

Autorinnen und Autor:

Hannelore Neuhauser, Ronny Kuhnert,
Sabine Born

Journal of Health Monitoring · 2017 2(1)

DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-007

Robert Koch-Institut, Berlin

12-Monats-Prävalenz von Bluthochdruck in Deutschland

Abstract

Bluthochdruck (Hypertonie) gehört zu den wichtigsten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und ist damit eine wesentliche Determinante der häufigsten Todesursachen im Erwachsenenalter. Nach Ergebnissen der Studie GEDA 2014/2015-EHIS hat fast jeder dritte Erwachsene in Deutschland einen bekannten, ärztlich diagnostizierten Bluthochdruck. Männer sind in der Gruppe der unter 65-Jährigen häufiger betroffen. In der Gruppe der ab 65-Jährigen haben bei beiden Geschlechtern fast zwei Drittel einen Bluthochdruck. Insbesondere bei Frauen besteht ein Bildungsgradient mit höheren Prävalenzen von bekanntem Bluthochdruck bei Personen der unteren Bildungsgruppe. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ist die Prävalenz der bekannten Hypertonie bei Männern in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt sowie bei Frauen in allen ostdeutschen Bundesländern außer Berlin höher. Niedrigere Prävalenzen als im Bundesdurchschnitt finden sich bei Männern in Bremen.

BLUTHOCHDRUCK · ERWACHSENE · DEUTSCHLAND · GESUNDHEITSMONITORING · GEDA

Einleitung

Bluthochdruck (Hypertonie) gehört zu den wichtigsten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und ist damit eine wesentliche Determinante der häufigsten Todesursachen im Erwachsenenalter. Meistens entsteht eine Hypertonie durch das Zusammenwirken von Erbanlagen, Alter, Geschlecht und verschiedenen ungünstigen Ernährungs- und Lebensbedingungen. Dazu zählen Übergewicht, hoher Kochsalz- und Alkoholkonsum, Bewegungsmangel und Stress. Selten ist der Bluthochdruck die Folge von anderen Erkrankungen. Es handelt sich um einen Risikofaktor, der durch die Umstellung von Lebensgewohnheiten sowie eine konsequente medikamentöse Therapie entscheidend beeinflusst werden kann [1].

Indikator

In der Studie GEDA 2014/2015-EHIS wurden drei standardisierte Fragen zum Bluthochdruck online oder schriftlich von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern beantwortet. Das Vorliegen eines bekannten, ärztlich diagnostizierten Bluthochdrucks in den letzten 12 Monaten wird definiert durch die positive Beantwortung der Frage „Wurde bei Ihnen jemals Bluthochdruck von einem Arzt diagnostiziert?“ sowie der positiven Beantwortung einer der folgenden Fragen „Hatten Sie in den letzten 12 Monaten Bluthochdruck bzw. Hypertonie?“ oder „Nehmen Sie derzeit blutdrucksenkende Mittel ein?“ Es wurden keine aktuellen Blutdruckwerte erfragt. Die Analyse basiert auf Angaben von 23.967 Teilnehmenden ab 18 Jahren (49 Teilnehmende mit fehlenden Angaben wurden ausgeschlossen) und wurde mit einem

GEDA 2014/2015-EHIS

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Bereitstellung zuverlässiger Informationen über den Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung in Deutschland, mit Möglichkeit zum europäischen Vergleich

Erhebungsmethode: Schriftlich oder online ausgefüllter Fragebogen

Grundgesamtheit: Bevölkerung ab 18 Jahren mit ständigem Wohnsitz in Deutschland

Stichprobenziehung: Einwohnermeldeamtstichproben - zufällig ausgewählte Personen aus 301 Gemeinden in Deutschland wurden eingeladen

Teilnehmende: 24.016 Personen (10.872 Männer, 13.144 Frauen)

Response rate: 26,9 %

Untersuchungszeitraum: November 2014 – Juli 2015

Datenschutz: Über Ziele und Inhalte der Studie und den Datenschutz wurden die Teilnehmenden informiert und gaben ihr informiertes Einverständnis zur Studienteilnahme

Mehr Informationen unter www.geda-studie.de

Tabelle 1

12-Monats-Prävalenz des bekannten, ärztlich diagnostizierten Bluthochdrucks nach Geschlecht, Alter und Bildungsstatus (n=23.967)

