



Elektronischer Sonderdruck für

A. Gößwald

Ein Service von Springer Medizin

Bundesgesundheitsbl 2012 · 55:775–780 · DOI 10.1007/s00103-012-1498-z

© Springer-Verlag 2012

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der
privaten Homepage und Institutssite des Autors

A. Gößwald · M. Lange · P. Kamtsiuris · B.-M. Kurth

DEGS: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland

Bundesweite Quer- und Längsschnittstudie im Rahmen des
Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts

DEGS: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland

Bundesweite Quer- und Längsschnittstudie im Rahmen des Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts

Die kontinuierliche Beobachtung der gesundheitlichen Lage in Deutschland gehört seit 2007 zu den Amtsaufgaben des Robert Koch-Instituts (RKI). Zur Wahrnehmung dieser Aufgaben hat das RKI ein Gesundheitsmonitoring etabliert, das die regelmäßige Durchführung von bundesweiten Quer- und Längsschnitterhebungen ab 2008 vorsieht und alle Altersgruppen der Bevölkerung einbezieht [1]. Durch das Gesundheitsmonitoring wird eine fortlaufende repräsentative Datengrundlage zur Beschreibung der Entwicklung der gesundheitlichen Lage in Deutschland geschaffen. Diese ermöglicht eine evidenzbasierte Gesundheitspolitik. Präventionsstrategien können zielgerichteter entwickelt und in ihren Auswirkungen evaluiert werden.

Die „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) ist – wie auch die in diesem Heft beschriebene „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ (KiGGS) – Bestandteil des Gesundheitsmonitorings. Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, das DEGS-Design zu beschreiben, die Möglichkeiten der Datennutzung aufzuzeigen und die Studie in der Landschaft der Gesundheitserhebungen in Deutschland einzuordnen. Bei DEGS handelt es sich um einen Untersuchungs- und Befragungssurvey der Erwachsenenbevölkerung

ab 18 Jahren, der als kombinierte Quer- und Längsschnittstudie konzipiert ist [2],

■ **Abb. 1** gibt den schematischen Aufbau des DEGS-Designs wieder. Um im Rahmen des Gesundheitsmonitorings auch Aussagen über kausale Wirkungsverhältnisse und Entwicklungen auf individueller Ebene treffen zu können, sieht DEGS Wiederholungserhebungen vor. Vorteil der Durchführung dieser Wiederholungserhebungen als kombinierter Untersuchungs- und Befragungssurvey ist, dass auf die Weise das hohe Analysepotenzial von Längsschnittdaten besonders gut genutzt werden kann, da die Längsschnittanalysen sich sowohl auf subjektive Angaben als auch auf objektive Messergebnisse stützen können.

Die Zielpopulation waren in der ersten DEGS-Welle (2008 bis 2011) die in Deutschland im Erhebungszeitraum lebenden und bei den Einwohnermeldeämtern mit Hauptwohnsitz gemeldeten Erwachsenen. Um diese Grundgesamtheit zu repräsentieren und frühzeitig längsschnittliche Analysen durchführen zu können, wurde ein Design gewählt, das die Teilnehmer des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 (BGS98) – einer früheren bundesweiten Querschnittstudie des RKI zur Erwachsenengesundheit – berücksichtigt. Wie beim BGS98 wurde ein zweistufiges, geschichtetes (Klumpen-)

Stichprobendesign realisiert. In der ersten Stufe wurden die Untersuchungsorte aus der Gesamtmenge der politischen Gemeinden Deutschlands bestimmt. Hierbei wurden die 120 Studienorte des BGS98 beibehalten [3] und durch 60 neue Orte ergänzt, um der aktuellen Gemeindestruktur gerecht zu werden und um Designeffekte zu reduzieren. Sowohl zur Auswahl der alten BGS98-Orte als auch der neuen Orte wurden alle bundesdeutschen Gemeinden nach Bundesland und Gemeindetyp (zehnstufige BIK-Klassifikation) geschichtet.

In der zweiten Stufe wurde dann über die Melderegister der Einwohnermeldeämter eine neue Personenstichprobe (unbereinigte Bruttostichprobe $n=11.008$) gezogen. Darüber hinaus wurden alle Personen schriftlich eingeladen, an DEGS1 teilzunehmen, die am BGS98 teilgenommen haben ($n=7124$), einer Wiederkontakttierung zugestimmt hatten (Kontakttierungsverweigerung $n=145$) und nach einer Einwohnermeldeämterrecherche nicht verstorben waren sowie weiterhin einen Wohnsitz in Deutschland hatten ($n=6402$). Ein Teil von ihnen ($n=1128$) wohnte nicht mehr in den ehemaligen BGS98-Sample-Points und wurde daher nur zur Befragung eingeladen (sog. „Sample-Point-Emigranten“). Insgesamt sind 8152 Personen befragt worden,

