



SEPTEMBER 2016  
AUSGABE 7

GESUNDHEITSBERICHTERSTATTUNG DES BUNDES  
GEMEINSAM GETRAGEN VON RKI UND DESTATIS

# Journal of Health Monitoring

2	Focus	Alkoholkonsum von Erwachsenen in Deutschland: Riskante Trinkmengen, Folgen und Maßnahmen
22	Fact sheet	Alkoholvergiftungen mit stationärer Behandlung
29	Fact sheet	Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss
37	Fact sheet	Alkoholbedingte Mortalität bei Erwachsenen

**Autorinnen und Autoren:**

Cornelia Lange, Kristin Manz,  
Alexander Rommel, Anja Schienkiewitz,  
Gert B. M. Mensink

Journal of Health Monitoring · 2016 1(1)  
DOI 10.17886/RKI-GBE-2016-025  
Robert Koch-Institut, Berlin



# Alkoholkonsum von Erwachsenen in Deutschland: Riskante Trinkmengen, Folgen und Maßnahmen

**Abstract**

Gesundheitsschädlicher Alkoholkonsum zählt zu den fünf wesentlichen Risikofaktoren für Krankheiten, Beeinträchtigungen und Todesfälle weltweit. Er wird als mitverursachend für mehr als 200 Krankheiten angesehen und ist für die Entstehung vieler beabsichtigter und unbeabsichtigter Verletzungen mit verantwortlich.

Zur Reduktion gesundheitsschädlichen Alkoholkonsums wurde in Deutschland aktuell das Gesundheitsziel „Alkoholkonsum reduzieren“ erarbeitet, das auf einen „policy mix“ aus verhaltens- und verhältnispräventiven Maßnahmen setzt und möglichst alle relevanten Akteure zur Entwicklung übergreifender Zielsetzungen einbezieht.

Die Daten der wiederholt durchgeführten Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts (RKI) ermöglichen, den zeitlichen Verlauf riskanten Alkoholkonsums in der 25- bis 69-jährigen Bevölkerung zwischen 1990–1992, 1997–1999 und 2008–2011 auszuwerten. Als riskanter Alkoholkonsum wird ein täglicher Reinalkoholkonsum von mehr als 10 g bei Frauen und mehr als 20 g bei Männern angesehen. Für die Jahre 2008–2011 wird mittels der „Studie zur Gesundheit Erwachsener“ (DEGS<sub>1</sub>) der riskante Alkoholkonsum für die Altersgruppen 18 bis 79 Jahre berechnet und der Zusammenhang mit soziodemografischen und gesundheitsbezogenen Faktoren untersucht.

Die Ergebnisse von DEGS<sub>1</sub> zeigen, dass 13,1 % der Frauen und 18,5 % der Männer in riskanten Mengen Alkohol konsumieren. Bei Männern steigt der riskante Alkoholkonsum mit dem Alter an; bei Frauen findet sich die niedrigste Prävalenz bei 30- bis 39-jährigen und die höchste bei 50- bis 59-jährigen. Frauen mit einem hohen sozioökonomischen Status trinken zu höheren Anteilen in riskantem Maß Alkohol als Frauen aus mittleren oder niedrigen Statusgruppen. Bei Männern zeigen sich keine entsprechenden Unterschiede. Vor allem Rauchen steht mit riskantem Alkoholkonsum in Zusammenhang. Zwischen 1990–1992 und 2008–2011 hat der riskante Alkoholkonsum stark abgenommen, bei Frauen von 50,9 % auf 13,6 %, bei Männern von 52,6 % auf 18,3 % (Altersgruppe 25 bis 69 Jahre). Auch wenn der riskante Alkoholkonsum in der Bevölkerung stark zurückgegangen ist, liegt der Pro-Kopf-Konsum von Reinalkohol in Deutschland über dem Durchschnitt der EU-Mitgliedsstaaten. Daher sind weiterhin zielgruppenspezifische Präventionsmaßnahmen erforderlich.

◆ RISKANTER ALKOHOLKONSUM · ALKOHOLMISSBRAUCH · ERWACHSENE · GESUNDHEITSSURVEY · ZEITLICHE TRENDS

## Infobox: Ausschließlich alkoholbedingte Krankheiten [2]

### ICD-10 Erläuterung

- E24.4 Alkoholinduziertes Pseudo-Cushing-Syndrom
- E52 Niazinmangel (alkoholbedingte Pellagra)
- F10 Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol
- G31.2 Degeneration des Nervensystems durch Alkohol
- G62.1 Alkohol-Polyneuropathie
- G72.1 Alkoholmyopathie
- I42.6 Alkoholische Kardiomyopathie
- K29.2 Alkoholgastritis
- K70 Alkoholische Leberkrankheit
- K85.2 Alkoholinduzierte akute Pankreatitis (ab 2006)
- K86.0 Alkoholinduzierte chronische Pankreatitis
- O35.4 Betreuung der Mutter bei (Verdacht auf) Schädigung des Feten durch Alkohol
- P04.3 Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Alkoholkonsum der Mutter
- Q86.0 Alkohol-Embryopathie (mit Dysmorphien)
- R78.0 Nachweis von Alkohol im Blut
- T51.0 Toxische Wirkung: Äthanol
- T51.9 Toxische Wirkung: Alkohol, nicht näher bezeichnet

## 1. Einleitung

### 1.1 Gesundheitliche und gesellschaftliche Folgen riskanten Alkoholkonsums

Der Konsum alkoholischer Getränke ist in vielen Kulturen seit sehr langer Zeit verbreitet. In traditionellen Gesellschaften wurden alkoholische Getränke in kleinen Mengen handwerklich zubereitet und vor allem bei besonderen Gelegenheiten, zum Beispiel bei Festen, konsumiert. Mit der Industrialisierung änderten sich die Produktionsweise und die Verfügbarkeit von Alkohol. Spirituosen kamen auf, und durch verbesserte Produktions- und Transportverhältnisse wurden alkoholische Getränke zu einem Produkt, das zu jeder Jahreszeit und an jedem Tag der Woche verfügbar war. Da in den industrialisierten Gesellschaften nüchterne und aufmerksame Arbeitskräfte gebraucht wurden, erachtete man den ausufernden Alkoholkonsum im späten 19. Jahrhundert als wachsendes soziales Problem und Belastung für die öffentliche Gesundheit. In der Folge wurden daher zunehmend Maßnahmen zur Reduzierung oder zum Verbot des Trinkens ergriffen [1].

Alkohol ist eine psychoaktive Substanz, die Abhängigkeit erzeugen kann. Gesundheitsschädlicher Alkoholkonsum zählt außerdem zu den fünf wesentlichen Risikofaktoren für Krankheiten, Beeinträchtigungen und Todesfälle weltweit. Er wird als mitverursachend für mehr als 200 Erkrankungen angesehen und ist für die Entstehung vieler beabsichtigter und unbeabsichtigter Verletzungen mit verantwortlich [1].

Das Statistische Bundesamt hat gemeinsam mit dem Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) eine Liste von 17 Krankheiten zusammengestellt, die zu hundert Prozent als alkoholbedingt

anzusehen sind (siehe Infobox [Ausschließlich alkoholbedingte Krankheiten](#)) [2]. Danach wurde im Jahr 2014 in Deutschland bei 14.099 Verstorbenen eine ausschließlich alkoholbedingte Erkrankung als Todesursache festgestellt [3].

Schätzungen aus der “Global Burden of Disease Studie” zeigen zudem, dass weltweit 5 % aller durch Tod oder Beeinträchtigung verlorenen Lebensjahre (DALYs) auf Alkohol zurückgeführt werden können [4]. In Deutschland steht bezogen auf das Jahr 2013 Alkoholkonsum unter allen Risikofaktoren für DALYs bei Männern an fünfter Stelle, bei Frauen an achter Stelle [5].

Hinsichtlich der Auswirkungen des Alkoholkonsums unterscheidet die Weltgesundheitsorganisation (WHO) neben den gesundheitlichen Folgen für die Konsumenten auch zwischen sozioökonomischen Folgen für die Betroffenen sowie den Schäden für andere Personen und für die Gesellschaft insgesamt.

Die Schäden für das Individuum bestehen in chronischen Gewebe- und Organschädigungen aufgrund der toxischen Wirkung von Alkohol (schädlicher Gebrauch oder Missbrauch, ICD-10: F10.1), akuter Alkoholintoxikation, die sich in Beeinträchtigungen der Koordination, des Bewusstseins, der Wahrnehmung und des Auffassungsvermögens äußern kann (ICD-10: F10.0), sowie der Entwicklung einer Alkoholabhängigkeit (Abhängigkeitssyndrom ICD-10: F10.2).

Die individuellen sozioökonomischen Folgen eines riskanten, missbräuchlichen oder abhängigen

Alkoholkonsums können von Stigmatisierung, sozialem Rückzug, familiären Problemen, bis zum Verlust des Arbeitsplatzes, der Wohnung und vollständiger sozialer Ausgrenzung reichen.

Schädigungen Dritter erfolgen vor allem durch körperliche Verletzungen in Folge von Gewalt oder Unfällen, durch psychische Verletzungen und Belastungen von Partnerinnen bzw. Partnern, Familie, Freunden, Kolleginnen bzw. Kollegen sowie Schädigungen von Kindern im Mutterleib (Fetal Alcohol Spectrum Disorder – FASD).

Zu den gesellschaftlichen Folgen des Alkoholkonsums zählen, neben den direkten Kosten für das Gesundheitssystem, Produktivitätsverluste wie Fehlzeiten am Arbeitsplatz oder Frühberentungen sowie immaterielle Kosten zum Beispiel durch den Verlust von Lebensqualität. Diese volkswirtschaftlichen Kosten des Alkoholkonsums in Deutschland werden je nach Schätzungen auf einen Betrag von bis zu 40 Milliarden Euro im Jahr taxiert, davon entfällt rund ein Viertel auf direkte Kosten für das Gesundheitssystem [2, 6].

### 1.2 Gesundheitspolitische Initiativen zur Verringerung des Alkoholkonsums

Auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene gibt es eine Reihe von Initiativen und Strategien zur Reduktion des Alkoholkonsums in der Bevölkerung [7]. In dem WHO “Global action plan for the prevention and control of non-communicable diseases” der WHO wird eine relative Reduzierung des riskanten Alkoholkonsums um 10 % bis 2025 (im Vergleich zu 2010) angestrebt. Ziele der globalen WHO-Strategie zur Reduktion des schädlichen Alkoholkonsums sind:

- ▶ die Erhöhung der Aufmerksamkeit gegenüber den gesundheitlichen, sozialen und ökonomischen Folgen schädlichen Alkoholkonsums und der Bereitschaft von Regierungen, darauf zu reagieren,
- ▶ die Verbesserung des Kenntnisstandes zum Ausmaß und den Einflussfaktoren schädlichen Alkoholkonsums sowie zu effektiven Interventionen;
- ▶ die Unterstützung der Mitgliedsstaaten beim Ausbau von Prävention und der Behandlung alkoholbezogener Erkrankungen,
- ▶ die Stärkung der Netzwerkbildungen relevanter Akteure für gemeinsame Aktionen zur Prävention des schädlichen Alkoholkonsums,
- ▶ die Verbesserung von Monitoring- und Surveillancesystemen.

Im Einzelnen werden zehn Aktionsfelder genannt, in denen die Regierungen aktiv werden sollten. Diese sind: (1) Problembewusstsein und Verantwortlichkeit von Politik und Gesellschaft, (2) Aufgaben des Gesundheitssystems, (3) Gemeinwesen- und lebensweltorientierte Ansätze, (4) Alkohol im Straßenverkehr, (5) Verfügbarkeit von Alkohol, (6) Werbung, (7) Preisgestaltung, (8) Reduktion gesundheitlicher und sozialer Schäden, (9) Verringerung der Schäden durch illegal hergestellten oder eingeführten Alkohol und (10) Monitoring und Surveillance. Für jedes dieser Aktionsfelder wird eine Handlungsstrategie formuliert sowie prioritäre Tätigkeitsfelder benannt [8]. In dem “European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012–2020” der WHO [7] werden die

Aktionsfelder der globalen Strategie aufgegriffen und auf die Region Europa der WHO heruntergebrochen.

Die Europäische Kommission hat 2006 eine Strategie zur Unterstützung der Mitgliedsstaaten bei der Verringerung alkoholbedingter Schäden vorgelegt [9]. Da Regelungen im Bereich der Gesundheit in der Verantwortung der Mitgliedsstaaten liegen, hat sie keinen bindenden Charakter. Sie konzentriert sich auf das Vorbeugen hohen und extremen Alkoholkonsums sowie auf die Eindämmung des Alkoholkonsums von Minderjährigen und einiger der negativsten Auswirkungen wie alkoholbedingte Straßenverkehrsunfälle und das fetale Alkoholsyndrom. Die Strategie hat daher nicht den Alkoholkonsum an sich zum Gegenstand, sondern dessen Missbrauch und seine schädlichen Folgen. Fünf Bereiche werden benannt, bei denen ein gemeinsames Vorgehen der Mitgliedsstaaten einen Mehrwert erbringen kann:

- ▶ der Schutz von Jugendlichen, Kindern und des Kindes im Mutterleib,
- ▶ die Senkung der Zahl der Verletzungen durch alkoholbedingte Straßenverkehrsunfälle,
- ▶ die Vorbeugung alkoholbedingter Schädigung bei Erwachsenen und Verringerung der negativen Auswirkungen auf den Arbeitsplatz,
- ▶ die Information, Aufklärung und Bewusstseinsbildung in Bezug auf die Auswirkungen schädlichen und riskanten Alkoholkonsums und angemessene Konsummuster,
- ▶ der Aufbau und die Aktualisierung einer gemeinsamen Grundlage wissenschaftlich gesicherter Erkenntnisse auf EU-Ebene.

Auf nationaler Ebene ist die Nationale Strategie zur Drogen- und Suchtpolitik handlungsleitend [10]. Diese hebt hervor, dass für eine erfolgreiche Alkoholprävention ein Bündel aus gesetzlichen Regelungen, Information und verhaltenspräventiven Maßnahmen erforderlich ist und Alkoholprävention als gesellschaftliche Querschnittsaufgabe angesehen werden muss ("policy mix"). Die nationale Strategie benennt zur Bekämpfung des Alkoholkonsums und seiner Folgen acht Ziele:

- ▶ die Reduzierung der Häufigkeit des Rauschtrinkens unter Kindern und Jugendlichen,
- ▶ die konsequente Umsetzung der bestehenden Regelungen des Jugendschutzgesetzes,
- ▶ den Schutz von Kindern und Jugendlichen vor Alkoholwerbung,
- ▶ die Reduktion des Alkoholkonsums im Straßenverkehr,
- ▶ die Punktnüchternheit am Arbeitsplatz,
- ▶ die Punktnüchternheit in Schwangerschaft und Stillzeit,
- ▶ die Reduzierung der alkoholbedingten Gewalt,
- ▶ die Konzentration auf Risikogruppen in der erwachsenen Bevölkerung.

In Bezug auf die Werbung für alkoholische Getränke wird auf die Selbstkontrolle der Wirtschaft gesetzt, die durch ein unabhängiges Gremium evaluiert werden sollte. Zum Erreichen der Punktnüchternheit am Arbeitsplatz setzt die Strategie auf die Förderung von Betriebsvereinbarungen sowie Modellprojekten zur betrieblichen Suchtprävention. Zu den von der WHO genannten Aktionsfel-



## Infobox: Formen gesundheitlich riskanten Alkoholkonsums

### Riskanter Alkoholkonsum

Als Konsum riskanter Alkoholtrinkmengen wird ein Konsummuster bezeichnet, das das Risiko von schädlichen Konsequenzen für die körperliche und psychische Gesundheit erhöht [47]. Als riskant wird eine durchschnittliche, tägliche Alkohol-Trinkmenge von mehr als 10–12 g für Frauen und 20–24 g Reinalkohol für Männer definiert [45, 48].

### Rauschtrinken

Als Rauschtrinken (HED) wird ein mindestens einmal im Monat stattfindender Konsum von 60 g oder mehr Reinalkohol zu einer Trinkgelegenheit bezeichnet. Diese Menge entspricht dem Konsum von sechs Standardgläsern alkoholischer Getränke, die jeweils etwa 10 g Reinalkohol pro Glas enthalten.