Quelle: GEDA 2014/2015-EHIS

Gewichtungsfaktor durchgeführt, der Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerung in Deutschland (Stand: 31.12.2014) hinsichtlich Geschlecht, Alter, Gemeindetyp und Bildung korrigiert. Die Bildungsgruppen wurden dabei nach einer standardisierten Vorgehensweise (International Standard Classification of Education – ISCED) gebildet, die die schulischen und beruflichen Bildungsabschlüsse berücksichtigt [2]. Eine ausführliche Darstellung der Methodik von GEDA 2014/15-EHIS findet sich im Beitrag „[Gesundheit in Deutschland aktuell – neue Daten für Deutschland und Europa](#)“ [3] in dieser Ausgabe, ebenso der [Fragebogen GEDA 2014/2015-EHIS](#).

Frauen	%	(95 %-KI)
Frauen (gesamt)	30,9	(29,8–32,1)
18–29 Jahre	4,2	(3,1–5,6)
Untere Bildungsgruppe	6,5	(3,9–10,5)
Mittlere Bildungsgruppe	4,0	(2,7–5,8)
Obere Bildungsgruppe	1,4	(0,7–3,0)
30–44 Jahre	9,0	(7,8–10,4)
Untere Bildungsgruppe	12,3	(8,2–18,0)
Mittlere Bildungsgruppe	9,6	(8,0–11,4)
Obere Bildungsgruppe	5,6	(4,3–7,3)
45–64 Jahre	31,6	(29,9–33,5)
Untere Bildungsgruppe	37,4	(33,1–41,8)
Mittlere Bildungsgruppe	32,0	(29,7–34,3)
Obere Bildungsgruppe	25,4	(22,8–28,2)
≥ 65 Jahre	63,8	(61,5–66,1)
Untere Bildungsgruppe	66,4	(62,8–69,9)
Mittlere Bildungsgruppe	62,9	(59,4–66,2)
Obere Bildungsgruppe	58,0	(53,4–62,4)
Gesamt (Frauen und Männer)	31,8	(31,0–32,7)

KI= Konfidenzintervall

Einordnung der Ergebnisse

Nach den Ergebnissen der Studie GEDA 2014/2015-EHIS hat fast jeder dritte Erwachsene (30,9 % der Frauen und 32,8 % der Männer) einen bekannten, ärztlich diagnostizierten Bluthochdruck ([Tabelle 1](#)). Die Prävalenz des bekannten Bluthochdrucks steigt mit zunehmendem Alter an. Fast zwei Drittel der 65-Jährigen und Älteren (63,8 % der Frauen und 65,1 % der Männer) haben einen bekannten Bluthochdruck.

Ein Zusammenhang zwischen dem bekannten Bluthochdruck und dem Bildungsstatus findet sich bei Frauen in allen Altersgruppen. Frauen der oberen Bildungsgruppe haben signifikant seltener einen bekannten Blut-

Männer	%	(95 %-KI)
Männer (gesamt)	32,8	(31,6–33,9)
18–29 Jahre	4,4	(3,3–6,0)
Untere Bildungsgruppe	5,4	(3,2–8,9)
Mittlere Bildungsgruppe	4,5	(3,1–6,6)
Obere Bildungsgruppe	2,3	(1,0–5,2)
30–44 Jahre	14,5	(12,8–16,5)
Untere Bildungsgruppe	12,7	(8,5–18,5)
Mittlere Bildungsgruppe	17,5	(14,9–20,3)
Obere Bildungsgruppe	9,9	(7,9–12,2)
45–64 Jahre	38,3	(36,4–40,1)
Untere Bildungsgruppe	42,7	(37,9–47,7)
Mittlere Bildungsgruppe	40,1	(37,4–42,8)
Obere Bildungsgruppe	33,5	(30,9–36,2)
≥ 65 Jahre	65,1	(62,9–67,1)
Untere Bildungsgruppe	65,5	(60,5–70,3)
Mittlere Bildungsgruppe	65,2	(61,9–68,4)
Obere Bildungsgruppe	64,5	(61,4–67,5)
Gesamt (Frauen und Männer)	31,8	(31,0–32,7)

Fast jeder dritte Erwachsene hat nach Ergebnissen der Studie GEDA 2014/2015-EHIS einen bekannten, ärztlich diagnostizierten Bluthochdruck.

hochdruck als Frauen der unteren Bildungsgruppe. Bei Männern findet sich ein solcher Zusammenhang in der Altersgruppe der 45- bis 64-jährigen.

