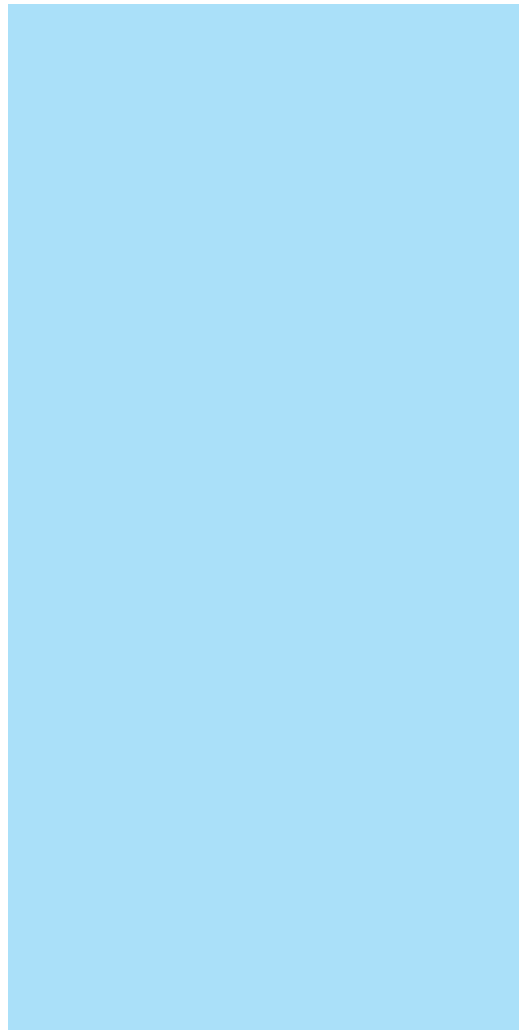


B. Störungsbezogener Teil

Teil VII

Störungen von Funktionsmustern



34. Störungen durch psychotrope Substanzen

34.1 Klassifikation und Diagnostik

Roman Ferstl

Inhaltsverzeichnis

1. Klassifikation	779
2. Diagnostik	783
3. Literatur	783

1. Klassifikation

Die entscheidenden Definitionskriterien dieser Störungsgruppe sind der Mißbrauch und die Abhängigkeit von Substanzen, die eine direkte Wirkung auf die Funktion des zentralen Nervensystems ausüben (vgl. Wanke, 1986). Die beiden internationalen Klassifikationssysteme ICD-10 der WHO und das DSM-IV der amerikanischen Gesellschaft für Psychiatrie, die erstmals in ihren Codes direkt aufeinander bezogen werden können, unterscheiden bei allen denkbaren Störungen, die durch den Gebrauch psychotroper Substanzen entstehen, zwischen diesen beiden Grundtypen:

Substanzmißbrauch liegt gemäß DSM-IV – sofern Abhängigkeit ausgeschlossen ist – bei Auftreten eines oder mehrerer der folgenden Merkmale innerhalb der letzten zwölf Monate vor:

- (1) Der wiederholte Substanzgebrauch führt zur Beeinträchtigung der Verpflichtungen am Arbeitsplatz, in der Schule oder zu Hause.
- (2) Wiederholter Gebrauch der Substanzen in Situationen, in denen der Gebrauch eine körperliche Gefährdung darstellt.
- (3) Wiederholte substanzbedingte Rechtsverstöße.

(4) Obwohl durchgehende oder wiederholt auftretende soziale oder interpersonelle Probleme durch die Substanz verursacht oder verstärkt werden, wird diese fortdauernd eingenommen.

Substanzabhängigkeit wird nach den in Tabelle 1 angeführten Kriterien gestellt. Ausgenommen wird von dieser Einteilung die Coffeinabhängigkeit, da der Kaffeekonsum im allgemeinen keine psychischen Beschwerden oder Beeinträchtigungen hervorruft und bei einem Wechsel auf coffeinarmen Kaffee bzw. Kaffeeersatz keine Entzugsprobleme auftreten. Häufig als Suchtform angesprochen, jedoch klar aus dieser Substanzklasse auszugliedern ist die Spielsucht, da sie als Störung der Impulskontrolle definiert ist.

Die Kodierung von Mißbrauch oder Abhängigkeit erfolgt im DSM-IV und ICD nach unterschiedlichen Codes, die jedoch über Vergleichstabellen ineinander überführbar sind. Tabelle 2 führt die unterschiedlichen Substanzklassen auf.

Polytoxikomane Patienten (Abhängigkeit oder Mißbrauch von mehreren Substanzen) werden durch die entsprechenden Mehrfachdiagnosen auf Achse I beschrieben. Die hirnorganischen Begleiterscheinungen der Intoxikation oder des Entzugs von einer der Substanzen werden im

Tabelle 1: Diagnostische Kriterien der Substanzabhängigkeit (F1x.2; x. Substanzklasse) nach DSM-IV (American Psychiatric Association, 1996, S. 227, 228)

Für eine Diagnose müssen mindestens drei der folgenden Kriterien in demselben 12-Monats-Zeitraum auftreten:

- (1) Toleranzentwicklung definiert durch eines der folgenden Kriterien:
 - a) Verlangen nach ausgeprägter Dosissteigerung, um einen Intoxikationszustand oder erwünschten Effekt herbeizuführen,
 - b) deutlich verminderte Wirkung bei fortgesetzter Einnahme derselben Dosis.
- (2) Entzugssymptome, die sich durch eines der folgenden Kriterien äußern:
 - a) charakteristisches Entzugssyndrom der jeweiligen Substanz (siehe Kriterien A und B der Kriterien für Entzug von den spezifischen Substanzen),
 - b) dieselbe (oder eine sehr ähnliche) Substanz wird eingenommen, um Entzugssymptome zu lindern oder zu vermeiden.
- (3) Die Substanz wird in größeren Mengen oder länger als beabsichtigt eingenommen.
- (4) Anhaltender Wunsch oder erfolglose Versuche, den Substanzgebrauch zu verringern oder zu kontrollieren.
- (5) Viel Zeit für Aktivitäten, um die Substanz zu beschaffen (z.B. Besuch verschiedener Ärzte oder Fahrt langer Strecken), sie zu sich zu nehmen (z. B. Kettenrauchen) oder sich von ihren Wirkungen zu erholen.
- (6) Wichtige soziale, berufliche oder Freizeitaktivitäten werden aufgrund des Substanzmißbrauchs aufgegeben oder eingeschränkt.
- (7) Fortgesetzter Substanzmißbrauch trotz Kenntnis eines anhaltenden oder wiederkehrenden sozialen, psychischen oder körperlichen Problems, das wahrscheinlich durch den Substanzmißbrauch verursacht oder verstärkt wurde (z. B. fortgesetzter Kokainmißbrauch trotz des Erkennens kokaininduzierter Depressionen oder trotz des Erkennens, daß sich ein Ulcus durch Alkoholkonsum verschlechtert).

Tabelle 2: Substanzklassen und ihre Kodierung im DSM-IV (mit der entsprechenden ICD-9-CM und ICD-10-Kodierung; American Psychiatric Association, 1996).

Substanzklasse	Abhängigkeit x: Zusatzkodierung	Mißbrauch
Alkohol	303.90/F10.2x	305.00/F10.1
Amphetamin	304.40/F15.2x	305.70/F15.1
Cannabis	304.30/F12.2x	305.20/F12.1
Halluzinogene	304.50/F16.2x	305.30/F16.1
Inhalantien	304.60/F18.2x	305.50/F18.1
Kokain	304.20/F14.2x	305.90/F14.1
Opiate	304.00/F11.2x	305.50/F11.1
Phencyclidin	304.90/F19.2x	305.90/F19.1
Sedativa-, Hypnotika-, anxiolytikaähnl. Substanz	304.10/F13.2x	305.40/F13.1
Polytoxikomanie	304.80/F19.2x	–
Nikotin	305.10/F17.2x	–

DSM-IV als organisch bedingte psychische Störungen beschrieben und auf Achse I als zusätzliche Diagnose gestellt. Medizinische Komplikationen, die sich in der Folge des chronischen Alkoholismus (Korsten & Lieber, 1985) oder einer langanhaltenden Drogenabhängigkeit einstellen, werden hingegen auf Achse III kodiert.

Im DSM-IV werden für die einzelnen Substanzklassen keine spezifizierten Diagnosekriterien für den Fall der Abhängigkeit oder des Mißbrauchs angegeben, es findet sich jedoch für jede Substanzklasse spezifiziert, die Angabe zu den Intoxikationskriterien (Bsp. s. Tab. 3) und den Entzugssymptomen (Bsp. s. Tab. 4).

Tabelle 3: Diagnostische Kriterien nach DSM-IV für Amphetaminintoxikation (292.89; F15.0x) (American Psychiatric Association, 1996, S. 256)

<p>A. Kurz zurückliegender Konsum von Amphetamin oder einer verwandten Substanz (z. B. Methylphenidat).</p> <p>B. Klinisch bedeutsame unangepaßte Verhaltens- oder psychische Veränderungen (z. B. Euphorie oder affektive Verflachung; Veränderungen in der Geselligkeit; Hypervigilanz; zwischenmenschliche Empfindlichkeit; Angst, Anspannung oder Aggressivität; stereotypes Verhalten; vermindertes Urteilsvermögen; oder verminderte soziale und berufliche Funktionstüchtigkeit), die sich während oder kurz nach dem Konsum von Amphetamin oder verwandten Substanzen entwickeln.</p> <p>C. Mindestens 2 der folgenden Symptome, die sich während oder kurz nach dem Konsum von Amphetamin oder verwandten Substanzen entwickeln:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Tachykardie oder Bradykardie, (2) Mydriasis (Pupillenerweiterung), (3) Erhöhter oder erniedrigter Blutdruck, (4) Schwitzen oder Frösteln, (5) Übelkeit oder Erbrechen, (6) Anzeichen für Gewichtsverlust, (7) Psychomotorische Agitiertheit oder Verlangsamung, (8) Muskelschwäche, Atemdepression, thorakale Schmerzen oder kardiale Arrhythmien, (9) Verwirrtheit, Krampfanfälle, Dyskinesien, Dystonien oder Koma. <p>D. Die Symptome gehen nicht auf einen medizinischen Krankheitsfaktor zurück und können nicht durch eine andere psychische Störung besser erklärt werden.</p>

Tabelle 4: Diagnostische Kriterien nach DSM-IV für Kokainentzug (292.0; F14.3) (American Psychiatric Association, 1996, S. 289)

<p>A. Beendigung (oder Reduktion) von übermäßigem und langandauerndem Kokainkonsums.</p> <p>B. Dysphorische Stimmung und mindestens zwei der folgenden physiologischen Veränderungen, die sich innerhalb weniger Stunden oder Tage gemäß Kriterium A entwickeln:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Müdigkeit, (2) lebhaftes, unangenehme Träume, (3) Schlaflosigkeit oder Hypersomnie, (4) gesteigerter Appetit, (5) psychomotorische Unruhe oder Verlangsamung. <p>C. Die Symptome von Kriterium B verursachen in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.</p> <p>D. Die Symptome gehen nicht auf einen medizinischen Krankheitsfaktor zurück und können nicht durch eine andere psychische Störung besser erklärt werden.</p>
--



Abbildungen aus dem AIDS-Prospekt des Bundesamtes für Gesundheitswesen

2. Diagnostik

Während die Diagnose Abhängigkeit objektiv über das Auftreten von Entzugserscheinungen bzw. einen pharmakologischen Toleranztest gestellt werden kann, muß bei der Mißbrauchsdiagnose auf anamnestiche und Selbstbeurteilungsinformationen rekurriert werden. Die wichtigsten Daten betreffen die Dauer des Substanzmißbrauchs, das Alter zu Beginn des Mißbrauchs, bisherige Behandlung(en), Suizidversuche sowie eine möglichst genaue Erhebung der Menge und der örtlichen und zeitlichen Konsumgewohnheiten einschließlich der kognitiven Bedingungen wie Einstellungen und Erwartungen bezüglich des Substanzkonsums. Die Angaben darüber, ob der Patient den Leistungsanforderungen am Arbeitsplatz gewachsen ist oder nicht sowie der Befund seiner sozialen Anamnese (Familie, Sozialkontakte, Kommunikationsschwierigkeiten) sollten nach Möglichkeit durch Fremdbeurteilungen validiert werden.

Einen Überblick über die wichtigsten deutschsprachigen Testverfahren im Bereich der Alko-

holismusdiagnostik, ihre inhaltliche Zielsetzung und ihre methodische Charakteristika gibt Tabelle 5; die international verwendeten Verfahren sind in Freyberger und Stieglitz (1996) dargestellt. Leider fehlen für die Bereiche Medikamenten- und Drogenabhängigkeit bislang vergleichbare Instrumente. Beispielhaft wird im Kasten 1 der *Münchener Alkoholismustest* (MALT; Feuerlein, Küfner, Ringer & Antons, 1979) als das am häufigsten eingesetzte Verfahren genauer beschrieben.

3. Literatur

- American Psychiatric Association. (1996). *Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen – DSM-IV* (Deutsche Bearbeitung und Einleitung: Saß, H., Wittchen, H. U., Zaudig, M.). Göttingen: Hogrefe.
- Auerbach, P. & Melchertsen, K. (1981). Zur Häufigkeit des Alkoholismus stationär behandelter Patienten aus Lübeck. *Schleswig-Holsteinische Ärzteblatt*, 5, 223–227.
- Feuerlein, W., Küfner, H., Ringer, Ch. & Antons, K. (1976). Kurzfragebogen für Alkoholgefährdete (KFA). Eine empirische Analyse. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 222, 139–152.
- Feuerlein, W., Küfner, H., Ringer, Ch. & Antons, K. (1979). *Münchener Alkoholismustest*. Weinheim: Beltz

Tabelle 5: Die gebräuchlichsten psychodiagnostischen Verfahren im Bereich der Alkoholismusdiagnostik (S = Selbstbeurteilungsverfahren, F = Fremdbeurteilungsverfahren)

Verfahren	Inhaltliche Zielsetzung	Methodische Charakteristika
Münchener Alkoholismustest, MALT (Feuerlein et al., 1979) S + F	Diagnose der Alkoholabhängigkeit	Fragebogentest für die Selbstbeurteilung (24 Items) und Fremdbeurteilung (7 Items)
Kurzfragebogen für Alkoholgefährdete, KFA (Feuerlein et al., 1976) S	Frühdagnostik der Alkoholgefährdung	Fragebogen (23 Items) zu den Bereichen physische Abhängigkeit, psychische und soziale Beeinträchtigung, abhängiges Trinkverhalten und Motivation bzw. Einsicht in die eigene Hilfsbedürftigkeit
Göttinger Abhängigkeitsskala, GABS (Jakobi et al., 1987) S	Erfassung der Schwere der Abhängigkeit	Der 20 Items umfassende Fragebogen erhebt 5 Faktoren (1) Unwiderstehliches Verlangen und exzessives Trinken, (2) Körperliche Entzugssymptome I, (3) Psychische Entzugssymptome, (4) Trinkmenge, (5) Körperliche Entzugssymptome II
Trierer Alkoholismusinventar TAI (Funke et al., 1987) S	Erfassung verschiedener Aspekte alkoholabhängigen Erlebens und Verhaltens zur differentiellen Indikation psychotherapeutische Maßnahmen	Der Fragebogen mit 90 Items hat 7 Subskalen: (1) Schweregrad, (2) soziales Trinken, (3) süchtiges Trinken, (4) Motive, (5) Schädigung, (6) Partnerprobleme wegen Trinken, (7) Trinken wegen Partnerproblemen

Kasten 1

Kurzbeschreibung des Münchner Alkoholismustests (MALT)

Name, Autor

Münchener Alkoholismustest, MALT (Feuerlein et al., 1979).

Gegenstandsbereich

Statusdiagnostik der Alkoholabhängigkeit

Struktur des Verfahrens

Mit Hilfe dieses in einen Fremd- und einen Selbstbeurteilungstest getrennten Verfahrens wird eine kurze ärztliche Beurteilung (7 Items) und die Einschätzung des Patienten über die, im Zusammenhang mit dem Alkoholkonsum aufgetretenen Beschwerden und Probleme (24 Items) zu einem Gesamtscore zusammengefaßt. Bei den Beschwerden und Problemen werden drei relevante Bereiche erfaßt: (1) Trinkverhalten und Einstellung zum Trinken (z. B. «Ich habe schon einmal versucht, Zittern oder morgendlichen Brechreiz mit Alkohol zu kurieren»). (2) Alkoholbedingte psychische und soziale Beeinträchtigung (z. B. «Ich denke häufig an Alkohol»). (3) Somatische Störungen (z. B. «In der letzten Zeit leide ich

häufiger an Zittern der Hände»). Das Ergebnis wird einer von drei diagnostischen Kategorien zugeordnet: unauffällig, Verdacht auf Alkoholismus oder Alkoholabhängigkeit. Das Testergebnis enthält keine Informationen für eine differenzielle Indikationsstellung bezüglich entsprechender therapeutischer Maßnahmen. Dafür ist nach wie vor die Information des Anamnesegesprächs bzw. einzelner problem-spezifischer Fragebogen (z. B. zum Sozialverhalten) erforderlich.

Gütekriterien

Der am Außenkriterium der klinische Diagnose Alkoholismus nach den Kriterien der klassischen Testtheorie konstruierte und an einer Stichprobe von 429 Patienten normierte Test weist eine hohe Spezifität von über 95% auf, das heißt, es werden unter 5% falsch positive Diagnosen gestellt. Die Reliabilität für den Selbstbeurteilungsteil liegt bei $r = .94$, für den Fremdbeurteilungsteil bei $r = .72$ (Auerbach und Melchertsen, 1981).

Freyberger, H.J. & Stieglitz, R.D. (Eds.). (1996). Diagnostic instruments and assessment of addiction (Special topic section). *European addiction research*, 2 (3).

Funke, W. (1987). Hat der typologische Ansatz im Alkoholismusbereich eine Zukunft? *Ernährungs-Umschau*, 34, 303–307.

Funke, W., Funke, J., Klein, M. & Scheller, R. (1987). *Trierer Alkoholismusinventar (TAI)*. Göttingen: Hogrefe.

Jacobi, C., Brand-Jacobi, J. & Marquardt, F. (1987). Die Göttinger Abhängigkeitsskala (GABS): Ein Verfahren

zur differentiellen Erfassung der Schwere der Alkoholabhängigkeit. *Suchtgefahren*, 33, 23–36.

Korsten, M.A. & Lieber, Ch.S. (1985). Medical complications of alcoholism. In J.H. Mendelson & N.K. Mello (Eds.). *The diagnosis and treatment of alcoholism* (pp. 74–92). New York: McGraw Hill.

Wanke, K. (1986). Definition und Nomenklatur. In W. Feuerlein (Hrsg.), *Theorie der Sucht* (S. 180–192). Heidelberg: Springer.

34.2 Störungen durch psychotrope Substanzen: Ätiologie/Bedingungsanalyse

Roman Ferstl

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	785	5. Sozialisationseinflüsse	793
2. Genetische Bedingungen der Entstehung von Süchten	786	5.1. Milieu- vs. familiärbedingter Alkoholismus	793
3. Biologisch-psychologische Konzepte	787	5.2. Vermittelnde Persönlichkeitsfaktoren	794
3.1. Biochemische Aspekte von Süchten	787	6. Soziologische Bedingungsfaktoren	795
3.2. Neurophysiologische Wirkung von Drogen	788	7. Sozialprotektive Bedingungsfaktoren	796
3.3. Neurophysiologische Verstärkungswirkungen von Drogen	789	8. Ausblick	796
3.4. Das Opponenten-Prozeß-Modell	790	9. Literatur	796
3.5. Ein psychophysiologischer Indikator für Alkoholismus	791		
4. Lerntheoretische Konzepte der Entwicklung und Aufrechterhaltung substanzinduzierter Abhängigkeiten	791		

1. Einleitung

Nach den jüngsten veröffentlichten Zahlen gibt es in der Bundesrepublik Deutschland schätzungsweise 2 500 000 Alkoholranke, 800 000 bis 1 200 000 Medikamentenabhängige sowie 100 000 bis 120 000 Drogenabhängige (Hüllinghorst, 1994) dazu kommen Schätzungen von einem Raucheranteil von 29 Prozent an der Bevölkerung über 15 Jahre, wobei 37 Prozent der Männer und 21 Prozent der Frauen rauchen (Junge, 1994). Diese Zahlen und die Tatsache, daß bei der Behandlung dieser Abhängigkeiten nach wie vor ein sehr hoher Prozentsatz der Patienten bzw. Klienten rückfällig wird (McLellan et al., 1994) bzw. eine Vielzahl körperlicher Folgeerkrankungen zeigt, weisen auf die schwerwiegenden volkswirtschaftlichen Konsequenzen und den Bedarf verstärkter For-

schungsbemühungen zur Aufklärung von Genesefaktoren und zur Entwicklung verbesserter Therapiekonzepte hin. Edwards, Arif und Hodgson (1981) definierten für die WHO Abhängigkeit als ein Cluster von physiologischen, Verhaltens- und kognitiven Phänomenen, in dem die Einnahme einer oder mehrerer Substanzen (Polytoxikomanie) gegenüber anderen Verhaltensweisen, die früher hohen Wert für die Person besaßen, eine höhere Priorität einnimmt. Eine zentrale deskriptive Charakteristik des Abhängigkeitssyndroms ist das unüberwindbare Verlangen nach Drogen, Alkohol oder Nikotin. Dieses wird als psychische Abhängigkeit im Gegensatz zur physischen Abhängigkeit definiert, die durch die körperlichen Entzugssymptome gekennzeichnet ist. In den allermeisten Fällen führt der Weg in die Abhängigkeit von einer Substanz über den Mißbrauch derselben.