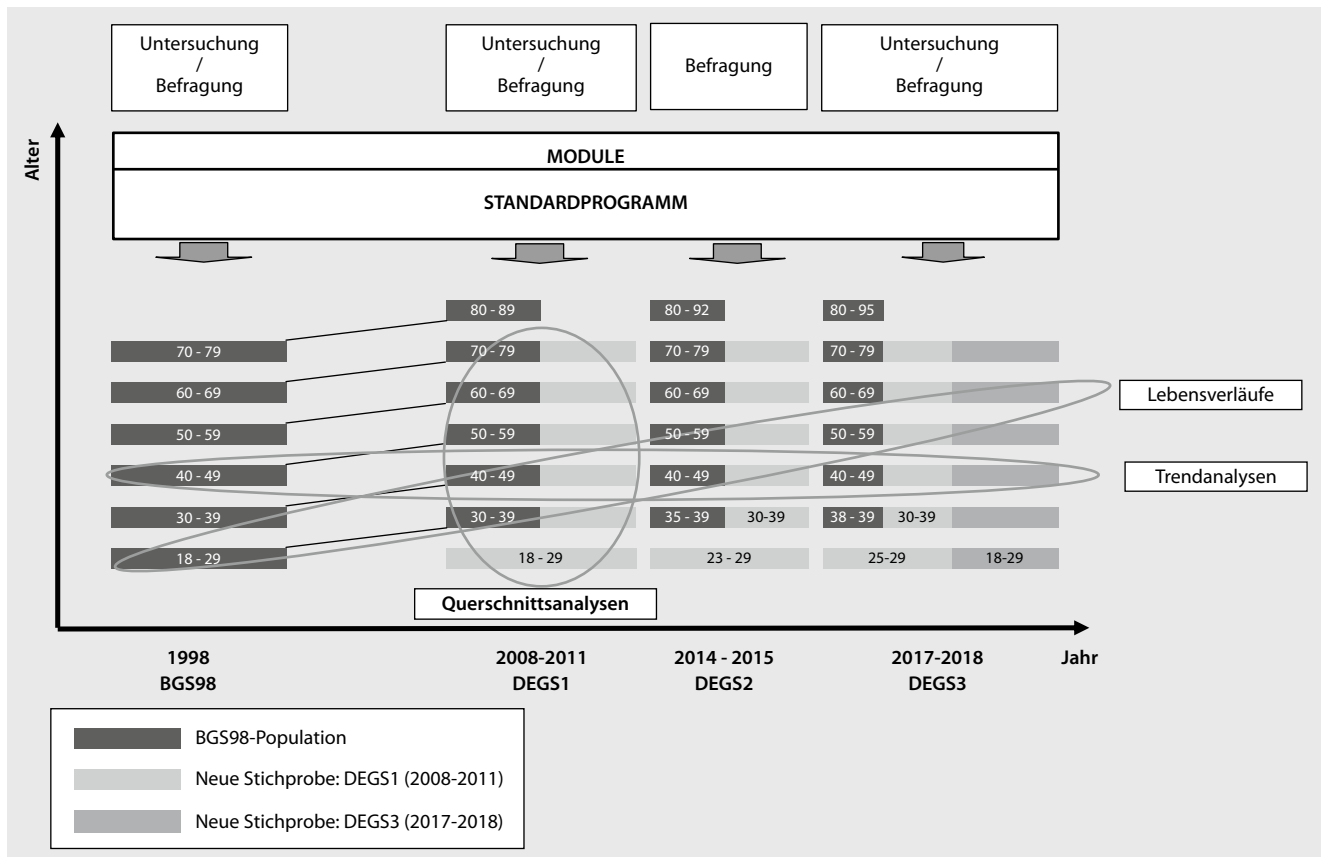


Abb. 1 ▲ Schematischer Aufbau des Längsschnittdesigns der DEGS-Studie [1] (aktualisiert)

etwa die Hälfte davon (n=3959) waren BGS98-Teilnehmer. 7238 Probanden haben zusätzlich auch den Untersuchungsteil absolviert. Die Nettostichprobe der Erhebungswelle 1 bildet die sogenannte DEGS-Kohorte und damit die Grundlage für die 2. DEGS-Welle (DEGS2), die ab Mitte 2014 folgt. Die 2. Erhebungswelle sieht ausschließlich eine Wiederbefragung der DEGS1-Teilnehmer vor und dient als Follow-up-Erhebung für Längsschnittanalysen. Mit der dritten DEGS-Welle (DEGS3) ist dann eine erneute Befragung und Untersuchung der DEGS-Kohorte sowie einer zusätzlich gezogenen Stichprobe geplant, um erneut aktuell repräsentative Querschnittsdaten für alle Altersbereiche erheben zu können.