Betrachtet man regionale Unterschiede, so ist im Vergleich zum Bundesdurchschnitt die Prävalenz der bekannten Hypertonie bei Männern in Mecklenburg-

Vorpommern und Sachsen-Anhalt sowie bei Frauen in allen ostdeutschen Bundesländern außer Berlin höher. Niedrigere Prävalenzen als im Bundesdurchschnitt finden sich bei Männern in Bremen (Abbildung 1).

Da bevölkerungsweite Untersuchungssurveys mit standardisierten Blutdruckmessungen mit hohen

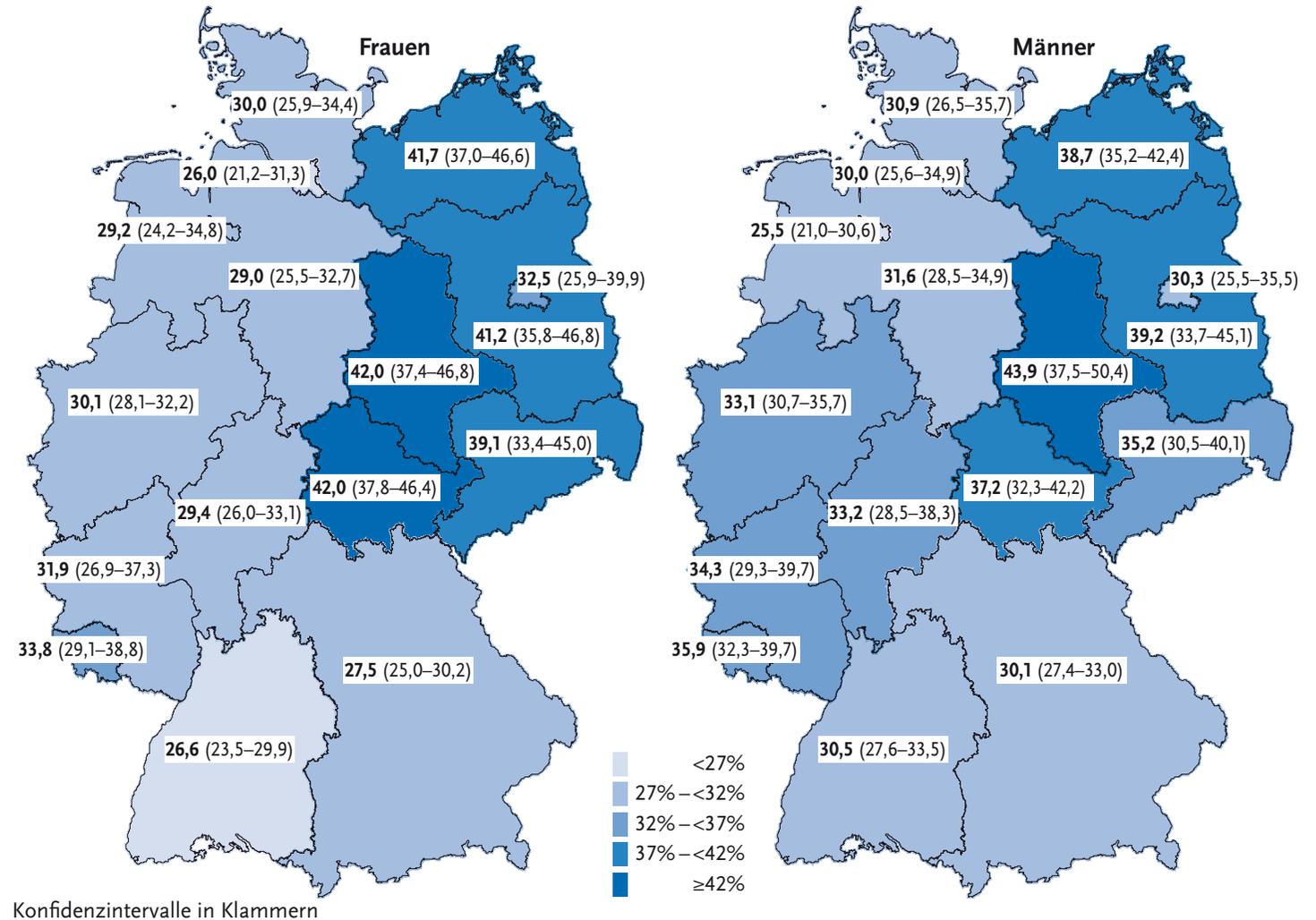


Abbildung 1
12-Monats-Prävalenz des bekannten, ärztlich diagnostizierten Bluthochdrucks nach Geschlecht und Bundesland
Quelle: GEDA 2014/2015-EHIS

Die Prävalenz des bekannten Bluthochdrucks steigt mit zunehmendem Alter an. Fast zwei Drittel der ab 65-Jährigen haben einen bekannten Bluthochdruck.

