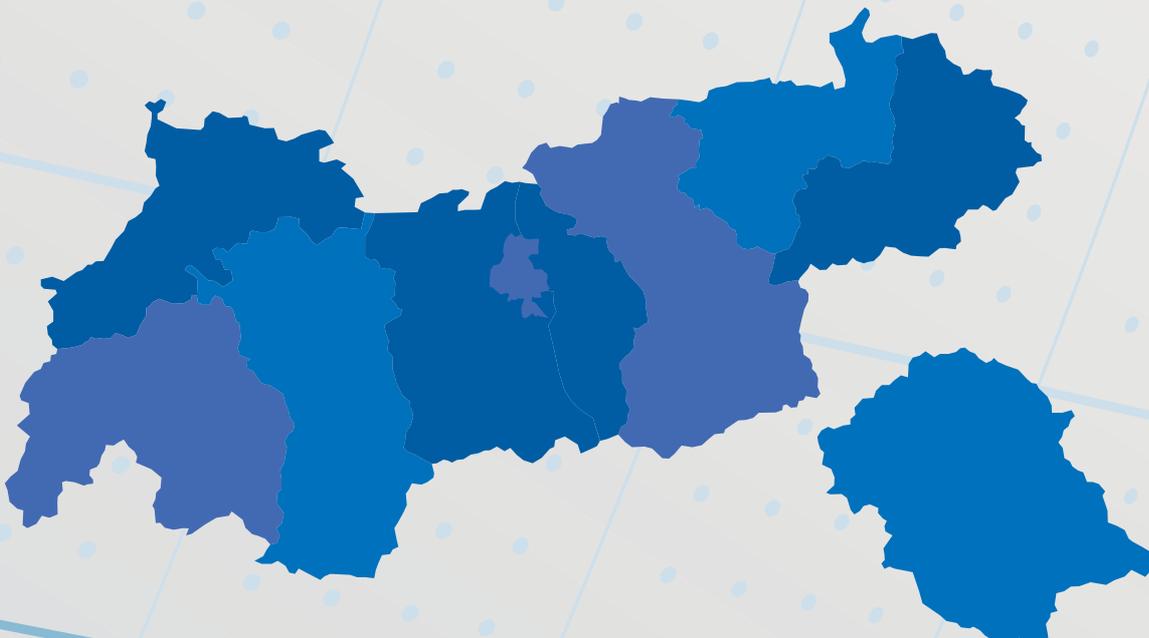


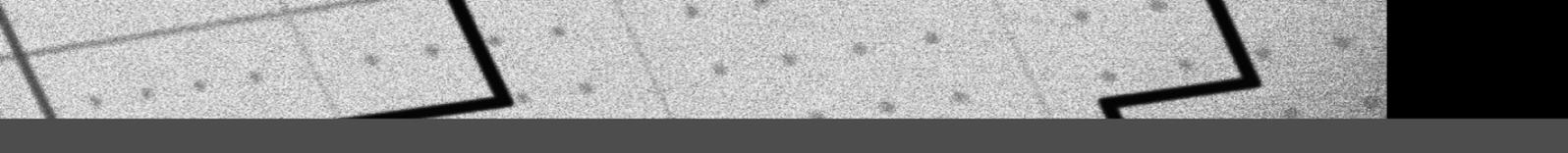
Institut für
klinische
Epidemiologie
der TILAK



Institut für klinische Epidemiologie der TILAK

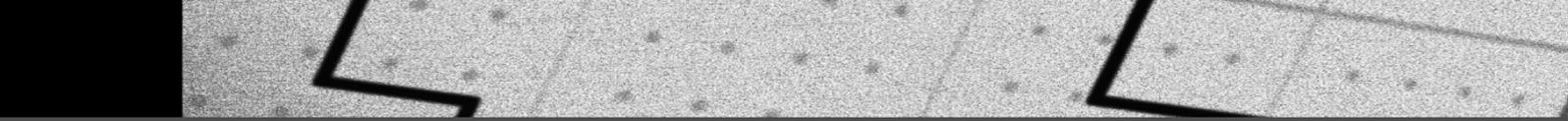
Tumorregister Tirol

Bericht für das Diagnosejahr 2003



Tumorregister Bericht Diagnosejahr 2003

Institut für
klinische Epidemiologie
der TILAK GmbH



IMPRESSUM

IET – Institut für
klinische Epidemiologie
der TILAK GmbH
Anichstraße 35
A-6020 Innsbruck
www.iet.at

Willi Oberaigner
Helmut Mühlböck
Lois Harrasser

Innsbruck, Dezember 2006

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| ZUSAMMENFASSUNG | 3 |
| DANK | 4 |
| 1 BESCHREIBUNG DES REGISTERS | 5 |
| 1.1 Ziel des Registers | 5 |
| 1.2 Organisatorische Eingliederung | 5 |
| 1.3 Datenschutz | 5 |
| 1.4 Personal..... | 5 |
| 1.5 Form der Registrierung..... | 6 |
| 1.5.1 Basisdokumentation | 6 |
| 1.5.2 Spezialdokumentation | 6 |
| 1.5.3 Todesfälle | 6 |
| 1.5.4 Pathologie-Befunde | 7 |
| 1.5.5 Codierung von Lokalisation und Histologie, Definition von Bösartigkeit | 7 |
| 1.5.6 TNM-Klassifikation..... | 8 |
| 1.5.7 Gemeindecodes..... | 8 |
| 1.5.8 Mehrfachtumoren..... | 8 |
| 1.6 Anfragen durch Ärzte/Innen..... | 8 |
| 1.7 Record-Linkage | 9 |
| 1.8 Datenqualität..... | 9 |
| 2 METHODEN, BEZEICHNUNGEN | 10 |
| 3 BESCHREIBUNG DER POPULATION | 13 |
| 4 INZIDENZ UND MORTALITÄT..... | 16 |
| 4.1 Beschreibung der Tabellen und Grafiken..... | 16 |
| 4.2 Häufigkeit der Tumorlokalisation | 18 |
| 4.3 Alle Karzinome außer NMSC | 19 |
| 4.4 Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom | 23 |
| 4.5 Ösophaguskarzinom..... | 27 |
| 4.6 Magenkarzinom | 31 |
| 4.7 Kolorektales Karzinom..... | 35 |
| 4.8 Leberkarzinom | 40 |
| 4.9 Pankreaskarzinom..... | 44 |
| 4.10 Larynxkarzinom | 49 |
| 4.11 Lungenkarzinom | 52 |
| 4.12 Melanom | 57 |
| 4.13 Mammakarzinom | 62 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 4.14 | Zervixkarzinom | 66 |
| 4.15 | Korpuskarzinom..... | 70 |
| 4.16 | Ovarialkarzinom..... | 74 |
| 4.17 | Prostatakarzinom..... | 78 |
| 4.18 | Hodenkarzinom..... | 82 |
| 4.19 | Nierenkarzinom..... | 86 |
| 4.20 | Harnblasenkarzinom..... | 91 |
| 4.21 | Schilddrüsenkarzinom | 96 |
| 4.22 | Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen | 101 |
| 5 | TABELLEN AUF BASIS ICD10..... | 106 |
| 6 | TABELLENVERZEICHNIS | 112 |
| 7 | ABBILDUNGSVERZEICHNIS | 113 |
| 8 | LITERATURVERZEICHNIS..... | 117 |
| | ANHANG A1: VERZEICHNIS DER LÄNDERABKÜRZUNGEN | 119 |
| | ANHANG A2: FORMELN | 120 |
| | ANHANG A3: ÄNDERUNG DER MALIGNITÄT VON ICD-O-V1 ZU ICD-O-V3 | 121 |
| | ANHANG A4: FACHBEZEICHNUNG DER TUMORENTITÄT/LOKALISATION..... | 123 |
| | ANHANG A5: GLOSSAR, ABKÜRZUNGEN..... | 124 |

Zusammenfassung

Zeitliche Entwicklung Alle Angaben über die zeitliche Entwicklung beziehen sich auf die altersstandardisierte Rate in den jeweils letzten zehn Jahren bei Mortalität (1996–2005) und Inzidenz (1994–2003). Für die Tumorgruppe „Alle Tumoren außer NMSC (Non Melanoma Skin Cancer)“ nimmt die Mortalitätsrate bei Frauen und auch bei Männern statistisch signifikant ab. Ein statistisch signifikanter Rückgang konnte ebenfalls nachgewiesen werden für das Magenkarzinom (Inzidenz bei beiden Geschlechtern und Mortalität bei den Frauen), Harnblasenkarzinom (Inzidenz bei beiden Geschlechtern, Mortalität bei den Männern), Lungenkarzinom (Inzidenz bei Männern), Mammakarzinom (Mortalität), Prostatakarzinom (Mortalität) und Ovarialkarzinom (Inzidenz). Eine statistisch signifikante Zunahme zeigte sich beim Prostatakarzinom (Inzidenz, verursacht durch PSA-Screening), Mammakarzinom (Inzidenz), kolorektales Karzinom (Inzidenz Männer), Melanom (Inzidenz beide Geschlechter) und Lungenkarzinom bei den Frauen (Inzidenz).

Vergleich EU Verglichen wurden die Tiroler Daten der Jahre 1999 bis 2003 mit den EU-Daten des Jahres 2002. Bei der Zusammenfassung aller Tumoren außer NMSC liegt Tirol in der Inzidenz hoch (bei den Männern bedingt durch die hohe Prostatakarzinominzidenz) und in der Mortalität bei den Frauen im EU-Durchschnitt und bei den Männern unter dem EU-Durchschnitt. **Im Vergleich zum EU-Durchschnitt sehr hoch** ist weiterhin das Magenkarzinom (trotz eindeutiger Abnahme der Inzidenz- und Mortalitätsrate im letzten Jahrzehnt), Pankreaskarzinom, Nierenkarzinom (allerdings nur Inzidenz, nicht Mortalität), Melanom (Inzidenz und Mortalität), Zervixkarzinom (nur Inzidenz) und Schilddrüsenkarzinom (sowohl Inzidenz als auch Mortalität). **Deutlich unter dem EU-Durchschnitt** liegen Prostatakarzinom (Mortalität), bösartige Neubildung der blutbildenden Organe (nur Mortalität bei beiden Geschlechtern) und Harnblasenkarzinom Männer.

Relative Überlebensraten Generell ist im Beobachtungszeitraum 1988–2003 (Einjahresüberleben) und 1988–2000 (Fünfjahresüberleben) eine Verbesserung der relativen Überlebensraten zu beobachten. Ein Teil dieser Verbesserung ist auf die Verschiebung hin zu günstigen Stadien zurückzuführen, so ist die Verbesserung bei den „früherkennbaren“ Mammakarzinomen und Prostatakarzinomen besonders deutlich. Im Vergleich zu Überlebensraten aus den USA sind die Tiroler Ergebnisse für die Tumorgruppe Alle Tumoren außer NMSC fast identisch. Auch für die meisten einzelnen Tumorgruppen sind die Überlebensraten etwa gleich bzw. zum Teil auch besser. Eine statistisch signifikant schlechtere relative Fünfjahresüberlebensrate zeigte sich beim Mammakarzinom (84% in Tirol versus 89% in den USA), Karzinome im HNO-Bereich Männer (43% in Tirol versus 56% in den USA), Leberkarzinom Frauen (2% in Tirol versus 14% in den USA), Melanome Männer (82% in Tirol versus 90% in den USA). Ein statistisch signifikant besseres relatives Fünfjahresüberleben zeigte sich bei Lungenkarzinom Frauen (25% in Tirol versus 17% in den USA) und Magenkarzinom Männer (38% in Tirol versus 25% in den USA).

Bezirksverteilung Bei der Beurteilung der SMR-Werte ist zuerst auf den Unterschied zwischen statistisch signifikant und gesundheitspolitisch relevant hinzuweisen (eine SMR von 1.3 kann statistisch signifikant, muss aber nicht gesundheitspolitisch relevant sein), weiters können in den großen Bezirken nur auf Grund der Fallzahl schon geringfügig von 1 abweichende SMR-Werte statistisch signifikant sein. Nach unserer Einschätzung sind folgende statistisch signifikante Erhöhungen als relevant einzustufen: Lungenkarzinom Frauen in Innsbruck Stadt (Inzidenz 50% über dem Tiroler Durchschnitt), Leberkarzinom Frauen Innsbruck-Stadt (Inzidenz 80% über dem Tiroler Durchschnitt), Magenkarzinom Bezirk Landeck (Inzidenz 70% über dem Tiroler Durchschnitt), Ovarialkarzinom Bezirk Schwaz (Mortalität 80% über dem Tiroler Durchschnitt) sowie Melanom Männer Bezirk Kufstein (Mortalität 120% über dem Tiroler Durchschnitt).

Dank

Dank gebührt an erster Stelle den Ärztinnen und Ärzten in den Kliniken und Krankenhäusern, die durch ihre Meldungen die Basis für unsere Arbeit bilden. Daneben soll auch dem Pflegepersonal und den Mitarbeitern in den Verwaltungsstellen gedankt werden, die alle unsere Recherchen äußerst engagiert unterstützen.

Ein besonderer Dank gilt den Mitarbeitern aller Pathologie-Institute in Tirol. Nur durch die Pathologiebefunde ist es möglich, einen so hohen Grad an Vollständigkeit zu erreichen. Eine komplette Liste der Institute ist in Abschnitt 1.5.4 enthalten.

Dank gebührt auch der Statistik Austria. Zum einen ist eine enge Kooperation hinsichtlich der Tumormeldungen unbedingt notwendig, zum anderen erhalten wir von der Statistik Austria über die Statistikabteilung des Landes Tirol die Todesdaten, mit deren Hilfe die Tumormortalität beschrieben wird und DCO-Fälle (siehe 1.5.4) eruiert werden.

Die initiale Ausstattung der Hard- und Software wurde in den Anfangsjahren 1986–1990 aus Mitteln der Österreichischen Krebshilfe finanziert, dafür gebührt ein besonderer Dank.

1 Beschreibung des Registers

1.1 Ziel des Registers

Das Tumorregister Tirol hat die Aufgabe,

- alle Krebsfälle in der Tiroler Bevölkerung zu dokumentieren,
- durch Verbindung mit Mortalitätsdaten Überlebenszeiten und Überlebensraten zu berechnen,
- in regelmäßigen Berichten die wesentlichen Daten über die Krebsinzidenz und Krebsmortalität in Tirol vorzulegen,
- epidemiologische Studien und Analysen auf dem Gebiet der Onkologie durchzuführen.

Daneben führt das Tumorregister Tirol für einige Kliniken der Universitätsklinik Innsbruck ein Krankenhausregister für Tumoren mit einem wesentlich detaillierteren Dokumentationsumfang.

Das Tumorregister Tirol wurde im Jahre 1986 gegründet und begann mit dem Aufbau der Tumordokumentation in Tirol Anfang 1987. Regelmäßige Berichte werden seit dem Diagnosejahr 1988 vorgelegt.

1.2 Organisatorische Eingliederung

Das Tumorregister Tirol ist als Teil des Instituts für klinische Epidemiologie der TILAK im Verantwortungsbereich von TILAK-Prokurist Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Buchberger.

1.3 Datenschutz

Das Tumorregister ist Dienstleister für das jeweilige Krankenhaus und führt als Dienstleister einen Teil der Krankengeschichte. In einem Handbuch ist der Umfang der Verarbeitungsschritte detailliert und verbindlich festgelegt.

1.4 Personal

Das Tumorregister Tirol hat folgenden Personalstand:

- $\frac{1}{3}$ Leiter
- 1 $\frac{1}{2}$ DokumentarInnen
- $\frac{1}{2}$ Dateneingabe
- $\frac{1}{4}$ Auswertung, EDV

1.5 Form der Registrierung

Das Tumorregister Tirol erhält Daten über neu auftretende Tumorfälle von den Tiroler Krankenhäusern und Sanatorien. Niedergelassene Fachärzte werden über die Sanatorien erfasst. Tumorfälle werden nur in Ausnahmefällen ausschließlich von Praktikern bzw. niedergelassenen Dermatologen (Melanome im Frühstadium) behandelt, über die Pathologie-Befunde werden auch solche Tumorfälle registriert.

Dabei werden **alle bösartigen Neubildungen** sowie die **Carcinoma in situ** erfasst, allerdings wird bei NMSC (Non Melanoma Skin Cancer) keine Überprüfung auf Vollständigkeit durchgeführt.

Aus der Sicht des Umfanges der Meldungen kann unterschieden werden zwischen **Basisdokumentation** und **Spezialdokumentation**.

1.5.1 Basisdokumentation

Der Umfang der Basisdokumentation orientiert sich am österreichischen Krebsstatistikgesetz aus dem Jahre 1969, in dem die Pflicht jedes Krankenhauses festgelegt ist, Krankenhausaufenthalte, bei denen ein Tumorfall diagnostiziert oder therapiert wird, an die Statistik Austria zu melden. In diesem Gesetz ist auch die Form der Meldung genau festgelegt, nämlich das so genannte *Krebsmeldeblatt*. Um den ÄrztInnen in Tirol keinen zusätzlichen Aufwand durch Mehrausfüllen von Formularen zu verursachen, basiert die **Ersterhebung** auf einem Formular, das vom Tumorregister gestaltet wurde und alle Informationen des Krebsmeldeblattes enthält. Dieses Formular wird mit Zustimmung der Statistik Austria zum Tumorregister Tirol gesandt. Das Tumorregister sendet die fertig aufbereiteten Daten elektronisch weiter an die Statistik Austria.

1.5.2 Spezialdokumentation

Neben dieser Basisdokumentation wird für folgende Tumoren eine detaillierte Spezialdokumentation durchgeführt:

- Melanome,
- Tumoren des ZNS und peripheren Nervensystems,
- Struma Maligna.

1.5.3 Todesfälle

Für die vollständige Beschreibung des Tumorgeschehens werden zu diesen inzidenten Fällen noch diejenigen Tumortodesfälle hinzugefügt, die nur durch Todesmeldungen bekannt werden. Diese Todesfälle lassen sich in 2 Gruppen einteilen:

- DCO-Fälle (Abkürzung für **Death Certificate Only**): ein DCO-Fall ist per Definition ein Tumorfall, der nur durch den Totenschein als Tumorfall bekannt wird, d.h. für den keine weiteren Informationen vorliegen,
- Todesfälle, für die weitere Informationen vorliegen, z.B. Obduktionsbericht.

1.5.4 Pathologie-Befunde

Wesentlich für die Erreichung eines möglichst hohen Grades an Vollständigkeit der Meldungen ist die Verwendung aller vorhandenen Datenquellen. Das Tumorregister erhält alle Befunde von folgenden Pathologie-Instituten:

- Institut für Pathologie der Universität Innsbruck
- Histologielabor der Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie Innsbruck
- Pathologie-Labor der Universitätsklinik für Frauenheilkunde Innsbruck
- Pathologie Prof. Müller, Innsbruck
- Pathologie Doz. Weiser, Hall
- Pathologie Dr. Puffer, Innsbruck
- Zytologisches Labor Prof. Gastl
- Pathologisches Institut des LKH Salzburg
- Pathologie LKH Feldkirch
- Pathologie KH Schwarzach

Die Patientendaten werden durch ein sofisticiertes Record-Linkage-Verfahren (siehe Abschnitt 1.7) abgeglichen. Falls für einen Pathologie-Befund keine Meldung im Tumorregister vorliegt, wird im jeweiligen Krankenhaus recherchiert und die Daten ergänzt.

1.5.5 Codierung von Lokalisation und Histologie, Definition von Bösartigkeit

Das Tumorregister Tirol codiert ab dem Diagnosejahr 2000 jeden Tumor nach **ICD-O-DA, Version 3**.^{1,2} Dieser Schlüssel hat 2 Dimensionen und gestattet eine detaillierte Codierung sowohl der Lokalisation des Tumors als auch der Histologie. Der Lokalisationsteil der Version 3 ist kompatibel mit ICD10 und der Histologieteil hat eine Reihe von Verbesserungen erfahren, insbesondere entspricht die Codierung der Non Hodgkin Lymphome der WHO-Klassifikation.

Um zeitliche Entwicklungen methodisch einwandfrei analysieren zu können, wurden im Jahr 2006 alle Tumorfälle bis zum Diagnosejahr 1999 von der Version 1 des ICD-O umkodiert auf die Version 3; dafür wurde ein Programm der IARC eingesetzt.

Ein wesentliches Ziel der Tumorregister-Berichte ist die internationale Vergleichbarkeit der Inzidenz- und Mortalitätsraten. Daher haben wir uns bisher streng an die Vorgaben von ICD-O gehalten. Eine Besonderheit beim Wechsel von der Version 1 auf die Version 3 ist aber, dass sich für einige Tumoren die Definition von Bösartigkeit geändert hat, und zwar sowohl von semimaligne auf maligne als auch umgekehrt. Davon besonders betroffen ist der Eierstockkrebs: die Borderline-Tumoren waren in der Version 1 als maligne eingestuft und jetzt als semimaligne. Außerdem sind nach Version 3 neue Tumorformen unter der Rubrik „Bösartige Tumoren“ aufgenommen. Im **Anhang A3** des Berichts sind diese **Änderungen im Detail** beschrieben. Um einerseits für die aktuellen Daten alle bösartigen Tumore zu beschreiben sowie andererseits sinnvolle zeitliche Entwicklungen darzustellen, die keine Codierungssprünge enthalten, haben wir an den entsprechenden Stellen notwendige Einschränkungen vorgenommen.

1.5.6 TNM-Klassifikation

Das Tumorstadium wird nach Möglichkeit nach der TNM-Klassifikation dokumentiert, für gynäkologische Tumoren wird wahlweise entweder das TNM-Stadium oder das FIGO-Stadium verwendet, für hämatologische Systemerkrankungen werden die jeweiligen Stadieneinteilungen wie Durie-Salmon, Rai und Ann-Arbor verwendet. Für den vorliegenden Bericht wurden alle Stadiumangaben umgerechnet auf die Stadiencodierung nach UICC³.

1.5.7 Gemeindecodes

Der Wohnort des Patienten wird nach dem Gemeindecodeschlüssel der Statistik Austria codiert. Dieser Schlüssel erlaubt eine getrennte Auswertung nach Gemeinden und Bezirken (durch die Postleitzahl allein ist dies nicht korrekt möglich). Da wir auch Krankenhausregister für einige Kliniken sind, speichern wir alle Tumorpatienten dieser Kliniken, auch solche mit Wohnsitz außerhalb Tirols. Durch die Gemeindecodeschlüsselnummer ist eine korrekte Einschränkung auf die Tiroler Patienten möglich. **Im vorliegenden Bericht werden nur die Patienten mit Wohnsitz in Tirol berücksichtigt.**

1.5.8 Mehrfachtumoren

Die Regeln für Mehrfachtumoren sind äußerst kompliziert und auch innerhalb einer Fachdisziplin überhaupt nicht einheitlich definiert. Daher hat die IARC eine einfachere Definition der Mehrfachtumoren veröffentlicht, an die wir uns im vorliegenden Bericht gehalten haben.⁴

Für Ärzte ist diese Definition aber viel zu einschränkend. Daher dokumentieren wir im Tumorregister die Mehrfachtumoren nach den Definitionen der jeweiligen Fachdisziplin und reduzieren für die Berichterstattung die Mehrfachtumoren nach den oben zitierten Richtlinien der IARC (z.B. wird ein Mammakarzinom in der linken Brust und ein Mammakarzinom in der rechten Brust für dieselbe Patientin in der Datenbank als zwei Tumoren gespeichert, für die Auswertung wird aber nur der zeitlich frühere Tumor mitgezählt).

Dieses Vorgehen setzt eine saubere Trennung in Patientenstammdaten und in Tumordaten voraus.

1.6 Anfragen durch Ärzte/Innen

Jedes Tumorregister basiert ganz wesentlich auf der motivierten Mitarbeit der Ärzte. Ein Beitrag zur Hebung der Motivation ist unter anderem der möglichst gute Zugang zu den Daten für die teilnehmenden Ärzte.

Prinzipiell gehen wir folgendermaßen vor: Ergebnisse werden nur mit schriftlicher Zustimmung des Abteilungsvorstandes weitergegeben. Nach der Standardvereinbarung zwischen Tumorregister und Abteilung kann jede Abteilung Auswertungen für diejenigen Tumoren erhalten, die sie selber gemeldet hat bzw. für die sie Daten eingebracht hat (für den Fall, dass mehrere Abteilungen an der Behandlung des Tumors beteiligt sind und damit zur Dokumentation des Tumors beitragen). Möchte eine Abteilung Informationen über Tumorpatienten anderer Abteilungen, so ist dies nur durch eine explizite Erlaubnis der anderen Abteilungsvorstände möglich.

1.7 Record-Linkage

Da wie oben beschrieben in mehreren Situationen Daten aus verschiedenen Quellen zusammengeführt werden müssen, wird ein so genanntes probabilistisches Verfahren eingesetzt, das in ⁵ detailliert beschrieben ist.

