

Erste Ergebnisse aus der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS)

Ein halbes Jahr nach Beendigung der Feldarbeit des neuen Gesundheitsuntersuchungssurveys für Erwachsene (DEGS) veröffentlicht das Robert Koch-Institut erste Ergebnisse. Unter dem Motto „Gemessen und gefragt – die Gesundheit der Deutschen unter der Lupe“ wurden der Öffentlichkeit am 14. Juni 2012 auf einem Symposium in Berlin aktuelle Antworten auf Fragen wie „Werden die Deutschen immer dicker?“, „Wie hoch ist die Zahl der Erwachsenen mit Diabetes in Deutschland?“, „Stress, Schlafstörungen, Depression und Burnout: Wie belastet sind wir?“ gegeben. In den nachfolgenden Abstracts sind die Aussagen kurz zusammengefasst. Eine ausführliche und alle Themen umfassende Basispublikation erfolgt 2013 im Heft 5/6 des Bundesgesundheitsblattes.

Eckdaten von DEGS1: Worüber wissen wir jetzt mehr?

Panagiotis Kamtsiuris, Michael Lange, Robert Hoffmann, Bärbel-Maria Kurth

Auswertungsmöglichkeiten. Die „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) ist Bestandteil des Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts (RKI) und als kombinierte Quer- und Längsschnitterhe-

bung konzipiert (vgl. Gößwald et al. in diesem Heft). Ziel ist die wiederholte Bereitstellung bundesweit repräsentativer Daten zur gesundheitlichen Lage der erwachsenen Bevölkerung. Die Daten der einzelnen Erhebungswellen erlauben es jeweils, für verschiedene Bevölkerungsgruppen Prävalenzen zu schätzen (Querschnittsanalysen). Durch den Vergleich von altersadjustierten Prävalenzen aus verschiedenen Erhebungszeitpunkten lassen sich zudem Aussagen über die zeitliche Entwicklung der gesundheitlichen Lage treffen (Trendanalysen). Durch die wiederholte Einbeziehung derselben Studienpersonen zu verschiedenen Erhebungszeitpunkten werden weiterhin Längsschnittdaten zur Gesundheit gesammelt. Diese Daten ermöglichen bei bestimmten Fragestellungen Aussagen über die Bedingungen gesundheitlicher Veränderungen im Lebensverlauf (Lebenslaufanalysen). Beispielsweise können die gesundheitliche Entwicklung und das Gesundheitsverhalten von Personen, die in der ersten Welle (DEGS1) einer bestimmten Alterskohorte angehören, im Lebensverlauf beschrieben, Inzidenzraten berechnet und kausale Zusammenhänge untersucht werden.

Mischdesign und Stichprobenziehung. Die Datenerhebungen zu DEGS1 führte das RKI von November 2008 bis Dezember 2011 durch. Um gleichzeitig quer- und längsschnittliche Analysen durchzuführen, wurde ein Mischdesign gewählt. Hierbei wurde eine neue Ein-

wohnermeldeamtsstichprobe gezogen und um ehemalige Teilnehmerinnen und Teilnehmer des „Bundes-Gesundheitssurvey 1998“ (BGS98), einer früheren bundesweiten Querschnittstudie des RKI, ergänzt. Durch Gewichtung wird gewährleistet, dass beide Stichproben gemeinsam eine repräsentative Stichprobe der aktuellen, in Deutschland lebenden Bevölkerung ergeben. Die Ziehung der neuen Stichprobe erfolgte als zweistufige, geschichtete (Klumpen-) Stichprobe. Im ersten Schritt wurden aus der Gesamtmenge der politischen Gemeinden Deutschlands 180 Untersuchungsorte (Sample-Points) bestimmt. Dabei wurden die 120 Studienorte des BGS98 beibehalten und durch 60 neue ergänzt. Im zweiten Schritt erfolgte die Zufallsauswahl von Personen im Alter von 18 bis 79 Jahren über die Einwohnermelderegister der 180 Sample-Points (unbereinigte Bruttostichprobe n=11 008). Erneut eingeladen wurden diejenigen der 7124 Studienpersonen des BGS98, die einer Wiederkontaktierung zugestimmt hatten und weder verstorben noch ins Ausland verzogen waren (unbereinigte Bruttostichprobe n=6402). Diese Personen waren zum Erhebungszeitpunkt inzwischen 28 bis 91 Jahre alt.

Untersuchungs- und Befragungskomponenten. Die Datenerhebungen wurden von zwei ärztlich geleiteten Untersuchungsteams vor Ort durchgeführt. Das in zwei Altersgruppen (18 bis 64 Jahre, ab 65 Jahre) gestaffelte Erhebungspro-

Tab. 1 Mögliche Auswertepopulationen bei DEGS1

	Wiederteilnehmer	Neue Stichprobe	Gesamt (Mischstichprobe)
Teilnehmende Querschnittstichprobe (18–79 Jahre)			
Besucher/innen Untersuchungszentrum (befragt und untersucht)	2923	4193	7116
zzgl. Personen, die nur befragt wurden	3795	4193	7988
Teilnehmende Gesamtstichprobe (inkl. über 79-Jährige)			
Besucher/innen Untersuchungszentrum (befragt und untersucht)	3045	4193	7238
zzgl. Personen, die nur befragt wurden	3959	4193	8152

gramm umfasste Befragungen (ärztliches Interview, Arzneimittelinterview, Gesundheits- und Ernährungsfragebögen), körperliche Untersuchungen (Anthropometrie, Messung von Blutdruck, Puls und Schilddrüsenvolumen sowie fahradergometrischer Belastungstest bei 18- bis 64-Jährigen und körperliche und kognitive Funktionstests bei über 64-Jährigen) sowie Laboranalysen von Blut- und Urinproben. Wie auch der BGS98 wurde DEGS1 durch eine Modulstudie zur psychischen Gesundheit ergänzt, die im Auftrag des RKI von der Technischen Universität Dresden, Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie durchgeführt wurde.

Ergebnisse für Deutschland verallgemeinerbar. Insgesamt nahmen 8152 Erwachsene (4283 Frauen, 3869 Männer) an DEGS1 teil. Darunter waren 4193 erstmals eingeladene Personen (2176 Frauen, 2017 Männer; Response: 42%) sowie 3959 Personen (2107 Frauen, 1852 Männer), die bereits am BGS98 teilgenommen hatten (Response: 62%). Ehemalige BGS98-Probanden, die nicht mehr im damaligen BGS98-Sample-Point wohnten, wurden um Teilnahme an einem Befragungsprogramm gebeten. Ebenso wurde mit ehemaligen BGS98-Teilnehmern verfahren, die zwar in ein Untersuchungszentrum eingeladen worden waren, jedoch dieses nicht aufsuchen wollten oder konnten. Insgesamt besuchten 7238 Personen (3765 Frauen, 3473 Männer) eines der 180 Untersuchungszentren. 914 Personen (518 Frauen, 396 Männer) absolvierten ausschließlich das Be-

fragungsprogramm. Für Querschnitt- und Trendanalysen werden Teilnehmende im Alter von 18 bis 79 Jahren berücksichtigt (s. [Tab. 1](#)). Eine Nonresponder-Analyse und der Vergleich einzelner erhobener Indikatoren mit Daten der amtlichen Statistik weisen bei dieser Nettostichprobe auf eine hohe Repräsentativität für die Wohnbevölkerung in Deutschland hin.

Schlüsselwörter:

Gesundheitssurvey, Erwachsene, Stichprobe, Surveydesign, Response

Facts and figures of DEGS1: What do we now know more about?

