

**Zeitschrift:** SuchtMagazin

**Herausgeber:** Infodrog

**Band:** 36 (2010)

**Heft:** 3

**Artikel:** Altersentwicklung in der Suchthilfe : neue Herausforderung für die Praxis?

**Autor:** Maffli, Etienne / Delgrande Jordan, Marina

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-800208>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Altersentwicklung in der Suchthilfe: neue Herausforderungen für die Praxis?

**Während der Anteil älterer Hilfesuchender mit einem Alkoholproblem auf verhältnismässig hohem Niveau konstant bleibt, gewinnt dieser Anteil bei den Kokain- und insbesondere bei den Opiat-KlientInnen zunehmend an Bedeutung. Dies lässt sich grossenteils darauf zurückführen, dass es mit der Zeit immer mehr altgewordene FrüheinsteigerInnen gibt («survivors»). Bedenkenswert ist aber, dass einige KlientInnen relativ spät mit dem Konsum von Kokain oder Opiaten begonnen haben («reactors»).**

## Etienne Maffli

Dipl.-Psych., Sucht Info Schweiz, Postfach 870, CH-1001 Lausanne,  
Tel. +41 (0)21 321 29 54, emaffli@addiction-info.ch

## Marina Delgrande Jordan

Dipl. sc. po., Sucht Info Schweiz, Tel. +41 (0)21 321 29 96,  
mdelgrande@addiction-info.ch

## Einführung und Fragestellungen

Begleitung und Behandlung älterer Personen mit Suchtproblemen stellen andere Anforderungen als die Betreuung von jüngeren Hilfesuchenden. Dabei spielen unter anderem die Dauer der Suchtproblematik mit ihren kumulierten direkten und indirekten körperlichen und psychischen Folgen, die Tendenz zur sozialen Isolierung und die häufig prekär werdende Versorgungssituation eine wesentliche Rolle.<sup>1</sup> In letzter Zeit vermehren sich die Hinweise auf eine Zunahme des Anteils älterer Personen mit Suchtproblemen,<sup>2</sup> was auch Fragen in Bezug auf die zu erwartenden Bedürfnisse aufwirft.<sup>3</sup> Dabei wird zwischen «survivors» (altgewordene FrüheinsteigerInnen mit einer langen Suchtgeschichte) und «reactors» (SpäteinsteigerInnen, häufig aufgrund belastender Lebensereignisse) unterschieden.<sup>4</sup> Vor diesem Hintergrund wird die Schweizer Situation näher betrachtet. Dabei stellt sich zunächst die Frage, für welche Art von Suchtproblemen eine Zunahme des Anteils an älteren KlientInnen beobachtet werden kann. Weiter soll untersucht werden, ob sich unter älteren Hilfesuchenden auch SpäteinsteigerInnen befinden. Als Datenquelle wird auf die Erhebungen der Suchthilfestatistik act-info zurückgegriffen.<sup>5</sup>

## Nationale Suchthilfestatistik act-info

Das Monitoringsystem act-info erfasst seit 2004 auf nationaler Ebene die Merkmale der KlientInnen der Suchthilfe. Die mit einheitlichen Instrumenten erhobenen Daten umfassen u.a. soziodemographische Angaben, Informationen zum Hauptproblem (Substanz bzw. Suchtverhalten) und weitere Angaben zur sozialen Integration.<sup>6</sup> Diese Statistik wird meist auf freiwilliger Basis in den Hauptbereichen der Suchthilfe durchgeführt (stationäre Einrichtungen im Alkohol- und Drogenbereich, ambulante Beratungsstellen, heroin-gestützte Behandlung und Substitution). Die Sektoren der somatischen Entzugsbehandlungen, der niederschweligen Angebote zur Schadensminderung sowie der Wohn-

heime oder weiterer Unterkunftssettings liegen gegenwärtig nicht im Zielbereich der act-info-Statistik. Sämtliche Einrichtungen der Zielbereiche werden zur Teilnahme am Klientenmonitoring eingeladen. Da die Datenerhebung nur im Bereich der heroingestützten Behandlung und in wenigen Kantonen obligatorisch ist, wird keine vollständige Abdeckung erreicht. Die grössten Lücken sind im ambulanten und Substitutionsbereich zu verzeichnen.<sup>7</sup> Die act-info-Statistik ist somit zur Zeit als Gelegenheitsstichprobe oder unvollständige Zensuserhebung zu bezeichnen. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass die Ergebnisse, welche auf Aussagen zu relativen Häufigkeiten abzielen, durch die Lücken in der Teilnahme massgeblich verzerrt werden.