Das DEGS-Design bietet somit verschiedene Auswertungsmöglichkeiten:

Querschnittsanalysen. Studienteilnehmer in unterschiedlichen Altersgruppen können zu jedem Erhebungszeitpunkt hinsichtlich aller erhobenen Merkmale verglichen werden.

Trendanalysen. Studienteilnehmer in jeder einzelnen Altersgruppe werden über die verschiedenen Erhebungszeitpunkte hinweg miteinander verglichen.

Lebenslaufanalysen. Studienteilnehmer, die in der 1. DEGS-Welle einer bestimmten Alterskohorte angehören, werden über die einzelnen Erhebungszeitpunkte verfolgt, sodass deren gesundheitliche Entwicklung und Gesundheitsverhalten im Lebensverlauf beschrieben und analysiert und kausale Zusammenhänge aufgedeckt werden können.

Durch die Einbeziehung der Teilnehmer des BGS98 können nach Beendigung von DEGS1 relativ schnell Längsschnittergebnisse vorgestellt werden. Das DEGS-Design eignet sich, um Inzidenzraten und relative Risiken zu berechnen, Ursachen für Multimorbidität [4] zu analysieren sowie – mittels einer Todesursachenrecherche über Einwohnermelde- und Gesundheitsämter – Mortalitätsanalysen durchzuführen.

Erhebungsprogramm

Als Kohortenstudie ist DEGS darauf angewiesen, dass die Themen und Instrumente der Datenerhebungen im Zeitverlauf eine hohe Kontinuität aufweisen, um die Vergleichbarkeit der erhobenen Daten über die Studienwellen hinweg zu gewährleisten. Insofern wurde bei der Konzeption von DEGS darauf geachtet, das Erhebungsspektrum des BGS98 weiterzuführen. Dies gilt auch für zukünftige Erhebungswellen. Gleichwohl waren und werden verschiedene Anpassungen notwendig, um auf aktuelle Forschungsstände, sich wandelnde Rahmenbedingungen, neue erhebungstechnische Möglichkeiten oder veränderte Anforderungen reagieren zu können.

Themen von DEGS1 sind Gesundheitsstatus, subjektive Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität, Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems, Gesundheitsverhalten, Lebens- und Umweltbedingungen sowie Soziodemografie [2]. Zusätzlich zu

A. Gößwald · M. Lange · P. Kamtsiuris · B.-M. Kurth

DEGS: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland. Bundesweite Quer- und Längsschnittstudie im Rahmen des Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts

Zusammenfassung

Die „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) ist eine bundesweite Erhebung, die vom Robert Koch-Institut (RKI) im Rahmen des Gesundheitsmonitorings durchgeführt wird. Ziel ist die wiederholte Bereitstellung bundesweit repräsentativer Daten zur Erwachsenengesundheit, die Ermittlung zeitlicher Trends in der Entwicklung der gesundheitlichen Lage und die Sammlung von Erkenntnissen über die gesundheitliche Entwicklung im Lebensverlauf. Realisiert werden diese Ziele durch ein Stichprobendesign, das sowohl den Aufbau und die Weiterverfolgung eines Panels als auch die Ergänzung durch neue bundesweit repräsentative Stichproben in den jeweiligen Erhebungswellen vorsieht. DEGS liefert Informationen für eine umfassende Gesundheitsberichterstattung, bildet die Grundlage für gesundheitspolitische Schwerpunktsetzungen und

Maßnahmen und produziert Daten für die epidemiologische Forschung. Die erste Erhebungswelle (DEGS1) wurde von November 2008 bis Dezember 2011 durchgeführt und umfasste sowohl Befragungen als auch körperliche Untersuchungen sowie Bioprobenentnahmen. Erhoben wurden umfassende Informationen zu Gesundheitsstatus, Gesundheitsverhalten, Lebensbedingungen und Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems. Weitere Schwerpunkte sind chronische Krankheiten, gesundheitliche Folgen des demografischen Wandels und psychische Gesundheit. Um frühzeitig längsschnittliche Daten nutzen zu können, wurden bei DEGS1 Teilnehmer des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 (BGS98) hinzugezogen. Auch das Erhebungsprogramm des BGS98 wurde mit DEGS1 fortgesetzt und ergänzt. Insgesamt nahmen in der aktuellen

Welle 8152 Personen teil, davon waren 3959 ehemalige Teilnehmer des BGS98. Die Teilnehmer von DEGS1 bilden die Basis für Follow-up-Befragungen und -Untersuchungen. In Welle 2, die Mitte 2014 beginnen soll, sind ausschließlich Befragungen vorgesehen. Mit Welle 3 wird voraussichtlich 2017 erneut ein Befragungs- und Untersuchungssurvey mit ergänzender Stichprobenerweiterung durchgeführt. Für Mitte 2013 ist eine thematisch breit angelegte Basispublikation im *Bundesgesundheitsblatt* geplant. Ab 2014 werden die Daten von DEGS1 als Public-Use-File für die Fachöffentlichkeit verfügbar gemacht.

