

6.9 Diabetes mellitus

Einleitung

Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) ist eine häufig vorkommende Stoffwechselerkrankung. Es werden verschiedene Formen unterschieden. Der Typ-1-Diabetes tritt vorwiegend bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen auf und beruht auf einer autoimmun verursachten Zerstörung der insulinproduzierenden Zellen. Unter Erwachsenen dominiert der Typ-2-Diabetes, auch Altersdiabetes genannt. Der Typ-2-Diabetes manifestiert sich in der Regel erst jenseits des 40. Lebensjahres, kann aber auch schon bei jüngeren Menschen vorkommen. Als Ursache wird ein Zusammenspiel von genetischen und erworbenen Risikofaktoren vermutet. Bewegungsmangel, Fehlernährung und damit in Zusammenhang stehende Adipositas zählen zu den wichtigen modifizierbaren Risikofaktoren. Eine zunehmende Verbreitung dieser Risikofaktoren und die Zunahme der Lebenserwartung werden als Hauptursache für den weltweit beobachteten Anstieg von Diabetes-Inzidenz und Prävalenz angesehen (Kolb, Mandrup-Poulsen 2010; van Dieren et al. 2010). Nicht zuletzt tragen verbesserte Früherkennungsmaßnahmen und Behandlungsmöglichkeiten zu längerem Überleben von Diabetikern und damit zu einer Zunahme der Prävalenz bei. Dennoch ist Diabetes mellitus immer noch mit schweren Krankheitsfolgen, Langzeitkomplikationen und erhöhter Sterblichkeit verbunden.

Indikator

Das Vorliegen eines Diabetes mellitus wird hier definiert durch die Selbstangabe der Befragten (Lebenszeitprävalenz und 12-Monats-Prävalenz). Bei positiver Beantwortung der beiden Fragen »Wurde bei Ihnen jemals durch einen Arzt eine Zuckerkrankheit oder Diabetes diagnostiziert?« und »Bestand die Zuckerkrankheit bei Ihnen auch in den letzten 12 Monaten?«, wird von dem Vorliegen der Erkrankung in den letzten 12 Monaten ausgegangen. Die Selbstangaben werden nicht durch zusätzliche Informationen (z. B. zu Medikamenten, Insulinabhängigkeit oder Laborwerten) validiert. Es kann auch keine Unterscheidung zwischen Typ-1- und Typ-2-Diabetes vorgenommen werden.

Kernaussagen

- ▶ Das Vorliegen eines ärztlich diagnostizierten Diabetes mellitus in den letzten 12 Monaten wird von rund 7 % der Erwachsenen ab 18 Jahren berichtet. Es besteht kein relevanter Unterschied zwischen Frauen und Männern.
- ▶ Die 12-Monats-Prävalenz des bekannten Diabetes mellitus bleibt bei beiden Geschlechtern bis zum 45. Lebensjahr unter 2 % und steigt danach überproportional mit dem Lebensalter an. Bei Frauen und Männern der Altersgruppe 45 bis 64 Jahre liegt die 12-Monats-Prävalenz bei 7 % bzw. 9 %; in der Altersgruppe ab 65 Jahren steigt die 12-Monats-Prävalenz auf 16 % bei Frauen und auf 19 % bei Männern.
- ▶ Bei den Frauen wird in den Altersgruppen ab 30 Jahren eine Zunahme der Prävalenz des bekannten Diabetes mellitus (12-Monats- und Lebenszeitprävalenz) mit Abnahme des Bildungsstatus beobachtet. Dieser Zusammenhang ist bei Männern ab dem Alter von 45 Jahren nachweisbar.
- ▶ Die 12-Monats-Prävalenz des bekannten Diabetes mellitus zeigt regionale Unterschiede. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt werden bei den Männern signifikant höhere Prävalenzen in der Region Ost (Süd) beobachtet. Bei den Frauen liegen die Prävalenzen in Baden-Württemberg und der Region Nord (West) tendenziell unter dem Bundesdurchschnitt.