Kosten und Aufwand verbunden sind, werden sie nur in größeren Zeitabständen durchgeführt. Aus Befragungssurveys wie GEDA 2014/2015-EHIS können dagegen in kürzeren Zeitabständen Prävalenzen des bekannten Bluthochdrucks ermittelt werden. Diese hängen jedoch maßgeblich von drei Faktoren ab: dem Bekanntheitsgrad der Hypertonie in der Bevölkerung (der nur aus Untersuchungssurveys ermittelt werden kann), der Hypertonie-Prävalenz in der Bevölkerung (einschließlich der unerkannten Hypertonie), sowie methodischen Besonderheiten der Befragung (in erster Linie die Operationalisierung des Begriffs Bluthochdruck und die Einbindung von Informationen zur medikamentösen Behandlung der Hypertonie, da Betroffene mit einer medikamentös gut eingestellten Hypertonie die Frage nach dem aktuellen Bestehen eines Bluthochdrucks unter Umständen verneinen).

Nach Ergebnissen des letzten bundesweiten Untersuchungssurveys, der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011), war über 80% der Teilnehmenden mit Bluthochdruck dieser auch bekannt. Der Bekanntheitsgrad war höher bei Frauen als bei Männern (86,8 vs. 78,3%) und höher bei älteren als bei jüngeren Erwachsenen [4]. Die aus GEDA 2014/2015-EHIS ermittelten Prävalenzen einer selbstberichteten bekannten Hypertonie sind höher als die in DEGS1 2008–2011 ermittelten Prävalenzen für eine bekannte Hypertonie [4]. Allerdings ist die obere Altersgrenze für die berichteten DEGS1-Prävalenzen 79 Jahre und nicht nach oben offen. Zudem wurde in DEGS1 nur als bekannte Hypertonie gewertet, wenn zusätzlich zur selbstberichteten ärztlich diagnostizierten Hypertonie auch die gemessenen Blut-

druckwerte oder die mitgebrachte Medikation den Bluthochdruck bestätigten. Weiterhin sind die DEGS1-Prävalenzen Punktprävalenzen, während die GEDA 2014/2015-EHIS-Prävalenzen 12-Monats-Prävalenzen sind. Gegen eine Zunahme der Hypertonieprävalenz spricht, dass aktuelle Daten aus verschiedenen Studien einen kontinuierlich und konsistent abnehmenden Blutdrucktrend in Deutschland und generell in Westeuropa in den letzten beiden Dekaden belegen [1, 4–6].

Im Vergleich mit den Ergebnissen von GEDA 2012 [7] ist die 12-Monats-Prävalenz des bekannten, ärztlich diagnostizierten Bluthochdrucks in GEDA 2014/2015-EHIS etwas höher. Dies könnte allerdings auch auf methodische Unterschiede der beiden Surveys zurückzuführen sein. Bei der Indikatordefinition wurde zwar bezüglich Einbindung der Medikationsangaben und der Einschränkung auf eine ärztlich diagnostizierte Hypertonie ähnlich vorgegangen, allerdings waren genaue Fragenformulierungen und Reihenfolge in den beiden Studien unterschiedlich, so dass keine vollständige Vergleichbarkeit gegeben ist.

Der hier analysierte Indikator für bekannten Bluthochdruck, der aus drei Fragen zum Bluthochdruck zusammengesetzt ist, erweitert und präzisiert die einfache Selbstangabe zum Vorliegen eines Bluthochdrucks in den letzten 12 Monaten, die im Rahmen des European Health Interview Survey (EHIS) erhoben wurde. Nur so konnten 621 Teilnehmerinnen und Teilnehmer (2,5% der Befragten) sinnvoll zugeordnet werden, die das Vorliegen eines Bluthochdrucks in den letzten 12 Monaten verneinten, jedoch gleichzeitig angaben, dass bei ihnen in der Vergangenheit eine Hypertonie ärztlich festgestellt worden ist und dass

