

E. Gaber
Robert Koch-Institut, Berlin

Gegenüberstellung von Morbiditätsindikatoren

Ausgewählte Ergebnisse des Bundes-Gesundheitssurveys im Vergleich zu Ergebnissen aus einer Panelerhebung in der primärärztlichen Betreuung

Zusammenfassung

Ein Kernaspekt der Gesundheitsberichterstattung sind Aussagen zur Verbreitung von Krankheiten in der Bevölkerung. Um ein möglichst valides und differenziertes Bild zu erhalten, und um möglichst viele Aspekte darstellen zu können, ist die Gesundheitsberichterstattung daran interessiert, Ergebnisse aus verschiedenen Datenquellen mit unterschiedlichen methodischen Zugängen zu kombinieren gegenüberzustellen und zu verbinden. Im Rahmen des Bundes-Gesundheitssurveys 1997/98 wurden u.a. durch eine ärztliche Befragung der Teilnehmer Angaben zu bestehenden bzw. früheren Krankheiten erfasst. Aus diesen Angaben ergeben sich Indikatoren für Lebenszeitprävalenzen. Aus einer umfangreichen Datenquelle zu ambulanten Diagnosen im primärärztlichen Bereich (I+G Gesundheitsforschung: Ärzte-Panel ACUT), die in einem Ausschnitt für 1993 dem Robert Koch-Institut für Auswertungen zur Verfügung steht (ca. 224 000 Patienten), lassen sich Indikatoren für 1-Jahres-Betreuungsprävalenzen ableiten.

Für einige ausgewählte Krankheiten bzw. Diagnosen werden die jeweiligen alters- und geschlechtsspezifischen Prävalenzen aus den beiden Datenquellen gegenübergestellt und die Muster der Alters- und Geschlechtsunterschiede verglichen. Trotz des unterschiedlichen methodischen Zugangs ergeben sich vergleichbare Muster und teilweise sogar ähnliche Werte.

Schlüsselwörter

Gesundheitssurvey · Panelergebnisse · Morbidität · Indikatorenvergleich · Muster von Alters- und Geschlechtsunterschieden

Ein Kernaspekt der Gesundheitsberichterstattung sind Aussagen zur Verbreitung von Krankheiten in der Bevölkerung. Um ein möglichst valides und differenziertes Bild zu erhalten und um möglichst viele Aspekte darstellen zu können, ist die Gesundheitsberichterstattung darauf angewiesen, Ergebnisse aus verschiedenen Datenquellen, die jeweils spezifische methodische Zugänge haben, zu kombinieren, gegenüberzustellen und zu verbinden, und evtl. auch Brücken- und Ergänzungsinformationen zu nutzen. [1].

Eine besonders wichtige Datenquelle für Indikatoren zur Prävalenz von Krankheiten ist der Bundes-Gesundheitssurvey [2], der eine repräsentative Bevölkerungsstichprobe erfasst und dessen Ergebnisse damit einen Bevölkerungsbezug erlauben. Es wird angenommen, dass im Survey gefundene

Prävalenzmuster sich auch in anderen Datenquellen mehr oder weniger wiederfinden lassen.

„Durch Gegenüberstellung von Survey- und Panel-Ergebnissen kann geprüft werden, inwieweit Ergebnisse vergleichbar sind und sich gegenseitig ergänzen können.“

Eine andere Datenquelle, die auf alters- und geschlechtsspezifische Krankheitsprävalenzen hin befragt werden kann, sind Daten des ACUT-Panels von Infratest Epidemiologie und Gesundheitsforschung (I+G Gesundheitsforschung). Diese ermöglichen Auswertungen zur Anzahl von Patienten mit bestimmten Diagnosen. Die zugehörige Bezugs-Grundgesamtheit sind somit Patienten. Wegen des sehr großen Erhebungsumfangs sind für wichtige Krank-

E. Gaber
Robert Koch-Institut,
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung,
Postfach 650280, 13302 Berlin,
E-mail: GaberE@rki.de

E. Gaber

Comparison between morbidity indicators from the German Health Survey 1997/98 and a primary health care data panel

Summary

Statements on the distribution of diseases in the population are a basic aspect of health reporting. To get a valid and varied picture, and to be able to present several aspects, health reporting is interested to combine, to compare and to connect results from different data-sources with different methodological access. In the framework of the German Health Survey 1997/98 the participants had to fill out a questionnaire and in addition they were asked by physicians about existing as well as former illnesses. Indicators for life-time-prevalence of specific diseases and health conditions can be deduced from these responses.

