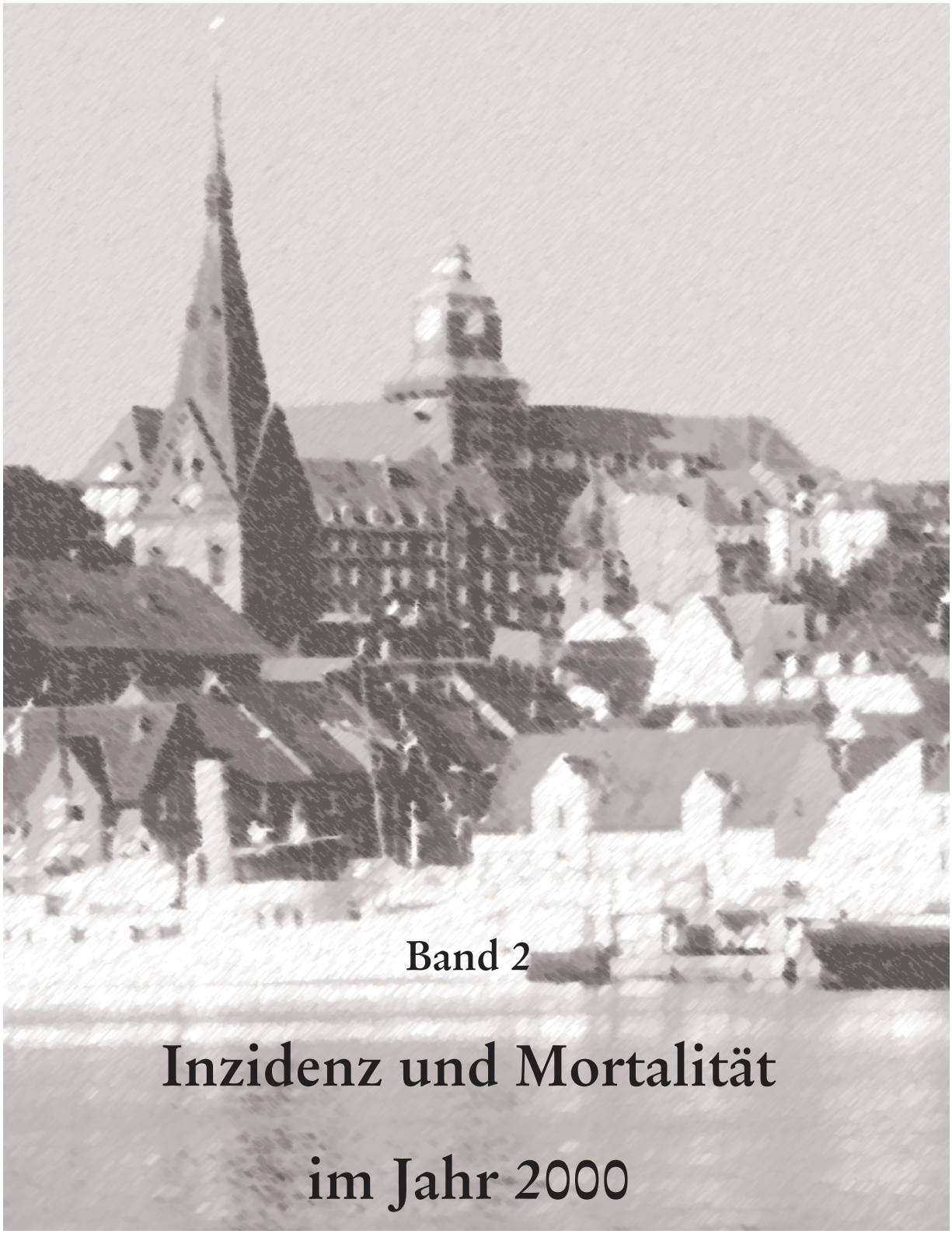
Krebs in Schleswig-Holstein



Band 2

Inzidenz und Mortalität

im Jahr 2000

Krebsregister Schleswig-Holstein - Institut für Krebsepidemiologie e.V.

Krebs in Schleswig-Holstein

Band 2
Inzidenz und Mortalität im Jahr 2000

Alexander Katalinic
Miriam Holzmann
Carmen Bartel
Kerstin Greulich
Ron Pritzkuleit
Heiner Raspe

Institut für Krebsepidemiologie e.V., 2002

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Ein Titeldatensatz für diese Publikation
ist bei Der Deutschen Bibliothek erhältlich.

Impressum:

Institut für Krebsepidemiologie e.V.
Beckergrube 43-47, 23552 Lübeck, Tel.: 0451 / 799 25 50
email: info@krebsregister-sh.de
Internet: www.krebsregister-sh.de

© Institut für Krebsepidemiologie e.V., 2002

Druck und Verlag: Schmidt-Römhild, Lübeck
Titelbild: Stadt Flensburg, nachbearbeitet

ISBN 3-7950-0786-0

Vorwort

Krebserkrankungen sind keine seltenen Erkrankungen: Fast jede dritte Person erkrankt im Laufe ihres Lebens an Krebs. Nicht zuletzt wegen der Häufigkeit und der Schwere der Erkrankungen hat die Landesregierung Schleswig-Holstein ein flächendeckendes Krebsregister eingerichtet, das eine Bewertung des Krebsgeschehens in der Bevölkerung ermöglichen soll.

Für den vorliegenden Bericht über Krebsneuerkrankungen im Jahr 2000 sind knapp 90% aller Krebserkrankungen im Krebsregister erfasst worden. Gegenüber 1999 bedeutet dies eine Steigerung des Erfassungsgrades um ungefähr 10 Prozentpunkte. Damit ist das Ziel einer vollzähligen Erfassung von neu auftretenden Krebserkrankungen in Schleswig-Holstein zum Greifen nahe. Allen meldenden Ärztinnen und Ärzten danke ich ganz herzlich für ihre Mitarbeit.

Mein Dank gilt auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Krebsregisters, die durch Aufbereitung und Auswertung der gemeldeten Daten die Zusammenstellung der Ergebnisse in diesem Bericht möglich gemacht haben.

Auch wenn für mehrere Tumorarten wie beispielsweise Hautkrebs, Brustkrebs, Darmkrebs und Prostatakrebs bereits von einer vollzähligen Erfassung auszugehen ist, verbleiben doch einige Tumorarten, für die eine weitere deutliche Steigerung der Meldetätigkeit erforderlich ist. Hierzu gehören insbesondere Leukämien und Lymphomerkrankungen.

Über die Datenerhebung, -aufbereitung und -auswertung hinaus liefert das Krebsregister auch einen wichtigen Beitrag zur Forschung. Die Einbindung des Krebsregisters in die wissenschaftliche Forschung und in die onkologische Qualitätssicherung bewerte ich als äußerst positiv. So führt das Institut für Krebsepidemiologie e.V. an der Universität Lübeck derzeit eine Studie zur Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten durch und hat die Evaluation des Modellvorhabens "Qualitätsgesicherte Mamma-Diagnostik" (QuaMaDi) übernommen.

Ich appelliere an alle interessierten Forschungseinrichtungen, unsere Krebsregisterdaten für eigene Forschungsprojekte zu nutzen. Patientinnen und Patienten möchte ich dazu ermuntern, sich bei Bedarf an Forschungsprojekten, beispielsweise zur Ursachen- oder zur Versorgungsforschung, zu beteiligen. Nur auf diese Weise kann das in den Krebsregister-Daten vorhandene Potenzial voll ausgenutzt werden, um zur Verbesserung der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung beizutragen.

Heide Moser

Ministerin für Arbeit, Gesundheit, Soziales und Verbaucherschutz

Beteiligt an der Erhebung der Daten und an der Erstellung dieser Publikation waren:

Valentin Babaev[1], Carmen Bartel[2], Iris Braun[1], Tina Braun[1], Wolfgang Dahncke[1], Kerstin Essler-Müller[1], Kerstin Greulich[2], Sabine Grunert[1], Miriam Holzmann[2], Manuela Jürss[1], Alexander Katalinic[2], Uta Kunze[1], Annelore Maronga[1], Annika Plath[1], Ron Pritzkuleit[2], Andrea Ramm[1], Heiner Raspe[2], Anke Richter[2], Silke Schönfeldt[1], Birgit Schwarz[1], Helge Strauß[1], Jutta Tobis[2], Thomas Wiegmann[1], Annette Wulff[1]

[1] Ärztekammer Schleswig-Holstein - Vertrauensstelle

[2] Institut für Krebsepidemiologie e.V. - Registerstelle

Inhaltsverzeichnis

0 Allgemeine Begriffsbestimmungen und Abkürzungen 6

1 Einleitung 7

2 Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein 8

Aufgaben und Rahmenbedingungen 8
Bevölkerung 8
Grundlagen der Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein 9
Epidemiologische Maßzahlen 12
Maßzahlen zur Qualität und Validität 14
Kartographische Darstellungen 14

3 Krebs gesamt und ausgewählte Tumoren 15

Krebs gesamt 16
Magen (C16) 20
Darm (C18-21) 22
Bauchspeicheldrüse (C25) 24
Lunge (C33-34) 26
Malignes Melanom der Haut (C43) 28
Brust (C50) 30
Gebärmutterhals (C53) 32
Gebärmutterkörper (C54) 34
Eierstock (C56) 36
Prostata (C61) 38
Niere (C64) 40
Harnblase (C67) 42
Gehirn (C71) 44
Hodgkin-Lymphom (C81) 46
Non-Hodgkin-Lymphome (C82-85) 47
Immunproliferative u. plasmazelluläre Krankheiten (C88, C90) 48
Leukämien (C91-95) 49
Sonstige Haut (C44) 50

4 Tabellenteil: Inzidenz - Neuerkrankungen 53

5 Tabellenteil: Mortalität - Sterblichkeit 63

6 Anhang 73

I Epidemiologische Maßzahlen - Statistische Methoden 75
II Wohnbevölkerung in Schleswig-Holstein 2000 79
III Landeskrebsregistergesetz Schleswig-Holstein 80
IV Meldebogen 84
V Literatur 85
VI Feedbackbogen 87

0 Allgemeine Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

Epidemiologie	Lehre von Häufigkeiten und Verteilungen von Krankheiten, Gesundheitsstörungen und deren Ursachen in der Bevölkerung
Inzidenz	Neuerkrankungen
Mortalität	Sterblichkeit
Invasiver Tumor	Bösartiger Tumor, der in das umgebende Gewebe einwächst
Tumor in situ	Frühform einer bösartigen Tumorerkrankung, lokal beschränkt
Obligate Präkanzerose	Frühform einer bösartigen Tumorerkrankung, die regelmäßig und frühzeitig in einen invasiven Tumor übergeht
TNM-Stadium	Einteilung des Erkrankungsstadiums anhand der Ausdehnung des Primärtumors (T-Kategorie, 1-4, x=unbekannt), der Ausbreitung in die benachbarten Lymphknoten (N-Kategorie, 0-3, x) und der Fernmetastasierung (M-Kategorie, 0-1, x). Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.
UICC-Stadiengruppierung	Einteilung der UICC (International Union against Cancer) für Tumorerkrankungen anhand des TNM-Stadiums in prognostische Gruppen (0 bis IV)
Histologische Untersuchung	Mikroskopische, feingewebliche Untersuchung des Tumorgewebes zur Diagnosesicherung durch Pathologen
Autopsie	Leichenöffnung zur Ermittlung der Todesursache
ICD-10	Internationale Klassifikation der Krankheiten, International Classification of Diseases, 10th Revision
DCO-Fall	Krebsfall, der ausschließlich aufgrund einer Todesbescheinigung in das Register aufgenommen wird
M/I	Verhältnis zwischen Mortalität und Inzidenz
HV	histologisch (bzw. zytologisch) gesichert, histologically verified
n.n. bez.	nicht näher bezeichnet (in Tabellen zur Lokalisation bzw. Histologie)
n.n. bez. Nb.	nicht näher bezeichnete Neubildung (in Tabellen zur Histologie)

Eine Anmerkung der Autoren

Auf einen gleichzeitigen Gebrauch der vollen weiblichen und männlichen Bezeichnungen wurde zugunsten der besseren Lesbarkeit des Berichts verzichtet. Die Autoren weisen ausdrücklich darauf hin, dass mit der Verwendung des Wortes "Patient" beide Geschlechter, also Patientinnen und Patienten, gemeint sind.

1 Einleitung

Nachdem der letzte Jahresbericht (für das Jahr 1999) mit positivem Echo an die fast 3.300 Meldestellen des Krebsregisters Schleswig-Holstein verteilt wurde, liegen nun umfassende Zahlen und Auswertungen zum Krebsgeschehen in Schleswig-Holstein im Jahr 2000 vor.

Für das dritte Jahr der flächendeckenden Erfassung von Krebsneuerkrankungen lässt sich von Seiten der Krebsregistrierung weiter ein positiver Trend erkennen. Betrug die Vollzähligkeit der Erfassung für Krebs im Jahr 1999 schon ca. 80%, konnte diese weiter klar gesteigert werden und liegt nun bei knapp 90%. Im September 2002 waren für das Diagnosejahr 2000 insgesamt 14.748 bösartige Tumorerkrankungen (inkl. der nicht melanotischen Tumoren der Haut) und damit 3.744 Erkrankungen mehr als für das Vorjahr registriert worden.

Für einige Tumorlokalisationen (u.a. Brust-, Prostata-, Darm- und Hautkrebs) ist von einer wissenschaftlich belastbaren Erfassungsquote von über 90% der zu erwartenden Neuerkrankungen auszugehen.

Neben Zahlen zum Auftreten bösartiger Neuerkrankungen werden erneut Daten zur Krebssterblichkeit in Schleswig-Holstein vorgestellt. Leider waren ausführliche Mortalitätsdaten auf Grund einer Umstrukturierung des Statistischen Landesamts zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar. Die Mortalitätsstatistik ist somit als unvollständig und rudimentär anzusehen.

Der aktuelle Bericht für das Diagnose- bzw. Sterbejahr 2000 wurde im September/Oktober 2002 erstellt. Die Verzögerung von ca. eindreiviertel Jahren von Ende des Diagnosejahres 2000 bis zur Berichterstattung scheint auf den ersten Blick groß. Abbildung 1 zeigt den Meldeverlauf des Jahres 2000 und der Vorjahre im Vergleich. Der Umstand, dass auch für das Jahr 2000 ein bedeutsamer Teil der Meldungen erst mit erheblicher Zeitverzögerung an das Krebsregister gemeldet wurde, macht deutlich, dass ein früherer Veröffentlichungszeitpunkt nicht sinnvoll gewesen wäre. Obwohl zum aktuellen Zeitpunkt der Berichterstattung immer noch einige wenige Meldungen für das Berichtsjahr eingingen, scheint der jetzt gewählte Zeitpunkt als Kompromiss zwischen Aktualität und vollzähliger Datenerfassung vertretbar. Ein weiteres Zuwarten würde keine deutliche Verbesserung der Datenlage mit sich bringen.

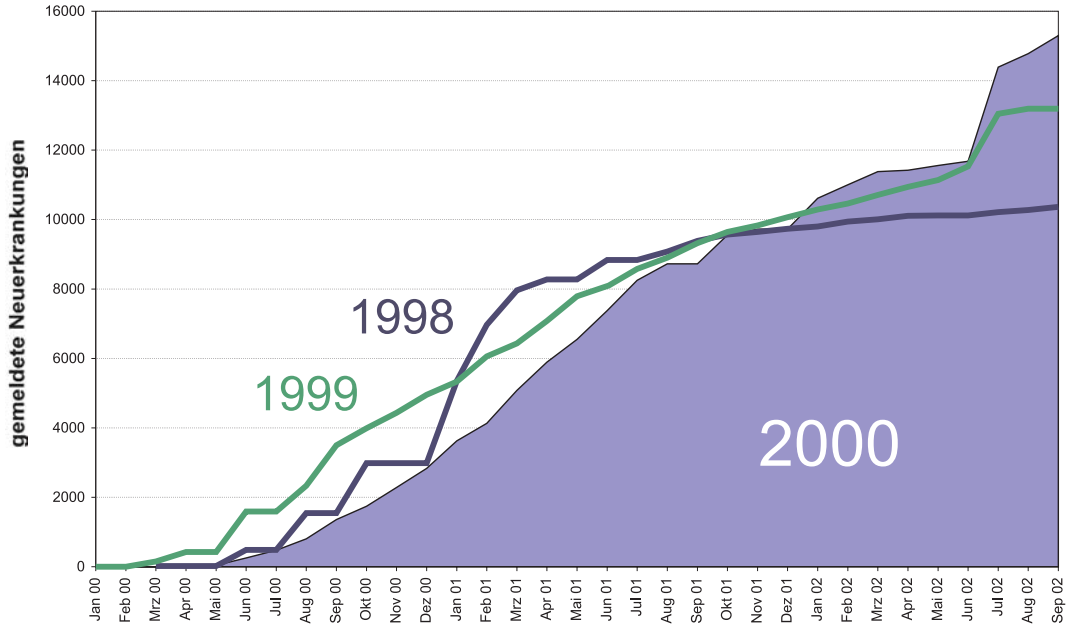


Abb. 1: Zeitlicher Verlauf der Meldung von Tumorneuerkrankungen aus dem Jahr 2000
(1998 und 1999 zum Vergleich um ein bzw. zwei Jahre zeitversetzt eingetragen)

Für das Diagnosejahr 1999 sind nach Veröffentlichung im letzten Jahr noch einige Tumoren nachgemeldet worden. Eine aktualisierte Fassung der Inzidenzzahlen für 1999 ist wie angekündigt im Internet unter www.krebsregister-sh.de zu finden.

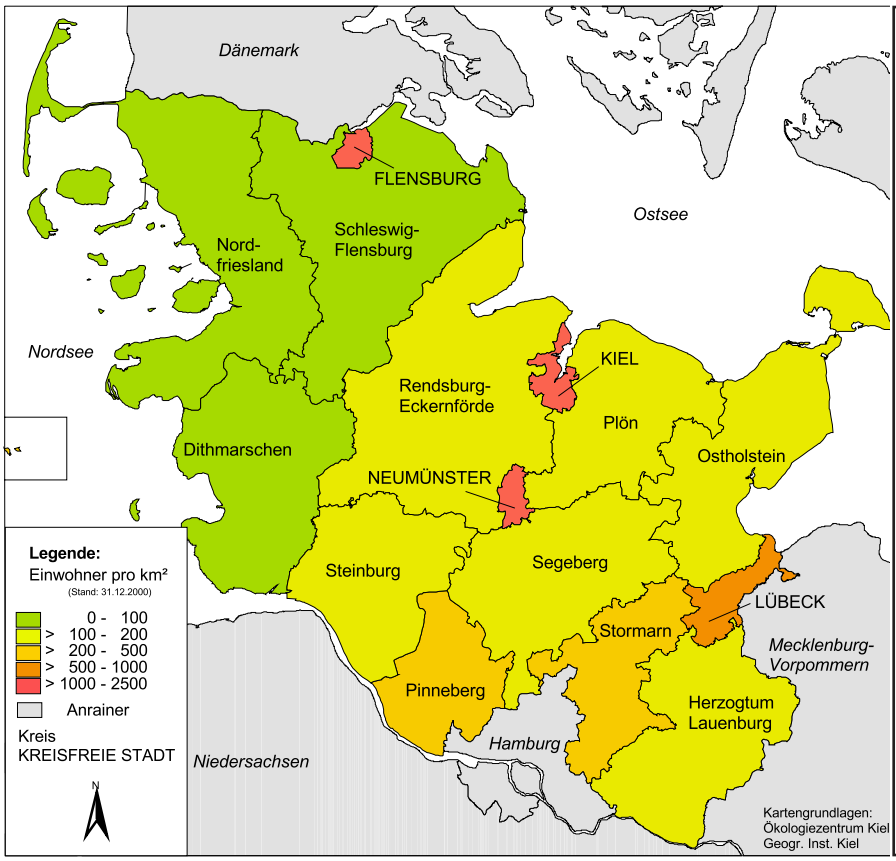
2 Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein

Aufgaben und Rahmenbedingungen

Die rechtliche Grundlage der Erfassung und Registrierung von Krebserkrankungen in Schleswig-Holstein bildet das vom Landtag einstimmig verabschiedete Landeskrebsregistergesetz (LKRG, 1999). Die Krebsregistrierung stellt damit eine gesetzlich verankerte Verpflichtung dar. Das Gesetz regelt die Organisation des Krebsregisters, Art und Umfang der Erhebung, Speicherung, Auswertung und wissenschaftliche Verwendung der erhobenen Daten. Ein zentraler Punkt des Gesetzes widmet sich dem Datenschutz, der durch sehr strenge Vorgaben sicherstellt, dass ein Missbrauch der erhobenen Daten ausgeschlossen werden kann. Den Stellenwert des Datenschutzes bei der Krebserhebung verdeutlicht das weiter unten beschriebene Organisations- und Erhebungsmodell.

Bevölkerung

Die Krebsregistrierung erfolgt flächendeckend für ganz Schleswig-Holstein (s. a. Abb. 2) und umfasst im Jahr 2000 eine Bevölkerung von ca. 2,8 Millionen Einwohnern, wobei mehr Frauen (1.426.144) als Männer (1.363.617) in Schleswig-Holstein leben. Der Frauenüberschuss (95,6 Männer auf 100 Frauen) beruht auf den Überhängen im Alter (siehe Abb. 3). In der Altersklasse über 65 Jahre beträgt das Verhältnis (M:F) 63,7 : 100. Insgesamt waren 16,8% der Bevölkerung des Landes 65 Jahre und älter. Dies entspricht dem Bundesdurchschnitt, der bei



Am 31. Dezember 2000 waren 1.363.617 Männer und 1.426.144 Frauen - das sind 95,6 Männer pro 100 Frauen - als Einwohner in den vier kreisfreien Städten und elf Landkreisen in Schleswig-Holstein gemeldet.
Verteilt auf die Gesamtfläche von 15.763 km² ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von 177 E/km². Auf einer Fläche von 461 km² der vier kreisfreien Städte Flensburg, Kiel, Lübeck und Neumünster wohnen 610.123 Personen (= 1.324,8 E/km²). Demgegenüber verteilen sich 2.179.638 Personen auf 15.722 km² (= 138,6 E/km²) in den elf Landkreisen, wobei die Bevölkerungsdichte im Norden deutlich geringer ist als im Umkreis von Hamburg. (Angaben Statistisches Landesamt SH)

Abb. 2: Bevölkerungsdichte in den Kreisen Schleswig-Holsteins

16,6% liegt. Unter 18 Jahre sind 19,0% (Bund 18,8%) und zwischen 18 und 65 Jahre 64,2% (Bund 64,5%) der Landesbevölkerung. In den beiden letztgenannten Altersbereichen gibt es einen geringen Männerüberschuss, bei den unter 18-Jährigen 105,8 : 100 und bei den 18- bis 65-Jährigen 103 : 100.

Weitere demographische Angaben zur Bevölkerung finden sich im Anhang.

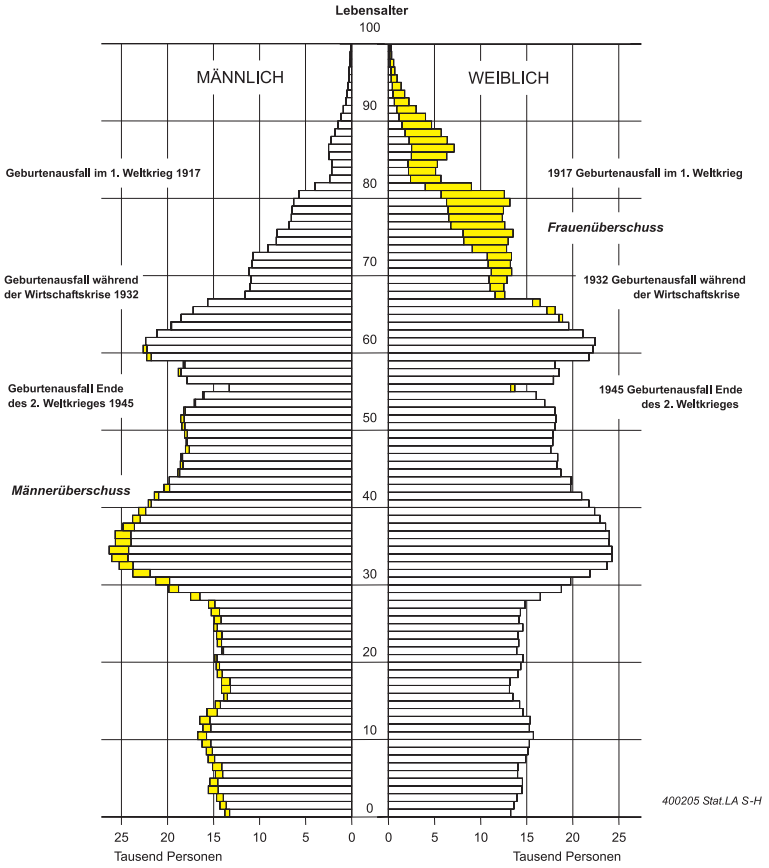


Abb. 3: Bevölkerungspyramide für Schleswig-Holstein, 31.12.2000 (Quelle: Statistisches Landesamt SH)

Grundlagen der Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein

Nach dem LKRG und ihrer Berufsordnung sind Ärztinnen und Ärzte sowie Zahnärztinnen und Zahnärzte in Schleswig-Holstein verpflichtet, neu aufgetretene bösartige Tumorerkrankungen an das Krebsregister Schleswig-Holstein zu melden. Um eine Meldepflicht unter Wahrung des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung der Patienten einführen zu können, wurde in Abstimmung mit dem Landesbeauftragten für Datenschutz ein besonderes Verfahren gewählt: Der Patient muss durch seinen Arzt, soweit medizinisch vertretbar, über die Meldung an das Krebsregister informiert werden. Hierbei entscheidet der Patient, ob die Meldung namentlich oder anonym erfolgen soll. Ist eine Befragung des Patienten nicht möglich (z.B. medizinische Gründe), erfolgt eine anonyme Meldung. Patienten, die sich namentlich an das Register melden lassen, erklären damit ihr grundsätzliches Einverständnis, ggf. eine Teilnahme an einem eventuellen Forschungsprojekt zu prüfen, wenn eine besondere Fragestellung dies erfordern würde (z.B. im Rahmen einer Studie zu den Ursachen von Leukämien). Anonym gemeldete Patienten können nur in Forschungsprojekte mit einbezogen werden, wenn sie sich für eine mögliche Reidentifizierung entschieden haben.

Für die wissenschaftliche Verwendbarkeit des Registers ist ein hoher Anteil namentlicher Meldungen von großer Bedeutung. Nur so können aussagekräftige Studien mit weitergehenden Befragungen der Patienten durchgeführt werden.

Für Forschungsprojekte, welche nur mit anonymisierten Daten arbeiten, steht prinzipiell der gesamte epidemiologische Datenbestand zur Verfügung.

Das Krebsregister selbst ist, insbesondere aus Gründen des Datenschutzes, in zwei Organisationseinheiten aufgeteilt (siehe Abb. 4). Die **Vertrauensstelle** ist Kontaktstelle für den meldenden Arzt und speichert namentlich oder anonym nur die personenbezogenen Daten der Patienten. Die **Registerstelle** erhält nur die anonymisierten epidemiologischen Daten und wertet diese aus.

Meldungen an das Krebsregister werden entweder über einen Meldebogen, ein Meldeprogramm mit Diskette oder direkt per EDV-Schnittstelle von der Vertrauensstelle erfasst. Die **Vertrauensstelle** ist bei der Ärztekammer Schleswig-Holstein in Bad Segeberg angesiedelt. Die eingegangenen Meldungen werden von einer leitenden Ärztin und mehreren medizinischen Dokumentationskräften auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft, unvollständige Meldungen werden durch eine Rückfrage direkt bei der Meldestelle ergänzt. Anschließend werden die Angaben in eine Datenbank eingegeben. Bereits zu diesem Zeitpunkt erfolgt eine Trennung der personenbezogenen Daten von den epidemiologischen Daten. Die Identitätsdaten der Patienten verbleiben in der Vertrauensstelle, um zeitlich versetzt eingehende weitere Meldungen zuordnen zu können.

Die epidemiologischen Daten werden, versehen mit einer patientenbezogenen Kontrollnummer, an die Registerstelle des Krebsregisters übermittelt und anschließend in der Vertrauensstelle gelöscht.

Die **Registerstelle** ist eingebettet in das „Institut für Krebsepidemiologie e.V.“ (IKE), ein 1996 gegründeter gemeinnütziger Verein, der als An-Institut der Universität Lübeck arbeitet. Durch die Anbindung des IKE an die Universität Lübeck wird eine wissenschaftliche Begleitung der Auswertungen und Beurteilungen des regionalen Krebsgeschehens auf dem jeweiligen Stand des onkologischen und epidemiologischen Wissens ermöglicht. In der Registerstelle bearbeitet ein Team aus Wissenschaftlern und medizinischen Dokumentaren die aus der Vertrauensstelle entgegengenommenen Meldungen. Diese stellen die Grundlage für die epidemiologisch-statistischen Auswertungen der Registerstelle dar.

Neben der Gesundheitsberichterstattung gehören weitergehende Analysen zu den Aufgaben der Registerstelle. So werden Anfragen zum Krebsgeschehen in Schleswig-Holstein bearbeitet. Beispielhaft sei hier die im Jahr 2001 durch die Presse aufgenommene Untersuchung einer vermuteten Krebshäufung in einer kleinen Gemeinde im Kreis Segeberg zu nennen. Binnen kurzer Zeit konnte anhand der Registerdaten gezeigt werden, dass die dort aufgetretenen Krebserkrankungen im Rahmen der zu erwartenden

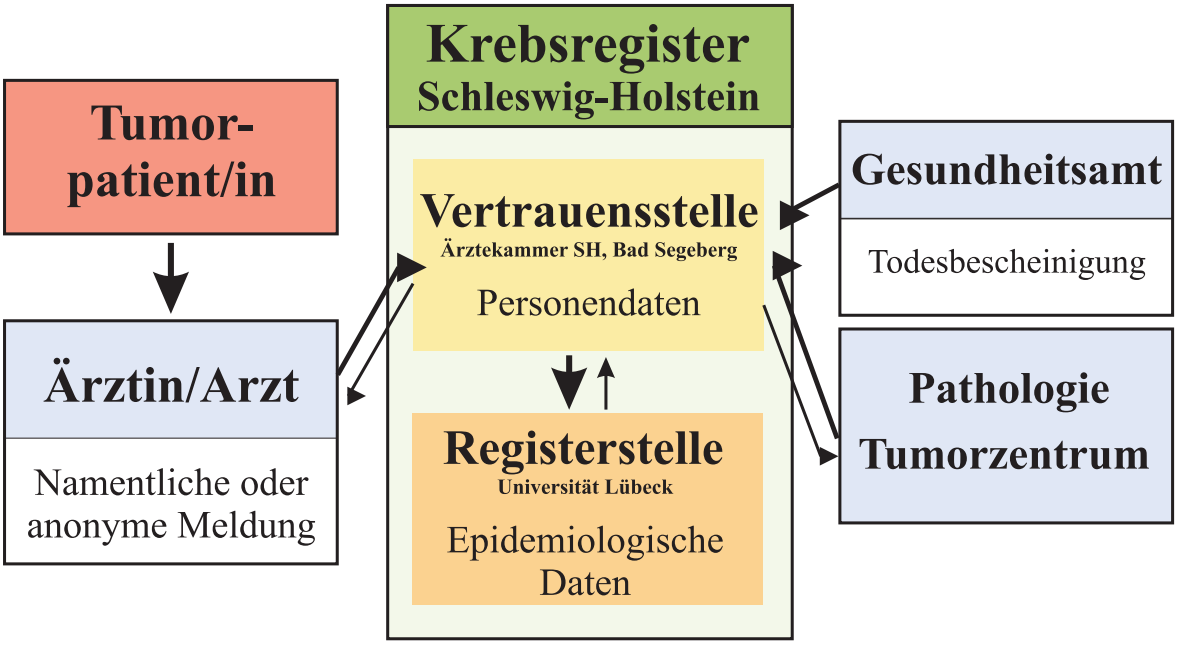


Abb. 4: Datenfluss im Krebsregister Schleswig-Holstein

Erkrankungsfälle lagen. Somit konnte keine Häufung von Krebserkrankungen nachgewiesen werden.

Durch den Einsatz eines regionalen geographischen Informationssystems (CARESS, Offis, Oldenburg) lassen sich Anfragen zum Auftreten von Krebserkrankungen schnell und effektiv bearbeiten.

Datenschutz

Das vorgestellte Registrierungsmodell garantiert durch die Aufteilung in eine Vertrauens- und eine Registerstelle und die dadurch erreichte Trennung von personenbezogenen Informationen und Angaben zur Krankheit größtmöglichen Schutz der Betroffenen vor Missbrauch ihrer Daten. Um über die Art einer Krebserkrankung und die dazugehörende Person Kenntnis zu bekommen, müsste man gleichzeitig in den Besitz der Daten von Vertrauensstelle und Registerstelle kommen. Der Missbrauch der Daten ist durch den hohen Datenschutzstandard nahezu ausgeschlossen.

Finanzierung

Die Finanzierung des epidemiologischen Krebsregisters erfolgt vollständig aus Mitteln des Landes Schleswig-Holstein.

Unterstützung wissenschaftlicher Studien

Inzwischen konnten bereits einige wissenschaftliche Untersuchungen auf Basis der Daten des Krebsregisters unterstützt werden. Es handelte sich hierbei zum einen um eine Studie zum kolorektalen Karzinom in Schleswig-Holstein. Eine weitere Untersuchung befasst sich mit der Fragestellung des Einflusses einer Hormonbehandlung auf die Entstehung gynäkologischer Tumoren. Eine dritte, größere Studie (OVIS-Studie, vom IKE durchgeführt, gefördert durch die Deutsche Krebshilfe) untersucht die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Mammakarzinom, Prostatakarzinom und malignem Melanom der Haut. Alle Studien wurden durch das Ministerium für Arbeit, Gesundheit, Soziales und Verbraucherschutz genehmigt. Für die Studien können Daten von Patienten, die ihre Bereitschaft zur Teilnahme an einem Forschungsprojekt erklärt hatten, identifiziert und an die Studiendurchführenden zur weiteren Kontaktierung der Patienten übermittelt werden. Der Anteil von Patienten, die an einem Forschungsprojekt teilnehmen würden, liegt, bei entsprechender Information der Patienten, bei über 80%. Leider werden nicht alle Patienten von den meldenden Ärzten über diese Möglichkeit einer Studienteilnahme aufgeklärt. Dies hat zur Folge, dass derzeit nur für etwa 50% der Patienten ein potentielles Einverständnis zur Studienteilnahme vorliegt.

Datenquellen der Krebsregistrierung

Aufgrund der Meldepflicht sind alle Ärzte und Zahnärzte verpflichtet, neu auftretende Krebserkrankungen an das Krebsregister zu melden. In Schleswig-Holstein gibt es ca. 4.000 Ärzte, von denen ca. 3.300 als Meldestellen des Krebsregisters erfasst sind. Diese teilen sich in ca. 2.900 Praxen, 350 Kliniken bzw. Abteilungen von Kliniken und 15 Pathologie-Institute auf.

Neben den Tumormeldungen der Ärzteschaft soll das Krebsregister einen Abgleich mit den Todesbescheinigungen (aus den Gesundheitsämtern) durchführen. Für bereits registrierte Personen werden Todesursache und -datum registriert. Dem Krebsregister unbekannte Verstorbene mit einem Hinweis auf eine Krebserkrankung werden ebenfalls erfasst. Für den vorliegenden Bericht konnten die Todesbescheinigungen als Datenquelle noch nicht vollständig genutzt werden. Die Todesbescheinigungen der letzten Jahre liegen aber nun in elektronisch verarbeitbarer Form vor und werden sukzessive in den Registerdatenbestand eingearbeitet.

Dokumentation

Das Krebsregister erfasst das erstmalige Auftreten einer bösartigen Tumorerkrankung oder einer Frühform (im Sinne einer obligaten Präkanzerose). Rezidive, Metastasen einer bekannten Erkrankung oder fakultative Präkanzerosen dürfen nicht registriert werden. Die bösartigen Neubildungen werden anhand der Klassifikation der ICD (International Classification of Diseases), 10. Revision, verschlüsselt. Die histologische Einteilung erfolgt nach der ICD-O (International Classification of Diseases for Oncology), 2. Revision; die Lokalisation wird nach dem Lokalisationsschlüssel der ICD-O, 2. Revision, kodiert. Tumorstadien werden im Wesentlichen nach dem TNM-Schlüssel der UICC, 5. Auflage, verschlüsselt.

Der zur Auswertung vorgesehene Datensatz enthält die folgenden Angaben:

- Geschlecht
- Mehrlingseigenschaft
- Geburtsort und -datum
- Postleitzahl der Inzidenzanschrift und Gemeindekennziffer
- Staatsangehörigkeit
- Angaben über vermutete Ursachen
- Anzeige als Berufskrankheit
- Diagnose nach dem Schlüssel der Internationalen Klassifikation der Krankheiten
- Histologie des Tumors
- Lokalisation des Tumors
- Monat und Jahr der ersten Tumordiagnose
- früheres Tumorleiden
- Stadium der Erkrankung
- Art der Diagnosesicherung
- Art der Therapie
- Sterbemonat und -jahr
- Todesursache (Grundleiden)
- durchgeführte Autopsie

Die Erfassung erfolgt entweder mittels eines Erhebungsbogens (s. Anhang), eines EDV-Erfassungsprogramms oder direkt über eine Schnittstelle aus vorhandenen Datenbeständen der Meldestellen.

Die Daten zur Sterblichkeit für Schleswig-Holstein gesamt werden im Rahmen der Todesursachenstatistik durch das Statistische Landesamt erhoben und dem Krebsregister zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung gestellt (Todesursachen nach ICD-10). Zur weiteren Analyse der Krebstodesursachen wird aktuell über eine Langzeitstudie zur Untersuchung der Krebstodesursachen auf Kreisebene mit dem Statistischen Landesamt diskutiert.

Epidemiologische Maßzahlen

Um reproduzierbare und vergleichbare Ergebnisse aus den Krebsregisterdaten zu erzielen, werden standardisierte Auswertungsmethoden und Maßzahlen verwendet, die im folgenden kurz abgehandelt werden. Eine ausführlichere Beschreibung der angewandten Verfahren und insbesondere der Formeln und Rechenschritte befindet sich im Anhang.

Inzidenz

Unter der Inzidenz für Tumorerkrankungen versteht man die Anzahl der in einer definierten Region innerhalb einer bestimmten Zeit neu an einem Tumor erkrankten Personen. Die Inzidenz kann je nach Fragestellung in unterschiedlichen Ausprägungen verwendet werden:

- als Anzahl (z.B. zur Ermittlung des Versorgungsbedarfs)
- als Rate bezogen auf die in der Region lebende Bevölkerung (meist pro 100.000 Einwohner pro Jahr), auch rohe Rate genannt
- als altersstandardisierte Rate zum Vergleich verschiedener Regionen oder Zeiträume
- als altersspezifische Rate zum direkten Vergleich der Krankheitslast innerhalb einer definierten Altersgruppe (17 Altersgruppen à 5 Jahre, eine Altersgruppe >84 Jahre)

Im vorliegenden Bericht beziehen sich die genannten Inzidenzzahlen auf den Zeitraum des Jahres 2000.