### Alkoholmissbrauch (Schädlicher Alkoholkonsum, schädlicher Gebrauch)

Alkoholmissbrauch bezeichnet ein Konsummuster, das zu physischen oder psychischen Gesundheitsschäden führt und in der Regel mit einem gewohnheitsmäßigen Konsum großer Mengen Alkohol einhergeht. Nach ICD-10 wird der Alkoholmissbrauch (ICD-10: F10.1) diagnostisch von der Alkoholabhängigkeit (ICD-10: F10.2) insofern abgegrenzt, als dass beim Missbrauch (noch) kein übermächtiger Konsumwunsch oder -zwang besteht [49].

dem der Preisgestaltung und Verfügbarkeit von Alkohol finden sich in der Strategie keine Ausführungen. Zur Verfügbarkeit von Alkohol gibt es in Deutschland aber einige Regelungen im Jugendschutzgesetz sowie im Gaststättengesetz. Einzelne Länder oder Kommunen haben auch Regelungen zur Verkaufszeit von Alkohol, Konsumeinschränkungen durch begründete lokale Alkoholverbotzonen oder Alkoholverbote in öffentlichen Nahverkehrsmitteln verabschiedet. Insgesamt wird auf gesetzliche Regelungen im Bereich Preisgestaltung, Werbung und Verfügbarkeit aber weitgehend verzichtet. Damit gehört Deutschland zu den europäischen Ländern, in denen ein vergleichsweise hoher Alkoholkonsum mit geringen gesetzlichen Einschränkungen einhergeht [11]. Im Gesundheitsziel „Alkoholkonsum reduzieren“, das in einer ersten Fassung 2015 veröffentlicht wurde, sollen die Aktionsfelder Werbung, Preisgestaltung und Verfügbarkeit noch aufgegriffen und entsprechende Ziele erarbeitet werden [12].

Die praktische Umsetzung von Maßnahmen zur Alkoholprävention erfolgt durch eine Reihe von Projekten und Kampagnen. Zu nennen sind insbesondere die Aktivitäten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), beispielsweise die Kampagne „Kenn dein Limit“ für Erwachsene und Jugendliche und die Kampagne „Null Alkohol – voll Power“ mit der Zielgruppe der 12- bis 16-jährigen sowie die nationale „Aktionswoche Alkohol“ der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen (siehe [2]). Das Alkoholpräventionsprojekt „HaLT“ („Hart am Limit“) kombiniert Ansätze auf individueller und kommunaler Ebene und richtet sich insbesondere an Jugendliche, die bereits wegen riskanten Alkoholkonsums auffällig geworden sind.

Um zu überprüfen, wie sich bevölkerungsweit der Konsum alkoholischer Getränke und seiner gesundheitlichen und sozialen Folgen entwickelt, ist ein kontinuierliches Monitoring erforderlich. Langfristig stellt dieses einen wichtigen Baustein zur Überprüfung der Zielerreichung von Initiativen wie des Gesundheitsziels „Alkoholkonsum reduzieren“ sowie der Wirksamkeit der gesamtgesellschaftlichen Bemühungen durch verhältnis- und verhaltenspräventive Maßnahmen dar.

Die vorliegende Arbeit hat das Ziel, anhand der Daten des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut die Prävalenz des Konsums riskanter Alkoholtrinkmengen in der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland darzustellen und den Zusammenhang mit wichtigen soziodemografischen und gesundheitsbezogenen Faktoren aufzuzeigen. Da mit den Erwachsenen-Untersuchungssurveys – dem Ost/West-Survey 1991 (OW91), dem Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) sowie der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) – die Darstellung der Entwicklung in den letzten 25 Jahren möglich ist, soll darüber hinaus die langfristige Entwicklung des riskanten Alkoholkonsums herausgearbeitet werden. Damit stellen die vorliegenden Auswertungen eine wichtige Ergänzung zu bereits bestehenden Trendanalysen dar [13–15].

## 2. Methode

### 2.1 Messung des Alkoholkonsums in der Bevölkerung – Datenquellen und Indikatoren

Generell unterscheidet die Wissenschaft verschiedene Formen gesundheitlich riskanten Alkoholkonsums und

### Alkoholabhängigkeit

Eine Alkoholabhängigkeit liegt dann vor, wenn ein starker und oft nicht kontrollierbarer Wunsch besteht, Alkohol zu konsumieren. Gleichzeitig besteht eine mentale Konzentration auf den Alkoholkonsum und ein Verlust der Kontrolle über die Trinkmenge [49].

### Alkoholstörung

Eine Alkoholgebrauchsstörung liegt nach DSM-5 vor, wenn eine Person bestimmte diagnostische Kriterien erfüllt. Dazu zählen beispielweise Schwierigkeiten, den Alkoholkonsum zu kontrollieren, das Fortsetzen des Konsums trotz aus dem Alkoholkonsum resultierender Probleme, eine Toleranzentwicklung und Entzugssymptome oder das andauernde Verlangen nach Alkohol (Craving). Die inhaltliche Überschneidung mit den Diagnosekriterien für Alkoholmissbrauch und Alkoholabhängigkeit ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass mit der Einführung des DSM-5 Missbrauch und Abhängigkeit in diesem Diagnosesystem zur gemeinsamen Diagnose Alkoholstörung zusammengeführt wurden.

seiner Folgen. Zu diesen zählen der Konsum riskanter Alkoholtrinkmengen, Rauschtrinken, Alkoholmissbrauch, Alkoholabhängigkeit und die Alkoholgebrauchsstörung (siehe Infobox [Formen gesundheitlich riskanten Alkoholkonsums](#)). Im Rahmen ihres "Global action plan for the prevention and control of non-communicable diseases" [16] sieht die WHO als Minimalset von Indikatoren 1. den Pro-Kopf-Verbrauch reinen Alkohols bei 15-Jährigen und Älteren, 2. altersstandardisierte Prävalenzen starken Rauschtrinkens bei Jugendlichen und Erwachsenen und 3. die alkoholbezogene Morbidität und Mortalität bei Jugendlichen und Erwachsenen vor. Ergänzend weist die WHO darauf hin, dass diese Indikatoren entsprechend dem nationalen Kontext gebildet und durch weitere Indikatoren ergänzt werden können.

Die vorliegende Untersuchung konzentriert sich auf die Prävalenz des riskanten Alkoholkonsums. Ergänzende Informationen zu dem Pro-Kopf-Konsum von Reinalkohol finden sich in der Diskussion. Außerdem werden in Fact sheets Informationen zu den Themen [alkoholbezogene Mortalität](#), [Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss](#) und [akute Alkoholvergiftungen mit stationärer Behandlung](#) aufbereitet.

Zur Ermittlung des Alkoholkonsums in der Bevölkerung besteht einerseits die Möglichkeit Daten aus der Verbrauchssteuerstatistik heranzuziehen, andererseits können Befragungsdaten aus repräsentativen Studien genutzt werden. Als bedeutsamster Prädiktor von alkoholbezogenen gesundheitlichen und sozialen negativen Folgen gilt der Pro-Kopf-Konsum alkoholischer Getränke [2].

Repräsentative Bevölkerungsbefragungen bieten die Möglichkeit, verschiedene Trinkmuster in der Bevölke-

rung detailliert zu beschreiben und nach soziodemografischen Merkmalen wie Alter und Geschlecht zu analysieren.

Erfasst wird der Alkoholkonsum in bevölkerungsbezogenen Studien durch spezielle Erhebungsinstrumente, wie beispielsweise den Alcohol Use Disorder Identification Test (-Consumption) (AUDIT und AUDIT-C) [17] oder Frequenz-Mengen-Indizes, in denen die Häufigkeit und Menge des Konsums spezifischer alkoholischer Getränke ermittelt und in durchschnittlichen Konsum von Reinalkohol in Gramm pro Tag umgerechnet wird. Zudem gibt es spezifische Instrumente zur Erhebung von substanzbezogenen Störungen (hier: Alkoholmissbrauch und Alkoholabhängigkeit) wie das Münchner Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI; [18]).

## 2.2 Einbezogene Studien

DEGS<sub>1</sub> ist Bestandteil des Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts. Studiendesign und Ziele von DEGS<sub>1</sub> sind an anderer Stelle eingehend beschrieben [19, 20]. DEGS<sub>1</sub> wurde zwischen 2008 und 2011 durchgeführt. Zielpopulation war die in Deutschland lebende Wohnbevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren. DEGS<sub>1</sub> hat ein Mischdesign, das sowohl quer- als auch längsschnittliche Analysen ermöglicht. Hierbei wurde eine Einwohnermeldeamtsstichprobe durch ehemalige Teilnehmerinnen und Teilnehmer des BGS<sub>98</sub> ergänzt. Insgesamt nahmen 8.151 Personen teil, darunter 4.192 Ersteingeladene (Response 42 %) und 3.959 ehemalige BGS<sub>98</sub>-Probanden (Response 62 %). Die Teilnehmenden wurden befragt (Gesundheitsfragebogen, Ernäh-

rungsfragebogen, ärztliches Interview, Arzneimittelinterview) und untersucht (einschließlich Laboranalysen von Biomarkern). Für die Trendanalysen wurden zusätzlich die Daten des Gesundheitssurveys OW91 [21] sowie des BGS98 [22] herangezogen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurden in die Analysen nur die Altersgruppen 25 bis 69 Jahre einbezogen. In die Auswertungen gingen Datensätze von 7.463 Personen aus dem OW91, 5.684 Personen aus dem BGS98 und 5.305 Personen aus DEGS1 ein.

### 2.3 Schätzung der Konsummenge reinen Alkohols

Im DEGS1-Ernährungsinterview wurden die Konsumhäufigkeiten und Konsummengen von insgesamt 53 Lebensmittelgruppen bezogen auf die letzten vier Wochen vor der Erhebung erfragt. Zu diesen zählen die alkoholhaltigen Getränke Bier, Wein, hochprozentige Getränke und Cocktails bzw. Mischgetränke. Zur Ermittlung der Häufigkeit wurde beispielsweise die Frage gestellt „Wie oft haben Sie Wein, Sekt oder Obstwein getrunken?“. Die Befragten konnten zwischen den Antwortmöglichkeiten „Nie“, „1 Mal im Monat“, „2–3 Mal im Monat“, „1–2 Mal pro Woche“, „3–4 Mal pro Woche“, „5–6 Mal pro Woche“, „1 Mal am Tag“, „2 Mal am Tag“, „3 Mal am Tag“, „4–5 Mal am Tag“ oder „Öfter als 5 mal am Tag“ wählen. Nachfolgend wurde die Menge mit der Frage ermittelt „Wenn Sie Wein, Sekt oder Obstwein trinken, wie viel trinken Sie davon meistens?“. Die Antwortmöglichkeiten waren in diesem Fall „1 Glas (125 ml), 2 Gläser, 3 Gläser, 4 Gläser, 5 Gläser (oder mehr)“. Bei den anderen Getränken unterschieden sich die Antwortmöglichkeiten bei der Mengen-

abfrage. So wurde Bier in Flaschen zu 330 ml gemessen, Cocktails/Mischgetränke als Zahl der Getränke und Hochprozentiges in Gläsern von 2 cl.

Aus den Häufigkeits- und Mengenangaben sowie den Standardwerten für die mittleren Alkoholgehalte der Getränke pro Liter – Bier 38,11 g, alkoholfreies Bier 3,97 g, Wein 87,34 g, Hochprozentiges 262,02 g und Cocktails/Mischgetränke 75 g – wurde die durchschnittliche Alkoholmenge in Gramm pro Tag mit folgender Formel geschätzt:

$$\text{Alkohol pro Getränkeart (g/Tag)} = \frac{\text{Häufigkeit in 4 Wochen} \times \text{durchschnittliche Menge (l)} \times \text{Alkoholgehalt (g/l)}}{28}$$

Zur Darstellung des Indikators „riskanter Alkoholkonsum“ wurde die tägliche Trinkmenge von mehr als 10 g Reinalkohol bei Frauen bzw. 20 g Reinalkohol bei Männern als riskant eingestuft (siehe Infobox [Formen gesundheitlich riskanten Alkoholkonsums](#)).

### 2.4 Weitere Variablen

Das Gesundheitsverhalten wird häufig durch eine Vielzahl von Faktoren unterschiedlicher Dimension bedingt. Aufgrund dessen wurde in der vorliegenden Zusammenhangsanalyse neben Alter und sozioökonomischem Status auch die Merkmale Gesundheitszustand (subjektive Einschätzung), Gesundheitsverhalten (Tabakkonsum, sportliche Aktivität) und soziale Unterstützung berücksichtigt.

Zur Bestimmung des sozioökonomischen Status wurde ein Index berechnet, indem die drei Statusdimensio-



nen Bildung, Beruf und Einkommen berücksichtigt werden [23]. Der subjektiv eingeschätzte Gesundheitszustand wurde anhand einer Frage des Minimum European Health Module (MEHM) erhoben: „Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen?“ [24]. Die fünf Antwortmöglichkeiten wurden im Anschluss in die zwei Kategorien „sehr gut/gut“ und „mittelmäßig/schlecht“ (inkl. „sehr schlecht“) zusammengefasst.

Als „Raucher“ wurden in der vorliegenden Analyse Personen definiert, die angaben, zurzeit täglich oder gelegentlich zu rauchen.

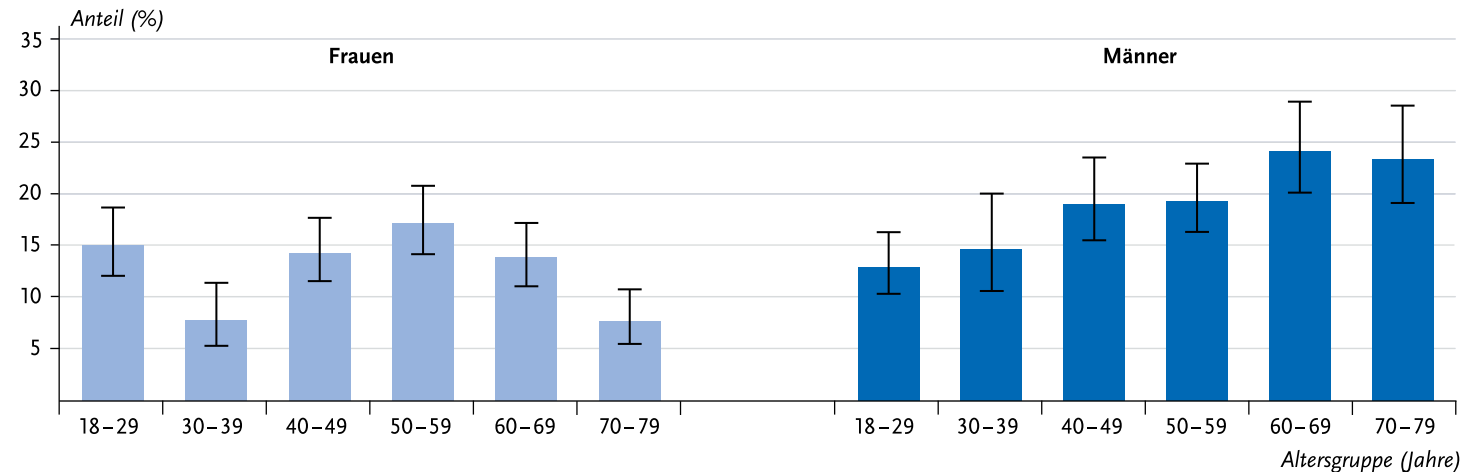
Die sportliche Aktivität wurde erfasst, indem nach der Häufigkeit des Sporttreibens in den letzten drei Monaten gefragt wurde [25]. Bei der Auswahl der Kategorie „keine sportliche Betätigung“ galt die Person als sportlich inaktiv und bei der Auswahl einer der anderen vier Kategorien (von „unter einer Stunde pro Woche“ bis „vier Stunden in der Woche und länger“) als sportlich aktiv.

Die soziale Unterstützung wurde mit der „Oslo-3-Items-Support Scale“ (Oslo-3) gemessen [26]. Die drei Fragen des Instruments beziehen sich auf die Anzahl der Personen, auf die man sich bei ernststen persönlichen Problemen verlassen kann, die Einschätzung des Interesses anderer Menschen an dem, was man tut, sowie die Möglichkeit praktische Hilfe von den Nachbarn zu erhalten. Der errechnete Gesamtpunktwert wurde in die drei Kategorien „geringe Unterstützung“, „mittlere Unterstützung“ und „hohe Unterstützung“ unterteilt [27].

## 2.5 Statistische Analyse

Die Querschnitt- und Trendanalysen wurden mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt, der Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur (Stand: 31.12.2010) hinsichtlich Alter, Geschlecht, Region und Staatsangehörigkeit sowie Gemeindetyp und Bildung korrigiert. Alle Analysen erfolgten mit den Survey-Prozeduren von Stata SE 14 unter Berücksichtigung der Gewichtung und des Clusterdesigneffekts. Die deskriptive Analyse des riskanten Alkoholkonsums differenziert nach weiteren Variablen (Geschlecht, Alter, sozioökonomischer Status, Erhebungszeitpunkt) erfolgte durch die Berechnung von Prävalenzen mit 95%-Konfidenzintervallen. Anhand des Pearson  $\chi^2$ -Tests wurden die Unterschiede im riskanten Alkoholkonsum zwischen Gruppen (z. B. Männer und Frauen) sowie zwischen den Erhebungszeitpunkten auf statistische Signifikanz ( $p < 0,05$ ) geprüft. In Untergruppen wurden die 95%-Konfidenzintervalle herangezogen, um bedeutsame Unterschiede zu identifizieren (z. B. Unterschiede zwischen zwei Zeitpunkten in einer bestimmten Altersgruppe der Männer). Um die Effekte wichtiger Faktoren, die in Zusammenhang mit riskantem Alkoholkonsum stehen, gegeneinander zu adjustieren, wurden multivariate Analysen (binär-logistische Regressionen) getrennt nach Geschlecht berechnet. Die abhängige Variable stellte der riskante Alkoholkonsum dar (Referenzgruppe: kein riskanter Alkoholkonsum) und als unabhängige Variablen wurden das Alter, der sozioökonomische Status, der subjektiv eingeschätzte Gesundheitszustand, der Raucherstatus, das Sporttreiben sowie die soziale Unterstützung hinzugenommen.

