Nasenspray, das Leben rettet!	Präsentation	Deutscher Suchtkongress 2023, Berlin	20.09.23
Bundesmodellprojekt NALtrain – Zwischenbilanz des Naloxonprojektes	Präsentation	Zwei Tage wach?! Fachtagung niedrigschwellig akzeptierende Drogenarbeit, München	20.10.23
Take-Home-Naloxon – die Verantwortung der Medizin	Präsentation	DGS Jahreskongress 2023, Leipzig	05.11.23
3 Jahre NALtrain – Erfahrungen, Erfolge, Hindernisse.	Präsentation	NALtrain Abschlusskonferenz, Frankfurt	14.03.24
Take-Home-Naloxon: Ein Lebensretter, den wir nutzen sollten!	Präsentation	26. Substitution-Forum Plattform für Drogen-Therapie, Mondsee	04.05.24

Titel	Format	Konferenz	Datum
Take-Home-Naloxon – Schwierigkeiten in der Umsetzung,	Präsentation	Harm Reduction D-A-CH Konferenz, Basel	23.05.24

Darüber hinaus wurde das Projekt NALtrain in einigen Zeitungen aufgegriffen. Die folgende Tabelle stellt die mediale Arbeit dar.

Titel	Datum	Medium/Abruf
Lebensrettendes Nasenspray: Bundesmodellprojekt „NALtrain“ ist gestartet	01.07.21	Pharma-Relations
Bundesprojekt soll Heroinabhängige vor Erstickungstod bewahren	05.07.21	Evangelische.de
Mit Nasenspray Leben retten	06.07.21	TAZ Blogs
Lebensrettendes Nasenspray. Schutz für Drogenkonsumenten: Modellprojekt mit Medikament Naloxon gestartet	10.07.21	Junge Welt
Leben retten mit Nasenspray	15.07.21	Frankfurter Allgemeine
Naloxon verschreiben heißt Leben retten	01.09.21	HIV & More
Take-Home Naloxon für Patient*innen in Substitutionsbehandlung – wie passt das zusammen?	01.12.21	HIV & More
Lebensretter im Notfall: Modellprojekt zu „Take-Home“ – Naloxon	14.09.22	Deutsche Apothekerzeitung
Die Dros bietet Notfallschulungen bei Opioidüberdosierungen an	28.04.23	Kehler Zeitung (print)
NALtrain – Die Salus Klinik Castrop-Rauxel nimmt teil	06.06.23	Salü (print)
Die Augen werden immer leerer	01.07.23	TAZ
Drogentodesfälle durch Nasenspray vermeidbar	10.09.23	Bornheimer Wochenblatt
Naloxon kann bei Opioid-Überdosierung Leben retten	12.02.24	PTA Forum

Es wurden außerdem verschiedene Medien durch das Projekt NALtrain erstellt und produziert. Ein Überblick über die erstellten Medien gibt die folgende Tabelle.

Titel	Medium	Auflage	Zielgruppe
Hat an einer Schulung/Kurzintervention teilgenommen	Visitenkarten	10.000	Geschulte Personen, die mit Take-Home-Naloxon versorgt wurden.
Das nächste Naloxontraining in unserer Einrichtung:	Plakat	600	Einrichtungen zur Ankündigung von Naloxonschulungen
Ist Ihre Einrichtung schon dabei?	Flyer	2500	Einrichtungen mit Einladung zur Beteiligung an NALtrain
Wir suchen Sie als Ärzt*in!	Flyer	1250	Ärzte und Ärztinnen mit Einladung zur Beteiligung an NALtrain