1.8 Datenqualität

Für jedes Tumorregister ist es unbedingt notwendig, neben der Vollständigkeit der Meldungen und der Eindeutigkeit der Patientenstammdaten die Qualität der dokumentierten Daten regelmäßig zu überprüfen. Im Tumorregister Tirol wird eine Reihe von Überprüfungen durchgeführt, die Wichtigsten sind in der folgenden Liste zusammengefasst:

| | IARC-Tools ¹⁾ | IET-Programme ²⁾ |
|--|--------------------------|-----------------------------|
| Patientendaten | | |
| • Geschlecht - Vorname | | X |
| • Geburtsdatum | | X |
| • Todesdaten | | X |
| • Status des Patienten | | X |
| • Gemeindenummer - Wohnort | | X |
| Tumordaten | | |
| • Lokalisation - Geschlecht | X | |
| • Lokalisation - Seitenlokalisation | | X |
| • Lokalisation - Histologie | X | |
| • Alter-Lokalisation-Histologie | X | |
| • Stadium-Lokalisation-Histologie | | X |
| • Art Diagnosesicherung-Lokalisation-Histologie | X | |
| Datumsangaben: zeitliche Abhängigkeit von | | |
| • Geburtsdatum | | X |
| • Diagnosesicherungsdatum | | X |
| • Aufenthaltsdatum | | X |
| • Datum des letzten Kontaktes | | X |
| • Todesdatum | | X |
| • Obduktionsdatum | | X |
| • Eingabedatum | | X |

¹⁾ Programme, die die IARC allen Registern zur Verfügung stellt ⁶

²⁾ Programme, die am IET entwickelt wurden

2 Methoden, Bezeichnungen

Die **Todesdaten** stammen aus der offiziellen Mortalitätsstatistik Österreichs, die Daten wurden dankenswerterweise von der Statistik Austria zur Verfügung gestellt.

Die **Inzidenzdaten** für das Bundesland Tirol werden vom Tumorregister Tirol gesammelt, dokumentiert und ausgewertet.⁷⁻¹² Die hier vorgelegten Daten werden auch in der von der IARC herausgegebenen Zusammenfassung aller „high quality“-Tumorregister „Cancer Incidence in 5 Continents“ publiziert und im Rahmen des Publikationsvorganges genauestens überprüft. Für die Jahre 1988–92 sind die Tiroler Daten die einzigen österreichischen Daten, die in diese Publikation aufgenommen wurden^{13,14}, für die Jahre 1993–97 wurden zusätzlich auch die Daten von Vorarlberg angenommen.

Für die Berechnung der Überlebensraten wird eine Verbindung mit den Todesdaten durchgeführt, die eingesetzte Methode ist ein probabilistisches Record Linkage und wurde in¹⁵ detailliert beschrieben, sodass von einer vollständigen Erfassung der Todesdaten ausgegangen werden kann.

DCO-Raten (Death Certificate Only; Anzahl der Tumortodesfälle, für die keine Inzidenzmeldung vorliegt, bezogen auf alle inzidenten Tumorfälle eines Zeitraums) sind ein wichtiger Indikator für die Vollständigkeit der Tumormeldungen. In einer ersten Phase werden diejenigen Fälle ermittelt, die nach offizieller Mortalitätsstatistik an einem Tumor verstorben und nicht im Inzidenzregister dokumentiert sind (DCN: Death Certificate Notified). In einer nächsten Phase werden für alle DCN-Fälle medizinische Daten bei Krankenhäusern und Hausärzten recherchiert. Nur falls keine weiteren Informationen gefunden werden, wird ein DCN-Fall als DCO-Fall in die Auswertung aufgenommen, andernfalls als regulärer Tumorfall¹⁶.

Die verwendeten Maßzahlen sind Standardmethoden der Epidemiologie und in diversen Fachbüchern beschrieben.¹⁶⁻¹⁹ Die Formeln sind im **Anhang A2** zusammengefasst.

Nach der **Maßzahl** wird jeweils angegeben, wie eine konkrete Maßzahl zu interpretieren ist. Dabei wird, um die Formulierung nicht zu kompliziert zu machen, manchmal auf die Angabe des Zeitraums verzichtet, wenn dieser aus dem Zusammenhang klar ersichtlich ist. Folgende Maßzahlen werden dargestellt:

- **DCO-Prozentsatz**, in der Tabelle bezeichnet mit **DCO(%)**:
Ein DCO-Prozentwert von 2% bedeutet, dass von allen neudiagnostizierten Tumorfällen für 2% keine Information in Kliniken/Krankenhäusern gefunden werden konnte und damit 2% der Tumorfälle lediglich durch die Todesursache Tumor bekannt ist.
- **Prozentsatz histologisch gesicherter Tumoren**, in der Tabelle bezeichnet als **Histologisch gesichert (%)**:
Ein Prozentsatz von 91 für Lungenkarzinom Frauen bedeutet, dass 91% der weiblichen Lungenkarzinome im Jahr 2003 histologisch oder zytologisch bestätigt wurden.
- **Verhältnis Mortalität zu Inzidenz** (sowohl Anzahl der inzidenten als auch der verstorbenen Fälle werden aus demselben Berichtsjahr genommen):

Bei 48 Frauen, die im Jahr 2003 an einem Ovarialkarzinom verstarben und 73 Frauen, die an einem invasiven Ovarialkarzinom erkrankten, beträgt das RMI 65.8 ($48/73 \cdot 100$).

- nicht altersstandardisierte Rate (in Formeln bezeichnet mit CR), in der Tabelle bezeichnet mit **Rate (nicht altersstand.):**

Eine nicht-altersstandardisierte Inzidenzrate für Leberkarzinom von 6.9 pro 100 000 Frauen bedeutet, dass von 100.000 Frauen in Tirol 6.9 im Jahre 2003 an einem Leberkarzinom erkrankten.

- Altersspezifische Rate (in Formeln bezeichnet mit Arj):
Eine altersspezifische Mortalitätsrate von 76 pro 100.000 in der Altersgruppe 65–74 für Lungenkarzinom Frauen bedeutet, dass von 100.000 Frauen dieser spezifischen Altersklasse 76 im Jahr 2003 an einem Tumor verstarben.

- Altersstandardisierte Rate (direkte Altersstandardisierung mit SEGI-Gewicht, in Formeln bezeichnet mit SDR), in Tabelle bezeichnet mit **Altersstand. Rate:**

Eine SDR der Mammakarzinominzidenz von 77.7 pro 100.000 Frauen bedeutet, dass von 100 000 Frauen umgerechnet auf eine Altersstruktur, die durch die SEGI-Gewichte vorgegeben ist, 77.7 an einem Tumor erkrankten.

Der Vorteil einer SDR ist es, dass in vielen internationalen Publikationen diese Maßzahl enthalten ist und damit ein Vergleich der Inzidenzrate unter Berücksichtigung von unterschiedlichen Altersstrukturen möglich ist, was beim internationalen Vergleich durchaus eine Rolle spielt. Aus Gründen der internationalen Vergleichbarkeit vor allem mit der Standardpublikation Cancer Incidence in 5 Continents¹⁴ verwenden wir generell die SEGI-Gewichte. Die IARC hat sich entschlossen, weiterhin die SEGI-Gewichte zu verwenden, ein methodischer Vergleich von Standardisierungen mit verschiedenen Gewichten ist in²⁰ zu finden. Es sei erwähnt, dass die altersstandardisierten Raten nur vergleichbar sind, wenn mit denselben Gewichten standardisiert wird. Außerdem sind damit auch alle bisher vom Tumorregister publizierten Raten über die Zeit vergleichbar.

- Kumulatives Risiko, bis zum Alter 74 an einem Tumor zu versterben/erkranken (in Formeln bezeichnet mit CUM_{74}), in Tabelle bezeichnet mit **Risiko bis Alter 74:**
Eine CUM_{74} von 2% für Mammakarzinom bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Frau in Tirol, bis zum Alter 74 an einem Mammakarzinom zu versterben, 2% beträgt.
- SMR bzw. SIR: Standardisierte Mortalitäts- bzw. Inzidenz-Ratio für Bezirke (Standard definiert durch Gesamttirol), exaktes Konfidenzintervall bei Annahme einer Poisson-Verteilung. Alle SMR-Berechnungen wurden altersstandardisiert durchgeführt.
Eine SIR von 1.5 für Lungenkarzinom Frauen im Bezirk Innsbruck-Stadt bedeutet, dass in Innsbruck-Stadt 50% mehr Frauen an einem Lungenkarzinom erkrankten, als man nach dem Tiroler Durchschnitt (1.0) erwartet. Dabei werden eventuelle Unterschiede in der Altersstruktur berücksichtigt.
- Relatives Überleben: Relative Einjahresüberlebensraten errechnen sich aus dem Verhältnis zwischen beobachtetem Überleben in einer Diagnosegruppe und erwartetem Überleben in der Tiroler Bevölkerung. Sie geben also für eine Diagnosegruppe eine Abweichung vom Überleben in der „Normalbevölkerung“ wieder und beschreiben damit die Auswirkungen der

Diagnose Tumor auf das Überleben. Wir stellen die Überlebensraten für ein Jahr nach der Diagnose und für fünf Jahre nach der Diagnose dar. Das Fünfjahresüberleben kann wegen der Beobachtungsdauer von fünf Jahren nur für die Diagnosejahre bis 2000 berechnet werden.

Ein relatives Fünfjahresüberleben von 38% für Magenkarzinom Männer bedeutet, dass von allen neudiagnostizierten Magenkarzinomen nach fünf Jahren 38% noch am Leben waren, wenn man berücksichtigt, dass ein Teil der Männer auf Grund ihres Alters auch ohne Magenkarzinom versterben würde.

In den Grafiken für die zeitliche Entwicklung ist jeweils neben den Punkten für die Einzeljahre eine lokal gewichtete Regression eingezeichnet (oft bezeichnet als LOWESS), um den zeitlichen Verlauf besser beurteilen zu können.

Die Berechnungen der Maßzahlen, die Grafiken und statistischen Tests wurden mit dem Programmsystem STATA (Version 9) durchgeführt (mit am Tumorregister entwickelten Programmen), relative Überlebensraten wurden mit dem STATA-Programm **strs**¹ von Paul Dickman berechnet.

Da für die europäischen Länder keine aktuellen Überlebensraten publiziert sind, werden die relativen Überlebensraten mit Daten aus den USA verglichen (SEER-Register). Die Überlebensdaten der SEER-Register wurden der SEER-Publikation²¹ entnommen bzw. mit den von SEER zur Verfügung gestellten Programmen und Daten berechnet. Die SEER-Register umfassen 17 Krebsregister in den USA mit einer Bevölkerung von ca. 70 Millionen. Die 95%-Konfidenzintervalle wurden aus den SEER-Maßzahlen nach [Schätzwert – 2 × Standardabweichung, Schätzwert + 2 × Standardabweichung] berechnet.

Für die Vergleiche der altersstandardisierten Raten mit den EU-Ländern wurden die Daten der EU-Länder dem Programm GLOBOCAN 2002, IARC CancerBase No. 5, Version 2.0 entnommen²². GLOBOCAN ist ein Programm, das von der IARC herausgegeben wird. Wir haben die Version 2002 mit den Daten aus dem Zeitraum 1996–2000 verwendet. Dargestellt werden dieselben EU-Länder, die wir in den früheren Berichten aus der Datenbasis EUCAN entnommen haben sowie ein EU-Durchschnitt, der ebenfalls aus Gründen der Vergleichbarkeit mit früheren Berichten definiert wurde als Durchschnitt der EU-15-Staaten.

¹ <http://www.pauldickman.com/survival/strs.pdf>, Version 1.2.3 (31.10.2006)

3 Beschreibung der Population

Die Alterspyramide der Tiroler Bevölkerung in Abbildung 1 zeigt, dass die Bevölkerung einen etwas höheren Anteil an jüngeren Menschen aufweist als die österreichische Bevölkerung. Es ist aber auch deutlich erkennbar, dass die Altersgruppe von 45 bis 64 deutlich mehr Personen aufweist als die derzeit über 60-jährigen. Diese Altersgruppen werden in den nächsten Jahren in die Altersbereiche kommen, in denen höheres Krebsrisiko besteht. Daher muss man davon ausgehen, dass unabhängig von anderen Faktoren allein durch diese Eigenschaft der Altersstruktur die Anzahl der Krebspatienten in den nächsten Jahren zunehmen wird.

Abbildung 2 zeigt die Prognose der Altersstruktur für die nächsten Jahrzehnte. Man sieht, dass der Anteil der über 60-jährigen im Jahr 2000 bei 18.3% liegt und bis zum Jahr 2015 auf 23.9%, bis zum Jahr 2030 nach den derzeitigen Prognosen auf 33.9% ansteigen wird. Es ist mit deutlichen Auswirkungen auf das Gesundheitssystem zu rechnen.

Abbildung 1: Altersstruktur der Tiroler Bevölkerung des Jahres 2003

Die Linie zeigt die Altersstruktur der österr. Bevölkerung ohne Tirol. (Quelle: StatAU, StatAbt Tirol)

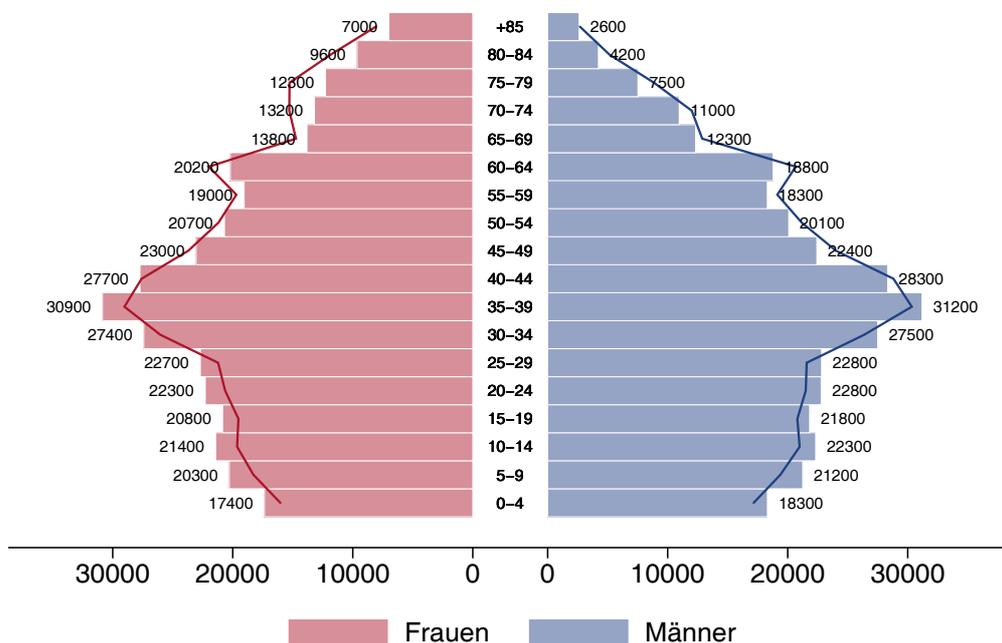
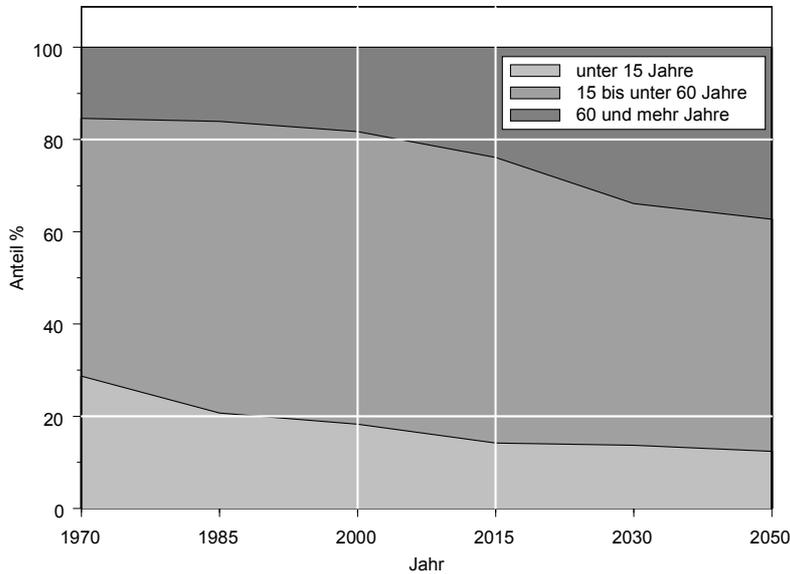
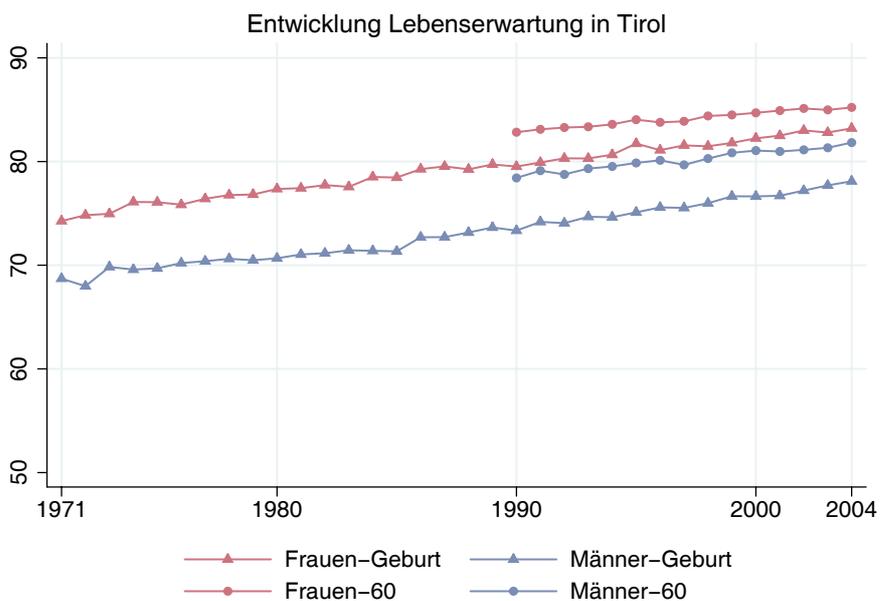


Abbildung 2: Entwicklung Bevölkerungsstruktur Tirol bis 2050 (Statistik Austria)

Entwicklung Bevölkerungsstruktur Tirol bis 2050 (mittlere Variante)



Die Entwicklung der Lebenserwartung ist in Abbildung 3 grafisch dargestellt. Man sieht, dass sich die Lebenserwartung in den letzten dreißig Jahren deutlich verbessert hat und im Jahr 2003 gerechnet ab Geburt bei den Frauen bei 82.8 Jahren und bei den Männern bei 77.7 Jahren liegt. Hat man das Alter 60 erreicht, so ist die *fernere Lebenserwartung* bei den Frauen bei 25.0 Jahren und bei den Männern bei 21.3 Jahren (wobei für die Darstellung der ferneren Lebenserwartung ab 60 das Alter 60 addiert wurde).

Abbildung 3: Entwicklung der Lebenserwartung der Tiroler Bevölkerung

Quelle: Demographische Indikatoren Tirol 1961 - 2004; Statistik Austria, 2005

Bemerkungen:

- Frauen-Geburt bzw. Männer-Geburt ist die Lebenserwartung der „Neugeborenen“
- Frauen–60 bzw. Männer–60 ist die fernere Lebenserwartung der 60-jährigen; für die grafische Darstellung haben wir für den besseren Vergleich mit der Lebenserwartung für Neugeborene 60 addiert

In der folgenden Tabelle sind einige wichtige soziodemografische Fakten zusammengefasst, die vor allem bei internationalen Vergleichen für Inzidenz und Mortalität berücksichtigt werden sollten.

Tabelle 1: Soziodemografische Fakten Tirol 2003

| <i>Basisdaten</i> ¹⁾ | <i>Tirol</i> | | <i>Österreich</i> | |
|--|--------------|-------|-------------------|-------|
| Wohnbevölkerung Tirol | 686,809 | | 8,098,000 | |
| Davon Ausländer | 68,734 | 10.0% | 712,624 | 8.8% |
| BIP pro Einwohner ²⁾ | 28,700 € | | 28,000 € | |
| <i>Erwerbstätigkeit, Arbeitsmarkt</i> | | | | |
| Unselbständig Beschäftigte, davon in | 274,065 | | 3,184,117 | |
| Land- und Forstwirtschaft (Abschn. A, B) | 2,546 | 0.9% | 26,337 | 0.8% |
| Industrie (Abschn. C - F) | 73,294 | 26.7% | 867,036 | 27.2% |
| Dienstleistungen (Abschn. G – Q) | 186,318 | 68.0% | 2,176,996 | 68.4% |
| Arbeitslosenrate insgesamt | | 5.4% | | 7.0% |
| Männer | | 5.4% | | 7.5% |
| Frauen | | 5.4% | | 6.5% |

¹⁾ www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/themen/zahlen-und-fakten/statistik/downloads/stat-fold04.pdf (2.10.2006)

²⁾ www.statistik.at/fachbereich_02/regkonten_tab1.shtml (2.10.2006)

4 Inzidenz und Mortalität

4.1 Beschreibung der Tabellen und Grafiken

Sowohl Inzidenzdaten als auch Mortalitätsdaten werden in den folgenden Abschnitten für die häufigen Tumorgruppen tabellarisch und grafisch dargestellt.

In den folgenden Grafiken werden eine Reihe von Informationen dem *Ereignisjahr* zugeordnet, also für Inzidenzdaten dem Diagnosejahr und für Mortalitätsdaten dem Todesjahr. Der Einfachheit halber verwenden wir daher für die Beschreibung die Bezeichnung *Jahr*.

Generell werden alle Informationen getrennt für Frauen und Männer dargestellt, wir verwenden für Informationen über Frauen rote Farbverläufe und über Männer blaue Farbverläufe.

Zuerst werden die wichtigsten Fakten zusammengefasst und die Grundzahlen in zwei Tabellen präsentiert. Details zu den verwendeten Maßzahlen sind im Kapitel 2 sowie im Anhang A2 beschrieben. Folgende Informationen werden anschließend grafisch aufbereitet:

- Geschlechtsverteilung: In einem Kuchendiagramm werden die Aufteilung der Daten nach Frauen und Männer für die Jahre 1999 bis 2003 dargestellt.
- Altersverteilung in Prozent: Die Grafik beschreibt die prozentuelle Verteilung der Fälle auf Altersgruppen und belegt die starke Abhängigkeit der allermeisten Tumorerkrankungen vom Alter.
- Altersspezifische Rate: Wir teilen das Alter in jeweils Zehnjahresgruppen ein. Um stabilere Raten zu erhalten, fassen wir die Jahre in Fünfjahresgruppen zusammen und stellen die zwei aktuellsten Fünfjahresgruppen dar. Damit kann eine zeitliche Entwicklung der altersspezifischen Raten abgelesen werden. Der dünn schraffierte Balken entspricht den Jahren 1994–1998 und der satt eingefärbte Balken den Jahren 1999–2003.
- Zeitliche Entwicklung der altersstandardisierten Raten in Tirol: Für die Inzidenzdaten wird der Zeitraum 1988 bis 2003 dargestellt, für die Mortalitätsdaten der Zeitraum 1971 bis 2005. Zusätzlich zu den Raten pro Jahr wird eine lokale Regression eingezeichnet, die eine bessere Beurteilung der zeitlichen Entwicklung gestattet. Dabei handelt es sich um eine **deskriptive Methode, die keinerlei Rückschlüsse auf statistisch signifikante Zu- oder Abnahme** zulässt.
- Stadienverteilung: Für einige Tumorgruppen stellen wir auch eine Stadienverteilung graphisch dar. Zu diesem Zweck werden alle verfügbaren Stadien-Informationen umgerechnet auf UICC-Stadien I-IV. Falls ein TNM-Stadium vorliegt, aber die Umrechnung nicht möglich ist, wird das Stadium als *X* dargestellt. Falls überhaupt kein TNM-Stadium dokumentiert wurde, so wird das Stadium als *o.n.A.* dargestellt. Für die Umrechnung wurden für die Melanome auch die Clark-Level verwendet und bei gynäkologische Tumoren auch FIGO-Stadien. Auch hier

werden die Zeiträume 1994–1998 und 1999–2003 getrennt dargestellt, damit man den zeitlichen Trend beurteilen kann.