Die 10 Substanzklassen, die vom DSM-IV genannt werden, lassen sich nach ihrer Wirkung auf das ZNS in drei Kategorien einteilen:

- Substanzen, die eine sedierende Wirkung auf die ZNS-Aktivität ausüben (Alkohol, Opiate und Sedativa).
- Drogen, die die ZNS-Aktivität stimulieren (Koffein, Kokain, Amphetamine, Inhalantien und Nikotin).
- Halluzinogene wie LSD, Meskalin, Psilocybin, MDMA (3-Methoxy-4,5-Methylen-Dioxyphenyl-Isopropyl-Amin, Ecstasy), DOM (Dimethoxybromamphetamin) DMT (Dimethyltriptamin) und PCP (Phencyclidin, angel dust).

Eine Zwischenstellung nehmen die Cannabis-Drogen ein, da sie sowohl halluzinogene wie auch sedierende und stimulierende Wirkungen besitzen.

Nach den drei unterschiedlichen Wirkungsweisen wäre prinzipiell zu erwarten, daß sich zumindest für diese Hauptkategorien geltende *spezifische Genesemodelle* beschreiben lassen. Sedierende Substanzen sollten ja eher bei jenen Menschen zu Abhängigkeiten führen, die diese häufig zur Dämpfung von starken Streßreaktionen oder Schmerzen einnehmen, die mit Beruhigungsmitteln ihre Angst bekämpfen oder ihren hohen Erregungsgrad vor dem Einschlafen reduzieren. Aktivierende oder stimulierende Substanzen müßten bei denjenigen Personen Abhängigkeiten induzieren, die diese im Übermaß als Aufputzmittel oder aufgrund ihrer konzentrationssteigernden Wirkung benutzen. Schließlich sollten Halluzinogene, die zum Großteil die Wahrnehmung verändern und dadurch neuartige Empfindungen erzeugen, am ehesten von Menschen konsumiert werden, die eine starke Tendenz zum sensation seeking aufweisen, zu schizoiden Persönlichkeitsstörungen tendieren oder eine Neigung zur Bewußtseins-erweiterung zeigen.

Die einschlägige Fachliteratur zu psychologischen Erklärungsmodellen der Entstehung von Süchten weist jedoch eine unübersehbare Vielfalt von Genesemodellen auf, die je nach dem gewählten Forschungsansatz (psychobiologisch, entwicklungspsychologisch, behavioristisch, persönlichkeitspsychologisch, sozialpsychologisch, tiefenpsychologisch etc.), je nach der betrachteten Substanz oder Substanzklasse

und abhängig von der untersuchten Teilpopulation formuliert wurden. Die traditionell am längsten untersuchte Abhängigkeit, nämlich der Alkoholismus, steht mit Abstand an erster Stelle, wenn man die Anzahl der dazu existierenden Theorien betrachtet. Abhängigkeiten, die durch neu auf dem Drogenmarkt erschienenen Substanzen wie z. B. Ecstasy entstehen, sind trotz ihrer mittlerweile weiten Verbreitung bei Disco-Besuchern kaum erforscht. Eine Genesetheorie für eine entsprechende Abhängigkeit ist zur Zeit nicht bekannt. Alleine diese Tatsache zeigt, daß ein generelles oder auch für jeweils eine der drei Hauptkategorien von Substanzen geltendes Genesemodell nur sehr schwer zu formulieren ist. Daher versucht man heute unter den Begriffen eines *multifaktoriellen Geschehens* oder eines *polykausalen Bedingungsgefüges* ohne den Anspruch einer vollständigen Theoriebildung diejenigen Befunde zu einer vorläufigen Hypothese für die Entstehung von Süchten zu integrieren, die aus der genetischen, neurobiologischen und pharmakologischen Forschung einerseits und aus den epidemiologischen, soziologischen und psychologischen Untersuchungen andererseits vorliegen.

2. Genetische Bedingungen der Entstehung von Süchten

Wie bei fast allen anderen psychischen Störungen geht man heute bei der Entstehung von Abhängigkeiten von einem allgemeinen Diathese-Streß-Modell aus (Comer, 1995). Dabei wird als Diathese der durch eine genetisch bedingte Veranlagung begründete Vulnerabilitätsfaktor definiert. Genauer gesagt, wird dabei die Mutation eines bzw. in den meisten Fällen mehrerer Gene als kausale bzw. risikomodifizierende Größe betrachtet. Seit langem ist aus Familienuntersuchungen, Zwillings- und Adoptionsstudien bekannt, daß es ein phänotypisch definiertes genetisches Risiko für die Entwicklung von Alkoholismus gibt. Daher liegen für die substanzinduzierten Abhängigkeiten heute vor allem im Bereich der Alkoholismusforschung zahlreiche Studien vor, die für eine Beteiligung von genetischen Faktoren sprechen (Maier, 1995), die allerdings nicht spezifisch nur für die Abhängigkeiten von psychotropen

Substanzen, sondern wahrscheinlich auch für einige weitere psychische Störungen kennzeichnend sind (Devor, 1994) (vgl. Kasten 1).

3. Biologisch-psychologische Konzepte

3.1 Biochemische Aspekte von Süchten

Prinzipiell handelt es sich bei abhängigkeits-induzierenden Substanzen um Stoffe, die Gehirn- und Körperfunktionen, das Befinden und das Verhalten verändern. Obwohl unterschiedliche Drogen in ihrer Wirkung stark variieren können, hängt ihre Wirksamkeit und ihre Wirkdosis von gemeinsamen Charakteristika ab: (1) von der Art der Einnahme, (2) von der Leichtigkeit, mit der sie das Gehirn erreichen,

(3) wie gut sie mit Rezeptoren des ZNS interagieren und schließlich (4) wie schnell sie im Körper wieder abgebaut werden.

Um über den Einfluß auf das Gehirn eine subjektive Wirkung zu erzeugen, müssen alle psychoaktiven Substanzen über den Blutkreislauf dorthin gelangen. Von der Art der Einnahme (Inhalation, Schnupfen, orale oder intravenöse Applikation) hängt das zeitliche Delay zwischen Administration und subjektiver Wirkung ab. Oral eingenommene Substanzen brauchen dafür deutlich längere Zeit als inhalierte oder intravenös applizierte. Ein zusätzlicher entscheidender Faktor besteht darin, daß alle Drogen mehrere Barrieren überwinden müssen, bevor sie in das Gehirn gelangen. Dazu gehören die Schleimhäute des Mundes und Rachenraumes, des Magen- und Darmtraktes, die Kapillaren der Lunge, aber vor allem die Blut-Hirnschranke. Ob und wie schnell eine Droge das ZNS erreicht, ist maßgeblich von ihrer Fett-

Kasten 1

Auf der Suche nach den Abhängigkeitsgenen

Die beiden wichtigsten Forschungsstrategien für die Aufdeckung genetischer Marker sind die Kopplungs- oder Linkage-Studien und sogenannte Assoziationsstudien. Die *Linkage-Analysen* haben sich in den Fällen als besonders erfolgreich erwiesen, in denen DNS-Marker für bestimmte Erkrankungen innerhalb von Familien bei den erkrankten Mitgliedern nachweisbar sind. Standardmarker der Genetik wie Blutgruppen, Serumproteine oder sogenannte Restriktionsfragmentlängenpolymorphismen (RFLP) aber auch für einige Krankheiten, werden von einem einzigen Locus repräsentiert. RFLPs basieren auf Längenunterschieden in den DNS-Sequenzen, die durch eine Schnittstelle für ein Restriktionsenzym entstehen oder wegfallen. Liegt ein RFLP vor, erzeugt das Restriktionsenzym von beiden Allelen Abschnitte verschiedener Länge. Diese Fragmente lassen sich elektrophoretisch auftrennen und danach mit spezifischen DNS-Sonden (meist radioaktiv markierten Antikörpern) sichtbar machen. Ist eine solche Region der DNS mit einem bekannten Genort eng benachbart (gekoppelt), kann die Vererbung die-

ses Gens indirekt anhand des Erbganges des entsprechenden Musters der Restriktionsfragmente mitverfolgt werden (Greenspan, Kandel & Jessel, 1995). Sind Standardmarker bekannt, kann mit Hilfe von LOD-Scores die genetische Determination bestimmt werden. Der LOD-Score beschreibt den Logarithmus der Basis 10 des Verhältnisses der Wahrscheinlichkeit des Auftretens zweier gemeinsamer vererbter Eigenschaften in den betroffenen Familien, zu der Wahrscheinlichkeit des nicht gemeinsamen Auftretens. LOD-Scores von 3.0 und höheren Werten sprechen für eine Kopplung bei einem Fehler erster Art von 5% (Risch, 1992). Die bisher gefundenen LOD-Scores für genetisch bedingte Erkrankungen wie Chorea Huntington oder zystische Fibrose lagen bei 5.0 und weit höheren Werten. Für diese Störungen ist aber auch ein einzelnes voll durchschlagendes Gen verantwortlich. Linkage Analysen komplexer psychischer Störungen wie bei Alkoholismus, Depression oder Schizophrenie waren bisher von sehr wechselhaftem Erfolg beschieden. Die dafür gefundenen LOD-Scores liegen bei Werten unter 3.0.

Der zweite Ansatz in der genetischen Erforschung potentieller Marker wird durch *Assoziationsstudien* verfolgt. Auch dabei liegt das Ziel in der Identifikation und Lokalisation von Genorten (Allelen), die für bestimmte Erkrankungen verantwortlich sind. Der statistische Test erfolgt über die Häufigkeit des Auftretens dieser Kandidatengene bei nicht verwandten Phänotypusvertretern (Merkmalsträgern) verglichen mit der Häufigkeit desselben Allels in der Bevölkerung. Bislang wurden nach Devor (1994) für den Alkoholismus drei mögliche Kandidatengene identifiziert: das Dopamin 2-Rezeptorgen (DRD2), das Aldehyddehydrogenase-Gen (ALDH2) und die Monoaminoxidase B Aktivität.

Die von Blum et al. (1990) erstmals beschriebene Assoziation eines RFLP in der DRD2-Region mit Fällen von schwerem Alkoholismus hatte eine Reihe von Replikationsstudien zur Folge, deren Ergebnisse nur zum Teil positiv waren. Dennoch kommen Uhl et al. (1993) in ihrer Metaanalyse dieser Studien zu dem Schluß, daß der DRD2-Locus zumindest den Schweregrad des Alkoholismus determiniert.

Im Alkoholstoffwechsel wird durch das Enzym Acetaldehydenase (ALDH) Acetaldehyd zu Essigsäure abgebaut. ALDH wird in vier unterschiedlichen Isoenzymen exprimiert, denen die genetischen Polymorphismen I-IV entsprechen. Eine bestimmte, dominant ver-

erbte Mutante wirkt in dem Sinne protektiv als die Träger dieses Gens schon bei kleinen Mengen von Alkohol Flushing-Reaktionen (Blutvolumensanstieg im Kopfbereich), Übelkeit, Palpitationen und Schwindel aufweisen. Daher läßt sich erwarten, daß das ALDH2-Gen bei Alkoholikern eine niedrigere Frequenz aufweist: Dies konnte vor allem in Studien in Japan (Harada et al., 1982) bzw. in Studien an in den USA lebenden Asiaten (Tu & Israel, 1995) gut nachgewiesen werden, da die Genotypenfrequenz für ALDH2 in fernöstlichen Ländern relativ hoch ist (vgl. auch Propping et al., 1994).

Eine verringerte Monoaminoxidase B (MAOB)/Aktivität wurde häufig mit Affektiven Störungen, aber auch mit Schizophrenie in Verbindung gebracht (Sullivan, Stanfield & Dackis, 1977). Daß sie auch als biologischer Marker für Subtypen von Alkoholikern herangezogen werden kann, wurde erstmals von Knorrning et al. (1985) berichtet. Devor et al. (1994) diskutieren die verringerte MAOB Aktivität bei Alkoholikern im Zusammenhang mit der Komorbidität von antisozialer Persönlichkeitsstörung, Drogenabhängigkeit, Phobien und anderen Angststörungen in den untersuchten Alkoholikerfamilien. Möglicherweise liegt aber hier wie bei dem DRD2-Gen ein genetischer Marker vor, der eine allgemeine Bedeutung für die Entwicklung einer ganzen Reihe von Störungen hat.

löslichkeit abhängig. Während Morphium relativ schlecht fettlöslich ist, hat das daraus gewonnene Heroin eine weitaus bessere Fettlöslichkeit. Dies erklärt möglicherweise, warum von Drogenabhängigen Heroin gegenüber Morphium bevorzugt wird, weil es nämlich das Gehirn wesentlich schneller und in höherer Konzentration erreicht.

3.2 Neurophysiologische Wirkung von Drogen

Im ZNS angelangt, können die verschiedenen Drogen auf unterschiedlichste Weise in die

synaptischen Übertragungsmechanismen des Nervensystems eingreifen (vgl. Abb. 1). Bei einem wiederholten Gebrauch der Substanz kommt es zum Phänomen der Neuroadaptation, d. h. daß der spezifische Drogeneffekt (z. B. die Konzentrationserhöhung bestimmter Neurotransmittersubstanzen) durch homöostatische Mechanismen kompensiert wird. Eine Form dieser Adaptation ist die Toleranzentwicklung. Toleranz wird als die reduzierte Reaktion auf eine Droge nach ihrem ersten oder wiederholten Gebrauch definiert. Dadurch muß bei fortschreitendem Drogengebrauch eine zunehmend höhere Dosis eingenommen werden, um den selben Effekt zu erreichen. Toleranz kann

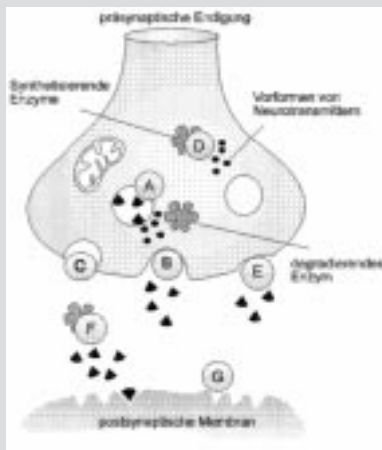
aber muß nicht notwendigerweise zur körperlichen Abhängigkeit führen. Das Kennzeichen der körperlichen Abhängigkeit ist das Auftreten von Entzugssymptomen beim Absetzen der Substanz oder im Umkehrschluß das für ein normales «Funktionieren» notwendige Vorhandensein der Substanz. Entzugserscheinungen sind üblicherweise über relativ gut beobachtbare physiologische Veränderungen erkennbar: erhöhte Körpertemperatur und Pulsrate, Tremor, Übelkeit und Schwitzen, in manchen Fällen auch Krampfstörungen. Die Entzugssymptome werden durch die erneute Zufuhr der Substanz beendet.

3.3 Neurophysiologische Verstärkungswirkungen von Drogen

Zahlreiche tierexperimentelle Arbeiten zur Selbstreizung verschiedener Hirnstrukturen weisen darauf hin, daß nahezu alle psychoaktiven Substanzen positive Verstärkereigenschaften besitzen. Bereits 1969 beschrieben Deneau, Yanagita und Seevers, daß sich auch Primaten eine Reihe dieser Substanzen selbst zuführen, wenn ihnen dazu Gelegenheit geboten wird: Amphetamin, Ethanol, Koffein, Kodein, Kokain, Morphin und Pentobarbital. Interessanterweise war in diesen Versuchen die physische Abhängigkeit nicht die Vorausset-

zung für die Substanzzufuhr. Nachfolgende Untersuchungen haben diese Beobachtungen bestätigt, und immer wieder zeigen können, daß Versuchstiere bei limitierter Dosis ein stabiles Konsummuster für selbstzugeführte Substanzen entwickeln, ohne Anzeichen einer körperlichen Abhängigkeit zu entwickeln. Jaffe (1985) schloß daraus, daß ein anfänglicher Drogenkonsum auch ohne psychopathologische Vorbedingungen oder andere Vulnerabilitätsfaktoren entstehen kann. Diese Selbstadministrationsversuche waren für die weitere Untersuchung der an den Verstärkungswirkungen von Drogen beteiligten Gehirnarealen besonders hilfreich.

Bereits wenige Jahre nach Jaffe veröffentlichten Koob und Bloom (1988) in *Science* eine Arbeit, in der sie in wegweisender Form die an den Abhängigkeiten im wesentlichen beteiligten molekularen und zellulären Mechanismen beschrieben. Darin konnten sie zeigen, daß eine Reihe von Hirnarealen, deren Funktion bei operanten Verstärkungsmechanismen bekannt ist (Olds, 1977), auch an der Vermittlung der Verstärkungseffekte von Drogen beteiligt sind. Und zwar gilt dies sowohl für Opioide wie auch für Alkohol und für Psychostimulationen (Otto, Rommelspacher & Schmidt, 1989). Eine zentrale Stellung nimmt dafür der Dopamin produzierende nucleus accumbens im Hirnstamm mit seinen dopaminergen Verbindungen zum limbischen System und das mittlere Vorderhirn-



- A. Drogen können zur Entleerung von Vesikeln innerhalb der präsynaptischen Endigung führen,
- B. die Transmitterkonzentration vor der präsynaptischen Membran erhöhen,
- C. sie können den Transmitterausstoß in den synaptischen Spalt blockieren,
- D. Drogen können Enzyme inhibieren, die Transmitter synthetisieren,
- E. den Reuptake von Neurotransmittern hemmen,
- F. sie können Enzyme blockieren, die Neurotransmitter im synaptischen Spalt abbauen,
- G. Drogen können auf Grund ihrer chemischen Ähnlichkeit an postsynaptische Rezeptoren binden und dadurch die natürlichen Transmitter ersetzen oder deren Wirkung blockieren.

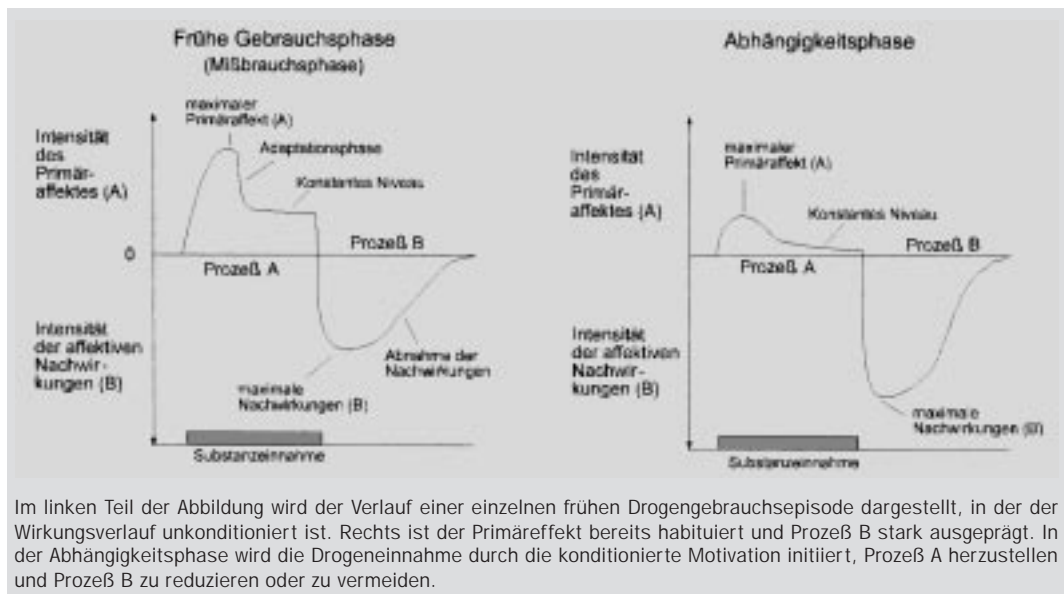
Abbildung 1: Synaptische Zielorte psychoaktiver Substanzen (nach Snyder, 1986)

bündel mit seinen dopaminergen, noradrenergen und serotonergen neuronalen Projektionen ein (Böning, 1989). Da sich – auch im Sinne des Opponenten-Prozeß-Modells (siehe unten) – belohnende Drogenwirkungen mit externen und internen Hinweisreizen koppeln können, sind mit jeder Form des Drogengebrauchs assoziative Lernprozesse zu erwarten, die sich sowohl in der Einnahme – wie auch in der Entzugsphase ausbilden. Abhängig von der Art der Drogeneinnahme und von der zeitlichen Entwicklung der Drogenwirkung im Organismus zeigen sie eine unterschiedlich starke Löschungresistenz bzw. Vergessenskurve. Beispielhaft seien hierfür das sog. «needle-freak»-Phänomen, bei dem ehemalige Fixer alleine durch das Einstechen einer Nadel eine kurzfristige, drogenähnliche Wirkung erreichen können oder die von O'Brien, Childress, McLellan und Ehrman (1992) berichteten Beobachtungen genannt, wonach in Therapie befindliche Patienten, wenn sie in einer Laboruntersuchung mit konditionierten Hinweisreizen (z. B. Drogenbegriffen) konfrontiert wurden, deutliche Anzeichen physiologischer Erregung und ein starkes Drogenverlangen entwickelten. Vermutlich lösen der Geruch von Zigarettenrauch beim ehemaligen Raucher oder der Anblick einer Weinhandlung bzw. des vorher oft

besuchten Getränkemarkts beim Alkoholiker auf physiologischer und subjektiver Ebene ähnliche Assoziationen aus.

