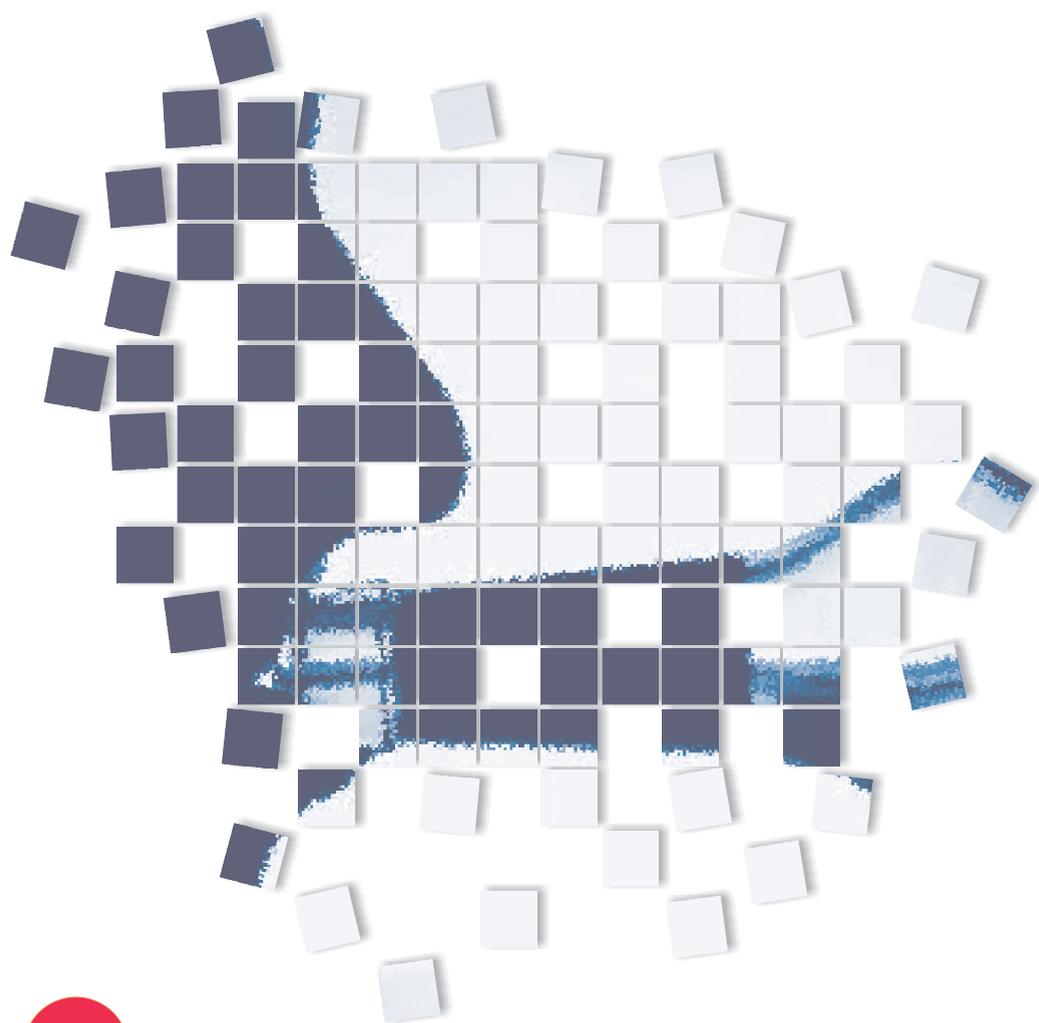


# ***Update Alkoholabhängigkeit – Diagnostik und Therapie***

2. Auflage

Prof. Dr. Michael Soyka



**Update  
Alkoholabhängigkeit –  
Diagnostik und  
Therapie**



**UNI-MED Verlag AG**  
**Bremen - London - Boston**

Prof. Dr. Michael Soyka  
Ärztlicher Direktor  
Privatlinik Meiringen AG  
Willigen  
CH-3860 Meiringen

**Soyka, Michael:**

Update Alkoholabhängigkeit – Diagnostik und Therapie/Michael Soyka.-  
2. Auflage - Bremen: UNI-MED, 2013 - ISBN 978-3-8374-6224-1

© 2000, 2013 by UNI-MED Verlag AG, D-28323 Bremen,  
International Medical Publishers (London, Boston)  
Internet: [www.uni-med.de](http://www.uni-med.de), e-mail: [info@uni-med.de](mailto:info@uni-med.de)

Printed in Europe

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle dadurch begründeten Rechte, insbesondere des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Übersetzung sowie der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Weg bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Erkenntnisse der Medizin unterliegen einem ständigen Wandel durch Forschung und klinische Erfahrungen. Die Autoren dieses Werkes haben große Sorgfalt darauf verwendet, dass die gemachten Angaben dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Das entbindet den Benutzer aber nicht von der Verpflichtung, seine Diagnostik und Therapie in eigener Verantwortung zu bestimmen.

