

# **Der Vergabeaufwand von Buprenorphin-Depot im Vergleich zu anderen im Justizvollzug verwendeten Substitutionsmedikamenten – Eine gesundheitsökonomische Modellrechnung**

## **Forschungsbericht (1/2021)**

Dr. med. Karlheinz Keppler M.A.  
Berliner Str. 90  
13507 Berlin  
+49 30 55072960  
[karlheinz.keppler@web.de](mailto:karlheinz.keppler@web.de)

Prof. Dr. Heino Stöver  
Frankfurt University of Applied Sciences  
Fachbereich 4 – Gesundheit und Soziales  
Nibelungenplatz 1  
60318 Frankfurt  
[hstoever@fb4.fra-uas.de](mailto:hstoever@fb4.fra-uas.de)

Berlin und Frankfurt am Main, 20.10.2020

## Inhalt

1	Einleitung .....	1
2	Methoden .....	3
3	Drogen-/Opioidkonsum in Justizvollzugseinrichtungen .....	3
4	Pharmakodynamik Buprenorphin .....	7
5	Therapeutische Anwendung von Buprenorphin .....	8
5.1	Anwendungsgebiet Opioidsubstitution .....	8
6	Die Substitutionsbehandlung im deutschen Justizvollzug .....	9
6.1	Administrative Tätigkeiten .....	11
6.2	Vollzugspraktische Aspekte der Substitutionsbehandlung .....	12
6.3	Kontrollen auf Beikonsum .....	14
6.4	Beginn und Ende der Substitution .....	14
6.5	Wartezeiten .....	15
6.6	Schutz vor Infektionsrisiken mit SARS-CoV-2 im Justizvollzug .....	15
7	Auswertung der Fragebögen .....	17
8	Gesundheitsökonomische Modellrechnung .....	24
8.1	Grunddaten – base-case Anstalt .....	24
8.2	Kostenrechnung .....	25
8.2.1	Anzahl der Substituierten .....	25
8.2.2	Höhe der Substitutionsdosis .....	26
8.2.3	Zeitaufwand für die Vorführung der Substituierten .....	27
8.2.4	Wartezeiten des medizinischen Personals .....	28
8.2.5	Zeitintensive Situationen durch Betrugsversuche und/oder Nachbeobachtung .....	29
8.2.6	Zeitaufwand für Sanitätsdienst/Arzt/Ärztin pro Patient*in komplett .....	30
8.3	Gesundheitsökonomische Vergleichsberechnungen .....	32
8.3.1	Kosten: Personal und Medikamente im Vergleich bei 30 % Buprenorphin .....	32
8.3.2	Berechnung: Methadon zu Buprenorphin 50:50 .....	33
8.3.3	Zeitaufwand für die Vorführung der Substituierten .....	33
8.3.4	Kosten pro Einzel-Patient*in .....	35
8.4	Nicht berücksichtigte Parameter .....	38
9	Fazit .....	40
10	Literatur .....	43

## 1 Einleitung

Buprenorphin, seit vielen Jahren als Schmerzmittel zugelassen, ist im Jahre 2000 in Deutschland als Substitutionsmittel zugelassen worden und stellt seitdem eine bedeutende Erweiterung der Palette der Medikamente zur Behandlung der Opioidabhängigkeit dar. Bisher sind 7 Medikamente in Deutschland zur Behandlung der Opioidabhängigkeit in verschiedenen Zubereitungen zugelassen (vgl. Abb. 4). Mittlerweile produzieren verschiedene Hersteller Buprenorphinprodukte.

Im November 2018 hat das erste Depot-Buprenorphin die EU-Zulassung erhalten. Mit dem neuen Medikament könnte sich die Substitutionsbehandlung für Buprenorphinpatient\*innen künftig vereinfachen, denn das Depot-Buprenorphin erhalten die Opioidabhängigen nur einmal pro Woche oder Monat subkutan injiziert. Damit soll die selbstbestimmte Lebensführung der Substitutionspatienten verbessert und ihre gesellschaftliche Wiedereingliederung erleichtert werden (DAZ 2019).

Die Aufgabe der vorliegenden, aus zwei Teilen bestehenden, Studie, war ein Vergleich des Vergabeaufwandes der im deutschen Justizvollzug bisher verwendeten Substitutionsmittel mit dem neuen Substitutionsmedikament Buvidal®.

Dabei wurde geprüft, ob und in welchem Umfang personelle, sächliche und finanzielle Ressourcen des Justizvollzuges durch den nur noch wöchentlichen bzw. monatlichen Einsatz von Depot-Präparaten eingespart werden können.

Im ersten Teil wurden die für die Substitution benötigten personellen, sächlichen und finanziellen Ressourcen ermittelt. Insbesondere Informationen über:

- den Umfang der tatsächlich im Zusammenhang mit Substitution anfallenden Tätigkeiten als da sind:
  - o administrative Tätigkeiten
  - o die eigentliche Substitutionsbehandlung (Vergabe des Substitutionsmittels)
  - o Kontrollen auf Beikonsum
  - o Tätigkeiten bei Beginn und am Ende der Substitutionsbehandlung
  - o Wartezeiten (bedingt durch die besondere Struktur des Justizvollzuges)
- den jeweiligen Zeitbedarf
  - o für Holen und Zurückbringen der Patient\*innen von und zum Haftraum
  - o für Wartezeiten des medizinischen Personals
  - o für Einnahmekontrollen und begleitende Diskussionen bei Betrugsversuchen
  - o für alle im Zusammenhang mit der Substitution anfallenden Tätigkeiten
- den Umfang der Substitution

- das eingesetzte Substitutionsmittel und dessen Häufigkeit
- die durchschnittliche Tagesdosis des eingesetzten Substitutionsmittels
- interne Personalkosten
- externe Personalkosten

Im zweiten Teil ist anhand bestimmter Parameter eine gesundheitsökonomische Modellrechnung vorgenommen worden.

Die vorliegende Studie ist von der Firma Camurus in Auftrag gegeben worden.

## 2 Methoden

Zur Ermittlung der in Kap. 7 aufgelisteten Informationen wurden:

1. ein Fragebogen entwickelt und anlässlich der 4. Gefängnismedizintage 2019 in Frankfurt am Main verteilt und ausgewertet.
2. 7 Interviews mit Expert\*innen aus dem Ärztlichen Dienst und aus dem Krankenpflagedienst des Justizvollzuges geführt.

Die einzelnen Expert\*innen kamen aus

- a. Männeranstalt groß (ca. 900 Inhaftierte, ca. 100 Substituierte)
- b. Männeranstalt groß (ca. 800 Inhaftierte, ca. 110 Substituierte)
- c. Männeranstalt klein (ca. 300 Inhaftierte, ca. 12 Substituierte)
- d. Männeranstalt klein, mit Frauenabteilung (ca. 300 Inhaftierte, ca. 25 Substituierte)
- e. Frauenanstalt groß (ca. 350 Inhaftierte, ca. 40 Substituierte)
- f. Frauenanstalt klein (ca. 120 Inhaftierte, ca. 40 Substituierte)
- g. Jugendanstalt groß (ca. 500 Inhaftierte, ca. 15 Substituierte).

Die Auswahl der Interviewpartner\*innen erfolgte mit dem Ziel, möglichst alle Vollzugsformen in der Verteilungshäufigkeit der Gefangenen abzudecken (Anstalten für Männer, Frauen, Jugendliche). Die Interviews wurden auf kollegialer Basis und informell geführt. Die Gesprächspartner\*innen waren interessiert und offen. Daher wurde ihnen im Vorfeld zugesichert, dass durch die Darstellung in dieser Studie keine Rückschlüsse auf ihre Anstalten möglich sind.

## 3 Drogen-/Opioidkonsum in Justizvollzugseinrichtungen

In Gefängnissen sind Personen, die Drogen gebrauchen, im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung überdurchschnittlich häufig vertreten. Personen, die illegale Substanzen konsumieren, werden besonders häufig kriminalisiert und zu Freiheitsstrafen, meist Kurzstrafen (bis zu 2 Jahren), verurteilt. Häufige Gründe für eine Verurteilung sind der Besitz, Erwerb und die Abgabe von Betäubungsmitteln (Verstöße nach § 29 BtMG), die sogenannte Beschaffungskriminalität (Straftaten zur Finanzierung von Drogen), sowie die Inhaftierung aufgrund nicht beglichener Geldstrafen (Ersatzfreiheitsstrafe). Der Drogenkonsum, sowohl illegaler als auch legaler psychoaktiver Substanzen, ist in Haft weit verbreitet. Die erste bundeseinheitliche Erhebung zur stoffgebundenen Suchtproblematik im Justizvollzug (Stichtag: 31.03.2018 unter der Beteiligung von 12 Bundesländern) zeigt auf, dass 44 Prozent der 41.896 erfassten Gefangenen eine stoffgebundene Suchtproblematik

(Abhängigkeit und Missbrauch nach den Kriterien der WHO ICD-10) zum Zeitpunkt des Antritts der Strafhaft aufweisen: 29 % Abhängigkeit und 17 % schädlicher Gebrauch von psychotropen Substanzen (einschließlich Alkohol; vgl. Abb. 1; Die Drogenbeauftragte 2019). Diese Zahlen decken sich mit den bisherigen Schätzungen, nach denen etwa 30% der männlichen und mehr als 50% der weiblichen Gefangenen Drogen konsumieren bzw. vor Inhaftierung konsumiert haben (Maelicke 2015). Von den Personen, die eine Substanzproblematik aufweisen spielt sowohl bei Männern (27%) als auch bei Frauen (38%) der multiple Substanzgebrauch die größte Rolle. Unter den männlichen Gefangenen mit einer Suchtproblematik folgt darauf der Konsum von Cannabinoiden (23%), Alkohol (22%) und Opioiden (13%), unter den weiblichen Gefangenen folgt der Konsum von Opioiden (28%), Alkohol (13%) und Cannabinoiden (10%). Die großen Unterschiede bei den Prävalenzraten der Geschlechter lassen sich durch die Deliktstrukturen erklären: der größte Teil der Frauen begeht z.B. keine Gewaltdelikte, Drogendelikte hingegen sind weit verbreitet.

Besonders für Gefangene, die Opioide (z.B. Heroin) konsumieren, geht mit der Inhaftierung ein erhöhtes Risiko der physischen Gesundheit im Vergleich zu außerhalb der Haft einher, v.a. weil Schutzvorkehrungen im Setting Haft fehlen (Stöver 2020, 498ff). Besonders zu nennen sind hierbei zum einen das erhöhte Risiko zur Ansteckung mit drogenbedingten infektiologischen Folgeerkrankungen wie HIV und HCV durch Nutzung nicht-steriler Konsumutensilien in Haft, und zum anderen das erhöhte Risiko einer Überdosierung (im schlimmsten Fall mit Todesfolge) insbesondere in den ersten Tagen nach der Haftentlassung (RKI 2016; Heinemann et al. 2002). Dies betrifft von den erfassten Drogengebrauchenden in Haft besonders häufig die, die eine Freiheitsstrafe (Männer: 44%; Frauen: 69%) oder Ersatzfreiheitsstrafe (Männer: 35%, Frauen: 67%) verbüßen (vgl. Abb.3). Berücksichtigt werden hierbei Personen, die einen Konsum von Opioiden und multiplen Substanzkonsum aufweisen.

Neben der physischen Gesundheit ist eine Inhaftierung auch mit vielen psychosozialen Gesundheitsrisiken verbunden. Faktoren wie Angst, Einsamkeit, Verlust von Wohnraum, Stress, fehlende Bezugspersonen, Überforderung und der Umgang mit der Haftsituation selbst können Gründe für den Konsum in Haft und bei Haftentlassung darstellen (Bäumler, Schmitz und Neubacher 2019). Die Konsummuster und konsumierten Hauptsubstanzen unterscheiden sich von denen außerhalb der Haft, bedingt durch geringe Verfügbarkeiten und hohe Preise wechseln einige Gefangene auf andere Substanzen oder in eine Substitutionstherapie in Haft (Thane 2015). Nach der Haftentlassung stellen Stressoren wie Obdachlosigkeit, Arbeitslosigkeit, fehlende soziale Bezüge und soziale Isolation ein signifikantes Rückfallrisiko dar. Aufgrund der durch den Haftaufenthalt gesunkenen Toleranz

des Körpers gegenüber Opioiden erhöht sich des Risikos einer Überdosierung mit Todesfolge (Binswanger 2013; Merrall 2010).

Bei der Behandlung von Drogenkonsumierenden im Setting Strafvollzug sollten die physische und psychosoziale Gesundheit gleichermaßen berücksichtigt werden. Eine durchgehende medizinische Versorgung ist hierbei ebenso wichtig wie durchgehende psychosoziale Begleitung ohne Abbrüche an den Schnittstellen Freiheit-Haft-Freiheit.