Da die Gründung der act-info-Statistik auf der Harmonisierung von früheren Teilstatistiken beruht, besteht die Möglichkeit, auf Daten vor 2004 zurückzugreifen, um längerfristige Entwicklungen abzubilden. Diese Möglichkeit wird hier für die erste Fragestellung genutzt.

## Vorgehensweise

In einem ersten Schritt wird die Entwicklung des Anteils an älteren Hilfesuchenden bei Behandlungsbeginn über eine längere Zeit dargestellt (1997-2008). Diese Auswertung bezieht sich auf die Beobachtungseinheit der Eintrittsstatistik (mehrere Behandlungsepisoden einer Person innerhalb eines Kalenderjahres werden als eigenständige Eintritte behandelt). Der Einfachheit halber wird hier dennoch die Bezeichnung «KlientInnen» verwendet. Als cut-off wird die 40-Jahre-Schwelle benutzt.

In einem zweiten Schritt wird die aktuelle Situation hinsichtlich des Alters der Klientel bei Eintritt sowie zum Zeitpunkt des Erstkonsums untersucht. Um über eine hinreichende Anzahl von Fällen verfügen zu können, werden die Daten der zwei letzten verfügbaren Erhebungsjahre zusammengelegt (Daten 2007 und 2008). Beobachtungseinheit ist hier grundsätzlich die behandelte Person (Referenz: letzter Eintritt im Kalenderjahr).<sup>8</sup>

## Anteil der über 40-Jährigen: Entwicklung zwischen 1997 und 2008

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des Anteils der KlientInnen ab 40 Jahren, die sich wegen den vier massgebenden Hauptproblemsubstanzen Alkohol, Cannabis, Opiate (Heroin, Methadon,

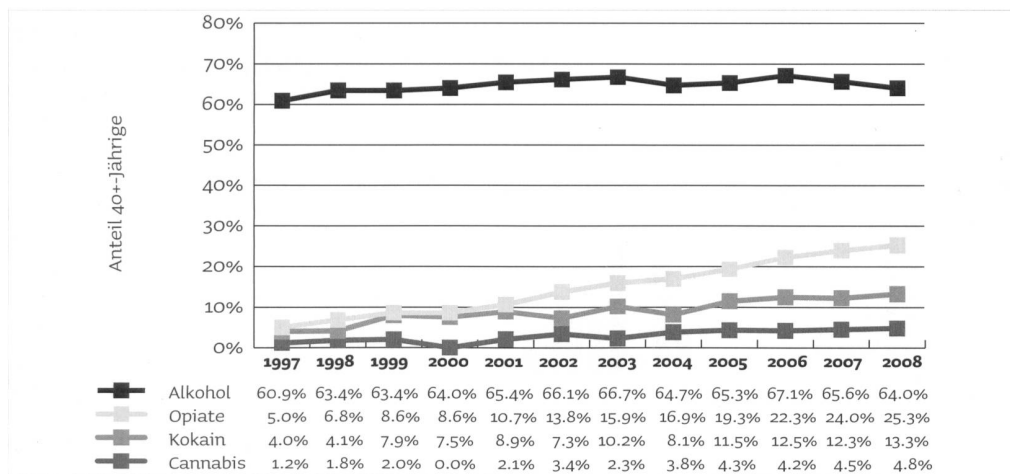


Abb. 1: Anteil der KlientInnen mit Eintrittsalter 40 Jahre und mehr mit den Hauptproblemsubstanzen Alkohol, Opiate\*, Kokain (inkl. Derivate) und Cannabis: Trend 1997-2008

\*Heroin, Methadon, andere Opiate (z.B. Morphin, Codein) und Cocktail (Heroin und Kokain)

Cocktail bzw. andere) und Kokain und Derivate (d.h. inkl. Crack und Freebase) zwischen 1997 und 2008 in Behandlung oder Beratung begeben haben. Diese vier Substanzen stellen zusammen über 90% der primären Eintrittsgründe dar (im Erhebungsjahr 2008 z.B. 93%).<sup>9</sup>

Im Bereich der Alkoholbehandlung und -beratung ist der Anteil der KlientInnen mit Eintrittsalter 40 Jahre und mehr über die ganze Beobachtungszeit am höchsten und bleibt während dieser Zeit relativ stabil: er variiert zwischen 60,9% (1997) und 67,1% (2006), ohne dass sich eine eindeutige Tendenz abzeichnet.

