

**Autorin und Autor:**

Cornelia Lange, Jonas D. Finger

Journal of Health Monitoring · 2017 2(2)

DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-024

Robert Koch-Institut, Berlin

# Gesundheitsverhalten in Europa – Vergleich ausgewählter Indikatoren für Deutschland und die Europäische Union

**Abstract**

Der demografische Wandel, neue Gesundheitsgefahren sowie gesundheitliche und Versorgungsungleichheiten in und zwischen Staaten der Europäischen Union (EU) stellen die Gesundheitssysteme in Europa vor große und ähnliche Herausforderungen. Damit die Gesundheitssysteme in den Mitgliedsstaaten angemessen reagieren und weiterentwickelt werden können, sind regelmäßige Informationen zum Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten erforderlich. Die europäische Gesundheitsumfrage (European Health Interview Survey – EHIS) ist die wesentliche Datenbasis für Indikatoren zum Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten in Europa.

Im vorliegenden Beitrag wird das Gesundheitsverhalten auf europäischer Ebene vergleichend betrachtet. Das Thema ist von besonderer Relevanz, da Fehlernährung, mangelnde Bewegung, Adipositas, Rauchen und gesundheitsriskanter Alkoholkonsum zu den wichtigsten Einflussfaktoren für nichtübertragbare, chronische Krankheiten zählen. Aktuelle Prävalenzen aus EHIS Welle 2 zu Adipositas, täglichem Obst- und Gemüseverzehr, gesundheitsfördernder körperlicher Aktivität, aktuellem Rauchen und Rauschtrinken wurden von Eurostat für die europäischen Mitgliedsstaaten veröffentlicht. Im Folgenden werden jeweils die Werte für Deutschland mit den europäischen Durchschnittswerten verglichen. Dabei zeigt sich zunächst, dass die Spannweite der Prävalenzen zwischen den einzelnen EU-Mitgliedsstaaten hoch ist und zum Teil über 50 Prozentpunkte beträgt.

Die Adipositasprävalenzen und die Rauchquoten liegen in Deutschland relativ nahe am EU-Durchschnitt. Besonders erfreulich schneidet Deutschland im Bereich körperlicher Aktivität ab. Vor allem nimmt der Anteil ausreichend körperlich aktiver Frauen und Männer in Deutschland in den höheren Altersgruppen weniger stark ab als im EU-Durchschnitt. Problematisch sind in Deutschland der niedrige Obst- und Gemüsekonsum, vor allem in den nachwachsenden Generationen, und der hohe Anteil von Frauen und Männern, die mindestens monatlich sechs oder mehr alkoholische Getränke bei einer Gelegenheit trinken (Rauschtrinken).

Die Ergebnisse können die Grundlage für einen Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedsstaaten hinsichtlich wirksamer Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention bilden.

◆ ADIPOSITAS · ERNÄHRUNG · KÖRPERLICHE AKTIVITÄT · SUBSTANZKONSUM · EUROPÄISCHER VERGLEICH

## 1. Einleitung

### 1.1 Gesundheit in Europa

Der demografische Wandel, neue Gesundheitsgefahren sowie gesundheitliche und Versorgungsungleichheiten in und zwischen Staaten der Europäischen Union (EU) stellen die Gesundheitssysteme in Europa vor große und ähnliche Herausforderungen. Die EU-Gesundheitsstrategie „Gemeinsam für die Gesundheit“ unterstützt die Gesamtstrategie Europa 2020 [1]. Die Gesundheitsstrategie dient als Ausgangsbasis für Maßnahmen auf nationaler und auf EU-Ebene und ergänzt die Gesundheitspolitik der Mitgliedsstaaten. Sie setzt auf verstärkte Kooperation und Koordination zwischen den Mitgliedsstaaten, um Lösungen für die genannten Herausforderungen zu entwickeln. Investitionen in eine flächendeckende und qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung sowie in Programme zur Gesundheitsförderung sollen dazu beitragen, Ungleichheiten abzubauen und soziale Ausgrenzung zu bekämpfen [2]. Damit die Gesundheitssysteme angemessen reagieren und weiterentwickelt werden können, sind regelmäßige Informationen zur Entwicklung der Lebensbedingungen, des Gesundheitszustands, des gesundheitlichen Verhaltens und der gesundheitlichen Versorgung von Menschen in Europa erforderlich. Dazu sollen perspektivisch die bestehenden Aktivitäten und Instrumente für europaweite Gesundheitsinformationen zu einem Europäischen Gesundheitsinformationssystem ausgebaut werden. Basis wird die Weiterentwicklung der Europäischen Kernindikatoren für die Gesundheit (ECHI) [3] und ihre zunehmende Implementierung in die Systeme der EU-Mitgliedsstaaten [4] sein.

### 1.2 Gesundheitsverhalten – ausgewählte Aspekte und Public-Health-Relevanz

Im vorliegenden Beitrag wird das Gesundheitsverhalten in Europa auf Basis der Europäischen Gesundheitsumfrage EHIS (European Health Interview Survey) vergleichend betrachtet. Das Thema ist von besonderer Relevanz, weil Fehlernährung, mangelnde Bewegung, Adipositas, Rauchen und gesundheitsriskanter Alkoholkonsum zu den wichtigsten Einflussfaktoren für nichtübertragbare, chronische Krankheiten (NCDs) zählen [5].

Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) könnten 80 % der Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfälle, 80 % der Fälle von Diabetes Typ 2 und 40 % der Krebsfälle durch gesunde Ernährung, ausreichende körperliche Aktivität und den Verzicht auf Tabakkonsum vermieden werden [6, 7].

Nach neueren Schätzungen der Global Burden of Disease Study 2015 könnten in Westeuropa bis zu 73 % der ischämischen Herzkrankheiten, 52 % der Schlaganfälle, 84 % der Lungenkrebserkrankungen, 55 % der Darmkrebserkrankungen, 70 % der chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen, 47 % der Diabeteserkrankungen und 12 % der depressiven Erkrankungen durch die Reduktion modifizierbarer verhaltensbezogener Risikofaktoren vermieden werden [8]. Auch wenn sich durch Änderungen im Gesundheitsverhalten in Westeuropa das Präventionspotenzial verhaltensbezogener Risikofaktoren im Hinblick auf ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfälle und Lungenkrebserkrankungen zwischen 1990 und 2015 bereits geringfügig verringert hat [8, 9],

so verdeutlichen diese Zahlen jedoch den weiterhin hohen Handlungsbedarf.

Im Rahmen des globalen WHO-Aktionsplans zur Prävention und Kontrolle nichtübertragbarer Krankheiten 2013–2020 werden aus dem Bereich der modifizierbaren Risikofaktoren folgende Ziele bis zum Jahr 2025 genannt: 30 % Reduktion des Tabakkonsums, 30 % Reduktion des Salzkonsums, 10 % Reduktion nicht ausreichender körperlicher Aktivität, 10 % Reduktion riskanten Alkoholkonsums, kein weiterer Anstieg von Adipositas und Diabetes im Vergleich zu 2010 [10]. Zur Erreichung dieser Ziele sollen die Möglichkeiten der Menschen, einen gesünderen Lebensstil führen zu können, durch die Schaffung gesundheitsförderlicher Lebensbedingungen gestärkt werden. Die “Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health” [11], die “WHO European Strategy for Smoking Cessation Policy” [12] sowie die “Global Strategy to Reduce Harmful Use of Alcohol” [13] sind dabei wichtige Eckpfeiler, um die im Aktionsplan festgelegten Ziele zu erreichen.

Die genannten Risikofaktoren haben nicht nur jeweils für sich, sondern vor allem auch kombiniert substanziellen Einfluss auf Lebensqualität, gesundes Altern und Mortalität [14]. Die Ergebnisse von Längsschnittstudien belegen überzeugend, dass Nichtrauchen, körperliche Aktivität, ausreichender Obst- und Gemüsekonsum und moderater Alkoholkonsum zu besserer Lebensqualität [15] und zu gesundem Altern beitragen [16], das Schlaganfallrisiko [17] und die Mortalität verringern (bis zu 14 Jahre Gewinn an Lebenszeit) [18, 19].

## 2. Methodik

Neben amtlichen Statistiken, Routinedaten und themenspezifischen internationalen Berichtssystemen (zum Beispiel zum Unfallgeschehen oder zum Drogenkonsum) stellen Surveydaten eine wesentliche Datengrundlage für europäische Gesundheitsindikatoren dar. Entsprechend der EU-Verordnung 1338/2008 zu Gemeinschaftsstatistiken über öffentliche Gesundheit und über Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz [20] ist die Europäische Gesundheitsumfrage (European Health Interview Survey – EHIS) (vgl. [Gesundheitsmonitoring und Gesundheitsindikatoren in Europa](#)) die wesentliche Datenbasis für Indikatoren zum Gesundheitszustand und zum Gesundheitsverhalten. Sie soll alle fünf Jahre durchgeführt werden. Die erste Welle des EHIS wurde zwischen 2006 und 2009 durchgeführt und war für die Mitgliedsstaaten nicht verpflichtend. Deutschland integrierte einen Teil des EHIS-Instruments in die Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA 2010) des Robert Koch-Instituts (RKI) [21] und lieferte Ergebnisse zu einigen Gesundheitsindikatoren an das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat).