Ergebnisbewertung

Diabetes mellitus ist ein überaus häufiges Gesundheitsproblem bei Männern und Frauen jenseits des 45. Lebensjahres. Den hier aufgeführten Prävalenzschätzungen liegen Selbstangaben zum Vorliegen eines ärztlich diagnostizierten Diabetes mellitus vor. Alters- und geschlechtsspezifische 12-Monats-Prävalenzen liegen konsistent etwas niedriger als die entsprechenden Lebenszeitprävalenzen. Die im Vergleich zu männlichen Altersgenossen höhere Lebenszeitprävalenz von Frauen im Alter von 18 bis 44 Jahren reflektiert vermutlich den Beitrag des Gestationsdiabetes.

Nach regionalen Untersuchungen im Süden von Deutschland (Region Augsburg) in der Bevölkerung von 35 bis 74 Jahren wird vermutet, dass etwa die Hälfte aller Diabetiker unerkannt ist (Rathmann et al. 2003; Meisinger et al. 2010).

Tabelle 6.9.1
Häufigkeitsverteilung

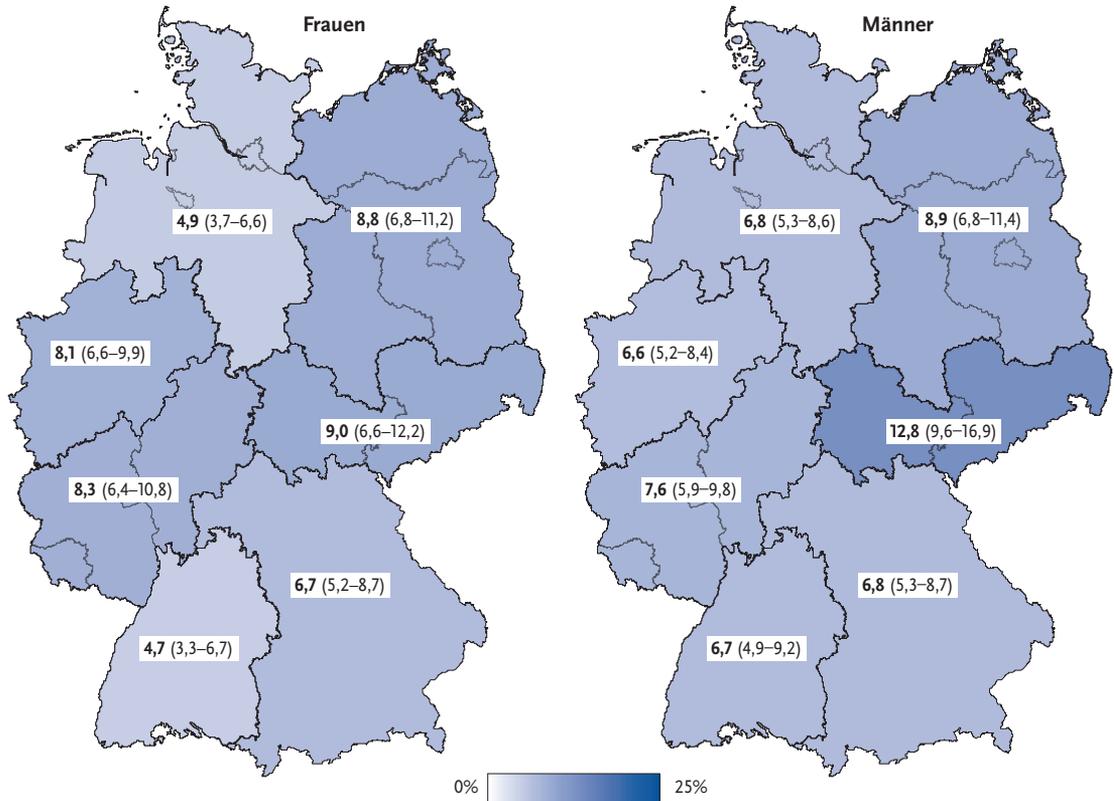
	12-Monats-Prävalenz von Diabetes		Lebenszeitprävalenz von Diabetes	
	%	(95%-KI)	%	(95%-KI)
Frauen				
Gesamt (Frauen und Männer)	7,4	(6,9–7,9)	8,6	(8,1–9,2)
Frauen gesamt	7,1	(6,5–7,9)	8,8	(8,1–9,6)
18–29 Jahre	1,1	(0,7–1,8)	1,8	(1,2–2,6)
Untere Bildungsgruppe	0,8	(0,2–2,8)	1,5	(0,6–3,5)
Mittlere Bildungsgruppe	1,3	(0,7–2,3)	1,7	(1,1–2,8)
Obere Bildungsgruppe	1,3	(0,6–3,1)	3,1	(1,7–5,7)
30–44 Jahre	1,7	(1,3–2,4)	4,3	(3,5–5,2)
Untere Bildungsgruppe	3,1	(1,3–7,2)	7,8	(4,4–13,6)
Mittlere Bildungsgruppe	1,8	(1,2–2,6)	4,1	(3,2–5,2)
Obere Bildungsgruppe	0,9	(0,5–1,6)	3,0	(2,2–4,0)
45–64 Jahre	6,7	(5,7–7,8)	7,9	(6,8–9,1)
Untere Bildungsgruppe	9,5	(6,5–13,8)	11,8	(8,4–16,5)
Mittlere Bildungsgruppe	6,8	(5,8–8,0)	7,8	(6,7–9,1)
Obere Bildungsgruppe	3,3	(2,5–4,4)	4,1	(3,2–5,2)
ab 65 Jahre	16,1	(14,1–18,4)	18,1	(16,0–20,4)
Untere Bildungsgruppe	18,6	(15,0–22,9)	20,8	(17,0–25,3)
Mittlere Bildungsgruppe	14,6	(12,5–16,9)	16,5	(14,3–18,9)
Obere Bildungsgruppe	10,1	(7,9–12,8)	11,4	(9,1–14,2)

