

Aus der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
Tübingen

Abteilung Allgemeine Psychiatrie und Psychotherapie mit Poliklinik

Ärztlicher Direktor: Professor Dr. G. Buchkremer

**Einfluss der Substitutionsbehandlung und des  
Beigebrauchverhaltens auf die niedrigschwellige  
Opiatentgiftung**

Inaugural – Dissertation  
Zur Erlangung des Doktorgrades  
der Medizin

der Medizinischen Fakultät  
der Eberhard Karls Universität  
zu Tübingen

vorgelegt von  
Astrid Hildegard Baur, geb. Weigert

aus  
Nürnberg

2006

Dekan: Professor Dr. C. D. Claussen

1. Berichterstatter: Professor Dr. H. J. Gaertner

2. Berichterstatter: Privatdozent Dr. K. Mörike

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	- 1 -
1.1 Die A6 .....	- 1 -
1.2 Niedrigschwelligkeit .....	- 2 -
1.3 Substitution .....	- 3 -
1.4 Fragestellung .....	- 4 -
<b>2. Patienten und Methodik</b> .....	- 5 -
2.1 Eingabekriterien .....	- 5 -
2.2 Definition der Begriffe .....	- 6 -
2.3 Anamnesebögen .....	- 7 -
2.4 Statistische Methoden .....	- 8 -
<b>3. Ergebnisse</b> .....	- 9 -
<b>3.1 Patientenkollektiv</b> .....	- 9 -
3.1.1 Geschlecht .....	- 9 -
3.1.2 Alter .....	- 9 -
3.1.3 Infektionen .....	- 10 -
3.1.3.1 Allgemein .....	- 10 -
3.1.3.2 Hepatitis C .....	- 10 -
3.1.3.3 HIV .....	- 10 -
3.1.4 Aufenthaltsdauer .....	- 11 -
3.1.5 Entgiftungsart .....	- 11 -
3.1.6 Abschlussart .....	- 12 -
3.1.7 Wiederkehrer .....	- 12 -
3.1.8 Einstiegsalter .....	- 12 -
3.1.9 Dauer der Opiatabhängigkeit .....	- 13 -
3.1.10 Substituierte .....	- 14 -
3.1.10.1 Anteil .....	- 14 -
3.1.10.2 Substitutionsmittel .....	- 14 -
<b>3.2 Substituierte</b> .....	- 15 -
3.2.1 Geschlecht .....	- 15 -
3.2.2 Alter .....	- 15 -
3.2.3 Infektionen .....	- 15 -
3.2.3.1 Allgemein .....	- 15 -
3.2.3.2 Hepatitis C .....	- 16 -
3.2.3.3 HIV .....	- 16 -
3.2.4 Aufenthaltsdauer .....	- 17 -

3.2.5 Entgiftungsart .....	- 17 -
3.2.6 Abschlussart .....	- 18 -
3.2.7 Wiederkehrer .....	- 19 -
3.2.8 Dauer der Opiatabhängigkeit .....	- 19 -
3.2.9 Beigebrauch .....	- 20 -
3.2.9.1 Allgemein .....	- 20 -
3.2.9.2 von Opiaten .....	- 20 -
3.2.9.3 von Benzodiazepinen .....	- 21 -
3.2.9.4 von Cannabis .....	- 21 -
3.2.9.5 von Kokain .....	- 21 -
3.2.9.6 von Alkohol .....	- 21 -
<b>3.3 Substituierte mit Beigebrauch .....</b>	<b>- 21 -</b>
3.3.1 Geschlecht .....	- 21 -
3.3.2 Alter .....	- 22 -
3.3.3 Infektionen .....	- 22 -
3.3.3.1 Allgemein .....	- 22 -
3.3.3.2 Hepatitis C .....	- 22 -
3.3.3.3 HIV .....	- 23 -
3.3.4 Aufenthaltsdauer .....	- 23 -
3.3.5 Entgiftungsart .....	- 23 -
3.3.6 Abschlussart .....	- 24 -
3.3.7 Wiederkehrer .....	- 25 -
3.3.8 Dauer der Opiatabhängigkeit .....	- 25 -
<b>3.4 Substituierte mit Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen .....</b>	<b>- 26 -</b>
3.4.1 Geschlecht .....	- 26 -
3.4.2 Alter .....	- 26 -
3.4.3 Infektionen .....	- 27 -
3.4.3.1 Allgemein .....	- 27 -
3.4.3.2 Hepatitis C .....	- 28 -
3.4.3.3 HIV .....	- 28 -
3.4.4 Aufenthaltsdauer .....	- 29 -
3.4.5 Entgiftungsart .....	- 29 -
3.4.6 Abschlussart .....	- 30 -
3.4.7 Wiederkehrer .....	- 31 -
3.4.8 Dauer der Opiatabhängigkeit .....	- 31 -
<b>3.5 Substituierte nach Substitutionsmittel .....</b>	<b>- 32 -</b>
3.5.1 Geschlecht .....	- 32 -
3.5.2 Alter .....	- 32 -
3.5.3 Infektionen .....	- 33 -
3.5.3.1 Allgemein .....	- 33 -
3.5.3.2 Hepatitis C .....	- 33 -

3.5.3.3 HIV.....	- 34 -
3.5.4 Aufenthaltsdauer .....	- 34 -
3.5.5 Entgiftungsart .....	- 34 -
3.5.6 Abschlussart.....	- 35 -
3.5.8 Dauer der Opiatabhängigkeit.....	- 36 -
3.5.9 Beigebruch .....	- 37 -
3.5.9.1 Allgemein .....	- 37 -
3.5.9.2 von Opiaten und/oder Benzodiazepinen .....	- 37 -
<b>3.6 Jahre 10/97- 9/02 .....</b>	<b>- 39 -</b>
3.6.1 Anzahl .....	- 39 -
3.6.2 Geschlecht .....	- 39 -
3.6.3 Alter.....	- 40 -
3.6.4 Infektion.....	- 40 -
3.6.4.1 Allgemein.....	- 40 -
3.6.4.2 Hepatitis C .....	- 40 -
3.6.4.3 HIV.....	- 41 -
3.6.5 Aufenthaltsdauer .....	- 41 -
3.6.6 Entgiftungsart .....	- 42 -
3.6.7 Abschlussart.....	- 42 -
3.6.8 Wiederkehrer.....	- 43 -
3.6.9 Dauer der Opiatabhängigkeit.....	- 44 -
3.6.10 Substituiert .....	- 45 -
3.6.11 Substituiert mit.....	- 45 -
3.6.12 Beigebruch .....	- 46 -
3.6.12.1 Allgemein .....	- 46 -
3.6.12.2 von Opiaten und/oder Benzodiazepinen .....	- 46 -
<b>4. Diskussion .....</b>	<b>- 48 -</b>
4.1 Stichprobenmerkmale .....	- 48 -
4.2 Substitution .....	- 48 -
4.2.1 Merkmale der Substituierten .....	- 48 -
4.2.2 Einfluss der Substitution auf die Entgiftung .....	- 49 -
4.3 Beigebruch.....	- 50 -
4.3.1 Merkmale der Substituierten mit Beigebruch.....	- 51 -
4.3.2 Einfluss des Beigebruchs auf die Entgiftungsbehandlung.....	- 51 -
4.4 Beigebruch von Opiaten oder/und Benzodiazepinen .....	- 52 -
4.4.1 Merkmale der Substituierten mit Beigebruch von Opiaten oder/und Benzodiazepinen.....	- 53 -
4.4.2 Einfluss des Beigebruchs von Opiaten oder/und Benzodiazepinen auf die Entgiftungsbehandlung .....	- 53 -

<b>4.5 Substitutionsmittel</b> .....	- 54 -
<b>4.5.1</b> Merkmale der Substituierten nach Substitutionsmittel.....	- 55 -
<b>4.5.2</b> Einfluss des Substitutionsmittels auf die Entgiftungsbehandlung .-	56 -
<b>4.6</b> Jahre 10/97 – 9/02.....	- 57 -
<b>4.6.1</b> Merkmale der aufgenommenen Patienten im zeitlichen Verlauf ..	- 57 -
<b>4.6.2</b> Entgiftungsbehandlung im zeitlichen Verlauf.....	- 58 -
<b>5. Zusammenfassung</b> .....	- 60 -
<b>6. Anamnesebögen</b> .....	- 62 -
<b>7. Verzeichnis der Abbildungen</b> .....	- 74 -
<b>8. Literaturverzeichnis</b> .....	- 75 -

## 1. Einleitung

Circa 150 000 Menschen in Deutschland sind opiatabhängig (Unglaub *et al.*, 2004). Diese chronische Erkrankung stellt medizinisch, gesellschaftlich und politisch nach wie vor eine Herausforderung dar. Die Erkrankungsfolgen sind psychisch, körperlich und sozial schwer beeinträchtigend und die Therapie der Suchterkrankung ist oft langwierig und schwierig.

Am Anfang des Behandlungskonzepts zum Erreichen von Abstinenz steht die stationäre oder ambulante Entgiftungsbehandlung. Diese verfolgt mehrere Ziele: die Detoxifikation selbst, die Behandlung der beim Absetzen der Substanz auftretenden Entzugserscheinungen und die Förderung der Motivation zur Abstinenz und zur weiterführenden Therapie. Weiterhin sollen im Rahmen der Entgiftung psychiatrische und somatische Begleiterkrankungen diagnostiziert und gegebenenfalls behandelt werden (Reymann *et al.*, 2002). Anschlussziel der Akutbehandlung ist eine längerfristige Entwöhnungstherapie, welche wiederum in ambulanter, stationärer oder teilstationärer Form durchgeführt werden kann. Die Auswahl des geeigneten Settings hängt von vielen Faktoren wie zum Beispiel der sozialen Integration und der Motivation des Suchtkranken ab. Die Grundlage hierfür stellt aber immer die vorhergehende Entgiftung dar, auf die hier näher eingegangen werden soll.

### 1.1 Die A6

Um dem wachsenden Klientel gerecht werden zu können, wurde im April 1997 in der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie die Station A6 zur niedrigschwelligen Entgiftung Opiatabhängiger eingerichtet. Davor wurden die Patienten auf allgemeinpsychiatrischen Stationen oder auf der auf Alkoholabhängige spezialisierten Entgiftungs- und Motivationsstation geführt. Die Aufnahme erfolgt nach telefonischer Anmeldung anhand einer Warteliste. Bei akuten Fällen kann eine sofortige Aufnahme im Rahmen einer

Krisenintervention erfolgen. Die Station wird in der Regel halboffen geführt. Die Stationstür ist nur von innen zu öffnen, um Unbefugten den Zutritt zu verweigern. Während des gesamten Aufenthaltes besteht eine Gesprächskontaktsperre, d. h. mit Ausnahme von Drogenberatungsstellen und öffentlichen Einrichtungen wie Arbeitsamt, Bewährungshilfe, Rechtsanwalt, Staatsanwaltschaft und Richter dürfen keine Telefonate geführt werden. Briefverkehr wird unter Kontrolle, um das Einschmuggeln von Drogen zu verhindern, gestattet. Das Aufnahmeverfahren besteht aus einer eingehenden ärztlichen Untersuchung, während vom Pflegepersonal Kleidung und Gepäck auf mitgebrachte Drogen kontrolliert werden. Im anschließenden Anamnesegespräch werden unter anderem Motivation, Substanzkonsum, Sucht- und Familienanamnese und bisherige Therapien angefragt. Weiterhin wird der Entgiftungsmodus besprochen.

Neben der medizinischen Betreuung steht den entgiftenden Patienten der Sozialdienst zur Verfügung, um die existentielle Situation nach der stationären Entgiftung zu klären und bei der Anbahnung von anschließenden Entwöhnungsbehandlung zu helfen. Ergotherapie, Physiotherapie, Konditionstraining und nicht zuletzt die vom Pflegepersonal angebotenen Unternehmungen sollen helfen, den Tagesablauf der Abhängigen zu strukturieren. (Schäfer *et al.*, 1999)

## **1.2** Niedrigschwelligkeit

Im Zentrum des Konzepts der Motivations- und Entgiftungsstation A6 steht das Prinzip der Niedrigschwelligkeit. An die Aufnahme zur Entgiftung sind keine Bedingungen geknüpft außer dem Wunsch, körperlich zu entgiften, dem pünktlichen Erscheinen auf Station und der Anerkennung der Stationsordnung (Dedner, 2002). Geplante weiterführende therapeutische Maßnahmen sind nicht Grundvoraussetzung für die Aufnahme. Dies ist ein gegenläufiger Ansatz zum bis Ende der achtziger Jahre verfolgten Konzept, in dem die körperliche Entgiftung nur als Beginn einer Langzeittherapie mit dem Ziel der Abstinenz

gesehen wurde. Jegliche Drogenhilfe, die nicht direkt dieses Ziel verfolgte, galt als kontraproduktiv (Bonorden-Kleij *et al.*, 1993). Mit der Einrichtung niedrigschwelliger Angebote soll die Gruppe der Abhängigen, die durch die Entgiftungsmöglichkeit erreicht werden, vergrößert werden. Es gilt das Prinzip der Schadensminimierung. Zielgruppen stellen unter anderem ambivalente Ausstiegswillige, Therapiewillige mit Abstinenzwunsch und substituierte Drogenabhängige dar. Der Einstieg in den Ausstieg soll ermöglicht werden (Kuhlmann *et al.*, 1994). Tatsächlich änderte sich das Klientel der Entgiftungsstationen in den folgenden Jahren. Einerseits wurden jüngere, sozial noch gut integrierte Opiatabhängige (Trüg, 1992; Zinkler *et al.*, 1998), andererseits in ihrer Suchtkarriere weiter vorangeschrittene Drogensüchtige mit bereits schwerwiegenden körperlichen, psychischen und sozialen Folgeerscheinungen (Zinkler *et al.*, 1998; Hoffman *et al.*, 1997) durch die niedrigschwelligsten Angebote vermehrt angesprochen.

### 1.3 Substitution

Ein weiterer Ende der achtziger Jahre aufkommender Therapieansatz ist die Substitution. Mögliche Substanzen stellen hierbei Methadon, Polamidon, Codein und Buprenorphin dar, wobei die vorher vorherrschende Anwendung von Codein durch eine Gesetzesänderung im Jahr 1998 erschwert wurde und die Substitution von Buprenorphin erst seit dem Jahr 2000 breiter eingesetzt wird. Ziel der regelmäßigen ärztlichen Verabreichung dieser Opiate ist das Durchbrechen des Circulus vitiosus des Drogenabhängigen, dessen Leben sich, durch den hohen Aufwand an immer neue Suchtmittel zu kommen, zunehmend auf die Beschaffung von Drogen konzentriert (Scherbaum *et al.*, 1991). Durch die kontrollierte Abgabe können eine Verbesserung der gesundheitlichen Situation, die Verringerung der Mortalität, eine Reduktion des Opiatkonsums, weniger Kriminalität und eine bessere soziale Integration erzielt werden (von Bardeleben *et al.*, 1994; Krausz *et al.*, 1995). Das endgültige Ziel besteht jedoch grundsätzlich in der Abstinenz. Einen vorgegebenen zeitlichen

Rahmen hierfür gibt es nicht. Allerdings muss die Behandlung aus einer Verbindung von medikamentösen und psychosozialen, psychiatrischen oder psychotherapeutischen Anteilen bestehen, um erfolgreich zu sein. Eine Problemlösung auf rein pharmakologischer Basis ist nicht erfolgversprechend (Hauer *et al.*, 2003). Um Doppelbehandlungen auszuschließen, werden die Substituierten zentral registriert. Es erfolgen regelmäßige Urinkontrollen, um unerlaubten Beikonsum weiterer psychotroper Substanzen zu erkennen. Dieser untergräbt nicht nur das Therapieprinzip, sondern stellt eine vitale Bedrohung durch Mischintoxikationen dar (Schmidt *et al.*, 2000). Gegner des Modells befürchten eine sinkende Motivation zur Abstinenz durch die einfache Möglichkeit die Sucht durch die Substitution zu befriedigen (Schuler, 1991).

#### 1.4 Fragestellung

Im folgenden soll nun die Entwicklung der niedrigschwelligen Entgiftung und der Zusammenhang mit der breiten Anwendung der Substitution gerade im Hinblick auf den Beigebrauch unerlaubter weiterer Drogen näher betrachtet werden. Es sollen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen dem substituierten und dem nicht substituierten Klientel gezeigt werden. Weiterhin werden die Beigebrauchsgewohnheiten und deren Auswirkungen auf die Entgiftung selbst untersucht. Die Medikamente, die zur Substitution Anwendung finden, werden verglichen und die Entwicklung innerhalb von fünf Jahren beobachtet. Aussagen über die längerfristige Prognose der Opiatabhängigen sind aufgrund des Settings nicht möglich.

## 2. Patienten und Methodik

### 2.1 Eingabekriterien

In einer eigens in Access 2000 entwickelten Datenbank wurden alle Patienten, die vom 1. Oktober 1997 bis zum 30. September 2002 auf der Station A6 der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Universitätsklinikums Tübingen eine Entgiftung antraten und opiatabhängig waren, erfasst. Diese wurden dem Aufnahmebuch, das auf der Station geführt wird, entnommen. Gezählt wurden die jeweiligen Aufnahmen, Patienten, die mehrmals kamen, wurden jedes Mal neu erfasst. Suchtkranke mit einer Alkoholabhängigkeit ohne zusätzlicher Opiatabhängigkeit wurden nicht in die Datenbank aufgenommen, ebenso Patienten mit Kokainabusus ohne Opiatabhängigkeit.

Durch eine Studie im Jahr 2001, in deren Rahmen versucht wurde mittels hochdosierten Steroiden das Suchtgedächtnis zu beeinflussen, wurden viele Patienten aufgenommen und wegen nicht Erfüllen der Studienkriterien ohne Entgiftung wieder entlassen. Diese wurden nicht erfasst. Die Patienten, mit denen die Studie durchgeführt wurde, wurden nicht gewertet, da im Rahmen der Versuchsanordnung die Verweildauer verlängert war.

Die eingegebenen und ausgewerteten Eigenschaften der Patienten umfassten Geschlecht und Alter, erworbene Infektionen, im speziellen HIV und Hepatitis C, und die Dauer ihres Aufenthalts. Weiterhin wurde beachtet, welche Form der Entgiftung sie wählten und wie diese beendet wurde. Es wurde dokumentiert, ob der Aufgenommene bereits zuvor in der Klinik entgiftet hatte und seit wann er Opiate konsumierte, ob und an welchem Substitutionsprogramm er teilnahm und ob er zusätzlich zur Substitution weitere Drogen einnahm. Es wurde auch erfasst, in welchen Mengen und wie oft die verschiedenen Drogen konsumiert wurden, allerdings gingen diese Angaben wegen starker Widersprüche nicht in die Auswertung ein. Entnommen wurden die einzelnen Punkte dem bei Aufnahme erhobenen Anamnesebogen und dem nach Beendigung der Therapie verfassten Arztbrief.

## 2.2 Definition der Begriffe

*Infektion* – Hier wurden chronische Infektionskrankheiten zum Aufnahmezeitpunkt in die Datenbank eingegeben. Hierzu zählen Hepatitis B und C, HIV, Lues und Tuberkulose. Spritzenabszesse wurden nicht erfasst. Der Nachweis stammt entweder aus dem Anamnesebogen oder wurde durch Antikörperbestimmung im Aufnahmelabor erbracht.

*Hepatitis C* – Jede positive Antikörperbestimmung zählt in der folgenden Auswertung als Hepatitis C– Infektion. Zwischen positivem oder negativem Virusnachweis wurde nicht differenziert, da dieser nicht in allen Fällen durchgeführt wurde. Gleiches gilt für HIV.

*Aufenthaltsdauer* – Die Aufenthaltsdauer errechnet sich aus dem jeweiligen Aufnahme- und Entlassdatum.

*Entgiftungsart* – Die Patienten können bei der Aufnahme – nach eingehender Beratung durch den aufnehmenden Arzt - zwischen dem warmen (opiatgestützten) Entzug, dem lauwarmen Entzug (mit Doxepin oder bei erhöhter Krampfbereitschaft niederpotenten Butyrophenonen) oder dem kalten Entzug (ohne Hilfsmedikation) wählen. Des weiteren besteht die Möglichkeit einer Teilentgiftung, was in diesem Zusammenhang die Entgiftung von einer zusätzlich missbrauchten Substanz wie Alkohol oder Benzodiazepine unter Beibehaltung der substituierten Opiatdosis bedeutet. Patienten, die zuerst von einer anderen Droge und danach von Opiaten entgiftet wurden, sind unter dem jeweiligen Opiatentgiftungsmodus nicht extra aufgeführt. Patienten, die sich während der ersten 48 Stunden doch zu einer anderen Entgiftungsart entschieden, sind unter der tatsächlich erfolgten Entgiftungsart eingeordnet. Für den warmen Entzug ist eine Verweildauer von 21 Tagen vorgesehen, für den lauwarmen 14 Tage. Die kalte Entgiftung ist zeitlich für 7 Tage geplant.

*Abschlussart* – Es wird zwischen geplant, Abbruch und disziplinarischer Entlassung unterschieden. Geplant bedeutet, dass der Patient mit ärztlicher Zustimmung nach erfolgter Entgiftung die Station verließ. Ein Abbruch bedeutet Verlassen der A6 gegen ärztlichen Rat auf Wunsch des Patienten. Dieser zieht eine vierwöchige Sperre nach sich. Eine Sperrfrist von drei Monaten folgt auf

die disziplinarische Entlassung. Diese erfolgt bei Verstößen gegen die Stationsordnung, z.B. durch Einbringen oder Konsum von Drogen oder Gewalttätigkeit. Weiterhin wurden Patienten auf andere Stationen des Universitätsklinikums verlegt. Dies geschah aus medizinischer Indikation.

*Wiederkehrer* – Als Wiederkehrer wurden die Patienten in dem Moment gewertet, wenn sie vor der aktuellen Aufnahme bereits ein- oder mehrmals in die Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie aufgrund ihrer Opiatabhängigkeit aufgenommen worden waren, auch wenn diese vor dem 1.10.97 lag.

*Dauer der Opiatabhängigkeit* – Diese errechnet sich aus dem Alter zum Zeitpunkt der Aufnahme minus dem in der Anamnese angegebenen Alter, zu dem begonnen wurde, Opiate zu konsumieren. Auch wenn dies in einzelnen Fällen nicht dem Beginn der Opiatabhängigkeit entsprechen mag, ist es doch die einzige Möglichkeit, diesen Zeitraum standardisiert darzustellen.

*Substitution* – Als substituiert gewertet wurden die Aufgenommenen, die direkt bis zum Zeitpunkt der Aufnahme an einem entsprechenden Programm teilnahmen. Patienten, die auch nur wenige Tage zuvor dieses verlassen hatten, wurden als nicht substituiert eingestuft. Weiterhin wurde dokumentiert, mit welcher Substanz die Substitution durchgeführt wurde. Hierfür in Frage kommen Codein, Buprenorphin, Methadon und Polamidon.

*Beigebrauch* – Alle neben der Substitution konsumierten Drogen gelten als Beigebrauch. Die gewonnenen Daten stammen aus der Anamnese und umfassen den Konsum der letzten vier Wochen vor Aufnahme. Wurde im Urin bei Entgiftungsbeginn eine oder mehrere Substanzen in deutlichen Mengen nachgewiesen, so wurde diese auch als beigebracht gewertet. Erfasst wurden Opiate, Benzodiazepine, Cannabis, Kokain und Alkohol.