3.4 Das Opponenten-Prozeß-Modell

Auf motivationaler Ebene bildet das Opponenten-Prozeß-Modell von Solomon und Corbit (1974) am besten die neurophysiologischen bzw. -pharmakologischen Vorgänge bei der Suchtentstehung ab (vgl. Abb. 2). Obwohl ursprünglich als allgemeines Motivationsmodell formuliert, das auf negativen Verstärkungsprinzipien aufbaut, wird seine Relevanz für die substanzinduzierten Abhängigkeiten in jüngerer Zeit besonders betont (Elbert & Rockstroh, 1990; Rosenhan & Seligman, 1995; Koob & LeMoal, 1997). Es basiert in seinen Annahmen auf drei Phänomenen, die bei der Suchtentwicklung eine entscheidende Rolle spielt: a) auf dem hedonischen Zustand, der durch die ersten Substanzeinnahmen erzeugt wird und trotz unterschiedlicher subjektiver Drogenempfindungen als allgemein *positiver Primäraffekt* beschrieben werden kann. b) auf der mit dem wiederholten Gebrauch der Substanz eintretenden *affektiven Toleranz*. Das heißt, daß mit der mehrmaligen Drogeneinnahme auch die sub-



Im linken Teil der Abbildung wird der Verlauf einer einzelnen frühen Drogengebrauchsepisode dargestellt, in der der Wirkungsverlauf unbedingter ist. Rechts ist der Primäraffekt bereits habituiert und Prozeß B stark ausgeprägt. In der Abhängigkeitsphase wird die Drogeneinnahme durch die konditionierte Motivation initiiert, Prozeß A herzustellen und Prozeß B zu reduzieren oder zu vermeiden.

Abbildung 2: Opponenten-Prozeß-Theorie (nach Solomon & Corbit, 1974)

jektiven Wirkungen bei gleicher Dosis abnehmen. Um den ursprünglichen Effekt wieder zu erreichen, wird in der Folge die Dosis gesteigert. c) In Verbindung mit dieser Toleranzentwicklung steht das *affektive Entzugsphänomen*. Es wird als die negative hedonische Komponente (also als Opponent) einer einzelnen Drogengebrauchsepisode definiert, die in der zweiten Phase (parallel zum metabolischen Abbau der Substanz) während des Entzugs auftritt. Als Entzug verstehen die Autoren hier die Abnahme der Drogenwirkung nach dem einzelnen Gebrauch. Solomon und Corbit unterscheiden zwei Phasen: Die in der anfänglichen Phase des Substanzgebrauchs auftretende positive emotionale Drogenwirkung wird als Prozeß A beschrieben. Dies hängt von der Dosis, der Dauer einer Gebrauchsperiode und der Art der Einnahme ab. Prozeß A initiiert als kompensatorische Reaktion (Nacheffekte) den Prozeß B. Eine solche kompensatorische Reaktion kann z. B. darin bestehen, daß nach mehrmaligem Drogengebrauch postsynaptische Rezeptoren in ihrer Anzahl vermehrt oder «sensitiver» werden. Beim Absetzen der Droge oder bei der durch die metabolische Aktivität eintretenden Konzentrationsabnahme hält die relativ hohe Feuerungsrate der Nervenzellen an und erzeugt auf diese Weise die Nachwirkungen der Substanzeinnahme. Da der Prozeß B mit wiederholter Drogeneinnahme früher einsetzt, stärker ausgeprägt ist und länger anhält, kann er bereits bei der Antizipation der Abfolge A – B auftreten oder an konditionierte Hinweisreize gekoppelt werden. Diese konditionierten diskriminativen Reize können in der Folge den Primäraffekt und/oder den Nacheffekt (Prozeß B) auslösen. Obwohl die Opponenten-Prozeß-Theorie sehr gut mit den an der Abhängigkeitsentwicklung beteiligten Faktoren in analoger Form übereinstimmt, erklärt sie weder die Motivation für den ersten oder anfänglichen Substanzgebrauch noch den häufig (etwa bei Alkohol) beobachteten kontrollierten Gebrauch in weiten Teilen der Bevölkerung.

3.5 Ein psychophysiologischer Indikator für Alkoholismus

Auffällig ist die relativ einheitliche Befundlage im Rahmen der Untersuchung eines bestimm-

ten psychophysiologischen Indikators, nämlich der sogenannten P300 (vgl. Kasten 2). Diese im evozierten EEG-Potential als endogene Komponente bekannte Reizantwort tritt sowohl bei Alkoholikern wie auch bei einem Großteil von noch nicht erkrankten Kindern von Alkoholikern mit einer signifikant verringerten Amplitude auf (Begleiter et al., 1984; Steinhauer & Hill, 1993). Ob damit ein psychophysiologischer Vulnerabilitätsmarker im Bereich der Untersuchung der selektiven Aufmerksamkeit gefunden wurde, der spezifisch nur für die Alkoholabhängigkeit gilt oder auch andere Störungen betrifft, ist umstritten. Die Ergebnisse einer Metaanalyse der bisher dazu vorliegenden 22 Studien sprechen zwar dafür, daß die Variation der P300-Amplitude interindividuelle Differenzen kognitiver und psychopathologischer Faktoren abbildet, die mit der Vererbung von Alkoholismus gekoppelt sein können. Gleichzeitig weisen die Autoren aber darauf hin, daß verringerte P300-Amplituden auch bei einer Reihe von anderen Störungen auftreten, die auf Achse I oder Achse II des DSM-Systems kodiert sind (Polich, Pollock & Bloom, 1994).

4. Lerntheoretische Konzepte der Entwicklung und Aufrechterhaltung substanzinduzierter Abhängigkeiten

Neben theoretischen Ausführungen zur Modellwirkung der alkohol- oder drogenkonsumierenden sozialen Bezugsgruppe Jugendlicher und den damit in Verbindung stehenden Modellernprozessen, die vor allem auf Wikler (1965) zurückgehen, konzentrieren sich die aktuellen lerntheoretischen Konzepte vor allem auf die Mechanismen, die die Substanzabhängigkeit aufrechterhalten (Bühninger, 1994). Als entscheidende auslösende Bedingungen für den ersten Substanzkonsum und alle weiteren Substanzeinnahmen werden Neugierde, sozialer Druck, aversive Situationen, Entzugserscheinungen und ein allgemeines Verlangen nach der Substanz genannt. Im Sinne eines Zwei-Faktoren-Lerngeschehens wirken als positive Ver-

Kasten 2

Psychophysiologischer Marker für Alkoholismus (Begleiter et al., 1984)

Fragestellung

EEG-Untersuchungen an chronischen Alkoholikern haben eine Reihe von auffälligen Defiziten gezeigt. In der vorliegenden Studie sollte die Frage geprüft werden, ob männliche Jugendliche mit einem hohen Risiko für eine Alkoholismusedwicklung spezifische Veränderungen in ihrer gehirnelektrischen Aktivität während der Bearbeitung einer selektiven Aufmerksamkeitsaufgabe aufweisen.

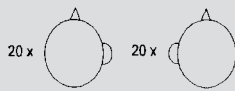
Methode

• *Stichprobe:* In dem Experiment wurde die P300 Komponente im evozierten EEG-Potential von 25 Söhnen von Alkoholikern (Alter: $M = 11,9$, $SD = 2,1$) mit jenen von 25 Kontroll-

personen im gleichen Alter (Alter: $M = 12,5$, $SD = 2,4$) in einer psychophysiologischen Untersuchung verglichen.

• *Untersuchungsmethode:* Die Signal-detection-Aufgabe der Versuchspersonen bestand darin, ein für 25 msec auf dem Bildschirm präsentiertes Kopfsymbol in der Form eines O's in vier rotierten Positionen von einem einfachen O zu unterscheiden. Der 160 mal präsentierte non-target-Reiz oder Distraktor war das nicht zu beachtende einfache O. Die zufällig eingespielten Zielreize, auf die jeweils mit dem linken oder rechten Zeigefinger eine Taste zu drücken – abhängig vom sichtbaren Ohr – war, sahen folgendermaßen aus:

«leichte» Aufgaben



«schwierige» Aufgaben



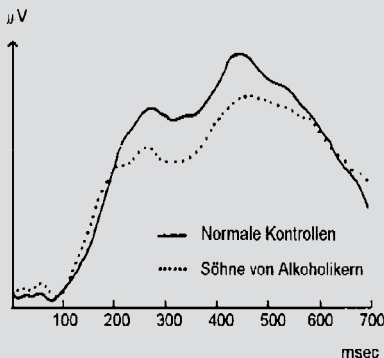
In der als «leicht» definierten Versuchsbedingung sah der Kopf nach oben, die Reaktionstaste mußte also jeweils nach der «Ohrlage» gedrückt werden. In der «schwierigen» Bedingung blickte der Kopf auf dem Bildschirm nach unten, die korrekte Reaktionstaste war also seitenverkehrt zu drücken.

der «schwierigen» Versuchsbedingung signifikant höhere Amplituden in der Kontrollgruppe aus den nicht alkoholbelasteten Familien (siehe unten). Die Autoren interpretierten dieses Ergebnis als ein deutliches Zeichen für ein Arbeitsgedächtnisdefizit bei den Söhnen von Alkoholikern. Dies zeigte sich unter beiden Bedingungen auch in signifikant höheren Fehlerraten der Alkoholikersöhne. Die Reaktionszeiten der beiden Versuchsgruppen unterschieden sich nicht voneinander.

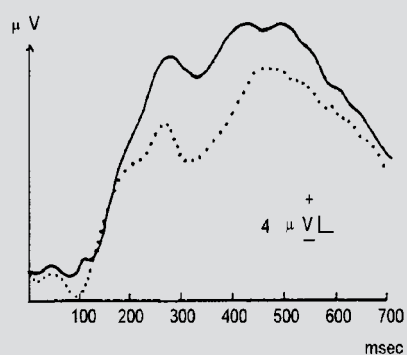
Ergebnisse

Die über parietal-zentral abgeleiteten und gemittelten augenbewegungskorrigierten Potentiale zeigten sowohl in der «leichten» wie in

A «leichte» Aufgaben



B «schwierige» Aufgaben



stärker die euphorisierende Drogenwirkung, die erlangte soziale Akzeptanz und das vor allem bei Alkoholikern häufig beobachtete verbesserte soziale und emotionale Reaktionsvermögen während der Alkoholwirkung. Im Sinne der negativen Verstärkung wird der Substanzgebrauch durch die Beendigung von Entzugserscheinungen, die analgetischen Effekte vieler Drogen aber auch durch die Reduktion von Spannungen, Hemmungen, Minderwertigkeitsgefühlen, Langeweile oder Angst aufrecht erhalten.

Eng im Zusammenhang mit lerntheoretischen Überlegungen steht die *Spannungsreduktionshypothese*. Mit ihr wird die mangelnde Angst- und Streßbewältigung indirekt für die Entstehung einer Reihe von Abhängigkeiten verantwortlich gemacht. Psychoaktive Substanzen wie Alkohol, Opiate, Sedativa, Cannabis aber auch Nikotin, haben zum Teil angstlösende und spannungsreduzierende Wirkungen. Die subjektiven Effekte von Stimulanzien können, obwohl sie physiologisch allgemein das Erregungsniveau erhöhen, durch ihre euphorisierende Wirkung ebenfalls Angst und Spannung verringern. Aufbauend auf diesen Überlegungen fußen tierexperimentelle Untersuchungen von Conger (1950), der die spannungsreduzierende Wirkung von Alkohol anhand der verringerten Vermeidungsreaktionsfrequenzen nachgewiesen hat. Sher und Levenson (1982) berichten ähnliche Effekte aus Analogiestudien an sozialen Trinkern. Einschränkend muß aber angemerkt werden, daß die untersuchten Personen keine Alkoholiker waren und aus diesem Grund die beobachtete Spannungsreduktion möglicherweise nur für diese Teilpopulation gilt. Die kritische Frage nach der zeitlichen Sequenz der Substanzeinnahme, nämlich ob sie vor oder nach einem belastenden Ereignis erfolgt, also ein antizipatorisches Verhalten darstellt oder in der Folge von Belastungen eintritt, wurde von Sayette und Wilson (1991) geprüft. Es zeigte sich, daß – gemessen an der registrierten Herzfrequenz – bei den untersuchten Personen lediglich die vor einer sozialen Streßsituation eingenommene Alkoholdosis einen dämpfenden Effekt hatte. Die Alkoholeinnahme nach dem Belastungsereignis führte zu einer ausgeprägten, durch Alkohol induzierten Herzratenakzeleration. Hingegen unterschieden sich die subjektiven Angststratings in den beiden Bedingungen nicht. Daher bleibt offen,

ob die Spannungsreduktionshypothese lediglich für den physiologischen Bereich Gültigkeit hat, oder ob sie eher auf kognitive Effekte zurückzuführen ist. Denn die von Marlatt und Gordon (1985) durchgeführten Experimente zur sogenannten «Wirkungserwartung» zeigen, daß in den allermeisten Fällen unter der Erwartung, daß ein eingenommenes Getränk Alkohol enthält, auch subjektive Entspannungseffekte berichtet werden.

Heute läßt sich sagen, daß die über lange Zeit stark favorisierte Streßreduktionshypothese nur mehr im eingeschränkten Maße in Zusammenhang mit dem Risikofaktor mangelnde Streßbewältigung als vermittelnde Größe bei der Entstehung von Abhängigkeiten betrachtet werden kann.

5. Sozialisationseinflüsse

Unabhängig von ihrem theoretischen Hintergrund gehen die meisten Ätiologiemodelle für die verschiedenen Suchtformen davon aus, daß Einflüsse der sozialen Umwelt, seien sie durch Familienmitglieder oder das weitere soziale Umfeld bzw. Milieu bedingt, die Ausprägung von Risikofaktoren für die Entwicklung einer Abhängigkeit fördern. Dabei spielen die klassischen Konzepte frühkindlicher konflikthafter Entwicklungen in der Sozialisation, wie sie von tiefenpsychologischen bzw. psychoanalytischen Theorien formuliert wurden, lediglich eine historische Rolle. Im Vordergrund stehen gegenwärtig die Untersuchungen zu psychologischen Typologien, zu prä- und komorbiden psychischen Störungen und zu entwicklungspsychologischen Analysen des Familieneinflusses.

5.1 Milieu- vs familiärbedingter Alkoholismus

In den letzten 10 Jahren entwickelten sich Forschungsansätze, die verschiedene biologische Bedingungsfaktoren in Verbindung mit psychologischen Typologien von Alkoholikern brachten. Alkoholikersubtypen wurden zwar schon früh von Bowman und Jellinek (1941) beschrieben, aber erst Anfang der achtziger Jahre hat vor allem der Einsatz multivariater statistischer Methoden es erstmals ermöglicht, umfangrei-

che Datensätze auf Alkoholismustypologien hin zu untersuchen (Babor, 1994). In diesen Analysen wurden die familiäre Prädisposition, prä-morbide Persönlichkeitseigenschaften, die aktuelle Symptomatik, das Trinkverhaltensmuster, der Schweregrad der Abhängigkeit, die komorbide Psychopathologie, das Alter zu Beginn des problematischen Trinkverhaltens, die zeitliche Dynamik der Abhängigkeitsentwicklung und der Schweregrad der durch den Alkoholismus bedingten sozialen und beruflichen Beeinträchtigung mit berücksichtigt.

Unter einer Reihe relativ ähnlicher Studien (Morey & Skinner, 1986; Zucker, 1987; Babor et al., 1992) wurde das Modell von Cloninger (1987) am bekanntesten. Er unterscheidet zwei Typen von Alkoholikern: Den Typ I- oder auch milieubeeinflussten und den auf Männer eingeschränkten Typ II-Alkoholismus. Unter Milieu wird dabei das weitere soziale Umfeld einer Person definiert, das sich aus Verwandten, Freunden, Bekannten und Arbeitskollegen zusammensetzt. Im Vergleich zu Kindern aus Kontrollfamilien ohne Alkoholismusdiagnose besitzen Kinder von Typ I-Alkoholikern ein doppelt so hohes Risiko selbst Alkoholismus zu entwickeln. Adoptierte Söhne von Typ II-Alkoholikern tragen ein neunfach höheres Risiko, während adoptierte Töchter von Typ II-Alkoholikern kaum ein Risiko aufweisen. Typ I-Alkoholiker entwickeln ihre Abhängigkeit nach dem 25. Lebensjahr, zeigen kaum ein spontan auftauchendes Bedürfnis nach Alkohol und sind nur selten physisch aggressiv oder mit dem Gesetz in Konflikt. Hingegen zeigen sie häufig eine psychische Abhängigkeit von Alkohol und Kontrollverlust, aber auch Schuldgefühle und Angst vor dem Alkoholismus. Während ihre Persönlichkeitstendenz, sich zu aktivieren und sich neuen Situationen auszusetzen (novelty seeking), gering ausgeprägt ist, zeigen sie eine hohe Tendenz, aversive Ereignisse zu vermeiden und eine starke Abhängigkeit von (sozialer) Belohnung. Typ I-Alkoholiker weisen häufiger Lebererkrankungen auf als Typ II-Alkoholiker, die relativ wenige körperliche Erkrankungen erleiden, hingegen deutlich mehr soziale und berufliche Probleme entwickeln. Typ II-Alkoholiker entwickeln ihre Abhängigkeit sehr früh (vor dem 25. Lebensjahr), haben häufig ein spontanes Verlangen nach Alkohol, eine hohe Bereitschaft zu physischer Aggression und sind

häufiger mit dem Gesetz in Konflikt. Ihre psychische Abhängigkeit von Alkohol und ihr Schuldbewußtsein hinsichtlich des Trinkens sind gering ausgeprägt. Sie suchen gerne neue Situationen und greifen stimulierende Aktivitäten auf (behavioral activation). Ihre Tendenz, aversive Ereignisse oder Erlebnisse zu vermeiden, aber auch ihre Abhängigkeit von (sozialer) Belohnung ist gering.

Besonders interessant an Cloningers Theorie der «Neurogenetisch adaptiven Mechanismen des Alkoholismus» ist, daß er die beiden mit einem unterschiedlich stark ausgeprägten Risiko behafteten Alkoholismus-Typen dem Überwiegen verschiedener Verhaltensregulationssysteme im Gehirn zuschreibt. Danach werden die Persönlichkeitseigenschaften des Typ I-Alkoholikers überwiegend durch die Aktivität der serotonerg und noradrenerg arbeitenden Hirnregionen des Verhaltensinhibitionssystems und des verhaltensaufrechterhaltenden Belohnungssystems vermittelt. Die Verhaltenseigenschaften des Typ II-Alkoholikers werden hingegen überwiegend vom dopaminerg arbeitenden Verhaltensaktivierungssystem gesteuert.

Nachfolgende Untersuchungen zu einzelnen Aspekten dieser und ihr verwandter Typologien (Babor et al., 1994) zeigen nach der Einschätzung von Meyer (1994) zwar relativ hohe Übereinstimmung, jedoch sind sie bezüglich ihrer Reliabilität noch unbefriedigend. Dennoch vermittelt die jüngste Forschung zu den familiär bedingten unterschiedlichen Alkoholismusformen den Eindruck einer sehr integrativen, an Diathese-Streß-Konzepten orientierten Theorienformulierung.

5.2 Vermittelnde Persönlichkeitsfaktoren

Die Suche nach den vermittelnden Faktoren, die bei der Übertragung des Risikos von den Eltern auf die Kinder beteiligt sind, hat sich neben den genetischen Markern im wesentlichen auf die Erhebung des komorbiden Psychopathologiebefundes sowie auf die Erfassung von Persönlichkeitseigenschaften, kognitiven Funktionen und psychophysiologischen Auffälligkeiten konzentriert (vgl. Lachner & Wittchen, 1995).

Im Bereich psychopathologischer Auffälligkeiten weisen Personen aus belasteten Familien

vor ihrem Alkohol- oder Drogenmißbrauch deutlich vermehrte Diagnosen von Angst und Depression auf (Chassin, Pillow, Curran, Molina & Barrera, 1993), wobei jedoch diskutiert wird, ob die im Zusammenhang mit dem Alkoholismus der Eltern häufig beobachteten Partnerschaftsschwierigkeiten oder psychopathologische Auffälligkeiten eines Elternteils als Ursache für diese Entwicklungen zu betrachten sind. In der zeitlichen Abfolge würde dies bedeuten, daß Risikopersonen vor ihrer Sucht eine Angst- oder affektive Störung entwickeln, die durch das abnorme Verhalten der Eltern bedingt ist.

Im Rahmen der Persönlichkeitsuntersuchungen sind vor allem zwei Merkmale bei Risikoprobanden aus Alkoholikerfamilien beschrieben worden: zum einen die sogenannte antisoziale Persönlichkeitsstörung (Harford & Parker, 1994) und die Hyperaktivität und Impulsivität (Tarter, McBride, Bounpane & Schneider, 1977).

Inwieweit risikobehaftete Kinder aus Alkoholikerfamilien durchgängig mit kognitiven Defiziten belastet sind, ist umstritten. Die Untersuchung verschiedener Intelligenzfaktoren wie Abstraktionsfähigkeit, Lern- und Gedächtnisleistung, Problemlösefähigkeit oder logisches Denken ergab bisher keine durchgängig einheitliche Befundlage (vgl. Lachner & Wittchen, 1995).