Einen weiteren Inzidenzbegriff stellt die kumulative Inzidenz dar. Unter dieser ist näherungsweise das Risiko zu verstehen, bis zu einem definierten Alter an einem bestimmten Tumor zu erkranken.

Mortalität

Unter Mortalität einer Krebserkrankung ist die Anzahl der an diesem Tumor verstorbenen Personen innerhalb einer definierten Region und eines bestimmten Zeitraums zu verstehen. Die Mortalität kann ebenfalls wie die Inzidenz in verschiedenen Ausprägungen verwendet werden, und zwar als absolute Anzahl, rohe, altersspezifische und standardisierte Rate. Auch die Mortalität bezieht sich im Rahmen dieses Berichts auf das Jahr 2000.

Vollzähligkeit – Erfassungsquote

Die Maßzahl der Vollzähligkeit gibt an, wieviel Prozent der erwarteten Neuerkrankungen tatsächlich durch das Register erfasst werden konnten. Die erwarteten Fallzahlen werden anhand der Daten des international anerkannten Krebsregisters Saarland (Saarland 1992-1996) und mit der Mortalitätsstatistik für Schleswig-Holstein (1998-1999) geschätzt. Auswertungen zu einzelnen Tumoren gelten dann als aussagekräftig, wenn eine Vollzähligkeit von mindestens 90% für diesen Tumor erreicht wurde.

Verhältnis Mortalität zu Inzidenz - M/I

Das Mortalität/Inzidenz-Verhältnis ist ein weiterer Indikator, der zur Beurteilung der Vollzähligkeit der Registrierung herangezogen werden kann. Bei Tumoren mit ungünstiger Prognose erwartet man ein M/I-Verhältnis nahe dem Wert 1, da alle Erkrankten in kurzer Zeit sterben. Bei Tumoren mit günstiger Prognose liegen die Werte deutlich unter 1. So liegt z.B. das M/I-Verhältnis für Brustkrebs im Saarland bei einem Wert von 0,4. Werte größer als 1 deuten im Allgemeinen auf eine Untererfassung durch das Krebsregister hin, weil mehr Todesfälle als Erkrankungsfälle gezählt wurden.

Bei seltenen Tumorerkrankungen mit nur wenigen Erkrankungs- bzw. Todesfällen ist die Aussagekraft des M/I-Verhältnisses aufgrund der starken Variabilität eingeschränkt.

Überlebensraten

Für Überlebensraten existieren im Prinzip zwei unterschiedliche Betrachtungsmodelle: absolute (beobachtete) Überlebensraten und relative Überlebensraten.

Die absoluten Überlebensraten geben den Anteil einer Patientengruppe an, der nach einem definierten Zeitraum nach Diagnosestellung noch lebt. Dabei werden alle möglichen Todesursachen berücksichtigt. Somit handelt es sich bei der absoluten Überlebensrate um die Wahrscheinlichkeit für eine erkrankte Person, einen gewissen Zeitraum zu überleben.

Dieses Verfahren berücksichtigt dabei nicht, dass in einer nicht von der Krankheit betroffenen Personengruppe (mit ähnlicher Alters- und Geschlechtsstruktur) ebenfalls Personen sterben werden. Die in dieser Gruppe beobachtete Überlebensrate wird auch als erwartete Überlebensrate bezeichnet.

Die relative Überlebensrate ergibt sich nun aus dem Verhältnis von beobachteter und erwarteter Überlebensrate. Eine relative Überlebensrate von 75% bedeutet somit, dass im Vergleich zu den noch lebenden Personen aus der Vergleichsgruppe nur noch 75% aus der erkrankten Gruppe leben. Eine Erkrankung, die keine Auswirkung auf das Überleben hätte, würde somit eine relative Überlebensrate von 100% ergeben. Bei vielen zusätzlichen Todesfällen durch die Erkrankung läge sie deutlich darunter.

Üblicherweise werden für die Darstellung der Überlebensraten 1- und 5-Jahres-Zeiträume verwendet.

Verlust an Lebenszeit und -erwartung

Ein weiterer Indikator für die Beurteilung der Bedrohlichkeit einer Krebserkrankung ist der Verlust von Lebenszeit im Vergleich zur Normalbevölkerung. Als Indikator wird hier die mediane Verkürzung der Lebenszeit verwendet. Die verbleibende Lebenserwartung einer Person ist stark vom Alter abhängig. Der Verlust an Lebenserwartung gibt an, welcher Anteil der noch zu erwartenden Lebenszeit durch die Erkrankung verloren geht. Dieser Parameter eignet sich auch zur Bewertung und zum Vergleich von Krebsbehandlungen. Bestehen bessere Heilungschancen, ist der Verlust an Lebenserwartung geringer.

Maßzahlen zur Qualität und Validität

Die folgenden Maßzahlen werden international verwendet, um die Güte der durch das Krebsregister erhobenen Daten zu beurteilen:

HV - Anteil (histologically verified)
Anteil der histologisch oder zytologisch gesicherten Tumordiagnosen (Soll >90%)

PSU - Anteil (primary site unknown)
Anteil der Tumoren mit unbekanntem oder ungenau bezeichnetem Primärsitz (C80, C26, C39, C76) an allen Tumoren (Soll <5%)

Uterus NOS - Anteil (uterus not otherwise specified)
Anteil der Uterustumoren ohne nähere Differenzierung (C55) zwischen Cervix und Corpus an allen Uterustumoren (Soll <5%)

DCO - Anteil (death certificate only)
Anteil der Tumordiagnosen, die nur auf einen Leichenschauschein zurückzuführen sind, an allen Tumoren (Soll <5%)

Kartographische Darstellungen

Die kartographische Darstellung der Inzidenz- und Mortalitätsdaten bildet einen Schwerpunkt in der Präsentation des Krebsgeschehens in Schleswig-Holstein.

Leider war eine Darstellung der Mortalitätsdaten für das Jahr 2000 auf Kreisebene zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht möglich.

Die regionale Betrachtung des Krebsgeschehens bleibt auf die Inzidenz beschränkt. Dabei wird die Inzidenz für die einzelnen Tumoren (bzw. Tumorgruppen) auf Ebene der 11 Kreise und 4 kreisfreien Städte jeweils für Männer und Frauen dargestellt.

Für Tumoren, deren Erfassungsgrad in der Fläche über 90% beträgt, werden altersstandardisierte Inzidenzraten (Europa-Standard) verwendet. Bei unzureichender Vollzähligkeit zeigt die kartographische Darstellung den Grad der Erfassung in den einzelnen Kreisen.

Zusätzlich enthalten die Inzidenzkarten Informationen über die Verteilung der Tumorausdehnung in den einzelnen Kreisen. Dazu wird in Säulendiagrammen die Verteilung der T-Kategorie der TNM-Klassifikation gezeigt.

Die Einfärbung der Karten wird auf Basis einer absoluten Skalierung vorgenommen (in Anlehnung an den Deutschen Krebsatlas [Becker, Wahrendorf, 1998]). Dies bedeutet, dass eine bestimmte Farbe in allen Karten jeweils den gleichen Inzidenz- bzw. Mortalitätswert repräsentiert. Der Vorteil dieses Vorgehens liegt in der direkten Vergleichbarkeit der Inzidenz- bzw. Mortalitätskarten zwischen Männern und Frauen und zwischen den verschiedenen Tumorarten. Gleiche Farben bedeuten also gleiche Inzidenzen.

3 Krebs gesamt und ausgewählte Tumoren

Auf den folgenden Seiten werden ausführliche Auswertungen für folgende Tumoren vorgestellt:

- Krebs gesamt
- Magen
- Darm
- Bauchspeicheldrüse
- Lunge
- Malignes Melanom der Haut
- Brust
- Gebärmutterhals
- Gebärmutterkörper
- Eierstock
- Prostata
- Niere
- Harnblase
- Gehirn
- Hodgkin-Lymphom
- Non-Hodgkin-Lymphome
- Immunproliferative u. plasmazelluläre Krankheiten
- Leukämien
- Sonstige bösartige Hauttumoren

Die Auswertungen für die beschriebenen Tumoren setzen sich aus wiederkehrenden Elementen zusammen.

Neuerkrankungen (Inzidenz)

- Übersichtstabelle mit absoluten Fallzahlen, Erkrankungsalter, Geschlechterverhältnis, Inzidenzraten und Qualitätsindikatoren
- Grafik der altersspezifischen Inzidenz
- Tabelle der Stadiengruppierung nach UICC mit absoluten und prozentualen Angaben
- Tabelle der aufgetretenen histologischen Formen, orientiert an den internationalen Richtlinien (IARC) (optional)
- Tabelle der aufgetretenen Lokalisationen (optional)
- Karte der Inzidenz bzw. der Vollzähligkeit mit T-Kategorie der TNM-Klassifikation (Tumorgröße) für Kreise und Städte in Schleswig-Holstein
- Grafik zum Inzidenzvergleich innerhalb Deutschlands und Europas (optional)

Sterblichkeit (Mortalität)

- Übersichtstabelle mit absoluten Fallzahlen, Sterbealter, Geschlechterverhältnis, Mortalitätsraten
- Grafik der altersspezifischen Mortalität

Epidemiologie

- Kurzzusammenfassung der wichtigsten Fakten zum behandelten Tumor. Hierzu wurden für Deutschland Angaben zu Inzidenz, Mortalität, Überleben und Ursachen zusammengetragen. Weiter wird kurz der aktuelle Stand der Registrierung in Schleswig-Holstein diskutiert. Inzidenzangaben sind, wenn nicht anders genannt, altersstandardisiert nach dem Europastandard.

Krebs gesamt

Inzidenz - Neuerkrankungen

Epidemiologie Krebs gesamt (ohne C44)

Unter Krebs gesamt versteht man alle bösartigen Neubildungen einschließlich der malignen systemischen Lymphome und Leukämien. Im Folgenden wird Hautkrebs mit Ausnahme des malignen Melanoms nicht berücksichtigt. Dieses international übliche Vorgehen begründet sich durch die ausgezeichnete Prognose der nicht-melanotischen Hauttumoren (ICD-10: C44). Obwohl diese Tumoren sehr häufig sind (20-25% aller Krebserkrankungen), liegt ihr Anteil an der Gesamtsterblichkeit für Krebserkrankungen nur bei 0,25%. Für die nicht-melanotischen Tumoren der Haut wurde eine gesonderte Auswertung durchgeführt.

Alle folgenden Zahlen beziehen sich jeweils auf Krebs gesamt ohne C44.

Inzidenz

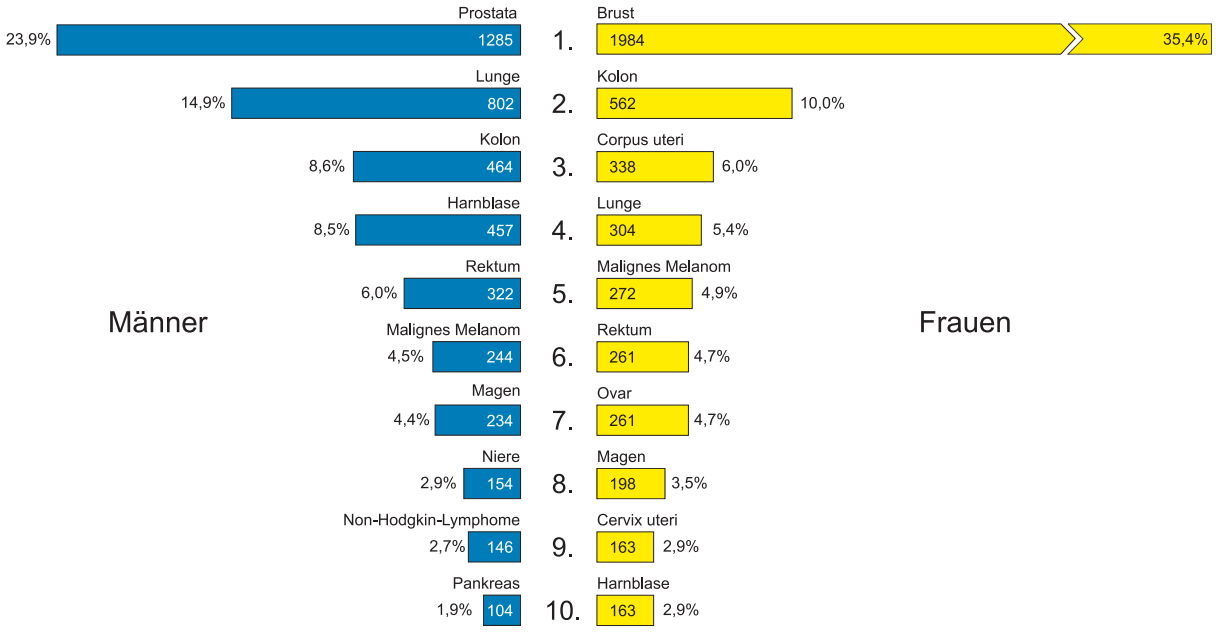
Jährlich erkranken in **Deutschland** ca. 168.500 Männer und 178.800 Frauen an einem bösartigen Tumor. Die altersstandardisierte Inzidenz stieg bis Mitte der 80er Jahre kontinuierlich an. Seit dieser Zeit scheinen sich die Inzidenzraten zu stabilisieren.

Die Entstehung einer Krebserkrankung ist in der Regel nicht auf eine einzige Ursache zurückzuführen. Zumeist liegt das Zusammenspiel unterschiedlichster Risikofaktoren bei der Auslösung vor. Ein Teil dieser Risiken ist im Sinne genetischer Faktoren mit der erkrankten Person selbst verbunden (und somit zur Zeit nicht vermeidbar). Von den vermeidbaren Risikofaktoren haben das Rauchen (ca. 25-30% aller Krebstodesfälle) und falsche Ernährungsweise (ca. 20-40% aller Krebstodesfälle) den größten Stellenwert. Weitere bekannte Risikofaktoren sind Infektionen, erhöhter Alkoholgenuss, Expositionen am Arbeitsplatz und Umwelteinflüsse.

Schleswig-Holstein

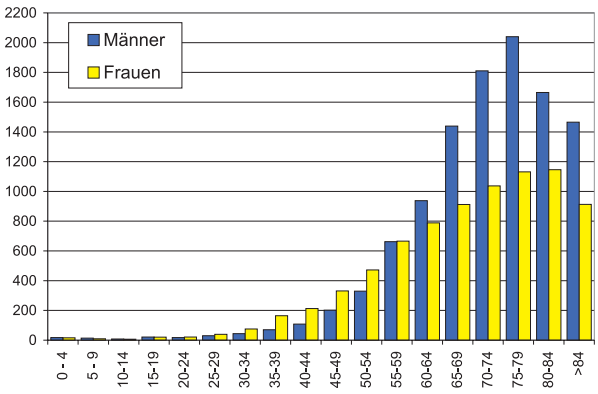
Für **Schleswig-Holstein** zeigte sich im Jahr 2000, dem dritten Jahr der flächendeckenden Erfassung von Krebsneuerkrankungen, eine Vollzähligkeit von ca. 90%. Dies bedeutet einen weiteren Anstieg der Erfassungsquote von knapp 10% (1999: ca. 80%). Die Vollzähligkeit variiert regional, was sich aus der kartographischen Darstellung auf der folgenden Seite unten gut erkennen lässt. Die meisten Kreise und Städte weisen bereits eine gute Erfassungsquote auf, für andere zeigt sich aber noch ein unzureichender Erfassungsgrad.

Für einige Tumoren (Haut-, Brust-, Prostata- und Darmkrebs) ist von einer weitgehend vollzähligen Erfassung (>90%) auszugehen. Andere Tumorarten erreichen diese Marke nicht. Deren Inzidenzdaten sind deshalb rein deskriptiv zu bewerten.



Die häufigsten Krebsneuerkrankungen für Männer und Frauen in Schleswig-Holstein 2000

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	5.379	5.601
Erkrankungsalter (Median)	66	65
in situ-Fälle	117	639
Geschlechterverhältnis	1 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	395,4	393,6
Weltstandard	231,3	208,7
Europastandard	331,1	286,2
BRD87-Standard	412,0	335,8
Truncated	333,2	400,9
Kumulative Inzidenz (0-74)	28,6	23,9
Vollzähligkeit	91,6%	89,7%
HV	97,3%	97,8%
PSU	1,6%	1,4%
DCO	-	-
M/I	0,71	0,65



Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

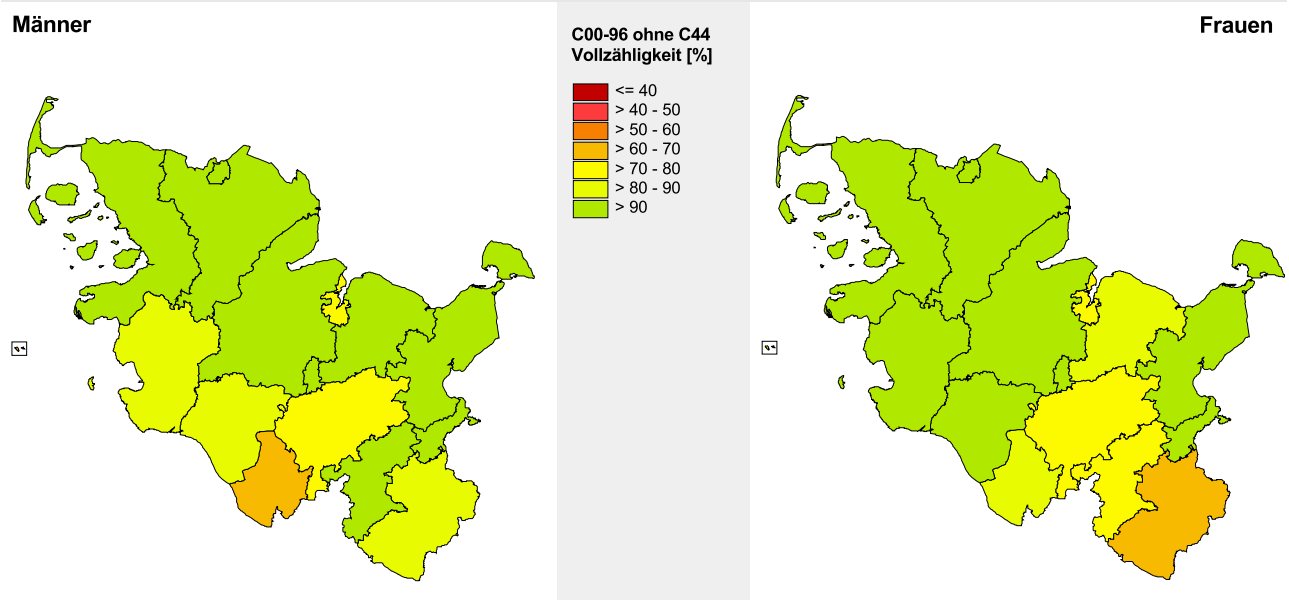
Inzidenz	Männer		Frauen	
Altersgruppe	Anzahl	Rate	Anzahl	Rate
0-4	13	17,6	11	15,8
5-9	11	14,1	7	9,5
10-14	6	7,7	5	6,8
15-19	15	21,0	14	20,5
20-24	13	17,8	15	21,2
25-29	26	30,1	32	39,4
30-34	55	44,1	87	75,3
35-39	85	70,2	190	164,8
40-44	109	108,2	211	212,8
45-49	184	201,7	297	330,8
50-54	284	329,9	402	472,2
55-59	632	661,9	628	665,7
60-64	958	937,8	807	788,4
65-69	921	1.439,2	643	912,2
70-74	892	1.810,3	689	1.037,1
75-79	693	2.039,8	733	1.131,7
80-84	257	1.664,9	408	1.145,9
>84	225	1.465,6	422	912,8
Insgesamt	5.379	395,4	5.601	393,6

Geschätzte Vollzähligkeit der Registrierung in Schleswig-Holstein 2000

Spitzenreiter:
Ostholstein, Rendsburg-Eckernförde, Lübeck, Neumünster, Flensburg, Nordfriesland

Mittelfeld:
Schleswig-Flensburg, Steinburg, Plön, Dithmarschen, Stormarn

Schlusslichter:
Herzogtum Lauenburg, Segeberg, Kiel, Pinneberg



Regionale Verteilung der Vollzähligkeit in Schleswig-Holstein

Krebs gesamt

Mortalität - Sterblichkeit

Epidemiologie Krebs gesamt (ohne C44)

Mortalität

Mit ca. 210.000 Todesfällen pro Jahr liegen die bösartigen Neubildungen hinter den Herz-Kreislauf-Erkrankungen an zweiter Stelle der Todesursachenstatistik. Etwa jeder vierte Mensch in Deutschland stirbt an einem Krebsleiden.

Die altersspezifische Mortalität veränderte sich während der letzten Jahrzehnte kaum. Die Entwicklung der Mortalität in den letzten 5 Jahren lässt eine leicht rückläufige Tendenz erkennen.

Die relative 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit für Krebs gesamt liegt für Männer bei ca. 40%, für Frauen bei ca. 50%. Der relative Verlust an verbleibender Lebenserwartung liegt bei ca. 50% (Männer) bzw. 40% (Frauen). In Jahren ausgedrückt bedeutet dies, dass Männern und Frauen im Durchschnitt ca. 8 Lebensjahre der verbleibenden Lebenserwartung verloren gehen.

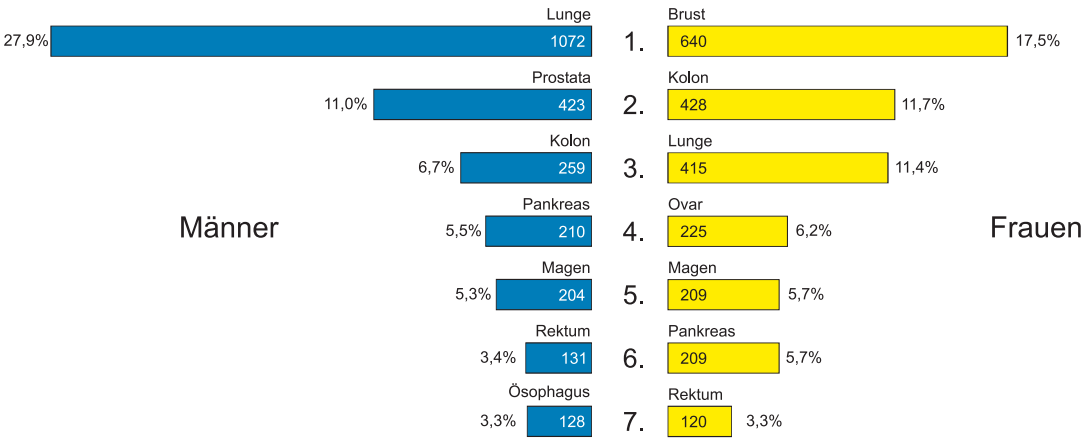
Mortalität in Schleswig-Holstein

Die Daten zur Mortalität in Schleswig-Holstein wurden nicht direkt durch das Krebsregister erhoben, sondern dankenswerterweise durch das Statistische Landesamt Schleswig-Holstein zur Verfügung gestellt.

Von 100.000 Männern in Schleswig-Holstein sterben jährlich 283 an Krebs, bei den Frauen sind es 257 von 100.000. Das mittlere Sterbealter beträgt für Männer ca. 70 Jahre, für Frauen ca. 73 Jahre.

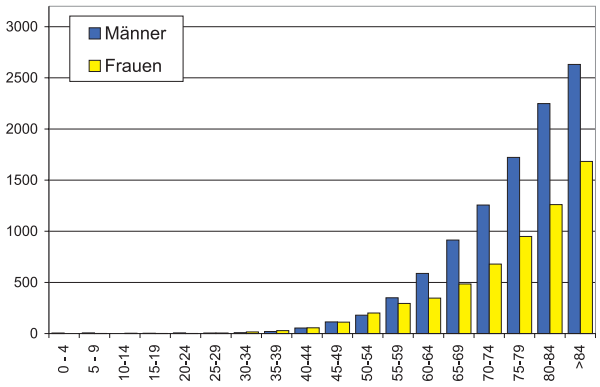
Bei Männern liegt, wie etwa auch in Gesamtdeutschland, Lungenkrebs mit 27,9% aller Tumortodesfälle an erster Stelle, gefolgt vom Prostatakarzinom (11,0%) und Kolonkarzinom (6,7%). Bei Frauen ist Brustkrebs (17,5%) die häufigste Tumortodesursache, es folgen Kolonkarzinom (11,7%) und Lungenkrebs (11,4%) [Vorjahr: 9,6].

Insgesamt sind im Jahr 2000 in Schleswig-Holstein bei Männern 28,1% aller Todesfälle auf Krebs zurückzuführen (Vorjahr: 27,2%), bei Frauen liegt dieser Anteil mit 22,7% (Vorjahr: 21,9%) etwas niedriger.



Die häufigsten Krebstodesursachen für Männer und Frauen in Schleswig-Holstein 2000

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	3.845	3.655
Anteil aller Todesfälle	28,1%	22,7%
Mittleres Sterbealter	69,8	73,2
Geschlechterverhältnis	1,1: 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	282,6	256,9
Weltstandard	155,1	101,8
Europastandard	236,3	153,0
BRD87-Standard	315,2	197,2
Truncated	186,7	153,2
Kumulative Mortalität (0-74)	17,6	11,2



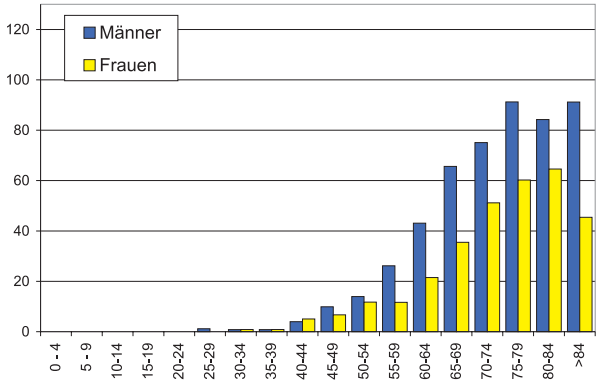
Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Inzidenz	Männer		Frauen	
Altersgruppe	Anzahl	Rate	Anzahl	Rate
0-4	4	5,4	0	0,0
5-9	5	6,4	1	1,4
10-14	0	0,0	2	2,7
15-19	2	2,8	1	1,5
20-24	5	6,9	1	1,4
25-29	5	5,8	4	4,9
30-34	10	8,0	18	15,6
35-39	25	20,7	33	28,6
40-44	55	54,6	56	56,5
45-49	104	114,0	100	111,4
50-54	155	180,0	171	200,9
55-59	334	349,8	278	294,7
60-64	601	588,3	355	346,8
65-69	585	914,1	342	485,1
70-74	619	1.256,3	451	678,9
75-79	585	1.721,8	615	949,5
80-84	347	2.248,3	449	1.261,2
>84	404	2.630,9	778	1.682,6
Insgesamt	3.845	282,6	3.655	256,9

Magen (C16)

Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	234	198
Anteil Krebs gesamt	4,4%	3,5%
Erkrankungsalter (Median)	67	73
in situ-Fälle	0	0
Geschlechterverhältnis	1,2 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	17,2	13,9
Weltstandard	9,7	6,0
Europastandard	14,3	8,8
BRD87-Standard	18,1	11,3
Truncated	14,0	8,6
Kumulative Inzidenz (0-74)	1,2	0,7
Vollzähligkeit	68,1%	76,8%
HV	100,0%	99,0%
DCO	-	-
M/I	0,87	1,06

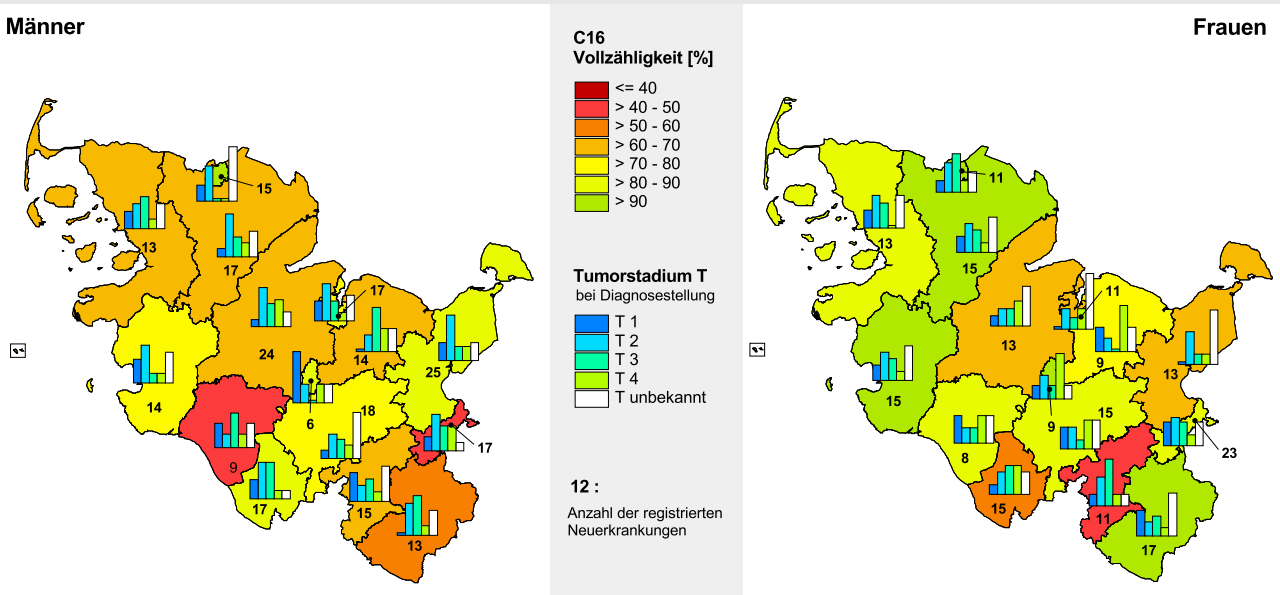


Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

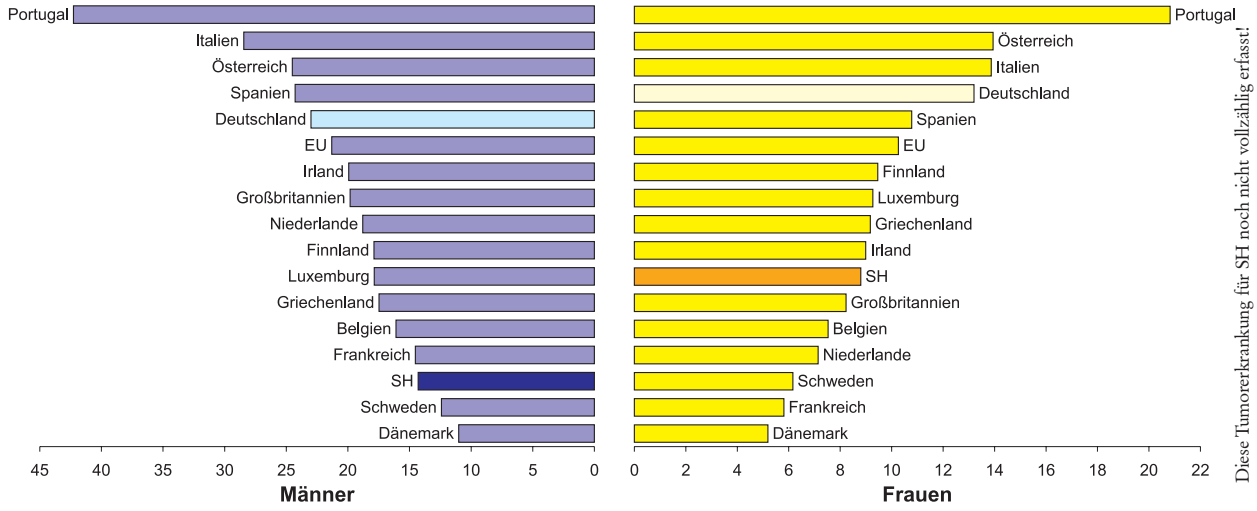
Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I	34	25,8	22	20,8
II	20	15,2	10	9,4
III	14	10,6	12	11,3
IV	64	48,5	62	58,5
Insgesamt	132	100,0	106	100,0
Ohne Stadienangabe	102	43,6	92	46,5

Lokalisation	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Kardia	73	31,2	22	11,1
Fundus, Corpus	45	19,2	34	17,2
Antrum, Pylorus	46	19,7	75	37,9
Sonst. od. n.n.bez. Lokalisation	70	29,9	67	33,8
Insgesamt	234	100,0	198	100,0

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Adenokarzinome	220	94,0	183	92,5
Sonst. od. n.n.bez. Karzinome	13	5,6	8	4,0
Sarkome	1	0,4	2	1,0
Sonstige od. n.n.bez. Nb	0	0,0	5	2,5
Insgesamt	234	100,0	198	100,0



Magenkrebs - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Magenkrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Magenkarzinoms

Etwa 18.500 Menschen erkranken jährlich in Deutschland an einem Magenkarzinom (6-7% aller bösartigen Neubildungen). Männer sind fast doppelt so häufig wie Frauen betroffen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei ca. 68 Jahren und für Frauen bei ca. 74 Jahren. Die Inzidenz für Männer und Frauen sinkt seit vielen Jahren.

Die Mortalität für das Magenkarzinom beträgt ca. 13.000 Personen pro Jahr und macht ca. 6-7% der gesamten Krebssterblichkeit aus. Die Mortalität ist im Verlauf der letzten Jahre stark abgefallen.

Mit nur ca. 25% relativem Überleben nach 5 Jahren zeigt das Magenkarzinom eine schlechte Prognose. An weiterer Lebenserwartung gehen über 65% verloren (durchschnittlich 8-9 Jahre).

Ein wesentlicher Risikofaktor ist die Ernährung (wenig Obst und Gemüse, viel Geräuchertes und Gepökeltes). Auch eine Infektion mit Helicobacter pylori-Bakterien steht im Zusammenhang mit einem erhöhten Magenkrebsrisiko. Kontrovers wird die Rolle von Tabak und Alkohol bei der Karzinogenese diskutiert.

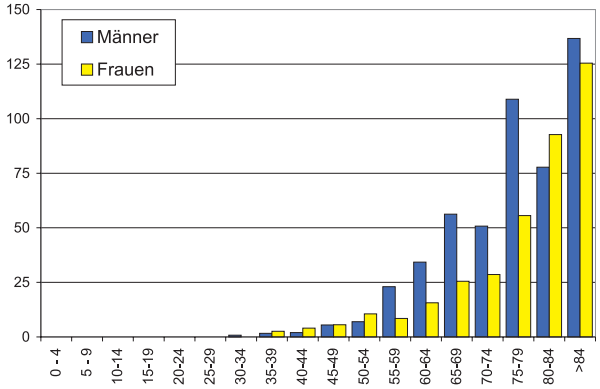
Schleswig-Holstein

Es zeigt sich weiterhin eine noch unzureichende Erfassung für die Inzidenz von ca. 70% der erwarteten Fälle (1999: 70%). Besonders für Steinburg, Stormarn, Lübeck und Lauenburg liegt die Erfassung nur zwischen 50% und 60%. Beim Tumorstadium fällt immer noch ein hoher Anteil an gemeldeten Tumoren mit unbekannten Stadien auf.