Der Anteil an Opiat-KlientInnen ab 40 Jahren fällt zwar generell deutlich geringer aus als der entsprechende Anteil im Bereich der Alkoholbehandlung. Es fällt jedoch auf, dass er während der gesamten Beobachtungsperiode konstant ansteigt, von 5,0% im Jahr 1997 auf 25,3% im Jahr 2008, was einer Verfünfachung entspricht. Man kann also eine deutliche Alterung der wegen Opiatproblemen behandelten Population feststellen.

Obwohl weniger markant als bei den Opiaten, so lässt sich eine tendenzielle Zunahme des Anteils der bei Eintritt 40-jährigen und älteren KlientInnen mit hauptsächlich kokainbezogenen Problemen beobachten. Einzelne Abweichungen, die sich nicht in diese Tendenz einfügen (beispielsweise in den Jahren 2002 und 2004), sind jedoch festzustellen. Der Anteil der 40-jährigen und älteren Personen variiert zwischen 4,0% (1997) und 13,3% (2008), was einen merklichen Anstieg zwischen diesen Grenzwerten bedeutet (mehr als das Dreifache).

Die KlientInnen, die sich wegen der Hauptproblemsubstanz Cannabis in Beratung oder Behandlung begaben, zeigen im Vergleich zu den anderen Substanzen einen sehr beschränkten Anteil 40-jähriger und älterer Personen. Er variiert zwischen 0,0% (2000) und 4,8% (2008). Auch wenn sich keine lineare Entwicklung abzeichnet, wie dies bei den Opiaten deutlich der Fall ist, lässt sich doch für die zweite Hälfte der Beobachtungsperiode ein etwas höherer Anteil von KlientInnen im Alter von 40 Jahren und mehr beobachten.

### Altersverteilung nach Hauptproblem (Personen mit Eintritt 2007-2008)

Die nun folgenden Auswertungen beziehen sich auf die neusten verfügbaren Daten der Suchthilfestatistik act-info (Erhebungsjahre 2007 und 2008). Abbildung 2 zeigt die Verteilung der drei für diesen Überblick gebildeten Alterskategorien (ab 50 Jahre, ab 40 bis 49 Jahre und unter 40 Jahre) im direkten Vergleich hinsichtlich der verschiedenen Hauptprobleme. Auch seltener genannte Sucht- und Substanzprobleme sind hier dargestellt, ausgenommen jene mit weniger als 20 Fällen im Laufe der beiden Referenzjahre.

Verglichen mit den anderen Hauptproblemen ist Alkohol der Bereich mit dem höchsten Anteil von KlientInnen mit Eintrittsalter 40 Jahre und mehr (66,5%). Ganz allgemein liegt der Anteil der Personen

ab 40 Jahren bei einem Hauptproblem mit einer legalen Substanz deutlich höher als bei einem solchen mit einer illegalen Substanz. Die Anteile bei substanzungebundenen Hauptproblemen liegen dazwischen. Im Vergleich mit Alkohol als Hauptproblemsubstanz ist der Anteil 40-jähriger und älterer Personen beim Hauptproblem Opiate ungefähr zweimal und beim Hauptproblem Cannabis ungefähr 13-mal geringer. Ausserdem sind die 50-jährigen und älteren KlientInnen gegenüber den 40- bis 49-jährigen anteilmässig deutlich untervertreten, wenn es sich beim Hauptproblem um eine illegale Substanz handelt. Dies verhält sich bei den legalen Substanzen genau umgekehrt.