Wenn in den Beschreibungen der Drogen- und Alkoholproblematik Jugendlicher als eine wesentliche Determinante häufig die broken-home-Situation genannt wird, so resultiert diese zum großen Teil aus Familien, die durch eine Inkonsistenz in normativen Anforderungen, eine geringe Konventionalität, wenig Aufsicht und Herausforderung sowie durch eine geringe Einflußnahme und wenig Unterstützung gekennzeichnet sind (Baumrind, 1991). Hingegen kommen Jugendliche, die wenige oder keine Probleme mit Alkohol oder Drogen aufweisen aus Familien, die Wärme und Zuwendung mit klaren Erwartungen verbinden und dadurch die Entwicklung kognitiver und sozialer Kompetenzen fördern (Silbereisen, 1996). Im letztgenannten Fall ist der familiäre Erziehungsstil ein entscheidender protektiver Faktor für die Verhinderung jugendlicher Drogen- und Alkoholkarrieren.

6. Soziologische Bedingungsfaktoren

Historisch betrachtet gab es zu allen Zeiten und in allen Kulturen psychotrope Substanzen. Zahlreiche Berichte aus der Antike und Berichte über den Drogengebrauch bei nord- und mittelamerikanischen Indianerstämmen sowie die uralte Tradition des Opiumanbaus in den fernöstlichen Ländern zeugen von der langen Tradition im Gebrauch dieser Substanzen. Der seit Jahrtausenden betriebene Weinbau, aber auch der bei den amerikanischen Ureinwohnern bekannte Tabakanbau seien als weitere Beispiele genannt. Bedingt durch die geographische Lage einer Region, durch kulturell definierte Gebrauchsformen aber auch eingeschränkt über religiöse Tabus oder Prohibition, war der Zugang zu suchterzeugenden Substanzen nur in reduzierter Form oder gar nicht möglich. Durch den Fortschritt der Zivilisation und die Entdeckung Amerikas wurde zum Beispiel Tabak durch den Ausbau der Handelswege erst im 16. Jahrhundert nach Europa gebracht. Davor war der Nikotingenuß hier unbekannt. Ein weiteres Beispiel aus unserem Jahrhundert ist die in den siebziger Jahren erstmals stark auftretende Verbreitung von illegalen Drogen. Durch die «Konjunktur» von Drogenkartellen und dem damit verbundenen illegalen Drogenhandel kam es zur weitverbreiteten Verfügbarkeit von Opiaten. Schließlich darf an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben, daß erst nach der Entdeckung und pharmazeutischen Entwicklung der Barbiturate und Benzodiazepine ihr Mißbrauch und die entsprechenden Abhängigkeiten entstanden. So trivial das Argument zunächst klingen mag, aber ohne die jeweilige Substanz gibt es keine entsprechende Abhängigkeit. Daß die Verfügbarkeit einer Droge immer die entscheidende Voraussetzung für das Entstehen einer Sucht ist, wurde bereits früh von Lindesmith (1947) und Ausubel (1961) und in jüngerer Zeit von Bühringer (1990) und Silbereisen, Robins und Rutter (1995) diskutiert. In der Entwicklung der Drogenpolitik vieler Länder wird dieses Argument leider allzusehr vergessen oder gar nicht ernst genommen (MacCoun & Reuter, 1997).

7. Sozialprotektive Bedingungsfaktoren

Der am besten dokumentierte psychologisch protektiv wirksame Faktor besteht in der Vermittlung und Förderung sozialer Kompetenzen. Ausgehend von der Überlegung, daß der schwache Widerstand gegen negative peer-Gruppeneinflüsse im wesentlichen auf mangelnde soziale Fertigkeiten und Problemlösungsfähigkeiten zurückzuführen ist, haben mehrere prospektiv angelegte Primärpräventionsstudien versucht, durch frühzeitig in den Schulen vermittelte Programme Alkohol-, Tabak- und Drogenkonsum zu verhindern, bzw. zu reduzieren. Die neben der Aufklärung über Suchtmittel wesentlichen Übungs- und Trainingsinhalte betrafen das frühzeitige Erkennen von sozialem Druck Drogen zu nehmen, die Vermittlung und Übung von Aussagen gegen pro-Drogenargumente, das Training im Nein-Sagen-Können bei Drogenangeboten, das Sammeln von positiven Argumenten für eine Drogenfreiheit und das Erkennen der Vorteile einer selbstgelebten Drogenfreiheit. Die Berichte über die effektive Wirksamkeit solcher Programme im primärpräventiven Bereich (Ellickson & Bell, 1990; Botvin, Baker, Dusenbury, Tortu & Botvin, 1990) unterstützen die These, daß gut entwickelte soziale Fertigkeiten den besten Schutz gegen den Alkohol- und Tabakkonsum, aber auch gegen das Probieren von Cannabis oder anderen Drogen darstellen.

8. Ausblick

Aus den dargestellten Ergebnissen zu den biologischen und psychologischen Erklärungsansätzen der Substanzabhängigkeitsgenese ergeben sich nur bruchstückhaft Teile einer umfassenden Theorie der Entstehung von Süchten. Unklar ist nach wie vor, ob sich die weitestgehend im Bereich der Alkoholismusforschung erarbeiteten Störungsmodelle auf andere Abhängigkeiten übertragen lassen und inwieweit die bislang beschriebenen Bedingungsfaktoren auch in die Konzepte für Prävention und Therapie erfolgreich übertragen werden können. Auffällig ist vor allem, daß zu der am stärksten verbreiteten Abhängigkeit,

nämlich dem Rauchen, in der psychologischen Literatur äußerst wenige Arbeiten existieren, die sich mit den ätiologischen Faktoren beschäftigen. Dazu kommt, daß auch in den Lehrbüchern zu genetischen und biologisch-psychologischen Konzepten dieser Sucht nur äußerst dürftige Informationen vorliegen. Hier liegt eindeutig ein Defizit in der Erforschung einer spezifischen substanzinduzierten Abhängigkeit vor. Ähnliches trifft auch für Modedrogen wie Ecstasy oder angel dust zu. Hier müssen vor allem zukünftige klinisch-psychologische Forschungsansätze eine stark interdisziplinäre Perspektive anstreben, die vor allem kognitions-, entwicklungs- und sozialpsychologische Hypothesen integriert. Persönlichkeits-, lern- und motivationspsychologische Ansätze dürfen dabei keinesfalls wieder vernachlässigt werden.

9. Literatur

- Ausubel, D.P. (1961). Causes and types of narcotic addiction: A psychosocial view. *Psychiatric Quarterly*, 35, 523–531.
- Babor, Th.F. (1994). Introduction. Method and theory in the classification of alcoholics. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 708, 1–6.
- Babor, Th.F., Hesselbrock, V., Meyer, R.E. & Shoemaker, W. (Eds.). (1994). Types of alcoholics. *Annals of the New York Academy of Sciences*, Bd. 708.
- Babor, Th.F., Hofmann, M., Delboca, F., Hesselbrock, V., Meyer, R., Dlinisky, Z.S. & Rounsaville, B. (1992). Types of alcoholics: 1. Evidence for an empirically derived typology based on indicators of vulnerability and severity. *Archives of General Psychiatry*, 49, 599–608.
- Baumrind, D. (1991). The influence of parenting style on adolescent competence and substance use. *Journal of Early Adolescence*, 11, 56–95.
- Begleiter, H., Porjesz, B., Bihari, B. & Kissin, B. (1984). Eventrelated brain potentials in boys at risk for alcoholism. *Science*, 225, 1493–1496.
- Blum, K. Noble, E.P., Sheridan, P.J. Montgomery, A., Ritchie, T., Jagadeeswaran, P., Nogami, H., Briggs, A.H. & Cohn, J.B. (1990). Allelic association of human D₂-dopamine receptor gene in alcoholism. *Journal of the American Medical Association*, 263, 2055–2060.
- Böning, J. (1991). Zur Neurobiologie und Psychopathologie süchtigen Verhaltens. In K. Wanke, G. & Bühlinger (Hrsg.), *Grundstörungen der Sucht*. Heidelberg: Springer.
- Botvin, G.J., Baker, E., Dusenbury, L., Tortu, S. & Botvin, E.M. (1990). Preventing adolescent drug abuse through a multimodal cognitive-behavioral approach: Results of a 3-year study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 437–446.
- Bowman, K.M. & Jellinek E.M. (1941). Alcohol addiction and its treatment. *Quarterly Journal for Studies on Alcohol*, 2, 98–176.

- Bühringer, G. (1994). Mißbrauch und Abhängigkeit von illegalen Drogen und Medikamenten. In H. Reinecker (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Psychologie* (S. 146–221). Göttingen: Hogrefe.
- Chassin, L., Pillow, D.R., Curran, P.J., Molina, B.S.G. & Barrera, M. (1993). Relation of parental alcoholism to early adolescent substance use: a test of three mediating mechanisms. *Journal of Abnormal Psychology, 102*, 3–19.
- Cloninger, C.R. (1987). Neurogenetic adaptive mechanisms in alcoholism. *Science, 236*, 410–416.
- Comer, R.J. (1995). *Klinische Psychologie*. Heidelberg: Spektrum-Verlag.
- Conger, J.J. (1951). The effects of alcohol on conflict behavior in albino rat. *Quarterly Journal of Studies on Alcohol, 12*, 350–367.
- Deneau, G., Yanagita, T. & SeEVERS, M.H. (1969). Self-administration of psychoactive substances by the monkey. *Psychopharmacologia, 16*, 30–48.
- Devor, E.J. (1994). A Developmental-Genetic Model of Alcoholism: Implications for Genetic Research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 1108–1115.
- Devor, E.J., Greed, W.A., Hoffman, P.L., Tabakoff, B. & Cloninger, C.R. (1994). Platelet MAO Activity in Type I and Type II Alcoholism. *Annals of the New York Academy of Sciences, 708*, 119–128.
- Edwards, G., Arif, A. & Hodgson, R. (1981). Nomenclature and classification of drug- and alcohol-related problems: A WHO memorandum. *Bulletin of the World Health Organization, 59*, 225–242.
- Elbert, Th. & Rockstroh, B. (1990). *Psychopharmakologie*. Berlin: Springer.
- Ellickson, Ph.L. & Bell, R.M. (1990). Drug Prevention in Junior High: A Multi-Site Longitudinal Test. *Science, 247*, 1299–1305.
- Greenspan, R., Kandel, E.R. & Jessel, Th.M. (1995). Gene und Verhalten. In E.R. Kandel, J.H. Schwartz & Th.M. Jessel (Hrsg.), *Neurowissenschaften* (S. 567–590). Heidelberg: Spektrum.
- Harada, S., Agarwal, D.P., Goedde, H., Toghzi, S. & Ishikawa, B. (1982). Possible protective role against alcoholism for aldehyde dehydrogenase isozyme deficiency in Japan. *Lancet, 2*, 827.
- Harford, T.C. & Parker, D.A. (1994). Antisocial behavior, family history, and alcohol dependence symptoms. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 18*, 265–268.
- Hüllinghorst, R. (1994). Zur Versorgung der Suchtkranken in Deutschland. In Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg.), *Jahrbuch Sucht 95* (S. 153–162). Gestacht: Neuland.
- Jaffe, J.H. (1985). Drug addiction and drug abuse. In A.J. Goodman & L.S. Gilman (Eds.), *The pharmacological basis of therapeutics* (pp. 88–105). New York: Macmillan.
- Junge, B. (1994). Tabak. In Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg.), *Jahrbuch Sucht 95* (S. 9–30). Gestacht: Neuland.
- Knorring, A.-L. von, Bohman, M., Knorring, L. von & Orelund, L. (1985). Platelet MAO activity as a biological marker in subgroups of alcoholism. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 72*, 51–58.
- Koob, G.F. & Bloom, F. (1988). Cellular and molecular mechanisms of drug dependence. *Science, 242*, 715–722.
- Koob, G.F. & Le Moal, M. (1997). Drug Abuse: Hedonic Homeostatic Dysregulation. *Science, 278*, 52–58.
- Lachner, G. & Wittchen, H.-U. (1995). Familiär übertragene Vulnerabilitätsmerkmale für Alkoholmißbrauch und -abhängigkeit. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, 24*, 118–126.
- Lindesmith, A.R., (1947). *Opiate addiction*. Bloomington, Indiana: Principia Press.
- Maier, W. (1995). Mechanismen der familiären Übertragung von Alkoholabhängigkeit und Alkoholabusus. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, 24*, 147–158.
- Marlatt, G.A. & Gordon, J.R. (Eds.). (1985). *Relapse prevention. Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York: Guilford.
- Mac Coun, R. & Reuter, P. (1997). Interpreting Dutch Cannabis Policy: Reasoning bei Analogy in the Legalization Debate. *Science, 278*, 47–52.
- McLellan, A.Th., Alterman, A.T., Metzger, D.S., Grissom, G.R., Woody, G.E., Luborsky, L. & O'Brian, Ch.P. (1994). Similarity of Outcome Predictors Across Opiate, Cocain, and Alcohol Treatments: Role of Treatment Services. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 1141–1158.
- Meyer, R.E. (1994). Toward a Comprehensive Theory of Alcoholism. *Annals of the New York Academy of Sciences, 708*, 238–250.
- Morey, L.C. & Skinner, H.A. (1986). Empirically derived classification of alcohol-related problems. In M. Galanter (Ed.), *Recent Developments in Alcoholism* (pp. 45–168). New York: Plenum.
- O'Brien, C.P., Childress, A.R., McLellan, A.T. & Ehrman, R. (1992). A learningmodel of addiction. In C.P. O'Brien & J.H. Jaffe (Eds.), *Addictive states* (pp. 400–415). New York: Raven.
- Olds, J. (Ed.). (1977). *Drives and Reinforcements. Behavioral Studies of the Hypothalamic Functions*. New York: Raven.
- Otto, M., Rommelspacher, H. & Schmidt, L.G. (1991). Neurobiologische Befunde bei Opioidabhängigen. In K. Wanke & G. Bühringer (Hrsg.), *Grundstörungen der Sucht*. Heidelberg: Springer.
- Polich, J., Pollock, V.E. & Bloom, F.E. (1994). Meta-analysis of P300 amplitude from males at risk for alcoholism. *Psychological Bulletin, 115*, 55–73.
- Propping, P., Nöthen, M.H., Körner, J., Rietschel, M. & Maier, W. (1994). Assoziationsuntersuchungen bei psychiatrischen Erkrankungen. Konzepte und Befunde. *Nervenarzt, 65*, 725–740.
- Risch, N. (1992). Genetic Linkage: Interpreting Lod Scores. *Science, 255*, 803–804.
- Rosenhan, D.L. & Seligman, M.E.P. (1995). *Abnormal Psychology*. New York: Norton.
- Sayette, M.A. & Wilson, G.T. (1991). Intoxication and exposure to stress: Effects of temporal patterning. *Journal of Abnormal Psychology, 100*, 56–62.
- Sher, K.J. & Levenson, R.W. (1982). Risk for alcoholism and individual differences in the stress-response-dampening effects of alcohol. *Journal of Abnormal Psychology, 91*, 350–367.
- Silbereisen, R.K. (1996). Entwicklungspsychologische Aspekte von Alkohol- und Drogengebrauch. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 171–184). Weinheim: Psychologische Verlags Union.

- Silbereisen, R. K., Robins, L. & Rutter, M. (1995). Secular Trends in Substance Use: Concepts and Data on the Impact of Social Change on Alcohol and Drug Abuse. In M. Rutter & D. J. Smith (Eds.), *Psychosocial Disorders in Young People* (pp. 490–543). Chichester: Wiley.
- Snyder, S. H. (1986). *Drugs and the brain*. New York: Scientific American Library.
- Solomon, R. L. & Corbit, J. D. (1974). An opponent process theory of motivation. *Psychological Reviews*, *81*, 119–145.
- Steinhauer, S. R. & Hill, S. Y. (1993). Auditory event-related potentials in children at high risk for alcoholism. *Journal of Studies on Alcohol*, *54*, 408–421.
- Sullivan, J. L., Stanfield, C. S. & Dackis, C. (1977). Platelet monoamine oxidase in schizophrenia and other psychiatric illnesses. *American Journal of Psychiatry*, *134*, 1098–1103.
- Tarter, R. E., McBride, H., Bounpane, N. & Schneider, D. U. (1977). Differentiation of alcoholics. Childhood history of minimal brain disfunction, family history, and drinking pattern. *Archives of General Psychiatry*, *34*, 761–768.
- Tu, G.-Ch. & Israel, Y. (1995). Alcohol consumption of Orientals in North America is predicted largely by a single gene. *Behavior Genetics*, *25*, 59–65.
- Uhl, G., Blum, K., Noble, E. & Smith, S. (1993). Substance abuse vulnerability and D₂-receptor genes. *Trends in Neuroscience*, *16*, 83–88.
- Wikler, A. (1965). Conditioning factors in opiate addiction and relapse. In D. M. Wilner & G. G. Kassebaum (Eds.), *Narcotics* (pp. 85–100). New York: McGraw Hill.
- Zucker, R. A. (1987). The four alcoholisms: A developmental account of the etiologic process. In P. C. Rivers (Ed.), *Alcohol and Addictive Behavior* (pp. 27–83). Lincoln: University of Nebraska Press.
-

34.3 Störungen durch psychotrope Substanzen: Intervention

Gerhard Bühringer und Roman Ferstl

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	799	3. Behandlung von Alkoholabhängigen	808
2. Gemeinsame Merkmale der Symptomatik und Behandlung aller Klassen der Substanzabhängigkeit	799	3.1 Therapeutische Maßnahmen und Programme	808
2.1 Symptomatik	799	3.2 Ergebnisse	812
2.2 Motivation zur Behandlung	800	4. Behandlung von Drogenabhängigen	814
2.3 Rückfall und Rückfallprävention	802	4.1 Therapeutische Maßnahmen und Programme	814
2.4 Therapeutische Versorgungsstruktur	803	4.2 Ergebnisse	815
2.5 Therapeutische Konzepte und Maßnahmen	805	5. Ausblick	816
2.5.1 Medikamentöse Behandlung	805	6. Literatur	817
2.5.2 Psychotherapeutische Behandlung	806		
2.5.3 Soziotherapeutische Behandlung	806		

1. Einführung

Auf den ersten Blick ist das Erscheinungsbild von Personen mit einem Mißbrauch psychoaktiver Substanzen sehr unterschiedlich. Zum Beispiel ist ein «typischer» Alkoholabhängiger, wenn er erstmals in Behandlung kommt, in der Regel über 35 Jahre alt, hat seine Schul- und Berufsausbildung abgeschlossen und ist häufig noch in die Familie, in die Arbeitswelt und in einen Freundeskreis integriert. Dem gegenüber steht ein Drogenabhängiger, der zum Zeitpunkt der ersten Behandlung etwa 20 bis 25 Jahre alt ist, keine abgeschlossene Schul- und Berufsausbildung vorweisen kann, sozial verwaorlost ist und ohne emotionale Bindung an Partner und Freunde lebt. Eine weitere Gruppe bilden Erwachsene im mittleren Alter mit einem Kokainmißbrauch, überwiegend männlich, aus «kreativen» Berufen, die sozial integriert und beruflich erfolgreich sind. Jahrelang wurden diese Unterschiede stark betont und erst in jün-

gerer Zeit werden die gemeinsamen Symptome und Funktionsstörungen aller Substanzabhängigkeiten wieder stärker in den Vordergrund gerückt.

2. Gemeinsame Merkmale der Symptomatik und Behandlung aller Klassen der Substanzabhängigkeit

2.1 Symptomatik

Die internationalen Klassifikationssysteme DSM-IV (APA, 1994) und ICD-10 (Dilling, Mombour & Schmidt, 1991) berücksichtigen bei ihren diagnostischen Leitlinien für die Klassifikation der Störungen durch psychotrope Substanzen – neben körperlichen und psychischen Folgen von Intoxikationen vor allem «schädlicher Gebrauch» und «Abhängigkeit» – nur das Auftre-

ten von wenigen Kriterien aus einer Liste von sieben bis acht Symptomen. Aus Vereinfachungsgründen wird im folgenden «Mißbrauch» als Überbegriff für beide Ausprägungen und «Substanzen» bzw. «Substanzgebrauch» als gemeinsame Begriffe für alle psychoaktiven Substanzen verwendet. Edwards, Arif und Hadgson (1981) haben das Konzept des Abhängigkeitsyndroms durch verschiedene Merkmale operationalisiert, die heute als gemeinsame Verständigungsebene überwiegend akzeptiert werden (s. auch Kap. 34.1/Klassifikation, Diagnostik). Diese Symptome sind für Verständigungs- und Klassifikationszwecke ausreichend, müssen aber für die Behandlungsplanung auf drei Ebenen ausdifferenziert werden (in Klammern sind jeweils nur einige Beispiele angegeben):

(1) *Behandlung der körperlichen Auswirkungen:* Körperliche Abhängigkeit von einer Hauptsubstanz (Toleranz, Entzug); Zusätzlicher Mißbrauch anderer psychoaktiver Substanzen; Körperliche Begleit- und Folgeerkrankungen (z. B. Magen und Darmerkrankungen, Lebererkrankungen, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Krankheiten durch Fehl- und Unterernährung, Polyneuropathien, Infektionskrankheiten wie AIDS und Hepatitis).