Männer wiesen im Jahr 2000 eine höhere altersstandardisierte Sterblichkeit an Magenkrebs auf als Frauen. Dabei sank die Sterblichkeit bei Männern im Vergleich zu 1999 von 16,9 Todesfällen pro 100.000 Männern [Europastandard] auf 12,9. Für Frauen dagegen verblieb die Sterblichkeit auf Vorjahresniveau.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	204	209
Anteil aller Krebstodesfälle	5,3%	5,7%
Mittleres Sterbealter	69,6	75,7
Geschlechterverhältnis	1 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	15,0	14,7
Weltstandard	8,1	5,2
Europastandard	12,4	8,1
BRD87-Standard	16,3	10,8
Truncated	10,3	7,2
Kumulative Mortalität (0-74)	0,9	0,5

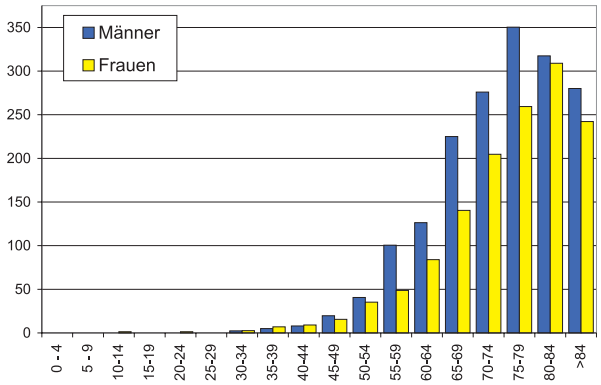


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Darm (C18-C21)

Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	786	823
Anteil Krebs gesamt	14,6%	14,7%
Erkrankungsalter (Median)	68	74
in situ-Fälle	31	25
Geschlechterverhältnis	1 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	57,8	57,8
Weltstandard	32,0	23,0
Europastandard	47,9	34,6
BRD87-Standard	61,8	45,8
Truncated	42,1	28,9
Kumulative Inzidenz (0-74)	4,0	2,8
Vollzähligkeit	94,1%	90,7%
HV	99,1%	98,8%
DCO	-	-
M/I	0,50	0,67

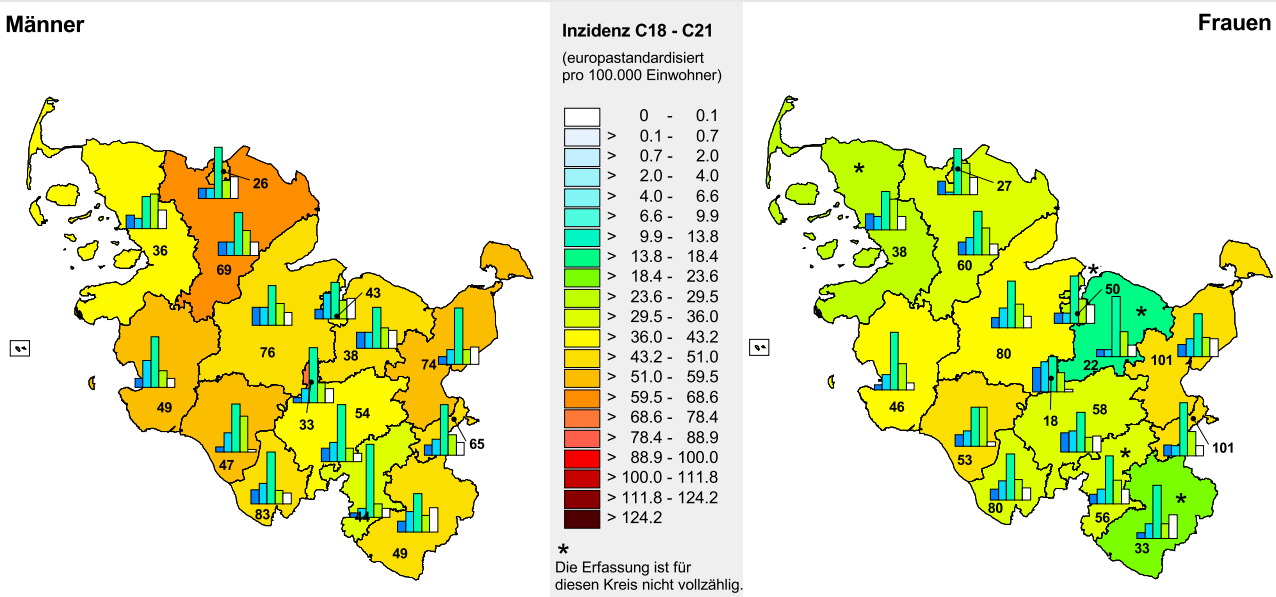


Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

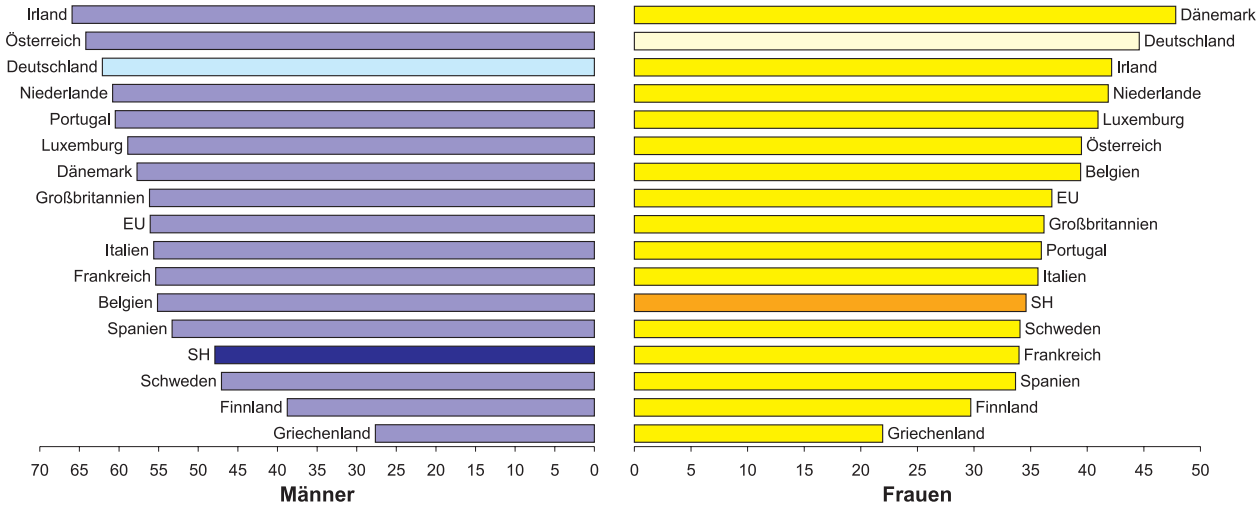
Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I	91	18,7	81	16,7
II	133	27,4	132	27,3
III	134	27,6	114	23,6
IV	128	26,3	157	32,4
Insgesamt	486	100,0	484	100,0
Ohne Stadienangabe	300	38,2	339	41,2

Lokalisation	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Dickdarm (C18)	464	59,0	562	68,3
Rektum incl. Rektosigmoid (C19, C20)	304	38,7	232	28,2
Anus, Analkanal (C21)	18	2,3	29	3,5
Insgesamt	786	100,0	823	100,0

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Plattenepithelkarzinome	17	2,2	26	3,2
Adenokarzinome	747	95,0	770	93,6
Sonst. od. n.n.bez. Karzinome	15	1,9	15	1,8
Sarkome	0	0,0	0	0,0
Sonstige od. n.n.bez. Nb.	7	0,9	12	1,5
Insgesamt	786	100,0	823	100,0



Darmkrebs - Regionale Verteilung der Inzidenz und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Darmkrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Kolorektalen Karzinoms

An Kolon- und Rektumkarzinomen erkranken in Deutschland jährlich ca. 27.000 Männer (16% aller bösartigen Neubildungen) und 30.000 Frauen (17%). Kolonkarzinome sind bei Männern und Frauen etwa gleich häufig, Rektumkarzinome sind bei Männern ca. 1,5 mal häufiger. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 68 Jahren und für Frauen bei 72 Jahren. Die zeitliche Entwicklung der Inzidenz lässt keinen eindeutigen Trend erkennen.

Pro Jahr sterben ca. 13.500 Männer (12% aller Krebstodesfälle) und 17.000 Frauen (14%) an Darmkrebs. Die Sterberaten sind leicht rückläufig. Die relativen Überlebensraten liegen nach 5 Jahren bei ca. 40-50%. Man geht von einem Verlust an Lebenserwartung von ca. 45% für Männer und Frauen aus (durchschnittlich 6 Jahre).

Bekannte Risikofaktoren für Darmkrebs sind Ernährungsgewohnheiten (wenig Ballaststoffe, hoher Konsum tierischer Fette), tumorfördernde Metaboliten (Nitrite) und genetische Disposition (z.B. familiäre adenomatöse Polypose).

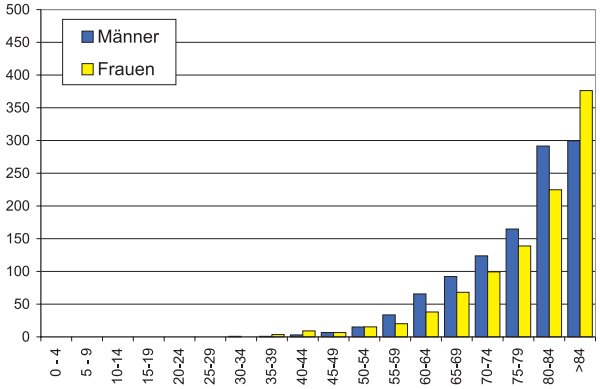
Schleswig-Holstein

Tumoren des Kolons und des Rektums zusammen sind, wie in Deutschland, die zweithäufigste Tumorart bzw. zweithäufigste Tumortodesursache. Die Vollzähligkeit der Registrierung des Kolonkarzinoms insgesamt konnte weiter auf über 90% gesteigert werden. Bis auf die mit einem Stern (*) gekennzeichneten Regionen ist von einer vollzähligen Erfassung auszugehen. Insgesamt zeigt die Inzidenz für die kolorektalen Tumore ein überwiegend homogenes Bild und passt sich gut in den europäischen Vergleich ein.

Der Anteil von Tumoren ohne Stadienangabe liegt immer noch bei ca. 40%. Auf Grund der Einführung der Darmspiegelung als Krebsfrüherkennungsmaßnahme (ab 56 Jahre) ist in den kommenden Jahren zu prüfen, ob sich vermehrt günstigere Tumorstadien ergeben.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	390	548
Anteil aller Krebstodesfälle	10,1%	15,0%
Mittleres Sterbealter	71,3	77,5
Geschlechterverhältnis	1 : 1,4	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	28,7	38,5
Weltstandard	15,2	12,7
Europastandard	23,7	20,0
BRD87-Standard	32,5	27,3
Truncated	17,2	13,7
Kumulative Mortalität (0-74)	1,7	1,3

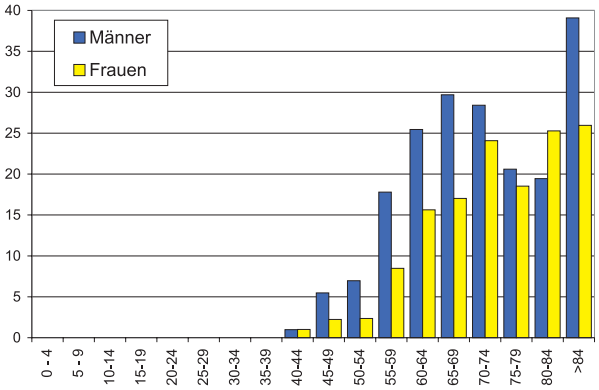


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Bauchspeicheldrüse (C25)

Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	104	90
Anteil Krebs gesamt	1,9%	1,6%
Erkrankungsalter (Median)	64	71
in situ-Fälle	0	1
Geschlechterverhältnis	1,2 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	7,6	6,3
Weltstandard	4,4	2,7
Europastandard	6,3	4,0
BRD87-Standard	7,5	5,0
Truncated	8,0	4,1
Kumulative Inzidenz (0-74)	0,6	0,4
Vollzähligkeit	62,8%	43,5%
HV	76,9%	71,1%
DCO	-	-
M/I	2,02	2,32

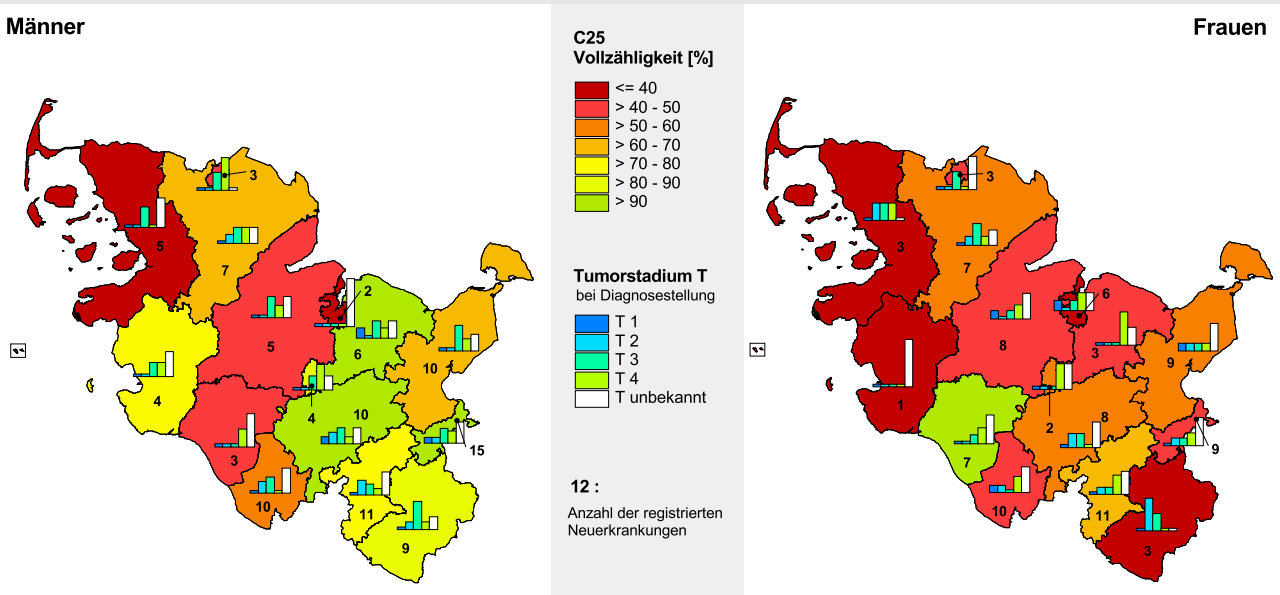


Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

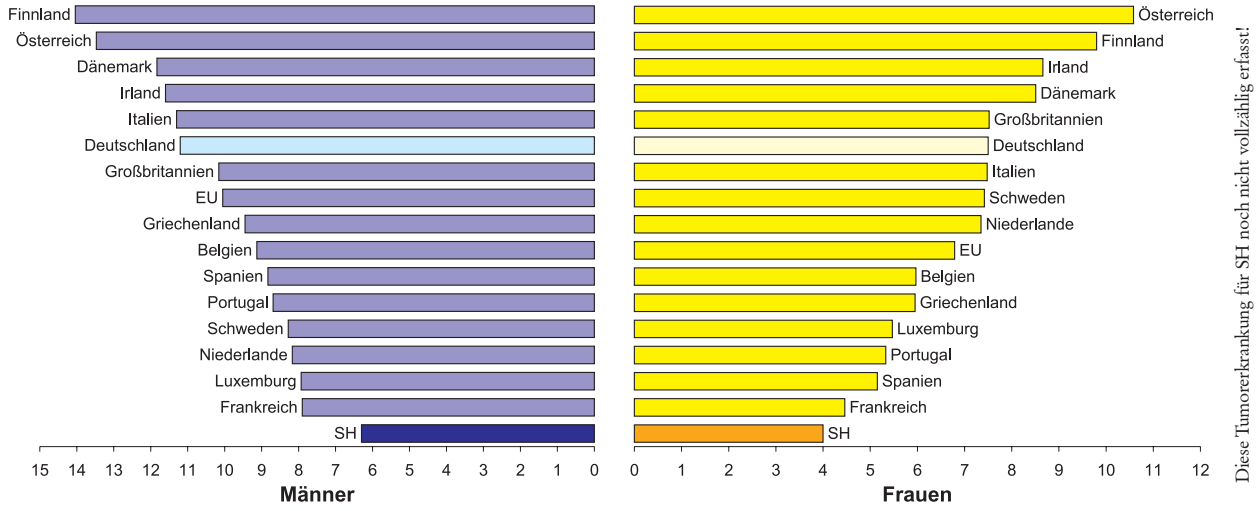
Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I	4	6,7	3	5,8
II	4	6,7	2	3,8
III	10	16,7	1	1,9
IV	42	70,0	46	88,5
Insgesamt	60	100,0	52	100,0
Ohne Stadienangabe	44	42,3	38	42,2

Lokalisation	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Pankreaskopf, -körper, -schwanz, Ductus pancreaticus (C25.0-.3)	72	69,2	71	78,9
Endokriner Drüsenanteil d. Pankreas (C25.4)	2	1,9	0	0,0
Sonst. od. n.n.bez. Lokalisation (C25.7-.8)	30	28,8	19	21,1
Insgesamt	104	100,0	90	100,0

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Adenokarzinome	63	60,6	57	63,3
Sonst. od. n.n.bez. Karzinome	16	15,4	7	7,8
Sarkome	0	0,0	0	0,0
Sonstige od. n.n.bez. Nb.	25	24,0	26	28,9
Insgesamt	104	100,0	90	100,0



Bauchspeicheldrüsenkrebs - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Pankreaskrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Pankreaskarzinoms

Das Pankreaskarzinom macht etwa 3% aller bösartigen Neubildungen in Deutschland aus. Histologisch handelt es sich meist um Adenokarzinome. Da es keine Früherkennungsmaßnahmen für diesen Tumor gibt, wird das Pankreaskarzinom meist erst im fortgeschrittenen Stadium entdeckt.

Ca. 10.000 Personen erkranken pro Jahr in Deutschland. Der Altersgipfel liegt für Männer bei etwa 67 Jahren und für Frauen bei ca. 74 Jahren. Das Verhältnis Männer zu Frauen beträgt 1,5:1. Die Inzidenz zeigt einen kontinuierlichen Anstieg bis in die 90er Jahre, danach stagniert sie.

Die Mortalität ist in den letzten 30 Jahren ebenfalls angestiegen. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate ist sehr ungünstig und liegt für Männer bei 6% und für Frauen bei 3%.

Als Risikofaktoren werden Rauchen, besonders in Kombination mit Alkoholgenuss, sowie häufiger Verzehr von Fleisch und tierischen Fetten, aber auch chronische Pankreatitis und Diabetes mellitus diskutiert.

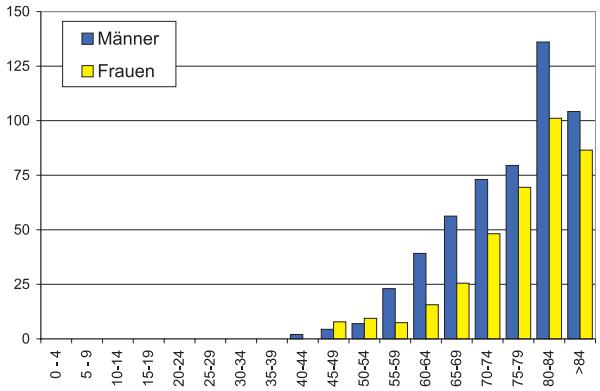
Schleswig-Holstein

Die Registrierung von Pankreaskarzinomen konnte geringfügig auf knapp über 50% gesteigert werden (1999: <50%). Auch der EU-Vergleich zeigt klar, dass die Erfassung des Pankreaskarzinoms in Schleswig-Holstein noch nicht vollzählig sein kann.

Obwohl Pankreaskrebs relativ selten ist und nicht zu den häufigsten zehn Tumorarten gehört, findet er sich mit 5,7% als fünft häufigste Krebstodesursache. Die altersstandardisierte Mortalität ist für Männer etwas höher als für Frauen.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	210	209
Anteil aller Krebstodesfälle	5,5%	5,7%
Mittleres Sterbealter	69,8	75,5
Geschlechterverhältnis	1 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	15,4	14,7
Weltstandard	8,4	5,2
Europastandard	12,7	8,2
BRD87-Standard	16,9	11,4
Truncated	10,4	6,0
Kumulative Mortalität (0-74)	1,0	0,6

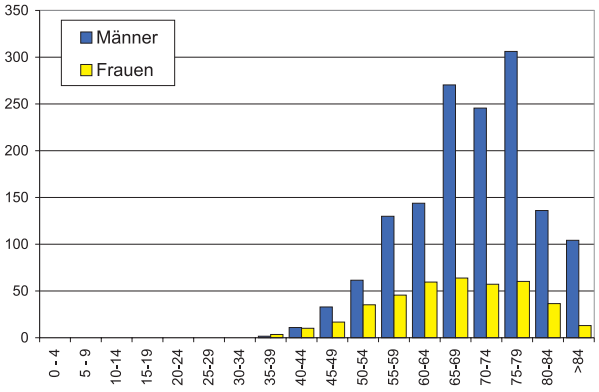


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Lunge (C33-34)

Inzidenz - Neuerkrankungen

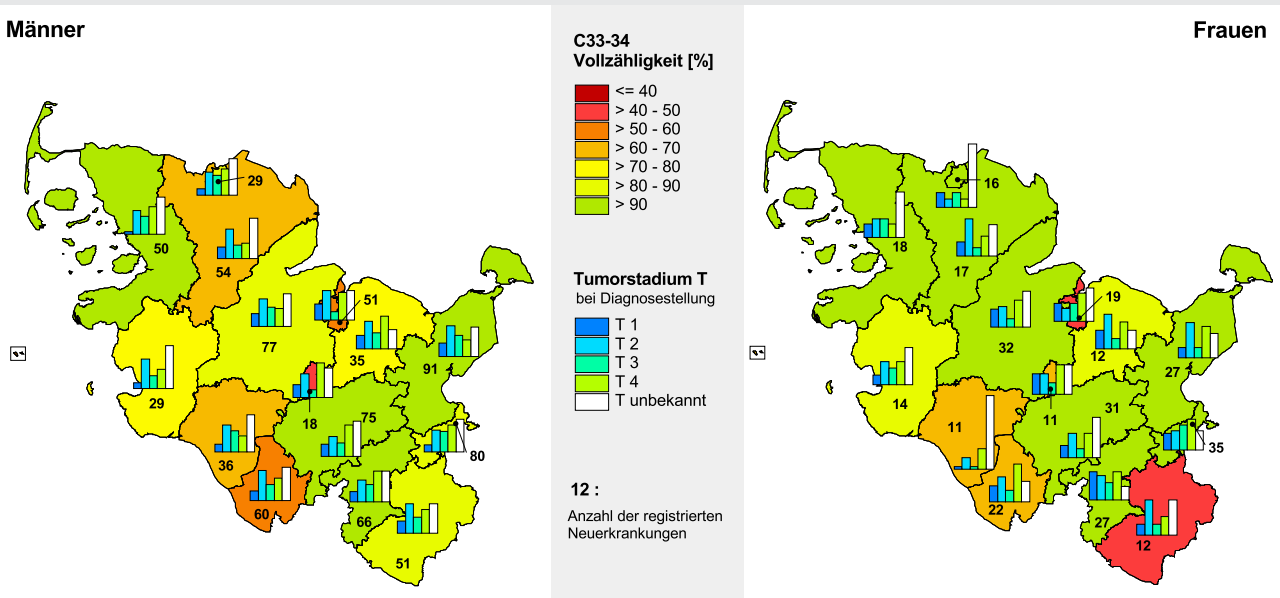
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	802	304
Anteil Krebs gesamt	14,9%	5,4%
Erkrankungsalter (Median)	65	64
in situ-Fälle	3	0
Geschlechterverhältnis	2,6 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	58,9	21,4
Weltstandard	34,0	11,7
Europastandard	49,2	16,3
BRD87-Standard	59,6	18,6
Truncated	54,1	25,1
Kumulative Inzidenz (0-74)	4,5	1,5
Vollzähligkeit	78,9%	83,4%
HV	95,4%	95,1%
DCO	-	-
M/I	1,34	1,37



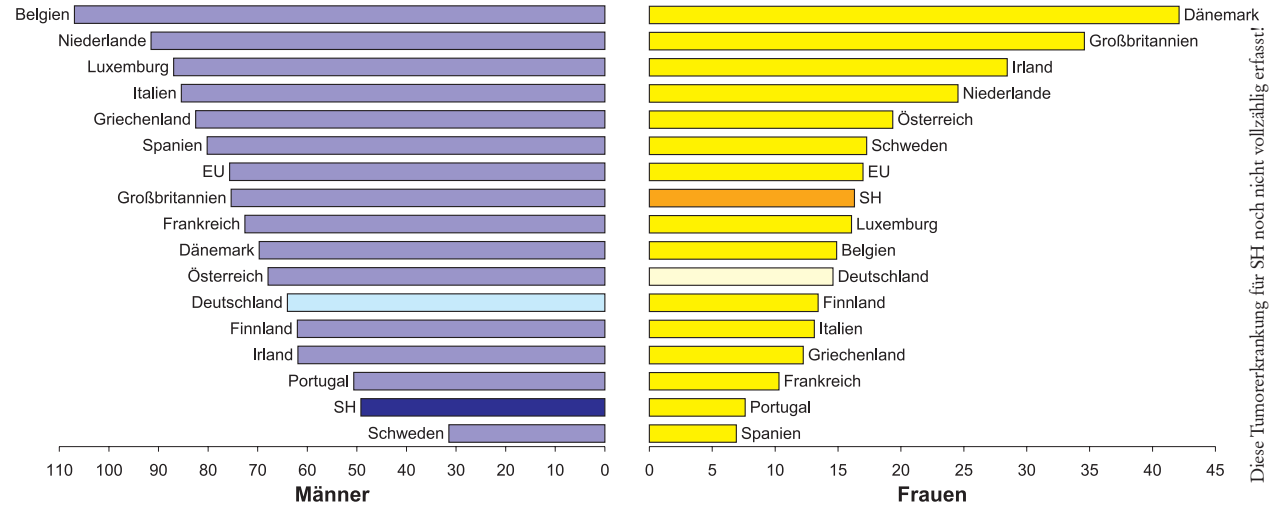
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I	68	13,4	37	18,0
II	37	7,3	12	5,8
III	147	29,1	50	24,3
IV	254	50,2	107	51,9
Insgesamt	506	100,0	206	100,0
Ohne Stadienangabe	296	36,9	98	32,2

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Plattenepithelkarzinome	285	35,5	66	21,7
Adenokarzinome	216	26,9	109	35,9
Kleinzellige Karzinome	134	16,8	56	18,4
Großzellige Karzinome	86	10,8	41	13,5
Sonst. od. n.n.bez. Karzinome	40	5,0	14	4,6
Sarkome	1	0,1	1	0,3
Sonst. od. n.n.bez. Nb.	40	5,0	17	5,6
Insgesamt	802	100,0	304	100,0



Lungenkrebs - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Lungenkrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten alterstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Bronchialkarzinoms

28.000 Männer (17% aller bösartigen Neubildungen) und 9.000 Frauen (5%) erkranken jährlich in Deutschland an Lungenkrebs. Männer sind ca. 3-8 mal häufiger betroffen als gleichaltrige Frauen, wobei sich dieses Verhältnis in den letzten Jahren zu Ungunsten der Frauen veränderte (Zigarettenrauchen). Das mittlere Erkrankungsalter für Männer und Frauen liegt bei 66 Jahren. Die Inzidenz für Männer sinkt leicht, für Frauen steigt sie stark an (Verdopplung von 1970 bis 1990).

In Deutschland sterben ca. 38.000 Personen an Lungenkrebs pro Jahr. Aufgrund der schlechten Prognose steigt die Mortalität bei Frauen fast identisch mit der Inzidenz an. Nur ca. 5-10% beträgt die relative 5-Jahres-Überlebensrate. Patienten verlieren durch Lungenkrebs ca. 80-85% ihrer ausstehenden Lebenserwartung (im Durchschnitt 12-13 Lebensjahre).

Der bedeutendste Risikofaktor ist das Rauchen (20fache Risikoerhöhung). Als weitere Faktoren gelten u.a. polyaromatische Kohlenwasserstoffe, Asbest und Schwermetalle.

Schleswig-Holstein

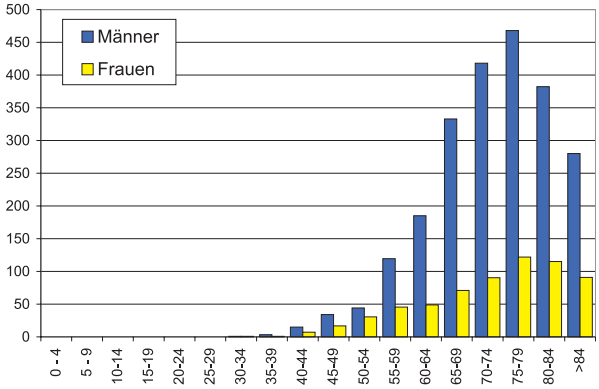
Auch für Lungenkrebs liegt mit knapp 80% (1999: 70%) noch keine flächendeckende vollzählige Erfassung vor. Trotzdem liegt die Inzidenzrate für Frauen im Jahr 2000 bereits über der Inzidenzschätzung für Deutschland für das Jahr 1998. Dies bestätigt den Trend der steigenden Lungenkrebsinzidenz bei Frauen. In Schleswig-Holstein steht Lungenkrebs bei Frauen nun an vierter Stelle (1999: 7. Stelle).

An Lungenkrebs versterben zwar deutlich mehr Männer als Frauen, dennoch ist die Mortalität bei Frauen im Vergleich zu 1999 weiter gestiegen (von 16,4 auf 19,2 pro 100.000). Bei Männern ist Lungenkrebs weiter die häufigste Krebstodesursache und entspricht mit 27,9% aller Krebstodesursachen dem deutschen Durchschnitt.

Angesichts dieser Zahlen sollte der Prävention des Lungenkrebses mehr Beachtung geschenkt werden.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	1072	415
Anteil aller Krebstodesfälle	27,9%	11,4%
Mittleres Sterbealter	68,1	70,1
Geschlechterverhältnis	2,6 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	78,8	29,2
Weltstandard	43,9	13,0
Europastandard	65,1	19,2
BRD87-Standard	83,6	24,0
Truncated	56,5	21,9
Kumulative Mortalität (0-74)	5,8	1,6

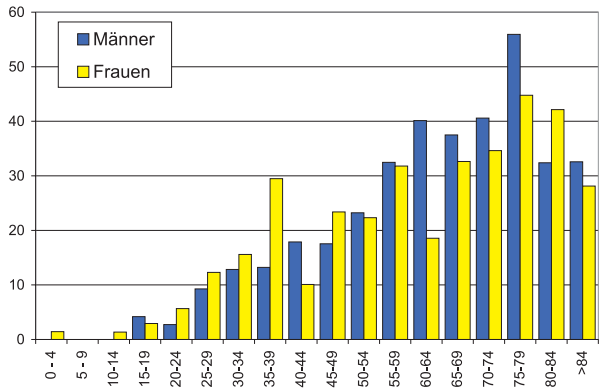


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Malignes Melanom der Haut (C43)

Inzidenz - Neuerkrankungen

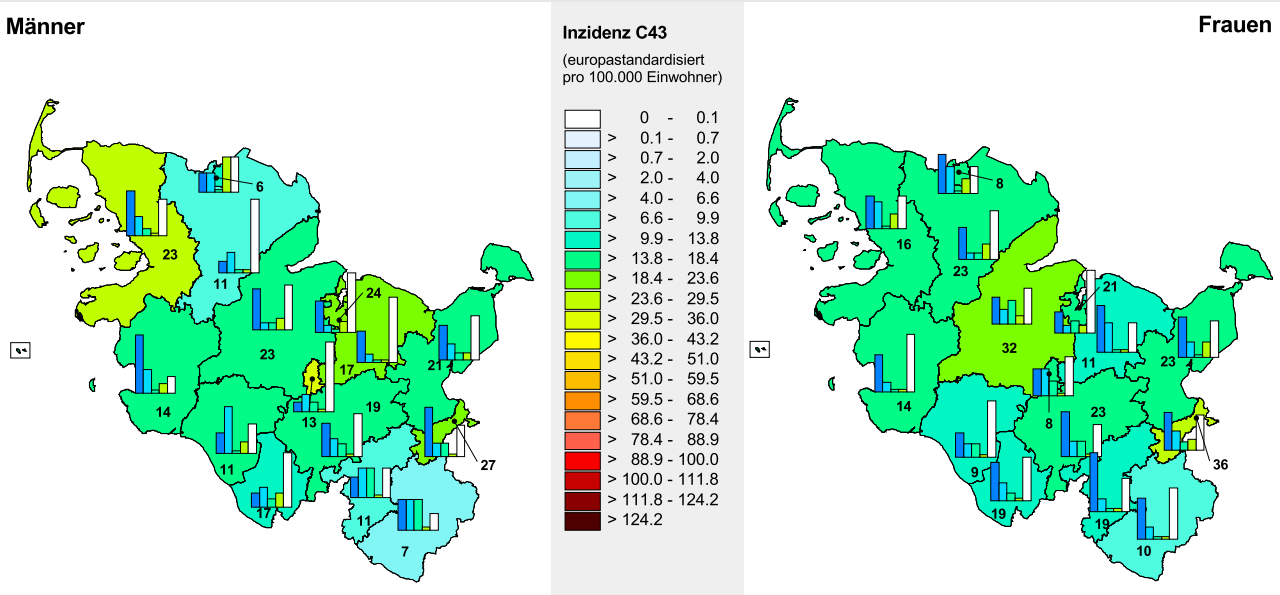
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	244	272
Anteil Krebs gesamt	4,5%	4,9%
Erkrankungsalter (Median)	58	57
in situ-Fälle	62	106
Geschlechterverhältnis	1 : 1,1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	17,9	19,1
Weltstandard	11,9	12,3
Europastandard	15,5	15,5
BRD87-Standard	17,6	17,5
Truncated	22,5	22,3
Kumulative Inzidenz (0-74)	1,3	1,2
Vollzähligkeit	>95%	>95%
HV	100,0%	100,0%
DCO	-	-
M/I	0,22	0,16



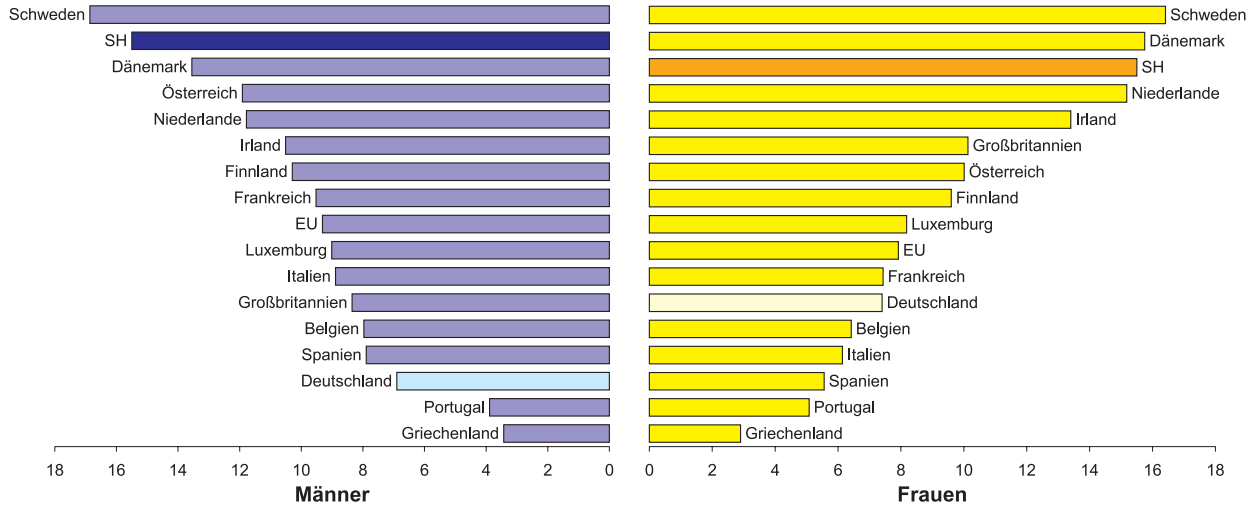
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I	73	77,7	88	77,2
II	8	8,5	12	10,5
III	7	7,4	11	9,6
IV	6	6,4	3	2,6
Insgesamt	94	100,0	114	100,0
Ohne Stadienangabe	150	61,5	158	58,1

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Superfiziell spreitendes Melanom	116	47,5	124	45,6
Noduläres Melanom	33	13,5	36	13,2
Lentigo-maligna-Melanom	7	2,9	18	6,6
Akral-lentiginöses Melanom	3	1,2	5	1,8
Andere oder n.n.bez. Melanome	85	34,8	89	32,7
Insgesamt	244	100,0	272	100,0



Malignes Melanom - Regionale Verteilung der Inzidenz und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Inzidenz des malignen Melanoms in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des malignen Melanoms der Haut

Das maligne Melanom der Haut wird jährlich bei ca. 3.000 Männern und 3.400 Frauen in Deutschland diagnostiziert (ca. 2% aller bösartigen Neubildungen). Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei ca. 56 Jahren. Die Inzidenz hat sich seit den 70er Jahren fast verdoppelt und nimmt weiter deutlich zu.

Jährlich treten ca. 2.000 Todesfälle durch maligne Melanome der Haut auf. Trotz der steigenden Inzidenz hat sich die Mortalität im zeitlichen Verlauf kaum verändert (Therapieerfolge und Früherkennung).

Die relative 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit beträgt ca. 75%. An ausstehender Lebenserwartung gehen ca. 15-20% verloren (durchschnittlich 3 Jahre bei Frauen, 5 Jahre bei Männern).

Als Risikofaktoren werden heller Hauttyp, starke Sonnenbestrahlung, Sonnenbrände, genetische Faktoren und Nävi diskutiert. Der Tumor tritt bevorzugt nach der Pubertät und bei älteren Personen an lichtexponierten Hautpartien auf.

Schleswig-Holstein

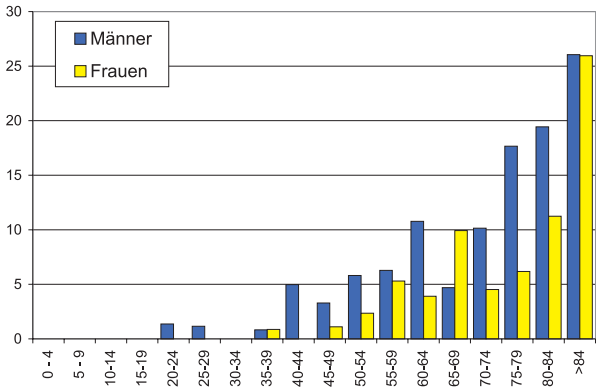
Für das maligne Melanom der Haut ist erneut von einer vollzähligen Erfassung auszugehen, was die Darstellung der regionalen Inzidenz erlaubt. Obwohl 100% der Fälle histologisch gesichert wurden, liegt in weniger als 40% eine ausreichende Angabe zum Tumorstadium vor! Dies ist verbesserungswürdig.

Im Vergleich zur Deutschlandschätzung der Inzidenz des malignen Melanoms scheint sich eine deutliche Erhöhung (Faktor 2) einzustellen. Verglichen mit der Inzidenz im angrenzenden Dänemark zeigt sich aber eine gute Übereinstimmung. Es ist davon auszugehen, dass die Deutschlandschätzung (Basis: Saarland) für Schleswig-Holstein nicht repräsentativ ist.