Gesamtüberblick zur Suchtproblematik differenziert nach Vollzugsformen (Strafhaft inklusive Ersatzfreiheitsstrafe) (Angaben in Prozent)

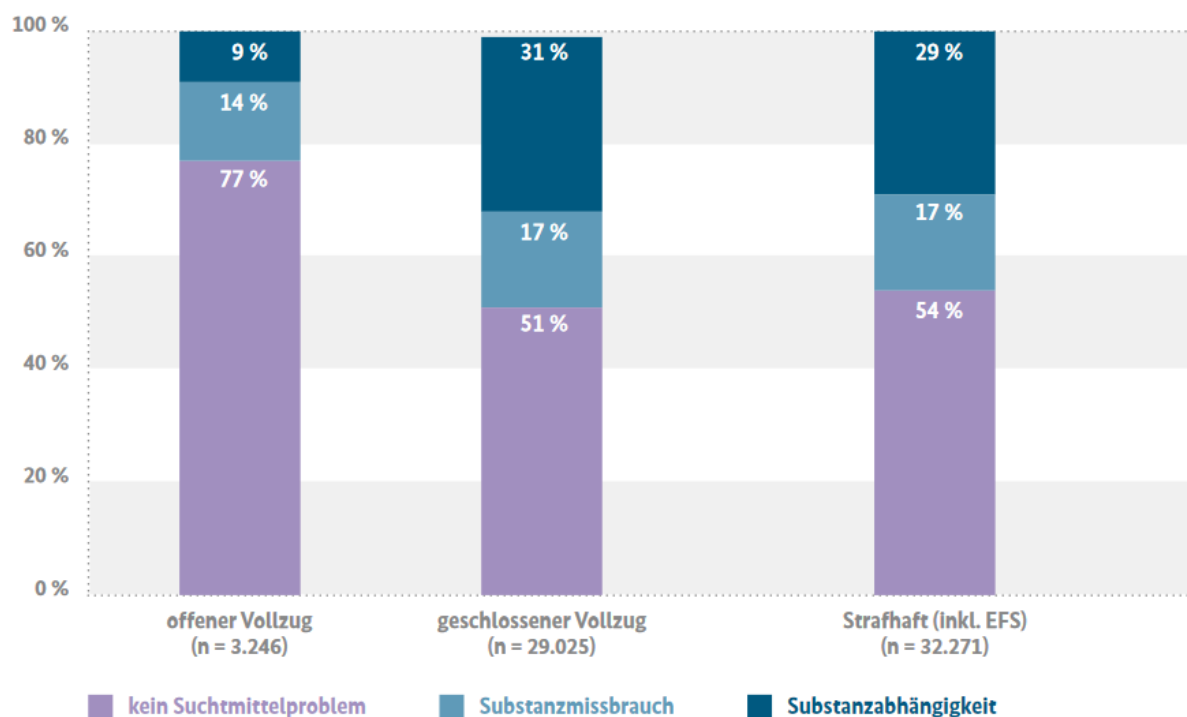
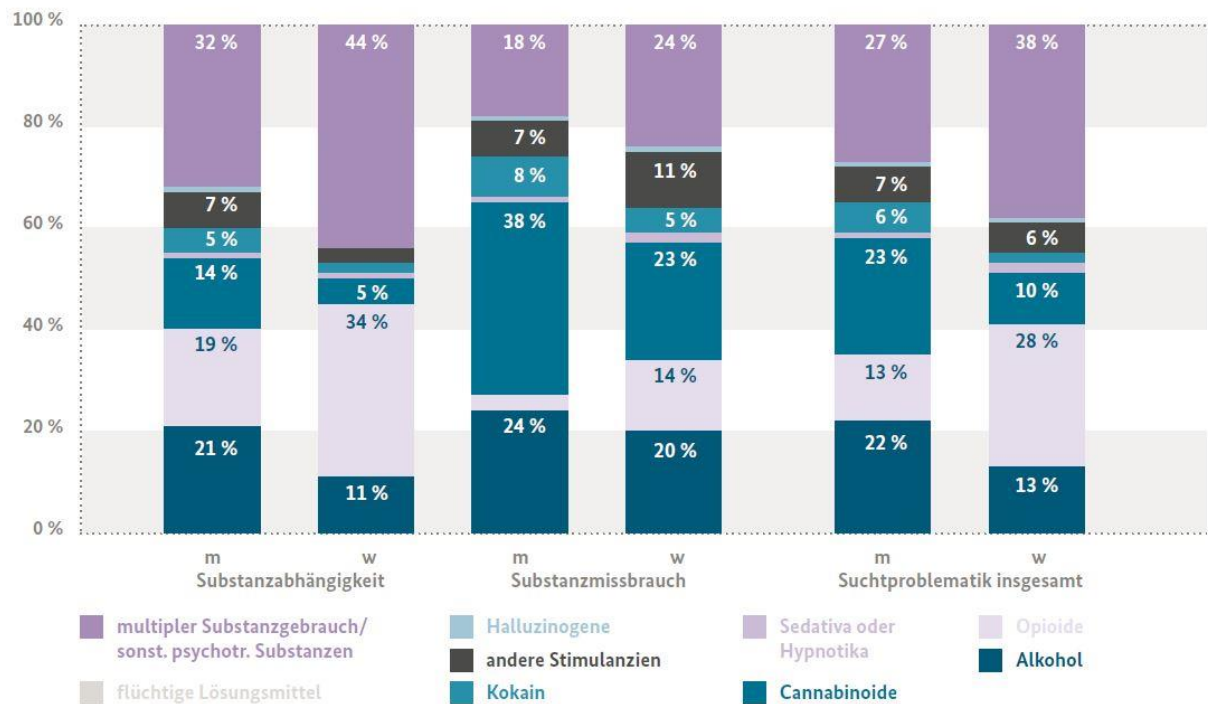


Abbildung 1: Gesamtüberblick zur Hauptsubstanz (Die Drogenbeauftragte 2019, 129)

Gesamtüberblick zur Hauptsubstanz differenziert nach Geschlecht (Angaben in Prozent)

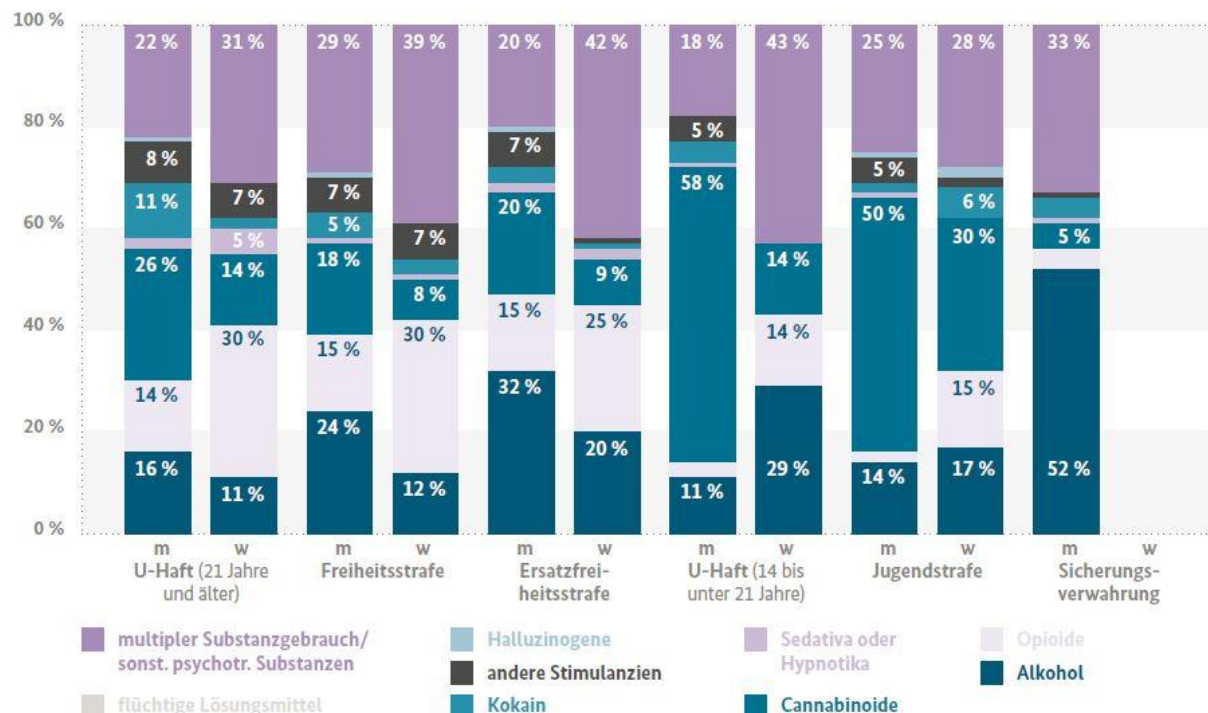


Anmerkung: Werte unterhalb von 5 % werden zur besseren Lesbarkeit nicht ausgewiesen.

Abbildung 2: Gesamtüberblick zur Hauptsubstanz (Die Drogenbeauftragte 2019, 130)

ABBILDUNG 70

Gesamtüberblick zur Hauptsubstanz differenziert nach Haftarten und Geschlecht (Angaben in Prozent)



Anmerkung: Werte unterhalb von 5 % werden zur besseren Lesbarkeit nicht ausgewiesen.

Abbildung 3: Hauptsubstanz der inhaftierten Drogengebrauchenden (Die Drogenbeauftragte 2019, 131)



## 4 Pharmakodynamik Buprenorphin

Buprenorphin (z. B. Temgesic®, Subutex®, Suboxone®, Buprenaddict®, Buprenorphin Sanofi®, Espranor®; Buvidal®) ist als halbsynthetisches Opioid ein potentes Schmerzmittel. Es wird aus dem Opiumalkaloid Thebain gewonnen und unterliegt dem Betäubungsmittelgesetz (BtMG). Am  $\mu$ -Opiatrezeptor wirkt es als Partialagonist und besitzt dort eine hohe Rezeptoraffinität, die 20- bis 70-mal stärker ist als bei Morphin (Beubler 2016). Ebenso wie andere Opiode besitzt Buprenorphin eine schmerz- und hustenreizstillende, aber auch atemdepressive, brechreizfördernde und obstipierende Wirkung. Die schmerzstillende Wirkung lässt sich ab einer gewissen Dosierung nicht mehr steigern (Ceiling-Effekt). Bei Opiatabhängigen kann Buprenorphin – bei Verabreichung in zu geringer Dosis – aufgrund seines partiell antagonistischen Charakters zur Entzugssymptomatik führen, bei korrekter Dosierung führt Buprenorphin allerdings zu wesentlich geringeren Entzugssymptomen als beispielsweise andere Opiode. Buprenorphin ist das einzige Morphin, bei dem es nur zu einer höchstens mittelstarken Hypoventilation kommt, nicht aber wie z. B. bei Fentanyl zum Atemstillstand. Bei Buprenorphin ist eine Atemdepression nur schwer durch den Antagonisten Naloxon aufzuheben, da Buprenorphin nur sehr langsam von den Opioidrezeptoren dissoziiert. Es wird deshalb ein unspezifisches Analeptikum, Doxapram, zur Stimulation des Atemzentrums eingesetzt. Buprenorphin eignet sich zur Substitution derjenigen Opiatabhängigen, die auf eine sedierende Wirkung verzichten können, da es am Kappa-Rezeptor antagonistisch (Huang et al. 2001) wirkt und deshalb eine geringere sedierende und dysphorische Wirkung aufweist als ein Vollagonist.

Durch die morphinantagonistischen Eigenschaften werden die Wirkungen gleichzeitig eingesetzter Opiate aufgehoben, wobei die Analgesie bestehen bleibt. Patienten dürfen deshalb nie zusätzlich mit einem anderen Opiat behandelt werden. Die Halbwertszeit beträgt 2–5 Stunden, aber aufgrund der starken Bindung an die Rezeptoren ist die Wirkdauer länger. Die Plasmaproteinbindung beträgt 96 %, die Metabolisierung erfolgt in der Leber, die Ausscheidung biliär (80 %) und renal. Typische Nebenwirkungen des chronischen Gebrauchs sind Entzugssyndrom, Schlaflosigkeit, Schläfrigkeit, Obstipation, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Schwitzen und Kopfweg. Die Schläfrigkeit unterliegt einer Toleranzwirkung (vgl. Poehlke, Heinz, Stöver 2020, S. 42-43).

Eine Dosissteigerung bewirkt kaum eine Erhöhung des Risikos einer Atemdepression. Bei nicht-abhängigen Personen mit Opioidvorerfahrung wird bei einer Dosierung von 32 mg pro Tag eine messbare Abnahme der Atemtätigkeit auf vier Atemzüge pro Minute beobachtet. Analgetisch vergleichbare Dosierungen von Morphin (530 mg intramuskulär) oder Methadon (1060 mg oral) wären auf Grund der durch diese Stoffe bedingten starken Atemdepression tödlich (Walsh et al. 1994). Damit gilt Buprenorphin bei Überdosierung als sicherer im

Vergleich zu anderen Opioiden, vor allem nach abgeschlossenem Opioid-Entzug (Mattick et al. 2009).

## **5 Therapeutische Anwendung von Buprenorphin**

### **5.1 Anwendungsgebiet Opioidsubstitution**

Buprenorphin ist 2000 in Deutschland zugelassen worden und stellt seitdem eine bedeutende Erweiterung der Palette der Medikamente zur Behandlung der Opioidabhängigkeit dar. Bisher sind 7 Medikamente in Deutschland zur Behandlung der Opioidabhängigkeit in verschiedenen Zubereitungen zugelassen. Mittlerweile produzieren verschiedene Hersteller Buprenorphinprodukte.

Im November 2018 hat das erste Depot-Buprenorphin die EU-Zulassung erhalten. Mit dem neuen Medikament könnte sich die Substitutionsbehandlung für Buprenorphinpatient\*innen künftig vereinfachen, denn das Depot-Buprenorphin erhalten die Opioidabhängigen nur einmal pro Woche oder Monat subkutan injiziert. Damit soll die selbstbestimmte Lebensführung der Substitutionspatienten verbessert und ihre gesellschaftliche Wiedereingliederung erleichtert werden (DAZ 2019).

Seine nachgewiesene Wirksamkeit als Substitutionsmittel in der Opioidtherapie hat dazu geführt, dass Buprenorphin zusammen mit Methadon von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) 2006 in ihre Liste der unentbehrlichen Arzneimittel aufgenommen wurde (EMCDDA 2006).

Im Gegensatz zu Methadon oder Heroin bewirkt Buprenorphin kein Gefühl von "Wie-in-Watte-gepackt-zu-sein", sondern belässt den Patienten in einer Klarheit. Dies bestimmt den Kreis der Patient\*innen, für die dieses Medikament hilfreich ist. Deshalb eignet sich Buprenorphin gut zur Substitution derjenigen Opioidabhängigen, die auf eine sedierende Wirkung verzichten können oder auch wegen der stark sedierenden Wirkung von Methadon oder Morphin (Substitol) oder Diamorphin ihre Tagesstruktur (Arbeit, Familie, Sport etc.) nicht aufrechterhalten können: Am Kappa-Rezeptor wirkt Buprenorphin antagonistisch, d. h., es blockiert die Wirkung an dem Rezeptor, der für die sedierenden und dysphorischen Wirkungen von Vollagonisten wie Morphin verantwortlich gemacht wird. Diese Wirkung fehlt bei Buprenorphin oder ist deutlich schwächer ausgeprägt. Die Patient\*innen bleiben tendenziell klarer und sind eher in der Lage, Tagesstruktur, Arbeit und Beschäftigung und weitere Tagesaktivitäten einzugehen. Die fehlende Sedierung bedeutet allerdings auch für manche Patient\*innen, dass sie mit den nicht mehr betäubten Folgen und Problemen ihrer Sucht bzw. Suchtursache konfrontiert werden, und sich damit auseinandersetzen müssen.

Buprenorphin wurde daher zu Beginn vor allem bei jüngeren Patient\*innen mit weniger stark ausgeprägter Krankheitsgeschichte bevorzugt eingesetzt (Davids/Gastpar 2004).