Panagiotis Kamtsiuris, Michael Lange, Robert Hoffmann, Bärbel-Maria Kurth

Reporting options. The “German Health Interview and Examination Survey for Adults” (DEGS) is part of the health monitoring of the Robert Koch Institute (RKI) and is designed as a combined cross-sectional and longitudinal survey (see the article of Gösswald et al. in this issue). The aim of the study is to repeatedly provide nationally representative data on the health status of the adult general population. The data allow in each wave estimating population prevalence rates for different subgroups of the population (cross-sectional analyses). By comparing age-adjusted prevalences across different time

points, health trends can also be determined (trend analyses). Further, due to the repeated inclusion of the same participants at multiple points of measurement, longitudinal health data are collected. Such data provide for certain issues insights into the conditions affecting health change during the life course (life-course analyses). For example, the health development and health behaviour of persons belonging to a particular age cohort in the first study wave (DEGS1) can be described over the course of life. Furthermore, the data allow determining incidence rates and analysing causal relationships.

Mixed design and sampling. DEGS1 was carried out by the RKI from November 2008 through December 2011. In order to perform both cross-sectional and longitudinal analyses, a mixed study design was implemented. Therefore, a sample of participants was randomly chosen from local population registries and then supplemented by former participants of the “German National Health Interview and Examination Survey 1998” (GNHIES98) – a previous nationwide cross-sectional study conducted by the RKI. Representativeness of the collapsed sample for the German general population is ensured by the use of weighting procedures. The random sample was drawn in two steps (two-layered cluster sample). First, from among all German political communities, 180 study sample points were determined. In doing so, the 120 former sample points from GNHIES98 were retained and supplemented by 60 newly chosen ones. Second, subjects were randomly selected from local population registries covering the 180 sample points (unadjusted gross sample n=11,008). Again invited were those among the 7,124 GNHIES98 participants who had agreed to renewed contact and had neither died nor moved abroad (unadjusted gross sample n=6,402). These people were now 28 to 91 years old.

Examination and interview programme. The fieldwork in the sample points was conducted on-site by two teams led by study-physicians. The interview and examination programme was specifically tailored for two different age groups

Tab. 1 Possible study populations of analysis in DEGS1

	Re-participants	New sample	Total (mixed sample)
Participants cross-sectional sample (18 to 79 years)			
Visitors of the local study centres (examined and interviewed)	2,923	4,193	7,116
plus participants, who were only interviewed	3,795	4,193	7,988
Participants total sample (incl. over 79 years)			
Visitors of the local study centres (examined and interviewed)	3,045	4,193	7,238
plus participants, who were only interviewed	3,959	4,193	8,152

(18 to 64 years, over 64 years) and comprised standardized interviews, such as a medical interview conducted by a physician and an interview on pharmaceutical drug use, as well as self-administered questionnaires on health and nutritional issues. Further, physical examinations were performed (anthropometry, blood pressure, pulse, and thyroid gland volume) and blood and urine were analysed. Participants 18-64 years old were given a bicycle ergometer test, and participants 65 years and older were given tests of physical and cognitive functioning. Just as previously for GNHIES98, DEGS1 was extended by a modular in-depth study on mental health, which was carried out by the Institute of Clinical Psychology and Psychotherapy at the Technische Universität Dresden on behalf of the RKI.

Results representative for Germany. In total 8,152 adults (4,283 women, 3,869 men) took part in the study. Among them were 4,193 participants who had been invited for the first time (2,176 women, 2,017 men; response 42%) as well as 3,959 participants who had already taken part in GNHIES98 (2,107 women, 1,852 men; response 62%). Former GNHIES98 participants who no longer lived in their former study location were invited to take part in an interview-only programme. This procedure was identically applied for people who had been invited to, but were not able to join, the examination programme or who did not want to visit the local study centre. In total, 7,238 people (3,765 women, 3,473 men) visited one of the 180 local

study centres. The remaining 914 participants (518 women, 396 men) solely took part in the interview programme. For cross-sectional and trend analyses participants aged 18 to 79 years are considered (see **Tab. 1**). A nonresponse analysis and a comparison of several indicators of the study with official statistics show a high representativeness of this net random sample for the German resident population.

Keywords:

Health survey, adults, sample, survey design, response

Übergewicht und Adipositas in Deutschland: Werden wir immer dicker?

Gert B.M. Mensink, Anja Schienkewitz, Christa Scheidt-Nave

Einleitung. Die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas in Deutschland ist im internationalen Vergleich hoch. In den letzten Jahrzehnten wurde eine stetige Zunahme des Anteils Übergewichtiger und Adipöser beobachtet. Seit einigen Jahren gibt es jedoch Hinweise, dass der Anstieg auf hohem Niveau stagniert. Diese Beobachtungen basieren zum Teil auf Studien mit Selbstangaben zu Körpergröße und Gewicht oder auf regionalen und damit nicht bundesweit repräsentativen Daten. Um aktuelle Trends zum Übergewicht für Deutschland darstellen zu können, sind die Messdaten aus der ersten Welle der „Studie zur Ge-

sundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS1) von besonderem Interesse.

Methoden. Im Rahmen von DEGS1 (2008–2011) wurde eine repräsentative Stichprobe der Wohnbevölkerung in Deutschland ab 18 Jahre ausführlich zu gesundheitsrelevanten Themen befragt und medizinisch untersucht. Für die hier dargestellten Analysen wurden Erwachsene im Alter von 18 bis 79 Jahren herangezogen, die am Untersuchungsteil teilnahmen (n=7116). Die Teilnehmer wurden standardisiert gemessen und gewogen. Mit Hilfe des aus Körpergröße und -gewicht berechneten Body-Mass-Index [BMI = Körpergewicht (kg)/Körpergröße zum Quadrat (m²)] wurden Übergewicht (BMI ≥25 kg/m²) und Adipositas (BMI ≥30 kg/m²) definiert. Der sozioökonomische Status wurde aus Bildung, Beruf und Einkommen berechnet und in drei Gruppen (niedrig, mittel, hoch) eingeteilt. Die aktuellen Survey-Daten wurden mit Ergebnissen des „Bundes-Gesundheitssurvey 1998“ (BGS98) verglichen.

Ergebnisse. Unter den 18- bis 79-Jährigen in der Bevölkerung sind 67,1% der Männer und 53,0% der Frauen übergewichtig. Dies bedeutet im Vergleich zum BGS98 keine Veränderung in der Übergewichtsprävalenz bei Männern und bei Frauen. Nach Adjustierung für die seit 1998 veränderte Altersstruktur in der Bevölkerung zeigt sich sowohl bei Männern als auch bei Frauen sogar ein leichter Rückgang der Übergewichtsprävalenz (Männer und Frauen jeweils -1,5 Prozentpunkte). Obwohl die Übergewichtsprävalenz insgesamt nicht zugenommen hat, ist ein deutlicher Anstieg der Adipositasprävalenz zu beobachten. Aktuell beträgt sie 23,3% bei Männern und 23,9% bei Frauen. Im BGS98 waren lediglich 18,9% der Männer und 22,5% der Frauen adipös (altersadjustiert für Männer: 19,5%, Frauen: 23,1%). Zwischen den beiden Surveys nahm der Anteil adipöser Männer in allen Altersgruppen, insbesondere bei den Jüngeren, zu. Bei Frauen war der Anstieg jedoch nur in den jüngeren Altersgruppen (bis etwa 35 Jahre) zu beobachten. Mit steigendem sozioökonomischem Status nimmt der Anteil Adipöser bei Männern und

Frauen ab, der Anteil Übergewichtiger sinkt jedoch nur bei Frauen.

