

Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg

Fachbereich Ökotrophologie

Studiengang Gesundheit

**Die Situation der substituierten und nicht substituierten
Opiatabhängigen – Ein Vergleich der Städte Amsterdam und
Hamburg**

Tag der Abgabe: 12.07.2005

Vorgelegt von:

Christina Hartwig

Eidelstedter Weg 9

20255 Hamburg

Matr.-Nr.:1651696

Betreuung durch:

Prof. Dr. Ralf Reintjes

PD Dr. Christian Haasen

Danksagung:

Die Betreuung dieser Arbeit haben PD Dr. Christian Haasen und Prof. Dr. Ralf Reintjes übernommen, Ihnen gilt beim besonderer Dank. Sie gaben mir viele wertvolle Anregungen und Tipps, ohne sie die Arbeit nicht realisierbar gewesen wäre.

Des Weiteren danke ich dem Mitarbeiter Team des Zentrums für Interdisziplinäre Suchtforschung (ZIS) am Universitätsklinikum Eppendorf (UKE) für die Unterstützung und Hilfe bei der Arbeit. Insbesondere Frau Dr. PH Anke Lachmann, Herrn Dipl. Psych. Michael Prinzleve und Frau Dr. Silke Kuhn, die mir immer mit Rat und Tat bei Seite standen.

Silke Wirtz, Claudia Santos-Hövener und Johannes Lindemann danke ich für das Korrekturlesen.

Zusammenfassung

Einleitung: Der Substanzmissbrauch stellt eine der größten vermeidbaren Gesundheitsrisiken in westlichen Industrienationen dar. Opiatabhängige, insbesondere, diese mit einem vermehrten i. v. Konsum, haben eine erhöhte Morbidität und Mortalität. Eine wissenschaftliche bewiesene Methode, die Risiken zu senken, ist die Substitution mit Methadon. Dennoch gibt es deutliche regionale Unterschiede in der Art und Weise der Substitution. In dieser vorliegenden Arbeit wurde eine Gruppe von „schlecht laufenden Methadonsubstituierten“ und „Nicht Erreichten“ Opiatabhängigen aus den Städten Amsterdam und Hamburg, hinsichtlich Unterschiede in ihrem Suchtverhalten und dem Ausmaß ihrer Suchterkrankung untersucht und die daraus resultierenden Folgen beschrieben.

Methodik: 300 Teilnehmer (n = 150 Amsterdam, n = 150 Hamburg) der Studie „Management of high risk opiate addicts“ (ROSE) wurden in die Analyse eingeschlossen. Es wurde getestet, ob es Unterschiede zwischen den beiden Städten und den beiden Gruppen gibt.

Ergebnisse: Die Ergebnisse zeigen, dass die Opiatabhängigen signifikant höhere Infektionsraten mit Hepatitis B (27.3% versus 4 %; $\chi^2 = 31.15$, $p \leq 0.001$) und C (65.3 % versus 7.3 %; $\chi^2 = 1110.6$, $p \leq 0.001$) sowie HIV (2.0 % versus 1.3 %; $\chi^2 = 8.547$, n. s.) in Hamburg als in Amsterdam haben. Es wird offensichtlich, dass die Prävalenz von Infektionskrankheiten mit der, in Hamburg präsenten intravenösen Applikationsform im Zusammenhang steht. Die Anzahl der Tage mit Injektionen in den letzten 30 Tagen zeigt in Hamburg statistisch abgesicherte höhere Werte im Vergleich zu Amsterdam (13.8 ± 12.6 versus 1.7 ± 6.6 ; $t = -10.279$, $p \leq 0.001$). Des Weiteren zeigt der EuropASI für die „Nicht Erreichten Opiatabhängigen“ höhere Werte als für die „schlecht laufenden Methadonsubstituierten“.

Diskussion: Die Public Health Relevanz der Behandlung von Opiatabhängigen wird deutlich. Die Prävention und Behandlung (Sekundärprävention) von Infektionskrankheiten muss auch unter Opiatabhängigen gewährleistet sein. Der „safer use“ Aspekt ist unter Public Health Perspektive neu zu beleuchten. Ebenso zeigt sich die Notwendigkeit der ärztlichen Verschreibung von Heroin in den beiden Städten.

Abstract

Background: Illicit substance abuse is one of the greatest preventable health risks in western economic societies. Injecting drug users (IDU) in particular show a higher morbidity and mortality. One scientifically proven method to lower these risks is methadone maintenance treatment (MMT). Nevertheless, there are regional differences in the manner that substitution treatment is carried out. In this present work a group of “maintenance treatment failures” and “untreated” opiate addicts from Amsterdam and Hamburg was explored concerning their differences in their addictive behavior and the dimension of their substance abuse.

Method: The study “Management of high risk opiate addicts” (ROSE) included 300 participants (n = 150 Amsterdam, n = 150 Hamburg). Statistical analysis was performed to test the differences between the two cities and the two groups.

Results: The incidence rates for Hepatitis B (27.3% versus 4%; $\chi^2 = 31.15$, $p \leq 0.001$), C (65.3% versus 7.3%; $\chi^2 = 1110.6$, $p \leq 0.001$) and HIV (2.0% versus 1.3%; $\chi^2 = 8.547$, n. s.) were significantly higher in Hamburg than in Amsterdam. It is obvious, that the prevalence of infectious diseases is linked with the route of use. In Amsterdam the majority of the illicit drug consumers prefer chasing, whereas in Hamburg the main used route is injecting. This is demonstrated by the fact, that the days of injecting in the last 30 days reveal higher prevalence for injecting in Hamburg compared to Amsterdam (13.8 ± 12.6 versus 1.7 ± 6.6 ; $t = -10.279$, $p \leq 0.001$). Further more the rates of the European Addiction Severity Index show higher rates for the “untreated” group compared with the “maintenance treatment failures”.

Conclusion: The need for public health interventions is being proved. Primary Prevention and treatment (secondary prevention) of infectious diseases within the group of opiate addicts must be warranted. The “safer-use” aspect needs to be approached by a public health point of view. Heroin maintenance therapy should become a substantial part in the treatment of opiate addicts in both cities.

Inhaltsverzeichnis:

Danksagung:.....	2
Zusammenfassung	3
Abstract.....	4
Darstellungsverzeichnis.....	7
1. Einleitung	9
2. Hintergrund.....	11
2.1. Public Health und Sucht	11
2.2. Die Behandlungsmöglichkeiten der Sucht	16
2.2.1. Die Abstinenztherapie	16
2.2.2. Die Substitutionsbehandlung.....	18
2.2.3. Die Substitutionsbehandlung mit Methadon	18
2.2.4. Die Ärztliche Verschreibung von Heroin.....	20
2.3. Methadonverschreibung in Amsterdam und in Hamburg	24
2.3.1. Die Methadonverschreibung in Hamburg	24
2.3.2. Die Methadonverschreibung in Amsterdam.....	27
2.3.3. Ziele der Studie „Management of High Risk Opiate Addicts in Europe“ ...	29
3. Methodik.....	30
3.1. Design.....	30
3.2. Messinstrumente.....	31
3.3. Vorgehensweise.....	31
3.4. Hypothesen	31
4. Ergebnisse.....	33
4.1. Beschreibung der Stichprobe.....	33

4.2.	Die Konsummuster	34
4.3.	Der Gesundheitsstatus	40
4.3.1.	Der Infektionsstatus	40
4.3.2.	Die physischen und psychischen Symptome.....	44
4.4.	Das Risikoverhalten.....	48
4.5.	Die Behandlung	51
4.5.1.	Die Art der Behandlung.....	51
4.6.	Der Treatment Perception Questionnaire (TPQ).....	55
4.6.1.	Veränderungen des Gesundheitszustands und der Schwere der Abhängigkeit in Abhängigkeit der Dauer der Substitution.....	57
5.	Diskussion	59
5.1.	Methodendiskussion	59
5.2.	Inhaltliche Diskussion	62
5.3.	Hypothesenüberprüfung	71
5.4.	Fazit	74
	Literaturverzeichnis	77
	Eidesstattliche Erklärung	84
	Anhang	1
	Inhaltsverzeichnis	1
A	Körperlicher und psychologischer Summenscore des MAP	2
B	Substitutionszeitraum	4
C	Fragebogen	5

Darstellungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1 Soziodemographische Daten	33
Tabelle 2 Substanzgebrauch der letzten 30 Tage (m ± SD) der Zielgruppen.....	35
Tabelle 3 Composite Score Amsterdam und Hamburg (m ± SD).....	36
Tabelle 4 Altersdurchschnitt bei Beginn des regelmäßigen Substanzkonsums (m ± SD) ..	38
Tabelle 5 Der Infektionsstatus der Zielgruppen in Amsterdam und Hamburg (%)	40
Tabelle 6 Hepatitis C Infektionen nach Zielgruppen in Amsterdam und Hamburg.....	42
Tabelle 7 Hepatitis C Infektionen in Amsterdam.....	41
Tabelle 8 Hepatitis C Infektionen in Hamburg	42
Tabelle 9 Summenscore der körperlichen Symptome (m ± SD).....	45
Tabelle 10 Summenscore der psychologischen Symptome (m ± SD)	45
Tabelle 11 Risikoverhalten in Amsterdam und Hamburg in den letzten 30 Tagen (m ± SD)	48
Tabelle 12 Konsumformen in Amsterdam und Hamburg in % (n).....	49
Tabelle 13 Art der Behandlung (Auswahl) überhaupt in % (n)	51
Tabelle 14 Art der Behandlung (Auswahl) in den letzten 12 Monaten in % (n).....	52
Tabelle 15 Substitutionsmenge in Methadonäquivalente mg.....	53
Tabelle 16 Orte der Substitution in % (n)	54
Tabelle 17 Gewünschte Hilfe in % (n).....	56
Tabelle 18 Körperliche Summenscores des MAP (m ± SD).....	2
Tabelle 19 Psychologische Symptome des MAP (m ± SD).....	3
Tabelle 20 Substitutionszeitraum < 12 Monate (m ± SD).....	4
Tabelle 21 Substitutionszeitraum 12 - 36 Monate (m ± SD).....	4
Tabelle 22 Substitutionszeitraum > 36 Monate (m ± SD).....	4

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Durchschnittlicher Substanzkonsum in den letzten 30 Tagen nach Städten und Gruppen.....	37
Abbildung 2 Infizierte Personen und Werte des MAP	46
Abbildung 3 Darstellung des MAP und des TPQ über die Dauer der Substitution	57

1. Einleitung

Die Opiatabhängigkeit ist ein lange bekanntes Problem der öffentlichen Gesundheit in westlichen Industrienationen. Der Fokus der Public Health Forschung liegt häufig auf den legalen Drogen. Ein Motiv dafür sind die ökonomischen Belastungen des Gesundheitssystems, und somit auch der Volkswirtschaft, die durch den schädlichen Konsum von Nikotin und Alkohol entstehen. Aufgrund der geringeren Prävalenz von Opiatabhängigkeit erfährt diese Gruppe in der gesundheitswissenschaftlichen Forschung nur eine geringe Aufmerksamkeit. Es ist jedoch bekannt, dass Opiatabhängige¹ eine höhere Morbidität und Mortalität im Vergleich zu der Normalbevölkerung haben [Murray, et al. 1996]. Die Folgen einer nicht behandelten Opiatabhängigkeit sind auf individueller, sozialer und gesellschaftlicher Ebene in der Regel extrem hoch. Als „Goldstandard“ in der Behandlung Opiatabhängiger gilt die Substitution mit Methadon. Man kann davon ausgehen, dass in Deutschland 150.000 Personen regelmäßig Heroin konsumieren. In den Niederlanden geht man etwa von 26.000 Heroinkonsumenten aus. Ein Großteil dieser Gruppe ist nicht in das Versorgungssystem integriert. In Deutschland befindet sich ein Drittel bis ein Viertel der Opiatkonsumenten in einer Substitutionsbehandlung [Krausz 2002]. In den Niederlanden sind es bis zu 50% - 70% [Fischer, et al. 2002].

Insbesondere in Großstädten sind die Probleme der Opiatabhängigkeit und den daraus resultierenden Folgen von erhöhter Kriminalität und den offenen Drogenszenen präsent. Amsterdam und Hamburg sind solche Großstädte, die seit langem mit diesen Aufgaben konfrontiert sind und nach Mitteln und Wegen suchen, diesen Problemen adäquat zu begegnen.

Ziel dieser Arbeit ist es, die Situation von substituierten und nicht substituierten Opiatabhängigen in Amsterdam und Hamburg darzustellen und zu vergleichen. Die Arbeit basiert auf Daten der in zehn europäischen Städten durchgeführten EU Studie „Management of High Risk Opiate Addicts“ (ROSE).

¹ Der Begriff Opiatabhängige wird in dieser Arbeit aufgrund von Lesefreundlichkeit sowohl für Männer als auch für Frauen verwendet. Die Autorin spricht aber stets beide Geschlechter an. Nur bei einer expliziten thematischen Relevanz wird zwischen der männlichen und weiblichen Form differiert und dies dann auch kenntlich gemacht.

Bei den substituierten Opiatabhängigen handelt es sich um eine Gruppe von „schlecht laufenden“ Substituierten, die einen hohen Nebenkonsument aufweisen. Die Gruppe der nicht substituierten Opiatabhängigen befindet sich aktuell in keiner Substitutionsbehandlung und kann als eine Gruppe, die vom Hilffssystem nicht erreicht wird, bezeichnet werden.

Aufbau der Arbeit

Zunächst werden in Kapitel 2 Hintergrundinformationen zum Thema Public Health und Sucht gegeben. Es folgen ausführliche Informationen zu den Behandlungsmöglichkeiten von Suchterkrankungen, der Abstinenztherapie, der Substitutionsbehandlung mit Methadon und Heroin. Anschließend werden die Gegebenheiten der Methadonsubstitution in den Städten Amsterdam und Hamburg erläutert.

Kapitel 3 erläutert die Methodik, Herangehensweise und Hypothesen dieser Arbeit. In Kapitel 4 werden, getrennt nach Themenkomplexen, die Ergebnisse der quantitativen Analyse aufgeführt. Im letzten Kapitel werden die Ergebnisse diskutiert und diese anhand der Hypothesen überprüft. Im Fazit werden die Kernaussagen festgehalten und es wird ein Ausblick auf die Möglichkeiten der ärztlichen Verschreibung von Heroin unternommen.

2. Hintergrund

2.1. Public Health und Sucht

Die Abhängigkeit von illegalen Drogen ist ein seit langem bekanntes Public Health Problem. Insbesondere in westlichen Staaten wird der Umgang mit Suchtkranken kontrovers diskutiert. Zur näheren Beleuchtung der beiden Punkte werden an dieser Stelle, die Definitionen von Public Health und Sucht gegeben.

Public Health

Eine praxisnahe, verständliche und im deutschen Sprachraum geläufige Definition findet sich in dem Handbuch der Gesundheitswissenschaften. Hurrelmann und Laaser schreiben dort: „Die Gesundheitswissenschaften befassen sich mit den körperlichen, psychischen und gesellschaftlichen Bedingungen von Gesundheit und Krankheit, der systematischen Erfassung der Verbreitung von gesundheitlichen Störungen in der Bevölkerung und den Konsequenzen für Organisation und Struktur des medizinischen und psychosozialen Versorgungssystems“ [Hurrelmann, et al. 2003].

Sucht

Die Diagnose der Abhängigkeit lässt sich nach den International Classification of Diseases (ICD)-10 [World Health Organization 1993] Kriterien stellen. Mindestens drei der nachfolgenden Symptome müssen während des letzten Jahres aufgetreten sein:

- Drang zum Konsum
- Verminderte Kontrollfähigkeit zu Beendigung oder Begrenzung des Konsums
- Konsum mit dem Ziel, Entzugssymptome zu mildern
- Körperliches Entzugssyndrom (Unruhe, Zittern, Angst)
- Toleranzbildung, d.h., die oder der Abhängige verträgt zunehmend größere Mengen
- Zunehmender Konsum nach psychischem oder körperlichem Bedarf
- Fortschreitende Vernachlässigungen anderer Interessen zugunsten des Konsums
- Anhaltender Konsum trotz des Wissens um schädliche Folgen

Eine weitere geläufige Definition ist die der American Psychiatric Association (APA) aus dem Klassifikationssystem Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV. Merkmale der Drogenabhängigkeit sind:

- Die Substanz wird häufig in größeren Mengen oder länger als beabsichtigt eingenommen.
 - Anhaltender Wunsch oder erfolglose Versuche, den Substanzgebrauch zu verringern oder zu kontrollieren.
 - Charakteristische Entzugssymptome der jeweiligen Substanz oder Einnahme derselben (oder einer sehr ähnlichen) Substanz, um Entzugssymptome zu lindern oder vermeiden.
- Die Substanz wird meist länger oder in größeren Mengen als geplant konsumiert.
 - Toleranzentwicklung, definiert durch Verlangen nach ausgeprägter Dosissteigerung, um einen Intoxikationszustand oder erwünschten Effekt herbeizuführen, oder deutlich verminderte Wirkung bei fortgesetzter Einnahme derselben Substanz.
 - Viel Zeit für Aktivitäten, um die Substanz zu beschaffen, sie zu sich zu nehmen oder sich von ihren Wirkungen zu erholen.
- Wichtige soziale, berufliche oder Freizeitaktivitäten werden aufgrund des Substanzmissbrauchs aufgegeben oder eingeschränkt.
- Fortgesetzter Substanzmissbrauch trotz Kenntnis eines anhaltenden oder wiederkehrenden körperlichen oder psychischen Problems, das wahrscheinlich durch den Substanzmissbrauch verursacht oder verstärkt wurde [Schwoon, et al. 2001].

Beide Klassifikationssysteme sind die hauptsächlichen Klassifikationssysteme im Bereich der psychischen Störungen. Obwohl es zuletzt zu einer engeren Zusammenarbeit zwischen ICD-10 und DSM-IV gekommen ist, und die beiden Systeme eine weitestgehende Kongruenz aufweisen liegen weiterhin, hauptsächlich im Bereich der Begriffsbestimmung, Diskrepanzen vor. Im DSM-IV wird z. B. der Missbrauchsbegriff noch benutzt, währenddessen im ICD-10 dieser, moralisierender Ausdruck aufgegeben wurde, und durch den schädlichen Konsum ersetzt wurde. Die Folge daraus ist, dass im DSM-IV soziale und

zwischenmenschliche Faktoren explizit berücksichtigt werden, wohingegen im ICD-10, dieses nicht geschieht. Zur Diagnosestellung „Schädlicher Konsum“ ist im ICD-10 die Identifizierung psychischer und physischer Gesundheit notwendig. Aus dem Blickwinkel der WHO ist dieses Konstrukt neutraler und führt expliziter zur Schadensbenennung, mit geringer Berücksichtigung der sozialen Folgen, sondern im Schwerpunkt auf die gesundheitlichen Auswirkungen [Kleinemeier 2004].

Diese Definitionen zeigen die Berührungspunkte der beiden Themen. Public Health befasst sich vorwiegend mit Gesundheitsproblemen, von denen eine große Anzahl Menschen betroffen ist. Public Health versucht durch Strategien und Maßnahmen die Morbidität und Mortalität einzelner Krankheitsbilder, aber auch bestimmter Gruppen in einer Bevölkerung zu senken. Ein Aspekt der Gesundheitswissenschaften ist die Identifikation von protektiven und gefährdenden Bedingungen, die die Gesundheit des Einzelnen in der Gesellschaft schädigen können. Sie bietet neben der Identifizierung, handlungsorientierte Ansätze zur Durchführung und Implementierung von gesundheitsförderlichen Programmen. Eine Kernwissenschaft der Gesundheitswissenschaften ist die Epidemiologie.

Epidemiologie

Die Epidemiologie befasst sich mit der Untersuchung der Verteilung und der Determinanten von gesundheitsbezogenen Zuständen oder Ereignissen in umschriebenen Bevölkerungsgruppen und die Anwendung der Ergebnisse zur Steuerung von Gesundheitsproblemen [Gordis 2001].

Sie beschreibt Krankheitsverläufe von Bevölkerungsgruppen und nicht von Einzelpersonen. Die Epidemiologie liefert wertvolle Daten zur Planung, Durchführung und Evaluation von gesundheitswissenschaftlichen Studien. Des Weiteren untersucht sie die Folgen von Krankheit, welche häufig mit sozialen Abstieg, Arbeitsunfähigkeit, Invalidität und Tod verbunden sind. Die Analyse krankheitsbezogener Daten verschiedener Bevölkerungsgruppen zueinander liefert nützliche Hinweise auf soziokulturelle und/oder wirtschaftliche Unterschiede [Franzkowiak 2000]. Epidemiologische Daten liefern auch Eckdaten zum Thema Sucht.

Der problematische Substanzkonsum stellt eines der größten vermeidbaren Gesundheitsrisiken in westlichen Industrienationen dar. Um einen Einblick in die Thematik zu erlangen, ist es notwendig, eine Unterteilung in Drogen und Suchtmitteln vorzunehmen. Drogen bilden den Oberbau, denn es handelt sich bei ihnen um Substanzen mit der „Fähigkeit zur Bewirkung von Veränderungen der Befindlichkeit, des Bewusstseins und/oder des Verhaltens bei Menschen“ [Uchtenhagen 2000]. Drogen können also mit den Beschreibungen von psychoaktiven oder psychotropen Substanzen gleichgesetzt werden. Unter die Suchtmittel fallen solche Drogen, die eine Abhängigkeit hervorrufen. Es ist zu beachten, dass es Drogen gibt, die durchaus ein großes Gesundheitsrisiko mit sich bringen, aber nicht zwangsläufig zu einer Abhängigkeit führen [Kleinemeier 2004].

Der Gesetzgeber unterscheidet im Betäubungsmittelgesetzbuch (BTMG) zwischen legalen und illegalen Suchtmitteln und den Betäubungsmitteln.

Unter die legalen Suchtmittel fallen z. B. Alkohol und Nikotin. Konsum, Erwerb, Einfuhr, Weitergabe und Verkauf sind legal.

Zu den illegalen Suchtmitteln gehören solche Substanzen, die nicht auf Rezept erhältlich sind. Erwerb, Einfuhr, Weitergabe und Verkauf sind unter Strafe gestellt.

Betäubungsmittel sind Substanzen mit stark schmerzlindernder und bewusstseinsdämpfender Wirkung. Generell ist eine Unterscheidung zwischen legalen und illegalen Betäubungsmitteln möglich: Heroin ist z. B. ein illegales Betäubungsmittel, wohingegen Methadon ein legales Betäubungsmittel ist [Kleinemeier 2004].

Illegale Betäubungsmittel werden von einer geringen Anzahl Menschen, im Vergleich zu Nikotin oder Alkohol konsumiert, doch die Auswirkungen sind schwerwiegend. Unter problematischen Drogenkonsum versteht man injizierenden bzw. langjährigen oder regelmäßigen Konsum von Opiaten, Kokain und/oder Amphetamin. Schätzungen zu Folge sind circa 94 bis 400 pro 100000 Personen in der Altersgruppe von 15 bis 64 in der Europäischen Union opiatabhängig [Farell M 2001]. Aufgrund der schwer zu erfassenden Population der Opiatabhängigen sind genaue Erkrankungszahlen schwer zu erheben und es bedarf einer vorsichtigen Interpretation. Auch zu bedenken ist, dass die Prävalenzen in den einzelnen Ländern der EU schwanken und dass es Ballungsräume in bestimmten geografischen Gebieten und in Großstädten gibt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass jedes Land auf europäischer Ebene mit dem Problem der Opiatabhängigkeit und den daraus resultierenden Aufgabenbereichen der öffentlichen Gesundheit konfrontiert ist. Opiatabhängige haben eine höhere Mortalität, Morbidität und Behinderungen als die Allgemeinbevölke-

rung. Wie in dem Jahresbericht 2004 der Europäischen Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD) beschrieben, zeigen Kohortenstudien zur Mortalität, dass Opiatabhängige ein 20fach erhöhtes Risiko haben zu sterben als ihre Altersgenossen. 1 – 2% der Opiatabhängigen sterben pro Jahr an einer drogeninduzierten Krankheit [EBDD 2004].