Trotz höherer Inzidenz liegt die Mortalität in Schleswig-Holstein im Bundesdurchschnitt.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	54	43
Anteil aller Krebstodesfälle	1,4%	1,2%
Mittleres Sterbealter	62,5	73,2
Geschlechterverhältnis	1,3 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	4,0	3,0
Weltstandard	2,5	1,2
Europastandard	3,4	1,8
BRD87-Standard	4,2	2,2
Truncated	4,9	2,0
Kumulative Mortalität (0-74)	0,3	0,1

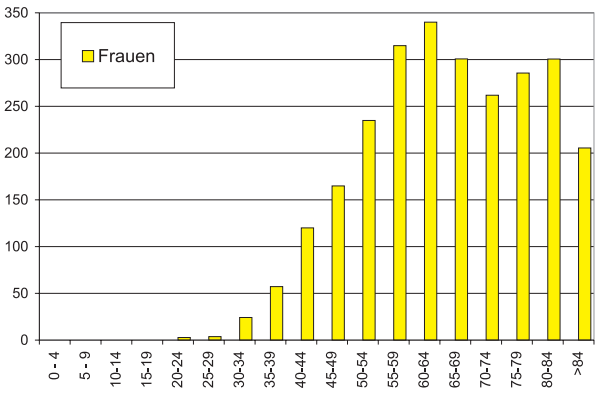


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Brust (C50)

Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer*	Frauen
Erkrankungsfälle	18	1.984
Anteil Krebs gesamt		35,4%
Erkrankungsalter (Median)		61
in situ-Fälle	1	101
Geschlechterverhältnis	1 : 110	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate		139,4
Weltstandard		80,1
Europastandard		109,1
BRD87-Standard		122,4
Truncated		188,6
Kumulative Inzidenz (0-74)		9,1
Vollzähligkeit		>95%
HV		99,1%
DCO		-
M/I		0,32

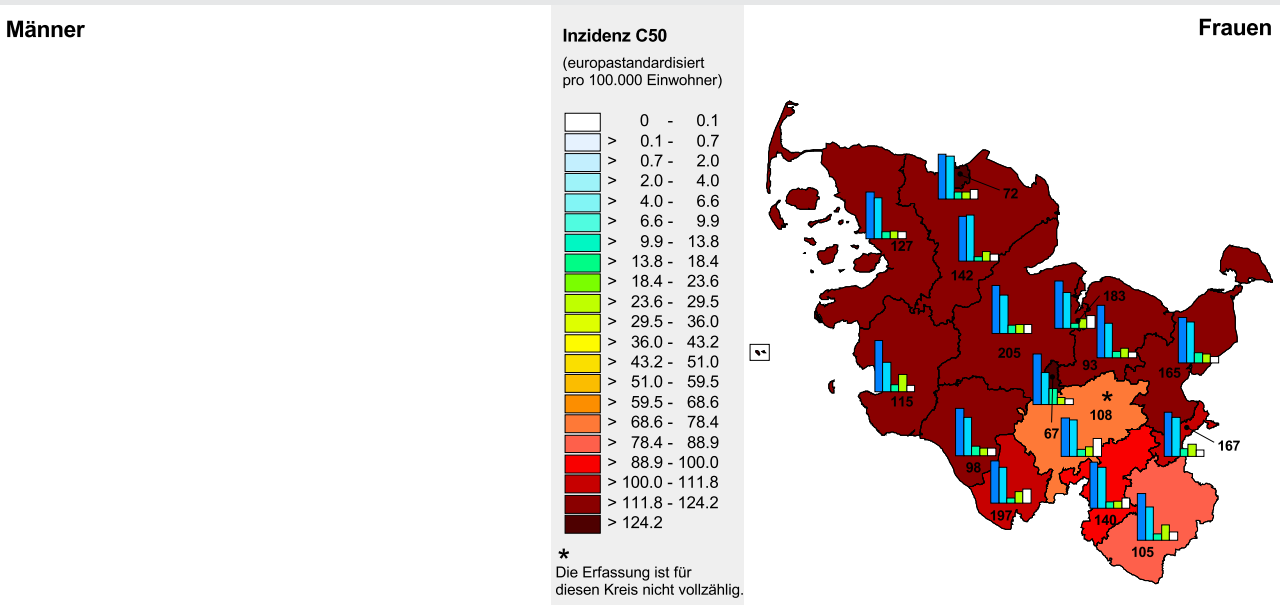


Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

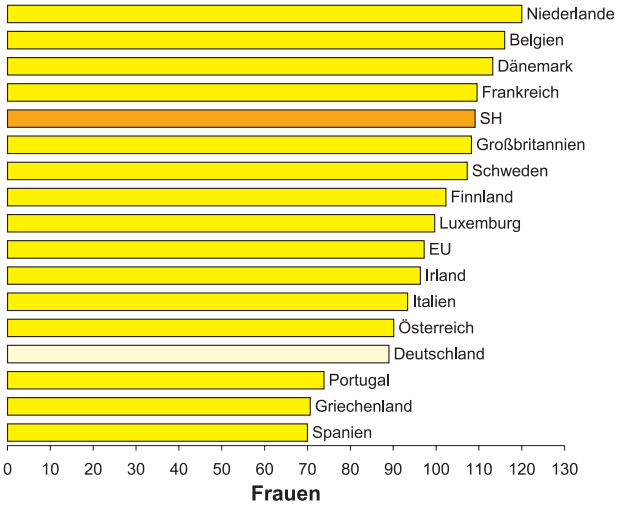
Stadienverteilung nach UICC	Männer* n	%	Frauen n	%
I			523	36,5
II			664	46,4
III			149	10,4
IV			95	6,6
Insgesamt			1.431	100,0
Ohne Stadienangabe			552	27,8

Histologie	Männer* n	%	Frauen n	%
Adenokarzinome			1.883	94,9
Plattenepithelkarzinome			1	0,1
Sonstige näher bez. Karzinome			51	2,6
Karzinome o.n.A.			25	1,3
Sarkome			3	0,2
Sonst. od. n.n.bez. Nb			21	1,1
Insgesamt			1.984	100,0

* für Männer wegen der geringen Fallzahlen nicht ausgewertet



Brustkrebs - Regionale Verteilung der Inzidenz und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Brustkrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Mammakarzinoms

Brustkrebs ist die häufigste Krebserkrankung der Frau. In Deutschland erkranken ca. 46.000 Frauen jährlich, jede 8. - 11. Frau entwickelt im Lauf ihres Lebens diesen Tumor. Der Altersgipfel liegt zwischen dem 60. und 65. Lebensjahr, ca. 35% aller Betroffenen sind bei Diagnose jünger als 60 Jahre. Die Inzidenz für Brustkrebs steigt schon seit Jahrzehnten kontinuierlich an.

Bei den bösartigen Neubildungen der Frau ist Brustkrebs die häufigste Todesursache (17% aller Krebstodesfälle). Wie die Inzidenz steigt auch die Mortalität in den letzten Jahrzehnten, wenngleich wesentlich geringer, an. Die relative 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit über alle Stadien hinweg beträgt ca. 70- 75%. Der Verlust an ausstehender Lebenserwartung beträgt ca. 25% (durchschnittlich 6 Lebensjahre).

Ätiologisch wird eine Vielzahl von Risikofaktoren, insbesondere aus den Bereichen der Ernährung und Reproduktion, diskutiert, z.B. fettreiche Ernährung, Alkohol, frühe Menarche, späte Menopause, Nullipara oder späte Geburten. Ca. 5% aller Mammakarzinome sind genetisch bedingt.

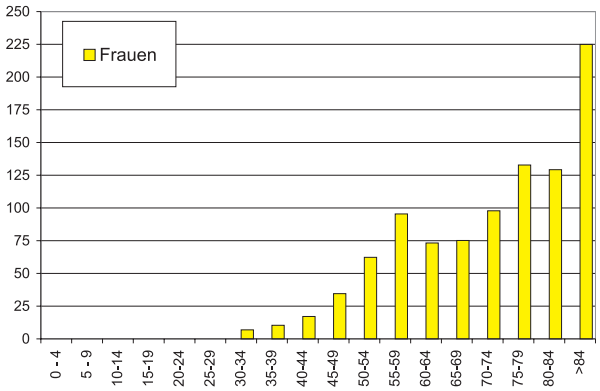
Schleswig-Holstein

Auch für Brustkrebs ist bis auf den Kreis Segeberg von einer vollzähligen Erfassung auszugehen. Brustkrebs ist mit deutlichem Vorsprung der häufigste Tumor bei Frauen (ca. 35%). Insgesamt zeigt sich für Schleswig-Holstein ein sehr homogenes Bild der Brustkrebsinzidenz. Einzig die südöstlichen Landesteile zeigen eine geringfügig erniedrigte Inzidenz. Im Vergleich zur Deutschlandschätzung fällt eine erhöhte Brustkrebsinzidenz auf (Deutschland ~90, SH~110). Wie auch beim malignen Melanom, zeigt sich eine gute Übereinstimmung der Inzidenz mit Dänemark und den direkten Nachbarn. Die Inzidenzschätzung für Deutschland scheint daher für Schlewsig-Holstein nicht repräsentativ zu sein. Die relative hohe Brustkrebsinzidenz macht gerade für Schleswig-Holstein Anstrengungen zur qualitativ hochwertigen Brustkrebsfrüherkennung und -diagnostik erforderlich.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer*	Frauen
Todesfälle	9	640
Anteil aller Krebstodesfälle		17,5%
Mittleres Sterbealter		68,4
Geschlechterverhältnis	1 : 71,1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate		45,0
Weltstandard		21,3
Europastandard		30,7
BRD87-Standard		36,4
Truncated		43,8
Kumulative Mortalität (0-74)		2,4

* für Männer wegen der geringen Fallzahlen nicht ausgewertet

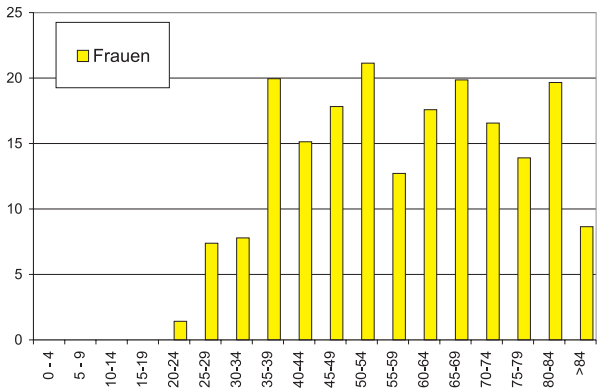


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Gebärmutterhals (C53)

Inzidenz - Neuerkrankungen

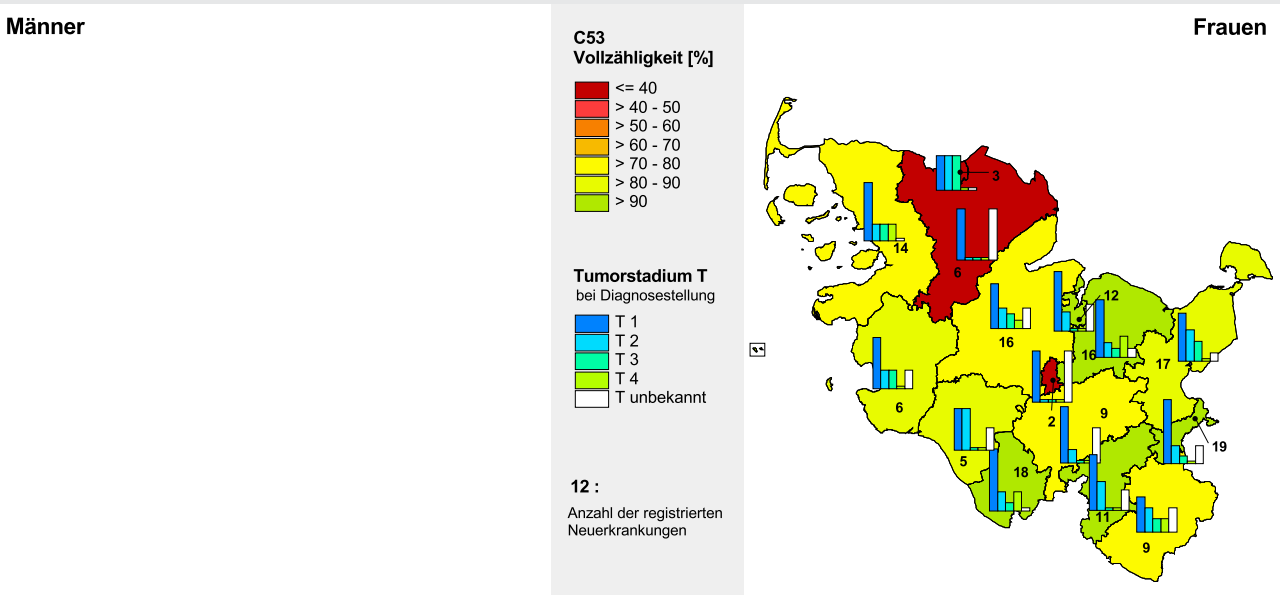
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle		163
Anteil Krebs gesamt		2,9%
Erkrankungsalter (Median)		53
in situ-Fälle		377
Geschlechterverhältnis	-	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate		11,5
Weltstandard		7,8
Europastandard		9,8
BRD87-Standard		10,7
Truncated		17,6
Kumulative Inzidenz (0-74)		0,8
Vollzähligkeit		86,0%
HV		98,8%
Uterus NOS		1,2%
DCO		-
M/I		0,42



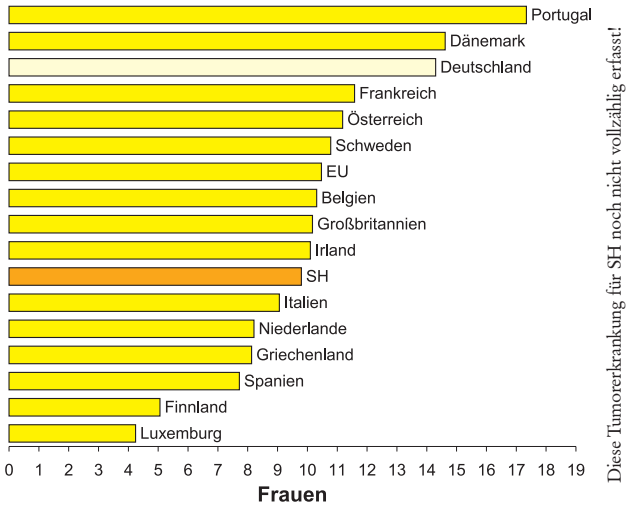
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I			44	44,0
II			11	11,0
III			31	31,0
IV			14	14,0
Insgesamt			100	100,0
Ohne Stadienangabe			63	38,7

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Plattenepithelkarzinome			128	78,5
Adenokarzinome			30	18,4
Sonstige näher bez.Karzinome			0	0,0
Karzinome o.n.A.			3	1,8
Sarkome			0	0,0
Sonst. od. n.n.bez. Nb.			2	1,2
Insgesamt			163	100,0



Gebärmutterhalskrebs - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Gebärmutterhalskrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europ. Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Gebärmutterhalskarzinoms

Histologisch wird zwischen Plattenepithel- und Adenokarzinomen unterschieden. Heute wissen wir, dass für die Entstehung eines plattenepithelialen Karzinoms des Gebärmutterhalses eine Infektion, insbesondere mit den Typen 16 und 18 des Human Papilloma Virus (HPV) notwendig, aber nicht hinreichend ist.

Das Gebärmutterhalskarzinom macht etwa 4% aller bösartigen Neubildungen der Frau in Deutschland aus. Es erkranken ungefähr 7.000 Frauen jährlich. Der Altersgipfel liegt bei ca. 54 Jahren. Die Inzidenz sank in den letzten Jahrzehnten deutlich, dazu hat die Einführung der Krebsfrüherkennungsuntersuchung seit 1982 für Frauen schon ab dem 20. Lebensjahr wesentlich beigetragen.

Die Mortalität hat sich in den letzten Jahrzehnten nicht verändert. Bösartige Neubildungen des Gebärmutterhalses verursachen pro Frau einen durchschnittlichen Verlust von 9 Lebensjahren. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei ca. 64%.

Einen wesentlichen Risikofaktor stellt die Infektion mit dem HP-Virus (Human Papilloma) dar, welche mit dem Sexualverhalten (häufiger Partnerwechsel) assoziiert ist.

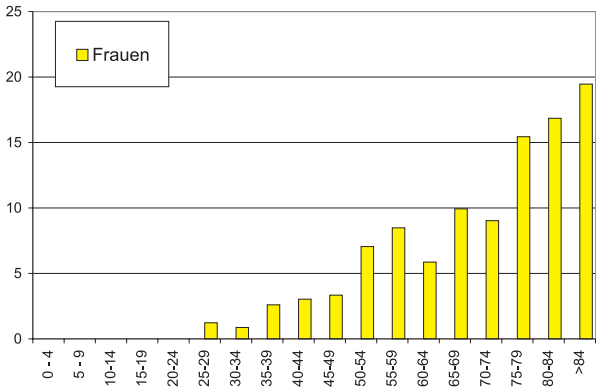
Schleswig-Holstein

Die Vollzähligkeit der Erfassung zeigt sich nahezu unverändert gegenüber dem Jahr 1999 und liegt bei ca. 85%. Während einige Kreise schon eine vollzählige Registrierung aufweisen, zeigen die nördlichen Landesteile noch Defizite. Bei der Verteilung der T-Kategorie der Tumorstadienverteilung zeigt sich erfreulicherweise in den meisten Gebieten das günstige T1-Stadium am häufigsten. Wegen der noch unvollzähligen Erfassung liegt die Inzidenzrate deutlich unter der Schätzung für Deutschland.

Die Mortalität stellt sich im Vergleich zum Vorjahr unverändert und bundesweit vergleichbar dar.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle		69
Anteil aller Krebstodesfälle		1,9%
Mittleres Sterbealter		66,5
Geschlechterverhältnis	-	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate		4,9
Weltstandard		2,4
Europastandard		3,4
BRD87-Standard		4,1
Truncated		4,7
Kumulative Mortalität (0-74)		0,3

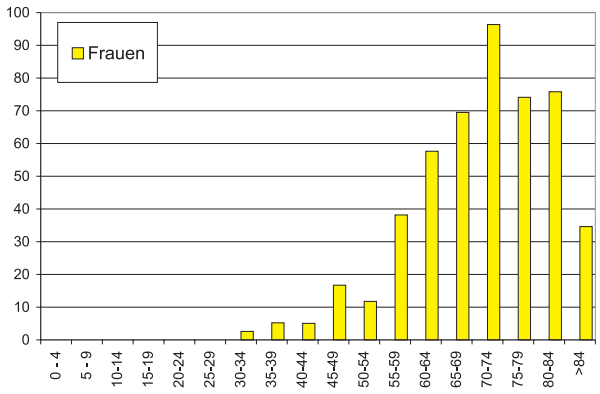


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Gebärmutterkörper (C54)

Inzidenz - Neuerkrankungen

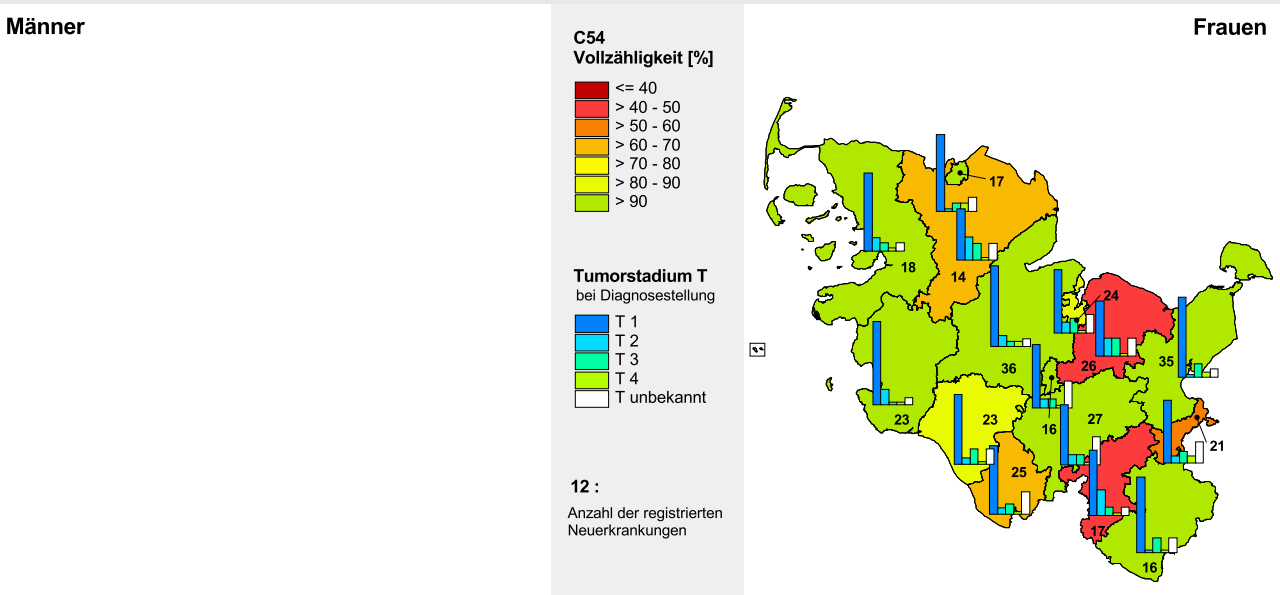
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle		338
Anteil Krebs gesamt		6,0%
Erkrankungsalter (Median)		68
in situ-Fälle		4
Geschlechterverhältnis	-	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate		23,8
Weltstandard		11,5
Europastandard		16,3
BRD87-Standard		19,9
Truncated		19,5
Kumulative Inzidenz (0-74)		1,5
Vollzähligkeit		93,8%
HV		99,7%
Uterus NOS		1,2%
DCO		-
M/I		0,14



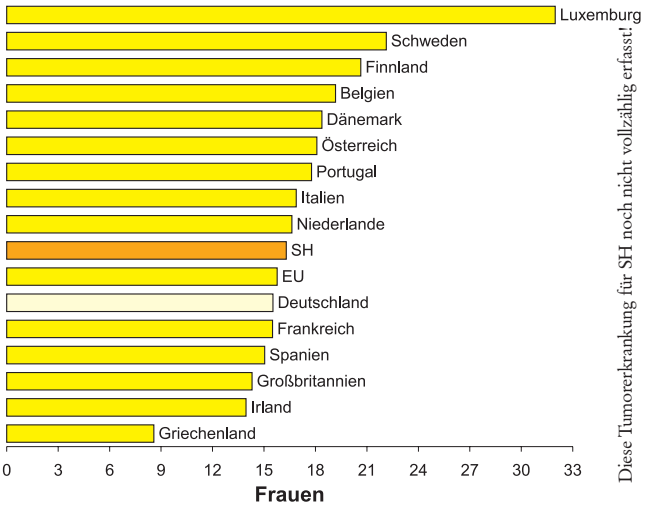
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I			112	73,7
II			10	6,6
III			18	11,8
IV			12	7,9
Insgesamt			152	100,0
Ohne Stadienangabe			186	55,0

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Adenokarzinome			311	92,0
Sonstige od. n.n.bez. Karzinome			7	2,1
Sarkome			7	2,1
Sonstige näher. bez. Nb.			12	3,6
n.n. bez. Nb.			1	0,3
Insgesamt			338	100,0



Gebärmutterkörperkrebs - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Gebärmutterkörperkrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europ. Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Korpuskarzinoms

Ungefähr 10.000 Frauen erkranken in Deutschland jährlich an einer Krebserkrankung des Gebärmutterkörpers (6% aller bösartigen Neubildungen). Das mittlere Erkrankungsalter beträgt ca. 68 Jahre, ein Drittel der Patientinnen ist jünger als 60 Jahre. Die Inzidenz zeigt einen leichten, aber kontinuierlichen Rückgang in den letzten Jahrzehnten an.

Etwa 2.800 Frauen sterben in Deutschland pro Jahr an einem Korpuskarzinom. Die Sterblichkeit hat sich in den letzten 25 Jahren ungefähr halbiert.

Das Korpuskarzinom gehört mit einer relativen 5-Jahres-Überlebenszeit von ca. 70% zu den prognostisch eher günstigen Tumorerkrankungen. Der Verlust an Lebenserwartung durch eine Krebserkrankung des Gebärmutterkörpers lässt sich mit ca. 25% beziffern (im Durchschnitt 4 Jahre).

Ein bekannter Risikofaktor ist die alleinige Östrogensubstitution zur Hormonersatztherapie. Als weitere Risikofaktoren werden Adipositas, Diabetes mellitus und arterielle Hypertonie diskutiert. Die adenomatöse Hyperplasie des Endometriums gilt als Präkanzerose.

Schleswig-Holstein

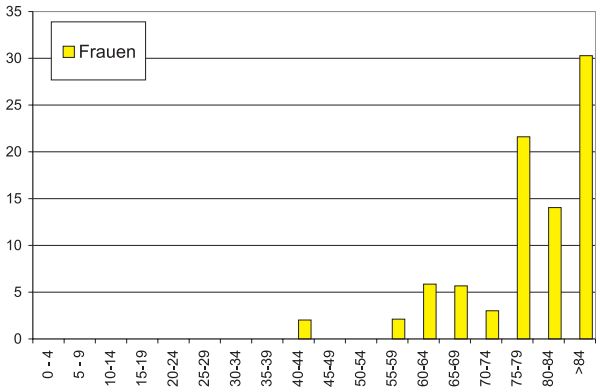
Für das Korpuskarzinom finden wir insgesamt eine gute Vollzähligkeit der Erfassung von über 90%. Die Inzidenzrate liegt daher auch im Bereich der Deutschlandschätzung. Dennoch zeigt sich das regionale Bild der Vollzähligkeit sehr uneinheitlich (von <50% bis >90%). Auf die Darstellung der Inzidenz auf Kreisebene wurde daher zunächst verzichtet.

Mit 6,0% aller neu aufgetretenen Krebserkrankungen steht das Korpuskarzinom bei Frauen an dritter Stelle in Schleswig-Holstein.

Auf Grund der eher günstigen Prognose zählt dieser Tumor mit 49 Todesfällen zu den seltenen Tumortodesursachen.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle		49
Anteil aller Krebstodesfälle		1,3%
Mittleres Sterbealter		76,7
Geschlechterverhältnis	-	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate		3,4
Weltstandard		1,1
Europastandard		1,8
BRD87-Standard		2,4
Truncated		1,4
Kumulative Mortalität (0-74)		0,1

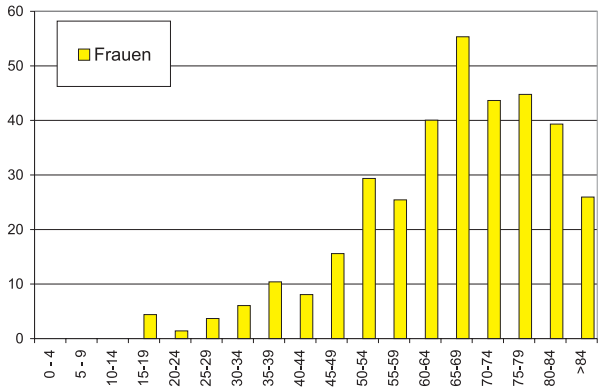


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Eierstock (C56)

Inzidenz - Neuerkrankungen

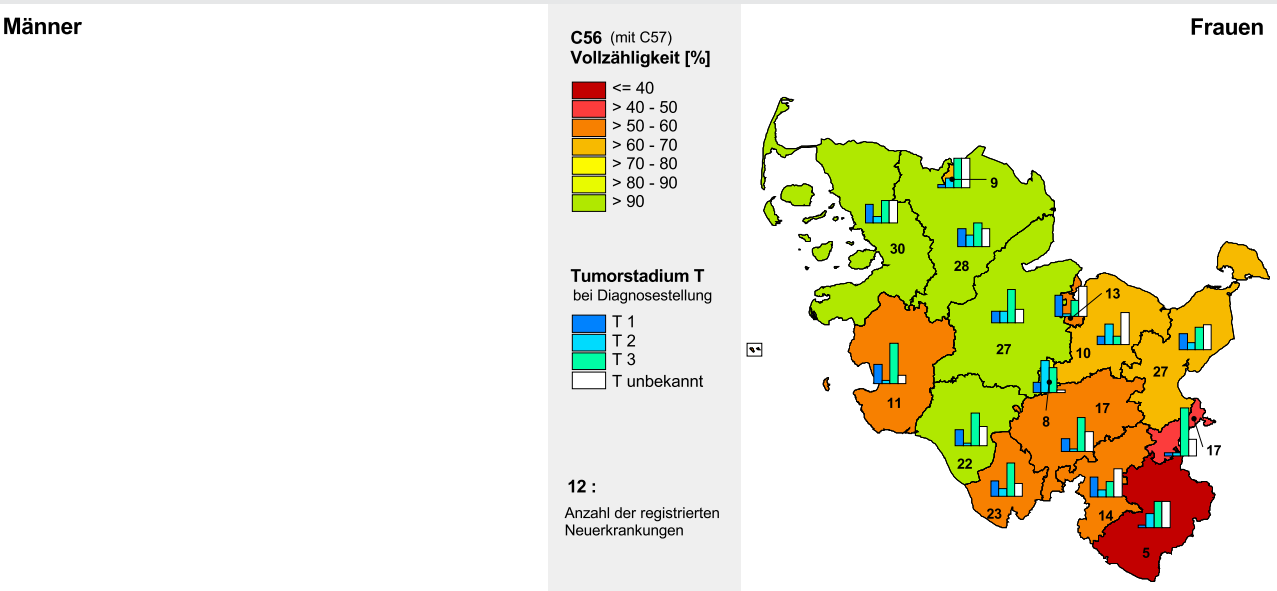
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle		261
Anteil Krebs gesamt		4,7%
Erkrankungsalter (Median)		64
in situ-Fälle		0
Geschlechterverhältnis	-	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate		18,3
Weltstandard		10,6
Europastandard		14,1
BRD87-Standard		16,2
Truncated		19,8
Kumulative Inzidenz (0-74)		1,2
Vollzähligkeit (mit C57)		68,1%
HV		99,2%
DCO		-
M/I		0,86



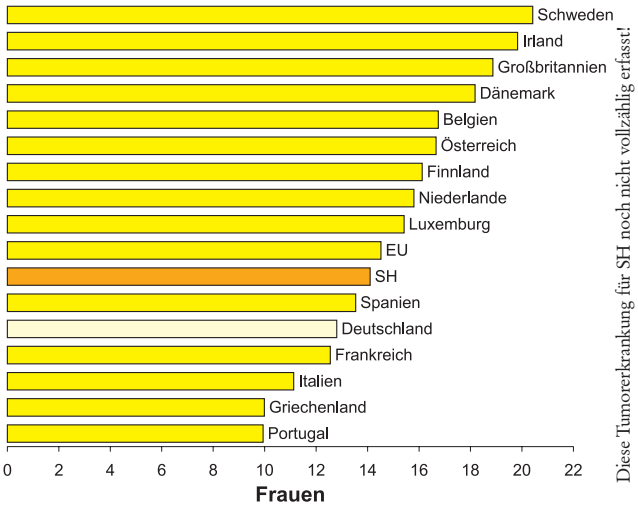
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I			22	16,4
II			4	3,0
III			46	34,3
IV			62	46,3
Insgesamt			134	100,0
Ohne Stadienangabe			127	48,7

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Seröse Karzinome			123	47,1
Muzinöse Karzinome			30	11,5
Endometrioide Karzinome			15	5,7
Klarzellige Karzinome			0	0,0
N.n.bez. Adenokarzinome			70	26,8
Sonst. od. n.n.bez. Karzinome			9	3,5
Spez. Gonadenneoplasien			2	0,8
Keimzelltumoren			2	0,8
Sonst. od. n.n.bez. Nb.			10	3,8
Insgesamt			261	100,0



Eierstockkrebs - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Eierstockkrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Ovarialkarzinoms

Das Ovarialkarzinom macht etwa 4% aller bösartigen Neubildungen der Frau in Deutschland aus. Da es keine geeignete Früherkennungsmaßnahme gibt, wird der Tumor häufig erst in einem fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert. Es erkranken ungefähr 7.500 Frauen jährlich. Der Altersgipfel liegt bei ca. 65 Jahren. Die Inzidenz ist in den letzten Jahrzehnten fast unverändert.

Die Mortalität sank geringfügig in den letzten 30 Jahren (Einführung der Chemotherapie!) und liegt trotzdem noch etwa doppelt so hoch wie bei Karzinomen der Gebärmutter bei ähnlichen Inzidenzraten. Bösartige Neubildungen des Ovars verursachen einen durchschnittlichen Verlust von 11 Lebensjahren.

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt nur bei etwa 35%.

Als Risikofaktoren werden u.a. hormonelle Einflüsse und eine genetische Prädisposition diskutiert. Schwangerschaften und die Einnahme von Kontrazeptiva haben einen protektiven Effekt.

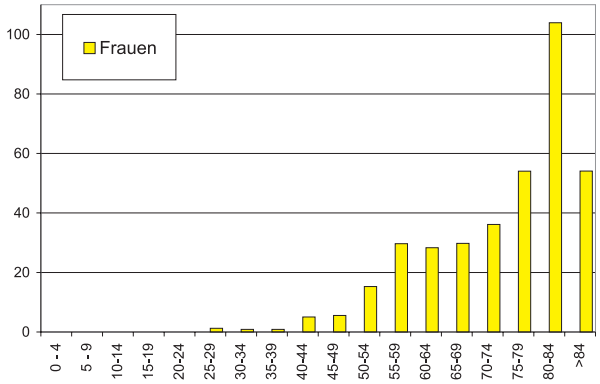
Schleswig-Holstein

Die Vollzähligkeit bei der Registrierung des Ovarialkarzinoms zeigt sich mit nur 68% weiterhin noch deutlich verbesserungsfähig. Insbesondere das Gebiet um Hamburg herum weist erneut eine geringe Vollzähligkeit auf. In Schleswig-Holstein liegt das Ovarialkarzinom mit 4,7%, ähnlich wie in Deutschland (4,0%), an siebter Stelle.

Zur Krebsmortalität trägt das Ovarialkarzinom in Schleswig-Holstein mit ca. 6,2% bei und liegt damit an vierter Stelle der Tumortodesursachen (1999: fünfte Stelle).

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle		225
Anteil aller Krebstodesfälle		6,2%
Mittleres Sterbealter		70,4
Geschlechterverhältnis	-	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate		15,8
Weltstandard		6,9
Europastandard		10,2
BRD87-Standard		13,0
Truncated		12,2
Kumulative Mortalität (0-74)		0,8

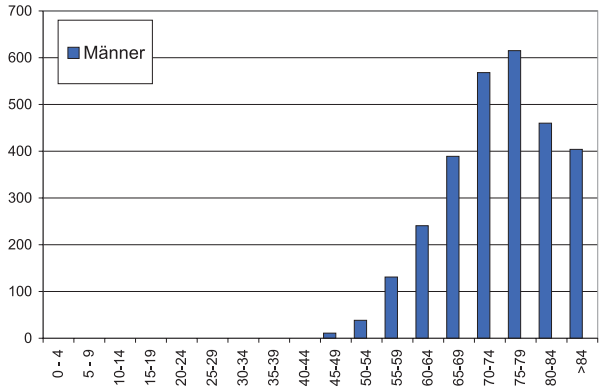


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Prostata (C61)

Inzidenz - Neuerkrankungen

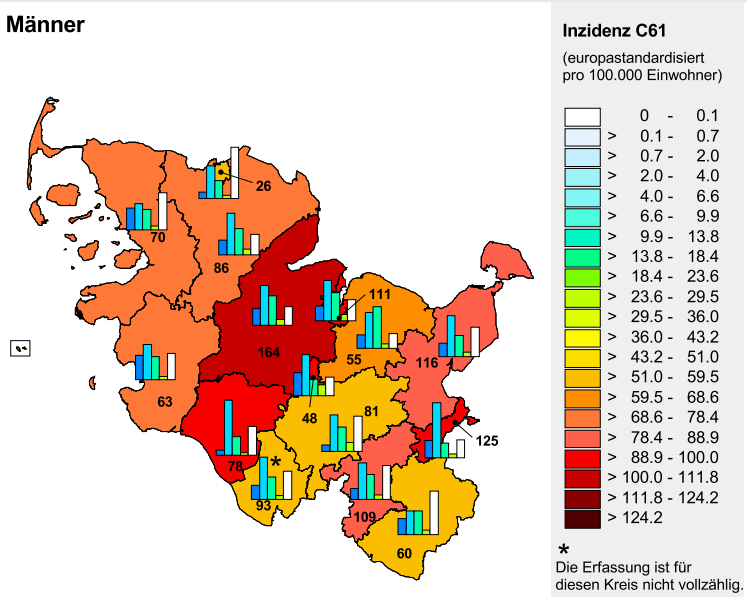
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	1.285	
Anteil Krebs gesamt	23,9%	
Erkrankungsalter (Median)	69	
in situ-Fälle	0	
Geschlechterverhältnis	-	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	94,5	
Weltstandard	51,0	
Europastandard	76,9	
BRD87-Standard	100,7	
Truncated	56,3	
Kumulative Inzidenz (0-74)	6,9	
Vollzähligkeit	>95%	
HV	98,4%	
DCO	-	
M/I	0,33	



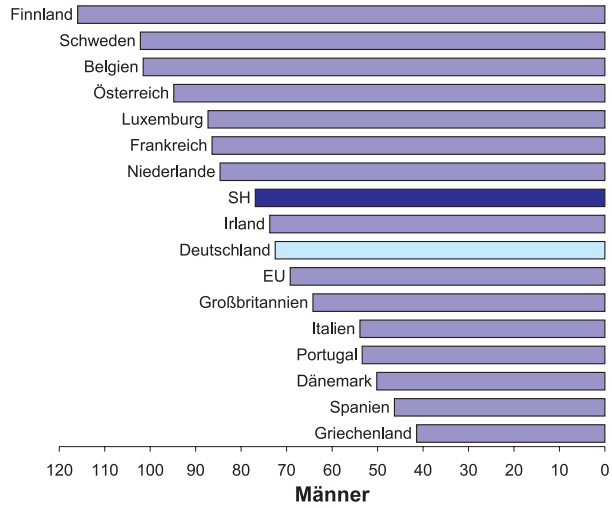
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
0a	1	0,2		
I	4	0,8		
II	261	53,9		
III	119	24,6		
IV	99	20,5		
Insgesamt	484	100,0		
Ohne Stadienangabe	801	62,3		

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Plattenepithel-/Übergangszellkarzinome	1	0,1		
Adenokarzinome	1.230	95,7		
Sonst. od. n.n.bez. Karzinome	30	2,3		
Sarkome	1	0,1		
Sonst. od. n.n.bez. Nb	23	1,8		
Insgesamt	1.285	100,0		



Prostatakrebs - Regionale Verteilung der Inzidenz und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM: Ta,T1-4,Tx) in Schleswig-Holstein



Prostatakrebs-Inzidenz in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Prostatakarzinoms

Das Prostatakarzinom ist neben dem Bronchialkarzinom eine der häufigsten Krebserkrankungen des Mannes (31.500 Neuerkrankungen pro Jahr in Deutschland, 19%). Es weist einen Altersgipfel in der 7. und 8. Lebensdekade auf. Autoptisch kann bei ca. 40% aller Männer ein Prostatakarzinom nachgewiesen werden. Die Inzidenz steigt leicht an.

Pro Jahr sterben ca. 11.000 Männer an einem Prostatakarzinom (11% aller Krebstodesfälle). Ein einheitlicher zeitlicher Trend kann nicht beobachtet werden. Nach 5 Jahren beträgt die relative Überlebenswahrscheinlichkeit ca. 70%. Von der ferneren Lebenserwartung gehen durch das Prostatakarzinom ca. 25% verloren (durchschnittlich 8 Jahre).

Über die Ursachen des Prostatakrebses ist wenig bekannt. Kontrovers diskutiert werden Ernährung und hormonelle Faktoren.

Schleswig-Holstein

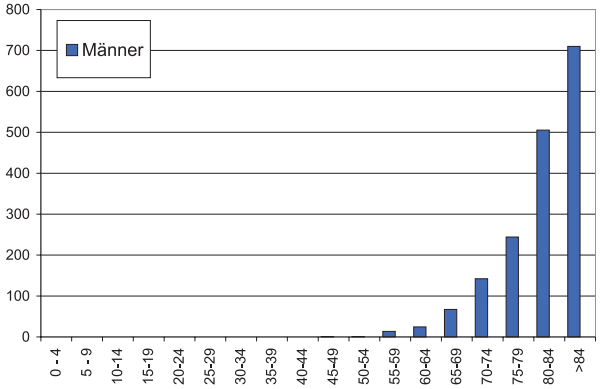
Der Erfassungsgrad für das Prostatakarzinom konnte von 85% (1999) auf über 95% gesteigert werden. Von einer vollzähligen Erhebung ist bis auf den Kreis Pinneberg auszugehen. Auffällig ist der große Anteil von Tumormeldungen ohne ausreichende Angabe zum Tumorstadium (>60%).

Das Prostatakarzinom ist, wie bereits 1999 und jetzt auch in Deutschland, der häufigste Tumor vor dem Lungenkarzinom. Insgesamt betrachtet stimmt die Inzidenz mit der Deutschlandschätzung gut überein. Landesweit zeigen sich geringfügige regionale Inzidenzunterschiede. Der höchste Wert ergibt sich für den Kreis Rendsburg-Eckernförde.