**Abbildung 1**  
**Prävalenz riskanten Alkoholkonsums**  
**nach Alter (n=7.006)**  
 Quelle: DEGS 1 2008–2011



### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Häufigkeit des riskanten Alkoholkonsums und Zusammenhangsanalyse

Die Ergebnisse von DEGS<sub>1</sub> zeigen, dass 13,1% der Frauen und 18,5% der Männer durchschnittlich täglich mehr als 10 g (Frauen) bzw. 20 g Reinalkohol (Männer) konsumieren und damit tendenziell einen riskanten Konsum aufweisen. Männer konsumieren somit signifikant häufiger Alkohol in riskanten Mengen als Frauen. Der Anteil der Männer mit riskantem Alkoholkonsum steigt mit dem Alter an und erreicht das Maximum in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre. In dieser Altersgruppe weisen nahezu ein Viertel der Männer einen riskanten Alkoholkonsum auf. Bei Frauen findet sich die niedrigste Prävalenz riskanten Alkoholkonsums bei 30- bis 39-Jährigen und die höchste bei 50- bis 59-Jährigen (Abbildung 1).

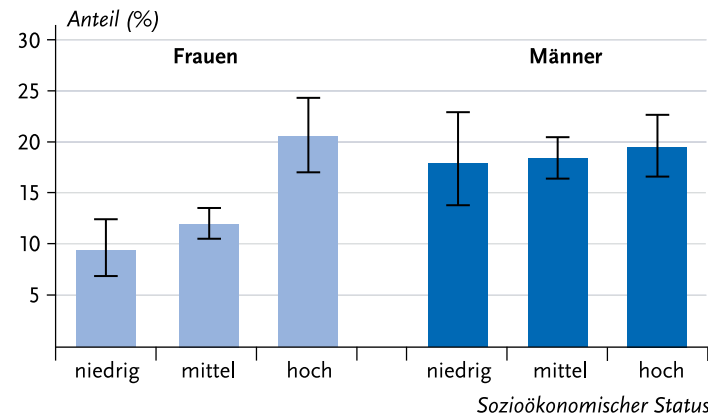
Neben den Prävalenzunterschieden nach Alter zeigen sich bei Frauen deutliche Unterschiede im riskanten

Konsum nach sozioökonomischem Status: Die Prävalenz des Risikokonsums ist bei Frauen mit einem hohen sozioökonomischen Status signifikant höher als bei Frauen aus mittleren und niedrigen Statusgruppen. Bei Männern zeigen sich diesbezüglich keine bedeutsamen Unterschiede (Abbildung 2).

Eine multivariate Analyse zu den Zusammenhängen zwischen riskantem Alkoholkonsum und soziodemografischen Faktoren, Gesundheitszustand, Gesundheitsverhalten sowie sozialer Unterstützung zeigt, dass sich die Faktoren, die in Zusammenhang mit riskantem Alkoholkonsum stehen, teilweise zwischen Frauen und Männern unterscheiden (Tabelle 1). Während bei Frauen ein riskanter Alkoholkonsum in Zusammenhang mit dem Alter, dem sozioökonomischen Status und dem Tabakkonsum steht, findet sich bei Männern demgegenüber kein Zusammenhang mit dem sozioökonomischen Status. Anders als bei Frauen ist der riskante Alkoholkonsum bei Männern aber mit einem besseren

**13 % der Frauen und 19 % der Männer im Alter zwischen 18 und 79 Jahren trinken in riskanten Mengen Alkohol.**

**Abbildung 2**  
Prävalenz riskanten Alkoholkonsums nach sozioökonomischem Status (n=6.966)  
Quelle: DEGS1 2008–2011



selbsteingeschätzten Gesundheitszustand assoziiert. Konkret ist die Verbreitung des riskanten Alkoholkonsums bei Frauen zwischen 30 und 39 Jahren geringer als bei jüngeren Frauen. Für die anderen Altersgruppen zeigt sich dagegen kein signifikanter Zusammenhang zwischen Alter und Alkoholkonsum. Zudem konsumieren Frauen mit niedrigem und mittlerem sozioökonomischen Status im Vergleich zu Frauen aus der hohen Statusgruppe seltener im riskanten Maß Alkohol. Die Zusammenhänge zwischen riskantem Alkoholkonsum, Alter und dem sozioökonomischen Status der Frauen aus der bivariaten Betrachtung können unter Berücksichtigung weiterer Faktoren bestätigt werden. Des Weiteren weisen Raucherinnen gegenüber Nichtraucherinnen häufiger einen riskanten Alkoholkonsum auf.

Bei Männern besteht unter Berücksichtigung weiterer Faktoren ebenfalls ein Zusammenhang zwischen riskantem Alkoholkonsum und dem Alter, allerdings zeigt sich ein anderes Muster als bei Frauen. Die Verbreitung des riskanten Alkoholkonsums steigt bei Männern mit dem Alter kontinuierlich an und ist für die Altersgruppe 70 bis

79 Jahre drei Mal so hoch wie für die jüngste Altersgruppe. Darüber hinaus konsumieren Männer, die ihre Gesundheit als sehr gut oder gut einschätzen, häufiger im riskanten Maß Alkohol als Männer, die ihren Gesundheitszustand als mittelmäßig oder schlecht einschätzen. Ähnlich wie bei Frauen weisen Raucher doppelt so häufig einen riskanten Alkoholkonsum auf als Nichtraucher.

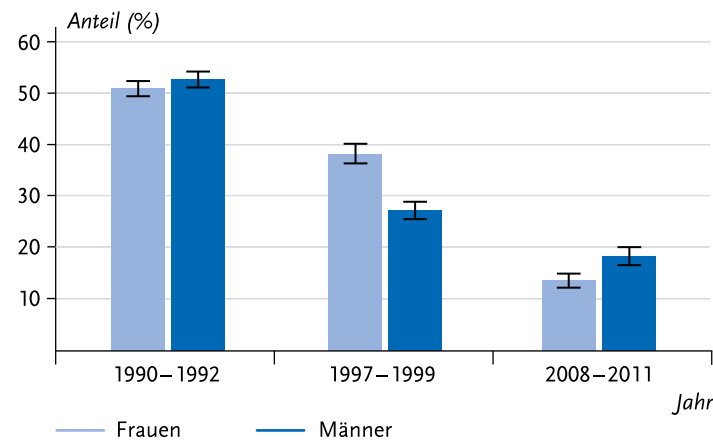
	Frauen OR (95 %-KI)	Männer OR (95 %-KI)
<b>Alter</b>		
18–29 Jahre	Ref.	Ref.
30–39 Jahre	<b>0,5 (0,3–0,8)</b>	1,1 (0,7–1,8)
40–49 Jahre	1,0 (0,7–1,4)	<b>1,8 (1,2–2,6)</b>
50–59 Jahre	1,3 (0,9–1,9)	<b>1,8 (1,3–2,7)</b>
60–69 Jahre	1,2 (0,8–1,7)	<b>2,7 (1,9–3,9)</b>
70–79 Jahre	0,7 (0,5–1,2)	<b>3,1 (2,0–4,7)</b>
<b>Sozialstatus</b>		
niedrig	<b>0,5 (0,3–0,7)</b>	0,8 (0,5–1,3)
mittel	<b>0,5 (0,4–0,7)</b>	0,9 (0,7–1,1)
hoch	Ref.	Ref.
<b>Subj. Gesundheitszustand</b>		
sehr gut/gut	1,4 (1,0–2,0)	<b>1,5 (1,2–2,0)</b>
mittelmäßig/schlecht	Ref.	Ref.
<b>Rauchen</b>		
ja	<b>1,7 (1,3–2,2)</b>	<b>2,0 (1,5–2,6)</b>
nein	Ref.	Ref.
<b>Sporttreiben</b>		
ja	1,3 (1,0–1,7)	0,8 (0,6–1,1)
nein	Ref.	Ref.
<b>Soziale Unterstützung</b>		
gering	1,3 (0,8–2,0)	0,7 (0,5–1,0)
mittel	1,0 (0,8–1,3)	1,0 (0,8–1,3)
stark	Ref.	Ref.

OR = Odds Ratios; 95 %-KI = Konfidenzintervall; Ref. = Referenzgruppe; Fettdruck: signifikant ( $p < 0,05$ )

**Tabelle 1**  
Zusammenhang zwischen riskantem Alkoholkonsum und soziodemografischen sowie gesundheitsbezogenen Faktoren. Ergebnisse binär logistischer Regressionen getrennt nach Geschlecht (n=6.757)  
Quelle: DEGS1 2008–2011

**Abbildung 3**  
Trend gesundheitsriskanten Alkoholkonsums bei Frauen und Männern (25–69 Jahre; n=18.452)  
Quelle: OW91 (1990–1992), BGS98 (1997–1999), DEGS1 (2008–2011)

**Frauen mit hohem sozio-ökonomischen Status haben ein doppelt so hohes Risiko, in riskantem Maß Alkohol zu trinken, wie Frauen aus mittleren oder niedrigen Statusgruppen.**

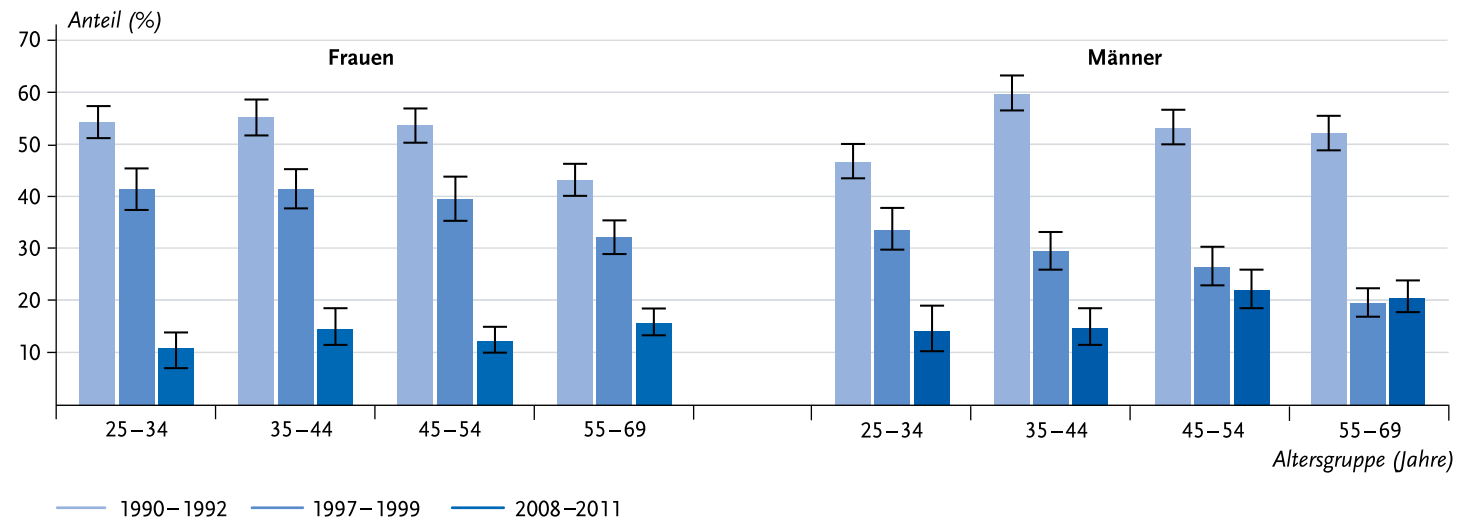


### 3.2 Trends im riskanten Alkoholkonsum

Da in den früheren Untersuchungssurveys des RKI (siehe [2.2 Methode](#)) ebenfalls Daten zur Frequenz und zur Menge des Alkoholkonsums erhoben wurden, lässt sich auch die zeitliche Entwicklung des riskanten Alkoholkonsums von 1991–2011 für die Altersgruppe der 25- bis 69-Jährigen nachvollziehen. Hierbei zeigt sich sowohl bei Männern als auch bei Frauen eine starke Abnahme im riskanten Alkoholkonsum über den gesamten Erhebungszeitraum. Während 1990–1992 jede zweite Frau und jeder zweite Mann im riskanten Maß Alkohol konsumierten, waren es 2008–2011 noch etwa jede siebte Frau und jeder fünfte Mann ([Abbildung 3](#)).

Die altersspezifische Analyse zeigt bei Frauen einen stetigen Rückgang des riskanten Alkoholkonsums in allen Altersgruppen. Bei Männern bestätigt sich dieser Trend für die Altersgruppen der 25- bis 34-Jährigen und

**Abbildung 4**  
Trend gesundheitsriskanten Alkoholkonsums bei Frauen und Männern (25–69 Jahre) nach Altersgruppen (n=18.452)  
Quelle: OW91 (1990–1992), BGS98 (1997–1999), DEGS1 (2008–2011)



**Der Anteil der Risikokonsumierenden steigt bei Männern mit dem Alter an, bei Frauen ist der Anteil in der Altersgruppe 50 bis 59 Jahre am höchsten.**

der 35- bis 44-Jährigen. Für Männer in den höheren Altersgruppen (45–54 und 55–69 Jahre) konnte ebenfalls ein Rückgang des riskanten Alkoholkonsums von 1990–1992 zu 1997–1999 festgestellt werden. Im Zeitraum von 1997–1999 zu 2008–2011 zeichnet sich für 45- bis 54-jährige Männer jedoch lediglich ein leichter Rückgang ab, während bei 55- bis 69-jährigen Männern die Höhe des Anteils der Risikokonsumierenden zwischen diesen beiden Zeitpunkten stagniert (Abbildung 4).

#### 4. Diskussion

13,1% der Frauen und 18,5% der Männer im Alter zwischen 18 und 79 Jahren konsumieren durchschnittlich täglich mehr als 10 g (Frauen) bzw. 20 g Reinalkohol (Männer) und weisen damit tendenziell einen riskanten Konsum auf. Bei der Interpretation der Daten ist zu berücksichtigen, dass es bei Selbstangaben zum Alkoholkonsum zu Untererfassung kommen kann, da die Befragten im Hinblick auf ihr tatsächliches Trinkverhalten häufig zu sozial erwünschtem Antwortverhalten neigen. Gleichwohl zeigen alle repräsentativen deutschen Datenquellen Prävalenzen riskanter Alkoholtrinkmengen in vergleichbarer Höhe. So sind die Ergebnisse von DEGS<sub>1</sub> vergleichbar mit jenen aus dem Epidemiologischen Suchtsurvey (ESA) 2012. Unter den Befragten dieser Studie konsumieren 12,8% der Frauen und 15,6% der Männer im Alter zwischen 18 und 64 Jahren Alkohol in riskanten Mengen [28]. Bei diesem Vergleich ist zu berücksichtigen, dass die Grenzwerte für riskanten Konsum in ESA bei 12 g (Frauen) bzw. 24 g (Männer) Reinalkohol pro Tag liegen und nur die Altersgruppen zwi-

schen 18 und 64 Jahren erfasst werden. Die Ergebnisse aus DEGS<sub>1</sub> dürfen vor diesem Hintergrund als belastbar angesehen werden.

Die DEGS<sub>1</sub>-Daten zeigen zudem, dass bei Männern die Konsumprävalenzen in den Altersgruppen 60 bis 69 Jahre und 70 bis 79 Jahre am höchsten sind. Die Altersgruppe der 18- bis 29-jährigen Männer weist dagegen relativ niedrige Prävalenzen auf. Darin unterscheiden sich die DEGS-Daten von anderen deutschen Studienergebnissen. So weisen die Daten aus dem Alkoholsurvey 2012 der BZgA für die Altersgruppe der 18- bis 25-jährigen Männer Werte von 19,2% für den riskanten Konsum aus [29]. Die niedrigen Prävalenzen von Frauen im Alter zwischen 30 und 39 Jahren treten übereinstimmend bei DEGS<sub>1</sub> und ESA auf und sind wahrscheinlich, neben Schwangerschaft und Stillzeit, durch den geringeren Alkoholkonsum von Müttern begründet [30]. Ebenfalls übereinstimmend mit allen anderen Studien finden sich in DEGS<sub>1</sub> generell höhere Anteile von Männern mit Risikokonsum im Vergleich zu Frauen. Erklärt wird diese Differenz zwischen den Geschlechtern unter anderem mit einem anderen habituellen Trinkverhalten von Frauen und stärkeren sozialen Sanktionen gegenüber Frauen bei abweichendem Verhalten [31].