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

## ***UNI-MED. Die beste Medizin.***

---

In der Reihe UNI-MED SCIENCE werden aktuelle Forschungsergebnisse zur Diagnostik und Therapie wichtiger Erkrankungen "state of the art" dargestellt. Die Publikationen zeichnen sich durch höchste wissenschaftliche Kompetenz und anspruchsvolle Präsentation aus. Die Autoren sind Meinungsbildner auf ihren Fachgebieten.

## ***Vorwort und Danksagung***

---

12 Jahre nach der Ersterscheinung des Praxisratgebers Alkoholabhängigkeit hat der UNI-MED Verlag mich zu einer erheblich revidierten Neuauflage stimuliert. Der Anregung bin ich sehr gerne nachgekommen. Wie schon die Erstauflage, konzentriert sich auch dieses Buch ganz wesentlich auf praxisrelevante diagnostische, klinische und therapeutische Aspekte bei Alkoholabhängigkeit und Alkoholfolgestörungen, weniger auf Befunde aus der Grundlagenforschung. Den aktuellen Wissensstand zum Thema Diagnostik und Therapie bei Alkoholismus in relativ kompakter Weise darzustellen ist fast noch anspruchsvoller, als ein breites, vom Umfang unlimitiertes Grundlagenwerk zu schreiben – welche Befunde sind wichtig, welche kann man weglassen, was ist erwähnenswert, was vernachlässigungswürdig? In manchen Bereichen hat sich seit der Erstauflage viel, in vielen einiges, in einigen auch wenig verändert.

So ist hoffentlich ein für den Praktiker interessantes Buch entstanden, das auch ausreichende und aktuelle bibliographische Hinweise bieten soll. Wie jeder Autor, wünscht man sich vor allem eines: Viele zufriedene Leser.

Zu besonderem Dank bin ich Frau Christine Niklaus verpflichtet, die sich mit sehr viel Engagement und Geduld der Bearbeitung der immer wieder revidierten Manuskriptseiten gewidmet hat. Ohne ihre tatkräftige Unterstützung wäre die Fertigstellung dieses Buches nicht möglich gewesen.

Dem UNI-MED Verlag danke ich für die Anregung zu der Neuauflage des Praxisratgebers sowie zu der raschen und kompetenten Lektorierung des eingereichten Manuskriptes.

*München und Meiringen, im Februar 2013*

*Michael Soyka*

***In Erinnerung an meinen Vater  
Prof. Dr. Dieter Soyka (9.11.1929-14.04.2012),  
dem ich viel verdanke. In Liebe.***

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Diagnostik</b>	<b>10</b>
1.1.	Begriffsbestimmungen.....	10
1.1.1.	Sucht .....	10
1.1.2.	Toleranz .....	10
1.1.3.	Missbrauch (schädlicher Gebrauch) .....	11
1.1.4.	Abhängigkeit .....	11
1.1.5.	Alkoholismus .....	11
1.1.6.	Epidemiologie .....	11
1.2.	Klinisches Erscheinungsbild .....	12
1.3.	Soziale Folgen .....	15
1.4.	Alkoholtypologien .....	15
1.5.	Aktuelle Klassifikationssysteme: ICD10 und DSM-IV .....	16
1.6.	Diagnoseinstrumente .....	19
1.6.1.	Klinische Tests .....	19
1.6.2.	Screening-Tests .....	20
1.6.3.	Weitere Fragebogentests .....	20
1.6.4.	Spezielle Diagnoseinstrumente .....	23
1.6.5.	Interviewverfahren .....	23
1.6.6.	Klinisch-chemische Parameter .....	24
1.6.6.1.	Carbohydrate-Deficient Transferrin (CDT) .....	24
1.6.6.2.	Gamma-Glutamyltranspeptidase (GGT) .....	25
1.6.6.3.	Mittleres korpuskuläres Erythrozytenvolumen (MCV) .....	25
1.6.6.4.	Ethylglucuronid .....	26
1.6.6.5.	Anderer Labormarker .....	26
1.6.6.6.	Begleitstoffanalytik .....	26
1.7.	Spezielle Problemstellungen .....	27
1.7.1.	Frühdagnostik in der ärztlichen Praxis .....	27
1.7.2.	Motivational Interviewing (Motivierende Gesprächsführung) .....	28
<b>2.</b>	<b>Alkoholintoxikationen</b>	<b>31</b>
2.1.	Alkoholintoxikation .....	31
2.2.	Pathologischer Rausch .....	32
<b>3.</b>	<b>Neurologische Folgestörungen</b>	<b>34</b>
3.1.	Alkoholische Polyneuropathie.....	34
3.2.	Alkoholische Myopathien .....	35
3.2.1.	Akute hypokaliämische Myopathie.....	37
3.3.	Alkoholische Kleinhirnatrophie.....	37
3.4.	Marchiafava-Bignami-Syndrom.....	37
3.5.	Alkoholische Myelopathie .....	38
3.6.	Tabak-Alkohol-Amblyopie .....	38
3.7.	Zentrale pontine Myelinolyse .....	38
3.8.	Neurologische Störungen bei Hypovitaminose .....	39
3.8.1.	Thiaminmangel (Vitamin-B <sub>1</sub> ) .....	39
3.8.2.	Cobalaminmangel (Vitamin-B <sub>12</sub> ).....	39