Schlussfolgerungen. Die Gesamtprävalenz von Übergewicht scheint sich in den letzten Jahren auf einem hohen Niveau eingependelt zu haben. Unter zusätzlicher Berücksichtigung der sich verändernden Altersstruktur in Deutschland ist die Übergewichtsprävalenz gegenüber 1998 leicht zurückgegangen. Besorgniserregend ist jedoch die Gruppe der Adipösen, deren Anteil weiterhin zugenommen hat, insbesondere im jungen Erwachsenenalter.

Schlüsselwörter:

Gesundheitssurvey, Erwachsene, Adipositas, Übergewicht, Deutschland

Overweight and obesity in Germany: Are we getting fatter?

Gert B. M. Mensink, Anja Schienkiewitz, Christa Scheidt-Nave

Introduction. In a worldwide comparison, the prevalence of overweight and obesity in Germany is high. Over recent decades a steady increase of the proportion of overweight and obesity was observed. However, in the last few years there are some indications that the rise in overweight has stagnated at a high level. These observations are based, however, on studies with self-reported information on body height and weight or on regional and therefore not nationally representative data. To present current trends in overweight among adults in Germany, the standardised measurement data from the first wave of the "German Health Interview and Examination Survey for Adults" (DEGS1) are of special interest.

Methods. In the context of DEGS1 (2008–2011) a representative sample of residents in Germany, aged 18 years and above, was comprehensively interviewed on health relevant issues and physically examined. For the present analyses, adults between 18 and 79 years old who participated in the physical examination were considered ($n=7116$). Participants were measured and weighed in a

standardised way. Using the Body Mass Index, calculated from body height and weight [$BMI = \text{weight (kg)/height squared (m}^2\text{)}$], overweight ($BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$) and obesity ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$) were defined. Socio-economic status was constructed from education, profession and income and divided into three categories (low, middle, high). The current survey data were compared to results from the "German National Health Interview and Examination Survey 1998" (GNHIES98).

Results. Among the population aged between 18 and 79 years, 67.1% of men and 53.0% of women are overweight. This implies no change of overweight prevalence among men and among women compared to GNHIES98. After adjustment for changes in the population age-structure since 1998, a slight decline in overweight prevalence among both men and women was observed (men as well as women -1.5 percentage points). However, even if the total prevalence of overweight has not increased, a substantial increase is seen for the prevalence of obesity. This is currently 23.3% among men and 23.9% among women. In GNHIES98 merely 18.9% of men and 22.5% of women were obese (adjusted for age men: 19.5%, women: 23.1%). Between both surveys, the proportion of obese men increased in all adult age groups, particularly among younger adults. For women, an increase was only observed in the younger agegroups (up to about 35 years). With increasing socio-economic status the proportion of obese men and women decreased. The proportion of overweight, however, decreased only among women.

Conclusions. The overall prevalence of overweight appears to have plateaued at a high level in recent years. Under additional consideration of the changes in age-structure in Germany, the prevalence of overweight has slightly decreased compared to 1998. Alarming is, however, the prevalence of obesity, which has further increased, in particular among young adults.

Keywords:

Health survey, adults, obesity, overweight, Germany

Diabetes mellitus: Wie hoch ist die Zahl der Erwachsenen mit Diabetes in Deutschland?

Christin Heidemann, Yong Du, Christa Scheidt-Nave

Einleitung. Diabetes mellitus ist eine häufig vorkommende chronische Stoffwechselerkrankung von hoher sozialmedizinischer Bedeutung. Es gibt Hinweise auf eine weltweit zunehmende Verbreitung von Diabetes, insbesondere für den im Erwachsenenalter überwiegenden Typ-2-Diabetes. Die „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) ermöglicht bundesweit repräsentative Einschätzungen zur Prävalenz von Diabetes in der deutschen Wohnbevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren. Die erste DEGS-Welle (DEGS1) wurde von 2008 bis 2011 durchgeführt. Im Vergleich zum „Bundes-Gesundheitssurvey 1998“ (BGS98) lässt sich die zeitliche Entwicklung in der Diabetesprävalenz darstellen.

Methoden. Aktuelle Einschätzungen zur Diabetesprävalenz basieren auf Daten von 7116 Personen im Alter von 18 bis 79 Jahren, die am Untersuchungsteil von DEGS1 teilnahmen. Die Definition eines bekannten Diabetes beruht auf (1) der Selbstangabe der Befragten zu einem jemals ärztlich diagnostizierten Diabetes in standardisierten computergestützten ärztlichen Interviews oder (2) der Einnahme von Antidiabetika in den letzten 7 Tagen nach automatisierter Medikamentenerfassung. Zur Einschätzung eines bislang unerkannten Diabetes wurden Messwerte des glykierten Hämoglobins (HbA1c) sowie Messwerte der Serum-Glukose bestimmt. Voraussetzungen zur Bestimmung von Nüchtern-Glukosewerten (≥ 8 -stündige Nahrungskarenz) erfüllten 48% der DEGS1-Studienpopulation mit Untersuchungsdaten. Ein oraler Glukosetoleranztest (OGTT) wurde nicht durchgeführt.

Ergebnisse. Insgesamt wurde bei 7,2% der Erwachsenen im Alter von 18 bis 79 Jahren (Frauen: 7,4%; Männer: 7,0%) jemals ein Diabetes diagnostiziert. Im Vergleich zum BGS98 entspricht dies einer statistisch signifikanten Zunah-

me der Lebenszeitprävalenz um rund zwei Prozentpunkte (gesamt: 5,2% vs. 7,2%; Frauen: 5,7% vs. 7,4%; Männer: 4,7% vs. 7,0%). Eine signifikante Zunahme besteht auch nach Berücksichtigung der veränderten Altersstruktur in der Bevölkerung seit 1998 (gesamt: 5,8% vs. 7,2%; Frauen: 6,1% vs. 7,4%; Männer: 5,4% vs. 7,0%). Untergruppen mit besonders ausgeprägtem Anstieg in der Prävalenz sind Männer ab 70 Jahren, Frauen unter 40 Jahren sowie Männer und Frauen mit Adipositas. Nach ersten Einschätzungen haben insgesamt weitere 0,7–2,1% der Erwachsenen derzeit einen unerkannten Diabetes, je nachdem ob die labordiagnostischen Kriterien für HbA1c und Glukose allein oder in Kombination zugrunde gelegt wurden.

Schlussfolgerungen. Entsprechend aktueller Einschätzungen zur Lebenszeitprävalenz wurde bei etwa 4,6 Mio. Erwachsenen im Alter von 18 bis 79 Jahren in Deutschland jemals ein Diabetes diagnostiziert. Einschätzungen zur Prävalenz des unerkannten Diabetes zeigen gute Übereinstimmung mit Ergebnissen aus vergleichbaren internationalen Studien. Es ist jedoch anzunehmen, dass ein weiterer Anteil der Erwachsenen entsprechend labordiagnostischer Kriterien für den OGTT einen unerkannten Diabetes hat. Wie in anderen Ländern ist in Deutschland die Prävalenz von bekanntem Diabetes über die letzte Dekade angestiegen. Eine gleichzeitige Betrachtung der Trends zu bekanntem und unerkanntem Diabetes ist notwendig, um zu klären, inwieweit neben der Verbreitung wichtiger Diabetes-Risikofaktoren (z. B. Adipositas) eine verbesserte Risikowahrnehmung und frühere Diagnosestellung eine Rolle spielen. Ergänzende Laboruntersuchungen und Analysen des zeitlichen Trends zu unerkanntem Diabetes werden derzeit durchgeführt.