### **2.3 Anamnesebögen**

Von Oktober 1997 bis Sommer 1999 wurde der im Anhang aufgeführte Anamnesebogen 1 verwendet, bis September 2002 dann der Anamnesebogen 2. Diese unterscheiden sich nur geringfügig. Die im ersten Bogen enthaltenen

Punkte Biographie und soziale Anamnese wurden in Folge durch das Pflegepersonal in einem separaten Bogen erhoben, ebenso die frühere Suchtanamnese. Die Punkte Aufnahmemodus und Motivation der jetzigen Entgiftung wurden zwar ebenfalls in die Access-Datenbank eingegeben, im Laufe der Datenerhebung zeigte sich jedoch, dass die Angaben stark von der Subjektivität des Ausfüllenden abhingen und sich keine einheitlichen Kriterien festlegen ließen. So waren z.B. Patienten mit gerichtlicher Auflage häufig dennoch als ausschließlich eigenmotiviert angegeben. Eindeutigere Richtlinien wären diesbezüglich hilfreich.

## **2.4 Statistische Methoden**

Die vorliegenden Daten wurden in die Microsoft Access 2000 - Datenbank eingegeben und mit JMP 4.0 ausgewertet. Der exakte Test nach Fisher-Freeman-Halton wurde mit dem Programm StatsDirect Version 2.4.5 berechnet. Der Wilcoxon Rangsummentest bzw. bei mehr als zwei Gruppen der Test nach Kruskal-Wallis wurden bei intervallskalierten Daten angewendet. Dieses Verfahren wurde ausgewählt, da eine Normalverteilung der Daten, wie in den Histogrammen ersichtlich, aufgrund der Besonderheiten des untersuchten Klientels nicht gegeben war. Der Chi-Quadrat-Test nach Pearson wurde bei nominalen Daten verwendet. Wurde dieser aufgrund zu geringer Zellengröße unsicher, fand der exakte Test nach Fisher-Freeman-Halton statt, war die Berechnung damit nicht möglich, die Markov-chain-Monte-Carlo-Simulation, welche mit dem Programm StatXact 6 durchgeführt wurde. Wegen der hohen Fallzahlen werden nur Ergebnisse  $p < 0,0001$  als eindeutig signifikant gewertet.

### **3. Ergebnisse**

#### **3.1 Patientenkollektiv**

Eingeschlossen und ausgewertet wurden die Daten der Patienten, die im Zeitraum vom 1.10.1997 bis zum 30.9.2002 auf die Station A6 zur Entgiftung aufgenommen wurden und opiatabhängig waren. Hierbei handelt es sich um 1356 Aufnahmen, wobei 15 nicht berücksichtigt werden, da sie sich im Rahmen einer Studie ereigneten.

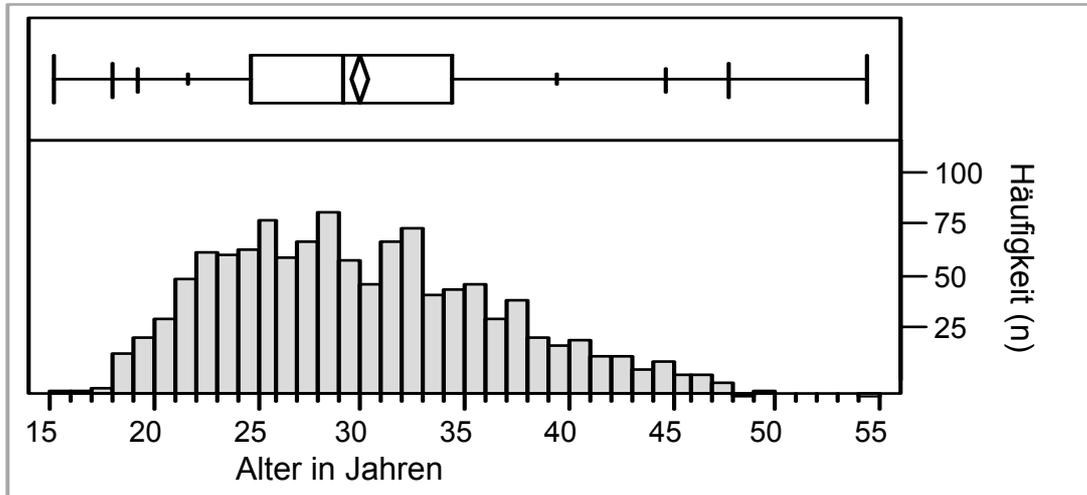
##### **3.1.1 Geschlecht**

Von den im Untersuchungszeitraum Aufgenommenen waren 79% (n = 1059) Männer und 21% (n = 282) Frauen, was einem Verhältnis von 4 : 1 nahe kommt.

##### **3.1.2 Alter**

Der Jüngste der opiatabhängigen Patienten war zum Zeitpunkt der Aufnahme 15, der Älteste 54 Jahre alt. Der Median der Altersverteilung war 29,1 Jahre (75% Quartil 34,4 , 25% Quartil 24,7 Jahre).

**Abbildung 1:** Altersverteilung aller erfassten Patienten als Boxplot mit 2.5%-, 5%-, 10%-, 90%- 95%- und 97,5%-Quartile und Konfidenzintervall für den Erwartungswert (oben) und Histogramm (unten)



### 3.1.3 Infektionen

#### 3.1.3.1 Allgemein

64,6% (n = 867) der Aufgenommenen wiesen eine Infektionskrankheit auf. Als solche zählen in diesem Zusammenhang virale Hepatitiden, HIV, Lues, Tuberkulose.

#### 3.1.3.2 Hepatitis C

Die bei diesem Kollektiv mit Abstand häufigste Infektion stellt die Hepatitis C dar. Bei 62,3% (n = 835) ließen sich Antikörper nachweisen.

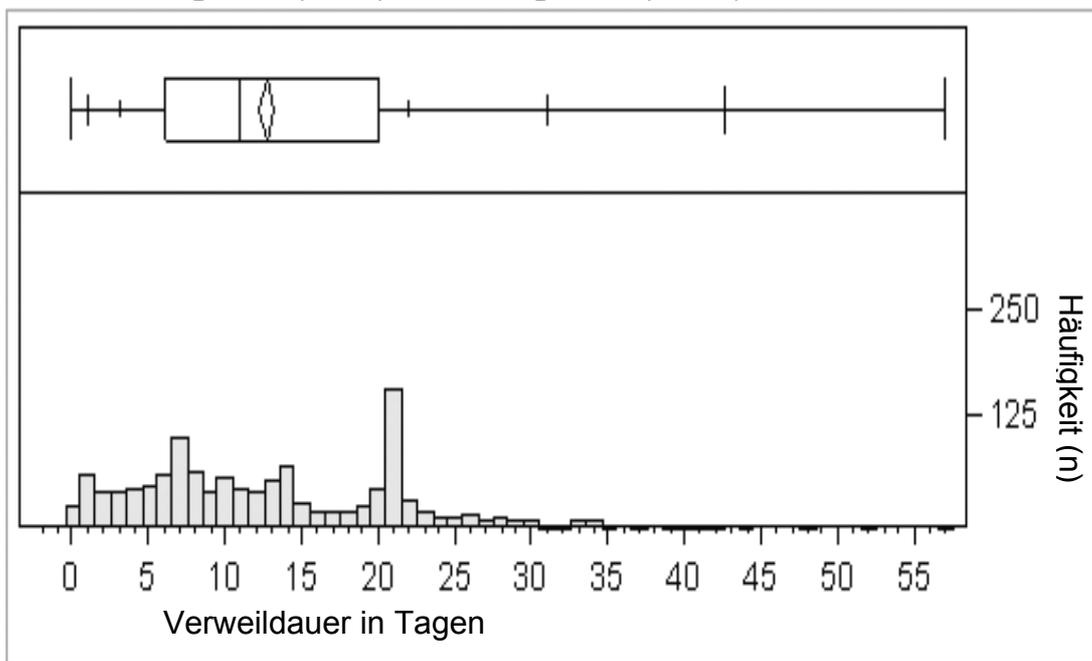
#### 3.1.3.3 HIV

33 der 1341 Aufnahmen hatten eine HIV- Infektion. Dies entspricht 2,5%.

### 3.1.4 Aufenthaltsdauer

Die Verweildauer der Patienten weist eine große Streubreite auf. Der Median liegt bei 11 Tagen (75% Quartil 20 Tage, 25% Quartil 6 Tage), wobei ein deutlicher Gipfel bei 21 Tagen liegt, was einer abgeschlossenen warmen Entgiftung entspricht. Darüber hinausgehende Aufenthalte sind durch vorherigen Teilentzug von Benzodiazepinen und Alkohol oder beidem zu erklären. Auch blieben einige Patienten wegen noch vorhandenen Entzugserscheinungen oder direktem Antritt einer Langzeittherapie einige Tage länger stationär.

**Abbildung 2:** Verteilung der Aufenthaltsdauer aller Patienten als Boxplot mit 2.5%-, 5%-, 10%-, 90%- 95%- und 97,5%-Quartile und Konfidenzintervall für den Erwartungswert (oben) und Histogramm (unten)



### 3.1.5 Entgiftungsart

Der größte Teil der im Untersuchungszeitraum Aufgenommenen wählte die warme (opiatgestützte) Entgiftung (62%, n = 831). 97 (7,2%) entschieden sich

für die lauwarmer, 251 (18,7 %) für die kalte Entgiftung. Bei 139 Patienten wurde eine Teilentgiftung, meist von Alkohol oder Benzodiazepinen, unter Beibehaltung der Opiatsubstitution durchgeführt (10,4%). Meist wegen eines sehr frühzeitigen Abbruchs war bei 23 Aufnahmen (1,7%) die Art der Entgiftung nicht eruierbar. Diese werden in der weiteren Auswertung dieses Themenpunktes nicht berücksichtigt.

### **3.1.6 Abschlussart**

47,4% der Entgiftungen wurden regulär zum vereinbarten Termin oder in Absprache mit einem Arzt beendet (n= 636). Die Abbruchquote lag bei 47,9% (n = 642). Des Weiteren wurden 5 Patienten von der A6 auf andere Stationen verlegt. 58 wurden wegen Verstößen gegen die Stationsordnung disziplinarisch entlassen (4,3%).

### **3.1.7 Wiederkehrer**

Die Zahl der Aufnahmen, bei denen der Patient bereits zuvor auf der A6 bzw. vor 1997 in der psychiatrischen Universitätsklinik Tübingen entgiftet hatte, betrug 660 (49,2%). Damit wurden andererseits 681 Patienten erstmalig auf der A6 aufgenommen (50,8%).

### **3.1.8 Einstiegsalter**

Das bei der Aufnahme abgefragte Alter beim Erstkontakt mit Suchtstoffen lag für Zigaretten im Median bei 13 Jahren (25% Quartil 12, 75% Quartil 15), für Alkohol bei 14 Jahren (25% Quartil 12,5, 75% Quartil 15), für Cannabis bei 15 Jahren (25% Quartil 14, 75% Quartil 17) und für Kokain bei 18 Jahren (25% Quartil 17, 75% Quartil 20).

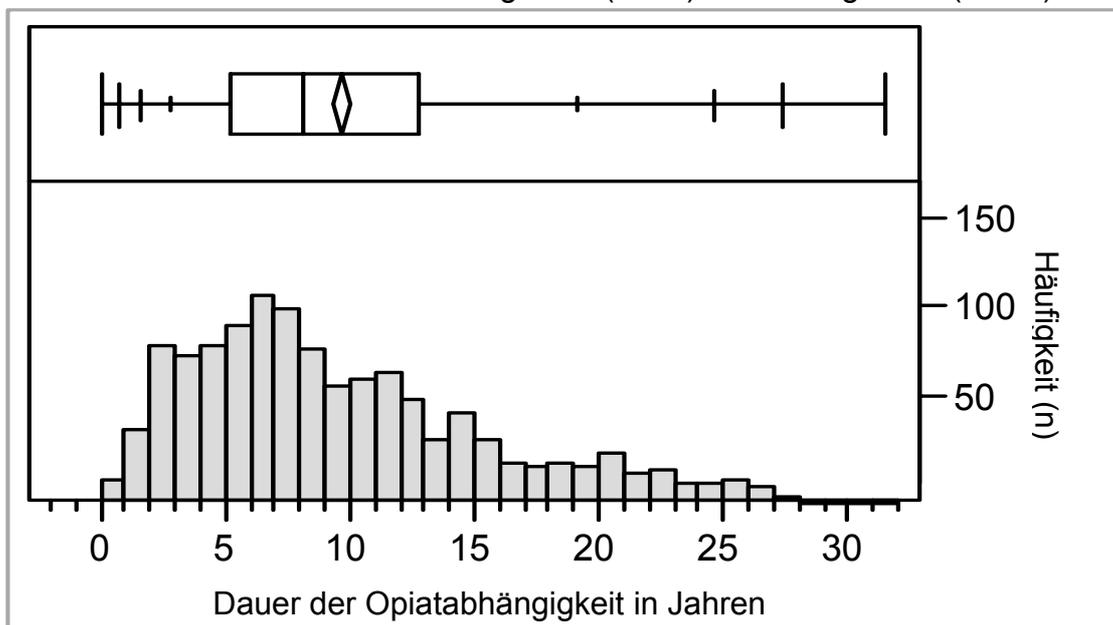
Das Einstiegsalter im Hinblick auf Opiate wurde mit Median bei 19 Jahren (25% Quartil 17, 75% Quartil 22) angegeben. Der Jüngste war zum Zeitpunkt des Erstkontakts 10, der Älteste 52 Jahre alt.

Die erstmalige Einnahme von Benzodiazepinen erfolgte im Median mit 18,5 Jahren (25% Quartil 17, 75% Quartil 22,25).

### 3.1.9 Dauer der Opiatabhängigkeit

Aus dem Zeitpunkt des Erstkontakts errechnet sich die Dauer der Opiatabhängigkeit zum Termin der stationären Aufnahme. Diese betrug im Median 8,1 Jahre (25% Quartil 5,2, 75% Quartil 12,8).

**Abbildung 3:** Verteilung der Dauer der Opiatabhängigkeit aller Patienten als Boxplot mit 2.5%-, 5%-, 10%-, 90%- 95%- und 97,5%-Quartile und Konfidenzintervall für den Erwartungswert (oben) und Histogramm (unten)



### 3.1.10 Substituierte

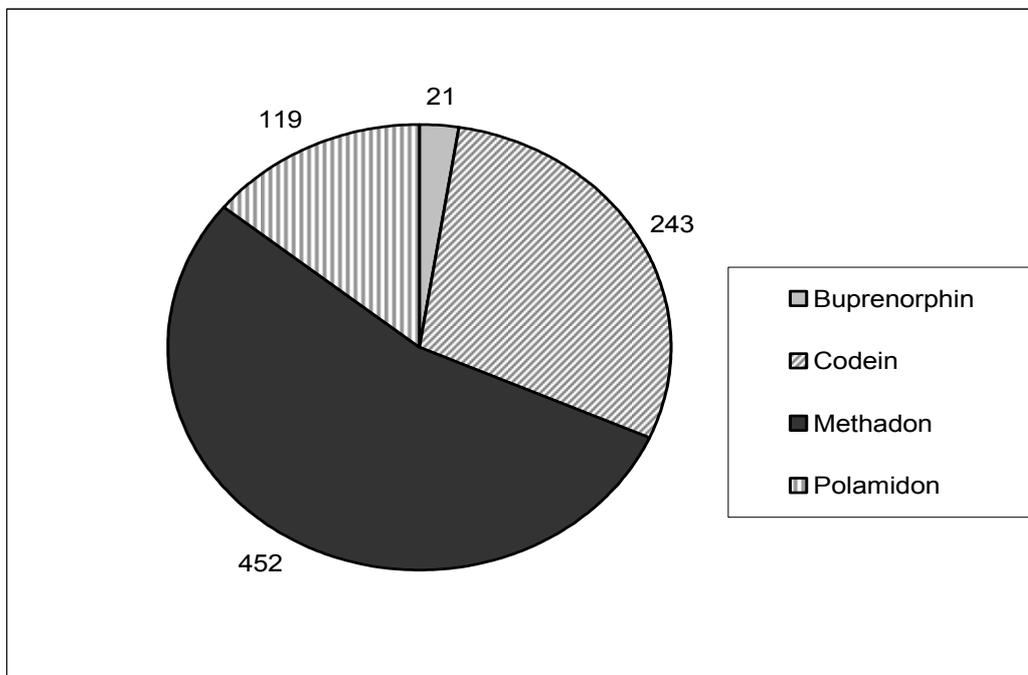
#### 3.1.10.1 Anteil

Substituiert waren bis zum Antritt der Entgiftung auf der A6 835 der Aufnahmen. Dies entspricht einem Prozentsatz von 62,3%.

#### 3.1.10.2 Substitutionsmittel

Das gängigste Substitutionsmittel stellte Methadon dar, das 54,1% der Substituierten bekamen (n = 452). Codein erhielten 29,1% der auf die A6 aufgenommenen Substituierten (n = 243), Polamidon 14,2% (n = 119). Mit Buprenorphin wurden im Untersuchungszeitraum 21 Patienten substituiert (2,5% der Substituierten).

**Abbildung 4:** Anteil der zur Substitution verwendeten Medikamente (n)



## **3.2 Substituierte**

### **3.2.1 Geschlecht**

Bei den Männern waren 64% der im Untersuchungszeitraum aufgenommenen substituiert, bei den Frauen 57%. Somit waren 19% der Substituierten Frauen (n = 162).

### **3.2.2 Alter**

Die Alterverteilung bei den Substituierten ergab im Median das Alter von 29,4 Jahren bei Aufnahme (25% Quartil 25,2, 75% Quartil 34,7). Die nicht Substituierten waren im Schnitt ein Jahr jünger (Median 28,5, 25% Quartil 23,8, 75 % Quartil 34,7), was im Wilcoxon-Test einem  $\chi^2$  von 8,834 ;  $p = 0,0030$  entspricht.

### **3.2.3 Infektionen**

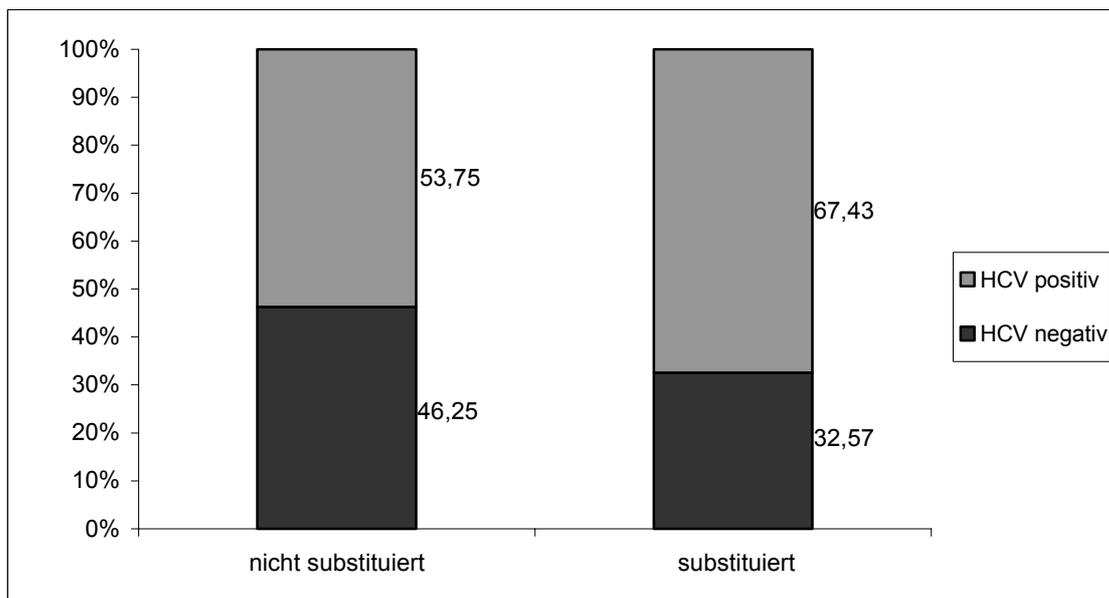
#### **3.2.3.1 Allgemein**

Von denen, die zum Aufnahmezeitpunkt substituiert waren, wiesen 582 eine Infektionskrankheit auf, was einem Prozentsatz von 69,7% entspricht. Dahingegen waren bei den nicht Substituierten nur 56,3% mit HIV, Hepatitis oder anderem infiziert ( $\chi^2 = 24,67$ ,  $p < 0,0001$ ). Somit sind die substituierten Patienten signifikant häufiger von Infektionskrankheiten betroffen. (OR = 1,784)

### 3.2.3.2 Hepatitis C

Das gleiche zeigt sich auch bei den Zahlen der mit Hepatitis C Infizierten. Bei den nicht Substituierten waren es 53,7% (n = 272), bei den Substituierten 67,4% (n = 563). Wiederum ist das Ergebnis signifikant ( $\text{Chi}^2 = 25,06$ ,  $p < 0,0001$ ,  $\text{OR} = 1,781$ ).

**Abbildung 5:** Hepatitis C – Infektionen nach Substitution in %



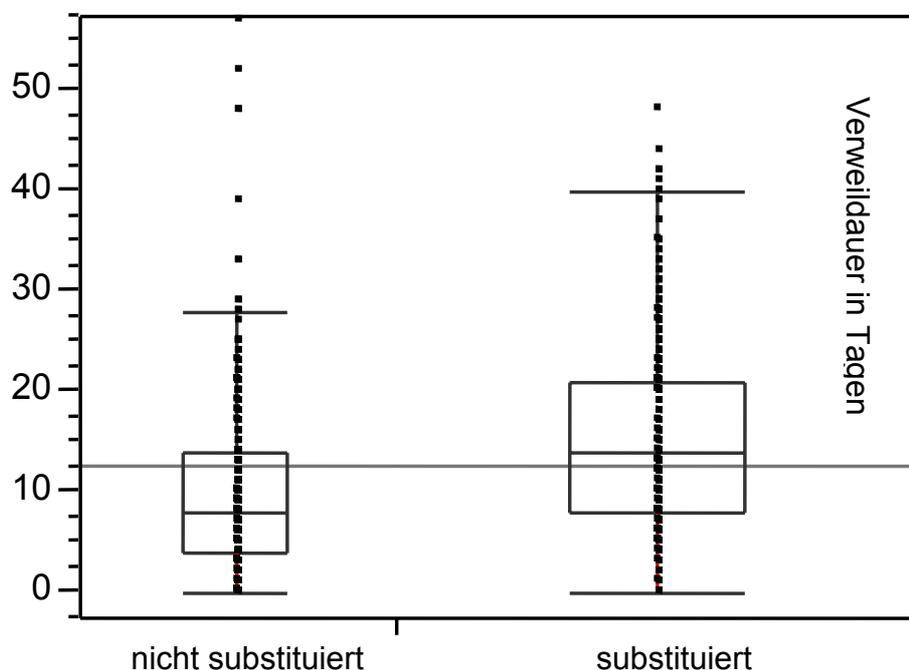
### 3.2.3.3 HIV

Auch bei den HIV-positiven war der Anteil bei den Substituierten mit 2,9% (n = 24) höher als bei den nicht Substituierten (1,8%, n = 9). Aufgrund der recht niedrigen Morbidität des untersuchten Kollektivs liegt hier allerdings keine Signifikanz vor.  $\text{Chi}^2 = 1,576$ ,  $p = 0,21$ ,  $\text{OR} = 1,634$

### 3.2.4 Aufenthaltsdauer

Die Verweildauer in Tagen unterschied sich bei den Substituierten erheblich im Vergleich zu den nicht Substituierten. Während der Median bei den nicht Substituierten bei 8 Tagen lag (25% Quartil 4 Tage, 75% Quartile 14 Tage), lag er bei den Substituierten bei 14 Tagen (25% Quartil 8 Tage, 75% Quartil 21 Tage). Das Ergebnis ist mit  $\text{Chi}^2 = 110,8$  und  $p < 0,0001$  signifikant.