Schlüsselwörter

Gesundheitsmonitoring · Gesundheitssurvey · Längsschnittstudie · Panel · DEGS

DEGS: German Health Interview and Examination Survey for Adults. A nationwide cross-sectional and longitudinal study within the framework of health monitoring conducted by the Robert Koch Institute

Abstract

The “German Health Interview and Examination Survey for Adults” (DEGS) is a nationwide longitudinal study carried out by the Robert Koch Institute (RKI) within the framework of a continuous health monitoring programme. The aim of this study is to provide representative data on the health status of adults in Germany on a regular basis, to calculate trends in the development of health indicators and to gain insights into the development of health during the course of life. These aims are realised by choosing a sampling design which allows establishment and follow-up of a panel and to provide a representative sample in each new wave of data collection. DEGS produces information for comprehensive health reporting, serves as a basis for health policy decision-making

and provides data for epidemiological research. The first wave of data collection (DEGS1) was carried out from November 2008 until December 2011 and comprises health interviews and physical examinations as well as blood and urine sampling. Detailed information on health status, health-related behaviour, healthcare and living conditions was gathered. Furthermore the study focuses on chronic diseases, mental health and implications of demographic changes for health. In order to be able to analyse longitudinal data as soon as possible, participants of the National Health Survey 1998 (BGS98) were included in DEGS1. The examination programme carried out in BGS98, was maintained and appended in DEGS1. A total of 8152 persons participated in DEGS1 and of these 3959

were former participants of BGS98. The participants of DEGS1 constitute the baseline cohort for repeated health interviews and examinations in the future. In wave 2, which is planned to begin in the middle of 2014, study participants will be followed up by interviewing. Wave 3 planned to follow in 2017, will again comprise an interview and examination survey with a supplementary sample. First results and basic analyses of all main topics of DEGS1 will follow in this journal in the middle of 2013. A public use file of DEGS1 data will be available for the scientific community by 2014.

Keywords

Health monitoring · Health surveys · Longitudinal studies · Panel · DEGS

diesen Themen werden die drei Bereiche (a) chronische Krankheiten (Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus, Adipositas, muskuloskeletale Erkrankungen, Asthma, Allergien und an-

dere), (b) gesundheitliche Folgen des demografischen Wandels (Gesundheit der Bevölkerung über 65 Jahre, Multimorbidität, Gebrechlichkeit, Einschränkungen der körperlichen Funktionsfähigkeit, kog-

nitive Leistungsfähigkeit) und (c) psychische Gesundheit („Psychological Distress“, Depressivität, Konsum von psychotropen Substanzen, Belastung durch chronischen Stress) vertiefend untersucht.

Tab. 1 Zahl der Teilnehmer des BGS98, differenziert nach Geschlecht, Alter und Region (Ost/West) [4]

Altersklasse (Jahre)	Männer gesamt	Männer West	Männer Ost	Frauen gesamt	Frauen West	Frauen Ost
18–19	142	90	52	125	74	51
20–29	504	348	156	513	361	152
30–39	767	507	260	788	523	265
40–49	630	421	209	682	460	222
50–59	677	455	222	682	435	247
60–69	495	317	178	541	340	201
70–79	235	159	76	343	215	128
Gesamt	3450	2297	1153	3674	2408	1266

Bei DEGS1 kamen folgende Erhebungsinstrumente zum Einsatz:

Ärztliches Interview: Das standardisierte ärztliche Interview umfasste Frageblöcke zu Krankheiten, Diagnostik und Therapie sowie zur diagnosespezifischen Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems, zu Impfungen und zu Früherkennungsuntersuchungen.

Arzneimittelinterview: Im Arzneimittelinterview wurden die Teilnehmer zu den in den letzten sieben Tagen eingenommenen Medikamenten befragt. Zusätzlich zu jeder Präparatinformation wurden folgende Merkmale erfasst: Indikation, Herkunft (ärztlich verordnet oder selbstmediziert), Dauer der Anwendung, Dosierung, Anwendungsfrequenz und Anwendung in den letzten 24 Stunden.