Schlüsselwörter:

Gesundheitssurvey, Erwachsene, Diabetes mellitus, Prävalenz, Deutschland

**Diabetes mellitus:
How many adults in
Germany have diabetes?**

Christin Heidemann, Yong Du,
Christa Scheidt-Nave

Background. Diabetes mellitus is a common chronic metabolic disorder with a high public health impact. There is evidence that the prevalence of diabetes has increased worldwide. This is particularly true for type 2 diabetes, which is the predominant type of diabetes in adulthood. The “German Health Interview and Examination Survey for Adults” (DEGS) permits nationally representative estimates of diabetes prevalence in the population 18 to 79 years of age currently living in Germany. The first DEGS wave (DEGS1) was conducted from 2008 to 2011. Time trends in diabetes prevalence can be assessed through comparisons with the “German National Health Interview and Examination Survey 1998” (GNHIES98).

Methods. Current estimates of diabetes prevalence are based on data from 7116 persons 18 to 79 years of age who completed the DEGS1 physical examination component. Known diabetes was defined based on (1) self-report of diabetes ever diagnosed by a physician in standardized computer-assisted interviews conducted by study physicians or (2) use of antidiabetic drugs within the preceding 7 days, applying automated medication assessment. Previously unknown diabetes was defined using measures of glycated hemoglobin (HbA1c) and measures of serum glucose. Requirements for fasting (≥8 hours) glucose measurements were met by 48% of examined DEGS1 participants. Oral glucose tolerance tests (OGTT) were not performed.

Results. A total of 7.2% of adults 18 to 79 years of age (women: 7.4%; men: 7.0%) ever had a diagnosis of diabetes. Compared to the results of GNHIES98, lifetime prevalence of diabetes significantly increased by approximately two percentage points (total: 5.2% vs. 7.2%; women: 5.7% vs. 7.4%; men: 4.7% vs. 7.0%). A significant increase persisted after adjusting for changes in population age structure since 1998 (to-

tal: 5.8% vs. 7.2%; women: 6.1% vs. 7.4%; men: 5.4% vs. 7.0%). A particularly pronounced increase in prevalence was observed for men 70 years of age and older, for women younger than 40 years of age and for men and women with obesity. According to first estimates, an additional 0.7% to 2.1% of adults currently meet criteria for unknown diabetes, depending on whether diagnostic criteria for HbA1c and glucose were considered alone or in combination.

Conclusions. Based on lifetime prevalence, about 4.6 million adults 18 to 79 years of age living in Germany have ever been diagnosed with diabetes. Estimates of unknown diabetes prevalence are well in line with results from comparable international studies. It is likely, however, that an additional proportion of the adult population would be identified as having unknown diabetes when using OGTT. As in other countries, the prevalence of known diabetes has significantly increased in Germany over the past decade. This may be explained by improved risk awareness and early diagnosis as well as increases in the prevalence of major risk factors (e.g. obesity). To gain further insight, it is necessary to analyse time trends in the prevalence of known as well as unknown diabetes. Additional laboratory tests and time trend analyses of unknown diabetes are currently underway.

Keywords:

Health survey, adults, diabetes mellitus, prevalence, Germany

**Körperliche Aktivität:
Wie aktiv sind die Deutschen?**

Susanne Krug, Susanne Jordan,
Thomas Lampert

Einleitung. Regelmäßige körperliche Aktivität kann in jedem Alter einen positiven Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden haben. Da das heutige Alltagsleben jedoch überwiegend durch körperliche Inaktivität geprägt ist, sind Sport- und Bewegungsförderung fester Bestandteil von Public-Health-Maßnahmen. Die Daten der „Studie zur Ge-

sundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) ermöglichen die Darstellung aktueller Prävalenzen zur körperlichen Aktivität und zeigen damit Ansatzpunkte für eine zielgruppenspezifische Planung und Durchführung von Interventionsmaßnahmen auf.

Methoden. Im Rahmen der DEGS1 (2008–2011) wurde repräsentativ eine Stichprobe der erwachsenen Wohnbevölkerung in Deutschland zu gesundheitsrelevanten Themen befragt und untersucht. Bezüglich der körperlichen Aktivität wurden die Erwachsenen mittels schriftlichem Fragebogen gefragt, an wie vielen Tagen sie in den letzten 3 Monaten pro Woche durchschnittlich körperlich so aktiv waren, dass sie ins Schwitzen oder außer Atem geraten sind. Ergänzend wurden sie gebeten anzugeben, wie viele Minuten sie durchschnittlich aktiv waren. Mit diesen beiden Fragen kann annäherungsweise die seit 2010 geltende Bewegungsempfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) abgebildet werden, in der eine Aktivitätszeit von wöchentlich mindestens 2,5 Stunden empfohlen wird. Darüber hinaus wurden die Erwachsenen gefragt, wie stark sie auf ausreichend körperliche Aktivität achten, wie häufig sie wöchentlich Sport treiben und ob sie in den letzten 12 Monaten an bewegungsfördernden Maßnahmen (Gymnastik, Sport oder Fitness) teilgenommen haben. Für die hier dargestellten Analysen wurden die Daten von Erwachsenen zwischen 18 und 79 Jahren herangezogen (n=7988). Die Ergebnisse wurden mit den Daten des etwa 10 Jahre zuvor durchgeführten, bundesweit repräsentativen „Bundes-Gesundheitssurvey 1998“ (BGS98) verglichen.

Ergebnisse. Die Ergebnisse zeigen, dass unter den 18- bis 79-Jährigen 72,6% der Männer und 65,4% der Frauen wenigstens einmal pro Woche körperlich aktiv sind. Regelmäßig mindestens eine Stunde pro Woche sportlich aktiv sind 51,7% der Männer und 49,5% der Frauen. Der Anteil der sportlich Aktiven ist damit im Vergleich zum BGS98 bei Männern um 13,1 Prozentpunkte, bei Frauen um 16,2 Prozentpunkte gestiegen. Nach Adjustierung für die seit 1998 veränderte Altersstruktur in der Bevölkerung

beträgt die Differenz bei Männern 14,1, bei Frauen 16,0 Prozentpunkte. Obwohl 37,4% der Männer und 32,7% der Frauen angeben, stark auf ausreichend körperliche Aktivität im Alltag zu achten, erreichen nur 25,4% der Männer und 15,5% der Frauen die Empfehlungen der WHO. Insgesamt ist das Aktivitäts- und Sportniveau in jüngeren Altersgruppen tendenziell stärker ausgeprägt als in älteren Altersgruppen. An Maßnahmen zur Bewegungsförderung nahmen 9,4% der Männer und 19,5% der Frauen teil. Damit werden signifikant mehr Frauen als Männer mit solchen Angeboten angesprochen.

Schlussfolgerungen und Perspektive. Insgesamt scheint das Sportniveau in Deutschland in den letzten Jahren gestiegen zu sein, und etwa ein Drittel der Erwachsenen gibt an, auf ausreichend körperliche Aktivität im Alltag zu achten. Allerdings erreichen immer noch vier Fünftel der Erwachsenen nicht die von der WHO für einen gesundheitlichen Nutzen empfohlene Aktivitätszeit von 2,5 Stunden wöchentlich. Das Ziel sollte daher weiter sein, zielgruppenspezifische verhaltens- und verhältnispräventive Maßnahmen anzubieten und die Bevölkerung bei der Umsetzung regelmäßiger körperlicher Aktivität zu unterstützen.

Schlüsselwörter:

Gesundheitssurvey, Erwachsene, körperliche Aktivität, Prävention, Deutschland

Physical activity: What are the patterns among Germans?

Susanne Krug, Susanne Jordan,
Thomas Lampert

Introduction. Regular physical activity can have a positive effect on health independent of age. Because today's daily living is mainly characterized by physical inactivity, the promotion of physical activity and sports has become an integral part of public health measures. The data of the "German Health Interview and Examination Survey for Adults" (DEGS) reveal the current prevalence of physi-

cal activity and therefore indicate starting points for the design of target group-specific interventions.

