

# Alkoholkonsum und Alkoholabhängigkeit in Deutschland

## Verbreitung, Folgen und Therapie

Daniela Piontek, Elena Gomes de Matos

Alkohol ist die am weitesten verbreitete psychoaktive Substanz in Deutschland. Alkoholische Getränke sind Teil der deutschen Ess- und insbesondere der Freizeitkultur in allen Altersgruppen ab dem Jugendalter; Alkoholkonsum ist in allen Gesellschaftsschichten akzeptiert. Anders sieht es mit der Alkoholabhängigkeit aus: Obwohl regelmäßiger Alkoholkonsum verbreitet ist, werden die gesundheitlichen, sozialen und gesellschaftlichen Folgen weitgehend ausgeblendet.

### Alkoholkonsum in Deutschland

Aktuelle Daten aus Bevölkerungsbefragungen machen deutlich, dass nur etwas mehr als eine von zehn Personen (13,2%) im Alter zwischen 18 und 64 Jahren in den letzten 12 Monaten keinen Alkohol konsumierte [1]. Die Grenzwerte für einen „risikoarmen Alkoholkonsum“ liegen bei 24 g Reinalkohol pro Tag für Männer (2 Gläser Bier à 0,3 L) und 12 g Reinalkohol pro Tag für Frauen (1 Glas Bier à 0,3 L) [2]. Über diesen Grenzwerten liegen in Deutschland 17% der Männer und 13% der Frauen [1]. Beachtet man zudem, dass die Trinkempfehlungen mindestens 2 konsumfreie Tage pro Woche nahelegen, liegt die wahre Prävalenz des riskanten Konsums vermutlich höher.

### Pro-Kopf-Konsum

Aus den Verkaufsstatistiken lässt sich darüber hinaus der durchschnittliche Pro-Kopf-Konsum an Alkohol berechnen, also die Menge der konsumierten Getränke bzw. des konsumierten Reinalkohols pro Person im Alter von 15 oder mehr Jahren. Demnach hat jede in Deutsch-

land lebende Person über 15 Jahre im Jahr 2015 durchschnittlich 135,5 L Fertigware (Bier, Wein, Schaumwein, Spirituosen) oder 9,6 L reinen Alkohol zu sich genommen [3]. Seit Anfang der 1990er Jahre – damals lag er bei etwa 12 L pro Jahr – ist der Reinalkoholkonsum in Deutschland deutlich zurückgegangen. Bei den Getränkesorten zeigt sich ein starker Rückgang beim Bier- und Spirituosenkonsum, während der Wein- und Schaumweinkonsum nur leicht rückläufig ist [3]. Im europäischen Vergleich lag Deutschland im Jahr 2015 bezüglich der geschätzten Menge des Verbrauchs an Reinalkohol auf Rang 11 [3].

### Volkswirtschaftliche Bedeutung

Der Alkoholkonsum hat in Deutschland eine große volkswirtschaftliche Bedeutung. Auf der einen Seite nimmt der Staat durch Verbrauchssteuern, die auf die verschiedenen alkoholischen Getränke (außer Wein) erhoben werden, jährlich etwa 3 Mrd. € ein [4]. Auf der anderen Seite ist Alkoholkonsum ein wichtiger Risikofaktor für die globale Krankheitslast und vorzeitige Sterblichkeit. Laut Schätzungen der *Global Burden of Disease* Studie war

Alkohol im Jahr 2016 für 62 105 Todesfälle in Deutschland verantwortlich, das entspricht 6,8% der Gesamtsterblichkeit [5]. Weltweit rangiert Alkohol damit unter 85 Risikofaktoren an siebter Stelle [5].

Der übermäßige Alkoholkonsum ist mit erheblichen Kosten verbunden. Für Deutschland gehen aktuelle Schätzungen davon aus, dass jährlich etwa 39 Mrd. € an volkswirtschaftlichen Kosten entstehen [6]. Etwa ein Viertel davon entfällt auf direkte Behandlungskosten, wohingegen drei Viertel auf indirekte Kosten durch Produktivitätsverluste entfallen, da die Betroffenen nicht mehr am Arbeitsleben teilnehmen können.

### Alkoholische Getränke

#### Bier

Bier ist mit Abstand das beliebteste alkoholische Getränk in Deutschland. Mit einem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch von 106 L macht Bier knapp 80% des gesamten Alkoholkonsums aus [2] (♦Tabelle 1). Auf Basis der Stammwürze, also dem Anteil der aus dem Malz gelösten Stoffe in der noch unvergorenen Würze, werden Schankbier (7 bis unter 11% Stammwürze), Vollbier

(11 bis unter 16 %) und Starkbier (ab 16 %) unterschieden. Der Alkoholgehalt variiert über die verschiedenen Sorten; im Mittel liegt er bei 4,8 Volumenprozent (% vol) [2]. Ein Liter reiner Alkohol aus Bier wird mit 1,97 € Biersteuer belastet [7], was 1,9 Cent für ein 0,2-L-Glas übliches Vollbier entspricht.

### Wein

Jeder Deutsche trinkt im Jahr durchschnittlich 21 L Wein, was 15 % des Gesamtalkoholverbrauchs entspricht [2]. Es werden unterschiedliche Qualitätsstufen unterschieden, die sich hinsichtlich des Alkoholgehalts und der Herkunft unterscheiden: Deutscher Wein, Landwein, Qualitätswein und Prädikatswein. Im Durchschnitt liegt der Alkoholgehalt bei 11 % vol [2]. Eine eigene Weinsteuer wird in Deutschland nicht erhoben.

### Schaumwein

Sekt und andere Schaumweine machen mit 3,7 L pro Kopf und 2,7 % des gesamten Alkoholverbrauchs die vergleichsweise kleinste Gruppe an alkoholischen Getränken aus [2]. Bei einem durchschnittlichen Alkoholgehalt von 11 % vol [2] werden 13,6 € Schaumweinsteuer pro Liter Reinalkohol erhoben [7]. Für eine typische 0,75-L-Flasche sind dies 1,02 €.

### Spirituosen

Im Durchschnitt trinkt jeder Deutsche 5,4 L Spirituosen im Jahr [2]. Dies entspricht 4 % der Gesamtmenge des konsumierten Alkohols. Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte mit einem Alkoholgehalt zwischen 14 % vol (Eierlikör) und mehr als 80 % vol (bestimmte Rumsorten oder Absinth). Der Durchschnitt liegt bei 33 % vol [2]. Die zu entrichtende Branntweinsteuer beträgt 13,03 €/L reinen Alkohols [7].