Gesundheitsfragebögen: Für die Altersbereiche 18 bis 64 Jahre und ab 65 Jahre lag ein jeweils angepasster schriftlicher Selbstausfüll-Fragebogen zu den körperlichen, seelischen und sozialen Aspekten von Gesundheit vor [5, 6, 7, 8]. Für Teilnehmer, denen aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen das Ausfüllen zu viel Mühe bereitete, gab es eine Kurzversion. Weiterhin wurden die Fragebögen in vier Sprachen (Russisch, Türkisch, Serbokroatisch und Englisch) übersetzt.

Ernährungsfragebogen: Die Erhebung der Ernährung und des Ernährungsverhaltens erfolgte über einen im RKI entwickelten und validierten Food-Frequency-Questionnaire, der die Nahrungsaufnahme in den letzten vier Wochen erfragt [9].

Laboruntersuchungen: Ausgewählte Laborparameter wurden aus Blut- und Urinproben der Teilnehmer bestimmt. Dabei geht es in erster Linie um die Funktion der Organsysteme, Störungen des

Blutzucker- und Fettstoffwechsels, das Vorliegen allergischer Sensibilisierungen und um die Seroprävalenz von Antikörpern gegen Infektionserreger. Zusätzlich wurden Bioproben für weitere gesundheitspolitisch relevante Fragestellungen asserviert.

Körperliche Untersuchungen: Die körperlichen Untersuchungen umfassen zum einen Basisuntersuchungen wie Größe, Gewicht, Hüft- und Taillenumfang, Blutdruck- und Pulsmessung, und zum anderen spezielle Untersuchungen, die in Erweiterung zum Erhebungsprogramm des BGS98 aktuelle Fragestellungen aufgreifen. So wurde bei den 18- bis 64-jährigen Teilnehmern die körperliche Ausdauerleistungsfähigkeit mithilfe eines fahradergometrischen Belastungstests nach WHO-Protokoll [10] ermittelt. Bei den über 64-Jährigen wurden alltagsrelevante körperliche und kognitive Funktionen, wie zum Beispiel isometrische Greifkraft, Balance, Gehgeschwindigkeit, psychomotorische Geschwindigkeit und Konzentrationsvermögen, geprüft [11, 12, 13]. In beiden Altersgruppen wurde im Rahmen eines Jod-Monitorings das Schilddrüsenvolumen bestimmt.

Bei der Auswahl aller Befragungs- und Untersuchungsinstrumente wurden international etablierte Protokolle und Testverfahren berücksichtigt, um die Vergleichbarkeit mit anderen epidemiologischen Studien so weit wie möglich zu gewährleisten [2].

DEGS ist so konzipiert, dass das Standardprogramm mithilfe modularer Datenerhebungen punktuell ergänzt werden kann. Schon beim BGS98 wurden an Unterstichproben drei inhaltlich vertiefende Modulstudien [14, 15] – da-

runter eine Modulstudie zur psychischen Gesundheit [16] – durchgeführt. Auch DEGS1 wurde durch eine Modulstudie zur psychischen Gesundheit („Zusatzuntersuchung psychische Gesundheit“ der Technischen Universität Dresden, Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie) ergänzt, zu der alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der DEGS1 eingeladen wurden [17].

Die Feldarbeit der 1. DEGS-Welle wurde von zwei mobilen Untersuchungsteams des RKI vor Ort ausgeführt. Die Datenerhebung wurde durch eine interne und eine externe Qualitätssicherung (Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin, BIPS) begleitet.

Die zuständige Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat die Studie unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und ihr zugestimmt. Dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz wurde das Studienkonzept vorgelegt. Gegen die Durchführung hatte er keine Bedenken.

Deskription der Kohorte

Erste Studienergebnisse zu DEGS1 werden in diesem Heft in der Rubrik „Forschung Aktuell“ berichtet. Ergänzend werden im Folgenden kurz die Studienpopulation sowie Häufigkeiten ausgewählter Erkrankungen und Risikofaktoren aus dem BGS98 dargestellt.

Studienpopulation

Die Zusammensetzung der damaligen, im BGS98 realisierten Nettostichprobe, differenziert nach Altersgruppen, Geschlecht und Region, wird in **Tab. 1** wiedergegeben.

Häufigkeiten ausgewählter Erkrankungen und Risikofaktoren

Im BGS98 wurden Daten zur Prävalenz Public-Health-relevanter Erkrankungen und Risikofaktoren auf der Grundlage von Selbstangaben zum Vorliegen ärztlicher Diagnosen und von standardisierten Messverfahren erhoben.

