

Journal of Health Monitoring · 2017 2(3)
DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-056
Robert Koch-Institut, Berlin

Autorinnen:

Judith Fuchs, Franziska Prütz

Prävalenz von Gelenkschmerzen in Deutschland

Abstract

Gelenkbeschwerden und -schmerzen gehören weltweit zu den häufigsten Einschränkungen, die Menschen bei der Ausübung ihrer Alltagsaktivitäten Schwierigkeiten bereiten und ihre Lebensqualität verringern können. Unter akuten Gelenkschmerzen, also Schmerzen, die in den letzten 24 Stunden verspürt wurden, leiden 29,3 % der Frauen und 24,4 % der Männer. Mit zunehmendem Alter nimmt die Anzahl der Personen, die akute Gelenkschmerzen berichten, zu. Bei Frauen sind im Durchschnitt 3,9 und bei Männern 3,6 Gelenke betroffen. Am häufigsten handelt es sich dabei bei beiden Geschlechtern um Schulter-, Knie- und Hüftgelenke. Befragte mit Gelenkschmerzen geben signifikant häufiger eine ärztlich diagnostizierte Arthrose und rheumatoide Arthritis an als Befragte ohne Gelenkschmerzen.

📌 GELENKSCHMERZEN · ARTHROSE · ERWACHSENE · GESUNDHEITSMONITORING · DEUTSCHLAND

Einleitung

Gelenkbeschwerden und -schmerzen gehören weltweit zu den häufigsten Einschränkungen, die Menschen bei der Ausübung ihrer Alltagsaktivitäten Schwierigkeiten bereiten und ihre Lebensqualität verringern können [1]. Die häufigste Ursache für Gelenkschmerzen sind muskuloskeletale Erkrankungen wie Arthrose (siehe dazu das [Fact sheet](#) in dieser Ausgabe) oder rheumatoide Arthritis (RA) [2]. Gelenkbeschwerden verursachen durch die damit verbundene Inanspruchnahme von Diagnostik und Therapie erhebliche Kosten für das Gesundheitssystem [3].

Die Definition für Schmerz lautet nach der Weltgesundheitsorganisation International Association for the Study of Pain „ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller oder potentieller Gewebeschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird“ [4]. Es wird unter-

schieden zwischen akuten und chronischen Schmerzen. Akute Schmerzen dauern Sekunden bis maximal Wochen an und sind an erkennbare Auslöser gekoppelt. Chronische Schmerzen hingegen sind nicht zwingend an schädigende Faktoren gekoppelt und sind gekennzeichnet durch anhaltende oder wiederkehrende Schmerzen, die mindestens drei Monate andauern [5]. Chronische Schmerzen stellen ein komplexes multidimensionales Phänomen dar, das gleichzeitig somatische, psychische und soziale Faktoren aufweist [6].

Indikator

In der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) wurde alle Teilnehmenden im Fragebogen gefragt: „Hatten Sie in den vergangenen 12 Monaten Gelenkschmerzen?“ und falls ja „Hatten Sie heute Gelenkschmerzen?“ mit der Erläuterung „Gemeint sind

DEGS1

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Bereitstellung zuverlässiger Informationen über den Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung in Deutschland, Analyse zeitlicher Entwicklungen und Trends

Erhebungsmethode: Schriftliche Befragung, körperliche Untersuchungen und Tests, computergestütztes ärztliches Interview, Arzneimittelinterview, Laboruntersuchungen von Blut- und Urinproben

Grundgesamtheit: Bevölkerung zwischen 18 und 79 Jahren mit ständigem Wohnsitz in Deutschland

Stichprobenziehung: Einwohnermeldeamt-Stichproben – zufällig ausgewählte Personen aus 180 Gemeinden in Deutschland wurden eingeladen (120 Gemeinden aus Bundes-Gesundheitssurvey 1998, 60 neue Orte)

Teilnehmende: N=8.151 (4.283 Frauen; 3.868 Männer). Die Studienpopulation besteht aus Personen, die neu in die Untersuchung einbezogen wurden und aus Personen, die schon am Bundes-Gesundheitssurvey 1998 teilgenommen hatten (Mischdesign)

Response rate: 62% bei den wiedereingeladenen und 42% bei den erstmals Teilnehmenden

Untersuchungszeitraum: Nov. 2008 – Nov. 2011

Datenschutz: Die Studie unterliegt der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes und wurde von dem Bundesbeauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit in Deutschland genehmigt. Die zuständige Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat DEGS1 unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und der Studie zugestimmt (No.EA2/047/08). Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele und Inhalte der Studie sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre schriftliche Einwilligung (informed consent).