Eine Besonderheit stellen die spirituosenhaltigen Mischgetränke („Alkopops“) dar, die einen Alkoholgehalt von 1,2 bis 10 % vol aufweisen. Seit dem Jahr 2004 wird auf diese Getränke eine Sondersteuer in Höhe von 55,50 Euro je Liter reinen Alko-

## Lernziele

Die Leserin/der Leser soll nach der Lektüre dieses Beitrags:

- ▶ wissen, dass Alkoholkonsum einer der wichtigsten Risikofaktoren für die globale Krankheitslast ist.
- ▶ wissen, wie und wo Alkohol im Körper abgebaut wird.
- ▶ die gesundheitlichen Folgen des Alkoholkonsums kennen und unterscheiden können zwischen vollständig von Alkohol verursachten und anteilig durch Alkohol geförderten Krankheiten.
- ▶ benennen können, wie vielfältig die sozialen Folgen des Alkoholkonsums sind, v. a. durch Arbeitsunfähigkeit sowie Straftaten und Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss.
- ▶ einschätzen können, wie begrenzt der vermutete protektive Effekt des Alkohols ist und dass dieser bereits durch eine einzelne Episode höheren Konsums eliminiert wird.
- ▶ wissen, wie Alkoholabhängigkeit nach internationalen Klassifikationssystemen (ICD-10, DSM-IV) diagnostiziert wird.
- ▶ das Therapiesystem für Alkoholabhängigkeit in Deutschland beschreiben und den Begriff „qualifizierter Entzug“ erklären können.
- ▶ die Gründe für die geringe Inanspruchnahme des Hilfesystems durch abhängige Alkoholkonsumenten kennen.

hols erhoben [7]. Bei einem durchschnittlichen Alkopop mit 5,5 % vol beträgt die Höhe der Sondersteuer etwa 84 Cent pro 0,275-L-Flasche.

## Physiologische Wirkungen von Alkohol

Ethanol – der in alkoholischen Getränken enthaltene Alkohol – ist eine wasserlösliche Substanz, die vorrangig aus dem Dünndarm, aber auch aus dem Magen absorbiert wird. Durch Faktoren wie ein geringeres Körpergewicht oder den geringeren Wasseranteil im weiblichen Körper führt die gleiche Konsummenge bei Frauen zu einer höheren Blutalkoholkonzentration als bei Männern. Zudem wird die Resorption von weiteren Faktoren wie der Magenfüllung oder der Einnahme von Medikamenten beeinflusst.

### Rauscherleben

Über den Blutkreislauf verteilt sich Ethanol im Körper, passiert die

Blut-Hirn-Schranke und gelangt ins Gehirn. Dort führt es zu einer Dopamin-Ausschüttung im *Nucleus accumbens*, einer zentralen Struktur des Belohnungssystems. Dieser Prozess ist maßgeblich am akuten Rauscherleben beteiligt. Chronischer Alkoholkonsum verändert jedoch die Wirkweise des Belohnungssystems, sodass dieses sich bei regelmäßiger Alkoholaufnahme weniger leicht durch andere positive Reize aktivieren lässt. Zudem ist eine immer höhere Alkoholdosis notwendig, um das Belohnungssystem in gleicher Stärke zu aktivieren. Diese Veränderungen spielen eine zentrale Rolle bei der Entstehung einer Abhängigkeit.

### Abbau in der Leber

Die Metabolisierung von Ethanol findet vorrangig in den Leberzellen in zwei Oxidationsreaktionen statt (♦Abbildung 1). Katalysiert durch das Enzym Alkoholdehydrogenase (ADH) wird zunächst Ethanol in Acetaldehyd umgewandelt.

	Bier	Wein	Schaumwein	Spirituosen
	Schankbier (Lager) Vollbier (Pils, Weizen) Starkbier (Bockbier)	Deutscher Wein Landwein Qualitätswein Prädikatswein	Sekt Champagner	Likör Brand Geist Rum Whisky
Verbrauch je Einwohner in Liter (2015)	105,9	20,5	3,7	5,4
durchschnittlicher Alkoholgehalt in % vol	4,8	11,0	11,0	33,0
Verbrauchssteuer je Liter Reinalkohol in €	1,97	0	13,60	13,03

Tab. 1: Charakteristika alkoholischer Getränke und ihre Besteuerung in Deutschland

**Acetaldehyd ist toxisch und kann u. a. zu gravierenden Leberschäden führen.**

Im zweiten Schritt katalysiert das Enzym Acetaldehyddehydrogenase (ALDH) die Umwandlung von Acetaldehyd in Acetat. Dieses wird über den Carbonsäurezyklus direkt in Energie umgewandelt oder zum Aufbau von Fett genutzt. Bei diesen chemischen Reaktionen entstehen zahlreiche Nebenprodukte, die zur Entwicklung von Stoffwechselerkrankungen beitragen können.

Wie lange es dauert, bis im Blut zirkulierendes Ethanol und Acetaldehyd vollständig abgebaut werden, ist abhängig von der aufgenommenen Alkoholmenge. Die Geschwindigkeit und Effizienz der Metabolisierungsprozesse wird dabei durch die genetische Disposition eines Menschen mitbestimmt.

Zusätzlich zu ADH kann Ethanol in der Leber auch durch Cytochrom P450 2E1 (CYP2E1), auch bekannt als Mikrosomales Ethanoloxidierendes System (MEOS), zu Acetaldehyd metabolisiert werden. Im Gegensatz

zu ADH ist CYP2E1 induzierbar und chronischer Alkoholkonsum verstärkt seine Aktivität. Eine Induktion kann schon bei relativ geringen Mengen erreicht werden, wenn diese regelmäßig konsumiert werden. Bspw. kann dazu ein täglicher Alkoholkonsum über die Dauer einer Woche ausreichen. Regelmäßige Alkoholkonsumenten benötigen deshalb eine höhere Alkoholmenge, um eine bestimmte Blutalkoholkonzentration zu erreichen.

**Beim Alkoholabbau durch MEOS werden freie Radikale freigesetzt, die Zellen schädigen und so zur Krebsentstehung beitragen können. Zudem aktiviert CYP2E1 eine Vielzahl von Toxinen und Prokarzinogenen.**

## Auswirkungen des Alkoholkonsums

### Gesundheitliche Auswirkungen

Ethanol selbst und auch einige seiner Metaboliten wirken auf vielfältige Weise gesundheitsschädigend. Dadurch ist Alkoholkonsum an der Entstehung von mehr als 200

Krankheiten beteiligt (sog. alkoholattributable Krankheiten). Einige davon sind vollständig auf Alkohol zurückzuführen (z.B. alkoholische Leberzirrhose), die meisten jedoch anteilig (z.B. ischämische Herzkrankheit). Nicht-übertragbare Krankheiten stehen klar im Vordergrund, obgleich durch die Schwächung des Immunsystems auch übertragbare Krankheiten durch Alkoholkonsum begünstigt werden können [8].

Zu den nicht-übertragbaren alkoholattributablen Krankheiten gehören Krebserkrankungen, Leberzirrhosen, ischämische Herzkrankheit und zerebrovaskuläre Krankheiten [9]. Das globale Netzwerk des *World Cancer Research Fund* (WCRF) kommt aufgrund der aktuellen Studienlage zu dem Schluss, dass der Konsum alkoholischer Getränke das Risiko für Krebserkrankungen von Mund, Rachen und Kehlkopf, Speiseröhre, Leber, Kolorektum sowie Brust erhöht [10].

Alkoholattributable Erkrankungen entwickeln sich häufig über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten, was mutmaßlich die vergleichsweise hohe alkoholbedingte Todesrate bei Personen zwischen 55 und 64 Jahren in Deutschland erklärt [11]. Bei jungen Menschen ist dagegen ein großer Teil der alkoholbedingten Krankheits- und Mortalitätslast auf Unfälle und Verletzungen zurückzuführen. Insgesamt ist Alkoholkonsum für etwa 10% aller durch vorzeitigen Tod verlorenen Lebensjahre in Deutschland verantwortlich [12].