In einem mehrjährigen Arbeits- und Diskussionsprozess wurde die 2. Welle von EHIS vorbereitet. Im Februar 2013 wurde eine EU-Verordnung erlassen, in der die zu erhebenden Variablen des EHIS, Bezugsjahr und Grundgesamtheit sowie erforderliche Informationen zur methodischen Vorgehensweise festgelegt sind [20]. Eurostat hat ein ausführliches Manual erarbeitet, das auch einen Musterfragebogen enthält [22]. Gleichwohl agieren die

Länder in der Umsetzung des EHIS eigenständig. So wird teilweise die Ausformulierung der Fragen unterschiedlich umgesetzt und es werden unterschiedliche Erhebungsmethoden (schriftlich, telefonisch, persönliches Interview) eingesetzt. Der EHIS ist in vier Module untergliedert: Gesundheitszustand, Gesundheitsversorgung, Gesundheitsdeterminanten sowie Hintergrundvariablen zur Demografie und zum sozioökonomischen Status. In Deutschland wurde EHIS Welle 2 in die GEDA-Welle 2014/2015 integriert. Zusätzlich zu den EHIS-Fragen wurden in dieser Erhebung weitere nationale Fragen gestellt, um Zeitreihen fortsetzen bzw. Informationen zu spezifischen Public-Health-Aspekten erheben zu können. Informationen zur Methodik von GEDA 2014/2015-EHIS finden sich in Saß et al. [23] (vgl. „Gesundheit in Deutschland aktuell“ – neue Daten für Deutschland und Europa. Hintergrund und Studienmethodik von GEDA 2014/2015-EHIS). Informationen zur Methodik von EHIS sind im Beitrag von Fehr et al. [2] enthalten.

Die Mikrodaten des EHIS aus einzelnen Ländern werden an Eurostat geliefert. Aus den qualitätsgesicherten Daten berechnet Eurostat Indikatoren, die in der Regel nach Alter, Geschlecht und Bildungsstatus stratifiziert sind. Diese können auf der Internetseite von Eurostat abgerufen werden [24]. In der vorliegenden Publikation werden ausschließlich die Ergebnisse dieser aggregierten Daten aus der Eurostat Datenbank dargestellt. Daher können keine statistischen Tests auf Unterschiede durchgeführt werden. Ein Mikrodatenatz mit den Ergebnissen aller am EHIS Welle 2 beteiligten Länder liegt voraussichtlich frühestens Ende 2017 vor. Dieser Mikrodatenatz kann dann bei Eurostat beantragt werden.

Für den im Folgenden präsentierten europäischen Vergleich der Indikatoren zum Gesundheitsverhalten werden Personen ab 15 Jahren einbezogen, so wie es im EHIS-Survey für alle europäischen Länder vorgesehen ist. Bei einem Vergleich der Prävalenzen mit den in dieser Ausgabe des Journal of Health Monitoring enthaltenen Fact sheets (Daten für Deutschland aus GEDA 2014/2015-EHIS) ist zu berücksichtigen, dass dort eine etwas andere Altersgruppe einbezogen wurde (18-Jährige und Ältere). Darüber hinaus werden für die europäische und für die deutsche Auswertung unterschiedliche Gewichtungsfaktoren verwendet [25].

### 3. Indikatoren und Ergebnisse

#### 3.1 Adipositas

Indikator: Als Adipositas wird ein starkes Übergewicht mit einem Body Mass Index (Gewicht in kg/Körpergröße in m<sup>2</sup>) von über 30 kg/m<sup>2</sup> bezeichnet. Eine Adipositas ist ein Risikofaktor für bestimmte chronische Erkrankungen wie Typ 2 Diabetes mellitus [26], Herz-Kreislauf-Erkrankungen [27] und einzelne Krebserkrankungen [28] und geht mit einem höheren Risiko einher, frühzeitig zu sterben [29, 30]. Adipositas und die damit verbundenen Folgeerkrankungen sind für das Gesundheitssystem eine erhebliche Herausforderung und stellen nicht nur in Deutschland sondern auch international ein bedeutendes Public-Health-Problem dar (vgl. Fact sheet [Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen in Deutschland](#)). In EHIS Welle 2 wurden Selbstangaben von Größe und Gewicht (ohne Kleidung und Schuhe) erhoben. Schwangere Frauen

## Der Anteil von Frauen und Männern mit Adipositas in Deutschland liegt nahe am EU-Durchschnitt.

wurden gebeten, ihr Gewicht vor der Schwangerschaft anzugeben.

Im EU-Durchschnitt haben 15,3 % der Frauen und 15,6 % der Männer (ab 15 Jahren) Adipositas. Die Prävalenzen liegen in Deutschland für die gleiche Altersgruppe mit 16,1 % (Frauen) und 16,7 % (Männer) leicht darüber. Es zeigen sich in der Prävalenz der Adipositas keine systematischen Unterschiede zwischen Frauen und Männern [31]. Die Spanne der Adipositas-Prävalenzen liegt EU-weit bei Frauen zwischen 9,4 % und 23,2 %, bei Männern zwischen 8,7 % und 27,2 % ([Abbildungen 1](#) und [2](#)). Inwieweit diese Unterschiede auf kulturell unterschiedlichen Wahrnehmungen der eigenen Körpergröße und des eigenen Körpergewichts beruhen oder tatsächliche Unterschiede zwischen den Ländern widerspiegeln, lässt sich nicht beurteilen. Generell ist bekannt, dass bei Selbstangaben das Körpergewicht im Vergleich zu gemessenen Werten häufig unterschätzt, die Körpergröße dagegen eher überschätzt wird und der berechnete BMI aus Selbstangaben somit niedriger liegt als aus Messwerten [32]. Die Prävalenz der Adipositas steigt mit dem Alter an. Ein altersstratifizierter Vergleich des EU-Durchschnitts mit Deutschland zeigt, dass die Prävalenzen bei Frauen und Männern vor allem in den jüngeren Altersgruppen (bis 44 Jahre) über dem EU-Wert liegen. Bei den Älteren gibt es praktisch keine Unterschiede zwischen Deutschland und dem EU-Wert ([Abbildungen 3](#) und [4](#)).

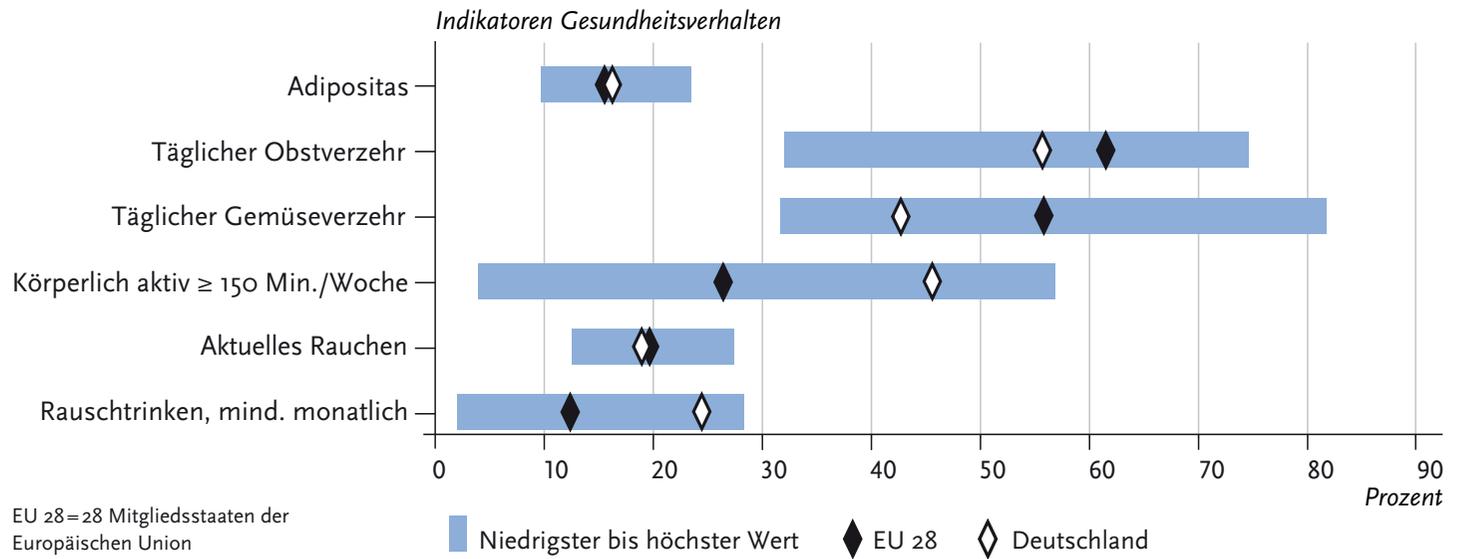
### 3.2 Täglicher Obstverzehr

Indikator: Berichtet wird der mindestens tägliche Obstverzehr. Ein hoher Obst- und Gemüsekonsum kann