(2) *Behandlung der psychischen Funktionsstörungen:* Wahrnehmungsstörungen (zahlreiche ursprünglich neutrale interne und externe Reize wirken als konditionierte Stimuli für abhängigkeitsbezogenes Erleben und Verhalten, wie z. B. Entzugserscheinungen oder Wunsch nach Drogen); Gedächtnisstörungen (starke Konzentrationsstörungen); Denkstörungen/Problemlösungsstörungen (langdauernde Perioden zwanghaft eingeschränkter Gedanken über Rauscherlebnisse, über erneuten Konsum und geeignete Wege zur Beschaffung); Sprachstörungen (eingeschränktes Sprachrepertoire für emotionale Äußerungen, szeneebezogenes Sprachrepertoire bei jungen Drogenabhängigen); emotionale Störungen (unausgeglichenes und situationsunangepaßtes impulsives Verhalten, schnell wechselnde Stimmungen); Motivationsstörungen (geringe Kompromißfähigkeit, geringe Fähigkeit zur Bewältigung schwieriger Situationen und langwieriger Aufgaben, geringe Toleranz gegenüber verzögerten Erfolgserlebnissen); Störungen der Psychomotorik (stark ver-

langsamte oder agitierte Psychomotorik je nach pharmakologischer Wirkung der Substanzen).

(3) *Behandlung der Entwicklungsstörungen im Bereich der Lebensführung* (Beginn des Substanzmißbrauchs bereits während der Pubertät oder im Jugendalter; vor allem bei Drogenabhängigen): fehlende Fähigkeit zu einer selbständigen Lebensführung; fehlende oder abgebrochene Schul- und Berufsausbildung; fehlende oder lediglich drogenkonsumierende Bezugsgruppe; fehlende Lebensperspektiven.

Innerhalb einer Substanzklasse ist die Form und Intensität der Symptome bei den Betroffenen nicht so einheitlich, wie dies früher angenommen wurde. Vielmehr bestehen individuelle Unterschiede, die im Rahmen der Diagnostik erfaßt werden müssen. So können Auslöser für Rückfälle z. B. in Umgebungsreizen liegen, wie einem Gespräch mit einem drogenkonsumierenden Freund oder dem Angebot von Alkohol, oder in internen Signalen, wie depressiven Stimmungen oder Schmerzen, aber auch emotionalem Wohlbefinden. Für die Behandlungsplanung sind solche individuellen Unterschiede, im Gegensatz zu der früher praktizierten einheitlichen Behandlung für jeden Klienten, zu beachten.

2.2 Motivation zur Behandlung

Ein erstes gemeinsames Problem bei allen Abhängigen stellt die geringe Motivation zur Behandlung dar. Motivation wird hier operationalisiert als Grad der Veränderungsbereitschaft in Hinblick auf (1) den Beginn einer Behandlung, (2) die aktive Mitwirkung an der Erreichung der Therapieziele während der Behandlung bis zum planmäßigen Abschluß und (3) die Vermeidung von Rückfällen nach Ende der Behandlung. Alle drei Aspekte sind im Gegensatz zu den meisten psychischen Störungen, bei denen der Klient ein aktives Interesse am Beginn und am Erfolg einer Behandlung hat, bei einem Mißbrauchsverhalten extrem problematisch. Die körperliche Abhängigkeit und das ständige Verlangen (*Craving*) führen zu einem starken Zwang, immer wieder die benötigte Substanz einzunehmen, so daß die Motivation zur Veränderung des Verhaltens gering ist. Erst

im Laufe mehrerer Jahre, wenn allmählich die negativen Konsequenzen des Konsums stärker als die positiven werden, ist ein Abhängiger zum Beginn einer Behandlung bereit. Zunehmende körperliche Erkrankungen, soziale Isolation durch Verlust des Arbeitsplatzes und des Bekanntenkreises sowie die zunehmende Kriminalisierung bei Konsum von illegalen Drogen und die damit verbundenen Folgen spielen hierbei eine Rolle.

Da der äußere Druck in den ersten Wochen der Behandlung schnell wieder in den Hintergrund tritt (Beendigung der polizeilichen Verfolgung, Abklingen der Krankheitssymptome) und die Erinnerungen an positive Erlebnisse im Zusammenhang mit dem Substanzgebrauch bald wieder überwiegen, ist auch die Motivation zur Fortführung und planmäßigen Beendigung einer Behandlung instabil. Die Bereitschaft zur Veränderung muß im Einzelfall für die Behandlungsplanung sorgfältig analysiert werden. Es kann zum Beispiel sein, daß ein Klient lediglich die Folgerkrankungen behandelt haben möchte, aber zu keiner Änderung seines Konsumverhaltens bereit ist. Oder ein Anderer

erlebt erste negative Konsequenzen des Substanzgebrauchs und beginnt in einem Abwägungsprozeß die Vor- und Nachteile des Konsums zu reflektieren. In einem solchen Fall sofort auf Entgiftung und anschließende Behandlung zur Abstinenz zu drängen, wäre ein Fehler. Ziel müßte zunächst sein, den Klienten in seinem Abwägungsprozeß zu unterstützen und ihm dabei vor allem die negativen Folgen des weiteren Konsums sowie die langfristigen positiven Folgen einer Behandlung bewußt zu machen. Prochaska und DiClemente (1986) haben in Untersuchungen mehrere Phasen der Veränderungsbereitschaft gefunden (s. Abb. 1). Ein Abhängiger durchläuft in der Regel mehrmals diesen Zyklus, da er immer wieder rückfällig wird. Dabei werden im Laufe der Jahre die Rückfallzeiten kürzer und die erfolgreichen Phasen länger. Für die Behandlungsplanung bedeuten diese Ergebnisse, daß die jeweilige Phase im Einzelfall erfaßt werden muß und daß die motivationsfördernden und therapeutischen Maßnahmen den jeweiligen Zielen entsprechen müssen (s. Tab. 1; für eine ausführliche Darstellung des Themas vgl. Petry, 1993a).

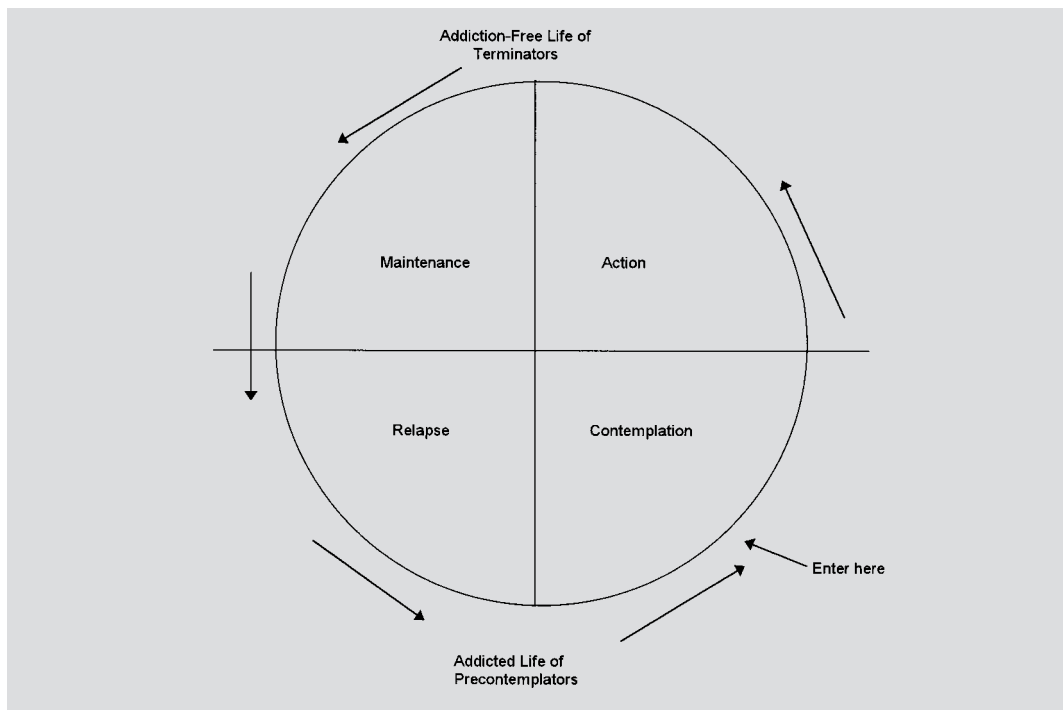


Abbildung 1: Phasen der Veränderungsbereitschaft bei Abhängigen (Prochaska & DiClemente, 1986).

Tabelle 1: Phasen der Veränderungsbereitschaft bei Abhängigen (Prochaska & DiClemente, 1992)

Phasen	Therapeutische Strategien
1. Fehlendes Problembewußtsein («precontemplation») <ul style="list-style-type: none"> keine Einsicht keine Veränderungsbereitschaft 	<ul style="list-style-type: none"> geringe therapeutische Einflußmöglichkeit Einfluß durch Umweltfaktoren (z. B. Verlust des Arbeitsplatzes; polizeiliche Verfolgung) und durch innere Faktoren (emotionale und körperliche Schäden)
2. Aufbau eines Problembewußtseins («contemplation») <ul style="list-style-type: none"> Selbstbeobachtung Abwägen der Vor- und Nachteile des Drogenkonsums Beobachtung der Reaktion von Dritten auf den eigenen Drogenkonsum 	<ul style="list-style-type: none"> Förderung der Selbstbeobachtung Betonung der negativen Konsequenzen des Konsums und der positiven Konsequenzen einer Veränderung Förderung der Entscheidungsbildung Aufbau einer therapeutischen Allianz Vereinbarung individueller Ziele
3. Beginn einer Behandlung («action») <ul style="list-style-type: none"> Bereitschaft zur Veränderung 	<ul style="list-style-type: none"> Vermittlung von Kompetenzen zur Führung eines Lebens ohne Abhängigkeit (z. B. Entspannung, Selbstbehauptung, Konfliktlösung) Zukunftsplanung (Lebensgestaltung; Zeitstruktur)
4. Aufrechterhaltung der Behandlungsziele («maintenance») <ul style="list-style-type: none"> Bereitschaft zur Aufrechterhaltung der Veränderungen 	<ul style="list-style-type: none"> Kompetenzen zur Verminderung des Rückfallrisikos (Beobachtung und Vermeidung kritischer Situationen, Ablehnungstraining) Kompetenzen zur Bewältigung von Rückfällen
5. Rückfall («relapse») <ul style="list-style-type: none"> längere Phasen erneuten Mißbrauchs oder erneuter Abhängigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> geringe therapeutische Einflußmöglichkeit

2.3 Rückfall und Rückfallprävention

Das zweite gemeinsame Problem liegt in der hohen Rückfallquote. Etwa 40 bis 80 Prozent aller behandelten Abhängigen (je nach Substanz und Behandlungssetting) werden spätestens zwei bis drei Jahre nach Ende einer Behandlung rückfällig. Langzeitverläufe zeigen, daß eine «Abhängigkeitskarriere» häufig 10 bis 20 Jahre dauert. Dabei werden während dieser Zeit zahlreiche therapeutische Behandlungen sowie Selbstheilungsversuche durchgeführt. Rückfälle treten in dieser Zeit bei fast allen Abhängigen auf, auch bei solchen mit einer günstigen Entwicklung, wobei der Schweregrad des Rückfalls sowie dessen Häufigkeit im Verlauf der Jahre sehr variiert.

Früher spielte der Rückfall und seine vorausgehenden und nachfolgenden Bedingungen weder in der Forschung noch in der Praxis eine

große Rolle. Dies hat sich seit einiger Zeit, vor allem durch die Untersuchungen in der Folge der einflußreichen Publikation von Marlatt und Gordon (1985) geändert. Die Autoren gehen davon aus, daß jedem Rückfall eine Reihe von kognitiven, emotionalen und motorischen Bedingungen vorangehen. Eine Risikosituation, für die keine adäquaten Bewältigungsstrategien zur Verfügung stehen, führt in ihrem Modell (s. Abb. 2) zu einer verminderten Bewertung der Selbst-Effektivität im Sinne Banduras und gleichzeitig zu einer positiven Erwartung für die Substanzeinnahme. Beides erhöht die Wahrscheinlichkeit eines ersten erneuten Konsums der Substanz und bedingt damit das Abstinenzverletzungssyndrom, das im Sinne einer sich selbsterfüllenden Prophezeiung eine längere Rückfallepisode einleitet.

Die diagnostischen und therapeutischen Verfahren, die im Rahmen der als Rückfallprävention konzipierten Therapie eingesetzt wer-

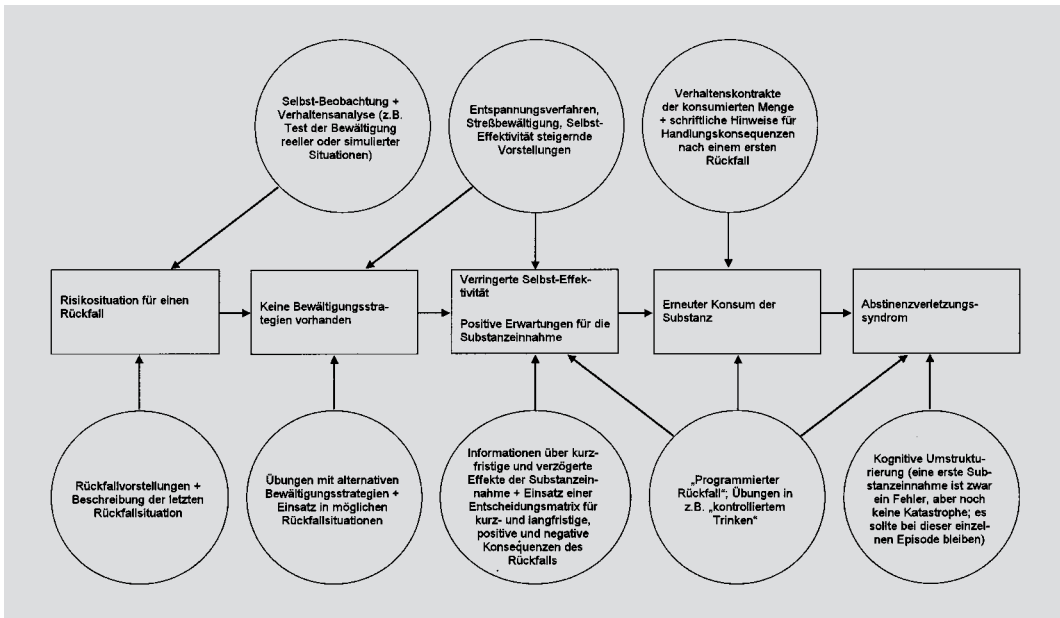


Abbildung 2: Rückfallprävention und ihre spezifischen Interventionsstrategien (nach Marlatt & Gordon, 1985).

den, stammen dabei aus dem verhaltenstherapeutischen Methodeninventar: z. B. Verständnis des Rückfallkonzeptes, Zusammenstellung der individuellen kritischen Situationen, Vermeidung kritischer Situationen und Aufbau inkompatibler Verhaltensweisen.

Wissenschaftlich umstritten ist der Stellenwert der konkurrierenden Modelle auf der Basis klassischer und operanter Konditionierungen (konditionale Entzugserscheinungen als diskriminative Stimuli für Rückfall) bzw. auf der Basis der beschriebenen kognitiven Prozesse (vgl. dazu z. B. Childress, McLellan, Ehrman & O'Brien, 1988; Heather & Stallard, 1989; Powell, Bradley & Gray, 1992). Je nach Konzept ergeben sich unterschiedliche Maßnahmen zur Rückfallprävention (für eine ausführliche Darstellung vgl. Körkel, 1988, 1991).

2.4 Therapeutische Versorgungsstruktur

Seit Anfang dieses Jahrhunderts gibt es die ersten spezialisierten Einrichtungen für Alkoholabhängige und seit etwa 1970 auch für Drogenabhängige. Traditionell ist es üblich, daß nach einem ersten Kontakt mit einer ambulan-

ten Einrichtung und vorbereitenden therapeutischen Gesprächen die «eigentliche» Therapie in stationären Spezialeinrichtungen durchgeführt wird. Erst in jüngster Zeit werden vor allem Alkoholabhängige mehr und mehr ambulant behandelt, was in anderen Ländern wie etwa in den USA schon immer der Fall war. Die therapeutischen Einrichtungen unterscheiden sich in Konzeption, Kapazität, Art und Dauer der Therapie erheblich, doch gibt es einige Gemeinsamkeiten. Die in Tabelle 2 dargestellte «klassische» Versorgungsstruktur wurde in den letzten Jahren durch zahlreiche neue Angebote vor allem für Drogenabhängige ergänzt, um mehr Personen als bisher zu einer Behandlung zu motivieren.

Der Hintergrund für diese Erweiterung des Therapieangebotes sind zum einen die gravierenden Folgeschäden wie etwa eine HIV-Infektion bei Drogenabhängigen (Gsellhofer & Bühringer, 1995), darüber hinaus die zunehmende Erkenntnis über den hohen gesellschaftlichen Schaden, etwa des Mißbrauchsverhaltens von Alkohol (Bühringer & Simon, 1992; Bühringer, 1996a). Im folgenden werden einige Beispiele herausgegriffen:

Tabelle 2: Einrichtungen für die abstinentenorientierte Behandlung von Abhängigen

Phase	Therapievorbereitung	Entgiftungs- behandlung	Entwöhnungs- behandlung	Nachsorge- behandlung
Organisationsform	Ambulant	In der Regel stationär	In der Regel stationär, zunehmend auch ambulant	In der Regel ambulant, zunehmend auch teilstationär
Durchführende Institutionen	Alkohol- und Drogenberatungsstellen, psychosoziale Beratungsstellen	Allgemeinkrankenhaus (internistische Stationen), spezielle Drogenkliniken, Abteilungen psychiatrischer Krankenhäuser	Psycho- und soziotherapeutisch orientierte Therapieeinrichtungen, weiterführende Stufen von Suchtkliniken, Abteilungen psychiatrischer Krankenhäuser	(Therapeutische) Wohngemeinschaften, Nachsorgeeinrichtungen, Drogenberatungsstellen
Behandlungsziele	Beratung/Motivation, Diagnosenstellung, Erstellung des Behandlungsplans, Vorbereitung auf die stationäre Behandlung, Überbrückungsbehandlung bei Wartezeiten	Körperliche Entgiftung, Diagnose und Therapie somatischer Begleiterkrankungen, Vorbereitung auf Entwöhnungsbehandlung, erste psychotherapeutische Maßnahmen	Behandlung psychischer Störungen, Rückfallprophylaxe, Aufbau von Alternativen in wichtigen Lebensbereichen, Vorbereitung auf die Entlassung	Bewältigung von Krisen im Alltag, evtl. Weiterbehandlung mit Therapieinhalten aus der Entwöhnungsphase
Behandlungsdauer	ca. 2–10 Wochen, zunehmend nur einige Tage («Therapie sofort»)	1–3 Wochen (soweit keine somatischen Begleiterkrankungen vorliegen)	1,5–6 Monate (Alkohol) bzw. 3–9 Monate (Drogen)	3–12 Monate
Vertretene Berufe	Vorwiegend Sozialarbeiter und Diplom-Psychologen, konsiliarisch tätige niedergelassene Ärzte	Vorwiegend Ärzte und Pflegepersonal, begleitende Betreuung durch Mitarbeiter der Beratungsstellen	Sozialarbeiter und Diplom-Psychologen, Arbeits-, Beschäftigungs- und Sporttherapeuten	Teilstationär: Sozialarbeiter und Dipl.-Psychologen; ambulant: siehe Beratungsstelle

• **Notschlafstellen:** Vor allem im Drogenbereich wurden «niedrigschwellige» Angebote geschaffen, die primär lebenspraktische Hilfen wie Möglichkeiten zum Aufenthalt und zur Übernachtung, zum Spritzentausch und für Gespräche über die Lösung akuter Probleme anbieten, ohne die Abstinenzverpflichtung zur Bedingung des therapeutischen Kontaktes zu machen.

• **Qualifizierter Entzug:** Ein ähnliches Konzept wird zunehmend bei Entgiftungseinrichtungen verfolgt, in dem die Schwellen für die Behandlung ganz oder teilweise abgebaut und zusätzlich zur Entgiftung verschiedene Maßnahmen zur Motivierung für eine weitere Behandlung,

bzw., zumindest für risikoreduzierende Verhaltensänderungen wie Spritzentausch durchgeführt werden.

• **Methadon-Substitution:** Der rasche Ausbau der Substitution mit Methadon in Deutschland erfolgte unter der gleichen therapeutischen Zielsetzung des Abbaus von Schwellen, vor allem durch die Einbeziehung von Arztpraxen und durch die Gründung von Substitutionsambulanzen (für die Durchführung und Bewertung verschiedener Projekte zur Verbesserung der Versorgungsstruktur siehe u. a. Bühringer, Künzel & Spies, 1995 sowie ein Schwerpunkttheft der Zeitschrift Sucht mit zahlreichen Einzelbeiträgen: Sucht, 1995).

2.5 Therapeutische Konzepte und Maßnahmen

Die Zahl der therapeutischen Konzepte für die Behandlung einer Abhängigkeit ist nahezu unübersehbar. Neben professionellen Therapieangeboten spielen die Selbsthilfegruppen ehemaliger Abhängiger eine große Rolle. Versucht man, die therapeutischen Konzepte zu ordnen, so gibt es drei globale Ansätze (s. Tab. 3; für eine umfassende Übersicht vgl. Platt, 1995, a, b).