Titel	Medium	Auflage	Zielgruppe
Manual zur Durchführung von Drogennotfalltrainings und Kurzinterventionen mit Naloxonverschreibung (1. Auflage)	Broschüre	800	Mitarbeitende zur qualitätsgesicherten Durchführung von Naloxonschulungen und als Leitfaden der Trainings
Manual zur Durchführung von Drogennotfalltrainings und Kurzinterventionen mit Naloxonverschreibung (2. Auflage)	Broschüre	1000	Mitarbeitende zur qualitätsgesicherten Durchführung von Naloxonschulungen und als Leitfaden der Trainings mit Ergänzung zum Justizvollzug
Naloxon rettet Leben!	Flyer	9000	Kompaktes Informationsmaterial für Konsumierende inkl. Notfall-Ablauf-Schema. Auch geeignet als unterstützendes Material bei Naloxonschulungen und zum Bewerben von Naloxonschulungen.
Du nimmst Heroin oder andere Opiode – Du wirst substituiert?	Flyer	5000	Bewerben von Naloxonschulungen in Einrichtungen.
Verschreiben Sie bereits Naloxon-Nasenspray?	Flyer	1000	Bewerben von Take-Home-Naloxon bei suchtmmedizinischen Veranstaltungen
NALtrain-Abschlusskonferenz	Postkarte	2000	Einladung zur NALtrain-Abschlusskonferenz
NALtrain	Aufkleber	1000	Beschriftung der Metalldosen der Naloxon-Kits

Mit den Beiträgen auf Konferenzen, der Präsenz in Zeitungen und den diversen durch NALtrain erstellten Medien wurde die Kommunikation und Verbreitung der Ergebnisse des Projektes während der gesamten Projektlaufzeit als zentraler Baustein der Projektarbeit wahrgenommen und umgesetzt.

11 Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)

Aus den Ergebnissen des Projektes lassen sich einige zentrale Erkenntnisse und Empfehlungen ableiten. Diese Erkenntnisse unterstützen sowohl die nachhaltige Umsetzung von Naloxonschulungen durch die beteiligten Einrichtungen als auch, dass es zukünftig für Einrichtungen einfacher ist, Take-Home-Naloxon als Maßnahme aufzunehmen. Folgende zentrale Themen haben sich dabei herauskristallisiert:

Einbindung aller Bereiche der Drogen- und Aidshilfen

Um möglichst viele Konsumierende zu erreichen und Take-Home-Naloxon in möglichst diversen Lebenswelten zu implementieren, sollten alle Arbeitsbereiche der Drogen- und Aidshilfen in

Naloxonschulungen mit anschließender Naloxonvergabe eingeschlossen werden. Dabei sollten folgende fünf Arbeitsbereiche im Fokus stehen [vgl. 8]:

Setting	Chancen	Schwierigkeiten
1. Niedrigschwellige Angebote	▪ Erreicht Personen mit einem vergleichsweise hohen Risiko eine Überdosierung zu erleiden.	▪ Schwierige Erreichbarkeit durch terminierte Schulungen. ▪ Versorgung mit Naloxon auf Grund der Verschreibungspflicht erschwert. ▪ Zielgruppe teilweise nicht krankenversichert. ▪ Nicht alle Klienten und Klientinnen interessiert.
2. Betreutes Wohnen	▪ Zielgruppe ist gut erreichbar.	▪ Vergleichsweise wenig Fluktuation und dadurch weniger Personen zu erreichen.
3. Substitutionsbehandlung	▪ Ärztliche Anbindung bereits vorhanden. ▪ Übernahme der Kosten für das Naloxon-Nasenspray durch die Krankenkassen. ▪ Schulungstermine in der Praxis einfacher durchzuführen.	▪ Ablehnung der Patienten und Patientinnen aus Angst vor Konsequenzen in der Substitutionstherapie. ▪ Ablehnung der Patienten und Patientinnen, da scheinbar gegensätzlich zum Behandlungsziel.
4. Psychiatrische Einrichtungen / Entzugs- und Entwöhnungskliniken	▪ Sehr gute Erreichbarkeit der Zielgruppe (z. B. Naloxonschulung als „normales“ Angebot der Behandlung). ▪ Hohes Überdosierungsrisiko nach Beendigung / Abbruch der Therapie. ▪ Ärztliche Anbindung. ▪ Einfacher Zugang und Verschreibung von Naloxon.	▪ Ablehnung durch Patienten und Patientinnen, da scheinbarer Gegensatz zu Therapieziel.
5. Justiz- und Maßregelvollzug	▪ Sehr gute Erreichbarkeit der Zielgruppe. ▪ Nach Haftentlassung besonders hohes Risiko	▪ Evtl. kein Interesse der Zielgruppe. ▪ Bereitschaft der Justizministerien fraglich.

Setting	Chancen	Schwierigkeiten
	eine Überdosierung zu erleiden.	