Methods. Within DEGS1 (2008–2011) a representative sample of the adult resident population was interviewed and examined with respect to health relevant topics. Regarding physical activity, a written questionnaire asked participants about the number of days per week on which they had been physically active with an intensity that made them sweat or forced them out of breath in a typical week during the last three months. In addition to this, the questionnaire assessed how many minutes they were active on average. These two questions partially cover the physical activity recommendations of the World Health Organization (WHO) that recommend a minimum of 2.5 hours per week of physical activity. The participants were also asked how closely they paid attention to achieving a sufficient level of physical activity, how often they engaged in sports and whether they had participated in physical activity-promoting measures during the last twelve months. The analyses presented here refer to adults between 18 and 79 years old (n=7988). The results were compared with the data obtained from the representative "German National Health Interview and Examination Survey 1998" (GNHIES98).

Results. The results show that 72.6% of men and 65.4% of women are physically active at least once per week. 51.7% of men and 49.5% of women are doing sports on a regular basis at least one hour per week. Thus the percentage of men and women doing sports rose by 13.1 percentage points in men and 16.2 percentage points in women as compared to the results of GNHIES98. After adjustment for changes in the population age structure since 1998, the difference amounts to 14.1 percentage points in men and 16.0 percentage points in women. Although 37.4% of men and 32.7% of women claim to pay close attention to a sufficient level of physical activity, only 25.4% of men and 15.5% of women reach the level of physical activity recommended by the WHO. Overall the level of activity and sports tends

to be higher in younger age groups than in older ones. The level of participation in measures promoting physical activity amounts to 9.4% of men and 19.5% of women.

Conclusions and perspectives. The level of sports in Germany seems to have risen as compared to the level in the 1990s. However, still only four out of five adults manage to reach the recommended level of physical activity of at least 2.5 hours per week. Therefore, future interventions should focus on target group-specific measures while continuing to promote regular physical activity.

Keywords:

Health survey, adults, physical activity, prevention, Germany

Gesundheit im Alter: Welche Rolle spielen Funktionseinschränkungen?

Judith Fuchs, Markus Busch,
Christa Scheidt-Nave

Einleitung. Mit Zunahme der Lebenserwartung in Deutschland wird die Gesundheit im höheren Lebensalter zu einem wichtigen Public-Health-Thema. Der Erhalt körperlicher und geistiger Funktionsfähigkeit ist ein zentraler Aspekt für gesundes Älterwerden. Objektive Messwerte zu bestimmten Funktionsfähigkeiten haben unabhängig von Erkrankungen prognostische Bedeutung für altersassoziierte Gesundheitsprobleme (z. B. Stürze, Demenz), Verlust der unabhängigen Lebensführung, ungeplante Krankenhausaufenthalte und erhöhte Sterblichkeit. In die erste Welle der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS1) wurden vor diesem Hintergrund für Teilnehmende ab 65 Jahren auch international etablierte Tests zur Erfassung alltagsrelevanter Funktionsfähigkeiten einbezogen.

Methoden. Bei insgesamt 1853 Personen im Alter von 65 bis 79 Jahren, die in DEGS1 (2008–2011) am Untersuchungsteil nahmen, wurden isometrische Handgreifkraft (Smedley S Dynamometer), Mobilität (Timed Up & Go, TUG),

Beinkraft (Chair Rising), statisches Gleichgewicht (Balancetests) und kognitive Leistung (Zahlen-Symbol-Test) gemessen. Exemplarisch werden die Ergebnisse zur Greifkraft und zur Mobilität vorgestellt. Die isometrische Greifkraftmessung erfasst die Stärke des Händedrucks, der für viele Alltagsaktivitäten relevant ist, z. B. das Hochziehen des Körpers oder das Halten schwerer Gegenstände. Für die Auswertungen wurde der maximale Wert aus vier Messungen (je zwei rechts und links) ermittelt. Im TUG wird die Zeit in Sekunden gemessen, die eine Person (mit oder ohne Gehhilfe) benötigt, um von einem Stuhl aufzustehen, in Alltagsgeschwindigkeit eine Gehstrecke von 3 Metern zurückzulegen, an einer Markierung umzudrehen, zurück zum Stuhl zu gehen und sich wieder hinzusetzen. Gemäß aktueller Empfehlungen wurden Messwerte bis zu 10 Sekunden als normal, zwischen 10 und 20 Sekunden als milde Mobilitätseinschränkung und ab 20 Sekunden als Mobilitätseinschränkung mit Abklärungsbedarf definiert.

Ergebnisse. Bei beiden Geschlechtern nimmt die mittlere maximale Greifkraft mit zunehmendem Alter ab. In allen Altersgruppen weisen Frauen signifikant niedrigere Messwerte auf als Männer (Mittelwert: 25,0 kg versus 40,5 kg). Für den TUG benötigen Frauen im Durchschnitt 11,0 Sekunden, Männer 10,4 Sekunden. Die benötigte Zeit nimmt mit zunehmendem Alter kontinuierlich zu. Insgesamt 96% der Untersuchten haben Testergebnisse, die auf normale Mobilität hinweisen. Bei beiden Geschlechtern benötigen jeweils 2% der Personen mindestens 20 Sekunden für den TUG. Weitere 2% der Frauen und 2% der Männer sind nicht in der Lage den Test durchzuführen.

Schlussfolgerungen. In DEGS1 ermittelte Funktionsmesswerte dienen der Erstellung von alters- und geschlechtsspezifischen Referenzwerten für die Bevölkerung im Alter von 65 bis 79 Jahren unter Berücksichtigung anthropometrischer Einflussgrößen. In Quer- und Längsschnittanalysen wird der Zusammenhang zwischen körperlichen Funktionsfähigkeiten, chronischen Erkran-

kungen, Behinderungen im Alltag, gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen und soziodemografischen Variablen untersucht. Die Ergebnisse ermöglichen, den Gesundheitszustand der älteren Bevölkerung in Deutschland differenzierter zu beschreiben, Bevölkerungsgruppen mit hohem Risiko für altersassoziierte Gesundheitsprobleme und den Verlust der Selbstbestimmtheit zu identifizieren sowie zielgruppenspezifische Präventionsmaßnahmen abzuleiten. Hiermit leistet das bundesweite Gesundheitsmonitoring des Robert Koch-Instituts einen Beitrag zur Umsetzung des nationalen Gesundheitsziels „Gesund älter werden“.

Schlüsselwörter:

Gesundheitssurvey, Funktionsfähigkeit, Alter, Bevölkerung, Funktionstests

Health and ageing: What is the role of functional impairment?

Judith Fuchs, Markus Busch,
Christa Scheidt-Nave

Introduction. As life expectancy increases, health in older age becomes an important public health issue. Maintaining physical and mental functional capacity is an integral facet of healthy ageing. Objective measures of physical capability levels predict age-related health problems (e.g., falls, dementia), care dependency, unplanned hospital admissions, and risk of death, independent of existing health conditions. Against this background internationally established physical capability tests relevant to perform daily life tasks were included in the first wave of the "German Health Interview and Examination Survey for Adults" (DEGS1) for participants 65 years and older.