Bei der Mortalität findet sich das Prostatakarzinom mit 11% aller Krebstodesfälle (Deutschland 10,5%) wie erwartet auf dem zweiten Platz. Die Mortalitätsrate verbleibt auf ähnlichem Niveau wie 1999.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	423	
Anteil aller Krebstodesfälle	11,0%	
Mittleres Sterbealter	78,2	
Geschlechterverhältnis		-
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	31,1	
Weltstandard	15,0	
Europastandard	26,2	
BRD87-Standard	39,9	
Truncated	5,3	
Kumulative Mortalität (0-74)	1,3	

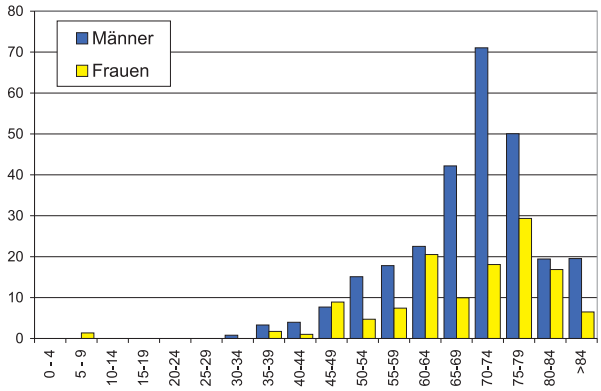


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Niere (C64)

Inzidenz - Neuerkrankungen

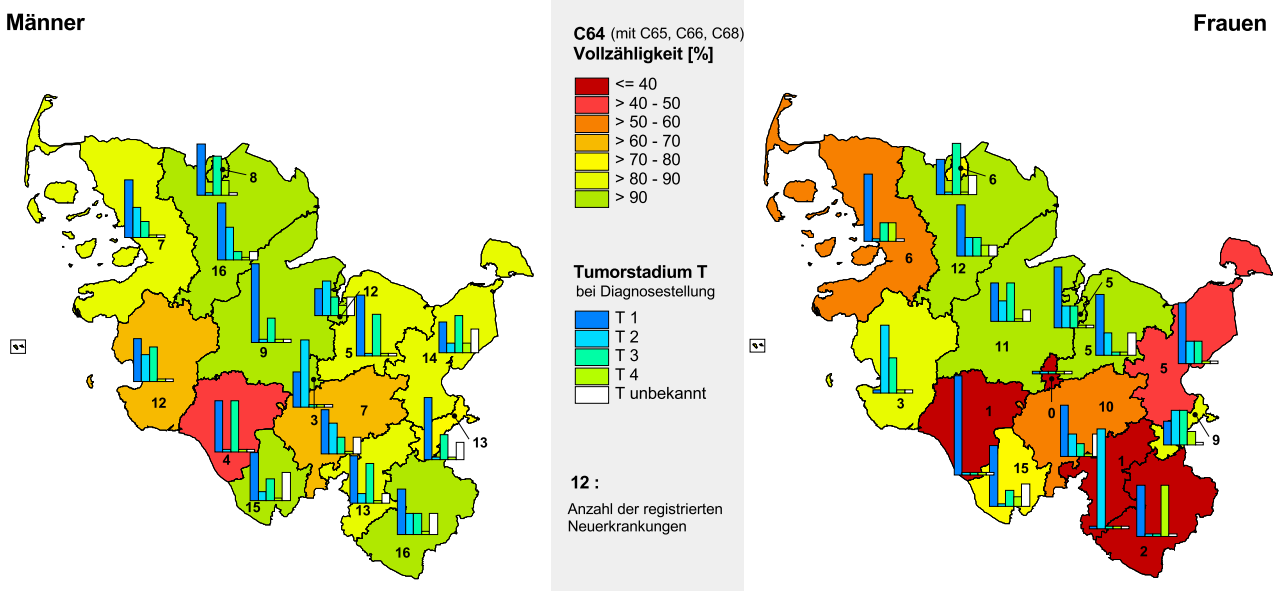
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	154	91
Anteil Krebs gesamt	2,9%	1,6%
Erkrankungsalter (Median)	66	65
in situ-Fälle	0	0
Geschlechterverhältnis	1,7 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	11,3	6,4
Weltstandard	6,7	3,3
Europastandard	9,6	4,5
BRD87-Standard	11,5	5,5
Truncated	10,5	6,6
Kumulative Inzidenz (0-74)	0,9	0,4
Vollzähligkeit (mit C65,C66,C68)	94,5%	65,3%
HV	94,8%	96,7%
DCO	-	-
M/I	0,60	0,66



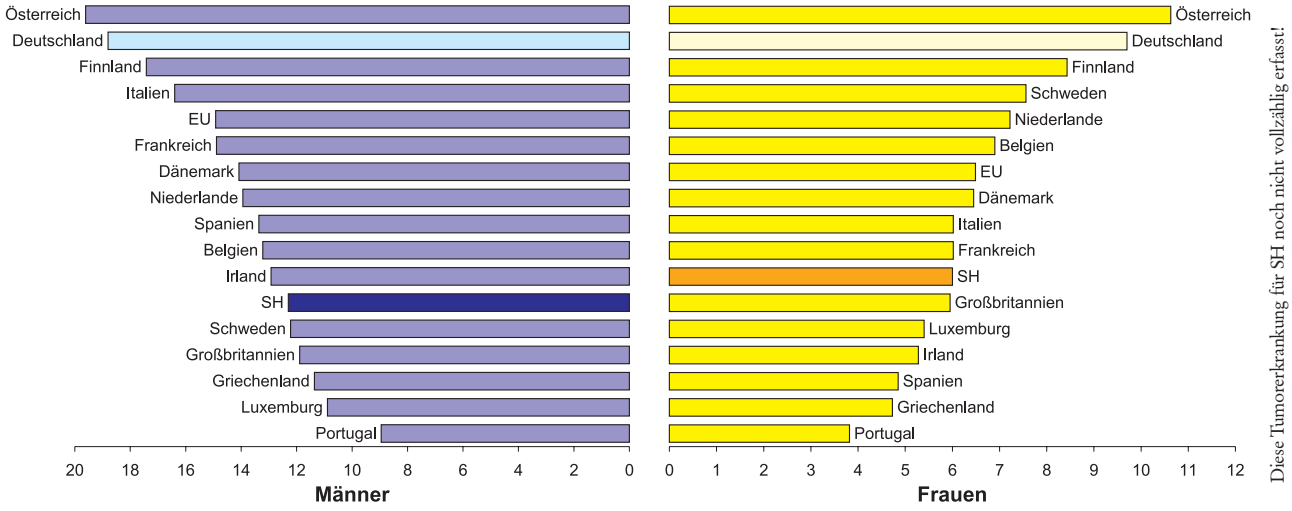
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I	20	36,4	10	32,3
II	9	16,4	3	9,7
III	8	14,5	5	16,1
IV	18	32,7	13	41,9
Insgesamt	55	100,0	31	100,0
Ohne Stadienangabe	99	50,0	60	65,9

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Nierenzellkarzinome	145	94,2	87	95,6
Sonstige näher bez. Karzinome	2	1,3	1	1,1
Karzinome o.n.A.	0	0,0	1	1,1
Nephroblastom (inkl. malignem Rhabdoidtumor, klarzelligem Nierensarkom)	1	0,6	1	1,1
Sarkome	0	0,0	0	0,0
Sonst. od. n.n.bez. Nb.	6	3,9	1	1,1
Insgesamt	154	100,0	91	100,0



Nierenkrebs - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Nierenkrebs-Inzidenz (C64-C66,C68) in Schleswig-Holstein und Deutschland im europ. Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Nierenkarzinoms

Die malignen Tumore der Niere machen etwa 3% aller bösartigen Neubildungen in Deutschland aus. Tumore des Nierenbeckens, der Harnleiter und der Harnröhre sind selten. Insgesamt erkranken ca. 14.000 Personen pro Jahr.

Der Altersgipfel liegt im 7. Lebensjahrzehnt für Männer und Frauen. Frauen erkranken etwas seltener als Männer. Die Inzidenz steigt über die Jahrzehnte an.

Jährlich versterben ca. 6.300 Personen an bösartigen Nierentumoren. Die Mortalität stieg in den letzten 25 Jahren geringfügig an. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer knapp unter 50% und für Frauen etwas darüber.

Als Risikofaktoren für das Nierenzellkarzinom werden u.a. aromatische Amine, Blei, Kadmium, Adipositas und genetische Faktoren (z.B. von-Hippel-Lindau-Syndrom) diskutiert.

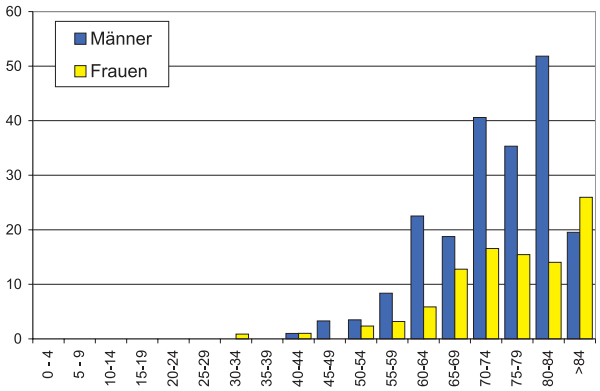
Schleswig-Holstein

Für die Erfassung der Nierenkarzinome ergibt sich ein uneinheitliches Bild. Während für Männer ca. 95% aller erwarteten Tumore registriert wurden, waren es bei Frauen nur ca. 65%. Auch regional existieren große Unterschiede bei der Erfassung. Insgesamt sind beim Nierenkarzinom noch Defizite bei der Erhebung anzunehmen. Dies bestätigt auch der EU-Vergleich.

Bei der Mortalität im Jahr 2000 finden sich im Vergleich zur gesamtdeutschen Sterblichkeit für Männer und Frauen, wie auch schon 1999, geringfügig erniedrigte Raten.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	93	60
Anteil aller Krebstodesfälle	2,4%	1,6%
Mittleres Sterbealter	68,4	73,5
Geschlechterverhältnis	1,6 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	6,8	4,2
Weltstandard	3,8	1,7
Europastandard	5,6	2,5
BRD87-Standard	7,3	3,2
Truncated	5,4	1,7
Kumulative Mortalität (0-74)	0,5	0,2

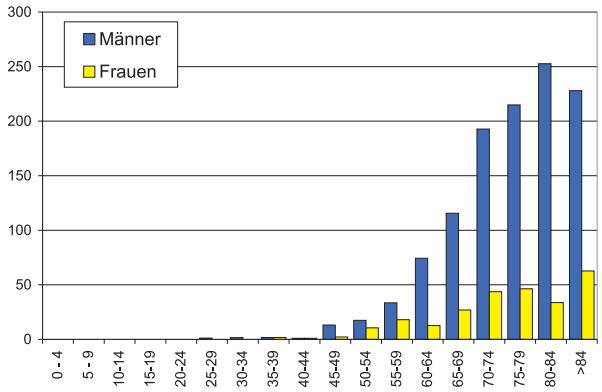


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Harnblase (C67)

Inzidenz - Neuerkrankungen

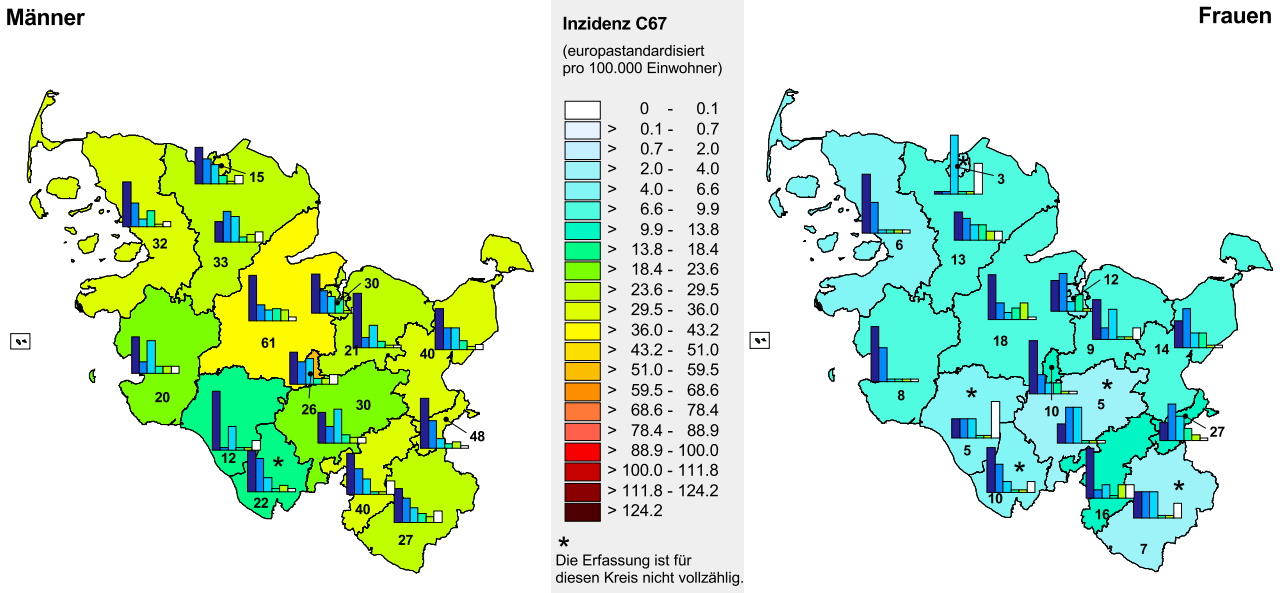
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	457	163
Anteil Krebs gesamt	8,5%	2,9%
Erkrankungsalter (Median)	70	72
in situ-Fälle	6	1
Geschlechterverhältnis	2,8 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	33,6	11,5
Weltstandard	18,2	4,7
Europastandard	27,8	7,1
BRD87-Standard	37,4	8,9
Truncated	19,8	6,6
Kumulative Inzidenz (0-74)	2,3	0,6
Vollzähligkeit	>95%	94,6%
HV	99,3%	99,4%
DCO	-	-
M/I	0,28	0,48



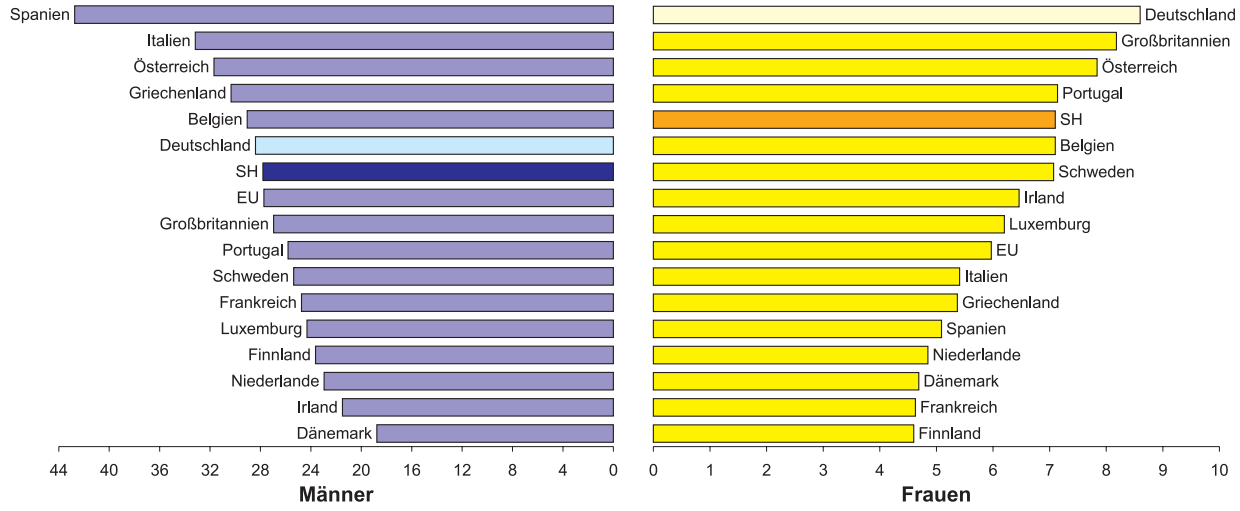
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
0a	202	68,0	62	66,0
I	26	8,8	7	7,4
II	27	9,1	10	10,6
III	12	4,0	2	2,1
IV	30	10,1	13	13,8
Insgesamt	297	100,0	94	100,0
Ohne Stadienangabe	160	35,0	69	42,3

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Übergangszellkarzinome	434	95,0	151	92,6
Adenokarzinome	6	1,3	3	1,8
Sonst. od. n.n.bez. Karzinome	8	1,8	7	4,3
Karzinome o.n.A.	5	1,1	1	0,6
Sarkome	0	0,0	0	0,0
Sonst. od. n.n.bez. Nb.	4	0,9	1	0,6
Insgesamt	457	100,0	163	100,0



Harnblasenkrebs - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit und Tumorausdehnung (T-Kategorie des TNM) in Schleswig-Holstein



Inzidenz Harnblasenkrebs in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten alterstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie des Harnblasenkarzinoms

Unterschieden wird zwischen oberflächlich wachsenden und papillären Urothelkarzinomen, wobei zu beachten ist, dass papilläre, nicht-invasive pTa-Tumoren nach internationalen Regeln bisher zu den Karzinomen gezählt werden, nicht zu den Präkanzerosen.

Das Harnblasenkarzinom macht bei Männern etwa 8% und bei Frauen etwa 3% aller bösartigen Neubildungen in Deutschland aus. Es erkranken jährlich in der Bundesrepublik ungefähr 10.500 Männer und 5.200 Frauen. Der Altersgipfel liegt für Männer bei ca. 69 Jahren und für Frauen bei etwa 74 Jahren. Die Inzidenz lässt eine steigende Tendenz erkennen, wobei man einschränkend erwähnen muss, dass sich die internationalen Kodierungsvorschriften geändert haben.

Die Mortalität ist in den letzten Jahrzehnten für beide Geschlechter nur geringfügig gestiegen.

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei ca. 78% und für Frauen bei ca. 63%.

Als Risikofaktoren für das Harnblasenkarzinom werden vor allem Rauchen und berufliche Exposition mit aromatischen Aminen diskutiert.

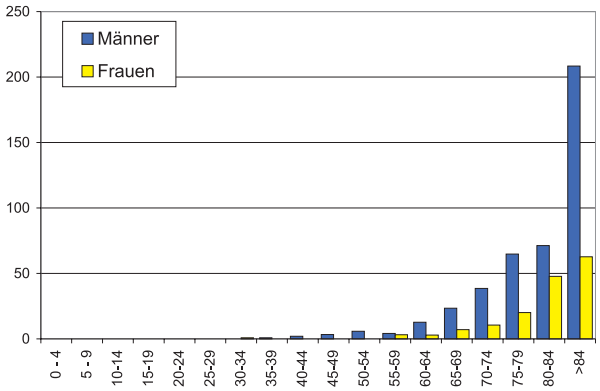
Schleswig-Holstein

Insgesamt ist die Registrierung weitgehend vollzählig, wobei diese durch die hohe Rezidivneigung der Harnblasentumoren immer noch überschätzt sein könnte. Für Männer (vierthäufigster Tumor) zeigt sich erwartungsgemäß eine höhere Inzidenz als für Frauen. Im Deutschlandvergleich stellt sich wieder eine gute Übereinstimmung dar. Bei der Stadienverteilung zeigt sich ein differiertes Bild; einige Gebiete fallen mit einer ungünstigeren Stadienverteilung auf.

Die Mortalität für Männer stellt sich im Vergleich zu Frauen ebenfalls deutlich höher dar und liegt in Schleswig-Holstein auf dem achten Rang aller Krebstodesursachen.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	127	78
Anteil aller Krebstodesfälle	3,3%	2,1%
Mittleres Sterbealter	74,5	80,6
Geschlechterverhältnis	1,6 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	9,3	5,5
Weltstandard	4,9	1,5
Europastandard	7,9	2,5
BRD87-Standard	10,9	3,7
Truncated	4,3	0,8
Kumulative Mortalität (0-74)	0,5	0,1

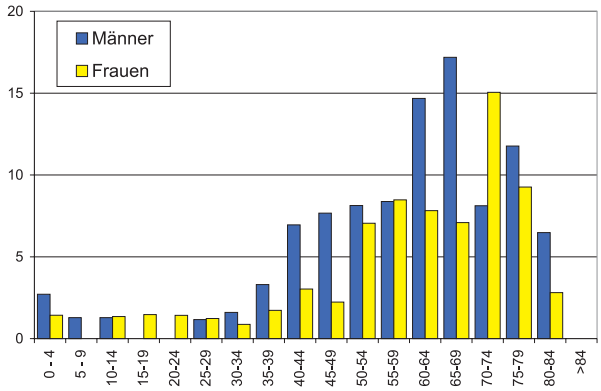


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Gehirn (C71)

Inzidenz - Neuerkrankungen

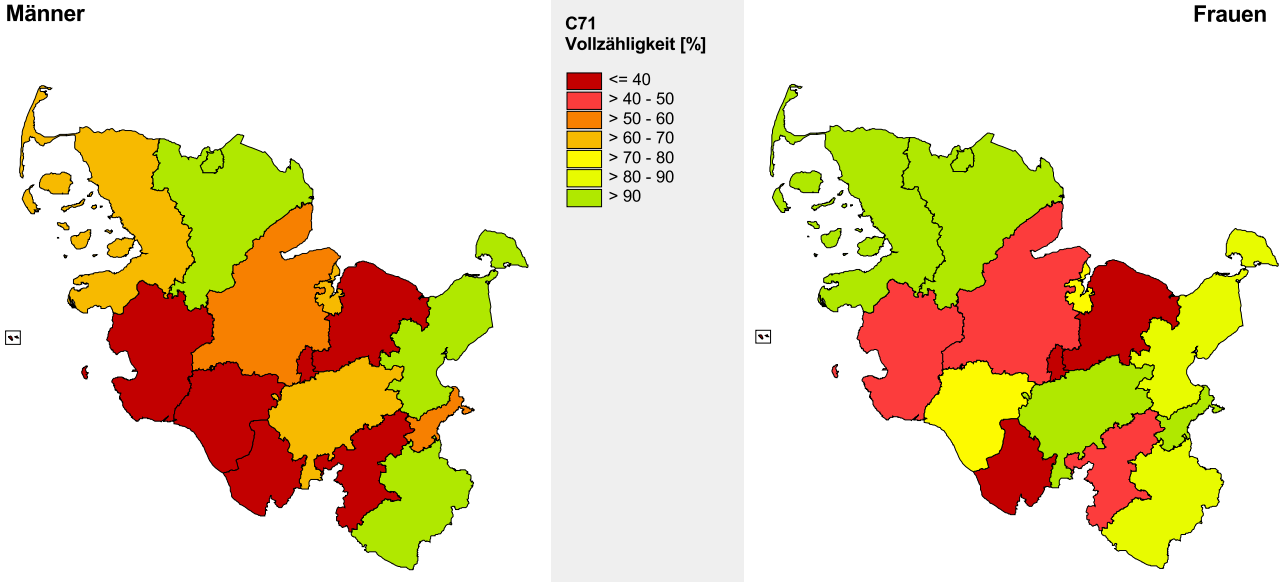
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	75	57
Anteil Krebs gesamt	1,4%	1,0%
Erkrankungsalter (Median)	59	61
in situ-Fälle	0	0
Geschlechterverhältnis	1,3 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	5,5	4,0
Weltstandard	4,0	2,7
Europastandard	4,9	3,4
BRD87-Standard	5,2	3,7
Truncated	7,8	4,6
Kumulative Inzidenz (0-74)	0,4	0,3
Vollzähligkeit	65,3%	62,5%
HV	90,7%	91,2%
DCO	-	-
M/I	1,15	1,33



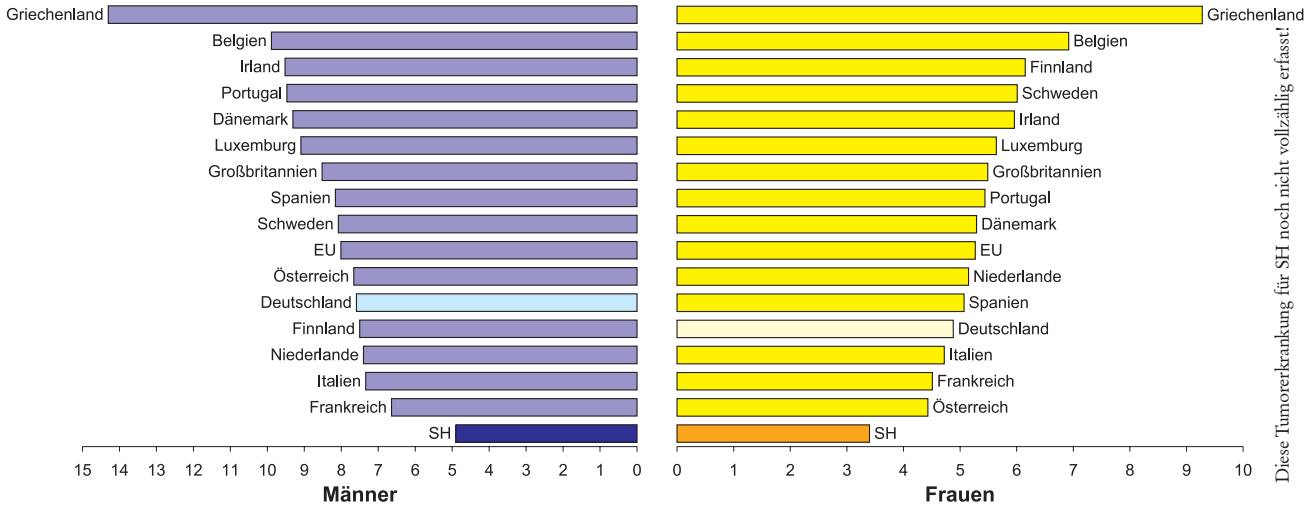
Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Großhirn (C71.0-.5)	55	73,3	42	73,7
Kleinhirn (C71.6)	2	2,7	1	1,8
Hirnstamm (C71.7)	2	2,7	0	0,0
Gehirn, sonst. od. n.n.bez. (C71.8,.9)	16	21,3	14	24,6
Insgesamt	75	100,0	57	100,0

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Gliome	72	96,0	54	94,7
Astrozytische Tumoren	66		41	
Oligodendrogliome und mischdifferenz. Gliome	5		9	
Ependymome	0		1	
Gliome unb. Ursprungs	1		3	
Embryonale Tumoren	2	2,7	0	0,0
Sonst. neuroepitheliale Nb	0	0,0	1	1,8
Keimzelltumoren	0	0,0	0	0,0
Sonstige od. n.n.bez. Nb	1	1,3	2	3,5
Insgesamt	75	100,0	57	100,0



Bösartige Neubildungen des Gehirns - Regionale Verteilung der Vollzähligkeit in Schleswig-Holstein



Inzidenz bösart. Neubildungen des Gehirns (C70-72) in Schleswig-Holstein und Deutschland im europ. Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie der bösartigen Neubildungen des Nervensystems, insbesondere des Hirns

Die überwiegende Mehrheit dieser Malignome sind die Hirntumoren. Sie gehen von der zentralen Glia, dem Hüll- und Stützgewebe des Hirns, nicht von den Nervenzellen aus. Die bösartigen Neubildungen des Nervensystems machen etwas mehr als 2% aller Malignome in Deutschland aus.

Etwa 6.300 Personen erkranken pro Jahr. Der Altersgipfel liegt für Männer bei 48 Jahren und für Frauen bei etwa 50 Jahren. Ungefähr 10% der Tumoren treten bereits im Kindes- und Jugendalter auf (z.B. Medulloblastom). Die Inzidenz stieg im Laufe der letzten Jahre an.

Auch für die Mortalität ist in den letzten 25 Jahren ein leichter Anstieg zu beobachten. Mit Bezug auf die Allgemeinbevölkerung verlieren Männer ca. 65% und Frauen etwa 50% ihrer verbleibenden Lebenserwartung.

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer knapp über 25% und für Frauen bei ca. 45%.

Als Risikofaktor ist Vinylchlorid gesichert. Ionisierende Strahlen als auch nieder- und hochfrequente elektromagnetische Felder werden als weitere Risikofaktoren diskutiert.

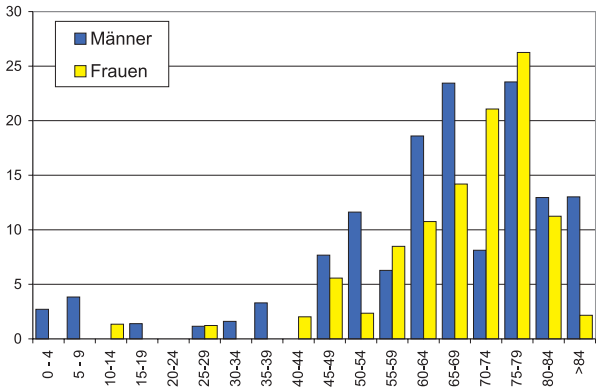
Schleswig-Holstein

Die Erfassung von Hirntumoren verbleibt im Jahr 2000 auf überwiegend schlechtem Niveau (ca. 65%) und liegt in vielen Kreisen bzw. Städten unter 50-60%. Damit ist ein sinnvoller Vergleich mit der EU bzw. Deutschland nicht möglich.

Die Mortalität der Hirntumoren macht in Schleswig-Holstein bei Männern ca. 2,2%, bei Frauen ca. 2,1% aller Tumortodesursachen aus. Auffällig ist, dass Gehirntumoren, anders als viele andere Tumorarten, häufiger auch jüngere Personen betreffen.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	86	76
Anteil aller Krebstodesfälle	2,2%	2,1%
Mittleres Sterbealter	57,2	66,2
Geschlechterverhältnis	1,1 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	6,3	5,3
Weltstandard	4,5	2,7
Europastandard	5,6	3,8
BRD87-Standard	6,3	4,6
Truncated	7,2	4,3
Kumulative Mortalität (0-74)	0,5	0,3

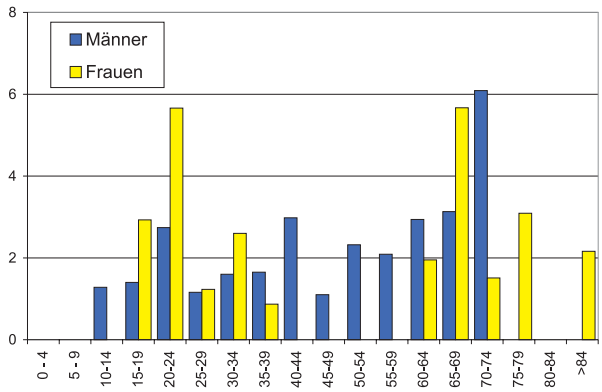


Altersspezifische Mortalität (/100.000)

Hodgkin-Lymphom (C81)

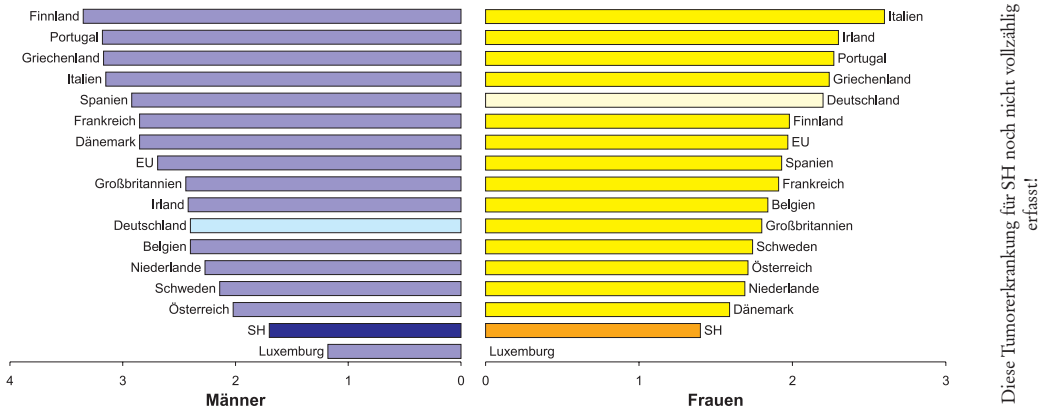
Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	25	21
Anteil Krebs gesamt	0,5%	0,4%
Erkrankungsalter (Median)	45	35
Geschlechterverhältnis	1,2 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	1,8	1,5
Weltstandard	1,5	1,3
Europastandard	1,7	1,4
BRD87-Standard	1,8	1,6
Truncated	2,1	0,4
Kumulative Inzidenz (0-74)	0,2	0,1
Vollzähligkeit (C81-96)	68,0%	64,0%
HV	100,0%	100,0%
DCO	-	-
M/I	0,32	0,29



Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Inzidenz Hodgkin-Lymphom in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)



Epidemiologie des Hodgkin-Lymphoms

Das Hodgkin-Lymphom (Lymphogranulomatose) ist eine Erkrankung des lymphatischen Systems. Typisch sind Hodgkin- und Sternberg-Riesenzellen. Vermutlich sind sie zusammen mit lakunaren Zellen die eigentlichen neoplastischen Elemente. Man unterscheidet vier histologische Typen mit unterschiedlicher Prognose: lymphozytenreich, nodulär sklerosierend, gemischtzellig und lymphozytenarm. Die Einteilung des Tumorstadiums erfolgt nach Ann Arbor. Der Morbus Hodgkin stellt etwa 1% aller bösartigen Tumoren in der Bundesrepublik.

Insgesamt erkranken ca. 1.900 Männer und Frauen jährlich in Deutschland daran (Männer häufiger als Frauen). Das Hodgkin-Lymphom weist zwei Altersgipfel auf, der erste liegt im fünften Lebensjahrzehnt, der zweite in der siebten Dekade.

Die Inzidenz und die Mortalität dieses Lymphoms sinken für Männer. Für Frauen ist kein eindeutiger Trend erkennbar. Betroffene verlieren durch diese Erkrankung 8 bis 9 Lebensjahre. Die relativen 5-Jahres-Überlebenszeiten liegen bei ca. 73% für Männer und 65% bei Frauen.

Schleswig-Holstein

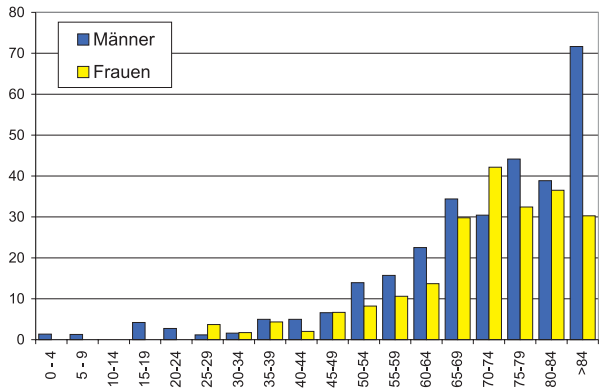
Die Vollzähligkeit der Hodgkin-Lymphome wurde gemeinsam mit allen bösartigen Neubildungen des blutbildenden und lymphatischen Systems geschätzt. Sie liegt nach 45% im Jahr 1999 nun bei ca. 65%. Obwohl die Erfassungsquote im Vergleich zum letzten Jahr klar um 20 Prozentpunkte gesteigert werden konnte, ist sie für diese alle Altersgruppen betreffende Erkrankung als mangelhaft zu bezeichnen.

Wie im letzten Jahresbericht wurde auf eine regionale Darstellung und weitergehende Auswertungen auf Grund der schlechten Datenlage verzichtet.

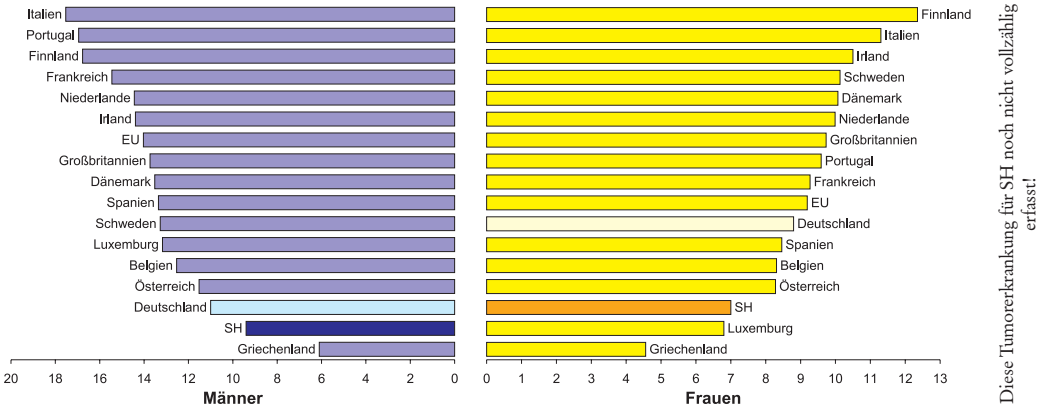
Non-Hodgkin-Lymphome (C82-85)

Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	146	146
Anteil Krebs gesamt	2,7%	2,6%
Erkrankungsalter (Median)	64	71
Geschlechterverhältnis	1 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	10,7	10,3
Weltstandard	6,9	5,0
Europastandard	9,4	7,0
BRD87-Standard	11,2	8,6
Truncated	10,4	7,0
Kumulative Inzidenz (0-74)	0,7	0,6
Vollzähligkeit (C81-96)	68,0%	64,0%
HV	99,3%	100,0%
DCO	-	-
M/I	-	-



Altersspezifische Inzidenz (/100.000)



Inzidenz Non-Hodgkin-Lymphome in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich (Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)

Epidemiologie der Non-Hodgkin-Lymphome

Die Non-Hodgkin-Lymphome (NHL) umfassen eine Reihe sehr verschiedener bösartiger Neubildungen des lymphatischen Systems. Man unterscheidet drei Differenzierungsgrade: "low", "intermediate" und "high". Die Einteilung des Tumorstadiums erfolgt nach Ann Arbor. NHL stellen etwa 3% aller bösartigen Tumoren in der Bundesrepublik dar.

Insgesamt erkranken jährlich 9.300 Männer und Frauen (zu etwa gleichen Anteilen) in Deutschland. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 60 Jahren bzw. 65 Jahren für Männer und Frauen.

Die Inzidenz der Non-Hodgkin-Lymphome stieg in den letzten beiden Jahrzehnten an. Die relativen 5-Jahres-Überlebenszeiten liegen knapp über 50% für Männer und Frauen.

Als Risikofaktoren werden Viruserkrankungen (z.B. Ebstein-Barr-Virus), aber auch Pestizide angenommen. Bei Patienten mit Immunschwäche (HIV-Infektion, Transplantationspatienten usw.) ist mit einem höheren Erkrankungsrisiko zu rechnen.

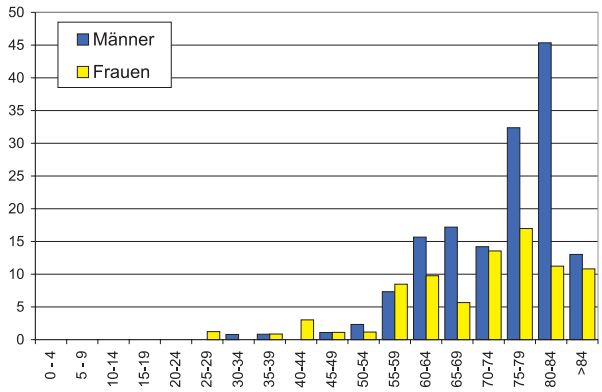
Schleswig-Holstein

Auch die Vollzähligkeit der Registrierung der NHL ist unzureichend. Auch hier ist davon auszugehen, dass nur etwa 65% aller Neuerkrankungen erfasst wurden.