Die Prävalenz des Risikokonsums nach AUDIT-C liegt mit 25,6% für Frauen und 41,6% für Männer deutlich höher als die Prävalenz unter Verwendung des Mengen-Frequenz-Index [32]. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der AUDIT-C mit den in DEGS<sub>1</sub> verwendeten Grenzwerten auch zum Screening missbräuchlichen und abhängigen Alkoholkonsums eingesetzt werden kann und zudem Angaben zum episodischen Rausch-



**Auch der Pro-Kopf-Rein-alkoholkonsum der über 14-Jährigen ist seit 1990 gesunken. Gleichwohl liegt er weiterhin über dem Durchschnitt der EU-Mitgliedsstaaten.**

trinken enthält [33]. Ferner bezieht er sich nicht auf den Konsum der letzten vier Wochen, sondern erfragt das Trinkverhalten im Allgemeinen.

Die Stratifizierung nach sozioökonomischem Status zeigt einen Gradienten bei Frauen dahingehend, dass in der hohen Statusgruppe die höchste Prävalenz von Risikokonsum zu finden ist. Bei Männern ist dies nicht zu beobachten. Ein vergleichbares Ergebnis zeigte sich bereits bei Auswertungen des BGS98 [34]. Des Weiteren bestätigen internationale Studien, dass Frauen mit höherem Bildungsniveau eher in riskanten Mengen Alkohol trinken als Frauen mit niedrigerem Bildungsniveau, während dieser Zusammenhang für Männer nicht besteht [35, 36]. Möglicherweise orientieren sich Frauen mit höherem sozioökonomischem Status weniger an traditionellen Rollenbildern als Frauen aus niedrigeren Statusgruppen. Analysen aus Ländern mit niedrigem oder mittlerem Einkommen weisen darauf hin, dass hier vor allem bezahlte Erwerbsarbeit von Frauen mit riskantem Alkoholkonsum korreliert ist [37].

Die Auswirkungen riskanter Alkoholtrinkmengen sind allerdings nicht in allen Statusgruppen gleich gravierend: Internationale Studien zeigen, dass ein gleich hoher Alkoholkonsum in benachteiligten Gruppen zu mehr gesundheitlichem Schaden führte als in privilegierten Gruppen. Dieses "alcohol harm paradox" wird unter anderem damit erklärt, dass in benachteiligten Gruppen gesundheitliche Risiken wie Rauchen, Übergewicht, schlechte Ernährung und fehlende körperliche Aktivität häufiger in Kombination vorliegen und die Betroffenen zudem eine höhere Prävalenz beim episodischen Rauschtrinken aufweisen [38]. Zusammenge-

nommen erhöhen diese Faktoren das Risiko für Erkrankungen und alkoholbedingte Schäden wie Unfälle und Verletzungen. Eine Metaanalyse unter Einbeziehung der Daten von 25 Ländern zeigt, dass Frauen und Männer mit niedriger Bildung ein größeres Risiko für alkoholbedingte Schäden haben, auch nach Berücksichtigung der unterschiedlichen Trinkmuster. Die Tatsache, dass Probleme bei niedrig gebildeten Personen deutlich sichtbar werden als bei höher gebildeten, wird mit unterschiedlichen sozialen und umweltbedingten Ressourcen in der Bewältigung von Stress oder anderen Problemen in Zusammenhang gebracht [39].

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse deuten darauf hin, dass Männer, die ihren Gesundheitszustand als sehr gut bis gut bewerten, unabhängig ihres Alters, sozioökonomischen Status und weiteren Gesundheitsverhaltens, vermehrt im riskanten Maße Alkohol trinken. Tendenziell ist dieser Zusammenhang auch bei Frauen zu sehen. Vermutlich achten Personen, die ihren Gesundheitszustand als sehr gut bis gut empfinden, weniger häufiger auf einen maßvollen Alkoholgenuss als Personen, die sich gesundheitlich beeinträchtigt fühlen. Ein positiver Zusammenhang zwischen dem selbst eingeschätzten Gesundheitszustand und riskantem Alkoholkonsum konnte auch in weiteren Studien bestätigt werden [40].

Ferner belegen die Ergebnisse der Regressionsanalyse den Zusammenhang zwischen Rauchen und Alkoholkonsum, unabhängig vom Alter, sozioökonomischen Status und Gesundheitszustand. Zwei Ansätze scheinen geeignet diesen Zusammenhang zu erklären: Einerseits scheinen Rauchende geneigter, auch in höheren

Mengen Alkohol zu trinken. Andererseits ermöglichen Situationen, in denen Alkohol getrunken wird, meist auch, dass bei dieser Gelegenheit geraucht wird [41]. Da ein Verbot des Rauchens in Bars und Kneipen bisher nicht flächendeckend eingeführt wurde, ist dieser Zusammenhang für Deutschland nach wie vor gültig. Nicht zuletzt weil Alkohol- und Tabakkonsum zusammen das Risiko späterer Morbidität und Mortalität erhöhen [42, 43], sollte im Rahmen von Gesundheitsförderungs- und Präventionsmaßnahmen nicht ein einzelnes Gesundheitsverhalten isoliert adressiert werden, sondern insgesamt die Förderung eines gesunden Lebensstils in den Blick genommen werden.

Die Ergebnisse der Trendanalyse belegen einen starken Rückgang des Konsums riskanter Alkoholtrinkmengen zwischen 1990–1992 und 2008–2011, bei Männern von 52,6 % auf 18,3 %, bei Frauen von 50,9 % auf 13,6 % (bezogen auf die 25- bis 69-jährige Bevölkerung). Analog zu DEGS<sub>1</sub> belegen die Trendanalysen der ESA-Daten ebenfalls einen Rückgang riskanten Konsums (Altersgruppe 18 bis 59 Jahre) zwischen 1995 und 2012 [14]. Schließlich zeigen die regelmäßig erhobenen Wellen des Alkoholsurveys der BZgA, dass in den vergangenen Jahren bei jungen Männern im Alter zwischen 18 und 25 Jahren die Prävalenz riskanten Alkoholkonsums zurückgegangen ist. Der Anteil der 18- bis 25-jährigen Frauen, die gesundheitlich riskante Alkoholmengen trinken, nimmt hingegen seit 2011 wieder zu [15].

Insgesamt zeigt sich der Rückgang des Alkoholkonsums nicht nur in Bevölkerungsstudien sondern auch in den Verbrauchsstatistiken: Seit 1991 hat der jährliche Pro-Kopf-Konsum der Bevölkerung über 14 Jahre von

14,5 Liter auf 11,6 Liter Reinalkohol im Jahr 2014 abgenommen. Dieser Rückgang ist vor allem einem verringerten Bierkonsum zuzuschreiben. Der Konsum von Wein und Branntwein hat sich nur unwesentlich verändert [44].

Auch wenn die Trendanalysen also insgesamt einen rückläufigen Alkoholkonsum in der Bevölkerung nahelegen, liegt Deutschland im internationalen Vergleich gemessen an dem Pro-Kopf-Konsum von Reinalkohol der 15-jährigen und älteren Bevölkerung über dem Durchschnitt der EU-Mitgliedsstaaten [2]. Die steigenden Raten riskanten Alkoholkonsums bei jungen Frauen [15] sowie die stagnierenden Rückgänge riskanten Alkoholkonsums bei Männern zwischen 45 und 69 Jahren geben Hinweise auf spezielle Zielgruppen für Gesundheitsförderung und Prävention. Zudem ist zu berücksichtigen, dass auch ein erheblicher Teil der Personen, die durchschnittlich weniger als 10 g (Frauen) bzw. 20 g Reinalkohol (Männer) pro Tag konsumieren, problematischen Alkoholkonsum, insbesondere Rauschtrinken, aufweisen können, und durch spezifische Präventionsmaßnahmen erreicht werden sollten. Neben einer konsequenten Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen, der Befolgung des Konzepts der Punktnüchternheit in Schwangerschaft und Stillzeit, am Arbeitsplatz, im Straßenverkehr und beim Sport, sollten weitere Optionen entwickelt werden, auf gesellschaftlicher Ebene den Alkoholkonsum zu reduzieren. Dazu gehören eine Überprüfung der Möglichkeiten von Preisgestaltung und Regelungen zur Verfügbarkeit von Alkohol, eine Steigerung des Problembewusstseins in Politik und Gesellschaft sowie die Förderung einer Kultur des

### Infobox: Risikoarmer Alkoholkonsum. Bewusst genießen, im Limit bleiben.

8 Tipps für einen gesundheitsbewussten Alkoholkonsum

1. Als Frau sollten Sie maximal ein Standardglas Alkohol pro Tag trinken, als Mann maximal 2 Standardgläser pro Tag.
2. Verzichten Sie an mindestens 2 Tagen pro Woche ganz auf Alkohol.
3. Vermeiden Sie es, sich zu betrinken.
4. Verzichten Sie auf Alkohol am Arbeitsplatz, im Straßenverkehr und beim Sport.
5. Kein Alkohol in der Schwangerschaft und Stillzeit.
6. Geben Sie Kindern keinen Alkohol und kontrollieren Sie den Alkoholkonsum von Jugendlichen.
7. Achten Sie als älterer Mensch besonders auf Ihren Alkoholkonsum.
8. Vermeiden Sie es, Alkohol und Medikamente miteinander zu kombinieren und klären Sie, wann Ihre Gesundheit Ihnen verbietet, Alkohol zu trinken.

<http://www.kenn-dein-limit.de>

„Hinschauens“ und eines alkoholfreien oder risikoarmen Konsumverhaltens in verschiedenen Lebensphasen und Lebenswelten. Schließlich sollten Früherkennung und Frühintervention ausgebaut sowie die Unterstützung suchtbelasteter Familien und ihrer Kinder gewährleistet sein.

Um eine Reduzierung des Alkoholkonsums in der Bevölkerung erreichen zu können, ist daher auch die

Propagierung eines verantwortungsvollen Umgangs mit alkoholischen Getränken ein sinnvoller Ansatzpunkt. Für einen risikoarmen Genuss ist dabei eine Orientierung an Grenzwerten sinnvoll, die für gesunde Erwachsene formuliert wurden [45]. Als Präventionsbotschaften sind diese Empfehlungen Teil der Kampagne „Kenn dein Limit“ der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (siehe Infobox [Risikoarmer Alkoholkonsum](#)).



## Literatur

1. World Health Organization (2014) Global status report on alcohol and health.  

---
2. Robert Koch-Institut (2015) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes Gemeinsam getragen von RKI und Destatis Berlin. <http://www.rki.de/gesundheitsbericht> (Stand: 30.08.2016)  

---
3. Statistisches Bundesamt (2016) Sterbefälle, Sterbeziffern (je 100.000 Einwohner, altersstandardisiert) (ab 1998). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Nationalität, ICD-10, Art der Standardisierung. <http://www.gbe-bund.de> (Stand: 30.08.2016)  

---
4. World Health Organization (2015) Alcohol Fact sheet. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/en/> (Stand: 30.08.2016)  

---
5. Institute for Health Metrics and Evaluation (2016) Global Burden of Disease, GBD Compare, data visualization. <http://ihmeuw.org/3u00> (Stand: 14.07.2016)  

---
6. Effertz T (2015) Die volkswirtschaftlichen Kosten gefährlichen Konsums. Eine theoretische und empirische Analyse für Deutschland am Beispiel Alkohol, Tabak und Adipositas. Peter Lang, Frankfurt am Main  

---
7. World Health Organization Regional Office for Europe (2012) European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012–2020. Copenhagen  

---
8. World Health Organization (2010) Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. World Health Organization Geneva  

---
9. Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2006) Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Eine EU-Strategie zur Unterstützung der Mitgliedsstaaten bei der Verringerung alkoholbedingter Schäden.  

---
10. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2012) Nationale Strategie zur Drogen- und Suchtpolitik.  

---
11. Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (2016) Jahrbuch Sucht 2016.  

---
12. Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (2015) Nationales Gesundheitsziel „Alkoholkonsum reduzieren“. Gesundheitsziele. de. Kooperationsverband zur Weiterentwicklung des nationalen Gesundheitszieleprozesses.  

---
13. Kraus L, Pabst A, Piontek D et al. (2015) Temporal Changes in Alcohol-Related Morbidity and Mortality in Germany. Eur Addict Res 21(5):262-272  

---
14. Kraus L, Pabst A, Gomes de Matos E et al. (2014) 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  

---

15. Orth B, Töppich J (2015) Der Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2014. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln

---

16. World Health Organization (2013) Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020. Geneva

---

17. Bush K, Kivlahan DR, McDonnell MB et al. (1998) The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). Alcohol Use Disorders Identification Test. Archives of internal medicine 158(16):1789-1795

---

18. Wittchen HU, Beloch E, Garczynski E et al. (1995) Münchener Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI), Paper-Pencil 2.2, 2/95. Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Klinisches Institut, München

---

19. Gößwald A, Lange M, Dölle R et al. (2013) Die erste Welle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Gewinnung von Studienteilnehmenden, Durchführung der Feldarbeit und Qualitätsmanagement. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5):611-619 DOI 10.1007/s00103-013-1671-z

---

20. Kamtsiuris P, Lange M, Hoffmann R et al. (2013) Die erste Welle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Stichprobendesign, Response, Gewichtung und Repräsentativität. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5):620-630 DOI 10.1007/s00103-012-1650-9

---

21. Bellach BM, Hoffmeister H (1995) Ein Ost-West-Vergleich von Gesundheitsdaten. Robert Koch-Institut, Berlin

---

22. Robert Koch-Institut (1999) Schwerpunktheft: Bundes-Gesundheitssurvey 1998 : Erfahrungen, Ergebnisse, Perspektiven. Thieme, Stuttgart

---

23. Lampert T, Kroll L, Müters S et al. (2013) Messung des sozioökonomischen Status in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):631-636 DOI 10.1007/s00103-012-1663-4

---

24. Bruin Ad (1996) Health interview surveys: towards international harmonization of methods and instruments. Regional Office for Europe, World Health Organization, Copenhagen

---

25. Krug S, Jordan S, Mensink GB et al. (2013) Körperliche Aktivität. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5-6):765-771 DOI 10.1007/s00103-012-1661-6

---

26. Dalgard OS, Bjørk S, Tambs K (1995) Social support, negative life events and mental health. The British journal of psychiatry: the journal of mental science 166(1):29-34

---

27. Kilpeläinen K, Aromaa A (2008) European Health Indica-



- tors: development and initial implementation : final report of the ECHIM project. National Public Health Institute, Helsinki
- 
28. Pabst A, Kraus L, Gomes de Matos E et al. (2013) Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. *Sucht* 59(6):321-331
- 
29. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2014) Der Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2012. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln
- 
30. Kuntsche S, Knibbe RA, Gmel G (2012) Parents' alcohol use: gender differences in the impact of household and family chores. *Eur J Public Health* 22(6):894-899
- 
31. Nolen-Hoeksema S (2004) Gender differences in risk factors and consequences for alcohol use and problems. *Clinical Psychology Review* 24(8):981-1010
- 
32. Hapke U, von der Lippe E, Gaertner B (2013) Riskanter Alkoholkonsum und Rauschtrinken unter Berücksichtigung von Verletzungen und der Inanspruchnahme alkoholspezifischer medizinischer Beratung. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5):809-813 DOI 10.1007/s00103-013-1699-0
- 
33. Rumpf H, Hapke U, Meyer C et al. (2002) Screening for alcohol use disorders and at-risk drinking in the general population: psychometric performance of three questionnaires. *Alcohol Alcohol* 37(3):261-268
- 
34. Burger M, Mensink G (2003) Bundes-Gesundheitssurvey: Alkohol. Konsumverhalten in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut, Berlin
- 
35. Ahlstrom S, Bloomfield K, Knibbe R (2001) Gender Differences in Drinking Patterns in Nine European Countries: Descriptive Findings. *Subst Abus* 22(1):69-85
- 
36. Bloomfield K, Grittner U, Kramer S et al. (2006) Social inequalities in alcohol consumption and alcohol-related problems in the study countries of the EU concerted action "Gender, Culture and Alcohol Problems: a Multi-national Study". *Alcohol Alcohol Suppl* 41(1):i26-36
- 
37. Grittner U, Nemeth Z, Kuntsche S et al. (2015) What is the role of roles? Exploring the link between social roles and women's alcohol use in low- and middle-income countries. *The International Journal of Alcohol and Drug Research* 4(2):139
- 
38. Bellis MA, Hughes K, Nicholls J et al. (2016) The alcohol harm paradox: using a national survey to explore how alcohol may disproportionately impact health in deprived individuals. *BMC Public Health* 16(1):1-10
- 
39. Grittner U, Kuntsche S, Graham K et al. (2012) Social inequalities and gender differences in the experience of alco-

- hol-related problems. *Alcohol Alcohol* 47(5):597-605
- 
40. Bosque-Prous M, Brugal MT, Lima KC et al. (2016) Hazardous drinking in people aged 50 years or older: a cross-sectional picture of Europe, 2011–2013. *Int J Geriatr Psychiatry*
- 
41. De Leon J, Rendon DM, Baca-Garcia E et al. (2007) Association between smoking and alcohol use in the general population: stable and unstable odds ratios across two years in two different countries. *Alcohol Alcohol* 42(3):252-257
- 
42. John U, Hanke M (2003) Tobacco- and alcohol-attributable mortality and years of potential life lost in Germany. *The European Journal of Public Health* 13(3):275-277
- 
43. John U, Hanke M (2002) Tobacco smoking- and alcohol drinking-attributable cancer mortality in Germany. *European journal of cancer prevention: the official journal of the European Cancer Prevention Organisation (ECP)* 11(1):11-17
- 
44. Statistisches Bundesamt (2016) Pro-Kopf-Konsum alkoholischer Getränke von über 14-Jährigen in Litern reinen Alkohols. Gliederungsmerkmale: Jahre, Deutschland, alkoholische Getränke. <http://www.gbe-bund.de> (Stand: 30.08.2016)
- 
45. Seitz H, Bühringer G (2010) Empfehlungen des wissenschaftlichen Kuratoriums der DHS zu Grenzwerten für den Konsum alkoholischer Getränke. Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (DHS), Hamm
- 
46. Rübenach SP (2007) Die Erfassung alkoholbedingter Sterbefälle in der Todesursachenstatistik 1980 bis 2005. *Wirtschaft und Statistik* 2007(3):278-290
- 
47. World Health Organization (1994) *Lexicon of alcohol and drug terms*. WHO, Genf
- 
48. 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(1):111-127
- 
49. Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (2013) *Alkoholabhängigkeit. Suchtmedizinische Reihe. Band 1*. DHS, Hamm
-

## Impressum

### Journal of Health Monitoring

#### Institution(en) der beteiligten Autorinnen und Autoren

Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin

#### Korrespondenzadresse

Dr. C. Lange

Robert Koch-Institut

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring

General-Pape-Str. 62–66

12101 Berlin

E-Mail: [LangeC@rki.de](mailto:LangeC@rki.de)

#### Finanzierung

Das Gesundheitsmonitoring und die Gesundheitsberichterstattung werden finanziert mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit.