Verschreibungspflicht

Die Verschreibungspflicht stellt eine der größten Hürden bei der Umsetzung von Take-Home-Naloxon dar. Zum einen ist eine Umsetzung nur mit einer ärztlichen Kooperation möglich, zum anderen braucht es selbst bei einer vorhandenen ärztlichen Kooperation immer einen ärztlichen Kontakt, was organisatorische Hürden bedeutet. Zusätzlich ist durch die Indikation des Naloxon-Nasensprays die Verschreibung derzeit auf Menschen mit diagnostizierter Opioidabhängigkeit beschränkt. Das hat zur Folge, dass Angehörige von Konsumierenden und Mitarbeitende von Drogen- und Aidshilfen das Naloxon nicht selbst erhalten können.

- ⇒ **Eine Aufhebung der Verschreibungspflicht bei gleichzeitig weiterhin bestehender Erstattungsfähigkeit ist eine zentrale Empfehlung.**

Apothekenpflicht

Das Naloxon-Nasenspray darf derzeit nur durch Apotheken abgegeben werden. Um eine niedrigschwellige Vergabe von Naloxon zu ermöglichen, sollten Einrichtungen, welche Naloxonschulungen anbieten, selbst das Naloxon-Nasenspray an geschulte Personen abgeben dürfen. Dies würde die Versorgung der Zielgruppe mit Take-Home-Naloxon deutlich vereinfachen und eine weitere Hürde in der Umsetzung abschaffen.

- ⇒ **Die Abgabe von Take-Home-Naloxon durch die Einrichtungen selbst vereinfacht die Umsetzung von Take-Home-Naloxon und trägt damit zu einer besseren Versorgung der Zielgruppe bei.**

One-Stop-Shop-Ansatz

Entsprechend der Empfehlung des Projektes BayTHN [23] sollte die Aushändigung des Naloxon-Nasensprays direkt im Anschluss an die Naloxonschulung erfolgen. Dadurch ist gewährleistet, dass die geschulten Personen auch tatsächlich das Naloxon-Nasenspray besitzen und zur Verfügung haben. Dieser One-Stop-Shop-Ansatz wird durch die Verschreibungspflicht in einigen Arbeitsbereichen allerdings deutlich erschwert. Insbesondere im Justizvollzug oder auch im stationären Setting kann der One-Stop-Shop-Ansatz besonders gut durch die Mitgabe von Naloxon bei Entlassung gelingen, auch bereits mit der bestehenden Verschreibungspflicht.

- ⇒ **Die Naloxonvergabe sollte im direkten Anschluss an die Naloxonschulung stattfinden.**

Ärztliche Kooperationen

Im niedrigschwelligen Bereich ist durch die Verschreibungspflicht immer die Zusammenarbeit mit einer ärztlichen Praxis bzw. einem Arzt oder einer Ärztin notwendig. Die Bereitschaft, an der Umsetzung von Take-Home-Naloxon mitzuwirken, ist im suchtmmedizinischen Bereich allerdings nach wie vor nur begrenzt. Wenn die Suchtmedizin Take-Home-Naloxon als eine zentrale lebensrettende Maßnahme entsprechend priorisieren und aktiv mittragen würde, durch Ansprache der Zielgruppe und Verschreibung des Naloxon-Nasensprays, wäre ein entscheidender Schritt in Richtung flächendeckender Versorgung möglich.

- ⇒ **Die aktive Mitwirkung der Ärzte und Ärztinnen bei der Umsetzung von Take-Home-Naloxon ist entscheidend.**

Finanzierung

Die Umsetzung von Naloxonschulungen ist mit personellen und finanziellen Aufwendungen für die Einrichtungen verbunden. Eine nachhaltige, dauerhafte und umfangreiche Implementierung von Take-Home-Naloxon im Drogenhilfesystem in Deutschland könnte durch eine Finanzierung der Naloxonschulungen entscheidend beschleunigt werden. Dabei geht es zum einen um eine finanzielle Unterstützung der Einrichtungen im Hinblick auf notwendige Personalstunden und zum anderen um notwendige Sachkosten. Insbesondere Klienten und Klientinnen, welche nicht versichert sind, könnten über eine solche Finanzierung dennoch in den Besitz des Naloxon-Nasensprays kommen.