3.8.3.	Folsäuremangel .....	40
3.8.4.	Nikotinsäuremangel-Enzephalopathie .....	41
3.9.	<b>Hirnatrophien</b> .....	<b>42</b>
3.10.	<b>Alkoholinduzierte extrapyramidalmotorische Störungen.</b> .....	<b>42</b>
3.11.	<b>Alkoholbedingte Schlafstörungen</b> .....	<b>42</b>
3.12.	<b>Epileptische Anfälle</b> .....	<b>43</b>
<b>4.</b>	<b>Internistische Folgestörungen</b> .....	<b>45</b>
4.1.	<b>Lebererkrankungen</b> .....	<b>45</b>
4.1.1.	Fettleber .....	46
4.1.2.	Alkoholhepatitis .....	46
4.1.3.	Leberzirrhose .....	47
4.1.4.	Hämochromatose .....	48
4.1.5.	Zieve-Syndrom .....	49
4.1.6.	Hepatozelluläres Karzinom .....	49
4.1.7.	Lebertransplantationen bei Alkoholabhängigen .....	49
4.2.	<b>Gastrointestinale Störungen</b> .....	<b>50</b>
4.3.	<b>Pankreasstörungen</b> .....	<b>51</b>
4.4.	<b>Alkoholische Kardiomyopathie</b> .....	<b>51</b>
4.5.	<b>Lungenerkrankungen</b> .....	<b>52</b>
4.6.	<b>Hämatologische Störungen</b> .....	<b>52</b>
4.7.	<b>Endokrine Störungen</b> .....	<b>52</b>
4.8.	<b>Stoffwechselstörungen</b> .....	<b>53</b>
4.9.	<b>Mineralstoffwechsel</b> .....	<b>53</b>
4.10.	<b>Alkohol und Krebs</b> .....	<b>53</b>
4.11.	<b>Alkoholische Embryopathie</b> .....	<b>54</b>
<b>5.</b>	<b>Hirnorganische Störungen</b> .....	<b>55</b>
5.1.	Wernicke-Korsakow-Syndrom .....	55
5.2.	Alkoholdemenz .....	56
5.3.	Hepatische Enzephalopathie .....	56
5.4.	Spezielle Fragestellungen: Verwirrtheits syndrome bei Alkoholabhängigkeit .....	58
<b>6.</b>	<b>Alkoholentzugssyndrom</b> .....	<b>59</b>
6.1.	<b>Klinik</b> .....	<b>59</b>
6.2.	<b>Therapie</b> .....	<b>64</b>
6.2.1.	Pharmakotherapie .....	64
6.2.1.1.	Clomethiazol .....	64
6.2.1.2.	Benzodiazepine .....	65
6.2.1.3.	Carbamazepin .....	66
6.2.1.4.	Andere Antikonvulsiva .....	67
6.2.1.5.	Clonidin .....	67
6.2.1.6.	Häufige Fehler .....	68
6.3.	<b>Spezielle Probleme – Ambulante Entgiftung Alkoholkranker.</b> .....	<b>68</b>
<b>7.</b>	<b>Alkoholpsychosen</b> .....	<b>71</b>
7.1.	<b>Alkoholdelir</b> .....	<b>71</b>
7.2.	<b>Alkoholinduzierte psychotische Störung.</b> .....	<b>73</b>