Eine Sonderstellung im Bereich der alkoholattributablen Erkrankungen nimmt die fetale Alkoholspektrumstörung (FASD, auch bekannt

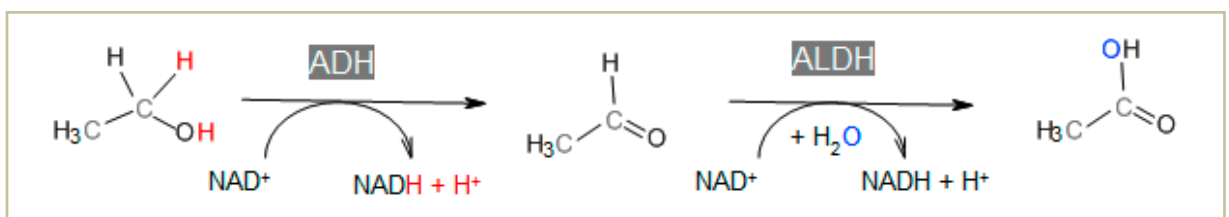


Abb. 1: Metabolisierungsprozess von Ethanol durch ADH und von Acetaldehyd durch ALDH  
ADH = Alkoholdehydrogenase; ALDH = Acetaldehyddehydrogenase

## KASTEN 1: MODERATER ALKOHOLKONSUM NICHT OHNE RISIKO

Viel diskutiert wird ein möglicher protektiver Effekt mäßigen Alkoholkonsums. Während für die meisten kardiovaskulären Erkrankungen (z. B. Kardiomyopathie, Arrhythmien, arterieller Hypertonus) jeglicher Alkoholkonsum einen Risikofaktor darstellt, scheint ein regelmäßiger Konsum geringer Mengen der chronischen ischämischen Herzkrankheit (v. a. Atherosklerose) und Diabetes mellitus Typ 2 entgegenzuwirken. Neben dem Alkohol selbst werden als weitere Ursachen für den protektiven Effekt u. a. nicht-alkoholische Inhaltsstoffe des Rotweins vermutet, die antioxidativ wirken [13].

Der protektive Effekt geringen Konsums wird jedoch schon durch eine einzelne Episode höheren Konsums eliminiert [17]. Zudem bezieht er sich lediglich auf einzelne Krankheiten. Betrachtet man den gesamten Organismus, übersteigt selbst beim Konsum geringer Mengen das Gesundheitsrisiko den protektiven Effekt [9]. Der positive Effekt von Alkohol scheint damit in der Bevölkerung häufig massiv überschätzt zu werden. Es gibt nur einen risikoarmen, aber keinen risikofreien Alkoholkonsum [15, 18].

als fetales Alkoholsyndrom) ein. Sie bezeichnet spezifische Schädigungen des ungeborenen Kindes als Folge von Alkoholkonsum in der Schwangerschaft, da Alkohol die Plazenta ungefiltert passiert. Ursächlich ist meist chronischer Konsum, aber FASD kann auch durch einzelne Trinkepisoden verursacht werden, wenn diese in besonders sensible Entwicklungsphasen fallen. Auch das genaue Bild der Störung und die Stärke seiner Ausprägung sind von der Entwicklungsphase zum Zeitpunkt der Störung abhängig. Prinzipiell kann sich FASD in Wachstumsstörungen, Beeinträchtigungen des zentralen Nervensystems und physiognomischen Auffälligkeiten äußern [13]. Die Prävalenz von FASD in Deutschland wird auf 41 Fälle pro 10 000 Geburten geschätzt [14]. Der Zusammenhang zwischen Alkoholkonsum und der Entstehung alkoholbezogener Krankheiten ist komplex. Für so gut wie alle Erkrankungen zeigt sich eine Dosis-Wirkungs-Beziehung: Je höher die durchschnittliche Konsummenge an Alkohol ist, desto höher ist das Erkrankungsrisiko. Die Stärke des Zusammenhangs variiert jedoch in Abhängigkeit von der jeweiligen Krankheit [15].

**Daraus ergibt sich eine Verringerung des Krankheitsrisikos durch jegliche Art der Reduktion des Alkoholkonsums, wobei der Effekt umso größer ist, je höher die Trinkmenge liegt [16].**

Zudem hat Rauschtrinken, also der Konsum großer Mengen zu einer Gelegenheit, einen zusätzlichen Effekt insbesondere auf die ischämische Herzkrankheit, FASD und Unfälle bzw. Verletzungen, der vom Effekt der durchschnittlichen Trinkmenge unabhängig ist [15] (♦ Kasten 1).

### Soziale Folgen

Die sozialen Folgen des Alkoholkonsums sind vielfältig und umfassen unterschiedliche Bereiche [19]. Einen wichtigen Teil stellen Arbeitsausfälle dar, die kurzfristig durch akute Verletzungen oder Nachwirkungen des Konsums entstehen, mittelfristig durch Rehabilitationsmaßnahmen und dauerhaft durch das Ausscheiden aus dem Beruf aufgrund alkoholbezogener Krankheiten. Bezüglich einer dauerhaften Arbeitsunfähigkeit sind etwa 3,7% aller Rentenzugänge in einem Jahr auf alkoholische Leberkrankheiten, Alkoholabhängigkeit oder schädlichen Alkoholgebrauch zurückzuführen.

Bei Männern liegt dieser Anteil mit rund 7% höher als bei Frauen [20]. Die Techniker Krankenkasse (TK) berichtete, dass bei Fällen von Arbeitsunfähigkeit durch psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol im Jahr 2016 die durchschnittliche Anzahl an Ausfalltagen 37,4 pro betroffener Person betrug [21].

Die polizeiliche Kriminalstatistik hat für das Jahr 2016 insgesamt 236 843 Tatverdächtige bei Straftaten unter Alkoholeinfluss registriert. Dies entspricht 10% aller Tatverdächtigen [22]. Der Anteil aller unter Alkoholeinfluss begangenen, aufgeklärten Straftaten lag im gleichen Jahr bei 9,3%. Besonders häufig wurde Alkoholeinfluss bei Fällen von Widerstand gegen die Staatsgewalt (53,3%) festgestellt. Auch schwere Gewaltdelikte sind in hohem Ausmaß mit dem Einfluss von Alkohol verbunden. So wurde bspw. etwa jeder dritte Totschlag (34,7%) und jede vierte Vergewaltigung (23,1%) von einem Tatverdächtigen unter Alkoholeinfluss begangen.

Die negativen Folgen des Alkoholkonsums zeigen sich auch bei Verkehrsunfällen. Im Jahr 2015 wurden 13 239 Unfälle im Straßenverkehr registriert, bei denen mindestens ein Beteiligter unter Alkoholeinfluss stand [23]. Dabei kam es zu 256 Todesopfern. Den größten Anteil an allen alkoholisierten Unfallbeteiligten stellten PKW- und Radfahrer.