**Abbildung 6:** Verweildauer nach Substitution in Tagen: Boxplots und Gesamtmittelwert

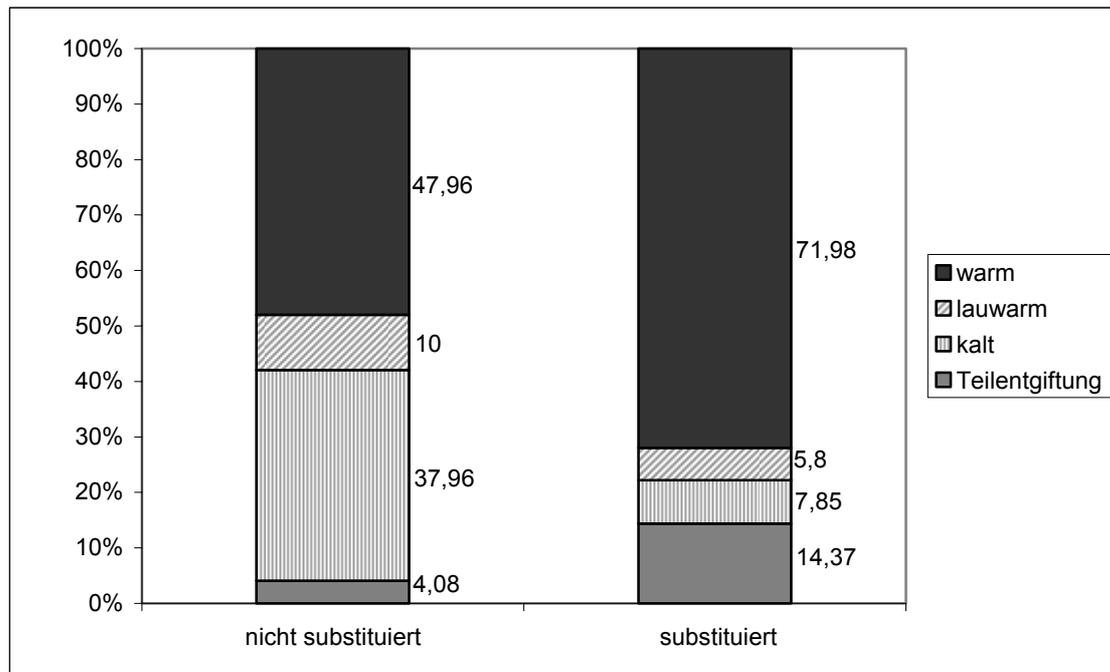


### 3.2.5 Entgiftungsart

Von den im Untersuchungszeitraum aufgenommenen Patienten, die bis zum Antritt der Entgiftung substituiert waren, wählten 72% ( $n = 596$ ) den warmen Entgiftungsmodus, 5,8% den lauwarmen ( $n = 48$ ) und 7,9% den kalten ( $n = 65$ ). Bei 14,4% wurde teilentgiftet ( $n = 119$ ). Bei den nicht Substituierten fiel die Entscheidung dagegen nur bei 48% auf eine warme Entgiftung ( $n = 235$ ); 10%

wollten lauwarm (n = 49), 38% kalt entgiften (n= 186). 4,1% machten eine Teilentgiftung (n = 20). Dieses Ergebnis ist signifikant.  $\chi^2 = 213,0$ ,  $p < 0,0001$

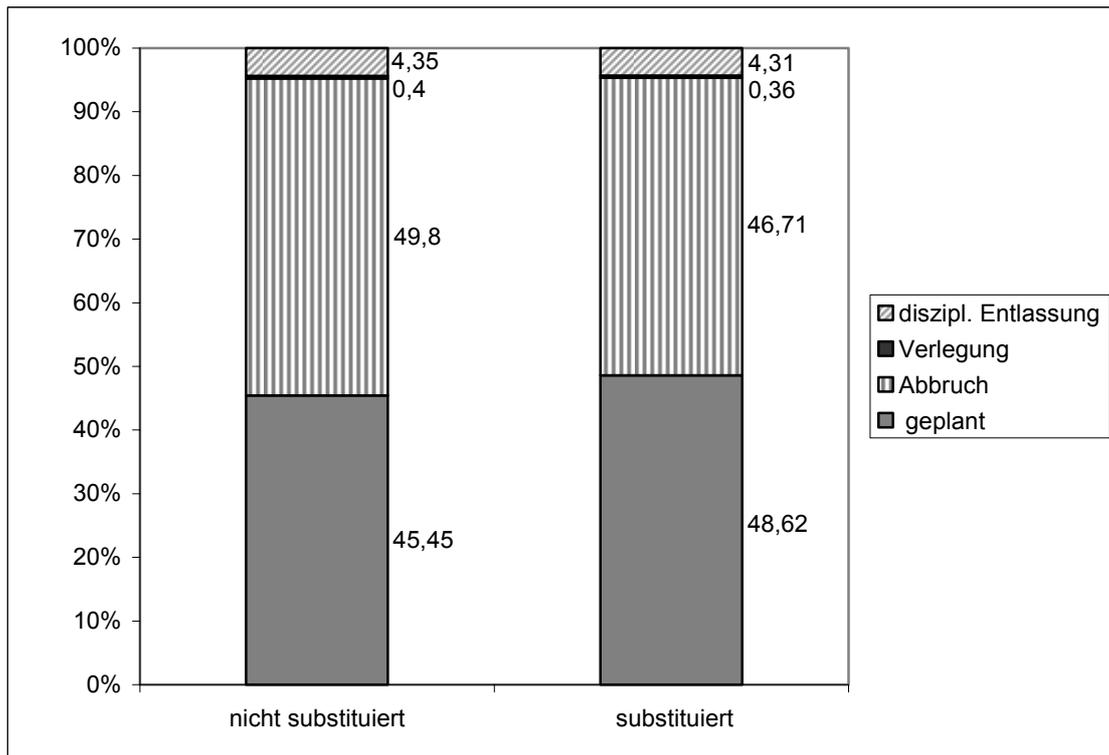
**Abbildung 7:** Entgiftungsart nach Substitution in %



### 3.2.6 Abschlussart

48,6% der Substituierten beendeten die Entgiftung regulär, 46,7% brachen sie vorzeitig ab. 3 Patienten wurden von der A6 auf andere Stationen des UKT verlegt (0,4%), 36 wurden disziplinarisch entlassen (4,3%). Bei den nicht Substituierten verließen 45,5% die Station A6 nach erfolgreich abgeschlossener Entgiftung, 49,8% brachen ab. Die Anzahl aus medizinischer Indikation Verlegten betrug hier 2 (0,4%). Disziplinarische Entlassungen gab es 22 (4,4%).  $p = 0,70$  im Fisher-Test

**Abbildung 8: Abschlussart nach Substitution in %**



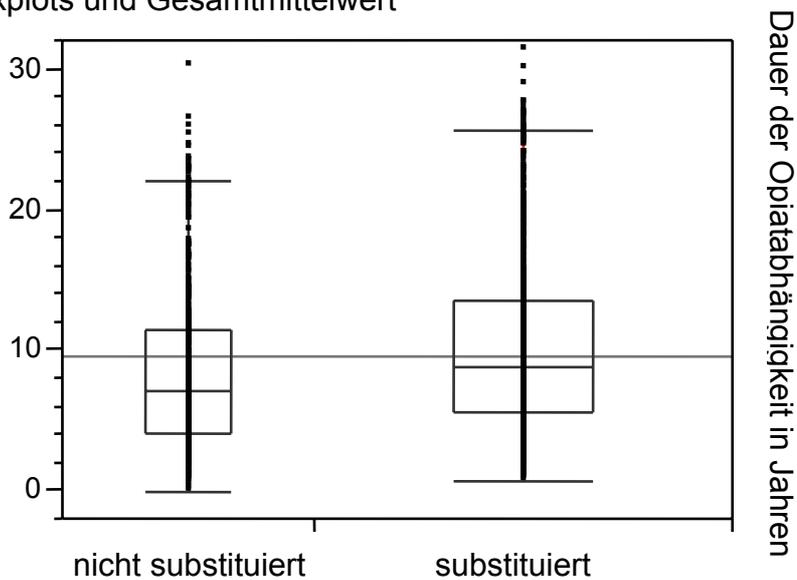
### 3.2.7 Wiederkehrer

Die Anzahl derer, die zum wiederholten Male eine Entgiftung auf der A6 antraten, betrug bei den Substituierten 50,8% (n = 424) und bei den nicht Substituierten 46,6% (n = 236).  $\chi^2 = 2,159$ ,  $p = 0,14$ , OR = 1,180

### 3.2.8 Dauer der Opiatabhängigkeit

Die Substituierten waren zum Zeitpunkt der Aufnahme im Median 8,8 Jahre opiatabhängig (25% Quartil 5,6 Jahre, 75% Quartil 13,6 Jahre), die nicht Substituierten im Median 7,2 Jahre (25% Quartil 5,6, 75% Quartil 11,5).  $\chi^2$  im Wilcoxon-Test ergibt hierfür 25,86, p ist kleiner 0,0001. Somit ist das Ergebnis signifikant.

**Abbildung 9:** Dauer der Opiatabhängigkeit nach Substitution in Jahren: Boxplots und Gesamtmittelwert



### 3.2.9 Beigebrauch

#### 3.2.9.1 Allgemein

Ein wichtiges Thema bei der Betreuung Substituierter ist der Beigebrauch anderer Substanzen. Bei den im Untersuchungszeitraum aufgenommenen Substituierten gaben lediglich 44 an, keinerlei Beigebrauch zu betreiben. 791 der 835 Substituierten gaben im Zeitraum der letzten 4 Wochen Beigebrauch an. Dies entspricht einem Anteil von 94,6%.

#### 3.2.9.2 von Opiaten

In der Anamnese gaben 63,7% der aufgenommenen Substituierten einen Beigebrauch von Opiaten an. Dies waren 532 der 835 Erfassten.

### **3.2.9.3 von Benzodiazepinen**

Den gelegentlichen oder regelmäßigen Konsum von Benzodiazepinen gaben 457 Substituierte an. Somit haben 54,7% einen Beigebrauch von meist Diazepam oder Flunitrazepam.

### **3.2.9.4 von Cannabis**

Von Cannabiskonsum berichteten 54% der Substitutionsteilnehmer – insgesamt n = 451.

### **3.2.9.5 von Kokain**

Beigebrauch von Kokain gaben 35,2% an. Dies entspricht einer Anzahl von 294 der 835 Substituierten.

### **3.2.9.6 von Alkohol**

Regelmäßigen Alkoholkonsum hatten 34,2%. Die Mengen variierten beträchtlich. 286 Substituierte gaben dies in der Anamnese zu Protokoll.

## **3.3 Substituierte mit Beigebrauch**

### **3.3.1 Geschlecht**

Bei den Männern hatten 94,4% der Substituierten Beigebrauch (n = 635), bei den Frauen 96,3% (n = 156).

### **3.3.2 Alter**

Das Alter derer, die Beigebrauch hatten, lag im Median bei 29,6 Jahren (25% Quartil 25,3 Jahre, 75% Quartil 35,2 Jahre) beinahe drei Jahre über denen, die angaben, keinen Beigebrauch zu haben (Median 26,9 Jahre, 25% Quartil 24,2 Jahre, 75% Quartil 31,5 Jahre).  $\chi^2$  beträgt hierfür 5,732, p ist 0,017.

### **3.3.3 Infektionen**

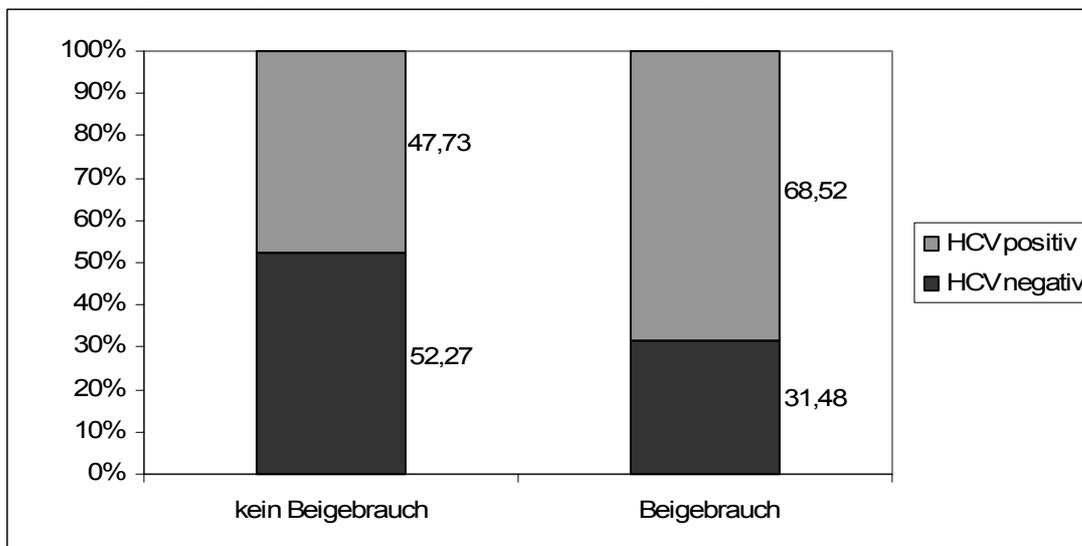
#### **3.3.3.1 Allgemein**

Während bei dem Kollektiv, das Beigebrauch zugab, 70,8% eine Infektion erworben hatten (n = 560), waren es in der Vergleichsgruppe ohne Beigebrauch nur 50% (n = 22).  $\chi^2 = 8,536$  nach Pearson, p = 0,0035, OR = 2,42

#### **3.3.3.2 Hepatitis C**

Nachdem die Infektion mit dem Hepatitis C – Virus den Großteil der Infektionen stellt, sind die Zahlen hier recht ähnlich. Der Anteil der Substituierten ohne Beigebrauch war zu 47,7 % Hepatitis C - positiv (n = 21), die Gruppe mit Beigebrauch zu 68,5% (n = 542).  $\chi^2 = 8,205$ , p = 0,0042, OR = 2,38

**Abbildung 10:** Hepatitis C –Infektionen nach Beigebrauch in %



### 3.3.3.3 HIV

Bei den HIV-Infizierten ergaben sich keine Unterschiede. Von Patienten mit Beigebrauch waren im Untersuchungszeitraum 23 HIV positiv (2,9%), ohne Beigebrauch fand sich einer (2,3%).  $\chi^2 = 0,0600$ ,  $p = 0,81$ ,  $OR = 1,288$

### 3.3.4 Aufenthaltsdauer

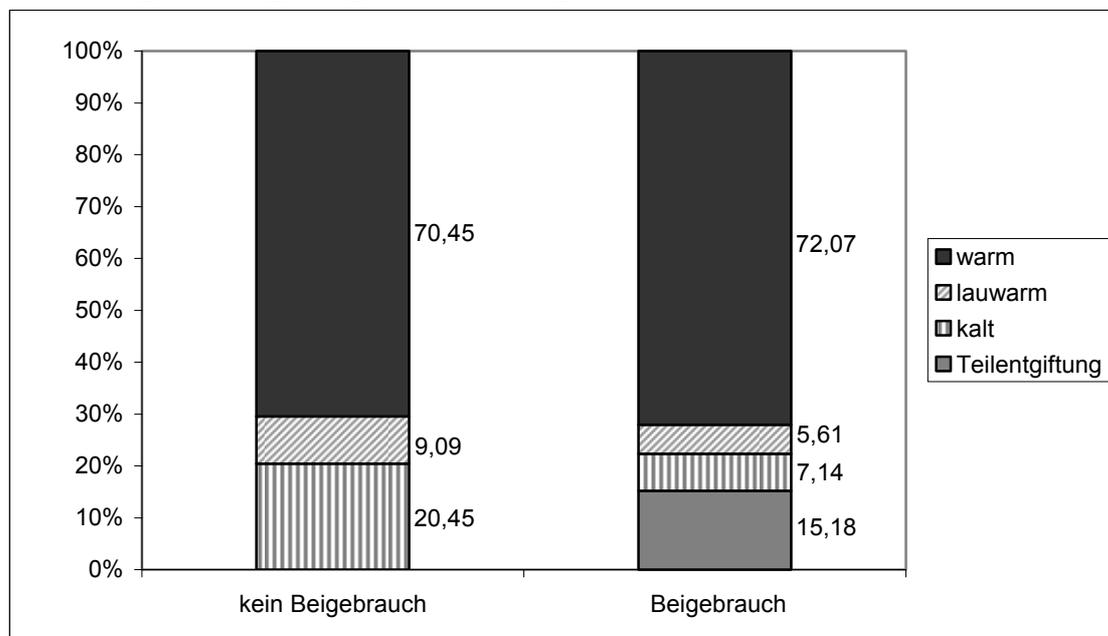
Die Substituierten mit Beigebrauch blieben im Median 14 Tage auf der Station A6 (25% Quartil 8 Tage, 75% Quartil 21 Tage). Kürzere Verweildauer hatten die Personen ohne Beigebrauch mit im Median 7,5 Tagen (25% Quartil 5 Tage, 75% Quartil 17,25 Tage).  $\chi^2$  beträgt 11,71,  $p = 0,0006$

### 3.3.5 Entgiftungsart

Sowohl die Patienten mit, als auch die ohne Beigebrauch wählten zum größten Teil die warme Entgiftung (mit Beigebrauch 72,1%  $n = 565$ , ohne Beigebrauch

70,5% n = 31). Den lauwarmen Modus wählten 9,1% der Patienten ohne Beigebrauch (n = 4) und 5,6% der Beigebrauch Betreibenden (n = 44). 20,5% des Kollektivs ohne Beigebrauch entgiftete kalt (n = 9), wohingegen die Patienten mit Beigebrauch nur zu 7,1% ohne medikamentöse Unterstützung entgifteten (n = 56). Definitionsgemäß musste keiner der Patienten ohne Beigebrauch teilentgiften. Bei der Gruppe, die Beigebrauch angab, war das 119mal der Fall (15,2%).  $p = 0,0002$  im exakten Test nach Fisher-Freeman-Halton. Allerdings ist dieses Ergebnis nur bedingt verwertbar, da die Möglichkeit der Teilentgiftung bei den Aufgenommenen ohne Beigebrauch nicht zur Verfügung steht.

**Abbildung 11:** Entgiftungsart nach Beigebrauch in %

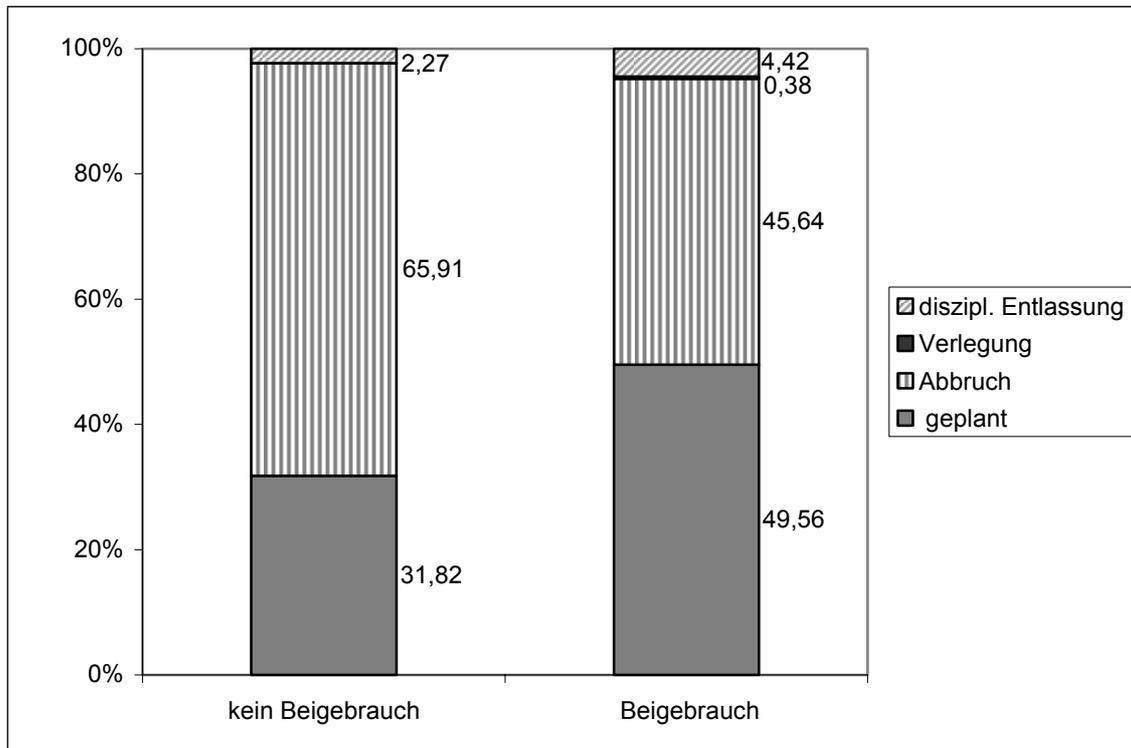


### 3.3.6 Abschlussart

Die Patienten mit Beigebrauch beendeten die Entgiftung zu 49,6% regulär (n = 392), brachen zu 45,6% ab (n = 361). 3 wurden verlegt (0,4%) und 35 disziplinarisch entlassen (4,4%). Bei den Substituierten ohne Beigebrauch schlossen 31,8% die Entgiftung regulär ab (n = 14), während 65,9% abbrachen.

Verlegungen gab es in dieser Gruppe keine, ein Patient wurde disziplinarisch entlassen (2,3%).  $p = 0,069$

**Abbildung 12:** Abschlussart nach Beigebrauch in %



### 3.3.7 Wiederkehrer

Die Station A6 zum wiederholten Mal besuchten 36,4% der Substituierten ohne Beigebrauch ( $n = 16$ ). Bei denen mit Beigebrauch waren es 51,6% ( $n = 408$ ).

$\text{Chi}^2 = 3,861$ ,  $p = 0,049$ ,  $\text{OR} = 1,864$

### 3.3.8 Dauer der Opiatabhängigkeit

Während die Personen, die keinen Beigebrauch angaben, im Median 5,9 Jahre opiatabhängig waren (25% Quartil 3,2 Jahre, 75% Quartil 10,6 Jahre), gaben die Beigebrauch Betreibenden im Median 8,9 Jahre der Opiatanhängigkeit an

(25% Quartil 5,8 Jahre, 75% Quartil 13,8 Jahre). Hierfür bringt der Wilcoxon-Test ein Ergebnis von  $\chi^2 = 9,341$ , p beträgt 0,0022.

### **3.4 Substituierte mit Beigebruch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen**

Die Anzahl der Substituierten mit Beigebruch, die neben der Substitution weitere Opiate konsumierten, betrug 220 (27,8%), in Kombination mit Benzodiazepinen waren es weitere 312 (39,4%). Benzodiazepinmißbrauch ohne weitere Verwendung von Opiaten betrieben 145 Substituierte (18,3%). 114 benutzten keine dieser beiden Substanzen (14,4%), hatten jedoch anderweitigen Beigebruch.