#### Interessenkonflikt

Die korrespondierende Autorin gibt für sich und ihre Koautorinnen und Koautoren an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

#### Herausgeber

Robert Koch-Institut

Nordufer 20

13353 Berlin

#### Redaktion

Martina Rabenberg

Alexander Rommel

Dr. Livia Ryl

Dr. Anke-Christine Saß

Dr. Thomas Ziese

Robert Koch-Institut

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring

General-Pape-Str. 62–66

12101 Berlin

Tel.: 030-18 754-3400

E-Mail: [healthmonitoring@rki.de](mailto:healthmonitoring@rki.de)

[www.rki.de/journalhealthmonitoring](http://www.rki.de/journalhealthmonitoring)

#### Zitierweise

Lange C, Manz K, Rommel A et al. (2016) Alkoholkonsum von Erwachsenen in Deutschland: Riskante Trinkmengen, Folgen und Maßnahmen. Journal of Health Monitoring 1(1):2–21 DOI 10.17886/RKI-GBE-2016-025



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Ministeriums für Gesundheit

**Autorinnen und Autor:**

Martina Rabenberg, Alexander Rommel  
Anke-Christine Saß

Journal of Health Monitoring · 2016 1(1)

DOI 10.17886/RKI-GBE-2016-024

Robert Koch-Institut, Berlin

## Alkoholvergiftungen mit stationärer Behandlung

### Abstract

Alkoholvergiftungen stellen direkte Folgen eines übermäßigen Alkoholkonsums dar. Im Jahr 2014 wurden in Deutschland insgesamt 115.967 Behandlungsfälle bei Personen im Alter von 10 bis 79 Jahren mit der Diagnose „akute Alkoholintoxikation“ gezählt. Männliche Personen sind in fast allen Altersgruppen deutlich häufiger betroffen als weibliche. In den letzten 14 Jahren hat sich die Zahl stationär behandelter Alkoholvergiftungen bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mehr als verdoppelt. Dem exzessiven Alkoholkonsum vorzubeugen, bleibt weiterhin notwendig. Präventionsmaßnahmen sollten bereits im Kindes- und Jugendalter ansetzen.

📌 ALKOHOLVERGIFTUNG · STATIONÄRE BEHANDLUNG · JUGENDLICHE · ERWACHSENE · DEUTSCHLAND

### Einleitung

Alkoholkonsum ist in Deutschland weit verbreitet [1–4]. Zu den individuellen Folgen eines riskanten, missbräuchlichen oder abhängigen Konsums gehört neben Organschädigungen, Krebs-, Herz-Kreislauf- und Magen-Darm-Erkrankungen, psychischen und neurologischen Störungen auch eine höhere Sterblichkeit [5–8]. Zu den direkten individuellen Konsequenzen des Alkoholkonsums zählen darüber hinaus eine erhöhte Unfall- und Verletzungsgefahr sowie akute Alkoholvergiftungen (Alkoholintoxikationen). Das Ausmaß einer Vergiftung kann individuell stark variieren und richtet sich nach der Höhe der Alkoholkonzentration im Blut. Folgen einer Vergiftung können daher ein breites Spektrum umfassen. Zu diesem gehören Gleichgewichts- und Sprachstörungen, verlängerte Reaktionszeiten, verminderte Schmerz Wahrnehmungen, Übelkeit und Erbrechen, Bewusstlosigkeit sowie im Extremfall der Tod.

Die Prävention alkoholbedingter Folgen stellt einen wichtigen Bestandteil vieler Public-Health-Strategien dar. So fordert der “Global Action Plan for the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases 2013–2020” der Weltgesundheitsorganisation (WHO) eine relative Reduzierung des riskanten Alkoholkonsums um 10% zwischen den Jahren 2010 und 2025 [9]. In Deutschland hat die Reduktion des Alkoholkonsums und seiner Folgen daher Eingang in die Nationalen Gesundheitsziele gefunden [10].

Um das Ausmaß der Zielerreichung abschätzen zu können, ist ein kontinuierliches Monitoring zentraler Indikatoren unerlässlich. Entsprechend schlägt die WHO in ihrem Aktionsplan die Messung des Pro-Kopf-Verbrauchs reinen Alkohols, der Prävalenz starken Rauschtrinkens und der alkoholbezogenen Morbidität und Mortalität als Kernindikatoren vor, und empfiehlt, diese Liste im nationalen Kontext zu erweitern. In der vorliegenden Ausgabe des Journals of Health Monito-

**Im Jahr 2014 wurden in Deutschland insgesamt 115.967 Behandlungsfälle bei Personen im Alter von 10 bis 79 Jahren mit der Diagnose „akute Alkoholintoxikation“ gezählt.**

ring werden in einem Focus-Bericht Informationen zum riskanten Alkoholkonsum sowie zum Pro-Kopf-Verbrauch aufbereitet ([Alkoholkonsum von Erwachsenen in Deutschland: Riskante Trinkmengen, Folgen und Maßnahmen](#)). Darüber hinaus finden sich Fact sheets zu [Verkehrsunfällen unter Alkoholeinfluss](#) und zu [alkoholbezogener Mortalität](#). Das vorliegende Fact sheet ergänzt diese Informationen um stationäre Behandlungen aufgrund akuter Alkoholvergiftungen.

### Indikator

Werden Personen aufgrund einer akuten Alkoholvergiftung stationär behandelt, wird dies in der Krankenhausdiagnosestatistik des Statistischen Bundesamtes dokumentiert. Die Krankenhausdiagnosestatistik ist eine jährliche Totalerhebung des Statistischen Bundesamtes, bei der Daten der vollstationären Patientinnen und Patienten aller deutschen Krankenhäuser u. a. nach Geschlecht, Alter und Hauptdiagnose erfasst werden [11]. Die Diagnose ist nach dem Schlüssel der 10. Revision der „Internationalen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme“ (ICD-10) kodiert. Für die Auswertungen des Fact sheets wurde der ICD-10-Code F10.0 „Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol: Akute Intoxikation (akuter Rausch)“ herangezogen [12].

Als Indikator werden die absolute Anzahl der Behandlungsfälle des Jahres 2014 sowie im Zeitverlauf von 2000 bis 2014 nach Geschlecht und Alter ausgewertet. Darüber hinaus werden die zugehörigen Raten pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner analysiert. Die Berechnungen schließen Personen zwischen 10 und 79 Jahren ein.

### Einordnung der Ergebnisse

Im Jahr 2014 wurden in Deutschland insgesamt 115.967 Behandlungsfälle bei Personen im Alter von 10 bis 79 Jahren mit der Diagnose „akute Alkoholintoxikation“ gezählt ([Tabelle 1](#)). In der Altersgruppe der 10- bis 19-Jährigen wurden bei Mädchen 9.254 Fälle (245 Fälle pro 100.000 Einwohnerinnen), bei Jungen 12.975 Fälle (325 Fälle pro 100.000 Einwohner) registriert. Frauen zwischen 20 und 79 Jahren gingen mit 25.260 Fällen (81 Fälle pro 100.000 Einwohnerinnen) in die Statistik ein, Männer mit 68.478 Fällen (224 Fälle pro 100.000 Einwohner).

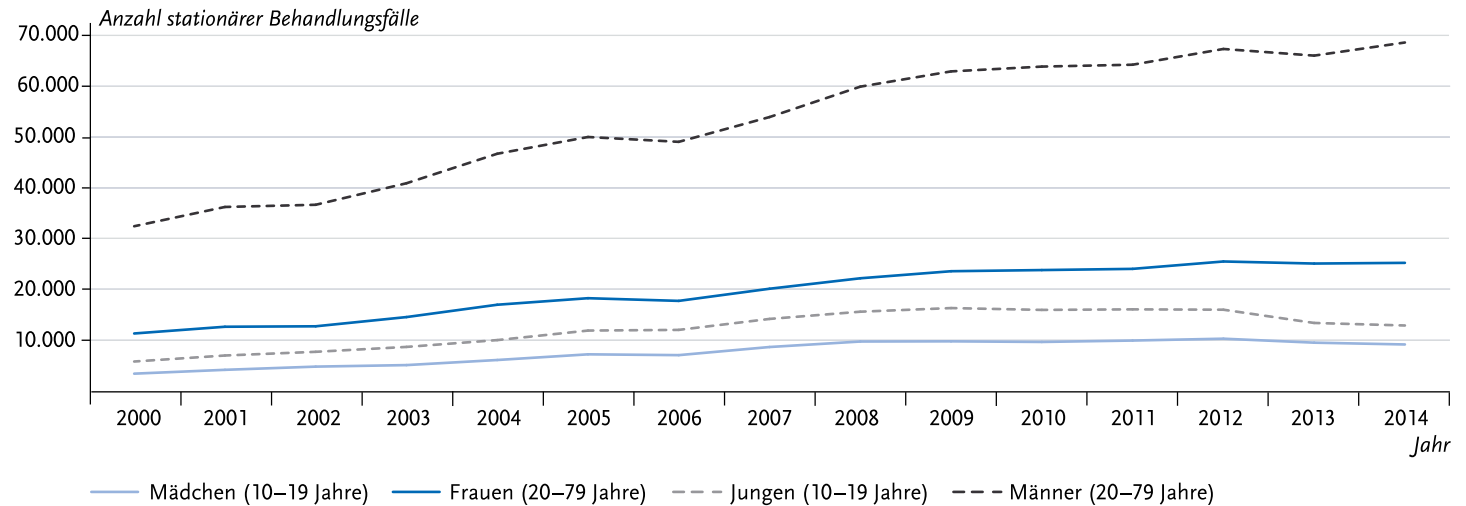
Männliche Personen wurden in fast allen Altersgruppen deutlich häufiger stationär versorgt als weibliche. Nur bei den 10- bis 14-Jährigen waren es mehr Mädchen als Jungen. Im Zeitverlauf zeigt sich, dass die Häufigkeit von akuten Alkoholvergiftungen mit

**Tabelle 1**  
**Stationäre Behandlungsfälle im Jahr 2014**  
**aufgrund von Alkoholvergiftungen (ICD-10:**  
**F10.0) nach Geschlecht und Alter**  
Quelle: Krankenhausdiagnosestatistik [12]

	Mädchen und Frauen		Jungen und Männer	
	Anzahl Fälle	Anzahl Fälle je 100.000 Einwohnerinnen	Anzahl Fälle	Anzahl Fälle je 100.000 Einwohner
<b>Alter</b>				
10–14 Jahre	1.767	97	1.173	61
15–19 Jahre	7.487	380	11.802	566
20–29 Jahre	5.967	126	13.455	270
30–39 Jahre	4.121	85	11.682	237
40–49 Jahre	5.814	97	16.310	266
50–59 Jahre	5.492	88	16.917	269
60–69 Jahre	2.465	52	7.260	165
70–79 Jahre	1.401	30	2.854	74
<b>Gesamt</b>	<b>34.514</b>	<b>99</b>	<b>81.453</b>	<b>235</b>



**Abbildung 1**  
**Zeitliche Entwicklung der stationären**  
**Behandlungsfälle aufgrund von Alkoholver-**  
**giftungen (ICD-10: F10.0) nach Geschlecht**  
**und Alter**  
 Quelle: Krankenhausdiagnosestatistik [12]



**Männliche Personen wurden in fast allen Altersgruppen deutlich häufiger behandelt als weibliche. Nur bei den 10- bis 14-Jährigen waren es mehr Mädchen als Jungen.**

Krankenhausaufnahme von 2000 bis 2014 deutlich zugenommen hat (Abbildung 1). Bei Mädchen zwischen 10 und 19 Jahren um 162 %, bei gleichaltrigen Jungen um 120 %. Seit 2012 ist bei den 10- bis 19-Jährigen jedoch bei beiden Geschlechtern ein leichter Abwärtstrend in der Anzahl der Behandlungsfälle zu beobachten. Bei Frauen zwischen 20 und 79 Jahren sind die stationären Behandlungen aufgrund von Alkoholvergiftungen zwischen 2000 und 2014 insgesamt um 121 % gestiegen, bei Männern um 112 %. Bei beiden Geschlechtern zeigt sich seit Anfang des Jahrtausends ein fast durchgehender Aufwärtstrend bei der Häufigkeit der Behandlungsfälle.

Auch regionale Unterschiede können beobachtet werden. So gab es im Jahr 2014 im Saarland, in Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz mit 237, 210 und 206 Fällen pro 100.000 Einwohner die höchsten Behandlungsraten; in Hamburg, Berlin und Brandenburg mit

68, 85 und 124 Fällen pro 100.000 Einwohner die geringsten Raten [12].

Alkoholvergiftungen sind meist Folge eines episodisch-exzessiven Alkoholkonsums, auch Rauschtrinken genannt [1, 13]. Hierunter wird das Trinken von 60 g oder mehr Reinalkohol bei einer Gelegenheit verstanden. In Deutschland entspricht dies einer Menge von mindestens fünf Standardgetränken à 12 g Alkohol [1]. Die Häufigkeit des Rauschtrinkens (Prävalenz) wird in Deutschland über verschiedene epidemiologische Befragungsstudien ermittelt. Bei Vergleich der Befragungsdaten mit den Daten der Krankenhausdiagnosestatistik zeigt sich, dass die Trends der 30-Tage-Prävalenz des Rauschtrinkens nicht ohne weiteres die Trends der stationären Behandlung akuter Alkoholvergiftungen widerspiegeln. So belegen Auswertungen des repräsentativen Alkoholsurveys 2014, dass die 30-Tage-Prävalenz des Rauschtrinkens bei Kindern und Jugendlichen deutlich

**Die Zahl stationär behandelter Alkoholvergiftungen ist zwischen 2000 und 2014 in allen Altersgruppen um mehr als das Doppelte gestiegen; bei 10- bis 19-Jährigen gibt es seit 2012 jedoch einen leichten Rückgang.**

abgenommen hat. Von 2007 bis 2012 halbierte sich der Anteil bei 12- bis 17-Jährigen von 25,5% auf 12,9% [14]. Bei Erwachsenen zeigt sich hingegen ein etwas differenzierteres Bild. Während die Prävalenz bei den 18- bis 59-Jährigen von 2000 bis 2012 stagnierte, stieg diese in der Altersgruppe 18 bis 24 Jahre von 37,0% auf 42,3%, in der Altersgruppe 25 bis 39 Jahre von 28,6% auf 31,9% jeweils signifikant an [15]. Für die Diskrepanzen können verschiedene Gründe angeführt werden. Zum einen ist es möglich, dass die Häufigkeit des regelmäßigen Rauschtrinkens an sich abgenommen, das punktuelle, exzessive Trinken mit behandlungsbedürftigen Alkoholvergiftungen hingegen zugenommen hat. Zum anderen können methodische Unterschiede eine Rolle spielen. Da die Krankenhausdiagnosestatistik nicht personen-, sondern fallbezogen ausgewertet wird, ist beispielsweise ein Rückschluss auf die Anzahl der Krankenhausaufenthalte eines bestimmten Patienten nicht möglich. Mehrfachbehandlungen einer Person aufgrund akuter Alkoholvergiftungen gehen somit jeweils als unabhängiger Fall in die Statistik ein. Nicht auszuschließen ist außerdem, dass veränderte Kodiergewohnheiten von Ärztinnen und Ärzten in den vergangenen Jahren zum Anstieg der Fallzahlen beigetragen haben. Expertinnen und Experten vermuten darüber hinaus, dass ein Teil des Anstiegs auf eine verstärkte Wahrnehmung des exzessiven Alkoholkonsums im öffentlichen Raum zurückzuführen sein könnte sowie auf eine hierdurch gestiegene Notrufbereitschaft in der Bevölkerung [16–18].