- Zeitliche Entwicklung relatives Überleben: In dieser Grafik wird die Entwicklung der relativen Überlebensraten ein Jahr bzw. fünf Jahre nach Diagnose dargestellt. Analog wie oben wird zu den Datenpunkten eine lokale Regression eingezeichnet. Das Fünfjahresüberleben kann wegen der Verfügbarkeit der Todesdaten bis einschließlich 31.12.2005 nur bis zum Diagnosejahr 2000 berechnet werden.
- Vergleich relatives Überleben mit Ergebnissen der SEER-Register aus den USA: In den hier dargestellten Balken werden relative Überlebensraten und Konfidenzintervalle für die Tiroler Daten im Vergleich zu den Ergebnissen der SEER-Register aus den USA dargestellt (die SEER-Register umfassen 17 Krebsregister aus den USA mit einer Gesamtpopulation von ca. 70 Millionen Einwohnern²). Der Vergleich wird sowohl für die Gesamtgruppe als auch für einzelne Altersgruppen bzw. aufgeteilt nach UICC-Stadiengruppen dargestellt, sofern entsprechende Informationen vorliegen. Die aktuellsten Vergleichsdaten der SEER-Register liegen bis zum Jahr 2003 vor. Um stabilere Raten zu erhalten, haben wir für die Tiroler Daten beim Fünfjahresüberleben fünf Diagnosejahre (1996–2000) zusammengefasst. Zusätzlich ist das 95%-Konfidenzintervall eingezeichnet (siehe auch Kapitel 2). Altersgruppen mit einer Fallzahl unter 10 wurden wegen zu großer Instabilität in der Grafik nicht dargestellt. Auch sind für einzelne Untergruppen keine Vergleichsdaten aus der SEER-Datenbank verfügbar.
- Bezirksverteilung: In dieser Abbildung wird pro Bezirk die SMR bzw. SIR dargestellt (siehe auch Kapitel 2). Da auf Bezirksebene zum Teil auch über einen Zeitraum von fünf Jahren große Schwankungen zu beobachten sind, haben wir immer ein 99%iges Konfidenzintervall eingezeichnet (99% wegen der vielfachen Tests: bei 18 Lokalisationen wurden insgesamt um die 650 Konfidenzintervalle berechnet).
- Altersstandardisierte Raten im EU-Vergleich: In diesen Abbildungen werden die altersstandardisierten Raten (Altersklasseneinteilung: 0–14 Jahre, 15–44 Jahre, 45–54 Jahre, 55–64 Jahre, 65 und älter) verglichen mit Ergebnissen der EU-Länder. Die Raten für die EU-Länder wurden der Datenbank GLOBOCAN 2002, IARC CancerBase No. 5, Version 2.0 (Schätzung für das Jahr 2002) entnommen. Um für Tirol Schwankungen auf Grund von kleineren Fallzahlen auszugleichen, wurde der Durchschnitt der fünf Jahre 1999–2003 verwendet. Wiederum werden die Grafiken getrennt nach Geschlecht und Inzidenz- bzw. Todesdaten aufbereitet.

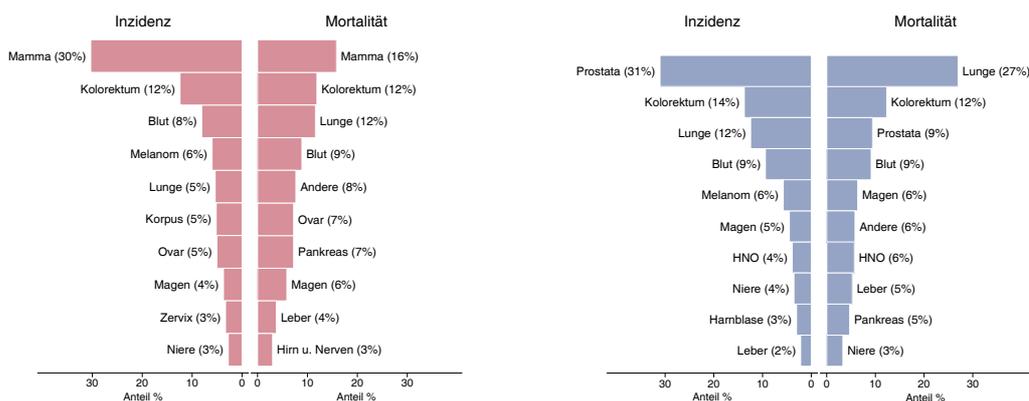
² Quelle: <http://seer.cancer.gov/registries/data.html> (22.10.2006)

4.2 Häufigkeit der Tumorlokalisation

Zusammenfassung:

- Bei den Frauen
 - ist das mit Abstand häufigste Karzinom das Mammakarzinom mit einem Anteil von 30% an der Inzidenz und 16% an der Mortalität
 - steht an zweiter Stelle das kolorektale Karzinom mit einem Anteil von 12%
 - steht an dritter Stelle in der Mortalität das Lungenkarzinom (bezüglich Inzidenz an fünfter Stelle mit einem Anteil von 5%)
 - sind die nächsthäufigen Tumoren das Magenkarzinom, die bösartigen Neubildungen in den blutbildenden Organen, das Pankreaskarzinom, das Ovarialkarzinom und das Magenkarzinom.
- Bei den Männern
 - ist das häufigste neudiagnostizierte Karzinom das Prostatakarzinom mit einem Anteil von 31% aller neudiagnostizierten männlichen Karzinome
 - ist die häufigste Krebstodesursache das Lungenkarzinom mit einem Anteil von 27%
 - an den nächsten Positionen folgen das kolorektale Karzinom, die bösartigen Neubildungen in den blutbildenden Organen sowie das Magenkarzinom.

Abbildung 4: Zehn häufigsten Tumorlokalisationen in Tirol 2003



Basis: Alle Karzinome außer NMSC

4.3 Alle Karzinome außer NMSC

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 1423 Frauen und 1647 Männer an einem Karzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 659 Frauen und 717 Männer an einem Karzinom.
- Im Jahr 2003 erkrankten 33 Kinder und Jugendliche an einem Karzinom.
- Die Zunahme der Erkrankungsfälle bei den Männern ist auf die Zunahme der Prostatakarzinome durch die PSA-Screening-Aktivitäten zurückzuführen. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate nimmt bei beiden Geschlechtern statistisch signifikant ab.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten haben sich im letzten Jahrzehnt verbessert und liegen bei den Frauen mit 63% und bei den Männern mit 65% annähernd gleich hoch wie die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt sowohl statistisch signifikant erhöhte als auch erniedrigte SMR bzw. SIR, aber die Raten liegen zwischen 0.9 und 1.1 und sind aus unserer Sicht nicht als relevant einzustufen.
- Im EU-Vergleich liegt bei den Frauen die Inzidenzrate in Tirol über dem Durchschnitt und die Mortalitätsrate im Durchschnitt. Bei den Männern ist die Inzidenzrate in Tirol sehr hoch (dies ist aber nur durch die Prostatakarzinome bedingt), die Mortalitätsrate liegt unter dem EU-Durchschnitt.

Tabelle 2: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Alle Karzinome außer NMSC*

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 1423 | 1647 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 406.9 | 493.8 |
| | Altersstand. Rate | 235.4 | 335.0 |
| | Risiko bis Alter 74 | 23.1 | 33.2 |
| | Histologisch gesichert (%) | 95.5 | 95.8 |
| | DCO (%) | 1.0 | 0.7 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 46.3 | 43.5 |
| Mortalität | Anzahl | 659 | 717 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 188.4 | 214.9 |
| | Altersstand. Rate | 86.8 | 134.4 |
| | Risiko bis Alter 74 | 8.7 | 13.3 |

Abbildung 5: Geschlechtsverteilung *Alle Karzinome außer NMSC* 1999–2003

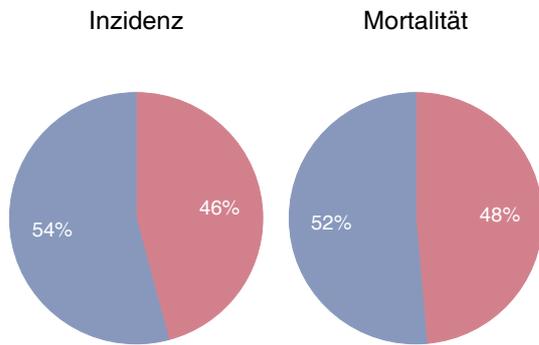


Abbildung 6: Altersverteilung *Alle Karzinome außer NMSC* 1999–2003

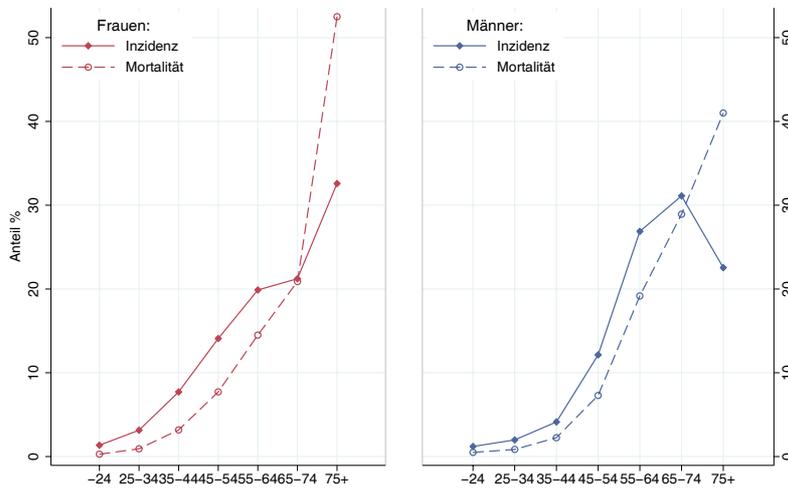


Abbildung 7: Altersspezifische Rate *Alle Karzinome außer NMSC* 1999–2003 versus 1994–1998

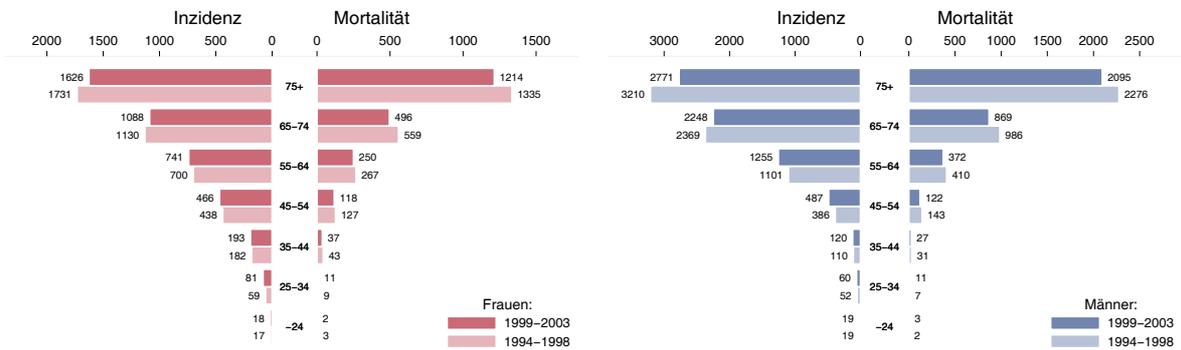


Abbildung 8: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Alle Karzinome außer NMSC*

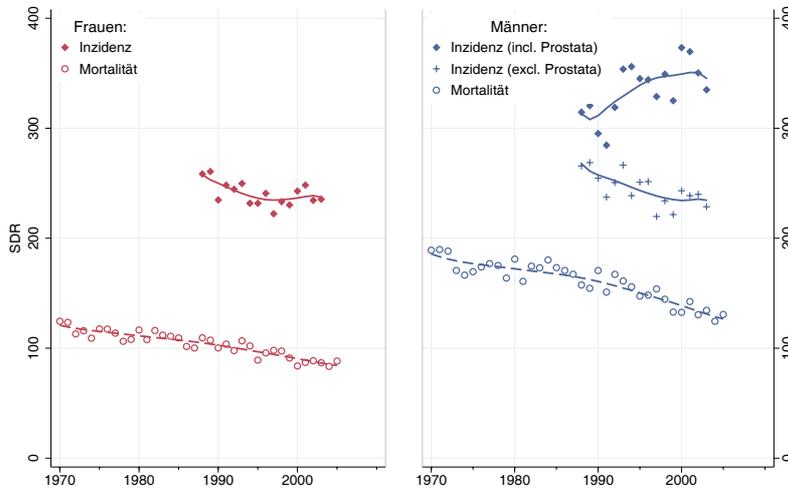


Abbildung 9: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Alle Karzinome außer NMSC*

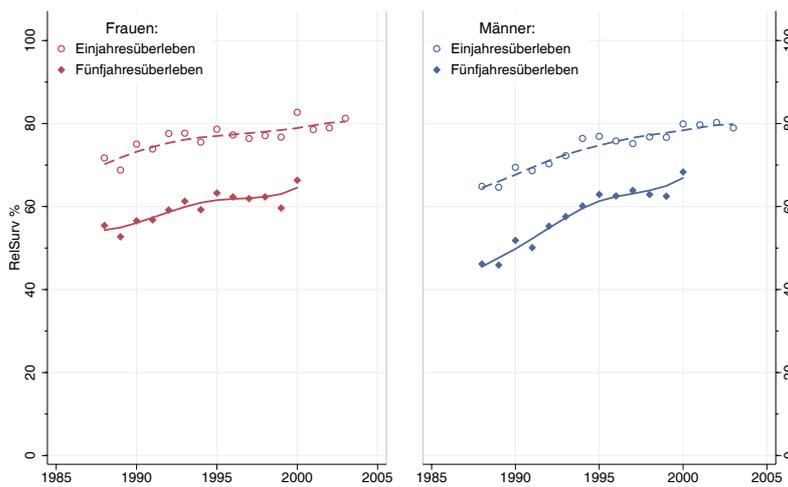


Abbildung 10: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Alle Karzinome außer NMSC* 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:

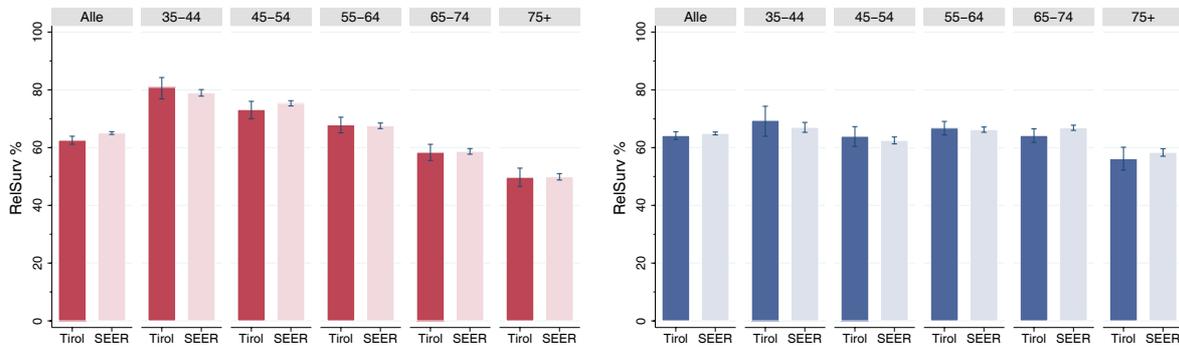


Abbildung 11: Bezirksverteilung Alle Karzinome außer NMSC 1999–2003, 99%-Konfidenzintervall

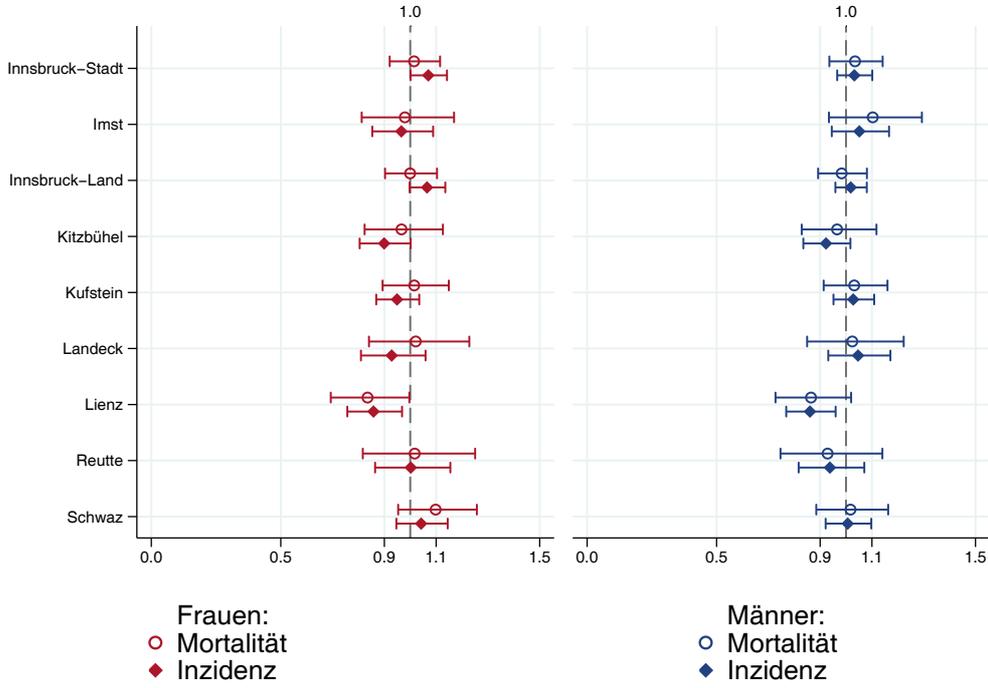
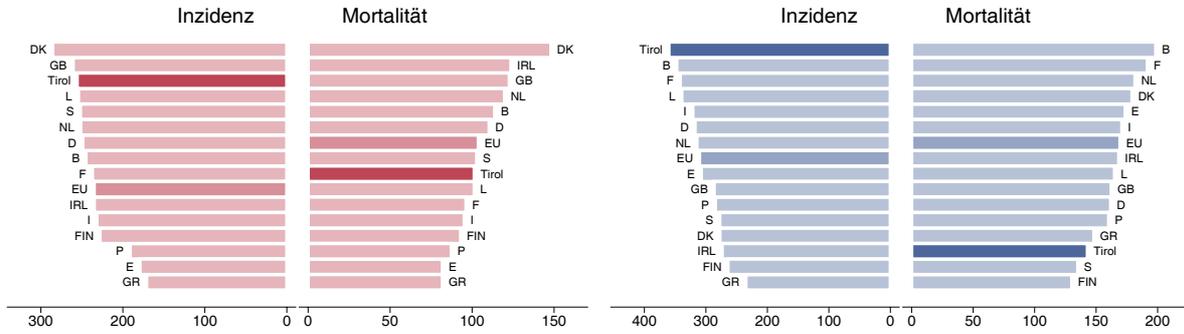


Abbildung 12: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Alle Karzinome außer NMSC Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.4 Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom

Zusammenfassung:

- In dieser Gruppe haben wir die Karzinome in Mund, Nase und Rachen **außer Larynxkarzinom** zusammengefasst (bis zum Bericht 2001/02 waren auch Larynxkarzinome in dieser Gruppe enthalten, darauf ist bei Vergleichen mit den Vorjahren zu achten).
- Im Jahr 2003 erkrankten 25 Frauen und 45 Männer an einem Karzinom im HNO-Bereich.
- Im Jahr 2003 verstarben 8 Frauen und 30 Männer an einem Karzinom im HNO-Bereich.
- Inzidenz- und Mortalitätsraten zeigen große Schwankungen, es gibt keinen klaren zeitlichen Trend.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 59% (Frauen) bzw. 43% (Männer) und sind bei den Männern statistisch signifikant schlechter als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine Auffälligkeiten. Bei den Frauen sind auf Grund der kleinen Fallzahlen die statistischen Schwankungen sehr groß.
- Mit Ausnahme der hohen Mortalitätsrate bei den Frauen liegen die Inzidenz- und Mortalitätsrate im EU-Durchschnitt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Grund der kleinen Fallzahlen bei den Frauen große Schwankungsbreiten zu beobachten sind.

Tabelle 3: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten zu Karzinomen im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 25 | 45 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 7.1 | 13.5 |
| | Altersstand. Rate | 5.3 | 9.7 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.6 | 1.1 |
| | Histologisch gesichert (%) | 100.0 | 97.8 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 32.0 | 66.7 |
| Mortalität | Anzahl | 8 | 30 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 2.3 | 9.0 |
| | Altersstand. Rate | 1.8 | 6.3 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.2 | 0.8 |

Abbildung 13: Geschlechtsverteilung zu Karzinomen im *HNO-Bereich außer Larynxkarzinom* 1999–2003

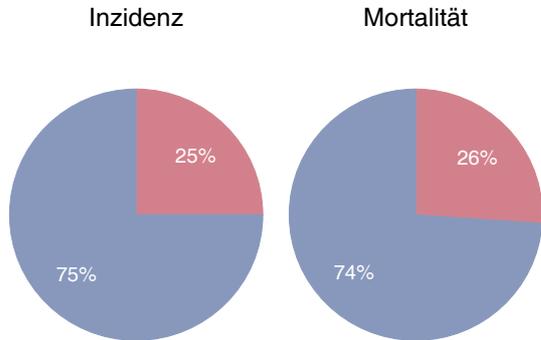


Abbildung 14: Altersverteilung zu Karzinomen im *HNO-Bereich außer Larynxkarzinom* 1999–2003

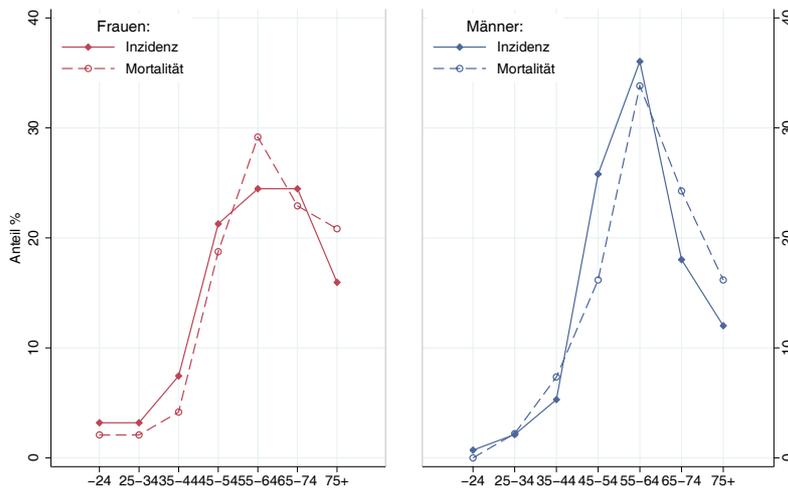


Abbildung 15: Altersspezifische Rate zu Karzinomen im *HNO-Bereich außer Larynxkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

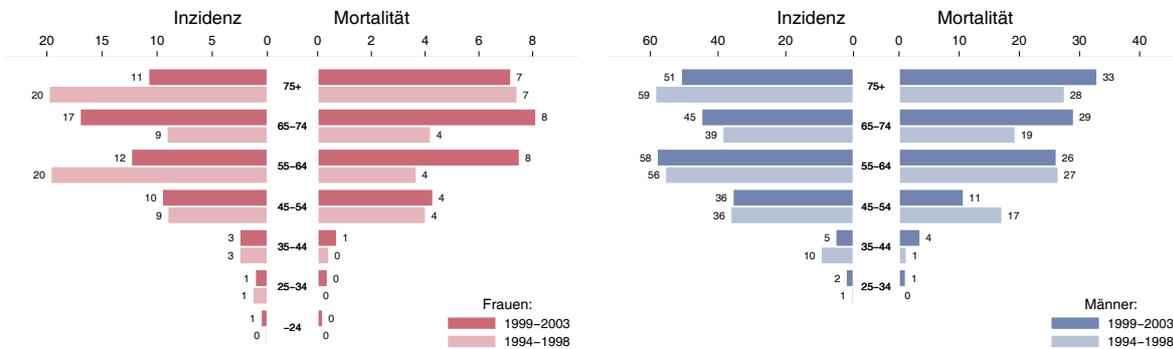


Abbildung 16: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate zu Karzinomen im *HNO-Bereich außer Larynxkarzinom*

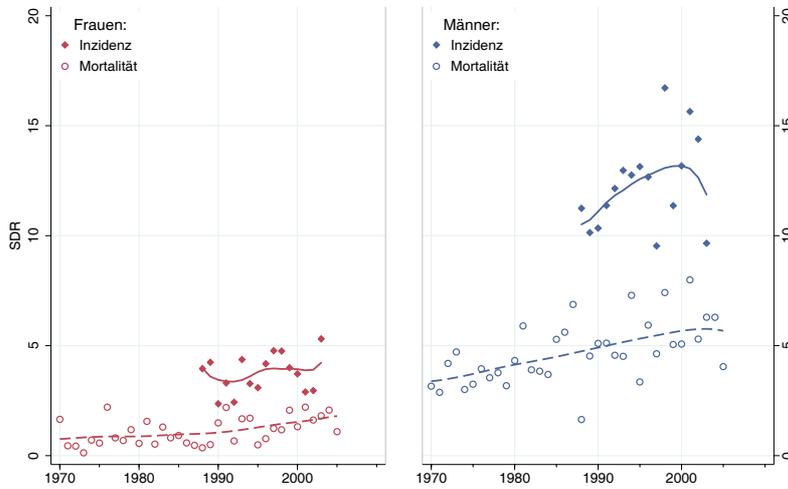


Abbildung 17: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben zu Karzinomen im *HNO-Bereich außer Larynxkarzinom*