7.2.1.	Alkoholhalluzinose .....	74
7.2.2.	Alkoholischer Eifersuchtswahn .....	76
<b>8.</b>	<b>Therapie der Alkoholabhängigkeit</b>	<b>78</b>
8.1.	Therapieziele .....	78
8.2.	Behandlungseinrichtungen und Therapeuten .....	78
8.3.	Selbsthilfegruppen .....	80
8.4.	Versorgungsstrukturen .....	82
8.5.	Kosten und Kostenträger .....	83
8.6.	Behandlungsphasen .....	84
8.7.	Psychotherapie .....	85
8.8.	Ergebnisse der Therapieforschung .....	88
8.9.	Rückfälle .....	90
8.10.	Ambulante Therapien .....	92
8.11.	Tagesklinische Behandlung .....	92
<b>9.</b>	<b>Alkoholabhängigkeit – Behandlung spezieller Subgruppen</b>	<b>94</b>
9.1.	Alkoholabhängigkeit im Alter .....	94
9.2.	Frauen und Alkohol .....	95
9.3.	Alkohol bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen .....	96
9.4.	Therapie bei komorbiden psychischen Störungen .....	97
9.4.1.	Schizophrenie .....	97
9.4.2.	Affektive Erkrankungen .....	98
9.4.3.	Angsterkrankungen .....	100
9.5.	Unterbringung Alkoholkranker und Behandlung im Maßregelvollzug .....	101
<b>10.</b>	<b>Medikamentöse Behandlung der Alkoholkrankheit</b>	<b>103</b>
10.1.	Acamprosat .....	104
10.1.1.	Wirkmechanismus .....	104
10.1.2.	Pharmakologie .....	106
10.1.3.	Klinische Untersuchungen .....	106
10.1.4.	Nebenwirkungen .....	107
10.2.	Opioidantagonisten .....	107
10.2.1.	Naltrexon-Pharmakologie und Wirkungsweise .....	108
10.2.2.	Klinische Ergebnisse .....	108
10.2.3.	Nebenwirkungen .....	109
10.2.4.	Nalmefen .....	109
10.3.	Andere mögliche Antidipsotopika .....	111
10.4.	Disulfiram .....	111
10.4.1.	Pharmakologie und Wirkungsweise .....	112
10.4.2.	Klinische Ergebnisse .....	112
10.4.3.	Nebenwirkungen .....	112
10.4.4.	Calciumcarbamid .....	113
10.5.	Klinischer Stellenwert der Therapie mit Antidipsotopika .....	113
<b>11.</b>	<b>Literatur</b>	<b>115</b>
	<b>Index</b>	<b>125</b>

# 1. Diagnostik

## 1.1. Begriffsbestimmungen

Sowohl der Begriff Alkoholismus als auch der Begriff Sucht, beide im Allgemeinen klinischen Sprachgebrauch üblich, sind begrifflich recht unscharf. Sie sind durch genauer definierte und operationalisierte diagnostische Kategorien wie Missbrauch (bzw. schädlicher Gebrauch) sowie Abhängigkeit ersetzt worden (Edwards und Gross 1976, APA 1994, WHO 1994). Dennoch sind diese Begriffe lebendig geblieben. Wichtige Fachzeitschriften oder Bücher führen die Begriffe Alkoholismus oder Sucht in ihrem Titel und im allgemeinen Sprachgebrauch sind sie verbreiteter als "Abhängigkeit". In den letzten Jahren haben sich Begriffe wie Suchtmedizin und Suchtpsychologie eingebürgert. Auch der Begriff Alkoholiker wird im Alltag häufiger verwendet als der Begriff Alkoholabhängiger oder Alkoholkranker. Bevor die aktuellen diagnostischen Kriterien für die Diagnose Alkoholmissbrauch (oder schädlicher Gebrauch) und Alkoholabhängigkeit dargelegt werden, soll eine kurze Begriffsbestimmung wichtiger, im Zusammenhang mit der Alkoholkrankheit häufig verwendeter Begriffe vorangestellt werden.

### 1.1.1. Sucht

Der Begriff Sucht leitet sich etymologisch nicht etwa vom Wort "suchen" sondern von "siech" (= krank) ab und hat eine doppelte Bedeutung. Zum einen umfasst er den Begriff Krankheit (z.B. Gelbsucht), zum anderen wird er auch im allgemeinen Sprachgebrauch mit Laster (z.B. Eifersucht, Habsucht, Gefallsucht etc.) gleichgesetzt.

Eine wichtige Voraussetzung für die Entstehung einer Sucht ist die Gewöhnung (Habituation) an eine Substanz. Dies kann sowohl in pharmakologischer wie psychologischer Hinsicht geschehen. Bei Gewöhnung handelt es sich ganz allgemein um eine spezifische Reaktionsminderung nach fortgesetzter Reizwiederholung. Davon abzugrenzen ist die Bildung von Gewohnheiten (Habits), worunter relativ automatisierte Reaktionsabläufe verstanden werden und die als Antwort auf einen diskriminativen Reiz (Stimulus) aufgefasst werden können.

### 1.1.2. Toleranz

Eines der wesentlichen Merkmale von Suchterkrankungen ist die Entwicklung einer Toleranz. Darunter versteht man das Phänomen einer Dosissteigerung nach längerem Konsum, um die gleiche Wirkung wie am Anfang zu erzielen. Anders ausgedrückt kann man Toleranz auch als eine verringerte oder abgeschwächte Trunkenheitssymptomatik bei definierter Alkoholdosis auffassen. Die klinische Erfahrung zeigt, dass Alkoholranke hohe Dosen Alkohol vertragen, ohne ausgeprägte Intoxikationserscheinungen zeigen zu müssen. Im klinischen Alltag kann man umgekehrt auch Alkoholranke sehen, die schon bei noch erheblicher Blut-Alkohol-Konzentration (BAK) erste Entzugserscheinungen zeigen. Auch dies spricht für eine Toleranz. Vergleichbares kennt man von anderen Suchtformen. Auf physiologischer Ebene kann man eine metabolische Toleranz von einer funktionellen Toleranz unterscheiden.