- ⇒ **Eine Finanzierung von Take-Home-Naloxon, ähnlich wie in Bayern, kann entscheidend zu einer dauerhaften und umfangreichen Umsetzung von Take-Home-Naloxon beitragen.**

Monitoring und Steuerung

Durch die Evaluation des Projektes NALtrain existiert ein Überblick über die Verbreitung von Take-Home-Naloxon in Deutschland. Daran wird deutlich in welchen Regionen und Einrichtungen es bereits Naloxonschulungen gibt und in welchen Bereichen bisher noch keine oder wenige solcher Schulungen stattfinden. Ein weiterführendes Monitoring kann zu einer besseren Steuerung der Bemühungen beitragen, Take-Home-Naloxon flächendeckend zu implementieren.

- ⇒ **Ein langfristiges Monitoring direkt im Anschluss an das Projekt NALtrain kann wichtige Erkenntnisse für zukünftige Maßnahmen bieten.**

Synthetische Opiode

Sollten synthetische Opiode wie beispielsweise Fentanyl vermehrt auch in Deutschland verfügbar sein, konsumiert werden oder den Substanzen auf dem Schwarzmarkt beigemischt werden, kann Take-Home-Naloxon Todesfälle vermeiden. Take-Home-Naloxon kann eine Schlüsselstrategie sein [31,32]. Es müsste hierbei dennoch auch die Zulassung eines höher dosierten Naloxon-Nasensprays in Betracht gezogen werden.

- ⇒ **Take-Home-Naloxon ist eine Schlüsselstrategie im Umgang mit synthetischen Opioiden.**

Zentrale Empfehlungen

- Die Verschreibungspflicht sollte abgeschafft werden. Naloxon sollte frei verkäuflich sein und gleichzeitig weiterhin erstattungsfähig.
- Die Verschreibung von Naloxon sollte in die Leitlinien der Substitutionsbehandlung aufgenommen werden, sodass alle Patienten und Patientinnen in Substitutionsbehandlung das Naloxon-Nasenspray verschrieben bekommen.
- Die Abgabe von Take-Home-Naloxon sollte erleichtert werden, sodass ein One-Stop-Shop-Ansatz möglich ist, wie er auch im Projekt BayTHN empfohlen wird. Drogen- und Aidshilfeeinrichtungen sollten die Möglichkeiten haben, selbst Naloxon abzugeben, und die Abgabe von Naloxon aus dem Praxisbedarf sollte möglich sein. Gleiches gilt für stationäre Einrichtungen und den Justizvollzug.
- Es braucht Rechtssicherheit für verschreibende Ärzte und Ärztinnen im Hinblick auf Regressforderungen von Seiten der Krankenkassen und der Kassenärztlichen Vereinigungen.

12 Publikationsliste

Zeitschriftenbeiträge

- Fleißner, Simon; Kuban, Maria (2024): Leben retten mit Take-Home-Naloxon. Die NALtrain-Abschlusskonferenz, in: *Drogenkurier*, Jg. Mai 2024, Nr. 138, S. 10–12.
- Fleißner, Simon; Stöver, Heino; Schäffer, Dirk (2023): Take-Home Naloxon: Ein Baustein der Drogennotfallprophylaxe auch in Deutschland, in: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, doi: [10.1007/s00103-023-03705-4](https://doi.org/10.1007/s00103-023-03705-4).
- Fleißner, Simon; Schäffer, Dirk; Heino, Stöver (2022): NALtrain im Justizvollzug. Take-Home Naloxon als Lebensretter nach Haftentlassung, in: *Forum Strafvollzug*, Jg. 71, Nr. 1, S. 57–59.
- Fleißner, Simon; Schäffer, Dirk; Stöver, Heino (2022): Naloxon rettet Leben. Bundesmodellprojekt NALtrain., in: *Westfälisches Ärzteblatt*, Jg. 12/2022, S. 21–23.