Analysen wie die vorliegende weisen darauf hin, dass es weiterhin notwendig ist, dem exzessiven Alkoholkonsum vorzubeugen. Hierbei wird ein “policy mix” aus

verhaltens- und verhältnispräventiven Maßnahmen empfohlen [19, 20]. Dieser wird in Deutschland beispielsweise im Nationalen Gesundheitsziel „Alkoholkonsum reduzieren“ genutzt, im bundesweiten Alkoholpräventionsprojekt „HaLT – Hart am Limit“ ([www.halt-projekt.de](http://www.halt-projekt.de)) sowie in verschiedenen Kampagnen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung [10, 21].

Die Umsetzung von Maßnahmen sollte bereits im Kindes- und Jugendalter beginnen, da sich Einstellungen und Verhaltensweisen gegenüber Alkohol vorwiegend in jüngeren Lebensjahren entwickeln und meist bis ins Erwachsenenalter erhalten bleiben [3].

#### Literatur

1. Pabst A, Kraus L, Gomes de Matos E et al. (2013) Substanzkonsum und substanzbezogene Störung in Deutschland im Jahr 2012. *Sucht* 59(6):321-331
2. Hapke U, von der Lippe E, Gaertner B (2013) Riskanter Alkoholkonsum und Rauschtrinken unter Berücksichtigung von Verletzungen und der Inanspruchnahme alkoholspezifischer medizinischer Beratung. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):809-813
3. Kuntz B, Lange C, Lampert T (2015) Alkoholkonsum bei Jugendlichen – Aktuelle Ergebnisse und Trends. Hrsg. Robert Koch-Institut, Berlin. *GBE kompakt* 6(2) [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt)

4. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) (2014) Der Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2012. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends. BZgA, Köln

---

5. Rehm J, Frick U (2011) Alkohol und Infektionskrankheiten. In: Singer MV, Batra A, Mann K (2011) Alkohol und Tabak – Grundlagen und Folgeerkrankungen. Thieme-Verlag, Stuttgart, S 480-484

---

6. Konnopka A, König HH (2007) Direct and Indirect Costs Attributable to Alcohol Consumption in Germany. *Pharmacoconomics* 25(7): 605-618

---

7. Pöschl G, Seitz HK (2004) Alcohol and Cancer. *Alcohol and Alcoholism* 39(3):155-165

---

8. Soyka M, Küfner H, Feuerlein W (2008) Alkoholismus – Missbrauch und Abhängigkeit. Entstehung – Folgen – Therapie. 6. vollständig überarbeitete Auflage. Thieme-Verlag, Stuttgart, New York

---

9. World Health Organization (2013) Global Action Plan for the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases 2013–2020. WHO, Geneva

---

10. gesundheitsziele.de (2015) Nationales Gesundheitsziel „Alkoholkonsum reduzieren“. GVG, Köln

---

11. Statistisches Bundesamt (2015) Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern (einschl. Sterbe- und Stundenfälle) Fachserie 12 Reihe 6.2.1. [www.destatis.de](http://www.destatis.de) (Stand: 15.07.2016)

---

12. Statistisches Bundesamt (2016) Krankenhausstatistik – Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.07.2016)

---

13. Stolle M, Sack PM, Thomasius R (2009) Binge drinking in childhood and adolescence: epidemiology, consequences, and interventions. *Dtsch Arztebl Int* 106 (19): 323-328

---

14. Orth B, Töppich J (2015) Der Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2014. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln

---

15. Kraus L, Pabst A, Gomes de Matos E et al. (2014) 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

---

16. Wurdak M, Ihle K, Stürmer M et al. (2013) Indikatoren für das Ausmaß jugendlichen Rauschtrinkens in Bayern. *Sucht* 59(4):225-233

---

17. Kraus L, Hannemann TV, Pabst A et al. (2013) Stationäre Behandlung von jugendlichen mit akuter

Alkoholintoxikation: Die Spitze des Eisbergs? Gesundheitswesen 75(7):456-464

---

18. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2015) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. RKI, Berlin. [www.rki.de/gesundheitsbericht](http://www.rki.de/gesundheitsbericht) (Stand: 16.08.2016)

---

19. World Health Organization (2006) Handlungsrahmen für eine Alkoholpolitik in der Europäischen Region der WHO. [www.euro.who.int](http://www.euro.who.int) (Stand: 15.07.2016)

---

20. Bartsch G, Kreider C, Raiser P (2015) Binge-Drinking und Alkoholvergiftungen. DHS Factsheet. [www.dhs.de](http://www.dhs.de) (Stand: 15.07.2016)

---

21. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2016) Alkohol? Kenn Dein Limit. [www.kenn-dein-limit.info](http://www.kenn-dein-limit.info) (Stand: 15.07.2016)

---

## Impressum

### Journal of Health Monitoring

#### Institution(en) der beteiligten Autorinnen und Autoren

Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin

#### Korrespondenzadresse

M. Rabenberg

Robert Koch-Institut

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring

General-Pape-Str. 62–66

12101 Berlin

E-Mail: [RabenbergM@rki.de](mailto:RabenbergM@rki.de)

#### Interessenkonflikt

Die korrespondierende Autorin gibt für sich und ihre Koautorinnen und Koautoren an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

#### Herausgeber

Robert Koch-Institut

Nordufer 20

13353 Berlin

#### Redaktion

Martina Rabenberg

Alexander Rommel

Dr. Livia Ryl

Dr. Anke-Christine Saß

Dr. Thomas Ziese

Robert Koch-Institut

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring

General-Pape-Str. 62–66

12101 Berlin

Tel.: 030-18 754-3400

E-Mail: [healthmonitoring@rki.de](mailto:healthmonitoring@rki.de)

[www.rki.de/journalhealthmonitoring](http://www.rki.de/journalhealthmonitoring)

#### Zitierweise

Rabenberg M, Rommel A, Saß AC (2016)

Alkoholvergiftungen mit stationärer Behandlung.

Journal of Health Monitoring 1(1):22–28

DOI 10.17886/RKI-GBE-2016-024



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Ministeriums für Gesundheit

**Autorinnen und Autor:**

Anke-Christine Saß, Martina Rabenberg  
Alexander Rommel

Journal of Health Monitoring · 2016 1(1)

DOI 10.17886/RKI-GBE-2016-023

Robert Koch-Institut, Berlin

## Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss

**Abstract**

Unfälle unter Alkoholeinfluss haben im Vergleich zum gesamten Unfallgeschehen im Straßenverkehr oftmals besonders schwere Folgen. Im Jahr 2014 wurden in Deutschland 260 Menschen bei alkoholbedingten Unfällen getötet. 13.742 alkoholisierte Unfallbeteiligte wurden von der Polizei festgestellt. 40 % waren junge Männer zwischen 18 und 34 Jahren. Die Anzahl der Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss sinkt seit über 20 Jahren, sie war 2014 auf dem niedrigsten Stand seit dem Beginn der Erfassung. Alkoholprävention und damit auch die Verhütung alkoholbedingter Verkehrsunfälle bleibt ein vordringliches Public-Health-Ziel.

📍 VERKEHRUNFÄLLE · ALKOHOL · ERWACHSENE · MÄNNER · DEUTSCHLAND

**Einleitung**

Der riskante, missbräuchliche und abhängige Konsum alkoholischer Getränke birgt hohe Risiken für die Gesundheit der Konsumierenden, kann Dritte schädigen, hat Auswirkungen auf das soziale Umfeld der Konsumierenden und verursacht volkswirtschaftlich beträchtliche Kosten [1]. Daher stellt die Prävention alkoholbedingter Folgen einen wichtigen Bestandteil vieler Public-Health-Strategien dar [2] und hat Eingang in die Nationalen Gesundheitsziele gefunden [3].

In Deutschland wurden im Jahr 2014 insgesamt 260 Menschen bei Verkehrsunfällen unter Einfluss von Alkohol getötet. Alkoholunfälle sind ein Risiko für Leben und Gesundheit, und sie sind vermeidbar. In Deutschland gilt das Führen eines Kraftfahrzeugs mit mindestens 0,25 mg/l Alkohol in der Atemluft oder 0,5 Promille im Blut als Ordnungswidrigkeit gemäß § 24a des Straßenverkehrsgesetzes. Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer, die in einen Verkehrsunfall verwi-

ckelt sind, gelten auch bei geringeren Alkoholwerten als alkoholbeeinflusst. Für Fahranfängerinnen und -anfänger wurde die Null-Promillegrenze festgelegt. In anderen Ländern Europas gibt es zum Teil niedrigere Promillegrenzen und höhere Strafen als in Deutschland [4]. Kontrollen und Bußgelder sind wichtige Maßnahmen, um das Fahren unter Alkoholeinfluss zu verhindern und die Zahl der alkoholbedingten Verkehrsunfälle zu verringern. Darüber hinaus gibt es weitere Maßnahmen, zum Beispiel im Rahmen der Straßenverkehrssicherheitsarbeit der Bundesregierung, die sie gemeinsam mit zahlreichen gesellschaftlichen Kräften betreibt. Im „Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr“ informiert die Bundesregierung jährlich über Maßnahmen auf dem Gebiet der Unfallverhütung [5]. Die Schwerpunkte der Arbeit im Bereich Alkoholprävention wechseln. Im aktuellen Berichtszeitraum 2012/13 ging es um den Einsatz von Alkohol-Zündschlossperren (Alkohol-Interlocks) in der Rehabilita-



## 260 Menschen wurden in Deutschland 2014 bei Verkehrsunfällen unter Alkoholeinfluss getötet.

tion von auffälligen Fahrern, die sich in dem Projekt als hilfreich erwiesen haben. Außerdem beteiligt sich die Bundesrepublik am EU-Projekt DRUID, das Empfehlungen für die Entdeckung, Ahndung und Rehabilitation beim Fahren unter Einfluss von psychoaktiven Substanzen entwickelt [5]. Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung adressiert in ihrer Kampagne „Alkohol? Kenn Dein Limit.“ Jugendliche und junge Erwachsene. Alkohol im Straßenverkehr ist eines der Themen, das auf Plakaten, der Internetseite der Kampagne und in Videos aufgegriffen wird [6]. Das Präventionsprogramm P.A.R.T.Y. („Prevent Alcohol and Risk Related Trauma in Youth“), bei dem Jugendliche einen Tag in einer Unfallklinik verbringen, die Internetdatenbank „Alkohol und Drogen im Straßenverkehr“ und verschiedene Veranstaltungen und Broschüren für Erwachsene werden vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat koordiniert bzw. herausgegeben [7].

Das Fact sheet gibt einen aktuellen Überblick zu Straßenverkehrsunfällen unter Alkoholeinfluss. Im Focus-Beitrag der vorliegenden Ausgabe des Journals of Health Monitoring [Alkoholkonsum von Erwachsenen in Deutschland: Riskante Trinkmengen, Folgen und Maßnahmen](#) werden Informationen zum Alkoholkonsum in Deutschland aufbereitet. Die Ausgabe enthält darüber hinaus Fact sheets zu [Alkoholvergiftungen mit stationärer Behandlung](#) und zur [alkoholbedingten Mortalität bei Erwachsenen](#).

### Indikator

Die Analyse basiert auf Daten der Straßenverkehrsunfallstatistik 2014 des Statistischen Bundesamtes. Die Statistik enthält unter anderem Informationen zu Unfäl-

len mit Personenschaden auf deutschen Straßen, bei denen mindestens ein Unfallbeteiligter unter Alkoholeinfluss gestanden hat. Unfälle, bei denen die Polizei nicht hinzugezogen wurde, werden in der Statistik nicht erfasst. „Beteiligte“ sind alle Fahrzeugführer oder Fußgänger, die selbst oder deren Fahrzeug Schäden erlitten oder hervorgerufen haben.

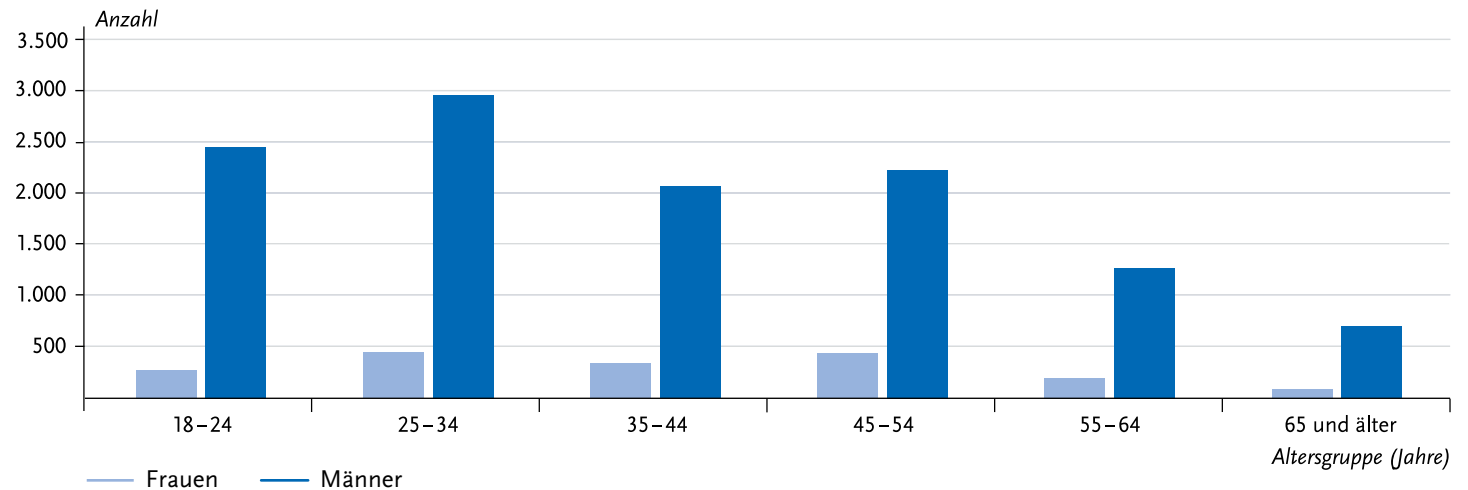
Im Folgenden wird dargestellt, wie viele Personen an Alkoholunfällen im Straßenverkehr im Jahr 2014 beteiligt waren und wie sich die Fallzahlen nach Geschlecht und Alter verteilen. Ergänzend werden ausgewählte weitere wichtige Merkmale von alkoholbedingten Unfällen beschrieben und die langfristige Entwicklung aufgezeigt.

### Einordnung der Ergebnisse

Im Jahr 2014 ereigneten sich 13.612 Unfälle mit Personenschaden, bei denen mindestens ein Unfallbeteiligter unter Alkoholeinfluss stand [8]. Bezogen auf das gesamte Unfallgeschehen heißt das: Bei 4,5 % aller Unfälle mit Personenschaden war Alkohol eine Unfallursache. 7,7 % aller tödlich Verletzten starben infolge eines Unfalls, bei dem Alkohol mit ursächlich war. Die unterschiedlichen Anteile belegen eine überdurchschnittlich hohe Schwere der Unfälle unter Alkoholeinfluss.

Regional gibt es deutliche Unterschiede in der Häufigkeit alkoholbedingter Unfälle: Die niedrigsten Anteile der Alkoholunfälle an allen Unfällen mit Personenschaden wurden in Hamburg (3,1 %) und Berlin (3,3 %) ermittelt. Deutlich höher als im Bundesdurchschnitt sind die Werte im Saarland (6,4 %) und in Mecklenburg-Vorpommern (6,2 %).

**Abbildung 1**  
**Beteiligte an Alkoholunfällen im Jahr 2014**  
**nach Altersgruppen und Geschlecht**  
 Quelle: Straßenverkehrsunfallstatistik [8]



**Im Jahr 2014 wurden 13.742 alkoholisierte Unfallbeteiligte von der Polizei festgestellt. 40% waren junge Männer zwischen 18 und 34 Jahren.**

Mit dem Fokus auf Prävention sind Auswertungen zu den unfallbeteiligten Personen wichtig. Welche Personengruppen sind alkoholisiert in Unfälle verwickelt? An den oben genannten Unfällen im Jahr 2014 waren 13.742 alkoholisierte Personen beteiligt. 86,8% von ihnen waren männlich. Insbesondere junge Männer fallen wegen Trunkenheit bei Verkehrsunfällen auf. 40,2% aller von der Polizei festgestellten Unfallbeteiligten waren junge Männer zwischen 18 und 34 Jahren (Abbildung 1). Bei beiden Geschlechtern sinkt die Zahl der alkoholisierten Unfallbeteiligten ab 55 Jahren deutlich.