Mehr Informationen unter
www.degs-studie.de

die letzten 24 Stunden“. Darauf folgte eine Tabelle mit der Bitte, die Stärke der Schmerzen anzukreuzen, die in den letzten 24 Stunden verspürt wurden. Hierbei konnten Schmerzen in Schulter, Ellenbogen, Handgelenk, Fingergelenken, Hüfte, Knie, Fußgelenken und Zehengelenken, jeweils links und rechts angegeben werden. Die Stärke der Schmerzen sollte mit leicht, mittelstark oder stark angegeben werden.

Im Folgenden werden die Gelenkschmerzen nach Geschlecht, Alter und Bildung dargestellt, die häufigsten Lokalisationen beschrieben und aufgezeigt, inwieweit bei Personen mit Gelenkschmerzen ärztlich diagnostizierte muskuloskelettale Erkrankungen wie Arthrose, RA oder Osteoporose auftreten. Es wird von einem statistisch signifikanten Unterschied zwischen Gruppen ausgegangen, wenn sich die 95%-Konfidenzintervalle (KI) der relativen Häufigkeiten nicht überlappen.

Die Analysen basieren auf Daten von 7.727 teilnehmenden Personen zwischen 18 und 79 Jahren (4.061 Frauen, 3.666 Männer) mit gültigen Angaben zu Gelenkschmerzen. Die Berechnungen wurden mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt, der Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur (Stand: 31.12.2010) hinsichtlich Geschlecht, Alter, Region und Staatsangehörigkeit sowie Kreistyp und Bildung korrigiert [7]. Der Kreistyp spiegelt den Grad der Urbanisierung und entspricht der regionalen Verteilung in Deutschland. Die Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED) wurde verwendet, um die schulischen und beruflichen Bildungsabschlüsse der Teilnehmenden zu klassifizieren [8]. Eine ausführliche Darstellung der Methodik von DEGS1 findet sich bei Scheidt-Nave et al. [9].

Ergebnisse und Einordnung

57,9% der Frauen und 52,2% der Männer geben an, in den letzten 12 Monaten Gelenkschmerzen gehabt zu haben. 29,3% der Frauen und 24,4% der Männer geben aktuelle Gelenkschmerzen, d.h. Schmerzen in den letzten 24 Stunden, an. Mit zunehmendem Alter nimmt der Anteil der Personen, die akute Gelenkschmerzen berichten, zu. Er steigt bei Frauen von 9,0% bei den 18- bis 29-Jährigen auf 48,0% bei den 65- bis 79-Jährigen und bei Männern von 11,4% auf 34,9% (Tabelle 1).

Frauen aus der unteren Bildungsgruppe geben häufiger Gelenkschmerzen an (35,3%) als Frauen mit mittlerer (28,6%) oder hoher Bildung (24,3%). Bei Männern zeigt sich hingegen kein derartiger Unterschied.

Im Hinblick auf die Anzahl der in den letzten 24 Stunden schmerzenden Gelenke geben Frauen im Durchschnitt 3,9 und Männern 3,6 Gelenke an. Am häufigsten sind bei beiden Geschlechtern Schulter-, Knie- und Hüftgelenke von Gelenkschmerzen betroffen. Insgesamt 17,3% der Frauen und 15,1% der Männer geben Schmerzen im Kniegelenk an, 14,1% der Frauen und 11,6% der Männer im Schultergelenk, 13,3% der Frauen und 11,9% der Männer hatten Schmerzen im Hüftgelenk. Ein Unterschied zwischen der rechten und der linken Seite ist dabei nicht erkennbar (Abbildung 1). Der Anteil von Personen mit starken Gelenkschmerzen ist gering und liegt bei allen Lokalisationen im Bereich zwischen 0,2% und 2,2% der Befragten.