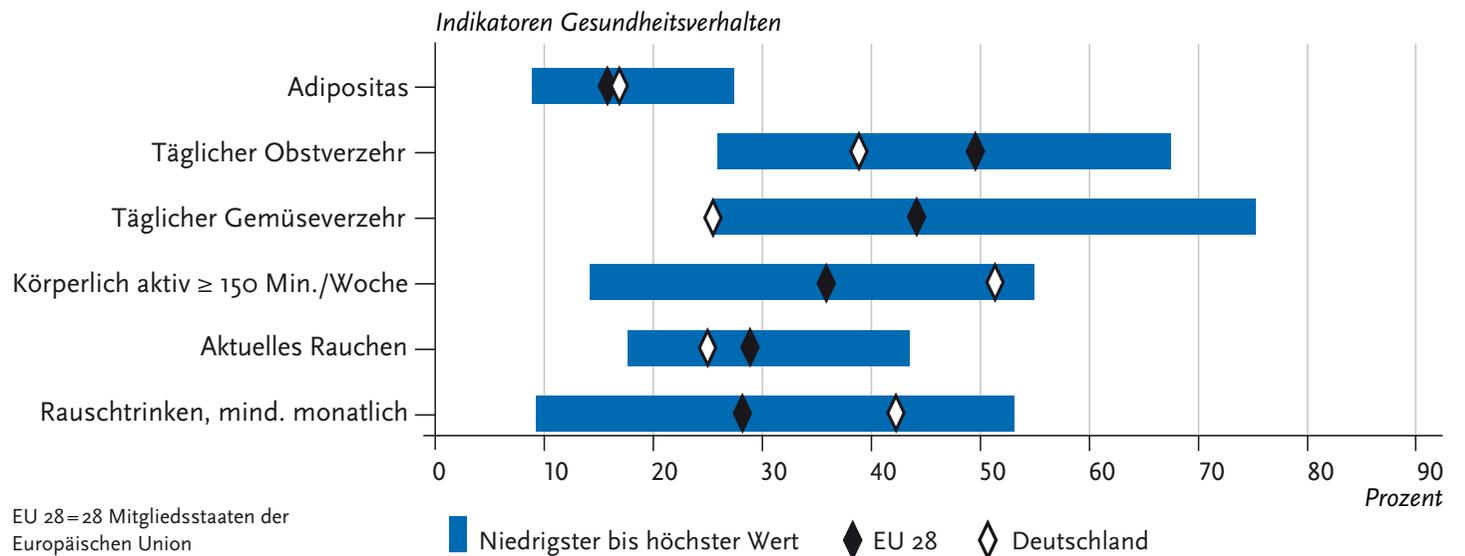
helfen, koronare Herzkrankheiten, Hypertonie und Schlaganfall zu vermeiden bzw. den Verlauf positiv zu beeinflussen [33–36]. Wahrscheinlich hat ein hoher Obstkonsum auch eine vorbeugende Wirkung auf verschiedene Krebsarten, der beobachtete Zusammenhang mit dem Gesamtkrebsrisiko ist jedoch gering [34, 37–39]. Ein hoher Obst- und Gemüsekonsum ist laut einer aktuellen Metaanalyse mit einem geringeren Gesamtmortalitätsrisiko assoziiert, insbesondere durch ein geringeres Herz-Kreislauf-Mortalitätsrisiko [28] (vgl. Fact sheet [Obstkonsum bei Erwachsenen in Deutschland](#) und [Gemüsekonsum bei Erwachsenen in Deutschland](#)). Empfohlen wird daher der Verzehr von fünf Portionen Obst oder Gemüse täglich [40]. Die Fragestellung lautete: „Wie oft nehmen Sie Obst zu sich, einschließlich frisch gepresster Obstsäfte?“ Antwortkategorien: „Täglich oder mehrmals täglich“, „4 bis 6 Mal pro Woche“, „1 bis 3 Mal pro Woche“, „Weniger als einmal pro Woche“ und „Nie“.

Im EU-Durchschnitt verzehren 61,5 % der Frauen und 49,4 % der Männer mindestens täglich Obst. In Deutschland liegt bei Frauen (55,6 %) und Männern (38,7 %) der Anteil unter dem EU-Durchschnitt. Die Spannweite des täglichen Obstkonsums liegt EU-weit zwischen 31,8 % und 74,5 % bei Frauen und 25,7 % und 67,3 % bei Männern ([Abbildungen 1](#) und [2](#)). Deutschland liegt damit im EU-weiten Vergleich im hinteren Drittel. In Deutschland wie im EU-Durchschnitt steigt der Anteil derjenigen, die mindestens täglich Obst verzehren, mit dem Alter an. Während die Anteile der Obstverzehrenden in den Altersgruppen bis 64 Jahre in Deutschland deutlich unter dem EU-Durchschnitt liegen, gibt es bei den Frauen im Alter

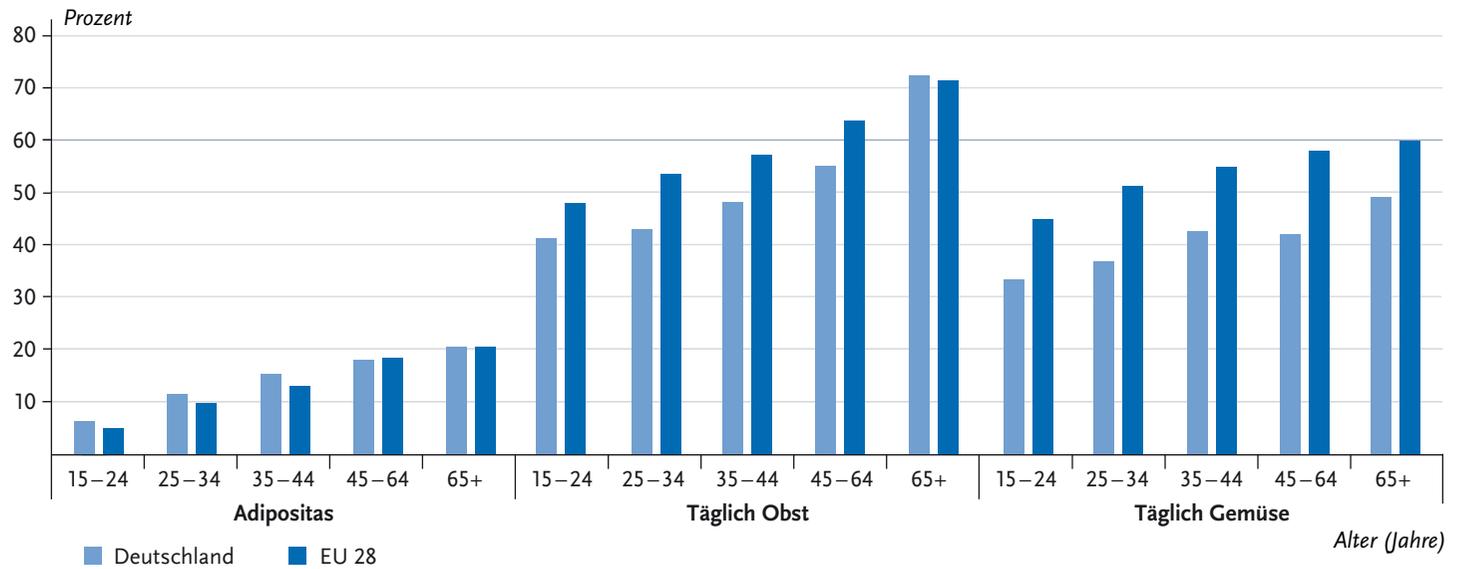
**Abbildung 1**  
 Prävalenz ausgewählter Indikatoren des  
 Gesundheitsverhaltens bei Frauen,  
 Deutschland im Vergleich zur EU 28  
 Quelle: EHIS Welle 2



**Abbildung 2**  
 Prävalenz ausgewählter Indikatoren des  
 Gesundheitsverhaltens bei Männern,  
 Deutschland im Vergleich zur EU 28  
 Quelle: EHIS Welle 2