Frauen der oberen Bildungsgruppe haben signifikant seltener einen bekannten Bluthochdruck als Frauen der unteren Bildungsgruppe. Bei Männern findet sich ein solcher Zusammenhang in der Altersgruppe der 45- bis 64-Jährigen.

aktuell blutdrucksenkende Mittel eingenommen werden. Hier kann angenommen werden, dass eine medikamentös gut eingestellte Hypertonie vorliegt, die von den Betroffenen nicht mehr als aktueller Bluthochdruck eingeordnet wird. Wünschenswert erscheint daher eine Einschränkung auf einen (jemals) ärztlich diagnostizierten Bluthochdruck, da bei einer Befragung der Begriff Bluthochdruck ansonsten nicht weiter definiert ist und das Antwortverhalten der Befragten vielfachen Einflüssen unterliegt, die nicht weiter entschlüsselt werden können.

Die beobachteten höheren Prävalenzen des bekannten Bluthochdrucks in einigen ostdeutschen Bundesländern stehen im Einklang mit Ergebnissen der DEGS₁-Studie [8]. Hier ist zu beachten, dass sich die positive Entwicklung im Nordosten Deutschlands, die sich in einem deutlich gestiegenen Bekanntheits-, Behandlungs- und Kontrollgrad der Hypertonie zeigt [1], in dem Indikator bekannte Hypertonie aus GEDA 2014/2015-EHIS nicht differenzieren lässt (ein höherer Bekanntheitsgrad erhöht die Prävalenz der bekannten Hypertonie, ein höherer Behandlungs- und Kontrollgrad senkt zwar das Risiko in der Bevölkerung, beeinflusst jedoch die Prävalenz der bekannten Hypertonie nicht).

Die höheren Prävalenzen von bekanntem Bluthochdruck bei Frauen der unteren Bildungsgruppe stehen in Einklang mit den GEDA-2012-Ergebnissen [7] sowie mit den DEGS₁-Analysen zum Zusammenhang der Hypertonieprävalenz und dem Sozialstatus [9]. Analysen mit den DEGS₁-Daten zeigen jedoch, dass sich der Bekanntheits-, Behandlungs- und Kontrollgrad der Hypertonie nicht nach Sozialstatus unterscheidet.

Insgesamt gibt es zu wenig bundesweite bevölkerungsbezogene Daten zum Blutdruck in Deutschland [1]. Dabei erscheint das Monitoring der bekannten Hypertonie mittels eines Befragungssurveys wie dem GEDA 2014/2015-EHIS eine gute Möglichkeit, um in den Intervallen zwischen Untersuchungssurveys aktuelle Trends bei der bekannten Hypertonie zu erfassen. Allerdings sind zur Überprüfung und Zuordnung dieser Trends Untersuchungen mit standardisierten Blutdruckmessungen und operationalisierter und nachvollziehbarer Hypertoniedefinition erforderlich, da sich die (selbstberichtete) bekannte Hypertonie in einem Befragungssurvey nur mit eingeschränkter Validität erheben lässt [10]. Eine Verbesserung der Validität durch Einbindung der Medikamentenangaben und durch Einschränkung auf eine ärztlich diagnostizierte Hypertonie ist bei der Fortentwicklung der EHIS-Indikatoren zu diskutieren, da diese aktuell lediglich die Selbstangabe einer Hypertonie in den letzten 12 Monaten als Indikator für Bluthochdruck vorsehen.

Ein differenzierter Vergleich der Blutdrucksituation in Deutschland und ein Vergleich zwischen verschiedenen europäischen Ländern erfordert allerdings die Analyse verschiedener Blutdruckindikatoren, insbesondere zusätzlich zu den o.g. Befragungsdaten standardisierte Messwerte des mittleren systolischen und diastolischen Blutdrucks zur Erfassung der Prävalenz von bekannter und unerkannter Hypertonie sowie des Bekanntheits-, Behandlungs- und Kontrollgrades der Hypertonie. Die alleinige ländervergleichende Auswertung der Selbstangaben zum Vorliegen eines Bluthochdrucks in den letzten 12 Monaten (aktueller EHIS-Indikator für Bluthochdruck,

Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ist die Prävalenz der bekannten Hypertonie bei Männern in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt sowie bei Frauen in allen ostdeutschen Bundesländern außer Berlin höher.