### Schäden für Dritte

Alkoholkonsum ist nicht nur mit negativen Folgen für die trinkende Person sowie für die Gesellschaft verbunden, sondern auch für außenstehende Dritte. So ist unter Alkoholeinfluss die Wahrscheinlichkeit für Verletzungen, Gewalt im öffentlichen oder häuslichen Rahmen oder für sexuelle Übergriffe erhöht. Im Jahr 2014 wurden bei Verkehrsunfällen, bei denen der Hauptverursacher alkoholisiert war, 5 486 Personen über die Verursacher hinaus verletzt; davon verunglückten 68 Personen tödlich. Schätzungen gehen allerdings davon aus, dass diese Zahl stark unterschätzt



ICD-10	DSM-IV
mindestens 3 von 6 Kriterien <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toleranzentwicklung</li> <li>• körperliches Entzugssyndrom</li> <li>• verminderte Kontrollfähigkeit des Beginns, der Beendigung und der Menge des Konsums</li> <li>• starker Wunsch oder eine Art Zwang, Alkohol zu konsumieren</li> <li>• fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügungen oder Interessen bzw. erhöhter Zeitaufwand, um die Substanz zu beschaffen, zu konsumieren oder sich von den Folgen zu erholen</li> <li>• anhaltender Substanzkonsum trotz Nachweis eindeutiger schädlicher Folgen</li> </ul>	mindestens 3 von 7 Kriterien <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toleranzentwicklung</li> <li>• Entzugssymptome</li> <li>• häufigerer oder längerer Konsum als beabsichtigt</li> <li>• anhaltender Wunsch oder erfolglose Versuche, den Konsum zu reduzieren oder zu kontrollieren</li> <li>• viel Zeit für Aktivitäten, um Alkohol zu beschaffen, zu sich zu nehmen oder sich von den Wirkungen zu erholen</li> <li>• Aufgabe oder Einschränkung sozialer, beruflicher oder Freizeitaktivitäten</li> <li>• fortgesetzter Alkoholkonsum trotz körperlicher oder psychischer Probleme</li> </ul>

Tab. 2: Diagnostische Kriterien der Alkoholabhängigkeit nach ICD-10 [25] und DSM-IV [26]

ist und die tatsächliche Anzahl deutlich höher liegt [14].

Gewalttaten, bei denen der Täter alkoholisiert war, führten 2014 zu insgesamt 766 Todesfällen. Opfer von gewaltbedingten Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung durch Täter unter Alkoholeinfluss wurden 2.275 Personen, Opfer sexuellen Missbrauchs 2.289 Personen und Opfer von Körperverletzung 159.608 Personen. Insgesamt geschahen 26% der Gewalttaten durch alkoholisierte Personen [14]. Allerdings umfassen diese Statistiken lediglich aufgeklärte Straftaten, sodass die wahre Rate vermutlich deutlich höher liegt.

Schäden für Dritte finden aber auch auf erheblich weniger prekäre Weise statt. In einer Umfrage in der Allgemeinbevölkerung gab etwa ein Drittel der Personen an, im vergangenen Jahr negative Folgen durch den Alkoholkonsum anderer erlebt zu haben. Am häufigsten wurden dabei Belästigungen im öffentlichen Raum, nächtliche Ruhestörungen und Beschimpfungen genannt [24].

## Alkoholabhängigkeit

### Diagnostik

Zur Erfassung alkoholbezogener Probleme kommen grundsätzlich zwei unterschiedliche Ansätze zum Einsatz:

1. die Erstellung klinischer Diagnosen nach offiziellen Klassifikationsschemata und

2. die Feststellung problematischen Konsums auf Basis von Screening-Instrumenten.

Weit verbreitete Schemata zur Stellung klinischer Diagnosen sind die Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten (ICD-10) [25] der Weltgesundheitsorganisation und das Diagnostische und Statistische Manual Psychischer Störungen (DSM-IV) [26] der US-amerikanischen Psychiatrischen Gesellschaft. Beide Klassifikationssysteme gehen davon aus, dass es sich bei Abhängigkeit um ein Symptomcluster handelt. Es werden Kriterien definiert, die über Checklisten erfragt oder mittels strukturierter Interviews erhoben werden. Diese Kriterien beinhalten Symptome von nicht-angepasstem Verhalten (z. B. rechtliche Probleme) sowie von körperlicher (z. B. Entzug) und psychischer Abhängigkeit (z. B. Kontrollverlust). Um von einer Alkoholabhängigkeit sprechen zu können, müssen innerhalb eines Jahres mindestens drei der definierten Kriterien vorliegen (♦Tabelle 2). Seit ein paar Jahren gibt es eine neue Version des DSM (DSM-5), die nicht mehr von einer Alkoholabhängigkeit, sondern von einer Alkoholgebrauchsstörung spricht und diese nach Schweregrad einteilt [27].

Der Einsatz von kurzen Screenings wird in der medizinischen Versorgung in regelmäßigen Abständen für alle Altersgruppen empfohlen [28]. Für das schnelle Screening zur Identifizierung von Personen mit problematischem Konsum liegt

eine Vielzahl einzelner Instrumente vor. Am weitesten verbreitet ist der *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT) [29]. Der AUDIT erfasst neben Umfang und Art des Alkoholkonsums (z. B. episodisches Rauschtrinken) hauptsächlich Symptome von Abhängigkeit (z. B. Entzug) und alkoholbezogene Probleme (z. B. Gedächtnisprobleme). Insgesamt besteht der Test aus 10 Fragen mit einer möglichen Gesamtpunktzahl zwischen 0 und 40. Ab einer Summe von 8 Punkten wird von einem problematischen Konsum ausgegangen.

### Epidemiologie

In Deutschland zeigten im Jahr 2012 etwa 3% der erwachsenen Bevölkerung (18–64 Jahre) eine Alkoholabhängigkeit nach DSM-IV [30]. Das bedeutet, dass etwa 1,61 Mio. Menschen akut alkoholabhängig waren. Männer waren deutlich häufiger betroffen als Frauen (♦Abbildung 2). Darüber hinaus kommt die Alkoholabhängigkeit in jüngeren Altersgruppen häufiger vor als bei Älteren.

**Seit Mitte der 1990er Jahre hat die Verbreitung der Alkoholabhängigkeit zugenommen, insbesondere bei jungen Erwachsenen. Im Vergleich der Jahre 1997 und 2012 hat sich der Prozentsatz der Alkoholabhängigen bei den 18- bis 24-Jährigen von 3,6% auf 6,1% erhöht [31].**

	Gesamt %	Männer %	Frauen %
Abhängigkeit	3,4 ■	4,8 ■	2,0 ■
Problematischer Konsum	19,0 ■	28,3 ■	9,6 ■

Abb. 2: Verbreitung der Alkoholabhängigkeit und des problematischen Konsums in Deutschland bei 18- bis 64-Jährigen im Jahr 2012 bzw. 2015 [32, 33]

Hinweise auf einen problematischen Alkoholkonsum nach den Kriterien des AUDIT wiesen im Jahr 2015 etwa 20% der 18- bis 64-Jährigen in Deutschland auf [32] (◆Abbildung 2). Hochgerechnet entspricht dies rund 9,69 Mio. Personen. Über die Zeit ist der problematische Alkoholkonsum bei Männern stabil geblieben, während er bei Frauen zwischen 1997 und 2015 angestiegen ist [33].