#### **3.4.1 Geschlecht**

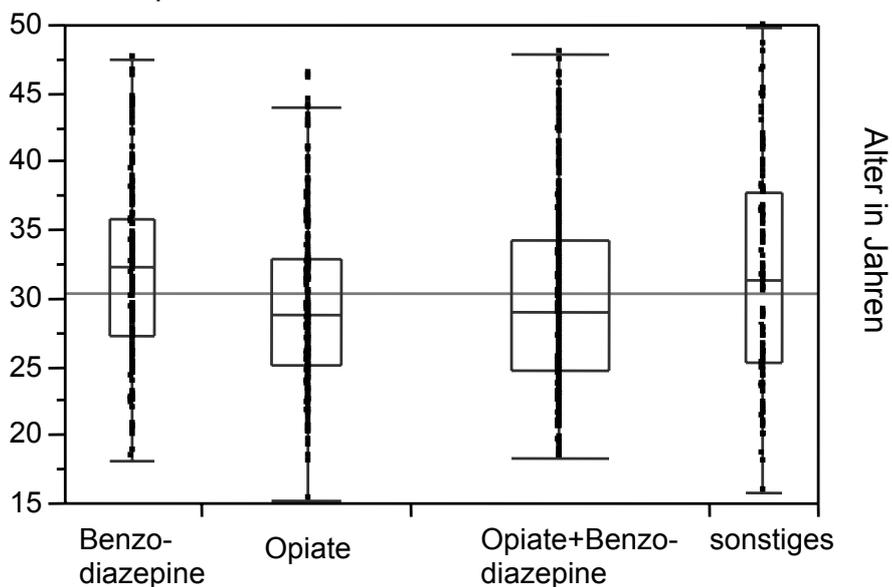
18% der Männer und 19,9% der Frauen hatten Beigebruch von Benzodiazepinen ( $n(m) = 114$ ,  $n(w) = 31$ ). Zusätzlichen Opiatkonsum gaben 27,9% der männlichen ( $n = 177$ ) und 27,6% der weiblichen Patienten an ( $n = 43$ ). Opiate zusammen mit Benzodiazepinen konsumierten 38,6% der Männer ( $n = 245$ ) und 43% der Frauen ( $n = 67$ ). Weder Beigebruch von Benzodiazepinen noch von Opiaten, jedoch von anderen Substanzen zu haben, gaben lediglich 9,6% der Frauen und 15,6% der Männer an ( $n(m) = 99$ ,  $n(w) = 15$ ).

#### **3.4.2 Alter**

Die Patienten, die Benzodiazepine, jedoch keine Opiate bei Beigebruch angaben waren im Median 32,4 Jahre alt (25% Quartil 27,4 Jahre, 75% Quartil

36 Jahre). Diejenigen, die nur Opiate und keine Benzodiazepine zusätzlich zur Substitution konsumierten, kamen im Median zum Aufnahmezeitpunkt auf 28,9 Jahre (25% Quartil 25,2 Jahre, 75% Quartil 32,9 Jahre). Substituierte, die beide Substanzen als Beigebrauch konsumierten, waren im Median 29 Jahre alt (25% Quartil 24,8 Jahre, 75% Quartil 34,4 Jahre). Der Median derer, die weder Opiate noch Benzodiazepine konsumierten, aber anderweitig Beigebrauch betrieben, betrug 31,4 Jahre (25% Quartil 25,5 Jahre, 75% Quartil 37,9 Jahre).  $\chi^2 = 14,69$ ,  $p = 0,0021$

**Abbildung 13:** Alter nach Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen in Jahren: Boxplots und Gesamtmittelwert



### 3.4.3 Infektionen

#### 3.4.3.1 Allgemein

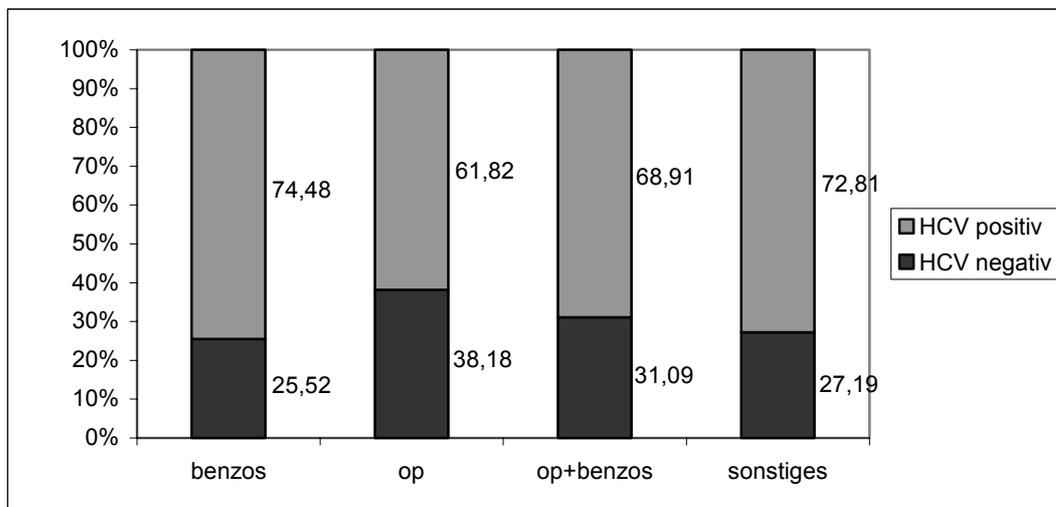
Während die Personen mit Beigebrauch von Benzodiazepinen zu 76,5% ( $n = 111$ ) eine Infektionskrankheit erworben hatten, waren es bei Beigebrauch von Opiaten 64,5% ( $n = 142$ ). Patienten mit Beigebrauch von beidem hatten zu

71,5% (n = 223) zum Aufnahmezeitpunkt eine Infektion. Diejenigen, die sonstigen Beigebrauch einräumten, waren zu 73,7% infiziert (n = 84). Dies entspricht einem Chi<sup>2</sup> von 7,010. p ist 0,072.

### 3.4.3.2 Hepatitis C

Die Zahlen der Patienten mit einer Hepatitis C- Infektion verhalten sich ähnlich. 74,5% (n = 108) der Benzodiazepine Konsumierenden, 61,8% (n = 136) der zusätzlich Opiate Konsumierenden und 68,9% (n = 215) derer, die Beigebrauch beider Substanzen hatten, waren infiziert. Die Aufgenommenen mit anderweitigem Beigebrauch hatten zu 72,8% (n = 83) eine Hepatitis C - Infektion. Chi<sup>2</sup> = 7,964, p = 0,047

**Abbildung 14:** Hepatitis C -Infektionen nach Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen in %



### 3.4.3.3 HIV

Das HI- Virus erworben hatten 5,5% (n = 8) der Substituierten mit Beigebrauch von Benzodiazepinen. Bei Beigebrauch von Opiaten waren es 1,4% (n = 3). Beigebrauch Betreibende beider Substanzen waren zu 3,5% (n = 11) HIV

positiv. 0,9% (n = 1) derer, die andere Substanzen zusätzlich zur Substitution konsumierten waren infiziert. p = 0,063

#### **3.4.4 Aufenthaltsdauer**

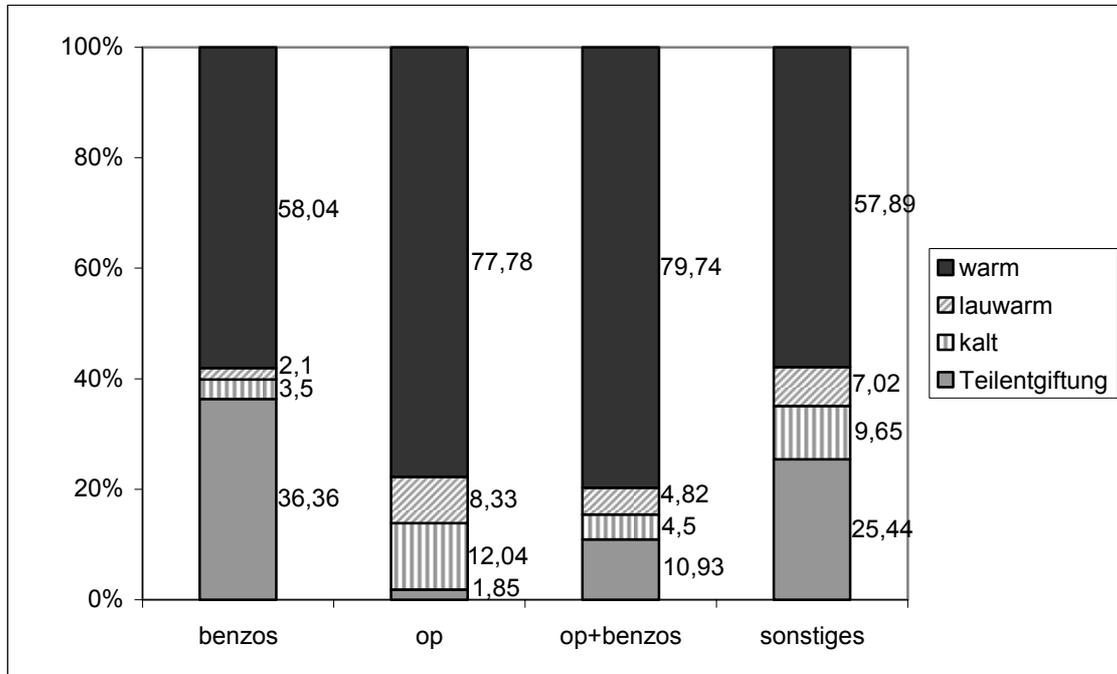
Die Verweildauer der Patienten mit Beigebruch von Opiaten und Benzodiazepinen war mit im Median 16 Tagen (25% Quartil 9 Tage, 75% Quartil 21 Tage) länger als die der Entgiftenden mit Beigebruch von Opiaten ohne Beigebruch von Benzodiazepinen ( Median 13 Tage, 25% Quartil 7 Tage, 75% Quartil 20,75 Tage) oder derer, die Benzodiazepinen ohne zusätzliche Opiate beigebrachten ( Median 14 Tage, 25% Quartil 7 Tage, 75% Quartil 21 Tage). Die Substituierten, die nur andere Substanzen als Beigebruch angaben waren im Median 13 Tage (25% Quartil 8,75 Tage, 75% Quartil 21 Tage) auf der A6 anwesend.  $\chi^2 = 13,49$ , p = 0,0037.

#### **3.4.5 Entgiftungsart**

Die Patienten mit Benzodiazepinbeigebruch wählten zu 36,4% eine Teilentgiftung (n = 52), zu 3,5% den kalten (n = 5), zu 2,1% den lauwarmen (n = 3) und zu 58% den warmen Entgiftungsmodus (n = 83). Bei denen, die Opiate jedoch keine Benzodiazepine neben der Substitution konsumierten, entgifteten 4 Patienten von anderen Substanzen teil (1,9%). Die kalte Entgiftung wollten 12% (n = 26), die lauwarne 8,3% (n = 18) und die warme 77,8% (n = 168). Die Patienten mit Beigebruch von Opiaten und Benzodiazepinen machten zu 10,9% (n = 34) eine Teilentgiftung, 4,5% entgifteten kalt (n = 14), 4,8% lauwarm (n = 15). Der Großteil von 79,7% entgiftete opiatgestützt (n = 248). Die 29 teilentgiftenden Patienten der Gruppe, die unter Substitution keine Benzodiazepine oder Opiate sondern anderweitigen Beigebruch hatte, wurden hauptsächlich von Alkohol entgiftet (25,4%). Warm entgifteten hier 57,9%

(n = 66), kalt 9,6% (n = 11), lauwarm 7% (n = 8). Chi<sup>2</sup> beträgt hierfür 110,4, p<0,0001.

**Abbildung 15:** Entgiftungsart nach Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen in %



### 3.4.6 Abschlussart

51,7% der Substituierten mit Benzodiazepinen als Beigebrauch schlossen die Entgiftung regulär ab (n = 75), 43,5% brachen ab (n = 63), 4,1% wurden aus disziplinarischen Gründen entlassen (n = 6). Ein Patient wurde in eine andere Abteilung des UKT verlegt ( 0,7% ). Bei den Patienten mit Opiatkonsum zusätzlich zur Substitution beendeten 42,7% die Entgiftung geplant (n = 94), 52,7% verließen die A6 vorzeitig ohne ärztliche Zustimmung (n = 116), 4,5% mussten wegen Verstößen gegen die Stationsordnung gehen (n =10). Die Substituierten mit Beigebrauch von Opiaten und Benzodiazepinen beendeten die Entgiftung zu 50,3% regulär (n = 157), 44,2% brachen ab (n = 138), 4,8% wurden disziplinarisch entlassen (n = 15), 2 Patienten mussten aus medizinischer Indikation verlegt werden (0,6%). Die Patienten mit Beigebrauch

ohne zusätzlichem Konsum von Opiaten oder Benzodiazepinen schlossen zu 57,9% die Entgiftung planmäßig ab (n = 66), nur 38,6% entschieden sich zum Abbruch (n = 44), 3,5% wurden disziplinarisch entlassen (n = 4). Die Unterschiede sind jedoch nicht signifikant.  $p = 0,31$

#### **3.4.7 Wiederkehrer**

Der Anteil derer, die bereits zum wiederholten Mal auf der Station A6 eine Entgiftung antraten, lag bei der Gruppe mit Beigebrauch von Benzodiazepinen bei 57,2% (n = 83), bei Substituierten mit Opiatbeikonsum bei 50,9% (n = 112) und bei Beigebrauch von beidem bei 50,6% (n = 158). Die Patienten ohne den Beigebrauch dieser beiden Substanzen waren zu 48,2% bereits mindestens zum zweiten Mal stationär auf der A6 gewesen.  $\text{Chi}^2 = 2,518$ ,  $p = 0,47$

#### **3.4.8 Dauer der Opiatabhängigkeit**

Bei der Dauer der Opiatabhängigkeit ergaben sich wiederum einige Unterschiede. Während diejenigen, die Beigebrauch von Benzodiazepinen jedoch nicht von Opiaten hatten, im Median bereits seit 11,1 Jahren opiatabhängig waren (25% Quartil 6,4 Jahre, 75% Quartil 15,4 Jahre), gaben die, die zwar zusätzlich Opiate aber keine Benzodiazepine konsumierten an, seit im Median 7,9 Jahren opiatabhängig zu sein (25% Quartil 5,1 Jahre, 75% Quartil 12,4 Jahre). Bei den Patienten mit Beigebrauch beider Substanzen lag der Median bei 8,9 Jahren (25% Quartil 6,1 Jahre, 75% Quartil 13,4 Jahre), bei denen, die sonstigen Beigebrauch hatten bei 8,8 (25% Quartil 6 Jahre, 75% Quartil 16,4 Jahre).  $\text{Chi}^2 = 12,045$ ,  $p = 0,0072$

### **3.5 Substituierte nach Substitutionsmittel**

Zwischen den Substituierten zeigten sich je nach Substanz, mit der substituiert wurde, einige Unterschiede. Zu der Verteilung der einzelnen Substanzen siehe 3.1.10.2.

#### **3.5.1 Geschlecht**

Die Männer, die im Untersuchungszeitraum auf die A6 aufgenommen wurden, waren zu 3% mit Buprenorphin (n = 20), zu 30% mit Codein (n = 201), zu 53,6% mit Methadon (n = 361) und zu 13,5% mit Polamidon (n = 91) substituiert. Bei den Frauen bekamen 0,6% Buprenorphin (n = 1), 26,9% Codein (n = 42), 56,2% Methadon (n = 91) und 17,3% Polamidon (n = 28) als Substitutionsmittel.

#### **3.5.2 Alter**

Die mit Buprenorphin Substituierten waren im Median 31,9 Jahre alt (25% Quartil 25,8 Jahre, 75% Quartil 41 Jahre), die mit Codein Substituierten im Median 28,8 Jahre alt (25% Quartil 24,4 Jahre, 75% Quartil 34,2 Jahre). Die Patienten, die zur Substitution Methadon erhielten, waren im Median 29,3 Jahre alt (25% Quartil 25,2 Jahre, 75% Quartil 34,7 Jahre). Im Median 30,8 Jahre alt waren die mit Polamidon Substituierten (25% Quartil 26,9 Jahre, 75% Quartil 36,7 Jahre).  $\chi^2 = 9,425$ , p beträgt 0,024.

### 3.5.3 Infektionen

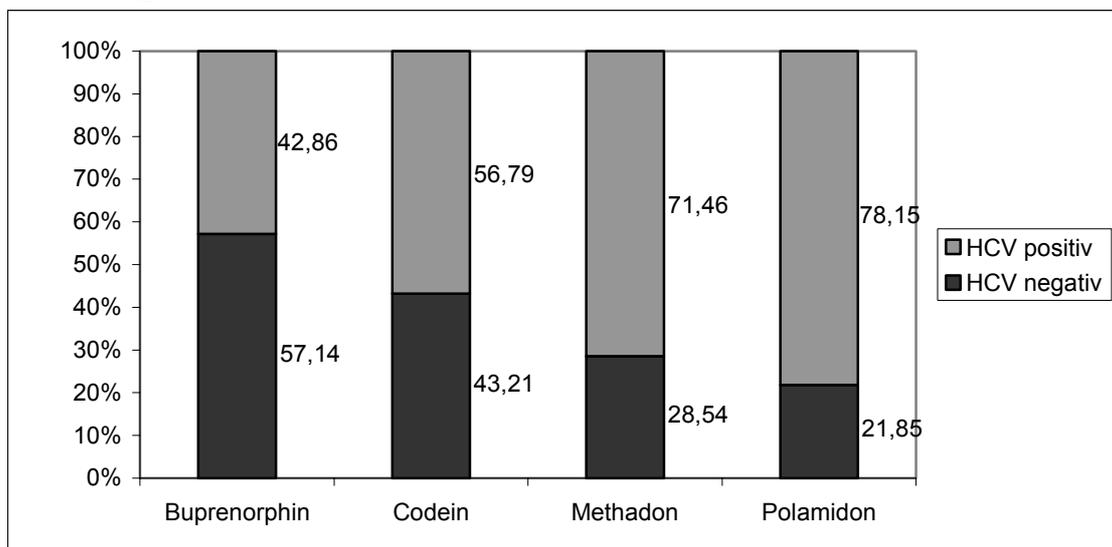
#### 3.5.3.1 Allgemein

Infektionen im allgemeinen hatten 47,6% der mit Buprenorphin Substituierten erworben (n = 10). Im Vergleich dazu hatten 58,8% der Codein Einnehmenden (n = 143), 73,2% der mit Methadon Substituierten (n = 331) und sogar 82,3% der mit Polamidon Substituierten (n = 98) eine Infektionskrankheit.  $\chi^2 = 30,09$ ,  $p < 0,0001$ . Das Ergebnis ist somit signifikant.

#### 3.5.3.2 Hepatitis C

Mit einer Hepatitis C hatten sich 42,9% der mit Buprenorphin Substituierten (n = 9), 56,8% der mit Codein Substituierten (n = 138), 71,5% der mit Methadon Substituierten (n = 323) und sogar 78,2% der mit Polamidon Substituierten Patienten infiziert.  $\chi^2 = 27,87$ ,  $p < 0,0001$

**Abbildung 16:** Hepatitis C –Infektionen nach Substitutionsmittel in %



### 3.5.3.3 HIV

Während unter den aufgenommenen Opiatabhängigen, die mit Buprenorphin substituiert waren, keiner mit dem HI-Virus infiziert war, hatten 1,2% der mit Codein Substituierten (n = 3) und 1,5% der mit Methadon Substituierten HIV erworben (n = 7). Unter den Patienten, die mit Polamidon substituiert waren, waren 11,8% HIV positiv (n = 14).  $p < 0,0001$

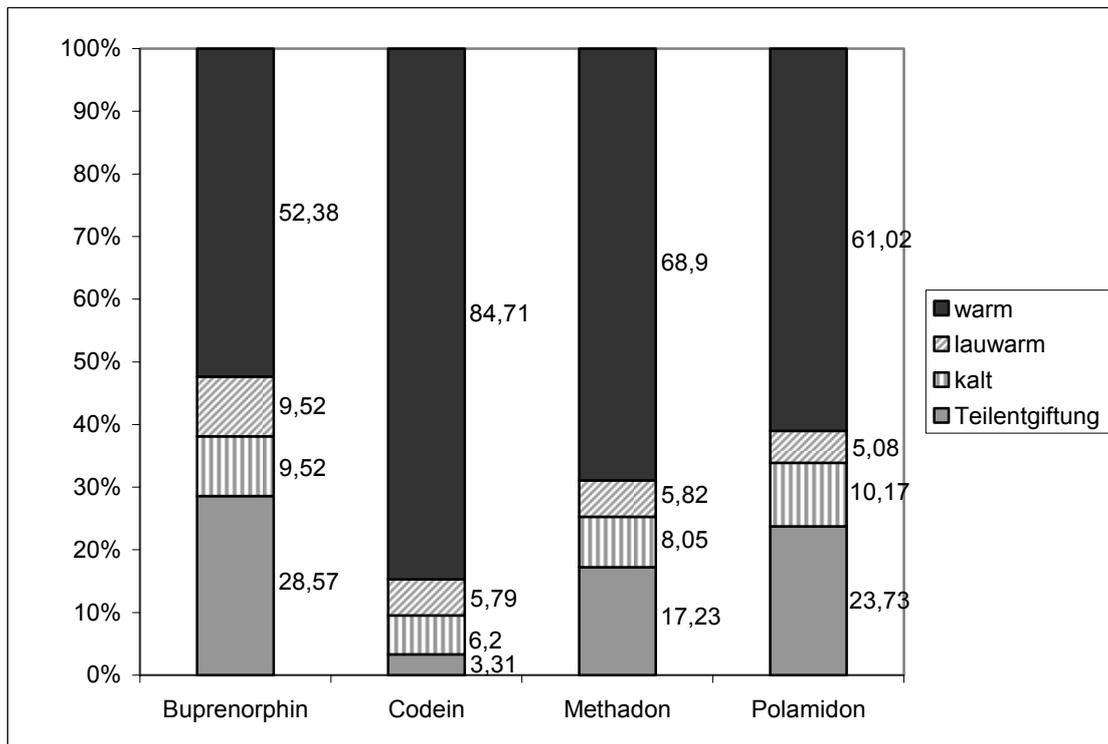
### 3.5.4 Aufenthaltsdauer

Die Verweildauer gestaltete sich bei allen Substanzen ähnlich. Bei Buprenorphin als Substitutionsmittel lag sie im Median bei 13 Tagen (25% Quartil 9,5 Tage, 75% Quartil 21 Tage), bei Codein bei 14 Tagen (25% Quartil 8 Tage, 75% Quartil 21 Tage), bei Methadon bei 14 Tagen (25% Quartil 7 Tage, 75% Quartil 21 Tage) und auch bei Polamidon bei im Median 14 Tagen (25% Quartil 7 Tage, 75% Quartil 21 Tage).  $\text{Chi}^2 = 1,0773$ ,  $p = 0,7826$