Indicators for 1-year-prevalences can be derived from an extensive data-source on out-patient diagnoses in primary health care settings (I+G Gesundheitsforschung, panel "ACUT"). The Robert Koch-Institut can partly use excerpted data for 1993 from this data-source. Age- and sex-specific prevalence from the two data-sources are compared for some selected diseases and the patterns of the age- and sex-differences will be discussed. Comparable patterns and partially even similar values emerge despite the different methodological access.

Keywords

Health Survey · Panel-Results · Morbidity · Indicator-Comparison · Patterns of age and gender differences

Originalien und Übersichtsarbeiten

Tabelle 1

Einbezogene Survey-Items und Zuordnung zu Diagnosecodes nach ICD9 für die Ergebnisse aus dem Panel

| | |
|---|-----------------------|
| <i>Bluthochdruck, Hypertonie</i> | ICD9 401–405 |
| <i>Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) mit und ohne Insulinbehandlung</i> | ICD9 250 |
| <i>Durchblutungsstörungen am Herzen, Verengung der Herzkranzgefäße, Angina pectoris</i> | ICD9 411, 413, 414 |
| <i>Herzschwäche, Herzinsuffizienz</i> | ICD9 428 |
| <i>Chronische Bronchitis</i> | ICD9 491 |
| <i>Erhöhte Blutfette, erhöhtes Cholesterin</i> | ICD9 272 |
| <i>Schilddrüsenkrankheiten (z.B. Kropf)</i> | ICD9 240–246 |
| <i>Leberschrumpfung, Leberzirrhose</i> | ICD9 571 |
| <i>Gicht oder Harnsäureerhöhung</i> | ICD9 274 |
| <i>Starkes Übergewicht, d.h. Body Mass Index ≥ 30 kg/qm</i> | ICD9 278 (Adipositas) |

((Die Ergebnisse der Gegenüberstellung sind grafisch dargestellt.))

heiten stetige Werte und klare Muster der alters- und geschlechtsspezifischen Häufigkeiten zu erwarten. Es sollen nachfolgend anhand einiger Beispiele Survey-Ergebnisse und Panel-Ergebnisse gegenübergestellt werden, um zu sehen, inwieweit die Ergebnisse vergleichbar sind und ob sich die Ergebnisse ergänzen können. Da die Panel-Ergebnisse zudem für alle Altersgruppen von 0 bis 100 Jahren vorliegen, ergäben sich u.U. wichtige Ergänzungsinformationen für Altersgruppen, die im Survey nicht erfasst wurden.

Material und Methoden

Im Rahmen des Bundes-Gesundheits-surveys 1997/98 (BGS98) wurden u.a. durch eine ärztliche Befragung der 7 124 Teilnehmer im Alter von 18 bis 79 Jah-

ren Angaben zu bestehenden bzw. früheren Krankheiten erfasst. Im "Erhebungsbogen für die ärztliche Befragung zu Krankheiten" wurde für eine Palette von Krankheiten die Antwort auf die Frage "Hat ein Arzt jemals eine der folgenden Krankheiten oder Gesundheitsstörungen beim Probanden festgestellt?" jeweils mit ja oder nein codiert. Als eine mögliche Realisierung von Indikatoren zur Lebenszeitprävalenz der jeweiligen Krankheiten können die alters- und geschlechtsspezifischen Häufigkeiten der Ja-Antworten verwendet werden. Für die hier vorgestellte Gegenüberstellung von Ergebnissen wurden die in Tab. 1 dargestellten neun Krankheiten-Items ausgewählt. Zusätzlich wurde der Body-Mass-Index in die Gegenüberstellung einbezogen. Dieser wurde durch direkte Messung von Kör-

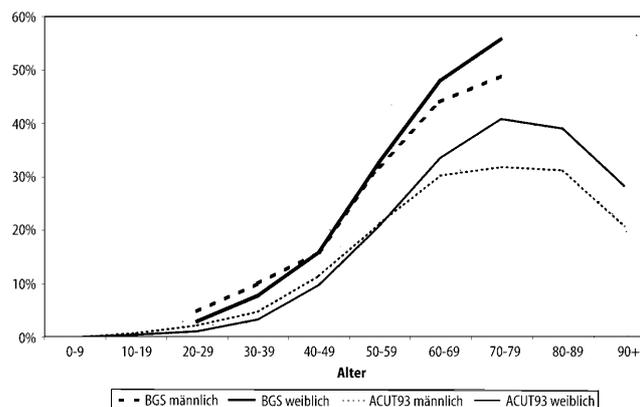


Abb. 1 ◀ Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestelltem Bluthochdruck (ICD9401–405) nach Alter und Geschlecht

Originalien und Übersichtsarbeiten

pergröße und Körpergewicht der Probanden ermittelt.