## Therapie

Deutschland verfügt über ein umfangreiches Betreuungs- und Behandlungsangebot für Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit. Allerdings ist das Angebot aufgrund der unterschiedlichen Zuständigkeiten von Kostenträgern recht fragmentiert. Zentral ist die Unterscheidung von akuten und postakuten Behandlungsmaßnahmen. Die erste Leistungsgruppe umfasst v. a. die körperliche Entgiftung und Entzugsbehandlung, deren Kosten von den Krankenversicherungen übernommen werden. Für postakute Maßnahmen der Entwöhnung und Rehabilitation ist i. d. R. die Rentenversicherung zuständig. Einen zusammenfassenden Überblick über die verschiedenen Phasen der häufig jahrelangen Behandlung der Alkoholabhängigkeit zeigt ◆Tabelle 3.

### Vorbereitung

Der erste Kontakt eines Betroffenen mit dem Hilfesystem erfolgt meist über einen niedergelassenen Arzt, eine ambulante Beratungsstelle oder über das soziale Umfeld (Familie, Freunde, Arbeitsstelle). In dieser Phase der Vorbereitung auf eine konkrete Behandlung geht es primär darum, sich einzugestehen, dass ein Problem vor-

liegt, und Motivation aufzubauen, dieses behandeln zu lassen.

### Entzug

Im zweiten Schritt wird der Körper vom Alkohol entgiftet. Wird diese Entgiftung von psychosozialen Interventionen zur Förderung der Änderungsbereitschaft und -kompetenz begleitet, spricht man von einer qualifizierten Entzugsbehandlung. Meist geschieht dies stationär unter ärztlicher Aufsicht, da unter Umständen massive Entzugserscheinungen bis hin zu lebensbedrohlichen Krampfanfällen und Bewusstseinsstörungen (Delir) auftreten können. Häufig wird die Entzugsbehandlung mit der Gabe von Medikamenten (Benzodiazepine wie Chlordiazepoxid, Diazepam oder Lorazepam bzw. Clomethiazol) begleitet, die die Häufigkeit und Schwere von Entzugssymptomen reduzieren.

### Entwöhnung

An die Entzugsbehandlung sollte sich bestenfalls unmittelbar eine mehrwöchige Phase der Entwöhnung bzw. Rehabilitation anschließen, die stationär in Fachkliniken oder auch ambulant durchgeführt werden kann. Mithilfe psychotherapeutischer, soziotherapeutischer und ergotherapeutischer Maßnahmen soll die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Betroffenen verbessert oder wiederhergestellt werden. Bei der Rehabilitation wird darüber hinaus die Teilhabe am Arbeitsleben gefördert. Die Phase der Entwöhnung kann unter Berücksichtigung der möglichen Risiken und nach Aufklärung über die Risiken im Einzelfall durch eine medikamentöse Rückfallprophylaxe (Acamprosate oder Naltrexon) ergänzt werden.

## Nachsorge

Um nach der längeren Phase mit medizinischer und psychologischer Versorgung den erzielten Behandlungserfolg auch im Alltag aufrechterhalten zu können, wird eine Vernetzung verschiedener Nachsorgeangebote empfohlen. Diese sollen die Rückfallhäufigkeit, die Rückfalldauer und die Rückfallschwere minimieren und werden i. d. R. ambulant von niedergelassenen Ärzten und Suchtberatungsstellen durchgeführt und/oder integrieren den Betroffenen in Selbsthilfegruppen.

### Kann kontrolliertes Trinken eine Alternative zur dauerhaften Abstinenz sein?

In Deutschland werden nur solche Entwöhnungsbehandlungen von den Kostenträgern übernommen, die als Therapieziel eine vollständige Abstinenz anstreben. Dem entgegen steht der Ansatz der Schadensminimierung, bei dem ein Mittelweg zwischen der totalen Aufgabe des schädlichen Verhaltens und dem aktuellen Ausmaß gefunden werden soll [34]. Im Zusammenhang mit Alkoholabhängigkeit spricht man von „kontrolliertem Trinken“. Befürworter dieses Ansatzes argumentieren, dass ein Paradigmenwechsel des Behandlungsziels zu einer erhöhten Akzeptanz von Suchtbehandlungen beitragen könnte [35]. Insbesondere Personen, die negative Einstellungen gegenüber einer Abstinenz haben, hätten so die Möglichkeit, eine Abhängigkeitsbehandlung zu beginnen, ohne sich dadurch auf ein Abstinenzziel festlegen zu müssen. In einer Metaanalyse zur Effektivität der unterschiedlichen Ansätze stellten die Autoren die gleiche Wirksamkeit von reduktionsorientierten und abstinenzorientierten Programmen fest [36]. Weiterhin zeigen Studien, dass Abhängigkeitsbehandlungen, die nachweislich zur Reduktion der Trinkmenge führen, auch langfristig die Mortalität reduzieren [37]. Diese wissenschaftlichen Erkenntnisse haben dazu geführt, dass in den aktuellen Leitlinien zur Therapie der Alkoholabhängigkeit auch die Reduktion

der Trinkmengen als zumindest intermediäres Therapieziel für Alkoholabhängige anerkannt wird [28] (♦ Kasten 2). Dadurch soll die Eingangsschwelle deutlich gesenkt werden, um mehr Menschen in eine Behandlung zu führen. Allerdings bleibt die Reduktion auch in diesem Fall ein Zwischenschritt zur dauerhaften Abstinenz.

### Versorgungsrealität

Alkoholabhängigkeit gilt als die am höchsten stigmatisierte psychische Störung [38], sie ist mit einem erhöhten Risiko für soziale Probleme, Folgeerkrankungen und vorzeitige Sterblichkeit verbunden [39, 40] und verursacht hohe gesellschaftliche Kosten [6]. Studien zur Behandlungsnachfrage weisen jedoch darauf hin, dass lediglich ein geringer Anteil der Betroffenen Hilfe in Anspruch nimmt [41, 42]. In Deutschland liegt die Behandlungsrate von Personen mit einer Alkoholstörung deutlich unter der von Personen mit drogenbezogenen Störungen [41].

### KASTEN 2: THERAPIEZIELE DER ENTWÖHNUNG

„Bei postakuten Interventionsformen ist Abstinenz bei Alkoholabhängigkeitssyndrom (ICD10: F10.2) primäres Therapieziel. Ist die Erreichung von Abstinenz z. Z. nicht möglich oder liegt schädlicher bzw. riskanter Konsum vor, soll eine Reduktion des Konsums (Menge, Zeit, Frequenz) im Sinne einer Schadensminimierung angestrebt werden.“ [28]

Lediglich 47,8% der Alkoholabhängigen gaben im Rahmen des Epidemiologischen Suchtsurveys 2012 an, die schädlichen Wirkungen des Konsums auch wahrzunehmen. Hochrechnungen gehen zudem davon aus, dass von den abhängigen Alkoholkonsumenten lediglich zwischen 10,8% und 22,5% hausärztliche Hilfe, Psychotherapie, ambulante Suchtberatung, stationäre Entgiftung oder stationäre Rehabilitation in Anspruch nehmen [41]. Neben einem mangelnden Problembewusstsein spielen auch Scham und der Wunsch der Betroffenen, das Problem selbst zu lösen, eine wichtige Rolle für die geringe Inanspruchnahme [4]. Könnte die Nut-

zung von therapeutischen Angeboten von bisher 10% auf 40% der Betroffenen erhöht werden, ließen sich nach einer aktuellen Modellrechnung pro Jahr rund 2000 Menschenleben in Deutschland retten [16].