Buchbeiträge

- Bakirova, Zhyldyz; Uulu, Tynchtyk Estebe; Fleißner, Simon; u. a. (2023): Naloxone as Overdose Prevention in the Prison Setting and in the Community. A Comparison of the Situation in Germany, Kyrgistan, and China., in: *Social Work and Health in Prisons*, Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, S. 257–270.
- Fleißner, Simon; Ostermann, Olaf; Schäffer, Dirk; u. a. (2024): Opioidüberdosierung und Drogennotfallprophylaxe mit Naloxon, in: Heino Stöver und Susann Höbelbarth (Hrsg.), *Drogenpraxis · Drogenpolitik · Drogenrecht Handbuch für Substanzgebrauchende, Fachkräfte in Beratung und Behandlung, Mediziner:innen, Jurist:innen und Politiker:innen*, vollständig überarbeitete Auflage 2024. Idastein: Schulz-Kirchner.
- Fleißner, Simon; Ostermann, Olaf; Schäffer, Dirk; u. a. (2022): Take-home naloxone as an opportunity to reduce drug deaths in Germany as a task for Social Work, in: Ingo Ilja Michels, Heino Stöver, und Daniel Deimel (Hrsg.), *Drug Cultures and Policy in Germany, Central Asia and China*, Baden-Baden: Nomos, S. 297–306.
- Stöver, Heino; Schäffer, Dirk; Fleißner, Simon; u. a. (2023): Maßnahmenplan für eine nachhaltige Reduktion drogenbedingter Todesfälle in Deutschland, in: Akzept e.V. Bundesverband (Hrsg.), *10. Alternativer Drogen- und Suchtbericht*, Lengerich: Pabst Science Publishers, S. 81–87.

Konferenzbeiträge

- Fleißner, Simon (2023): Bundesmodellprojekt NALtrain – Zwischenbilanz des Naloxonprojektes, *Zwei Tage wach?! Fachtagung niedrigschwellig akzeptierende Drogenarbeit*, München, 20.10.2023.
- Fleißner, Simon (2023): Naloxon – Ein Nasenspray, das Leben rettet!, *Deutscher Suchtkongress 2023*, Berlin, 20.9.2023.

- Fleißner, Simon (2023): Naloxon-Programme zur Verhinderung von Opioid-Überdosierungen innerhalb und außerhalb des Strafvollzugs. Eine vergleichende Studie zwischen Deutschland, Kirgisistan und China., *Deutscher Suchtkongress 2023*, Berlin, 19.9.2023.
- Fleißner, Simon (2023): Take-Home Naloxon – Vergabe in Freiheit und in Haft – Projekt NALtrain, 14. *Akzept Kongress*, Berlin, 5.5.2023.
- Fleißner, Simon (2023): Take-Home-Naloxon – die Verantwortung der Medizin, *DGS Jahreskongress 2023*, Leipzig, 5.11.2023.
- Fleißner, Simon (2024): Take-Home-Naloxon – Schwierigkeiten in der Umsetzung, *Harm Reduction D-A-CH Konferenz*, Basel, 23.5.2024.
- Fleißner, Simon (2024): Take-Home-Naloxon: Ein Lebensretter, den wir nutzen sollten! 26. *Substitution-Forum Plattform für Drogen-Therapie*, Mondsee, 4.5.2024.
- Fleißner, Simon; Kuban, Maria; Schäffer, Dirk; u. a. (2023): Zum Stand von Take-Home Naloxon in Deutschland Wo wir sind und was wir brauchen, 23. *Interdisziplinärer Kongress für Suchtmedizin*, München, 30.6.2023.
- Fleißner, Simon; Schäffer, Dirk (2022): Naloxon in der Substitution – das Projekt NALtrain, 8. *Nationale Substitutionskonferenz*, Berlin, 21.9.2022.
- Fleißner, Simon; Schäffer, Dirk (2022): NALtrain – Bundesmodellprojekt zum Notfallmedikament Naloxon, 32. *Workshop. Fortbildung für Ärzt:innen und Kooperierende Berufsgruppen zu HIV/AIDS und Infektiologie*, Köln, 3.9.2022.
- Fleißner, Simon; Schäffer, Dirk; Stöver, Heino (2023): Take-Home Naloxon als „State of the Art“ in der Arbeit mit Opioidkonsument:innen, *Klinische Sozialarbeit*, Coburg, 16.6.2023.
- Fleißner, Simon; Schartner, Cornelia (2023): Das Bundesmodellprojekt NALtrain, *Landesdrogenkonferenz Rheinland-Pfalz*, Mainz, 3.7.2023.
- Fleißner, Simon; Wersé, Bernd (2024): 3 Jahre NALtrain – Erfahrungen, Erfolge, Hindernisse., *NALtrain Abschlusskonferenz*, Frankfurt, 14.3.2024.
- Ostermann, Olaf; Fleißner, Simon (2022): Take-Home Naloxon – Opioidüberdosisprophylaxe nach Haftentlassung. Wie wird's gemacht? Das Projekt NALtrain, *Gefängnismedizintage*, Frankfurt a.M., 2.12.2022.