Infratest Epidemiologie und Gesundheitsforschung (I+G Gesundheitsforschung) erhebt seit 1990 mittels eines Ärztepansels Daten aus der primärärztlichen Betreuung. ACUT ist vor allem als computergestütztes kontinuierliches Beobachtungssystem des primärärztlichen Diagnose- und Therapieverhaltens in der ambulanten Versorgung gedacht. Dafür werden von den teilnehmenden Ärzten Patientendaten in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt. Ab 1992 besteht das Panel aus rund 100 praktischen Ärzten, Ärzten für Allgemeinmedizin und Internisten mit hausärztlichem Schwerpunkt. Es werden alle Kontakte aller Patienten in den beteiligten Panel-Praxen erfasst. Laut Angabe des Datenhalters verteilen sich die am ACUT-Panel teilnehmenden Ärzte proportional zur Grundgesamtheit der praktischen Ärzte, Ärzte für Allgemeinmedizin und hausärztlich tätigen Internisten. Bisherige Untersuchungen hätten zudem gezeigt, dass davon ausgegangen werden kann, dass die Diagnosestrukturdaten der mit ACUT erfassten Patienten weitgehend den Diagnosestrukturdaten der Patienten aller Praktiker und Internisten entsprechen.

Ein Ausschnitt aus den ACUT-Daten für 1993 steht dem RKI für Auswertungen zur Verfügung. Dieser umfasst u.a. für ca. 224 000 Patienten Angaben zu Geschlecht und Geburtsjahr, die Daten von ca. 1,03 Mio. Arztkontakten sowie alle im Jahr 1993 von den Panel-Ärzten zugeordneten Diagnosen auf der Basis der 4stelligen ICD9. Die Zusammensetzung der Patienten nach Alter und Geschlecht spiegelt die deutsche Bevölkerungsstruktur gut wieder. Die prozentualen Anteile der Zahl der erfassten Patienten sind sehr homogen und stetig bezogen auf die Geburtsjahre, sie betragen für die über 65jährigen ca. 0,4%, für die 15–64-jährigen ca. 0,3% und die unter 15-jährigen 0,1%–0,2% der mittleren Bevölkerung 1993.

Eine Patienten-Diagnosen-Stichprobe dieses Umfangs eröffnet sehr vielfältige und differenzierte Auswertungsmöglichkeiten zu in der primärärztlichen Betreuung erfassten Morbiditätsstrukturen. Auch wenn der Erfassungszeitraum 1993 ist, sind wesentliche Ergebnisse dadurch nicht veraltet. Als eine mögliche Realisierung von Morbiditäts-

Abb. 2 ► **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestelltem Diabetes mellitus (ICD9 250) nach Alter und Geschlecht**

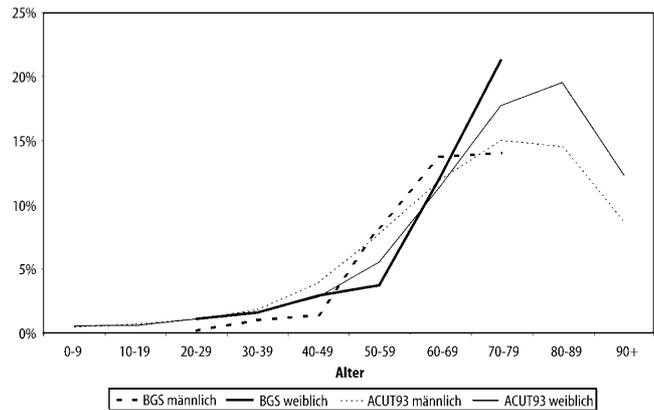


Abb. 3 ► **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestellten Durchblutungsstörungen am Herzen/Verengung der Herzkranzgefäße/Angina pectoris (ICD9 411, 413, 414) nach Alter und Geschlecht**