Immunproliferative u. plasmazelluläre Krankheiten (C88, C90)

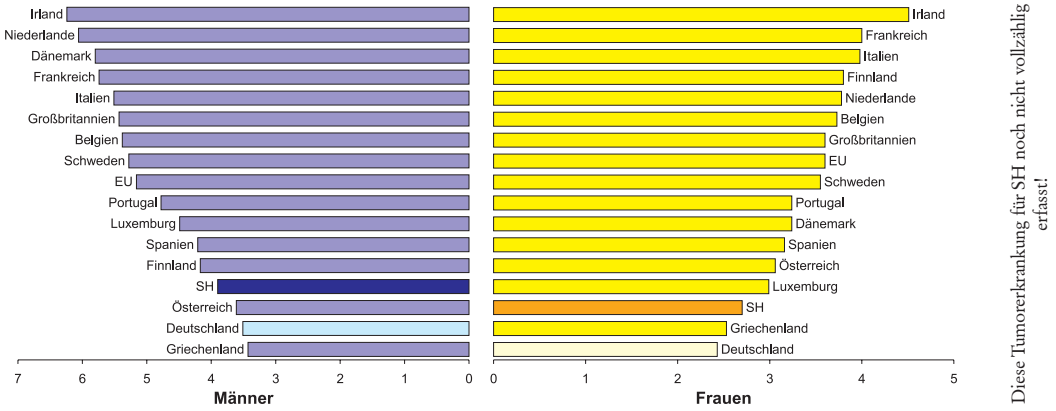
Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	66	58
Anteil Krebs gesamt	1,2%	1,0%
Erkrankungsalter (Median)	66	70
Geschlechterverhältnis	1,1 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	4,9	4,1
Weltstandard	2,6	1,9
Europastandard	3,9	2,7
BRD87-Standard	5,3	3,3
Truncated	3,7	3,5
Kumulative Inzidenz (0-74)	0,3	0,2
Vollzähligkeit (C81-96)	68,0%	64,0%
HV	98,5%	94,8%
DCO	-	-
M/I	-	-



Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Inzidenz Plasmozytom (C90) in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich (Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)



Epidemiologie des Plasmozytoms (C90)

Das Plasmozytom (Multiples Myelom) gehört zu den Paraproteinämien. Charakteristisch für diese von einer mutierten Plasmazelle ausgehende Erkrankung ist eine monoklonale Überproduktion von Immunglobulinen. Es kommt im Verlauf der Krankheit zu Anämie, Hyperviskosität des Blutes, Knochendestruktion und Nierenfunktionsstörungen u.a. Die Einteilung erfolgt in drei Stadien nach Durie und Salmon. Die Inzidenz wird in der Literatur mit 3 pro 100.000 und Jahr angegeben.

Für Deutschland werden insgesamt 2.000 Neuerkrankungen pro Jahr erwartet, wovon etwa jeweils 1.000 Fälle auf Männer und Frauen entfallen.

Im Stadium I wird noch keine Therapie durchgeführt. Stadium II kann, Stadium III muss behandelt werden. Remissionen sind häufig möglich, eine Heilung ist unwahrscheinlich. Die mittlere Überlebenszeit beträgt unter zytostatischer Therapie etwa 4 Jahre.

Als Risikofaktoren werden genetische Veränderungen, Toxine und ionisierende Strahlen diskutiert. Die Ätiologie ist allerdings noch ungeklärt.

Schleswig-Holstein

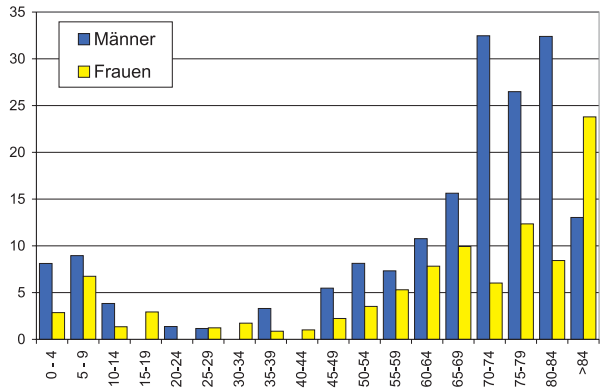
Die Vollzähligkeit des Plasmozytoms wurde wiederum zusammen mit den anderen immunproliferativen Erkrankungen geschätzt.

Da die Inzidenzrate für das Plasmozytom etwas über den Deutschlandschätzungen für Männer und Frauen liegt, könnte dies auf eine bessere Erfassung dieser Tumorart als bei den übrigen immunproliferativen Erkrankungen hinweisen.

Leukämien (C91-95)

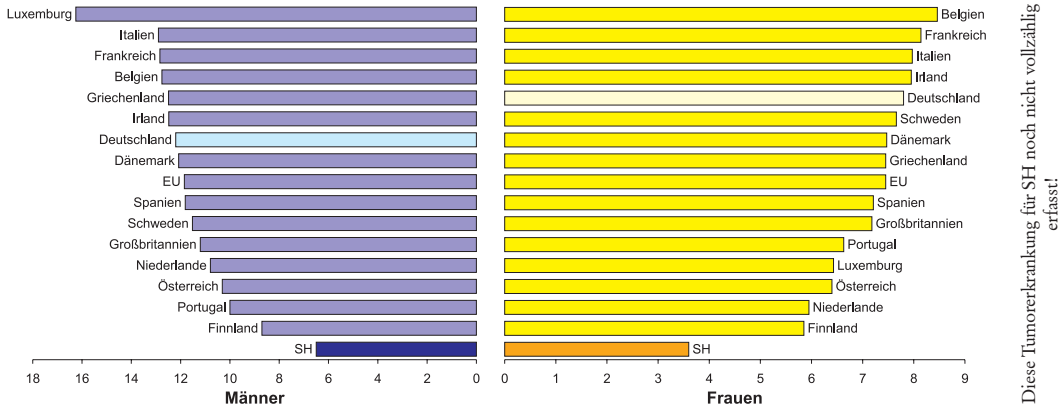
Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	94	66
Anteil Krebs gesamt	1,7%	1,2%
Erkrankungsalter (Median)	62	64
Geschlechterverhältnis	1,4 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	6,9	4,6
Weltstandard	5,7	3,3
Europastandard	6,5	3,6
BRD87-Standard	7,2	3,8
Truncated	5,3	3,1
Kumulative Inzidenz (0-74)	0,5	0,3
Vollzähligkeit (C81-96)	68,0%	64,0%
HV	95,7%	98,5%
DCO	-	-
M/I	-	-



Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Inzidenz Leukämie in Schleswig-Holstein und Deutschland im europäischen Vergleich
(Inzidenzraten altersstandardisiert nach Europastandard, Quelle EUCAN97, RKI-Schätzung 1998)



Epidemiologie der Leukämien

Leukämien sind bösartige Neubildungen des blutbildenden bzw. des lymphatischen Systems. Man unterscheidet myeloische und lymphatische Formen sowie akute (subakute) und chronische Verläufe.

Leukämien stellen bei Männern etwa 3% und bei Frauen 2% aller bösartigen Tumoren in der Bundesrepublik.

Insgesamt erkranken ca. 9.900 Männer und Frauen jährlich in Deutschland. Bis zu 10% der Leukämien treten bei Kindern unter 15 Jahren auf. Während die akute lymphatische Leukämie ihren Häufigkeitsgipfel bei Kindern unter 10 Jahren hat, liegen die Häufigkeitsgipfel der anderen Formen jenseits des 60. Lebensjahres (Ausnahme: die seltene Haarzell-Leukämie).

Die zeitliche Entwicklung von Inzidenz und Mortalität zeigt in den letzten Jahren keine Veränderung. Betroffene verlieren durch Leukämien ca. 13,5 Jahre ihrer verbleibenden Lebenserwartung. Den höchsten Anteil der verlorenen Lebensjahre haben dabei im Kindesalter verstorbene Patienten. Die relativen 5-Jahres-Überlebenszeiten liegen bei ca. 42% für Männer und Frauen. Die Überlebenszeiten von Leukämiepatienten haben sich in den letzten beiden Jahrzehnten verbessert.

Als Risikofaktoren werden u.a. ionisierende Strahlen, Benzol, Zytostatika und Viruserkrankungen diskutiert.

Schleswig-Holstein

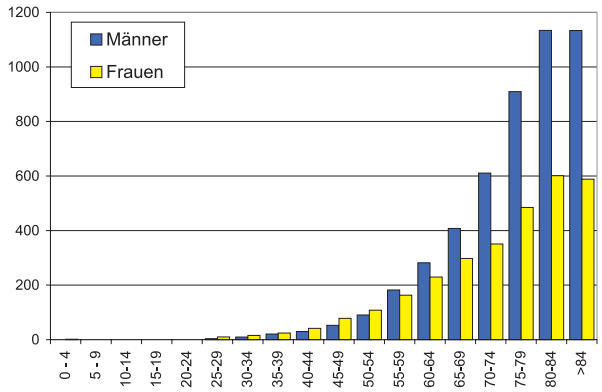
Wegen der unzureichenden Vollzähligkeit der Registrierung, die auch bei den Leukämien unter 65% liegen dürfte, musste auf weitergehende Analysen, wie die Auswertung der Subgruppen, verzichtet werden.

Sonstige Haut (C44)

Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	1.878	1.890
Anteil Krebs gesamt*	25,9%	25,2%
Erkrankungsalter (Median)	70	72
in situ-Fälle	153	223
Geschlechterverhältnis	1 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	138,0	132,8
Weltstandard	75,0	58,4
Europastandard	115,0	84,8
BRD87-Standard	154,6	106,7
Truncated	94,4	95,9
Kumulative Inzidenz (0-74)	8,4	6,6
Vollzähligkeit	>95%	>95%
HV	97,9%	97,5%

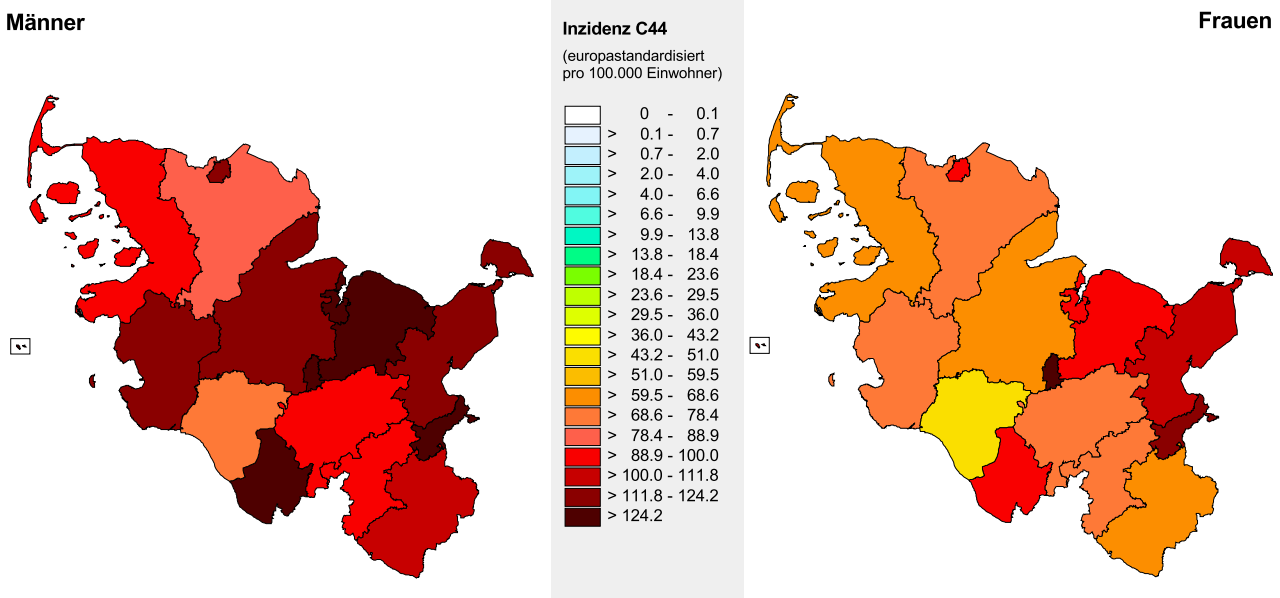
*Krebs gesamt incl. C44



Altersspezifische Inzidenz (/100.000)

Stadienverteilung nach UICC	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
I	70	93,3	54	84,4
II	3	4,0	8	12,5
III	1	1,3	1	1,6
IV	1	1,3	1	1,6
Insgesamt	75	100,0	64	100,0
Ohne Stadienangabe	1.803	96,0	1.826	96,6

Histologie	Männer n	Männer %	Frauen n	Frauen %
Plattenepithelkarzinome	358	19,1	289	15,3
Basalzellkarzinome	1.505	80,1	1.583	83,8
Sonstige näher bez. Karzinome	6	0,3	7	0,4
N.n.bez. Karzinome	3	0,2	4	0,2
Sarkome	4	0,2	4	0,2
Sonst. od. n.n.bez. Nb	2	0,1	3	0,2
Insgesamt	1.878	100,0	1.890	100,0



Regionale Verteilung der Inzidenz in Schleswig-Holstein

Epidemiologie des Basalzell- und Plattenepithelkarzinoms der Haut

Das **Basalzellkarzinom** ist der häufigste bösartige Tumor der Haut. Es wächst lokal aggressiv, metastasiert aber nur sehr selten. Dieses Karzinom tritt zu etwa 80% an Kopf und Hals auf. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei ungefähr 60 Jahren.

Die Inzidenz in der Bundesrepublik wird mit 100/100.000 Bevölkerung und Jahr angegeben. Nur in einzelnen Fällen verstirbt ein Erkrankter am Basalzellkarzinom, weshalb auf die Darstellung der Mortalität auch verzichtet wurde.

Als Risikofaktoren werden genetische Faktoren (z.B. Xeroderma pigmentosum), Sonnenexposition, vor allem im Kindesalter, und Narben diskutiert. Auch Chemikalien (z.B. Arsen) und längere Immunsuppression können ein Risiko darstellen.

Die rohe Inzidenzrate im Jahr 2000 für das Basalzellkarzinom liegt in Schleswig-Holstein für Männer und für Frauen jeweils bei 111 pro 100.000.

Das **Plattenepithelkarzinom** ist ebenfalls relativ häufig. Es hat ein geringes Metastasierungspotenzial (seltener als 10%). Zu 90% tritt dieses Karzinom im Gesicht, am Kopf und am Handrücken von hellhäutigen Personen auf. Männer erkranken häufiger als Frauen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei ungefähr 70 Jahren.

Die Inzidenz wird für Deutschland mit etwa 30/100.000 und Jahr angegeben. Die Mortalität ist gering. Wenn allerdings bei Erstdiagnose eine Metastasierung vorliegt, sinkt die 5-Jahres-Überlebenszeit auf unter 50%.

Als Risikofaktoren gelten u. a. intensive Sonnenbestrahlung, aktinische Keratosen, Viruserkrankungen oder auch genetische Faktoren (Xeroderma pigmentosum). Meist entwickelt sich der Tumor, im Gegensatz zum Basalzellkarzinom, auf dem Boden einer Präkanzerose (z.B. M. Bowen).

Für Plattenepithelkarzinome lag die rohe Inzidenzrate im Jahr 2000 in Schleswig-Holstein für Männer bei 26 und für Frauen bei 20 pro 100.000.

Die **sonstigen Tumoren der Haut in Schleswig-Holstein** zusammen weisen altersstandardisierte Raten (Europastandard) von 115 (Männer) bzw. von 85 (Frauen) Erkrankungsfällen pro 100.000 auf. Verglichen mit den Zahlen des saarländischen Krebsregisters zeigt sich, wie auch schon beim malignen Melanom der Haut, eine deutlich höhere Inzidenz (Saarland 1996-98: Männer 82,7, Frauen 52,3). Zieht man zum Vergleich die Zahlen des dänischen Krebsregisters heran, findet sich eine bessere Übereinstimmung (Dänemark 1997: Männer 94,3, Frauen 76,8).

Es ist also davon auszugehen, dass die sonstigen Tumoren der Haut auch im Jahr 2000, wie auch das maligne Melanom der Haut, wieder vollzählig durch das Krebsregister erfasst wurden. Dies ist wieder auf die ausgezeichnete Meldetätigkeit der Dermatologen zurückzuführen.

Die höheren Inzidenzraten im Vergleich zum Saarland bzw. auch zu Dänemark dürften zum Teil auf irrtümlich registrierte Rezidive zurückzuführen sein, die eigentlich nicht in die Inzidenz eingehen dürften. Dieser Problematik lässt sich in den ersten Jahren der Krebsregistrierung aber nur schwer entgegen treten (Meldungen zu Rezidiven sind häufig nicht als solche zu erkennen!). Im Laufe der weiteren Krebsregistrierung dürfte dieses Problem aber abnehmen, da Patienten mit einem Rezidiv bereits in vorhergehenden Jahren registriert sein dürften. Somit sollte der Anteil der falschen Diagnosejahren zugeordneten Patienten immer geringer werden.

4 Tabellenteil: Inzidenz - Neuerkrankungen 2000

Tab. 1: Inzidenz Männer, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
Mund und Rachen																				
C00	Lippe	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	3	2	2	2	1	1	13
C01	Zungengrund	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	8	5	2	1	2	-	-	21
C02	Zunge	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	7	8	-	2	2	-	1	25
C03	Zahnfleisch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C04	Mundboden	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	9	4	7	2	1	1	-	-	32
C05	Gaumen	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	3	2	-	2	-	-	11
C06	Mund, sonstige Teilbereiche	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	3	1	1	1	1	-	-	9
C07	Ohrspeicheldrüse	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	5
C08	Sonstige große Speicheldrüsen	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	3
C09	Gaumenmandel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	4	4	3	3	3	-	27
C10	Mundrachenraum	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	4	8	4	5	6	1	2	1	37
C11	Nasenrachenraum	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2	2	2	1	-	-	-	9
C12	Recessus piriformis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	5
C13	Hypopharynx	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	7	9	3	2	1	1	-	31
C14	Sonst. Bereiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
C00 - C14	zusammen	-	-	-	-	1	-	1	5	11	19	22	49	48	27	20	16	8	3	230
Verdauungstrakt																				
C15	Speiseröhre	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	12	12	27	14	10	7	2	3	93
C16	Magen	-	-	-	-	-	1	1	1	4	9	12	25	44	42	37	31	13	14	234
C17	Dünndarm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	3	5	3	-	-	18
C18	Dickdarm	-	-	-	-	-	-	2	1	5	5	21	42	70	82	96	79	30	31	464
C19	Rektosigmoid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	5	7	6	5	2	-	29
C20	Mastdarm	-	-	-	-	-	-	1	4	2	10	11	48	53	51	34	34	17	10	275
C21	After	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	4	1	4	-	1	-	2	18
C22	Leber u. intrahep. Gallengänge	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	4	9	5	13	6	2	1	42
C23	Gallenblase	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	1	4	2	2	13
C24	Extrahepatische Gallenwege	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	5	5	4	2	1	1	22
C25	Bauchspeicheldrüse	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	17	26	19	14	7	3	6	104
C26	Sonst. Verdauungsorgane	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	3
C15 - C26	zusammen	-	-	-	-	-	1	4	9	14	40	67	161	243	234	220	180	72	70	1315
Respirationstrakt																				
C30	Nasenhöhle u. Mittelohr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	2	1	1	-	-	8
C31	Nasennebenhöhlen	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	1	1	-	-	-	1	7
C32	Kehlkopf	-	-	-	-	-	-	-	1	1	8	10	21	16	17	8	3	3	2	90

Fortsetzung Tab. 1: Inzidenz Männer, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C33	Luftröhre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	4
C34	Bronchien u. Lunge	-	-	-	-	-	-	-	2	11	30	50	123	147	173	121	104	21	16	798
C37	Thymus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
C38	Herz, Mediastinum, Rippenfell	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	1	4
C39	Sonstige intrathorakale Organe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C30 - C39	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	4	14	40	66	147	164	194	130	109	24	20	912
Knochen und Gelenkknorpel																				
C40	Knochen, Knorpel der Extremitäten	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
C41	Sonstige Knochen und Knorpel	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	2	-	-	-	-	8
C40 - C41	zusammen	-	1	-	2	-	-	1	1	2	-	1	-	1	2	1	-	-	-	12
Haut																				
C43	Maligne Melanome	-	-	-	3	2	8	16	16	18	16	20	31	41	24	20	19	5	5	244
C44	Sonstige Haut	-	-	-	-	-	3	12	25	30	48	78	174	288	261	301	309	175	174	1878
C43 - C44	zusammen	-	-	-	3	2	11	28	41	48	64	98	205	329	285	321	328	180	179	2122
Weichteile und mesotheliales Gewebe																				
C45	Mesotheliome	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	5	8	8	6	1	2	1	33
C46	Kaposi-Sarkome	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C47	Periphere Nerven u. autonomes NS	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	4
C48	Bauchfell und Retroperitoneum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
C49	Sonst. Bindegewebe u. Weichteile	-	1	1	-	-	-	1	1	2	3	1	3	6	3	3	2	-	-	27
C45 - C49	zusammen	1	1	1	-	-	-	1	2	2	4	2	8	14	13	9	4	3	1	66
Brust																				
C50	Brustdrüse	-	-	-	-	-	-	1	-	4	-	1	2	1	-	5	3	1	-	18
Männliche Genitalorgane																				
C60	Penis	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	2	1	2	9
C61	Prostata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	33	125	246	249	280	209	71	62	1285
C62	Hoden	-	-	-	5	5	11	18	24	17	7	5	3	3	-	-	1	-	-	99
C63	Sonstige männl. Genitalorgane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
C60 - C63	zusammen	-	-	-	5	5	11	18	24	19	18	38	128	250	249	281	212	72	64	1394

Fortsetzung Tab. 1: Inzidenz Männer, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
Harnorgane																				
C64	Niere	-	-	-	-	-	-	1	4	4	7	13	17	23	27	35	17	3	3	154
C65	Nierenbecken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	3	2	4	3	1	3	21
C66	Harnleiter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	4	1	5	3	1	-	17
C67	Harnblase	-	-	-	-	-	1	2	2	1	12	15	32	76	74	95	73	39	35	457
C68	Harnröhre u. sonst. H.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	3	-	-	2	7
C64 - C68	zusammen	-	-	-	-	-	1	3	6	5	20	31	54	106	105	142	96	44	43	656
Auge, Gehirn und sonstige Teile des ZNS																				
C69	Auge u. Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	3	-	-	9
C70	Hirnhäute	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
C71	Gehirn	2	1	1	-	-	1	2	4	7	7	7	8	15	11	4	4	1	-	75
C72	Rückenmark u. sonst. ZNS	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
C69 - C72	zusammen	2	1	1	-	-	1	4	4	7	8	7	9	16	12	6	7	1	-	86
Schilddrüse und andere endokrine Drüsen																				
C73	Schilddrüse	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	4	6	5	3	-	-	-	26
C74	Nebenniere	3	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6
C75	Sonst. endokrine Drüsen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C73 - C75	zusammen	3	-	-	-	-	1	1	1	3	2	2	4	7	5	3	-	-	-	32
Sonstige und ungenau bezeichnete Lokalisationen																				
C76	Ungenau bez. Lokalisationen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
C80	Unbekannter Primärsitz	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	7	14	11	14	12	9	4	80
C76+C80	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	8	14	11	14	12	9	4	82
Lymphatisches, blutbildendes und verwandtes Gewebe																				
C81	Morbus Hodgkin	-	-	1	1	2	1	2	2	3	1	2	2	3	2	3	-	-	-	25
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	1	1	-	3	2	1	2	6	5	6	12	15	23	22	15	15	6	11	146
C88-C90	Immunproliferative Erkr.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	2	7	16	11	7	11	7	2	66
C91-C95	Leukämien	6	7	3	-	1	1	-	4	-	5	7	7	11	10	16	9	5	2	94
C96	Sonst. Systemerkrankungen	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
C81 - C96	zusammen	7	8	4	5	5	3	5	13	8	13	23	31	53	45	41	35	18	15	332
Bösartige Neubildungen gesamt																				
C00 - C96	Bösartige Neubildungen gesamt	13	11	6	15	13	29	67	110	139	232	362	806	1246	1182	1193	1002	432	399	7257
C00 - C96	ohne C44 (ohne sonst. Haut)	13	11	6	15	13	26	55	85	109	184	284	632	958	921	892	693	257	225	5379

Tab. 2: Inzidenz Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10		Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
Mund und Rachen																					
C00	Lippe		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	1	4
C01	Zungengrund		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	1	-	-	-	7
C02	Zunge		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	2	3	1	1	-	13
C03	Zahnfleisch		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1	-	-	1	6
C04	Mundboden		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	1	-	1	6
C05	Gaumen		-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	6
C06	Mund, sonstige Teilbereiche		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	1	-	-	-	5
C07	Ohrspeicheldrüse		-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	4
C08	Sonstige große Speicheldrüsen		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
C09	Gaumenmandel		-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	2	-	3	1	-	1	10
C10	Mundrachenraum		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	1	1	-	-	-	-	7
C11	Nasenrachenraum		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	1	4
C12	Recessus piriformis		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
C13	Hypopharynx		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1	-	-	-	1	-	5
C14	Sonstige Bereiche		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	3
C00 - C14	zusammen		-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	8	20	11	8	9	7	2	6	82
Verdauungstrakt																					
C15	Speiseröhre		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	6	3	4	3	8	1	5	32
C16	Magen		-	-	-	-	-	-	1	1	5	6	10	11	22	25	34	39	23	21	198
C17	Dünndarm		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2	1	2	11
C18	Dickdarm		-	-	1	-	1	-	2	3	4	5	17	27	56	67	93	120	87	79	562
C19	Rektosigmoid		-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	3	4	4	3	4	5	6	31
C20	Mastdarm		-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	12	13	21	24	37	43	17	24	201
C21	After		-	-	-	-	-	-	1	3	1	3	1	3	5	4	3	1	1	3	29
C22	Leber u. intrahep. Gallengänge		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	2	2	1	2	4	4	2	22
C23	Gallenblase		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	5	5	6	2	4	25
C24	Extrahepatische Gallenwege		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	1	1	4	19
C25	Bauchspeicheldrüse		-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	8	16	12	16	12	9	12	90
C26	Sonstige Verdauungsorgane		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	2	5
C15 - C26	zusammen		-	-	2	-	1	-	4	9	15	23	49	78	133	150	205	241	151	164	1225
Respirationstrakt																					
C30	Nasenhöhle und Mittelohr		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3
C31	Nasennebenhöhlen		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	2	6
C32	Kehlkopf		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	3	3	2	2	1	-	1	15

Fortsetzung Tab. 2: Inzidenz Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C33	Luftröhre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C34	Bronchien u. Lunge	-	-	-	-	-	-	-	4	10	15	30	43	61	45	38	39	13	6	304
C37	Thymus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
C38	Herz, Mediastinum, Rippenfell	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	3
C39	Sonstige intrathorakale Organe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C30 - C39	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	4	11	17	31	47	65	49	42	42	15	10	333
Knochen und Gelenkknorpel																				
C40	Knochen, Knorpel der Extremitäten	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
C41	Sonstige Knochen und Knorpel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
C40 - C41	zusammen	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	5
Haut																				
C43	Maligne Melanome	1	-	1	2	4	10	18	34	10	21	19	30	19	23	23	29	15	13	272
C44	Sonstige Haut	1	-	-	-	-	8	18	28	41	70	92	154	235	210	233	314	214	272	1890
C43 - C44	zusammen	2	-	1	2	4	18	36	62	51	91	111	184	254	233	256	343	229	285	2162
Weichteile und mesotheliales Gewebe																				
C45	Mesotheliome	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	4	1	1	9
C46	Kaposi-Sarkome	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C47	Periphere Nerven u. autonomes NS	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	1	-	1	-	7
C48	Bauchfell und Retroperitoneum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	4
C49	Sonst. Bindegewebe u. Weichteile	-	-	-	-	-	1	1	2	1	2	1	1	4	-	1	1	3	2	20
C45 - C49	zusammen	1	-	-	-	-	1	1	3	1	4	1	3	4	-	5	7	6	3	40
Brust																				
C50	Brustdrüse	-	-	-	-	2	3	28	66	119	148	200	297	348	212	174	185	107	95	1984
Weibliche Genitalorgane																				
C51	Vulva	-	-	-	-	-	-	-	2	2	5	1	3	7	5	13	10	6	9	63
C52	Scheide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	1	2	12
C53	Gebärmutterhals	-	-	-	-	1	6	9	23	15	16	18	12	18	14	11	9	7	4	163
C54	Gebärmutterkörper	-	-	-	-	-	-	3	6	5	15	10	36	59	49	64	48	27	16	338
C55	Gebärmutter o.n.A.	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	6
C56	Eierstock	-	-	-	3	1	3	7	12	8	14	25	24	41	39	29	29	14	12	261
C57	Sonstige weibliche Genitalorgane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	2	1	-	1	-	7
C58	Plazenta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C51 - C58	zusammen	-	-	-	3	2	9	20	46	30	51	56	75	127	111	122	98	57	43	850

Fortsetzung Tab. 2: Inzidenz Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
Harnorgane																				
C64	Niere	-	1	-	-	-	-	-	2	1	8	4	7	21	7	12	19	6	3	91
C65	Nierenbecken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	5	5	6	4	2	25
C66	Harnleiter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	1	2	8
C67	Harnblase	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	9	17	13	19	29	30	12	29	163
C68	Harnröhre u. sonst. H.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	4
C64 - C68	zusammen	-	1	-	-	-	-	-	4	2	10	14	28	35	31	47	60	23	36	291
Auge, Gehirn und sonstige Teile des ZNS																				
C69	Auge u. Augenanhangsgebilde	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	3	2	-	-	1	2	12
C70	Hirnhäute	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C71	Gehirn	1	-	1	1	1	1	1	2	3	2	6	8	8	5	10	6	1	-	57
C72	Rückenmark u. sonst. ZNS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
C69 - C72	zusammen	2	-	1	1	1	1	1	2	5	2	6	10	11	7	10	6	2	2	70
Schilddrüse und andere endokrine Drüsen																				
C73	Schilddrüse	-	-	-	1	1	2	6	12	6	4	4	9	9	7	3	3	2	4	73
C74	Nebenniere	4	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	8
C75	Sonstige endokrine Drüsen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C73 - C75	zusammen	4	-	-	2	1	2	6	12	7	4	4	10	9	7	3	3	3	4	81
Sonstige und ungenau bezeichnete Lokalisationen																				
C76	Ungenau bez. Lokalisationen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	2	6
C80	Unbekannter Primärsitz	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	7	9	7	6	12	7	13	69
C76+C80	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	7	10	8	7	13	7	15	75
Lymphatisches, blutbildendes und verwandtes Gewebe																				
C81	Morbus Hodgkin	-	-	-	2	4	1	3	1	-	-	-	-	2	4	1	2	-	1	21
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	-	-	-	-	-	3	2	5	2	6	7	10	14	21	28	21	13	14	146
C88-C90	Immunproliferative Erkr.	-	-	-	-	-	1	-	1	3	1	1	8	10	4	9	11	4	5	58
C91-C95	Leukämien	2	5	1	2	-	1	2	1	1	2	3	5	8	7	4	8	3	11	66
C96	Sonstige Systemerkrankungen	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
C81-C96	zusammen	2	6	1	4	4	6	8	8	6	9	11	23	34	36	42	42	20	31	293
Bösartige Neubildungen gesamt																				
C00 - C96	Bösartige Neubildungen gesamt	12	7	5	14	15	40	105	218	252	367	494	782	1042	853	922	1047	622	694	7491
C00 - C96	ohne C44 (ohne sonst. Haut)	11	7	5	14	15	32	87	190	211	297	402	628	807	643	689	733	408	422	5601

Tab. 3: Inzidenz Männer und Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - rohe und altersstandardisierte Raten

ICD-10		Männer						Frauen					
Mund und Rachen		absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated	absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated
C00	Lippe	13	1,0	0,5	0,8	1,0	0,8	4	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2
C01	Zungengrund	21	1,5	0,9	1,3	1,4	2,3	7	0,5	0,3	0,4	0,4	0,8
C02	Zunge	25	1,8	1,1	1,5	1,7	2,9	13	0,9	0,5	0,7	0,8	0,8
C03	Zahnfleisch	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6	0,4	0,2	0,3	0,4	0,5
C04	Mundboden	32	2,4	1,6	2,1	2,2	4,7	6	0,4	0,3	0,4	0,4	0,7
C05	Gaumen	11	0,8	0,5	0,7	0,8	1,1	6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,7
C06	Mund, sonstige Teilbereiche	9	0,7	0,4	0,6	0,6	0,7	5	0,4	0,2	0,3	0,3	0,6
C07	Ohrspeicheldrüse	5	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
C08	Sonstige große Speicheldrüsen	3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,5	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
C09	Gaumenmandel	27	2,0	1,1	1,7	2,2	2,1	10	0,7	0,4	0,5	0,6	0,9
C10	Mundrachenraum	37	2,7	1,7	2,4	2,8	3,6	7	0,5	0,3	0,4	0,4	0,9
C11	Nasenrachenraum	9	0,7	0,5	0,6	0,6	0,7	4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
C12	Recessus piriformis	5	0,4	0,2	0,3	0,3	0,5	1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
C13	Hypopharynx	31	2,3	1,4	1,9	2,1	3,6	5	0,4	0,2	0,3	0,3	0,6
C14	Sonst. Bereiche	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1
C00 - C14	zusammen	230	16,9	10,4	14,4	16,6	23,8	82	5,8	3,2	4,5	5,0	7,6
Verdauungstrakt													
C15	Speiseröhre	93	6,8	4,1	5,7	6,6	8,5	32	2,2	0,9	1,4	1,8	1,6
C16	Magen	234	17,2	9,7	14,3	18,1	14,0	198	13,9	6,0	8,8	11,3	8,6
C17	Dünndarm	18	1,3	0,8	1,1	1,4	1,1	11	0,8	0,3	0,4	0,6	0,3
C18	Dickdarm	464	34,1	18,5	28,3	37,2	20,6	562	39,5	15,0	22,9	31,1	16,3
C19	Rektosigmoid	29	2,1	1,2	1,8	2,3	1,3	31	2,2	0,9	1,3	1,7	1,3
C20	Mastdarm	275	20,2	11,4	16,7	21,0	18,4	201	14,1	6,0	8,9	11,4	8,7
C21	After	18	1,3	0,9	1,2	1,3	1,8	29	2,0	1,2	1,6	1,7	2,6
C22	Leber u. intrahep. Gallengänge	42	3,1	1,7	2,5	3,2	2,0	22	1,5	0,8	1,1	1,3	1,3
C23	Gallenblase	13	1,0	0,5	0,8	1,2	0,4	25	1,8	0,7	1,0	1,3	0,4
C24	Extrahepatische Gallenwege	22	1,6	0,9	1,3	1,7	1,3	19	1,3	0,6	0,9	1,0	0,9
C25	Bauchspeicheldrüse	104	7,6	4,4	6,3	7,5	8,0	90	6,3	2,7	4,0	5,0	4,1
C26	Sonst. Verdauungsorgane	3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	5	0,4	0,1	0,2	0,2	0,0
C15 - C26	zusammen	1315	96,7	54,2	80,2	101,7	77,6	1225	86,1	35,0	52,4	68,4	46,1
Respirationstrakt													
C30	Nasenhöhle u. Mittelohr	8	0,6	0,4	0,5	0,6	0,7	3	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0
C31	Nasennebenhöhlen	7	0,5	0,4	0,5	0,5	0,9	6	0,4	0,1	0,2	0,3	0,1
C32	Kehlkopf	90	6,6	4,1	5,7	6,4	8,8	15	1,1	0,6	0,8	0,9	1,4
C33	Luftröhre	4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C34	Bronchien u. Lunge	798	58,7	33,8	48,9	59,4	53,4	304	21,4	11,7	16,3	18,6	25,1
C37	Thymus	1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fortsetzung Tab. 3: Inzidenz Männer und Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - rohe und altersstandardisierte Raten

ICD-10		Männer						Frauen					
		absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated	absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated
C38	Herz, Mediastinum, Rippenfell	4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
C39	Sonstige intrathorakale Organe	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C30 - C39	zusammen	912	67,0	39,1	56,2	67,6	64,8	333	23,4	12,7	17,7	20,3	27,0
Knochen und Gelenkknorpel													
C40	Knochen, Knorpel der Extr.	4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,0
C41	Sonstige Knochen und Knorpel	8	0,6	0,5	0,5	0,5	0,7	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
C40 - C41	zusammen	12	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,1
Haut													
C43	Maligne Melanome	244	17,9	11,9	15,5	17,6	22,5	272	19,1	12,3	15,5	17,5	22,3
C44	Sonstige Haut	1878	138,0	75,0	115,0	154,6	94,4	1890	132,8	58,4	84,8	106,7	95,9
C43 - C44	zusammen	2122	156,0	86,9	130,5	172,2	117,0	2162	151,9	70,7	100,3	124,2	118,2
Weichteile und mesotheliales Gewebe													
C45	Mesotheliome	33	2,4	1,4	2,0	2,4	2,1	9	0,6	0,2	0,3	0,5	0,1
C46	Kaposi-Sarkome	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C47	Periphere Nerven u. autonomes NS	4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	7	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7
C48	Bauchfell und Retroperitoneum	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	4	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0
C49	Sonst. Bindegewebe u. Weichteile	27	2,0	1,4	1,7	1,9	2,5	20	1,4	0,8	1,0	1,2	1,8
C45 - C49	zusammen	66	4,9	3,2	4,1	4,8	4,8	40	2,8	1,5	2,0	2,5	2,7
Brust													
C50	Brustdrüse	18	1,3	0,8	1,1	1,4	1,4	1984	139,4	80,1	109,1	122,4	188,6
Weibliche Genitalorgane													
C51	Vulva	-	-	-	-	-	-	63	4,4	2,0	2,8	3,6	3,3
C52	Scheide	-	-	-	-	-	-	12	0,8	0,3	0,5	0,6	0,3
C53	Gebärmutterhals	-	-	-	-	-	-	163	11,5	7,8	9,8	10,7	17,6
C54	Gebärmutterkörper	-	-	-	-	-	-	338	23,8	11,5	16,3	19,9	19,5
C55	Gebärmutter o.n.A.	-	-	-	-	-	-	6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5
C56	Eierstock	-	-	-	-	-	-	261	18,3	10,6	14,1	16,2	19,8
C57	Sonst. weibliche Genitalorgane	-	-	-	-	-	-	7	0,5	0,3	0,4	0,5	0,6
C58	Plazenta	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C51 - C58	zusammen	-	-	-	-	-	-	850	59,7	32,8	44,3	51,8	61,4
Männliche Genitalorgane													
C60	Penis	9	0,7	0,4	0,6	0,8	0,7	-	-	-	-	-	-
C61	Prostata	1285	94,5	51,0	76,9	100,7	56,3	-	-	-	-	-	-
C62	Hoden	99	7,3	6,3	6,8	7,0	10,3	-	-	-	-	-	-
C63	Sonstige männl. Genitalorgane	1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	-	-	-	-	-	-
C60 - C63	zusammen	1394	102,5	57,7	84,3	108,5	67,3	-	-	-	-	-	-

Fortsetzung Tab. 3: Inzidenz Männer und Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - rohe und altersstandardisierte Raten