2.5.1 Medikamentöse Behandlung

Neben der Behandlung der Begleit- und Folgeerkrankungen spielen einige Medikamentengruppen, die nach der Entgiftung zur Reduzierung des Rückfallrisikos über längere Zeit eingenommen werden, eine wichtige Rolle. Es handelt sich dabei um alkoholsensibilisierende Medikamente, die den Klienten zur Abstinenz motivieren, da erneuter Alkoholkonsum bei regelmäßiger Einnahme dieses Medikaments mit Übelkeit und Erbrechen verbunden ist. Zu dieser Behandlungsstrategie gehört auch die Gabe von Opiatantagonisten (z. B. Naltrexon), die die Opiatrezeptoren im Körper blockieren, so daß bei erneuter Einnahme von Opiaten kein Effekt auftritt. Mit beiden Medikamentengruppen sollen die euphorischen Folgen des Konsums negativ sanktioniert, langfristig gelöscht werden. Nur hochmotivierte und sozial integrierte

Klienten sind für diese Behandlungsformen geeignet. In jüngster Zeit werden zunehmend Anti-Craving-Substanzen für Alkoholabhängige erprobt, die ebenfalls das Rückfallrisiko reduzieren sollen.

Opiatantagonisten spielen auch beim sogenannten «Turbo-Entzug» eine entscheidende Rolle. Drogenabhängigen wird dabei zur Entgiftung Naltrexon gegeben. Um die auftretenden extremen Entzugserscheinungen ertragen zu können, erfolgt die Behandlung unter mehrstündiger Narkose im Tiefschlaf. Das Verfahren wurde erst 1995/96 in der breiten Öffentlichkeit bekannt, wird aber seit fast 20 Jahren immer wieder erprobt (vgl. z. B. Resnick, Kestenbaum, Washton & Poole, 1977; Legarda & Gossop, 1994). Es ist unter Fachleuten umstritten (vgl. z. B. Pfab, Hirtl, Hibler, Felgenhauer, Chlistalla & Zilker, 1996; Tretter, 1996), da nach der Entgiftung die kritische Zeit der Rückfälle nach wie vor fortbesteht. Der wissenschaftliche Kenntnisstand ist für ein vorläufiges Urteil noch zu gering.

Eine zunehmend wichtigere medikamentöse Behandlungsstrategie für Opiatabhängige stellt die Substitution mit Methadon dar (etwa 30 000 Klienten pro Jahr in Deutschland). Methadon ist ein synthetisches Opiat, das den Vorteil hat, daß es oral eingenommen werden kann (Vermeidung von injektionsbedingten Infektionen) und über einen Zeitraum von zumindest 24 Stunden wirkt, im Gegensatz zu Heroin (4 bis 8 Stunden). Weiterhin hat es eine analgetische

Tabelle 3: Allgemeine Ansätze zur Behandlung von Abhängigen

Medikamentöse Behandlung <ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung bei der Entgiftung (z. B. Beruhigung, Schmerzlinderung) • Behandlung der Begleit- und Folgeerkrankungen • Methadon-Substitution bei Drogenabhängigen (Behandlung mit legalen Ersatzstoffen illegaler Substanzen) • Opiatantagonisten • Alkoholsensibilisierende Medikamente (z. B. Disulfiram) • Anti-Craving-Substanzen bei Alkoholabhängigen (z. B. Acamprosat)
Psychotherapeutische Behandlung <ul style="list-style-type: none"> • Verhaltenstherapie • Tiefenpsychologische Therapieformen • Gesprächspsychotherapie • Eklektische Ansätze
Sozialtherapeutische Behandlung <ul style="list-style-type: none"> • Therapeutische Wohn- und Lebensgemeinschaft mit ehemaligen Abhängigen als «Personal» • Therapeutische Gemeinschaft mit professionellen Therapeuten (Fachklinik) • Ambulante Selbsthilfegruppen (z. B. AA, Blaukreuz, Guttempler)

(Beendigung der Entzugserscheinungen), aber keine euphorisierende Wirkung, so daß der Drogenabhängige arbeits- und kontaktfähig wird. Bei entsprechend hoher Dosierung (60 bis 100 mg pro Tag) hat die Einnahme zusätzlicher Opiate keine Wirkung, Klienten werden dadurch wesentlich länger in der Behandlung gehalten als in einer drogenfreien Behandlung.

Die hohe Haltequote ist gleichzeitig eines der Probleme der Methadon-Substitution. Die positiven Effekte (Reduzierung des Heroinkonsums und der kriminellen Verhaltensweisen, Verbesserung des Gesundheitszustandes) können in aller Regel nur gehalten werden, solange die Klienten substituiert werden. Ein zweites Problem liegt in dem unerlaubten Nebenkonsum von illegalen Opiaten bzw. von anderen psychoaktiven Substanzen, wie Barbituraten, Benzodiazepinen, Kokain und Alkohol. Teilweise führt dieser zu einem erheblichen Gesundheitsrisiko einschließlich Todesfällen, teilweise wird dadurch auch die angestrebte Distanzierung von der Drogenszene nicht erreicht. Als spezifisches Problem für Deutschland kommt noch hinzu, daß die Substitution überwiegend in Arztpraxen erfolgt, und damit die aufgrund von Studienergebnissen notwendigen psychotherapeutischen Maßnahmen und sozialen Hilfen kaum gewährleistet sind bzw. völlig fehlen (für eine ausführliche Darstellung der Situation in Deutschland vgl. Bühringer, Künzel & Spies, 1995; für eine internationale Zusammenstellung der wissenschaftlichen Untersuchungen vgl. Ward, Mattick & Hall, 1992). Kritisch ist in Deutschland weiterhin die in sehr hohem Umfang durchgeführte Substitution mit Codein-Produkten (etwa 20 000 Klienten pro Jahr), da hier die Regeln der Betäubungsmittelverschreibungsverordnung (BtMVV) für die Indikation, Vergabe der Substanz, Kontrolle des Nebenkonsums sowie die Auflage zur psychotherapeutischen Behandlung nicht gelten.

2.5.2 Psychotherapeutische Behandlung

Im Vordergrund der derzeitigen therapeutischen Versorgung stehen eklektische Ansätze, in denen verschiedene therapeutische Verfahren kombiniert werden, ohne daß es dafür eine theoretische oder empirische Grundlage gibt. Bei den tiefenpsychologischen Therapien spie-

len vor allem gruppenanalytische Verfahren eine Rolle, während die psychoanalytische Einzeltherapie kontraindiziert ist. Gesprächs-psychotherapeutische Verfahren sind in der Regel dann nützlich, wenn der Klient in der Phase der Urteilsbildung ist, in der er die Vor- und Nachteile eines weiteren Drogenkonsums abwägt. Für die weiteren Therapieziele, insbesondere im Bereich der Lebensgestaltung, der Ablehnung von Drogenangeboten, der Selbstbehauptung und der Entspannung, sind sie jedoch weniger geeignet. Am differenziertesten ausgearbeitet sind verhaltenstherapeutische Programme, die sowohl die emotionalen und kognitiven Probleme als auch die notwendigen Änderungen der Lebensführung einbeziehen (s. Tab. 4) für die Darstellung der Funktions- und Entwicklungsstörungen; für eine ausführliche Übersicht zur Verhaltenstherapie vgl. Onken, Blaine & Boren, 1993; Beck, Wright, Newman & Liese, 1993; Bühringer, 1996b; Petry, 1993b).

2.5.3 Soziotherapeutische Behandlung

Hier spielen Selbsthilfensätze eine große Rolle, so daß der Begriff «Behandlung» kaum zutreffend ist. Gerade bei Abhängigen von illegalen Drogen hat die therapeutische Wohn- oder Lebensgemeinschaft eine große Bedeutung, vor allem in den USA spielt sie eine wichtige Rolle. Die Einrichtungen sind u. a. gekennzeichnet durch das Fehlen professioneller Mitarbeiter, durch die gemeinsame Verantwortung für die Finanzierung des Lebensunterhaltes und der Wohngebäude, die Betonung eigenständiger Arbeit sowie häufig durch eine starke Hierarchie der Mitbewohner, wobei langjährige ehemalige Abhängige eine entscheidende Rolle spielen (vgl. z. B. Yablonsky, 1975, 1990; Fredersdorf, 1995). Überwiegend im Umkreis Alkoholabhängiger sind Selbsthilfegruppen zu finden, in denen sich Ehemalige regelmäßig treffen. Teilweise dienen diese Gruppen auch als Ersatz für eine professionelle Behandlung, teilweise sind sie Teil der Nachsorge nach einer professionellen Behandlung.

Eine Kombination zwischen einer selbstgeleiteten therapeutischen Wohngemeinschaft und einer professionell geführten Klinik stellen stationäre therapeutische Gemeinschaften und Fachkliniken für Abhängigkeitserkrankungen

Tabelle 4: Funktions- und Entwicklungsstörungen bei Abhängigen und verhaltenstherapeutische Maßnahmen

Störungen	Maßnahmen
(1) Psychische Funktionsstörungen (1.1) Wahrnehmungsstörungen <ul style="list-style-type: none"> • zahlreiche ursprünglich neutrale interne und externe Reize wirken als konditionierte Stimuli für abhängigkeitsbezogenes Verhalten (z. B. Entzugserscheinungen, Wunsch nach Drogen, Beschäftigung, Konsum) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sammlung individueller Stimuli • Tagesprotokolle • Gedankenstopp • Koverantenkontrolle • verdeckte Sensibilisierung • kognitive Proben • Ablehnungstraining im Rollenspiel
(1.2) Gedächtnisstörungen <ul style="list-style-type: none"> • starke Konzentrationsstörungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenschwierigkeit steigern (mit Kontrakten)
(1.3) Denkstörungen/Problemlösungsstörungen <ul style="list-style-type: none"> • langandauernde Perioden zwanghaft eingeschränkter Gedanken über Rauscherlebnisse, über erneuten Konsum und dessen positive Konsequenzen, über geeignete Wege zur Beschaffung der Drogen • Problemlösung durch erneute Drogeneinnahme 	<ul style="list-style-type: none"> • Gedankenstopp • Verhaltensalternativen üben • Problemanalyse und Entscheidungstraining • Modifikation falscher drogenbezogener Überzeugungen (beliefs)
(1.4) Sprachstörungen <ul style="list-style-type: none"> • eingeschränktes Sprachrepertoire für emotionale Äußerungen • abhängigkeitsbezogenes Sprachrepertoire (bei jungen Drogenabhängigen auch mit subkulturellen Begriffen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Löschung drogenbezogener Begriffe • Selbstkontrollverfahren
(1.5) Emotionale Störungen <ul style="list-style-type: none"> • unausgeglichenes und situationsinadäquates impulsives Verhalten (verbal und körperlich aggressives Verhalten, Rückzugstendenzen, depressives Verhalten) • schnell wechselnde Stimmung 	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstbeobachtung • Kommunikationsübungen • Rollenspiele • Aufbau eines positiven Selbstkonzepts
(1.6) Motivationsstörungen <ul style="list-style-type: none"> • geringe Kompromißfähigkeit • geringe Fähigkeit zur Bewältigung schwieriger Situationen und langwieriger Aufgaben • geringe Toleranz gegenüber verzögerten Erfolgserlebnissen • geringe Fähigkeit im Umgang mit Mißerfolgen 	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenstellung schwieriger Situationen • Kontrakte mit abgestufter Schwierigkeit • Reattribution der Verantwortung • Zeitprojektionen • Rollenspiele
(1.7) Störungen der Psychomotorik <ul style="list-style-type: none"> • stark verlangsamte oder agitierte Psychomotorik je nach pharmakologischer Wirkung der Substanzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Symptomatik verschwindet nach längerer Abstinenz • Aktivierungsübungen • Entspannungstraining
(2) Entwicklungsstörungen im Bereich der Lebensführung (Beginn des Substanzmißbrauchs bereits während der Pubertät oder im Jugendalter) <ul style="list-style-type: none"> • altersunangepaßtes «kindisches» Verhalten (z.B. keine Übernahme von Verantwortung) • fehlende Fähigkeit zu einer selbständigen Lebensführung • fehlende oder abgebrochene Schul- und Berufsausbildung • mangelnde Freizeitgestaltung • fehlende oder lediglich drogenkonsumierende Bezugsgruppe • fehlende Partnerschaften (oder nur zweckbezogen auf Drogenerwerb); häufig mit Partnerschafts- und Sexualstörungen verbunden 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrakte (z. B. Verantwortung übernehmen) • Sammlung von Interessen (Beruf, Freizeit), Rollenspielübungen (Bewerbungsgespräche, Kommunikation, Selbstsicherheit) • abgestufte Dauer täglicher Arbeit (mit Punktesystemen) • Problemlösungs- und Entscheidungstraining • Zeitprojektionen • Partnerschafts- und Sexualtherapie

dar (die Begriffe sind nicht konsistent). In ihnen wird versucht, Aspekte der therapeutischen Wohngemeinschaft (Umstrukturierung und therapeutische Gestaltung des gesamten Tagesablaufes, Verantwortung für die Organisation der Einrichtung) mit Prinzipien professioneller Behandlung (Weisungsrecht der Mitarbeiter, extern gesetzte Hausregeln) zu kombinieren.

3. Behandlung von Alkoholabhängigen

3.1 Therapeutische Maßnahmen und Programme

Stellvertretend für eine verhaltenstherapeutische Behandlung von Alkoholabhängigen (für ein Fallbeispiel s. Kasten 1) soll zunächst ein stationäres verhaltenstherapeutisches Programm vorgestellt werden, das sehr ausführlich doku-

mentiert ist (Schneider, 1982). Allgemeine Therapieziele bei diesem Programm sind:

- Einsicht in die Notwendigkeit einer langfristigen Abstinenz,
- Vermeidung von Rückfällen in kritischen Situationen,
- Adäquates Verhalten nach Rückfällen,
- Verbesserungen in belastenden Lebensbereichen (z. B. Arbeitsbereich)
- Beseitigung bzw. Reduzierung individueller Störungen (z. B. Sexual- oder Partnerschaftsstörungen)

Aus Kostengründen werden in allen Kliniken gruppentherapeutische Maßnahmen durchgeführt, die zumindest in der Struktur weitgehend standardisiert sind. Um auf die individuellen Probleme und Unterschiede eingehen zu können, werden je nach Problemanalyse zusätzlich indikative Gruppen und Einzeltherapie durchgeführt (s. Tab. 5). Die stationäre Behandlung

Tabelle 5: Ziele und Maßnahmen einer stationären Behandlung von Alkoholabhängigen (Schneider, 1982)

Standardmaßnahmen:

- *Funktionale Verhaltensanalyse*: Sie soll den Patienten befähigen, seinen Suchtmittelkonsum als eine Handlung innerhalb eines komplexen Bedingungsgefüges zu verstehen, die einer fehlgeschlagenen Problemlösung gleicht, welche nun selbst das Problem darstellt. Es wird gezeigt, daß die Beseitigung der «ursächlichen» Probleme und die Aufarbeitung von Verhaltensdefiziten nicht die weitere Gefährdung durch Suchtmittel auflösen kann, so daß der Patient weiterhin abstinent leben und ein entsprechendes Selbstkonzept aufbauen muß.
- *Entspannungstraining*: Das Ziel ist hier die Minderung des physiologischen Anteils der Emotionen in belastenden Situationen und der Aufbau einer Alternative zur pharmakologischen Wirkung des Suchtmittels.
- *Selbstkontrolltechniken/Ablehnungstraining*: Aufbau von selbsterzeugtem gedanklichem Widerstand bei Wünschen und Versuchungen bezüglich Suchtmitteln (Selbstkontrolltechniken). Aufbau von effektivem Verhalten in Situationen, in denen Suchtmittel angeboten bzw. aufgedrängt werden (Ablehnungstraining).
- *Einübung von Selbstsicherheit*: Ein Kernpunkt der Gruppentherapie besteht in der Einübung von Selbstsicherheit, d. h. im Wissen, was Selbstsicherheit ist und welche Vorteile sie hat im Erkennen und Wahrnehmen der persönlichen Rechte und der Einsicht, warum man so häufig anders handelt. Übungsbereiche sind dabei Situationen, die Fertigkeiten in Selbstbehauptung, Umgang mit Belastungen, Kommunikation und Kontakt verlangen. Besondere Beachtung finden dabei die auftretenden Gefühle als Indikatoren für verhaltensrelevante, irrationale Einstellungen.
- *Kognitive Umstrukturierung*: Im Rahmen des Belastungstrainings findet deshalb eine Einführung in die kognitive Umstrukturierung statt, die den Patienten seine Gefühle als weitgehend steuerbar erleben läßt, wobei unangenehme Gefühle größtenteils als durch negative Selbstverbalisationen und unrealistische Erwartungen hervorgerufen angesehen werden.
- Anleitung zur sinnvollen Freizeitgestaltung, Wiederherstellung körperlicher und geistiger Leistungsfähigkeit in der Sport- und Beschäftigungstherapie.
- *Selbstorganisation*: Der Bereich der Selbstorganisation wird in kleinen Schritten erarbeitet. Die Maßnahmen gehen von der anfänglichen Tagesplanung bis zur Zukunftsplanung in verschiedenen Lebensbereichen.

Individuelle Maßnahmen: Je nach Indikation, zum Beispiel Partnerschafts- oder Sexualtherapie.

Kasten 1

Fallgeschichte: Ambulante Behandlung einer Alkoholabhängigkeit

Anlaß der Kontaktaufnahme

Frau Z. ist 44 Jahre alt, verheiratet, hat zwei Kinder (15 und 11 Jahre). Anlaß der Kontaktaufnahme war die vom Ehemann angedrohte Scheidung einschließlich des Sorgerechtsentzugs für die Kinder. Frau Z. hat eine über 25jährige Geschichte des Mißbrauchs psychoaktiver Substanzen, zuerst mit illegalen Drogen, in den letzten Jahren überwiegend mit Alkohol, aber auch gelegentlich mit Medikamenten. Der ständige Alkoholmißbrauch hat bereits zu verschiedenen Verwahrlosungserscheinungen geführt (Kleidung, Haushaltsführung). Darüber hinaus gibt es erhebliche Probleme in der Ehe und in der Beziehung mit den Kindern, so daß der Ehemann aufgrund des letzten Rückfalls vor einem Jahr, der zu einer dauerhaften Fortführung des Mißbrauchsverhaltens führte, die Scheidung und Sorgerechtsentziehung angedroht hat. Der Alkoholkonsum liegt bei 4 bis 6 Litern am Tag. Ein Bruder in der Familie hat ebenfalls Alkoholprobleme.

Anamnese

Die Anamnese ergibt, daß emotional sehr wichtige Bezugspersonen (Vater und Oma) starben, als sie 10 bzw. 12 Jahre alt war, daß sie eine extrem strenge und kontrollierte Erziehung durch ihre Mutter hatte (häufige Sanktionen wie Hausarrest, Liebesentzug und körperliche Bestrafung). Mit 15 raucht sie zum ersten Mal Haschisch und fühlt sich emotional in ihrer neuen Clique sehr wohl (positive soziale Verstärkung des Kontakts mit der Gruppe und der behandlungsbedürftigen Symptome, indirekt des Drogenkonsums). Eine weitere, sehr belastende emotionale Situation war der Tod ihres Freundes aufgrund einer Überdosierung mit Heroin, als sie 16 Jahre alt war. Es zeigten sich zunehmend Anzeichen depressiver Stimmungen und Verhaltensweisen, sie unternimmt kurz hintereinander drei Suizidversuche.

Behandlungsbedürftige Symptome

Die wichtigsten behandlungsbedürftigen Symptome sind (1) extensives Trinken, (2) depressive Verstimmungen und (3) Ehe- und Familienprobleme, die in ihrem Bedingungsgefüge

eng miteinander zusammenhängen. Hypothetisch kann formuliert werden, daß die Verarbeitung der drei Todesfälle wichtiger Bezugspersonen nicht adäquat erfolgte. Die sich daraus entwickelnden depressiven Verstimmungen, einschließlich der in der gesamten Kindheit bestehenden sozialen und emotionalen Defizite wurden durch den Drogenkonsum und die damit verbundene soziale Akzeptanz und das Kennenlernen von Partnern reduziert (negative und positive Verstärkung des Mißbrauchsverhaltens durch Beendigung der unangenehm erlebten Situationen und durch die positiven Erlebnisse in der Bezugsgruppe). Dieses Verhalten wurde über Jahre fortgesetzt und führte nach der Heirat auch zu zunehmenden Ehe- und Familienproblemen einschließlich erster Verwahrlosungserscheinungen in der Haushaltsführung.