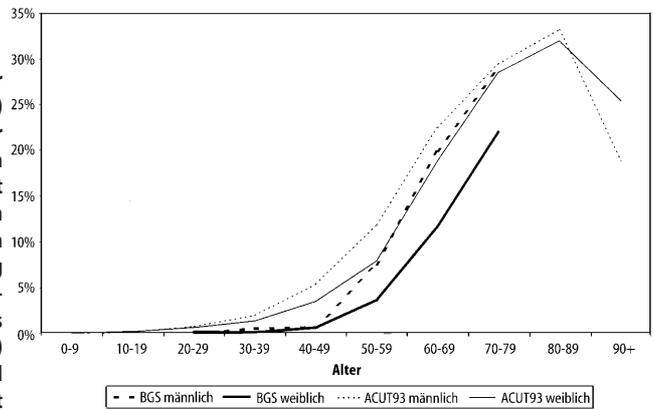
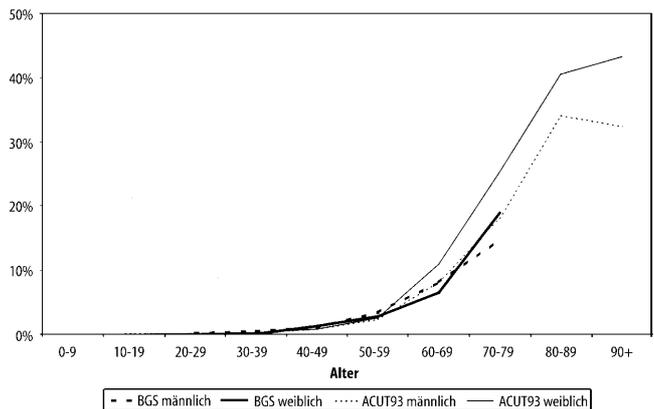


Abb. 4 ► **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestellter Herzschwäche/Herzinsuffizienz (ICD9 428) nach Alter und Geschlecht**



indikatoren in Form von 1-Jahres-Betreuungsprävalenzen wurden die alters- und geschlechtsspezifischen Anteile der im ACUT-Panel erfassten Patienten ermittelt, denen im Jahr 1993 von den einbezogenen Ärzten mindestens einmal eine entsprechende Diagnose zugeordnet wurde. Bei gewichtigen insbesondere chronischen Erkrankungen ist davon auszugehen, dass sie bei einem großen Teil der Patienten innerhalb eines Jahres

in die primärärztliche Dokumentation mit eingehen.

Die für den hier dargestellten Vergleich verwendeten Diagnosen nach ICD9 in ihrer nicht in jedem Fall genau passfähigen Zuordnung zu den im Bundes-Gesundheitssurvey erfragten Krankheiten sind in Tabelle 1 dargestellt. Für die Gegenüberstellung wurden jeweils die nach 10-Jahres-Altersgruppen differenzierten Ergebnisse verwendet.

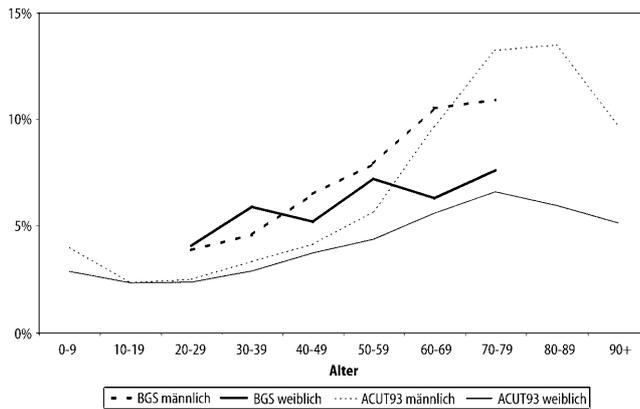


Abb. 5 ◀ **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestellter chronischer Bronchitis (ICD9 491) nach Alter und Geschlecht**

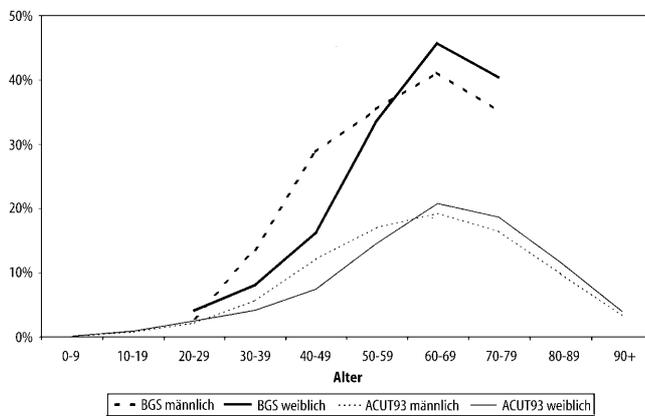


Abb. 6 ◀ **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestellten erhöhten Blutfetten/erhöhtem Cholesterin (ICD9 272) nach Alter und Geschlecht**