Methods. Overall 1853 persons 65–79 years of age who participated in DEGS1 (2008–2011) received physical capacity testing, including tests of isometric hand grip strength (Smedley S dynamometer), mobility (Timed Up & Go, TUG), lower extremity strength (Chair Rising), sense of balance (balance tests),

and cognitive function (Digit Symbol Substitution Test). As an example, results regarding grip strength and mobility are presented here. Grip strength is relevant to conducting many activities of daily life, e.g. lifting oneself up or carrying heavy objects. Maximum grip strength of four measurements (two on each hand) was used for analyses. The TUG measures the time in seconds that a person (with or without use of a walking aid) takes to get out of a chair, to complete a distance of three meters at usual walking speed, to turn around at a marking on the floor, to walk back and sit down in the chair. According to current recommendations, test results up to 10 seconds were defined as normal, results from 10 to 20 seconds as mild mobility restriction, and results of 20 seconds or more as mobility restriction requiring further assessment.

Results. Mean maximum grip strength significantly declines with increasing age among both sexes. In all age groups, women have significantly lower mean grip strength than men (overall mean: 25.0 kg vs. 40.5 kg). Women require an average of 11.0 seconds to complete the TUG as compared to 10.4 seconds for men. The required time increases continuously with increasing age. Overall, 96% of the participants have test results indicating normal mobility. In both sexes, about 2% of persons take at least 20 seconds to complete the TUG. Another 2% of women and 2% of men are not able to complete the test.

Conclusions. Data on functional capacity levels obtained in DEGS1 will be used to provide age and sex specific reference values for the population 65 to 79 years of age, considering the influence of anthropometric variables. The association between functional impairment and chronic diseases, disability, health-related behaviour, and sociodemographic characteristics will be determined in cross-sectional and longitudinal analyses. The results will permit a refined description of the health status of the aging population in Germany, to identify subgroups at high risk for age-related health problems and loss of autonomy, and to derive preventive strategies tailored to specific target populations.

National health monitoring conducted by the Robert Koch Institute will hereby contribute to the translation of the national health goal 'Healthy Ageing'.

Keywords:

Health survey, functional impairment, age, population, functional tests

Stress, Schlafstörungen, Depressionen und Burn-out: Wie belastet sind wir?

Ulfert Hapke, Ulrike Maske, Markus Busch, Robert Schlack, Christa Scheidt-Nave

Einleitung. Psychische Gesundheit ist Voraussetzung für eine hohe Lebensqualität und Leistungsfähigkeit. Psychische Störungen belasten die Betroffenen und die Sozial- und Gesundheitssysteme. Fehlzeiten am Arbeitsplatz wegen psychischer Störungen sind in den letzten 10 Jahren stark angestiegen. Die „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) soll Aufschluss über Entwicklungen der psychischen Gesundheit in der Bevölkerung geben.

Methoden. In DEGS1 (2008–2011) wurden Daten zur psychischen Gesundheit in einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Bevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren mittels Fragebogen (n=7807) und einem computergestützten ärztlichen Interview (CAPI, n=7956) erhoben. Im Fragebogen wurde das Vorliegen einer Depression, definiert als depressives Syndrom in den letzten 14 Tagen, mit dem Patient Health Questionnaire (PHQ-9) erhoben. Schlafstörungen wurden für den Zeitraum der letzten vier Wochen erfasst. Im Alter bis unter 65 Jahren (n=5850) wurde die Häufigkeit von subjektiv erlebtem chronischen Stress bei fünf Stressarten mit der Screening-Skala des Trierer Inventars zum chronischen Stress (TICS) untersucht. Der Wertebereich variiert zwischen 0 und 48. Hierbei steht der Wert 0 für niemals Stress und der Wert 48 für sehr häufigen Stress in allen fünf Stressbereichen. Zum Burn-out-Syndrom wurde im CAPI gefragt, ob es jemals von einem

Arzt oder Psychotherapeuten festgestellt wurde, wann das erste Mal, ob es in den letzten 12 Monaten bestand und welche Behandlungen in Anspruch genommen wurden.

Ergebnisse. Eine aktuelle Depression (depressives Syndrom, PHQ-9 ≥ 10) besteht bei 8,1% der Teilnehmer (Frauen: 10,2%; Männer: 6,1%). Die Prävalenz ist bei den 18- bis 29-Jährigen mit 9,9% am höchsten und im Alter ab 65 Jahren mit 6,3% am niedrigsten. Die Häufigkeit von Depressionen sinkt mit der Höhe des sozioökonomischen Status (SES): Bei niedrigem SES beträgt sie 13,6%, bei mittlerem 7,6%, bei hohem 4,6%. Insgesamt geben 4,2% der Befragten an, dass bei ihnen ein Burn-out-Syndrom festgestellt wurde (Frauen: 5,2%; Männer: 3,3%). Die Prävalenz steigt zunächst von 1,4% bei den 18- bis 29-Jährigen auf 6,6% bei den 50- bis 59-Jährigen an und sinkt danach wieder auf 3,4% bei den 60- bis 69-Jährigen und 1,9% bei den 70- und 79-Jährigen ab. Die Häufigkeit eines Burn-out-Syndroms steigt mit der Höhe des SES: Bei niedrigem beträgt sie 2,6%, bei mittlerem 4,2% und bei hohem 5,8%. Die 12-Monatsprävalenz des Burn-out-Syndroms beträgt 1,5% (Frauen: 1,9%; Männer: 1,1%). Im Altersgang zeigt sich ein ähnlicher Verlauf wie bei den Lebenszeitprävalenzen, wobei die höchste Prävalenz (2,5%) bei den 40- bis 49-Jährigen vorliegt. Probanden mit Burn-out-Syndrom in den vergangenen 12 Monaten befinden sich zu 42,5% in ärztlicher oder psychotherapeutischer Behandlung (Frauen 46,0%; Männer 36,4%). Eine Schlafstörung von mindestens 3-mal pro Woche geben 26,5% der Befragten an (Frauen: 30,8%; Männer: 22,3%). Im Altersgang zeigt sich eine Zunahme, mit 16,1% bei 18- und 29-Jährigen bis 37,5% bei den 70- bis 79-Jährigen. Chronischer Stress ist mit einem mittleren Skalensummenwert des TICS von 13,2 bei Frauen häufiger als bei den Männern (11,1). In den Altersgruppen von 18 bis 59 Jahren variiert die Stressbelastung nicht, ab 60 Jahren reduziert sie sich. Bei den Befragten mit Burn-out-Syndrom in den letzten 12 Monaten liegt der Mittelwert mit 20,1 fast doppelt so hoch wie bei Befragten ohne Burn-out-Syndrom (12,0).

Schlussfolgerungen. DEGS1 bestätigt die hohe Public-Health-Relevanz psychischer Gesundheit in der Bevölkerung. Vertiefende Datenauswertungen sollen Aufschluss über das Inanspruchnahmeverhalten besonders betroffener Bevölkerungsgruppen und Zusammenhänge mit sozialen und anderen gesundheitlichen Aspekten geben.

Schlüsselwörter:

Gesundheitssurvey, psychische Gesundheit, psychische Störungen, Bevölkerung, Deutschland

Stress, sleep disorders, depression, and burn-out: What burden do we have?

Ulfert Hapke, Ulrike Maske, Markus Busch, Robert Schlack, Christa Scheidt-Nave

Introduction. Mental health is an important prerequisite for high quality of life and productivity. Mental disorders, on the other hand, cause great individual harm and high costs for health care systems. During the past decade, the total number of sick-leave days per year in Germany due to mental disorders increased strongly. The "German Health Interview and Examination Survey for Adults" (DEGS) aims to provide information on the mental health of the German population.