### Schlussfolgerungen

Alkoholkonsum ist in unserer Gesellschaft weit verbreitet. Gleichzeitig ist er für ein erhebliches Maß an persönlichen und gesellschaftlichen negativen Konsequenzen verantwortlich. Dies geht einher mit einer geringen Inanspruchnahme von Hilfe durch Personen mit Alkoholab-

	Vorbereitung	Entzug	Entwöhnung	Nachsorge
<b>Ziel</b>	Problembewusstsein; Motivation	komplikationsloses „Freiwerden“ von Alkohol (Abstinenz)	Erhalt, Verbesserung, Wiederherstellung der Funktions-/Leistungsfähigkeit; Förderung der Teilhabe am Arbeitsleben	Förderung eines nachhaltigen Behandlungserfolgs im Alltag
<b>Setting</b>	Haus-/Fachärzte; ambulante Suchtberatungsstellen; Psychotherapeuten	Kliniken, Fachambulanzen	Rehabilitationsfachkliniken; ambulante Suchtberatungsstellen	Haus-/Fachärzte; ambulante Suchtberatungsstellen; Selbsthilfegruppen
<b>Inhalte</b>	Beratung; motivierende Gesprächsführung; Information zu und Weitervermittlung in Behandlung	körperliche Entgiftung; qualifizierter Entzug (Entgiftung + psychotherapeutische und soziotherapeutische Maßnahmen); Medikation	Psychotherapie; Soziotherapie; Ergotherapie; medizinische Behandlung von Begleiterkrankungen; Medikation	regelmäßige Gespräche; Risikoprophylaxe; Hilfe und Vermittlung bei Rückfällen
<b>Dauer</b>	mehrere Tage bis mehrere Monate	körperliche Entgiftung: 3–7 Tage; qualifizierter Entzug: 3 Wochen	Kurzzeit stationär: 8 Wochen; Langzeit stationär: 10–16 Wochen; ganztägig ambulant: 12 Wochen; ambulant: bis 18 Monate	bis zu mehrere Jahre
<b>Kostenträger</b>	kommunal	Krankenversicherung	i. d. R. Rentenversicherung, aber auch Krankenversicherung	Rentenversicherung, aber auch Krankenversicherung oder kommunal

Tab. 3: Überblick über die Phasen der Therapie einer Alkoholabhängigkeit

hängigkeit, bei denen ein besonderes Risiko der Eigen- und Fremdschädigung besteht. Zur Verringerung der Krankheitslast durch Alkohol ist somit das erfolgreiche Erkennen und Überführen von Betroffenen in adäquate Angebote zentral. Bei klassischen Entwöhnungstherapien stellt dabei langfristige Abstinenz das Ziel dar. Im Sinne eines schadensminimierenden Ansatzes ist jedoch von jeglicher Verringerung des Konsums, insbesondere des Hochkonsums, ein positiver Effekt zu erwarten.

---

#### Dr. Daniela Piontek

Dipl. psych. Elena Gomes de Matos  
IFT Institut für Therapiefor-  
schung  
Arbeitsgruppe Epidemiologie und Diagnostik  
Leopoldstr. 175, 80804 München  
piontek@ift.de

---

Beiträge der zertifizierten Fortbildung sind  
prinzipiell produkt- und dienstleistungsneu-  
tral und werden finanziell nicht von externen  
Stellen unterstützt.

---

#### Interessenkonflikt

Daniela Piontek wurde in einem Forschungs-  
projekt zur Epidemiologie von Alkoholabhän-  
gigkeit von Lundbeck GmbH gefördert. Elena  
Gomes de Matos erklärt, dass kein Interessen-  
konflikt vorliegt.

Die ärztliche Leitung erklärt, dass in Zusam-  
menhang mit diesem Artikel kein Interessen-  
konflikt vorliegt.

---

#### Literatur

---

- Piontek D, Gomes de Matos E, Atzendorf J, Kraus L (2016) Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2015. Tabellenband: Alkoholkonsum, episodisches Rauschtrinken und Hinweise auf klinisch relevanten Alkoholkonsum nach Geschlecht und Alter im Jahr 2015. IFT Institut für Therapiefor- schung, München. URL: [http://esa-survey.de/fileadmin/user\\_upload/Literatur/Berichte/ESA\\_2015\\_Alkohol-Kurzbericht.pdf](http://esa-survey.de/fileadmin/user_upload/Literatur/Berichte/ESA_2015_Alkohol-Kurzbericht.pdf) Zugriff 06.02.18
- Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen. Alkohol Basisinformationen. Hamm, Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (2015)
- John U, Hanke M, Meyer C et al. Alkohol. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hg). Jahrbuch Sucht 2017. Lengerich, Pabst (2017), S. 35–50
- Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ). Alkoholatlas Deutschland 2017. Lengerich, Pabst Science Publishers (2017)
- GBD 2013 Risk Factors Collaborators (2015) Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 386: 2287–2323
- Effertz T. Die volkswirtschaftlichen Kosten gefährlichen Konsums. Eine theoretische und empirische Analyse für Deutschland am Beispiel Alkohol, Tabak und Adipositas. Peter Lang, Frankfurt am Main (2015)
- Rummel C, Lehner B, Kepp J. Daten, Zahlen und Fakten. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hg). Jahrbuch Sucht 2017. Lengerich, Pabst (2017), S. 9–34
- Shuper PA, Neuman M, Kanteres F et al. (2010) Causal considerations on alcohol and HIV/AIDS—a systematic review. *Alcohol Alcohol* 45: 159–166
- Parry CD, Patra J, Rehm J (2011) Alcohol consumption and non-communicable diseases: epidemiology and policy implications. *Addiction* 106: 1718–1724
- World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research (Hg). Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective. Washington DC, American Institute for Cancer Research (2007)
- Piontek D, Kraus L (2018) Trends in alcohol-related mortality in East and West Germany, 1980 to 2014: age, period, and cohort variations. *Addiction* (accepted manuscript) online 10.01.2018: doi: 10.1111/add.14152
- Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD compare data visualization. IHME, University of Washington (2016) URL: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare> Zugriff 06.02.18
- Singer MV, Teyssen S (Hg). Alkohol und Alkoholfolgekrankheiten. Grundlagen, Diagnostik, Therapie. Springer, Berlin (2005)
- Kraus L, Seitz NN. Abschlussbericht an das Bundesministerium für Gesundheit BMG: Belastung Dritter durch alkoholbedingte Schäden. IFT Institut für Therapiefor- schung, München (2017)
- Rehm J, Baliunas D, Borges GL et al. (2010) The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview. *Addiction* 105: 817–843
- Rehm J, Rehm M, Shield KD et al. (2014) Reduzierung alkoholbedingter Mortalität durch Behandlung der Alkoholabhängigkeit. *Sucht* 60: 93–105
- Roerecke M, Rehm J (2010) Irregular heavy drinking occasions and risk of ischemic heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol* 171: 633–644
- Burger M, Bronstrup A, Pietrzik K (2004) Derivation of tolerable upper alcohol intake levels in Germany: a systematic review of risks and benefits of moderate alcohol consumption. *Prev Med* 39: 111–127
- Klingemann H, Gmel G. Mapping the social consequences of alcohol consumption. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht (2012)
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2015) Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in der Gesetzlichen Rentenversicherung im Laufe des Berichtsjahres URL: [www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/\\_XWD\\_PROC?\\_XWD\\_2/2/XWD\\_CUBE.DRILL/\\_XWD\\_30/D.946/14319](http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_PROC?_XWD_2/2/XWD_CUBE.DRILL/_XWD_30/D.946/14319) Zugriff 06.02.18
- Techniker Krankenkasse. Gesundheitsreport 2017 – Weitere Auswertungen zu Arbeitsunfähigkeiten. Hamburg, Techniker Krankenkasse (2017)
- Bundeskriminalamt. Polizeiliche Kriminalstatistik (PKS). (2017) URL: [www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/PolizeilicheKriminalstatistik/PKS2016/pks2016\\_node.html](http://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/PolizeilicheKriminalstatistik/PKS2016/pks2016_node.html) Zugriff 06.02.18
- Albrecht M, Langner S. Suchtmittel im Straßenverkehr 2015 – Zahlen und Fakten. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (Hg). Jahrbuch Sucht 2017. Lengerich, Pabst (2017), S. 148–160
- Piontek D, Schlösser S, Gomes de Matos E, Kraus L. Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2012. Zusatzauswertungen zu negativen Folgen für die Bevölkerung durch den Alkoholkonsum dritter Personen. IFT Institut für Therapiefor- schung, München (2015) URL: [www.esa-survey.de/fileadmin/user\\_upload/Literatur/Berichte/ESA\\_2012\\_Alkohol\\_HtO.pdf](http://www.esa-survey.de/fileadmin/user_upload/Literatur/Berichte/ESA_2012_Alkohol_HtO.pdf) Zugriff 06.02.18
- Dilling H, Mombour W, Schmidt MH (Hg). Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10, Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien. Hans Huber, Bern (1993)
- American Psychiatric Association. DSM-IV Diagnostic and statistical manual of mental disorders. American Psychiatric Association, Washington, DC (1994)
- American Psychiatric Association. DSM-5 Diagnostic and statistical manual of mental