Ein Kernproblem sind die injizierenden Drogenkonsumenten, die unter besonderem Risiko stehen. Eine Überdosis durch i. v. Konsum stellt die Haupttodesursache dar. Durch den i. v. Konsum werden aber auch Infektionskrankheiten übertragen, wie HIV, Hepatitis B und C. Außerdem kann es zur Übertragung von anderen Infektionskrankheiten, wie z. B. Wundstarrkrampf kommen.

Injizierende Drogenkonsumenten haben ein erhöhtes Mortalitäts- und Morbiditätsrisiko im Vergleich zu nicht injizierende Drogenkonsumenten. In Europa injizieren circa zwei Drittel aller Heroinkonsumenten. Dazu addiert werden muss noch die derzeit geringe Anzahl der injizierenden Kokainkonsumenten, die aber stetig steigt. Es ist davon auszugehen, dass 0,5 – 32% der injizierenden Drogenkonsumenten mit HIV infiziert sind. Die Anzahl der HIV Infektionen variiert durch verschiedene Stichprobe in den europäischen Ländern. Die Stichproben stammen aus unterschiedlichen Quellen, z. B. Spritzenaustauschprogrammen in Finnland, Stichproben aus Studien in Spanien oder Daten aus Melderegistern. Aufgrund dessen muss die Spannbreite von 0,5 – 32% je nach Art der Stichprobe gesondert betrachtet werden [EBDD 2004]. Eine abschließende Bewertung ist nicht angebracht. Eine gesonderte Situation stellen die neuen Mitgliedsstaaten der EU dar. Im Großen und Ganzen kann die epidemiologische Situation von Infektionskrankheiten unter Drogenkonsumenten als bedenklich eingestuft werden und bedarf sicherlich weiterer Forschung.

2.2. Die Behandlungsmöglichkeiten der Sucht

Die Behandlung von Suchtkranken gilt als einer der größten Herausforderungen der Medizin. Sucht wird heute in Fachkreisen als Krankheit oder Störung angesehen. Die Betrachtungsweise in der Bevölkerung differiert von dieser Sichtweise deutlich. Es gibt mehrere Behandlungsmöglichkeiten für Suchtkranke. Hierbei handelt es sich zumeist um eine Kombination aus medikamentösen Therapien und schadensminimierenden Therapieansätzen [Flenker 2002]. Man unterscheidet zwischen Konzepten mit drogenfreiem Ansatz, der Abstinenztherapie, und suchtbegleitenden, akzeptierenden bzw. niedrigschwelligem Konzepten.

An dieser Stelle wird ein Überblick über die verschiedenen Ansätze zur Behandlung von Suchterkrankten gegeben.

2.2.1. Die Abstinenztherapie

Das Ziel einer stationären Langzeittherapie ist das Erlangen und die Erhaltung der Abstinenz. Diese Assoziation mit dem Abstinenzparadigma beruht auf der Tatsache, dass das Ziel der Therapie die Aufgabe des Drogenkonsums und nicht die Akzeptanz eines weiterführenden Konsums ist [Bader 2002]. Das abstinent Verhalten wird vom Patienten auch schon während der Therapie eingefordert, so dass, vor Beginn einer Abstinenztherapie zumeist eine stationäre Entgiftung erfolgt. Die Erhaltung ist meist weitaus schwieriger als das Erlangen. Der Hintergrund der Abstinenztherapie ist, dass davon ausgegangen wird, dass der abhängige Mensch nichts zur Änderung seiner Verhaltensweise unternimmt, solange er seinem Konsumverlangen nachgehen kann [Lampe 1999].

Abstinenztherapien waren die erste Antwort auf die „Drogenwellen“ der siebziger Jahre. Sie waren Langzeittherapien, die bis zu 24 Monate dauerten, in denen Patienten in sogenannten Therapeutischen Gemeinschaften, zumeist angegliedert an psychiatrische Stationen, therapiert wurden. In einer Therapeutischen Gemeinschaft wird zu Grunde gelegt, dass sich alle behandelnden Institutionen als Partner im therapeutischen Prozess verstehen. Die Behandlungsformen unterschieden sich deutlich in ihrem theoretischen und weltanschaulichen Hintergrund, sowie dem Grad der Professionalisierung. Während der Therapie soll dem Patienten vor dem Hintergrund seiner eigenen Biographie, seiner durch den Drogenkonsum geprägten Persönlichkeitsstruktur, geholfen werden, Verhaltensmuster zu entwickeln, die ihm bei der Orientierung zu einem drogenfreien Leben helfen sollen.

Hierzu finden gruppentherapeutischen Sitzungen und Einzelgespräche, Arbeitstherapie und pädagogische Maßnahmen und Möglichkeiten zur intensiven Freizeitgestaltung statt [Hosek 2003;Lampe 1999].

An eine therapeutische Langzeittherapie schlossen sich zumeist Nachsorge- und Betreuungsstellen an, die den Übergang in ein selbst bestimmtes Leben erleichtern sollten.

Die stationäre Langzeittherapie wird heutzutage, wegen fehlender wissenschaftlicher Beweise, nicht zuletzt auch aufgrund des massiven Kostendrucks seitens der Kostenträger, immer weniger praktiziert. Kurzzeitbehandlungen, die einen Zeitraum von 90 Tagen nicht überschreiten, sind gegenwärtig. Die Therapien sind flexibler gestaltet und gehen vermehrt auf die individuellen Bedürfnisse der Patienten ein. Auch kam es zu einem gedanklichen Wechsel in der abstinenzorientierten Drogenarbeit. Es kam zur Loslösung allzu dogmatisch anmutender Regeln, der Akzeptanz von Drogenabhängigen und zur Umkehr zur schnell verfügbaren Hilfe. Auch wenn in der Therapie Abhängiger das Primat der Abstinenz immer noch das wichtigste Behandlungsziel ist, so werden nun auch Teilziele als wegweisende Schritte zur Abstinenz benannt. Soyka und Kollegen beschreiben eine Zielhierarchie mit den Stufen: Lebenserhaltung, Schadensminimierung, Verlängerung von Abstinenzzeiten und völlige Abstinenz [Soyka, et al. 2002].

2.2.2. Die Substitutionsbehandlung

Die Behandlung der Opiatabhängigkeit wird seit den 1960er Jahren systematisch betrieben und untersucht. Die Substitution ist die wichtigste riskominimierende Behandlung der Opiatabhängigkeit. Es gibt mehrere Substanzen mit denen eine Substitution möglich ist: Methadon, Codein/Dihydrocodein, Diacetylmorphin (Heroin), Buprenorphin, Morphin. Die Wahl des Substitutionsmedikaments variiert von Land zu Land. Buprenorphin ist in Frankreich das Mittel der Wahl bei der Substitutionsbehandlung, Morphin in Österreich, während in Deutschland Codein/DHC zwar in den 1980er und 1990er Jahren häufig eingesetzt wurde, seit der letzten BTmVV-Änderung im Jahr 2000 aber stark zurückgegangen ist. Diacetylmorphin wird in England als Schmerzmedikation eingesetzt, findet aber in der Behandlung von Opiatabhängigen kaum Bedeutung (vgl. Kapitel 2.2.4)

2.2.3. Die Substitutionsbehandlung mit Methadon

Die Substitutionsbehandlung mit Methadon ist die am häufigsten eingesetzte und wissenschaftlich am besten untersuchte Form der Substitution. Maßstäbe setzte das Ärztepaar Dole & Nyswander, die 1965 die ersten Methadonbehandlungen mit Opiatabhängigen durchführten [Dole, et al. 1966]. Die Behandlung von Opiatkranken mit einem Substitutionsmittel unterscheidet sich grundlegend von einer Abstinenztherapie, da den Süchtigen keine Opiatabstinenz auferlegt wird. Die methadonunterstützte Behandlung kann in verschiedene Behandlungsformen differenziert werden:

- „methadonunterstützter Entzug, in welchem das Methadon innert weniger Wochen abgebaut wird (Detoxifikationsbehandlung)
- methadonunterstützte Behandlung, die zur Abstinenz führen soll (maintenance to abstinence)
- Langzeitbehandlung mit Methadon (maintenance), die über einen unbeschränkten Zeitraum mit dem Ziel durchgeführt wird, eine Stabilisierung und Teilrehabilitation zu erreichen“ [Dobler-Mikola, et al. 1998].

Aus pharmakologischer Sicht ist Methadon ein Racemat Dextro-Levo-Methadon. Chemisch ist es ein Gemisch von rechtsdrehenden (Dextro-) Methadon und linksdrehenden (Levo-) Methadon. Für die biologische Wirkung verantwortlich ist das linksdrehende (Le-

vo-) Methadon. In Deutschland wird neben Methadon auch Levomethadon unter dem Handelsnamen L-Polamidon® vertrieben [Günthner A 2003].

Methadon ist ein vollsynthetisches Opioid und Analgetikum, welches in Deutschland von dem Konzern IG Farben gegen Ende des 2. Weltkrieges entwickelt wurde. Es zeigt im Zentralnervensystem morphinähnliche Wirkungen bei vergleichsweise längerer Wirkungs-dauer. Es bindet primär an die so genannten μ -Rezeptoren. Obwohl Methadon wie Heroin die μ -Rezeptoren besetzt, kommt es nicht zu einer euphorisierenden Wirkung und der „Kick“ bleibt aus. Dieser Aspekt verstärkt sich, wenn es oral eingenommen wird. Durch diesen Vorgang werden die Entzugssymptome vermindert, bzw. verhindert.

Eine Eigenschaft von Methadon ist die narkotisierende Kreuztoleranz: Es kommt zu einer Blockade von kurz wirkenden Narkotika, wie z. B. Heroin. Die Toleranz gegenüber Methadon bleibt auf einem konstanten Niveau. Es ist möglich, eine Erhaltungstherapie über viele Jahre hinweg durchzuführen [Günthner A 2003]. Methadon hat eine lange Halbwertszeit und kumuliert bei täglichem Konsum stark. Es blockiert die Wirkung endogener opioider Peptide andauernd. Obwohl ein Zusammenhang nicht nachgewiesen ist, sind im ‚steady state‘ Lebenslust und Appetenzverhalten andauernd gedämpft. Es werden sowohl angenehme als auch unangenehme Gefühlsspitzen zurückgehalten [Seidenberger A 1998].

Bei Patienten, die sich schon länger in Substitution befinden und stabil eindosiert sind, werden die Entzugssymptome unterdrückt, ohne dass Euphorisierung, Sedierung und Analgesie auftreten. Die Verabreichung von Methadon erfolgt zumeist in flüssiger Form, d.h. es wird oral auf Basis einer trinkfertigen Lösung zu sich genommen. Es ist auch möglich Methadon als Tabletten einzunehmen. Die intravenöse Applikation von Methadon ist in der Substitutionsbehandlung aus schadensminimierenden Gründen nicht üblich, da es zu schwerwiegenden Nebenwirkungen kommen kann. Auch bringt der intravenöse Konsum von Methadon keine Verstärkung der Wirkung, wie es bei anderen Opiaten, wie z.B. Heroin zu beobachten ist. Der intravenöse Konsum von Methadon wird jedoch auf der „Szene“ durchaus beobachtet [Vertheim, et al. 2001].

2.2.4. Die Ärztliche Verschreibung von Heroin

Heroin gehört zu den halbsynthetischen Opioiden. Es wird aus dem Opiat Morphin mit Essigsäureanhydrid durch Acetylierung hergestellt. Der chemische Name von Heroin lautet Diacetylmorphin (DAM). Die chemische Synthetisierung erfolgte zuerst in England 1874, wobei das Suchtpotential zunächst verkannt wurde. Erst 1920 wurde Heroin als Betäubungsmittel anerkannt und als solches eingestuft

Die Wirkungen von Heroin sind vielfältig. Insbesondere nach intravenöser Applikation kommt es zu einer schnellen Anflutung von Heroin im Gehirn und es kommt zu dem sogenannten „Flash“. Wird Heroin in rauchbarer Form zu sich genommen, verzögert sich die Wirkung. Das Rauschstadium empfindet der Konsument als euphorisierend, schmerzlin-dernd, bewusstseinsdämpfend und entspannend.

Die Applikationsformen von Heroin zeigen lokale Unterschiede auf. Generell ist es mög-lich, Heroin zu injizieren, zu rauchen („chasing the dragon“), und zu sniffen (Aufnahme von Heroin über die Nasenscheidewand). Im Rahmen der heroingestützten Behandlung (s.u.) ist es auch möglich, Heroin in Tablettenform (akut oder retard Form) oder in Form von so genannten Heroinzigaretten zu rauchen.

Die ärztliche Verschreibung von Heroin wird bereits seit den 1920er Jahren des letzten Jahrhunderts in Großbritannien praktiziert. Es gab jedoch bis heute in GB nur eine rando-misierte kontrollierte Studie (injizierbares Heroin versus orales Methadon), bei dem es um die Behandlung von Opiatabhängigen ging [Hartnoll, et al. 1980]. 96 Patienten konnten in die Studie eingeschlossen werden. Die Opiate wurden nicht vor Ort verabreicht. Vielmehr wurden die entsprechenden Rezepte einer Apotheke geschickt, wo die Patienten ihr Substi-tutionsmedikament täglich abholen konnten. Dieses führte zu massiven Problemen und beeinflusste die Studienergebnisse negativ. Denn in dieser Studie konsumierte die Mehr-heit der Heroingruppe weiterhin illegal erworbenes Heroin, bei der Methadongruppe wurde nach 12 Monaten eine höhere Abstinenzrate festgestellt. Neben der Selbstangabe in Apo-thenken, wirkte auch die zu niedrige Studienmedikation von 30 – 120 mg Diamorphin ver-zerrend auf die Ergebnisse ein. Die Studie führte dazu, dass Methadon als Standard bei der Substitution eingeführt wurde.

Die fortschreitenden Probleme, v. a. die steigende Mortalität aufgrund von HIV mit der immer größer werdenden Zahl der Opiatabhängigen Ende der 1980er und zu Beginn der 1990er Jahre gaben den Anstoß zu neuen Substitutionsformen. Es wurde deutlich, dass ein Teil der Opiatabhängigen durch traditionelle Behandlungsformen, wie abstinenzorientierte Behandlung oder die Methadonsubstitution nicht erreicht wurden. In der Schweiz gab es eine hohe Zahl von Drogenabhängigen, so dass, auch vermehrt unter dem öffentlichen und politischen Druck, nach neuen Lösungen gesucht wurde.

Anfang der 1990er Jahre wurde in der Schweiz die Grundlange der ärztlichen Verschreibung von Heroin mit dem Versuchen für eine ärztliche Verschreibung von Betäubungsmitteln, kurz PROVE (Projekt zur Verschreibung von Betäubungsmitteln), begonnen. Die Pilotstudie war für drei Jahre konzipiert worden. Die Zielsetzungen der Studie betrafen die Wirkungsweise der verschriebenen Betäubungsmittel, die Auswirkungen auf die Gesundheit, die soziale Integration und das Suchtverhalten der behandelten Personen. Eintrittskriterien für die Patienten lauteten: Mindestalter von 20 Jahren, 2-jährige nachgewiesene Heroinabhängigkeit, mindestens zwei gescheiterte Behandlungsversuche und der langjährige Drogenkonsum muss zu schweren gesundheitlichen, sowie zu sozialen Schäden geführt haben.

Das Projekt konnte sehr erfolgreich abgeschlossen werden. Das zeigt sich vor allen in einer hohen Haltequote von 89% über sechs Monate und 69% über 18 Monate [Uchtenhagen, et al. 2000]. Weiterhin ist ein kontinuierlicher Rückgang des Beikonsums von Straßenheroin und Kokain zu beobachten. Positiv ist zu bewerten, dass die gesundheitliche Situation der Patienten sich verbesserte, die soziale Integration gelang und dass das Delinquenzverhalten sich reduzierte. Mit dem Abschluss des Projektes 1996 wurde deutlich, dass ein Fortfahren von größter Bedeutung war. Mit der Verordnung über die ärztliche Verschreibung von Heroin [Der Schweizerische Bundesrat 1999] wurde die Heroinverschreibung als reguläre Behandlung in der Schweiz eingeführt. Ziele der Behandlung wurden wie folgt formuliert:

- a. Eine anhaltende therapeutische Einbindung
- b. Die Verbesserung des physischen oder psychischen Gesundheitszustandes
- c. Die Verbesserung der sozialen Integration (Arbeitsfähigkeit, Distanzierung von der Drogenszene, Abbau deliktischen Verhaltens);
- d. Der dauerhafte Verzicht auf Opiatkonsum.

Die Effektivität und Durchführbarkeit einer ärztlich verordneten Substitution mit Heroin sind in zahlreichen Veröffentlichungen belegt worden. So kam es zu einem Rückgang der Delinquenz. Nach vierjähriger Behandlung, waren nur noch 20% (von 50-60%) polizeilich registriert. Der Rückgang im kriminellen Verhalten konnte sowohl bei drogen-assoziierten, als auch bei allgemeinen Delikten beobachtet werden [Kilias, et al. 2002].

Des Weiteren erwies sich die Verweildauer in der heroingestützten Behandlung als ausreichend. In einem Untersuchungszeitraum von Januar 1994 bis Dezember 2000 lag die Haltequote bei $n = 2073$ nach Kaplan-Meier Schätzung bei 85.7% für mindestens 4 Monate und 33.5% mindestens 5 Jahre in Behandlung. In der untersuchten Zeitperiode betrug die durchschnittliche Verweildauer 1.35 Jahre für die aus der Behandlung ausgetretenen Personen und 2.88 Jahren für die in Behandlung verbliebenen Personen [Rehm, et al. 2002].

Nach den positiven Erfahrungen in der Schweiz startete als erste randomisierte kontrollierte Studie ein Versuch in den Niederlanden. Die Studie war als „open-label“ Studie, die in sechs niederländischen Städten von Juli 1998 bis Dezember 2001 durchgeführt wurde, konzipiert. Das Studiendesign war so angelegt, dass es neben der Aufspaltung nach injizierenden und rauchenden Heroinnutzern, 3, bzw. 2 Arme bei denen eine Unterteilung in eine Kontrollgruppe, die ausschließlich Methadon bekam, eine Experimentalgruppe, die Methadon plus Heroin bekam und eine Vergleichsgruppe, die zunächst für 6 Monate Methadon bekam und danach für 6 Monate Heroin bekam, vorgenommen war. Eine ausführliche Darstellung des Studiendesigns ist in den Endbericht der Studie enthalten [van den Brink, et al. 2003; van den Brink, et al. 2002]. In die Studie konnten 549 Opiatabhängige eingeschlossen werden. Die Studie zeigte sehr gute Ergebnisse, vor allem die Gruppe der Heroin plus Methadon betreffend. In der Intention to Treat (ITT) Analyse kam es bei dem Versuch, sowohl mit rauchbaren Heroin (49.7% versus 26.9%), als auch mit injizierbaren Heroin (55.5% versus 31.2%), zu einer effektiveren „response rate“ im Vergleich zu der alleinigen Methadonbehandlung. In einer neueren Studie von Blanken und Kollegen wurde noch mal herausgearbeitet, ob es einen Unterschied zwischen den Teilnehmern der Studie gab, die vorher an einer Substitutionsbehandlung teilnehmen konnten oder denjenigen, ohne eine Behandlungserfahrung. Hierbei wurde deutlich, dass die ärztliche Verschreibung von Heroin, am effektivsten für solche Patienten ist, die zuvor in einer abstinenzorientierten Behandlung waren und wieder rückfällig geworden waren [Blanken, et al. 2005].

Ein weiterer Versuch mit Heroin in der Substitutionsbehandlung findet z. Zt. in Spanien statt. Es handelt sich um einen viel kleineren Versuch mit nur 60 Teilnehmern. Die endgültigen Ergebnisse sind noch nicht publiziert, doch erste Teilergebnisse sehen positiv aus und bestätigen die Erfahrungen aus der Schweiz und den Niederlanden.²

Nicht zuletzt, findet z. Zt. eine große kontrollierte randomisierte Studie zur kontrollierten Vergabe von Heroin in Deutschland statt. In 7 deutschen Städten (Hamburg, Hannover, Köln, Bonn, Frankfurt, Karlsruhe, München) wird unter Leitung und Koordination des Zentrums für Interdisziplinäre Suchtforschung (ZIS) die Studie mit dem Titel „Das Bundesdeutsche Modellprojekt zur heroingestützten Behandlung Opiatabhängiger – eine multizentrische, randomisierte, kontrollierte Therapiestudie“ durchgeführt. Die Studie wird nach Richtlinien des „Good Clinical Practice“ (GCP), sowie den Bestimmungen des Arzneimittel- (AMG) und des Betäubungsmittelgesetzes (BtMG) durchgeführt. Mit Hilfe dieser Studie soll die Wirksamkeit der Heroinbehandlung bei definierten Zielgruppen im Vergleich zur Methadonsubstitution untersucht werden.

Das Studiendesign stellt sich hier wie folgt dar: In den zwei Armen „Methadonsubstituierte“ und „Nicht Erreichte“ wird jeweils eine Experimentalgruppe mit i. v. Heroin behandelt und eine Kontrollgruppe mit oralem Methadon behandelt. Im Übrigen werden zwei Methoden der Psychosozialen Betreuung eingesetzt: Case Management und Psychoedukation, um Therapieeffekte evaluieren zu können.

Die Studie ist als 4 x 2-armige Studie angelegt. Die Durchführung der Behandlungen erfolgt in einem kontrollierten und standardisierten Setting. Für eine ausführliche Ausführung zum Studiendesign und weiteren Informationen siehe: www.heroinstudie.de.

Erste Ergebnisse der Studien können für den Frühherbst 2005 erwartet werden.

² Information von Dr. P. Degwitz (ZIS) aus einer Konferenz in Spanien

2.3.Methadonverschreibung in Amsterdam und in Hamburg

2.3.1. Die Methadonverschreibung in Hamburg

Die Methadonverschreibung setzte sich in Deutschland im Vergleich zur internationalen Praxis erst spät durch und bewegte sich vor dem Hintergrund eines eng reglementierten Rahmens [Flenker 2002]. Hamburg führte im Herbst 1989, nach Nordrhein-Westfalen und Hannover, eine der ersten Modellversuche durch. Dieses Projekt, getragen von der Hamburger Ärztekammer, wurde unter dem Namen „Der Hamburger Weg“ bekannt. Die Entscheidung des Hamburger Senats die Substitutionsbehandlung einzuführen, war entstanden vor dem Hintergrund der Zunahme der Mortalität, der HIV-Infektionsrate, der Beschaffungskriminalität und der Verelendung der Szene. Die Hamburgische Gesundheitspolitik sah aufgrund dieser Tatsachen einen erhöhten Handlungsbedarf, der sich in Anbetracht einer vermehrten „wilden Substitution“ verstärkte.

Für diesen Modellversuch wurde der „Hamburger Methadon Vertrag“ zwischen der Behörde, der Landesärztekammer, der Apothekerkammer und den Krankenkassen geschlossen. In Hamburg wurde zum Ersten Mal eine Substitutionsbehandlung von den Krankenkassen finanziert. Eine weitere wichtige Besonderheit war, dass neben der Substitution aus medizinischen Gründen, auch die Möglichkeit der Substitution aus psychosozialen Gründen bestand. Dementsprechend viel Wert wurde deshalb auch auf die psychosoziale Betreuung gelegt [Warms 1995].

Wie schon einleitend erwähnt unterliegt die Substitutionsbehandlung einem reglementierten und restriktiven Rahmen. Bis zum Zeitpunkt der Erlassung der bundeseinheitlichen Richtlinien zur Methadonsubstitution (NUB-Richtlinien) 1991 entwickelten sich in den einzelnen Bundesländern länderspezifische Programme, die in ihrer Abwicklung, Durchführung und nicht zuletzt auch Indikationsstellung voneinander differenzierten. Mit diesen Handlungsvorschriften und einem befürwortenden Beschluss des Bundesgerichtshofes, konnte für die substituierenden Ärzte erstmalig Rechtssicherheit hergestellt werden und die Substitution konnte sich weiter ausbreiten.

Für die ärztliche Vergabepraxis müssen verschiedene gesetzliche Rahmenbedingungen eingehalten werden. Diese sind im Überblick:

- BTM (Betäubungsmittelrecht)

Reguliert die Grundlagen der Verordnung im Bundesgesetz über den Umgang mit Betäubungsmitteln.