### 3.5.5 Entgiftungsart

Die Patienten, die zur Substitution Buprenorphin erhielten, machten zu 28,6% eine Teilentgiftung (n = 6), 9,5% entgifteten kalt (n = 2), 9,5% lauwarm (n = 2) und 52,4% warm (n = 11). Bei den Patienten, die mit Codein substituiert waren, gab es 8 Teilentgiftungen (3,3%), 6,2% entgifteten kalt (n = 15), 5,8% lauwarm (n = 14) und 84,7% warm (n = 205). Bei Methadon als Substitutionsmittel wurden zu 17,2% Teilentgiftungen (n = 77), zu 8,1% kalte (n = 36), zu 5,8% lauwarmer (n = 26) und zu 68,9% warme Entgiftungen durchgeführt (n = 308). Die mit Polamidon Substituierten entgifteten im Untersuchungszeitraum zu 10,2% kalt (n = 12), zu 5,1% lauwarm (n = 6) und zu 61% warm (n = 72). 28 Patienten, die Polamidon zur Substitution bekamen, führten eine Teilentgiftung durch (23,7%).  $\text{Chi}^2 = 44,77$ ,  $p < 0,0001$

**Abbildung 17:** Entgiftungsart nach Substitutionsmittel in %



### 3.5.6 Abschlussart

Von den auf die A6 Aufgenommenen, die mit Buprenorphin substituiert waren, schlossen 71,4% die Entgiftung geplant ab (n = 15). 23,8% brachen ab (n = 5), einer wurde disziplinarisch entlassen (4,8%). Bei den mit Codein Substituierten, gingen 44,4% nach einer regulär durchgeführten Entgiftung (n = 108), 51% entschieden sich zum Abbruch (n = 124), 4,5% mussten die A6 aus disziplinarischen Gründen verlassen (n = 11). Unter den Patienten, die Methadon zur Substitution erhielten, waren 45,8% Abbrecher (n = 205), 50,4% beendeten geplant (n = 228), 0,44% wurden aus medizinischen Gründen verlegt (n = 2), 3,3% wurden disziplinarisch entlassen. Bei Polamidon als Substitutionsmittel gingen 46,2% der Patienten geplant (n = 55), 45,4% verließen die A6 vorzeitig (n = 54), 0,8% wurden in andere Abteilungen der Universitätsklinik verlegt (n = 1) und 7,6% wurden wegen groben Regelverstößen entlassen.  $\chi^2 = 12,81$  ,  $p = 0,17$

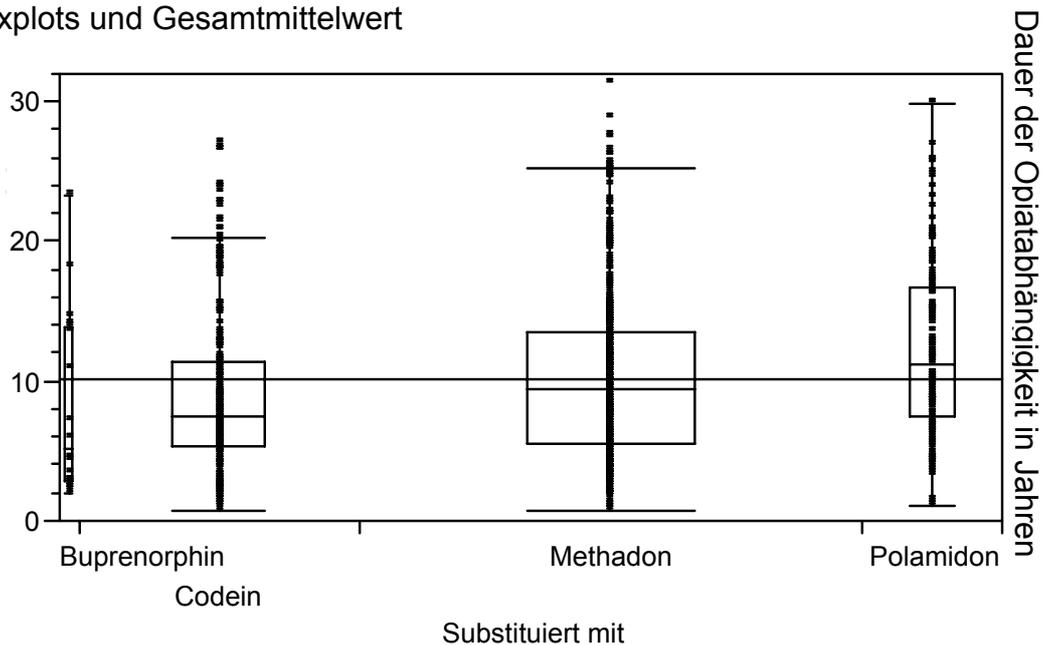
### 3.5.7 Wiederkehrer

Nicht das erste Mal auf der Station A6 zur Entgiftung waren 57,1% der mit Buprenorphin substituierten (n = 12) und 37,4% der mit Codein substituierten Patienten (n = 91). Bei denjenigen, die vor ihrem stationären Aufenthalt mit Methadon substituiert worden waren, handelte es sich zu 56,4% um Wiederkehrer (n = 255), bei mit Polamidon Substituierten zu 55,5% (n = 66).  $\text{Chi}^2 = 24,41$ ,  $p < 0,0001$

### 3.5.8 Dauer der Opiatabhängigkeit

Während die mit Buprenorphin Substituierten im Median 5,2 Jahre opiatabhängig waren (25% Quartil 2,9 Jahre, 75% Quartil 14 Jahre), gaben die mit Codein Substituierten die Dauer ihrer Opiatabhängigkeit im Median mit 7,5 Jahren an (25% Quartil 5,4 Jahre, 75% Quartil 11,5 Jahre). Die Substituierten, die Methadon erhielten, waren im Median 9,5 Jahre süchtig (25% Quartil 5,6 Jahre, 75% Quartil 13,6 Jahre), die Polamidon bekamen im Median 11,3 Jahre (25% Quartil 7,5 Jahre, 75% Quartil 16,7 Jahre).  $\text{Chi}^2 = 28,68$ ,  $p < 0,0001$

**Abbildung 18:** Dauer der Opiatabhängigkeit nach Substitutionsmittel in Jahren:  
Boxplots und Gesamtmittelwert



### 3.5.9 Beigebruch

#### 3.5.9.1 Allgemein

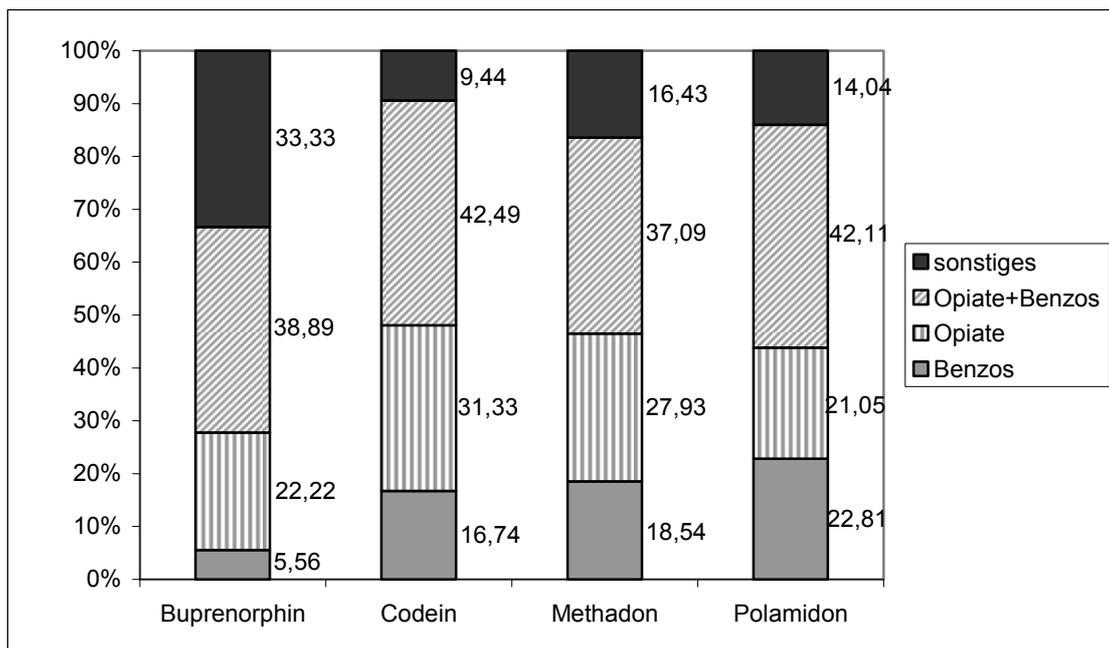
Beigebruch betrieben 85,7% der mit Buprenorphin Substituierten (n = 18), 95,9% der mit Codein Substituierten (n = 233), 94,3% der mit Methadon Substituierten (n = 426) und 95,8% der mit Polamidon substituierten (n = 114). Chi<sup>2</sup> nach Pearson hierfür ist 4,551, p = 0,21.

#### 3.5.9.2 von Opiaten und/oder Benzodiazepinen

Unter denjenigen, die Beigebruch betrieben, nahmen bei den mit Buprenorphin Substituierten 38,9% sowohl Opiate als auch Benzodiazepine zusätzlich (n = 7), Opiate ohne Benzodiazepine nahmen 22,2% (n = 4), Benzodiazepine ohne zusätzlich Opiate konsumierten 5,6% (n = 1) und ausschließlich andere Substanzen gebrauchten 33,3% (n = 6). Die mit Codein Substituierten mit Beigebruch gaben zu 42,5% an, sowohl Opiate als auch Benzodiazepine zu konsumieren (n = 99). Opiate ohne Benzodiazepine

nahmen 31,3% (n = 73), Benzodiazepine ohne Opiate 16,74% (n = 39). Den Beigebrauch anderer Substanzen gaben 9,4% an (n = 22). Die Substituierten mit Beigebrauch, die Methadon erhielten, konsumierten zu 18,5% Benzodiazepine ohne gleichzeitig Opiate als Beigebrauch zu haben (n = 79). 27,9% nahmen Benzodiazepine aber keine Opiate zusätzlich (n = 73), beides konsumierten 37,1% (n = 158), andere Drogen 16,4% (n = 70). Die mit Polamidon Substituierten mit Beigebrauch gaben an, zu 22,8% Benzodiazepine aber keine Opiate einzunehmen (n = 26). Beigebrauch von Opiaten ohne Benzodiazepine räumten 21,1% ein (n = 24). Beide Substanzen zusätzlich zur Substitution konsumierten 42,1% (n = 48), anderweitigen Beigebrauch betrieben 14% (n = 16).  $\chi^2 = 17,33$ ,  $p = 0,044$

**Abbildung 19:** Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen nach Substitutionsmittel in %



### **3.6 Jahre 10/97- 9/02**

Der Zeitraum der Datenerhebung umfasst Oktober 1997 bis einschließlich September 2002.

#### **3.6.1 Anzahl**

In der Zeit von Oktober 1997 bis September 1998 wurden 291 opiatabhängige Patienten auf die Station A6 zur Entgiftung aufgenommen. Das entspricht 21,7% der im Untersuchungszeitraum erfassten Patienten. Von Oktober 1998 bis September 1999 waren es 297 (22,2%). Im darauffolgenden Jahr (10/99 bis 9/00) kamen 233 zur Entgiftung (17,4). Von Oktober 2000 bis September 2001 waren 274 (20,4%), von Oktober 2001 bis September 2002 246 Opiatabhängige (18,3%) zur Entgiftung auf der A6.

#### **3.6.2 Geschlecht**

Von Oktober 1997 bis September 1998 entgifteten 222 Männer (76,3%) und 69 Frauen (23,7%), im nächsten Jahr 241 Männer (81,1%) und 56 Frauen (18,9%). Im Zeitraum von Oktober 1999 bis September 2000 waren es 187 Männer (80,3%) und 46 Frauen (19,7%). 211 Männer (77%) und 63 Frauen (23%) kamen zwischen Oktober 2000 und September 2001 als Patienten. Von Oktober 2001 bis September 2002 entgifteten 198 Männer (80,5%) und 48 Frauen (19,5%).

### **3.6.3 Alter**

Im Jahr von Oktober 97 bis September 98 waren die Opiatabhängigen im Median 28,8 Jahre alt (25% Quartil 24,1 Jahre, 75% Quartil 34,5 Jahre), im zweiten Jahr des Untersuchungszeitraumes 28,4 Jahre (25% Quartil 24,3 Jahre, 75% Quartil 33,7 Jahre). Der Median im Jahr 10/99 bis 9/00 betrug 29,1 Jahre (25% Quartil 24,1 Jahre, 75% Quartil 35,3 Jahre), im Jahr von Oktober 2000 bis September 2001 29,1 Jahre (25% Quartil 25,5 Jahre, 75% Quartil 33,9 Jahre). Die Opiatabhängigen, die zwischen Oktober 2001 und einschließlich September 2002, auf der A6 entgifteten waren im Median 30,8 Jahre alt (25% Quartil 25,8 Jahre, 75% Quartil 34,7 Jahre).  $\text{Chi}^2 = 11,23$ , p hierfür ist 0,024

### **3.6.4 Infektion**

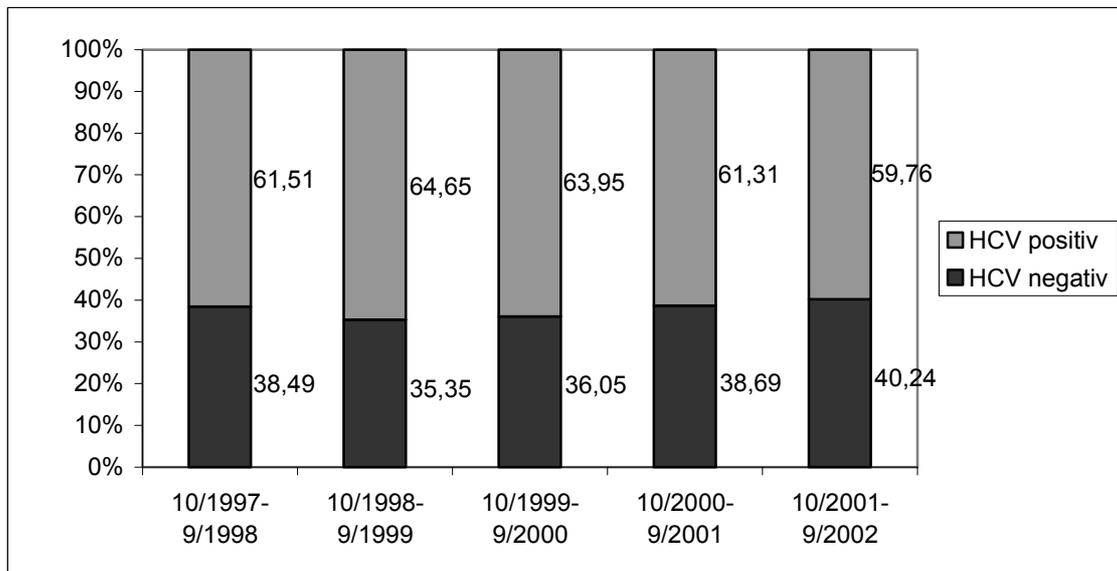
#### **3.6.4.1 Allgemein**

Im ersten Jahr des Untersuchungszeitraumes hatten 67% der aufgenommenen Patienten eine Infektionskrankheit (n = 195), im zweiten 66,3% (n = 197), im dritten 64,8% (n = 151), im vierten 63,1% (n = 173) und im letzten 61,4% (n = 151). Dieses insgesamt rückläufige Ergebnis ist jedoch nicht signifikant ( $\text{Chi}^2 = 2,502$ , p = 0,64).

#### **3.6.4.2 Hepatitis C**

Eine Hepatitis C-Infektion erworben hatten im Zeitraum von Oktober 97 bis September 98 61,5% der aufgenommenen Patienten (n = 179), im Zeitabschnitt 10/98 bis 9/99 waren es 64,7% (n = 192). Von Oktober 99 bis September 2000 traten 149 mit Hepatitis C infizierte eine Entgiftung auf der A6 an (64% der in diesem Jahr aufgenommenen Patienten). Im folgenden Jahr waren bei 61,3% der Patienten Antikörper gegen das Virus nachweisbar (n = 168), von Oktober 01 bis September 02 bei 59,8% (n = 147).  $\text{Chi}^2 = 1,833$ , p = 0,77

**Abbildung 20:** Hepatitis C – Infektionen nach Jahren in %



### 3.6.4.3 HIV

Der Anteil der aufgenommenen Patienten mit einer HIV-Infektion betrug von Oktober 97 bis September 98 3,1% (n = 9). Von Oktober 98 bis September 99 wurden ebenfalls 9 HIV - positive Opiatabhängige auf der Station A6 aufgenommen (3%). Im Zeitraum von Oktober 99 bis September 00 waren 1,3% der aufgenommenen Patienten infiziert, zwischen Oktober 00 und September 01 2,2% (n = 6). Im darauffolgenden Jahr begannen 6 HIV - Infizierte eine Entgiftung auf der A6 (2,4%).  $\text{Chi}^2 = 2,306$ ,  $p = 0,68$

### 3.6.5 Aufenthaltsdauer

Die Verweildauer im Jahr 10/97 – 9/98 betrug im Median 12 Tage (25% Quartil 7 Tage, 75% Quartil 21 Tage), im nächsten Jahr 10 Tage (25% Quartil 6 Tage, 75% Quartil 20 Tage), im Jahr 10/99 – 9/00 11 Tage (25% Quartil 7 Tage, 75% Quartil 19 Tage), im Jahr 10/00 – 9/01 11 Tage (25% Quartil 5 Tage, 75% Quartil 20 Tage) und im letzten Jahr des Untersuchungszeitraumes 13 Tage (25% Quartil 7 Tage, 75% Quartil 21 Tage).  $\text{Chi}^2 = 13,43$ ,  $p = 0,0094$

### 3.6.6 Entgiftungsart

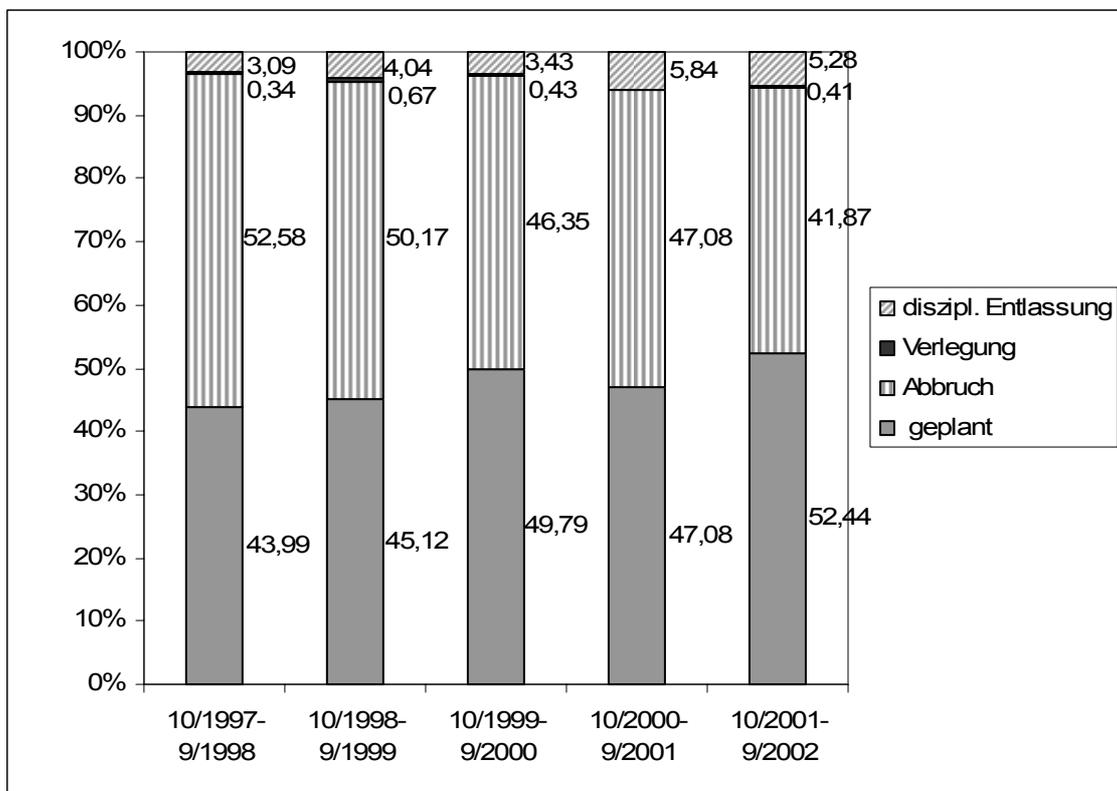
Im Zeitabschnitt zwischen 1.10.1997 und dem 30.9.1998 wurde von 74,4% der Patienten der warme Entgiftungsmodus gewählt (n = 212). 7,4% der Aufgenommenen entgifteten lauwarm (n = 21), 11,2% kalt (n = 32). 7% führten eine Teilentgiftung durch (n = 20). Im Jahr 10/98 bis 9/99 entgifteten 61% warm (n = 177), 6,2% lauwarm (n = 18), 20,7% kalt (n = 60) und 12% teil (n = 35). Von Oktober 99 bis September 00 wollten 56,3% warm (n = 129) und 10% lauwarm (n = 23) entgiften. 24,5% der aufgenommenen Patienten wählten eine kalte Entgiftung (n = 56), 9,2% eine Teilentgiftung (n = 21). Im Zeitraum von Oktober 2000 bis September 2001 wurde die warme von 58,4% (n = 157), die lauwarne von 6% (n = 16) und die kalte Entgiftung von 24,5% (n = 66) gewählt. 11,2% der Opiatabhängigen wollten eine Teilentgiftung durchführen (n = 30). Die Patienten, die zwischen Oktober 01 und September 02 zur Entgiftung auf die A6 aufgenommen wurden, wählten zu 63,7% den warmen (n = 156), zu 7,8% den lauwarmen (n = 19) und zu 15,1% den kalten Modus (n = 37). Zu einer Teilentgiftung entschlossen sich 13,5% (n = 33). Nach Pearson ist  $\chi^2 = 37,96$ ,  $p = 0,0002$

### 3.6.7 Abschlussart

Der Prozentsatz derer, die die begonnene Entgiftung geplant abschlossen, lag im Jahr 10/97 –9/98 bei 44% (n = 128). 52,6% brachen vorzeitig ab (n = 153), 3,1% wurden disziplinarisch entlassen. Ein Patient wurde währenddessen verlegt (0,3%). Im Jahr 10/98 –9/99 beendeten 45,1% die Behandlung regulär (n = 134), 50,2% entschieden sich zum Abbruch (n = 149), 4% wurden disziplinarisch entlassen (n = 12), 0,7% in andere Abteilungen des UKT verlegt (n = 2). Im Zeitraum zwischen Oktober 1999 und September 2000 schlossen 49,8% die Entgiftung erfolgreich ab (n = 116), 46,4% verließen die Station vorzeitig (n = 108). Acht Patienten wurden in diesem Jahr wegen Verstößen gegen die Stationsordnung entlassen (3,4%), einer wurde verlegt (0,4%). Im Jahr darauf beendeten 47,1% die Entgiftung regulär (n = 129), ebenso viele

gingen vorzeitig (47,1%, n = 129). 5,8% wurden disziplinarisch entlassen (n = 16). Verlegungen gab es in diesem Jahr keine. Im Zeitabschnitt 10/01 –9/02 waren 41,9% Abbrecher zu verzeichnen (n = 103), während 52,4% nach erfolgter Entgiftung geplant gingen (n = 129). 5,3% der Aufgenommenen verließen die A6 nach disziplinarischer Entlassung (n = 13). Ein Patient wurde verlegt (0,4%).  $\chi^2 = 11,57$ ,  $p = 0,48$