Im Vergleich mit der Studie von Thiem et al. [10] liegen die in DEGS1 ermittelten Prävalenzen etwas niedriger. Diese Studie, die 2005 in der Stadt Herne durchgeführt wurde, berichtet als zurückhaltende Schätzung,

Tabelle 1
Gelenkschmerzen nach Geschlecht,
Alter und Bildungsstatus
(n=4.061 Frauen, n=3.666 Männer)
Quelle: DEGS1

Frauen	%	(95 %-KI)
12-Monats-Prävalenz von Gelenkschmerzen		
Frauen	57,9	(56,1–59,6)
Gesamt (Frauen und Männer)	55,1	(53,6–56,5)
Gelenkschmerzen in den letzten 24 Stunden		
Frauen (gesamt)	29,3	(27,7–31,0)
Alter		
18–29 Jahre	9,0	(6,6–12,0)
30–44 Jahre	16,8	(13,9–20,1)
45–64 Jahre	37,9	(34,9–41,0)
65–79 Jahre	48,0	(43,9–52,0)
Bildung		
Untere Bildungsgruppe	35,3	(31,6–39,1)
Mittlere Bildungsgruppe	28,6	(26,4–30,8)
Obere Bildungsgruppe	24,3	(21,4–27,4)
Gesamt (Frauen und Männer)	26,9	(25,7–28,1)

KI = Konfidenzintervall

dass 28,9 % der Befragten aktuell von Gelenksbeschwerden betroffen sind. 18,2 % der Befragten gaben Kniebeschwerden, 9,1 % Hüftbeschwerden an. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Altersspanne nicht direkt mit den DEGS-Befragten vergleichbar ist und von 40 bis über 95 Jahren reicht.

Frauen mit Gelenkschmerzen geben mit 46,1 % (KI 42,9–49,3) signifikant häufiger eine ärztlich diagnostizierte Arthrose an als Frauen ohne Gelenkschmerzen (12,0 %, KI 10,6–15,5). Bei Männern liegt der Anteil bei 40,6 % (KI 36,8–44,4) bzw. 10,4 % (KI 9,2–11,8). Gleichfalls wird eine ärztlich diagnostizierte RA häufiger von Personen mit Gelenkschmerzen genannt (Frauen: 5,7 %, KI 4,4–7,4; Männer 5,5 %, KI 3,9–7,8) als von Personen ohne Gelenkschmerzen (Frauen: 1,7 %, KI 1,2–2,4; Männer: 0,7 %, KI 0,4–1,3).

Männer	%	(95 %-KI)
12-Monats-Prävalenz von Gelenkschmerzen		
Männer	52,2	(50,1–54,3)
Gesamt (Frauen und Männer)	55,1	(53,6–56,5)
Gelenkschmerzen in den letzten 24 Stunden		
Männer (gesamt)	24,4	(22,9–26,1)
Alter		
18–29 Jahre	11,4	(8,6–14,9)
30–44 Jahre	15,4	(12,7–18,6)
45–64 Jahre	32,7	(30,1–35,5)
65–79 Jahre	34,9	(31,1–38,9)
Bildung		
Untere Bildungsgruppe	22,2	(17,5–27,7)
Mittlere Bildungsgruppe	25,7	(23,5–28,1)
Obere Bildungsgruppe	23,2	(20,6–26,0)
Gesamt (Frauen und Männer)	26,9	(25,7–28,1)

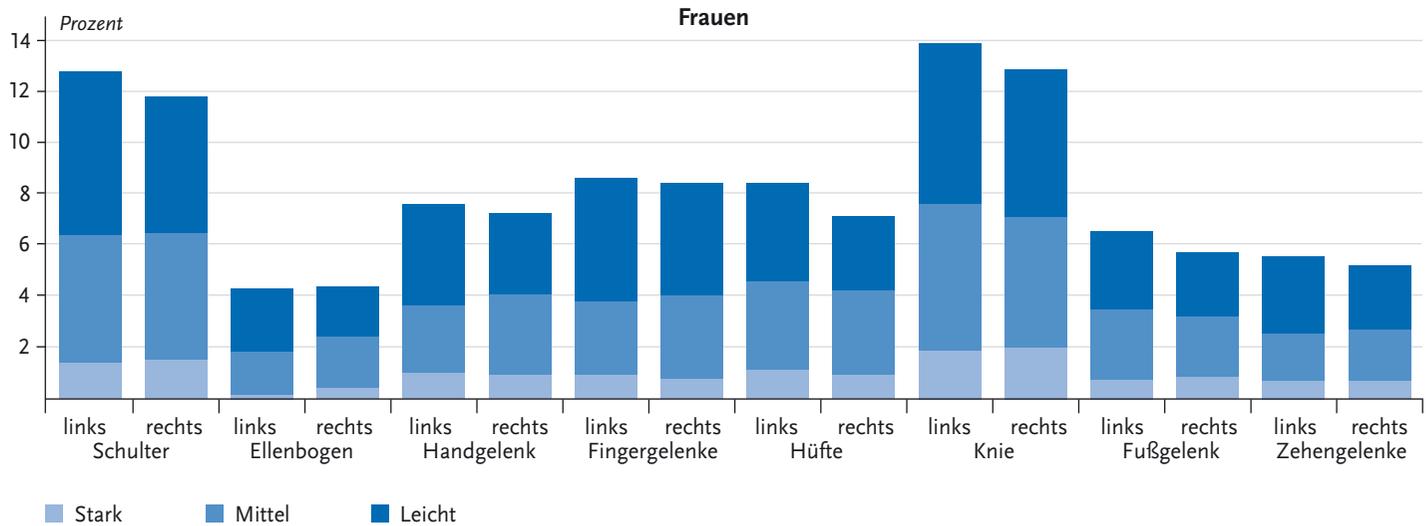
Darüber hinaus gibt es weitere Erkrankungen, die zu Gelenkschmerzen führen, wie z. B. Gicht, Morbus Bechterew oder Psoriasis Arthritis. Desgleichen können auch Sport- oder andere Unfälle zu Gelenkschmerzen führen, wie ein Meniskusriss.