- disorders. American Psychiatric Association, Washington, DC (2013)
28. Mann K, Hoch E, Batra A. S3-Leitlinie „Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen“. Stand 28.02.2016 URL: [www.awmf.org](http://www.awmf.org) Zugriff 06.02.18
  29. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB et al. AUDIT. The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for use in primary care. World Health Organization, Geneva (2001)
  30. Pabst A, Kraus L, Gomes de Matos E et al. (2013) Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. Sucht 59: 321–331
  31. Kraus L, Pabst A, Gomes de Matos E, Piontek D. Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey. Tabellenband: Trends der Prävalenz des Alkoholkonsums, episodischen Rauschtrinkens und alkoholbezogener Störungen nach Geschlecht und Alter 1997–2012. IFT Institut für Therapieforchung, München (2014) URL: [www.esa-survey.de/fileadmin/user\\_upload/Literatur/Berichte/ESA\\_2012\\_Trends\\_Alkohol.pdf](http://www.esa-survey.de/fileadmin/user_upload/Literatur/Berichte/ESA_2012_Trends_Alkohol.pdf) Zugriff 06.02.18
  32. Gomes de Matos E, Atzendorf J, Kraus L et al. (2016) Substanzkonsum in der Allgemeinbevölkerung in Deutschland. Ergebnisse des Epidemiologischen Suchtsurveys 2015. Sucht 62: 271–281
  33. Kraus L, Piontek D, Atzendorf J et al. (2016) Zeitliche Entwicklungen im Substanzkonsum in der deutschen Allgemeinbevölkerung. Ein Rückblick auf zwei Dekaden. Sucht 62: 283–294
  34. Collins C, Clifasefi SL, Logan DE et al. Current status, historical highlights, and basic principles of harm reduction. In: Marlatt GA, Larimer ME, Witkiewitz K (Hg). Harm reduction. Pragmatic strategies for managing high-risk behaviors. New York, The Guilford Press (2012), S. 3–35
  35. Rehm J, Roerecke M (2013) Reduction of drinking in problem drinkers and all-cause mortality. Alcohol Alcohol 48: 509–513
  36. Walters GD (2000) Behavioral self-control training for problem drinkers: a meta-analysis of randomized control studies. Behav Ther 31: 135–149
  37. Roerecke M, Gual A, Rehm J (2013) Reduction of alcohol consumption and subsequent mortality in alcohol use disorders: systematic review and meta-analyses. J Clin Psychiatry 74: e1181–e1189
  38. Schomerus G, Holzinger A, Matschinger H et al. (2010) Einstellung der Bevölkerung zu Alkoholkranken. Psychiatr Prax 37: 111–118
  39. Rehm J, Shield KD, Rehm MX et al. Alcohol consumption, alcohol dependence, and attributable burden of disease in Europe: potential gains from effective interventions for alcohol dependence. Centre for Addiction and Mental Health, Toronto (2012)
  40. Roerecke M, Rehm J (2013) Alcohol use disorders and mortality: a systematic review and meta-analysis. Addiction 108: 1562–1578
  41. Gomes de Matos E, Kraus L, Pabst A et al. (2013) Problembewusstsein und Inanspruchnahme von Hilfe bei substanzbezogenen Problemen. Sucht 59: 355–366
  42. Kraus L, Pabst A, Piontek D et al. (2015) Temporal changes in alcohol-related morbidity and mortality in Germany. Eur Add Res 21: 262–272

DOI: 10.4455/eu.2018.017

## Zertifizierte Fortbildung: Ab April in neuem Gewand

Mit der Aprilausgabe 2018 ändert sich die Optik der zertifizierten Fortbildung auf der Website der ERNÄHRUNGS UMSCHAU.

### Direkt online lesen

Mussten Sie sich bisher den Fortbildungstext als pdf öffnen oder herunterladen, können Sie ihn in Zukunft – nachdem Sie sich eingeloggt haben – direkt online lesen. Eine Verlaufsanzeige am rechten Bildrand zeigt Ihnen die einzelnen Abschnitte der Fortbildung an und erleichtert Ihnen, sich an der Gliederung des Beitrags zu orientieren. Am Ende des Textes gelangen Sie zu den Fortbildungsfragen, die Sie wie gewohnt nach dem „multiple choice“-Prinzip beantworten. Bitte beachten: Das Format ändert sich erst mit den ab April hinzukommenden Fortbildungen. Die dann noch laufende Fortbildung „Kartoffeln und Getreide“ (15.02 bis 15.06.2018) wird bis zu ihrem Ablauf im Juni im bisherigen Format dargestellt.

dung mehr verpassen. Ab Mitte April 2018 können Sie in Ihrem Benutzerprofil folgende Einstellungen auswählen:

1. Ich möchte informiert werden, wenn eine neue Fortbildung erscheint.
2. Ich möchte eine Woche vor Ablauf einer Fortbildung informiert werden.