**Abbildung 21:** Abschlussart nach Jahren in %

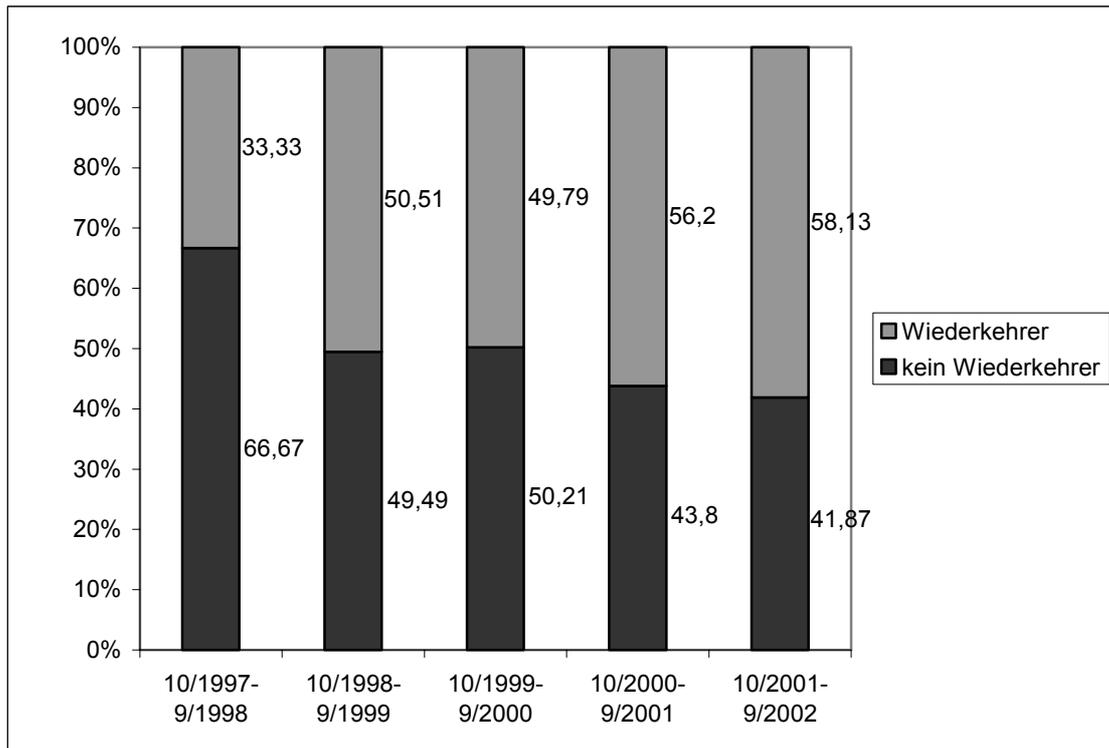


### 3.6.8 Wiederkehrer

33,3% der Patienten, die zwischen 1.10.1997 und 30.9.1998 aufgenommen wurden, begannen zum wiederholten Mal eine Entgiftung auf der A6 (n = 97). Im Zeitraum 10/98 –9/99 waren 50,5% der Aufgenommenen Wiederkehrer

(n = 150), zwischen 10/99 und 9/00 49,8% (n = 116). Im Jahr 10/00 – 9/01 waren 56,2% der Patienten nicht zum ersten Mal zur Entgiftung auf der Station A6 (n = 154), im Jahr 10/01 – 9/02 58,1% (n = 143).  $\chi^2 = 42,77$ ,  $p < 0,0001$

**Abbildung 22:** Wiederkehrer nach Jahren in %



### 3.6.9 Dauer der Opiatabhängigkeit

Die im ersten Jahr 10/97 bis 9/98 aufgenommenen Patienten waren im Median 7,2 Jahre opiatabhängig (25% Quartil 4,7 Jahre, 75% Quartil 12,25 Jahre), die im zweiten Jahr des Untersuchungszeitraums aufgenommenen 8,1 Jahre (25% Quartil 4,9 Jahre, 75% Quartil 11,9 Jahre). Zwischen Oktober 1999 und September 2000 waren die Patienten im Median 7,7 Jahre opiatabhängig (25% Quartil 4,6 Jahre, 75% Quartil 13,5 Jahre), 10/00 – 9/01 im Median 8,6 Jahre (25% Quartil 5,6 Jahre, 75% Quartil 12,2 Jahre). Im letzten in die Datenbank eingegebenen Jahr (10/01 –9/02) wurde die Dauer der Opiatabhängigkeit in der

Anamnese mit im Median 9,9 Jahren angegeben (25% Quartil 5,9 Jahre, 75% Quartil 14,2 Jahre).  $\text{Chi}^2 = 11,58$ ,  $p = 0,021$

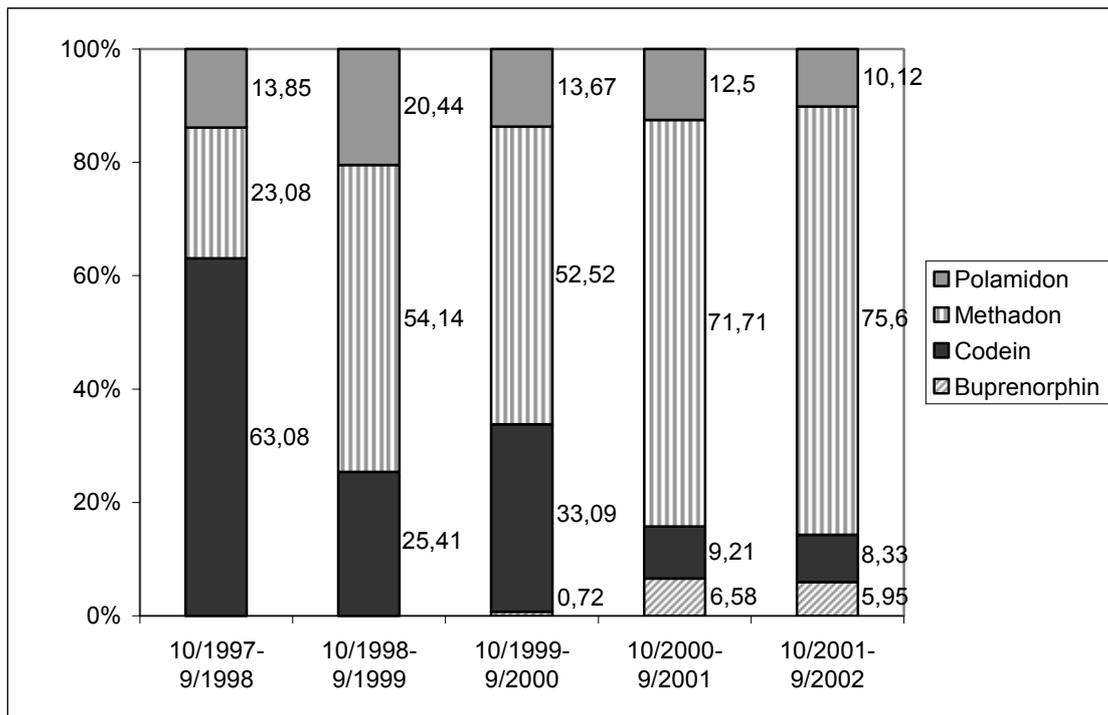
### **3.6.10 Substituiert**

Im Zeitraum von Oktober 1997 bis September 1998 waren 67% der aufgenommenen Opiatabhängigen substituiert ( $n = 195$ ), im Abschnitt zwischen Oktober 1998 und September 1999 60,9% ( $n = 181$ ). Zwischen Oktober 99 und September 2000 begannen 59,7% der Patienten substituiert eine Entgiftung auf der A6 ( $n = 139$ ), im Jahr von Oktober 2000 bis September 2001 55,5% ( $n = 152$ ). 68,3% der Aufgenommenen im Jahr 10/01 –9/02 waren unter Substitution ( $n = 168$ ).  $\text{Chi}^2 = 12,87$ ,  $p = 0,012$

### **3.6.11 Substituiert mit**

63,1% der substituierten Patienten, die im Zeitraum von Oktober 97 bis September 98 aufgenommen wurden, waren mit Codein substituiert ( $n = 123$ ), 23,1% mit Methadon ( $n = 45$ ) und 13,9% mit Polamidon ( $n = 27$ ). In diesem Jahr wurde, ebenso wie im darauffolgenden, noch nicht mit Buprenorphin substituiert. Im nächsten Jahr wurden 25,4% mit Codein ( $n = 46$ ), 54,1% mit Methadon ( $n = 98$ ) und 20,4% mit Polamidon substituiert ( $n = 37$ ). Im untersuchten Zeitraum zwischen Oktober 99 und September 00 erhielt ein Patient Buprenorphin (0,7%), 33,1% bekamen Codein ( $n = 46$ ), 52,5% Methadon ( $n = 73$ ) und 13,7% Polamidon ( $n = 19$ ). 6,6% der Substituierten erhielten 10/00 –9/01 Buprenorphin ( $n = 10$ ), 9,2% Codein ( $n = 14$ ), 71,7% Methadon ( $n = 109$ ) und 12,5% Polamidon ( $n = 19$ ). Im Jahr 10/01 bis 9/02 waren 6% der aufgenommenen Substituierten mit Buprenorphin ( $n = 10$ ), 8,3% mit Codein ( $n = 14$ ), 75,6% mit Methadon ( $n = 127$ ) und 10,1% mit Polamidon ( $n = 17$ ) substituiert.  $\text{Chi}^2 = 218,7$ ,  $p < 0,0001$

**Abbildung 23:** Substitutionsmittel nach Jahren in %



### 3.6.12 Beigebruch

#### 3.6.12.1 Allgemein

Im Jahr 10/97 –9/98 hatten 95,4% der Substituierten Beigebruch (n = 186), im Jahr 10/98 –9/99 94,5% (n = 171) und im Jahr 10/99 –9/00 95,7% (n = 133). Der Anteil derer, die neben der Substitution andere Drogen konsumierten, betrug im Jahr 10/00 –9/01 93,4% (n = 142) und im Jahr 10/01 –9/02 94,6% (n = 159).  $\chi^2 = 0,9680$ ,  $p = 0,91$

#### 3.6.12.2 von Opiaten und/oder Benzodiazepinen

Diejenigen, die Beigebruch hatten, konsumierten im Zeitraum 10/97 –9/98 zu 44,4% sowohl Opiate als auch Benzodiazepine (n = 77), zu 23,7% Benzodiazepine ohne Opiate (n = 44) und zu 25,3% Opiate ohne zusätzlich Benzodiazepine (n = 47). 9,7% betrieben anderweitig Beigebruch (n = 18). Im Jahr 10/98 –9/99 nahmen 33,3% der Substituierten mit Beigebruch

Benzodiazepine und Opiate zusätzlich (n = 57), 15,8% nur Benzodiazepine (n = 27) und 32,8% nur Opiate (n = 56). Beigegebrauch ohne die Verwendung von Benzodiazepinen und Opiaten hatten 18,1% (n = 31). 36,8% konsumierten im Zeitabschnitt von Oktober 1999 bis September 2000 sowohl Opiate als auch Benzodiazepine (n = 49). Benzodiazepinbeigegebrauch ohne zusätzlichen Opiatkonsum hatten 20,3% (n = 27), Opiatbeigegebrauch ohne Benzodiazepine 29,3% (n = 39). 13,5% konsumierten in diesem Jahr ausschließlich andere Substanzen (n = 18). Im folgenden Jahr waren es 45,8% der Substituierten mit Beigegebrauch, die angaben, neben der Substitution sowohl Opiate als auch Benzodiazepine zu konsumieren (n = 65). 14,1% nahmen nur Benzodiazepine (n = 20), 26,8% nur Opiate ein (n = 38). Den Beigegebrauch anderer Drogen räumten 13,4% ein (n = 19). Im letzten Jahr des Untersuchungszeitraums 10/01 – 9/02 hatten 40,3% Beigegebrauch von Benzodiazepinen und Opiaten (n = 64), 17% Beigegebrauch von Benzodiazepinen (n = 27), 25,2% Beigegebrauch von Opiaten (n = 40) und 17,6% sonstigen Beigegebrauch (n = 28).  $\chi^2 = 17,15$ ,  $p = 0,14$

## **4. Diskussion**

### **4.1 Stichprobenmerkmale**

Das untersuchte Klientel entspricht dem anderer Entgiftungseinrichtungen hinsichtlich Altersverteilung (Petri et al., 2000; Brandt et al., 1999; Sonntag und Welsch, 2004), Häufigkeit von Hepatitis- Infektionen (Neumann et al., 2002; Zinkler et al., 1998) und Einstiegsalter des Drogenkonsums (Neumann et al., 2002). Bezüglich der Geschlechterverteilung wiesen die Patienten hinsichtlich vergleichbarer Einrichtungen, die im Verhältnis 2/3 männliche Patienten zur Entgiftung aufnahmen (Petri et al., 2000; Brandt et al., 1999; Zinkler et al., 1998) mit 79% einen höheren Männeranteil auf. Die Quote regulär abgeschlossener Entgiftungsbehandlungen unterscheidet sich zwischen den einzelnen Kliniken erheblich, wobei die A6 mit einem Anteil von 47% sich etwas unter dem Durchschnitt aller stationären Suchthilfeeinrichtungen der deutschen Suchthilfestatistik 2003 von 49% befindet (Sonntag und Welsch, 2004).

### **4.2 Substitution**

#### **4.2.1 Merkmale der Substituierten**

Die Gruppe der Substituierten unterschied sich erheblich von denjenigen, die nicht substituiert eine Entgiftungsbehandlung auf der Station A6 der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie begannen. Besonders auffallend ist die um 14% höhere Nachweisrate von HCV- Antikörpern unter den Substituierten. Da auch die Dauer des Opiatkonsums beim substituierten Klientel wie schon bei Härtel et al. (2000) gezeigt, signifikant länger ist, spricht dies für einen längeren und schwereren Verlauf der bisherigen Suchtkarriere. Da eine Substitutionstherapie bei einer erst seit kurzem bestehenden Opiatabhängigkeit nicht indiziert ist, eine Komorbidität wie eben eine Hepatitis- oder HIV-Infektion jedoch in jedem Fall eine Indikation darstellt (Havermann-

Reinecke et al., 2004), spräche unser Ergebnis dafür, dass die Substitutionsprogramme die gewünschte Zielgruppe erreichen. Allerdings muss geklärt werden, ob das Klientel der auf die Station A6 aufgenommenen Substituierten repräsentativ für die gesamte Gruppe der Substituierten sein kann. Eine Studie in mit Codein substituierenden Praxen beschreibt einen höheren Frauenanteil und weniger HCV-Durchseuchung (Krausz et al., 1995).

#### **4.2.2 Einfluss der Substitution auf die Entgiftung**

Während der letztendliche Behandlungserfolg wie schon bei Dedner (2002) keine Unterschiede zwischen Substituierten und nicht Substituierten erkennen ließ, war der Ablauf doch unterschiedlich. Die im Untersuchungszeitraum aufgenommenen Patienten, die sich bis zur Aufnahme in einem Substitutionsprogramm befunden hatten, entschieden sich signifikant häufiger zu einer warmen oder einer Teilentgiftung. Die erhöhte Rate an Teilentgiftungen ist dadurch zu erklären, dass die substituierenden Ärzte bei erhöhtem Beigebrauch anderer Drogen eine Teilentgiftung als Bedingung zur Fortführung der Substitution sehen. Die Patienten, die dann von Alkohol und/oder Benzodiazepinen unter Beibehaltung der Opiatsubstitution entgiftet, sind nicht abstinenorientiert und es ist davon auszugehen, dass sie im Anschluss an den Aufenthalt auf der A6 nahtlos die ambulante Substitution in Anspruch nehmen. Nicht substituierte Patienten entschließen sich zu einer Teilentgiftung unter der Vorstellung, den Entzug durch Vorgehen in Etappen zu erleichtern. Dies waren deutlich weniger Patienten. Weiterhin wurden Teilentgiftungen im Rahmen von Kriseninterventionen durchgeführt. Dies gab es in beiden Gruppen und erklärt die unterschiedliche Verteilung nicht.

Der wesentlich höhere Anteil an Substituierten, der warm entgiftete – 72% im Vergleich zu 48% bei den nicht Substituierten, lässt sich nicht ohne weiteres begründen. Mögliche Theorien hierfür sind, dass der Weg, das ohnehin schon konsumierte Substitutionsmedikament langsam auszuschleichen, den Patienten einfacher erscheint oder dass aufgrund einer längeren Suchtkarriere bereits

negative Erfahrungen mit der kalten Entgiftung bestehen. Für Methadon werden in der Literatur protrahierte Entzugsverläufe beschrieben (Gossop und Strang, 1991), was diese These stützen könnte. Aufgrund der vorliegenden Daten kann diese Frage jedoch nicht beantwortet werden und sollte Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

Aus der häufigeren Wahl der warmen Entgiftung durch die Substituierten ergibt sich eine signifikant längere Verweildauer für diese Patientengruppe.

Da das Abschließen der Substituierten sich nicht von dem nicht Substituierten unterscheidet, bleibt die therapeutische Konsequenz umstritten. Bei einer längeren Verweildauer ergeben sich naturgemäß mehr Situationen, die von Bedenken oder Zweifel geprägt sind. So schließen Patienten, die kalt entziehen, welche unter den nicht Substituierten häufiger sind, eine Entgiftungsbehandlung grundsätzlich eher erfolgreich ab (Dedner, 2002). Umso erstaunlicher ist daher, dass die häufiger warm entgiftenden Substituierten die gleiche Erfolgsrate aufweisen. Inwiefern die erfolgreich kalt entgifteten Patienten gegenüber den warm entgifteten eine bessere Prognose hinsichtlich längerfristiger Abstinenz haben, muss weiterhin geklärt werden, da Roch et al. (1992) gezeigt haben, dass sowohl die reguläre Beendigung einer begonnenen Therapie als auch die Länge der in Therapie verbrachten Zeit die Vorhersage für den weiteren Verlauf der Suchterkrankung verbessern.

#### **4.3 Beigebrauch**

Der Anteil der Substituierten, die mit zum Teil sehr hohem Beigebrauch die Entgiftung beginnen, liegt mit 95% erschreckend hoch. In ambulanter Substitutionsbehandlung wie etwa an der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Regensburg werden mit 50% beigebrauchsfreien Substituierten deutlich andere Zahlen angeführt (Unglaub et al., 2004). Für diese Patienten, die mit der Substitution gut zurechtkommen ohne weitere Drogen zu konsumieren, fehlt die Motivation, sich einer stationären Entgiftung zu unterziehen. Andererseits gab in einer

katamnestischen Studie am Bezirkskrankenhaus Kaufbeuren beinahe keiner der Patienten, die nach einer niedrigschwelligen Entzugsbehandlung wieder substituiert wurden, an, Beigegebrauchsfrei zu sein (Zinkler et al., 1998). Es ist davon auszugehen, dass durch das Angebot der niedrigschwelligen Entgiftung primär die Opiatabhängigen erreicht werden, die durch die Substitutionstherapie nur unzureichend eingestellt werden können.

#### **4.3.1 Merkmale der Substituierten mit Beigegebrauch**

Da die Anzahl der Substituierten ohne Beigegebrauch im hier untersuchten Kollektiv sehr niedrig liegt, sind keine statistisch signifikanten Ergebnisse zu erwarten. Dass die Substituierten mit Beigegebrauch zu der Gruppe zählen, die bereits einen längeren und schwereren Krankheitsverlauf hinter sich hat, zeigt sich auch hier. Sie sind älter, länger opiatabhängig und haben deutlich mehr Hepatitis C- Infektionen als die Vergleichsgruppe ohne zusätzlichen Konsum. Weiterhin traten sie öfter zum wiederholten Mal eine Entgiftungsbehandlung auf der A6 an.

#### **4.3.2 Einfluss des Beigegebrauchs auf die Entgiftungsbehandlung**

Auch in der Art, wie entgiftet wurde, zeigten sich Unterschiede zwischen Substituierten mit und ohne Beigegebrauch, freilich wieder ohne Signifikanz. Da naturgemäß nur eine Teilentgiftung bei Substituierten mit Beigegebrauch durchgeführt wurde, ergab sich eine Beziehung zum gewählten Entgiftungsmodus. Zudem wurde von Substituierten mit Beigegebrauch kaum die kalte Entgiftung gewählt, die bei den Substituierten ohne Beigegebrauch immerhin 20% ausmachte. Dies ist möglicherweise ein weiteres Indiz für den kürzeren Verlauf der Drogenkarriere der Substituierten ohne weiteren illegalen Konsum. Der folgerichtig längere Aufenthalt der Patienten mit Beigegebrauch ist somit erklärt. Erstaunlich, wenn auch ohne statistische Relevanz, ist die deutlich bessere Aussicht für Substituierte mit Beigegebrauch hinsichtlich der regulären Beendigung der Entgiftungstherapie. Ein Grund hierfür könnte wiederum in der

Fremdmotivation, ausgelöst durch den Druck der substituierenden Ärzte, die Behandlung ohne Verzicht auf den Beigebruch nicht fortzuführen, liegen. Bei Dedner (2002) erreichten fremdmotivierte Opiatabhängige signifikant häufiger das angestrebte Therapieziel als Patienten, die rein eigenmotiviert entgifteten. Jedoch fehlen hinsichtlich dieser Thematik umfassendere Studien, so dass eine Aussage voreilig wäre. Bei längerem Aufenthalt und besserem Beenden der Entgiftung hätten laut Roch et al. (1992) die Substituierten mit Beigebruch, obwohl wir annehmen, dass sie einen schwereren Verlauf der Suchterkrankung hinter sich haben, die bessere Prognose.

#### **4.4 Beigebruch von Opiaten oder/und Benzodiazepinen**

Die Beliebtheit der einzelnen Drogen, mit denen Beigebruch betrieben wird, entspricht in etwa der in anderen Studien nachgewiesenen Zahlen (Pfab et al., 1995; Unglaub et al., 2004). Wie dort stehen Opiate und Benzodiazepine an erster Stelle. Gerade Mischintoxikationen sind jedoch mit einem hohen Risiko verbunden. Vor allem Benzodiazepine und Doxepin scheinen gefährliche Substanzen darzustellen (Schmidt et al., 2000), wie Untersuchungen bei Patienten mit Überdosis (Pfab et al., 2003) und bei Drogentoten (Schmidt et al., 2000) belegen. Diese Substanzen wirken sich weiterhin massiv auf den Verlauf der Entgiftung aus, da im Entzug von Benzodiazepinen – wie auch von Alkohol mit einer deutlich erhöhten Krampfbereitschaft zu rechnen ist und die einzelnen Substanzen oft nacheinander entgiftet werden müssen. Daher lohnt es sich, einen genaueren Blick auf die Konsumenten der häufigsten Beigebruchdrogen im Vergleich zu den anderen Substituierten, die Beigebruch betrieben ohne zusätzliche Opiate und/oder Benzodiazepine einzunehmen.

#### **4.4.1 Merkmale der Substituierten mit Beigebruch von Opiaten oder/und Benzodiazepinen**

Die Unterschiede im Beigebruchsverhalten sind nicht signifikant. Es gab jedoch eine Beziehung zwischen dem Alter und der abnehmenden Häufigkeit, Opiate zusätzlich zur Substitution zu konsumieren. Die Gruppe mit zusätzlichem Opiatgebrauch war im Schnitt drei Jahre jünger als die übrigen Substituierten mit Beigebruch. Gleichzeitig wiesen sie weniger Hepatitis C-Infektionen auf. Mit zunehmender Suchtdauer wurden mehr Benzodiazepine konsumiert ohne gleichzeitig Opiate – abgesehen von der Substitution einzunehmen. Diese Tatsache belegt, dass mit der Dauer der Suchterkrankung oft eine Verlagerung des exzessiven Substanzgebrauchs auf andere Drogen erfolgt.