	12-Monats-Prävalenz von Diabetes		Lebenszeitprävalenz von Diabetes	
	%	(95%-KI)	%	(95%-KI)
Männer				
Gesamt (Frauen und Männer)	7,4	(6,9–7,9)	8,6	(8,1–9,2)
Männer gesamt	7,6	(6,9–8,4)	8,5	(7,7–9,3)
18–29 Jahre	0,7	(0,3–1,3)	0,8	(0,5–1,5)
Untere Bildungsgruppe	0,8	(0,3–2,4)	0,8	(0,3–2,4)
Mittlere Bildungsgruppe	0,7	(0,3–1,7)	1,0	(0,5–2,0)
Obere Bildungsgruppe	–	–	–	–
30–44 Jahre	1,5	(1,0–2,4)	2,3	(1,5–3,4)
Untere Bildungsgruppe	1,8	(0,4–7,6)	4,8	(1,9–11,5)
Mittlere Bildungsgruppe	2,0	(1,2–3,4)	2,6	(1,6–4,0)
Obere Bildungsgruppe	0,6	(0,3–1,2)	0,7	(0,3–1,3)
45–64 Jahre	9,0	(7,7–10,4)	9,8	(8,5–11,3)
Untere Bildungsgruppe	11,7	(6,3–20,5)	11,7	(6,3–20,5)
Mittlere Bildungsgruppe	10,4	(8,7–12,4)	11,4	(9,6–13,5)
Obere Bildungsgruppe	5,6	(4,6–6,9)	6,6	(5,5–8,0)
ab 65 Jahre	19,3	(16,9–21,9)	20,7	(18,2–23,4)
Untere Bildungsgruppe	22,5	(13,8–34,4)	25,4	(16,2–37,6)
Mittlere Bildungsgruppe	20,2	(17,1–23,8)	21,3	(18,1–24,9)
Obere Bildungsgruppe	15,6	(13,4–18,1)	16,9	(14,6–19,5)

[Sprung zu weiteren Daten aus dem Informationssystem der GBE des Bundes](#)