Methods. In DEGS1 data on mental health was collected in a representative sample of the German population aged 18 to 79 years by a self-administered questionnaire (n=7807) and a computer-assisted personal interview (CAPI, n=7956). In the questionnaire depression, defined as depressive syndrome during the last two weeks, was assessed with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9). Respondents were also asked for sleep disturbances in the last 4 weeks. The frequency of self-perceived chronic stress related to five different kinds of stress was assessed in those younger than 65 years (n=5850) with the screening scale of the "Trierer Inventar zum chronischen Stress" (TICS). Sum scores range between 0 and 48, with a value of 0 indicating no stress and a value of 48

very frequent stress regarding all five kinds of stress. Respondents of the CAPI were asked if a burn-out syndrome was ever diagnosed by a physician or psychotherapist, when it was diagnosed for the first time, if it was present within the past 12 months and which treatments were applied.

Results. A current depression (depressive syndrome, PHQ-9 ≥ 10) is found among 8.1% of participants (women: 10.2%; men: 6.1%). The prevalence of depressive syndrome is highest among participants aged 18–29 years (9.9%) and lowest among those aged 65 or older (6.3%). The prevalence decreases with higher socio-economic status (SES): low SES, 13.6%; medium SES, 7.6%; high SES, 4.6%. Overall, 4.2% of the respondents report that they had ever been diagnosed with a burn-out syndrome (women: 5.2%; men: 3.3%). Lifetime prevalence increases from 1.4% among those aged 18–29 years to 6.6% among 50- to 59-year-olds and decreases again to 3.4% among 60- to 69-year-olds and 1.9% among those aged 70–79 years. The lifetime prevalence of burn-out syndrome increases with higher SES: low SES, 2.6%; medium SES, 4.2%; high SES, 5.8%. The 12-month prevalence of burn-out syndrome was 1.5% overall (women: 1.9%; men: 1.1%). Variation of the 12-month prevalence with age follows a similar pattern as the lifetime prevalence, only the highest prevalence (2.5%) is found in those aged 40 to 49 years. Overall, 42.5% of the respondents with diagnosed burn-out syndrome within the last 12 months are under medical or psychotherapy treatment, 46.0% of women, 36.4% of men. A sleep disturbance at least three times per week in the last four weeks is reported by 26.5% of respondents (women: 30.8%; men: 22.3%). Sleep disturbances are generally more frequent in higher age groups: the prevalence increases from 16.1% among those aged 18–29 years to 37.5% among those aged 70 to 79 years. The frequency of chronic stress is higher among women (mean TICS sum score: 13.2) than among men (11.1). The level of stress does not vary among participants younger than 59 years and decreases in those aged 60 years or older.

The mean sum score among those with a diagnosed burn-out syndrome in the past 12 months was almost twice as high (21.0) compared to those without diagnosed burn-out syndrome within the past 12 months (12.0).

Conclusions. DEGS1 data confirm a high public health relevance of mental health. Additional analyses will clarify effects on resource utilization in highly affected groups of the German resident population and investigate associations with other aspects of health.

Keywords:

Health survey, mental health, mental disorders, general population, Germany

Was sind die häufigsten psychischen Störungen in Deutschland? Erste Ergebnisse der "Zusatzuntersuchung psychische Gesundheit" (DEGS-MHS)

Hans-Ulrich Wittchen, Frank Jacobi, Simon Mack, Anja Gerschler, Lucie Scholl, Wolfgang Gaebel, Wolfgang Zielasek, Wolfgang Maier, Michael Wagner, Ulfert Hapke, Jens Siegert, Michael Höfler

Einleitung. Eine umfassende klinische und diagnostisch differenzierte Beurteilung der Häufigkeit psychischer Störungen und ihrer Folgen in der Durchschnittsbevölkerung erfordert den Einsatz klinisch-diagnostischer Untersuchungsverfahren. Wegen der großen Bedeutung psychischer Störungen für das Gesundheitswesen wurde deshalb, wie bereits im „Bundes-Gesundheitssurvey 1998“, von einer klinisch-psychologischen und psychiatrischen Expertengruppe ein eigenständiges Modul mit allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS1) im Auftrag des Robert Koch-Instituts durchgeführt, das DEGS-Modul „Psychische Gesundheit“ (DEGS-MHS). Ziele des DEGS-MHS waren unter anderem: (1) eine klinisch differenzierte Prävalenzbestimmung psychischer Störungen nach Alters- und Geschlechtsgruppen, der Risikofaktoren sowie der asso-

zierten psychischen und sozialen Beeinträchtigungen, (2) eine aktualisierte Versorgungs- und Bedarfsabschätzung, um Defizite der Versorgung zu bestimmen, (3) die Identifikation von Veränderungen im Morbiditätsspektrum (z. B. Inzidenz, Remission, Behandlungskarrieren, Prädiktoren für gesundes psychisches Altern), und (4) die Untersuchung von Wechselwirkungen zwischen psychischen Störungen und körperlichen Erkrankungen.

Methoden. Ausgangsstichprobe waren 6028 Teilnehmerinnen und Teilnehmer von DEGS1, die die Einschlusskriterien für das Modul erfüllten (z. B. Zustimmung Adressenübermittlung, Sprachkenntnisse, Alter 18 bis 79 Jahre). 5318 Personen konnten erfolgreich in DEGS1 sowie im DEGS-MHS untersucht werden (Ausschöpfung von 88,2%). Die Untersuchung lehnten 513 Personen ab; 197 konnten nicht erreicht oder nicht untersucht werden. Die Ergebnisse des DEGS-MHS wurden entsprechend dem DEGS1-Stichprobenplan und seiner Ausschöpfung (Designgewichte), wie auch der Ausschöpfung im Modul (Modulgewichte) adjustiert, um bundesrepräsentative Aussagen über die deutsche Durchschnittsbevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren zu ermöglichen. Alle Personen wurden am Wohnort mittels des 2-stündigen, standardisierten computergestützten klinisch-diagnostischen „Composite International Diagnostic Interview“ (CIDI) durch insgesamt 49 klinisch-diagnostisch geschulte Psychologen untersucht. Das CIDI erlaubt die auswertungsobjektive Beurteilung von Symptomen und Syndromen für 46 Diagnosen psychischer Störungen nach den Kriterien von DSM-IV-TR (und ICD-10). Zusätzlich erfolgte eine differenzierte neuropsychologische Untersuchung, sowie eine Erfassung von Risikofaktoren, der störungsspezifischen Einschränkungen und Behinderungen sowie des Hilfesuch- und Inanspruchnahmeverhaltens.

Ergebnisse. Die vorläufige statistische Auswertung ergibt, dass (1) nahezu jeder vierte männliche und jede dritte weibliche Erwachsene im Erhebungsjahr zumindest zeitweilig unter voll ausgeprägten psychischen Störungen gelitten ha-

ben. (2) Am häufigsten sind Angst- und depressive Störungen, gefolgt von Substanz- und somatoformen Störungen. Bevölkerungsbezogen eher selten (<3%) sind posttraumatische Belastungsstörungen, bipolare, psychotische, Zwangs- und Essstörungen. (3) Typisch für psychische Störungen sind eine ausgeprägte Komorbidität, eine hohe Anzahl an Ausfalltagen und eine niedrige Behandlungsrate.

Schlussfolgerungen. Gemeinsam mit DEGS1 stehen mit den Moduldaten aktuelle, im internationalen Vergleich einmalig differenzierte und umfassende Daten zur Größenordnung, der Versorgung und der gesellschaftlichen Belastung psychischer Störungen zur Verfügung. Vertiefende Datenanalysen sollen in den nächsten Jahren schrittweise Erkenntnisse über die besonders betroffenen Bevölkerungsgruppen, den Schweregrad, den Verlauf, die Determinanten und die sozialen und psychologischen Folgen einzelner Störungsgruppen liefern sowie Aufschluss über ihre Versorgung geben. Gezielte Längsschnitts- und Kohortenanalysen (z. B. Ältere und Hochrisikopersonen) werden vertiefte Erkenntnisse über die Entwicklungsdynamik psychischer Störungen liefern, die für die Planung präventiver und versorgungsstruktureller Maßnahmen relevant sind.