#### **4.4.2 Einfluss des Beigebruchs von Opiaten oder/und Benzodiazepinen auf die Entgiftungsbehandlung**

Die Entgiftungsbehandlung unterschied sich zum Teil erheblich. In der Gruppe mit alleinigem Beigebruch von Benzodiazepinen wurden deutlich mehr Teilentgiftungen durchgeführt als bei Patienten die Opiate mit Benzodiazepinen oder Opiate ohne Benzodiazepine als Beigebruch angaben. Auch die Aufgenommenen mit anderweitigem Drogenabusus als Beigebruch entgifteten häufiger unter Beibehaltung der Substitution. Offensichtlich lag bei denen, die Opiatbeigebruch zugaben, die Motivation zur Abstinenz höher. Die Signifikanz dieses Ergebnisses ist freilich nur beschränkt aussagekräftig, da nicht detailliert aufgeschlüsselt wurde, inwiefern die Substituierten mit Opiatbeigebruch ohne Benzodiazepinkonsum Alkohol, Kokain oder andere Substanzen einnahmen, die ebenfalls grundsätzlich eine Teilentgiftung gerechtfertigt hätten. Durch die geringe Anzahl von Teilentgiftungen bei Opiat- und Benzodiazepinbeigebruch gleichzeitig, ergibt sich in diesem Kollektiv folgerichtig eine längere Aufenthaltsdauer, da davon ausgegangen werden muss, dass bei diesen Patienten im meist gewählten warmen Entgiftungsmodus zuerst das Absetzen

des Benzodiazepins unter Beibehaltung der Opiatdosis erfolgte, bevor dieses langsam ausgeschlichen wurde. In der Auswirkung auf das erfolgreiche Abschließen der Therapie zeigte sich kein signifikanter Unterschied. Eine leichte Tendenz weist darauf hin, dass Patienten, die weder Opiate noch Benzodiazepine beigebrauchen, bessere Chancen haben, die Entgiftung regulär zu beenden. Dennoch scheinen andere Faktoren eine deutlich wichtigere Rolle zu spielen. Dies ist insofern erstaunlich, da man gemeinhin denken könnte, dass bei multiplem Substanzkonsum die Entgiftung an sich deutlich erschwert sei. Dennoch sind die Zahlen nicht richtungsweisend. Andersherum wäre es freilich denkbar, dass vorher Eingenommenes auch gegen Ende der Therapie etwaige Entzugssymptome lindert und überdeckt. In diesem Fall wäre der Erfolg einer abgeschlossenen Entgiftungsbehandlung mehr als zweifelhaft. Diese Frage müsste im Rahmen einer katamnestischen Untersuchung geklärt werden.

#### **4.5 Substitutionsmittel**

Zur Substitutionsbehandlung stehen verschiedene Mittel zur Verfügung. Während das früher breit eingesetzte Codein bzw. Dihydrocodein heute nur noch in Ausnahmefällen wie Unverträglichkeit gegenüber anderen Substitutionsmitteln oder mangelnder Motivierbarkeit des Patienten zum Wechsels des Substitutes nach mehrjähriger Codeinsubstitution (Scherbaum, 2001) gegeben wird, beginnt seit dem Jahr 2000 die Anwendung von Buprenorphin alltäglicher zu werden. Studien haben freilich gezeigt, dass die Vorteile des pharmakologisch günstiger wirkenden Methadon gegenüber Codein, sich nicht auf alle für die Opiatabhängigen relevanten Bereiche erstrecken. Insbesondere in Bezug auf die soziale Integration scheint das Codein dem Methadon überlegen zu sein (Verthein et al., 1995). Da für die einzelnen zur Substitution verfügbaren Medikamente unterschiedliche Indikationsstellungen bestehen, sind im folgenden verschiedene signifikante Ergebnisse nicht verwunderlich. Hierauf soll nun näher eingegangen werden.

#### 4.5.1 Merkmale der Substituierten nach Substitutionsmittel

Hinsichtlich Alter und Geschlecht ergaben sich in Bezug auf die Substitutionsmedikation mit Codein, Methadon, Polamidon oder Buprenorphin keine größeren Unterschiede. Die mit Polamidon Substituierten waren geringfügig älter als die Methadon erhaltenden und diese wiederum als die mit Codein substituierten Patienten. Ein signifikanter Unterschied ergab sich in Bezug auf die wiederholte Aufnahme auf die A6 zur Entgiftung. Die Codeingruppe war erheblich seltener Wiederkehrer als die übrigen. Die Erklärung ist freilich einfach. Als zu Beginn unseres Untersuchungszeitraumes der niedrigschwellige Entzug an der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen gerade erst etabliert wurde, waren zu diesem Zeitpunkt die meisten Patienten mit Codein substituiert. Im folgenden Jahr wurde die Codeinsubstitution größtenteils durch die Verwendung von Methadon ersetzt. Im Verlauf ihrer Erkrankung wiederholt auf der A6 entgiftende Patienten fallen also häufig automatisch in die Methadon/Polamidongruppe. Auch in Hinblick auf die Dauer der Suchterkrankung fallen deutliche und signifikante Unterschiede auf. Die kurze Abhängigkeitsdauer der mit Buprenorphin eingestellten Patienten entspricht der Indikationsstellung für dieses Medikament (Havemann-Reinecke et al., 2004). Die deutlichen Unterschiede zwischen Methadon, Polamidon und Codein lassen sich zwar zum Teil auf oben genannten Sachverhalt zurückführen, dennoch bleiben durch die Eindeutigkeit des Ergebnisses hier Fragen offen. Schwerer und länger erkrankte Patienten werden offenbar lieber mit Polamidon substituiert, wie auch der Anteil an HCV- und HIV-positiven Patienten in dieser Gruppe belegt. Speziell die HIV-Infizierten werden nahezu ausschließlich mit Polamidon substituiert. Die geringe Anzahl der mit Buprenorphin Substituierten mit Antikörpern gegen Hepatitis C ergibt sich wiederum aus der kurzen Abhängigkeitsdauer und dem Indikationsprofil der Substanz. Die große Differenz zwischen den größten Gruppen – den Opiatabhängigen mit Codein und mit Methadon als Substitut – ist erstaunlich. Um davon auszugehen, dass die Unterschiede wieder durch den zeitlich

versetzten Einsatz der beiden Medikamente bedingt ist, müsste die Zahl der Infektion im zeitlichen Verlauf deutlich zunehmen. Dies ist aber nicht der Fall (s. 4.6.1). Es besteht Grund zur Annahme, dass die Infizierten zunehmend besser durch das Substitutionsangebot erreicht werden und schon 1998 bevorzugt mit Methadon behandelt wurden. Diese Theorie müsste freilich in einer gesonderten Studie gesichert werden.

Im Beigebrauchsverhalten bestehen keine größeren Differenzen zwischen den einzelnen zur Substitution zugelassenen Medikamenten. Allein die Gruppe der Buprenorphin einnehmenden Opiatabhängigen weist geringeren Beigebrauch auf. Aufgeschlüsselt nach den einzelnen Substanzen, die zusätzlich konsumiert werden, zeigt sich der meiste Beigebrauch von nur Opiaten bei den mit Buprenorphin substituierten, weniger bei Codein mit weiterer Abnahme bei Methadon als Substitutionsmittel. Am wenigsten Beigebrauch von Opiaten ohne gleichzeitigen Beigebrauch von Benzodiazepinen hatte die Gruppe, die Polamidon erhielt. Genau andersherum verhält es sich beim Beigebrauch von Benzodiazepinen. Unter Berücksichtigung der mittleren Abhängigkeitsdauer der Patienten untermauert dies wieder die These, dass mit zunehmender Dauer der Suchterkrankung der Beigebrauch von Opiaten in den Hintergrund tritt und durch den zusätzlichen Konsum von Benzodiazepinen abgelöst wird. Leider ergab sich hierfür keine eindeutige Signifikanz.

#### **4.5.2 Einfluss des Substitutionsmittels auf die Entgiftungsbehandlung**

Während sich in der Aufenthaltsdauer und der Beendigungsart der Entgiftungstherapie keine Unterschiede gezeigt wurden, unterschied sich die Wahl des Entgiftungsmodus zwischen den einzelnen Kollektiven signifikant. Während bei Buprenorphin und Polamidon als Substitutionssubstanz häufig eine Teilentgiftung gewünscht wurde, entschieden sich beinahe alle der Patienten mit Codein als Substitutionsmittel für eine warme Entgiftung. Ob bei diesen Patienten der Wunsch nach Abstinenz größer war und weshalb ihre Entscheidung auf den opiatgestützten Entzug fiel, lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht klären. Zu beachten ist allerdings, dass bei den

Patienten ,die sich zum warmen Entzug entschlossen, die erfolgreich abgeschlossene Entgiftung mit Drogenfreiheit zu diesem Zeitpunkt gleichzusetzen ist, während bei den anderen im Falle einer Teilentgiftung das Opiat nicht reduziert wurde. Somit sinkt die Vergleichbarkeit der Daten deutlich. In jedem Fall ist aber das Erreichen des zu Antritt der Therapie gesteckten Zieles als positiv zu werten.

#### **4.6 Jahre 10/97 – 9/02**

Nachdem mit fünf Jahren hier ein vergleichsweise langer Zeitraum betrachtet wird, stellt sich die Frage, inwieweit sich die Gruppe der Drogenabhängigen verändert hat und ob die Entgiftung an sich inzwischen anders und vielleicht erfolgreicher abläuft, als zu Beginn der Untersuchung.

##### **4.6.1 Merkmale der aufgenommenen Patienten im zeitlichen Verlauf**

Die Zahl der jährlich aufgenommenen Drogenabhängigen auf die A6 blieb weitgehend konstant, bis auf die geringere Aufnahmekapazität im dritten Jahr des Untersuchungszeitraumes, in dem aufgrund langer Verweildauern im Rahmen der Studie weniger Plätze zur regulären Entgiftung zur Verfügung standen. Ebenfalls keine relevanten Abweichungen gab es bei der Geschlechterverteilung. Das signifikante Ergebnis in Bezug auf die zum wiederholtem Mal auf der A6 entgiftenden Opiatabhängigen mit deutlich weniger Wiederkehrern im ersten Jahr des erfassten Zeitabschnittes erklärt sich dadurch, dass die A6 erst kurz davor in diesem Rahmen als niedrighschwellige Entgiftungsstation eingerichtet worden war. In Hinsicht auf Alter und Dauer der Opiatabhängigkeit war Anstieg im Laufe der Jahre erkennbar. Ein Grund hierfür ist, dass das Klientel der A6 ein recht umschriebenes ist, was auch schon der Wiederkehreranteil von rund 50% besagt. Andererseits ist es auch ein Indiz dafür, dass sich die Drogenproblematik der Jugendlichen mehr und mehr von den Opiaten weg verlagert. Erfreulich, wenn auch statistisch nicht signifikant, ist

die Tatsache, dass die Zahl der Infektionskrankheiten allgemein im Trend rückläufig erscheint. Sollte dies in weiteren Untersuchungen belegt werden können, hieße das, dass präventive Maßnahmen wie die Verteilung von Spritzen und Aufklärung der Abhängigen über Infektionskrankheiten, Erfolg gezeigt hätten. Aufgrund der Gesetzesänderungen gab es hinsichtlich der Substitutionsmedikamente deutliche zeitliche Veränderungen. Die Zahl der mit Codein Substituierten nahm ab, jedoch auch die der mit Polamidon substituierten Patienten. Methadon wurde zum meist gebräuchlichen Medikament. Weiterhin wurde ab 2000 auch vereinzelt Buprenorphin bei ausgewählten Opiatabhängigen als Ersatzdroge angewendet. Hinsichtlich des Beigebrauchverhaltens blieben die Ergebnisse, wie durch die vorhergehenden Auswertungen zu erwarten, konstant, wenn auch kleinere Schwankungen betreffend die meistgebräuchlichen Beigebrauchssubstanzen auftraten.

#### **4.6.2 Entgiftungsbehandlung im zeitlichen Verlauf**

Während sich die Zusammensetzung der Drogenabhängigen, die auf der A6 behandelt wurden, im zeitlichen Verlauf änderte, blieb die Aufenthaltsdauer und die Erfolgsrate konstant. Lediglich im Bereich des Entgiftungsmodus zeigten sich über die Jahre Abweichungen in der Wahl der Opiatabhängigen. Insgesamt ging die Zahl der warm entgiftenden Patienten zurück und die Zahl der kalt entgiftenden war nach initialem Anstieg ebenfalls rückläufig. Einzig beim Anteil der Teilentgiftungen scheint ein stetiger Zuwachs zu erfolgen. Eine mögliche Ursache könnte im strengeren Durchgreifen der substituierenden Ärzte liegen, die nur nach erfolgter Teilentgiftung von den beigebrauchten Substanzen bereit sind, die Behandlung fortzusetzen. Klare Belege könnten anhand Studien in den Praxen gefunden werden. Die über die Jahre gleich bleibenden Ergebnisse bei den verschiedenen Beendigungsarten hinsichtlich eines geplanten Abschließens lassen mehrere Schlüsse zu. Einerseits bestätigen die Zahlen, dass auf der A6 professionell und konsequent gearbeitet wird. Andererseits bedeuten diese Zahlen, dass während der letzten fünf Jahre keine grundlegenden Verbesserungen bei der Hilfestellung mit Ziel der Abstinenz der

Opiatabhängigen, statt fanden. Die Möglichkeit der einzelnen auf der A6 angebotenen Therapieformen, helfend in den Entgiftungsverlauf einzugreifen, sollten daher weitergehend untersucht werden, um gegebenenfalls durch noch individuellere Anpassung, bessere Ergebnisse erzielen zu können.

## 5. Zusammenfassung

Opiatabhängigkeit stellt eine chronische Erkrankung dar, die in ihrem Verlauf nur schwer durch äußere Faktoren beeinflusst werden kann. Die Substitution und die niedrighschwellige Entgiftung möglichst mit anschließender Entwöhnungsbehandlung stellen die etablierten Grundpfeiler in der Therapie Opiatabhängiger dar. Obwohl von der Idee her völlig unterschiedliche Prinzipien haben beide letztlich die Abstinenz zum Ziel. Anhand der 1356 Aufnahmen auf die Station A6 der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen im Zeitraum vom 1. Oktober 1997 bis zum 30. September 2002 konnte gezeigt werden, dass beinahe ausschließlich Patienten, die durch die Substitution nur unzureichend behandelt werden können und weiterhin Beigebrauch haben, eine niedrighschwellige stationäre Entgiftungsbehandlung beginnen. Diese Gruppe ist länger abhängig und häufiger mit Hepatitis C infiziert als die Gruppe der nicht Substituierten. Die niedrighschwelligeren Angebote stellen für diese Gruppe eine wertvolle Ergänzung der Therapieoptionen dar. Trotz der längeren Erkrankungsdauer und der höheren Durchseuchung mit Infektionskrankheiten ist die Prognose der auf die A6 aufgenommenen Substituierten mit Beigebrauch günstiger als bei Substituierten ohne Beigebrauch, da das erfolgreiche Abschließen der Entgiftung häufiger erreicht wird. Erstaunlicher Weise scheint das Muster des Beigebrauchs in Hinblick auf den Behandlungsverlauf – abgesehen von dem geringeren Anteil an Teilentgiftungen bei Opiatbeigebrauch - eine vergleichsweise geringe Rolle zu spielen. Während die Gefahr der Überdosierung und somit die Letalität insbesondere bei Benzodiazepinkonsum als Ergänzung der Methadonsubstitution deutlich höher ist, zeigen sich hinsichtlich der Entgiftung keine Unterschiede. Allerdings ist der Benzodiazepinbeigebrauch weiter verbreitet, je länger die Suchterkrankung besteht. Hinsichtlich der verschiedenen Medikamente, die zur Substitution angewendet werden, zeigt sich kein Vorteil des heute hauptsächlich verwendeten Methadons. Es gibt Anzeichen, dass im Gegenteil die Codein erhaltenden

Substituierten häufiger drogenfrei die Entgiftung abschließen. Im zeitlichen Verlauf ergaben sich kaum Änderungen hinsichtlich des untersuchten Kollektivs und des Entgiftungsverlaufs. Lediglich die Änderung des Betäubungsmittelgesetzes brachte eine Umverteilung der Substituierten hinsichtlich des verabreichten Medikaments. Leichte Tendenzen, wie etwa die Abnahme der Hepatitis C- Infizierten, sind jedoch positiv zu bewerten.

Die vorliegende Untersuchung ist eher eine Bestandsaufnahme, denn in der Lage die aufkommenden Fragen endgültig zu klären. Die niedrigschwellige Entgiftung stellt nur einen Schritt zur dauerhaften Abstinenz dar. Weiterhin ist der Erfolg der Behandlung ein multifaktorielles Geschehen, dessen einzelne Komponenten nur unter Einschränkung unabhängig von einander untersucht werden können. Katamnestiche Studien sind nötig, um den weiteren Erkrankungsverlauf zu beurteilen. Auch wenn die hohen Wiederkehrerzahlen wenig Hoffnung machen, dass eine in der Entgiftung erreichte Abstinenz dauerhaft sein kann, bleibt jeder Tag in Therapie und Abstinenz ein Schritt in die richtige Richtung und verbessert die individuelle Prognose des Abhängigen.

## 6. Anamnesebögen

Abbildung 24: Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 1

Anfordernde Stelle	Telefon	Datum	Uhrzeit
Patienten-Nr.:			



**Universitätsklinikum Tübingen**  
Klinik für Psychiatrie  
und Psychotherapie  
72076 Tübingen

**Aufnahmebogen  
Entgiftungsstation A6**

Erhoben durch Dr. \_\_\_\_\_ am \_\_\_\_\_

---

**ALLGEMEINE ANGABEN**

Wieviele Aufnahme hier?

1. Hausarzt: \_\_\_\_\_ Dr. med \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

2. Substituierender Arzt: Dr. med \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Aufnahmemodus:  freiwillig  Einweisung; durch: \_\_\_\_\_  
 Auflage  akut  
 sonstige: \_\_\_\_\_

An welchen Arzt soll der Entlassbrief geschickt werden?  1.  2.  Epikrise

Weicher Arzt soll bei Entl. telefonisch informiert werden?  1.  2.  kein Anruf

Ist geplant, direkt nach diesem Entzug eine stationäre Therapie anzutreten?  
 keine geplant  
 geplant, bei: \_\_\_\_\_

steht der **Aufnahmetag** schon fest?

Kostenzusage gewährt?  ja  nein  In Bearbeitung

Wer oder welche Institution hat hierher vermittelt?

Suchtberater: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

**Motivation der jetzigen Entgiftung:**

Eigenmotivation: \_\_\_\_\_

Fremdmotivation: \_\_\_\_\_

**Aufnahme nach Warteliste:**

Dauer  
 Zum geplanten Termin  Aufnahme als Notfall  
 Vorgezogen: \_\_\_\_\_  Aufnahme zur Krisenintervention

Abbildung 25: Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 2

2

---

**SUCHTANAMNESE**

Alter	Substanz
Nikotin	Alkohol

---

**JETZIGE SUBSTITUTION:**

von - bis	Substanz	Anfangsdosis	Jetzige Dosis

---

**Konsum der letzten 4 Wochen und Beigebrauch:**

Substanz	Tagesdosis

---

**Konsum der letzten 24 Stunden:**

	Substanz	Tagesdosis
Gestern		
Heute		

---

**Suchtspezifische Auffälligkeiten:**

Finanzierung der Sucht:  
 Prostitution?  nein  ja      Schulden?  nein  ja:

**Straffälligkeit, Haftstrafen, offene Verfahren, Bewährung, Haftbefehl wegen BTmG?**

- Haftstrafen
- Bewährung
- Offene Verfahren
- Führerschein
- Juristische Konsequenz eines Abbruchs?

Abbildung 26: Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 3

3

### BISHERIGE BEHANDLUNG

**Nichtstationäre Entzugsversuche**

---

**Frühere Substitution:**

von - bis	Substanz	Anfangsdosis	Letzte Dosis

**Stationäre Entgiftungen:** wieviele bisher?

Datum	Einrichtung	Art der Entg.	Dauer	abgebr.	D.subst. frei
1.					
2.					
3.					
4.					

**Stationäre Entwöhnungstherapien:** wieviele bisher?

Datum	Einrichtung	Dauer	abgebr.	D.subst. frei
1.				
2.				
3.				
4.				

**Längste drogenfreie Phase?**

---

**Entzugssymptome:**

<input type="checkbox"/> Keine	<input type="checkbox"/> Durchfall	<input type="checkbox"/> Reizbarkeit	<input type="checkbox"/> Muskelkrämpfe	<input type="checkbox"/> Gliederschmerz
<input type="checkbox"/> Schlafprobleme	<input type="checkbox"/> Kopfschmerzen	<input type="checkbox"/> Schweißausbr.	<input type="checkbox"/> Magenschmerzen	<input type="checkbox"/> Kreislaufst.
<input type="checkbox"/> Affektive Verst.	<input type="checkbox"/> Erbrechen	<input type="checkbox"/> Unruhe	<input type="checkbox"/> Zittern	<input type="checkbox"/> Angst

Krampfanfälle:  nein  ja    Delir:  nein  ja     CT  MR durchgeführt?

Überdosis     Notarzteinweisung     Atemstillstand     Schock     Tachykardie

Abbildung 27: Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 4

4

---

## BIOGRAPHIE UND SOZIALE ANAMNESE

**Nationalität:**  Deutsch  EG  nicht EG

**Familienstand:**  ledig  getrennt/gesch.  
 verheiratet  verwitwet

**Partnerschaft:**  Feste P., gem. Wohnung.  Von P. getrennt  
 Feste P., Wohnung getr.  Keine P.  
 Häufig wechselnde P.

**Suchterkrankung des Partners?**

**Paartherapie?**  Nein  Ja →  Gemeinsam aufgenommen  
 Getrennt aufgenommen

**Kinder:**

**Wohnsituation:**  Eigene Wohnung  Bei Eltern  
 Heim  Suchttherapie  
 Therap. WG  sonstiges

**Schulabschluß:**  Kein Abschluß  Realschule  
 Sonderschule  Abitur  
 Hauptschule  Hochschule

**Berufsausbildung:**

1.  Abgeschlossen  Abgebrochen

2.  Abgeschlossen  Abgebrochen

3.  Abgeschlossen  Abgebrochen

**Erwerbstätigkeit:**

früher:

jetzt:

Jetzige Arbeit seit: →  > 20 Stunden/Woche  
 Arbeitslos seit:  < 20 Stunden/Woche  
 Sozialhilfe seit:  In Ausbildung

**Interessen/Hobbys:**

Abbildung 28: Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 5

5

---

### FAMILIENANAMNESE

**Aufgewachsen bei:**

**Mutter** Kontakt:  
Beruf:

**Vater** Kontakt:  
Beruf:

Eltern **geschieden?**     nein     ja, seit:

**Geschwister?**     nein     ja, wieviele:

Geschwister	Alter	Kontakt	Sucht?