Unter **metabolischer Toleranz** versteht man eine erhöhte Alkoholelimination zum Beispiel aufgrund einer adaptativen Anpassung der alkoholmetabolisierenden Enzyme sowie anderer Stoffwechseleränderungen. Die bedeutsamere **funktionelle Toleranz** betrifft verschiedene Stoffwechsellvorgänge und Organe, darunter das ZNS. Eine Fülle von Stoffwechseleränderungen kann für diese funktionelle Toleranz von Bedeutung sein. Dazu gehören Veränderungen der Zellmembran, von Neurotransmittern und Second-messenger-Systemen und weitere Veränderungen.

Toleranz beinhaltet sowohl Veränderungen auf der Verhaltensebene als auch auf der zellulären Ebene (physiologische Toleranz). Letzere wird als kompensatorische Veränderung auf die dämpfenden (inhibitorischen) Effekte von Alkohol angesehen und kann in kurzzeitige (Minuten bis Stunden dauernde) Veränderungen als Antwort auf eine fortgesetzte Alkoholintoxikation (akute Toleranz) und verzögerte (Stunden bis Tage dauernde) Veränderungen als Antwort auf chronische Alkoholbelastung (chronische Toleranz) differenziert werden.

### 1.1.3. Missbrauch (schädlicher Gebrauch)

Hierunter versteht man ganz allgemein den Gebrauch einer Sache in einer Weise, die in quantitativer oder qualitativer Hinsicht von ihrem üblichen Gebrauch oder Zweck abweicht. Im Wesentlichen ist darunter eine Fehleinnahme oder ein Fehlverhalten zu verstehen (z.B. sexueller Missbrauch). In Bezug auf die Einnahme psychotroper Substanzen wird der Gebrauch ohne medizinische Indikation als Missbrauch bezeichnet. Besonders schwierig ist der Begriff in Bezug auf Alkohol, da dieser ja auch als Genussmittel eingesetzt wird. Unter Alkoholmissbrauch versteht man je nach Diagnosesystem einen Konsum, der zu körperlichen, psychischen oder sozialen Schäden führt.

### 1.1.4. Abhängigkeit

Der Begriff Abhängigkeit umschreibt ein Cluster von Symptomen. Dazu gehören Symptome auf der physiologischen, der kognitiven und der Verhaltenzebene. Das Abhängigkeitssyndrom ist bei allen Substanzen ähnlich, die ein Abhängigkeitspotential aufweisen. Generell wird zwischen körperlicher und psychischer Abhängigkeit unterschieden.

#### ■ Körperliche Abhängigkeit

Sie ist im Wesentlichen durch zwei Faktoren gekennzeichnet:

Dazu gehört zum einen die Entwicklung einer Toleranz (siehe oben), zum anderen die Entwicklung einer Entzugssymptomatik. Darunter versteht man Symptome, die nach längerem Gebrauch von Alkohol und dessen plötzlichen oder allmählichen Absetzen auftreten.

#### ■ Psychische Abhängigkeit

Das Vorliegen von Symptomen einer körperlichen Abhängigkeit ist für die Diagnosestellung einer Abhängigkeit nicht ausreichend oder notwendig. Es gibt eine Reihe von Substanzen mit Abhängigkeitspotential, bei denen Zeichen einer körperlichen Abhängigkeit völlig oder weitgehend fehlen, z.B. Halluzinogene. Entscheidend für das Vorliegen einer Abhängigkeit ist vielmehr die psychische Abhängigkeit. Die Weltgesundheitsorganisation (1965) verstand hierunter früher: "Das unwiderstehliche Verlangen nach einer weiteren oder dauerhaften Einnahme der Substanz, um Lust zu erzeugen

oder Missbehagen zu vermeiden". Dieser Definition liegt im wesentlichen das sogenannte "Craving", ein starkes Alkoholverlangen, zugrunde.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt der Alkoholabhängigkeit ist das Vorliegen einer **Kontrollminderung** (früherer Begriff: Kontrollverlust), die als ganz wesentlich für das Vorliegen einer psychischen Abhängigkeit angesehen wird. Darunter wird die verminderte oder völlige Unfähigkeit eines Individuums verstanden, die Trinkmenge sinnvoll zu steuern.