### Alter bei Erstkonsum (Personen mit Eintritt 2007-2008)

Angesichts der beobachteten Alterung der wegen Suchtproblemen behandelten Population (insbesondere bei illegalen Drogen, auch wenn dort jüngere KlientInnen immer noch eine Mehrheit darstellen) stellt sich die Frage nach dem Einstiegsalter: In welchem Ausmass handelt es sich bei den älteren KlientInnen um Personen, die während ihrer Jugend mit dem Substanzkonsum begonnen haben und bereits eine längere Krankheitsgeschichte aufweisen (chronifizierte Suchtkranke oder «survivors»), oder aber um solche, deren Suchtproblematik sicher erst zu einem späteren Zeitpunkt entwickelt hat (SpäteinsteigerInnen oder «reactors»)? Um diese Frage ansatzweise beantworten

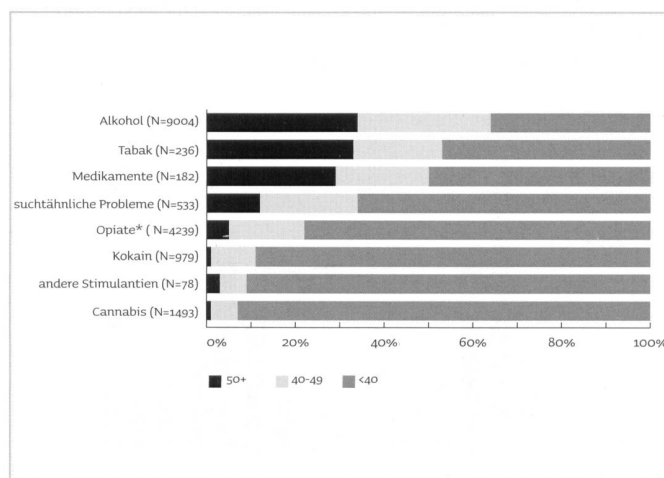


Abb. 2: Verteilung der drei Alterskategorien «50 Jahre und älter», «40-49 Jahre» und «unter 40 Jahre» gemäss Hauptproblem (Personen mit Eintritt 2007-2008)

\*Heroin, Methadon, andere Opiate (z.B. Morphin, Codein) und Cocktail (Heroin und Kokain)

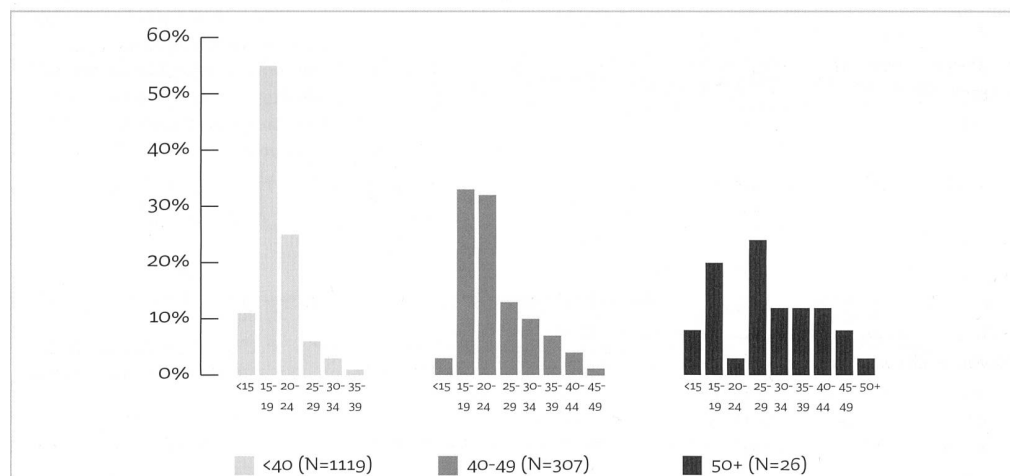


Abb. 3: **Alter bei Erstkonsum bei KlientInnen mit Hauptproblem-substanz Opiate\***, gemäss ihrem Alter bei Eintritt (2007-2008)

\*Heroin, Methadon, andere Opiate (z.B. Morphin, Codein) und Cocktail (Heroin und Kokain)

zu können, wurden die Angaben zum Alter bei Erstkonsum der jeweiligen Hauptproblemsubstanz benutzt. Da diese Frage insbesondere für jene Substanzbereiche von Bedeutung ist, in denen eine Änderung stattfindet, fokussiert die Auswertung auf Personen, welche beim Eintritt ein Hauptproblem mit Opiaten oder Kokain (und Derivate) angaben. Es ist allerdings zu erwähnen, dass die Information zum Alter bei Erstkonsum im Behandlungssektor Substitution (Methadonstatistik), welcher einen bedeutenden Anteil der Personen umfasst, die sich wegen Opiatproblemen in Behandlung befinden, nicht verfügbar ist.