Schlüsselwörter:

Psychische Störungen, Prävalenz, Behinderungen, Epidemiologie, Versorgungsforschung

What are the most frequent mental disorders in Germany? Preliminary findings of the DEGS Mental Health Supplement (DEGS-MHS)

Hans-Ulrich Wittchen, Frank Jacobi, Simon Mack, Anja Gerschler, Lucie Scholl, Wolfgang Gaebel, Wolfgang Zielasek, Wolfgang Maier, Michael Wagner, Ulfert Hapke, Jens Siegert, Michael Höfler

Background. To ensure appropriate coverage of mental health issues as a core health challenge of the 21st century,

the “German Health Interview and Examination Survey for Adults” (DEGS) was supplemented by a mental health module (DEGS-MHS). Clinically sensitive and reliable evaluations of prevalence and sequelae of mental disorders in the community require the use of highly specific diagnostic techniques and measures that were logistically not feasible in DEGS. DEGS-MHS was designed and administered by an independent expert-team of clinical psychologists and psychiatrists on behalf of the Robert Koch Institute. Similar to the preceding survey in 1998, the “German National Health Interview and Examination Survey 1998”, all DEGS1 (2008–2001) participants were invited to participate in the DEGS-MHS. Core aims of the DEGS-MHS were to provide: (1) clinically sensitive, comprehensive prevalence data of mental disorders by age and gender, risk factors, and associated psychological and social impairments/disabilities, (2) data about the degree of met and unmet needs for treatment, (3) knowledge about changes in the morbidity structure (e.g. incidence/remission) and predictors, (4) data about reciprocal and causal relationships between somatic and mental health.

Methods. Of the total of 6028 participants of the DEGS1 eligible for the DEGS-MHS (informed consent, language competence, age 18–79 years), 5318 were successfully examined. 513 subjects refused participation, 197 could never be contacted. Results were adjusted to the true age, gender and socio-economic distribution in the German population [weighting according to (a) sampling frames and response of the DEGS1 and (b) response in the DEGS-MHS]. Participants were interviewed at their place of residence by 49 clinical interviewers using the “Composite International Diagnostic Interview” (CIDI). The CIDI is a comprehensive, reliable, computer-assisted diagnostic instrument for the assessment of symptoms and syndromes for 46 diagnoses of mental disorders according to the criteria of DSM-IV (and ICD-10). It was supplemented by a neuropsychological and disability assessment, and

an evaluation of risk factors as well as help-seeking and treatment utilization behaviour.

Results. Preliminary analyses reveal: (1) In the year preceding the diagnostic assessment, approximately every 4th male and every 3rd female in Germany has been suffering at least temporarily of one or more mental disorders. (2) Anxiety, depressive, substance use and somatoform disorders were the most frequent disorders; less frequent (<3%) were PTSD, bipolar, psychotic, obsessive-compulsive and eating disorders. (3) Characteristic of most mental disorders is early first onset, high comorbidity, high degree of disability as well as low treatment rates.

Conclusions. Jointly, the DEGS1 and its DEGS-MHS provide up-to-date and internationally uniquely detailed and comprehensive data about the size and burden of mental disorders. Upcoming in-depth analyses, including sophisticated longitudinal and cohort analyses, will provide more solid evidence about high risk groups, and about determinants, severity, course and associated psychological and social disabilities of specific diagnostic groups. These data are needed to improve prevention and treatment for people affected by mental disorders.

Keywords:

Mental disorders, prevalence, disability, epidemiology, treatment and care

Korrespondenzadresse

Dr. B.-M. Kurth
Robert Koch-Institut
Postfach 650261
13303 Berlin
KurthB@rki.de

Aktuelle Daten zur Häufigkeit nosokomialer Infektionen

Infektionen, die in zeitlichem Zusammenhang mit einer medizinischen Maßnahme stehen, sog. nosokomiale Infektionen, gehören zu den häufigsten Infektionen. Nicht zuletzt wegen der Zunahme des Anteils resistenter Bakterien erfordert die Vermeidung solcher Komplikationen besondere Aufmerksamkeit. Für Deutschland liegen nun aktuelle Zahlen zum Umfang des Problems aus einer repräsentativen Prävalenz-Studie vor. Die Daten sind Teil einer europaweiten Erhebung des Europäischen Zentrums für Krankheitskontrolle und Prävention in Stockholm (ECDC) und wurden vom Nationalen Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen (Charité – Universitätsmedizin Berlin) mit Unterstützung des Bundesministeriums für Gesundheit erhoben. Die ersten vorläufigen Ergebnisse sind im Epidemiologischen Bulletin des RKI veröffentlicht (Ausgabe 26/2012). Deutschland ist damit eines der ersten Länder, das Ergebnisse aus dieser Erhebung vorlegt.

Die repräsentative Stichprobe umfasst 46 Krankenhäuser, insgesamt nahmen 134 Kliniken in Deutschland teil. Das Referenzzentrum, das auch das fortlaufende nationale Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) betreut, schulte zuvor die Hygieneteams der teilnehmenden Kliniken. Die Erhebung fand zwischen September und Dezember 2011 statt. Die aktuellen Daten zeigen, dass bei rund 3,5% der Patienten während der Prävalenz-Untersuchung eine nosokomiale Infektion vorlag. Die Häufigkeit nosokomialer Infektionen ist damit gegenüber einer ähnlichen Untersuchung 1994 weitgehend unverändert. Gestiegen ist die Zahl der Patienten, die zum Zeitpunkt der Untersuchung Antibiotika erhielten. Die umfassenden Daten werden im Detail noch weiter ausgewertet. Die Erfassung und Bewertung von nosokomialen Infektionen und der Antibiotikaaanwendung ist wesentliche Grundlage für die Wahrnehmung und Beherrschung des Problems.

Die Strukturen und Maßnahmen zur Vermeidung und Kontrolle nosokomialer Infektionen sind 2011 mit dem Infektionsschutzänderungsgesetz gestärkt worden. Unter anderem verdeutlicht die neue Regelung die Verantwortung der Leiter von medizinischen Einrichtungen für die Schaffung und Aufrechterhaltung der notwendigen Voraussetzungen für die Umsetzung effektiver Präventionsmaßnahmen und die Beherrschung des Problems. Besondere Aufmerksamkeit erfordern Infektionen mit solchen Erregern, die aufgrund des Erwerbs von besonderen Resistenzen die Behandlung erschweren. Aufgrund ihrer Häufigkeit und Bedeutung gehören MRSA und zunehmend gramnegative Darmbakterien mit besonderen Resistenzen (etwa ESBL-Bildner) wie *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae* sowie *Pseudomonas aeruginosa* und *Acinetobacter* zu den Problemerkregern. Die Anwendung von Antibiotika trägt maßgeblich zur Verbreitung solcher Resistenzen bei. Wegweiser für die nationalen Aktivitäten zur Bekämpfung der Antibiotikaresistenz ist die Deutsche Antibiotika-Resistenz-Strategie DART, die als konzertierte Aktion von 3 Bundesministerien (Gesundheit, Verbraucherschutz, Forschung) Ende 2008 erstmals vorgelegt wurde. Sie wird auf der Basis aktueller Erkenntnisse weiterentwickelt.

Weitere Informationen:

- Epidemiologisches Bulletin, Krankenhaushygiene, Antibiotikaresistenz: www.rki.de > Infektionsschutz
- NRZ für Surveillance von nosokomialen Infektionen: www.nrz-hygiene.de

Quelle:

*Robert Koch-Institut,
Berlin, www.rki.de*