Eine erhöhte Unfallwahrscheinlichkeit für Männer, insbesondere junge Männer, zeigt sich auch bei anderen Ergebnissen der Verkehrsunfallstatistik, zum Beispiel bei den Todesfällen. Im Jahr 2014 wurden 34 junge Frauen je eine Million Einwohnerinnen ihrer Altersgruppe getötet, bei den jungen Männern lag der entsprechende Wert mehr als dreimal so hoch (123 Männer,

18- bis 24-Jährige) [9]. In Erhebungen, die andere Bereiche des Unfallgeschehens einbeziehen, bestätigt sich dies: In der aktuellen bevölkerungsrepräsentativen Befragung GEDA 2012 zum Unfallgeschehen (alle Unfalorte) erlitten 10,9% aller Männer und 6,6% der Frauen mindestens eine Unfallverletzung im Jahr, die ärztlich behandelt wurde. Von den jungen Männern zwischen 18 und 29 Jahren hatte sogar jeder Fünfte einen Unfall (19,4%) [10]. Erklärt wird das höhere Unfallrisiko von Männern unter anderem mit riskanteren Verhaltensweisen. Dieses „Risiko suchende“ Verhalten, das insbesondere im jüngeren Lebensalter von Männern gelebt wird, gilt als wichtiger Faktor für die Erklärung der geschlechtsspezifisch ausgeprägten Unfallhäufigkeiten [11]. Auch für den Alkoholkonsum werden Unterschiede in den Trinkmustern und im Risiko für Männer und Frauen beobachtet [12]. Dies zeigt sich in allen dazu durchgeführten Erhebungen. In der Studie zur Gesundheit in

**Die Anzahl der Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss sinkt seit über 20 Jahren, sie war 2014 auf dem niedrigsten Stand seit dem Beginn der Erfassung.**

Deutschland (DEGS1) wurde ermittelt, das 13,1 % der Frauen und 18,5 % der Männer im Alter zwischen 18 und 79 Jahren täglich mehr als 10 g (Frauen) bzw. 20 g (Männer) Reinalkohol konsumieren. Sie weisen damit tendenziell einen riskanten Konsum auf, Männer signifikant häufiger als Frauen. Auch Rauschtrinken findet sich deutlich häufiger bei Männern als bei Frauen [13, 14] ([Focus](#)). Hier kumulieren offenbar Bereiche männlichen Risikoverhaltens.

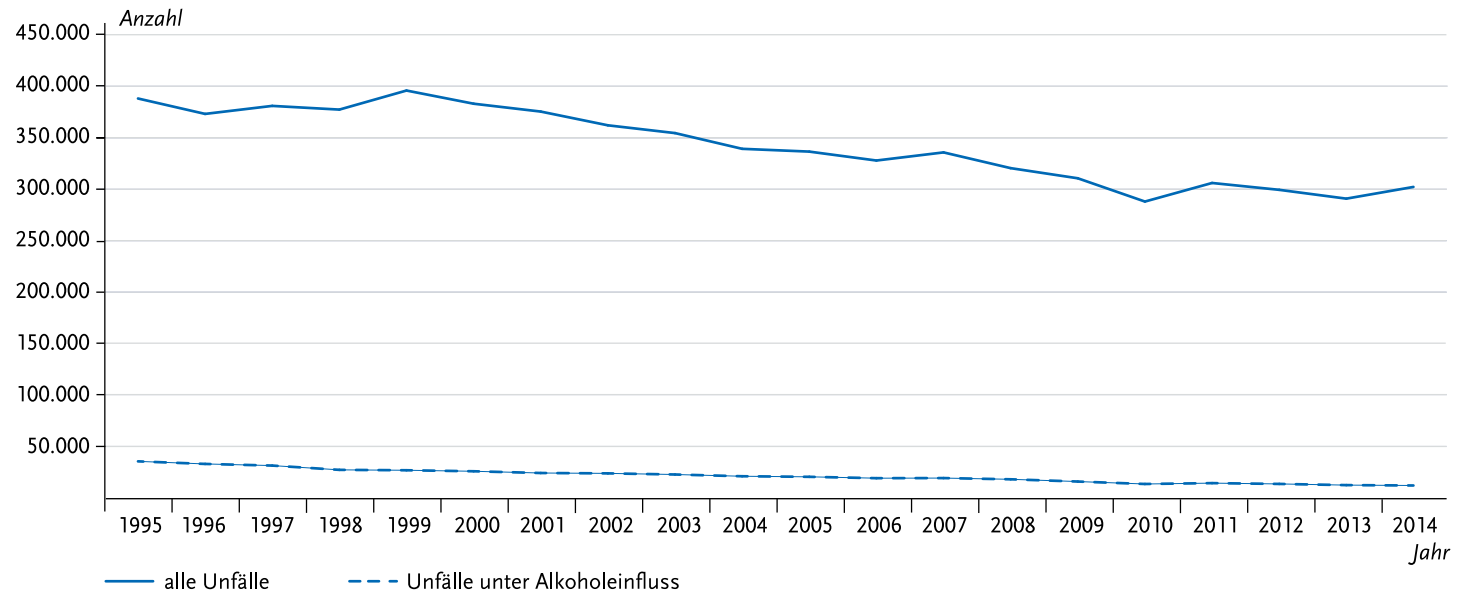
Neben den persönlichen Merkmalen, wie Alter und Geschlecht, geben auch weitere Charakteristika alkoholbedingter Unfälle Hinweise darauf, wo Prävention ansetzen muss. Der größte Teil der Unfallbeteiligten von Alkoholunfällen mit Personenschaden sind Pkw-Fahrerinnen/-Fahrer (56,6 %). Immerhin über ein Viertel sind Radfahrerinnen und Radfahrer (25,7 %). Fahrerinnen/Fahrer von Güterkraftfahrzeugen haben einen sehr geringen Anteil an den Alkoholunfällen (2,5 %). Für Berufskraftfahrerinnen/-fahrer gilt bei der Ausübung ihrer Tätigkeit Alkoholverbot, sie müssen häufige Kontrollen fürchten [8]. Auch die Zeit spielt eine Rolle für das Unfallrisiko: Alkoholbedingte Unfälle passieren besonders häufig an Wochenenden. Samstag und Sonntag sind die unfallträchtigsten Wochentage mit einem Anteil von 23,9 % bzw. 22,6 %. Auswertungen zur Tageszeit zeigen, dass alkoholbedingte Unfälle hauptsächlich abends und nachts geschehen, das bedeutet: Von allen Unfällen, die in den Nachtstunden zwischen 22 und 6 Uhr passieren, war bei jedem vierten Unfall Alkohol im Spiel (24,4 %) [8].

Für die langfristige Entwicklung der Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss lässt sich ein positiver Trend erkennen ([Abbildung 2a, 2b](#)). Die Anzahl sinkt seit über

20 Jahren, sie war 2014 auf dem niedrigsten Stand seit dem Beginn der Erfassung. Das gilt auch für das Verkehrsunfallgeschehen insgesamt: Die Zahl der Verkehrstoten war im Jahr 2014 so niedrig wie noch nie seit Einführung der amtlichen Statistik. Aufmerksamkeit verdienen aktuell Unfälle unter dem Einfluss anderer berauschender Mittel, zum Beispiel Drogen. Hier ist seit Anfang der 1990er-Jahre ein Anstieg zu beobachten, wenngleich die Fallzahlen niedrig sind. Es wird davon ausgegangen, dass in diesem Bereich, wie auch bei den Alkoholunfällen, die Dunkelziffer hoch ist [8]. Die Verbesserung der Verkehrssicherheit bleibt trotz sinkender Unfallzahlen eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) tritt für die Strategie „Vision Zero“ ein: sichere Mobilität in Deutschland, keine Toten und Schwerverletzten im Straßenverkehr [15]. Er unterstützt auch ein generelles Alkoholverbot am Steuer [16].

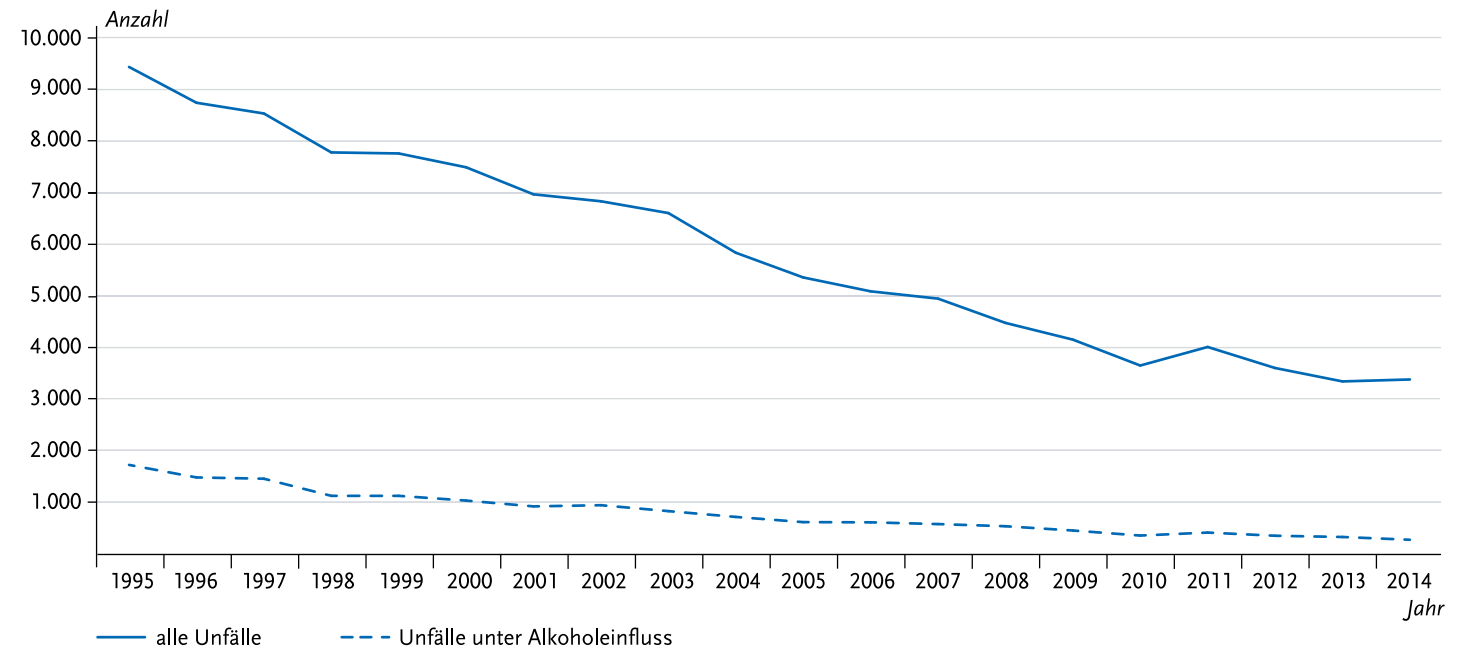
**Abbildung 2a**  
Anzahl der Straßenverkehrsunfälle  
in den letzten 20 Jahren  
(1995 – 2014)

Quelle: Straßenverkehrsunfallstatistik [17]



**Abbildung 2b**  
Anzahl der Getöteten bei Straßenverkehrs-  
unfällen in den letzten 20 Jahren  
(1995 – 2014)

Quelle: Straßenverkehrsunfallstatistik [17]



### Literatur

1. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2015) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und DESTATIS. RKI, Berlin

---

2. World Health Organization (2013) Global Action Plan for the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases 2013-2020. WHO, Geneva

---

3. gesundheitsziele.de (2015) Nationales Gesundheitsziel „Alkoholkonsum reduzieren“. GVG, Köln

---

4. ADAC e.V. (2016) Promillegrenzen in Europa. [https://www.adac.de/infoteststrat/adac-im-einsatz/motorwelt/promillegrenzen\\_europa.aspx](https://www.adac.de/infoteststrat/adac-im-einsatz/motorwelt/promillegrenzen_europa.aspx) (Stand: 19.07.2016)

---

5. Deutscher Bundestag (2014) Bericht über Maßnahmen auf dem Gebiet der Unfallverhütung im Straßenverkehr 2012 und 2013 (Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 2012/2013). Drucksache 18/2420. <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/18/024/1802420.pdf> (Stand: 24.06.2016)

---

6. Bundezentrale für Gesundheitliche Aufklärung (2016) Alkohol? Kenn Dein Limit. <http://www.kenn-dein-limit.info/> (Stand: 15.07.2016)

---

7. Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V. (2016) DVR-/DVW-Arbeitsprogramm 2016. <https://www.dvr.de/dvr/arbeitsprogramm/titel.htm> (Stand: 09.08.2016)

---

8. Statistisches Bundesamt (2015) Verkehrsunfälle 2014. Unfälle unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen berauschenden Mitteln im Straßenverkehr. <https://www.destatis.de/DE/Publikationen> (Stand: 24.06.2016)

---

9. Statistisches Bundesamt (2015) Verkehrsunfälle 2014. Unfälle von Frauen und Männern im Straßenverkehr. <https://www.destatis.de/DE/Publikationen> (Stand: 06.07.2016)

---

10. Robert Koch-Institut (2014) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2012“, 3.7 Unfallverletzungen. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin. [www.rki.de/gbe](http://www.rki.de/gbe) (Stand: 16.08.2016)

---

11. Saß A, Rommel A (2016) Unfälle aus Geschlechterperspektive. In: Kolip P, Hurrelmann K (Hrsg) Handbuch Geschlecht und Gesundheit. Hogrefe Verlag, Bern, S. 275-286

---

12. John U, Ulbricht S, Bischof G et al. (2016) Geschlechterunterschiede bei Krankheitsrisiken des Suchtmittelkonsums. In: Kolip P, Hurrelmann K (Hrsg) Handbuch Geschlecht und Gesundheit. Hogrefe Verlag, Bern, S. 254-264

---

13. Hapke U, von der Lippe E, Gärtner B (2013) Riskanter Alkoholkonsum und Rauschtrinken unter Berücksichtigung von Verletzungen und der Inanspruchnahme alkoholspezifischer medizinischer Beratung – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56:809-813

---

14. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2012“, 3.24 Alkoholkonsum. RKI, Berlin. [www.rki.de/gbe](http://www.rki.de/gbe) (Stand: 16.08.2016)

---

15. Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V. (2007) Vision Zero. Keiner kommt um. Alle kommen an. [http://www.dvr.de/presse/informationen/vision\\_zero.htm](http://www.dvr.de/presse/informationen/vision_zero.htm) (Stand: 09.08.2016)

---

16. Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V. (2011) Alkoholverbot am Steuer (Beschluss vom 24.10.2011). [http://www.dvr.de/dvr/beschluesse/ev-vm\\_alkoholverbot.htm](http://www.dvr.de/dvr/beschluesse/ev-vm_alkoholverbot.htm) (Stand: 09.08.2016)

---

17. Statistisches Bundesamt (2016) Statistik der Straßenverkehrsunfälle. Verletzte und Getötete bei Straßenverkehrsunfällen. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 13.06.2016)

---



## Impressum

### Journal of Health Monitoring

#### Institution(en) der beteiligten Autorinnen und Autoren

Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin

#### Korrespondenzadresse

Dr. A.-C. Saß

Robert Koch-Institut

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring

General-Pape-Str. 62–66

12101 Berlin

E-Mail: [SassA@rki.de](mailto:SassA@rki.de)

#### Interessenkonflikt

Die korrespondierende Autorin gibt für sich und ihre Koautorinnen und Koautoren an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

#### Herausgeber

Robert Koch-Institut

Nordufer 20

13353 Berlin

#### Redaktion

Martina Rabenberg

Alexander Rommel

Dr. Livia Ryl

Dr. Anke-Christine Saß

Dr. Thomas Ziese

Robert Koch-Institut

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring

General-Pape-Str. 62–66

12101 Berlin

Tel.: 030-18 754-3400

E-Mail: [healthmonitoring@rki.de](mailto:healthmonitoring@rki.de)

[www.rki.de/journalhealthmonitoring](http://www.rki.de/journalhealthmonitoring)

#### Zitierweise

Saß AC, Rabenberg M, Rommel A (2016) Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss. Journal of Health Monitoring 1(1):29–36 DOI 10.17886/RKI-GBE-2016-023



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Ministeriums für Gesundheit

**Autorinnen und Autor:**

Alexander Rommel, Anke-Christine Saß,  
Martina Rabenberg

Journal of Health Monitoring · 2016 1(1)

DOI 10.17886/RKI-GBE-2016-022

Robert Koch-Institut, Berlin

# Alkoholbedingte Mortalität bei Erwachsenen

## Abstract

Der riskante, missbräuchliche und abhängige Konsum alkoholischer Getränke birgt hohe Risiken für die Gesundheit der Konsumierenden, kann Dritte schädigen, hat Auswirkungen auf das soziale Umfeld der Konsumierenden und verursacht volkswirtschaftlich beträchtliche Kosten. Nationale und internationale Aktionsprogramme streben daher eine Reduktion des Alkoholkonsums und seiner Folgen an. Die alkoholbezogene Mortalität ist die schwerwiegendste Folge übermäßigen Alkoholkonsums. Hierzu weist die Todesursachenstatistik eine Reihe einschlägiger Diagnosen aus. Im Jahr 2014 wurde in Deutschland bei 14.095 verstorbenen Erwachsenen (20,8 von 100.000 Einwohnern) eine alkoholbedingte Todesursache festgestellt. Die betreffenden Diagnosen werden bei Männern deutlich häufiger gestellt als bei Frauen und weisen einen Spitzenwert in der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen auf. Insgesamt ist die alkoholbedingte Mortalität in Deutschland rückläufig. Da Deutschland international einen relativ hohen Verbrauch alkoholischer Getränke aufweist, besteht weiterhin Handlungsbedarf.