Die sublinguale Einnahme der Tabletten selbst erfolgt in den meisten Ländern täglich, oft unter Sichtkontrolle.

Häufig wird Buprenorphin missbräuchlich nasal konsumiert, um einerseits dem Suchtdruck entgegenzuwirken und andererseits durch die bessere Ausnutzung der Schleimhäute die Bioverfügbarkeit zu erhöhen. Auf dem deutschen und europäischen Schwarzmarkt hat Buprenorphin in den letzten Jahren eine rasante Verbreitung gefunden. Seit 2007 ist ein Kombinationspräparat aus Buprenorphin und Naloxon auf dem deutschen Markt (Suboxone®). Es wird zur Substitution eingesetzt und hat den Vorteil, dass bei missbräuchlicher nasaler oder intravenöser Anwendung der Opiatantagonist Naloxon Entzugssymptome<sup>1</sup> auslöst (vgl. Bastigkeit 2007).

Die Reduktion der Entzugssymptomatik bis zum Erreichen einer normalen Befindlichkeit von Körper und Geist liegt (dosisabhängig) zwischen der von Morphin (etwa ein Monat) und der von Methadon (etwa neun Monate) je nach Konstitution zwischen zwei und fünf Monaten, ist aber meist schwächer ausgeprägt, was man unter anderem auch auf die deutlich längere Halbwertszeit sowie die nur partielle Besetzung der Opioidrezeptoren zurückführt.

## **6 Die Substitutionsbehandlung im deutschen Justizvollzug**

Zur Vermeidung physischer Gesundheitsschäden von Opioidkonsumierenden in Haft spielen zwei Maßnahmen eine essenzielle Rolle: Schadensminimierung (Harm Reduction) und eine durchgehende medizinische Versorgung, angefangen mit state-of-the-art Entzugs- bis hin zu durchgehenden Opioidsubstitutionsbehandlungen. In der Suchthilfe in Freiheit bewährte Harm Reduction Maßnahmen zur Reduzierung drogenbedingter infektiologischer Folgeerkrankungen (z.B. Spritzenvergabe) werden in Haft oft nicht umgesetzt (vgl. Keppler/Stöver 2002; Keppler et al. 2010). Lediglich eines von 180 Gefängnissen in Deutschland bietet eine Abgabe von sauberen Konsumutensilien an, obwohl Studien zeigen, dass 30% der jemals Inhaftierten auch innerhalb der Haft Drogen injizieren und 11% während der Inhaftierung mit intravenösem Konsum begonnen haben (RKI 2016; DAH 2017). Die HIV- und HCV-Prävalenzen unter Gefangenen sind deutlich höher als in der Allgemeinbevölkerung (RKI 2016). Eine Testung auf HIV/HCV im Rahmen der Erstuntersuchung in Haft und die Einleitung einer medizinischen Behandlung steht nicht flächendeckend zur Verfügung (Schulte et al. 2009). Ebenso werden Maßnahmen zur Prävention von Überdosierungen und Minimierung von Drogenkonsum (z.B.

---

<sup>1</sup> siehe auch: [www.naloxoninfo.de](http://www.naloxoninfo.de)

Opioidsubstitution, Take-Home-Naloxon) im Kontext Strafvollzug nicht flächendeckend angeboten (vgl. Ludwig 2020; Keppler/Stöver 2009), obwohl die positiven Effekte der Substitutionstherapie auf die Reduktion des Opioidkonsums und der dadurch bedingten Mortalität nach Haftentlassung belegt sind (Die Drogenbeauftragte 2019; Bird et al. 2015; Degenhardt et al. 2014).

Von den am Stichtag 31.03.2018 insgesamt 6.013 Gefangenen im Justizvollzug, die bei Haftantritt die Kriterien für eine Substitution erfüllten, wurden lediglich 1.440 substituiert. Dies entspricht einer Substitutionsquote von 23,9% in Haft, gegenüber ca. 50% in Freiheit (Die Drogenbeauftragte 2019). Stöver et al. (2019b) zeigen auf, dass die Substitutionsquote in den 16 Bundesländern stark variiert. Eine medizinische Versorgung im Rahmen des Äquivalenzprinzips (qualitativ gleichwertige medizinische Versorgung innerhalb und außerhalb der Haft) wird demzufolge nicht durchgehend und flächendeckend umgesetzt. Hinzu kommt häufig ein Abbruch der medizinischen Versorgung bei Hafteintritt und Haftentlassung, was darauf zurückzuführen ist, dass die Kosten der medizinischen Versorgung während der Inhaftierung von den jeweiligen Justizministerien übernommen werden und ein Eintritt in die Krankenversicherung nach Haftentlassung nur mit einem Zeitverzug (von bis zu 14 Tagen) möglich ist. Das Beispiel der Justizvollzugsanstalten Hannover, Sehnde und Vechta zeigt auf, dass eine medizinische Versorgung und sofortiger Krankenversicherungsschutz nach der Haftentlassung durch Kooperationen mit Jobcentern und Krankenkassen möglich ist (Jobcenter Region Hannover 2016).

Die Substitutionsbehandlung von Patient\*innen ist entgegen landläufiger Meinung bei weitem nicht auf die reine Vergabe des Substitutionsmittels beschränkt. Zur Substitutionsbehandlung gehört eine Vielzahl von zusätzlichen Aufgaben.

Innerhalb der Haftanstalten kommen Aufgaben hinzu, die außerhalb in den Praxen niedergelassener Ärzte nicht erforderlich sind.

Während außerhalb der Haftanstalten der/die Patient\*in in Eigenverantwortung in der Praxis, also zur Vergabe erscheint, ist die Bewegungsfreiheit im Gefängnis naturgemäß eingeschränkt. Die Folge: Das Erscheinen des/der Patient\*innen zur Vergabe des Substitutionsmittels muss organisiert werden, er/sie muss abgerufen und in aller Regel begleitet werden.

Gleiches gilt für die Psychosoziale Betreuung (PSB). In den meisten Praxen erfolgt die Psychosoziale Betreuung getrennt vom Praxisbetrieb. Im Gefängnis finden die Substitutionsbehandlung und die PSB unter einem Dach statt.

Das gilt ebenso für den Beikonsum und Intoxikationszustände. Während beim in Freiheit substituierten Patienten ein Beikonsum oder eine Intoxikation im häuslichen Bereich naturgemäß eher unbemerkt vom Personal und vom Arzt, die die Substitution durchführen,

bleiben, ist im Gefängnis die unmittelbare Kontrolle und Wahrnehmung eine andere. Das im Umgang mit drogenkonsumierenden Menschen geschulte und erfahrene Vollzugspersonal in Verbindung mit der quasi stationär-familiären Situation nimmt wesentlich häufiger Beikonsum und Intoxikationen wahr und meldet diese an das medizinische Personal. Das wiederum führt zu vermehrter und zeitaufwendiger Intervention.

Auch über die hier illustrierten Beispiele hinaus, ist der Umfang der Aufgaben in Zusammenhang mit Substitutionsbehandlung in den Haftanstalten deutlich höher als in substituierenden Praxen außerhalb der Gefängnisse.

Umso wichtiger ist der sorgsame Umgang mit den vorhandenen, in aller Regel begrenzten personellen Ressourcen.

Experten-Interviews aus den vorhandenen Vollzugsbereichen Männervollzug kleine Anstalt, Männervollzug große Anstalt, Frauenvollzug, Jugendvollzug erbrachten die folgende Zusammenstellung:

## **6.1 Administrative Tätigkeiten**

- Bestellung Substitutionsmittel
- BtM - Buchwerk führen
- Besprechungen mit Suchtberatung (wer wird in das Programm aufgenommen, wer wird ausgeschlossen, wie sind die Verläufe)
- Substitutionsmittel (vor-)dosieren
- Organisation der Vergabe bei Hafturlauben
- Organisation der Vergabe bei Transporten
- Teambesprechungen
- Fallbesprechungen
- Erstellen und Fortschreiben von Substitutionsbehandlungsverträgen.

Die Bestellung der Substitutionsmittel erfolgt in nahezu allen Anstalten über die zentralen Lieferapotheken. In substituierenden Anstalten ist die Logistik etabliert und macht allenfalls bei Umstellung des Substitutionsmittel (z.B. von DL-Methadon auf L-Methadon) oder bei Neueinführung eines Substitutionsmittels zusätzliche Arbeit.

Bei der Führung von BtM-Buchwerk ist die Nutzung von automatischen Dosiersystemen eine große Erleichterung und macht die Substitution rechtssicher.

Die enge Zusammenarbeit mit der jeweiligen Suchtberatung ist sehr zu empfehlen ebenso wie regelmäßige Besprechungen über einzelne Patient\*innen und darüber, wer bspw. entlassungsvorbereitend in die Substitutionsbehandlung aufgenommen wird. Auch Ausschlüsse bei Fehlverhalten sind im Zusammenwirken mit der Suchtberatung einfacher.

Um die Vergabe zum unmittelbaren Verbrauch schnell und reibungslos zu gewährleisten, ist oftmals die sog. „Vordosierung“, also das Bereitstellen des Substitutionsmittels für den einzelnen Patienten bereits am Vortag sinnvoll.

Die Organisation der Vergabe bei Hafturlauben ist bei Urlauben in ländlichen Regionen durchaus schwierig und zeitaufwendig. Auch hier lohnt sich eine gute Zusammenarbeit mit der Suchtberatung, da diese durchaus diese Aufgabe der Organisation übernehmen kann.

Die Organisation der Substitution bei Gefangenen, die auf Transport in eine andere Anstalt gehen, ist besonders schwierig. Gefangene, die bspw. von Hamburg nach München verlegt werden sollen, reisen nicht an einem Tag von Hamburg nach München. Gefangenentransporte laufen wie beim Zugverkehr nach Fahrplänen. So kann der Transport von Hamburg nach München über Aufenthalte und Übernachtungen in mehreren Anstalten als Zwischenstationen gehen. Die Mitgabe des Substitutionsmittels und die Organisation der Vergabe ist somit fast eine logistische Meisterleistung, allerdings mit dem Risiko, dass der Gefangene in einer Anstalt zwei Mal an einem Tag sein Substitutionsmedikament erhält oder in einer anderen Anstalt gar nicht.

Teambesprechungen und Fallbesprechungen auch zusammen mit der Suchtberatung sind ein ganz wesentlicher Bestandteil der Substitutionsbehandlung. Alle Mitarbeiter\*innen müssen gegenüber den Patient\*innen den gleichen Stand haben und die gleichen Verfahrensweisen einhalten.

Vor allem wenn die Substitutionsbehandlung in einer Anstalt neu etabliert werden soll oder neue Substitutionsmittel eingesetzt werden sollen, muss ein tragfähiger Behandlungsvertrag erstellt und ggf. geändert und/oder fortgeschrieben werden.

## **6.2 Vollzugspraktische Aspekte der Substitutionsbehandlung**

- Anfordern der Patient\*innen von den einzelnen Stationen oder Häusern
- Täter-Trennungen beachten
- Sicherheit der Mitarbeiter\*innen gewährleisten
- Abgabe des Substitutionsmittels zum unmittelbaren Verbrauch
- Vor Vergabe Einschätzung des individuellen Zustandes
- Sicherstellen (Kontrolle) der ordnungsgemäßen Einnahme
- Reaktion bei nicht ordnungsgemäßer Einnahme
- Reaktion bei Verstößen gegen den Behandlungsvertrag (z. B. verbale Aggressionen)
- Spontane Gespräche oder Krisenintervention
- Zurückbringen der Patient\*innen

Die eigentliche Substitutionsbehandlung, das Vergeben zum unmittelbaren Verbrauch, findet in den Anstalten im Bereich der Medizin statt. Daher müssen die Patient\*innen von ihrem Haftraum oder ihrem Arbeitsplatz in der Anstalt in die Medizinabteilung gebracht werden. Je nach Größe der Anstalt (z. B. bei großen Anstalten mit großem Areal und mehreren Hafthäusern) ist das Bringen und Zurückbringen mit weiten Wegen und großem Aufwand verbunden.

Das Phänomen der Tätertrennung ist im Bereich des Justizvollzuges, gerade im Bereich der Untersuchungshaft, ein häufiges Phänomen. Das führt dazu, dass bestimmte Gefangene separat in die Medizinabteilung gebracht werden müssen.

Die Sicherheit der Vollzugs-Mitarbeiter\*innen bei der Vorführung zur Substitution muss auf jeden Fall gewährleistet sein. So können bspw. 30 Substituierte aus einem Hafthaus nicht nur von einem einzelnen Bediensteten zur Substitution begleitet werden. Entweder sind kleinere Gefangenen-Gruppen erforderlich oder mehrere Bedienstete. Gefangene, die als gefährlich gelten, müssen bspw. einzeln und mit mindestens zwei Bediensteten zur Substitutionsvergabe begleitet werden.

Die Abgabe des Substitutionsmittels zum unmittelbaren Verbrauch ist das „Herzstück“ der Substitutionsbehandlung.

Vor der Vergabe ist allerdings immer und zwingend sicher zu stellen, dass die Abgabe des Substitutionsmittels (also das Abgeben einer potentiell tödlichen Dosis) an den Patienten, der gerade im Moment vor einem steht, für ihn gefahrlos möglich ist. Diese Beurteilung ist eine Aufgabe, die entsprechende Erfahrung erfordert.

Nach der Vergabe muss sichergestellt werden, dass das Substitutionsmittel auch ordnungs- und bestimmungsgemäß eingenommen wurde. Es gibt eine Fülle von Möglichkeiten und immer wieder Versuche der Patient\*innen, diese ordnungsgemäße Einnahme zu umgehen.

Bei nicht ordnungsgemäßer Einnahme muss seitens des Vollzugspersonal verhindert werden, dass Substitutionsmittel in die normalen Haftbereiche gelangen. Darüber hinaus müssen Gespräche geführt werden.

Ähnliches gilt bei Verstößen gegen den Behandlungsvertrag, z. B. verbalen Aggressionen gegen das Personal (z. B. bei längeren Wartezeiten) oder gegen Mitgefangene (z. B. bei Konflikten zwischen zwei Gefangenen).

Ein Gleiches gilt bei spontanen Gesprächen oder Kriseninterventionen (Tod eines Angehörigen, Gerichtstermin mit einer hohen Strafe wurde gerade beendet etc.).

Natürlich müssen die in den Bereich der Medizin gebrachten Gefangenen mit dem gleichen logistischen Aufwand wieder zurückgebracht werden.