ICD-10		Männer						Frauen					
Harnorgane		absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated	absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated
C64	Niere	154	11,3	6,7	9,6	11,5	10,5	91	6,4	3,3	4,5	5,5	6,6
C65	Nierenbecken	21	1,5	0,8	1,3	1,6	1,1	25	1,8	0,7	1,1	1,4	0,5
C66	Harnleiter	17	1,2	0,7	1,0	1,4	1,0	8	0,6	0,2	0,3	0,4	0,3
C67	Harnblase	457	33,6	18,2	27,8	37,4	19,8	163	11,5	4,7	7,1	8,9	6,6
C68	Harnröhre u. sonst. H.	7	0,5	0,3	0,5	0,6	0,2	4	0,3	0,1	0,2	0,2	0,1
C64 - C68	zusammen	656	48,2	26,7	40,1	52,4	32,7	291	20,4	8,9	13,1	16,5	14,1
Auge, Gehirn und sonstige Teile des ZNS													
C69	Auge u. Augenanhangsgebilde	9	0,7	0,4	0,5	0,7	0,5	12	0,8	0,6	0,7	0,7	0,9
C70	Hirnhäute	1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C71	Gehirn	75	5,5	4,0	4,9	5,2	7,8	57	4,0	2,7	3,4	3,7	4,6
C72	Rückenmark u. sonst. ZNS	1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
C69 - C72	zusammen	86	6,3	4,4	5,5	6,1	8,2	70	4,9	3,3	4,1	4,4	5,6
Schilddrüse und andere endokrine Drüsen													
C73	Schilddrüse	26	1,9	1,2	1,6	1,7	2,6	73	5,1	3,5	4,3	4,6	7,2
C74	Nebenniere	6	0,4	0,7	0,5	0,4	0,3	8	0,6	0,9	0,7	0,6	0,3
C75	Sonstige endokrine Drüsen	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C73 - C75	zusammen	32	2,4	1,9	2,1	2,1	3,0	81	5,7	4,4	5,0	5,2	7,5
Sonstige und ungenau bezeichnete Lokalisationen													
C76	Ungenau bez. Lokalisationen	2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	6	0,4	0,1	0,2	0,3	0,1
C80	Unbekannter Primärsitz	80	5,9	3,2	4,9	6,6	4,5	69	4,8	2,0	3,0	3,8	3,7
C76+C80	zusammen	82	6,0	3,4	5,0	6,8	4,8	75	5,3	2,2	3,2	4,1	3,8
Lymphatisches, blutbildendes und verwandtes Gewebe													
C81	Morbus Hodgkin	25	1,8	1,5	1,7	1,8	2,1	21	1,5	1,3	1,4	1,6	0,4
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	146	10,7	6,9	9,4	11,2	10,4	146	10,3	5,0	7,0	8,6	7,0
C88-C90	Immunproliferative Erkr.	66	4,9	2,6	3,9	5,3	3,7	58	4,1	1,9	2,7	3,3	3,5
C91-C95	Leukämien	94	6,9	5,7	6,5	7,2	5,3	66	4,6	3,3	3,6	3,8	3,1
C96	Sonstige Systemerkrankungen	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0
C81 - C96	zusammen	332	24,4	16,9	21,6	25,6	21,6	293	20,6	11,7	14,8	17,5	14,0
Bösartige Neubildungen gesamt													
C00 - C96	Bösartige Neubildungen gesamt	7257	533,4	306,3	446,1	566,6	427,6	7491	526,4	267,0	371,0	442,5	496,8
C00 - C96 ohne C44 (ohne sonst. Haut)		5379	395,4	231,3	331,1	412,0	333,2	5601	393,6	208,7	286,2	335,8	400,9

5 Tabellenteil: Mortalität - Sterblichkeit 2000

Tab. 4: Mortalität Männer, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
Mund und Rachen																				
C00	Lippe*																			
C01	Zungengrund	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	2	-	-	2	-	-	-	9
C02	Zunge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	2	3	1	1	-	10
C03	Zahnfleisch*																			
C04	Mundboden	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	3	5	2	2	2	1	-	20
C05	Gaumen*																			
C06	Mund, sonstige Teilbereiche*																			
C07	Ohrspeicheldrüse*																			
C08	Sonstige große Speicheldrüsen*																			
C09	Gaumenmandel*																			
C10	Mundrachenraum	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	4	-	-	-	-	8
C11	Nasenrachenraum*																			
C12	Recessus piriformis*																			
C13	Hypopharynx	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	4	5	3	2	3	1	-	24
C14	Sonstige Bereiche*																			
C00 - C14	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	3	3	10	12	12	19	17	11	11	6	1	105
Verdauungstrakt																				
C15	Speiseröhre	-	-	-	-	-	-	-	2	3	6	14	17	26	21	12	16	9	2	128
C16	Magen	-	-	-	-	-	-	1	2	2	5	6	22	35	36	25	37	12	21	204
C17	Dünndarm*																			
C18	Dickdarm	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	10	19	40	36	39	40	33	34	259
C19	Rektosigmoid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C20	Mastdarm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	13	27	23	22	14	12	12	128
C21	After	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3
C22	Leber u. intrahep. Gallengänge	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	5	7	15	7	14	14	10	9	85
C23	Gallenblase	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	2	2	-	7
C24	Extrahepatische Gallenwege	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5	-	7	4	-	2	19
C25	Bauchspeicheldrüse	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	22	40	36	36	27	21	16	210
C26	Sonstige Verdauungsorgane*																			
C15 - C26	zusammen	-	-	-	-	-	-	2	6	10	27	45	104	191	162	157	162	101	100	1067
Respirationstrakt																				
C30	Nasenhöhle u. Mittelohr*																			
C31	Nasennebenhöhlen*																			
C32	Kehlkopf	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	1	8	3	3	7	6	2	3	37

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

Fortsetzung Tab. 4: Mortalität Männer, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C33	Luftröhre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2
C34	Bronchien u. Lunge	-	-	-	-	-	-	1	4	15	30	38	114	188	213	206	159	59	43	1070
C37	Thymus*																			
C38	Herz, Mediastinum, Rippenfell*																			
C39	Sonstige intrathorakale Organe*																			
C30 - C39	zusammen	-	-	-	-	-	-	2	4	15	34	40	123	195	218	216	168	64	49	1128
Knochen und Gelenkknorpel																				
C40	Knochen, Knorpel der Extremitäten*																			
C41	Sonstige Knochen und Knorpel*																			
C40 - C41	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	3
Haut																				
C43	Maligne Melanome	-	-	-	-	1	1	-	1	5	3	5	6	11	3	5	6	3	4	54
C44	Sonstige Haut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	5
C43 - C44	zusammen	-	-	-	-	1	1	-	1	5	3	5	6	11	3	5	8	5	5	59
Weichteile und mesotheliales Gewebe																				
C45	Mesotheliome*																			
C46	Kaposi-Sarkome*																			
C47	Periphere Nerven u. autonomes NS*																			
C48	Bauchfell und Retroperitoneum*																			
C49	Sonstige Bindegewebe u. Weichteile*																			
C45 - C49	zusammen	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	1	4	12	11	17	10	8	3	70
Brust																				
C50	Brustdrüse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	2	9
Männliche Genitalorgane																				
C60	Penis*																			
C61	Prostata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	13	25	43	70	83	78	109	423
C62	Hoden*																			
C63	Sonstige männl. Genitalorgane*																			
C60 - C63	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	14	27	45	70	83	78	109	430

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

Fortsetzung Tab. 4: Mortalität Männer, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10		Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
Harnorgane																					
C64	Niere		-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	8	23	12	20	12	8	3	93
C65	Nierenbecken		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C66	Harnleiter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C67	Harnblase		-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	4	13	15	19	22	11	32	127
C68	Harnröhre u. sonst. H.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	6	7	5	3	30
C64 - C68	zusammen		-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	14	40	30	45	41	24	38	250
Auge, Gehirn und sonstige Teile des ZNS																					
C69	Auge u. Augenanhangsgebilde*																				
C70	Hirnhäute		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
C71	Gehirn		2	3	-	1	-	1	2	4	-	7	10	6	19	15	4	8	2	2	86
C72	Rückenmark u. sonst. ZNS*																				
C69 - C72	zusammen		2	3	-	1	-	1	2	4	1	7	10	7	21	15	4	8	2	3	91
Schilddrüse und andere endokrine Drüsen																					
C73	Schilddrüse*																				
C74	Nebenniere*																				
C75	Sonstige endokrine Drüsen*																				
C73 - C75	zusammen		-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	2	-	5	2	1	1	-	-	14
Sonstige und ungenau bezeichnete Lokalisationen																					
C76	Ungenau bez. Lokalisationen*																				
C80	Unbekannter Primärsitz*																				
C76+C80	zusammen		-	-	-	1	1	-	-	1	10	9	14	25	36	39	45	52	32	45	310
Lymphatisches, blutbildendes und verwandtes Gewebe																					
C81	Morbus Hodgkin		-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3	-	8
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome*																				
C88-C90	Immunproliferative Erkrankungen*																				
C91-C95	Leukämien*																				
C96	Sonstige Systemerkrankungen*																				
C81 - C96	zusammen		2	1	-	-	3	2	3	4	5	5	17	23	40	42	46	42	29	50	314
Bösartige Neubildungen gesamt																					
C00 - C96	Bösartige Neubildungen gesamt		4	5	-	2	5	5	10	25	55	104	155	334	601	585	619	587	349	405	3850
C00 - C96	ohne C44 (ohne sonst. Haut)		4	5	-	2	5	5	10	25	55	104	155	334	601	585	619	585	347	404	3845

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

Tab. 5: Mortalität Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10		Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
Mund und Rachen																					
C00	Lippe*																				
C01	Zungengrund		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
C02	Zunge		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	3
C03	Zahnfleisch*																				
C04	Mundboden		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2	2	-	-	7
C05	Gaumen*																				
C06	Mund, sonstige Teilbereiche*																				
C07	Ohrspeicheldrüse*																				
C08	Sonstige große Speicheldrüsen*																				
C09	Gaumenmandel*																				
C10	Mundrachenraum		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-	-	-	4
C11	Nasenrachenraum*																				
C12	Recessus piriformis*																				
C13	Hypopharynx		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	1	-	5
C14	Sonstige Bereiche*																				
C00 - C14	zusammen		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4	7	6	2	6	8	4	3	41
Verdauungstrakt																					
C15	Speiseröhre		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3	1	4	5	6	2	8	36
C16	Magen		-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	9	8	16	18	19	36	33	58	209
C17	Dünndarm*																				
C18	Dickdarm		-	-	-	-	-	-	-	3	6	4	10	14	25	38	49	72	64	143	428
C19	Rektosigmoid		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
C20	Mastdarm		-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	3	5	14	10	17	18	16	30	118
C21	After		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
C22	Leber u. intrahep. Gallengänge		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	6	5	8	10	7	13	56
C23	Gallenblase		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	7	4	5	8	35
C24	Extrahepatische Gallenwege		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	3	10	4	12	33
C25	Bauchspeicheldrüse		-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	16	18	32	45	36	40	209
C26	Sonstige Verdauungsorgane*																				
C15 - C26	zusammen		-	-	-	-	-	-	-	7	13	23	40	43	85	104	145	206	172	332	1170
Respirationstrakt																					
C30	Nasenhöhle und Mittelohr*																				
C31	Nasennebenhöhlen*																				
C32	Kehlkopf		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	1	-	1	11

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

Fortsetzung Tab. 5: Mortalität Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C33	Luftröhre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C34	Bronchien u. Lunge	-	-	-	-	-	-	1	1	7	15	26	43	50	50	60	79	41	42	415
C37	Thymus*																			
C38	Herz, Mediastinum, Rippenfell*																			
C39	Sonstige intrathorakale Organe*																			
C30 - C39	zusammen	-	-	-	-	-	-	1	1	7	16	27	46	52	52	65	81	42	44	434
Knochen und Gelenkknorpel																				
C40	Knochen, Knorpel der Extremitäten*																			
C41	Sonstige Knochen und Knorpel*																			
C40 - C41	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	3
Haut																				
C43	Maligne Melanome	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	5	4	7	3	4	4	12	43
C44	Sonstige Haut	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	8
C43 - C44	zusammen	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	2	5	4	7	3	5	6	16	51
Weichteile und mesotheliales Gewebe																				
C45	Mesotheliome*																			
C46	Kaposi-Sarkome*																			
C47	Periphere Nerven u. autonomes NS*																			
C48	Bauchfell und Retroperitoneum*																			
C49	Sonstige Bindegewebe u. Weichteile*																			
C45 - C49	zusammen	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	2	-	4	7	3	8	4	5	36
Brust																				
C50	Brustdrüse	-	-	-	-	-	-	8	12	17	31	53	90	75	53	65	86	46	104	640
Weibliche Genitalorgane																				
C51	Vulva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	3	3	2	9	21
C52	Scheide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	1	2	8
C53	Gebärmutterhals	-	-	-	-	-	1	1	3	3	3	6	8	6	7	6	10	6	9	69
C54	Gebärmutterkörper	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	6	4	2	14	5	14	49
C55	Gebärmutter o.n.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	6	7	12	9	7	14	60
C56	Eierstock	-	-	-	-	-	1	1	1	5	5	13	28	29	21	24	35	37	25	225
C57	Sonstige weibliche Genitalorgane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	2	2	2	10
C58	Plazenta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C51 - C58	zusammen	-	-	-	-	-	2	2	4	10	8	21	41	54	40	49	76	60	75	442

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

Fortsetzung Tab. 5: Mortalität Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10		Alter	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
Harnorgane																					
C64	Niere		-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	3	6	9	11	10	5	12	60
C65	Nierenbecken		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C66	Harnleiter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
C67	Harnblase		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	3	5	7	13	17	29	78
C68	Harnröhre u. sonst. H.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	4	3	3	5	20
C64 - C68	zusammen		-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	3	6	12	15	22	26	25	46	158
Auge, Gehirn und sonstige Teile des ZNS																					
C69	Auge u. Augenanhangsgebilde*																				
C70	Hirnhäute		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	3
C71	Gehirn		-	-	1	-	-	1	-	-	2	5	2	8	11	10	14	17	4	1	76
C72	Rückenmark u. sonst. ZNS*																				
C69 - C72	zusammen		-	-	1	-	-	1	2	-	2	7	2	8	12	12	15	17	5	2	86
Schilddrüse und andere endokrine Drüsen																					
C73	Schilddrüse*																				
C74	Nebenniere*																				
C75	Sonstige endokrine Drüsen*																				
C73 - C75	zusammen		-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	2	1	3	6	1	4	20
Sonstige und ungenau bezeichnete Lokalisationen																					
C76	Ungenau bez. Lokalisationen*																				
C80	Unbekannter Primärsitz*																				
C76+C80	zusammen		-	-	-	-	-	-	1	4	3	7	8	21	21	24	34	50	55	96	324
Lymphatisches, blutbildendes und verwandtes Gewebe																					
C81	Morbus Hodgkin		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	-	1	-	-	6
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome*																				
C88-C90	Immunproliferative Erkrankungen*																				
C91-C95	Leukämien*																				
C96	Sonstige Systemerkrankungen*																				
C81-C96	zusammen		-	1	-	1	1	-	2	3	2	6	7	11	26	25	41	46	31	55	258
Bösartige Neubildungen gesamt																					
C00 - C96	Bösartige Neubildungen gesamt		-	1	2	1	1	4	18	34	56	100	171	278	355	342	451	616	451	782	3663
C00 - C96	ohne C44 (ohne sonst. Haut)		-	1	2	1	1	4	18	33	56	100	171	278	355	342	451	615	449	778	3655

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

Tab. 6: Mortalität Männer und Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - rohe und altersstandardisierte Raten

ICD-10		Männer						Frauen					
		absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-Standard	BRD87-standard	truncated	absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated
Mund und Rachen													
C00	Lippe*												
C01	Zungengrund	9	0,7	0,4	0,6	0,6	1,2	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
C02	Zunge	10	0,7	0,5	0,7	0,9	0,6	3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0
C03	Zahnfleisch*												
C04	Mundboden	20	1,5	0,9	1,2	1,5	2,0	7	0,5	0,2	0,4	0,4	0,5
C05	Gaumen*												
C06	Mund, sonstige Teilbereiche*												
C07	Ohrspeicheldrüse*												
C08	Sonstige große Speicheldrüsen*												
C09	Gaumenmandel*												
C10	Mundrachenraum	8	0,6	0,4	0,5	0,6	0,7	4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4
C11	Nasenrachenraum*												
C12	Recessus piriformis*												
C13	Hypopharynx	24	1,8	1,1	1,5	1,8	2,3	5	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3
C14	Sonstige Bereiche*												
C00 - C14	zusammen	105	7,7	4,7	6,6	8,1	9,5	41	2,9	1,3	1,9	2,4	2,6
Verdauungstrakt													
C15	Speiseröhre	128	9,4	5,5	8,0	9,9	10,4	36	2,5	1,1	1,7	2,1	2,0
C16	Magen	204	15,0	8,1	12,4	16,3	10,3	209	14,7	5,2	8,1	10,8	7,2
C17	Dünndarm*												
C18	Dickdarm	259	19,0	10,1	15,9	22,0	10,9	428	30,1	9,6	15,3	21,1	9,5
C19	Rektosigmoid	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
C20	Mastdarm	128	9,4	5,1	7,7	10,2	6,2	118	8,3	3,0	4,6	6,1	4,0
C21	After	3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
C22	Leber u. intrahep. Gallengänge	85	6,3	3,3	5,2	7,2	4,6	56	3,9	1,5	2,2	3,0	2,0
C23	Gallenblase	7	0,5	0,3	0,4	0,7	0,3	35	2,5	0,9	1,4	1,9	1,0
C24	Extrahepatische Gallenwege	19	1,4	0,7	1,1	1,5	0,8	33	2,3	0,6	1,1	1,6	0,2
C25	Bauchspeicheldrüse	210	15,4	8,4	12,7	16,9	10,4	209	14,7	5,2	8,2	11,4	6,0
C26	Sonstige Verdauungsorgane*												
C15 - C26	zusammen	1067	78,4	42,5	65,1	87,0	55,2	1170	82,2	28,2	44,1	59,9	32,9
Respirationstrakt													
C30	Nasenhöhle u. Mittelohr*												
C31	Nasennebenhöhlen*												
C32	Kehlkopf	37	2,7	1,5	2,3	3,0	2,3	11	0,8	0,4	0,6	0,6	0,7
C33	Luftröhre	2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C34	Bronchien u. Lunge	1070	78,7	43,8	64,9	83,4	56,2	415	29,2	13,0	19,2	24,0	21,9
C37	Thymus*												

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

Fortsetzung Tab. 6: Mortalität Männer und Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - rohe und altersstandardisierte Raten

ICD-10		Männer						Frauen					
		absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated	absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated
C38	Herz, Mediastinum, Rippenfell*												
C39	Sonstige intrathorakale Organe*												
C30 - C39	zusammen	1128	82,9	46,1	68,5	88,2	59,5	434	30,5	13,7	20,1	25,1	23,0
Knochen und Gelenkknorpel													
C40	Knochen, Knorpel der Extr.*												
C41	Sonstige Knochen und Knorpel*												
C40 - C41	zusammen	3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3
Haut													
C43	Maligne Melanome	54	4,0	2,5	3,4	4,2	4,9	43	3,0	1,2	1,8	2,2	2,0
C44	Sonstige Haut	5	0,4	0,2	0,3	0,6	0,0	8	0,6	0,1	0,2	0,4	0,2
C43 - C44	zusammen	59	4,3	2,6	3,8	4,8	4,9	51	3,6	1,4	2,1	2,6	2,1
Weichteile und mesotheliales Gewebe													
C45	Mesotheliome*												
C46	Kaposi-Sarkome*												
C47	Periphere Nerven u. autonomes NS*												
C48	Bauchfell und Retroperitoneum*												
C49	Sonstige Bindegewebe u. Weichteile*												
C45 - C49	zusammen	70	5,2	2,8	4,2	5,8	2,9	36	2,5	1,1	1,6	2,0	1,3
Brust													
C50	Brustdrüse	9	0,7	0,3	0,5	0,7	0,5	640	45,0	21,3	30,7	36,4	43,8
Weibliche Genitalorgane													
C51	Vulva	-	-	-	-	-	-	21	1,5	0,4	0,7	0,9	0,5
C52	Scheide	-	-	-	-	-	-	8	0,6	0,2	0,3	0,4	0,1
C53	Gebärmutterhals	-	-	-	-	-	-	69	4,9	2,4	3,4	4,1	4,7
C54	Gebärmutterkörper	-	-	-	-	-	-	49	3,4	1,1	1,8	2,4	1,4
C55	Gebärmutter o.n.A.	-	-	-	-	-	-	60	4,2	1,5	2,4	3,1	1,6
C56	Eierstock	-	-	-	-	-	-	225	15,8	6,9	10,2	13,0	12,2
C57	Sonstige weibliche Genitalorgane	-	-	-	-	-	-	10	0,7	0,2	0,4	0,5	0,3
C58	Plazenta	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C51 - C58	zusammen	-	-	-	-	-	-	442	31,1	12,7	19,0	24,4	20,7
Männliche Genitalorgane													
C60	Penis*							-	-	-	-	-	-
C61	Prostata	423	31,1	15,0	26,2	39,9	5,3	-	-	-	-	-	-
C62	Hoden*							-	-	-	-	-	-
C63	Sonstige männl. Genitalorgane*							-	-	-	-	-	-
C60 - C63	zusammen	430	31,6	15,4	26,6	40,3	6,1	-	-	-	-	-	-

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

Fortsetzung Tab. 6: Mortalität Männer und Frauen, Schleswig-Holstein 2000 - rohe und altersstandardisierte Raten

ICD-10		Männer						Frauen					
Harnorgane		absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated	absolute Anzahl	rohe Rate	Welt-standard	Europa-standard	BRD87-Standard	truncated
C64	Niere	93	6,8	3,8	5,6	7,3	5,4	60	4,2	1,7	2,5	3,2	1,7
C65	Nierenbecken	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C66	Harnleiter	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C67	Harnblase	127	9,3	4,9	7,9	10,9	4,3	78	5,5	1,5	2,5	3,7	0,8
C68	Harnröhre u. sonst. H.	30	2,2	1,1	1,8	2,7	0,8	20	1,4	0,5	0,8	1,0	0,6
C64 - C68	zusammen	250	18,4	9,7	15,3	20,9	10,5	158	11,1	3,6	5,8	7,9	3,1
Auge, Gehirn und sonstige Teile des ZNS													
C69	Auge u. Augenanhangsgebilde*												
C70	Hirnhäute	2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0
C71	Gehirn	86	6,3	4,5	5,6	6,3	7,2	76	5,3	2,7	3,8	4,6	4,3
C72	Rückenmark u. sonst. ZNS*												
C69 - C72	zusammen	91	6,7	4,7	5,9	6,6	7,8	86	6,0	3,2	4,3	5,3	4,9
Schilddrüse und andere endokrine Drüsen													
C73	Schilddrüse*												
C74	Nebenniere*												
C75	Sonstige endokrine Drüsen*												
C73 - C75	zusammen	14	1,0	0,8	0,9	1,0	1,2	20	1,4	0,6	0,8	1,1	0,6
Sonstige und ungenau bezeichnete Lokalisationen													
C76	Ungenau bez. Lokalisationen*												
C80	Unbekannter Primärsitz*												
C76+C80	zusammen	310	22,8	12,4	19,4	26,3	14,6	324	22,8	7,7	12,1	16,5	9,8
Lymphatisches, blutbildendes und verwandtes Gewebe													
C81	Morbus Hodgkin	8	0,6	0,4	0,5	0,8	0,1	6	0,4	0,2	0,3	0,4	0,4
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome*												
C88-C90	Immunproliferative Erkrankungen*												
C91-C95	Leukämien*												
C96	Sonstige Systemerkrankungen*												
C81 - C96	zusammen	314	23,1	13,1	19,7	26,0	14,0	258	18,1	7,1	10,5	13,8	8,3
Bösartige Neubildungen gesamt													
C00 - C96	Bösartige Neubildungen gesamt	3850	283,0	155,2	236,6	315,8	186,7	3663	257,4	101,9	153,2	197,6	153,4
C00 - C96 ohne C44	(ohne sonst. Haut)	3845	282,6	155,1	236,3	315,2	186,7	3655	256,9	101,8	153,0	197,2	153,2

* Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar.

6 Anhang

I Epidemiologische Maßzahlen - Statistische Methoden

II Wohnbevölkerung in Schleswig-Holstein

III Landeskrebsregistergesetz Schleswig-Holstein

IV Meldebogen

V Literatur

VI Feedbackbogen

Epidemiologische Maßzahlen - Statistische Methoden

Absolute Fallzahl

Die Grundlage für die Berechnung der epidemiologischen Maßzahlen bildet die absolute Anzahl der registrierten Tumoren bzw. Todesfälle. Diese können aufgeteilt nach Diagnose, Geschlecht, Alter, Diagnosejahr oder Gebiet dargestellt werden. Absolute Fallzahlen für sich allein gesehen haben nur sehr eingeschränkte Aussagekraft, da die Bevölkerungszahlen, aus denen die Fälle stammen, unberücksichtigt bleiben. So erkranken und versterben in bevölkerungsreichen Regionen mehr Personen als in dünn besiedelten. Auch innerhalb von Altersgruppen gelten diese Bedingungen, in stark besetzten Altersgruppen gibt es mehr Fälle als in schwach besetzten.

Um die gewonnenen Falldaten vergleichbar zu machen, werden aus den absoluten Fallzahlen und den zugehörigen Bevölkerungszahlen weitere epidemiologische Kenngrößen berechnet.

Die Berechnungsmethoden, die hier für die Inzidenz gezeigt werden, gelten analog für die Berechnung der Mortalität:

Rohe Inzidenzraten

Als rohe Inzidenzrate bezeichnet man die beobachtete Anzahl aller Neuerkrankungen (innerhalb einer Region) bezogen auf die Gesamtbevölkerung (dieser Region) pro 100.000 in einem bestimmten Zeitraum j, meist ein Kalenderjahr:

$$E_j = \frac{N_j}{B_j} * 100.000$$

Ej Rohe Inzidenzrate im Zeitraum j

Nj Neuerkrankungen im Zeitraum j

Bj Durchschnittliche Wohnbevölkerung im Zeitraum j

Beispiel:

"A-Dorf" hätte eine Bevölkerung (B) von 25.000 Einwohnern. Von diesen erkrankten 100 Personen (N) im Jahr 1998 (j) an Krebs. Es ergäbe sich eine Rate (E) von 400/100.000, also eine rohe Inzidenz von 400 (pro 100.000).

Rohe Inzidenzraten verschiedener Regionen oder Zeiträume haben den Nachteil, dass sie nicht ohne weiteres direkt miteinander verglichen werden können. Krebs ist überwiegend eine Erkrankung des höheren Lebensalters. Leben in einer Region überwiegend ältere Personen, ist die rohe Erkrankungsrate gegenüber einer Region mit vielen jüngeren Personen allein aufgrund der Altersverteilung erhöht. Ein direkter Vergleich der Neubildungsraten ist somit nicht möglich. Um den Alterseffekt zu berücksichtigen, muss eine sogenannte Altersstandardisierung unter Zuhilfenahme von altersspezifischen Inzidenzraten vorgenommen werden.

Altersspezifische Inzidenzraten

Die altersspezifische Inzidenz beschreibt die Neuerkrankungsrate für eine bestimmte Altersklasse und wird somit aus den Fallzahlen und den Bevölkerungszahlen der gewünschten Altersklasse gebildet. In der Krebsepidemiologie werden gewöhnlich 18 Altersgruppen verwendet, die, bis auf die höchste Altersgruppe (>84 Jahre), jeweils fünf Lebensjahre umfassen.

Man erhält die folgende Berechnungsformel für die altersspezifische Inzidenzrate der Altersklassen i im Zeitraum j:

$$A_{ij} = \frac{N_{ij}}{B_{ij}} * 100.000$$

Aij Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j

Nij Neuerkrankte Personen der Altersklasse i im Zeitraum j

Bij Durchschnittliche Gesamtbevölkerung der Altersklasse i im Zeitraum j

Beispiel:

In "A-Dorf" gehörten 1.000 Personen (B) der Altersklasse von 65-69 Jahren (i) an, von denen 5 Personen (N) im Jahr 1998 (j) an einem Tumor erkrankten. Somit ergibt sich für diese Altersklasse eine altersspezifische Rate von 500/100.000, also 500 Neuerkrankungsfälle pro 100.000 Personen im Alter von 65-69 Jahren.

Obwohl die altersspezifischen Raten eigentlich die detailliertesten Informationen für Vergleichsuntersuchungen enthalten, ist eine umfassende Analyse aller altersspezifischen Raten sehr aufwendig und für einen Gesamtüberblick zu unübersichtlich. Den Vergleich des Krankheitsgeschehens in Bevölkerungen mit verschiedener Altersstruktur anhand einer einzigen Maßzahl setzt die Berechnung von "altersstandardisierten Raten" voraus.

Altersstandardisierte Inzidenzraten

Will man Inzidenzraten geographisch getrennter Regionen (z.B. Kreise und Städte in Schleswig-Holstein) oder verschiedener Zeiträume miteinander vergleichen, ergibt sich das Problem, dass sich die Altersverteilung der Bevölkerungen zwischen den Regionen (bzw. Zeiträumen) deutlich unterscheiden kann. Dies führt zu unterschiedlichen rohen Inzidenzraten, die unter Umständen allein auf den Unterschied in den Altersverteilungen zurückzuführen sind.

So liegt z.B. bei Frauen im Kreis Ostholstein der Anteil der über 64jährigen bei 22%, im Kreis Segeberg nur bei 16%. Dies führt dazu, dass, bezogen auf die absoluten Zahlen, im Kreis Ostholstein eine höhere Anzahl an Krebserkrankungen zu erwarten ist als im Kreis Segeberg.

Eine Standardisierung der rohen Raten, die die Inzidenzrate um den Alterseffekt bereinigt, wird für einen Vergleich des Krebsgeschehens erforderlich. Hierzu werden die altersspezifischen Raten auf eine standardisierte Referenzbevölkerung mit einer fest vorgegebenen Altersstruktur übertragen (Direkte Altersstandardisierung).

Referenzpopulationen (Bevölkerungsstandards)

Alter	Welt	Europa	BRD 1987	Truncated
0-4	12.000	8.000	4.887	
5-9	10.000	7.000	4.796	
10-14	9.000	7.000	4.894	
15-19	9.000	7.000	7.189	
20-24	8.000	7.000	8.721	
25-29	8.000	7.000	8.044	
30-34	6.000	7.000	7.062	
35-39	6.000	7.000	6.886	6.000
40-44	6.000	7.000	6.161	6.000
45-49	6.000	7.000	8.043	6.000
50-54	5.000	7.000	6.654	5.000
55-59	4.000	6.000	5.920	4.000
60-64	4.000	5.000	5.438	4.000
65-69	3.000	4.000	4.338	
70-74	2.000	3.000	3.801	
75-79	1.000	2.000	3.646	
80-84	500	1.000	2.251	
>=85	500	1.000	1.269	
Summe	100.000	100.000	100.000	31.000

Das Ergebnis der Altersstandardisierung gibt dann an, wie viele Neuerkrankungen (auf 100.000 Personen bezogen) in der angewandten Standardbevölkerung pro Jahr zu erwarten wären. Die auf einen gleichen Standard bezogenen Inzidenzraten verschiedener Regionen oder Zeiträume können jetzt direkt miteinander verglichen werden.

Die altersstandardisierte Inzidenzrate im Zeitraum j (für eine Region) berechnet sich dann nach folgender Formel:

$$D_i = \frac{\sum_{i=1}^{18} A_{ij} * G_i}{\sum_{i=1}^{18} G_i}$$

Dj Direkt standardisierte Rate im Zeitraum j

Aij Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j

Gi Angehörige der Altersklasse i in der Standardbevölkerung

Da national und international unterschiedliche Referenzbevölkerungen Anwendung finden, wurden die Raten für die derzeit vier gängigsten Standardpopulationen berechnet:

- Bundesrepublik Deutschland 1987
- Europastandard
- Weltstandard nach Segi
- Truncated (Weltstandard, nur 35. - 64. Lebensjahr)

(Anm.: Welche Standardbevölkerung für einen Vergleich verwendet wird, spielt keine wesentliche Rolle, wichtig ist nur, dass sich die zu vergleichenden Raten auf den gleichen Standard beziehen).

Nachteil der Standardisierung ist, dass die berechnete Rate keinen direkten Bezug zur

---

Beispiel für die direkte Altersstandardisierung:

Schleswig-Holstein - Krebs gesamt - Frauen - 2000				EUROPA - STANDARD	
Altersklasse	Anzahl Frauen	Beobachtete Fälle	altersspez. Rate (/100.000)	Personen	Fälle
0 - 4	69.842	11	15,8	8000	1,3
5 - 9	74.040	7	9,5	7000	0,7
10-14	73.853	5	6,8	7000	0,5
15-19	68.231	14	20,5	7000	1,4
20-24	70.624	15	21,2	7000	1,5
25-29	81.332	32	39,4	7000	2,8
30-34	115.495	87	75,3	7000	5,3
35-39	115.307	190	164,8	7000	11,5
40-44	99.143	211	212,8	7000	14,9
45-49	89.783	297	330,8	7000	23,2
50-54	85.124	402	472,2	7000	33,1
55-59	94.341	628	665,7	6000	39,9
60-64	102.364	807	788,4	5000	39,4
65-69	70.495	643	912,2	4000	36,5
70-74	66.431	689	1037,1	3000	31,1
75-79	64.770	733	1131,7	2000	22,6
80-84	35.600	408	1145,9	1000	11,5
85-	46.237	422	912,8	1000	9,1
Summe	1.423.011	5.601	393,6 (/100.000)	100.000	286,2 (/100.000)

tatsächlichen Krebshäufigkeit in der betroffenen Region hat (hierzu dient die rohe Inzidenzrate).

Das Beispiel oben zeigt die Altersstandardisierung der in Schleswig-Holstein aufgetretenen Neuerkrankungen für Frauen auf die Europastandardbevölkerung. Für jede der 18 Altersgruppen werden die Fallzahlen in der Standardbevölkerung berechnet und anschließend summiert. Die Fallzahlen für die Altersgruppen ergeben sich jeweils aus der in Schleswig-Holstein beobachteten altersspezifischen Rate multipliziert mit der Anzahl von Personen in der Standardbevölkerung dividiert durch 100.000. Zum Beispiel für die 70- bis 74-Jährigen ergeben sich für die 3.000 Personen in der Standardbevölkerung 1.037,1 * 3.000 / 100.000 = 31,1 Fälle. Insgesamt ergibt sich somit eine altersstandardisierte Rate von 286,2 Fällen (pro 100.000) in der Europastandardbevölkerung gegenüber der rohen Rate von 393,6 (pro 100.000).

Die altersstandardisierte Rate lässt sich nun direkt mit den Zahlen anderer Gebiete, Zeiträume oder Krebsregister vergleichen, soweit diese ebenfalls eine Standardisierung an derselben Standardbevölkerung vorgenommen haben.

Kumulative Inzidenzraten

Ein Näherungswert für das Risiko oder die Wahrscheinlichkeit eines Individuums, bis zu einem bestimmten Lebensalter an Krebs zu erkranken, ist die "kumulative Inzidenzrate". Bei der Berechnung dieser Rate geht man von einer hypothetischen Standardbevölkerung mit gleich großen Altersgruppen aus. Die Rate wird aus der Summe der altersspezifischen Inzidenzraten ermittelt, die mit dem Faktor fünf multipliziert werden muss, da diese Zahlen jeweils für 5-Jahres-Altersgruppen vorliegen. Um aus dem für die anderen Raten üblichen Bezug auf 100.000 Personen eine Prozentangabe zu machen, ist das Ergebnis noch durch 1.000 zu dividieren:

$$K_j = \frac{5 * \sum_{i=k}^{m} A_{ij}}{1.000}$$

Aij Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j

Kj Kumulative Inzidenzrate im Zeitraum j

k Untere Altersklasse, von der ab die kumulative Rate berechnet werden soll

m Obere Altersklasse, bis zu der die kumulative Rate berechnet werden soll

Erkrankungs- und Sterbealter

Das Erkrankungsalter wurde als mittleres Alter der erkrankten Personen zum Zeitpunkt der Diagnosestellung angegeben. Hierzu wurde der Median verwendet, bei dem das Alter bei der Hälfte der Erkrankten unterhalb und bei der anderen Hälfte oberhalb dieses Wertes lag. Vorteil des Medians ist, dass er durch “Ausreißer” mit sehr niedrigem oder hohem Alter kaum beeinflusst wird.

Für das Sterbealter (Alter zum Zeitpunkt des Todes) lagen die Rohdaten nur in Altersgruppen vor. Hier konnte das mittlere Sterbealter nur über einen gewichteten Mittelwert berechnet werden.

II Wohnbevölkerung in Schleswig-Holstein 2000

Tabelle: Mittlere Wohnbevölkerung in Schleswig-Holstein 2000 nach Altersgruppen

Altersgruppe	Männer		Frauen	
0 - 4 Jahre	73.846	5,4%	69.842	4,9%
5 - 9 Jahre	78.191	5,7%	74.040	5,2%
10-14 Jahre	78.150	5,7%	73.853	5,2%
15-19 Jahre	71.548	5,3%	68.231	4,8%
20-24 Jahre	72.931	5,4%	70.624	5,0%
25-29 Jahre	86.375	6,3%	81.332	5,7%
30-34 Jahre	124.721	9,2%	115.495	8,1%
35-39 Jahre	121.045	8,9%	115.307	8,1%
40-44 Jahre	100.696	7,4%	99.143	7,0%
45-49 Jahre	91.231	6,7%	89.783	6,3%
50-54 Jahre	86.093	6,3%	85.124	6,0%
55-59 Jahre	95.490	7,0%	94.341	6,6%
60-64 Jahre	102.154	7,5%	102.364	7,2%
65-69 Jahre	63.999	4,7%	70.495	5,0%
70-74 Jahre	49.270	3,6%	66.431	4,7%
75-79 Jahre	33.976	2,5%	64.770	4,6%
80-84 Jahre	15.434	1,1%	35.600	2,5%
über 84 Jahre	15.356	1,1%	46.237	3,2%
Gesamt	1.360.508	100,0%	1.423.011	100,0%

Tabelle: Mittlere Wohnbevölkerung in Schleswig-Holstein 2000 nach Gebieten

Gebiet	Männer		Frauen	
Kreisfreie Stadt Flensburg	40.749	3,0%	43.617	3,1%
Kreisfreie Stadt Kiel	113.043	8,3%	120.160	8,4%
Kreisfreie Stadt Lübeck	101.805	7,5%	113.036	7,9%
Kreisfreie Stadt Neumünster	38.676	2,8%	41.360	2,9%
Dithmarschen	67.375	5,0%	69.672	4,9%
Herzogtum Lauenburg	86.271	6,3%	91.227	6,4%
Nordfriesland	80.535	5,9%	83.591	5,9%
Ostholstein	97.434	7,2%	104.390	7,3%
Pinneberg	142.371	10,5%	148.211	10,4%
Plön	66.666	4,9%	65.762	4,6%
Rendsburg-Eckernförde	133.082	9,8%	136.083	9,6%
Schleswig-Flensburg	98.045	7,2%	99.041	7,0%
Segeberg	122.148	9,0%	126.713	8,9%
Steinburg	67.072	4,9%	68.841	4,8%
Stormarn	105.236	7,7%	111.307	7,8%
Schleswig-Holstein gesamt	1.360.508	100,0%	1.423.011	100,0%

III Landeskrebsregister-gesetz Schleswig-Holstein

Gesetz über das Krebsregister des Landes Schleswig-Holstein (Landeskrebsregistergesetz - LKRG)

Vom 28. Oktober 1999

Der Landtag hat das folgende Gesetz beschlossen:

§ 1 Zweck und Regelungsbereich, Träger und Aufgaben des Krebsregisters

(1) Zur Krebsbekämpfung, insbesondere zur Verbesserung der Datengrundlage für die Krebsepidemiologie, regelt dieses Gesetz die fortlaufende Verarbeitung personen- und krankheitsbezogener epidemiologischer Daten über Krebserkrankungen durch das Schleswig-Holsteinische Krebsregister (Krebsregister).