## ALKOHLABHÄNGIGKEIT · ALKOHOLMISSBRAUCH · MORTALITÄT · ERWACHSENE

### Einleitung

Der riskante, missbräuchliche und abhängige Konsum alkoholischer Getränke birgt hohe Risiken für die Gesundheit der Konsumierenden, kann Dritte schädigen, hat Auswirkungen auf das soziale Umfeld und verursacht volkswirtschaftlich beträchtliche Kosten [1]. Daher stellt die Prävention alkoholbedingter Folgen einen wichtigen Bestandteil vieler Public-Health-Strategien dar. Der “Global action plan for the prevention and control of non-communicable diseases 2013–2020” der WHO fordert eine relative Reduzierung des riskanten Alkoholkonsums um 10 % zwischen den Jahren 2010 und 2025 [2]. In Deutschland hat die Bekämpfung des Alkoholkonsums und seiner Folgen Eingang in die Nationalen Gesundheitsziele

gefunden. Auch hier wird eine Reduktion des Konsums alkoholischer Getränke in der deutschen Bevölkerung angestrebt [3].

Um das Ausmaß der Zielerreichung abschätzen zu können, ist ein kontinuierliches Monitoring zentraler Indikatoren unerlässlich. Entsprechend schlägt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) in ihrem Aktionsplan die Messung des Pro-Kopf-Verbrauchs reinen Alkohols, der Prävalenz starken Rauschtrinkens und der alkoholbedingten Morbidität und Mortalität als Kernindikatoren vor und empfiehlt, diese Liste im nationalen Kontext zu erweitern. In der vorliegenden Ausgabe des Journals of Health Monitoring werden Informationen zum riskanten Alkoholkonsum und zum Pro-Kopf-Verbrauch im Focus

## 2014 starben 14.095 voll-jährige Personen an einer direkt durch Alkoholmissbrauch verursachten Erkrankung.

Alkoholkonsum von Erwachsenen in Deutschland: Riskante Trinkmengen, Folgen und Maßnahmen aufbereitet. Darüber hinaus finden sich Fact sheets zu [Alkoholvergiftungen mit stationärer Behandlung](#) und zu [Verkehrsunfällen unter Alkoholeinfluss](#). Das vorliegende Fact sheet ergänzt diese Informationen um die alkoholbedingte Mortalität als schwerwiegendste Folge übermäßigen Alkoholkonsums.

### Indikator

Die Indikatoren zu Sterbefällen werden der Todesursachenstatistik entnommen, die eine jährliche Vollerhebung aller Todesfälle in Deutschland darstellt. Grundlage ist die von den Ärztinnen und Ärzten ausgestellte Todesbescheinigung, auf der die Krankheiten aufgelistet sind, die zum Tode geführt haben. Die Todesursachenstatistik wird nach den Regeln der WHO unikausal aufbereitet, d. h. von den Eintragungen im Leichenschauschein wird nur das Grundleiden für die Statistik herangezogen. Seit dem 1. Januar 1998 wird die 10. Revision der „Internationalen

statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme“ (ICD-10) in der amtlichen Todesursachenstatistik angewandt. Zur Ermittlung der alkoholbedingten Sterbefälle wird auf eine Liste der vollständig durch Alkohol verursachten Erkrankungen zurückgegriffen [4]. Unter diesen sind die Diagnosen F10 (Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol) sowie K70 (Alkoholische Leberkrankheit) für über 90% der alkoholbedingten Sterbefälle verantwortlich und werden im Folgenden gesondert ausgewiesen [5, 6]. Todesursachen wie Herz-Kreislauf- oder Krebserkrankungen, an denen ein übermäßiger Alkoholkonsum einen bedeutenden Anteil haben kann, sind in der folgenden Darstellung nicht enthalten. Es werden ausschließlich Informationen zu vollständig alkoholbedingten Todesursachen nach Alter, Geschlecht und Jahr ausgewertet. Die insgesamt durch Alkohol bedingte Mortalität wird damit unterschätzt. Berichtet werden für die Bevölkerung ab 18 Jahren absolute Sterbefälle und Sterbefälle pro 100.000 Einwohner. Die Altersstan-

Tabelle 1  
Alkoholbedingte Mortalität bei Erwachsenen  
im Jahr 2014 (≥18 Jahre)

Quelle: Todesursachenstatistik [6]

		Sterbefälle	Sterbefälle je 100 Tsd. Einwohner (rohe Raten)
K70 Alkoholische Leberkrankheit	Gesamt	7.864	11,6
	Frauen	2.256	6,5
	Männer	5.608	17,0
F10 Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	Gesamt	5.113	7,5
	Frauen	1.192	3,4
	Männer	3.921	11,9
Alkoholbedingte Sterbefälle insgesamt	Gesamt	14.095	20,8
	Frauen	3.672	10,5
	Männer	10.423	31,6

## Etwa drei Viertel aller unmittelbar alkoholbedingten Todesfälle entfallen auf Männer.

Standardisierung bei Zeitvergleichen erfolgt anhand der „alten Europastandardbevölkerung“ bezogen auf alle Altersgruppen ab 0 Jahren.

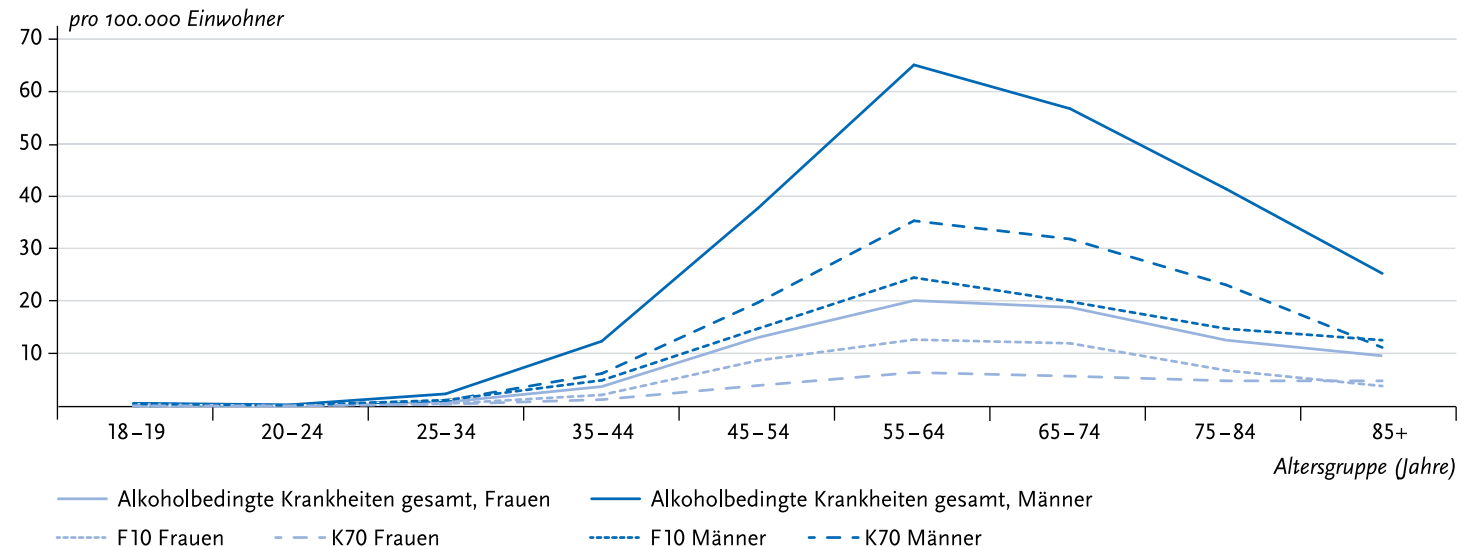
### Einordnung der Ergebnisse

Insgesamt wurde im Jahr 2014 in Deutschland bei 14.095 verstorbenen Erwachsenen eine alkoholbedingte Erkrankung als Todesursache festgestellt. Damit starben 20,8 von 100.000 Einwohnern ab 18 Jahren an einer direkt mit dem Alkoholkonsum assoziierten Erkrankung. Männer sind deutlich häufiger von alkoholbedingten Todesursachen betroffen als Frauen (Tabelle 1). Nahezu drei Viertel dieser Todesfälle entfallen damit auf Männer.

Regional ist die alkoholbedingte Sterblichkeit in den neuen Ländern, aber auch in Bremen deutlich überdurchschnittlich ausgeprägt [6]. Zudem ist die Sterb-

lichkeit aufgrund alkoholbedingter Störungen stark altersassoziiert. Insgesamt, wie auch bei den wichtigsten Einzeldiagnosen, zeigt sich ein nennenswerter Anstieg erst in der Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen. Danach nimmt die alkoholbedingte Sterblichkeit stark zu und erreicht einen Höhepunkt in der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen. Bei diesen liegt die alkoholbedingte Sterblichkeit bei 20,2 pro 100.000 Einwohnerinnen bei den Frauen und bei 65,4 pro 100.000 Einwohnern bei den Männern. Parallel zum altersbedingten Anstieg in der Sterblichkeit nimmt also auch der Geschlechterunterschied zugunsten der Männer im Altersgang deutlich zu. Besonders in jüngeren Altersjahrgängen unterscheiden sich Frauen und Männer in der alkoholbedingten Sterblichkeit nur wenig voneinander (Abbildung 1).

**Abbildung 1**  
Alkoholbedingte Mortalität bei Erwachsenen nach Alter im Jahr 2014 (Sterbefälle pro 100.000 Einwohner)  
Quelle: Todesursachenstatistik [6]



---

**Ab der Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen steigt die alkoholbedingte Sterblichkeit stark an und erreicht einen Höhepunkt in der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen.**

---

Die geschlechtsspezifische Verteilung der alkoholbedingten Todesursachen findet ihre Entsprechung in den Konsummustern, wie sie bereits im jungen Erwachsenenalter ausgeprägt sind: Risikokonsum und Rauschtrinken finden sich unabhängig vom Alter deutlich häufiger bei Männern als bei Frauen [7, 8] (**Focus**). Mit dem Alter gehen manche Konsummuster, wie das Rauschtrinken, zwar bei beiden Geschlechtern zurück [7], bei einem Teil der Personen manifestiert sich aber ein dauerhafter Alkoholmissbrauch. Die vergleichsweise hohe alkoholbedingte Sterblichkeit im mittleren Lebensalter ist somit der Tatsache geschuldet, dass diese Personen Erkrankungs- und Sterberisiken über eine längere Lebensspanne hinweg akkumulieren.

Ähnlich gilt für die regionalen Unterschiede in der alkoholbedingten Mortalität, dass sie mit unterschiedlichen Konsummustern korrespondieren: So liegt der Alkoholkonsum in den neuen Ländern seit dem Mauerfall bis heute über dem Konsum der alten Bundesländer. Allerdings ist dies bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen kaum noch festzustellen [9]. Es besteht also Grund zur Hoffnung, dass sich die tendenzielle Reduzierung der Ost-West-Unterschiede in der alkoholbedingten Mortalität weiter fortsetzt [6].

Im Zeitverlauf zeigt sich ein Rückgang der alkoholbedingten Mortalität in Deutschland [6]. Bezogen auf alle Altersgruppen (ab 0 Jahren) sind bei Männern die altersstandardisierten Raten von 29,1 Sterbefällen pro 100.000 Einwohnern im Jahr 1998 auf 20,1 im Jahr 2014 zurückgegangen. Auf niedrigerem Niveau fiel der entsprechende Rückgang von 9,0 auf 6,5 Sterbefälle bei Frauen schwächer aus. Auch die zeitliche Entwicklung

in der alkoholbedingten Sterblichkeit findet ihre Entsprechung in rückläufigen Konsummustern: im Zeitverlauf zeigen unterschiedliche Studien übereinstimmend, dass der Anteil an Personen, die in riskanten Mengen Alkohol konsumieren, in den letzten drei Jahrzehnten abgenommen hat [10] (**Focus**). Grundsätzlich sind in Deutschland damit positive Entwicklungen im Sinne der nationalen und internationalen Zielvorgaben zu verzeichnen. Da Deutschland aber nach wie vor zu jenem Viertel der OECD-Mitgliedsstaaten mit dem höchsten Pro-Kopf-Verbrauch an Alkohol zählt, und auch weltweit einen relativ hohen Konsum aufweist, besteht weiterhin Handlungsbedarf [11, 12]. Mögliche Ansätze reichen von Informations- und Aufklärungsmaßnahmen, welche die Konsumierenden direkt ansprechen, bis hin zu verhältnisorientierten Maßnahmen, mit denen die Werbung für alkoholische Getränke, die Preisgestaltung oder auch die Verfügbarkeit von Alkohol in den Blick genommen werden können (**Focus**). Zur Vermeidung der alkoholbedingten Mortalität kommt den Angeboten der Suchthilfe große Bedeutung zu, indem Alkoholabhängigkeit durch sie rechtzeitig erkannt und behandelt werden kann. Da Alkoholkonsum und alkoholbedingte Sterblichkeit stark männlich geprägte Phänomene sind, bedarf es in Prävention und Therapie geschlechtssensibler Ansätze, um spezifische Verhaltensmuster von Männern und Frauen adäquat zu adressieren [13].

## Literatur

1. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2015) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und DESTATIS. RKI, Berlin. [www.rki.de/gesundheitsbericht](http://www.rki.de/gesundheitsbericht) (Stand: 23.08.2016)

---

2. World Health Organisation (2013) Global Action Plan for the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases 2013-2020. WHO, Geneva

---

3. gesundheitsziele.de (2015) Nationales Gesundheitsziel „Alkoholkonsum reduzieren“. GVG, Köln

---

4. Rübenach SP (2007) Die Erfassung alkoholbedingter Sterbefälle in der Todesursachenstatistik 1980 bis 2005. Wirtschaft und Statistik 2007(3):278-290

---

5. Kraus L, Pabst A, Piontek D et al. (2015) Temporal Changes in Alcohol-Related Morbidity and Mortality in Germany. Eur Addict Res 21(5):262-272

---

6. Statistisches Bundesamt (2016) Sterbefälle, Sterbeziffern (je 100.000 Einwohner, altersstandardisiert) (ab 1998). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Nationalität, ICD-10, Art der Standardisierung. <http://www.gbe-bund.de>

---

7. Hapke U, von der Lippe E, Gaertner B (2013) Riskanter Alkoholkonsum und Rauschtrinken unter Berücksichtigung von Verletzungen und der Inanspruchnahme alkoholspezifischer medizinischer Beratung: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5-6):809-813

---

8. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Alkoholkonsum. Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«. RKI, Berlin. [www.rki.de/gbe](http://www.rki.de/gbe) (Stand: 23.08.2016)

---

9. Prütz F, Rommel A, Kroll L et al. (2014) 25 Jahre nach dem Fall der Mauer: Regionale Unterschiede in der Gesundheit. Hrsg. Robert Koch-Institut, Berlin. GBE kompakt 5(3). [www.rki.de/gbe](http://www.rki.de/gbe) (Stand: 23.08.2016)

---

10. Kraus L, Pabst A, Piontek D et al. (2013) Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen: Trends in Deutschland 1980–2012. Sucht 59(6):333-345

---

11. John U, Hanke M, Meyer C et al. (2016) 2.1 Alkohol. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (Hrsg) Jahrbuch Sucht 2016. Pabst Science Publishers, Lengerich, S37-54

---

12. Gaertner B, Freyer-Adam J, Meyer C et al. (2015) 2.1 Alkohol- Zahlen und Fakten zum Konsum. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (Hrsg) Jahrbuch Sucht 2015. Pabst Science Publishers, Lengerich, S39-71

---

13. Robert Koch-Institut (2014) Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland. RKI, Berlin. [www.rki.de/gbe](http://www.rki.de/gbe) (Stand: 23.08.2016)

---



## Impressum

### Journal of Health Monitoring

**Institution(en) der beteiligten Autorinnen und Autoren**  
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring,  
Robert Koch-Institut, Berlin

Korrespondenzadresse  
A. Rommel  
Robert Koch-Institut  
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring  
General-Pape-Str. 62–66  
12101 Berlin  
E-Mail: [RommelA@rki.de](mailto:RommelA@rki.de)

### Interessenkonflikt

Der korrespondierende Autor gibt für sich und seine Koautorinnen an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

### Redaktion

Martina Rabenberg  
Alexander Rommel  
Dr. Livia Ryl  
Dr. Anke-Christine Saß  
Dr. Thomas Ziese  
Robert Koch-Institut  
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring  
General-Pape-Str. 62–66  
12101 Berlin  
Tel.: 030-18 754-3400  
E-Mail: [healthmonitoring@rki.de](mailto:healthmonitoring@rki.de)  
[www.rki.de/journalhealthmonitoring](http://www.rki.de/journalhealthmonitoring)

### Zitierweise

Rommel A, Saß AC, Rabenberg M (2016) Alkoholbedingte Mortalität bei Erwachsenen. Journal of Health Monitoring 1(1):37–42 DOI 10.17886/RKI-GBE-2016-022



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Ministeriums für Gesundheit