### **6.3 Kontrollen auf Beikonsum**

- Anfordern der Patienten von den einzelnen Stationen oder Häusern
- Zurückbringen der Patienten
- Gespräch bzw. Auseinandersetzung mit den Patienten

Zur vorgeschriebenen Kontrolle auf Beikonsum werden im Justizvollzug in aller Regel überwachte Urin-Screenings eingesetzt.

Diese Urin-Screenings können gerade auch bei höheren Substituiertenzahlen nicht zeitgleich mit der Substitution durchgeführt werden. Daher ist für das Bringen und Zurückbringen der gleiche logistische Aufwand erforderlich wie bei der eigentlichen Substitution. Zudem gelten auch die gleichen Restriktionen (Tätertrennung, gefährliche Gefangene einzeln etc.) und Wartezeiten.

Darüber hinaus kommt es oftmals zu langwierigen Diskussionen: „Warum ich?“, „Ich habe doch gerade erst Urin abgegeben!“, „Wer hat das angeordnet?“ „Ich war gerade auf Toilette und kann jetzt nicht.“ usw. sind gängige Diskussionsthemen.

### **6.4 Beginn und Ende der Substitution**

- Indikation prüfen
- Vertrag besprechen
- Weitersubstitution bei Aufnahme mit laufender Substitution
- Entlassungsvorbereitung mit Organisation der Weiter-Substitution nach Entlassung.  
Wie außerhalb der Gefängnisse auch, muss auf jeden Fall die Indikation zur Substitution geprüft werden

Der in der jeweiligen Anstalt genutzte Vertrag muss besprochen und unterschrieben werden.

Kommt ein Patient substituiert zur Aufnahme in das Gefängnis, muss der vorher substituierende Arzt kontaktiert werden, um die entsprechenden Daten (Höhe der Dosis, letzte Vergabe etc.) zu bekommen. In aller Regel ist auch ein Eingangs-Urin-Screening erforderlich.

Eine besondere Herausforderung stellt die Sicherstellung einer Fortführung der Substitution nach Haftentlassung dar. Gerade bei Entlassung in ländliche Regionen ist es schwierig bis unmöglich, einen substituierenden Arzt zu finden. Auch hier lohnt sich eine enge Zusammenarbeit mit der Suchtberatung, die bei dieser Arbeit hilfreich sein kann, ebenso wie eine gute Netzwerk-Arbeit mit den niedergelassenen Kolleg\*innen in Freiheit.



## 6.5 Wartezeiten

- Patient\*in abgefordert, Stationsbedienstete können nicht bringen
- Hausalarm
- Urinkontrollen („Ich kann jetzt gerade nicht, ich war gerade auf Toilette“)

Wartezeiten sind im Justizvollzug ein massives Problem. Wird ein/eine Patient\*in angefordert, sind die Stationsbediensteten häufig mit anderen vollzuglichen Aufgaben beschäftigt, die aus ihrer Sicht naturgemäß wichtiger sind als das Bringen zur Substitution.

Eine weitere vollzugstypische Situation, die gelegentlich Wartezeiten von 2 oder 3 Stunden generiert, ist der sog. „Hausalarm“. Wird dieser ausgelöst, aus welchen Gründen auch immer, so sind sämtliche Gefangenenbewegungen unterbunden.

Auch die bereits oben angesprochenen Urinkontrollen verursachen oft lange Wartezeiten. Erscheint der Gefangene zur Urinabgabe, so ist eine häufige Argumentation: „Ich kann jetzt nicht.“. Dann muss er/sie eingeschlossen werden, um mögliche Manipulationen zu verhindern. Er/sie hat dann die Möglichkeit, sich per Rufanlage zu melden. Da jederzeit damit zu rechnen ist, dass sich der/die Patient\*in meldet, kann das Krankenpflegepersonal in dieser Zeit im Grunde keine anspruchsvollen Tätigkeiten beginnen oder fortführen. Jederzeit ist damit zu rechnen, dass sich der/die Gefangene meldet. Oftmals meldet er/sie sich auch nur, um zu probieren, ob eine Urinabgabe möglich ist. Oft ist auch das frustriert mit der Folge: erneuter Einschluss und warten.

Aus all dem ist ersichtlich, dass die Substitutionsbehandlung eben nicht nur aus der Abgabe des Substitutionsmittels zum unmittelbaren Verbrauch besteht, sondern eine Fülle von zusätzlichen z. T. zeitraubenden und schlecht planbaren Tätigkeiten nach sich zieht. Es liegt somit auf der Hand, dass es angesichts dieser speziellen, vollzuglichen Situation sinnvoll ist, personelle und andere Ressourcen einzusparen, wo immer es möglich ist.

## 6.6 Schutz vor Infektionsrisiken mit SARS-CoV-2 im Justizvollzug

Die tägliche Vorstellung zur Substitution sorgt für einen ganz erheblichen Anteil an Gefangenenbewegungen, den es zu vermeiden gilt. Schwierig ist es zudem, die Zahl der zur Substitution gebrachten Gefangenen jeweils so zu organisieren, dass sich jeweils nur eine begrenzte Anzahl von Gefangenen im Wartebereich aufhält. Auch den empfohlenen Abstand von 1,5 bis 2 Metern einzuhalten, ist unter den Bedingungen im Gefängnis besonders schwierig. Zumal der Wartebereich und diese Situation im Gefängnis typischerweise für eine einem Umschluss ähnliche Situation sorgt.

Für dieses Dilemma der täglichen Vergabe bei gleichzeitig hohem Kontakt- und Übertragungsrisiko haben sowohl die Deutsche Gesellschaft für Suchtmedizin<sup>2</sup> als auch die Vorsitzenden der Qualitätssicherungskommissionen der Kassenärztlichen Vereinigungen<sup>3</sup> Handlungsempfehlungen erstellt, die auch im Vollzug berücksichtigt werden sollten.

Diese beinhalten neben den üblichen Empfehlungen vor allem verstärkte Nutzung von Take-Home-Vergaben und bei Patienten mit dem Substitutionsmittel Buprenorphin verstärkte Nutzung der verfügbaren Wochen- oder Monats-Depot-Applikationen. Durch beide Maßnahmen könnten 7 Kontakte pro Woche auf zumindest 1 Kontakt pro Woche reduziert werden, bei Nutzung der jetzt möglichen 28 Tage Take-Home-Vergabe und dem bereits erwähnten Monatsdepot möglicherweise sogar von 28 Tagen im Monat auf 1 Tag im Monat. Eine Maßnahme, die sicher im Interesse der von der Bundesregierung getroffenen Maßnahmen ist und das Übertragungsrisiko erheblich reduziert.

Einwände der Vollzugsmitarbeiter\*innen gegen eine Take-Home-Vergabe auch in Haft dürfen bei dem übergeordneten Ziel der Infektionsvermeidung gerade auch bei bisher zuverlässigen und von Beikonsum freien Patient\*innen keine Rolle spielen (vgl. Keppler/Stöver 2020).

---

<sup>2</sup> <https://www.dgsuchtmedizin.de/aktuelles>

<sup>3</sup> [https://www.forum-substitutionspraxis.de/images/Handreichung\\_Kurzfassung\\_Subst\\_und\\_Sars\\_2\\_Covid\\_19\\_-\\_16320-final-.pdf](https://www.forum-substitutionspraxis.de/images/Handreichung_Kurzfassung_Subst_und_Sars_2_Covid_19_-_16320-final-.pdf)

## 7 Auswertung der Fragebögen

Die Fragebögen wurden auf den Gefängnismedizintagen (GMT) im Dezember 2019 in Frankfurt am Main ausgelegt und die Teilnehmer\*innen wurden gebeten, die Fragebögen auszufüllen.

Insgesamt gingen 61 Fragebögen ein und konnten ausgewertet werden.

### Frage 1:

#### Welche Funktion haben Sie?

Auf die Frage nach der Funktion gaben an

Arzt/Ärztin	32
Krankenpflege	24
Krankenhaus	4 (wobei diese Angabe immer als Doppelnennung 3 x Arzt und Krankenhaus und 1 x Pflegepersonal und Krankenhaus genannt wurde) an.
Maßregelvollzug	0
Sonstige	2
Keine Angabe	3

### Frage 2:

#### Wie viele Substituierte gibt es ungefähr in Ihrem Zuständigkeitsbereich?

Zwischen 0 - 10	10
zwischen 11 - 20	4
zwischen 21 - 30	8
zwischen 31 - 40	4
zwischen 41 - 50	5
zwischen 51 - 60	4
zwischen 61 - 70	0
zwischen 71 - 80	3
zwischen 81 - 90	2
zwischen 91 - 100	2
zwischen 101 - 130	3
zwischen 131 - 160	1

zwischen 161 - 250	2
große Sprünge	4
intermittierend	2
viele	1
keine Angabe	5

Hier gab es erwartungsgemäß eine große Spannweite, die von 0 bis 250 Substituierte reichte. Durchschnittlich gab es ca. 46 Substituierte pro Anstalt. Hochgerechnet auf die in Deutschland vorhandenen 180 Justizvollzugsanstalten (Stand 31.08.2018) ergibt sich eine Gesamtzahl von Menschen in Substitutionsbehandlung im deutschen Justizvollzug von 8.280.

Genauere Zahlen über die Substituierten im deutschen Justizvollzug existieren nicht. Die Zahl von 8.280 ist sicher etwas zu hoch gegriffen, legt aber den Schluss nahe, dass die Teilnehmer\*innen der GMT 2019, die den Fragebogen ausgefüllt haben, vermehrt aus substituierenden Anstalten kommen. Insofern sind die Aussagen hier besonders wertvoll.

### Frage 3:

**Welches Substitutionsmittel setzen Sie ganz überwiegend ein, bitte das häufigste mit 1 und das am wenigsten eingesetzte mit 4 bewerten. Vorgegebene Möglichkeiten waren DL-Methadon, Levomethadon, Buprenorphin und Buprenorphin/Naloxon.**

Gebeten wurde um eine gewichtete Einschätzung (häufigstes Substitutionsmittel mit 1, zweithäufigstes mit 2 usw.). Leider haben sich nicht alle Teilnehmer daran gehalten. Häufig wurde lediglich per Kreuzchen signalisiert, dass ein Einsatz in dem jeweiligen Arbeitsbereich erfolgt.

Das am häufigsten eingesetzte Substitutionsmittel mit Nennung 1 ist mit 17 Nennungen Levo-Methadon, gefolgt von 16 Nennungen für DL-Methadon und 1 Nennung für Buprenorphin.

Das zweithäufigste eingesetzte Substitutionsmittel mit Nennung 2 ist mit 18 Nennungen DL-Methadon, gefolgt von 12 Nennungen für Levo-Methadon, 7 Nennungen für Buprenorphin, 5 Nennungen für Buprenorphin mit Naloxon und 1 Nennung (zusätzliche handschriftliche Angabe) für Buprenorphin Depot.

Das dritthäufigste eingesetzte Substitutionsmittel mit Nennung 3 ist mit 2 Nennungen DL-Methadon, gefolgt von 12 Nennungen für Levo-Methadon, 13 Nennungen für Buprenorphin, 9 Nennungen für Buprenorphin mit Naloxon.

Das vierthäufigste eingesetzte Substitutionsmittel mit Nennung 4 ist mit 2 Nennungen DL-Methadon, gefolgt von 4 Nennungen für Levo-Methadon, 3 Nennungen für sublinguales Buprenorphin und 6 Nennungen für sublinguales Buprenorphin mit Naloxon

Einmal wurde auch Substitol als eingesetztes Substitutionsmittel genannt, ohne Angabe einer Präferenz.

Per Kreuz signalisiert, dass die Substanz eingesetzt wird, ohne die Präferenz zu kennzeichnen, haben für Levo-Methadon 11, für DL-Methadon 17, für Buprenorphin 3 und für Buprenorphin plus Naloxon 7.

Gewichtet man die angegebenen Präferenzen mit 4 für die erste Präferenz, mit 3 für die zweite Präferenz, mit 2 für die dritte Präferenz und mit 1 für die vierte, so ergeben sich folgende prozentuale Anteile:

Levo-Methadon	36,56 %
DL-Methadon	34,35 %
Buprenorphin	14,96 %
Buprenorphin/Naloxon	14,13 %

Erwartungsgemäß sind mit zusammen ca. 70 % die beiden Methadon-Applikationen die häufigsten eingesetzten Substitutionssubstanzen.

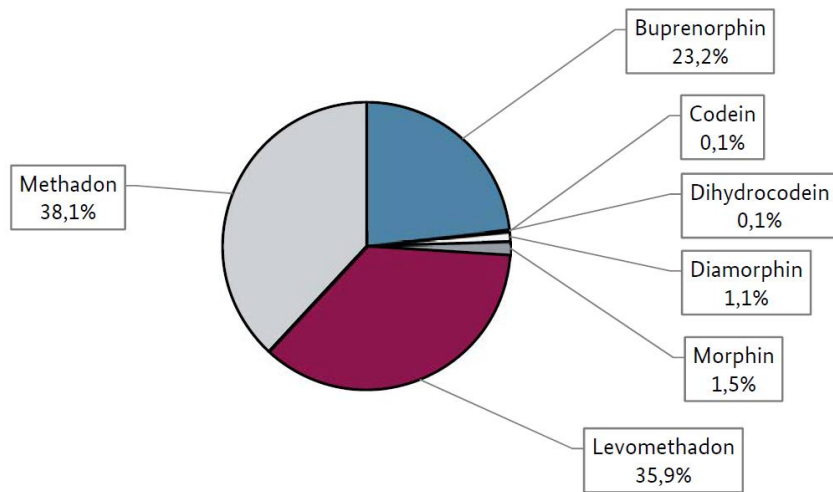
Das entspricht von der Größenordnung her im Wesentlichen auch den Angaben im Bericht zum Substitutionsregister der BfArM Januar 2020 (S. 4)<sup>4</sup>.

---

4

[https://www.bfarm.de/DE/Bundesopiumstelle/Substitutionsregister/Bericht/\\_node.html;jsessionid=4BD9AB59BDF3C5CC63EC3F0FE8777E0D.2\\_cid507](https://www.bfarm.de/DE/Bundesopiumstelle/Substitutionsregister/Bericht/_node.html;jsessionid=4BD9AB59BDF3C5CC63EC3F0FE8777E0D.2_cid507)

**Abbildung 4:**  
**Art und Anteil der gemeldeten Substitutionsmittel (Stichtag 1.07.2019)**



Quelle: Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte / Substitutionsregister

Dort werden für Methadon 38,1 %, für Levo-Methadon 35,9 % und für Buprenorphin (ohne Differenzierung ob mit oder ohne Naloxon) 23,2 % genannt.