Die Lebenszeitprävalenz des Herzinfarktes betrug bei den Frauen 1,7% und bei Männern 3,3%. Für den Schlaganfall

wurden entsprechende Prävalenzen von 1,7% und 1,5% ermittelt. Bei diesen beiden Erkrankungen muss berücksichtigt werden, dass methodisch bedingt nur die Ereignisse erfasst werden konnten, die überlebt wurden und nicht zu einer Einschränkung geführt haben, die eine Teilnahme an der Studie behindert hätte. Auf der Grundlage von Blutdruckmessungen und anhand der Einnahme einer blutdrucksenkenden Medikation wurden 42,1% der Frauen und 50,3% der Männer als hyperten eingestuft [20]. Durch die längsschnittliche Weiterverfolgung der DEGS-Kohortenteilnehmer, insbesondere durch ein Mortalitäts-Follow-up wird es möglich sein, die tatsächlichen Inzidenzraten und damit auch die Lebenszeitprävalenzen für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu modellieren.

Ein ärztlich diagnostizierter Diabetes wurde von 5,6% der Frauen und 4,7% der Männer angegeben; bei einem weiteren Prozent der Studienteilnehmer lagen labormedizinische Hinweise auf einen unerkannten Diabetes vor [21]. Eine Beurteilung der zeitlichen Entwicklung der Prävalenz für bekannten und auch unbekanntes Diabetes wird anhand der Befragungs- und labormedizinischen Untersuchungsergebnisse des BGS98 und der 1. DEGS-Welle möglich sein.

Zur Berechnung der Prävalenz von Adipositas wurde der Body-Mass-Index (BMI) aus den aktuell gemessenen Körpermaßen bestimmt. Etwa ein Drittel der Frauen und die Hälfte der Männer im Alter von 18 bis 79 Jahren waren übergewichtig, 22% der Frauen und 19% der Männer adipös [22]. Neben der Entwicklung der Prävalenz wird anhand der DEGS1-Daten auch die Inzidenz von Übergewicht und Adipositas im Zeitraum seit der BGS98-Erhebung zu ermitteln sein. Weiterhin ist zu untersuchen, welche Faktoren im Lebensverlauf die Ausbildung von Übergewicht und Adipositas beeinflussen.

Körperliche Inaktivität ist ein wesentlicher Risikofaktor für die oben genannten chronischen Erkrankungen. Im BGS98 wurde die Dauer von körperlichen Tätigkeiten verschiedener Intensität in einem 24-Stunden-Protokoll erfragt. Insgesamt zeigte sich, dass sich nur 13% der deutschen Bevölkerung an die damaligen Empfehlungen des Center for Dis-

ease Control and Prevention (CDC) [23] hielt, mindestens an fünf Tagen der Woche 30 min körperlich aktiv zu sein [24]. Auf die Frage nach sportlicher Aktivität in der Freizeit gaben 49,5% der Frauen und 43,8% der Männer an, keinerlei Sport in ihrer Freizeit zu treiben. Aus den individuellen Angaben zu Neuerkrankungen an Diabetes mellitus und Herz-Kreislauf-Erkrankungen seit dem BGS98 und den DEGS1-Daten können die mit körperlicher Inaktivität assoziierten relativen Risiken für bestimmte Krankheiten berechnet werden. Weiterhin werden mit DEGS1 Untersuchungsergebnisse zur Ausdauerleistungsfähigkeit aus einem fahrradergometrischen Belastungstests vorliegen, sodass diese objektiven Messwerte in den folgende Erhebungswellen als langfristiger Einflussfaktor auf somatische und psychische Erkrankungen analysiert werden können.

Weiterhin sind im BGS98 das Rauchverhalten und der Alkoholkonsum untersucht worden. Demnach rauchten 1998 rund 28% der Frauen und 37% der Männer [25]. Für den Alkoholkonsum zeigen die Daten des BGS98 bei 16% der Frauen und 31% der Männer eine über die tolerierbare obere Grenze hinausgehende Alkoholfuhr [26]. Die DEGS1-Daten werden einerseits Angaben zur aktuellen Prävalenz des Rauchens liefern, andererseits wird es auch möglich sein, anhand der Längsschnittdaten Faktoren für eine erfolgreiche Beendigung des Tabakkonsums zu identifizieren und die Auswirkungen des Rauchverhaltens auf den Verlauf chronischer Erkrankungen zu analysieren. Insbesondere können durch die Verknüpfung mit den DEGS1-Daten populationsattributable Risiken für Herz-Kreislauf-Erkrankungen berechnet werden.

Eine umfassende Darstellung der Basisauswertungen des BGS98 ist in der Zeitschrift *Das Gesundheitswesen*, 61. Jahrgang, Sonderheft 2 erschienen.