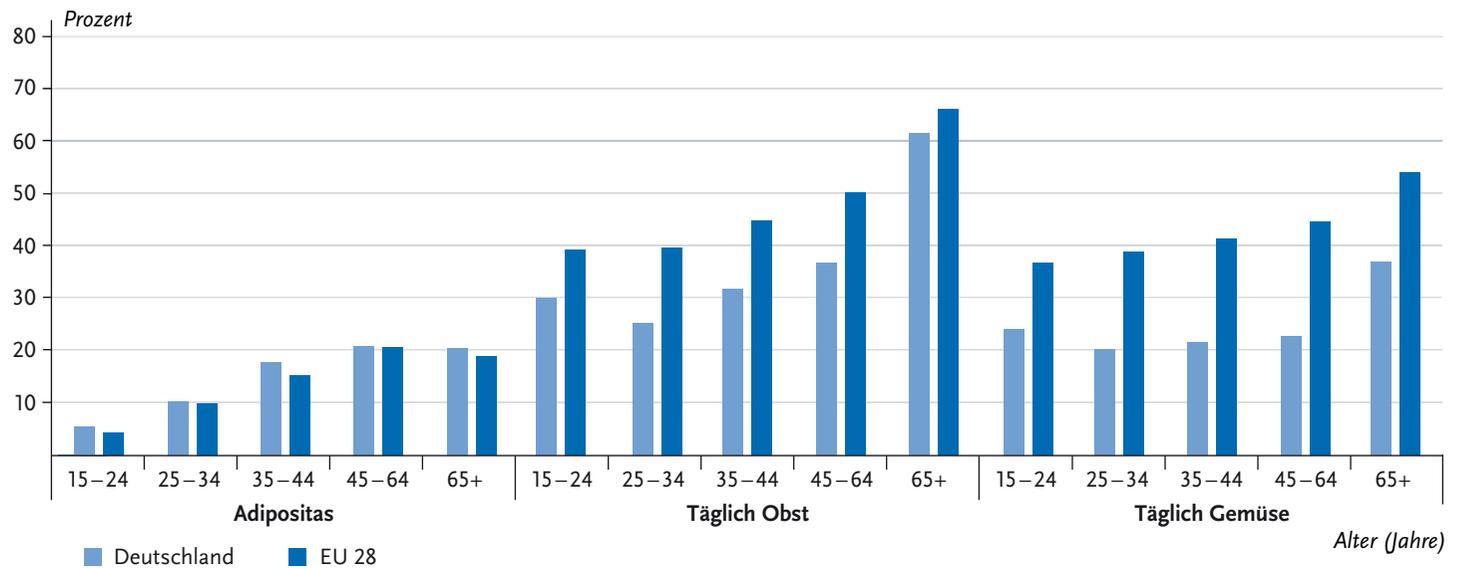


**Abbildung 3**  
 Prävalenz von Adipositas,  
 Obst- und Gemüseverzehr bei Frauen nach  
 Alter, Deutschland im Vergleich zur EU 28  
 Quelle: EHIS Welle 2



EU 28=28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union

**Abbildung 4**  
 Prävalenz von Adipositas,  
 Obst- und Gemüseverzehr bei Männern nach  
 Alter, Deutschland im Vergleich zur EU 28  
 Quelle: EHIS Welle 2



EU 28=28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union

**Der Obst- und Gemüseverzehr in Deutschland liegt im EU-weiten Vergleich im hinteren Drittel; beim Gemüseverzehr bilden Männer in Deutschland das europäische Schlusslicht.**

ab 65 Jahren keinen Unterschied zwischen Deutschland und dem EU-Durchschnitt. Bei den Männern zeigt sich eine vergleichbare Tendenz: Die Differenz zum EU-Durchschnitt ist in der Altersgruppe ab 65 Jahren am niedrigsten (**Abbildungen 3** und **4**). Die Ergebnisse des EU-Durchschnitts machen deutlich, dass insgesamt in der EU nicht entsprechend den Empfehlungen Obst verzehrt wird [41, 42] und im Vergleich dazu in Deutschland – insbesondere in den jüngeren Altersgruppen – der Konsum noch niedriger liegt und dringend gesteigert werden müsste.

### 3.3 Täglicher Gemüseverzehr

Indikator: Die Prävalenz des mindestens täglichen Gemüseverzehrs wird über die Fragestellung erfasst: „Wie oft nehmen Sie Gemüse oder Salat zu sich, einschließlich frisch gepresster Gemüsesäfte? Bitte zählen Sie Kartoffeln nicht mit.“ Antwortkategorien: „Täglich oder mehrmals täglich“, „4 bis 6 Mal pro Woche“, „1 bis 3 Mal pro Woche“, „Weniger als einmal pro Woche“ und „Nie“.

Im EU-Durchschnitt verzehren 55,7% der Frauen und 44,0% der Männer mindestens täglich Gemüse. In Deutschland liegt bei Frauen (42,5%) und Männern (25,3%) der Anteil deutlich unter dem EU-Durchschnitt. Die Spannweite des täglichen Gemüsekonsums liegt EU-weit zwischen 31,4% und 81,6% bei Frauen und 25,3% und 75,1% bei Männern (**Abbildungen 1** und **2**). Männer aus Deutschland bilden somit das europäische Schlusslicht im täglichen Gemüseverzehr; Frauen belegen den viertletzten Platz im EU-Vergleich. Während im

EU-Durchschnitt der Anteil derjenigen, die mindestens täglich Gemüse verzehren, mit dem Alter ansteigt, nimmt bei den Männern in Deutschland der Anteil bis zur Altersgruppe 25 bis 34 Jahre zunächst ab, um dann mit zunehmendem Alter wieder anzusteigen. Bei den Frauen in Deutschland nimmt der Anteil bis zur Altersgruppe 35 bis 44 Jahre zu und verändert sich ab da nur unwesentlich mit steigendem Alter. Die größte Abweichung zum EU-Durchschnitt bei Männern in Deutschland besteht in den Altersgruppen von 25 bis 64 Jahre, der Anteil ist in etwa nur halb so groß wie der EU-Durchschnitt. Bei den Frauen zeigt sich eine vergleichbare Tendenz, aber deutlich geringer ausgeprägt als bei den Männern (**Abbildungen 3** und **4**). Insgesamt liegt in der EU der Gemüseverzehr unter den Empfehlungen [41, 42]. Der Vergleich des Konsums von Gemüse in Deutschland mit dem EU-Durchschnitt macht deutlich, dass in Deutschland insbesondere im mittleren Lebensalter (25 bis 64 Jahre) der Konsum noch weit darunter liegt. Dies betrifft insbesondere die männliche Bevölkerung. Eine Steigerung des Gemüseverzehrs ist daher dringend geboten.

Politikstrategien und nationale Aktionspläne zur Förderung gesunder Ernährungsweisen existieren laut der „Global database on the Implementation of Nutrition Action (GINA)“ bisher nur in wenigen EU-Ländern [43]. In EU-Ländern, in denen entsprechende Aktionspläne und Strategien vorhanden sind, wie in Frankreich (French national Nutrition and Health Program [44]) oder dem Vereinigten Königreich (the Eatwell Guide [45]), liegt der Verzehr von Obst und Gemüse entweder über dem EU-Durchschnitt oder entspricht diesem in etwa [24].

## Frauen und Männer in Deutschland, besonders die Älteren, sind körperlich aktiver als andere EU-Bürgerinnen und -Bürger.

Das Ziel der „5 am Tag“-Kampagne, die den Verzehr von fünf Portionen Obst und Gemüse täglich empfiehlt [40], erreichen nur knapp 10 Prozent der Deutschen; EU-weit sind es 14 % der Befragten [46]. Nur im Vereinigten Königreich, in den Niederlanden und Dänemark erreicht ein Viertel der Bevölkerung oder mehr dieses Ziel [46].