Derzeit gibt es für einen wichtigen Auslöser von Gelenkschmerzen, die muskuloskelettalen Erkrankungen, keine Heilungsmöglichkeiten. Daher gilt es, Faktoren zu identifizieren, die Schmerzen und damit einhergehende Funktionseinschränkungen möglichst begrenzen. Gelenkschmerzen besonders der unteren Extremitäten können durch Faktoren wie Adipositas oder geringe körperliche Aktivität verstärkt werden [11, 12]. Daher sollten die Vermeidung von Übergewicht, ausreichende körperliche Aktivität und die angemessene Verwendung von Medikamenten, auch zur Schmerzreduktion, angestrebt werden.

Etwa 29 % der befragten Frauen und 24 % der Männer geben an, in den letzten 24 Stunden Gelenkschmerzen gehabt zu haben.

Der Anteil von Personen mit Gelenkschmerzen nimmt mit steigendem Alter deutlich zu.

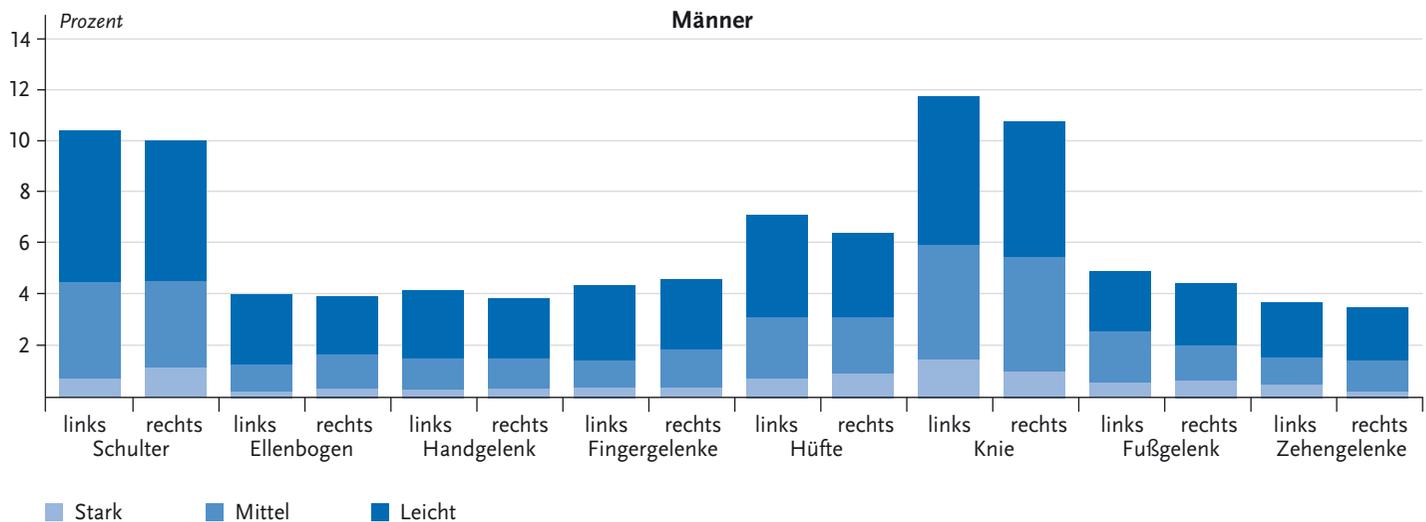
Abbildung 1a
Lokalisation von Gelenkschmerzen und Schmerzstärke bei Frauen (n=4.061)
 Quelle: DEGS1



In der Regel schmerzen mehrere Gelenke zur gleichen Zeit.