### 1.1.5. Alkoholismus

In älteren Definitionen (z.B. WHO 1952) des Alkoholismus wird Bezug genommen auf die Folgen exzessiven Trinkens auf körperlichem, geistigem, sozialem und wirtschaftlichem Gebiet. Eine Expertenkommission der WHO (Edwards et al. 1977) schlug vor, zwischen **alkoholbezogenen Folgeschäden** und **Alkoholabhängigkeit** zu unterscheiden.

Das Vorliegen alkoholbezogener Folgeschäden impliziert keineswegs das Vorliegen einer Alkoholabhängigkeit. So können zum Beispiel Trunkenheitsfahrten ohne das Vorliegen einer Alkoholabhängigkeit vorliegen. Die Expertenkommission empfahl auch die Differenzierung in Missbrauch und Abhängigkeit.

Das National Council on Alcoholism and Drug Dependence, (American Society of Addictive Medicine 1992) formulierte Alkoholismus sinngemäß so: *Alkoholismus ist eine primär chronische Erkrankung, deren Entstehung und Manifestation durch genetische, psychosoziale und umweltbedingte Faktoren beeinflusst wird. Sie schreitet häufig fort und kann tödlich enden. Alkoholismus wird durch eine Reihe von dauernd oder zeitweilig auftretenden Kennzeichen charakterisiert, insbesondere durch die Verschlechterung des Kontrollvermögens beim Trinken und durch die vermehrte gedankliche Beschäftigung mit Alkohol, der trotz besseren Wissens um seine schädlichen Folgen getrunken wird und dessen Konsum häufig verleugnet wird.*

### 1.1.6. Epidemiologie

Die Zahl der Alkoholabhängigen in Deutschland wird auf 1,3 (bis 1,6) Millionen geschätzt. Dazu kommen ca. 2 Millionen Menschen, mit schädlichem Gebrauch und ca. 5 Millionen mit riskan-

tem, also potentiell gesundheitsschädlichem Konsum (☞ Abb. 1.1). Für die Schweiz geht man von 250.000-300.000 Betroffenen aus. Die Zahl derer mit riskantem Konsum, wird auf ca. 1,0 Millionen geschätzt. Männer sind bis zu 3 Mal häufiger betroffen als Frauen (☞ auch Kap. 8.4).



**Abb. 1.1:** Häufigkeit von Alkoholproblemen in der Bevölkerung.

Soziale Folgeschäden und Kriminalität sind häufige Folgen bei Alkoholismus (☞ Tab. 1.1 und 1.2).

Straftaten unter Alkoholeinfluss	
Widerstand gegen die Staatsgewalt	65,4 %
Gewalt/Kriminalität (gesamt):	31,8 %
Mord	21,3 %
Totschlag	40,1 %
Vergewaltigung, etc.	29,3 %
Körperverletzung	34,7 %

**Tab. 1.1:** Prävalenz von Alkoholfolgestörungen in Deutschland.

Todesfälle insgesamt	137.000
Davon	
Leberzirrhose	39.000
Psychische/neurologische Störungen	13.000
Kardiovaskuläre Erkrankungen (ohne Ischämie)	11.000
Malignome	26.000
Unfälle/Verletzungen	26.000
Suizide, etc.	18.000

**Tab. 1.2:** Alkoholbezogene Todesfälle in Europa (15-64 Jahre).

## 1.2. Klinisches Erscheinungsbild

Chronischer Alkoholkonsum kann zu einer Fülle von Funktionsstörungen und Organerkrankun-

gen führen. Entsprechend vielgestaltig ist das klinische Erscheinungsbild des Alkoholismus. Besonders häufig sind Erkrankungen der Leber, des oberen Gastrointestinaltraktes sowie des peripheren und zentralen Nervensystems. Bei Patienten mit Beschwerden oder Symptomen, die auf eine oder mehrere der unten aufgelisteten Erkrankungen hinweisen, ist daher stets an Alkoholmissbrauch als mögliche Krankheitsursache zu denken. Einen für Alkoholismus pathognomonischen Befund gibt es nicht, sehr wohl aber typische Symptom-Kombinationen.

Ein beginnender oder manifester Alkoholismus äußert sich häufig durch kleinere oder größere Verletzungen, Stürze und Unfälle, also Symptome, die auf eine starke Alkoholintoxikation hinweisen. Dazu gehören selbstverständlich auch Auffälligkeiten im Straßenverkehr. Als Frühsymptom des Alkoholismus gelten im übrigen sogenannte "Blackouts", das heißt mehr oder weniger ausgedehnte Erinnerungslücken, die ebenfalls auf eine starke Alkoholintoxikation schließen lassen und häufig eine beginnende Alkoholabhängigkeit anzeigen. Im Übrigen wird das klinische Erscheinungsbild durch eine Vielzahl körperlicher Auffälligkeiten und Beschwerden bestimmt.