- BtMVV (Betäubungsmittelverschreibungsverordnung)³

Durchführungsbestimmung zur Substitution (Substitutionsmittel, Höchstgrenzen und Tagesdosen des Substituts, Take-home Dosen, Meldepflicht, Urlaubsreisen, etc.).

- Richtlinien der Bundesärztekammer⁴

Innerärztliches verbindliches Instrumentarium, das die Substitution nach anerkanntem Stand der ärztlichen Wissenschaft vorschreibt.

- BfArM Richtlinien

Regelung der Bedingung der Lagerung von Betäubungsmitteln

- BUB-Richtlinien (Bewertung ärztlicher Untersuchungs- und Behandlungsmethoden)⁵

Regelung der Kostenübernahme zulasten der gesetzlichen Krankenkassen, Indikationsstellung, Zulässigkeit der Substitutionsbehandlung, Qualifizierung des substituierenden Arztes

Es gab seit Einführung der Substitutionsbehandlung einen stetigen Anstieg der Behandlung. Laut Drogenbericht der Bundesregierung wurden 2004 113.000 Behandlungen im dem seit 2002 eingeführten Substitutionsregister erfasst. Am Stichtag (1.12.2003) befanden

³ Volltext unter: <http://www.bmgs.bund.de/download/gesetze/drogenSucht/Betaeubungsmittel-Verschreibungsverordnung.pdf> (Juni 2005)

⁴ Volltext unter: <http://www.bundesaerztekammer.de/30/Richtlinien/Richtidx/RIsubstitution.pdf> (Juni 2005)

⁵ Volltext unter: <http://www.kbv.de/publikationen/902.htm#infos> (Juni 2005)

sich 56.000 Personen in einer Substitutionsbehandlung. Die Differenz von 57.000 Personen erklärt sich daraus, dass diese die Behandlung innerhalb der ersten 18 Monate wieder abgebrochen haben. Es ist in häufiges An- und Abmelden in den ersten Monaten zu beobachten. Eine starke Fluktuation in der Substitutionsbehandlung wird hier deutlich. Das am häufigsten verschriebene Medikament war Methadon (70%), gefolgt von Levomethadon (16.1%) [Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung 2004].

In Hamburg wurden laut BADO Bericht 2003 mindestens 2607 Personen substituiert, davon die Mehrzahl mit Levomethadon / Methadon, gefolgt von Codein (Der BADO Bericht untersuchte eine Stichprobe von 5438 Konsumenten illegaler Drogen) [Martens, et al. 2004].

Eine in diesem Jahr von Institut für Therapieforschung vorgelegte Studie einer Repräsentativerhebung kam zu dem Ergebnis, dass 0.4% der Hamburger in den letzten zwölf Monaten Methadon konsumiert haben [Kraus, et al. 2003].

Die Kassenärztliche Vereinigung in Hamburg nennt folgende Zahlen:

	Anzahl	Stichdatum
2000	4231	13.12.2000
2001	4245	19.11.2001
2002	3711	31.12.2002

(Quelle: Kassenärztliche Vereinigung Hamburg)

In diese Zahlen fließen nicht die vom Sozialamt und die selbstfinanzierten Substitutionsbehandlungen mit hinein. In Hamburg gibt es neben den substituierenden (Haus)Ärzten, über deren Anzahl die KV keine Angaben machen konnte, drei große Methadonambulanzen die vom LBK Hamburg betrieben werden. Nach einer Publikation von Zurhold und Kollegen gab es 2001 in Hamburg 127 Substitutionspraxen [Zurhold, et al. 2001].

2.3.2. Die Methadonverschreibung in Amsterdam

Im Gegensatz zu Deutschland gelten die Vergabemodalitäten in den Niederlanden, hier insbesondere in Amsterdam, als vergleichsweise liberal. Methadon wurde in Amsterdam bereits 1968 vom Jellinekzentrum in einem relativ hochschwelligem Substitutionsprogramm an eine schwerkranke Gruppe Opiatabhängiger vergeben. Auch die Verschreibung durch Hausärzte, durchaus gegen den Widerstand des Gesundheitsministeriums, begann zu diesem Zeitpunkt. Mit der Zunahme des Drogenproblems und der Dominanz des Heroins auf dem Drogenmarkt, wurde der Wunsch nach einem einheitlichen Methadonprogramm verstärkt. 1978 veröffentlichte das Gesundheitsministerium das erste Papier zur Drogenpolitik, und ebnete damit den Weg für einheitlichere Strukturen in den Methadonprogrammen.

Amsterdam ist mit Sicherheit die am stärksten von dem Problem der Opiatabhängigkeit und den daraus resultierenden Problemen betroffene Stadt in den Niederlanden; und so ist es nicht verwunderlich, dass hier auch die ersten strukturierten Methadonprogramme entstanden. Die Programme werden hier vom Gesundheitsamt strukturiert und koordiniert. Die Teilnahme an der Substitution unterliegt folgenden Bedingungen:

- Regelmäßiger Besuch beim Arzt,
- Vermerk in der zentralen Methadonregister,
- keine Mitnahme des Methadons nach Hause,
- kein aggressives oder gewalttätiges Verhalten,
- ausländische Abhängige müssen als Einwohner der Stadt gemeldet sein [Bühringer G, et al. 1995].

Die Methadonprogramme in den Niederlanden bieten alle drei Zugangstypen (hoch-, mittel- und niedrigschwellig) an. Am Gängigsten ist die niedrigschwellige Substitution. Sie wird in Amsterdam mittels eines Methadonbusses praktiziert, der an sieben Tagen der Woche an gleichen Orten zur gleichen Zeit hält. Des Weiteren gibt es Außenstellen, die eine Poliklinik für opiatabhängige Prostituierte, sowie eine Klinik für Immigranten beinhaltet. Bei diesem Programm bestehen keine Wartelisten, keine Urinkontrollen, sie sind für die Konsumenten kostenlos und es besteht keine Pflicht zur Teilnahme an weiteren begleitenden (psychosozialen) Angeboten. Die Zielsetzung besteht ganz deutlich in dem Erreichen möglichst vieler Konsumenten illegaler Drogen und damit deren Einbindung in das Dro-

genhilfesystem. In Amsterdam werden schätzungsweise 60-70% der Opiatabhängigen mit Methadon substituiert [Langendam MW 2001].

Die mittelschwelligen Programme werden von Hausärzten durchgeführt. Die Teilnahmebedingungen sind strenger und die Klienten müssen bestimmte Aufnahmebedingungen (z.B. stabile Wohnsituation, kein Beikonsum, legales und stabiles Einkommen) erfüllen.

In dem hochschwelligen Programm werden Patienten aufgenommen, die bereit für eine Entzugsbehandlung sind [Langendam MW 2001;van Brussel 1999]. Eine Wanderung zwischen den einzelnen Programmen wird befürwortet, insbesondere der Wechsel zu höherschwelligen Programmen.

In Amsterdam wurden 1999 laut GG & GD (Gesundheitsamt) an 2.893 Personen Methadon abgegeben. Im Gegensatz zu Deutschland wird Methadon auch in seltenen Fällen die intravenöse Form abgegeben. Von dem Methadonbus wurden 312.667 Tagesdosierungen an 1.561 Patienten abgegeben [van Brussel, et al. 1999]. 2001 wurden 327.696 Dosen an 1.860 Patienten abgegeben [Van Brussel, et al. 2002].

Es können an dieser Stelle leider keine neueren Zahlen zu genannt werden, da ab dem Jahr 2002 die Amsterdamer Statistik in den nationalen Drogenbericht übergang und nun keine Städtedifferenzierung mehr möglich ist.

2.3.3. Ziele der Studie „Management of High Risk Opiate Addicts in Europe“

An der EU-Studie „Management of High Risk Opiate Addicts in Europe“ haben zehn Städte teilgenommen: London, Zürich, Bordeaux, Amsterdam, Hamburg, Wien, Stockholm, Amsterdam, Liege, Oslo und Athen. Die Projektleitung und Koordination lag bei dem Studienzentrum in Hamburg.

Die Studie wurde vor dem Hintergrund konzipiert, dass es kaum, bzw. wenige Forschungsarbeiten zu der Fragestellung, warum Opiatabhängige eine Behandlung verlassen, gab. Es ist bekannt, dass diejenigen, die eine Behandlung abbrechen, ein höheres Risiko haben, zu erkranken und frühzeitig zu versterben. Mit dieser sehr breit angelegten Studie sollten auf der einen Seite länderspezifische Besonderheiten untersucht werden und auf der anderen Seite Konzepte und Strategien generiert werden, welche geeignet sind, möglichst viele Opiatabhängige frühzeitig zu erreichen und ihnen ein akzeptables, bedarfsgerechtes und effizientes Hilfsangebot zu machen.

Weitere Ziele des Projekts sind:

- Erhebung der Prävalenzraten von Opiatabhängigen, die sich nicht in Behandlung befinden und nicht erfolgreich in bestehenden Suchthilfesystem integriert sind,
- Beschreibung der beiden Zielgruppen im Hinblick auf somatische und psychiatrische Morbidität,
- Beschreibung und Evaluation vorhandener Interventionsstrategien für die beiden Zielgruppen vor dem Hintergrund der unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten und Settings,
- Erhebung der Behandlungsbedarfe und –Bedürfnisse der Opiatabhängigen, die sich in keiner suchttherapeutischen Behandlung befinden,
- Entwicklung von Standards, Guidelines und zukünftigen Anforderungen für die beiden Zielgruppen in Hinblick auf Europa.

Im Rahmen dieser Arbeit wird eine Teilauswertung der Städte Hamburg und Amsterdam vorgenommen. Die Daten beruhen auf der quantitativen Erhebung, die in den beiden Städten durchgeführt wurde.

3. Methodik

3.1. Design

In den Städten Amsterdam und Hamburg wurden jeweils 150 Probanden in die Studie eingeschlossen. Die Teilnehmer wurden in zwei Gruppen aufgeteilt:

Zielgruppe 1 „Schlecht laufende Methadonsubstituierten“⁶: Patienten, die mit Methadon oder anderen Substanzen substituiert werden, mit fortlaufenden problematischen Beikonsum (z.B. Straßenheroin, andere illegale Drogen, Alkohol oder verschriebene illegale Drogen) oder anderen problematischen Verhaltensmustern, wie z.B. Gewalttätigkeit oder Kriminalität.

Zielgruppe 2 „Nicht Erreichte“⁷: Opiatkonsum muss an 4 Tagen einer Woche für die letzten 2 Monate vorliegen. Die Teilnehmer dürfen sich nicht in einer Behandlung der Opiatabhängigkeit (d.h. Substitutionsbehandlungen, stationäre oder ambulante Abstinenztherapie) in den letzten 6 Monaten befunden haben.

Die Teilnehmer der ersten Gruppe wurden in Drogenambulanzen und bei substituierenden Ärzten rekrutiert. Der Kontakt zur zweiten Gruppe wurde an verschiedenen Orten aufgenommen: niedrighschwellige Einrichtungen für Opiatabhängige, z.B. Konsumräume, Notschlafplätze, die offene Drogenszene und durch systematisches Streuen der Studienidee („Snowballing“).

Die Interviews wurden mit einem halbstrukturierten Fragebogen (s. Anhang) persönlich durch verschiedene Interviewer durchgeführt.

⁶ „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ werden im Folgenden mit MS bezeichnet.

⁷ „Nicht Erreichte“ werden im Folgenden mit NE bezeichnet.

3.2. Messinstrumente

Der Fragebogen enthält eine modifizierte Form des „Maudsley Addiction Profile“ (MAP), mit dem wiederum der composite score „drug use“ des European Addiction Severity Index (EASI) errechnet wurde. Mit eingeschlossen in das Interview wurde der TPQ (Treatment Perception Questionnaire). Mit dem TPQ werden die Erfahrungen und Erlebnisse mit Behandlungen der Opiatabhängigkeit erfragt.

3.3. Vorgehensweise

In der Analyse wurden die nachfolgend aufgeführten Hypothesen getestet. Dafür wurden auf der einen Seite Unterschiede zwischen den Städten und auf der anderen Seite Unterschiede zwischen den zwei Gruppen getestet. Im Nachhinein wurden die Gruppen und die Städte in eine gemeinsame Analyse eingeschlossen.

Die angewandten Scores sind vielfältig geprüft und valide. Häufigkeiten wurden mit Hilfe des χ^2 auf Signifikanz getestet. Die Vergleiche der Mittelwerte wurden mit dem t-Test oder dem F-Test geprüft.

Die statistische Analyse erfolgte mit Hilfe von SPSS 11 Version, sowie EpiInfo Version 3.3.2 für die epidemiologischen Kennwerte.

3.4. Hypothesen

Nach ausführlichem Literaturstudium und Sichtung des Datensatzes stehen folgende Hypothesen zur Überprüfung an.

1. Aufgrund des aus der Literatur bekannten anderen Konsummusters in Amsterdam (Heroin rauchen) haben die „nicht erreichten Opiatabhängigen“ dort im Vergleich zu Hamburg einen besseren Gesundheitsstatus.
 - 1.1. Es sind weniger Opiatkonsumenten unter den „nicht erreichten Opiatabhängigen“ mit Hepatitis B und C, HIV in Amsterdam als in Hamburg infiziert.
 - 1.2 Die körperlichen und psychologischen Werte des MAP sind in Amsterdam bei den „nicht erreichten Opiatabhängigen“ niedriger als in Hamburg.

-
- 1.3 Das Risikoverhalten der Hamburger „nicht erreichten Opiatabhängigen“ ist riskanter als das der Amsterdamer „nicht erreichten Opiatabhängigen“ einzuschätzen. Dieses wird anhand der Variablen zur Häufigkeit des i. v. Konsums, der Anzahl der Injektionen, sowie der Anzahl der Injektionen mit von anderen Personen benutzter Nadel festgemacht. Außerdem erfolgt der Blick auf das Sexualverhalten.

 2. Die Rahmenbedingungen der Substitution in Amsterdam haben einen positiven Effekt auf die Methadonbehandlung der „schlecht laufenden Methadon Substituierten“.
 - 2.1. Die Orte an denen eine Substitution vorgenommen wird, haben einen Einfluss auf die Substitution.
 - 2.2. Aufgrund der Annahme, dass eine Anzahl von Hamburger Substituierten nicht mit einer ausreichende Methadondosis von 60mg täglich behandelt wird kommt es dort vermehrt zu Nebenkonsum und Entzugserscheinungen.
 - 2.3. Aufgrund der Niedrigschwelligkeit der Substitution in Amsterdam haben die Opiatkonsumenten dort, betrachtet nach der Dauer der Substitution bessere Werte des EASI und des MAP.

4. Ergebnisse

4.1. Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus 300 Schwerstabhängigen, die in den Städten Amsterdam und Hamburg interviewt wurden. Die 300 Teilnehmer gliedern sich in $n = 168$ (56%) MS und $n = 132$ (44%) NE.

Die Verteilung des Geschlechts stellt sich wie folgt dar. Etwa drei Viertel der Teilnehmer sind Männer ($n = 234$, 78%) und ein Viertel der Teilnehmer sind Frauen ($n = 66$, 22%). In den beiden Zentren gleicht sich die Verteilung (81% versus 74% Männer und 18% versus 25% Frauen; $\chi^2 = 1.94$, n. s.) (vgl. Tabelle 1). In Amsterdam ergibt sich eine Verteilung von 65 (86.7%) Männern und 10 (13.3%) Frauen in der MS Gruppe und von 57 (76%) Männern und 18 (24%) Frauen in der NE Gruppe. In Hamburg sind in der MS Gruppe 69 (74.2%) Männer und 24 (25.8%) Frauen. In der NE Gruppe sind 43 (75.4%) Männer und 14 (24.6%) Frauen.

Tabelle 1 Soziodemographische Daten

	Amsterdam	Hamburg	Sig ⁸ .
Geschlecht			
Frauen	18.7% (28)	25.3% (66)	$\chi^2 = 1.94$ n. s.
Männer	81.0% (122)	74.7% (234)	
Altersverteilung			
M \pm SD (MD)	43.2 \pm 7.7 (44)	36.4 \pm 7.3 (37)	F = 62.10
range	22 – 65	20 – 54	$p^9 \leq 0.001$

⁸ Das Signifikanzniveau wird mit $p \leq 0.05$, ≤ 0.01 und ≤ 0.001 festgelegt

⁹ „p“ steht für den englischen Begriff „probability“

Betrachtet man den Altersdurchschnitt, so zeigt sich, dass die Patienten im Durchschnitt 39.8 Jahre (± 8.7 , min 20 max 65) alt sind. Die Männer sind älter als die Frauen: $m = 40,6$ (± 8.0 , min 22 – 65) gegenüber $m = 36,43$ (± 8.2 , min 20 – 57). Die Altersunterschiede zwischen den Geschlechtern zeigen keine statistische Signifikanz, durchaus aber die Altersunterschiede zwischen den Zentren. Hier wurden in Amsterdam deutlich ältere Teilnehmer als in Hamburg rekrutiert.

4.2. Die Konsummuster

Der Substanzgebrauch wurde für den Zeitraum der letzten 30 Tage abgefragt. Hierbei wurden neben der Substanz per se auch die Tage, die Form (oral, i. v., sniffen, rauchen) und das Alter bei Erstkonsum abgefragt. Außerdem wurde ein Composite Score „Drogen“ ausgerechnet. Dieser beinhaltet die Angaben über die verschiedenen Substanzen (außer Alkohol), die Auskunft, wie viel Geld in den letzten 30 Tagen für Drogen ausgegeben wurde, die Anzahl der Tage mit Drogenproblemen sowie die Beeinträchtigung durch die Drogenprobleme.

Tabelle 2 Substanzgebrauch der letzten 30 Tage (m ± SD) der Zielgruppen

Substanzen	MS* (n = 168)	NE** (n = 132)	t-Test
Alkohol	8.0 ± 11.5	9.2 ± 11.8	-0.912 n. s.
Heroin	16.2 ± 12.5	24.6 ± 8.6	-6.617 p ≤ 0.001
Nicht verschriebenes Methadon	0.1 ± 4.2	3.9 ± 7.0	-4.435 p ≤ 0.001
Nicht verschriebene Medikamente	4.0 ± 7.9	2.6 ± 7.1	1.486 n. s.
Kokainpulver	3.1 ± 7.1	3.6 ± 8.0	-0.673 n. s.
Crack	17.5 ± 12.8	20.1 ± 11.8	-1.826 n. s.
Cannabis	11.5 ± 13.1	11.1 ± 12.8	0.285 n. s.
Kokain & Heroin „speedballs“	3.0 ± 7.4	4.8 ± 9.1	-1.882 n. s.
Kokain & Heroin & Benzodiazepine	1.0 ± 4.5	0.18 ± 1.1	4.62 p ≤ 0.05
Mehr als eine Substanz am Tag	21.7 ± 11.2	25.0 ± 8.5	-2.761 p ≤ 0.05

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ ** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

Nicht aufgeführt wurden aufgrund geringen Vorkommens die Substanzen Amphetamine, Halluzinogene und Inhalantien.

Es zeigt sich, dass es Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen in dem Substanzgebrauch gibt. Die NE Gruppe zeigt einen exzessiveren Konsum bei den Substanzen: Heroin und nicht verschriebenes Methadon. Auch neigt sie häufiger zu multiplen Substanzkonsum als die MS Gruppe.

Der Composite Score „Drogen“ des EuropASI zeigt deutliche Unterschiede: Der Wert dieses Scores kann zwischen 0 (keine Belastung) und 1 (höchste Belastung) liegen. Der Composite Score stellt eine mathematisch begründete Allgemeinbewertung für die Belastung durch den schwerwiegenden Substanzmissbrauch dar [Prinzleve 2000].

Der Composite Score lag insgesamt zwischen 0.4 und 0.83 ($m = 0.45$, $SD 0.15$). In den Gruppen stellt sich der Verlauf wie folgt dar:

Tabelle 3 Composite Score Amsterdam und Hamburg ($m \pm SD$)

	MS*	NE**
	n = 122	n = 140
Amsterdam	0.43 ± 0.14	0.45 ± 0.13
Hamburg	0.42 ± 0.16	0.51 ± 0.14

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ ** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Städten ($t = -0.67$, n. s.). Doch gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen ($t = -3.15$, $p \leq 0.001$). Dieses bestätigt noch einmal die Gruppenauswahl: Es konnten schwer erkrankte Opiatabhängige in die Gruppe der Nichterreichten mit eingeschlossen werden.

In Abbildung 1 wird der durchschnittliche Substanzkonsum in den letzten 30 Tagen der Gruppen und der Städte abgebildet.

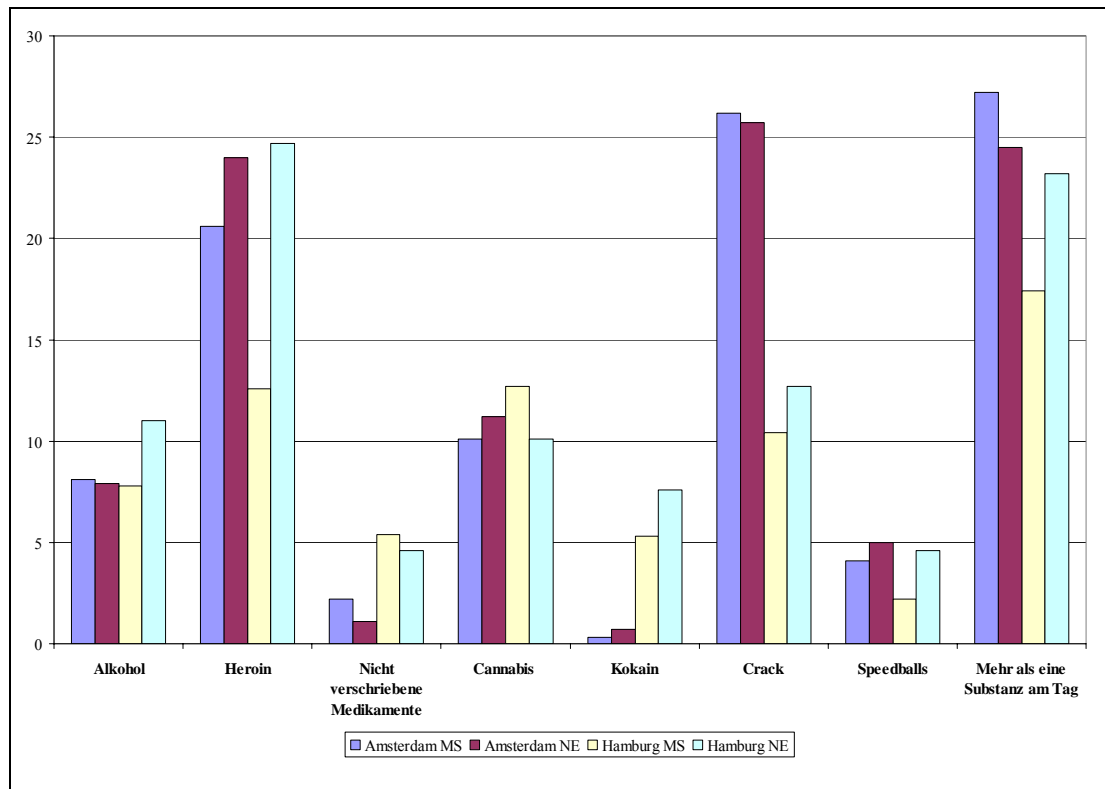


Abbildung 1 Durchschnittlicher Substanzkonsum in den letzten 30 Tagen nach Städten und Gruppen

Betrachtet man die Ergebnisse, so zeigen sich Unterschiede in der Häufigkeit des Substanzkonsums zwischen den Städten und den Gruppen. Alkohol wird von der NE Gruppe in Hamburg am häufigsten konsumiert (11.0 ± 12.3), die Unterschiede zu den anderen Gruppen sind jedoch nicht signifikant. Anders sieht dies bei Heroin aus: Hier unterscheiden sich die einzelnen Gruppen hoch signifikant ($F = 41.721, p \leq 0.001$), ebenso ist ein Unterschied zwischen den Städten zu beobachten ($F = 10.236, p \leq 0.01$). Außerdem ist hier eine statistisch abgesicherte Wechselwirkung zwischen den Städten und den Gruppen zu beobachten ($F = 10.603, p \leq 0.001$). In Hamburg werden häufiger nicht verschriebene Medikamente konsumiert ($F = 14.110, p \leq 0.001$). Keine signifikanten Unterschiede sind bei dem Konsum von Cannabis zu beobachten. Kokain scheint in Hamburg, in der Konsumform „Pulver“ eine größere Rolle als in Amsterdam zu spielen ($F = 53.113, p \leq 0.001$). Crack, als eine Substanzform von Kokain, wird hingegen in Amsterdam von beiden Gruppen häufiger konsumiert ($F = 148.899, p \leq 0.001$). Multipler Substanzkonsum pro Tag wird häufiger in Amsterdam als

in Hamburg praktiziert ($F = 34.978$, $p \leq 0.001$). Es sind auch schwach signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen ($F = 5.145$, $p \leq 0.005$) zu erkennen.