#### Hauptproblemsubstanz Opiate

Abbildung 3 stellt für die Klientel mit Hauptproblem Opiate bei Eintritt das Alter beim Erstkonsum von Opiaten dar, aufgeteilt in drei Gruppen gemäss ihrem Alter bei Eintritt: bis 40 Jahre, 40 bis 49 Jahre, 50 Jahre und mehr.

Die Verteilungen hinsichtlich des Alters bei Erstkonsum sind durch die Definition der drei Alterskategorien bei Eintritt entscheidend beeinflusst, sodass sie nicht direkt miteinander verglichen werden können. Es sei daran erinnert, dass es hier in erster Linie darum geht, zu schauen, ob der Beginn mit dem Konsum von Opiaten in jedem Alter vorkommt, und insbesondere zu prüfen, wie sich dies bei den 40-jährigen und älteren KlientInnen verhält. So fällt denn auf, dass es sich bei zwei Dritteln der KlientInnen zwischen 40 und 49 Jahren (66,8%) um Personen handelt, die vor ihrem 25. Lebensjahr zum ersten Mal Opiate konsumiert haben und bei denen es sich folglich um Personen handeln dürfte, die ihre Drogen-

abhängigkeit seit dem jungen Erwachsenenalter mit sich tragen. Im Gegensatz dazu findet sich in derselben Altersgruppe eine nicht zu vernachlässigende Anzahl von Personen, deren Erstkonsum erst nach dem 30. Lebensjahr stattgefunden hat (20,5%). Einige davon waren gar schon über 40 Jahre alt, als sie zum ersten Mal Opiate konsumierten. Ein Späteintritt ist auch häufig bei KlientInnen zu beobachten, die bei Behandlungsbeginn 50 Jahre und älter sind, wobei dieser Befund aufgrund der geringen Fallzahl nicht generalisiert werden darf.

#### Hauptproblemsubstanz Kokain und Derivate

Abbildung 4 stellt analog für die Personen, welche mit dem Hauptproblem Kokain Hilfe beansprucht haben, das Alter beim Erstkonsum von Kokain dar, aufgeteilt in zwei Gruppen gemäss ihrem Alter bei Eintritt: bis 40 Jahre und 40 bis 49 Jahre. Die Angaben zur Gruppe der 50-jährigen und älteren Personen mit Kokain als Hauptproblem werden hier aufgrund der geringen Fallzahl nicht aufgeführt (N=6).

Etwas mehr als die Hälfte der 40- bis 49-jährigen Klientinnen und Klienten (52,7%) berichten, vor Erreichen des 25. Lebensjahres zum ersten Mal Kokain konsumiert zu haben und weisen daher wohl eine lange Suchtgeschichte auf. Im Gegensatz dazu haben 34,4% der Personen dieser Altersgruppe erst ab 30 Jahren das erste Mal Kokain konsumiert, wovon mehr als ein Drittel gar erst im Alter von über 39 Jahren. Diese Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass im Kokainbereich der Anteil älterer KlientInnen mit einer späten Suchtentwicklung bedeutsamer ausfällt als im Opiatbereich.