Selbstverständlich gehört auch der alkoholische Tremor zum typischen Bild des Alkoholkranken.

- Häufige Beschwerden und Symptome bei Patienten mit chronischem Alkoholkonsum sind:**
- Gewichts- und Appetitminderung
  - Übelkeit und Brechreiz
  - morgendliches Erbrechen
  - Sodbrennen
  - Völle- oder Druckgefühl im Bauchbereich
  - Schmerzen im Abdomen
  - Meteorismus
  - Durchfall
  - Schlafstörungen
  - Unruhe
  - Stimmungs labilität
  - Libido- und Potenzstörungen
  - verstärktes Schwitzen

Schon die körperliche Inspektion kann charakteristische Veränderungen aufzeigen. Dazu gehören

zum einen die sogenannten Leberhautzeichen (☞ Tab. 1.3), die sich vor allem bei Patienten im fortgeschrittenen Stadium alkoholbedingter Lebererkrankungen finden. Typisch sind die sogenannten Spider Naevi (Gefäßspinnen), eine Rötung der Handflächen (Palmarerythem), eine Weißfleckung und ausgeprägte Teleangiektasien im Gesicht sowie weitere eher unspezifische Hautveränderungen. Erfahrungsgemäß verschlechtert sich die Symptomatik vieler Hauterkrankungen wie zum Beispiel der Psoriasis und bestimmter Ekzemformen unter Alkoholkonsum beträchtlich. Bei der Inspektion der Mundhöhle findet sich häufig ein ausgesprochen schlechter Zahnstatus oder eine ausgeprägte Karies bzw. Zahnfleischentzündung (Gingivitis), die insbesondere bei jüngeren Menschen an einen Alkoholabusus denken lässt. Typisch sind bei Alkoholabusus auch eine Schwellung der Parotis sowie eine Dupuytren-Kontraktur. Bei ausgeprägten alkoholbedingten Leberschädigungen können bei Männern auch Zeichen der Feminisierung hinzutreten (☞ Tab. 1.4).

- Spider naevi
- Palmarerythem
- Weißfleckung
- Persistierende Rötung des Gesichtes
- Teleangiektasien (Gesicht)
- Rosazea
- Rhinophym
- Psoriasis
- Diskoides (nummuläres) Ekzem
- Infektion der Haut
- Gesichtsoedem
- Veränderungen der Nägel

**Tab. 1.3:** Typische Hautveränderungen bei Patienten mit chronischem Alkoholabusus (modifiziert nach Bode 1995).

- Gynäkomastie
- Feminine Schambehaarung
- Fehlende Brustbehaarung
- Hodenatrophie

**Tab. 1.4:** Symptome einer Feminisierung bei Männern mit chronischem Alkoholabusus und Leberschädigung.

Eines der führenden Symptome bei Patienten mit übermäßigem Alkoholkonsum ist die Lebervergrößerung (Hepatomegalie). Andere Symptome ergeben sich aus den jeweiligen Grunderkrankungen.

Die wichtigsten Funktionsstörungen und Erkrankungen bei Alkoholismus betreffen die folgenden Organsysteme:

## ■ Gastrointestinaltrakt

### ▶ Mundhöhle

Hier führt chronischer Alkoholabusus häufig zu Karies, der typischen Parotisschwellung mit entsprechenden Funktionsstörungen, sowie einer Stomatitis und Gingivitis. Pilzinfektionen und andere Erkrankungen können hinzutreten.

### ▶ Ösophagus

Häufig sind Motilitätsstörungen sowie ein gastroösophagealer Reflux sowie eine Reflux-Ösophagitis, eventuell auch ein Barrett-Ösophagus. Bei chronischer Leberschädigung kann es zu Ösophagusvarizen mit Blutungen kommen.

### ▶ Magen

Neben Motilitätsstörungen sowie (bei akuter Alkoholintoxikation) verzögerte Entleerung des Magens kann es zu Veränderungen der Säuresekretion kommen und zu einer akuten (hämorrhagisch-erosiven) Gastritis, bei ausgeprägten Fällen auch zu einem Mallory-Weiss-Syndrom.

### ▶ Dünndarm

Hier sind die hämorrhagisch-erosive Duodenitis, seltener Jejunitis sowie Motilitätsstörungen zu nennen. Bei chronischem Alkoholismus kann es zu einer gesteigerten Permeabilität der Mukosa mit bakterieller Fehlbesiedlung kommen. Wichtig sind die zahlreichen Resorptionsstörungen, die Glukose, Xylose, Lactose, Aminosäuren und Thiamin, Folsäure, Vitamin B<sub>12</sub>, Wasser, Natrium und andere Elektrolyte betreffen können.

### ▶ Leber

Mit Abstand am häufigsten ist die Fettleber sowie die Alkoholhepatitis, die meist asymptomatisch verläuft und in Extremfällen zum Leberversagen führen kann. Bei ausgeprägten Fällen kommt es zu einer Fibrose, Zirrhose und schließlich auch zum Zieve-Syndrom.