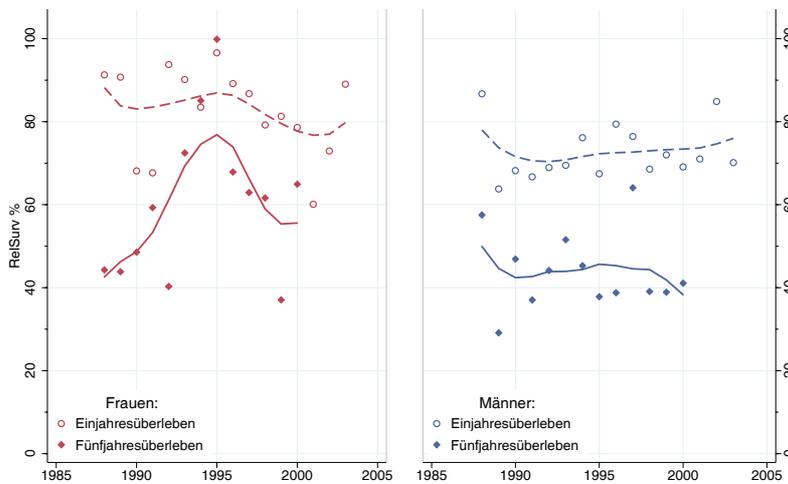


Abbildung 18: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben zu Karzinomen im *HNO-Bereich außer Larynxkarzinom* 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:

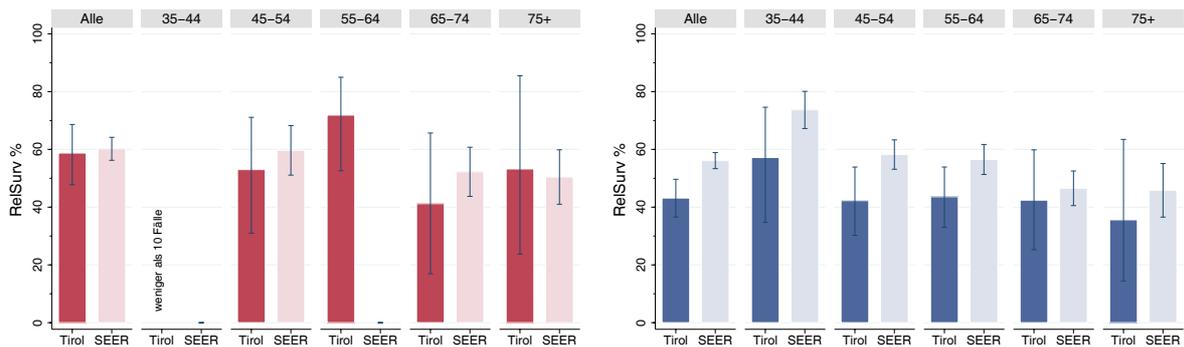


Abbildung 19: Bezirksverteilung zu Karzinomen im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

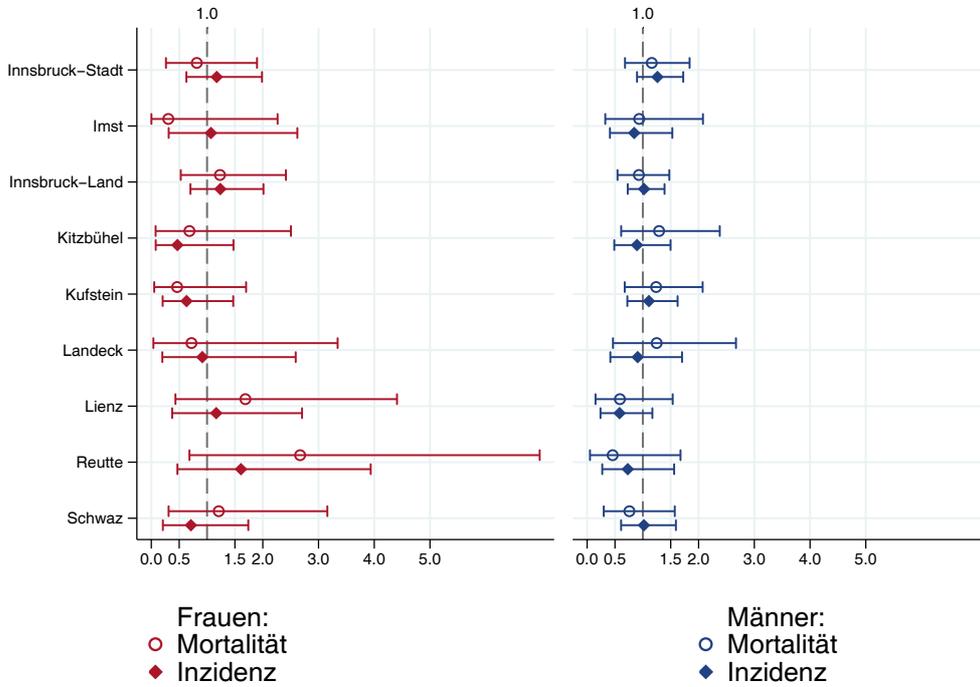
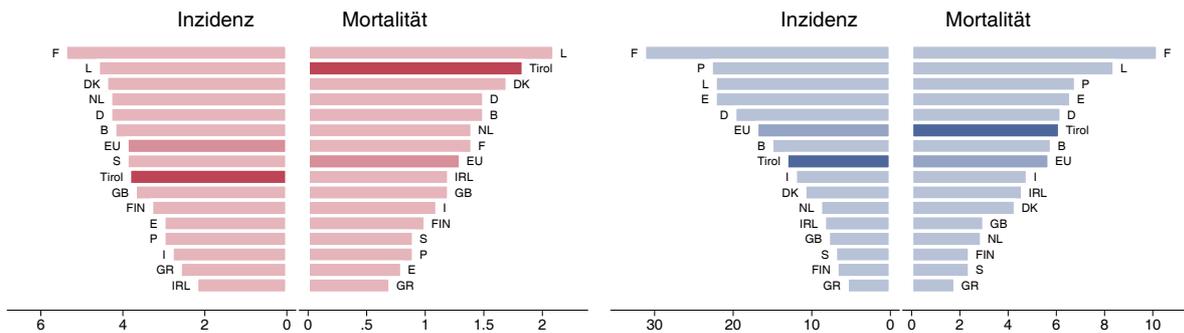


Abbildung 20: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate zu Karzinomen im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.5 Ösophaguskarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 5 Frauen und 22 Männer an einem Ösophaguskarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 1 Frau und 12 Männer an einem Ösophaguskarzinom.
- Auf Grund der kleinen Fallzahlen bei den Frauen, haben wir die Grafiken nur für die männlichen Fälle erstellt.
- Die zeitliche Entwicklung der Inzidenz ist von großen Schwankungen geprägt, es ist kein klarer Trend erkennbar. Die Mortalitätsrate nimmt im letzten Jahrzehnt ab.
- 9% der Fälle bei den Männern weisen ein Stadium I auf, 32% ein Stadium II, 30% Stadium III und 28% Stadium IV, bei 22% der Fälle fehlt die Stadieninformation.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 10% und sind fast identisch mit den Raten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine statistisch signifikanten Abweichungen. Die Rate in Innsbruck-Stadt ist grenzwertig statistisch signifikant erhöht.
- Im EU-Vergleich liegen sowohl die Inzidenz- als auch die Mortalitätsrate deutlich unter dem EU-Durchschnitt.

Tabelle 4: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Ösophaguskarzinom

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 5 | 22 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 1.4 | 6.6 |
| | Altersstand. Rate | 0.6 | 4.7 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.1 | 0.5 |
| | Histologisch gesichert (%) | 80.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 |
| Mortalität | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 20.0 | 54.5 |
| | Anzahl | 1 | 12 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 0.3 | 3.6 |
| | Altersstand. Rate | 0.2 | 2.5 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.0 | 0.2 |

Abbildung 21: Geschlechtsverteilung Ösophaguskarzinom 1999–2003

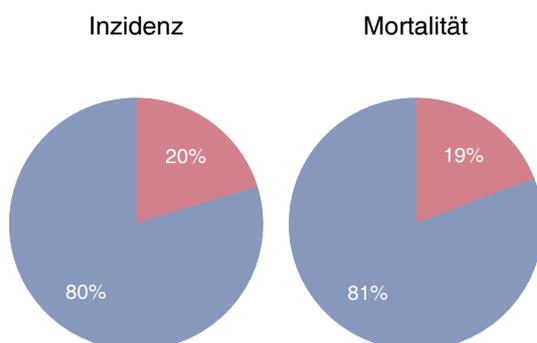


Abbildung 22: Altersverteilung Ösophaguskarzinom 1999–2003

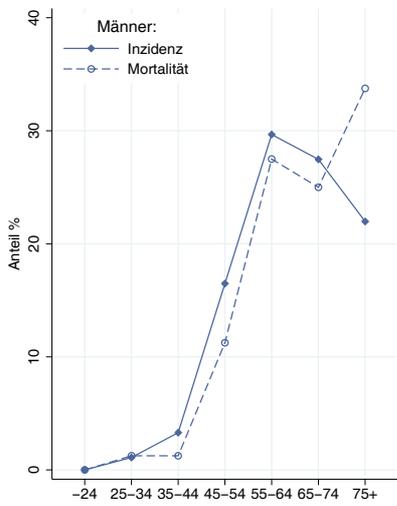


Abbildung 23: Altersspezifische Rate Ösophaguskarzinom 1999–2003 versus 1994–1998

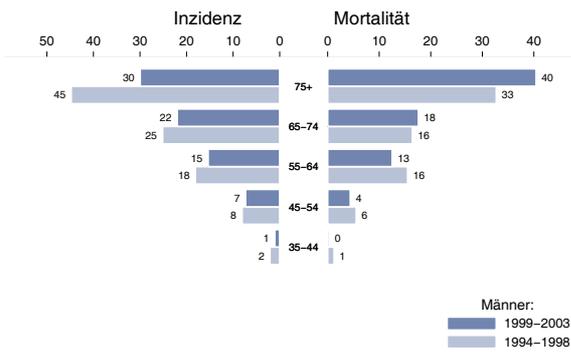


Abbildung 24: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Ösophaguskarzinom

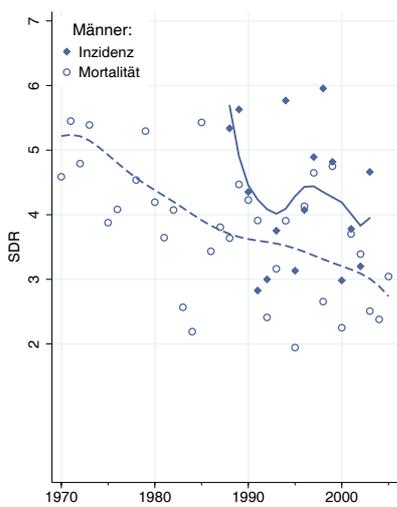


Abbildung 25: Stadienverteilung Ösophaguskarzinom 1999–2003 versus 1994–1998

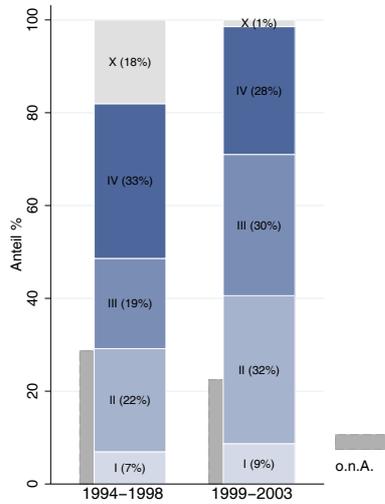


Abbildung 26: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben Ösophaguskarzinom

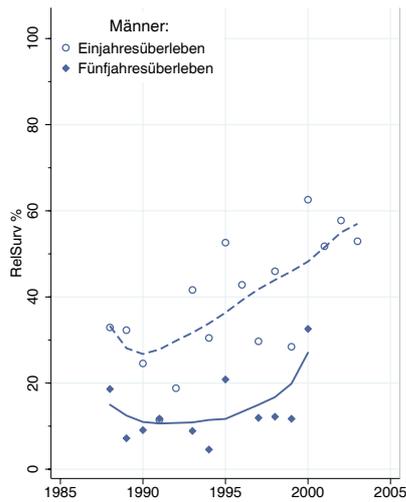


Abbildung 27: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Ösophaguskarzinom 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:

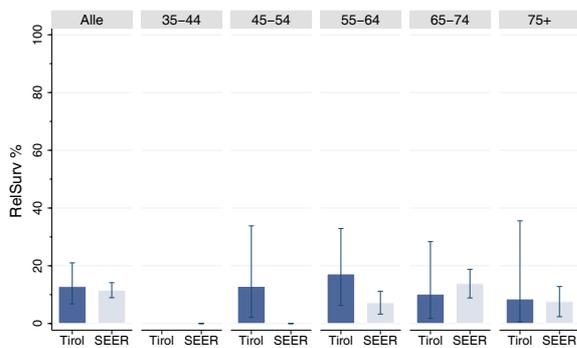


Abbildung 28: Bezirksverteilung Ösophaguskarzinom 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

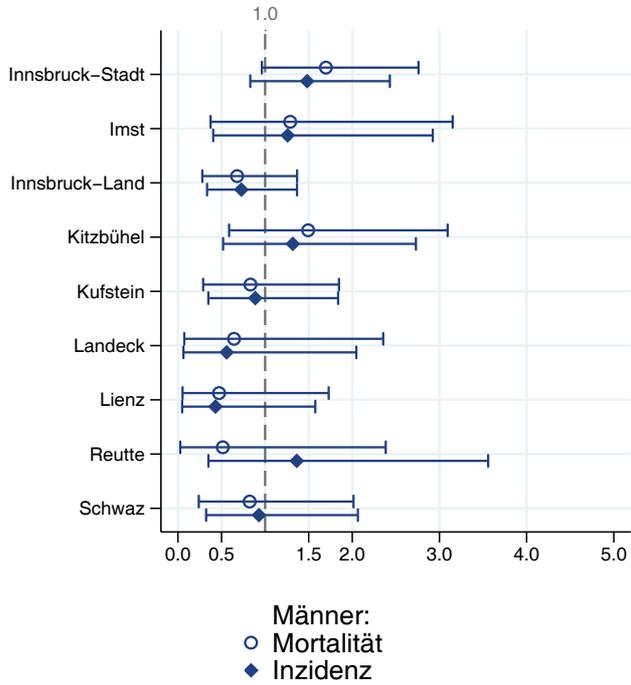
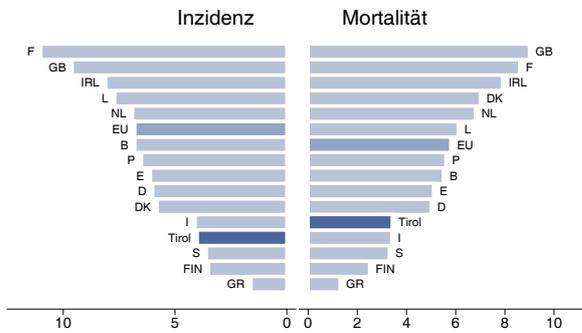


Abbildung 29: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Ösophaguskarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.6 Magenkarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 54 Frauen und 76 Männer an einem Magenkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 39 Frauen und 46 Männer an einem Magenkarzinom.
- Die altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate nimmt statistisch signifikant ab.
- Mehr als ein Drittel der Fälle weist ein fortgeschrittenes Stadium IV mit einem rel. Fünfjahresüberleben von unter 5% auf, ein Sechstel ein Stadium III mit einem rel. Fünfjahresüberleben um 25%.
- Im Vergleich zu den USA ist das relative Fünfjahresüberleben bei den Männern mit 38% statistisch signifikant besser.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine statistisch signifikanten Abweichungen aber eine Tendenz zu erhöhten Raten für die Bezirke Imst und Landeck.
- Inzidenz- und Mortalitätsrate liegen bei den Frauen deutlich und bei den Männern leicht über dem EU-Durchschnitt und sind damit trotz eindeutiger Abnahme in den letzten Jahren im internationalen Vergleich immer noch sehr hoch.

Tabelle 5: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Magenkarzinom

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 54 | 76 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 15.4 | 22.8 |
| | Altersstand. Rate | 7.1 | 14.4 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.7 | 1.6 |
| | Histologisch gesichert (%) | 100.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 |
| Mortalität | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 72.2 | 60.5 |
| | Anzahl | 39 | 46 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 11.2 | 13.8 |
| | Altersstand. Rate | 4.9 | 8.1 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.5 | 0.9 |

Abbildung 30: Geschlechtsverteilung Magenkarzinom 1999–2003

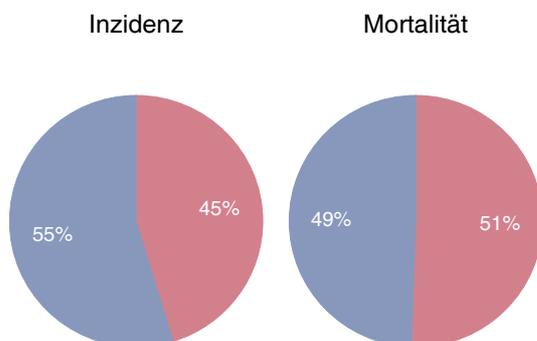


Abbildung 31: Altersverteilung Magenkarzinom 1999–2003

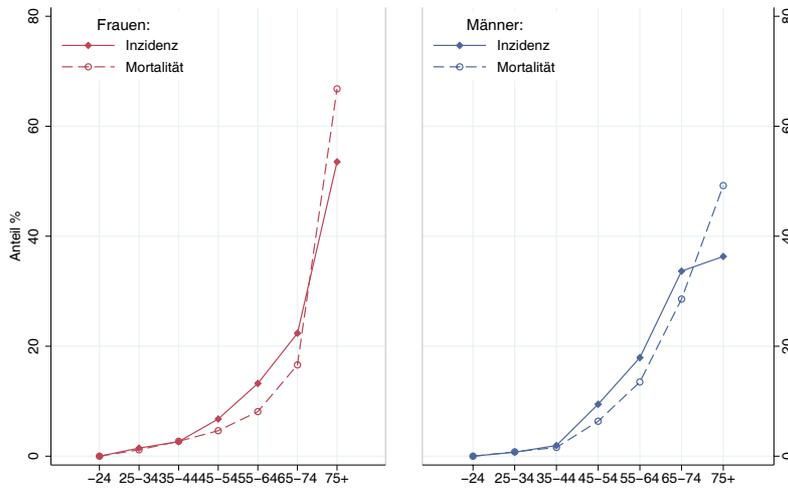


Abbildung 32: Altersspezifische Rate Magenkarzinom 1999–2003 versus 1994–1998

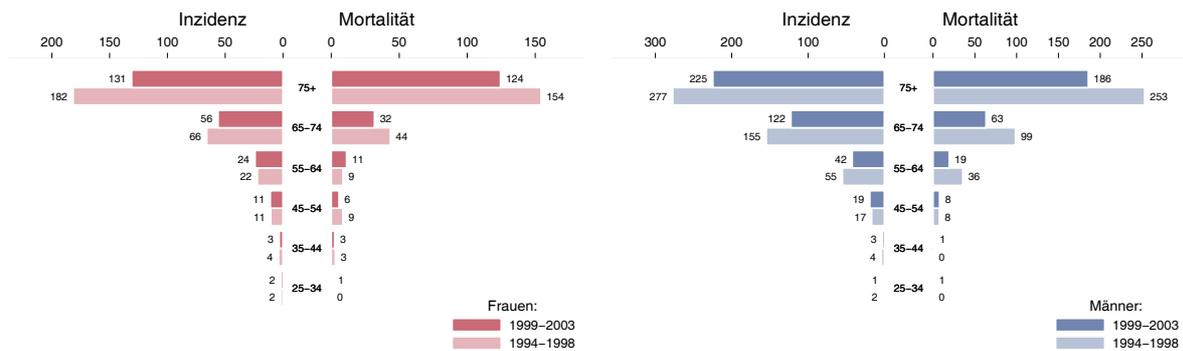


Abbildung 33: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Magenkarzinom

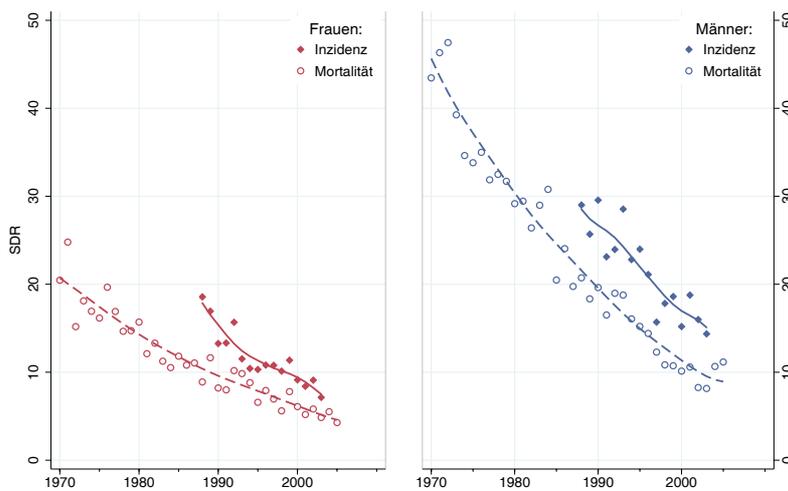


Abbildung 34: Stadienverteilung Magenkarzinom 1999–2003 versus 1994–1998

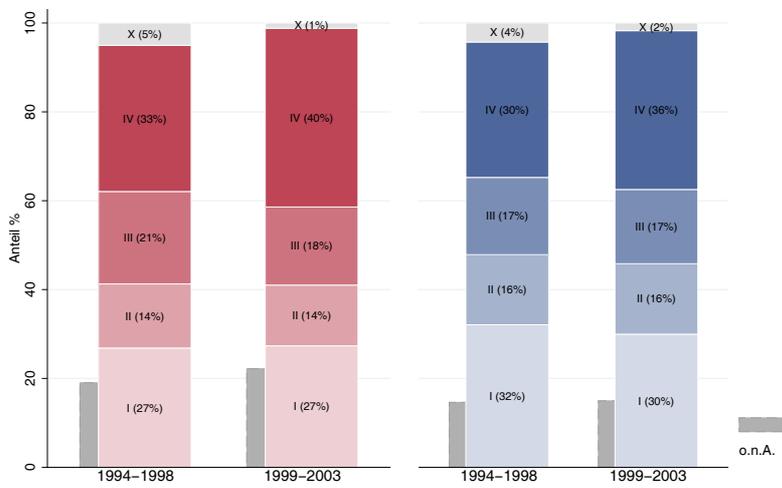


Abbildung 35: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben Magenkarzinom