**Frage 4:**

**Wie hoch ist bei Ihnen ungefähr die durchschnittliche Tagesdosis für die genannten Substitutionsmittel? Genannt wurden DL-Methadon, Levomethadon, Buprenorphin und Buprenorphin/Naloxon.**

Als durchschnittliche Tagesdosis für die einzelnen Substanzen wurde errechnet:

Levo-Methadon	52 mg (Spannweite 20 – 140 mg)
DL-Methadon	75 mg (Spannweite 10 – 100 mg)
Buprenorphin	10 mg (Spannweite 4 – 24 mg)
Buprenorphin + Naloxon	10 mg (Spannweite 2 – 24 mg)

**Frage 5:**

## **Wieviel Zeit brauchen die Vollzugs-Bediensteten täglich für das begleitete Bringen und Zurückbringen ungefähr insgesamt pro Tag**

In insgesamt 42 Anstalten von 60 werden die Gefangenen einzeln, in Gruppen, mit einem oder mehreren Bediensteten vorgeführt. In 18 Anstalten werden die Gefangenen nicht begleitet.

Für die Anstalten, die „mehrere Bedienstete“ angegeben haben, wurden die Zeiten mit 2 Bediensteten gewertet. Ob gelegentlich auch mehr als 2 Bedienstete eingesetzt werden, konnte aus der gestellten Frage nicht entnommen werden.

In den Anstalten, in denen die Gefangenen zur Substitution begleitet werden, wird im Durchschnitt dafür ein Zeitaufwand von 66:55 Minuten täglich erforderlich.

### **Frage 6:**

**Wenn Sie Gefangene zur Substitution anfordern, haben Sie dann im Bereich der Medizin Wartezeiten? Wenn Sie Wartezeiten haben, wie oft pro Monat kommt das vor? Wie lange müssen Sie dann im Durchschnitt an diesem Tag warten?**

Von 58 Anstalten haben 20 keine Wartezeiten bei der Substitution angegeben.

38 Anstalten haben unterschiedliche Wartezeiten (zwischen 10 Minuten und 18:45 Stunden), im Durchschnitt 1383:30 Minuten was ungefähr 23 Stunden pro Monat entspricht.

Bricht man die angegebenen Wartezeiten auf alle 58 Anstalten herunter, so beträgt die Wartezeit im Durchschnitt noch 906:46 Min entsprechend 15:10 Stunden pro Monat. Diese Wartezeiten scheinen extrem hoch, sind aber auf dem Hintergrund des im Kapitel 3.5. Gesagten plausibel.

### **Frage 7:**

**Wie oft haben Sie zeitintensive Situationen mit den Substitutionspatienten durch Betrugsversuche und/oder Nachbeobachtung bei der Substitution? Wenn Sie Situationen wie oben haben, wie oft pro Monat kommt das vor? Wie viel Zeit müssen Sie im Durchschnitt pro Situation investieren?**

Von insgesamt 54 Statements waren 2 Statements unklar (entweder Eintrag in der Spalte „wie oft pro Monat? oder in der Spalte „Wieviel Zeit im Durchschnitt?“), ein Statement gab keine Vorfälle an.

Die angegebenen Zeiten schwankten stark von 5 Minuten pro Monat bis zu 600 Minuten pro Monat. In den verwerteten 51 Statement ergaben sich insgesamt 5180:30 Minuten, im Durchschnitt 101:58 Minuten pro Anstalt und pro Monat.

#### **Frage 8:**

**Wenn Sie alle mit der Substitution zusammenhängenden Tätigkeiten (also nicht nur die Vergabe des Substitutionsmittels, sondern auch Dokumentation, Bestellung, usw.) zusammenrechnen, wie viele Minuten pro Tag und Patient würden Sie da ungefähr ansetzen?**

Neun Befragte machten zu diesem Punkt keine Angabe. Insgesamt war die Schwankung wie erwartet erheblich (zwischen 3 und 300 Minuten). Im Mittel mussten 24:10 Minuten pro Tag und Patient aufgewendet werden. Nimmt man die genannten höchsten Werte von 300 und 90 Minuten pro Tag heraus, bleiben immer noch im Durchschnitt 15:21 Minuten pro Tag und Patient.

#### **Frage 9:**

**Manchmal müssen Außenstehenden Personalkosten für Aktivitäten der Bediensteten in Rechnung gestellt werden. Wieviel „kostet“ bei Ihnen jeweils 1 Stunde:**

Verständlicherweise kann es hier zu einer großen Anzahl (n=47) von „keine Angabe“.

Die angegebenen Kosten schwankten

für den Allgemeinen Vollzugsdienst:	25 - 70 €	(Durchschnitt 47,50 €)
für den Sanitätsdienst:	30 - 70 €	(Durchschnitt 50 €)
für Arzt/Ärztin:	50 - 100 €	(Durchschnitt 74,30 €)
für externe Dienste (z.B. Pflegedienste)	40 - 100 €	(Durchschnitt 70 €)



Eigene Recherchen bzw. die Angaben in den Interviews erbrachten für den Allgemeinen Vollzugsdienst und den Sanitätsdienst ca. 60 € und für Ärzte 85 – 150 €.

**Frage 10:**

**Haben Sie einen Dosierautomaten?**

Über einen Dosierautomaten verfügen von insgesamt 60 Befragten 35 Befragte, 25 nicht.

**Frage 11:**

**Beschäftigen Sie zur Umsetzung der Substitution z. B. an Wochenenden externe Pflegedienste oder andere externe Kräfte?**

Mit Ja antworteten 8 mit Nein 50; 2 Bögen blieben ohne Angabe.

## **8 Gesundheitsökonomische Modellrechnung**

### **8.1 Grunddaten – base-case Anstalt**

Aus den in Kap. 7 dargestellten erhobenen Daten, die auf der „4. Gefängnismedizintage“ (Dez. 2019) durchgeführten Befragung und den Expert\*innen-Interviews beruhen, ergeben sich für die „base-case-Anstalt“ die folgenden Werte, mit denen die Berechnungen durchgeführt werden:

#### **Anzahl der Substituierten**

Für die „base-case-Anstalt“ werden 46 Patienten angenommen, die substituiert werden, davon werden 32 Pat. mit DL- bzw. L-Methadon substituiert und 14 Pat. mit Buprenorphin mit und ohne Naloxon.

#### **Höhe der Substitutionsdosis**

In der „base-case-Anstalt“ beträgt die durchschnittliche Höhe der eingesetzten Dosis für DL-Methadon 75 mg und für L-Methadon 52 mg, für Buprenorphin mit und ohne Naloxon 10 mg.

#### **Zeitaufwand für die Vorführung der Substituierten**

In der „base-case-Anstalt“ beträgt der Zeitaufwand für Vorführungen zur Substitution durch den Allgemeinen Vollzugsdienst bei 46 Substituierten pro Tag 67 Minuten.

#### **Wartezeit des medizinischen Personals nach Anforderung**

In der „base-case-Anstalt“ beträgt die Wartezeit für das medizinische Personal nach Anforderung der Patient\*innen zur Substitution bei 46 Substituierten im Durchschnitt pro Tag 30 Minuten.

#### **Zeitintensive Situationen durch Betrugsversuche und/oder Nachbeobachtung**

Hierbei entsteht in der „base-case-Anstalt“ ein zeitlicher Aufwand von 3:39 Minuten pro Tag.

#### **Zeitaufwand für Sanitätsdienst/Arzt/Ärztin komplett**

In der „base-case-Anstalt“ beträgt der zeitliche Aufwand für alle im Zusammenhang mit Substitution anfallenden Arbeiten pro Tag und Patient\*in 15:21 Minuten, unabhängig vom eingesetzten Substitutionsmittel.

### **Personalkosten für Aktivitäten der Bediensteten jeweils 1 Stunde:**

für den Allgemeinen Vollzugsdienst:	47,50 €
für den Sanitätsdienst:	50,00 €
für Arzt/Ärztin:	74,30 €
für externe Dienste (z.B. Pflegedienste)	70,00 €

### **Einsatz von Dosierautomaten**

Der Einsatz von Dosierautomaten verringert die aufzuwendende Zeit. Dieses Zeit-Benefit ist aber in die Befragung bereits mit eingeflossen. Die Anstalten mit Dosierautomaten haben bereits einen geringeren Zeitaufwand angegeben. Der Parameter „Einsatz von Dosierautomaten“ bleibt daher hier unberücksichtigt.

### **Einsatz von Pflegediensten**

Der Einsatz von Pflegediensten geschieht nur in einem kleinen Teil der Anstalten (8 von 58). Die Kosten, basierend auf dem oben genannten Stundensatz bleiben daher unberücksichtigt.

## **8.2 Kostenrechnung**

Gerechnet wird grundsätzlich mit den „herkömmlichen“ Anteilen einer Verteilung vom 70 % Methadon und 30 % Buprenorphin bei den Patient\*innen. Diese Verteilung hat sich zum einen bei den eigenen Recherchen für die Substitution im Justizvollzug ergeben (vgl. Kap. 7). Die annähernd gleiche Verteilung findet sich auch in dem Substitutionsbericht der Bundesopiumstelle für die Substitution (BfArM 2020) im Bereich der Gesetzlichen Krankenversicherung.

Für die Berechnungen wird angenommen, dass die mit Buprenorphin bzw. Buprenorphin/Naloxon Substituierten auf das Buprenorphin Depot umgestellt werden.

Aufgrund der vollzuglichen Vorteile einer subkutanen Depot-Substitution ergibt sich möglicherweise in Zukunft ein erhöhter Anteil an Depot-Substituierten, sodass zusätzlich auch noch eine gleiche Verteilung von DI-Methadon/L-Methadon 50 % und Buprenorphin mit/ohne Naloxon 50 % gerechnet werden.

### **8.2.1 Anzahl der Substituierten**

Die base-case-Anstalt hat:

46 Substituierte, die substituiert werden mit

- DL- und L-Methadon	70 %	32,2 = 32 Pat.
----------------------	------	----------------

- Buprenorphin mit und ohne Naloxon            30 %            13,8 = 14 Pat.

## 8.2.2 Höhe der Substitutionsdosis

In der „base-case-Anstalt“ beträgt die durchschnittliche Höhe der eingesetzten Dosis

- DL-Methadon                                    75 mg
- L-Methadon                                    52 mg
- Buprenorphin                                    10 mg
- Buprenorphin plus Naloxon                10 mg

Als Kosten für die Berechnung wurde die Hilfstaxe bzw. die Lauertaxe zugrunde gelegt<sup>5</sup>:

- DL-Methadon                                    75 mg = 2,68 €
- L-Methadon                                    52 mg = 5,01 €
- Buprenorphin                                    10 mg = 4,43 €
- Buprenorphin plus Naloxon                10 mg = 6,42 €

Nach den erhobenen Daten sind die Häufigkeiten eines Einsatzes von DL-Methadon im Vergleich zu L-Methadon nahezu im Verhältnis 1:1 gleich verteilt, mit lediglich leichtem Übergewicht zum DL-Methadon. Ebenfalls annähernd gleich verteilt sind Buprenorphin im Vergleich zu Buprenorphin plus Naloxon, mit leichtem Übergewicht zugunsten des Buprenorphin.

Für die Berechnung der Kosten bezogen auf die „base-case-Anstalt“ wurden diese leichten Übergewichte vernachlässigt. Für die Berechnung der Kosten des\*r einzelnen Patienten\*in (siehe Kap. 8.3.4) finden sie Berücksichtigung.

Die Justizverwaltungen und/oder Justizvollzugsanstalten schließen nach Ausschreibung eigene Lieferverträge mit sog. zentralen Lieferapotheken ab. Die Konditionen und Rabatte dieser Verträge sind nicht öffentlich. Wir unterstellen daher für die Justiz als Großkunde einen sog. Großkundenrabatt von 20 %.

Für die Berechnung der Medikamentenkosten für die „base-case-Anstalt“ wurde daher mit einem Mittelwert der jeweiligen Kosten minus 20 % (Rabatt) gerechnet:

- DL-Methadon                                    75 mg = 2,68 €
- L-Methadon                                    52 mg = 5,01 €

Mittelwert: 3,85 € minus 20 % (0,77 €) = **3,08 €**

<sup>5</sup> Hilfstaxe gem. Anlage 4-7 für Apotheken inkl. MwSt. für DL-Methadon und L-Methadon; Lauertaxe Stand 15.06.2020 für Buprenorphinpräparate

- Buprenorphin 10 mg = 4,43 €
- Buprenorphin plus Naloxon 10 mg = 6,42 €

Mittelwert: 5,43 € minus 20 % (1,09 €) = **4,34 €**

Kosten für das 1-Wochen-Buprenorphin-Depot 16 mg in äquivalenter Dosis zu Buprenorphin sublingual 10 mg:

- 14,14 € pro Tag minus 20 % (2,83 €) = **11,31 €**

Kosten für das 4-Wochen-Buprenorphin-Depot 64 mg in äquivalenter Dosis zu Buprenorphin sublingual 10 mg:

- 13,32 € pro Tag minus 20 % (2,66 €) = **10,66 €**

Bei einer Verteilung von 70 % Methadon-PatientInnen zu 30 % Buprenorphin-PatientInnen (n=14, siehe Kap. 8.2.1) erbringt der Vergleich von Buprenorphin sublingual zu Buprenorphin Depot folgende Medikamentenkosten:

	Buprenorphin und ohne Naloxon	mit Buprenorphin Depot
14 Pat. 1 Tag	60,76 €	./.
14 Pat. 7 Tage	425,32 €	1.108,38 €
14 Pat. 28 Tage	1.701,28 €	4.433,52 €

### 8.2.3 Zeitaufwand für die Vorführung der Substituierten

-

Die Inhaftierten müssen in unterschiedlichen Szenarien (stationsweise, einzeln, mit einem Bediensteten, mit mehreren Bediensteten) vorgeführt werden. Der Berechnung liegt die Annahme zugrunde, dass der Zeitaufwand für alle Medikamente gleich ist. Die Nachbeobachtung bei der sublingualen Verabreichung von Buprenorphin fällt nicht ins Gewicht.

Der durchschnittliche zeitliche Aufwand in der „base-case-Anstalt“ beträgt pro Tag 66:55 Minuten, hier gerundet auf 67 Minuten.