Betrachtet man den Altersdurchschnitt bei Beginn des problematischen, regelmäßigen Substanzkonsums zeigt sich folgende Verteilung.

Tabelle 4 Altersdurchschnitt bei Beginn des regelmäßigen Substanzkonsums (m \pm SD)

Substanzen	MS* (n = 168)	NE** (n = 132)	t-Test
Alkohol	17.9 \pm 11.5	19.2 \pm 11.8	0.620 n. s.
Heroin	22.2 \pm 7.0	24.6 \pm 8.7	-2.545 $p \leq 0.01$
Nicht verschriebenes Methadon	31.0 \pm 8.9	34.6 \pm 7.8	-2.148 $p \leq 0.05$
Nicht verschriebene Medikamente	26.3 \pm 8.4	27.7 \pm 7.5	-0.880 n. s.
Kokainpulver	24.3 \pm 7.4	24.4 \pm 7.6	-0.144 n. s.
Crack	31.3 \pm 8.2	28.5 \pm 8.3	2.544 $p \leq 0.01$
Cannabis	16.6 \pm 5.4	17.3 \pm 5.4	-1.06 n. s.
Kokain & Heroin „speedballs“	27.8 \pm 8.7	29.3 \pm 8.3	-1.030 n. s.
Kokain & Heroin & Benzo.	27.0 \pm 7.3	25.4 \pm 4.5	0.54 n. s.
Mehr als eine Substanz am Tag	23.8 \pm 8.0	23.3 \pm 7.6	0.181 n. s.

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte

** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

Tabelle 4 zeigt, dass die MS Gruppe signifikant früher als die NE Gruppe (22.2 versus 24.6 Jahren; $t = -2.545$, $p \leq 0.01$) mit dem regelmäßigen Heroin Konsum beginnt. Auch beginnt die MS Gruppe früher mit dem Konsum von „nicht verschriebenen Methadon“ (31.1 versus 34.6 Jahren; $t = -2.148$, $p \leq 0.05$). Mit dem Konsum von Crack beginnt Sie ebenfalls signifikant

später (31.3 versus 88.5 Jahren; $t = 2.544$, $p \leq 0.05$). Die anderen abgefragten Substanzen zeigen keinen signifikanten Unterschied bei dem Altersbeginn.

4.3. Der Gesundheitsstatus

4.3.1. Der Infektionsstatus

Der Infektionsstatus wurde anhand von selbst angegebenen Informationen zu Hepatitis B und C sowie HIV erhoben.

Tabelle 5 Der Infektionsstatus der Zielgruppen in Amsterdam und Hamburg (%)

	MS*	NE**	χ^2
Hepatitis B	<i>n</i> = 162	<i>n</i> = 130	
Ja	19.1%	12.3%	7.137
Nein	78.4%	79.2%	$p \leq 0.01$
Unklar/nicht getestet	2.5%	8.5%	
Hepatitis C	<i>n</i> = 166	<i>n</i> = 131	
Ja	45.8%	25.2%	17.857
Nein	51.8%	64.9%	$p \leq 0.001$
Unklar/nicht getestet	2.4%	9.9%	
HIV	<i>n</i> = 166	<i>n</i> = 132	
Ja	2.5%	0.8%	8.574
Nein	96.3%	91.5%	$p \leq 0.01$
Unklar/nicht getestet	1.2%	7.8%	

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ ** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

Die MS Gruppe zeigt in allen drei erfragten Infektionskrankheiten eine signifikant erhöhte Rate an bekannten Krankheiten. Am deutlichsten wird dies bei der Hepatitis C, wo 45.8% erkrankt sind. Auch an Hepatitis B sind 19.1% erkrankt. Die HIV Infektionsrate ist ebenso bei der MS Gruppe statistisch signifikant unterschiedlich zur NE Gruppe. Bei allen drei Infektionskrankheiten ist in der NE Gruppe die hohe Anzahl von Personen auffallend, die sich über ihren Infektionsstatus nicht sicher sind, bzw. nicht getestet wurden.

Betrachtet man die einzelnen Städte so zeigt sich, dass in Hamburg eine statistisch signifikante erhöhte Zahl Infizierter von Hepatitis B und C hat. In Hamburg sind 27.3% gegenüber 4.0% ($\chi^2 = 31.15$, $p \leq 0.001$) in Amsterdam mit Hep. B infiziert.

Noch deutlichere Unterschiede zwischen den Städten werden bei der Hepatitis C deutlich. Hier sind in Hamburg 65.3% und in Amsterdam 7.3% ($\chi^2 = 1110,6$, $p \leq 0.001$) infiziert. Nur die Anzahl HIV Infizierter bewegen sich auf einem zueinander vergleichbaren Niveau: 2.0% in Hamburg und 1.3% in Amsterdam.

Die Verteilung zwischen den Gruppen in den einzelnen Städten zeigt, dass in Amsterdam 9 Personen der MS Gruppe gegenüber 2 Personen der NE Gruppe mit Hepatitis C infiziert sind. Der Unterschied ist signifikant ($\chi^2 = 7.48$, $p \leq 0.05$). Auch sind mehr Personen der MS Gruppe mit Hepatitis B als in der NE Gruppe infiziert ($\chi^2 = 4.67$, n. s.). Je eine Person aus jeder Gruppe ist mit HIV infiziert. In Hamburg zeigt sich, obgleich höherer Infektionszahlen, eine ähnliche Verteilung: Mit Hepatitis C sind 67 Personen aus der MS Gruppe und 31 Personen aus der NE Gruppe infiziert ($\chi^2 = 6.874$, $p \leq 0.05$). Auch mit Hepatitis B sind mehr Personen aus der MS Gruppe als aus der NE Gruppe infiziert (26 gegenüber 15; $\chi^2 = 3,402$, n. s.). Mit HIV sind 3 Personen aus der MS Gruppe infiziert und keine Person in der NE Gruppe ($\chi^2 = 6.670$, $p \leq 0.05$). Anzumerken ist, dass sich 6 Personen aus der NE Gruppe nicht sicher sind, bzw. nicht getestet worden sind, ob sie mit HIV infiziert sind.

Neben dem Prozentsatz der an Infektionskrankheiten erkrankten Opiatabhängigen sind auch die Effektschätzer des Relativen Risikos (RR) und Odds Ratios (OR) gute Messgrößen, um den Anteil der an Hepatitis erkrankten zu messen. Der Odds Ratio misst hier explizit die Chance, an Hepatitis C erkrankt zu sein und sich in Methadonbehandlung zu befinden.

Tabelle 6 Hepatitis C Infektionen nach Zielgruppen in Amsterdam und Hamburg

Hep C	MS	NE
Ja	76	33
Nein	86	85
Gesamt	162	118

$$\text{OR} = 2.3 \text{ (95\% KI 1.3 – 3.9)}$$

$$\text{RR} = 1.4 \text{ (95\%KI 1.1 – 1.7)}$$

$$\chi^2 = 10.31, p \leq 0.001$$



Tabelle 7 Hepatitis C Infektionen in Amsterdam

Hep C	MS	NE
Ja	9	2
Nein	61	64

Tabelle 8 Hepatitis C Infektionen in Hamburg

Hep C	MS	NE
Ja	67	31
Nein	23	21

$$\text{OR} = 4.7 \text{ (95\%KI 0.9 – 33.1)}$$

$$\text{RR} = 1.7 \text{ (95\%KI 1.2 – 2.3)}$$

$$\chi^2 = 4.41, p \leq 0.005$$

$$\text{OR} = 2.0 \text{ (95\%KI 0.9 – 4.4)}$$

$$\text{RR} = 1.3 \text{ (95\%KI 1.0 – 1.8)}$$

$$\chi^2 = 3.4, \text{ n. s.}$$

$$\text{OR}_{\text{MH}} = 2.3 \text{ (95\%KI 1.5 – 3.5)}$$

$$\chi^2 = 16.46, p \leq 0.001$$

Die Analyse nach potentiellen Confoundern war negativ.

Zur Vorgehensweise sei gesagt: Nach Ermittlung des rohen Effektschätzers ($RR = 1.4$; $OR = 2.0$), wurde in einem ersten Schritt nach den möglichen potentiellen Confoundern „Amsterdam“ oder „Hamburg“ stratifiziert.

Dann wurden die Effektschätzer in den einzelnen Strata ermittelt. Die gewichteten Relativen Risiken (RR) ergaben für Amsterdam 1.7 und für Hamburg 1.3. Beide wichen jeweils nach oben und nach unten vom rohen RR ab. Die Odds Ratio (OR) für die Strata ergaben 4.7 für Amsterdam und 2.0 für Hamburg.

Bei beiden Konfidenzintervallen (KI) ist die ‚1‘ eingeschlossen und es kommt zu einer Überlappung der beiden KI der Strata. Dieses spricht, obgleich signifikanten χ^2 für ein nicht signifikantes Ergebnis.

Die Berechnung des Mantel-Haenszel-Effektschätzers ergab ein gewichtetes $OR_{MH} = 2.3$. D.h. kontrolliert man die Werte für den möglichen Einflussfaktor der Stadt, so liegt das OR bei 2.3; also nur einer geringen Abweichung von dem rohen Effektschätzer.

4.3.2. Die physischen und psychischen Symptome

Beeinträchtigungen des Gesundheitsstatus können sich bei Opiatabhängigen in vielfältigen Symptomen äußern. Ihre Erfassung, die Bewertung und die Darstellung sind häufig schwierig. Eine Möglichkeit ist die Berechnung von Werten mit Hilfe von Skalen. In dieser Arbeit wurde der MAP [Mardsen et al, 1998] verwandt. Mit ihm werden die physischen und psychischen Symptome mit je zehn Fragen untersucht. Der Teil des MAP, der die physischen Symptome erhebt wurde aus dem Opiate Treatment Index OTI [Darke et al, 1991] gewonnen. Die zehn Fragen enthalten fünf Blöcke mit je zwei Fragen zu folgenden Themenbereichen: allgemein (Appetitverlust und Müdigkeit / Energieverlust); gastrointestinal (Übelkeit und Bauchschmerzen); kardiorespiratorisch (Atemnot und Schmerzen in der Brust); neurologische Symptome (Taubheitsgefühl / Kribbelgefühle und Tremor / Körperzittern) und muskuläre Symptome (Muskelschmerzen und Gelenkschmerzen / Gelenksteifheit). Für die Erhebung der psychischen Symptome wurde in Anlehnung an den „Brief Symptom Inventory BSI“ zehn Fragen zu den Themen Angst und Depression gebildet.

Die Items werden in einer fünf Punkte Punktsummenskala skaliert, um die Häufigkeit der Symptome in den letzten 30 Tagen darzustellen. Die Antwortmöglichkeiten lauteten: Nie, Selten, Manchmal, Oft, Immer (Werte von 0 – 4). Durch Aufsummierung erhält man Werte von 0 – 40.

Die ausführlichen Ergebnisse sind im Anhang 1 (vgl. Anhang A) dargestellt. Die Items zeigen separat betrachtet keine hohen Werte. Bei den körperlichen Symptomen zeigen die Unterpunkte „Müdigkeit / Energieverlust“ und „Muskelschmerzen“ die höchsten Werte in beiden Gruppen. Statistisch abgesicherte Unterschiede liegen zwischen den Gruppen bei den Punkten „Müdigkeit / Energieverlust“ ($t = 1.9, p \leq 0.05$), und „Atemnot“ ($t = 2.03, p \leq 0.05$) vor. Hier zeigt die MS Gruppe die schwersten Beeinträchtigungen.

Bei den psychologischen Symptomen erzielten die Punkte „Hoffnungslosigkeit“ und „Einsamkeit“ die höchsten Werte. „Hoffnungslosigkeit“ ist auch das einzige Item, welches einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen zeigt ($t = 2.36, p \leq 0.01$). Die MS Gruppe ist hier stärker betroffen.

Neben der Betrachtung der einzelnen Punkte sind, vor allen zur besseren Übersicht, die Summenwerte von Interesse. Der Summenwert kann zwischen 0 und 40 liegen, wobei 40 der höchste Wert ist.

Die Werte des körperlichen Summenscores unterschieden sich signifikant in Amsterdam und Hamburg (10.3 ± 7.9 versus 13.3 ± 7.0 ; $t = -3.423$, $p \leq 0.001$).

Die einzelnen Gruppen stellen sich wie folgt dar:

Tabelle 9 Summenscore der körperlichen Symptome (m \pm SD)

	Amsterdam	Hamburg	t-Test
MS*	11.4 ± 7.7	14.0 ± 7.3	-2.248 $p \leq 0.05$
NE**	9.3 ± 8.2	12.2 ± 6.2	-2.207 $p \leq 0.05$

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ ** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

In Tabelle 9 wird ersichtlich, dass in beiden Gruppen Hamburg die höchsten, und damit schwerwiegendsten, Werte für die körperlichen Symptome erzielt.

Ebenso wie für die Werte des körperlichen Summenscores liegen auch für die Werte des psychologischen Summenscores signifikante Unterschiede zwischen den Städten vor (12.3 ± 9.0 (Amsterdam) versus 15.1 ± 7.8 (Hamburg); $t = -2.965$, $p \leq 0.01$).

Tabelle 10 Summenscore der psychologischen Symptome (m \pm SD)

	Amsterdam	Hamburg	t-Test
MS*	13.2 ± 8.7	15.7 ± 8.1	-1.914 n. s.
NE**	11.4 ± 9.3	14.3 ± 7.3	-1.902 n. s.

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ ** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

In Tabelle 10 werden die Summenscores für die psychologischen Symptome gezeigt. Die beiden Hamburger Gruppen erlangen hier die höchsten Werte, dennoch sind diese nicht signifikant.

Die Anzahl der Infizierten und die Werte des MAP weisen auf relevante Unterschiede im Gesundheitsstatus hin. Es fällt auf, dass die Werte, insbesondere die physischen, eher gering ausfallen. Dieses ist speziell vor dem Hintergrund der hohen Prävalenz von Hepatitis B und C zu betrachten. Stellt man diese beiden Scores gegenüber, so kommt man zu folgenden Ergebnissen:

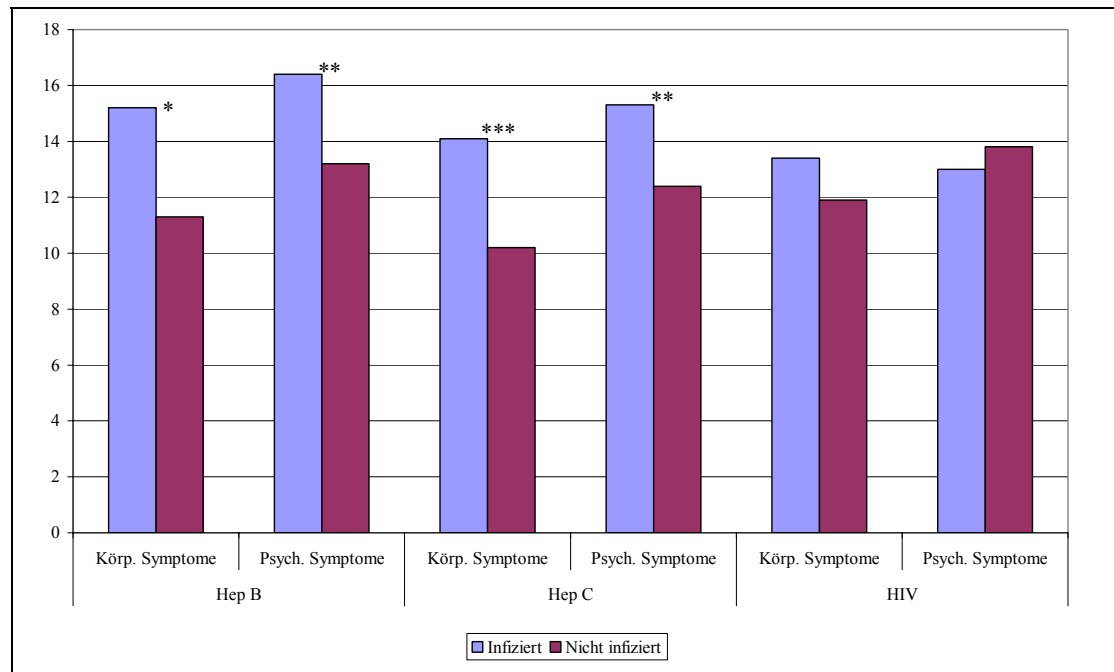


Abbildung 2 Infizierte Personen und Werte des MAP

t-Test: * $p \leq 0.05$ ** $p \leq 0.01$ *** $p \leq 0.001$

Es zeigt sich, dass die Gruppe der Patienten mit einer bekannten Hepatitis B oder C Infektion einen signifikant höheren Summenscore für die körperlichen und psychischen Symptome besitzen. Die Unterscheidung nach Gruppen zeigt, dass hier die MS Gruppe mit einer bestehenden Hepatitis C einen Summenscore von 14.8 ± 7.4 erreichen, wohingegen die NE Gruppe mit einer Hepatitis C einen Summenscore 12.2 ± 6.6 erzielen.

Multiinfizierte Patienten, also solche, die angeben mit Hepatitis B und C infiziert sind, haben statistisch abgesicherte Unterschiede in den Mittelwertsvergleichen sowohl bei den körperlichen Symptomen (14.9 ± 7.0 versus 9.9 ± 7.3 ; $t = 3.701$, $p \leq 0.001$) als auch bei den psychologischen Symptomen (16.1 ± 6.7 versus 12.1 ± 8.8 ; $t = 2.531$, $p \leq 0.01$).

Vergleicht man die beiden Gruppen untereinander, also die MS und die NE Gruppe, so gibt es hier keine Unterschiede zwischen ihnen. D.h. multiinfizierte Opiatabhängige haben ein gleich großes Krankheitsgefühl unabhängig davon, ob sie sich in Behandlung befinden oder nicht.

Neben dem Status quo der Infektionen unter den Teilnehmern der Studie soll hier auch das Risikoverhalten thematisiert werden. Dieses steht im engen Zusammenhang mit dem Risiko, sich mit einer Infektionskrankheit anzustecken.

4.4. Das Risikoverhalten

Das Risikoverhalten der Opiatabhängigen wurde anhand von dem i. v. Konsum der letzten 30 Tage, die Anzahl der Injektionen an einem typischen Tag in den letzten 30 Tagen, die Anzahl der Injektionen mit von anderen Personen benutzter Nadel und dem Sexualverhalten erfasst.

Im Durchschnitt injizierte die MS Gruppe in den letzten 30 Tagen an zehn Tagen (± 11) und die NE Gruppe an 8.5 Tagen ($t = -1.115$, n. s.). Auch die Anzahl der Injektionen an einem typischen Tag zeigt wenige Unterschiede innerhalb der Gruppen: Beide Gruppen injizieren im Schnitt dreimal/Tag. Die Anzahl der Injektionen mit mehrfach benutzter Nadel („needle-sharing“) liegen unter eins. Auch das Risikoverhalten in Bezug auf die Sexualität zeigt wenig oder geringe Unterschiede. Sowohl die Anzahl der Personen mit denen man ungeschützten Geschlechtsverkehr hatte, als auch die Häufigkeit des ungeschützten Geschlechtsverkehrs unterscheiden sich nicht signifikant. Die Anzahl der Personen mit denen man ungeschützten Geschlechtsverkehr hatte liegt bei beiden Gruppen unter eins. Die NE Gruppe hat häufiger ungeschützten Geschlechtsverkehr als die MS Gruppe (2.8 ± 6.3 versus 3.3 ± 6.3 ; $t = -0.569$, n. s.).

Betrachtet man das Risikoverhalten getrennt nach den Städten, so wird deutlich, dass in Hamburg riskantere Konsumformen praktiziert werden.

Tabelle 11 Risikoverhalten in Amsterdam und Hamburg in den letzten 30 Tagen (m \pm SD)

	Amsterdam	Hamburg	t-Test
Tage d. Injektionen	1.7 ± 6.6	13.8 ± 12.6	-10.279 $p \leq 0.001$
Häufigkeit d. ungeschützten Geschlechtsverkehrs	1.4 ± 4.5	4.6 ± 7.4	-4.153 $p \leq 0.01$

Diese beiden Punkte zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Städten. Hier fällt deutlich auf dass, neben der Dominanz der intravenösen Konsumform, auch die Häufigkeit des ungeschützten Geschlechtsverkehrs in Hamburg signifikant häufiger ist als in Amsterdam.

Betrachtet man die beiden Gruppen nach Städten, so wird offensichtlich, dass in Hamburg die NE Gruppe einen signifikant häufigeren i. v. Konsum als die MS Gruppe hat (18.8 ± 12.5 versus 10.6 ± 11.8 ; $t = -3.909$, $p \leq 0.001$). Auch bei der Häufigkeit des ungeschützten Ge-

schlechtsverkehrs in den letzten 30 Tagen zeigt die NE Gruppe höhere Werte. Sie sind jedoch nicht statistisch signifikant. In Amsterdam ähneln sich die Gruppen. Es sind nur geringe Unterschiede zu beobachten, die keine klare Tendenz ausweisen.

Sowohl Männer als auch Frauen haben in Hamburg häufiger ungeschützten Geschlechtsverkehr als in Amsterdam. Männer hatten in den letzten 30 Tagen im Durchschnitt an 4.0 Tagen (± 6.9) und Frauen an 6.2 Tagen (± 8.6) ungeschützten Geschlechtsverkehr. Damit unterschieden sie sich signifikant von Amsterdam, denn dort haben die Männer an 1.1 Tagen (± 4.1) Tagen und Frauen an 2.5 Tagen (± 5.9) ungeschützten Geschlechtsverkehr (Hamburg versus Amsterdam: $t = 13.093$, $p \leq 0.001$). Der Unterschied zwischen Männern und Frauen ist nicht signifikant.

In Hinblick auf das Sexualverhalten wird die Stadt Hamburg ausführlicher untersucht. Die geschlechtsspezifische Untersuchung ergab, dass die Frauen der NE Gruppe mit mehr Personen ungeschützten Geschlechtsverkehr als die Frauen der MS Gruppe vollziehen (1.3 ± 2.9 versus 0.3 ± 4.5 ; $t = -2.309$, $p \leq 0.05$). Wird die Gesamthäufigkeit betrachtet, haben die Frauen der NE Gruppe häufiger ungeschützten Geschlechtsverkehr. Die Ergebnisse sind jedoch nicht signifikant.

Wie oben gezeigt wurde, ist Heroin neben Crack die am häufigsten konsumierte Droge (vgl. Tabelle 2). Die Konsummuster von Heroin können einen Aufschluss darüber geben, zu welchem Zeitpunkt das riskanteste Konsummuster vorliegt. Zum Überblick seien hier die Angaben der Konsummuster gegeben.

Tabelle 12 Konsumformen in Amsterdam und Hamburg in % (n)

	Konsumform		
	Snorten / Sniffen	„chasing the dragon“	Intravenös
Amsterdam	3.5% (5)	90.2% (129)	6.3% (9)
Hamburg	21.0% (30)	10.5% (15)	68.5% (98)

Die Konsumformen unterscheiden sich deutlich und natürlich auch signifikant ($\chi^2 = 182.135$, $p \leq 0.001$). Der Heroinkonsum via „chasing the dragon“ wird von der großen Mehrheit (90.2 %) der Konsumenten in Amsterdam praktiziert, hingegen nur 10.5% der Hamburger

konsumieren in dieser Form. In Hamburg dominiert die intravenöse Konsumform (68.5%). An zweiter Stelle steht Snorten und / oder Sniffen mit 21%.

Betrachtet man die Konsumform in Abhängigkeit mit einer Hepatitis C Infektion, so wird deutlich, dass von den Hepatitis C positiven Opiatabhängigen in Hamburg 95% Heroin i. v. konsumieren, wohingegen in Amsterdam nur 5% der Hepatitis C positiven Opiatabhängigen Heroin i. v. konsumieren.