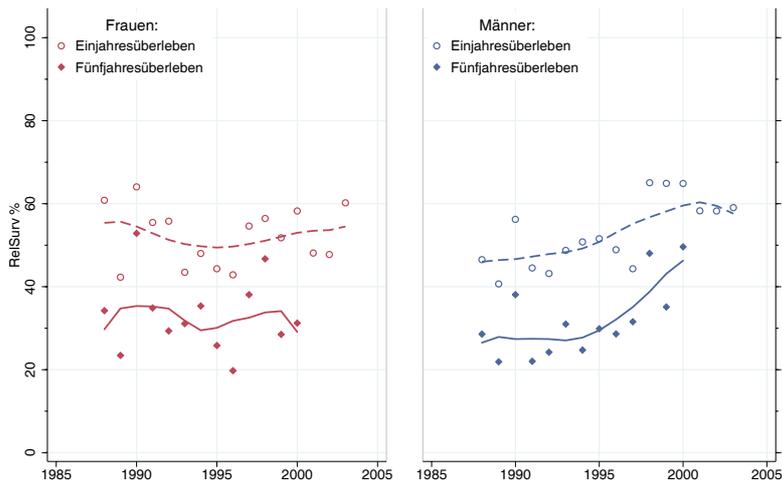
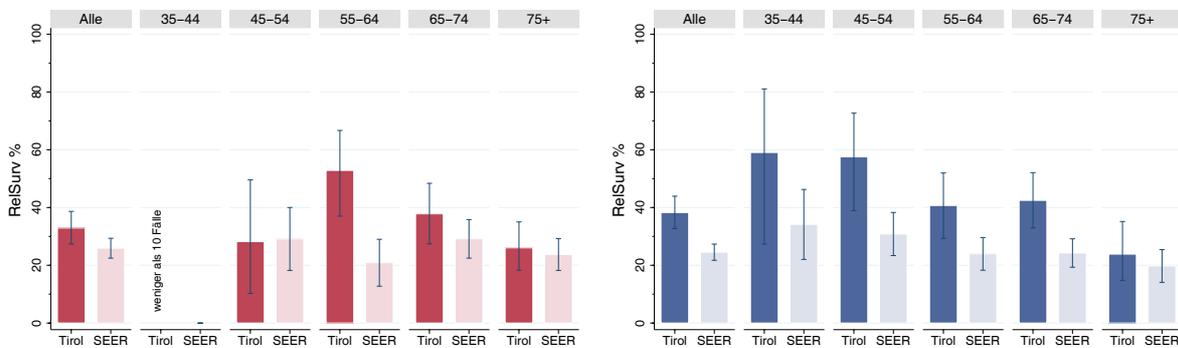
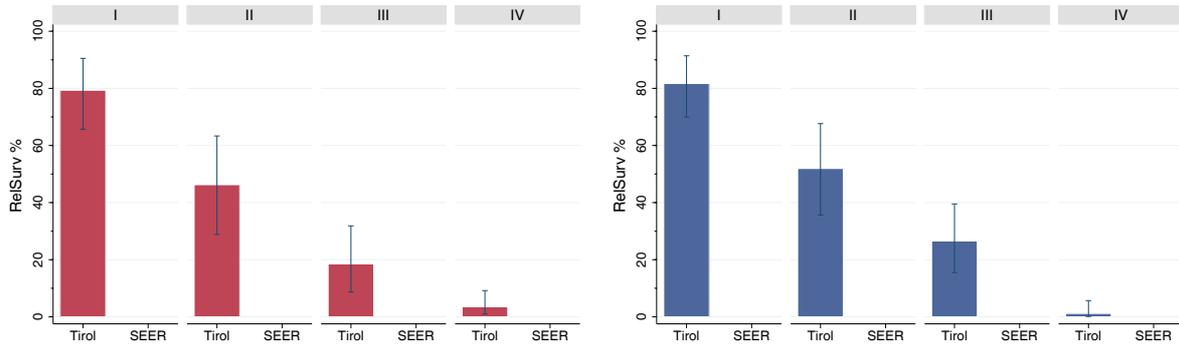


Abbildung 36: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Magenkarzinom 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:



Anmerkung: Für Stadien liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

Abbildung 37: Bezirksverteilung Magenkarzinom 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

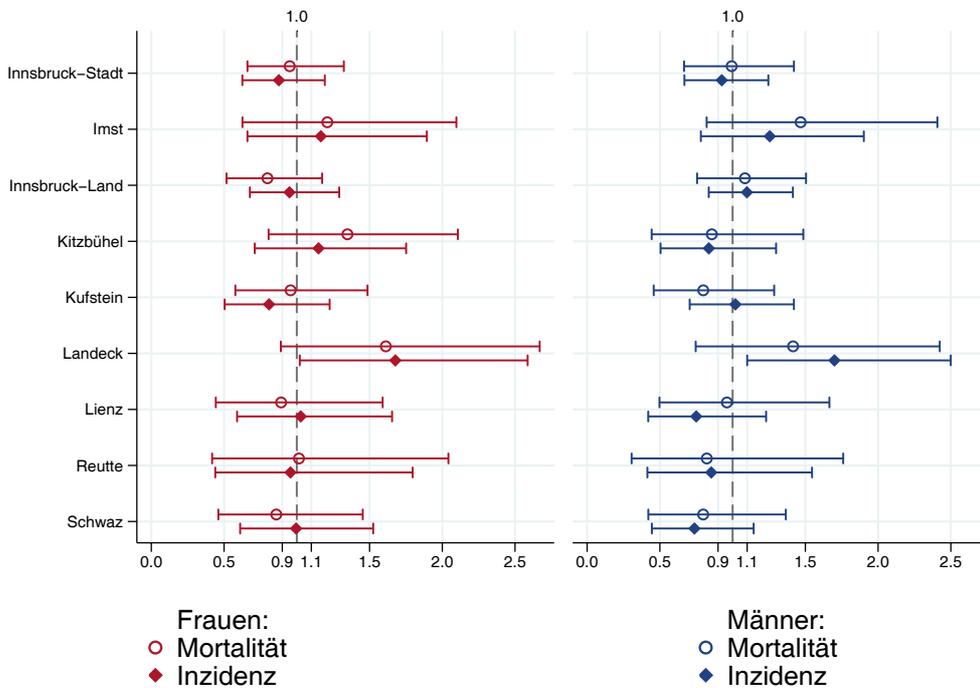
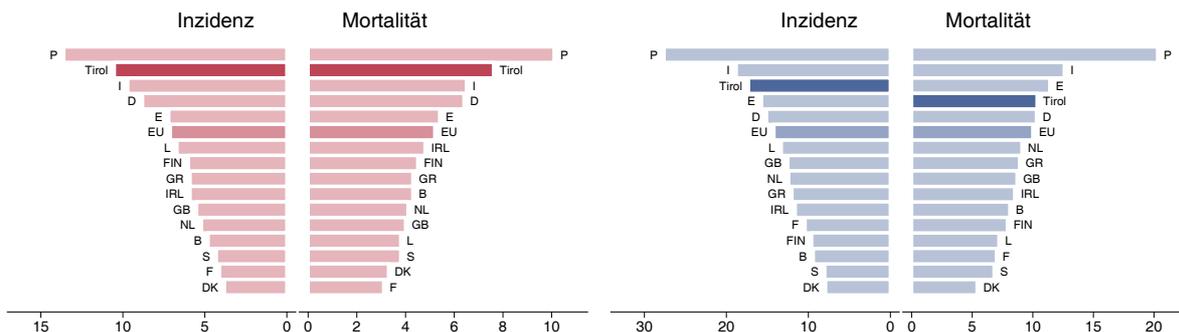


Abbildung 38: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Magenkarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.7 Kolorektales Karzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 180 Frauen und 232 Männer an einem kolorektalen Karzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 79 Frauen und 89 Männer an einem kolorektalen Karzinom.
- Die altersstandardisierte Inzidenzrate zeigt im letzten Jahrzehnt einen Anstieg (bei den Männern statistisch signifikant). Die Mortalitätsrate hat bei den Frauen grenzwertig statistisch signifikant abgenommen.
- Ein Fünftel der neuen Fälle weist das fortgeschrittene Stadium IV mit einem relativen Fünfjahresüberleben von unter 10% auf, rund ein Viertel der Fälle das Stadium III mit einem rel. Fünfjahresüberleben von 64% bei den Männern und 54% bei den Frauen.
- Die relativen Überlebensraten sind bei den Männern fast identisch mit den Überlebensraten der SEER-Register aus den USA, bei den Frauen tendenziell schlechter.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine Auffälligkeiten mit zwei Ausnahmen bei den Männern: Die Mortalitätsrate ist im Bezirk Schwaz statistisch signifikant erhöht (die Inzidenzrate liegt im Landesdurchschnitt) und die Inzidenzrate im Bezirk Kitzbühel statistisch signifikant erniedrigt (die Mortalitätsrate liegt im Landesdurchschnitt).
- Die Inzidenzraten liegen bei beiden Geschlechtern im EU-Durchschnitt, die Mortalitätsraten unter dem EU-Durchschnitt.

Tabelle 6: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Kolorektales Karzinom*

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 180 | 232 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 51.5 | 69.6 |
| | Altersstand. Rate | 26.1 | 45.0 |
| | Risiko bis Alter 74 | 3.0 | 5.1 |
| | Histologisch gesichert (%) | 97.8 | 97.4 |
| | DCO (%) | 0.6 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 43.9 | 38.4 |
| Mortalität | Anzahl | 79 | 89 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 22.6 | 26.7 |
| | Altersstand. Rate | 8.5 | 16.5 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.7 | 1.6 |

Abbildung 39: Geschlechtsverteilung Kolorektales Karzinom 1999–2003

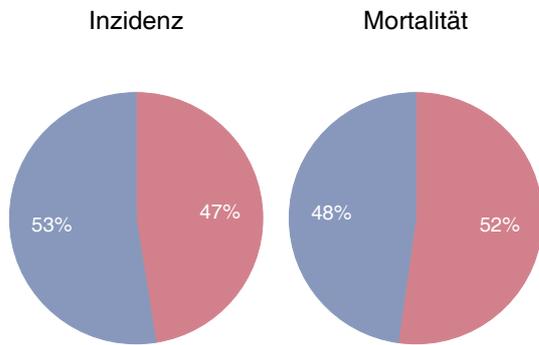


Abbildung 40: Altersverteilung Kolorektales Karzinom 1999–2003

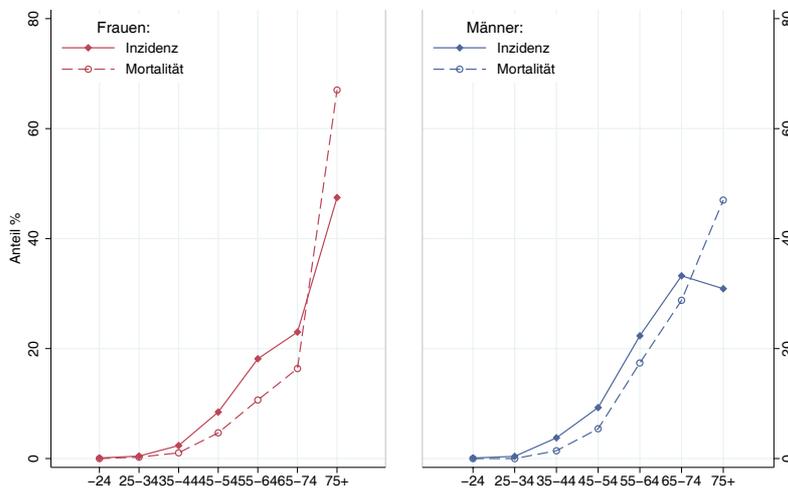


Abbildung 41: Altersspezifische Rate Kolorektales Karzinom 1999–2003 versus 1994–1998

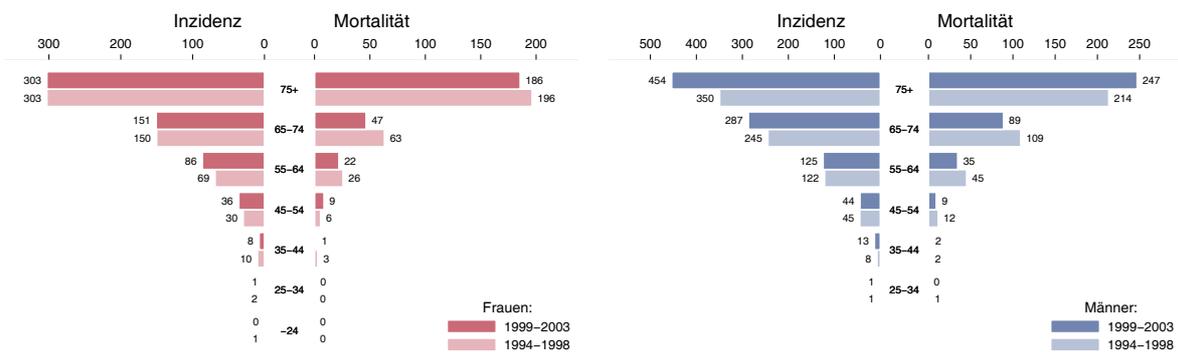


Abbildung 42: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Kolorektales Karzinom*

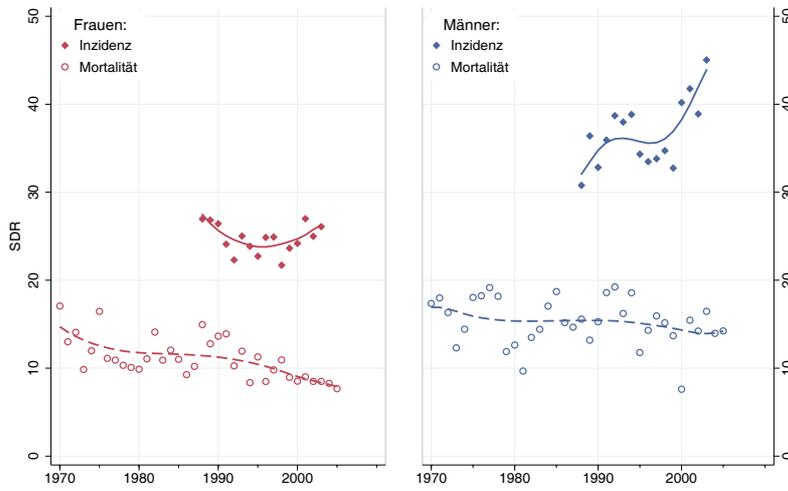


Abbildung 43: Stadienverteilung *Kolorektales Karzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

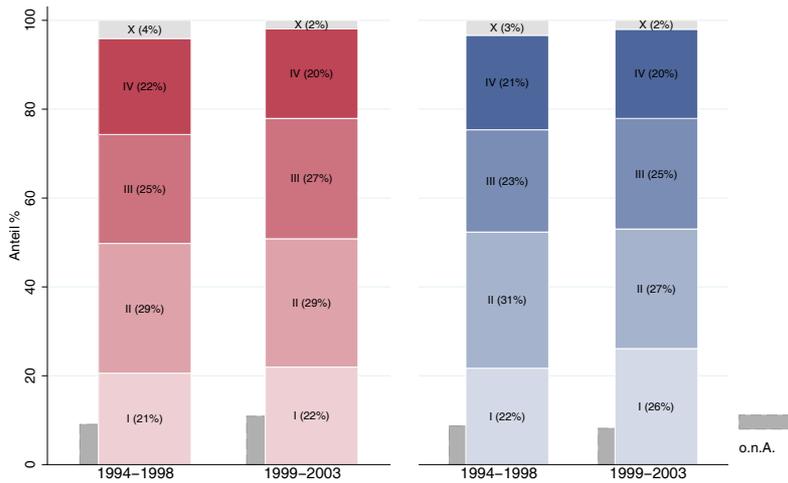


Abbildung 44: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Kolorektales Karzinom*

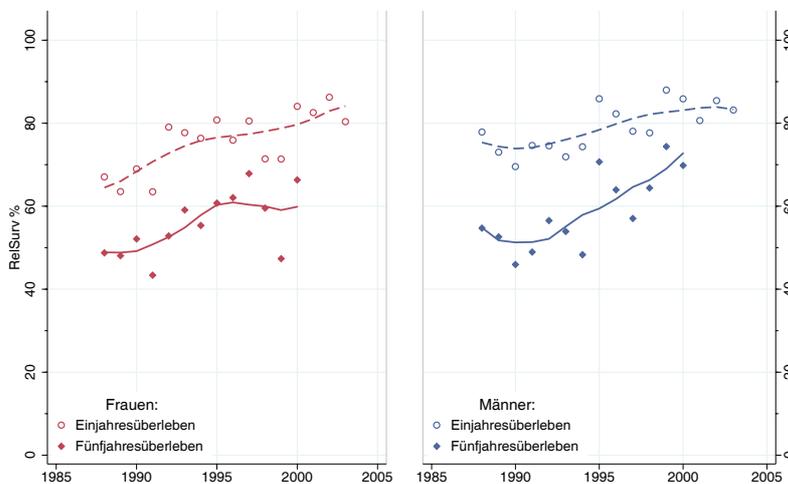
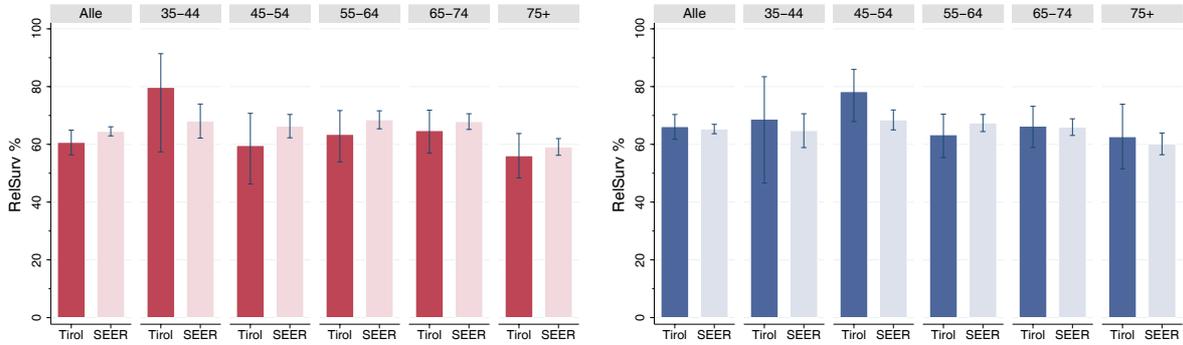


Abbildung 45: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Kolorektales Karzinom 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:

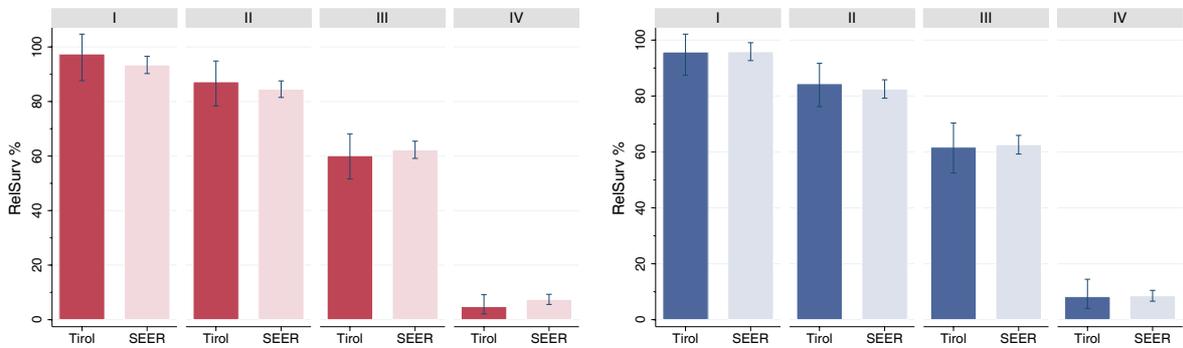


Abbildung 46: Bezirksverteilung Kolorektales Karzinom 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

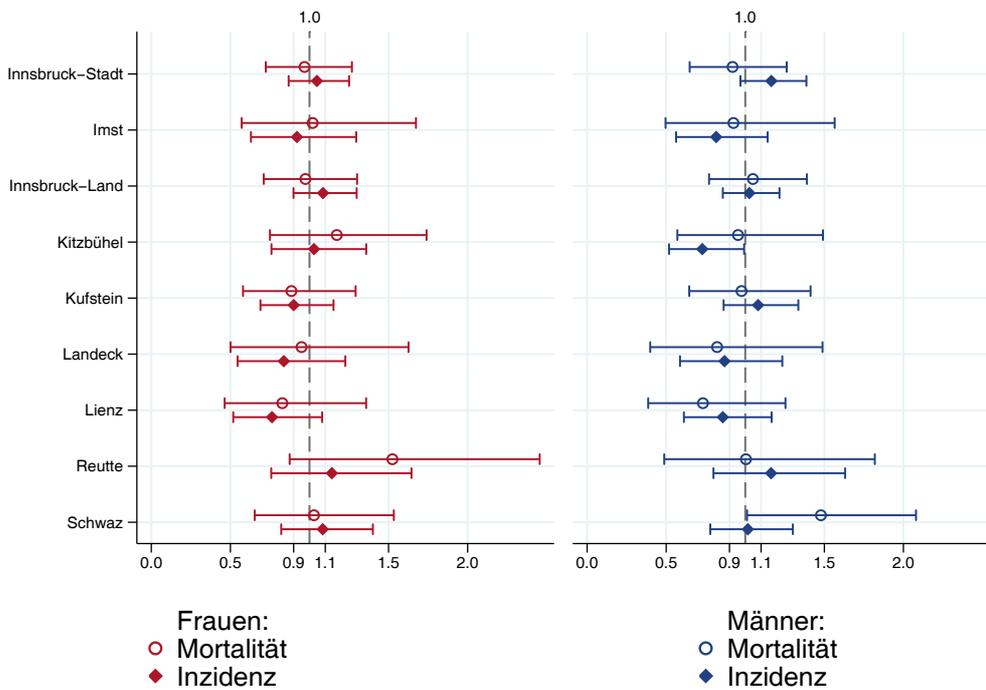
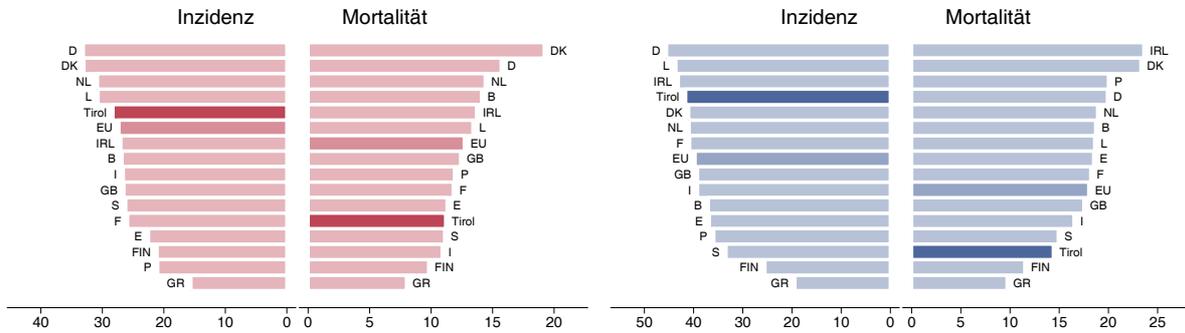


Abbildung 47: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Kolorektales Karzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002*



4.8 Leberkarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 24 Frauen und 37 Männer an einem Leberkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 25 Frauen und 38 Männer an einem Leberkarzinom.
- Die Schwankungen der Jahresraten sind sehr groß, man kann aber sowohl bei Männern als auch bei Frauen von einer Zunahme der Inzidenz und der Mortalität sprechen.
- Bei fast 2/3 aller Leberkarzinome fehlt die Stadieninformation, dieser Zustand muss unbedingt verbessert werden. Aus diesem Grund wird keine Aufschlüsselung nach Stadien dargestellt.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten unterliegen bei den Frauen großen Schwankungen und werden nicht dargestellt, bei den Männern liegen sie mit 17% besser als in den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt bei den Frauen statistisch signifikant erhöhte Raten im Bezirk Innsbuck-Stadt (ca. 50% über dem Tiroler Durchschnitt). Bei den Männern sind keine Auffälligkeiten in der Bezirksverteilung zu beobachten.
- Inzidenz- und Mortalitätsrate liegen bei beiden Geschlechtern im EU-Durchschnitt.