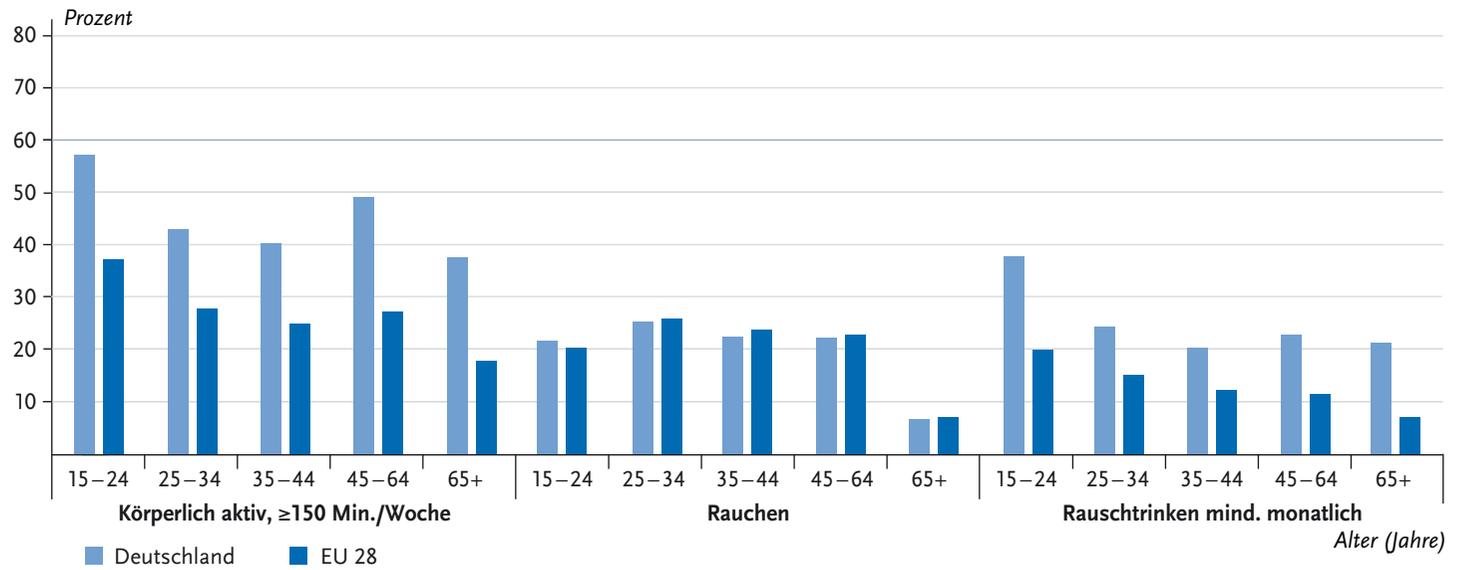
### 3.4 Körperliche Aktivität

Indikator: Berichtet wird die Prävalenz der Einhaltung der WHO-Bewegungsempfehlung zu Ausdaueraktivitäten (aerobe körperliche Aktivität) [47]. Erwachsene sollten demnach mindestens 150 Minuten pro Woche mindestens mäßig anstrengende Ausdaueraktivitäten ausüben, wie Radfahren, Joggen, Fußballspielen oder Schwimmen, die eine erhöhte Atem- und Herzfrequenz erzeugen und über einen Zeitraum von mindestens 10 Minuten ohne Unterbrechung ausgeübt werden [48] (vgl. Fact sheet [Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität in der Freizeit bei Erwachsenen in Deutschland](#)). Laut einer aktuellen Metaanalyse auf Basis von 80 Studien haben Personen der höchsten verglichen mit der niedrigsten Aktivitätsgruppe für sportliche Aktivität ein etwa 35 % geringeres Risiko für allgemeine Sterblichkeit [49]. Der Indikator wurde auf Basis der deutschen validierten Version des European Health Interview Survey – Physical Activity Questionnaire (EHIS-PAQ) berechnet [50, 51]. Die Teilnehmenden wurden nach der Zeitdauer pro Woche befragt, in der sie mäßig anstrengende aerobe körperliche Aktivität in der Freizeit ausüben (keine arbeitsbezogenen Aktivitäten) oder zur Fortbewegung Rad fahren.

Im EU-Durchschnitt erreichen 26,2 % der Frauen und 35,7 % der Männer die WHO-Empfehlung, mindestens 150 Minuten mäßig anstrengende Ausdaueraktivität pro Woche auszuüben. In Deutschland liegt bei Frauen (45,5 %) und Männern (51,2 %) die Prävalenz über dem EU-Durchschnitt. Die Spannweite der Einhaltung der Ausdaueraktivitätsempfehlung liegt EU-weit zwischen 3,7 % und 56,7 % bei Frauen und 14,0 % und 54,8 % bei Männern ([Abbildungen 1](#) und [2](#)). Deutschland liegt damit im EU-weiten Vergleich im oberen Drittel. In Deutschland wie im EU-Durchschnitt ist der Anteil derjenigen, die mindestens 150 Minuten pro Woche Ausdaueraktivitäten ausüben, in der jüngsten Altersgruppe (15 bis 24 Jahre) am höchsten und nimmt mit dem Alter ab. Jedoch nimmt der Anteil bei Männern in Deutschland im Alter 65 und mehr im Vergleich zu der Altersgruppe 45 bis 64 Jahre wieder leicht zu, was gegenläufig zum EU-Trend bei Männern ist. Bei den Frauen zeigt sich eine vergleichbare Tendenz: Die Differenz zum EU-Durchschnitt ist in der Altersgruppe ab 65 Jahren am höchsten ([Abbildungen 5](#) und [6](#)).

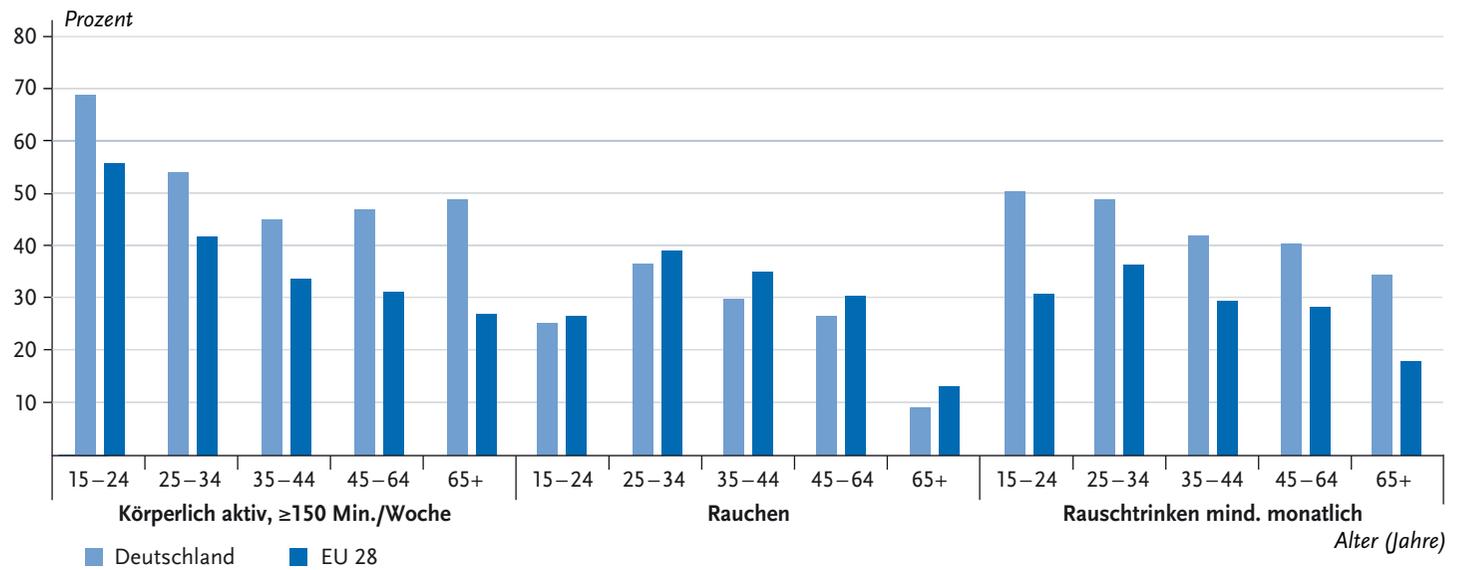
Der Vergleich mit dem EU-Durchschnitt macht deutlich, dass Deutschland insgesamt bei diesem Indikator überdurchschnittlich abschneidet. Deutschland unterhält traditionell einen bedeutenden öffentlich organisierten Vereinssportsektor [52], was ein Erklärungsansatz für die überdurchschnittliche Sportbeteiligung in Deutschland im Vergleich zu anderen EU-Ländern sein kann. In einem aktuellen europäischen Vergleich von Politikanalysen im Hinblick auf Vereinssport fällt auf, dass neben Deutschland insbesondere nordische Wohlfahrtsstaaten wie Dänemark und Norwegen einen großen öffentlich

**Abbildung 5**  
 Prävalenz von körperlicher Aktivität,  
 Rauchen und Rauschtrinken  
 bei Frauen nach Alter, Deutschland  
 im Vergleich zur EU 28  
 Quelle: EHIS Welle 2



EU 28=28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union

**Abbildung 6**  
 Prävalenz von körperlicher Aktivität,  
 Rauchen und Rauschtrinken  
 bei Männern nach Alter, Deutschland  
 im Vergleich zur EU 28  
 Quelle: EHIS Welle 2



EU 28=28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union

## In Deutschland rauchen junge Frauen mehr als der EU-Durchschnitt, Männer in allen Altersgruppen dagegen seltener.

organisierten Sportsektor unterhalten [53]. Auch die EHIS-Welle-2-Daten zeigen, dass nur Frauen in den skandinavischen Ländern (Schweden, Finnland, Norwegen und Dänemark) noch häufiger die Ausdaueraktivitätsempfehlung erreichen als Frauen in Deutschland [24].