4.5. Die Behandlung

Die Behandlung von Opiatabhängigkeit umfasst, wie in Kapitel 2 geschildert, viele Aspekte. Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf der Substitutionsbehandlung. Deswegen werden nachfolgend auch nur die Aspekte, die die Substitutionsbehandlung betreffen analysiert und aufgeführt.

4.5.1. Die Art der Behandlung

Die Behandlung wurde zum einen als „überhaupt“ stattgefundene Behandlung und zum anderen als „in den letzten 12 Monaten“ stattgefundene Behandlung abgefragt. An dieser Stelle werden nur die für die Arbeit relevanten Behandlungen aufgeführt.

Tabelle 13 Art der Behandlung (Auswahl) überhaupt in % (n)

	MS* (n = 168)	NE** (n = 132)	χ^2
Ambulante Entgiftung	17.3% (29)	5.3% (7)	10.011 $p \leq 0.001$
Stationäre Entgiftung	64.3% (108)	35.6% (47)	24.347 $p \leq 0.001$
Ambulante Substitution	100%	59.1% (78)	_____
Psychosoziale Betreuung	48.8% (82)	22.0% (29)	22.844 $p \leq 0.001$

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ ** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

Die Tabelle 13 zeigt, dass die MS Gruppe über mehr Behandlungserfahrung als die NE Gruppe verfügt. Sowohl bei der ambulanten und stationären Entgiftung als auch bei der psychosozialen Betreuung hat die MS Gruppe statistisch abgesicherte Ergebnisse.

Tabelle 14 Art der Behandlung (Auswahl) in den letzten 12 Monaten in % (n)

	MS* (n = 168)	NE** (n = 132)	χ^2
Ambulante Entgiftung	3% (5)	1.5% (2)	0.692 n. s.
Stationäre Entgiftung	20.2% (34)	12.1% (16)	3.506 $p \leq 0.05$
Ambulante Substitution	100%	15.2% (20)	_____
Psychosoziale Betreuung	35.1% (59)	6.8% (9)	33.776 $p \leq 0.001$

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ ** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

Die Ergebnisse der Tabelle 14 sind im Einklang mit der vorherigen Tabelle zu sehen. Die Ergebnisse für die psychosoziale Betreuung können dadurch erklärt werden, dass diese häufig mit der Substitutionsbehandlung zusammen durchgeführt wird. Auffallend sind die geringen Behandlungserfahrungen für die NE Gruppe. Nur 15% haben in den letzten zwölf Monaten an einer Substitutionsbehandlung teilgenommen, was ja dem Eintrittskriterium entspricht, wohingegen knapp 60% jemals an einer Substitutionsbehandlung teilgenommen haben. In den letzten zwölf Monaten konnten 4.5% (6) der NS nicht an einer Behandlung teilnehmen.

Die Substitution ist mit verschiedenen Medikamenten möglich. Von den insgesamt 168 Substituierten Patienten werden 90.5% (152) mit Methadon, 7.1% (12) mit Buprenorphin, 1.8% (3) mit Heroin und 0.6% (1) mit Codein behandelt. Die Substitutionsmenge stellt sich wie folgt dar:

Tabelle 15 Substitutionsmenge in Methadonäquivalente mg

	m ± SD	t-Test	MD
Amsterdam (n = 75)	83.2 ± 47.6	2.262	65
Hamburg (n = 92)	67.0 ± 44.8	p ≤ 0.01	51

Hier wurden die Angaben in ml, die z. T. von den Teilnehmern gemacht worden, in äquivalente Methadon Dosen in mg umgerechnet. Um eine deutlichere Darstellung der Dosen zu treffen, wurde hier außerdem der Median zu Hilfe gezogen. Er ist ein unempfindliches („robustes“) Maß, und ist, anders als der Mittelwert, unempfindlich gegenüber Verzerrung durch Ausreißer [Clauß, et al. 1999].

Die Dauer der Substitution beträgt für beide Gruppen und Städte im Mittel 5.7 Jahre (± 4.1). Die kürzeste Substitution war ein Monat und die längste besteht schon seit 27 Jahren. In Amsterdam wurde die Hälfte der MS Gruppe länger als 24 Monate oder länger (MD = 24; $m = 42.9 \pm 52.4$) substituiert. In Hamburg lag die Substitutionsdauer niedriger bei 18 Monaten (Md = 18; $m = 39.6 \pm 45.0$).

Tabelle 16 Orte der Substitution in % (n)

	Niedergelassener Arzt	Ambulanz	Woanders
Amsterdam	0	98.7% (74)	1.3% (1)
Hamburg	37.6%(35)	57.0% (53)	5.4% (5)

Die Orte der Substitution beruhen einerseits auch auf dem Rekrutierungsverfahren, andererseits auf die national unterschiedlichen Substitutionsregelungen. In Amsterdam, mit dem Schwerpunkt auf niedrigschwellige Einrichtungen, die keine Beikonsumkontrollen durchführen und keine Eintrittskriterien vorweisen, ist es unverkennbar, dass Patienten der MS Gruppe nur von Ambulanzen substituiert werden können. In Hamburg wird innerhalb der Einrichtungen keine Differenzierung der Zugangskriterien vorgenommen, so steht es dem Patienten frei, wo er substituiert wird. Bei Patienten, die schlecht integrierbar sind, wird eine Substitution in einer Drogenambulanz angestrebt. Sind die Patienten gut eingestellt, wird eine Substitution beim Hausarzt befürwortet (Siehe hierzu auch das Kapitel 2. 3). Die unterschiedlichen Rahmenbedingungen der Substitution werden auch bei der Frage zur psychosozialen Begleitbetreuung deutlich. 63.1% der MS Gruppe sind in Hamburg in psychosozialer Betreuung, wohingegen in Amsterdam nur 12.7% betreut werden. Die Betreuung erfolgt in Hamburg zum größten Teil durch Drogenberatungsstellen und ambulante Therapieeinrichtungen. Im Durchschnitt werden diese an 3.4 Tagen im Monat benutzt. In Amsterdam erfolgt die Betreuung bei vielen verschiedenen Akteuren.

4.6. Der Treatment Perception Questionnaire (TPQ)

Der TPQ beinhaltet drei Scores, die die Gesamtzufriedenheit mit der Behandlung, die Zufriedenheit mit den Mitarbeitern und die Behandlungszufriedenheit insgesamt reflektieren. Unter der Behandlung ist die aktuelle Behandlung zu verstehen. Bei der MS Gruppe ist damit die Substitutionsbehandlung gemeint, bei der NE Gruppe eine zurückliegende Behandlung.

Die Zufriedenheit mit dem Programm und den Mitarbeitern wird in Form von Summenscores dargestellt, die eine Spannbreite von 0 – 20 haben, wobei 20 das höchste Ergebnis darstellt. Die Behandlungszufriedenheit wird als Gesamtsumme ebenso in Form eines Summenscores dargestellt, hier aber liegt die Spannbreite zwischen 0 – 40.

Die beiden Gruppen unterscheiden sich in der Gesamtzufriedenheit nur marginal. Die MS Gruppe hat einen Durchschnittswert von 21.8 ± 7.8 und die NE Gruppe 20.3 ± 7.6 . Auch die Zufriedenheit mit dem Programm an sich und der Zufriedenheit mit den Mitarbeitern bewegen sich auf einem mittleren Niveau und zeigen geringe Unterschiede. Hamburg zeigt eine signifikant höhere Gesamtzufriedenheit mit der Behandlung als Amsterdam (23.4 ± 7.8 versus 19.6 ± 7.3 ; $t = 8.862$, $p \leq 0.01$). Die stadt-spezifische Betrachtung der Gruppen weist auch auf keine Unterschiede hin.

Betrachtet man die Zufriedenheit der Teilnehmer mit den angebotenen Programmen, so bleibt die Frage offen, was für eine Art von Behandlung, aus ihrer Sicht wichtig wäre.

Tabelle 17 Gewünschte Hilfe in % (n)

	MS*	NE**	χ^2
Information	43.5% (73)	42.4% (56)	0.032 n. s.
Beratung	24.4% (41)	27.3% (36)	0.319 n. s.
Substitution	26.8 % (45)	46.2% (61)	12.209 $p \leq 0.001$
Entgiftung	33.9% (57)	43.2% (57)	2.688 n. s.
Hilfe zum Leben	75.6% (127)	70.5% (93)	0.99 n. s.
Unterstützung bei familiären Problemen	23.2% (39)	22.7% (30)	0.10 n. s.
sonstiges	32.7% (55)	28.8% (38)	0.539 n. s.

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“ ** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

In Tabelle 17 werden die Möglichkeiten für Hilfsangebote abgefragt. Die beiden Gruppen unterscheiden sich nur in einem Item nämlich dem bzgl. der Substitution. Hierbei sieht die NE Gruppe einen höheren Bedarf als die MS Gruppe (26.8% versus 46.2%; $\chi^2 = 12.209$, $p \leq 0.001$). Immerhin die Hälfte beider Gruppen wünscht sich mehr Informationsmöglichkeiten. Die Beratung spielt nur noch eine untergeordnete Rolle. Mehr als deutlich sind die Antworthäufigkeiten zum Hilfe zum Leben: drei Viertel beider Gruppe wünschen sich mehr Hilfe beim täglichen Leben wie z.B. bei der Wohnungs- und Arbeitssuche und finanzielle Unterstützung. Bei sonstigen Gründen wurde der Wunsch nach mehr Kontakt zu Kindern, nach einer Therapie, einem Wechsel des sozialen Umfeldes und nach Heroin auf Rezept geäußert.

4.6.1. Veränderungen des Gesundheitszustands und der Schwere der Abhängigkeit in Abhängigkeit der Dauer der Substitution

Je länger eine Substitution dauert, umso intensiver ist das Arzt-Patienten Verhältnis. Ob diese Intensität einen Einfluss auf den Gesundheitsstatus und den Schweregrad der Suchterkrankung mit ihren Begleiterscheinungen hat, zeigt sich, wenn man den Substitutionszeitraum mit diesen beiden Parametern gegenüberstellt.

Hierzu wurde zunächst die Substitution in drei Zeiträume eingeteilt: „Sub1“ = 0 -12 Monate, „Sub2“ = 13 – 36 Monate und „Sub3“ > 36 Monate. Demzufolge fallen 23.0% (69) Patienten in „Sub1“, 10.7% (32) in „Sub2“ und 21.3% (64) in „Sub3“.

Betrachtet man die Werte in Form einer Graphik, so zeigt sich folgendes Bild:

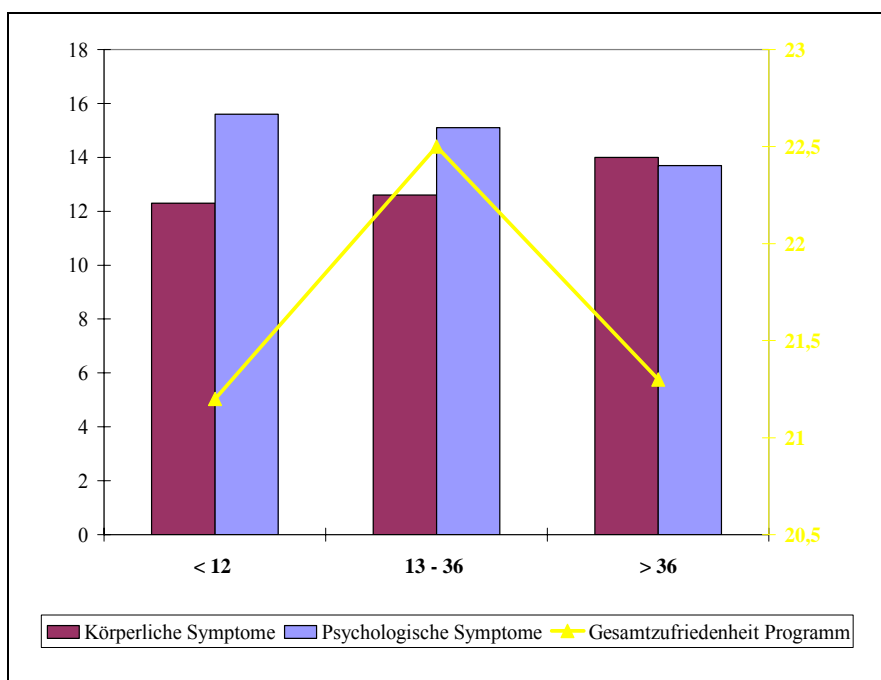


Abbildung 3 Darstellung des MAP und des TPQ über die Dauer der Substitution

In Abbildung 3 wird der MAP und der TPQ in den drei untersuchten Zeiträumen der Substitution gezeigt. Patienten die sich im ersten Jahr einer Substitution befinden, zeigen einen körperlichen Summenscore von 12.3. Der psychologische Summenscore liegt bei 15.6. Das zweite und dritte Jahr in einer Substitution zeigt einen körperlichen Summenscore von 12.6 und einen psychologischen Summenscore von 15.1. Patienten, die sich länger als drei Jahre in einer Substitution befinden haben die schwerwiegendsten körperlichen Symptome bei einem

Summenscore von 14.0. Die psychologischen Symptome zeigen, im Vergleich zu den anderen Gruppen, keine erhöhten Werte (13.6).

Die Ergebnisse unterschieden nach Städten sind im Anhang B dargestellt. Kurz zu den Ergebnissen: In den ersten beiden untersuchten Zeiträumen der Substitution gibt es keine Unterschiede zwischen den Städten. Im dritten Zeitraum der Substitution, die länger als drei Jahre andauert, wird ein signifikanter Unterschied bei dem körperlichen Summenscore der MS Gruppe (11.8 ± 6.9 (Amsterdam) versus 15.9 ± 7.8 (Hamburg); $t = -2.200$, $p \leq 0.05$) deutlich.

Die Gesamtzufriedenheit mit den Therapiemaßnahmen, auf der gelben Größenachse dargestellt, zeigt wie schon die vorherigen Ergebnisse zum TPQ geringe Unterschiede (siehe Abbildung 3). Die Zufriedenheit bewegt sich auf einem mittleren Niveau.

Die Möglichkeit auch den composite score des EASI in den drei untersuchten Zeiträumen zu untersuchen, kann einen Hinweis auf die Entwicklung der Opiatabhängigkeit und den damit verbundenen Folgen geben. Die drei Gruppen unterscheiden sich dabei kaum. Im ersten Jahr einer Substitution beträgt der composite score 0.5, im zweiten bis dritten Jahr, sowie bei länger als drei Jahre andauernde Substitution beträgt er 0.4.

5. Diskussion

5.1. Methodendiskussion

Die Studie „Management of High Risk Opiate Addicts in Europe“ kurz ROSE ist eine multizentrisch angelegte Studie, die in zehn europäischen Ländern durchgeführt wurde. Neben qualitativen wurden auch quantitative Daten erhoben. Die vorliegende Arbeit behandelt als Schwerpunkt die quantitative Analyse der Städte Amsterdam und Hamburg und beleuchtet demnach nur einen Ausschnitt der Studie.

Zu der Interpretation der Studienergebnisse ist einschränkend zu sagen, dass es sich hier nicht um eine repräsentative Stichprobe von den Opiatkonsumenten beider Städte handelt. Es ist vielmehr eine Auswahl derer, die auf der einen Seite die Einschlusskriterien erfüllten und auf der anderen Seite bereit und in der Lage waren, sich interviewen zu lassen. Es wurde also eine Selektion der Substituierten und der Opiatkonsumenten vorgenommen. Die untersuchte Stichprobe unterscheidet sich von anderen Substituierten in relevanten Punkten. Zum einen handelt es sich um eine sehr alte Gruppe mit einem Durchschnittsalter von fast 40 Jahren. Dabei ist die untersuchte Gruppe aus Amsterdam mit 43 Jahren wesentlich älter als die aus Hamburg mit 36 Jahren. Darin entspricht die Gruppe aus Amsterdam der durchschnittlichen Altersverteilung von Methadonsubstituierten in Amsterdam [van Laar, et al. 2003]. Das Alter für Erstkonsumenten wird mit 37 Jahren angegeben. In dem BADO Bericht aus Hamburg wird das durchschnittliche Alter für illegale Drogenkonsumenten mit 34 Jahren angegeben [Martens, et al. 2004]. Diese Altersangabe kann als Hinweis für die sich in Substitution befindenden Opiatabhängigen genommen werden. Insofern bildet die Stichprobe in Bezug auf die Altersverteilung für beide Städte ein gutes Bild der Realität ab.

Selektionseffekte werden auch in Bezug auf das Verhältnis der Methadonsubstituierten zu den Opiatkonsumenten deutlich. Man kann davon ausgehen, dass sich in Amsterdam wesentlich mehr Opiatabhängige in einer Substitutionsbehandlung befinden als in Hamburg. Die Anzahl von illegalen Drogenkonsumenten wird für 2002 in Amsterdam mit 4700 angegeben. 1998 wurden bei einer damaligen größeren Anzahl von Drogenkonsumenten 2834 mit Methadon substituiert. Amsterdam als Stadt in den Niederlanden, die nach Rotterdam die meisten Opiatkonsumenten hat, besitzt dementsprechend auch die meisten Substituierten. Somit liegt Amsterdam knapp unter der Niederländischen Regelversorgung, bei

der man von einer Erreichung von circa 70% der Opiatkonsumenten ausgehen kann. In Hamburg geht man vorsichtigen Schätzungen zu Folge von 10.000 Opiatkonsumenten aus. 2002 wurden laut Kassenärztlicher Vereinigung Hamburg 3711 Personen substituiert (vgl. Kapitel 2). Es werden also circa 37% Prozent erreicht. Diese Zahl entspricht den in der Literatur gängigen Werten für Deutschland. Der Selektionsprozess in Amsterdam wurde also aus einer weitaus größeren Gruppe vollzogen.

Zu Selektionseffekten ist weiterhin zu sagen, dass diese Gruppe von Methadonsubstituierten, nicht der Gesamtheit entspricht. Vielmehr handelt es sich um eine Auswahl, bei denen eine Integration in die Behandlung nicht gelungen ist. Es ist davon auszugehen, dass circa 10 – 20% nicht ausreichend Profit aus der Behandlung ziehen können. Demzufolge ist ein großer Anteil der Methadonsubstituierten in die Behandlung integriert und die hier gezeigten Ergebnisse stellen ein eher negatives Bild dar.

Selektionsfehler können auch dadurch entstanden sein, in welcher Art und Weise die Gruppe der Teilnehmer rekrutiert wurde. Die Erreichbarkeit von Opiatkonsumenten kann generell als problematisch bezeichnet werden. Es muss also in Betracht gezogen werden, dass es unter den Nichtteilnehmern dieser Studie Personen gab, die den Einschlusskriterien entsprochen hätten, aber ein anderes Antwortverhalten gezeigt haben.

Die Validität der Selbstangaben zum Konsum von illegalen Drogen muss selbstverständlich vorsichtig interpretiert werden. Zum einen kann es zu Überschätzungen der konsumierten Mengen einer Substanz und zum anderen aber auch zu Unterschätzungen kommen. Außerdem muss der Wahrheitsgehalt der Antworten berücksichtigt werden. Doch hat sich in früheren Studien gezeigt, dass die Selbstangaben von Drogenkonsumenten als durchaus valide angesehen werden können [Rey - Riek, et al. 2003]. Eine Methode, die Selbstangaben zu überprüfen, wäre die Durchführung von Urinalanalysen gewesen. Dieses ist aber bei der Studiengröße nicht praktikabel gewesen.

Auch die Angaben zum Infektionsstatus wurden nicht mit serologischen Tests überprüft, sondern basieren lediglich auf Selbstangaben der Studienteilnehmer. Das Erinnerungsvermögen der sich in Substitution befindenden Gruppe ist höher einzuschätzen, als das der nicht Erreichten. Auch der Aspekt, dass sie sich in ständiger ärztlicher Überwachung befinden, kann zum einen dazu führen, dass sie sich über ihren Gesundheitsstatus besser bewusst sind, aber zum anderen werden Erkrankungen bei Ihnen häufiger und schneller diagnostiziert.

Des Weiteren ist bei einer Studie dieser Größe ein Interviewerbias zu erwarten, da es trotz fundierter Interviewerschulung zu unterschiedlichem Frageverhalten kommen kann. Dennoch konnte diese Störgröße in beiden Städten gering gehalten werden, da nur zwei bis drei Interviewer pro Stadt eingesetzt wurden.

Durch die genaue Definition der Zielgruppen und die Verwendung von standardisierten Fragebögen konnte ein Klassifikationsfehler, in Sinne einer falschen Zuordnung zu Methadonsubstituierten und nicht erreichten Opiatabhängigen vermieden werden.

5.2. Inhaltliche Diskussion

Die Unterschiede des Substanzkonsums (vgl. Tabelle 2) bestätigen, neben der Gruppenauswahl, die Schwere der Opiatabhängigkeit. Dieser Eindruck verstärkt sich mit dem Composite Score (vgl. Tabelle 3). Die NE Gruppe zeigt in beiden Städten den schwerwiegenderen Konsum, der sich in statistisch abgesicherten Unterschieden beim Composite Score äußert. Wie erwartet zeigen sich die geringeren Belastungen durch die Substanzabhängigkeit die MS Gruppen.

Mit der Abbildung 1 wird ein weiteres Mal deutlich gemacht, wie sich die konsumierten Substanzen unterscheiden. Diskussionswürdig sind hier Heroin, nicht verschriebene Medikamente, Kokain und Crack. Konsumieren die beiden NE Gruppen in den beiden Städten etwa gleich viel Heroin, so gibt es einen klaren Unterschied bei den MS Gruppen.

Die Amsterdamer Gruppe zeigt einen immensen Beikonsum von Heroin. Fraglich ist, inwieweit es sich um einen Selektionseffekt handelt, ob diese Gruppe repräsentativ für die Methadon Substituierten in Amsterdam ist. Mit Gewissheit spiegeln sich auch die Rahmenbedingungen der Substitution in Amsterdam wieder (vgl. Kapitel 2). Gäbe es Urinkontrollen, wie es in Hamburg der Fall ist, wäre ein Nebekonsum in solchem Ausmaß nicht möglich.

„Nicht verschriebene Medikamente“ werden von beiden Gruppen häufiger in Hamburg konsumiert. Bei „nicht verschriebenen Medikamenten“ ist davon auszugehen, dass es sich zumeist um Sedativa, Tranquillanzien und um Hypnotika handelt. Zu bedenken ist dabei die „Herkunft“ der Medikamente, sie sind nicht vom Arzt verschrieben, sondern illegal auf dem Schwarzmarkt gehandelt worden. Diese Medikamente haben ein hohes Abhängigkeits- und Missbrauchspotenzial. Ferner zu beachten ist, dass Medikamente, denen kein Abhängigkeitspotenzial zugeschrieben wird wie z. B. Zopiclone, durchaus auch Abhängigkeiten hervorrufen können [Haasen, et al. 2004]. Dieses kann so zu einer zusätzlichen Gefahr für die häufig mehrfach belasteten Opiatabhängigen werden.

Des Weiteren ist bei dem Konsum der Aspekt der Selbstmedikation zu berücksichtigen. Ein regelmäßiger Konsum kann auf eine hohe Prävalenz von psychischen Störungen in der untersuchten Population hinweisen. In einer Studie von Krausz und Kollegen aus dem Jahr 1998 wurde im Rahmen einer fünfjährigen Verlaufsstudie (n = 350) eine hohe Komorbidität festgestellt. Bei der Hälfte der Teilnehmer konnte neben der Opiatabhängigkeit eine

weitere psychische Diagnose („F-Diagnose“) nach ICD-10 gestellt werden. Ebenso wurden erhebliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern festgestellt. Frauen hatten häufiger Mehrfachdiagnosen (50%, Männer 24%). Nach den Erkenntnissen der Autoren liegen die Lebenszeitprävalenzraten von psychischen Störungen bei Opiatabhängigen doppelt bis dreimal so hoch wie in der Allgemeinbevölkerung [Krausz, et al. 1998].