Tabelle 7: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Leberkarzinom*

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 24 | 37 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 6.9 | 11.1 |
| | Altersstand. Rate | 3.2 | 7.7 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.4 | 0.8 |
| | Histologisch gesichert (%) | 56.5 | 47.2 |
| | DCO (%) | 4.2 | 2.7 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 104.2 | 102.7 |
| Mortalität | Anzahl | 25 | 38 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 7.1 | 11.4 |
| | Altersstand. Rate | 2.9 | 7.2 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.4 | 1.0 |

Abbildung 48: Geschlechtsverteilung *Leberkarzinom* 1999–2003

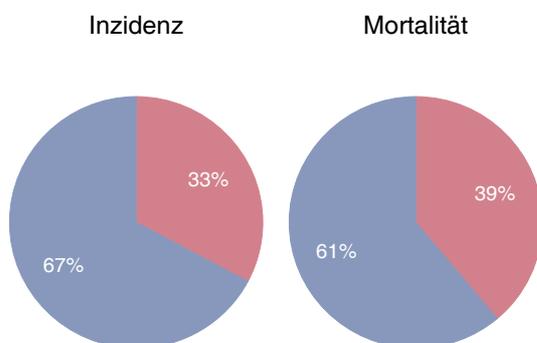


Abbildung 49: Altersverteilung *Leberkarzinom* 1999–2003

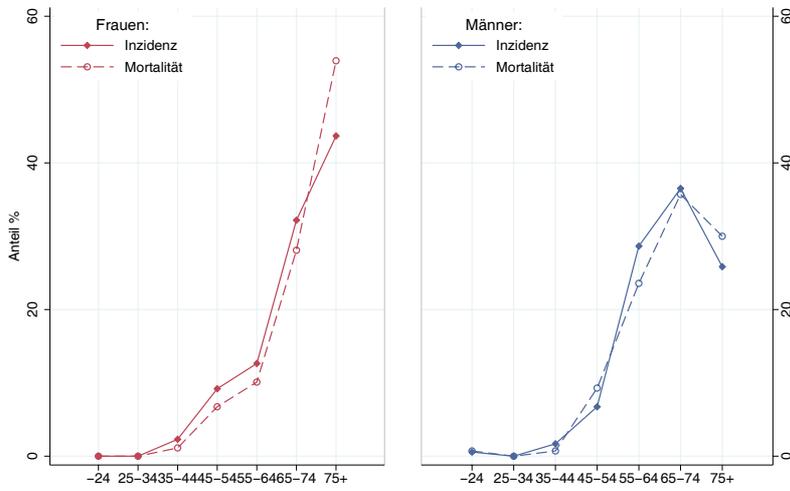


Abbildung 50: Altersspezifische Rate *Leberkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

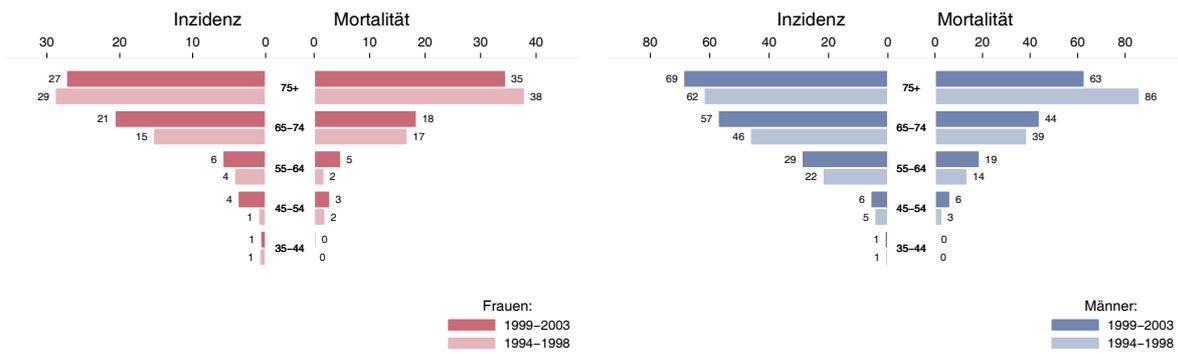


Abbildung 51: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Leberkarzinom*

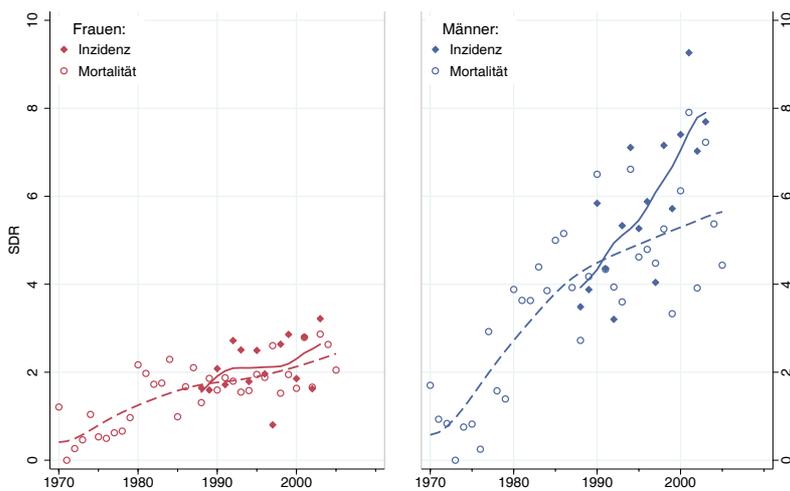


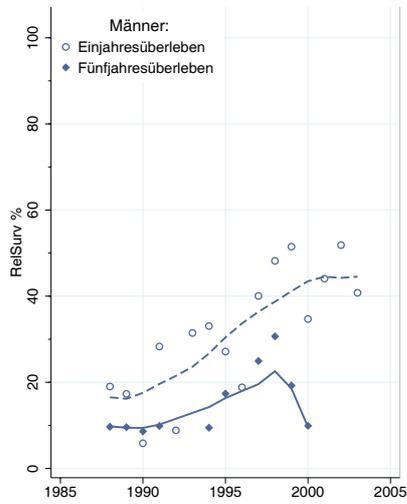
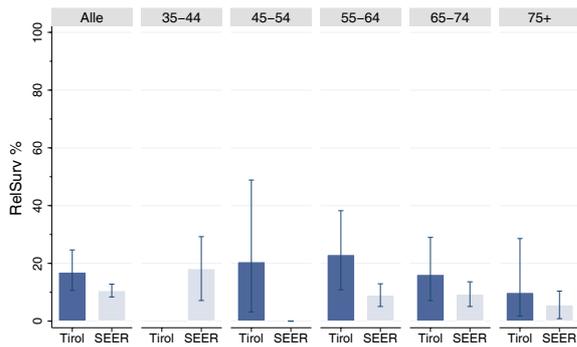
Abbildung 52: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Leberkarzinom*Abbildung 53: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Leberkarzinom* 1996–2000 versus SEER 1998

Abbildung 54: Bezirksverteilung Leberkarzinom 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

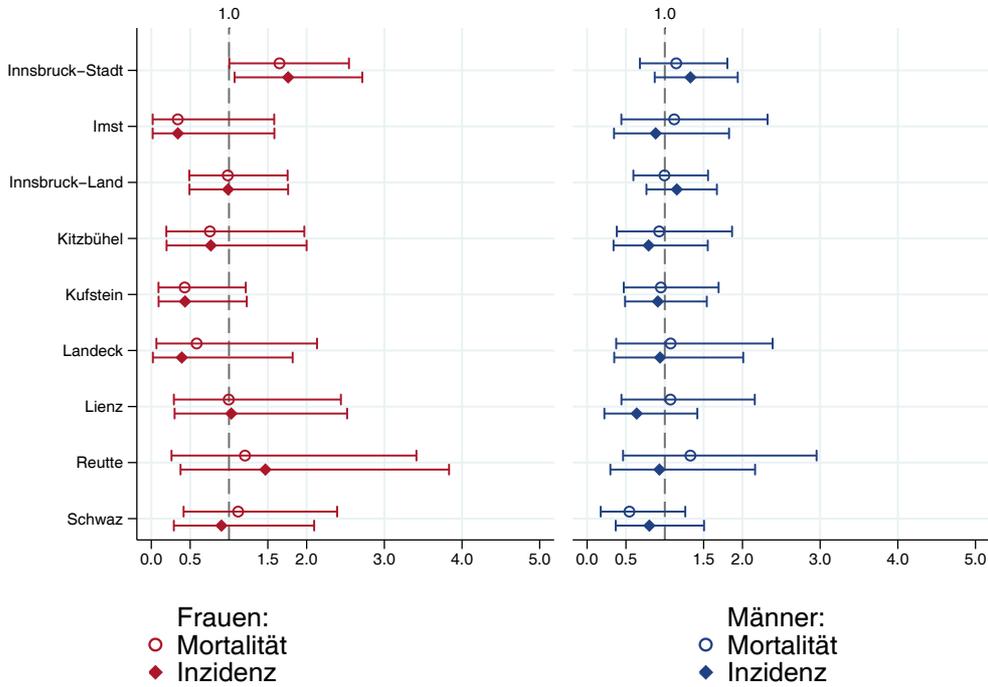
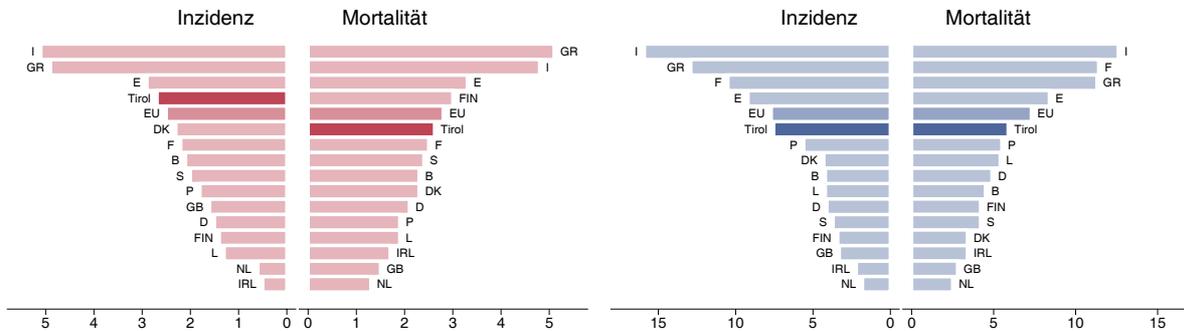


Abbildung 55: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Leberkarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.9 Pankreaskarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 40 Frauen und 29 Männer an einem Pankreaskarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 48 Frauen und 34 Männer an einem Pankreaskarzinom.
- Die Schwankungen der Jahresraten sind sehr groß, es sind keine klaren Zeittrends erkennbar.
- Knapp $\frac{2}{3}$ der Fälle weisen ein fortgeschrittenes Stadium IV mit einem relativem Fünfjahresüberleben von unter 5% auf.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten sind bei den Frauen mit 4% und bei den Männern mit 6% fast identisch zu den Daten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt sehr große Schwankungsbreiten, daher sind die Auffälligkeiten mit großer Vorsicht zu interpretieren. Bei den Frauen beobachten wir grenzwertig statistisch signifikant erhöhte Raten in Innsbruck-Land (40% über dem Landesdurchschnitt) und statistisch signifikant erniedrigte Raten im Bezirk Lienz (ungefähr die Hälfte als nach dem Landesdurchschnitt erwartet). Bei den Männern sehen wir keine statistisch signifikanten Abweichungen, auch sind die Abweichungen bei den Frauen nicht konsistent zu den Raten bei den Männern.
- Bei beiden Geschlechtern sind Inzidenz- und Mortalitätsrate im europäischen Vergleich sehr hoch.

Tabelle 8: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Pankreaskarzinom

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 40 | 29 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 11.4 | 8.7 |
| | Altersstand. Rate | 4.6 | 5.9 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.4 | 0.8 |
| | Histologisch gesichert (%) | 55.0 | 79.3 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 120.0 | 117.2 |
| Mortalität | Anzahl | 48 | 34 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 13.7 | 10.2 |
| | Altersstand. Rate | 5.8 | 6.9 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.6 | 0.8 |

Abbildung 56: Geschlechtsverteilung Pankreaskarzinom 1999–2003

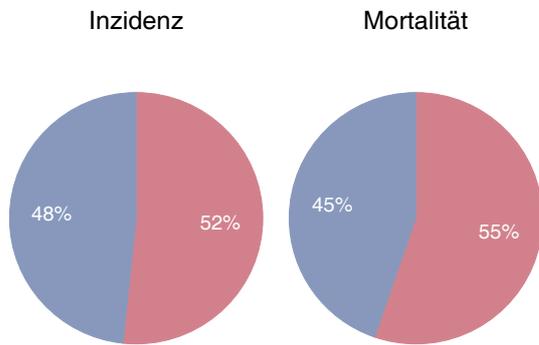


Abbildung 57: Altersverteilung Pankreaskarzinom 1999–2003

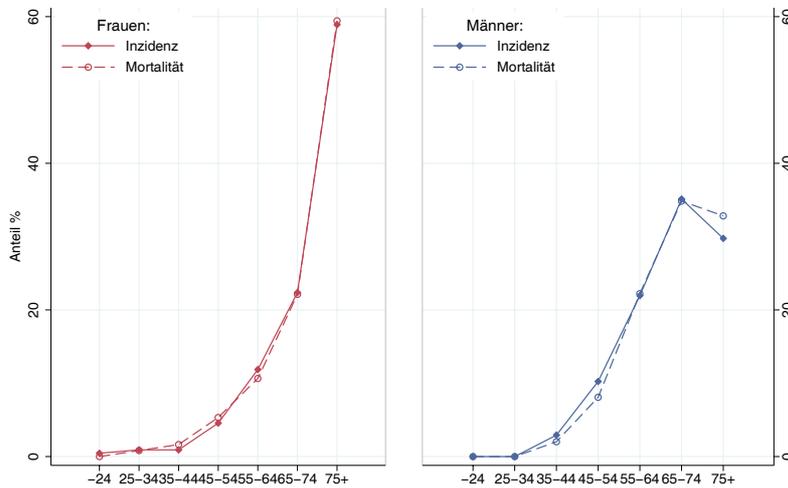


Abbildung 58: Altersspezifische Rate Pankreaskarzinom 1999–2003 versus 1994–1998

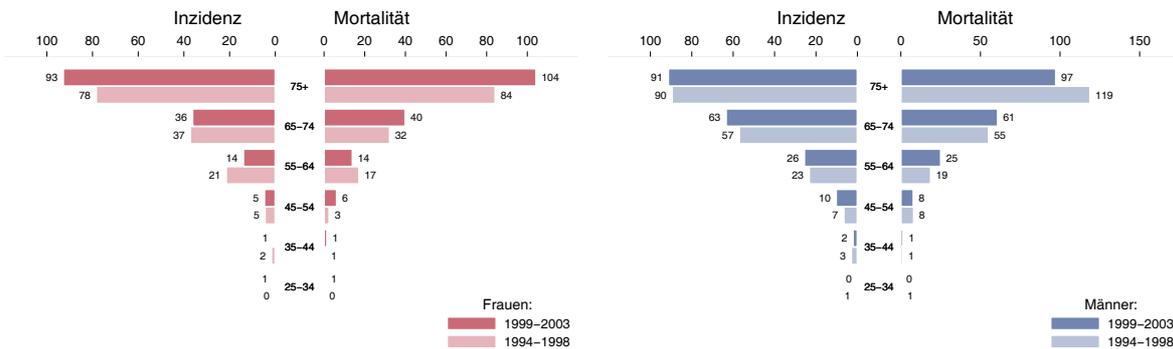


Abbildung 59: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Pankreaskarzinom*

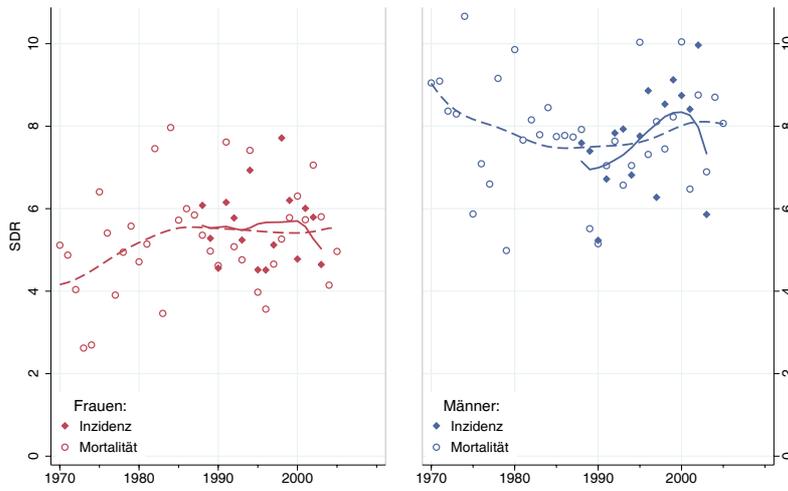


Abbildung 60: Stadienverteilung *Pankreaskarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

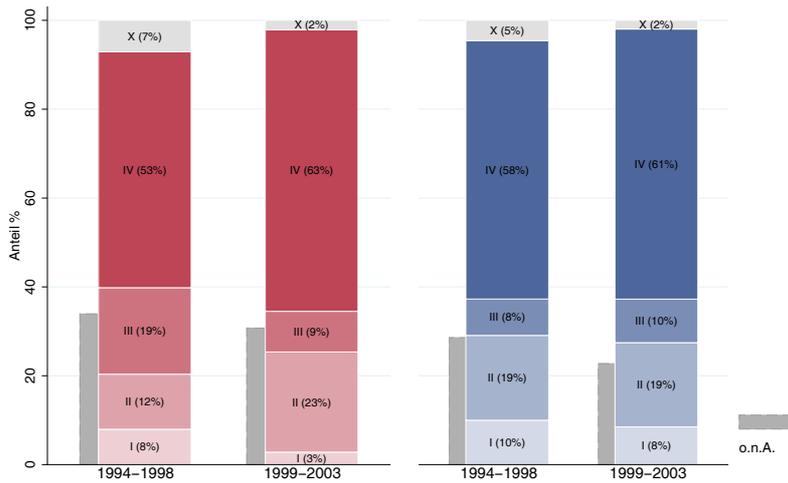


Abbildung 61: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Pankreaskarzinom*

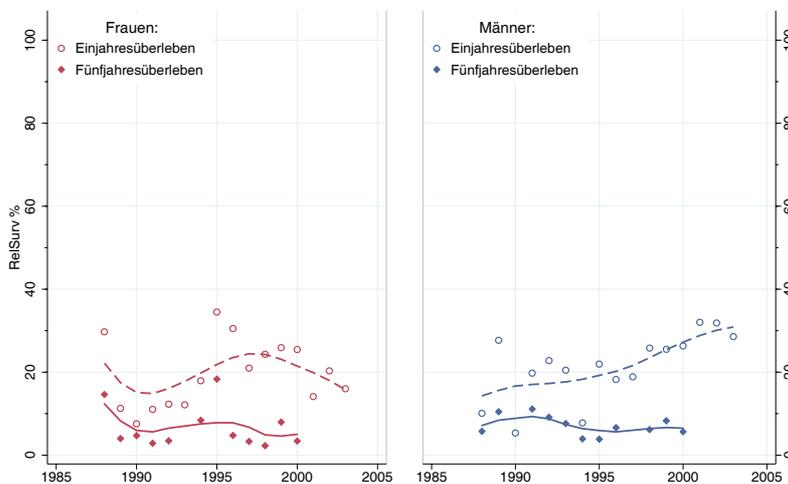
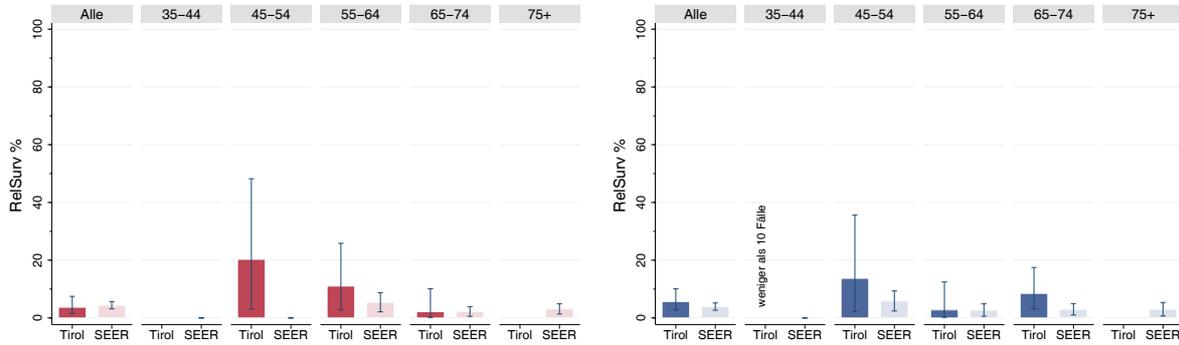


Abbildung 62: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Pankreaskarzinom* 1996–2000 versus SEER 1998



Anmerkung: Für Stadien liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

Abbildung 63: Bezirksverteilung *Pankreaskarzinom* 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

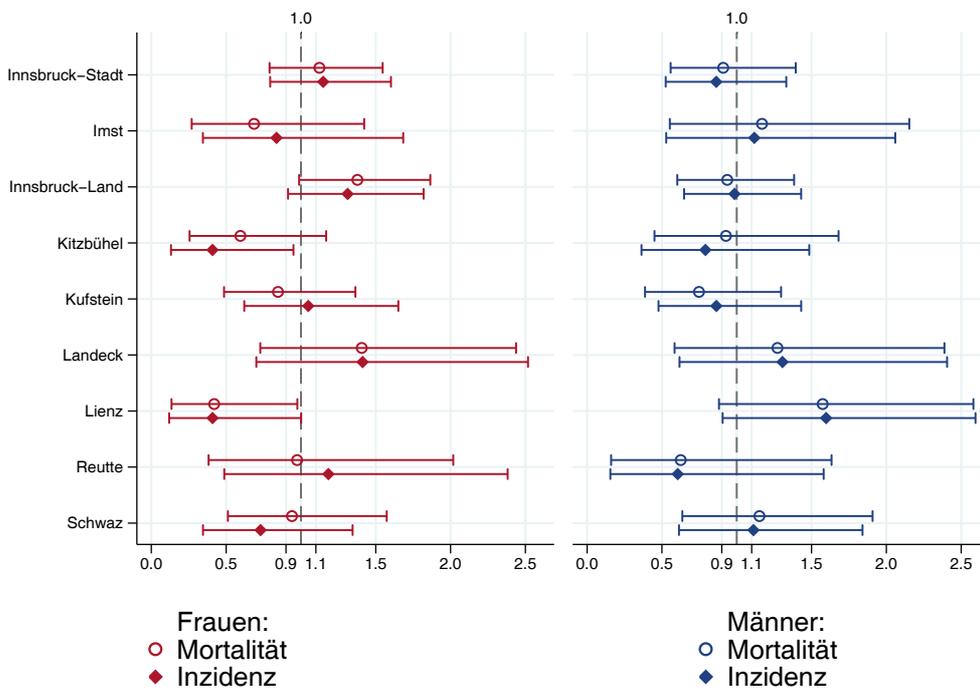
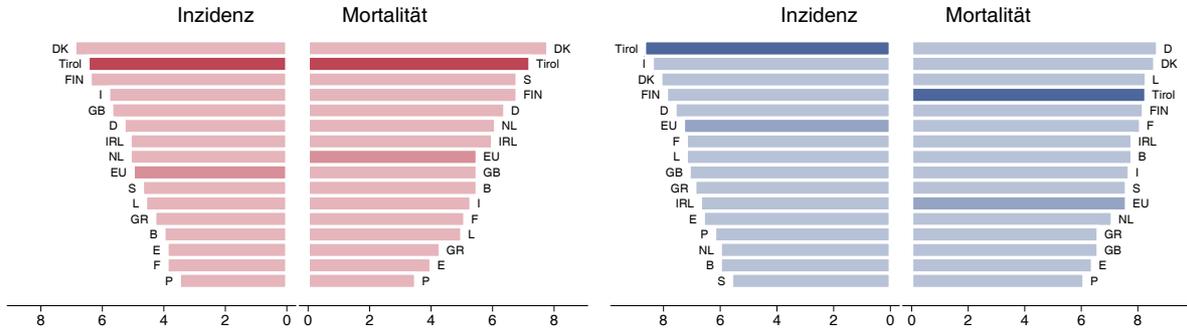


Abbildung 64: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Pankreaskarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.10 Larynxkarzinom

Zusammenfassung:

- Da nur vereinzelte Fälle bei den Frauen auftreten, haben wir die Grafiken nur für die männlichen Fälle erstellt.
- Im Jahr 2003 erkrankten 2 Frauen und 21 Männer an einem Larynxkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 1 Frau und 11 Männer an einem Larynxkarzinom.
- Inzidenz- und Mortalitätsraten zeigen große Schwankungen.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 75% und sind bei den Männern tendenziell besser als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine Auffälligkeiten.
- Inzidenz- und Mortalitätsrate liegen bei den Männern im EU-Durchschnitt.