### 3.5 Aktuelles Rauchen

Indikator: Berichtet werden die aktuellen Raucherinnen- und Raucherprävalenzen. Aktuelles Rauchen beinhaltet dabei tägliches oder gelegentliches Rauchen. Rauchen gilt nach wie vor als einer der gesundheitsschädlichsten Risikofaktoren für eine große Spannbreite von Erkrankungen. Laut einer aktuellen Metaanalyse haben Raucher im Vergleich zu Nichtrauchern ein bis zu 80% höheres Risiko für allgemeine Sterblichkeit. Das erhöhte Risiko bleibt bis in hohe Altersgruppen bestehen und folgt dabei einer Dosis-Wirkungsbeziehung [54] (vgl. Fact sheet [Rauchen bei Erwachsenen in Deutschland](#)). Der Indikator wurde auf Basis der folgenden Fragestellung gebildet: „Rauchen Sie?“. Antwortkategorien waren: „Ja, täglich“, „Ja, gelegentlich“, „Nein, nicht mehr“, „Ich habe noch nie geraucht“.

Im EU-Durchschnitt liegt die Prävalenz aktuellen Rauchens bei 19,5% bei Frauen und 28,7% bei Männern. In Deutschland liegt bei Frauen (18,8%) und Männern (24,8%) die Rauchquote unter dem EU-Durchschnitt. Die Spannweite des aktuellen Rauchens liegt EU-weit zwischen 12,3% und 27,2% bei Frauen und 17,4% und 43,3% bei Männern ([Abbildungen 1 und 2](#)). Deutschland liegt damit im EU-weiten Vergleich im unteren Drittel bei den Männern und im mittleren Drittel bei den Frauen.

In Deutschland wie im EU-Durchschnitt steigt der Anteil derjenigen, die aktuell rauchen, zunächst bis zur Altersgruppe 25 bis 34 Jahre an und nimmt dann mit zunehmendem Alter wieder ab. Während die Anteile der männlichen Raucher in allen Altersgruppen in Deutschland deutlich unter dem EU-Durchschnitt liegen, gibt es bei den Raucherinnen in allen Altersgruppen keinen Unterschied zwischen Deutschland und dem EU-Durchschnitt, in der Altersgruppe 15 bis 24 Jahre liegt der Anteil der Raucherinnen in Deutschland sogar leicht über dem EU-Durchschnitt ([Abbildungen 5 und 6](#)).

Der Vergleich mit dem EU-Durchschnitt macht deutlich, dass insbesondere in der jüngsten Altersgruppe bei den Frauen die Raucherinnenquote in Deutschland vergleichsweise hoch liegt und eine weitere Senkung geboten wäre. Auch wenn in Deutschland seit 2002 durch Maßnahmen wie Tabaksteuererhöhungen, Heraufsetzung der Altersgrenze für den Kauf von Tabakprodukten, Werbeverbote, Nichtraucherschutzgesetze auf Bundes- und Landesebene einige Fortschritte hinsichtlich der Reduktion des Tabakkonsums erzielt wurden, sind im internationalen Vergleich die Maßnahmen noch ausbaufähig. Nach den Auswertungen der Tabak-Kontroll-Skala von 2016, in der 35 europäische Länder hinsichtlich ihrer Bemühungen um effektive Tabakprävention und Tabakkontrolle verglichen wurden, nimmt Deutschland den zweitletzten Platz (nach Österreich) ein [55]. Es bleibt abzuwarten, ob EU-weite Maßnahmen zur Reduktion des Rauchens, wie die EU-Tabakrichtlinie [56], die bis Mai 2016 in den Mitgliedsstaaten in nationales Recht umgesetzt werden musste, zu einer Veränderung der Raucherquoten in den Mitgliedsstaaten beitragen werden.

### Beim Rauschtrinken sind Frauen und Männer in Deutschland nahe der EU-Spitze.

#### 3.6 Rauschtrinken

Indikator: Als Rauschtrinken („Heavy episodic drinking“, HED) wird ein mindestens einmal im Monat stattfindender Konsum von 60 g oder mehr Reinalkohol zu einer Trinkgelegenheit bezeichnet [57]. Rauschtrinken ist ein gesundheitlich besonders riskantes Trinkmuster, welches akute Schäden wie Alkoholvergiftungen, Verletzungen und Gewalt verursachen kann. Langfristig können Alkoholabhängigkeit und vielfältige organische Schäden Folgen des Rauschtrinkens sein. Diese können auch eintreten, wenn die durchschnittlich konsumierten Alkoholmengen einer Person relativ gering sind [57] (vgl. Fact sheet [Alkoholkonsum bei Erwachsenen in Deutschland: Rauschtrinken](#)). Der Indikator wurde auf Basis der folgenden Fragestellung gebildet: „Wie oft haben Sie in den letzten 12 Monaten 6 oder mehr alkoholische Getränke bei einer Gelegenheit getrunken? Zum Beispiel während einer Party, eines Essens, beim Ausgehen mit Freunden oder alleine zu Hause?“ Die neun Antwortmöglichkeiten wurden in vier Antwortkategorien zusammengefasst: „mindestens jede Woche“, „jeden Monat“, „seltener als einmal im Monat“, „nie“. Entsprechend der WHO-Definition wurden für den Indikator die Kategorien „mindestens jede Woche“ und „jeden Monat“ zu „mindestens monatlichem Rauschtrinken“ zusammengefasst.

Im EU-Durchschnitt liegt die Prävalenz monatlichen Rauschtrinkens bei 12,2 % bei Frauen und 28,0 % bei Männern. In Deutschland liegt bei Frauen (24,3 %) und Männern (42,1 %) der Anteil deutlich über dem EU-Durchschnitt. Die Spannweite des monatlichen Rauschtrinkens liegt EU-weit zwischen 1,7 % und 28,1 % bei Frauen und

9,0 % und 52,9 % bei Männern ([Abbildungen 1 und 2](#)). Deutschland liegt damit im EU-weiten Vergleich bei Männern im oberen Drittel; Frauen in Deutschland haben nach Frauen in Dänemark den größten Anteil an Rauschtrinkerinnen. Die höchsten Prävalenzen finden sich in der jüngsten Altersgruppe (15 bis 24 Jahre) bei Frauen und Männern. Während im EU-Durchschnitt der Anteil der Rauschtrinkerinnen mit dem Alter kontinuierlich sinkt, bleiben in Deutschland in allen Altersgruppen ab 25 Jahren die Prävalenzen mit mehr als einem Fünftel von Rauschtrinkerinnen hoch. Bei Männern sind die Prävalenzen des Rauschtrinkens in Deutschland in der Altersgruppe 15 bis 24 Jahre am höchsten und gehen kontinuierlich mit dem Alter zurück. Im EU-Durchschnitt steigt der Anteil der männlichen Rauschtrinker bis zur Altersgruppe 25 bis 34 Jahre an und nimmt dann mit zunehmendem Alter wieder ab. Die Anteile des Rauschtrinkens bei Frauen liegen in den jüngeren Altersgruppen in Deutschland etwa doppelt so hoch wie im EU-Durchschnitt, bei den 65-jährigen und älteren Frauen sogar dreifach über dem EU-Durchschnitt. Bei den Männern liegen die Anteile des Rauschtrinkens in den jüngeren Altersgruppen in Deutschland etwa 50 % über dem EU-Durchschnitt, bei den 65-jährigen und älteren Männern sogar doppelt so hoch wie im EU-Durchschnitt ([Abbildungen 5 und 6](#)). Der Vergleich mit dem EU-Durchschnitt macht deutlich, dass in Deutschland Rauschtrinken in allen Altersgruppen vergleichsweise weit verbreitet ist, und der deutliche Rückgang mit dem Alter, wie er bei dem EU-Durchschnitt zu beobachten ist, in Deutschland nicht entsprechend ausgeprägt ist. Mit diesem Ergebnis korrespondiert, dass in Deutschland weit

weniger regulative Maßnahmen zur Begrenzung des Alkoholkonsums umgesetzt werden, als in anderen EU-Ländern [58].