- Aufwand pro Tag 67 Minuten
- Personalkosten allgemeiner Vollzugsdienst pro Stunde 47,50 € = pro Minute 0,7925 €

Bei einer Verteilung von 70 % Methadon-Substituierten entfallen 70 % der Zeit (= 47 Min.) auf die Vorführung der Methadon-Substituierten und bei 30 % Buprenorphin-Substituierten entfallen 30 % der Zeit (= 20 Min.) auf die Vorführung der Buprenorphin-Substituierten.

- Kosten bei Aufwand pro Tag 67 Minuten (davon 70 % Methadon-Substituierte)  
= 47 Min. x 0,7925 € x 7 Tage = 260,73 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 67 Minuten (davon 70 % Methadon-Substituierte)  
= 47 Min. x 0,7925 € x 28 Tage = 1042,92 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 67 Minuten (davon 30 % Bup.-Substituierte)  
= 20 Min. x 0,7925 € x 7 Tag = 110,74 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 67 Minuten (davon 30 % Bup.-Substituierte)  
= 20 Min. x 0,7925 € x 28 Tag = 442,96 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 67 Minuten (davon 30 % Depot-Substituierte)  
= 20 Min. x 0,7925 € x 1 Tag = 15,82 €

Die anfallenden Kosten für den Zeitaufwand des Vollzugspersonals zur Vorführung der 30 % Buprenorphin-Substituierten (n=14) beträgt im Vergleich von täglicher zu wöchentlicher zu 4-wöchentlicher Vergabe somit:

- |                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| - Tägliche Vergabe für 1 Woche  | 260,73 €   |
| - Depot-Vergabe für 1 Woche     | 15,82 €    |
| - Tägliche Vergabe für 4 Wochen | 1.117,43 € |
| - Depot-Vergabe für 4 Wochen    | 15,82 €.   |

#### **8.2.4 Wartezeiten des medizinischen Personals**

Wenn die Patient\*innen auf den jeweiligen Stationen und/oder Hafthäusern zur Vorführung in den Bereich der Medizin angefordert werden, ist eine sofortige Vorführung nicht immer möglich. Aus diesem Grund kommt es zu Wartezeiten im Bereich der Medizin, die z. T. erheblich sein kann. In der „base-case-Anstalt“ beträgt die Wartezeit für das medizinische Personal nach Anforderung der Patient\*innen zur Substitution im Durchschnitt pro Tag 30:22 Minuten, hier gerundet auf 30 Minuten.

Stundensatz Medizinisches Personal 50,00 € = pro Minute 0,83 €

Bei einer Verteilung von 70 % Methadon-Substituierten entfallen 70 % der Zeit (= 21 Min.) auf die Vorführung der Methadon-Substituierten und bei 30 % Buprenorphin-Substituierten entfallen 30 % der Zeit (= 9 Min.) auf die Vorführung der Buprenorphin-Substituierten.

- Kosten bei Aufwand pro Tag 30 Minuten (davon 70 % Methadon-Substituierte)  
= 21 Min. x 0,83 € x 7 Tage = 122,01 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 30 Minuten (davon 70 % Methadon-Substituierte)  
= 21 Min. x 0,83 € x 28 Tage = 488,04 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 30 Minuten (davon 30 % Depot-Substituierte)  
= 9 Min. x 0,83 € x 7 Tag = 52,29 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 30 Minuten (davon 30 % Depot-Substituierte)  
= 9 Min. x 0,83 € x 28 Tag = 209,16 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 30 Minuten (davon 30 % Depot-Substituierte)  
= 9 Min. x 0,83 € x 1 Tag = 7,47 €.

Da die Wartezeit bereits Eingang in die Gesamt-Zeit (vgl. Kap. 8.2.6) findet, lässt sich hier isoliert für die Wartezeiten feststellen, dass die Umstellung auf ein Depot diesen Parameter bereits erheblich beeinflusst.

Die anfallenden Kosten für den Zeitaufwand „Wartezeit“ des Krankenpflege-Personals bei 30 % Buprenorphin-Substituierten (n=14) beträgt im Vergleich von täglicher zu wöchentlicher zu 4-wöchentlicher Vergabe somit:

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| - Tägliche Vergabe 1 Woche   | 52,29 €   |
| - Depot-Vergabe für 1 Woche  | 7,47 €    |
| - Tägliche Vergabe 4 Wochen  | 209,16 €. |
| - Depot-Vergabe für 4 Wochen | 7,47 €    |

### **8.2.5 Zeitintensive Situationen durch Betrugsversuche und/oder Nachbeobachtung**

Gelegentlich kommt es bei der Substitution zu Betrugsversuchen. So wird beispielsweise versucht, flüssige Substitutionsmittel durch Schwämmchen in der Backetasche (im Frauenvollzug auch unter Einsatz der ubiquitär verfügbaren und vom Vollzug zur Verfügung gestellten Tampons) nicht korrekt einzunehmen. Bei sublingual einzunehmenden Substitutionsmitteln wird versucht, die korrekte Einnahme durch Nachbeobachtung und Mundraumkontrolle sicherzustellen. Hierbei entsteht in der „base-case-Anstalt“ ein entsprechender Aufwand von 3:39 Minuten pro Tag.

Beim subkutanen Depot ist ein Betrugsversuch kaum möglich, jedoch ist zu Beginn und ggf. auch bei späteren Injektionen (mit oder ohne Dosisänderung) eine Nachbeobachtung erforderlich. Daher ist ein Ressourcengewinn bei dem Parameter Betrugsversuche denkbar,

die Nachbeobachtung ist aber in aller Regel weiterhin erforderlich, sodass sich hier kein nennenswerter Ressourcengewinn berechnen lässt.

## **8.2.6 Zeitaufwand für Sanitätsdienst/Arzt/Ärztin pro Patient\*in komplett**

Der gesamte Substitutionsaufwand mit allen für die Substitution erforderlichen Tätigkeiten beträgt pro Tag und Patient\*in 15:21 Minuten. In diesen Zeitaufwand sind allerdings die unter 8.2.4 (Wartezeit) und 8.2.5 (Betrugsversuch/Nachkontrollen) aufgeführten Zeiten weitgehend mit eingeflossen.

Ausgehend von 46 Patient\*innen á 15:21 Minuten ergeben sich somit ca. 706 Min., entsprechend 11:46 Stunden pro Tag. Dieser Zeitaufwand klingt zunächst hoch, entspricht aber früheren Personalbedarfs-Berechnungen von einer vollen Krankenpflege-Stelle für 40 Substituierte. Rechnet man den ärztlichen Zeitaufwand hinzu (der erhobene Bedarf von 15:21 Min. schließt die ärztlichen Tätigkeiten mit ein), so ist der Zeitaufwand von 15:21 Minuten pro Tag und Patient realistisch.

Da einerseits für Ärztliches Personal und Krankenpflegepersonal unterschiedliche durchschnittliche Stundensätze angegeben wurden (Ärzte 74,30 €, Krankenpflegepersonal 50,00 €), andererseits aber bei der Angabe von 15:21 Minuten pro Patient\*in und Tag keine klare Trennung zwischen Arzt und Pflege gemacht wurde, wurden die Anteile wie folgt extrapoliert:

Ausgegangen wird dabei von einer vollen Stelle für 40 Substitutionspatient\*innen. Der Wert von 15:21 Minuten pro Tag und Patient\*in führt bei 40 Patient\*innen zu einem Wert von ca. 608 Minuten, das entspricht ca. 10 Stunden. Rechnet man die volle Krankenpflege-Stelle mit 8 Stunden (= 4/5), verbleiben 2 Stunden (= 1/5) für ärztliche Tätigkeiten.

Bei einer Verteilung von 70 % Methadon-Substituierten entfallen 70 % der Zeit (= 494 Min.) auf die Methadon-Substituierten und bei 30 % Buprenorphin-Substituierten entfallen 30 % der Zeit (= 212 Min.) auf die Buprenorphin-Substituierten.

### **8.2.6.1 Berechnung Krankenpflege (= 4/5) d.h. 80 % von 706 Minuten = 565 Minuten**

Der ermittelte Stundensatz für den Krankenpflegedienst beträgt 50,00 € = pro Minute 0,83 €

- Kosten bei Aufwand pro Tag 565 Minuten (davon 70 % Methadon-Substituierte)  
= 395 Min. x 0,83 € x 7 Tage = 2.294,95 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 565 Minuten (davon 70 % Methadon-Substituierte)  
= 395 Min. x 0,83 € x 28 Tage = 9.179,80 €



- Kosten bei Aufwand pro Tag 565 Minuten (davon 30 % Buprenorphin Sublingual Substituierte)  
= 170 Min. x 0,83 € x 7 Tag = 987,70 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 565 Minuten (davon 30 % Buprenorphin Sublingual Substituierte)  
= 170 Min. x 0,83 € x 28 Tag = 3.950,80 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 596 Minuten (davon 30 % Depot-Substituierte)  
= 170 Min. x 0,83 € x 1 Tag = 141,10 €.

Die anfallenden Kosten für den Zeitaufwand „Substitution insgesamt“ des Krankenpflege-Personals bei 30 % Buprenorphin-Substituierten (n=14) beträgt im Vergleich von täglicher zu wöchentlicher zu 4-wöchentlicher Vergabe somit:

- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| - Tägliche Vergabe 1 Woche   | 987,70 €   |
| - Depot-Vergabe für 1 Woche  | 141,10 €   |
| - Tägliche Vergabe 4 Wochen  | 3.950,80 € |
| - Depot-Vergabe für 4 Wochen | 141,10 €   |

#### 8.2.6.2 Berechnung Arzt (= 1/5) d.h. 20 % von 706 Minuten = 141 Minuten

Der ermittelte Stundensatz für den Ärztlichen Dienst beträgt 74,30 € = pro Minute 1,24 €

- Kosten bei Aufwand pro Tag 141 Minuten (davon 70 % Methadon-Substituierte)  
= 99 Min. x 1,24 € x 7 Tage = 859,32 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 141 Minuten (davon 70 % Methadon-Substituierte)  
= 99 Min. x 1,24 € x 28 Tage = 3.437,28 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 141 Minuten (davon 30 % Buprenorphin Sublingual Substituierte)  
= 42 Min. x 1,24 € x 7 Tag = 364,56 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 141 Minuten (davon 30 % Buprenorphin Sublingual Substituierte)  
= 42 Min. x 1,24 € x 28 Tag = 1.458,24 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 141 Minuten (davon 30 % Depot-Substituierte)  
= 42 Min. x 1,24 € x 1 Tag = 52,08 €

Die anfallenden Kosten für den Zeitaufwand „Substitution insgesamt“ des Ärztlichen Dienstes bei 30 % Buprenorphin-Substituierten (n=14) beträgt im Vergleich von täglicher zu wöchentlicher zu 4-wöchentlicher Vergabe somit:

- |                            |          |
|----------------------------|----------|
| - Tägliche Vergabe 1 Woche | 364,56 € |
|----------------------------|----------|

- Depot-Vergabe für 1 Woche 52,08 €
- Tägliche Vergabe 4 Wochen 1.458,24 €
- Depot-Vergabe für 4 Wochen 52,08 €

### 8.3 Gesundheitsökonomische Vergleichsberechnungen

#### 8.3.1 Kosten: Personal und Medikamente im Vergleich bei 30 % Buprenorphin

7 Tage Buprenorphin (mit/ohne Naloxon) sublingual vs. 1 Wochen-Depot für 14 Patient\*innen  
 und  
 28 Tage Buprenorphin (mit/ohne Naloxon) sublingual vs. 4 Wochen-Depot für 14 Patient\*innen.

	Buprenorphin Sublingual mit/ohne Naloxon 10 mg (7 Tg.)	Buvidal 16mg Depot (1 Woche)	Buprenorphin Sublingual mit/ohne Naloxon 10 mg (28 Tg.)	Buvidal 64mg Depot (4 Wochen)
Kosten Vollzugs- pers. (Kap. 8.2.3)	110,74 €	15,82 €	442,96 €	15,82 €
Kosten San.- Dienst	987,70 €	141,10 €	3.950,80 €	141,10 €
Kosten Ärztlicher Dienst	364,56 €	52,08 €	1.458,24 €	52,08 €
Kosten Medikamente	425,32 €	1108,38 €	1701,28 €	4178,72 €
<b>Summe</b>	<b>1.888,32 €</b>	<b>1.317,38 €</b>	<b>7.553,28 €</b>	<b>4.387,72 €</b>

Werden alle entstehenden Kosten (Personalaufwand Allgemeiner Vollzugsdienst, Personalaufwand Sanitätsdienst, Personalaufwand Ärztlicher Dienst und Medikamentenkosten) gegeneinander gestellt, ist trotz der höheren Medikamentenkosten die Versorgung mit einem Depot für 1 Woche (1317,38 €) günstiger als die Versorgung mit täglicher Vergabe von Buprenorphin mit oder ohne Naloxon (1888,32 €), ebenso wie die Versorgung mit einem Depot für 4 Wochen (4.387,72 €) im Vergleich der Versorgung mit täglicher Vergabe von Buprenorphin mit oder ohne Naloxon (7.553,28 €).

### **8.3.2 Berechnung: Methadon zu Buprenorphin 50:50**

Das Depot hat aus Sicht des Justizvollzuges mehrere Vorteile:

1. Durch die Abgabe als subkutanes Depot wird die Missbrauchsgefahr (zum Beispiel das Herausschmuggeln aus dem Bereich der Medizin und damit der Missbrauch von Substitutionsmitteln durch Verkauf) auf Null reduziert.
2. Durch die Vergabe nur ein Mal pro Woche oder nur ein Mal pro 4 Wochen werden die Gefangenenbewegungen (Bringen zur Substitution und Abholen nach Substitution) und damit Unsicherheit und Mehrarbeit um den Faktor 7 bzw. den Faktor 28 reduziert.
3. Durch die Applikation des Wirkstoffes Buprenorphin (weniger atemdepressiv als Methadon) werden Drogen-Todesfälle im Vollzug unwahrscheinlicher.
4. Durch die Applikation des Wirkstoffes Buprenorphin (weniger bis keine sedierende Wirkung im Vergleich zum Methadon) ist die auf den Stationen bzw. Vollzugshäusern nach Methadonvergabe gerade in der Einstellungsphase zu beobachtende Sedierung nicht mehr sichtbar.
5. Die aufwendige Organisation der Substitution für einen (längeren) Transport entfällt = Weitersubstitution bei Transport.
6. Die Weitersubstitution nach Entlassung ist unproblematisch möglich, da eine Vorstellung des Patienten beim weitersubstituierenden Arzt noch am Tag der Entlassung nicht mehr nötig ist.
7. Die tägliche Vergabe mit allen in Kap. 6 beschriebenen Problemen entfällt.
8. In kleineren Anstalten ohne tägliche Arztpräsenz kann die wöchentliche oder vierwöchentliche Substitution auf den Tag der Arztpräsenz gelegt werden.
9. In Anstalten, in denen das Buprenorphin aus Gründen der Sicherheit und Kontrollierbarkeit nicht gegeben wird, entfällt die Umstellung bei Inhaftierung auf z. B. Methadon und vor allem die (oft problematische) Rückumstellung nach Haftentlassung draußen von Methadon auf Buprenorphin. Damit wird das Risiko vermieden, sich dem Vorwurf der Körperverletzung im Amt auszusetzen.