wie sie im Beitrag „Gesundheitsmonitoring und Gesundheitsindikatoren in Europa“ [11] in dieser Ausgabe gezeigt wird, d. h. ohne Hinzunahme der Angaben zur Einnahme blutdrucksenkender Medikamente und ohne Eingrenzung auf eine ärztlich festgestellte Hypertonie) zeigt große Länderunterschiede, die zu einem erheblichen Teil methodisch bedingt sein können. Eine künftige Erweiterung und Präzisierung des aktuellen EHIS-Indikators wurde daher vorgeschlagen. Aktuelle internationale systematische Übersichtsarbeiten basierend auf Untersuchungssurveys [6, 12] zeigen eine weiterhin vergleichsweise hohe Prävalenz der Hypertonie in Deutschland bei einem allerdings recht hohen Anteil an kontrollierter Hypertonie und einem deutlich gesunkenen mittleren Blutdruck in der Bevölkerung. Diese internationalen Analysen zeigen, dass das Monitoring des Blutdrucks auf Bevölkerungsebene komplex ist. In Deutschland wurde daher eine Initiative gestartet, um unter Einbeziehung der Daten des bundesweiten Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts und Daten aus bevölkerungsbasierten regionalen Studien eine umfassende Analyse der Blutdrucksituation durchzuführen, die fortgeführt werden sollte [1].

Literatur

1. Neuhauser H, Diederichs C, Boeing H et al. (2016) Bluthochdruck in Deutschland. Daten aus sieben bevölkerungsbasierten epidemiologischen Studien (1994–2012). Deutsches Ärzteblatt 113(48):809–815
2. Eurostat (2016) Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED) http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:International_standard_classification_of_education_%28ISCED%29/de (Stand 24.02.2017)
3. Saß AC, JD Finger JD, JAllen J 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
4. Neuhauser HK, Adler C, Rosario AS et al. (2015) Hypertension prevalence, awareness, treatment and control in Germany 1998 and 2008–11. J Hum Hypertens 29(4):247–253
5. Finger JD, Busch MA, Du Y et al. (2016) Time Trends in Cardiometabolic Risk Factors in Adults. Dtsch Arztebl Int 113(42):712–719
6. Noncommunicable Disease Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) (2017) Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19.1 million participants. Lancet 389 (10064):37–55
7. Robert Koch-Institut (RKI) (2014) Ergebnisse der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell 2012". Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/GEDA12.pdf?__blob=publicationFile (Stand 24.02.2017)
8. Diederichs C, Neuhauser H (2014) Regional variations in hypertension prevalence and management in Germany: results from the German Health Interview and Examination Survey (DEGS1). J Hypertens 32(7):1405–1413; discussion 1414
9. Neuhauser H, Sarganas G (2015) Hoher Blutdruck: Ein Thema für alle. Hrsg. Robert Koch-Institut, Berlin GBE kompakt 6(4) http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsK/2015_4_bluthochdruck.pdf?__blob=publicationFile (Stand 24.02.2017)
10. Tormo MJ, Navarro C, Chirlaque MD et al. (2000) Validation of self diagnosis of high blood pressure in a sample of the Spanish EPIC cohort: overall agreement and predictive values. EPIC Group of Spain. J Epidemiol Community Health 54(3):221–226
11. Fehr A, Lange C, Fuchs J et al. (2017) Gesundheitsmonitoring und Gesundheitsindikatoren in Europa. Journal of Health Monitoring 2(1): 3–23
12. Mills KT, Bundy JD, Kelly TN et al. (2016) Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control: A Systematic Analysis of Population-Based Studies From 90 Countries. Circulation 134(6):441–450

Impressum

Journal of Health Monitoring

Institution der beteiligten Autorinnen und des Autors

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

Korrespondenzadresse

PD Dr. Hannelore Neuhauser

Robert Koch-Institut

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring

General-Pape-Str. 62–66

12101 Berlin

E-Mail: NeuhauserH@rki.de

Interessenkonflikt

Die korrespondierende Autorin gibt für sich und die Koautorin und den Koautor an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Herausgeber

Robert Koch-Institut

Nordufer 20

13353 Berlin

Redaktion

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

www.rki.de/journalhealthmonitoring

Satz

Gisela Dugnus, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

Zitierweise

Neuhauser H, Kuhnert R, Born S (2017)

12-Monats-Prävalenz von Bluthochdruck in Deutschland. Journal of Health Monitoring 2(1): 57–63

DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-007

ISSN 2511-2708



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