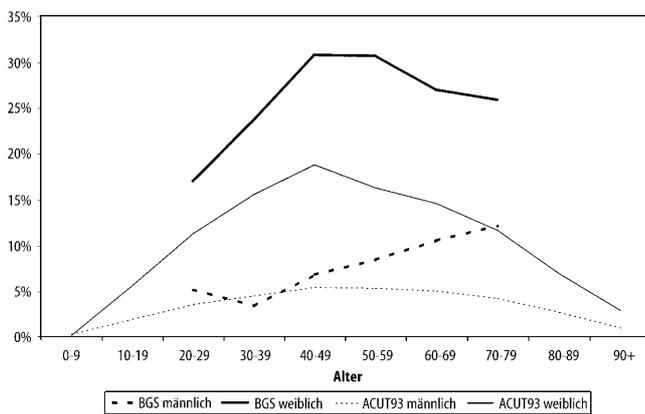


Abb. 7 ◀ **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestellten Schilddrüsenerkrankungen (ICD9 240-246) nach Alter und Geschlecht**

Diskussion

Die Gegenüberstellung der auf sehr verschiedene Weise erhobenen Daten und unterschiedlich abgeleiteten Indikatoren führt in Abhängigkeit von den ausgewählten Krankheiten bzw. Diagnosen zu differenzierten Ergebnissen. Der Unterschied zwischen der bevölkerungsbezogenen Lebenszeitprävalenz und der patientenbezogenen ICD9-codierten 1-Jahres-Betreuungsprävalenz wirkt sich je nach betrachtetem Item un-

terschiedlich aus. Da sich die Verbreitungsmuster bei vielen Krankheiten höchstens langsam verändern, werden mögliche zeitliche Veränderungen von 1993 auf 1997/98 hier außer acht gelassen.

Für Diabetes mellitus (Abb. 1) ergibt sich ein relativ hoher Grad an Übereinstimmung der alters- und geschlechtsspezifischen Prävalenzindikatorenwerte aus den beiden Erhebungen. Die Werte sind jeweils bei den 50-59-jährigen Männern größer als bei den

50-59-jährigen Frauen und bei den über 70-jährigen jeweils umgekehrt. Im hohen Alter geht die Diabetes-Prävalenz im ACUT-Panel zurück. Das entspricht auch den Ergebnissen aus dem Diabetesregister der ehemaligen DDR. Auch die Werte für Herzschwäche/Herzinsuffizienz (Abb. 2) stimmen zu einem großen Teil überein. Der BGS98 hat jedoch keine so ausgeprägte Geschlechterdifferenz wie ACUT93 ergeben. Die Ergebnisse für die Lebenszeitprävalenz der ärztlich festgestellten Hypertonie im BGS98 liegen deutlich über den Jahresprävalenzwerten aus ACUT93 (Abb. 3), haben aber analoge Alters- und Geschlechtsproportionen.

Die Muster der Indikatorenwerte für erhöhte Blutfette/erhöhtes Cholesterin sind analog in beiden Erhebungen (Abb. 4). Sowohl ein Altersgipfel in der Gruppe der 60-69-jährigen als auch ein Vorzeichenwechsel der Geschlechterdifferenz im Alter von ungefähr 60 Jahren sind bei beiden Indikatoren deutlich zu erkennen. Auch beim Vergleich der Prävalenzwerte für starkes Übergewicht mit den Anteilen von Adipositas-Patienten (Abb. 5) zeigt sich in beiden Fällen ein Altersgipfel bei 60-69 Jahren. Für die unter 50jährigen gibt es in beiden Erhebungen kaum Geschlechterdifferenzen, die aber bei den 60-79-jährigen doch deutlich sind. Die im BGS98 erhobenen Bevölkerungsprävalenzen liegen jedoch um ein Mehrfaches über den Werten aus ACUT93. Das legt den Schluss nahe, dass nur bei einem eher geringen Teil der von starkem Übergewicht Betroffenen Adipositas als Diagnose in der primärärztlichen Betreuung dokumentiert wird.