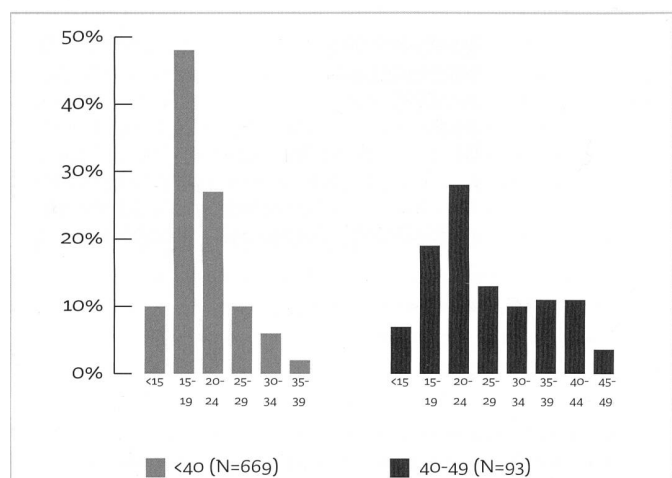


Abb. 4: **Alter bei Erstkonsum Kokain und Derivate bei KlientInnen mit Hauptproblemsubstanz Kokain (und Derivate)**, gemäss ihrem Alter bei Eintritt (2007-2008)

#### Diskussion

Eine allgemeine Alterung der KlientInnen der Suchthilfe wird im Bereich der illegalen Drogen, insbesondere der Opiate, beobachtet. Im Gegensatz dazu zeigt sich im Alkoholbereich eine weitgehende Stabilität der Altersstruktur über die Zeit, allerdings mit Anteilen an Hilfesuchenden ab 40 Jahren, die immer noch deutlich höher liegen als im illegalen Bereich.

Der beobachtete stetige Anstieg des Anteils der älteren KlientInnen im Opiatbereich kann in Zusammenhang mit der Entwicklung der Heroinepidemie gebracht werden. Diese hat in der Schweiz erst um 1970 begonnen und ihren Höhepunkt anfangs der 90er Jahre erreicht.<sup>10</sup> Im Gegensatz zum problematischen Alkoholkonsum stellt der missbräuchliche Konsum von illegalen Substanzen wie Heroin folglich ein relativ neues gesellschaftliches Phänomen dar, das in erster Linie jungen Menschen zum Verhängnis wurde, welche rasch und oft dauerhaft abhängig wurden. Folglich waren bislang Personen, die wegen Problemen in Verbindung mit illegalen Substanzen behandelt wurden, in der Regel jung. Diese Situation ist jedoch in Veränderung begriffen. Es ist anzunehmen, dass die erste grosse Alterskohorte, die von der Epidemie betroffen wurde,

gegenwärtig ein Alter um 40 bis 50 Jahren erreicht. Wie die Ergebnisse zum Alter beim Erstkonsum nahelegen, befindet sich ein Teil dieser Kohorte weiterhin in Behandlung und trägt dazu bei, dass Jahr für Jahr immer ältere Personen das Hilfesystem beanspruchen («survivors»).

Denkt man diese Entwicklung weiter, ist zu vermuten, dass in diesem spezifischen Bereich in etwa zehn Jahren eine Mehrheit der Klientel die Altersgrenze von 40 Jahren überschritten haben wird und eine nicht zu vernachlässigende Anzahl Personen noch wesentlich älter sein wird. In Anbetracht der physischen und psychischen Gesundheitsprobleme, die mit problematischem Drogenkonsum einhergehen, wie beispielsweise chronische Infektionskrankungen (HIV, Hepatitis C), psychische Störungen, kognitive Funktionsstörungen, sowie auch der Risiken, die mit dem parallelen Konsum von Alkohol, Tabak und anderen Substanzen in Verbindung stehen, ist zu befürchten, dass sich diese Probleme durch den normalen Alterungsprozess noch verstärken. Aller Wahrscheinlichkeit nach werden Personen mit einer langen Drogenkarriere früher und ausgeprägter als die Durchschnittsbevölkerung soziale und medizinische Betreuung im Alter benötigen.

Dass sich eine Gruppe älterer KlientInnen durch einen späteren Beginn des Konsums von Kokain oder Opiaten auszeichnet («reactors»), ist insofern bedenkenswert, als dies darauf hinweisen könnte, dass die Vulnerabilität bezüglich des Missbrauchs dieser Substanzen (insbesondere der Opiate) sich nach und nach auch auf Altersgruppen ausweitet,<sup>1</sup> die bislang von diesem Problem nicht berührt waren. Möglicherweise ist die Hemmung zu einem Späteinstieg in der Generation der um 1960 geborenen geringer als in früheren Generationen, die von der ersten «Drogenwelle» gar nicht tangiert worden sind.