Abbildung 6.9.1

Regionale Verteilung: Anteil der Befragten mit bekanntem Diabetes mellitus (12-Monats-Prävalenz)



Bundesweit repräsentative Daten zum Anteil unentdeckter Diabetiker werden vom RKI in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) erhoben (RKI 2009a). Nach ersten Ergebnissen aus DEGS₁ haben 0,7% bis 2,1% der Erwachsenen einen unerkannten Diabetes (Kurth 2012). Im Vergleich von Daten zur Diabetes-Prävalenz aus bisherigen RKI-Gesundheitssurveys zeigt sich unter Berücksichtigung der aktuellen Daten aus GEDA 2009 und 2010 erstmals eine statistisch signifikante Zunahme in der Prävalenz des ärztlich diagnostizierten Diabetes, die nicht allein durch die veränderte Altersstruktur der Bevölkerung erklärt werden kann (Heidemann et al. 2009; RKI 2009b; Heidemann et al. 2011). Das bestätigen auch die Daten aus DEGS₁ (Kurth 2012). Dies könnte ein erster Hinweis auf eine verbesserte Früherkennung im Kontext einer höheren Sensibilisierung für das Gesundheitsproblem Diabetes mellitus sein (Gregg et al. 2004). Es bleibt zu untersuchen, inwieweit Unterschiede in der Altersstruktur der Bevölkerung und sozial-ökologische sowie versorgungsrelevante Faktoren die beobachteten regionalen Unterschiede erklären.

Literatur

- Gregg EW, Cadwell BL, Cheng YJ et al. (2004) Trends in the prevalence and ratio of diagnosed to undiagnosed diabetes according to obesity levels in the US. *Diabetes Care* 27: 2806–2812
- Heidemann C, Kroll L, Icks A et al. (2009) Prevalence of known diabetes among German adults: results from national health surveys over 15 years. *Diabet Med* 26: 655–658
- Heidemann C, Du Y, Scheidt-Nave C (2011) Diabetes mellitus in Deutschland. Hrsg. Robert Koch-Institut Berlin. GBE kompakt 2(3)
www.rki.de/gbe-kompakt (Stand: 06.05.2011)
- Kolb H, Mandrup-Poulsen T (2010) The global diabetes epidemic as a consequence of lifestyle-induced low-grade inflammation. *Diabetologia* 53 (1): 10–20
- Kurth BM (2012) Erste Ergebnisse der »Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland« (DEGS). *Bundesgesundheitsbl* 2012 DOI 10.1007/s00103-011-1504-5
- Meisinger C, Strassburger K, Heier M et al. (2010) Prevalence of undiagnosed diabetes and impaired glucose regulation in 35-59-year-old individuals in Southern Germany: the KORA F4 Study. *Diabet Med* 27 (3): 360–362
- Rathmann W, Haastert B, Icks A et al. (2003) High prevalence of undiagnosed diabetes mellitus in Southern Germany: target populations for efficient screening. *The KORA survey 2000. Diabetologia* 46 (2): 182–189

- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2009a) DEGS – Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland. Projektbeschreibung. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin, S 26–28
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2009b) 20 Jahre nach dem Fall der Mauer: Wie hat sich die Gesundheit in Deutschland entwickelt? Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin, S 71–75
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
- Van Dieren S, Beulens JW, van der Schouw YT et al. (2010) The global burden of diabetes and its complications: an emerging pandemic. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 17 (Suppl 1): S3–S8

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie.

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und
Gesundheitsberichterstattung
Dr. Cornelia Lange, Dr. Thomas Ziese
General-Pape-Straße 62-66
12101 Berlin

Bezugsquelle

Die »Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung
des Bundes« können kostenlos bezogen werden.

E-Mail: gbe@rki.de

www.rki.de/gbe

Tel.: 030-18754-3400

Fax: 030-18754-3513

Zitierweise

Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) Daten und Fakten:
Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«.
Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin

Grafik/Satz

Gisela Winter, Kerstin Möllerke
Robert Koch-Institut

Druck

Ruksaldruck, Berlin

ISBN

978-3-89606-213-0