Ergebnisse Längsschnitt

Die Feldarbeit für DEGS1 wurde Ende 2011 abgeschlossen. Im Dezember 2012 soll ein Beitrag zur Teilnehmerzahl, Response und Repräsentativität in dieser Zeitschrift erscheinen. Für Mitte 2013 ist

eine thematisch breit angelegte Basispublikation zu grundlegenden Ergebnissen von DEGS1 im *Bundesgesundheitsblatt* geplant. Für ausgewählte Themenbereiche werden hier bereits Aussagen zu Trends, Inzidenzen sowie relativen Risiken für bestimmte Krankheiten getroffen. Parallel und im Anschluss sind vertiefende Publikationen zu speziellen Themen und Fragestellungen in nationalen und internationalen wissenschaftlichen Journalen vorgesehen. Ergänzend zu den oben genannten Maßnahmen sollen langfristig Informationen zur Zielsetzung, zur Methodik und zu den Ergebnissen von DEGS1 im Internet angeboten werden. Langfristig werden die Daten zudem für die epidemiologische Forschung als Public-Use-Files zur Verfügung stehen. Während die Daten des BGS98 bereits seit 1999 genutzt werden können, sollen die DEGS1-Daten voraussichtlich zwei Jahre nach Beendigung der Datenerhebungen im Frühjahr 2014 bereitgestellt werden.

Fazit

Mit DEGS schafft das RKI eine kontinuierliche und verlässliche Datengrundlage für eine umfassende Gesundheitsberichterstattung in Deutschland.

Der besondere Gewinn von DEGS liegt – gegenüber Kohortenstudien mit wenigen Standorten – darin, dass eine bundesweit repräsentative Stichprobe einbezogen wird und die Untersuchungen standardisiert bundesweit an 180 Studienorten durchgeführt werden, sodass die gewonnenen Erkenntnisse für Deutschland verallgemeinerbar sind. Die längsschnittlichen bundesweiten Daten erlauben es nicht nur, Aussagen über Kausalzusammenhänge zwischen Exposition und Erkrankung und deren Verbreitung zu treffen, sondern auch (a) die Entwicklung und das Entstehen von Risikofaktoren und Expositionen bundesweit im Zeitverlauf zu beobachten, (b) Wechselwirkungen zwischen klassischen Risikofaktoren (zum Beispiel Lebensstil) und Lebensverhältnissen (zum Beispiel sozioökonomische Lage, Angebot medizinischer Leistungen) zu analysieren sowie (c) durch regionale Abweichungen in der demografischen Entwicklung bedingte

Unterschiede der gesundheitlichen Lage zu beschreiben.

Im Vergleich zur geplanten Nationalen Kohorte muss sich DEGS aufgrund der geringeren Teilnehmerzahl auf Erkrankungen mit einer höheren Prävalenz in der Bevölkerung konzentrieren. Mit den Daten der Nationalen Kohorte werden aufgrund der angestrebten Teilnehmerzahl (200.000 Probanden) kausale Zusammenhänge präziser zu ermitteln sein. Es bietet sich deshalb an, die Stärken beider Studien zu kombinieren und die DEGS-Daten für eine Kalibrierung der Daten aus der Nationalen Kohorte auf eine repräsentative Stichprobe zu nutzen, um zu zeigen, in welcher Größenordnung die Risikofaktoren und Endpunkte beziehungsweise die kausalen Zusammenhänge bundesweit verteilt sind, und um unter Berücksichtigung des demografischen Wandels Prognosemodelle zur Entwicklung der gesundheitlichen Lage für Deutschland zu entwerfen. Dies ist insbesondere dadurch möglich, dass bei der Auswahl der Befragungs- und Untersuchungsinstrumente sowohl auf internationale Standards als auch auf die Kompatibilität mit anderen nationalen Kohortenstudien geachtet wurde, die in diesem Heft beschrieben sind.

Die bundesweit repräsentativen DEGS-Daten können weiterhin auch auf europäischer Ebene für die Gesundheitsberichterstattung und die länderübergreifende Harmonisierung der europäischen Gesundheitspolitik genutzt werden. DEGS ist vernetzt mit dem europäischen Gesundheits-Monitoringsystem und dem Europäischen Gesundheits-Survey-System und trägt so zur Verbesserung der Datenlage auf europäischer Ebene bei. Eine erste Pilotstudie mit dem Ziel, die Erhebungsmethoden in Europa zu vereinheitlichen, ist bereits im Jahr 2011 in 13 Ländern der Europäischen Union durchgeführt worden [27].