Für Durchblutungsstörungen am Herzen (Abb. 6) liegen die Werte der beiden Erhebungen für die Männer etwas dichter beieinander als für die Frauen, die Verläufe sind jedoch analog.

Bei der chronischen Bronchitis (Abb. 7) sind die Werte der unter 60-jährigen für Männer und Frauen jeweils relativ ähnlich. Bei den über 60-jährigen gibt es dann aber eine sehr erhebliche Geschlechterdifferenz.

Bei Schilddrüsenerkrankungen (Abb. 8) und Gicht/Harnsäurerhöhung (Abb. 9) ist ein Geschlechtsunterschied um ein Mehrfaches in beiden Datenquellen sichtbar. Die erheblichen Unterschiede der Größe der Werte im BGS98 gegenüber den Panel-Werten resultieren vermutlich wesentlich aus den unter-

schiedlichen Kennziffern Lebenszeitprävalenz versus Jahresprävalenz.

Die Prävalenzwerte für Leberschrumpfung/Leberzirrhose aus dem BGS98 (Abb. 10) sind deutlich niedriger als die aus ACUT93. Das erklärt sich sicher wesentlich auch daraus, dass die entsprechende Problemgruppe in einem Survey nur unterrepräsentiert erfasst werden kann. Der erhebliche Geschlechtsunterschied zeigt sich aber trotzdem.

Insgesamt kann für die dargestellten Indikatoren festgestellt werden, dass sich trotz des unterschiedlichen methodischen Zugangs durchaus vergleichbare Muster und teilweise sogar ähnliche Werte ergeben. Die Panelergebnisse lassen darüber hinaus Schlussfolgerungen für Altersgruppen zu, die im Gesundheitssurvey nicht einbezogen wurden.

Literatur

1. Statistisches Bundesamt (2000) **Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Indikatorengrundsatzpapier**
2. Bellach BM, Knopf H, Thefeld W (1998) **Der Bundesgesundheitsurvey 1997/98.** Gesundheitswesen 60, Sonderheft 2: 59–68

Abb. 8 ► **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestellter Leberschrumpfung/Leberzirrhose (ICD9 571) nach Alter und Geschlecht**

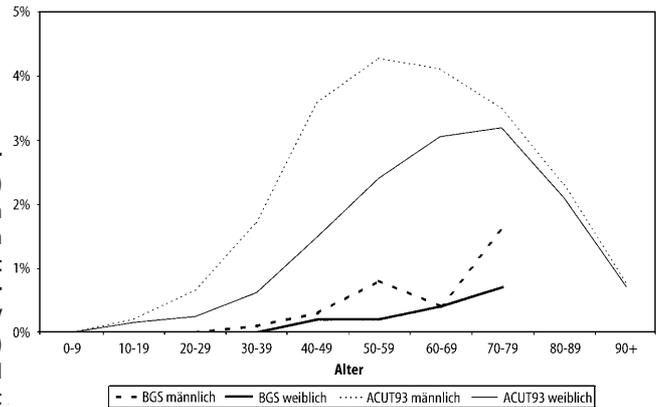


Abb. 9 ► **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit ärztlich festgestellter Gicht/Harnsäureerhöhung (ICD9 274) nach Alter und Geschlecht**

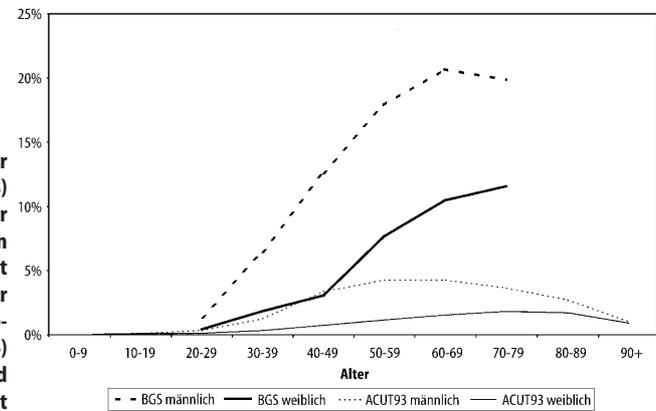


Abb. 10 ► **Anteile der Bevölkerung (BGS98) bzw. von Patienten in der primärärztlichen Betreuung (ACUT93) mit Body-Mass-Index ≥ 30 KG/qm (ICD9 278) nach Alter und Geschlecht**