Problemanalyse

Die aktuelle Problemanalyse zeigt, daß Frau Z. nahezu täglich trinkt, verteilt über den ganzen Tag, daß derzeit nur noch negative Verstärkungsprozesse eine Rolle spielen (kurzfristige Beendigung der Schuldgefühle, der Einsamkeit, der Angespanntheit) und daß die negativen Konsequenzen des Trinkverhaltens zunehmend größer werden (schlechtes Gewissen gegenüber der Familie, Ärger mit dem Ehemann, Probleme im Haushalt). Pathologische, neurologische oder internistische Befunde liegen nicht vor. Selbstkontrollfähigkeiten sind gering ausgeprägt; auf Trinkkonsum wird vor allem dann verzichtet, wenn Frau Z. «gebraucht wird» (Krankheit der Kinder oder in der Nachbarschaft), das heißt, die emotional arme Situation unterbrochen wird. Darüber hinaus kommen Trinkpausen aufgrund von Erbrechen, Übelkeit und Erschöpfung nach drei bis vier Wochen exzessiven Konsums in der Länge von etwa zwei bis drei Tagen vor. Insgesamt stellt das exzessive Trinken einen inadäquaten Selbstheilungsversuch dar, die negativen Gefühlszustände (Einsamkeit, Langeweile, depressive Stimmungen) zumindest zeitweise zu beenden. Dies wird kurzfristig erreicht, die Klientin fühlt sich wohl, langfristig nehmen jedoch die negativen körperlichen, emotionalen und sozialen Probleme zu. Eine

zentrale Rolle spielen dabei Schuldgefühle über ihre mißlungene Lebensgestaltung, verbunden mit depressiven Verstimmungen, was wiederum dazu führt, daß immer zu Alkohol als kurzfristigem «Lösungsmittel» gegriffen wird.

Diagnose

Als Diagnose (ICD-10) wird ein Alkohol-Abhängigkeitssyndrom (F 10.25) und gelegentlicher schädlicher Gebrauch von psychoaktiven Medikamenten, vor allem Sedativa, (F 13.1) festgehalten, darüber hinaus ausgeprägte depressive Verstimmungen (F 32.1), die aufgrund des Beckschen Depressionsinventars eindeutig klinisch relevant sind. Dazu kommen erhebliche familiäre und partnerschaftliche Konflikte.

Ziele

Als therapeutische Ziele werden die Aufgabe des Alkoholkonsums, eine stabile Abstinenzmotivation sowie Selbstkontrolltechniken zur Vermeidung von Rückfällen formuliert, darüber hinaus Abbau der inneren Anspannung und Unruhe sowie der depressiven Verstimmungen und Schuldgefühle als Auslöser für Rückfälle. Weiterhin soll versucht werden, eine positive Selbstbewertung sowie die Bearbeitung von Konflikten in der Ehe und Familie zu erreichen. Langfristiges Ziel ist schließlich der Versuch, daß die Klientin ein positives Lebensgefühl und Lebensziele entwickelt, die gleichzeitig ihr Selbstwertgefühl verbessern.

Intervention

Der Ehemann wird in die *Therapie* einbezogen und erklärt sich – sehr skeptisch – zu einer begrenzten Zusammenarbeit bereit. Nach wenigen Tagen stationärer Entgiftung werden zunächst in sehr intensiver Form (vier Einzelkontakte pro Woche) kognitive und übende Verfahren zur Rückfallprävention eingesetzt. Dazu gehören die Zusammenstellung einer Entscheidungsmatrix über Vor- und Nachteile des Konsums und der Abstinenz, die Zusammenstellung von kritischen Situationen für Rückfälle (Exploration, Selbstbeobachtung, Tagesprotokolle), Erklärung des Rückfallkonzepts von Marlatt; Aufbau kompatibler

kognitiver (z. B. kognitive Proben) und motorischer (z. B. Rollenspiele) Alternativreaktionen in kritischen Situationen. Das erfolgt zunächst in der Therapiestunde, nach vier Wochen auch in der Wohnung der Familie während besonders kritischer Tageszeiten bzw. Familiensituationen. Zwei kurzzeitige Rückfälle können aufgefangen werden; dennoch wird zusätzlich das adäquate Verhalten nach Rückfällen besprochen und in der Vorstellung geübt (kognitive Proben).

Die therapeutischen Fortschritte sind für die Klientin und ihren Partner bereits als solche motivierend, die Ehe fortzuführen; dennoch wird nach drei Monaten Therapiezeit eine Partnerschaftstherapie begonnen (jetzt mit reduzierter Therapieintensität). Ziele sind vor allem der Aufbau eines Verhaltensrepertoires zum Aussprechen von Wünschen und Konflikten sowie Problemlösungsstrategien. Zuvor wird noch eine Entscheidungsmatrix über die Vor- bzw. Nachteile der Fortführung oder Beendigung der Ehe durchgeführt.

Parallel zur Partnerschaftstherapie werden die depressiven Verstimmungen bearbeitet, jetzt unabhängig von ihrer kritischen Funktion für Rückfälle. Die verschiedenen Auslöser für die depressiven Phasen (Alleinsein, Entzug nach Rückfällen, Minderwertigkeitsgefühle, Vorhaltungen des Ehemanns) sowie die damit verbundenen Verhaltensweisen (Rückzug ins Schlafzimmer, Grübeln, kein Kontakt zur Familie, Schlafprobleme, Reduzierung der Motorik und Mobilität) werden zusammengestellt und verschiedene Verfahren auf der kognitiven und motorischen Ebene geübt (kognitive Erprobung von Gedankenstopp und alternativen gedanklichen und verhaltensmäßigen Reaktionen auf kritische Situationen; Planung des Tages- und Wochenablaufs mit häufigeren interessanten Tätigkeiten als bisher, Vermeidung kritischer Situationen, Selbstverstärkung bei Verhaltensfortschritten und Bewältigung kritischer Auslöser).

Nach sieben Monaten wird die Therapie beendet. In den bisherigen 15 Monaten Nachbeobachtungszeit kommt es dreimal zu einem erneuten kurzen Trinkkonsum, der aber selbstständig und mit Hilfe des Ehemanns beendet werden kann.

dauert ungefähr vier Monate, andere Programme im deutschsprachigen Raum variieren zwischen zwei und sechs Monaten. In den USA ist die stationäre Behandlungsdauer wesentlich kürzer und umfaßt in der Regel zwei bis sechs Wochen.

Die ambulante Behandlung von Alkoholabhängigen wurde in den letzten Jahren in Deutschland erheblich ausgeweitet. Man kann davon ausgehen, daß pro Jahr in den etwa 1050 ambulanten Spezialeinrichtungen etwa 143 000 Alkoholabhängige behandelt werden, davon mehr als 80 Prozent ausschließlich ambulant (Hochrechnung aus den Daten des ambulanten Dokumentationssystems EBIS; vgl. Tauscher, Simon, Bühringer, Helas, Schmidtobreck & Hüllinghorst, 1996). Demgegenüber ist die wissenschaftliche Auswertung und Aufbereitung der dabei eingesetzten fachlichen Konzepte und einzelnen Therapieverfahren gering. Ausgearbeitete therapeutische Konzepte liegen im deutschsprachigen Raum kaum vor, vor allem nicht aus jüngerer Zeit. Ein frühes Beispiel stellt das Programm von Vollmer, Kraemer, Schneider, Feldhege, Schulze und Krauthahn (1982) dar. Auch in diesem Programm werden standardisierte Teile mit individuellen Maßnahmen kombiniert (s. Tab. 6). Das Programm dauert etwa fünf Monate mit je etwa 25 Einzel- und Gruppentherapiesitzungen. Eine Besonder-

heit des Programms liegt darin, daß nach einer dreiwöchigen Reduktionsphase (allmähliche Aufgabe des Alkoholkonsums) und einer achtwöchigen alkoholfreien Phase Klient und Therapeut gemeinsam entscheiden, welche weiteren Therapieziele, ob entweder Abstinenz oder kontrolliertes Trinken, verfolgt werden sollen. Der Hintergrund zum Therapieziel «kontrolliertes Trinken» liegt in amerikanischen Untersuchungen, die gezeigt haben, daß dieses Therapieziel insbesondere bei jüngeren Personen mit einem noch gering ausgeprägten Mißbrauchsverhalten eher akzeptiert wird und zumindest zu gleich guten Ergebnissen führt. Bei Personen mit einem ausgebildeten Abhängigkeitsyndrom ist das kontrollierte Trinken als Therapieziel nicht geeignet.

Aus neuerer Zeit liegen vor allem Übersichten über einzelne Therapieverfahren vor, die sich nicht auf spezifische Settings beziehen, unter anderem mit Schwerpunkt Behandlungsmotivation (Petry, 1993a, b), Rückfallprophylaxe (Arend, 1994) sowie eine hervorragende internationale Übersicht von Hester und Miller (1995). Diese Autoren haben die wichtigsten konzeptionellen Modelle für die Behandlung zusammengestellt (s. Tab. 7) und die internationale Literatur zum Behandlungserfolg methodisch analysiert und ausgewertet (s. Abschnitt 3.2).

Tabelle 6: Ziele und Maßnahmen einer ambulanten Behandlung von Alkoholabhängigen (Vollmer et al., 1982)

Verhaltensbereich	Ziele	Maßnahmen
Alkoholkonsum	Alkoholfreiheit oder kontrolliertes Trinken	Selbstkontrollverfahren (Verdeckte Sensibilisierung, Coverant-Kontrolle u. a.) Verträge Ablehnungstraining Entspannungstraining
Sozialverhalten	Adäquate Kommunikation Kontaktfähigkeit Selbstsicherheit Belastungsfähigkeit	Sozialtraining (Gruppe) In-vivo-Übungen Partnertherapie Entspannungstraining
Freizeitverhalten	Freizeit selbständig gestalten	Strukturierte Freizeitplanung Freizeitaktivität mit Therapiehelfer
Arbeitsverhalten	Wahl einer Arbeits- oder Ausbildungsstelle Regelmäßige Arbeit	Individuelle Maßnahmen
Sonstige Verhaltensbereiche	Individuelle Ziele und Maßnahmen	

Tabelle 7: Modelle für die Entstehung und Behandlung von Alkoholproblemen (Hester & Miller, 1995, S. 7; eigene Übersetzung)

Modell	Zentrale ursächliche Faktoren	Beispiele für Interventionen
<ul style="list-style-type: none"> • Moral • Abstinenz • Spirituelles Konzept • Anlagebedingte Erkrankung • Erziehung • Charakter • Konditionierungsprozesse • Soziales Lernen • Kognitive Abläufe • Sozio-kulturelle Einflüsse • Systemischer Ansatz • Biologische Prozesse • Öffentliche Gesundheit 	<ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Verantwortung, Selbst-Kontrolle • Alkohol • Spirituelles Defizit • Irreversible konstitutionelle Abnormalität des Individuums • Mangel an Wissen und Motivation • Persönlichkeitszüge, Abwehrmechanismen • Klassische und operante Konditionierung • Modellernen, defizitäre Fertigkeiten • Erwartungen, Überzeugungen • Umweltfaktoren, kulturelle Normen • Regeln und Grenzen, familiäre Dysfunktion • Vererbung, Physiologie des Gehirns • Interaktion von Substanz, Konsument und Umwelt 	<ul style="list-style-type: none"> • Moralisiertes Gespräch, soziale und legale Sanktionen • Ermahnung, «sag einfach nein», Angebotskontrolle • Spirituelle Entwicklung, Predigt, AA • Identifizierung der Alkohol-abhängigen, Konfrontation, lebenslange Abstinenz • Erziehung • Psychotherapie • Gegenkonditionierung, Löschung, Modifizierung der Kontingenzen • Training von Fertigkeiten, geeignete Verhaltensmodelle • Kognitive Therapie, kognitive Umstrukturierung • Sozialpolitik, Preis- und Verteilungskontrolle • Familientherapie, Transaktionsanalyse • Risikoidentifikation, genetische Beratung, medizinische Behandlung • Interdisziplinäre Interventionen auf mehreren Ebenen

3.2 Ergebnisse

In Deutschland wurden vor allem Untersuchungen zu den Ergebnissen komplexer Therapieprogramme durchgeführt: In dem beschriebenen stationären Programm von Schneider sind vier Jahre nach Ende der Behandlung 41 Prozent aller aufgenommenen bzw. 50 Prozent aller planmäßig entlassenen Patienten erfolgreich oder gebessert (Jung & Bühringer, 1989; alle in der Katamnese nicht erreichten Klienten wurden als Mißerfolg gewertet, was die Ergebnisse verschlechtert). In einer Untersuchung über das ambulante Programm von Vollmer et al. (1982) waren zwei Jahre nach Ende der Behandlung 40 Prozent der Klienten erfolgreich oder gebessert, wobei der Wert für die Untergruppe der Klienten mit dem Therapieziel «Abstinenz» bei 25 Prozent und der für die Gruppe «kontrolliertes Trinken» bei 45 Prozent lag. Aufgrund der zeitlich aufwendigen therapeutischen Programme gab es um 1980 außer für einzelne therapeutische Verfahren zunächst

kaum kontrollierte Experimente mit Zufallszuweisung zu den therapeutischen Interventionen. Als Alternative wurden in den USA und in Deutschland in den achziger Jahren multizentrische Feldstudien durchgeführt, in denen Klienten verschiedener therapeutischer Versorgungseinrichtungen mit einheitlichen Meßinstrumenten untersucht wurden (s. Tab. 8). Problematisch ist bei solchen Untersuchungen, daß die Vergleichbarkeit der Klientel in den verschiedenen Kliniken nur begrenzt überprüft werden kann.

Im Mittelpunkt stehen seit etwa 1990 kontrollierte Untersuchungen einzelner therapeutischer Verfahren sowie Meta-Analysen. Süß (1995) untersucht in einer Meta-Analyse die Wirksamkeit verschiedener Verfahren bei Alkoholabhängigen: eklektische Standardtherapie, verhaltenstheoretisch orientierte Breitbandtherapie, Paar- und Familientherapie sowie Disulfiram-Therapie. Die Analyse basiert auf 23 experimentellen und 21 nicht-experimentellen prospektiven Studien in Deutschland und in

Tabelle 8: Ergebnisse umfassender Behandlungsansätze für Alkoholabhängige

Rand-Report (Polich et al., 1981): 4 Jahre nach Behandlungsende (N = 600)			
Verstorben	Lebend		
	Abstinenz	Gebessert	Ungebessert
	(6 Monate vor Katamnese)		
15%	28%	18%	54%

Münchener Alkoholismus-Studie (Küfner, Feuerlein & Huber, 1988; Küfner & Feuerlein, 1989): 1,5 Jahre nach Behandlungsende (N = 1410 aus 21 Kliniken)			
Verstorben	Lebend		
	Abstinenz	Gebessert	Ungebessert
	(6 Monate vor Katamnese)		
3%	53%	9%	38%

Münchener Alkoholismus-Studie: 4 Jahre nach Behandlungsende (N = 1068)			
Verstorben	Lebend		
	Abstinenz	Gebessert	Ungebessert
	(6 Monate vor Katamnese)		
7%	66%	4%	30%

Verhaltenstherapeutisches Programm (Jung & Bühringer, 1989): 4 Jahre nach Behandlungsende (N = 491)			
Verstorben	Lebend		
	Abstinenz	Gebessert	Ungebessert
	(gesamter Katamnese-Zeitraum)		
7%	41%	16%	43%

anderen Ländern. Als generelle Erfolgskriterien wurden dauerhafte Abstinenz im gesamten Katamnesezeitraum und erhebliche Besserung festgelegt. Für die experimentellen Untersuchungen wurden zusätzlich alle Effektstärken berechnet, die für Meßzeitpunkte, Kriterien und Gruppenvergleiche bestimmbar waren.

Die Ergebnisse zeigen, daß der Gesamtmittelwert der Abstinenzraten über alle Meßzeitpunkte und Behandlungsgruppen zwischen 34 und 48 Prozent streut, so daß die pessimistische Schätzung der generellen Wirksamkeit über der «Ein-Drittel-Quote» liegt. Die differentiellen Vergleiche legen einen deutlichen, jedoch sta-

tistisch nicht signifikanten Trend für die Überlegenheit der verhaltenstheoretisch orientierten Breitbandtherapie gegenüber eklektischer Standardtherapie nahe. Die Resultate der experimentellen Studien signalisieren ebenfalls die Überlegenheit von verhaltenstherapeutischer Breitbandtherapie gegenüber der eklektischen Standardtherapie. Dabei variieren die Effektstärken zwischen .58 und .88, was mittleren bis starken Effekten entspricht. Die Effektstärken für den Vergleich von eklektischer Standardtherapie und Minimaltherapie streuen zwischen -.01 und .89, wobei den relativ hohen Effektstärken nur wenige Ergebnisse zugrunde liegen. Die mittlere Effektstärke für die Wirksamkeit von Disulfiram beträgt .32. Auch dieses Ergebnis beruht auf sehr wenigen Studien (drei). Die Beurteilung der Therapieeffektivität ist recht schwierig, solange uneinheitliche Erfolgskriterien und deren Operationalisierungen vorliegen. Deshalb fordert Süß eine Vereinheitlichung dieser Kriterien und der in der Publikation mitzuteilenden Effekte.

Die in Abschnitt 3.1 dargestellte Übersicht von Hester und Miller (1995) hat in ihrem empirischen Teil eine ähnliche Zielsetzung wie Süß. Sie untersuchen und beurteilen die methodische Qualität und die Ergebnisse von 219 Therapiestudien (!) mit einem Kontrollgruppendesign nach 12 Kriterien in einer sehr ausführlichen, auch methodisch interessanten Form (z. B. Rating durch mehrere Beurteiler). Sie bildeten dazu «Methodological Quality Scores (MQS)». Zum Beispiel haben nur 37 Prozent der Studien neben den Selbstangaben der Patienten zusätzliche Angaben Dritter zur Kontrolle der Ergebnisse, nur 42 Prozent setzten unabhängige Interviewer ein, aber immerhin 85 Prozent hatten bei ihren Berechnungen Therapieabbrucher berücksichtigt. Für die Therapieergebnisse jeder Behandlungsmodalität berechneten sie «Cumulative Evidence Scores (CES)». Die methodische Qualität der Studien (MQS-Index) und der Schweregrad der Patienten wurde dabei berücksichtigt. Unter Einbeziehung dieser «Qualitätsscores» erzielen kurze Interventionen sowie Breitband-Fertigkeitstrainings sehr gute Ergebnisse. Doch auch die Familien- bzw. Paartherapie, kognitiv-behaviorale Ansätze sowie die medikamentöse Behandlung der Alkoholstörungen sind nach Angaben der Autoren sehr effektiv. Weniger bedeutsam für die erfolg-

reiche Therapie scheinen dagegen die Aversionstherapie, die Hypnose, die Video-Selbstkonfrontation sowie die pharmakologische Behandlung mit Anxiolytika und Psychedelika.

4. Behandlung von Drogenabhängigen

4.1 Therapeutische Maßnahmen und Programme

Die (ambulante) Substitution mit Methadon und die stationäre therapeutische Wohngemeinschaft (Selbsthilfegruppen wie z. B. Synanon) stehen im Vordergrund des Behandlungsangebotes in den USA und in zahlreichen westeuropäischen Ländern; in Deutschland überwogen bis etwa 1990 die professionell geführten Fachkliniken, mit einem abstinenzorientierten Ansatz, seither hat die Substitution mit Methadon bzw. Codeinprodukten stark zugenommen. Die stationären Einrichtungen sind in der Regel hochstrukturiert (therapeu-

tische Phasen, Arbeits- und Beschäftigungstherapie, zahlreiche Verhaltensregeln), während Einzel- und Gruppentherapie entweder fehlen oder eher eklektizistisch zusammengestellt sind. Ein frühes Beispiel für ein sowohl im psychotherapeutischen wie im sozialtherapeutischen Bereich durchstrukturiertes Programm wurde von Bühringer und De Jong (1980) entwickelt. Das Programm für eine stationäre Einrichtung dauert etwa sechs Monate, wobei je nach individuellem Fortschritt der Aufenthalt zwischen drei und zehn Monaten variieren kann. Neben einem standardisierten Rahmen für den Aufenthalt in der Einrichtung (Hausregeln, Arbeitstherapie) wird das Programm aufgrund der Problemanalyse möglichst individuell geplant und durchgeführt (s. Tab. 9). Neuere Beschreibungen umfassender Programme sowie ambulante drogenfreie Konzepte für Drogenabhängige gibt es kaum für den deutschsprachigen Raum (für eine Pilotstudie vgl. Spies, Böhmer & Bühringer, 1992). Die therapeutischen Maßnahmen haben sich jedoch erheblich weiterentwickelt, insbesondere im Bereich der kognitiven Verfahren (Beck, Wright, New-

Tabelle 9: Ziele und Maßnahmen für ein Programm zur stationären Behandlung von Drogenabhängigen (Bühringer & De Jong, 1980)

Zielbereiche	Allgemeine Ziele (und Maßnahmen)
Verhaltensbereich I Drogenverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau neuer Verhaltensalternativen in ehemals kritischen Auslösersituationen (Rollenspiel, Reizkontrollschritte zur Einengung diskriminativer Stimuli für Drogenmißbrauch) • Selbstkontrollmaßnahmen (Koverantenkontrolle, Gedankenstopptraining, verdeckte Sensibilisierung)
Verhaltensbereich II Freizeitverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau neuer bzw. Förderung bestehender Freizeitinteressen (gestuftes Verstärkerprogramm)
Verhaltensbereich III Arbeitsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau von Verhaltensweisen, die als Voraussetzung geregelten Arbeits- und Ausbildungslebens gelten (Punktegramm) • Vorbereitung auf die Wiedereingliederung in das Berufs- bzw. Schulleben (Lerntraining, Entscheidungstraining, Rollenspielübungen)
Verhaltensbereich IV Sozialverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau neuer Kontakte, Aufbau sozialer Sicherheit und eines effektiven Verstärkeraustausches in sozialen Beziehungen (Training zur Förderung sozialer Kompetenz, ATP) • Verbesserung von Kommunikationsfähigkeiten (ATP, Kommunikationsübungen)
Verhaltensbereich V Selbstorganisation	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau von Verhaltensweisen, die ein selbständiges Leben ermöglichen bzw. erleichtern (Kontrakte, Rollenspiele)
Verhaltensbereich VI Problemlöse- und Entscheidungsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Problembewältigung, überlegtes Entscheidungsverhalten (Problemanalyse und Entscheidungstraining)

man & Liese, 1993). Aktuelle Übersichten über die insgesamt eingesetzten Verfahren und Merkmale therapeutischer Programme liegen für Deutschland unter anderem von Kufner, Denis, Roch, Arzt und Rug (1994) vor, international unter anderem von Onken, Blaine und Boren (1993); Jarvis, Tebbutt und Mattick (1995).