Die erhobenen Daten sollen dazu dienen, bestehende Datenquellen zu ergänzen und Lücken im Datenbestand zu füllen. Für die Gesundheitspolitik sind die gesammelten Informationen eine wichtige Grundlage für das Setzen politischer Schwerpunkte.

Korrespondenzadresse

Dr. A. Gößwald

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung,
Robert Koch-Institut
Postfach 650261
13302 Berlin
GoesswaldA@rki.de

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

Literatur

1. Kurth BM, Lange C, Kamtsiuris P, Hölling H (2009) Gesundheitsmonitoring am Robert Koch-Institut, Sachstand und Perspektiven. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 52:557–570
2. Robert Koch-Institut (2009) DEGS: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland – Projektbeschreibung. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Eigenverlag, Berlin. http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/degs_projektbeschr.html
3. Thefeld W, Stolzenberg H, Bellach BM (1999) Bundes-Gesundheitsurvey: Response, Zusammensetzung der Teilnehmer und Non-Responder-Analyse. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):S 57–61
4. Akker M van den, Buntinx F, Knottnerus JA (1996) Comorbidity or multimorbidity. Eur J Gen Pract 2:65–70
5. Bullinger M (2000) Lebensqualität – Aktueller Stand und neuere Entwicklungen der internationalen Lebensqualitätsforschung. In: Ravens-Sieberer U, Cieza, A. (Hrsg) Lebensqualität und Gesundheitsökonomie in der Medizin. Konzepte – Methoden – Anwendungen. Ecomed, Landsberg, S 13–24
6. Lowe B, Kroenke K, Herzog W, Grafe K (2004) Measuring depression outcome with a brief self-report instrument: sensitivity to change of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9). J Affect Disord 81:61–66
7. Franssen J, Langenegger T, Michel BA, Stucki G (2000) Feasibility and validity of the RADAI, a self-administered rheumatoid arthritis disease activity index. Rheumatology 39:321–327
8. 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. Arch Intern Med 158:1789–1795
9. Haftenberger M, Heuer T, Heidemann C et al (2010) Relative validation of a food frequency questionnaire for national health and nutrition monitoring. Nutr J 9:36
10. Löllgen H, Erdmann E (2001) Ergometrie-Belastungsuntersuchungen in Klinik und Praxis 2. Springer, Berlin

11. Guralnik JM, Simonsick EM, Ferrucci L et al (1994) A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. J Gerontol 49:M85–94
12. Simonsick EM, Guralnik JM, Hennekens CH et al (1995) Intermittent claudication and subsequent cardiovascular disease in the elderly. J Gerontol A Biol Sci 50A:M17–22
13. Podsiadlo D, Richardson S (1991) The timed „Up & Go“: a test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc 39:142–148
14. Schulz C, Becker K, Helm D, Krause C (1999) Umwelt-Survey 1998 – erste Ergebnisse. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):213–215
15. Mensink GB, Thamm M, Haas K (1999) Die Ernährung in Deutschland 1998. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):S200–206
16. Wittchen HU, Müller N, Pfister H et al (1999) Affektive, somatoforme und Angststörungen in Deutschland – Erste Ergebnisse des bundesweiten Zusatzsurveys „Psychische Störungen“. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):216–222
17. Technische Universität Dresden, Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie (2011) Die DEGS-Zusatzuntersuchung psychische Gesundheit. <http://www.psychologie.tu-dresden.de/i2/klinische/degs-mhs>
18. Wiesner G, Grimm J, Bittner E (1999) Zum Herzinfarktgeschehen in der Bundesrepublik Deutschland: Prävalenz, Inzidenz, Trend, Ost-West-Vergleich. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):72–78
19. Wiesner G, Grimm J, Bittner E (1999) Schlaganfall: Prävalenz, Inzidenz, Trend, Ost-West-Vergleich, Erste Ergebnisse aus dem Bundes-Gesundheits-survey. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):79–84
20. Thamm M (1999) Blutdruck in Deutschland – Zustandsbeschreibungen und Trends. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):90–93
21. Thefeld W (1999) Prävalenz des Diabetes mellitus in der erwachsenen Bevölkerung Deutschlands. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):85–89
22. Bergmann KE, Mensink GB (1999) Körpermaße und Übergewicht. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):115–120
23. Pate RR, Pratt M, Blair SN et al (1995) Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA 273:402–407
24. Mensink GB (1999) Körperliche Aktivität. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):126–131
25. Junge B, Nagel M (1999) Das Rauchverhalten in Deutschland. Gesundheitswesen 61(Sonderheft 2):121–125
26. Robert Koch-Institut (2003) Bundes-Gesundheits-survey: Alkohol. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Eigenverlag, Berlin
27. National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland (2011) European health examination survey. <http://www.ehes.info/>