## ► Pankreas

Gefürchtet ist die mit starken Schmerzen einhergehende, häufig vital bedrohliche akute Pankreatitis, aber auch chronische Pankreasentzündungen kommen vor.

## ■ Stoffwechselstörungen

Häufig sind Hypoglykämie und eine Hyperurikämie, die Gichtanfälle auslösen kann, Lipidstoffwechselstörungen sowie speziell eine Hyperlipidämie (meist Typ IV und V). Andere seltenere Störungen sind die Porphyria cutanea tarda sowie die akute intermittierende Porphyrie.

## ■ Endokrine Störungen

Bei Frauen vor der Menopause kann es zu einer Ovarialsuffizienz mit Oligo- und Amenorrhö kommen, außerdem zu einer Alkoholembryopathie bei Alkoholmissbrauch während der Schwangerschaft. Bei Männern kann es zu Hypogonadismus, Hodenatrophie, Feminisierung und Potenzstörungen kommen (siehe oben). Im Bereich des Hypophysenvorderlappen-Nebennierenrindensystems kann Alkoholismus in einem Hypercortisolismus (Pseudo-Cushing-Syndrom) resultieren. Im Übrigen hemmt Alkohol die Vasopressinsekretion.

## ■ Kardiovaskuläres System

Am häufigsten ist hier die klinisch unspezifische alkoholische Kardiomyopathie, die häufig subklinisch verläuft, aber auch mit schweren Herzrhythmusstörungen einhergehen kann. Bei koronarer Herzerkrankung kann Alkoholkonsum zu Angina pectoris-Beschwerden führen. Ein vermehrtes Herzinfarkttrisiko ist bei schwererem Alkoholismus nicht auszuschließen, ein Hypertonus häufig beim *“Holiday Heart Syndrome”*.

## ■ Infektionserkrankungen

Allgemein neigen Alkoholiker gehäuft zu Infektionskrankheiten, insbesondere Pneumonien, speziell Tuberkulose sowie anderen bakteriellen Infektionen, die bei einem alkoholbedingt geschwächten Organismus häufig auch schwerer verlaufen.

## ■ Hämatologische und immunologische Störungen

Die Blutbildung ist in verschiedener Weise gestört. Neben einer Makrozytose und einer Hyperchromie der Erythrozyten findet sich eine Anämie,

eventuell auch Hämolyse. Neben der Erythropoese ist die Granulopoese beeinträchtigt, es findet sich häufig eine Leukozytose mit Linksverschiebung, aber auch eine Leukopenie sowie Funktionsstörungen der Granulozyten. Eventuell zeigt sich eine Thrombopenie, insbesondere bei schweren Leberfunktionsstörungen. Im Bereich des lymphatischen Systems finden sich Funktionsstörungen sowohl der B- wie T-Lymphozyten, im Bereich des retikuloendothelialen Systems eine Hemmung der Phagozytoseleistung.

## ■ Zentrales Nervensystem

Die häufigsten Folgestörungen sind hier die akute Alkoholintoxikation, sog. "Blackouts", Entzugssymptome sowie Alkoholpsychosen aber auch epileptische Anfälle und hirnorganische Veränderungen, speziell das Wernicke-Korsakow-Syndrom sowie die sogenannte Alkoholdemenz. Hirnatrophien sind häufig, ebenso sekundäre Hirnschädigungen (Kontusionen, Blutungen, etc.) in Folge von Unfällen.

## ■ Peripheres Nervensystem

Hier ist in erster Linie an die Polyneuropathie zu denken, die vor allem an den Beinen auftritt. Andere peripher-neurologische Störungen mögen sich durch Stürze und Verletzungen manifestieren.

## ■ Skelettmuskulatur

Alkohol führt häufig zu einer Myopathie, die eventuell auch akut verlaufen kann, ansonsten als Begleitmyopathie bei Polyneuropathie auftritt. Bei akuter Myopathie kann es eventuell zu einer akuten Rhabdomyolyse mit der Gefahr einer Nierenschädigung kommen.

## ■ Skelett

Typisch ist die alkoholische Osteopathie, speziell Femurkopfnekrosen. Im Übrigen kommt es bei chronischem Alkoholismus häufig zu Frakturen.

## ■ Alkoholembryopathie

Kinder, die durch Alkoholkonsum der Mutter während der Schwangerschaft geschädigt wurden, sind häufig vom Aspekt her auffällig (z.B. kraniofasziale Dysmorphie, Mikrozephalie, Wachstumsretardierung), haben Organmissbildungen und sind in ihrer geistigen Entwicklung z.T. erheblich retardiert. In westlichen Ländern ist sie die häufigste Ursache für Fehlbildungen.