#### 4. Diskussion und Ausblick

Eine vergleichende Durchsicht der Indikatoren zum Gesundheitsverhalten zeigt zunächst, dass die Spannweite der Prävalenzen zwischen den einzelnen EU-Mitgliedsstaaten extrem hoch ist. Sie beträgt zum Teil über 50 Prozentpunkte, beispielsweise beim täglichen Gemüseverzehr von Frauen oder beim Anteil der Frauen, die die Empfehlungen für körperliche Aktivität erreichen. Vergleichsweise gering sind die Spannweiten beim aktuellen Rauchen (vor allem bei Frauen), und beim Anteil der Bevölkerung mit Adipositas. Inwieweit die teilweise sehr großen Unterschiede auch durch kulturell unterschiedliche Auffassung und Beantwortung der grundsätzlich einheitlich vorgegebenen EHIS-Fragen bedingt sind [59], oder tatsächliche Prävalenzunterschiede in der Bevölkerung darstellen, lässt sich anhand der hier ausgewerteten, von Eurostat publizierten Makrodaten nicht beantworten. Auch ein Vergleich mit nationalen Ergebnissen, die auf der Basis anderer Datenerhebungen gewonnen wurden, ist nur teilweise aussagekräftig, da gerade bei verhaltensbezogenen Fragestellungen wie zum Obst- und Gemüseverzehr, körperlicher Aktivität und Alkoholkonsum die Ergebnisse in Abhängigkeit davon variieren, welche Erhebungsinstrumente eingesetzt wurden. Im Fall der Erfassung der körperlichen Aktivität und des Alkoholkonsums wurden die Instrumente sogar erst eigens für den EHIS entwickelt [51, 60].

Eine weitere Einschränkung der Vergleichbarkeit besteht darin, dass sich die Daten auf die jeweilige Bevölkerung und deren Altersaufbau beziehen. Für weitergehende Vergleiche wäre es nötig, die Daten nach Alter zu standardisieren, um unterschiedliche Altersstrukturen in den Mitgliedsstaaten auszugleichen. Wenn der Mikrodatensatz für alle am EHIS Welle 2 teilnehmenden Länder zur Verfügung steht, lassen sich weitergehende Zusammenhangsanalysen durchführen, die möglicherweise Rückschlüsse auf länderspezifische Antwortmuster erlauben und auch den unterschiedlichen Altersaufbau beachten können.

Unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen lässt sich aber feststellen, dass in Deutschland die Adipositasprävalenzen und die Rauchquoten relativ nah am EU-Durchschnitt liegen. Besonders erfreulich schneidet Deutschland im Bereich körperlicher Aktivität ab. Insbesondere ist bemerkenswert, dass der Anteil der ausreichend körperlich aktiven Frauen und Männer wesentlich weniger mit dem Alter sinkt als im EU-Durchschnitt. Dies deutet darauf hin, dass die Aktivitätsempfehlungen bereits von einem beträchtlichen Teil der Bevölkerung umgesetzt werden [61]. Problematisch sind der vor allem bei Männern in den nachwachsenden Generationen sehr niedrige Gemüse- und Obstkonsum in Deutschland und der sehr hohe Anteil von Frauen und Männern, die mindestens monatlich Rauschtrinken. Mit Blick auf Geschlechterunterschiede lässt sich zeigen, dass in Deutschland bei Frauen die Prävalenzen von Verhaltensweisen, die traditionell eher Männern zugeordnet werden (wie Rauschtrinken oder körperliche Aktivität [62]) relativ hoch liegen, und teilweise nur noch von Frauen

aus skandinavischen Ländern übertroffen werden, während die Prävalenzen in mittelost- und südeuropäischen Ländern bei Frauen sehr niedrig sind.

Diese Ergebnisse können die Grundlage für einen Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedsstaaten hinsichtlich wirksamer Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention bilden. Durch die Daten von EHIS Welle 2 ist es erstmals möglich, Prävalenzen von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen auf der Basis einheitlicher Instrumente direkt miteinander zu vergleichen und in Beziehung zu gesundheitspolitischen Maßnahmen in den Ländern zu setzen. Bislang konnten eher Verteilungsmuster der Häufigkeit oder grundsätzliche Trendentwicklungen verglichen werden. Aus den Ergebnissen lassen sich Hinweise auf die Wirkung gesundheitspolitischer Maßnahmen ableiten. EHIS-Welle-2-Indikatoren zum Rauchen, Adipositas, Obst- und Gemüseverzehr, körperlicher Aktivität und Rauschtrinken werden neben anderen EHIS-Indikatoren im Rahmen des Joint Assessment Framework in the Area of Health (JAFH) verwendet, das im Sinne einer Antennenfunktion (first-step screening device) Herausforderungen der Gesundheitssysteme in den EU-Mitgliedsstaaten aufzeigen soll [63].

### Literatur

1. Kommission der europäischen Gemeinschaften (2007) WEISSBUCH Gemeinsam für die Gesundheit: Ein strategischer Ansatz der EU für 2008–2013, Brüssel.  
[https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/strategy/docs/whitpaper\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/strategy/docs/whitpaper_de.pdf) (Stand: 06.03.2017)
2. Fehr A, Lange C, Fuchs J et al. (2017) Gesundheitsmonitoring und Gesundheitsindikatoren in Europa. *Journal of Health Monitoring* 2(1):3-23
3. Verschuuren M, Gissler M, Kilpeläinen K et al. (2013) Public health indicators for the EU: the joint action for ECHIM (European Community Health Indicators & Monitoring). *Archives of Public Health* 71(1):12
4. Harbers MM, Verschuuren M, de Bruin A (2015) Implementing the European Core Health Indicators (ECHI) in the Netherlands: an overview of data availability. *Arch Public Health* 73(1):9
5. Forouzanfar MH, Alexander L, Anderson HR et al. (2016) Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013; 2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet* 386(10010):2287–2323
6. World Health Organization (2005) Preventing chronic diseases: a vital investment. WHO Press, Geneva
7. World Health Organization (2009) Unhealthy diets & physical inactivity. NMH Fact Sheet.  
[http://www.who.int/nmh/publications/fact\\_sheet\\_diet\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/fact_sheet_diet_en.pdf) (Stand: 06.03.2017)
8. University of Washington, Institute for Health Metrics and Evaluation (2017) Global Burden of Disease 2015 Data Visualisation, Washington
9. Finger JD, Busch MA, Du Y et al. (2016) Zeitliche Trends kardio-metaboler Risikofaktoren bei Erwachsenen. *Dtsch Arztebl International* 113(42):712-719
10. World Health Organization (2013) Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020, Geneva
11. World Health Organization (2004) Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, Geneva.  
[http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_english\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf) (Stand: 06.03.2017)
12. World Health Organization Europe (2004) WHO European strategy for smoking cessation policy, Copenhagen.  
[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0017/68111/E80056.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/68111/E80056.pdf) (Stand: 06.03.2017)
13. World Health Organization (2010) Global strategy to reduce the harmful use of alcohol, Geneva.  
[http://www.who.int/substance\\_abuse/msbalcstrategie.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/msbalcstrategie.pdf) (Stand: 06.03.2017)

14. World Health Organization (2009) Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. WHO Press, Geneva
15. Duncan MJ, Kline CE, Vandelanotte C et al. (2014) Cross-sectional associations between multiple lifestyle behaviors and health-related quality of life in the 10,000 Steps cohort. *PLoS One* 9(4):e94184
16. Sabia S, Singh-Manoux A, Hagger-Johnson G et al. (2012) Influence of individual and combined healthy behaviours on successful aging. *Cmaj* 184(18):1985-1992
17. Myint PK, Luben RN, Wareham NJ et al. (2009) Combined effect of health behaviours and risk of first ever stroke in 20,040 men and women over 11 years' follow-up in Norfolk cohort of European Prospective Investigation of Cancer (EPIC Norfolk): prospective population study. *Bmj* 338:b349
18. Khaw KT, Wareham N, Bingham S et al. (2008) Combined Impact of Health Behaviours and Mortality in Men and Women: The EPIC-Norfolk Prospective Population Study. *PLOS Medicine* 5(1):e12
19. Kvaavik E, Batty GD, Ursin G et al. (2010) Influence of individual and combined health behaviors on total and cause-specific mortality in men and women: the United Kingdom health and lifestyle survey. *Arch Intern Med* 170(8):711-718
20. Europäische Union (2013) Verordnung (EU) Nr. 141/2013 der Kommission vom 19. Februar 2013 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1338/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates zu Gemeinschaftsstatistiken über öffentliche Gesundheit und über Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz in Bezug auf Statistiken auf der Grundlage der Europäischen Gesundheitsumfrage (EHIS). In: Union E (ed), ABl. L 47 vom 20.02.2013, S. 20–48
21. Robert Koch-Institut (2012) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2010“. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin [http://edoc.rki.de/documents/rki\\_fv/remDCCtjOJxl/PDF/21TgK-GZEOwNCY.pdf](http://edoc.rki.de/documents/rki_fv/remDCCtjOJxl/PDF/21TgK-GZEOwNCY.pdf) (Stand: 06.03.2017)
22. Statistisches Amt der Europäischen Kommission (Eurostat) (2013) European Health Interview Survey (EHIS wave 2). Methodological manual. Methodologies and Working papers. Publications Office of the European Union, Luxembourg
23. Saß AC, Lange C, Finger JD et al. (2017) „Gesundheit in Deutschland aktuell“ – neue Daten für Deutschland und Europa. Hintergrund und Studienmethodik von GEDA 2014/2015-EHIS. *Journal of Health Monitoring* 2(1):83-90  
<http://edoc.rki.de/oa/articles/reOBtWkyhXWK2/PDF/24ZAllyH-DCzD2.pdf> (Stand: 15.05.2017)
24. Statistisches Amt der Europäischen Kommission (Eurostat) (2017) Eurostat Database Health. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (Stand: 06.03.2017)
25. Lange C, Finger JD, Allen J et al. (2017) Implementation of the European Health Interview Survey (EHIS) in Germany. Further development of the German Health Update (GEDA). *Archives of Public Health* (in press)
26. Abdullah A, Peeters A, de Courten M et al. (2010) The magnitude of association between overweight and obesity and the risk of diabetes: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Diabetes Res Clin Pract* 89(3):309-319
27. Guh DP, Zhang W, Bansback N et al. (2009) The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 9:88
28. World Cancer Research Fund (WCRF)/American Institute for Cancer Research (AICR) (2007) Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: A global perspective Research WCRF AICR, Washington D.C.
29. Carmienke S, Freitag MH, Pischon T et al. (2013) General and abdominal obesity parameters and their combination in relation to mortality: a systematic review and meta-regression analysis. *Eur J Clin Nutr* 67(6):573-585
30. Flegal KM, Kit BK, Orpana H et al. (2013) Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 309(1):71-82
31. Bourgeois V, Agafitei L, Hrkal J (2016) European Health Interview Survey. Almost 1 adult in 6 in the EU is considered obese. In: Eurostat (ed). Eurostat Press Office, Luxembourg, Vol 203/2016, S. 1–5
32. Connor Gorber S, Tremblay M, Moher D et al. (2007) A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review. *Obes Rev* 8(4):307-326
33. John JH, Ziebland S, Yudkin P et al. (2002) Effects of fruit and vegetable consumption on plasma antioxidant concentrations and blood pressure: a randomised controlled trial. *Lancet* 359(9322):1969–1974
34. Boeing H, Bechthold A, Bub A et al. (2012) Critical review: vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *Eur J Nutr* 51(6):637-663