Personen mit Gelenkschmerzen haben häufiger Arthrose und rheumatoide Arthritis als Personen ohne Gelenkschmerzen.

Abbildung 1b
Lokalisation von Gelenkschmerzen und Schmerzstärke bei Männern (n=3.666)
 Quelle: DEGS1



Literatur

1. Keenan AM, Tennant A, Fear J et al. (2006) Impact of multiple joint problems on daily living tasks in people in the community over age fifty-five. *Arthritis Rheum* 55(5):757-764

2. Woolf AD, Pfleger B (2003) Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull World Health Organ* 81(9):646-656

3. Kruschinski C, Wiese B, Dierks M-L et al. (2016) A geriatric assessment in general practice: prevalence, location, impact and doctor-patient perceptions of pain. *BMC Family Practice* 17:8

4. International Association for the Study of Pain Task Force on Taxonomy (1994) *Classification of Chronic Pain (2nd edn)*. IASP Press, Seattle

5. Kröner-Herwig B (1996) Chronischer Schmerz – Eine Gegenstandsbestimmung. In: Basler H-D, Franz C, Kröner-Herwig B et al. (Hrsg) *Psychologische Schmerztherapie: Grundlagen, Diagnostik, Krankheitsbilder, Behandlung*. Springer, Berlin Heidelberg, S. 3-21

6. Institute of Medicine, Committee on Advancing Pain Research, Care, and Education (2011) *The National Academies Collection: Reports funded by National Institutes of Health. Relieving Pain in America: A Blueprint for Transforming Prevention, Care, Education, and Research*. National Academies Press (US), National Academy of Sciences, Washington (DC)

7. Kamtsiuris P, Hoffmann R, Schaffrath Rosario A, Dahm S, Kuhner R, Kurth BM (2013) Die erste Welle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) – Stichprobendesign, Response, Gewichtung und Repräsentativität Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):620-630
<http://edoc.rki.de/documents/oa/articles/reOjvErgooQ1Q/PDF/22VmD7jrO6CNg.pdf> (Stand: 15.06.2017)

8. Statistisches Amt der Europäischen Union (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: 13.01.2017)

9. Scheidt-Nave C, Kamtsiuris P, Goesswald A et al. (2012) German health interview and examination survey for adults (DEGS) – design, objectives and implementation of the first data collection wave. *BMC Public Health* 12(1):730

10. Thiem U, Lamsfuss R, Gunther S et al. (2013) Prevalence of self-reported pain, joint complaints and knee or hip complaints in adults aged \geq 40 years: a cross-sectional survey in Herne, Germany. *PLoS One* 8(4):e60753

11. Bindawas SM (2016) Relationship between frequent knee pain, obesity, and gait speed in older adults: data from the Osteoarthritis Initiative. *Clin Interv Aging* 11:237-244

12. Connelly AE, Tucker AJ, Kott LS et al. (2015) Modifiable lifestyle factors are associated with lower pain levels in adults with knee osteoarthritis. *Pain Res Manag* 20(5):241-248

Impressum

Journal of Health Monitoring

Institution der beteiligten Autorinnen

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

Korrespondenzadresse

Dr. Judith Fuchs
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: FuchsJ@rki.de

Interessenkonflikt

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

Förderungshinweis

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

Hinweis

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

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Susanne Bartig, Johanna Gutsche, Dr. Franziska Prütz,
Martina Rabenberg, Alexander Rommel, Dr. Anke-Christine Saß,
Stefanie Seeling, Martin Thißen, Dr. Thomas Ziese
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de
www.rki.de/journalhealthmonitoring

Satz

Gisela Dugnus, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

Zitierweise

Fuchs J, Prütz F (2017) Prävalenz von Gelenkschmerzen in Deutschland. Journal of Health Monitoring 2(3):66–71. DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-056

ISSN 2511-2708



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



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