Literaturverzeichnis

- [1] Der Beauftragte der Bundesregierung für Sucht und Drogen. 2022 erneuter Anstieg bei Zahl der Drogentoten. 2022 erneuter Anstieg bei Zahl der Drogentoten 2023; Im Internet: <https://www.bundesdrogenbeauftragter.de/presse/detail/2022-erneuter-anstieg-bei-zahl-der-drogentoten/>; Stand: 01.11.2023
- [2] Die Drogenbeauftragte. Zahl der an illegalen Drogen verstorbenen Menschen während der Coronapandemie um 13 Prozent gestiegen – Drogenbeauftragte. 2021; Im Internet:

<https://www.drogenbeauftragte.de/presse/detail/zahl-der-an-illegalen-drogen-verstorbenen-menschen-waehrend-der-coronapandemie-um-13-prozent-gestiegen/>; Stand: 12.10.2021

- [3] Zimmermann M, Hilgarth H, Ittner KP, et al. Die notfallpharmakologische Bedeutung von nasal appliziertem Naloxon. NOTARZT 2020; 36: 317–319. doi:10.1055/a-1273-9536
- [4] Campbell ND. OD: naloxone and the politics of overdose. Cambridge, MA: The MIT Press; 2020
- [5] Strang J, McDonald R, Campbell G, et al. Take-Home Naloxone for the Emergency Interim Management of Opioid Overdose: The Public Health Application of an Emergency Medicine. Drugs 2019; 79: 1395–1418. doi:10.1007/s40265-019-01154-5
- [6] Strang J, Farrell M. Harm minimisation for drug misusers. BMJ 1992; 304: 1127–1128
- [7] Dettmer K, Saunders B, Strang J. Take home naloxone and the prevention of deaths from opiate overdose: two pilot schemes. BMJ 2001; 322: 895–896
- [8] Fleißner S, Stöver H, Schäffer D. Take-Home Naloxon: Ein Baustein der Drogennotfallprophylaxe auch in Deutschland. Bundesgesundheitsbl 2023; doi:10.1007/s00103-023-03705-4
- [9] McDonald R, Strang J. Are take-home naloxone programmes effective? Systematic review utilizing application of the Bradford Hill criteria. Addiction 2016; 111: 1177–1187. doi:10.1111/add.13326
- [10] Olsen A, McDonald D, Lenton S, et al. Assessing causality in drug policy analyses: How useful are the Bradford Hill criteria in analysing take-home naloxone programs? Drug Alcohol Rev 2018; 37: 499–501. doi:10.1111/dar.12523
- [11] Parmar MKB, Strang J, Choo L, et al. Randomized controlled pilot trial of naloxone-on-release to prevent post-prison opioid overdose deaths. Addiction 2017; 112: 502–515. doi:10.1111/add.13668
- [12] Fleissner S, Stöver H, Schäffer D, et al. Take-Home Naloxone in Opioid Dependency: An Intervention to Reduce Opioid-Related Deaths. Dtsch Arztebl Int 2025; arztebl.m2025.0030. doi:10.3238/arztebl.m2025.0030
- [13] Horsburgh K, McAuley A. Scotland’s national naloxone program: The prison experience. Drug and Alcohol Review 2018; 37: 454–456. doi:10.1111/dar.12542
- [14] Langham S, Wright A, Kenworthy J, et al. Cost-effectiveness of take-home naloxone for the prevention of overdose fatalities among heroin users in the United Kingdom. Value Health 2018; 21: 407–415. doi:10.1016/j.jval.2017.07.014
- [15] Kraus L. Schätzung Opioidabhängiger in Deutschland. 2018; 52
- [16] Kraus L, Seitz N-N, Schulte B, et al. Estimation of the number of people with opioid addiction in Germany. Deutsches Ärzteblatt international 2019; 116: 137–143. doi:10.3238/arztebl.2019.0137
- [17] Wodarz-von Essen H, Wolstein J, Pogarell O, et al. Take-Home-Naloxon für geschulte Opioidabhängige – Erfahrungen zum Umgang mit Überdosierungsnotfällen. NOTARZT 2022; 38: 138–142. doi:10.1055/a-1785-3481