Die für die drogenfreie stationäre Behandlung beschriebenen therapeutischen Maßnahmen können grundsätzlich auch im Rahmen der Substitution durchgeführt werden. Problematisch ist, daß bis auf wenige Substitutionsambulanzen die medizinischen Maßnahmen einschließlich der Substitution von niedergelassenen Ärzten durchgeführt werden, die sonstigen Maßnahmen jedoch von Suchtambulanzen. Es fehlt dadurch an einheitlichen Ansätzen für die Diagnostik, Therapieplanung und -durchführung, in den meisten Fällen fehlen psychologische oder psychosoziale Maßnahmen völlig. Amerikanische Untersuchungen haben gezeigt (vgl. u. a. Ball & Ross, 1991; für eine Übersicht Platt, 1995b), daß zu den zentralen Wirkfaktoren für eine erfolgreiche Einrichtung neben einer ausreichend hohen Dosierung des Methadons vor allem gut ausgebildete Mitarbeiter und ein gut ausgebautes psychotherapeutisches und soziales Angebot gehören. Bühringer, Künzel und Spies (1995) haben in einer Übersichtsarbeit die wichtigsten Durchführungskonzepte und Untersuchungen zur Substitution in Europa mit Schwerpunkt Deutschland zusammengestellt. Von Raschke (1994) liegt eine Beschreibung der Vorgehensweise für Hamburg vor, von Uchtenhagen (1994) bzw. Uchtenhagen, Gützwiler und Dobler-Nikola (1997) die Darstellung einer in der Schweiz laufenden Untersuchung, mit anderen Betäubungsmitteln für die Substitution als Methadon (z. B. Heroinvergabe).

4.2 Ergebnisse

Zwei Jahre nach Ende der Behandlung sind 32 Prozent der Klienten, die mit dem oben beschriebenen Programm (Bühringer & De Jong, 1980) behandelt worden sind, drogenfrei (unter Einbeziehung der nichterreichten Personen), bei den planmäßig entlassenen sind es 80

Prozent. Für die Behandlung von Drogenabhängigen gibt es kaum Studien mit Zufallszuweisung zu verschiedenen Programmen, so daß Vergleiche problematisch sind. In der großen multizentrischen Drug Abuse Reporting Program (DARP)-Studie (Simpson, 1982) aus den USA zeigen sich 5 bis 7 Jahre nach Behandlungsbeginn folgende Ergebnisse für die verschiedenen Behandlungsmodalitäten (zitiert nach Platt, 1995b):

- Methadon-Substitution: 27 Prozent erfolgreich, 41 Prozent gebessert.
- Stationäre Einrichtung: 28 Prozent erfolgreich, 40 Prozent gebessert.
- Ambulante drogenfreie Behandlung (Abstinenz): 24 Prozent erfolgreich, 33 Prozent gebessert.
- Nur Entgiftung: 15 Prozent erfolgreich, 27 Prozent gebessert.
- Nur Aufnahme (eine Art Kontrollgruppe): 14 Prozent erfolgreich, 27 Prozent gebessert.

Es ist schwierig, Methadon-Substitution und drogenfreie Behandlung zu vergleichen, da sie eine sehr unterschiedliche Behandlungslänge und Behandlungsintensität haben. Bei der oben genannten Übersicht ist ein Teil der Klienten immer noch in der Substitution, während die drogenfreien Behandlungen nach 5 bis 7 Jahren längst abgeschlossen wurden. Die Ergebnisse sehen deutlich anders aus, wenn man tatsächlich zu einem bestimmten Zeitpunkt nach Beginn der Behandlung nur die Personen als erfolgreich einstuft, die auch von Methadon drogenfrei und sozial integriert sind. Maddux und Desmond (1992) haben die wenigen Studien zur Substitution und drogenfreien Behandlung analysiert, die 5 bis 10 Jahre nach Behandlungsbeginn den Anteil der nach der obigen Definition erfolgreichen Klienten erfassen:

- nach Methadon-Substitution: 15 bis 20 Prozent (1 bis 3 Monate Abstinenz vor Katamnese-Zeitpunkt) bzw. 10 Prozent (1 bis 4 Jahre Abstinenz vor Katamnese-Zeitpunkt);
- nach drogenfreier stationärer Behandlung: 10 bis 20 Prozent bei Katamnese-Zeiträumen von 3 bis 10 Jahren.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, daß bei Drogenabhängigen entgegen zahlreicher Vermu-

tungen, auch bei Langzeitkatamnesen, zumindest für eine Größenordnung von 20 bis 30 Prozent gute therapeutische Ergebnisse erreicht werden.

5. Ausblick

Die gesundheitlichen und sozialen Risiken eines fortgesetzten Drogenkonsums, wie z. B. die HIV-Infektion, haben in den letzten Jahren zu einer intensiven Diskussion über die Wahl der «richtigen» Therapieziele und der für den Behandlungsbeginn gesetzten Schwellen geführt. «Harm reduction», «akzeptierende Drogenarbeit», «suchtbegleitende Ansätze» und «niedrigschwellige Angebote» sind Schlagworte für unterschiedliche Facetten des gleichen Themas, nämlich die Diskussion über die Notwendigkeit alternativer Therapieziele. Vereinfacht ausgedrückt geht es um die Frage, ob nur wenige, eher hochmotivierte Klienten, mit hoher therapeutischer Intensität erfolgreich im Hinblick auf die Abstinenz und soziale Integration behandelt werden sollen, oder ob das Ziel nicht vielmehr in der Reduzierung der riskanten Auswirkungen für eine möglichst große Gruppe von Abhängigen liegt. Der Streit über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Strategien wird in den nächsten Jahren fortgeführt werden, und ist auch vor dem Hintergrund einer allgemeinen gesundheitspolitischen Diskussion über die Frage einer Entkriminalisierung oder Legalisierung illegaler Drogen zu sehen (vgl. zu dieser Thematik Bühringer, Künzel-Böhmer, Lehnitzk, Jürgensmeyer & Schumann, 1993).

Die Therapie von Alkoholabhängigen wird sich in den nächsten Jahren mit folgenden Themen beschäftigen: (1) Ausbau der ambulanten Behandlung, (2) frühzeitigere Behandlung als bisher durch die Förderung sekundärpräventiver Maßnahmen bei Personen mit einem Mißbrauchsverhalten im Betrieb und im Straßenverkehr und (3) die Berücksichtigung neuerer Erkenntnisse zur medikamentösen Behandlung mit Anti-Craving-Substanzen (Mann & Mundle, 1996). Gesundheitspolitisch muß die Diskussion geführt werden, wie der extrem hohe durchschnittliche Konsum von Alkohol in Deutschland reduziert werden kann (vgl. dazu Bühringer, 1996a; Edwards et al., 1994).

Ein weiteres Thema für die Zukunft ist der hohe Bedarf an Maßnahmen zur Qualitätskontrolle und Qualitätsförderung in der Suchtkrankenhilfe. Über lange Jahre waren professionelle Standards eher gering bis nicht vorhanden, und jede Einrichtung und jeder therapeutische Mitarbeiter konnte die Behandlung völlig eigenständig planen und durchführen. Erste Hinweise für eine Änderung in diesem Bereich sind neben den Qualitätsanforderungen der Rentenversicherungsträger z. B. die Dokumentationsstandards der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e. V. (1992) oder die Methadon-Standards für die Behandlung von Drogenabhängigen unter Einbeziehung einer Substitution (Bühringer et al., 1995). Beide Gruppen von Standards wurden unter Beteiligung von Wissenschaftlern und Praktikern aus deutschsprachigen Ländern entwickelt. Die Dokumentationsstandards gelten für die Praxis wie für wissenschaftliche Untersuchungen, wobei je nach Themenschwerpunkt die jeweils relevanten Regelungen ausgewählt werden müssen. Zu diesem Zweck werden die Standards zusätzlich zur Papierversion auch auf einer Diskette für folgende Bereiche geliefert: Therapieaufnahme (91 Standards), Therapieverlauf (13), Therapieende (24), Katamnese (103), Beschreibung von Therapieeinrichtung und Programm (24), Bewertung und Publikation der Ergebnisse (10).

Die Methadon-Standards sollen insbesondere die Kooperation der zumeist in verschiedenen Einrichtungen arbeitenden Berufsgruppen (Ärzte für Substitution; Psychologen und Sozialarbeiter für die psychotherapeutischen und sozialen Maßnahmen) verbessern. Die Standards umfassen folgende Bereiche und gelten in weiten Teilen auch für eine Behandlung ohne Substitution: Allgemeine Behandlungsgrundsätze (6 Standards), Organisatorische und personelle Voraussetzungen (15), Diagnostik (7), Indikation und Behandlungsziele (6), Durchführung der Substitution (20), Weitere Maßnahmen (10), Dokumentation (1), Substitution mit sonstigen Substanzen (6).

6. Literatur

- American Psychiatric Association (Hrsg.). (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, D. C.: APA Press.
- Arend, H. (1994). *Alkoholismus – Ambulante Therapie und Rückfallprophylaxe*. Weinheim: Beltz.
- Ball, J. C. & Ross, A. R. (1991). *The effectiveness of methadone maintenance treatment: Patients, programs, services, and outcome*. New York: Springer.
- Beck, A.T., Wright, F.D., Newman, C.F. & Liese, B.S. (1993). *Cognitive therapy of substance abuse*. New York: The Guilford Press.
- Bühringer, G. (1996a). Folgen des schädlichen Gebrauchs von alkoholischen Getränken. In Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg.), *Alkohol – Konsum und Mißbrauch. Alkoholismus – Therapie und Hilfe* (S. 31–60). Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Bühringer, G. (1996b). Schädlicher Gebrauch und Abhängigkeit von psychoaktiven Substanzen. In J. Margraf (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie* (Band 2, S. 215–243). Berlin: Springer.
- Bühringer, G. & De Jong, R. (1980). Manual für stationäre Behandlung von Drogenabhängigen. In S. Kraemer & R. De Jong (Hrsg.), *Therapiemanual für ein verhaltenstherapeutisches Stufenprogramm zur stationären Behandlung von Drogenabhängigen* (S. 97–207). München: Gerhard Röttger.
- Bühringer, G., Gastpar, M., Heinz, W., Kovar, K.-A., Ladewig, D., Naber, D., Täschner, K.-L., Uchtenhagen, A. & Wanke, K. (1995). *Methadon-Standards. Vorschläge zur Qualitätssicherung bei der Methadon-Substitution im Rahmen der Behandlung von Drogenabhängigen*. Stuttgart: Enke.
- Bühringer, G., Künzel, J. & Spies, G. (1995). *Methadon-Expertise. Expertise zum Einsatz von Methadon bei der Behandlung von Drogenabhängigen in Deutschland* (Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 55). Baden-Baden: Nomos.
- Bühringer, G., Künzel-Böhmer, J., Lehnitzk, C., Jürgensmeyer, S. & Schumann, J. (1993). *Expertise zur Liberalisierung des Umgangs mit illegalen Drogen* (IFT-Berichte Bd. 65). München: IFT Institut für Therapieforchung.
- Bühringer, G. & Simon, R. (1992). Die gefährlichste psychoaktive Substanz. *Epidemiologie zum Konsum und Mißbrauch von Alkohol. psycho*, 3, 156/14–162/18.
- Childress, A.R., McLellan, A.T., Ehrman, R., & O'Brien, C.B. (1988). Classically conditioned responses in opioid and cocaine dependence: A role in relapse? In B.A. Ray (Ed.), *Learning factors in substance abuse* (NIDA Research Monograph 84) (pp. 25–43). Rockville: US Department of Health and Human Services.
- Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e.V. (Hrsg.). (1992). *Dokumentationsstandards 2 für die Behandlung von Abhängigen*. Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M.H. (Hrsg.). (1991). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien, Weltgesundheitsorganisation*. Bern: Huber.
- Edwards, G., Arif, A. & Hadgson, R. (1981). Nomenclature and classification of drugs- and alcohol-related problems: A WHO memorandum. *Bulletin of the World Health Organization*, 59, 225–242.
- Edwards, G., Anderson, P., Babor, T.F., Casswell, S., Ferrence, R., Giesbrecht, N., Godfrey, C., Holder, H. D., Lemmens, P., Mäkelä, K., Midanik, L. T., Norström, T., Österberg, E., Romelsjö, A., Room, R., Simpura, J. & Skog, O.-J. (1994). *Alcohol policy and the public good*. Oxford: Oxford University Press (dt. Übersetzung Bühringer et al. (1997). *Alkoholkonsum und Gemeinwohl. Strategien zur Reduzierung des schädlichen Gebrauchs in der Bevölkerung*. Stuttgart: Enke).
- Fredersdorf, F. (1995). *Leben ohne Drogen. Zwei Jahrzehnte Synanon* (2. Aufl.). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Gsellhofer, B. & Bühringer, G. (1995). HIV-Infektion bei Drogenabhängigen: Aktuelle Situation und zukünftige präventive Maßnahmen. *Sucht*, 41, 355–361.
- Heather, N. & Stallard, A. (1989). Does the Marlatt model underestimate the importance of conditioned craving in the relapse process? In M. Gossop (Ed.), *Relapse and addictive behaviour* (pp. 180–208). London: Tavistock/Routledge.
- Hester, R.K. & Miller, W.R. (1995). *Handbook of alcoholism treatment approaches* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Jarvis, T.J., Tebbutt, J. & Mattick, R.P. (1995). *Treatment approaches for alcohol and drug dependence*. Chichester: John Wiley.
- Jung, U. & Bühringer, G. (1989). Ergebnisse stationärer Verhaltenstherapie Alkoholabhängiger, 4 Jahre nach Entlassung. In I. Hand & H.-U. Wittchen (Hrsg.), *Verhaltenstherapie in der Medizin* (S. 358–375). Berlin: Springer.
- Körkel, J. (Hrsg.). (1988). *Der Rückfall des Suchtkranken. Flucht in die Sucht?* Berlin: Springer.
- Körkel, J. (Hrsg.). (1991). *Praxis der Rückfallbehandlung. Ein Leitfaden für Berater, Therapeuten und ehrenamtliche Helfer*. Wuppertal, Bern: Blaukreuz.
- Küfner, H. & Feuerlein, W. (1989). *In-patient treatment for alcoholism. A multi-centre evaluation study*. Berlin: Springer.
- Küfner, H., Feuerlein, W. & Huber, M. (1988). Die stationäre Behandlung von Alkoholabhängigen: Ergebnisse der 4-Jahreskatamnesen, mögliche Konsequenzen für Indikationsstellung und Behandlung. *Suchtgefahren*, 34, 157–272.
- Küfner, H. Denis, A., Roch, I., Arzt, J. & Rug, U. (1994). *Stationäre Krisenintervention bei Drogenabhängigen. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Modellprogramms* (Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit Band 17). Baden-Baden: Nomos.
- Legarda, J.J. & Gossop, M. (1994). A 24-h inpatient detoxification treatment for heroin addicts: A preliminary investigation. *Drug and Alcohol Dependence*, 35, 91–93.
- Maddux, J.F. & Desmond, D.P. (1992). Methadone maintenance and recovery from opioid dependence. *American Journal of Substance Abuse Treatment*, 8, 195–201.
- Mann, K. & Mundle, G. (1996). Die pharmakologische Rückfallprophylaxe bei Alkoholabhängigen – Bedarf und Möglichkeiten. In K. Mann & G. Buchkremer (Hrsg.), *Sucht – Grundlagen, Diagnostik, Therapie* (S. 317–321). Stuttgart: G. Fischer.
- Marlatt, G.A. & Gordon, J.R. (Eds.). (1985). *Relapse prevention. Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York: The Guilford Press.

- Onken, L. S., Blaine, J. D. & Boren, J. J. (Eds.). (1993). *Behavioral treatments for drug abuse and dependence* (NIDA-Research Monograph 137). Rockville: US Department of Health and Human Services.
- Petry, J. (1993a). *Behandlungsmotivation. Grundlagen und Anwendung in der Suchttherapie*. Weinheim: Beltz.
- Petry, J. (1993b). *Alkoholismustherapie*. Weinheim: Beltz.
- Pfab, R., Hirtl, C., Hibler, A., Felgenhauer, N., Chlistalla, J. & Zilker, T. (1996). *Der Antagonistinduzierte Narkosegestützte Opiat-Schnellentzug (AINOS): Riskant und Vorteile nicht bewiesen*. MMW 138/47, 781-786.
- Platt, J. J. (1995a). *Heroin addiction. Theory, research and treatment. The addict the treatment process and social control* (Vol. 2). Malabar, Florida: Krieger.
- Platt, J. J. (1995b). *Heroin addiction. Theory, research and treatment. Treatment advances and Aids* (Vol. 3). Malabar, Florida: Krieger.
- Polich, J. M., Armor, D. J. & Braiker, H. B. (1981). *The course of alcoholism. Four years after treatment*. New York: John Wiley & Sons.
- Powell, J., Bradley, B. & Gray, J. (1992). Classical conditioning and cognitive determinants of subjective craving for opiates: An investigation of their relative contributions. *British Journal of Addiction*, 87, 1133-1144.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1986). Towards a comprehensive model of change. In W. E. Miller & N. Heather (Eds.), *Treating addictive behaviors. Processes of change* (pp. 3-27). New York: Plenum Press.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1992). Stages of change in the modification of problem behaviors. In M. Hersen, R. M. Eisler & P. M. Miller (Eds.), *Progress in behavior modification* (pp. 184-214). Sycamore: Sycamore.
- Raschke, P. (1994). *Substitutionstherapie - Ergebnisse langfristiger Behandlung von Opiatabhängigen*. Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Resnick, R. B., Kestenbaum, R. S., Washton, M. A. & Poole, D. (1977). Naloxone precipitated withdrawal: A method for rapid induction onto naltrexone. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 21, 409-413.
- Schneider, R. (Hrsg.) (1982). *Stationäre Behandlung von Alkoholabhängigen*. München: Röttger.
- Simpson, D. D. (1982). National treatment system evaluation based on the drug abuse reporting program (DARP). Follow-up research. In F. M. Tims & J. P. Ludford (Eds.), *Drug abuse treatment evaluation: Strategies, progress, and prospects* (pp. 29-41). NIDA Research Monograph 51. Rockville, MD: NIDA.
- Spies, G., Böhmer, M. & Bühringer, G. (1992). Evaluation of a drug-free outpatient treatment program for drug addicts. In G. Bühringer & J. J. Platt (Eds.), *Drug addiction treatment research. German and American perspectives* (pp. 323-332). Malabar, Florida: Krieger.
- Sucht (1995). Modellprogramme (Schwerpunktthema). *Sucht*, 41 (2).
- Süß, H-M. (1995). Zur Wirksamkeit der Therapie bei Alkoholabhängigen: Ergebnisse einer Meta-Analyse. *Psychologische Rundschau*, 46, 248-266.
- Tauscher, M., Simon, R., Bühringer, G., Helas, I., Schmidtobreck, B. & Hüllinghorst, R. (1996). *Jahresstatistik 1995 der ambulanten Beratungs- und Behandlungsstellen für Suchtkranke in der Bundesrepublik Deutschland. Berichtszeitraum: 1.1.1995 - 31.12.1995* (EBIS-Berichte, Band 23). Hamm: EBIS-AG bei der DHS.
- Tretter, F. (1996). Von der Phantasie, die Sucht auszuschlafen. *Münchener Medizinische Wochenschriften*, 138, 76-77.
- Uchtenhagen, A. (1994). Verschreibung von Betäubungsmitteln an Heroinabhängige. Ziele und Programme der Pilotversuche in der Schweiz. *Sucht*, 40, 342-349.
- Uchtenhagen, A., Gutzwiller, F. & Dobler-Mikola, A. (Hrsg.). (1997). *Versuche für eine ärztliche Verschreibung von Betäubungsmitteln*. Abschlussbericht der Forschungsbeauftragten. Universität Zürich.
- Vollmer, H., Kraemer, S., Schneider, R., Feldhege, F. J., Schulze, B. & Krauthahn, G. (1982). Ein verhaltenstherapeutisches Programm zur Behandlung junger Alkoholabhängiger. In H. Vollmer & S. Kraemer (Hrsg.), *Ambulante Behandlung junger Alkoholabhängiger* (S. 45-78). München: Röttger.
- Ward, J., Mattick, R. P. & Hall, W. (1992). *Key issues in methadone maintenance treatment*. Kensington (Australia): New South Wales University Press.
- Yablonsky, L. (1975). *Synanon. Selbsthilfe der Süchtigen und Kriminellen*. Stuttgart: Klett.
- Yablonsky, L. (1990). *Die Therapeutische Gemeinschaft. Ein erfolgreicher Weg aus der Drogenabhängigkeit*. Weinheim: Beltz.