Weiterhin spielen Crack und Kokain eine große Rolle in beiden Städten (vgl. Abbildung1). Kokain und Crack basieren auf der gleichen Substanz und werden nur in anderen Formen konsumiert. Crack wird in Amsterdam und Hamburg in den letzten 30 Tagen häufiger konsumiert als Kokain. In Hamburg wird Kokain aber häufiger als in Amsterdam konsumiert. Addiert man die Anzahl der Tage, in denen Kokain in Hamburg konsumiert wird, zu der Anzahl von Tagen, in denen Crack konsumiert wird, so gleichen sich die beiden Städte doch wieder an. Entscheidend für die Risiken, die nach dem Konsum einer Substanz entstehen, ist die Form der Applikation. Wenn man davon ausgeht, dass die Mehrheit der Hamburger Konsumenten Kokain i. v. konsumiert, so erhöht sich das Risiko von injektionsbedingten Folgeerscheinungen. Unter schadensminimierenden Gesichtspunkten betrachtet, zeigen Hamburger Kokainkonsumenten ein erhöhtes Risiko sich mit einer Infektionskrankheit anzustecken.

In Tabelle 4 wird auf die Unterschiede bei Beginn des regelmäßigen Konsums hingewiesen. Signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen gibt es bei Heroin, „nicht verschriebenem Methadon“ und Crack. Der frühere Einstieg beim Heroinkonsum als erste illegale konsumierte Drogen bei der MS Gruppe kann ein Hinweis darauf sein, dass der Leidensdruck dieser Gruppe stärker ist und sie sich deshalb früher in eine Substitutionsbehandlung begeben.

Die MS Gruppe beginnt auch wesentlich früher (drei Jahre) mit dem Konsum von „nicht verschriebenem Methadon“. Man spricht von einem so genannten „grauen Markt“, wenn legalisierte Substitutionsmittel „schwarz“ gehandelt werden, d.h. die Quelle des Graumarktes ist die Legalverschreibung. Von einem Teil der Opiatabhängigen wird dann eine ergänzende Substitution mit „grauem“ Methadon betrieben. Ursachen können in einer restriktiven Drogenpolitik gesucht werden, die insbesondere in Deutschland vor Änderung der NUB-Richtlinien (vgl. Kapitel 2) verstärkt zu Verdrängung der Opiatabhängigen aus der gesicherten ärztlichen Versorgung geführt haben. Auch wird Methadon als Ersatz für Heroin benutzt, wenn dieses nicht auf dem Markt verfügbar ist [Schmidt 2002]. Mit dem

Konsum von illegal erworbenen Substitutionsmitteln steigt das Risiko von Überdosen und Methadon-Assoziierten Todesfällen [Heinemann, et al. 2000;Tretter 2005].

Der durchschnittliche Altersbeginn differiert auch bei der Droge Crack. Hier beginnt die MS Gruppe signifikant später mit dem Konsum von Crack. Diskutieren lässt sich die Frage, ob eine Substitutionsbehandlung einen Beginn zeitlich verzögert. Dieses lässt sich mit Hilfe der vorliegenden Daten schwer beantworten.

Betrachtet man den Infektionsstatus der Opiatabhängigen nach Zielgruppen (vgl. Tabelle 5) so wird eine erhöhte Anzahl von Hepatitis B und C Infizierten in der MS Gruppe deutlich. Besonders auffällig sind die Ergebnisse für Hepatitis C: hier sind 45.8% der MS Gruppe gegenüber 51.8% der NE Gruppe infiziert. Dieses kann mehrere Ursachen haben: Zum einen sind die in die Methadonsubstitution eingeschlossenen Opiatabhängigen sicherlich besser über ihren Infektionsstatus informiert, da sie die Möglichkeiten bekommen, sich testen zu lassen. Des Weiteren stellte die Opiatabhängigkeit in der Vergangenheit per se keinen Grund für eine Substitutionsbehandlung in Deutschland dar. Betrachtet man die Ergebnisse des Odds Ratios (vgl. Tabelle 6, 7 und 8) so zeigen sich auf den ersten Blick überraschende Ergebnisse. Die rohen Effektschätzer in Tabelle 6 zeigen ein erhöhtes Risiko, an Hepatitis C erkrankt zu sein und sich in einer Substitutionsbehandlung zu befinden. Um mögliche verzerrende Effekte auszuschließen, erfolgte eine Stratifikation nach den Städten Amsterdam und Hamburg (vgl. Tabelle 7,8). Die Ergebnisse weisen auf eine Effektmodifikation hin, denn die Werte der Effektschätzer weichen in den einzelnen Strata voneinander ab. Es muss in diesem Fall eine dritte Variable geben, die die Größe des Effekts verändert. Eine Möglichkeit könnten die unterschiedlichen Grundgesamtheiten sein. Denn in Hamburg sind deutlich mehr Opiatabhängige an Hepatitis C erkrankt (vgl. Tabelle 5). Demzufolge ist das Risiko in Amsterdam zwar erhöht, für diejenigen, die an Hepatitis C erkrankt sind und sich in einer Methadonsubstitutionsbehandlung befinden, aber es sind auch viel weniger mit Hepatitis C infiziert. Es gibt also einen möglichen Einfluss der Städte auf die Methadonbehandlung. Da sich hier weder um eine Fall-Kontroll-Studie noch um eine Kohortenstudie handelt, müssen die Odds Ratios vorsichtig interpretiert werden, denn es handelt sich nicht um Fälle und Kontrollen im klassischen Sinn, sondern um zwei heterogene Gruppen [Reintjes 2004].

Das Phänomen von erhöhten Odds Ratios für eine Hepatitis C Infektion während einer Substitutionsbehandlung wurde in einer Studie von Backmund und Kollegen beschrieben.

Hierbei handelte es sich um eine Kohortenstudie (1991 – 1997; n = 1049), in der Patienten einer Entzugsstation auf eine mögliche Hepatitis C Infektion getestet wurden. Erhöhte Risiken konnten u. A. für eine Substitutionsbehandlung gefunden werden. Die Autoren argumentieren, dass dieses an den damaligen Einschlusskriterien für eine Substitutionsbehandlung lag [Backmund, et al. 2003].

In Tabelle 5 wird außerdem sichtbar, dass die NE Gruppe schlechter über ihren Infektionsstatus informiert ist. Knapp 10% wissen nicht, ob sie infiziert sind, bzw. sind nicht getestet worden. Neben der Tatsache, dass dies eine Gefahr für den Einzelnen darstellt, muss auch die Gefahr für die Gesellschaft in Betracht gezogen werden. Dieses gilt im besonderen Maße für eine Hepatitis Erkrankung. Verglichen mit der Infektiosität von HIV ist die Wahrscheinlichkeit sich mit Hepatitis C anzustecken zehnmal höher, sich mit Hepatitis B anzustecken sogar vierzigmal höher. Die Übertragungswege sind insbesondere bei Drogenkonsumenten sehr komplex und der intravenöse Konsum stellt den Hauptübertragungsweg dar (s. u.), aber gerade der sexuelle Übertragungsweg muss bei einer Hepatitis B Infektion mit berücksichtigt werden [Stöver 2002].

Wie oben geschildert sind in Hamburg deutlich mehr Opiatabhängige mit Infektionskrankheiten infiziert. Stellt man die Konsumform der am häufigsten konsumierten Droge Heroin dem gegenüber, so verdichten sich die Hinweise auf einen Zusammenhang. Über die Hälfte der Konsumenten der Hamburger Stichprobe konsumieren Heroin i. v., wohingegen nur ein Zehntel der Amsterdamer Opiatabhängigen diese Konsumform präferieren (vgl. Tabelle 12). Ein Public Health Aspekt der Methadonbehandlung ist, neben den übergeordneten Zielen der Reduktion von Mortalität und Morbidität, die Änderung der Konsummuster von intravenösen zu oralem Konsum. Denn nicht die Droge stellt einen Risikofaktor für die Übertragung von Infektionskrankheiten dar, sondern die Art und Weise wie und unter welchen Umständen sie konsumiert wird. Ein Wechsel der Applikationsform geht mit einer Reduktion von der Neuansteckung mit Infektionskrankheiten und der Verminderung des Risikos für Überdosen einher. Die Gründe für einen Wechsel von intravenösem zu oralem Drogenkonsum können pragmatische Ursachen wie z. B. schlechte Venenverhältnisse sein; aber nicht zu vernachlässigen sind die grundsätzlichen Konsumformen von Drogenabhängigen.

In einer Publikation von Strang und Kollegen wurde die Beständigkeit der Konsumform in einer in Behandlung stehenden Gruppe mit einer nicht in Behandlung stehenden Gruppe verglichen. Das Ergebnis war, dass alle drei Konsumformen (i. v., „chasing the dragon“, snorting) in beiden Gruppen gleichermaßen benutzt worden waren, Snorting spielte eine geringere Rolle in der Untersuchung. Intravenöser Konsum und „chasing the dragon“ stellten die konstantesten Konsumformen dar: am häufigsten wurde von „chasing the dragon“ zu i. v. gewechselt [Strang, et al. 1997].

Gossop und Kollegen fokussieren in einer Studie die Veränderung der Konsumform bei schwerstabhängigen Heroinabhängigen nach Eintritt in eine Behandlung und ein Jahr danach. Nur bei wenigen Konsumenten wurde ein Wechsel beobachtet; ein Fünftel berichtete davon. Ein Wechsel von „chasing the dragon“ zu i. v. wurde bei jüngeren Teilnehmern und von i. v. zu „chasing the dragon“ bei älteren Teilnehmern beobachtet. Der letztere Wechsel wird von den Autoren als „reverse transition“ bezeichnet. Die risikoreichere Konsumform ging einher mit einem erhöhten Konsum von anderen Opiaten [Gossop, et al. 2004]. Auch mit dieser Studie können mögliche Motivationsgründe für einen Wechsel der Konsumform nicht erklärt werden.

Ein Grund für die vorherrschende orale Konsumform in Amsterdam ist, dass dort eine Subpopulation von Marokkanern und Surinamern Heroin überwiegend auf diese Weise konsumiert. Intravenöser Konsum wird von Einwanderern anderer Nationalitäten bevorzugt. Niederländische Abhängige nehmen eine Mittelstellung ein; Sie konsumieren oral sowie intravenös [van Brussel, et al. 1999]. Warum es in Hamburg nicht zu einem Wandel von intravenösen Heroin zu rauchbaren Heroin kommt, kann mit dieser Arbeit nicht erklärt werden. Es kann in Betracht gezogen werden, dass es gerade in Hamburg an einer Vorbildfunktion der Marokkaner und Surinamer fehlt. Vielleicht stellt diese Gruppe in Amsterdam eine Form von „role model“ dar und es kommt auch bei i. v. Konsumenten zu einem Wechsel zu oralem Konsum. Ein Einsatz von Mediatoren, als Vermittler zwischen Drogenhilfe und Konsumenten wäre durchaus vorstellbar. Der Informationsfluss könnte somit alltagsnah übermittelt werden. Dieser Informationsaustausch könnte in einem Zyklus erfolgen, wobei beide Gruppen beteiligt sind und die Mediatoren als Experten fungieren.

Nicht zuletzt muss bei der Eruiierung der Gründe für einen vorherrschende i. v. Konsum die ausreichende Methadondosierung in Betracht gezogen werden.

In dieser Stichprobe wurden die Hälfte der Teilnehmer aus Amsterdamer mit einer täglichen Dosis von 65 mg (MD) und mehr substituiert. Die Hamburger Methadonsubstituierten wurden mit 51 mg (MD) und mehr substituiert (vgl. Tabelle 16). Es hat sich bestätigt, dass Methadondosen als suffizient ab einer täglichen Dosis von 60 mg und mehr gelten [Verster, et al. 2000]. Demnach sind die Hamburger Methadonsubstituierten nicht ausreichend versorgt. Eine ausreichende Methadonsubstitution kann einhergehen mit einer Reduktion des Nebenkonsums von Heroin und anderen injizierbaren Drogen und kann optimalerweise zu einer Beendigung des intravenösen Gebrauchs führen. Dieses wurde mit einer prospektiven Kohortenstudie mit eingebetteter gematchter Fall-Kontroll-Studie aus Amsterdam bestätigt. In dieser groß angelegten Studie (n = 1279, Zeitraum: Dezember 1985 bis Juni 1998) konnte beobachtet werden, dass ein allmählicher langfristiger Anstieg der Methadondosis zu einem signifikanten Rückgang des i. v. Konsums führte [Langendam MW 2000].

Die physischen und psychischen Symptome aus dem MAP (vgl. Tabelle 19 und 20 Anhang 1) zeigen keine hohen Werte zwischen den Zielgruppen. Statistisch abgesicherte Unterschiede gibt es bei den körperlichen Symptomen „Atemnot“, „Müdigkeit/Energieverlust“ und „Appetitverlust“. Hier erlangt die MS Gruppe die höchsten und damit schwerwiegendsten Werte. „Atemnot“ und „Müdigkeit“ sind mögliche Nebenwirkungen der Methadonsubstitution. Bei den psychologischen Symptomen erreicht höchste Signifikanz das Kriterium „Hoffnungslosigkeit“. Dieser Ausdruck von Hoffnungslosigkeit ist möglicherweise mit der Erkenntnis von substituierten Drogenabhängigen zu erklären, dass es auch mit Hilfe der Substitution nicht zu einer sofortigen Verbesserung ihrer gesundheitlichen und sozialen Situation kommt.

Betrachtet man die Summenscores, d.h. also die Aufsummierung der jeweiligen körperlichen und psychologischen Werte der einzelnen Städte, so werden Unterschiede ersichtlich (vgl. Tabelle 9,10). Die größten körperlichen Einschränkungen zeigt die MS Gruppe in Hamburg, die geringsten Einschränkungen weist die NE Gruppe in Amsterdam auf. Die psychologische Situation stellt sich ebenfalls besonders gravierend bei der MS Gruppe in Hamburg, am geringsten die NE Gruppe in Amsterdam dar.

Wie im vorangegangenen Teil geschildert ist eine große Anzahl von Opiatabhängigen an Hepatitiden erkrankt. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, den körperlichen und psychischen Gesundheitszustand zu analysieren. In Abbildung 2 ist erkennbar, dass Teilnehmer dieser Studie mit einer bekannten Hepatitis Infektion vergleichbar höhere Werte als nicht infizierte Teilnehmer aufzeigen. Mit dieser Abbildung wird die Multimorbidität der untersuchten Opiatabhängigen verdeutlicht. Neben der bestehenden Opiatabhängigkeit müssen auch Strategien generiert werden, um die zusätzliche Belastung durch eine Infektionskrankheit zu bewältigen. Dabei steht nicht nur die Suche nach geeigneten Behandlungsmöglichkeiten im Vordergrund, sondern auch die Erkenntnis an einer unheilbaren Krankheit erkrankt zu sein.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden neben den Unterschieden in den konsumierten Substanzen und den damit einhergehenden Applikationsformen sowie dem Gesundheitsstaus, auch die verschiedenen Behandlungserfahrungen untersucht.

Die divergierende Ausrichtung der Substitutionsbehandlung in den beiden Städten wird hier offen gelegt. In Amsterdam erfolgt die Substitution weitestgehend in niedrighschwelliger Einrichtungen. Wie schon in Kapitel 2 geschildert, sind die Zugangsbedingungen, aber auch die „Regeln“ während der Substitution, weitaus liberaler als die in Hamburg. Das Ziel ist das Erreichen von einer größten möglichen Anzahl von Drogenabhängigen, dieses ist als positiv zu betrachten. Nichts desto trotz geht mit einer niedrighschwelliger Substitution auch ein Verlust an direkter Betreuung einher. Angebote, wie z. B. für ein Beratungsgespräch, werden nur fakultativ vorgeschlagen. In Hamburg kann der substituierte Opiatabhängige entweder in der substituierenden Ambulanz oder in einer kooperierenden Einrichtung psychosozial betreut werden. Er hat einen gesetzlich festgelegten, von Seiten der Krankenkassen finanzierten, Anspruch auf psychosoziale Therapiemaßnahmen neben der Substitution. Diese Strukturen lassen sich auch in den Ergebnissen wieder finden; In Tabelle 16 werden die Orte, an denen die Substitution durchgeführt wird, aufgeführt. In Hamburg werden die Teilnehmer sowohl in Ambulanzen als auch bei Hausärzten substituiert. In Amsterdam werden die Teilnehmer ausschließlich in Drogenambulanzen behandelt. An einer psychosozialen Betreuung konnten 63.1 % der Hamburger MS Gruppe teilnehmen, wohingegen in Amsterdam nur 12.7% psychosozial betreut werden.

Neben der oben aufgeführten Substitutionsbehandlung und der psychosozialen Betreuung stehen dem Opiatabhängigen noch andere Behandlungsmöglichkeiten zur Auswahl. In Tabelle 13 und 14 werden die Behandlungsarten nach „überhaupt stattgefunden“ und „in den letzten zwölf Monaten stattgefunden“ aufgeführt. Positiv zu bewerten ist, dass jeder der Befragten sich schon einmal in irgendeiner Art von Behandlung befunden hat.

Dennoch zeigen sich Unterschiede zwischen der MS und der NE Gruppe. Insbesondere bei der überhaupt stattgefundenen Behandlung zeigt die MS Gruppe die größere Behandlungserfahrung. Mehr als die Hälfte der MS Gruppe konnten an einer stationären Entgiftung teilnehmen, wohingegen nur ein Drittel der NE Gruppe jemals in einer stationären Einrichtung entgifteten. Auch konnte nur weniger als ein Viertel der NE Gruppe eine psychosoziale Betreuung in Anspruch nehmen. Immerhin traten bereits mehr als die Hälfte in eine Substitutionsbehandlung ein.

Auch die Ergebnisse der Tabelle 14 (in den letzten zwölf Monaten stattgefundene Behandlung) spiegeln Unterschiede zwischen den Gruppen wieder. Dennoch fallen sie hier nicht so deutlich aus. Immerhin jeder Zehnte der NE Gruppe wurde in den letzten zwölf Monaten schon einmal substituiert. Warum diese Behandlung nicht aufrechterhalten wurde, kann mit dieser Datengrundlage nicht erklärt werden. Es scheint nicht an den strengeren Behandlungsverfahren in Hamburg zu liegen, denn von den 20 Patienten, die in den letzten zwölf Monaten substituiert wurden, stammen acht aus Hamburg und zwölf aus Amsterdam.

Die Ergebnisse zur Behandlungserfahrung zeigen mehr als deutlich, dass die NE Gruppe, wie ihr Name schon sagt, nicht vom Hilfesystem erfasst ist. Sie ist nicht kontinuierlich in eine Behandlung integriert. Auch wenn mehr als die Hälfte schon einmal substituiert worden ist, so scheint diese Behandlung nicht adäquat für die Zielgruppe gewesen zu sein.

Im Rahmen dieser Diskussion sollten auch die Ergebnisse des TPQ Beachtung finden. Der Score zur Gesamtzufriedenheit mit dem Programm zeigt Unterschiede zwischen den Städten. Die Hamburger Opiatabhängigen waren zufriedener mit der ihnen angebotenen Behandlung. Weiterhin wurde im Rahmen der Fragen bzgl. der Behandlung nach den Angeboten gefragt, die von Seiten der Opiatabhängigen wichtig wären (vgl. Tabelle 17). Lediglich bei der Substitution wurden Unterschiede zwischen den beiden Gruppen erkennbar; Knapp die Hälfte der NE Gruppe wünschte sich Angebote zur Substitution. Ebenso viele gaben an, an einer Entgiftung teilnehmen zu wollen. Die am häufigsten genannten Angebo-

te in beiden Gruppen waren „Information“ und „Hilfe zum Leben“. Es zeigt sich, dass die substanzspezifischen Angebote, aus den Augen der Betroffenen die höchste Priorität verloren und sich zu Hilfe zum täglichen Leben verschoben haben. Dass es dabei keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen gibt, zeigt noch mal, dass es trotz der Heterogenität der Gruppe der Opiatabhängigen die Sicherung des Überlebens vorrangig behandelt werden sollte.

5.3. Hypothesenüberprüfung

1. Aufgrund des aus der Literatur bekannten anderen Konsummusters in Amsterdam (Heroin rauchen) haben die „nicht erreichten Opiatabhängigen“ dort im Vergleich zu Hamburg einen besseren Gesundheitsstatus.
 - 1.1. Es sind weniger Opiatkonsumenten unter den „nicht erreichten Opiatabhängigen“ mit Hepatitis B und C und HIV in Amsterdam als in Hamburg infiziert.
 - 1.2 Die körperlichen und psychologischen Werte des MAP sind in Amsterdam bei den „nicht erreichten Opiatabhängigen“ niedriger als in Hamburg.
 - 1.3 Das Risikoverhalten der Hamburger „nicht erreichten Opiatabhängigen“ ist riskanter als das der Amsterdamer „nicht erreichten Opiatabhängigen“ einzuschätzen. Dieses wird anhand der Variablen zur Häufigkeit des i. v. Konsums, der Anzahl der Injektionen, sowie der Anzahl der Injektionen mit von anderen Personen benutzter Nadel festgemacht. Außerdem erfolgt der Blick auf das Sexualverhalten.

Die erste Hypothese mit ihren drei Unterhypothesen wird aufgrund der vorhandenen Ergebnisse angenommen.

Zu 1.1.: In Tabelle 6, 7 und 8 wird die Anzahl der mit Hepatitis C infizierten Opiatabhängigen nach Zielgruppen und Städten aufgeführt. Hier zeigt die Hamburger NE Gruppe die höheren Infektionszahlen. Für Hepatitis B fallen, obgleich niedrigerer Infektionsraten, die Ergebnisse ähnlich aus. Einschränkend muss hier zur Datenlage bemerkt werden, dass in beiden Städten etwa ein Zehntel nicht über ihren Infektionsstatus informiert ist. Es ist von einer hohen Dunkelziffer auszugehen, die die Ergebnisse verzerren kann.

Zu 1.2.: Sowohl bei den körperlichen, als auch bei den psychologischen Symptomen erzielt die NE Gruppe in Hamburg höhere Summenscores als in Amsterdam (vgl. Tabelle 9,10). Die Wahrnehmung ihrer psychischen und körperlichen Gesundheit ist schlechter. Die Folgeerscheinungen einer langjährigen unbehandelten Opiatabhängigkeit äußern sich in Einschränkungen der körperlichen Leistungsfähigkeit und erhöhten psychischen Belastungen,

nicht zuletzt hervorgerufen durch soziale Ausgrenzung und Stigmatisierung. Dieses Ergebnis muss auch im Kontext der erhöhten Prävalenz der Hepatitiden in Hamburg gesehen werden.

Zu 1.3.: Die Unterschiede im Risikoverhalten zeigen sich zu Ungunsten der Hamburger NE Gruppe (vgl. Tabelle 11, Kapitel 4. 4.). Am deutlichsten wird dies bei der Anzahl der Injektionen in den letzten 30 Tagen. Bei weniger als einer Injektion in Amsterdam steht die Anzahl der Injektionen von 18 in Hamburg dem schwerwiegender gegenüber. Die Anzahl der Injektionen an einem typischen Tag und die Anzahl der Injektionen mit mehrfach benutzter Nadel zeigen dementsprechend geringere Werte in Amsterdam. Da die Frage in Amsterdam nur von 3 Personen beantwortet wurde, wird diese Kategorie nicht miteinbezogen. Die NE Gruppe in Hamburg hatte häufiger ungeschützten Geschlechtsverkehr als die NE Gruppe in Amsterdam. Bei der Anzahl der Personen unterschieden sich die Gruppen aber nicht. Daher wird die Aussagekraft dieses Komplexes eingeschränkt.

Zusammenfassend kann zu Hypothese 1 festgehalten werden, dass das vorliegende Datenmaterial die Hypothese bestätigt hat.

2. Die Rahmenbedingungen der Substitution in Amsterdam haben einen positiven Effekt auf die Methadonbehandlung der „schlecht laufenden Methadon Substituierten“.
 - 2.1. Die Orte, an denen eine Substitution vorgenommen wird, haben einen Einfluss auf die Substitution.
 - 2.2. Aufgrund der Annahme, dass eine Anzahl von Hamburger Substituierten nicht mit einer ausreichende Methadondosis von 60mg täglich behandelt wird, kommt es dort vermehrt zu Nebenkonsument und Entzugserscheinungen.
 - 2.3. Aufgrund der Niedrigschwelligkeit der Substitution in Amsterdam haben die Opiatkonsumenten dort, betrachtet nach der Dauer der Substitution, bessere Werte des EASI und des MAP.