### Wichtig! Punktevergabe ab jetzt erst nach Ablauf der Fortbildung

Während Sie bisher bei bestandener Fortbildung Ihre Teilnahmebestätigung direkt nach der Teilnahme erhielten, werden diese ab April 2018 erst nach Ablauf der Fortbildung, d. h. **vier Monate nach Beginn dieser**, ausgestellt. Sie finden sie wie gewohnt in Ihrem Profil und können sie dort herunterladen. Die Fortbildungspunkte für die Beiträge im Oktober und Dezember werden daher erst 2019 vergeben. Bitte berücksichtigen Sie dies bei Ihrer Jahresplanung.

Für Fragen: Das Support-Team ist telefonisch erreichbar Montag bis Donnerstag 14:00–16:00 Uhr, Freitag 13:00–15:00 Uhr. E-Mail: [service@ernaehrungsumschau.de](mailto:service@ernaehrungsumschau.de)

### Neu:

#### Erinnerungsfunktion

Mit dem neuen Design haben wir in Ihrer Profilsicht eine kleine, aber nützliche Änderung vorgenommen: Eine Erinnerungsfunktion, mit der Sie keine zertifizierte Fortbil-



Anerkannte Fortbildung für die Zertifikate der DGE, des VDD, des VDOE und des VFED und der Landesärztekammer (Hessen)

# Zertifizierte Fortbildung

## 10 Fragen

Informationen zur Teilnahme  
finden Sie unter  
[www.ernaehrungs-umschau.de](http://www.ernaehrungs-umschau.de)  
Bearbeitung möglich bis:  
15.08.2018

**Bei allen Fragen ist jeweils  
nur eine Antwort richtig.**

### 1. Welche Aussage zum Alkoholkonsum in Deutschland trifft zu?

- A Seit Anfang der 1990er Jahre ist der Reinalkoholkonsum deutlich zurückgegangen, besonders bei Bier und Spirituosen.
- B Wein ist das beliebteste alkoholische Getränk der Deutschen.
- C Im europäischen Vergleich lag Deutschland 2015 bei der geschätzten Menge an Reinalkohol auf dem ersten Platz.
- D Spirituosenhaltige Mischgetränke (Alkopops) mit 1,2–10 % vol sind besonders bei älteren Menschen beliebt.

### 2. Welche Aussage zur Resorption von Alkohol trifft NICHT zu?

- A Ethanol wird fast vollständig bereits im Magen absorbiert.
- B Über den Blutkreislauf verteilt sich Ethanol im Körper, passiert die Blut-Hirn-Schranke und gelangt ins Gehirn.
- C Die Resorption wird von Faktoren wie Magenfüllung oder Medikamenteneinnahme beeinflusst.
- D Durch den niedrigeren Wasseranteil im weiblichen Körper führt die gleiche Menge an Ethanol bei Frauen zu einer höheren Blutalkoholkonzentration als bei Männern.

### 3. Ein Klient in der Ernährungsberatung berichtet, dass er am Samstagabend 4 Gläser Bier (je 0,3 L) getrunken hat. Er meint, dass er damit nur vergleichs- weise wenig getrunken hat. Wie hoch war die Zufuhr an reinem Alkohol?

- A ca. 18 g
- B ca. 38 g
- C ca. 48 g
- D ca. 56 g

### 4. Regelmäßige Alkoholkonsumenten benötigen eine höhere Alkoholmenge, um eine bestimmte Blutalkoholkon- zentration zu erreichen. Was ist die Ursache für dieses Phänomen? Bei re- gelmäßigem Alkoholkonsum ...

- A wird Ethanol durch das Enzym Alkoholdehydrogenase (ADH) verstärkt in Fett umgewandelt und wird daher schneller abgebaut.
- B wird die Dopamin-Ausschüttung im Nucleus accumbens erhöht, wodurch sich die Abbaurate von Alkohol erhöht.
- C blockiert MEOS (Mikrosomales Ethanoloxidierendes System) die Alkoholabsorption.
- D wird die Aktivität des Enzyms CYP2E1 induziert. So wird Alkohol schneller abgebaut.

### 5. Die volkswirtschaftlichen Kosten des Alkoholkonsums werden in Deutsch- land auf ca. 39 Mrd. € pro Jahr ge- schätzt. Wie kommen diese zustande?

- A Die Behandlungskosten für alkoholbezogene Krankheiten und die indirekten Kosten sind etwa gleich verteilt.
- B Die Behandlungskosten für alkoholbezogene Krankheiten haben einen Anteil von etwa 25 %, die indirekten Kosten von etwa 75 %.
- C Unfälle im Straßenverkehr haben den höchsten Anteil an den direkten Kosten.
- D An den indirekten Kosten haben Straftaten gemäß der polizeilichen Kriminalstatistik einen doppelt so hohen Anteil im Vergleich zu Produktivitätsverlusten.

### 6. Alkohol ist an der Entstehung von mehr als 200 Krankheiten beteiligt, den sog. alkoholattributablen Krank- heiten. Welche zählt NICHT dazu?

- A Leberzirrhose
- B Krebserkrankungen
- C AIDS
- D Ischämische Herzkrankheit

### 7. Wie viele Erwachsene in Deutschland waren 2012 alkoholabhängig?

- A ca. 250 000
- B ca. 400 000

C ca. 1,0 Mio

D ca. 1,6 Mio

### 8. Was ist KEIN diagnostisches Kriterium der Alkoholabhängigkeit nach ICD-10 und DSM-IV?

- A Toleranzentwicklung
- B Entzugssymptome bzw. -syndrom
- C Neigung zu aggressivem Verhalten
- D Anhaltender Konsum trotz Nachweis eindeutiger schädlicher Folgen

### 9. Was unterscheidet eine Entgiftung von einer qualifizierten Entzugsbe- handlung?

1. Die Entgiftung wird stationär durchgeführt, die qualifizierte Entzugsbehandlung erfolgt ambulant.
2. Die körperliche Entgiftung dauert ca. 1 Woche, der qualifizierte Entzug ca. 3 Wochen.
3. Der qualifizierte Entzug beinhaltet neben der körperlichen Entgiftung auch psycho- und soziotherapeutische Maßnahmen.
4. Eine qualifizierte Entzugsbehandlung ist nur bei schweren Alkoholfolgeschäden, z. B. bei Leberzirrhose, indiziert.

A Nur Antwort 4 ist richtig.

B Nur die Antworten 2 und 3 sind richtig.

C Nur die Antworten 3 und 4 sind richtig.

D Nur die Antworten 1, 2 und 3 sind richtig.

### 10. In der Behandlung der Alkohol- abhängigkeit ist eine Trinkmengen- reduktion ...

A als gleichberechtigtes Therapieziel von Entwöhnungsbehandlungen in Deutschland anerkannt.

B nur sinnvoll, wenn die konsumierte Menge reinen Alkohols 24 g/Tag bei Männern und 12 g/Tag bei Frauen unterschreitet.

C als Zwischenziel auf dem Weg zur vollständigen Abstinenz anerkannt, wenn eine vollständige Abstinenz zurzeit nicht möglich scheint.

D in deutschen Behandlungsleitlinien nicht vorgesehen.