Aufgrund dieser Vorteile ist es nicht ausgeschlossen, dass sich der Anteil der Buprenorphin-Substituierten im Vergleich zum Methadon von 30:70 auf 50:50 erhöht. Die Ersparnisse sind dann noch evidenter.

### **8.3.3 Zeitaufwand für die Vorführung der Substituierten**

Der durchschnittliche zeitliche Aufwand in der „base-case-Anstalt“ beträgt pro Tag 66:55 Minuten, hier gerundet auf 67 Minuten.

- Aufwand pro Tag 67 Minuten
- Pro Stunde 47,50 € = pro Minute 0,7925 €

Bei einer Verteilung von 50 % Methadon-Substituierten entfallen 50 % der Zeit (= 33,5 Min.) auf die Vorführung der Methadon-Substituierten und bei 50 % Buprenorphin-Substituierten entfallen 50 % der Zeit (= 33,5 Min.) auf die Vorführung der Buprenorphin-Substituierten.

- Kosten bei Aufwand pro Tag 67 Minuten (davon 50 %)
  - = 33,5 Min. x 0,7925 € x 7 Tage = 185,84 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 67 Minuten (davon 50 %)
  - = 33,5 Min. x 0,7925 € x 28 Tage = 743,37 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 67 Minuten (davon 50 %)
  - = 33,5 Min. x 0,7925 € x 1 Tag = 26,55 €

#### **Berechnung Krankenpflege (=4/5) d.h 80 % von 706 Minuten = 565 Minuten**

- Kosten bei Aufwand pro Tag 565 Minuten (davon 50 %)
  - = 283 Min. x 0,83 Ct. x 7 Tage = 1.644,23 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 565 Minuten (davon 50 %)
  - = 283 Min. x 0,83 Ct. x 28 Tage = 6576,92 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 596 Minuten (davon 50 %)
  - = 283 Min. x 0,83 Ct. x 1 Tag = 234,89 €

#### **Berechnung Arzt (=1/5) d.h 20 % von 706 Minuten = 141 Minuten**

- Kosten bei Aufwand pro Tag 141 Minuten (davon 50 %)
  - = 71 Min. x 1,24Ct. x 7 Tage = 616,28 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 141 Minuten (davon 50 %)
  - = 71 Min. x 1,24 Ct. x 28 Tage = 2.465,12 €
- Kosten bei Aufwand pro Tag 141 Minuten (davon 50 %)
  - = 71 Min. x 1,24 Ct. x 1 Tag = 88,04 €

#### **50:50 - Kosten Personal und Medikamente im Vergleich bei 50 % Methadon (= 23 Pat.) und 50 % Buprenorphin (= 23 Pat.)**

	Meth. 7 Tg.	Meth. 28 Tg.	Bup. subl. 10 mg 7 Tg.	Bup. Subl. 10 mg 28 Tg.	Buvidal 16mg Dep. 1 Woche	Buvidal 64mg Dep. 4 Wo.
Kosten Vollz.-pers. (Kap. 8.2.3)	185,84 €	743,37 €	185,84 €	743,37 €	26,55 €	26,55 €
Kosten	1.644,23 €	6.576,92 €	1.644,23 €	6.576,92 €	234,89 €	234,89 €

San.- Dienst (Kap. 8.2.6)						
Kosten Arzt (Kap. 6.2.6)	616,28 €	2.465,12 €	616,28 €	2.465,12 €	88,04 €	88,04 €
Kosten Medi- kamente	495,88	1983,52	698,74	2794,96	1820,91	7283,64
<b>Summe</b>	<b>2.942,23 €</b>	<b>11.768,93 €</b>	<b>3.145,09 €</b>	<b>12.580,37 €</b>	<b>2.170,39 €</b>	<b>7.633,12 €</b>

### 8.3.4 Kosten pro Einzel-Patient\*in

Um nicht nur die Unterschiede zwischen dem Buprenorphin mit täglicher Vergabe und dem Buprenorphin-Depot zu vergleichen, sondern auch einen Vergleich zwischen dem Buprenorphin-Depot und den anderen eingesetzten Substitutionsmitteln zu ermöglichen, wurden die anfallenden Kosten auf den Einzel-Patienten und pro Vergabetag heruntergebrochen.

Da sich alle gerechneten Angaben auf die „base-case-Anstalt“ mit 46 Substituierten bezogen, ist es durch das Herunterbrechen auf den einzelnen Patienten pro Vergabetag für jeden substituierenden Arzt möglich, die Kosten für die Patientenzahl in seiner Anstalt zu berechnen. Dadurch ergeben sich bei Einsatz des vermeintlich teureren Substitutionsmittels wirtschaftliche Argumente gegenüber den Haushältern der Justizverwaltung.

#### 8.3.4.1 Kosten pro Einzel-Patient\*in pro Vergabetag

	DL- Methadon 75 mg (1 Tg.)	L- Methadon 52 mg (1 Tg.)	Bup. subl. 10 mg (1 Tg.)	Bup./Nalox. Subl. 10 mg (1 Tg.)	Buvidal Depot 16mg (1 Wo.) <sup>1</sup>	Buvidal Depot 64mg (4 Wo.) <sup>2</sup>
Kosten Vollz.-pers. (Kap. 8.2.3)	1,15 €	1,15 €	1,15 €	1,15 €	1,15 €	1,15 €
Kosten San.- Dienst (Kap. 8.2.6)	10,20 €	10,20 €	10,20 €	10,20 €	10,20 €	10,20 €
Kosten Arzt (Kap. 8.2.6)	3,80 €	3,80 €	3,80 €	3,80 €	3,80 €	3,80 €
Kosten	2,14 €	4,01 €	3,54 €	5,14 €	11,31 €	10,66 €

Medikamente						
<b>Summe</b>	<b>17,29 €</b>	<b>19,16 €</b>	<b>18,69 €</b>	<b>20,29 €</b>	<b>26,46 €</b>	<b>25,81 €</b>

<sup>1</sup> Ein-Wochen-Depot gerechnet auf den Vergabetag

<sup>2</sup> Vier-Wochen-Depot gerechnet auf den Vergabetag

### 8.3.4.2 Kosten pro Einzel-Patient\*in pro 7 Tage

	DL- Methadon 75 mg (7 Tg.)	L- Methadon 52 mg (7 Tg.)	Bup. subl. 10 mg (7 Tg.)	Bup./Nalox. Subl. 10mg (7 Tg.)	Buvidal Depot 16mg (7 Tg.)
Kosten Vollz.-pers. (Kap. 8.2.3)	8,05 €	8,05 €	8,05 €	8,05 €	1,15 €
Kosten San.- Dienst (Kap. 8.2.6)	71,40 €	71,40 €	71,40 €	71,40 €	10,20 €
Kosten Arzt (Kap. 8.2.6)	26,60 €	26,60 €	26,60 €	26,60 €	3,80 €
Kosten Medikamente	14,98 €	28,07 €	24,78 €	35,98 €	79,59 €
<b>Summe</b>	<b>121,03 €</b>	<b>134,12 €</b>	<b>130,83</b>	<b>142,03 €</b>	<b>94,74 €</b>

### 8.3.4.3 Kosten pro Einzel-Patient\*in pro 28 Tage

	DL- Methadon 75 mg (28 Tg.)	L- Methadon 52 mg (28 Tg.)	Bup. subl. 10mg (28 Tg.)	Bup./Nalox. Subl. 10mg (28 Tg.)	Buvidal Depot 64 mg (28 Tg.)
Kosten Vollz.-pers. (Kap. 8.2.3)	32,20 €	32,20 €	32,20 €	32,20 €	1,15 €
Kosten San.- Dienst (Kap. 8.2.6)	285,60 €	285,60 €	285,60 €	285,60 €	10,20 €
Kosten Arzt (Kap. 8.2.6)	106,40 €	106,40 €	106,40 €	106,40 €	3,80 €
Kosten	59,92 €	112,28 €	99,12 €	143,92 €	298,48 €

Medikamente						
<b>Summe</b>	<b>484,12 €</b>	<b>536,48 €</b>	<b>523,32 €</b>	<b>568,12 €</b>	<b>313,63 €</b>	

### 8.3.5 Kosten pro Einzelpatient\*in minus 20 % Personalkosten

Die Zeiten für den Personaleinsatz sind in den einzelnen Anstalten je nach baulichen und organisatorischen Gegebenheiten unterschiedlich. Der hier gerechnete Mittelwert bildet daher nicht alle Anstalten ab. Um auch die Kosten mit geringeren Personalkosten abzubilden und einen Nachweis der Sensitivität zu führen, wurden die Kosten pro Patient\*in und einzelner Vergabetag bzw. 7-Tage-Vergabe bzw. 28-Tage-Vergabe minus 20 % der Personalkosten gerechnet.

#### 8.3.5.1 Kosten pro Einzelpatient pro Vergabetag minus 20 % Personalkosten

	DL- Methadon 75 mg (1 Tg.)	L- Methadon 52 mg (1 Tg.)	Bup. subl. 10 mg (1 Tg.)	Bup./Nalox. Subl. 10 mg (1 Tg.)	Buvidal Depot 16mg (1 Wo.) <sup>1</sup>	Buvidal Depot 64mg (4 Wo.) <sup>2</sup>
Kosten Vollz.-pers. - 20 %	0,92 €	0,92 €	0,92 €	0,92 €	0,92 €	0,92 €
Kosten San.- Dienst - 20 %	8,16 €	8,16 €	8,16 €	8,16 €	8,18 €	8,16 €
Kosten Arzt – - 20 %	3,04 €	3,04 €	3,04 €	3,04 €	3,04 €	3,04 €
Kosten Medikamente	2,14 €	4,01 €	3,54 €	5,14 €	11,31 €	10,66 €
<b>Summe</b>	<b>14,26 €</b>	<b>16,13 €</b>	<b>15,66 €</b>	<b>17,26 €</b>	<b>23,43 €</b>	<b>22,78 €</b>

#### 8.3.5.2 Kosten pro Einzelpatient pro 7 Tage minus 20 % Personalkosten

	DL- Methadon 75 mg (7 Tg.)	L- Methadon 52 mg (7 Tg.)	Bup. subl. 10 mg (7 Tg.)	Bup./Nalox. Subl. 10mg (7 Tg.)	Buvidal Depot 16mg (7 Tg.)
Kosten Vollz.-pers. – 20 %	6,44 €	6,44 €	6,44 €	6,44 €	0,92 €
Kosten San.- Dienst – 20 %	57,12 €	57,12 €	57,12 €	57,12 €	8,16 €
Kosten Arzt	21,28 €	21,28 €	21,28 €	21,28 €	3,04 €

- 20 %					
Kosten Medikamente	14,98 €	28,07 €	24,78 €	35,98 €	79,59 €
<b>Summe</b>	<b>99,82 €</b>	<b>112,91 €</b>	<b>109,62 €</b>	<b>120,82 €</b>	<b>91,71 €</b>

### 8.3.5.3 Kosten pro Einzelpatient pro 28 Tage minus 20 % Personalkosten

	DL- Methadon 75 mg (28 Tg.)	L- Methadon 52 mg (28 Tg.)	Bup. subl. 10mg (28 Tg.)	Bup./Nalox. Subl. 10mg (28 Tg.)	Buvidal Depot 64 mg (28 Tg.)
Kosten Vollz.-pers. – 20 %	25,76 €	25,76 €	25,76 €	25,76 €	0,92 €
Kosten San.- Dienst – 20 %	228,48 €	228,48 €	228,48 €	228,48 €	8,16 €
Kosten Arzt – 20 %	85,12 €	85,12 €	85,12 €	85,12 €	3,04 €
Kosten Medikamente	59,92 €	112,28 €	99,12 €	143,92 €	298,48 €
<b>Summe</b>	<b>399,28 €</b>	<b>451,64 €</b>	<b>438,48 €</b>	<b>483,28 €</b>	<b>310,60 €</b>

## 8.4 Nicht berücksichtigte Parameter

Nicht berücksichtigt wurden hier die folgenden Parameter:

- Zeitintensive Situationen durch Betrugsversuche und/oder Nachbeobachtung  
Der Zeitaufwand war pro Tag und Patient gering. Zudem wird der gesunkene Zeitaufwand für bei subkutaner Injektion nicht mehr mögliche Betrugsversuche gegengerechnet gegen zumindest in der Anfangsphase möglicherweise erhöhten Zeitbedarf für Aufklärung über die besondere Applikationsart und Nachbeobachtung nach Injektion.
- Nachbeobachtung bei Buprenorphin sublingual  
In einigen Anstalten werden die Patient\*innen nach der Vergabe der Sublingual-Tablette nachbeobachtet, um einen nicht bestimmungsgemäßen Verbrauch zu verhindern. Diese Zeiten wurden hier nicht berücksichtigt, da sie bereits Eingang in die angegebenen Gesamtzeiten für die Substitution gefunden haben.
- Einsatz von Dosierautomaten



Die durch den Einsatz von Dosierautomaten gewonnene Zeit ist bereits in die Zeit „Gesamtaufwand Substitution“ miteingeflossen.

- Einsatz von Pflegediensten

Der Einsatz von Pflegediensten ist im Vollzugsalltag eher selten. Daher wurde dieser Aufwand nicht eingerechnet.

## 9 Fazit

Das Ziel der aus zwei Teilen bestehenden Studie ist die Prüfung des Vergabeaufwandes sowie der damit verbundenen Kosten von Buprenorphin-Depot im Vergleich zu anderen im Justizvollzug verwendeten Substitutionsmedikamenten. Im ersten Teil der Studie wurden die für die Substitutionsbehandlung im Justizvollzug benötigten personellen, sächlichen und finanziellen Ressourcen ermittelt.