Die zweite Hypothese kann nur eingeschränkt angenommen werden. Es müssen Differenzierungen vorgenommen werden.

Zu 2.1.: In Amsterdam sind nur Teilnehmer aus Drogenambulanzen rekrutiert worden. In Hamburg hingegen erfolgte die Substitution in Drogenambulanzen sowie bei Hausärzten (vgl. Tabelle 16). Eine Analyse mit Hintergrund der Substitutionsorte konnte daher nicht erfolgen.

Zu 2.2.: Wie in Tabelle 15 gezeigt wurde, sind die Hamburger Substituierten mit einer nicht ausreichenden Methadondosis versorgt. Die Annahme, dass es dadurch zu einem erhöhten Nebenkonsum im Vergleich zu Amsterdam kommt, muss abgelehnt werden. Abbildung 1 zeigt, dass die MS Gruppe in Amsterdam einen höheren Nebenkonsum als die Hamburger Gruppe hat. Unterschiede werden nur deutlich bei den Substanzen „nicht verschriebene Medikamente“ und Kokain. Diese wurden dann nicht nur zwischen den Gruppen beobachtet sondern auch zwischen den Städten im Allgemeinen. Die Entzugserscheinungen, konstatiert an den Werten der körperlichen und psychologischen Gesundheit, belegen die These (vgl. Tabelle 9, 10). Nach Meinung der Autorin sind es aber eher die Unterschiede im Applikationsverhalten, die die gegensätzlichen Ergebnisse im Gesundheitsstatus hervorrufen.

Zu 2.3: Ob es zu Unterschieden in der Dauer einer Substitution kommt, wurde mit Hilfe der Einteilung der Patienten in drei Gruppen vorgenommen. Die Aussagekraft dieser Ergebnisse muss eingeschränkt betrachtet werden, denn es handelt sich um die Darstellung der Ist-Situation der Teilnehmer und nicht um den Verlauf während der Substitution. Teilnehmer, die sich länger als drei Jahre in einer Substitutionsbehandlung befanden, hatten die meisten körperlichen Symptome im Vergleich zu den Teilnehmern, die sich nicht so lange in einer Substitutionsbehandlung waren (vgl. Abbildung 4). Im Vergleich der Städte zeigt Hamburg im diesem Jahr sowohl körperlich als auch psychologisch erhöhte Werte (vgl. Tabelle 22). Zwei Punkte sind meines Erachtens in Bezug auf diese These hervorzuheben:

Auch eine langjährige Substitutionsbehandlung muss nicht zu einer Reduktion körperlicher Symptome führen. In Hamburg scheint es, trotz psychosozialer Begleitung nicht zu gelingen, den psychischen Status der Substituierten zu normalisieren.

Die zweite Hypothese kann also nicht im vollen Umfang angenommen werden. Insbesondere für die These 2.1. lag kein ausreichendes Datenmaterial vor.

5.4. Fazit

In dieser Arbeit konnte auf Unterschiede zwischen dem Verhalten der Opiatabhängigen und dem Ausmaß der Suchterkrankung zwischen den beiden Städten hingewiesen werden. Insbesondere der Aspekt der Infektionskrankheiten wurde herausgearbeitet. Die hohe Prävalenz von Hepatitiden innerhalb der Hamburger Population stellt ein Aktionsfeld für Public Health Interventionen dar, diese lässt sich in die Teilbereiche von Prävention eingliedern. Aufgrund der Tatsache, dass ein Großteil der Konsumenten von Opiaten intravenöse Konsummuster bevorzugen bzw. häufig einen Wechsel in der Konsumform bei längerer Sucht zu der risikoreicheren Form aufzeigen, ist ein frühzeitiges Impfen gegen Hepatitis B angezeigt. Auch die ständige Impfkommission am Robert-Koch-Institut (RKI) in Berlin empfiehlt Hepatitis-B-Schutzimpfungen für Drogenkonsumenten [Robert Koch Institut (RKI) 2004]. Unter die Primärprävention fällt auch die Drogenberatung. In Bezug auf eine Hepatitisprävention steht eine Beratung zu Applikationsformen im Vordergrund. Das gemeinsame Nutzen von Injektionszubehör steht in einem engen Zusammenhang mit der Verbreitung von Hepatitis C. Safer-use-Beratung kann einen wertvollen Beitrag im Rahmen der Primärprävention leisten. Aufklärung über Übertragungswege, hygienische Maßnahmen und das Sensibilisieren sind Themen dieser Beratung. In diesem Rahmen sollte auch über die unterschiedlichen Wirkweisen der Applikationsformen informiert werden, Vor- und Nachteile sollten aufgezählt werden. Der Schutz vor Überdosierungen und Infektionen sollte im Vordergrund stehen [Prinzleve 2004].

Unter dem Blickwinkel der sekundären Prävention sollte die Behandlung der Opiatabhängigkeit vorrangig sein. Dem Opiatabhängigen sollte es dabei möglich sein, unter den zu Verfügung stehenden Behandlungen zu wählen. Dazu gehört auch die ärztliche Verschreibung von Heroin. Die Behandlung der Hepatitiden sollte mit einer Therapie, mit z. B. Interferon erfolgen.

Die tertiäre Prävention ist bei dieser Zielgruppe zwar nicht zu vernachlässigen, doch sind die primären und sekundären Aufgabenbereiche der Prävention hier als Überlebenshilfe zu werten und demnach mit höchster Priorität zu behandeln.

Die unterschiedliche Verbreitung von Hepatitis B und C in Amsterdam und Hamburg zeigt Möglichkeiten zur prophylaktischen Maßnahmen auf. Die Schwere der Situation in Hamburg wird aus epidemiologischer Sichtweise noch verstärkt vor dem Hintergrund des Kenntnisstandes, dass das Risiko, sich zu infizieren, steigt, je stärker das Virus in der Population vertreten ist. Die Gesundheitswissenschaften, mit Ihrer Teilwissenschaft der In-

fektionsepidemiologie, können wertvolle Beiträge zur Beschreibung und Analyse der Verbreitung von Infektionskrankheiten unter Drogenabhängigen liefern. Diese Erkenntnisse können bei der Implementierung von Präventionsstrategien eine fundierte Grundlage bilden.

Mit dieser Arbeit konnte außerdem gezeigt werden, dass es in beiden Städten Gruppen gibt, die nicht von den Hilfeangeboten profitieren können. Dieser Eindruck intensiviert sich vor dem Hintergrund, dass die Ausrichtung der beiden Systeme durchaus unterschiedlich ist. Beide Blickwinkel, sowohl aus Sicht der Behandelnden als auch aus Sicht der Behandelten zeigen, dass es Alternativen zu bestehenden Substitutionsbehandlung geben muss. Eine Alternative stellt die Substitutionsbehandlung mit Heroin dar. In beiden Städten gab bzw. gibt es Studien zur ärztlichen Verschreibung von Heroin. In Amsterdam kann diese als abgeschlossen gewertet werden. Zurzeit läuft das Zulassungsverfahren für Heroin als Medikament. Die Behandlung wird im Rahmen eines „compassionate use“ fortgeführt. Das bedeutet, dass lediglich die vorhandenen Behandlungsplätze bestehen bleiben und z. Zt. keine neuen Patienten aufgenommen werden können. In Hamburg dauert die Studie noch an, daher ist eine abschließende Bewertung noch nicht möglich.

Die kontrollierte Abgabe von Heroin an eine Gruppe von Schwerstabhängigen bietet auch die Möglichkeit die Konsumform zu variieren. Insbesondere unter kontrollierten Bedingungen können Folgeerscheinungen des Heroinkonsums eingedämmt werden.

Die Abgabe von Heroin in Tablettenform stellt meines Erachtens einen weiteren wichtigen Schritt dar. Bei dieser risikoärmeren Form des Konsums reduziert sich die Gefahr von schweren Nebenwirkungen wie z. B. Überdosen, Infektionen und Abszessen. Speziell für eine Gruppe von multimorbiden Opiatabhängigen sollte diese Option offeriert werden. In Zukunft könnte man sich auch vorstellen, diese Konsumform ebenfalls für jüngere Opiatkonsumenten einzusetzen und damit die injektionsbedingten Folgeerscheinungen gering zu halten. Auch ermöglicht es Opiatabhängigen, die Heroin nie injiziert haben, aber auch nicht rauchen wollen oder können, an der Heroinvergabe teilzunehmen.

Auch wenn der Schwerpunkt der Substitutionsbehandlung in Deutschland und den Niederlanden auf der Behandlung mit Methadon und Heroin liegt, ist eine Diversifikation von Substitutionsmedikamenten wünschenswert. Buprenorphin wäre ein solches Medikament,

das seit Beginn der 1990er Jahre häufig in Frankreich, sowohl zur Aufrechterhaltung als auch zum Entzug eingesetzt wird. Die dortigen Erfahrungen und andere Studien zeigen erfolg versprechende Ergebnisse, doch einige grundlegende Faktoren, wie z.B. Dosismenge und Kombinationsmöglichkeiten mit Methadon, bedürfen noch weiterer Klärung. Dem zur Folge sind sicherlich weitere Studien notwendig, die aufzeigen für welche Subpopulationen sich Buprenorphin als Substitutionsmittel eignet [Fuchs, et al. 2003].

Eine weitere Möglichkeit in der Substitutionsbehandlung stellt die Behandlung mit retardiertem Morphin dar. Österreich ist das einzige Land, in dem die Substanz in registrierter Form zur Behandlung der Opiatabhängigkeit eingesetzt wird. Ähnlich, wie beim Buprenorphin mangelt es aber an kontrollierten Studien, insbesondere an solchen, die die Erhaltungstherapie zur Forschungsfrage haben. Des Weiteren ist beim Morphin, das ausschließlich in oraler Form konsumiert wird, die Gefahr der illegalen Verbreitung auf dem Schwarzmarkt zu beachten. Demnach ist eine supervidierte Vergabe anzustreben [Wiesegger, et al. 2003].

Im Vordergrund der Forschungsvorhaben steht dennoch z. Zt. die ärztliche Verschreibung von Heroin. Im Rahmen einer Gesundheitspolitik, die Public Health als zentralen Aspekt hat, sollte die Substitutionsbehandlung mit Heroin in einem kontrollierten Setting möglich sein. Denn der Fokus einer solchen Politik liegt nicht nur auf dem Individuum, sondern sieht auch die Folgen, die für die Gesellschaft verursacht werden. Es wäre wünschenswert, wenn die Perspektiven in der Behandlung Opiatabhängiger, die sich mit der ärztlichen Verschreibung von Heroin eröffnen, auch auf politischer Ebene Gehör finden würden. Eine wissenschaftlich fundierte sich auf Fakten stützende Diskussion würde den Weg in die Versorgung mit ärztlich verschriebenem Heroin ebnen.

Literaturverzeichnis

1. Backmund M, Meyer K, Wächtler M, Eichenlaub D (2003) Hepatitis C virus infection in injecting drug users in Bavaria: Risk factors for seropositivity, *European Journal of Epidemiology*, 18, 563 - 568.
2. Bader T, (2002) Therapie Drogenabhängiger in: Arnold H & Schille H-J (Hrsg.) *Praxishandbuch Drogen und Drogenprävention* (Weinheim und München, Juventa Verlag).
3. Blanken P, Hendriks V, Koeter M, Ree J van, Brink W van den (2005) Matching of treatment-resistant heroin-dependent patients to medical prescription of heroin or oral methadone treatment: results from two-randomized controlled trials, *Addiction*, 100, 89-95.
4. Bühringer G, Künzel J, G Spies (1995) *Methadon - Expertise, Expertise zum Einsatz von Methadon bei der Behandlung von Drogenabhängigen in Deutschland* (Bonn, Nomos Verlagsgesellschaft).
5. Clauß G, Finze F-R, Partzsch L (1999) *Statistik; Für Soziologen, Pädagogen, Psychologen und Mediziner, Grundlagen* (Thun und Frankfurt am Main, Harri Deutsch).
6. Der Schweizerische Bundesrat (1999) Verordnung über die ärztliche Verschreibung von Heroin (Bern).
7. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2004) Drogen- und Suchtbericht (Berlin, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung).
8. Dobler-Mikola A, Pfeifer S, Müller V, Uchtenhagen A (1998) Methadon- und heroинunterstützte Behandlung Opiatabhängiger im Vergleich *Institut für Suchtforschung* (Zürich).

-
9. Dole V, Nyswander M (1966) Rehabilitation of Heroin Addicts after Blockade with Heroin, *New York State Journal of Medicine*, 55.
 10. EBDD (2004) Stand der Drogenproblematik in der Europäischen Union und in Norwegen (Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD)).
 11. Farrell M, Verster A, Davoli M, Nilson M, Merino PP (2001) Reviewing current practice in drug-substitution treatment in the European Union (Luxembourg, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction).
 12. Fischer B, Rehm J, Kirst M, Casas M, Hall W, Krausz M, Metrebian N, Reggers J, Uchtenhagen A, van den Brink W, van Ree J (2002) Heroin-assisted treatment as a response to the public health problem of opiate dependence, *European Journal of Public Health*, 12, 228 - 234.
 13. Flenker I (2002) Editorial, *Suchttherapie*, 3, 195 - 196.
 14. Franzkowiak P, (2000) Epidemiologie und Sozialmedizin in: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung* (Schwabenheim a.d. Selz, Verlag Peter Sabo).
 15. Fuchs W, Haasen C, (2003) Substitution mit Buprenorphin in: Krausz M, Haasen C & Naber D (Hrsg.) *Pharmakotherapie der Sucht* (Basel, Karger).
 16. Gordis L (2001) *Epidemiologie* (Marburg, Verlag im Kilian).
 17. Gossop M, Stewart D, Marsden J, Kidd T, Strang J (2004) Changes in route of drug administration among continuing heroin users: Outcomes 1 year after intake to treatment, *Addictive Behaviors*, 29, 1085 - 1094.

-
18. Günthner A Ullmann R, (2003) Substitution mit Methadon/L-Polamidon in: Krausz M Haasen C, Naber D (Hrsg.) *Pharmakotherapie der Sucht*, Seiten. 107 -121 (Basel, Karger).
 19. Haasen C, Müller-Thomsen T, Fink T, Bussopulos A, Reimer J (2004) Zopiclone dependence after insomnia related to torticollis, *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 8, 309 - 310.
 20. Hartnoll R, Mitcheson M, Battersby A, Brown G, Ellis M, Flemming P, Hedley N (1980) Evaluation of heroin maintenance in controlled trial, *Arch Gen Psychiatry*, 37, 877-84.
 21. Heinemann A, Iwersen-Bergmann S, Stein S, Schmoldt A, Püschel K (2000) Methadone-related fatalities in Hamburg 1990 - 1999: implications for quality standards in maintenance treatment? *Forensic Science International*, 113, 449 - 455.
 22. Hosek M (2003) Psychosoziale Betreuung von schwer Drogenabhängigen: Beitrag der sozialen Arbeit zum Ergebnis der heroingestützten Behandlung (HeGeBe) *Philosophische Fakultät* (Universität Zürich).
 23. Hurrelmann K, Laaser U (2003) *Handbuch der Gesundheitswissenschaften* (Weinheim und München, Juventa Verlag).
 24. Kiliass M, Aebi M, Ribeaud D, Rabasa J (2002) Schlussbericht zu den Auswirkungen der Verschreibung von Betäubungsmitteln auf die Delinquenz von Drogenabhängigen (Lausanne, IPSC, Université de Lausanne).
 25. Kleinemeier E, (2004) Diagnostik und Klassifikation von psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen in: Krausz M & Haasen C (Hrsg.) *Kompandium Sucht* (Stuttgart, Georg Thieme Verlag).

-
26. Kraus L, Augustin R, Orth B (2003) Repräsentativerhebung zum Gebrauch und Missbrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Hamburg. Epidemiologischer Suchtsurvey 2003 (München, Institut für Therapieforschung (IFT)).
 27. Krausz M (2002) Heroin als Medikament, *Deutsches Ärzteblatt*, Heft 1 -2, A 26 - A28.
 28. Krausz M, Verthein U, Degwitz P (1998) Prävalenz psychischer Störungen bei Opiatabhängigen mit Kontakt zum Drogenhilfesystem, *Der Nervenarzt*, 69, 557 - 567.
 29. Lampe T (1999) Zur Frage des psychotherapeutischen Behandlungsbedarfs bei Heroinabhängigen in Substitutionsbehandlung (Universität Bremen).
 30. Langendam MW van Brussel GH, Coutinho RA, van Ameijden EJ (2001) The impact of harm-reduction-based methadone treatment of mortality among heroin users, *American Journal of Public health*, 91, 774 - 780.
 31. Langendam MW van Brussel GH, Coutinho RA, van Ameijden EJ (2000) Methadone maintenance and cessation of injecting drug use: results from the Amsterdam Cohort Study, *Addiction*, 95, 591-600.
 32. Martens M-S, Degkwitz P, Richter E, Neumann E, Buth S (2004) *Ambulante Suchthilfe in Hamburg. Statusbericht 2003 der Hamburger Basisdatendokumentation* (Kreuzfeldt Verlag).
 33. Murray CJ, Lopez AD (1996) The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020 (Cambridge, Harvard University).
 34. Prinzleve M, (2004) Harm Reduction als Teil von Suchttherapie in: Krausz M & Haasen C (Hrsg.) *Kompendium Sucht* (Stuttgart, Thieme Verlag).

-
35. Prinzleve M (2000) Problembelastung und Hilfebedarf von obdachlosen Drogenabhängigen aus der offenen Hamburger Drogenszene. Abschlussbericht der Befragung von Klientinnen und Klienten des Projekts NOX anhand des EuropASI (Hamburg).
 36. Rehm J, Gschwend P, Brun S, Uchtenhagen A, Lezzi S, (2002) Verweildauer und Austritte in der heroingestützten Behandlung von 1994 bis 2000. Eine Übersicht in: Bundesamt für Gesundheit (Bern Schweiz) (Hrsg.) *Ärztliche Verschreibung von Betäubungsmitteln; Praktische Umsetzung und wichtigste Ergebnisse* (Bern, Hans Huber Verlag).
 37. Reintjes Ralf (2004) Epidemiologie & Biostatistik I; Confounding & Effectmodifikation, Vortrag im Rahmen der *Vorlesung der Hochschule für angewandte Wissenschaften*, Hamburg.
 38. Rey - Riek S, Gschwend P, Rehm J (2003) Validität von Selbstangaben zum Drogenkonsum in der heroingestützten Behandlung, *Sucht*, 49, 28 - 33.
 39. Robert Koch Institut (RKI) (2004) Empfehlungen der ständigen Impfkommission (STIKO), *Epidemiologisches Bulletin*, 30.
 40. Schmidt T (2002) *Drogenhilfe und Graumarkt - Beispiele Amsterdam und Bremen* (Obladen, Leske und Budrich).
 41. Schwoon DR, Krausz M, (2001) Psychodiagnostik psychischer Störungen: Allgemeine Grundlagen in: Stieglitz R-D, Baumann U & Freyberger HJ (Hrsg.) *Psychodiagnostik in Klinischer Psychologie*, Seiten. 392 - 404 (Stuttgart, Thieme).
 42. Seidenberger A Honegger U (1998) *Methadon, Heroin und andere Opioide* (Bern, Hans Huber Verlag).

-
43. Soyka M, Preuss UW, (2002) Therapie der Abhängigkeit: Grundkonzepte in: Möller HJ (Hrsg.) *Therapie psychiatrischer Erkrankungen* (Stuttgart, Thieme Verlag).
 44. Stöver H, (2002) Hepatitis-Prophylaxe für DrogengebraucherInnen in: Böllinger L & Stöver H (Hrsg.) *Drogenpraxis, Drogenrecht, Drogenpolitik; Handbuch für Drogenbenutzer, Eltern, Drogenberater, Ärzte und Juristen* (Frankfurt am Main, Fachhochschulverlag; Der Verlag für angewandte Wissenschaften).
 45. Strang J, Griffiths P, Powis B, Abbey J, Gossop M (1997) How constant is an individual's route of heroin administration? Data from treatment and non-treatment samples, *Drug and Alcohol Dependence*, 46, 115-118.
 46. Tretter F (2005) Risiken bei der methadongestützten Substitutionsbehandlung: Bedingungen und Konsequenzen, Vortrag im Rahmen der *Suchttherapietage*, Hamburg.
 47. Uchtenhagen A, (2000) Einführung in: Uchtenhagen A & Zieglgänsberger W (Hrsg.) *Suchtmedizin*, Seiten. 1 - 7 (München, Urban & Fischer).
 48. Uchtenhagen A, Dobler-Mikola A, Steffen T, Gutzwiller F, Blättler R, Pfeifer S (2000) *Betäubungsmittelverschreibung an Heroinabhängige; Wichtige Resultate der Schweizerischen Kohortenstudie* (Basel, Karger).
 49. van Brussel G (1999) Heroinvergabe in Amsterdam: Praxis und / oder Wissenschaft, Vortrag im Rahmen der *Mehr als abhängig? Tagung*, Berlin.
 50. van Brussel G, Buster M (1999) *Care for the future. Opiate addicts in Amsterdam* (GG&GD, Amsterdam).
 51. Van Brussel G, Buster M (2002) *OGGZ Monitor Amsterdam* (GG & GD).

-
52. van den Brink W, Hendriks V, Blanken P, Koeter M, Zwieter B van, Ree J van (2003) Medical prescription of heroin to treatment resistant heroin addicts: two randomised controlled trials, *BMJ*, 327.
 53. van den Brink W, Henriks V, Blanken P, Huijsman I, van Ree J (2002) Medical co-prescription of heroin two randomized controlled trials (Utrecht, Central committee on the treatment of heroin addicts).
 54. van Laar M, Cruts A, Verdurmen J, Meijer R, van Panhuis P, van Ooyen J (2003) The Netherlands National Drug Monitor, The Annual Report 2003 (Utrecht, Trimbos Instituut).
 55. Verster A, Bunning E (2000) Methadone Guidelines (Amsterdam, Euro-Metwork).
 56. Verthein U, Haasen C, Prinzleve M, Degwitz P, Krausz M (2001) Cocaine use and the utilisation of drug help services by consumers of the open drug scene in Hamburg, *European Addiction Research*, 176-183.
 57. Warms C, (1995) Psychosoziale Betreuung im Rahmen der Substitutionsbehandlung von Hamburger Drogenabhängigen in: Das Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) *Methadon Expertise - Expertise zum Einsatz von Methadon bei der Behandlung von Drogenabhängigen in Deutschland* (Baden - Baden, Nomos Verlagsgesellschaft).
 58. Wiesegger G, Fischer G, (2003) Substitution mit oralem retardiertem Morphin in: Krausz M, Haasen C & Naber D (Hrsg.) *Pharmakotherapie der Sucht* (Basel, Karger).
 59. World Health Organization (1993) *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines* (Geneva).
 60. Zurhold H, Kreuzfeldt N, Degwitz P (2001) *Drogenkonsumräume* (Freiburg i. B., Lambertus).

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Christina Hartwig

Hamburg, den 11. Juli 2005

Anhang

Inhaltsverzeichnis

A	Körperlicher und psychologischer Summenscore des MAP	2
B	Substitutionszeitraum	4
C	Fragebogen	5

A Körperlicher und psychologischer Summscore des MAP
Tabelle 18 Körperliche Summscores des MAP (m ± SD)

	MS	NE	t-Test
Appetitverlust	1.7 ± 1.4	1.4 ± 1.5	1.7 n. s.
Müdigkeit / Energieverlust	2.3 ± 1.2	1.9 ± 1.3	1.9 p ≤ 0.05
Übelkeit	1.0 ± 1.2	0.73 ± 1.1	2.0 p ≤ 0.05
Bauchschmerzen	1.0 ± 1.2	0.86 ± 1.1	1.31 p ≤ 0.05
Atemnot	1.2 ± 1.3	0.86 ± 1.2	2.03 p ≤ 0.05
Schmerzen i. d. Brust	0.9 ± 1.1	0.6 ± 1.0	1.67 p ≤ 0.01
Gelenkschmerzen / Gelenksteifheit	1.5 ± 1.3	1.1 ± 1.1	1.7 p ≤ 0.01
Muskelschmerzen	1.3 ± 1.3	1.0 ± 1.2	1.75 n. s.
Taubheitsgefühl / Kribbelgefühl	1.3 ± 1.3	1.0 ± 1.2	1.5 n. s.
Tremor / Körperzittern	0.93 ± 1.1	0.88 ± 1.2	0.35 n. s.

 * MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“

** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

Tabelle 19 Psychologische Symptome des MAP (m ± SD)

	MS	NE	t-Test
Gespannt oder Aufgeregt	2.0 ± 1.2	1,7 ± 1.3	1.84 n. s.
Plötzliches Erschrecken	0.95 ± 1.1	0.90 ± 1.1	0.48 n. s.
Furchtsamkeit	1.1 ± 1.2	0.93 ± 1.2	1.28 n. s.
Nervosität oder inneres Zittern	1.6 ± 1.2	1.41 ± 1.3	1.75 n.s.
Schreck- oder Panikanfälle	0.76 ± 1.1	0.55 ± 0.9	1.74 n.s.
Hoffnungslosigkeit	2.11 ± 1.3	1.74 ± 1.4	2.36 p ≤ 0.05
Gefühl, wertlos zu sein	1.51 ± 1.3	1.41 ± 1.4	0.61 n. s.
Gefühl, sich für nichts zu interessieren	1.59 ± 1.2	1.35 ± 1.3	0.89 n. s.
Einsamkeitsgefühle	2.14 ± 1.3	1.87 ± 1.4	1.16 n. s.
Gedanken sich das Leben zu nehmen	0.91 ± 1.1	0.77 ± 1.1	1.02 n. s.

* MS = „Schlecht laufende Methadonsubstituierte“

** NE = „Nicht erreichte Opiatabhängige“

B Substitutionszeitraum
Tabelle 20 Substitutionszeitraum < 12 Monate (m ± SD)

	Amsterdam	Hamburg	t-Test
Körperlicher Summenscore	11.0 ± 9.0	13.3 ± 7.2	-1.170 n. s.
Psychologischer Summenscore	14.5 ± 9.6	16.4 ± 7.8	-0.940 n. s.

Tabelle 21 Substitutionszeitraum 12 - 36 Monate (m ± SD)

	Amsterdam	Hamburg	t-Test
Körperlicher Summenscore	13.0 ± 6.2	12.4 ± 6.8	0.270 n. s.
Psychologischer Summenscore	14.5 ± 9.6	16.4 ± 7.8	-0.949 n. s.

Tabelle 22 Substitutionszeitraum > 36 Monate (m ± SD)

	Amsterdam	Hamburg	t-Test
Körperlicher Summenscore	11.8 ± 6.9	15.9 ± 7.8	-2.200 p ≤ 0.05
Psychologischer Summenscore	11.9 ± 7.5	15.3 ± 8.3	-1.695 n. s.

C Fragebogen**“FRAGEBOGEN – ROSE”****Teil A: ALLGEMEINE INFORMATIONEN**A1. Nr. des Interviews: A2. Datum : Tag / Monat / JahrA.3 Zielgruppe:

1	Gruppe 1: “schlecht laufende Methadon Substituierte”
2	Gruppe 2: nicht erreichte Opiatabhängige

A.3.1 Einschlusskriterien, Gruppe 1 (beide Kriterien müssen für den Einschluss erfüllt werden):

O – in Substitution seit mindestens 3 Monaten

O – problematischer Konsum im Zusammenhang mit Heroin, Kokain oder anderen Substanzen oder andere Verhaltensprobleme wie Delinquenz oder Gewalt;

bitte näher beschreiben: _____

A.3.2 Einschlusskriterien, Gruppe 2 (beide Kriterien müssen für den Einschluss erfüllt werden):

O – Opiatkonsum an mindestens 4 Tagen pro Woche in den letzten 2 Monaten

O – nicht in Substitution oder abstinenzorientierter Behandlung innerhalb der letzten 6 Monate

A.4 Geschlecht:

1	männlich
2	weiblich

A.5 Alter:

TEIL B: SUBSTANZGEBRAUCH

B1. Anzahl an Tagen mit Konsum und hauptsächliche Konsumform

Instruktion A Tragen Sie die Anzahl an Tagen mit Konsum in den letzten 30 Tagen ein (Skala 1 vorlegen). Tragen Sie "0" ein, wenn die jeweilige Substanz nicht konsumiert wurde.
 B Tragen Sie die Art der Einnahme ein (Skala 2 verwenden). Kodiert wird die übliche oder zuletzt angewandte Art. In den Fällen, in denen zwei oder mehr Einnahmearten angewandt werden, wird die schwerwiegendste angegeben.

B1.a An wievielen Tagen innerhalb der letzten 30 Tage haben Sie folgende Substanzen konsumiert?

B2.b Wie haben Sie konsumiert?

B3.c Wie alt waren Sie als Sie begonnen haben regelmäßig (jeweilige Substanz) zu konsumieren?

Substanz	A. Tage	B. Form	C. Alter bei erstem Gebrauch*
B1.1 Alkohol	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.2 Heroin	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.3 Nicht verschriebenes Methadon/Polamidon	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.4 Nicht verschriebene Benzodiazepine/ Barbiturate/ Sedativa / Hypnotika / Tranquilizer	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.5 Kokainpulver	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.6 Crack	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.7 Amphetamine	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.8 Cannabis	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.9 Halluzinogene	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.10 Inhalantien	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.11. Andere (bitte angeben): _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.12. Kokain/Crack zusammen mit Heroin ("speedballs")	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.13. Kokain/Crack zusammen mit Heroin & Benzodiazepin	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.14. Heroin zusammen mit Benzodiazepin	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
B1.15. mehr als eine Substanz am Tag	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

*Alter bei erstem Gebrauch = Alter bei Beginn des regelmäßigen Gebrauchs

TEIL C: BEHANDLUNG

Anzahl der Behandlungen (überhaupt) für...

C.1 Wie oft in Ihrem Leben waren Sie in Behandlung wegen

C1.1. Alkoholmissbrauch

C1.2. Drogenmissbrauch

Art der Behandlung

C.2 Haben Sie folgende Behandlungen jemals in ihrem Leben und in den letzten 12 Monaten erhalten?

	überhaupt	letzte 12 Monate
C2.1 – ambulante Entgiftung	0	0
C2.2 – stationäre Entgiftung	0	0
C2.3 – ambulante Substitution	0	0
C2.4 – regelmäßige psychosoziale Betreuung	0	0
C2.5 – ambulante drogenfreie Therapie	0	0
C2.6 – stationäre drogenfreie Therapie	0	0
C2.7 – therapeutische WG, Nachsorge WG	0	0
C2.8 – Tagesklinik	0	0
C2.9 – Psychiatrische Klinik	0	0
C2.10 – ambulante psychiatrische Behandlung	0	0
C2.11 – andere, bitte angeben: _____	0	0
C2.12 – keine		

C.3. Sind Sie zur Zeit in Substitution?

– ja

– nein

C.4 Wenn zur Zeit in Substitution:

Welches Medikament erhalten Sie und in welcher Dosis?

Substitut und Tagesdosis*	Dosis in mg,	Dosis in ml
<input type="radio"/> – Methadon	_____	_____
<input type="radio"/> – Buprenorphin	_____	_____
<input type="radio"/> – Codein / Dihydrocodein	_____	_____
<input type="radio"/> – Heroin	_____	_____
<input type="radio"/> – Morphin	_____	_____
<input type="radio"/> – anderes: _____	_____	_____

* bevorzugt in mg angeben, sonst in ml; wenn unbekannt, dann “?”

C.5 Wenn zur Zeit in Substitution:

Seit wann werden Sie mit diesem Medikament behandelt?

– seit: _____ Monaten (oder Angabe in Jahren: _____)

C.6: Wenn zur Zeit in Substitution:

Bei wem sind Sie in Substitutionsbehandlung?

– niedergelassener Arzt/Schwerpunktpraxis

– Ambulanz

– woanders: _____

C.7: Wenn zur Zeit in Substitution

Art und Intensität der psychosozialen Begleitbetreuung?

Nutzung letzte 30 Tage (Karte 1)

– in Drogenberatungsstelle/ambulanter Therapieeinrichtung | | | |

– in Ambulanz | | | |

– in Klinik | | | |

– woanders: _____ | | | |

– keine

Inanspruchnahme von Hilfeinrichtungen

C.8 Welche Hilfeinrichtungen haben Sie in den letzten 30 Tagen genutzt?

Nutzung letzte 30 Tage

– Arzt/Hausarzt | | | |

– Drogenambulanz/Klinik | | | |

– Drogenberatungsstelle | | | |

– Übernachtungsstätte | | | |

– Café /Kontaktladen | | | |

– Konsumraum | | | |

– Suchtakupunktur | | | |

– Helfer auf der Szene/Streetworker | | | |

– Selbsthilfegruppen | | | |

– sonstige Hilfeinrichtungen: _____ | | | |

– keine Hilfeinrichtungen

Behandlungsbedarfe

C.9 Warum haben Sie folgende Hilfeinrichtungen in den letzten 30 Tagen nicht in Anspruch genommen?

bitte kodieren: 1) keine Information über dieses Angebot; 2) schlechte Qualität; 3) kein Bedarf; 4) nicht adäquat; 5) nicht verfügbar; 6) andere Gründe (bitte schreiben Sie den Grund auf)

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. O – Arzt/Hausarzt | <input type="checkbox"/> |
| 2. O – Substitution | <input type="checkbox"/> |
| 3. O – Drogenambulanz/Klinik | <input type="checkbox"/> |
| 4. O – Drogenberatungsstelle | <input type="checkbox"/> |
| 5. O – Übernachtungsstätte | <input type="checkbox"/> |
| 6. O – Café/Kontaktladen | <input type="checkbox"/> |
| 7. O – Konsumraum | <input type="checkbox"/> |
| 8. O – Suchtakupunktur | <input type="checkbox"/> |
| 9. O – Helfer auf der Szene/Streetworker | <input type="checkbox"/> |
| 10. O – Selbsthilfegruppe | <input type="checkbox"/> |
| 11. O – sonstige Hilfeinrichtung: _____ | <input type="checkbox"/> |

C.10 Welche Angebote wären für Sie wichtig? (Mehrfachnennungen möglich)

- Informationen
- Beratung
- Substitution
- Entgiftung
- Hilfe zum Leben (Wohnung, Arbeit, Geld)
- Unterstützung bei familiären Problemen
- sonstiges _____

Einschätzungen zum Ausmaß des Problems (Karte 4)

Instruktion: a. In den letzten 30 Tagen: An wie vielen Tagen Alkohol- und/oder Drogenprobleme? Wie sehr belastet oder beeinträchtigt durch diese Alkohol- und/oder Drogenprobleme? Wie wichtig ist jetzt eine Behandlung dieser Alkohol- und/oder Drogenprobleme?

b. Definition von Alkohol- und/oder Drogenproblemen: Verlangen zu konsumieren, Entzugserscheinungen, unangenehme Folgen des Konsums, Unfähigkeit den Konsum einzustellen.

c. Bitte Karte 1 für die Anzahl an Tagen mit Alkohol und/oder Drogenproblemen benutzen, Karte 4 für die Einschätzungen zur Belastung und zur Wichtigkeit einer Behandlung.

d. Bitte beachten: Wenn in Item C11="0", dann C12 und C13 auch „0“

C.11 An wievielen Tagen innerhalb der letzten 30 Tage ||
hatten Sie Alkoholprobleme?

C.12 Wie belastet oder beeinträchtigt waren Sie durch diese |
Alkoholprobleme

C.13 Wie wichtig ist eine Behandlung dieser Alkoholprob- |
leme?

C.14 An wievielen Tagen innerhalb der letzten 30 Tage ||
hatten Sie Drogenprobleme?

C.15 Wie belastet oder beeinträchtigt waren Sie durch diese |
Drogenprobleme

C.16 Wie wichtig ist eine Behandlung dieser Drogenprob- |
leme?

TEIL D: RISIKOVERHALTEN

Infektionen

D.1 Leiden Sie an einer der folgenden Infektionen?

a. Hepatitis B	<input type="text" value="0"/>	Nein	<input type="text" value="1"/>	Ja	<input type="text" value="2"/>	unklar/nicht getestet
b. Hepatitis C	<input type="text" value="0"/>	Nein	<input type="text" value="1"/>	Ja	<input type="text" value="2"/>	unklar/nicht getestet
c. HIV	<input type="text" value="0"/>	Nein	<input type="text" value="1"/>	Ja	<input type="text" value="2"/>	unklar/nicht getestet

Wenn kein i.v.-Konsum in den letzten 30 Tagen, weiter mit D5

D.2 Tage mit i.v.-Konsum in den letzten 30 Tagen (Karte 1 vorle- Tage
gen)

D.3 Anzahl Injektionen an einem typischen Tag in den letzten 30 Anzahl
Tagen

D.4 Anzahl Injektionen mit von anderer Person benutzter Nadel / Anzahl
Spritze

Sexualverhalten

D.5 Anzahl der Personen, mit denen Sie Geschlechtsverkehr Personen
oder Oralverkehr ohne Kondom in den letzten 30 Tagen
hatten.

D.6 Gesamthäufigkeit von ungeschütztem Geschlechtsverkehr Anzahl

TEIL E: GESUNDHEITLICHE SYMPTOME

körperliche Symptome

E.1 Wie häufig traten die folgenden körperlichen Probleme in den letzten 30 Tagen bei Ihnen auf? (Karte 3 vorlegen)

	Nie (0)	Selten (1)	Manchmal (2)	Oft (3)	Immer (4)
E.1.1 Appetitverlust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.2 Müdigkeit/Energieverlust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.3 Übelkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.4 Bauchschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.5 Atemnot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.6 Schmerzen in der Brust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.7 Gelenkschmerzen/Gelenk- steifheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.8 Muskelschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.9 Taubheitsgefühl/Kribbel- gefühle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.1.10 Tremor/Körperzittern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Psychologische Symptome

E.2 Wie häufig traten die folgenden emotionalen oder psychischen Probleme in den letzten 30 Tagen bei Ihnen auf? (Karte 3 vorlegen)

	Nie (0)	Selten (1)	Manchmal (2)	Oft (3)	Immer (4)
E.2.1 das Gefühl, gespannt oder aufgeregt zu sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.2 plötzliches Erschrecken ohne Grund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.3 Furchtsamkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.4 Nervosität oder inneres Zittern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.5 Schreck- oder Panikanfälle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.6 ein Gefühl der Hoffnungs-losigkeit angesichts der Zukunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.7 Gefühl, wertlos zu sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.8 Gefühl sich für nichts zu interessieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.9 Einsamkeitsgefühle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.2.10 Gedanken, sich das Leben zu nehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TEIL F: PERSÖNLICHE / SOZIALE SITUATION

F.1 In welchen der folgenden Wohnsituationen haben Sie in den letzten 3 Jahren gelebt?

Überwiegende Wohnsituation (in den letzten 3 Jahren)

1	mit Lebensgefährte/in und Kindern	5	mit Freunden
2	mit Lebensgefährte/in allein	6	allein
3	mit Kindern allein	7	in institutioneller Umgebung
4	mit (Pflege-) Eltern oder Familienangehörigen	8	keine feste Wohnsituation

F.2 Was ist Ihre momentane Wohnsituation?

01 eigene Wohnung

02 Wohnung des Lebensgefährten/in

03 mit Eltern oder Familienangehörigen

04 WG

05 Hotel, Pension oder Studentenwohnheim

06 zeitweise bei Freunden oder Bekannten (gelegentliche Unterkunft)

07 institutionelle Umgebung (Krankenhaus, therapeutische Wohngemeinschaft, Haft usw..)

08 Wohnheim, Notunterkunft

09 obdachlos

10 anderes

F.3 Wieviele Kinder haben Sie?

Wenn keine Partnerschaft in den letzten 30 Tagen bestand, weiter mit F6

F.4 Tage mit Kontakt zu PartnerIn in den letzten 30 Tagen (Karte Tage
1 vorlegen)

(wichtig: persönlicher oder telefonischer Kontakt)

F.5 davon Anzahl an Tagen mit schweren Konflikten mit PartnerIn Tage
(wichtig: ernste Auseinandersetzungen, Beschimpfungen, keine alltäglichen Streitereien)

Wenn keine Verwandten oder kein Kontakt zu Verwandten in den letzten 30 Tagen, weiter mit F8

- F.6 Tage mit Kontakt zu Verwandten in den letzten 30 Tagen |__|__| Tage
(Karte 1 vorlegen)
(wichtig: persönlicher oder telefonischer Kontakt)
- F.7 davon Anzahl an Tagen mit schweren Konflikten mit Verwandten |__|__| Tage
(wichtig: ernste Auseinandersetzungen, Beschimpfungen, keine alltäglichen Streitereien)

Wenn keine guten Freunde oder kein Kontakt zu guten Freunden in den letzten 30 Tagen, weiter mit F10

- F.8 Tage mit Kontakt zu guten Freunden in den letzten 30 Tagen |__|__| Tage
(Karte 1 vorlegen)
(wichtig: persönlicher oder telefonischer Kontakt)
- F.9 davon Anzahl an Tagen mit schweren Konflikten mit guten Freunden |__|__| Tage
(wichtig: ernste Auseinandersetzungen, Beschimpfungen, keine alltäglichen Streitereien)

F.10. Schulbildung in Jahren? |__|__|

F.11 Abgeschlossene Berufsausbildung? 0 Nein 1 Ja

F.12 Was ist Ihre derzeitige berufliche Situation? |__|__|

- 01 Vollzeit
- 02 Teilzeit (regulär)
- 03 Teilzeit (unregelmäßig, Gelegenheitsarbeit)
- 04 Student oder in Ausbildung
- 05 Zivildienst oder Bundeswehr
- 06 Rente
- 07 erwerbslos
- 08 in geschlossener Einrichtung (Krankenhaus, Gefängnis, usw.)
- 09 Hausfrau (kein Einkommen, keine Leistungen)
- 10 anderes

F.13 Anzahl Tage mit bezahlter Arbeit in den letzten 30 Tagen (Karte 1) Tage

F.14 Anzahl Fehltage wegen Krankheit oder unerlaubtem Fernbleiben in den letzten 30 Tagen Tage

F.15 Wie viele Tage waren Sie innerhalb der letzten 30 Tage arbeitslos? Tage

Illegales Verhalten und sonstige Delikte in den letzten 30 Tagen

Instruktion B Für jedes Delikt die Anzahl an Tagen (innerhalb der letzten 30 Tage) eintragen (Karte 1 vorlegen).

F.16 An wievielen Tagen waren Sie mit folgenden Delikten beschäftigt?

	Tage
F.16.1 Verkauf, Vermittlung oder Herstellung von Drogen	<input type="text"/> <input type="text"/>
F.16.2 Betrug (z.B. Scheckkartenbetrug, Rezeptfälschung)	<input type="text"/> <input type="text"/>
F.16.3 Ladendiebstahl	<input type="text"/> <input type="text"/>
F.16.4 Diebstahl von Eigentum	<input type="text"/> <input type="text"/>
F.16.5 Diebstahl bei Personen	<input type="text"/> <input type="text"/>
F.16.6 Diebstahl aus einem Auto	<input type="text"/> <input type="text"/>
F.16.7 Autodiebstahl	<input type="text"/> <input type="text"/>
Sonstige Delikte (bitte angeben):	
F.16.8 _____	<input type="text"/> <input type="text"/>
F.16.9 _____	<input type="text"/> <input type="text"/>
F.16.10 _____	<input type="text"/> <input type="text"/>

ACHTUNG INTERVIEWER: Denk bitte an das Heroinprojekt und sprich den Klienten darauf an!

TEIL G: WHO-DAS-S (TEIL 1)

Bitte Karte 5 und 6 benutzen

Wieviele Schwierigkeiten hatten Sie in den letzten 30 Tagen...

		keine	geringe	mittlere	starke	sehr starke, kann diese Tätigkeit nicht aus- führen
G.1	...länger als 30 min. zu stehen?	1	2	3	4	5
G.2	...ihren Haushaltspflichten nachzukommen?	1	2	3	4	5
G.3	...bei neuen Aufgaben, z.B. einen Ort zu finden, den sie noch nicht kannten?	1	2	3	4	5
G.4	...an gesellschaftlichen Veranstaltungen, wie Festlichkeiten und religiösen Ereignissen in der gleichen Art und Weise wie jeder andere teilzunehmen?	1	2	3	4	5
G.5	In welchem Maße wurden Sie in den letzten Tagen durch ihren gesundheitlichen Zustand emotional belastet?	1	2	3	4	5

TEIL G: WHO-DAS-S (TEIL 2)

Wieviele Schwierigkeiten hatten Sie in den letzten 30 Tagen...

		keine	geringe	mittlere	starke	sehr starke, kann diese Tätigkeit nicht ausfüh- ren
G.6	...sich für zehn Minuten auf eine Tätigkeit zu konzentrieren?	1	2	3	4	5
G.7	...eine längere Strecke wie etwa einen Kilometer zu gehen?	1	2	3	4	5
G.8	...Ihren ganzen Körper zu waschen?	1	2	3	4	5
G.9	...sich anzuziehen?	1	2	3	4	5
G.10	...mit Personen zurechtzukommen, die Sie nicht kennen?	1	2	3	4	5
G.11	...eine Freundschaft aufrecht zu erhalten?	1	2	3	4	5
G.12	...Ihre tägliche Arbeit zu erledigen?	1	2	3	4	5

TEIL H: TPQ

Bitte geben Sie an, welche der Antworten am meisten auf Sie zutrifft. Bitte machen Sie zu jeder Aussage eine Angabe, bezogen auf Ihre aktuelle bzw. letzte psychosoziale Betreuung. (wenn keine Behandlung, bitte frei lassen.)

0 = stimme überhaupt nicht zu

1 = stimme nicht zu

2 = unsicher, weiß nicht

3 = stimme zu

4 = stimme sehr zu

- | | | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. Der Drogenberater/Betreuer hat nicht immer verstanden, welche Art von Hilfe ich brauche. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 2. Der Drogenberater/Betreuer und ich hatten unterschiedliche Vorstellungen über die Ziele meiner Behandlung. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 3. Der Drogenberater/Betreuer war immer erreichbar, wenn ich reden wollte. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 4. Der Drogenberater/Betreuer unterstütze meine Motivation, mich mit meinen Problemen auseinanderzusetzen. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 5. Ich glaube, dass der Drogenberater/Betreuer seine Arbeit gut macht. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 6. Ich wurde über Entscheidungen, die meine Behandlung betreffen, gut informiert. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 7. Ich habe die Hilfe bekommen, nach der ich suchte. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 8. Ich fand nicht alle Beratungsgespräche (Einzel- oder Gruppengespräche) gut, an denen ich teilnahm. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 9. Ich hatte nicht genug Zeit, mir über meine Probleme klar zu werden. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 10. Ich fand einige der Betreuungsregeln und Vorschriften nicht gut. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 |

TEIL K: SF-12

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		ausgezeichnet	sehr gut	gut	weniger gut	schlecht
K1	Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im allgemeinen beschreiben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn Ja, wie stark?		(1)	(2)	(3)
		Ja, stark eingeschränkt	Ja, etwas eingeschränkt	Nein, überhaupt nicht eingeschränkt
K2	mittelschwere Tätigkeiten, z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K3	mehrere Treppenabsätze steigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hatten Sie in der vergangenen Woche aufgrund Ihrer körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause?		(1) Ja	(2) Nein
K4	Ich habe weniger geschafft als ich wollte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K5	Ich konnte nur bestimmte Dinge tun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hatten Sie in der vergangenen Woche aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil Sie sich niedergeschlagen oder ängstlich fühlten)?		(1) Ja	(2) Nein
K6	Ich habe weniger geschafft als ich wollte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K7	Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		überhaupt nicht	ein biß- chen	mäßig	ziemlich	sehr
K8	Inwieweit haben Schmerzen Sie in der vergangenen Woche bei der Ausübung Ihrer Alltagstätigkeiten zu Hause und im Beruf behindert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie oft waren Sie in der vergangenen Woche		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		immer	meistens	ziemlich oft	manch- mal	selten	nie
K9	...ruhig und gelassen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K10	...voller Energie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K11	...entmutigt und traurig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		immer	meistens	manchmal	selten	nie
K12	Wie häufig haben ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in der vergangenen Woche Ihre Kontakte zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten usw.) beeinträchtigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VIELEN DANK!