35. He FJ, Nowson CA, Lucas M et al. (2007) Increased consumption of fruit and vegetables is related to a reduced risk of coronary heart disease: meta-analysis of cohort studies. *J Hum Hypertens* 21(9):717-728
36. Hung HC, Joshipura KJ, Jiang R et al. (2004) Fruit and vegetable intake and risk of major chronic disease. *J Natl Cancer Inst* 96:1577-1584
37. Boffetta P, Couto E, Wichmann J et al. (2010) Fruit and vegetable intake and overall cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *J Natl Cancer Inst* 102(8):529-537
38. Key TJ (2011) Fruit and vegetables and cancer risk. *British Journal of Cancer* 104:6-11
39. Wang X, Ouyang Y, Liu J et al. (2014) Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ* 349:g4490
40. Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2013) Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE. Bonn. <http://www.dge.de> (Stand: 23.1.2017)
41. Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2017) Obst und Gemüse. Die Menge macht's. <https://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/fachinformationen/obst-und-gemuese-die-menge-machts/> (Stand: 06.03.2017)
42. World Health Organization (2003) Diet and nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation, Geneva. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42665/1/WHO\\_TRS\\_916.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42665/1/WHO_TRS_916.pdf) (Stand: 06.03.2017)
43. World Health Organization (2012) Global database on the implementation of Nutritional Action (GINA), Geneva. [https://extranet.who.int/nutrition/gina/en/advanced-search?search\\_api\\_views\\_fulltext=&field\\_date\\_start=&field\\_date\\_end=&f\[o\]=field\\_policy\\_type%3A2747&f\[1\]=field\\_countries%3A2670](https://extranet.who.int/nutrition/gina/en/advanced-search?search_api_views_fulltext=&field_date_start=&field_date_end=&f[o]=field_policy_type%3A2747&f[1]=field_countries%3A2670) (Stand: 07.03.2017)
44. Ministère chargé de la santé (2011) French National Nutrition and Health Program 2011-2015, Paris. [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNNS\\_UK\\_INDD\\_V2.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNNS_UK_INDD_V2.pdf) (Stand: 07.03.2017)
45. GOV.UK (2017) The Eatwell Guide. <https://www.gov.uk/government/publications/the-eatwell-guide> (Stand: 07.03.2017)
46. Bourgeois V, Agafitei L, Hrkal J (2016) Consumption of fruit and vegetables in the EU. In: Eurostat (ed). Eurostat Press Office, Luxembourg, Vol 197/2016, S. 1-4
47. World Health Organization (2010) Global recommendations on physical activity for health. Global Strategy on Diet, Physical Activity & Health. WHO Press, Geneva
48. U.S. Department of Health & Human Service (2008) Physical Activity Guidelines for Americans. Be Active, Healthy, and Happy. Available from: [www.health.gov/paguidelines](http://www.health.gov/paguidelines) (Stand: 07.03.2017)
49. Samitz G, Egger M, Zwahlen M (2011) Domains of physical activity and all-cause mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol* 40(5):1382-1400
50. Baumeister SE, Ricci C, Kohler S et al. (2016) Physical activity surveillance in the European Union: reliability and validity of the European Health Interview Survey-Physical Activity Questionnaire (EHIS-PAQ). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 13(1):1-10
51. Finger JD, Tafforeau J, Gisle L et al. (2015) Development of the European Health Interview Survey – Physical Activity Questionnaire (EHIS-PAQ) to monitor physical activity in the European Union. *BMC Archives of Public Health* 73
52. Krüger M (2014) Historiography, Cultures of Remembrance and Tradition in German Sport. *The International Journal of the History of Sport* 31(12):1425-1443
53. Ibsen B, Nichols G, Elmoose-Osterlund K (2016) Sports club policies in Europe. A comparison of the public policy context and historical origins of sports clubs across ten European countries
54. Gellert C, Schottker B, Brenner H (2012) Smoking and all-cause mortality in older people: systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med* 172(11):837-844
55. Joossens L, Raw M (2017) The Tobacco Control Scale 2016 in Europe. A report of the Association of Europe Cancer Leagues (ECL), Brussels
56. Europäisches Parlament RdEU (2014) Richtlinie 2014/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. April 2014 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Herstellung, die Aufmachung und den Verkauf von Tabakerzeugnissen und verwandten Erzeugnissen und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/37/EG. Amtsblatt der Europäischen Union, Vol Richtlinie 2014/40/EU, S. L 127/121-127/138

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

---

58. Gaertner B, Freyer-Adam J, Meyer C et al. (2015) Alkohol – Zahlen und Fakten zum Konsum. In: e.V. DHfS (Hrsg) Jahrbuch Sucht. Pabst, Lengerich, S. 39–71

---

59. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F et al. (2000) Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine 25(24):3186-3191

---

60. Finger J, Gisle L, Mimilidis H et al. (2011) Improvement of the European Health Interview Survey (EHIS) modules on alcohol consumption, physical activity and mental health (Grant Project Report for the European Commission/Eurostat). Robert Koch-Institute, Berlin

---

61. Finger JD, Mensink GBM, Lange C et al. (2017) Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität in der Freizeit bei Erwachsenen in Deutschland. Journal of Health Monitoring 2(2): 37–44

---

62. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin  
[http://edoc.rki.de/documents/rki\\_fv/retiNCKWE1D/PDF/25aJ-8cibVGnqM.pdf](http://edoc.rki.de/documents/rki_fv/retiNCKWE1D/PDF/25aJ-8cibVGnqM.pdf) (Stand: 06.03.2017)

---

63. European commission SPCIS-g (2015) Towards a Joint Assessment Framework in the Area of Health, Brussels.  
[ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=13723&langId=en](http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=13723&langId=en)  
(Stand: 07.03.2017)

## Impressum

### Journal of Health Monitoring

#### Institution der beteiligten Autorin und des Autors

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

#### Korrespondenzadresse

Dr. Cornelia 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)

#### Interessenkonflikt

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

#### Finanzierung

Die GEDA-Studie wurde mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert.

#### Hinweis

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.

### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

### Redaktion

Susanne Bartig, Johanna Gutsche, Dr. Franziska Prütz,  
Martina Rabenberg, Alexander Rommel, Dr. Anke-Christine Saß,  
Stefanie Seeling, Martin Thißen, 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)

### Satz

Gisela Dugnus, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

### Zitierweise

Lange C, Finger JD (2017) Gesundheitsverhalten in Europa – Vergleich ausgewählter Indikatoren für Deutschland und die Europäische Union. Journal of Health Monitoring 2(2): 3–20. DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-024

ISSN 2511-2708



Dieses Werk ist lizenziert unter einer  
Creative Commons Namensnennung 4.0  
International Lizenz.



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