Die Grundlage dafür bildeten 7 Expert\*innen-Interviews mit Mitarbeiter\*innen aus dem Ärztlichen Dienst und aus dem Krankenpflagedienst des Justizvollzuges, sowie eine Auswertung von 61 Fragebögen, die auf den 4. Gefängnismedizintagen 2019 in Frankfurt am Main ausgelegt worden waren.

Mit den Ergebnissen der Expert\*innen-Interviews – detailliert dargestellt in Kapitel 7 – lassen sich die Prozessabläufe und administrativen, technischen und praktischen Problembereiche der Substitutionsbehandlung im Vollzug detailliert beschreiben. Es wird deutlich, dass sich die Substitutionsbehandlung Opioidabhängiger im Justizvollzug in der Praxis sehr viel aufwendiger gestaltet als in Freiheit, vor allem geprägt durch viele Wartezeiten, hohen Kontrollaufwand und viele Unwägbarkeiten.

Die Auswertung der Fragebögen ergab Informationen über eine Vielzahl von Teilaspekten der Substitutionsbehandlung im Justizvollzug. Aus den Antworten geht hervor, dass sich durchschnittlich pro Anstalt ca. 46 Gefangene in Substitutionsbehandlung befanden. Hochgerechnet auf die in Deutschland vorhandenen 180 Justizvollzugsanstalten (Stand 31.08.2018) ergibt sich eine Gesamtzahl von Menschen in Substitutionsbehandlung im deutschen Justizvollzug von 8.280, wobei allerdings von einer Überproportionalität auszugehen ist, angesichts der Zusammensetzung der Teilnehmer\*innen der Gefängnismedizintage.

Mit zusammen ca. 70 % sind die beiden Methadon-Applikationen die am häufigsten eingesetzten Substitutionsmedikamente. Das entspricht von der Größenordnung her im Wesentlichen auch den Angaben im Bericht zum Substitutionsregister der BfArM (Januar 2020).

Als durchschnittliche Tagesdosis für die einzelnen Substanzen wurde errechnet:

Levo-Methadon	52 mg (Spannweite 20 – 140 mg)
DL-Methadon	75 mg (Spannweite 10 – 100 mg)
Buprenorphin	10 mg (Spannweite 4 – 24 mg)

Buprenorphin + Naloxon 10 mg (Spannweite 2 – 24 mg).

In den Anstalten, in denen die Gefangenen von Bediensteten zur Substitutionsbehandlung in die Medizin-Abteilung begleitet werden, wird im Durchschnitt dafür ein Zeitaufwand von 66,55 Minuten täglich angegeben.

Der hohe Aufwand der Substitutionsbehandlung im Justizvollzug wird besonders deutlich in den berichteten Wartezeiten auf die Vorführung der Gefangenen in Substitutionsbehandlung: die Wartezeit beträgt im Durchschnitt 906:46 Min entsprechend 15:10 Stunden pro Monat.

Die Zeitintensivität wird auch deutlich, in Situationen von Betrugsversuchen und/oder Nachbeobachtungen bei der Substitution. Die hier angegebenen Zeiten schwanken erheblich, im Durchschnitt mussten 101:58 Minuten pro Anstalt und pro Monat aufgewendet werden.

Bei der Ermittlung aller mit der Substitutionsbehandlung zusammenhängenden Tätigkeiten ergibt sich ein Zeitaufwand von durchschnittlich 15:21 Minuten pro Tag und Patient\*in.

Bei etwa der Hälfte der Befragten befand sich ein Methadon-Dosierautomat in der Anstalt.

Im zweiten Teil der Studie wurde eine gesundheitsökonomische Modellrechnung vorgenommen, um den Aufwand und die Gesamtkosten des Buprenorphin-Depots im Vergleich zu den anderen im Justizvollzug verwendeten Substitutionsmedikamenten zu errechnen.

Deutlich wurde, dass der von den Gefängnisverwaltungen oft praktizierte Blick auf offensichtlich entstandene Kosten ausblendet, dass wirtschaftliches Verhalten auch die weniger offensichtlichen bzw. versteckten Kosten mit einbeziehen muss.

Bei der Substitutionsbehandlung ist der Blick in der Regel nur auf die reinen Medikamentenkosten gerichtet - viele versteckte Kosten bleiben ausgeblendet. Gerade der Blick auf die abnehmenden personellen Ressourcen und den hohen Krankenstand des allgemeinen und medizinischen Vollzugspersonals gebietet jedoch einen schonenden Umgang mit dieser personellen Ressource.

Der Einsatz der deutlich weniger arbeitsintensiven Substitution mit Depot-Substitutionsmitteln steuert dazu einen großen Teil bei und ist im Ergebnis deutlich kostengünstiger als die Substitutionsmittel, die eine tägliche Vergabe erfordern. Selbst dann, wenn die Personalkosten um 20 % verringert werden, ist bei 7-tägiger Vergabe als Depot die Substitution pro Einzelpatient\*in im Vergleich zu den anderen Substitutionsmitteln um ca. 10 – 30 % günstiger. Wird die Substitution als 28-tägige Depot-Substitution durchgeführt beträgt

die Ersparnis im Vergleich zu den anderen Substitutionsmitteln ca. 30 – 60 % der Kosten der Depot-Substitution.

Schließlich ist es angesichts der Prävention vor Infektionsrisiken mit SARS-CoV-2 im Justizvollzug angezeigt, Gefangenenbewegungen innerhalb der Anstalt zu reduzieren. Eine tägliche Vorführung zur Einnahme des Substitutionsmedikaments unter Aufsicht im medizinischen Dienst sollte so weit wie möglich vermieden werden.

## 10 Literatur

Anchersen, K.; T. Clausen; M. Gossop, V. Hansteen, H. Waal: Prevalence and clinical relevance of corrected QT interval prolongation during methadone and buprenorphine treatment: a mortality assessment study. In: *Addiction*. 104(6), Jun 2009, S. 993–999. PMID 19392907

Bastigkeit, B. (2007): Ersatzdrogen als Drogenersatz. In: *Pharmazeutische Zeitung* 21/2007. <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-212007/ersatzdrogen-als-drogenersatz/>

Bäumler E, Schmitz M-M, Neubacher F. Drogen im Strafvollzug. Einschätzungen und Bewertungen von Gefangenen. *NK*. 2019;31:301–18. doi:10.5771/0934-9200-2019-3-301

BfArM/Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2020): Bericht zum Substitutionsregister, Januar 2020  
[https://www.bfarm.de/DE/Bundesopiumstelle/Substitutionsregister/Bericht/\\_node.html](https://www.bfarm.de/DE/Bundesopiumstelle/Substitutionsregister/Bericht/_node.html)  
(Zugriff: 19.10.2020)

BÄK/Bundesärztekammer (2017): Richtlinie der Bundesärztekammer zur Durchführung der substitions-gestützten Behandlung Opioidabhängiger.  
[https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/RL/Substitution.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/RL/Substitution.pdf) (Zugriff: 19.10.2020)

Beubler, E.: Kompendium der medikamentösen Schmerztherapie. Wirkungen, Nebenwirkungen und Komplikationsmöglichkeiten. 6. Auflage. Springer, Berlin/Heidelberg 2016, ISBN 978-3-662-48826-3, S. 62

Binswanger IA, Blatchford PJ, Mueller SR, Stern MF. Mortality after prison release: opioid overdose and other causes of death, risk factors, and time trends from 1999 to 2009. *Ann Intern Med*. 2013;159:592–600. doi:10.7326/0003-4819-159-9-201311050-00005

Bruchhausen, F.v.; S. Ebel, A. W. Frahm, E. Hackenthal (1995): *Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis*. 5. Auflage. (Waren und Dienste), Stoffe A–D, Birkhäuser,

BtMVV/Verordnung über das Verschreiben, die Abgabe und den Nachweis des Verbleibs von Betäubungsmitteln (Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung - BtMVV) (2018)  
[https://www.gesetze-im-internet.de/btmvv\\_1998/BJNR008000998.html](https://www.gesetze-im-internet.de/btmvv_1998/BJNR008000998.html) (Zugriff: 19.10.2020)

Bird SM, Fischbacher CM, Graham L, Fraser A. Impact of opioid substitution therapy for Scotland's prisoners on drug-related deaths soon after prisoner release. *Addiction*. 2015;110:1617–24. doi:10.1111/add.12969.

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2019): Bericht zum Substitutionsregister – Januar 2019. [www.bfarm.de](http://www.bfarm.de)

Davids, E.; Gastpar, M. (2004): Buprenorphine in the treatment of opioid dependence. In: *European Neuropsychopharmacology*. Band 14, Nr. 3, 2004, S. 209–216, doi:10.1016/S0924-977X(03)00146-9

DAZ.online (2019): Buprenorphin-Depot: nur einmal pro Woche oder Monat. Einfachere Opioidsubstitution mit Buvidal. Stuttgart, 19.02.2019 <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2019/02/19/buprenorphin-depot-nur-einmal-pro-woche-oder-monat> (Zugriff: 19.10.2020)

Degenhardt L, Larney S, Kimber J, Gisev N, Farrell M, Dobbins T, et al. The impact of opioid substitution therapy on mortality post-release from prison: Retrospective data linkage study. *Addiction*. 2014;109:1306–17. doi:10.1111/add.12536.

Deutsche AIDS-Hilfe (2017). Modelle guter Praxis: HIV- und Hepatitis-Prävention in Haft Berlin

Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung. Drogen- und Suchtbericht 2019. 2019

Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EMCDDA/2006): Jahresbericht 2006. Stand der Drogenproblematik in Europa

Huang, P.; G. B. Kehner, A. Cowan, L. Y. Liu-Chen: Comparison of pharmacological activities of buprenorphine and norbuprenorphine: norbuprenorphine is a potent opioid agonist. In: *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*. Band 297, Nr. 2, Mai 2001, S. 688–695, PMID 11303059

Jobcenter Region Hannover, JVA Hannover JSA, AOK Niedersachsen. Vereinbarung zur Zusammenarbeit; 2016

Keppler, K.; Stöver, H. (2002): Zwei Systeme - eine Substitution. Von den Schwierigkeiten beim Wechsel Substituierter von der Gesetzlichen Krankenversicherung in das Gefängnis und umgekehrt. In: Suchttherapie, 3/2002, S. 168-172

Keppler, K.; Stöver, H. (Hrsg.; 2009): Gefängnismedizin. Gesundheitsversorgung unter Haftbedingungen. Stuttgart: thieme

Keppler, K.; Stöver, H.; Schulte, B.; Reimer, J. (2010): Prison Health is Public Health! Angleichungs- und Umsetzungsprobleme in der gesundheitlichen Versorgung Gefangener im deutschen Justizvollzug. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 53(2/3), S. 233–244

Keppler, K.; Stöver, H. (2020): Forderungen zum Schutz vor SARS-CoV-2 im Justizvollzug. Positionspapier. In: Sucht 2020 (S. 207-211) <https://doi.org/10.1024/0939-5911/a000673>  
<https://econtent.hogrefe.com/doi/abs/10.1024/0939-5911/a000673?journalCode=suc> (Zugriff: 19.10.2020)

Ludwig, K. (2020): Patienten Letzter Klasse. In: Süddeutsche Zeitung (Digitale Ausgabe) vom 25.01.2020  
<http://sz.de/1.4766661> (Zugriff: 19.10.2020)

Lyseng-Williamson, K. A. (2017): Buprenorphine oral lyophilisate (Espranor®) in the substitution treatment of opioid dependence: a profile of its use. Drugs Ther Perspect (2017) 33: 241-248

Merrall ELC, Kariminia A, Binswanger IA, Hobbs MS, Farrell M, Marsden J, et al. Meta-analysis of drug-related deaths soon after release from prison. Addiction. 2010;105:1545–54. doi:10.1111/j.1360-0443.2010.02990.x.

Poehlke, T.; Heinz, W.; Stöver, H. (2016): Drogenabhängigkeit und Substitution – ein Glossar von A–Z. 4. Auflage. Springer: Heidelberg

Poehlke, T.; Heinz, W.; Stöver, H. (2020): Drogenabhängigkeit und Substitution – ein Glossar von A–Z. 5. Auflage. Springer: Heidelberg

Product Characteristics (2017): Updated 21-Nov-2017, Martindale Pharma

Robert Koch Institut (RKI 2016). Drogen und chronische Infektionskrankheiten in Deutschland - DRUCK-Studie. Berlin

Schulte B, Stöver H, Thane K, Schreiter C, Gansefort D, Reimer J. (2009): Substitution treatment and HCV/HIV-infection in a sample of 31 German prisons for sentenced inmates. International Journal of Prisoner Health. 2009;5:39–44. doi:10.1080/17449200802692144

Stöver, H. (2020): Opioidsubstitution in Haft – Interview mit dem Sozialwissenschaftler Prof. Dr. Heino Stöver. In: Hessisches Ärzteblatt 9/2020, S. 498-500

Stöver H, Jamin D., Sys O., Vanderplasschen W, Jauffret-Roustide M, Michel L, et al. (2019a ): Drug use and risk behaviour in prisons and upon release in four European countries. Overdose upon release: Challenges and strategies from (ex-) prisoners' points of view. Frankfurt am Main;

Stöver H, Jamin D, Michels II, Knorr B, Keppler K, Deimel D. (2019b): Opioid substitution therapy for people living in German prisons-inequality compared with civic sector. Harm Reduct J. 2019;16:72. doi:10.1186/s12954-019-0340-4.

Thane K. Kein Entkommen?! Strukturelle Bedingungen der intramuralen Gesundheitsversorgung von DrogenkonsumentInnen. Oldenburg: BIS-Verlag der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg; 2015

Walsh, S. L.; K. L. Preston, M. L. Stitzer, E. J. Cone, G. E. Bigelow: Clinical pharmacology of buprenorphine: ceiling effects at high doses. In: Clin Pharmacol Ther. Band 55, Nr. 5, Mai 1994, S. 569–580, PMID 8181201

WHO (2006): WHO Model List of Essential Medicines (Liste der unentbehrlichen Arzneimittel der Weltgesundheitsorganisation)  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_der\\_unentbehrlichen\\_Arzneimittel\\_der\\_Weltgesundheitsorganisation#2\\_Analgetika](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_unentbehrlichen_Arzneimittel_der_Weltgesundheitsorganisation#2_Analgetika) (Zugriff: 19.10.2020).