- [18] Dee SA, Delonnay K-A, Bernard D, et al. Identifying Provider Barriers to the Implementation of Opioid Harm Reduction Methods: An Initial Narrative Review. *INQUIRY* 2024; 61: 00469580241276144. doi:10.1177/00469580241276144
- [19] Rummel C, Lehner B, Kepp J. Daten, Zahlen und Fakten. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V., Hrsg. *DHS Jahrbuch Sucht* 2024. Lengerich: Pabst Science Publishers; 2024: 9–38
- [20] Cernasev A, Hohmeier KC, Frederick K, et al. A systematic literature review of patient perspectives of barriers and facilitators to access, adherence, stigma, and persistence to treatment for substance use disorder. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy* 2021; 2: 100029. doi:10.1016/j.rcsop.2021.100029
- [21] Osinski K, Afseth J. A systematic review exploring healthcare professionals' perceptions of take-home naloxone dispensing in acute care areas. *J Adv Nurs* 2024; 80: 4361–4371. doi:10.1111/jan.16181
- [22] Tracy M, Piper TM, Ompad D, et al. Circumstances of witnessed drug overdose in New York City: implications for intervention. *Drug Alcohol Depend* 2005; 79: 181–190. doi:10.1016/j.drugalcdep.2005.01.010
- [23] Wodarz-von Essen H, Pogarell O, Wolstein J, et al. THN Bayern. Evaluation eines Schulungsprogramms für medizinische Laien zum Einsatz von nasalem Take-Home-Naloxon in Notfallsituationen bei Menschen mit Opioidabhängigkeit in Bayern (BayTHN). München: Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege; 2021
- [24] Payne ER, Stancliff S, Rowe K, et al. Comparison of Administration of 8-Milligram and 4-Milligram Intranasal Naloxone by Law Enforcement During Response to Suspected Opioid Overdose — New York, March 2022–August 2023. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2024; 73: 110–113. doi:10.15585/mmwr.mm7305a4
- [25] Bürkle S, Fleischmann H, Koch A, et al. Die Versorgung von Menschen mit Suchtproblemen in Deutschland – Analyse der Hilfen und Angebote & Zukunftsperspektiven. Update 2019. Hamm: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS); 2019
- [26] Schwarzkopf L, Künzel J, Murawski M, et al. Jahresstatistik 2022 der professionellen Suchthilfe. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (DHS) e.V., Hrsg. *DHS Jahrbuch Sucht* 2024. Lengerich: Pabst; 2024: 171–196
- [27] Bünger C, Gohlke N, Akbulut G, et al. Kleine Anfrage. Todesfälle in Haft. Drucksache 20/7996. 2023;
- [28] Damschroder LJ, Reardon C, Opra Widerquist M, et al. The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback. *Implementation Science* 2022; 17. doi:10.1186/s13012-022-01245-0
- [29] McMullan J, Mueller W, Brown JL, et al. Approaches, Barriers, and Facilitators in Statewide Initiative to Combat Opioid Overdose: A Narrative Review of Ohio's Experiences During the HEALing Communities Study. *Prehosp Emerg Care* 2025; 1–6. doi:10.1080/10903127.2025.2451214
- [30] Coffin PO, Sullivan SD. Cost-effectiveness of distributing naloxone to heroin users for lay overdose reversal. *Ann Intern Med* 2013; 158: 1–9. doi:10.7326/0003-4819-158-1-201301010-00003

- [31] Abel-Ollo K, Andree R, Colman C, et al. SO-PREP - Toolkit mit Schlüsselstrategien zur Bekämpfung der mit synthetischen Opioiden verbundenen negativen Folgen. Institut für Suchtforschung Frankfurt und akzept e.V.; 2023
- [32] Coffin PO, Maya S, Kahn JG. Modeling of overdose and naloxone distribution in the setting of fentanyl compared to heroin. *Drug Alcohol Depend* 2022; 236: 109478. doi:10.1016/j.drugalcdep.2022.109478