Bei den SpäteinsteigerInnen werden gleichwohl andere Anforderungen an das Hilfesystem gestellt als bei Langzeitkarrieren. Hier werden vermutlich solche Ansätze benötigt, die sich intensiv mit den auslösenden Momenten des Späteinstiegs auseinandersetzen und gleichzeitig auf eine schnellstmögliche Wiedereingliederung in die Arbeitswelt bzw. auf eine Aufrechterhaltung der Arbeitsverhältnisse hinauslaufen. Insgesamt wird für die Behandlung der wachsenden Anzahl älterer Hilfesuchender mit Drogenproblemen eine breitere und flexiblere Angebotspalette benötigt als bisher.<sup>11</sup>●

## Literatur

- act-info (2009): Ältere Suchtklientinnen und -klienten in Behandlung und Beratung – Chronifizierung oder später Einstieg? Im Brennpunkt 2:2009.
- Beynon, C. M. (2009): Drug use and ageing: older people do take drugs! Age and Ageing 38(1): 8-10.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) (2008): Substance Use among Older Adults: A Neglected Problem. Drugs in focus 18.
- Gossop, M./Moos, R. (2008): Substance misuse among older adults: a neglected but treatable problem. Addiction 103: 347-348.
- Han, B./Gfoerer, J. C./Colliver, J. D./Penne, M. A. (2009): Substance use disorder among older adults in the United States in 2020. Addiction 104: 88-96.
- Maffli, E./Delgrande Jordan, M./Schaaf, S./Schaub, M./Künzi, U./Eastus, C. (2009): act-info Jahresbericht 2008. Suchtberatung und Suchtbehandlung in der Schweiz - Ergebnisse des Monitoringsystems. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG).
- Nordt, C./Stohler, R. (2006): Incidence of heroin use in Zurich, Switzerland: a treatment case register analysis. Lancet 367: 1830-1834.
- Simoni-Wastila, L./Yang, H. K. (2006): Psychoactive drug abuse in older adults. American Journal of Geriatric Pharmacotherapy 4: 380-394.
- Spirig, H./Gegenhuber, B./Malfent, D. (2010): Neue Wege in der Begleitung älterer Drogenabhängiger: Interviews mit ExpertInnen. Wien: Schweizer Haus Hadersdorf, SDDCARE – Senior Drug Dependents and Care Structures.

## Endnoten

- 1 Vgl. Simoni-Wastila/Yang 2006.
- 2 Vgl. Spirig et al. 2010, Beynon 2009.
- 3 Vgl. Han et al. 2008.
- 4 Vgl. EMCDDA 2008.
- 5 Dieser Artikel basiert grösstenteils auf der act-info -Publikation ‚Im Brennpunkt‘ 2/2009 (Vgl. act-info 2009). Susanne Schaaf und Michael Schaub vom Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung ISGF sowie Urs Künzi und Christopher Eastus vom Bundesamt für Gesundheit BAG sei für ihre wertvolle Mitarbeit gedankt.
- 6 Vgl. Jahresbericht act-info (Maffli et al. 2009).
- 7 Für das Erhebungsjahr 2008 betrug die Erreichungsquote 35% der Einrichtungen im ambulanten Bereich, 75% im alkoholbezogenen stationären Bereich, 77% im drogenbezogenen stationären Bereich und 100% im Bereich der Heroïnverschreibung (obligatorische Statistikführung). Für den Substitutionsbereich haben 46% der Kantone individuelle Daten mit Basisangaben zu ihren substituierten Patientinnen und Patienten geliefert. (Vgl. hierzu Maffli et al. 2009).
- 8 d. h.: falls mehrere Behandlungsepisoden einer Person innerhalb eines Kalenderjahres vorliegen, wird nur der letzte registrierte Eintritt für die Analyse verwendet (sofern die Mehrfachepisoden mittels des anonymisierten und verschlüsselten Identifikationscodes identifiziert werden konnten).
- 9 Vgl. Maffli et al. 2009.
- 10 Vgl. Nordt/Stohler 2006.
- 11 Vgl. Gossop/Moos 2008.