(2) Träger des Krebsregisters ist das Land Schleswig-Holstein.

(3) Das Krebsregister hat das Auftreten und die Trendentwicklung aller Formen von Krebserkrankungen zu beobachten, insbesondere statistisch-epidemiologisch auszuwerten, vornehmlich anonymisierte Daten für die Grundlagen der Gesundheitsplanung sowie der epidemiologischen Forschung einschließlich der Ursachenforschung bereitzustellen und zu einer Bewertung vorbeugender und heilender Maßnahmen beizutragen.

§ 2 Organisation des Krebsregisters

(1) Das Krebsregister besteht aus der jeweils selbständigen, räumlich, organisatorisch und personell voneinander getrennten Vertrauensstelle und Registerstelle.

(2) Die Ärztekammer Schleswig-Holstein nimmt die Aufgaben der Vertrauensstelle unter ärztlicher Leitung zur Erfüllung nach Weisung wahr.

(3) Das Institut für Krebsepidemiologie e.V. mit Sitz in Lübeck nimmt die Aufgaben der Registerstelle zur Erledigung in der Handlungsform des öffentlichen Rechts und zur Erfüllung nach Weisung wahr. Zu-ständiges Organ ist der Vorstand des Instituts.

(4) Die oberste Landesgesundheitsbehörde führt als Landesregisterbehörde die Fachaufsicht über die Vertrauensstelle und die Aufsicht über die Registerstelle. Für den Umfang und die Mittel der Aufsicht über die Registerstelle gelten § 15 Abs. 2, § 16 Abs. 1 und 3 und § 18 Abs. 3 des Landesverwaltungsgesetzes entsprechend. Im Falle der Auflösung des Instituts nach Absatz 3 stellt die Landesregisterbehörde die Sicherung der gespeicherten Daten sicher. Ihr ist die Verarbeitung der sichergestellten Daten untersagt, soweit sie über die Speicherung hinausgeht. Sofern die Aufgaben der Registerstelle auf andere Stellen übertragen werden, ist die Übermittlung der sichergestellten Daten an diese zulässig.

(5) Weisungen der Landesregisterbehörde, ihr Daten zu übermitteln, die eine Person erkennen lassen, sind unzulässig. Die Zusammenführung der Personen identifizierenden Daten mit den epidemiologischen Daten außer nach § 9 Abs. 1 und § 10 ist verboten.

§ 3 Begriffsbestimmungen

(1) Identitätsdaten sind folgende Angaben:

1. Familienname, Vornamen, Geburtsname und frühere Namen,
2. Geschlecht,
3. Anschrift,
4. Geburtsort und -datum,
5. Datum der ersten Tumordiagnose und
6. Sterbedatum.

(2) Der Namenscode ist die anhand der als Anlage beigefügten Tabelle ermittelte Codenummer. Die Anlage ist Bestandteil dieses Gesetzes.

(3) Inzidenzanschrift ist die Angabe der für den Zeitpunkt der ersten Diagnose der Neubildung auf den Wohnort und dessen Postleitzahl, gegebenenfalls nach Straße und Hausnummer, beschränkten Anschrift.

(4) Ein meldepflichtiges Frühstadium ist eine Frühform einer noch nicht invasiv wachsenden bösartigen Neubildung; Präcancerosen, die sich zurückbilden können, zählen nicht dazu.

(5) Epidemiologische Daten sind folgende Angaben:

1. Geschlecht, Mehrlingseigenschaft,
2. Geburtsort und -datum,
3. Postleitzahl der Inzidenzanschrift und Gemeindekennziffer,
4. Staatsangehörigkeit,
5. Angaben über vermutete Ursachen,
6. Anzeige als Berufskrankheit,
7. Diagnose nach dem Schlüssel der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD),
8. Lokalisation des Tumors,
9. Monat und Jahr der ersten Tumordiagnose,
10. früheres Tumorleiden,
11. Stadium der Erkrankung,
12. Art der Sicherung der Diagnose,
13. Art der Therapie,
14. Sterbemonat und -jahr,
15. Todesursache (Grundleiden) und
16. durchgeführte Autopsie.

(6) Patientennummer ist die von der Vertrauensstelle zur einheitlichen Kennzeichnung der zu einer Person gehörigen Datensätze festgelegte laufende Nummer, die keine Personen identifizierenden Angaben enthält. Sie darf nicht zur Identifizierung anonym gemeldeter Patientinnen oder Patienten benutzt werden.

§ 4 Meldungen

(1) Ärztinnen, Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte (Meldende) sind verpflichtet, bösartige Neubildungen einschließlich ihrer Frühstadien bei einer Patientin oder einem Patienten mit gewöhnlichem Aufenthalt in Schleswig-Holstein der Vertrauensstelle vorbehaltlich der Absätze 2 bis 5 mit dem nach Absatz 6 festgelegten Formblatt oder Datensatz zu melden (Meldepflicht). Pathologinnen und Pathologen sowie Pathologische Institute haben in ihrer Meldung zusätzlich die Einsenderin oder den Einsender der begutachteten Probe anzugeben. Die Meldepflicht gilt als erfüllt, wenn mit Zustimmung der Patientin oder des Patienten einer Nachsorgeleitstelle ein Dokumentationsbogen übersandt wird und die Nachsorgeleitstelle im Auftrage der Meldenden die Meldung mit deren Anschrift abgegeben hat. Die Meldepflicht erlischt mit Ablauf des Jahres, in dem seit der erstmaligen Diagnose der Neubildung ein Zeitraum von drei Jahren verstrichen ist. Die Vertrauensstelle kann im Einvernehmen mit der Landesregisterbehörde bestimmen, daß über bestimmte mehrfache bösartige Neubildungen nur eine Meldung abzugeben ist.

(2) Zwei oder mehr gemeinsam tätige Meldende, die ärztliche Leitung einer Stelle, bei der Meldende angestellt sind, sowie die Nachsorgeleitstelle bilden Meldestellen. Diese haben als Meldende sicherzustellen, daß für jede bösartige Neubildung eine Meldung erfolgt. Die Meldung einer anderen Meldestelle befreit nicht von der eigenen Meldepflicht.

(3) Die Meldenden haben ein Melderecht bei Patientinnen oder Patienten

1. mit gewöhnlichem Aufenthalt in Schleswig-Holstein für Meldungen von bösartigen Neubildungen ab 1997 bis zum Inkrafttreten dieses Gesetzes sowie nach dem Erlöschen der Meldepflicht und

2. ohne gewöhnlichen Aufenthalt in Schleswig-Holstein, soweit diese der Übermittlung an das für den Wohnort zuständige Krebsregister oder dessen Vertrauensstelle und der Verarbeitung der Daten nach den dort geltenden Vorschriften zustimmen. Die Vertrauensstelle leitet in diesem Fall die Daten entsprechend weiter und vernichtet die bei ihr gespeicherten Daten unverzüglich.

(4) Die Meldenden haben die Patientinnen oder Patienten über die Meldepflicht oder das Melderecht zu unterrichten, sofern eine Aufklärung über die Erkrankung erfolgt ist. In diesem Fall soll den Patientinnen oder Patienten der Inhalt der Meldung bekanntgegeben und ihre Zustimmung dazu erbeten werden, daß anhand der Identitätsdaten eine namentliche Meldung zur Verwendung der Daten in der Forschung auch durch Dritte erfolgen darf. Wird diese Zustimmung nicht erteilt, sollen die Patientinnen oder Patienten gebeten werden, Familiennamen, Vornamen und Anschrift unter den Voraussetzungen des § 9 Abs. 1 für eine Übermittlung zur Verfügung zu stellen. Die Meldenden sind nach einer Zustimmung bei einer entsprechenden Anforderung zur Übermittlung dieser Daten verpflichtet.

(5) Stimmen die Patientinnen oder Patienten einer namentlichen Meldung nicht zu, erfolgt sie anonym durch Verwendung des Namenscodes, der in § 3 Abs. 1 Nr. 2 und 4 bis 6 genannten Angaben und der Inzidenzanschrift sowie einer Referenzlistennummer, die in einer von den Meldenden zu führenden Referenzliste den Patientinnen oder Patienten namentlich mit ihrer Anschrift zugeordnet ist. Die Meldung muß zudem angeben, ob eine Unterrichtung oder Zustimmung nach Absatz 4 Satz 2 oder 3 erfolgt ist. Gegen eine anonyme Meldung ist ein Widerspruch von Patientinnen oder Patienten mit gewöhnlichem Aufenthalt in Schleswig-Holstein nicht zulässig.

(6) Die Landesregisterbehörde bestimmt im Benehmen mit der oder dem Landesbeauftragten für den Datenschutz das Muster des Formblattes für die Meldungen der epidemiologischen Daten und die Beschreibung des entsprechenden Datensatzes für elektronische Datenträger. Die Referenzliste nach Absatz 5 ist zur Aufbewahrung der oder dem Landesbeauftragten für den Datenschutz zu übergeben, wenn die Meldestelle nicht mehr besteht.

(7) Die Kreisgesundheitsbehörden sind verpflichtet, der Vertrauensstelle die erforderlichen Daten aller Todesbescheinigungen zu übermitteln, die dort wie Meldungen bearbeitet werden. Die Daten bisher nicht erfaßter Patientinnen oder Patienten sind dabei anonym zu erfassen. Bereits anonym erfaßte Daten dürfen nicht mit Identitätsdaten versehen werden.

(8) Für die Meldung bösartiger Neubildungen zahlt die Vertrauensstelle eine Vergütung aus. Die oberste Landesgesundheitsbehörde regelt die näheren Einzelheiten durch Verwaltungsvorschrift.

§ 5 Kontrollnummern

(1) Für einen Abgleich mit bevölkerungsbezogenen Krebsregistern anderer Länder dürfen Kontrollnummern nach einem bundeseinheitlich vereinbarten Verfahren gebildet werden, wenn eine Wiedergewinnung der Identitätsdaten durch die Kontrollnummer ausgeschlossen ist.

(2) Das Verfahren für die Bildung der Kontrollnummern ist geheimzuhalten. Das entsprechende Computerprogramm darf von der Vertrauensstelle nur für diesen Zweck verwendet werden.

(3) Geltende Regelungen und Vereinbarungen zur Bildung der Kontrollnummern bleiben unberührt.

§ 6 Verfahren bei der Vertrauensstelle

(1) Die Vertrauensstelle hat die gemeldeten Daten auf Schlüssigkeit und Vollständigkeit zu überprüfen und sie gegebenenfalls zu berichtigen. Sie speichert bei namentlichen Meldungen die Identitätsdaten nach § 3 Abs. 1 und bei anonymen Meldungen

1. den Namenscode,
2. die Daten nach § 3 Abs. 5 Nr. 1 bis 3, 9 und 14,
3. die Referenzlistennummer und
4. Angaben über Unterrichtungen und Zustimmungen der Patientinnen und Patienten nach § 4 Abs. 4.

Bei allen Meldungen speichert die Vertrauensstelle zudem die Kontrollnummer und die Patientennummer sowie Angaben über die Meldestellen und die Meldenden. Die epidemiologischen Daten nach § 3 Abs. 5 sind auf getrennte Datenträger zu übernehmen. Für jeden Datensatz ist eine Kontrollnummer nach § 5 und für jede dieselbe Person betreffende Meldung eine eindeutige Patientennummer nach § 3 Abs. 6 zu bilden. Die gemeldeten Datensätze sind mit den bereits gespeicherten Datensätzen abzugleichen; dies darf nicht zur Personifizierung anonymer Meldungen führen.

(2) Der Registerstelle sind folgende Daten zu übermitteln:

1. die epidemiologischen Daten, soweit erforderlich hinsichtlich der Angaben nach § 3 Abs. 5 Nr. 7 auch unverschlüsselt,
2. die Kontrollnummer und die Patientennummer,
3. die Art der Meldestelle, ihr Sitz nach kreisfreier Stadt oder Kreis sowie das Datum der Meldung,
4. Angaben über Unterrichtungen und Zustimmungen der Patientinnen und Patienten nach § 4 Abs. 4 sowie
5. die Herkunft der Daten aus Todesbescheinigungen.

Die Daten nach Nummer 1 und die mit den Meldungen übersandten Unterlagen und Daten sind in der Vertrauensstelle nach der abschließenden Bearbeitung, spätestens drei Monate nach Übermittlung, zu vernichten oder zu löschen.

(3) Zur Unterstützung der klinischen Forschung darf die Vertrauensstelle auf Antrag eines Klinikregisters für eine nach Geschlecht, Familiennamen, Vornamen, Geburtsnamen und Geburtsdatum benannte verstorbene Person die Patientennummer ermitteln und der Registerstelle übermitteln. Die Registerstelle darf der Vertrauensstelle ein zu dieser Patientennummer gespeichertes Sterbedatum und die Todesursache zur Bekanntgabe an das Klinikregister übermitteln.

§ 7 Verfahren bei der Registerstelle

(1) Die Registerstelle hat die von der Vertrauensstelle nach § 6 Abs. 2 übermittelten Datensätze über die Kontrollnummern und Patientennummern mit den vorhandenen Datensätzen abzugleichen, auf Schlüssigkeit zu überprüfen, zu berichtigen oder zu ergänzen und zu speichern. Sie hat der Vertrauensstelle den Abschluß der Bearbeitung anzuzeigen. Die Kontrollnummern sind in regelmäßigen Abständen zur Berichtigung und Ergänzung der epidemiologischen Daten unter Beteiligung des Robert KochInstituts mit denen der anderen bevölkerungsbezogenen Krebsregister abzugleichen.

(2) Die Registerstelle hat jährlich einen Basisbericht mit epidemiologischen Daten für Schleswig-Holstein zu erstellen. Er ist der Landesregisterbehörde und den Kreisgesundheitsbehörden zuzuleiten. Die Registerstelle hat mindestens alle drei Jahre Ergebnisse ihrer Auswertungen zu veröffentlichen. Die Meldebehörden sind verpflichtet, auf Anforderung der Registerstelle die Bevölkerungszahlen eines von der Registerstelle beschriebenen Gemeindebezirkes nach Altersgruppen und Geschlecht zu ermitteln und der Registerstelle kostenfrei zu übermitteln. Die epidemiologischen Daten sind einmal jährlich an die beim Robert Koch-Institut eingerichtete "Dachdokumentation Krebs" nach bundeseinheitlichem Format zu übermitteln.

(3) Gegen die Verarbeitung der Daten nach Absatz 1 ist ein Widerspruch von Patientinnen und Patienten mit gewöhnlichem Aufenthalt in Schleswig-Holstein nicht zulässig. Eine Speicherung der Identitätsdaten und des Namenscodes ist in der Registerstelle nicht zulässig.

§ 8 Löschung

50 Jahre nach dem Tod oder spätestens 130 Jahre nach der Geburt der Patientin oder des Patienten sind zu löschen

1. in der Vertrauensstelle alle Daten mit Ausnahme der Kontrollnummer und Patientennummer,
2. in der Registerstelle alle Daten mit Ausnahme der Kontrollnummer, der Patientennummer und der epidemiologischen Daten sowie
3. bei allen Meldestellen und der oder dem Landesbeauftragten für den Datenschutz die Eintragung in eine Referenzliste.

§ 9 Datenzusammenführung

(1) Die Landesregisterbehörde kann auf Antrag die Zusammenführung personenbezogener und epidemiologischer Daten genehmigen, wenn dies für die Durchführung wichtiger und im öffentlichen Interesse liegender Forschungsvorhaben erforderlich ist. Der Antrag ist zu begründen. Ihm ist eine Stellungnahme einer Ethikkommission oder eines Beirates eines Krebsregisters beizufügen, wenn eine solche für das Forschungsvorhaben vorgeschrieben oder eingeholt worden ist.
(2) Wird der Antrag nach Absatz 1 genehmigt, ermittelt die Vertrauensstelle Familiennamen, Vornamen und Anschrift der Personen, die eine Zustimmung nach § 4 Abs. 4 erteilt haben und führt diese Daten mit den von der Registerstelle zu übermittelnden epidemiologischen Daten vorübergehend zusammen. Die Daten sind der Antragstellerin oder dem Antragsteller in dem erforderlichen Umfang zur Verfügung zu stellen, wenn sie oder er sich verpflichtet, die Verarbeitung der Daten durch die Landesbeauftragte oder den Landesbeauftragten für den Datenschutz nach § 27 des Landesdatenschutzgesetzes kontrollieren zu lassen und die hierfür entstehenden Kosten zu tragen. Für die Kontrolltätigkeit gegenüber nichtöffentlichen Stellen kann eine Gebühr in Höhe von 100 bis 20000 DM erhoben werden. Das Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein vom 17. Januar 1974 (GVOBl. Schl.-H. S. 37), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 21. Dezember 1998 (GVOBl. Schl.-H. S.460), gilt entsprechend.

(3) Die Vertrauensstelle hat in der Übermittlung nach Absatz 2

1. die Empfängerin oder den Empfänger der Daten sowie die für das Vorhaben verantwortliche Person,
2. das Vorhaben, zu dem die übermittelten personenbezogenen Daten ausschließlich verwendet werden dürfen, und
3. den Tag, bis zu dem die übermittelten Daten aufbewahrt werden dürfen,

zu bestimmen. Beträgt die Frist nach Nummer 3 mehr als zwei Jahre, sind die Patientinnen oder Patienten von der Vertrauensstelle entsprechend zu informieren. Die Übermittlung der Daten an die Empfängerin oder den Empfänger kann auch nachträglich mit Nebenbestimmungen versehen werden.

(4) Die Empfängerin oder der Empfänger der Daten darf die übermittelten Daten nicht an Dritte weiterübermitteln. Sie oder er hat der Landesregisterbehörde jede Veränderung von Umständen unverzüglich anzuzeigen, die für die Entscheidung über den Antrag wesentlich waren. Bei Fortfall der Voraussetzungen für die Übermittlung entscheidet die Landesregisterbehörde, ob die Empfängerin oder der Empfänger die Daten zu löschen oder an die Vertrauensstelle zurückzugeben hat. Die danach sowie die nach Absatz 3 Nr. 3 erforderliche Löschung der gespeicherten Daten ist der Vertrauensstelle anzuzeigen.

§ 10 Auskunft an Patientinnen oder Patienten

(1) Auf Antrag namentlich gemeldeter Patientinnen oder Patienten hat die Vertrauensstelle den von ihnen benannten Meldenden persönlich schriftlich mitzuteilen, welche Daten zu ihrer Person in der Vertrauensstelle und zur Erkrankung in der Registerstelle gespeichert sind oder zur Verarbeitung vorliegen. Die Meldenden dürfen die Patientinnen oder Patienten über die Mitteilung der Vertrauensstelle nur persönlich und mündlich oder durch Einsichtgewährung in die Mitteilung unterrichten; die Tatsache der Unterrichtung ist aktenkundig zu machen. Weder die schriftliche Auskunft der Vertrauensstelle noch eine Ablichtung oder Abschrift dürfen an Patientinnen oder Patienten weitergegeben werden. Die Mitteilungen sind nach der mündlichen Unterrichtung von den Meldenden zu vernichten. Auch mit Einwilligung der Patientinnen oder Patienten dürfen Meldende die erteilte Auskunft an Dritte nicht weitergeben.

(2) Die Vertrauensstelle hat das Datum der Absendung an die Meldenden und deren Adresse zu speichern sowie die von der Registerstelle zur Auskunfterteilung empfangenen Daten zu löschen.

§ 11 Befragung der Patientinnen oder Patienten

(1) Aus Anlaß eines Vorhabens, für das nach § 9 personenbezogene Daten übermittelt wurden, dürfen die Empfängerin oder der Empfänger Patientinnen und Patienten befragen. Eine fernmündliche Befragung ist unzulässig.

(2) Die Absicht einer mündlichen Befragung ist der Patientin oder dem Patienten unter Angabe des geplanten Termins mindestens drei Wochen vorher schriftlich anzukündigen. In der Ankündigung ist die Patientin oder der Patient über den Zweck des Vorhabens und den Inhalt der Fragen zu unterrichten und darauf hinzuweisen, daß die Mitarbeit an

der Befragung freiwillig ist. Die Befragung darf nur durchgeführt werden, wenn die Patientin oder der Patient ihre oder seine Bereitschaft zur Mitarbeit schriftlich erklärt und ein Befragungstermin vereinbart wird.

(3) Bei einer schriftlichen Befragung sind Angaben über den Zweck des Vorhabens und die Freiwilligkeit der Mitwirkung den Fragen voranzustellen oder beizufügen.

§ 12 Befragung Dritter

Zur Durchführung eines Vorhabens mit nach § 9 übermittelten personenbezogenen Daten dürfen Auskünfte von Dritten nur mit schriftlicher Einwilligung der Patientin oder des Patienten eingeholt werden. Ist die Patientin oder der Patient verstorben, hat die Vertrauensstelle die schriftliche Einwilligung der oder des nächsten Angehörigen einzuholen, sofern dies ohne unverhältnismäßigen Aufwand möglich ist. Als nächste Angehörige gelten dabei in folgender Reihenfolge: Ehegatte, Kinder, Eltern und Geschwister. Bestehen unter Angehörigen gleichen Grades Meinungsverschiedenheiten über die Einwilligung und hat die Vertrauensstelle hiervon Kenntnis, gilt die Einwilligung als nicht erteilt. Hat die oder der Verstorbene keine Angehörigen nach Satz 3, kann an deren Stelle eine volljährige Person treten, die mit der oder dem Verstorbenen in häuslicher Gemeinschaft gelebt hat. Bei der Einholung der Einwilligung ist die Patientin oder der Patient oder die oder der nächste Angehörige über den Zweck des Vorhabens zu unterrichten. § 11 Abs. 3 gilt entsprechend.

§ 13 Übermittlung epidemiologischer Daten

(1) Von der Registerstelle dürfen gespeicherte epidemiologische Daten übermittelt werden, wenn und soweit es für die wissenschaftliche Forschung oder zu statistisch-epidemiologischen Auswertungen erforderlich ist. Die Daten dürfen eine bestimmte Person nicht erkennen lassen. Aus ihnen darf eine Person nicht bestimmt werden können.

(2) Für die Übermittlung an die Landesregisterbehörde und die Registerstellen der anderen Länder finden die Beschränkungen des Absatzes 1 Satz 1 keine Anwendung. Die Registerstelle kann auf Antrag die bei ihr gespeicherten Daten nach bestimmten Gruppen zusammenstellen und summenmäßig übermitteln.

§ 14 Verordnungsermächtigungen

Die oberste Landesgesundheitsbehörde wird ermächtigt, durch Verordnung

1. im Falle der Beendigung der Aufgabenübertragung nach § 2 Abs. 2 oder 3 die Aufgaben der Vertrauensstelle und der Registerstelle anderen juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder des Privatrechts zur Erledigung in der Handlungsform des öffentlichen Rechts zur Erfüllung nach Weisung zu übertragen und

2. die Codierung der anonymen Meldungen abweichend von § 3 Abs. 2, den Inhalt und die Verarbeitung der anonymen Meldungen abweichend von § 4 Abs. 5 sowie die Speicherung der Daten in der Registerstelle abweichend von § 7 zu regeln, soweit dies erforderlich ist, um

a) Erfassungsfehler zu reduzieren,
b) Personen in den Fällen des § 9 zu reidentifizieren,
c) die gemeldeten Daten mit den Daten der bevölkerungsbezogenen Krebsregister anderer Länder abzugleichen oder
d) um eine Personifizierung der Daten zu erschweren und

3. die Datenübermittlung an die Registerstelle abweichend von § 6 Abs. 2 Satz 1 um weitere nicht personenbezogene Daten zu erweitern, wenn dies zur regionalen Auswertung der Registerdaten erforderlich ist.

§ 15 Strafvorschriften

(1) Wer entgegen den Vorschriften dieses Gesetzes personenbezogene Daten verarbeitet oder dies veranlaßt, und dadurch das informationelle Selbstbestimmungsrecht einer Person verletzt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft. § 16 bleibt unberührt.

(2) Wer die Tat gegen Entgelt oder in der Absicht begeht, sich oder einen Dritten zu bereichern oder einen anderen zu schädigen, wird mit Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder Geldstrafe bestraft.

§ 16 Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig handelt, wer

1. entgegen § 4 Abs. 7, § 6 Abs. 1 oder § 7 Abs. 3 Daten nicht anonym erfaßt oder speichert oder entgegen § 7 Abs. 3 den Namenscode speichert,
2. entgegen § 5 Abs. 2 das Computerprogramm für einen anderen Zweck verwendet,
3. entgegen § 6 Abs. 2, § 8 oder § 9 Abs. 4 Daten nicht oder nicht rechtzeitig löscht oder Unterlagen nicht oder nicht rechtzeitig vernichtet,
4. entgegen § 10 Abs. 1 Satz 3 Informationen an Patientinnen oder Patienten weitergibt,
5. entgegen § 10 Abs. 1 Satz 4 die schriftliche Mitteilung nicht vernichtet,
6. entgegen § 10 Abs. 1 Satz 5 Auskünfte mit Einwilligung der Patientin oder des Patienten an Dritte weitergibt oder
7. entgegen § 11 Abs. 1 und 2 eine Befragung durchführt.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu einhunderttausend Deutschen Mark geahndet werden.

§ 17 Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt 1. Januar 2000 in Kraft.

Das vorstehende Gesetz wird hiermit ausgefertigt und ist zu verkünden.

Kiel, 28. Oktober 1999

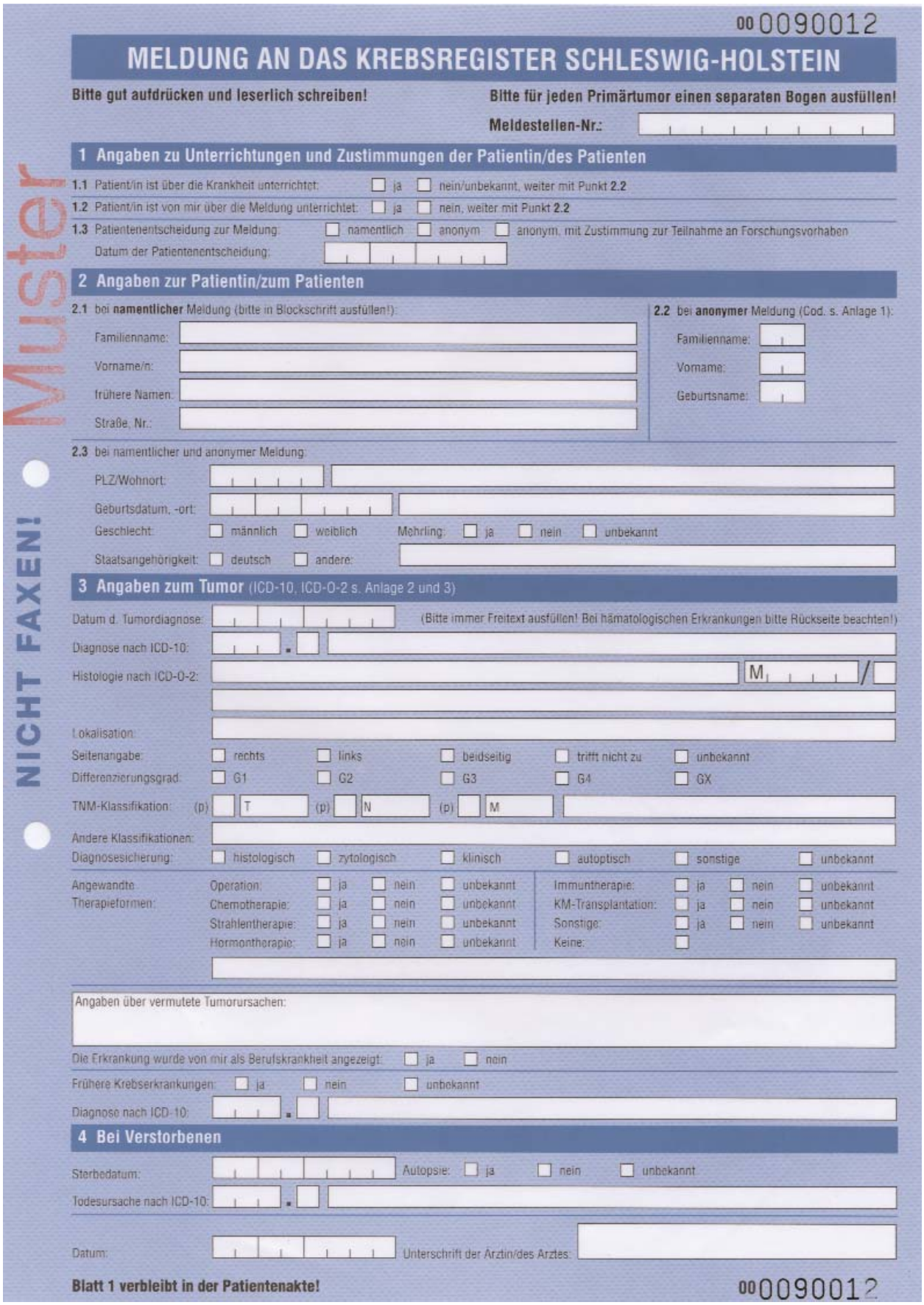
Heide Simonis, Ministerpräsidentin

Heide Moser, Ministerin für Arbeit, Gesundheit und Soziales

Gerd Walter, Minister für Justiz, Bundes- und Europaangelegenheiten

Dr. Ekkehard Wienholtz, Innenminister

IV Meldebogen



00 0090012

MELDUNG AN DAS KREBSREGISTER SCHLESWIG-HOLSTEIN

Bitte gut aufdrücken und leserlich schreiben! **Bitte für jeden Primärtumor einen separaten Bogen ausfüllen!**

Meldestellen-Nr.:

Muster

NICHT FAXEN!

1 Angaben zu Unterrichtungen und Zustimmungen der Patientin/des Patienten

1.1 Patient/in ist über die Krankheit unterrichtet: ☐ ja ☐ nein/unbekannt, weiter mit Punkt **2.2**

1.2 Patient/in ist von mir über die Meldung unterrichtet: ☐ ja ☐ nein, weiter mit Punkt **2.2**

1.3 Patientenentscheidung zur Meldung: ☐ namentlich ☐ anonym ☐ anonym, mit Zustimmung zur Teilnahme an Forschungsvorhaben

Datum der Patientenentscheidung:

2 Angaben zur Patientin/zum Patienten

2.1 bei **namentlicher** Meldung (bitte in Blockschrift ausfüllen!):

Familienname:

Vorname/n:

frühere Namen:

Straße, Nr.:

2.2 bei **anonymer** Meldung (Cod. s. Anlage 1):

Familienname:

Vorname:

Geburtsname:

2.3 bei namentlicher und anonymer Meldung:

PLZ/Wohnort:

Geburtsdatum, -ort:

Geschlecht: ☐ männlich ☐ weiblich Mehrling: ☐ ja ☐ nein ☐ unbekannt

Staatsangehörigkeit: ☐ deutsch ☐ andere:

3 Angaben zum Tumor (ICD-10, ICD-O-2 s. Anlage 2 und 3)

Datum d. Tumordiagnose: (Bitte immer Freitext ausfüllen! Bei hämatologischen Erkrankungen bitte Rückseite beachten!)

Diagnose nach ICD-10:

Histologie nach ICD-O-2: M /

Lokalisation:

Seitenangabe: ☐ rechts ☐ links ☐ beidseitig ☐ trifft nicht zu ☐ unbekannt

Differenzierungsgrad: ☐ G1 ☐ G2 ☐ G3 ☐ G4 ☐ GX

TNM-Klassifikation: (p) T (p) N (p) M

Andere Klassifikationen:

Diagnosesicherung: ☐ histologisch ☐ zytologisch ☐ klinisch ☐ autoptisch ☐ sonstige ☐ unbekannt

Angewandte Therapieformen:

Operation:	☐ ja	☐ nein	☐ unbekannt	Immuntherapie:	☐ ja	☐ nein	☐ unbekannt
Chemotherapie:	☐ ja	☐ nein	☐ unbekannt	KM-Transplantation:	☐ ja	☐ nein	☐ unbekannt
Strahlentherapie:	☐ ja	☐ nein	☐ unbekannt	Sonstige:	☐ ja	☐ nein	☐ unbekannt
Hormontherapie:	☐ ja	☐ nein	☐ unbekannt	Keine:	☐		

Angaben über vermutete Tumorursachen:

Die Erkrankung wurde von mir als Berufskrankheit angezeigt: ☐ ja ☐ nein

Frühere Krebserkrankungen: ☐ ja ☐ nein ☐ unbekannt

Diagnose nach ICD-10:

4 Bei Verstorbenen

Sterbedatum: Autopsie: ☐ ja ☐ nein ☐ unbekannt

Todesursache nach ICD-10:

Datum: Unterschrift der Ärztin/des Arztes:

Blatt 1 verbleibt in der Patientenakte!

00 0090012

V Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT BEVÖLKERUNGSBEZOGENER KREBSREGISTER IN DEUTSCHLAND (Hrsg.). Krebs in Deutschland - Häufigkeiten und Trends, 3. erweiterte, aktualisierte Auflage, Saarbrücken 2002.

BECKER N, WAHRENDORF J. Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland 1981-1990, Springer, Heidelberg 1997.

BERRINO F, SANT M, VERDECCHIA A, CAPOCACCIA R, HAKULINEN T, ESTEVE J. Survival of Cancer Patients in Europe: The EUROCARE Study, IARC scientific publications No. 132, Lyon 1995.

COEBERGH JWW, VAN DER HEIJDEN LH, JANSSEN-HEJINEN MLG (eds.). Cancer Incidence and Survival in the Southeast of the Netherlands, IKZ Integraal Kankerzentrum Zuid, Eindhoven 1995.

DEUTSCHES INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE DOKUMENTATION UND INFORMATION [DIMDI] (Hrsg.). ICD10, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, Urban&Schwarzenberg, München Wien Baltimore 1995.

DUDECK J, WAGNER G, GRUNDMANN E, HERMANEK P (Hrsg.). Basisdokumentation für Tumorkranke, 4. grundlegend revidierte Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 1994.

EPIDEMIOLOGISCHES KREBSREGISTER MÜNSTER (Hrsg.). Krebserkrankungen im Regierungsbezirk Münster, Band 1, 1999.

FERLAY J, BRAY F, SANKILA H, PARKIN DM. EUCAN: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence in the European Union 1997, version 4.0, IARC CancerBase No. 4. Lyon: IARCPress, 1999.

GRUNDMANN E, HERMANEK P, WAGNER G. Tumorhistologieschlüssel. Springer, Berlin - Heidelberg - NewYork 1997.

HAMBURGISCHES KREBSREGISTER (Hrsg). Hamburger Krebsdokumentation 1992-1994: Krebs in Hamburg, Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales, Hamburg 1999.

KAATSCH P, KALETSCH U, MICHAELIS J. Jahresbericht 1997 des Deutschen Kinderkrebsregisters, Mainz 1998.

PARKIN DM, WHELAN SL, FERLAY J, RAYMOND L, YOUNG J (eds.). Cancer Incidence in Five Continents, Vol. VII; IARC, Lyon 1997.

PARKIN DM, CHEN VW, FERLAY J, GALCERAN J, STORM HH, WHELAN SL. Comparability and Quality Control in Cancer Registration, IARC Technical Report No. 19, Lyon 1994.

PARKIN DM, SHANMUGARATNAM K, SOBIN L, FERLAY J, WHELAN SL. Histological groups for comparative studies, IARC Technical Report No. 31, Lyon 1998.

PERCY C, HOLTEN VV, MUIR C. International Classification of Diseases for Oncology, Second Edition, WHO, Geneva 1990.

SAARLAND - MINISTERIUM FÜR FRAUEN, ARBEIT, GESUNDHEIT UND SOZIALES (Hrsg.). Morbidität und Mortalität an bösartigen Neubildungen im Saarland 1996 und 1997, Saarbrücken 2000.

SCHÖN D, BERTZ J, GÖRSCH B, HABERLAND J, ZIEGLER H, STEGMAIER C, EISINGER B, STABENOW R. Entwicklung der Überlebensraten von Krebspatienten in Deutschland, Hrsg.: Robert Koch-Institut, Berlin 1999.

WAGNER G (Hrsg.). Tumorlokalisationsschlüssel, 5. Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 1990.

WITTEKIND CH, WAGNER G (Hrsg). TNM Klassifikation maligner Tumoren, 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York 1997.

Bitte Feedback-Bogen ausfüllen

und per Fax an das:
Institut für Krebsepidemiologie e.V.
Beckergrube 43 - 47
23552 Lübeck

Fax: 0451 / 799 25 51

Ihre Adresse oder Praxisstempel: (Angabe freiwillig)

Ihre Meinung zu "Krebs in Schleswig-Holstein" ist gefragt!

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,
für Ihr Interesse an "Krebs in Schleswig-Holstein" bedanken wir uns herzlich. Um zukünftige Berichte verbessern und Ihre Wünsche berücksichtigen zu können, sind wir auf Ihre Mithilfe angewiesen. Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen und senden (faxen) Sie den ausgefüllten Feedback-Bogen an uns zurück. Vielen Dank!

1) Wie hat Ihnen der Bericht "Krebs in Schleswig-Holstein" als Ganzes gefallen?

	sehr gut	gut	mittel	schlecht	sehr schlecht
Bericht als Ganzes:	☐	☐	☐	☐	☐

2) Wie groß ist Ihr Interesse an Informationen zum Thema Krebs bezogen auf Schleswig-Holstein?

	sehr groß	groß	mittel	gering	sehr gering
Mein Interesse ist:	☐	☐	☐	☐	☐

3) Hat Ihnen dieser Bericht hilfreiche Informationen vermitteln können?

	sehr viele	viele	mittel	wenig	sehr wenig
Hilfreiche Informationen:	☐	☐	☐	☐	☐

4) Wie beurteilen Sie die Verständlichkeit der einzelnen Kapitel?

	sehr gut	gut	mittel	schlecht	sehr schlecht
Einleitung	☐	☐	☐	☐	☐
Ergebnisse zu Tumoren	☐	☐	☐	☐	☐
Methoden	☐	☐	☐	☐	☐
Glossar	☐	☐	☐	☐	☐

5) Wie beurteilen Sie den Umfang des Berichts?

	zu kurz	richtig	zu lang
	☐	☐	☐

6) Waren die angebotenen Informationen für Sie ausreichend?

	Ja	Nein
	☐	☐

Wenn nein, welche fehlten (z.B. weitere Tumoren, ...):

_____

7) Haben Sie weitere Anregungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge...)?

_____

_____