---

**Organische/psychische Erkrankungen in der Familie:**

**Väterliche Seite:**

<input type="checkbox"/> Herzerkrankungen	<input type="checkbox"/> Schlaganfälle	<input type="checkbox"/> Psychiatrische Erkrankungen
<input type="checkbox"/> Stoffwechselerkrankungen	<input type="checkbox"/> Hypertonie	<input type="checkbox"/> Suchterkrankung

**Mütterliche Seite:**

<input type="checkbox"/> Herzerkrankungen	<input type="checkbox"/> Schlaganfälle	<input type="checkbox"/> Psychiatrische Erkrankungen
<input type="checkbox"/> Stoffwechselerkrankungen	<input type="checkbox"/> Hypertonie	<input type="checkbox"/> Suchterkrankung

**Geschwister:**

<input type="checkbox"/> Herzerkrankungen	<input type="checkbox"/> Schlaganfälle	<input type="checkbox"/> Psychiatrische Erkrankungen
<input type="checkbox"/> Stoffwechselerkrankungen	<input type="checkbox"/> Hypertonie	<input type="checkbox"/> Suchterkrankung

**Kinder:**

<input type="checkbox"/> Herzerkrankungen	<input type="checkbox"/> Schlaganfälle	<input type="checkbox"/> Psychiatrische Erkrankungen
<input type="checkbox"/> Stoffwechselerkrankungen	<input type="checkbox"/> Hypertonie	<input type="checkbox"/> Suchterkrankung

---

**Angehörigengruppe:**    sollen Angehörige informiert werden?

bereits informiert     sollen informiert werden:     dürfen nicht informiert werden

Angehörige: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

**Abbildung 29:** Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 6

6	
<b>EIGENANAMNESE</b>	
<b>Suchtspezifische Hauptdiagnose nach ICD-10</b>	
Liegen begleitende psychiatrische Erkrankungen vor ?	
Suizidversuche in der Vorgeschichte?	
<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> ja: 1.
	2.
	3.
<hr/>	
<b>Körperliche Anamnese</b>	
<b>ZNS</b>	<b>Cor</b>
Pulmo	<b>Gefäße</b>
<b>Infektionskrankheiten:</b>	<b>Gastrointestinal</b>
Hepatitis	<b>Urogenital</b>
HIV	<b>Gynäkologisch</b>
<b>Stationäre Behandlungen:</b>	
Operationen	
<b>Ergänzungen</b>	
<hr/>	
<b>Vegetative Anamnese</b>	
<b>Appetit:</b>	<b>Libido:</b>
<b>Gewichtsbewegung:</b>	<b>Überempfindlichkeiten:</b>
<b>Stuhlgang:</b>	<b>Medikamente:</b>
<b>Miktion:</b>	

Abbildung 30: Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 7

7		
<b>PSYCHOPATHOLOGISCHER BEFUND</b>		
<b>Äußeres Erscheinungsbild:</b>		
<b>Kontakt:</b>		
<b>Psychomotorik:</b>		
<b>Affektivität:</b>		
<b>Stimmung:</b>		
<b>Bewußtseinslage:</b>		
<b>Orientiertheit:</b>		
<b>Wahrnehmung:</b>		
<b>Denken:</b>		
<b>Merkfähigkeit:</b>		
<b>Suizidalität:</b>		
<b>PROCEDERE</b>		
<b>Medikation:</b>	<b>HEUTE</b>	<b>MORGEN</b>
<b>Weitere Untersuchungen:</b>		

Abbildung 31: Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 8

8	
<b>VERLAUF</b>	
<b>Datum</b>	
<b>ENTLASSUNG</b>	
<b>Entlassung am:</b>	
<input type="checkbox"/> Reguläre Entlassung	<input type="checkbox"/> zum geplanten Termin
	<input type="checkbox"/> vorzeitig, mit ärztlicher Zustimmung
<input type="checkbox"/> Abbruch, <b>Begründung:</b>	
<input type="checkbox"/> Disziplinarische Entlassung, <b>wegen:</b>	
<input type="checkbox"/> Verlegung, <b>wegen:</b>	
<b>Anschlußbehandlung:</b> <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, bei:	

Abbildung 32: Anamnesebogen Sommer 99 – 9/02, Seite 1

Anfordemde Stelle	Telefon	Datum	Uhrzeit
Patienten-Nr.:			



**Universitätsklinikum Tübingen**  
Eberhard-Karls-Universität  
**UKT**  
Universitätsklinikum Tübingen

**Klinik für Psychiatrie  
 und Psychotherapie**

**Aufnahmebogen  
 Entgiftungsstation A6**  
 Arzt

Erhoben durch Dr. \_\_\_\_\_ am \_\_\_\_\_

---

### ALLGEMEINE ANGABEN

Wieviele Aufnahme hier?

1. Hausarzt: Dr. med \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

2. Substituierender Arzt: Dr. med \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Aufnahmemodus:  freiwillig  Einweisung; durch: \_\_\_\_\_  
 Auflage  
 sonstige:

An welchen Arzt soll der Entlassbrief geschickt werden?  1.  2.  Epikrise

Ist geplant, direkt nach diesem Entzug eine stationäre Therapie anzutreten?  
 keine geplant  
 geplant, bei: \_\_\_\_\_

steht der Aufnahmetag schon fest?  Nein  Ja, am: \_\_\_\_\_

Kostenzusage gewährt?  Nein  Ja  In Bearbeitung

Drogenberatungsstelle: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Suchtberater: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Motivation der jetzigen Entgiftung:

Eigenmotivation: \_\_\_\_\_

Fremdmotivation: \_\_\_\_\_

Juristische Konsequenz eines Abbruchs?

---

Aufnahme nach Warteliste: \_\_\_\_\_ Wie lange auf Warteliste? \_\_\_\_\_ Tage, bzw. \_\_\_\_\_ Wochen

Aufnahme:  Zum geplanten Termin  Aufnahme als Notfall  
 Vorgezogen:  Aufnahme zur Krisenintervention

© 1999 Dedner, Schäfer, Dengler

Abbildung 33: Anamnesebogen Sommer 99 – 9/02, Seite 2

2 Drogenentgiftungsstation A6

### AKTUELLE SUCHTANAMNESE

Substanzen derzeit (4 Wochen)	Menge, Regelmäßigkeit
<input type="checkbox"/> Heroin <input type="checkbox"/> Methadon/Polamidon <input type="checkbox"/> Codein <input type="checkbox"/> Kokain <input type="checkbox"/> Benzodiazepine <input type="checkbox"/> Cannabis	<input type="checkbox"/> Nikotin
Alkohol <input type="checkbox"/> keinen, <input type="checkbox"/> gelegentlich <input type="checkbox"/> regelmäßig: Menge	

Jetzige Substitution			
Seit	Substanz	Anfangsdosis	Jetzige Dosis

Konsum der letzten 24 Stunden:			
Gestern	Substanz	Menge	Uhrzeit

#### LETZTE ENTGIFTUNG

Datum	Einrichtung	Art der Entg.	Dauer	abgebr.?	D.subst.frei

#### LETZTE THERAPIE

Datum	Einrichtung	Dauer	abgebr.?	D.subst.frei

Krampfanfälle:  nein  ja      Delir:  nein  ja

Überdosis  
 Notarzteinweisung  
 Atemstillstand

Abbildung 34: Anamnesebogen Sommer 99 – 9/02, Seite 3

Drogenentgiftungsstation A6		3
<b>EIGENANAMNESE</b>		
Suchtspezifische Hauptdiagnose nach ICD-10:		
Weitere Diagnosen:		
Suizidversuche in der Vorgeschichte?		
<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> ja:	1.
		2.
		3.
<hr/>		
<b>Körperliche Anamnese</b>		
ZNS	Cor	
Pulmo	Gefäße	
Infektionskrankheiten:	Gastrointestinal	
Hepatitis	Urogenital	
HIV	Gynäkologisch	
Stationäre Behandlungen:	Ergänzungen	
Operationen		
<hr/>		
<b>Vegetative Anamnese</b>		
Appetit:	Schlaf	
Gewichtsbewegung:	Libido:	
Stuhlgang:	Überempfindlichkeiten:	
Miktion:	Medikamente:	

Abbildung 35: Anamnesebogen Sommer 99 – 9/02, Seite 4

4

---

### PSYCHOPATHOLOGISCHER BEFUND

Äußeres Erscheinungsbild:

Kontakt:

Bewußtseinslage:

Orientiertheit:

Wahrnehmung:

Denken:

Merkfähigkeit:

Psychomotorik:

Affektivität:

Stimmung:

Suizidalität:

---

### PROCEDERE

Medikation:

	HEUTE				MORGEN			
	8.00	12.00	18.00	Nacht	8.00	12.00	18.00	Nacht
	-	-	-		-	-	-	
	-	-	-		-	-	-	
	-	-	-		-	-	-	
	-	-	-		-	-	-	

Weitere Untersuchungen:

---

ENTGIFTUNG:     „Warm“ (L-Polamidon)     „Lauwarm“ (Doxepin)     „Kalt“

Medikation während stat. Behandlung:

L-Polamidon     Diazepam     Doxepin     Magnesium

Sonstiges

ENTLASSUNG    Entlassung am:

Reguläre Entlassung

zum geplanten Termin

vorzeitig, mit ärztlicher Zustimmung

Abbruch, Begründung:

Disziplinarische Entlassung, wegen:

Verlegung, wegen:

Anschlußbehandlung:  nein     ja, bei:

## 7. Verzeichnis der Abbildungen

<b>Abbildung 1:</b> Altersverteilung aller erfassten Patienten .....	- 10 -
<b>Abbildung 2:</b> Verteilung der Aufenthaltsdauer aller Patienten.....	- 11 -
<b>Abbildung 3:</b> Verteilung der Dauer der Opiatabhängigkeit aller Patienten..	- 13 -
<b>Abbildung 4:</b> Anteil der zur Substitution verwendeten Medikamente (n).....	- 14 -
<b>Abbildung 5:</b> Hepatitis C – Infektionen nach Substitution in % .....	- 16 -
<b>Abbildung 6:</b> Verweildauer nach Substitution in Tagen .....	- 17 -
<b>Abbildung 7:</b> Entgiftungsart nach Substitution in % .....	- 18 -
<b>Abbildung 8:</b> Abschlussart nach Substitution in %.....	- 19 -
<b>Abbildung 9:</b> Dauer der Opiatabhängigkeit nach Substitution in Jahren.....	- 20 -
<b>Abbildung 10:</b> Hepatitis C –Infektionen nach Beigebrauch in %.....	- 23 -
<b>Abbildung 11:</b> Entgiftungsart nach Beigebrauch in %.....	- 24 -
<b>Abbildung 12:</b> Abschlussart nach Beigebrauch in % .....	- 25 -
<b>Abbildung 13:</b> Alter nach Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen in Jahren .....	- 27 -
<b>Abbildung 14:</b> Hepatitis C -Infektionen nach Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen in % .....	- 28 -
<b>Abbildung 15:</b> Entgiftungsart nach Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen in % .....	- 30 -
<b>Abbildung 16:</b> Hepatitis C –Infektionen nach Substitutionsmittel in % .....	- 33 -
<b>Abbildung 17:</b> Entgiftungsart nach Substitutionsmittel in % .....	- 35 -
<b>Abbildung 18:</b> Dauer der Opiatabhängigkeit nach Substitutionsmittel in Jahren .....	- 37 -
<b>Abbildung 19:</b> Beigebrauch von Opiaten und/oder Benzodiazepinen nach Substitutionsmittel in % .....	- 38 -
<b>Abbildung 20:</b> Hepatitis C – Infektionen nach Jahren in % .....	- 41 -
<b>Abbildung 21:</b> Abschlussart nach Jahren in %.....	- 43 -
<b>Abbildung 22:</b> Wiederkehrer nach Jahren in %.....	- 44 -
<b>Abbildung 23:</b> Substitutionsmittel nach Jahren in % .....	- 46 -
<b>Abbildung 24:</b> Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 1 .....	- 62 -
<b>Abbildung 25:</b> Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 2 .....	- 63 -
<b>Abbildung 26:</b> Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 3 .....	- 64 -
<b>Abbildung 27:</b> Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 4 .....	- 65 -
<b>Abbildung 28:</b> Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 5 .....	- 66 -
<b>Abbildung 29:</b> Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 6 .....	- 67 -
<b>Abbildung 30:</b> Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 7 .....	- 68 -
<b>Abbildung 31:</b> Anamnesebogen 10/97 – Sommer 99, Seite 8 .....	- 69 -
<b>Abbildung 32:</b> Anamnesebogen Sommer 99 – 9/02, Seite 1 .....	- 70 -
<b>Abbildung 33:</b> Anamnesebogen Sommer 99 – 9/02, Seite 2 .....	- 71 -
<b>Abbildung 34:</b> Anamnesebogen Sommer 99 – 9/02, Seite 3 .....	- 72 -
<b>Abbildung 35:</b> Anamnesebogen Sommer 99 – 9/02, Seite 4 .....	- 73 -

## 8. Literaturverzeichnis

- Behrendt, K., Bonorden-Kleij, K., Krausz, M., Degkwitz, P. und Kellermann, B. (1993)  
Niedrigschwelliger Drogenentzug – Konzept, Erfahrung, Konsequenzen  
*Dt. Ärzteblatt*, **90**, 147- 151
- Bonorden-Kleij, K., Behrendt, K., Degkwitz, P. und Krausz, M. (1993a)  
Vom Abstinenzparadigma zur praktischen Gesundheitsvorsorge – die Bedeutung des niedrigschwelligen Entzugs im Drogenhilfesystem, Teil I  
*Krankenhauspsychiatrie*, **4**, 128- 130
- Bonorden-Kleij, K., Behrendt, K., Degkwitz, P. und Krausz, M. (1993b)  
Vom Abstinenzparadigma zur praktischen Gesundheitsvorsorge – die Bedeutung des niedrigschwelligen Entzugs im Drogenhilfesystem, Teil II  
*Krankenhauspsychiatrie*, **4**, 175- 179
- Brandt, J., Behrendt, K., Wyszomirski, D. und Püschel, K. (1999)  
Zur qualifizierten Entgiftung Hamburger Drogenabhängiger: Situation in einem peripher gelegenen Krankenhaus – Vergleich mit einem zentral gelegenen Krankenhaus 1996  
*Sucht*, **45**, 108- 116
- Dedner, C. (2002)  
Prädiktoren für den Behandlungsverlauf opiatabhängiger Patienten in der niedrigschwelligen stationären Entgiftungsbehandlung  
Diss. Universität Tübingen
- Gastpar, M. und Reymann, G. (2002)  
Die Akutbehandlung opioidabhängiger Patienten im Jahre 2001  
*Z. ärztl. Fortbild. Qual. sich.*, **96**, 301- 306
- Görge, W., Möller, I. und Oliva, H. (1996)  
Einschätzung und Ergebnisse einer qualifizierten Entzugsbehandlung für Drogenabhängige aus Patientensicht  
*Sucht*, **42**, 82- 91
- Gossop, M. und Strang, J. (1991)  
A comparison of the withdrawal responses of heroin and methadone addicts during detoxification  
*Br.J.Psychiatry*, **158**, 697- 699
- Hauer, A. und Weicker, A. (2003)  
Ein integratives Modell der substitutionsgestützten Behandlung von primär opiatabhängigen Patienten  
*Sucht*, **49**, 241- 246

- Härtel, R., Schiller, M., Petri, S. und Woltersdorf, M. (2000)  
Codeinsubstitution besser als ihr Ruf? Vergleich psychosozialer  
Parameter von substituierten und nichtsubstituierten Patienten/-innen bei  
Aufnahme zum niedrigschwelligen Drogenentzug  
*Psychiat. Prax.*, **27** (Abstract), S25
- Hoffmann, M., Weithmann, G., Grupp, D., Rothenbacher, H., Kapp, B. und  
Mann, K. (1997)  
Erreichen niedrigschwellige Entzugsstationen neue Gruppen von  
Drogenabhängigen?  
*Psychiat. Prax.*, **24**, 296- 299
- Havemann- Reineke, U., Kufner, H., Schneider, U., Günthner, A., Schalast, N.  
und Vollmer, H. (2004)  
AWMF- Leitlinien: Postakutbehandlung bei Störungen durch Opiode  
*Sucht*, **50**, 226- 257
- Krausz, M., Degkwitz, P., Wernecke, A., Verthein, U., Chorzelski, G. und  
Behrendt, K. (1995)  
Substitutionsbehandlung von Heroinabhängigen mit codeinhaltigen  
Präparaten – Behandlungseffekte aus der Ärzte und Patienten  
*Psychiat. Prax.*, **22**, 179- 185
- Kuhlmann, T., Hasse, H. und Sawalies, D. (1994)  
Die qualifizierte stationäre Akutbehandlung Drogenabhängiger in NRW  
*Psychiat. Prax.*, **21**, 13- 18
- Lang, P. und Zenker, C. (1994)  
Substitutionsbehandlung Drogenabhängiger mit Methadon – Ein  
Zwischenbericht der Begleitforschung in Bremen  
*Sucht*, **40**, 253- 265
- Neumann, M., Kasper, S., Krappel, C., Möller, H., Laux, G. und Paul, H. (2002)  
Niederschwelliger Drogenentzug – Ergebnisse eines Modellprojekts  
*Krankenhauspsychiatrie*, **13**, 99- 103
- Petri, S., Schiller, M. und Wolfersdorf, M. (2000)  
Niedrigschwelliger Drogenentzug – Ergebnisse der 1-Jahres-Katamnese  
bei 85 Patienten/ -innen einer Station für niedrigschwelligen  
Drogenentzug  
*Psychiat. Prax.*, **27** (Abstract), S25
- Pfab, R. und Zilker, T. (2003)  
Ergebnisse der Drogenanalytik bei Drogenabhängigen im Klinikum  
rechts der Isar, Münche, 1995 bis 2000 – Änderungen im Lauf der Zeit,  
Einfluss von Aufnahmegrund und Substitution  
*Suchtmed*, **5**, 119- 125

- Reymann, R., Gastpar, M., Tretter, F., Hähnchen, A., Köhler, W., Poehlke, T. und Wolstein, J. (2002)  
AWMF-Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von substanzbezogenen Störungen Kapitel 3.2. „Akutbehandlung bei Störung durch Opioide“  
*Sucht*, **48**, 245- 264
- Roch, I.; Küfner, H., Arzt, J., Böhmer, M. und Denis, H. (1992)  
Empirische Ergebnisse zum Therapieabbruch bei Drogenabhängigen: Ein Literaturüberblick  
*Sucht*, **38**, 304- 322
- Schäfer, G., Smoltczyk, H. und Dengler, W. (1999)  
Die niedrigschwellige Drogenentgiftungs- und Motivationsstation der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen  
*Krankenhauspsychiatrie*, **10**, 15- 18
- Scherbaum, N. (2001)  
Änderung betäubungsmittelrechtlicher Regelungen der Substitutionsbehandlung Opiatabhängiger (15. Betäubungsmittelrechts-Änderungsverordnung)  
*Sucht*, **47**, 319- 320
- Scherbaum, N. und Gastpar, M. (1991)  
Die Substitution mit Methadon als Therapieansatz in der Behandlung Opiatabhängiger  
*Nervenarzt*, **62**, 529- 535
- Schmidt, M. und v. Cranach, M. (2000)  
Analyse der Drogentoten 1998 im Bezirk Schwaben  
*Psychiat. Prax.*, **27** (Abstract), S26
- Schuler, S., Scherbaum, N. und Gastpar, M. (1992)  
Kritische Anmerkungen zur Arbeit von N. Scherbaum und N. Gastpar. Die Substitution mit Methadon als Therapieansatz in der Behandlung Drogenabhängiger  
*Nervenarzt*, **63**, 450- 451
- Sonntag D. und Welsch K. (2004)  
Deutsche Suchthilfestatistik 2003 für stationäre Einrichtungen  
*Sucht*, **50** (Sonderheft 1), S32- S53
- Stohler, R., Petitjean, S., Hörler, C., von Bardeleben, U. und Ladewig, D. (1994)  
Entzugsbehandlung Drogenabhängiger mit dem Ziel der Abstinenz  
*Psychiat. Prax.*, **21**, 10- 12

- Trüg, E. (1992)  
Evaluationsstudie zum niedrigschwelligen Drogenentzug  
opiatabhängiger Patienten in Hamburg – eine empirische Studie -  
*Sucht*, **38**, 323- 335
- Unglaub, W., Loncarek, E., Wismath, M., Johann, M., Wodarz, N. und Klein, H.  
(2004)  
Ergebnisse der Substitutionsbehandlung in einer psychiatrischen  
Klinikambulanz  
*Psychiat. Prax.*, **31**, Supplement 1: S26- S28
- Verthein, U., Degkwitz, P., Haasen, C., Raschke, P. und Krausz, M. (1996)  
Die Substitutionsbehandlung mit Codein/Dihydrocodein und Methadon  
- ein Kontrollgruppenvergleich  
*Sucht*, **42**, 108- 117
- von Bardeleben, U., Petitjean, S., Stohler, R., Natsch, C. und Ladewig, D.  
(1994)  
Substitution als Behandlungsmöglichkeit Opiatabhängiger  
*Psychiat. Prax.*, **21**, 7- 9
- Wolfersdorf, M., Schiller, M. und Link, M. (2000)  
Akutversorgungssituation Drogenabhängiger in deutschen Kliniken für  
Psychiatrie und Psychotherapie 1998. Eine Umfrage der Arbeitsgruppe  
Forschung der Bundesdirektorenkonferenz  
*Psychiat. Prax.*, **27** (Abstract), S27
- Zinkler, M., Valdes, J., von Cranach, M. und Soyka, M. (1998)  
Katamnestische Untersuchung niedrigschwellig entgifteter  
Opiatabhängiger  
*Sucht*, **44**, 25- 33

## Danksagung

Mein herzlicher Dank gilt Frau PD Dr. Ines Gaertner und Herrn Professor Dr. Hans Jörg Gaertner für die hervorragende Unterstützung, die ich zu jedem Zeitpunkt uneingeschränkt erhalten habe.

Weiterhin danke ich Dr. R. Vonthein, der mir bei statistischen und stilistischen Belangen eine große Hilfe war.

Während der Datenerhebung standen mit Frau Spingler und Frau Gstrein aus dem Archiv helfend zur Seite. Ihre freundschaftliche Art hat mir vieles erleichtert, ebenso wie ihr Organisationstalent. Vielen Dank auch hierfür.

Ich danke dem Pflorgeteam der A6, das immer kooperationsbereit und freundlich war.

Insbesondere meinem Mann Tobias Baur möchte ich für die geduldige und motivierende Unterstützung und Hilfe in technischen Fragen danken, sowie meinen Eltern Irmgard und Josef Weigert und meinen Freunden Björn Knaut und Victoria Pohl-Sitzler, die in stilistischen Dingen beratend zur Seite standen.

## **Lebenslauf**

**Astrid Baur** geb. Weigert  
Geboren am 04.06.1979 in Nürnberg  
Familienstand: verheiratet

### **Schulischer Werdegang:**

1985-1989 Grundschule in Nürnberg  
1989-1998 Melanchthongymnasium Nürnberg

### **Studium:**

10/1998 Studium der Philosophie und Rhetorik an der Universität Tübingen  
04/1999 Beginn des Studiums der Humanmedizin an der Universität Tübingen  
22.03.2001 Ärztliche Vorprüfung  
21.03.2002 1. Staatsexamen  
06.04.2004 2. Staatsexamen  
04/2004 – 08/2004 1.PJ-Tertial Chirurgie am Kreiskrankenhaus Böblingen  
02/2005 – 06/2005 2.PJ-Tertial Radiologie am Kreiskrankenhaus Böblingen  
06/2005 – 09/2005 3.PJ-Tertial Innere Medizin am Kreiskrankenhaus Böblingen  
29.11.2005 3. Staatsexamen

### **Wissenschaftliche Arbeit:**

10/1999 bis 06/2002 Arbeit als wissenschaftliche Hilfskraft am Anatomischen Institut der Universität Tübingen