Tabelle 9: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Larynxkarzinom*

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 2 | 21 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 0.6 | 6.3 |
| | Altersstand. Rate | 0.4 | 4.4 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.1 | 0.5 |
| | Histologisch gesichert (%) | 100.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 |
| Mortalität | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 50.0 | 52.4 |
| | Anzahl | 1 | 11 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 0.3 | 3.3 |
| | Altersstand. Rate | 0.2 | 2.3 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.0 | 0.3 |

Abbildung 65: Altersverteilung *Larynxkarzinom* 1999–2003

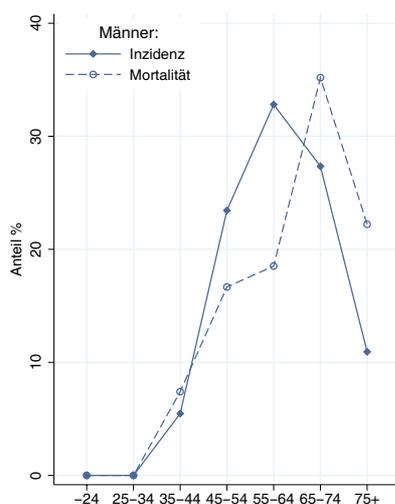


Abbildung 66: Altersspezifische Rate *Larynxkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

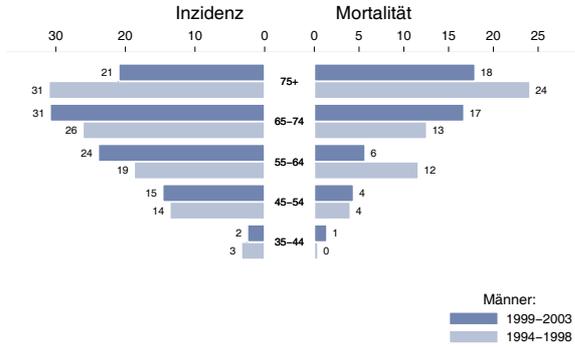


Abbildung 67: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Larynxkarzinom*

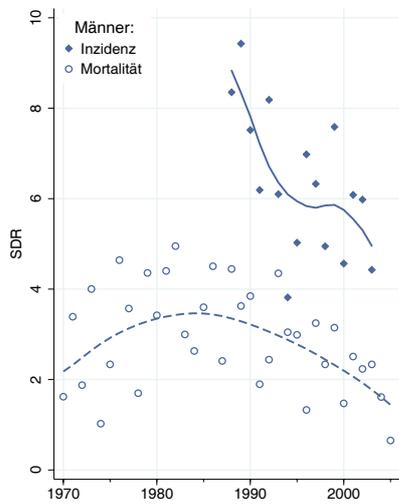


Abbildung 68: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Larynxkarzinom*

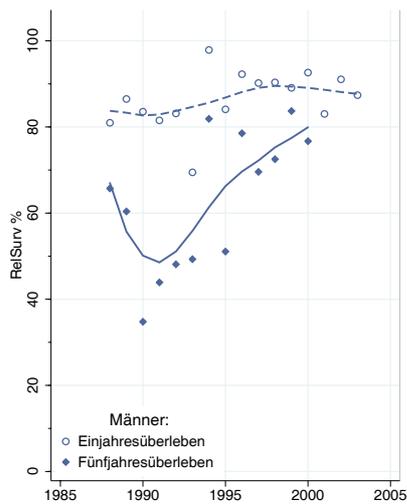


Abbildung 69: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Larynxkarzinom* 1996–2000 versus SEER 1998

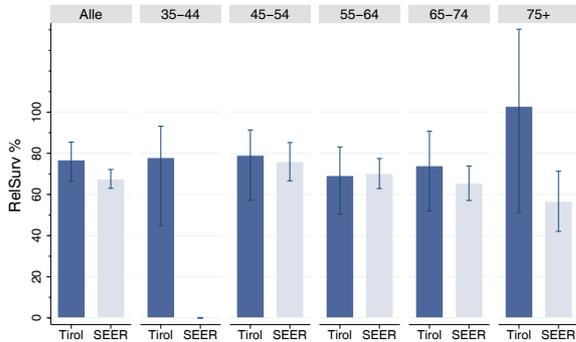


Abbildung 70: Bezirksverteilung *Larynxkarzinom* 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

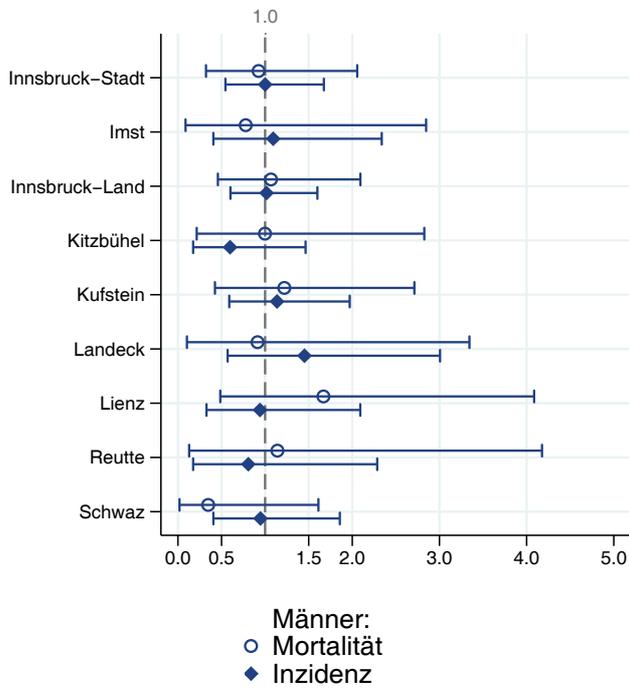
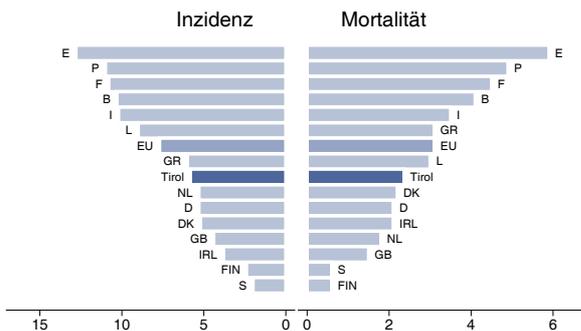


Abbildung 71: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Larynxkarzinom* Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.11 Lungenkarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 78 Frauen und 210 Männer an einem Lungenkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 77 Frauen und 195 Männer an einem Lungenkarzinom.
- Inzidenz- und Mortalitätsrate nehmen bei den Männern ab (statistisch signifikant), bei den Frauen aber zu (nicht statistisch signifikant).
- 52% der Fälle bei den Frauen und 44% der Fälle bei den Männern weisen ein fortgeschrittenes Stadium IV mit einem relativen Fünfjahresüberleben von unter 5% auf.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten sind bei den Frauen mit 25% statistisch signifikant besser als in den USA und bei den Männern mit 15% fast identisch mit den Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt bei den Frauen in einigen Bezirken abweichende Raten vom Tiroler Durchschnitt: in Innsbruck Stadt sind die Raten statistisch signifikant erhöht, im Bezirk Kitzbühel ist die Inzidenzrate statistisch signifikant erniedrigt, allerdings gilt dies nicht für die Mortalitätsrate.

Bei den Männern sind keine statistisch signifikanten Abweichungen zu beobachten. Es besteht eine Tendenz zu Raten unter dem Tiroler Durchschnitt in den Bezirken Kitzbühel und Lienz, die sich auch bei den Frauen zeigt.

- Inzidenz- und Mortalitätsrate liegen bei den Frauen leicht über dem EU-Durchschnitt und bei den Männern leicht unter dem EU-Durchschnitt.

Tabelle 10: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Lungenkarzinom*

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 78 | 210 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 22.3 | 63.0 |
| | Altersstand. Rate | 12.8 | 42.0 |
| | Risiko bis Alter 74 | 1.6 | 5.4 |
| | Histologisch gesichert (%) | 91.0 | 91.4 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 |
| Mortalität | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 98.7 | 92.9 |
| | Anzahl | 77 | 195 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 22.0 | 58.5 |
| | Altersstand. Rate | 12.1 | 36.9 |
| | Risiko bis Alter 74 | 1.5 | 4.3 |

Abbildung 72: Geschlechtsverteilung *Lungenkarzinom* 1999–2003

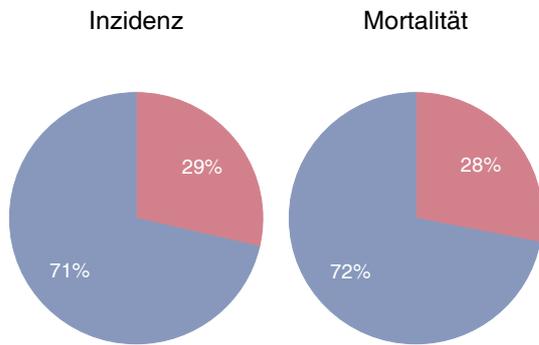
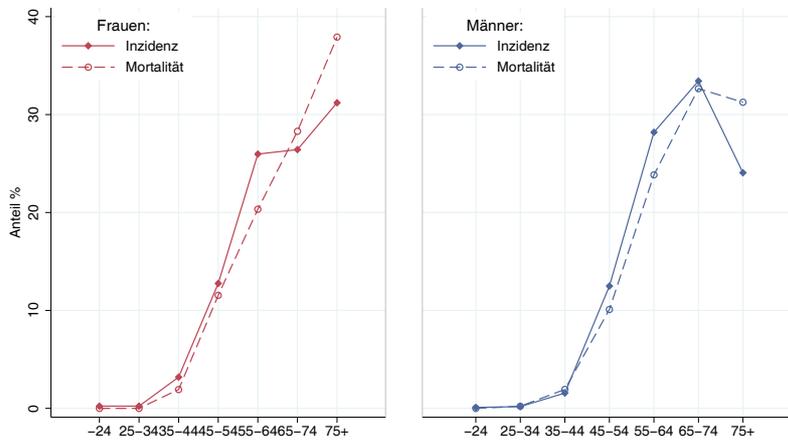


Abbildung 73: Altersverteilung *Lungenkarzinom* 1999–2003



Basis: 1999–2003

Lungenkarzinom (27.09.2006)

Abbildung 74: Altersspezifische Rate *Lungenkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

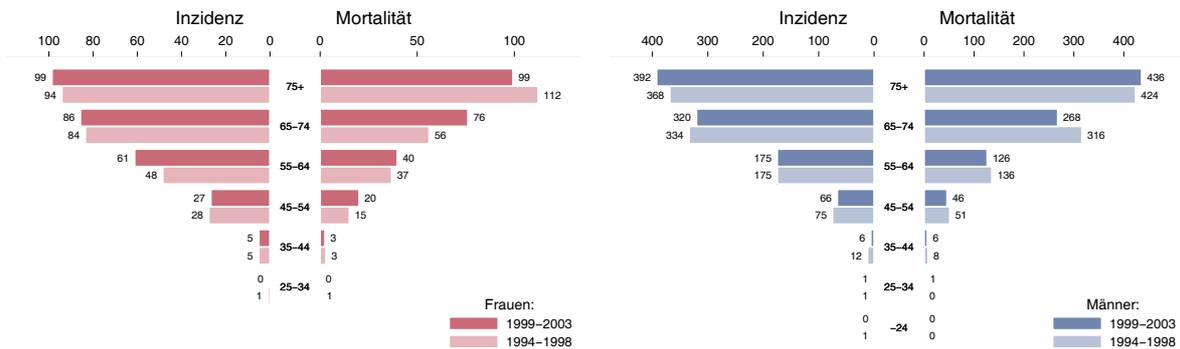


Abbildung 75: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Lungenkarzinom*

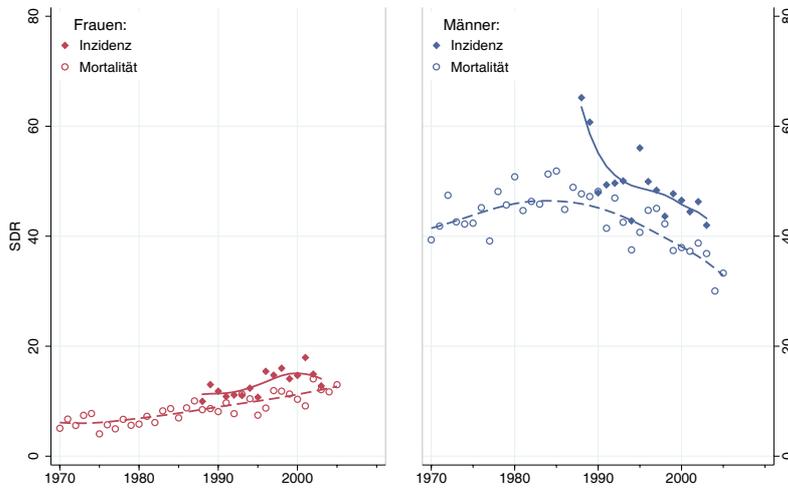


Abbildung 76: Stadienverteilung *Lungenkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

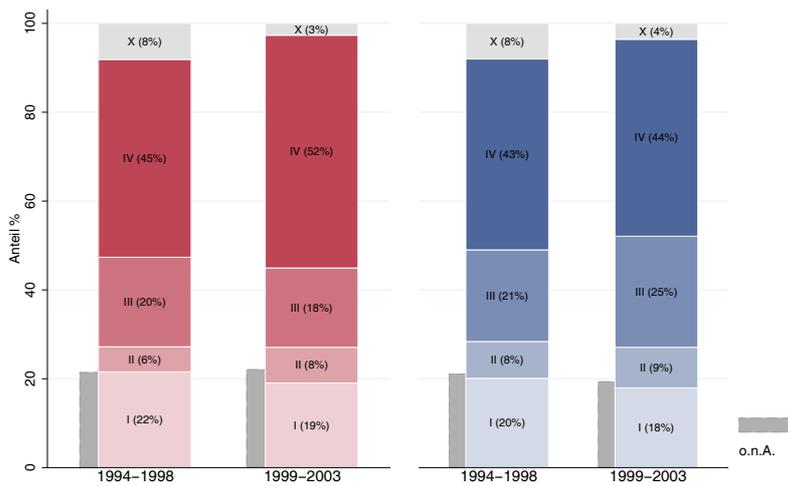


Abbildung 77: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Lungenkarzinom*

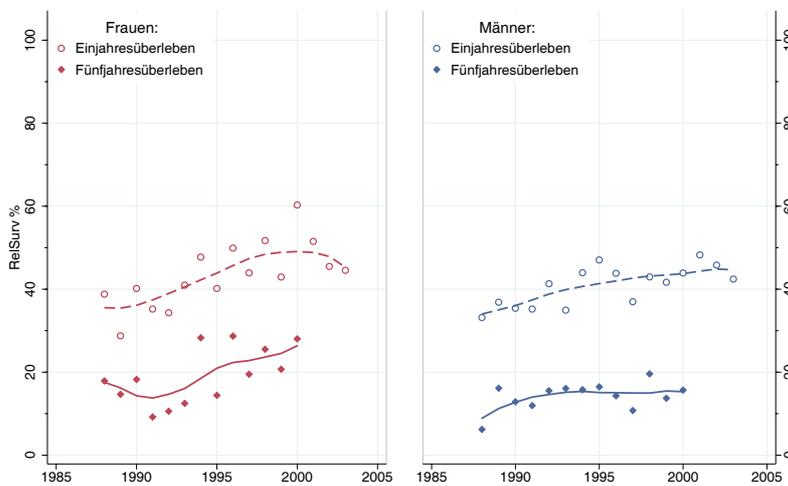
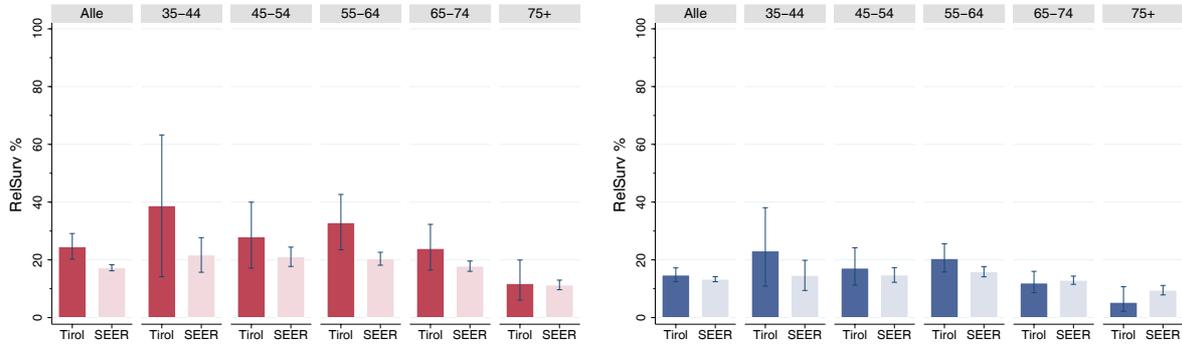


Abbildung 78: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Lungenkarzinom 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:

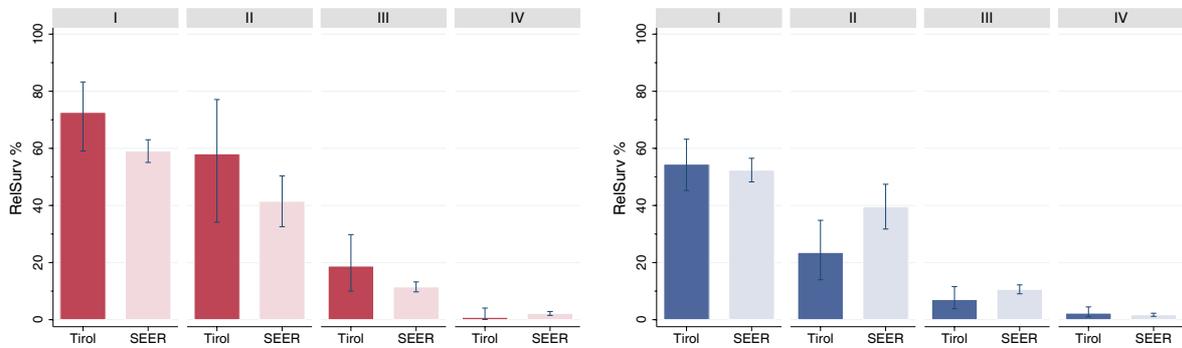


Abbildung 79: Bezirksverteilung Lungenkarzinom 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

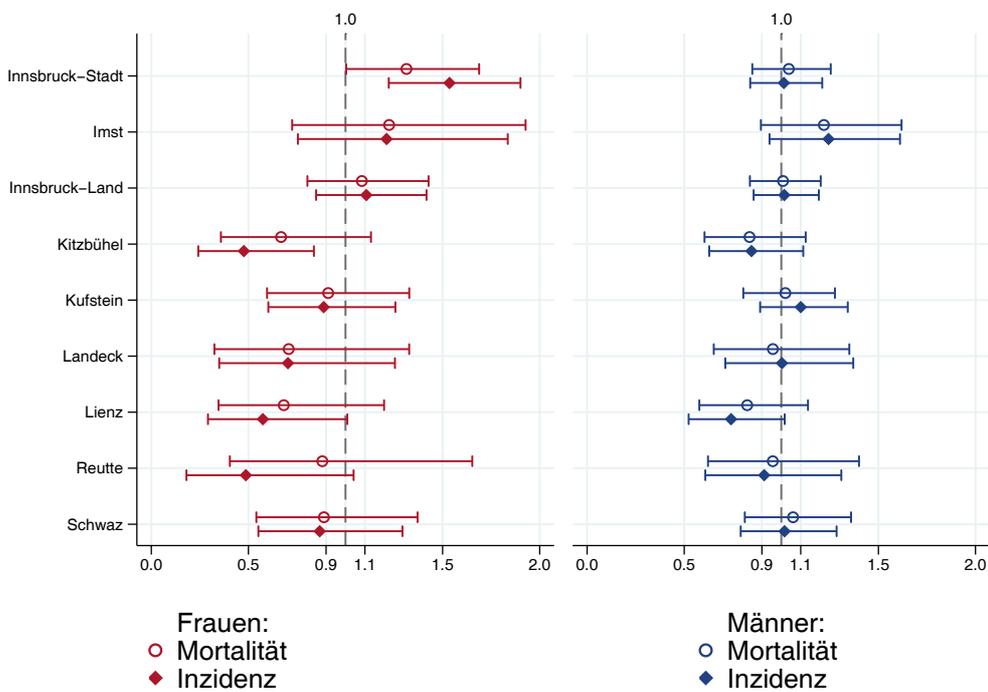
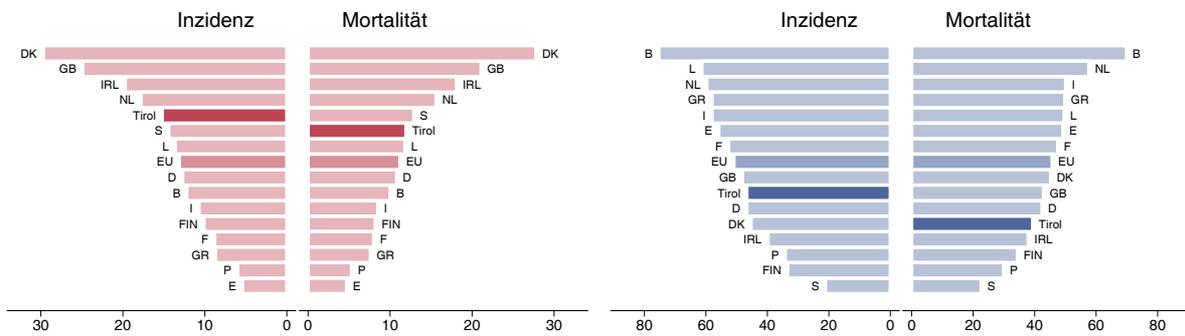


Abbildung 80: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Lungenkarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.12 Melanom

Zusammenfassung:

- In der Übersichtstabelle sind auch die In-Situ-Fälle aufgeführt. Da wir keine Vergleichsdaten der SEER-Register und in Globocan haben, enthalten die Grafiken nur die invasiven Fälle.
- Im Jahr 2003 erkrankten 87 Frauen und 97 Männer an einem invasiven Melanom und 68 Frauen bzw. 67 Männer an einem In-Situ-Melanom.
- Im Jahr 2003 verstarben 7 Frauen und 10 Männer an einem invasiven Melanom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen.
- Die zeitliche Entwicklung der Inzidenz ist stark durch Früherkennungsmaßnahmen beeinflusst, die Mortalität zeigt keinen klaren Trend.
- 3% der Fälle bei den Frauen und 5% der Fälle bei den Männern weisen ein ungünstiges Stadium IV auf. 4% der Fälle bei den Frauen und 3% der Fälle bei den Männern weisen ein Stadium III auf. Zwei Drittel der Fälle werden in einem sehr frühen Stadium I diagnostiziert.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei den Frauen bei 90% gleich gut wie die Vergleichsdaten aus den USA und bei den Männern mit 80% tendenziell schlechter.
- Die Bezirksverteilung zeigt bei den Mortalitätsdaten sehr große Schwankungsbreiten. Die Inzidenzrate ist im Bezirk Lienz statistisch signifikant erniedrigt. Grund dafür ist eine Untererfassung, die ab dem Diagnosejahr 2004 behoben wurde.
- Im EU-Vergleich liegen sowohl die Inzidenz- als auch die Mortalitätsrate sehr hoch.

Tabelle 11: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Melanom*

| | | Frauen 2003 | | Männer 2003 | |
|------------|--------------------------------|-------------|---------|-------------|---------|
| | | Invasiv | In-Situ | Invasiv | In-Situ |
| Inzidenz | Anzahl | 87 | 68 | 97 | 67 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 24.9 | 19.4 | 29.1 | 20.1 |
| | Altersstand. Rate | 17.5 | 12.4 | 21.5 | 13.9 |
| | Risiko bis Alter 74 | 1.6 | 1.4 | 2.4 | 1.5 |
| | Histologisch gesichert (%) | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 8.0 | | 10.3 | |
| Mortalität | Anzahl | 7 | 0 | 10 | 0 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 2.0 | | 3.0 | |
| | Altersstand. Rate | 0.6 | | 2.0 | |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.0 | | 0.2 | |

Abbildung 81: Geschlechtsverteilung des invasiven *Melanoms* 1999–2003

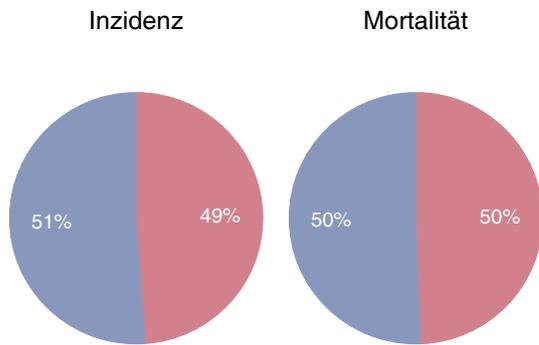


Abbildung 82: Altersverteilung des invasiven *Melanoms* 1999–2003

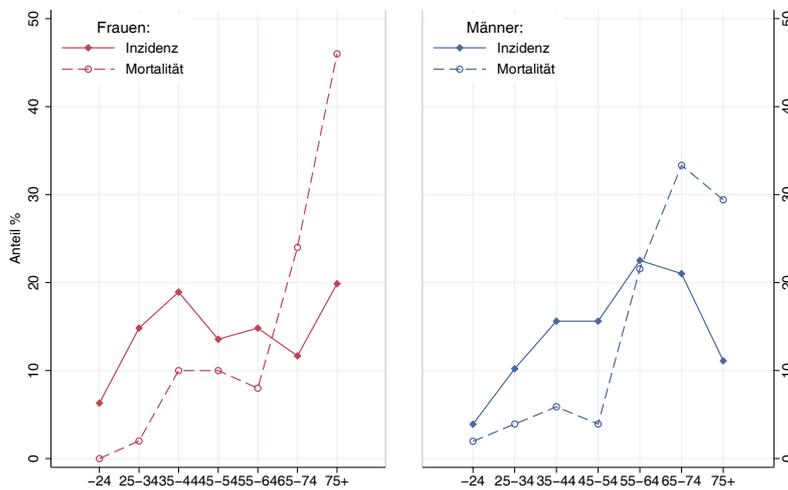


Abbildung 83: Altersspezifische Rate des invasiven *Melanoms* 1999–2003 versus 1994–1998

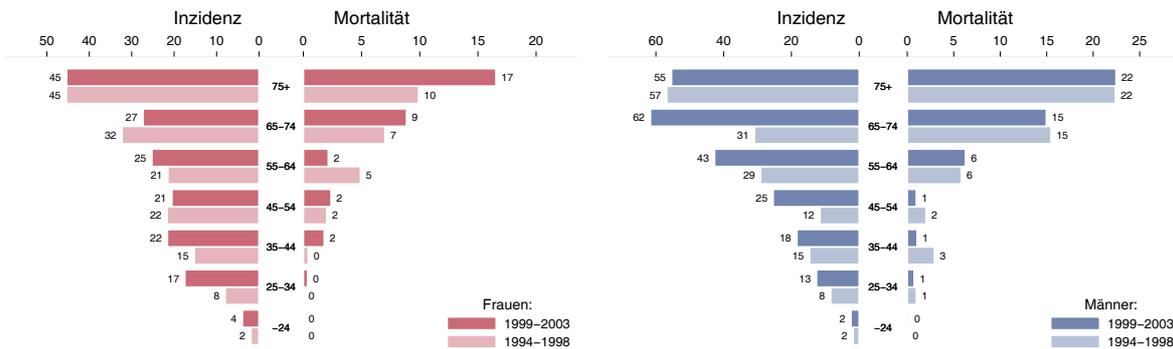


Abbildung 84: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven *Melanoms*

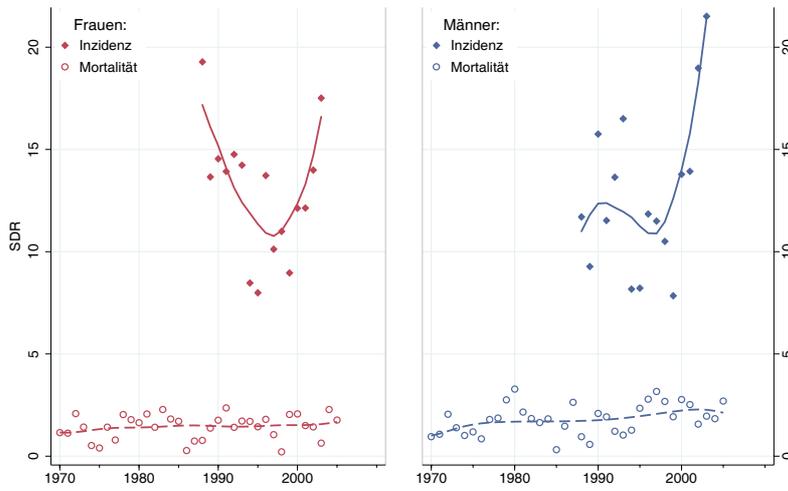


Abbildung 85: Stadienverteilung des invasiven *Melanoms* 1999–2003 versus 1994–1998

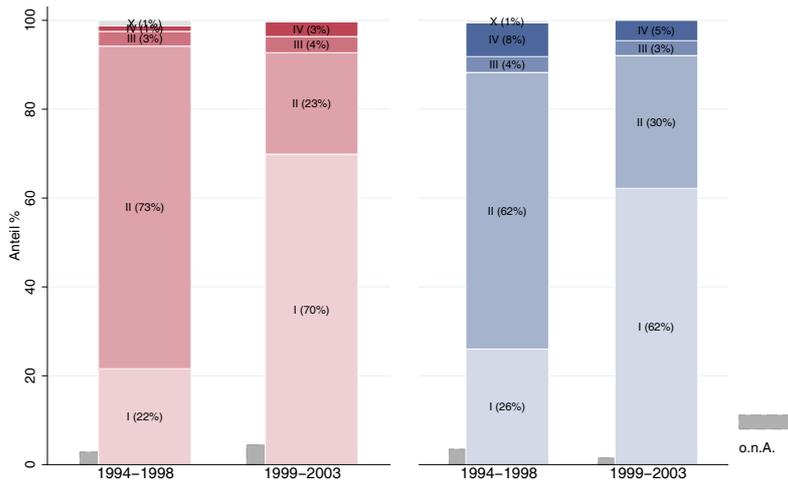


Abbildung 86: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben des invasiven *Melanoms*

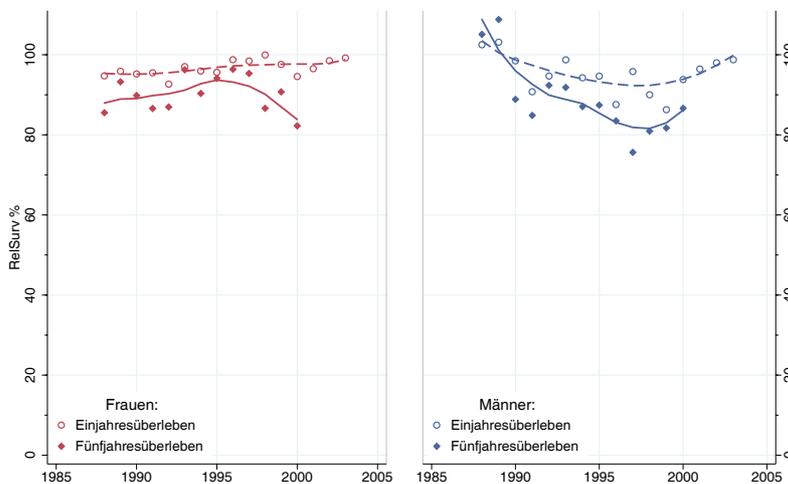
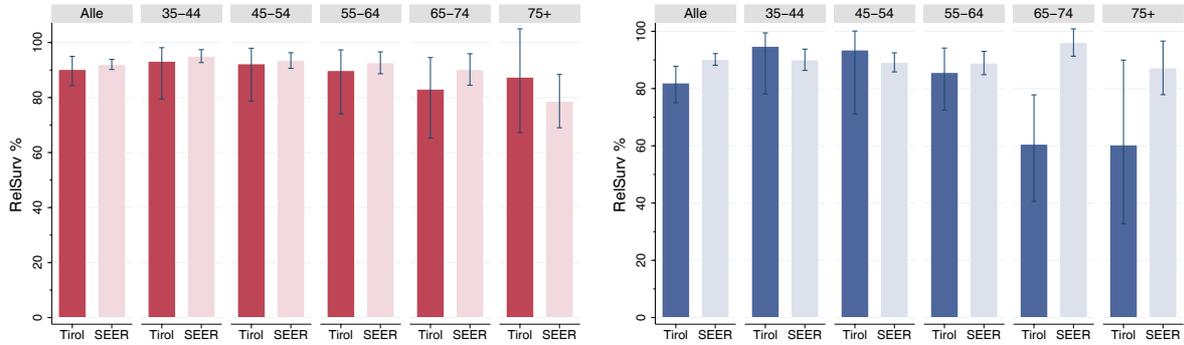
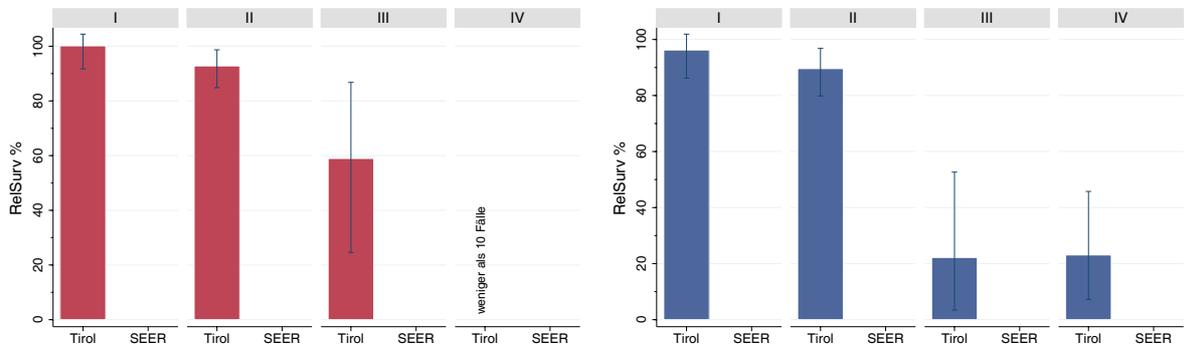


Abbildung 87: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben des invasiven Melanoms 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:



Anmerkung: Für Stadien liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

Abbildung 88: Bezirksverteilung des invasiven Melanoms 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

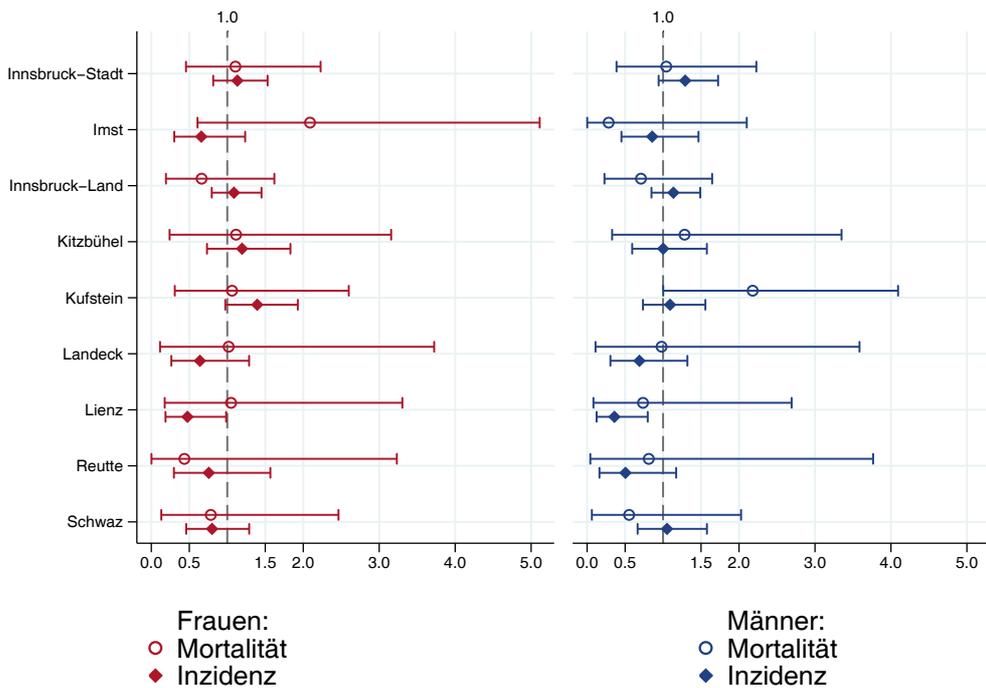
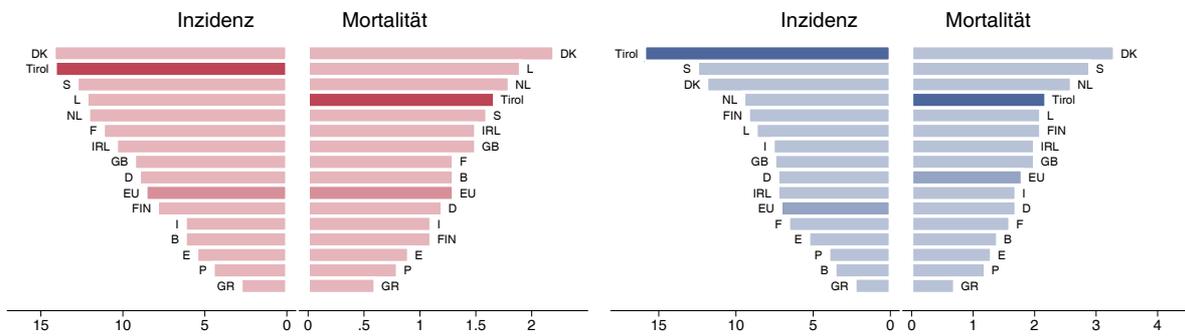


Abbildung 89: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven *Melanoms* Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.13 Mammakarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 2 Männer an einem invasiven Mammakarzinom, 2 Männer verstarben in diesem Jahr an einem invasiven Mammakarzinom. In den Tabellen und Grafiken sind die männlichen Mammakarzinompatienten nicht berücksichtigt.
- Im Jahr 2003 erkrankten 439 Frauen an einem invasiven Mammakarzinom und 51 Frauen an einem in-situ Mammakarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 105 Frauen an einem invasiven Mammakarzinom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen:
- Die Inzidenz hat in den Altersgruppen bis 74 zugenommen, wahrscheinlich bedingt durch die Teilnahme am spontanen Mammographie-Programm. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate hat im letzten Jahrzehnt abgenommen (statistisch signifikant).
- 43% der neuen Fälle weisen ein Stadium I auf, 40% Stadium II. Der Anteil der Stadien III beträgt 10% und der Stadien IV 5%.
- Das relative Fünfjahresüberleben liegt in den Jahren 1996–2000 bei 85% und ist damit statistisch signifikant schlechter als die Vergleichsdaten aus den USA. Aufgeschlüsselt nach Stadium sind die Tiroler Ergebnisse tendenziell schlechter als die Ergebnisse aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt für Innsbruck-Stadt eine signifikant erhöhte Inzidenzrate, die Mortalitätsrate liegt aber im Tiroler Durchschnitt.
- Sowohl die Mortalitätsrate als auch die Inzidenzrate liegen im EU-Durchschnitt.

Tabelle 12: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Mammakarzinom*

| | | Frauen 2003 | |
|------------|--------------------------------|-------------|---------|
| | | Invasiv | In-situ |
| Inzidenz | Anzahl | 439 | 51 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 125.5 | 14.6 |
| | Altersstand. Rate | 77.7 | 9.7 |
| | Risiko bis Alter 74 | 8.8 | 1.1 |
| | Histologisch gesichert (%) | 100.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.5 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 23.9 | |
| Mortalität | Anzahl | 105 | 0 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 30.0 | |
| | Altersstand. Rate | 15.8 | |
| | Risiko bis Alter 74 | 1.9 | |

Abbildung 90: Altersverteilung des invasiven Mammakarzinoms 1999–2003

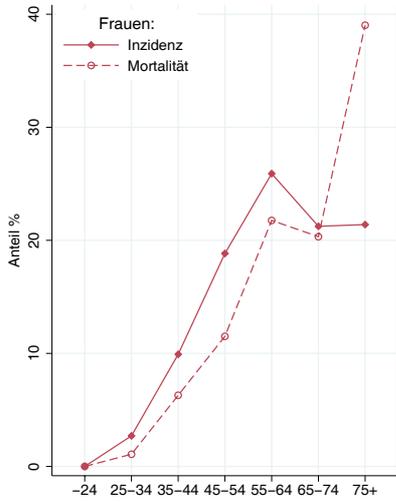


Abbildung 91: Altersspezifische Rate des invasiven Mammakarzinoms 1999–2003 versus 1994–1998

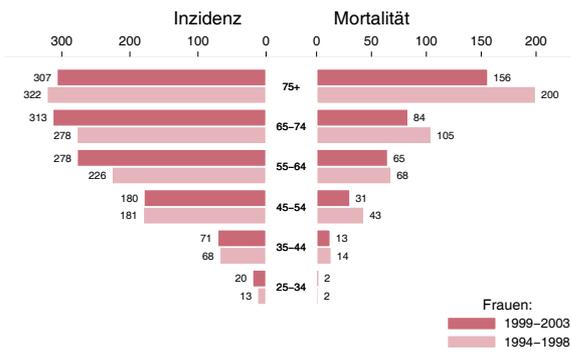


Abbildung 92: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven Mammakarzinoms

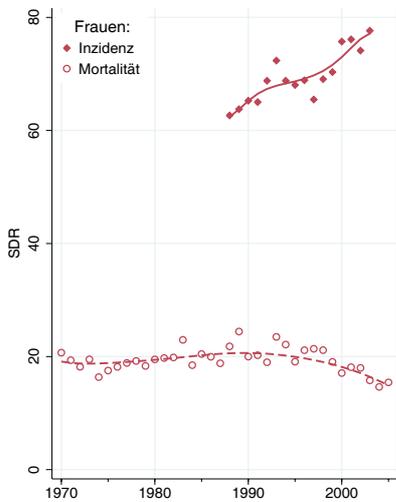


Abbildung 93: Stadienverteilung des invasiven Mammakarzinoms 1999–2003 versus 1994–1998

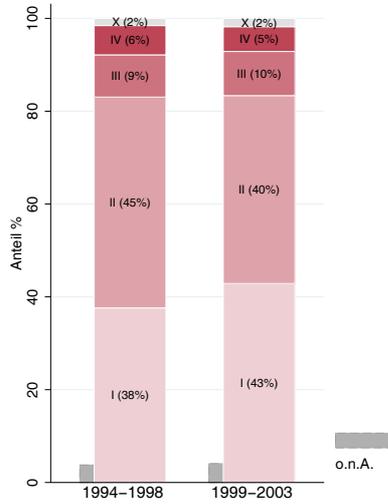


Abbildung 94: Zeitliche Entwicklung des relativen Überlebens des invasiven Mammakarzinoms

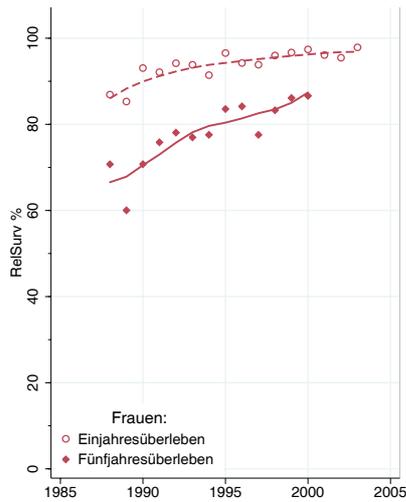


Abbildung 95: Vergleich des relativen Fünfjahresüberlebens des invasiven Mammakarzinoms 1996–2000 versus SEER 1998

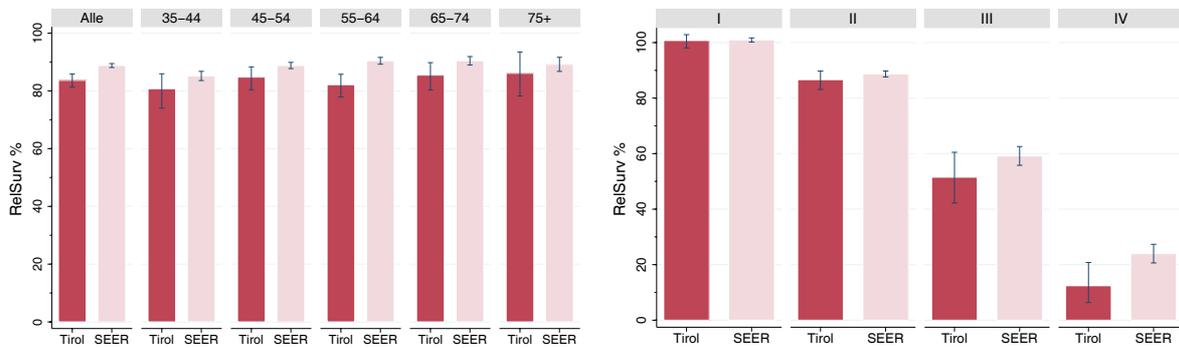


Abbildung 96: Bezirksverteilung des invasiven Mammakarzinoms 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

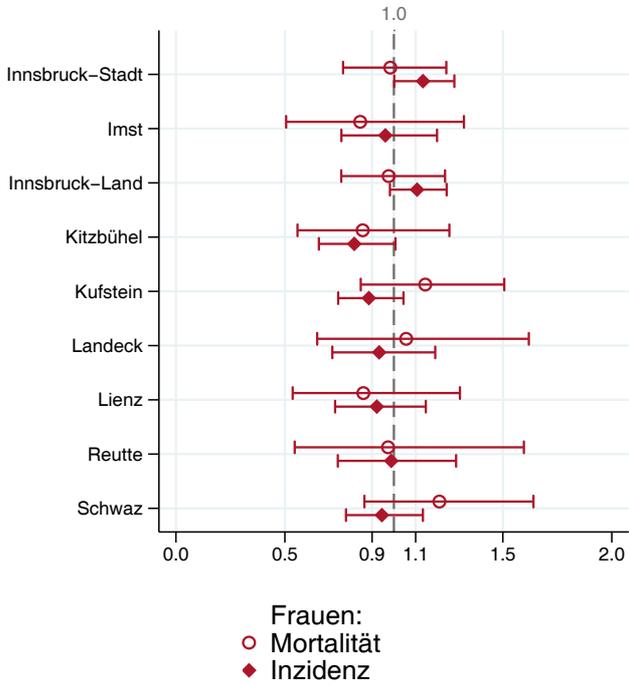
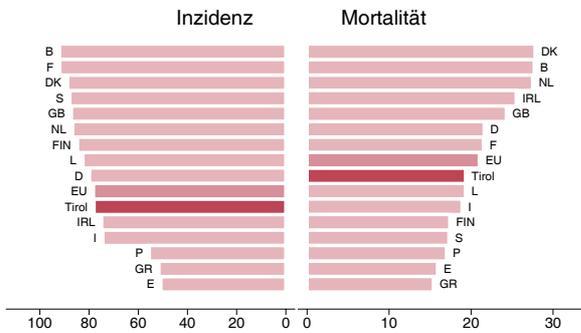


Abbildung 97: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven Mammakarzinoms Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.14 Zervixkarzinom

Zusammenfassung:

- In der Übersichtstabelle sind auch die CIS/CIN III aufgeführt. Da wir keine Vergleichsdaten der SEER-Register und in Globocan haben, enthalten die Grafiken nur die invasiven Fälle.
- Im Jahr 2003 erkrankten 48 Frauen an einem Zervixkarzinom, bei 262 Frauen wurde ein CIS/CIN III diagnostiziert.
- Im Jahr 2003 verstarben 17 Frauen an einem Zervixkarzinom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen.
- Die altersstandardisierte Inzidenzrate hat im letzten Jahrzehnt stark abgenommen, ist aber seit ca. 5 Jahren konstant. Die Mortalitätsrate zeigt eine leichte Abnahme im letzten Jahrzehnt.
- $\frac{1}{3}$ der Fälle weisen ein Stadium I auf, 13% Stadium II, 12% Stadium III und 5% Stadium IV.
- Die relative Fünfjahresüberlebensrate liegt bei 75% und ist fast identisch mit den Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt grenzwertig statistisch signifikante erhöhte Inzidenzraten (50% über dem Landesdurchschnitt) in den Bezirken Kufstein und Schwaz, in beiden Bezirken ist auch die Mortalitätsrate erhöht, aber nicht statistisch signifikant.
- Im EU-Vergleich liegt die Inzidenzrate hoch und die Mortalitätsrate im EU-Durchschnitt.

Tabelle 13: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Zervixkarzinom

| | | Frauen 2003 | |
|------------|--------------------------------|-------------|-------------|
| | | Invasiv | CIS/CIN III |
| Inzidenz | Anzahl | 48 | 262 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 13.7 | 74.9 |
| | Altersstand. Rate | 10.0 | 69.0 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.9 | 5.0 |
| | Histologisch gesichert (%) | 100.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 35.4 | |
| Mortalität | Anzahl | 17 | 0 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 4.9 | |
| | Altersstand. Rate | 2.8 | |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.3 | |

Abbildung 98: Altersverteilung des invasiven Zervixkarzinoms 1999–2003

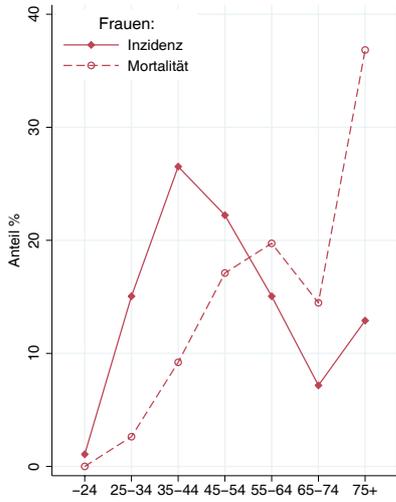


Abbildung 99: Altersspezifische Rate des invasiven Zervixkarzinoms 1999–2003 versus 1994–1998



Abbildung 100: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven Zervixkarzinoms

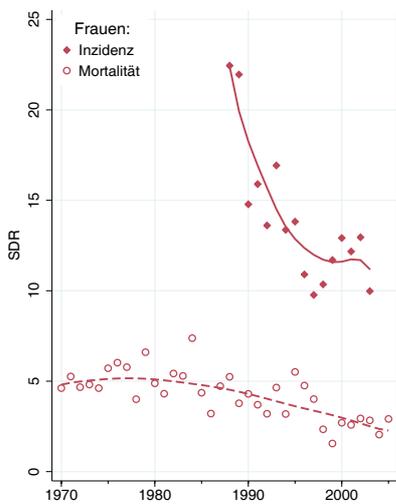


Abbildung 101: Stadienverteilung des invasiven Zervixkarzinoms 1999–2003 versus 1994–1998

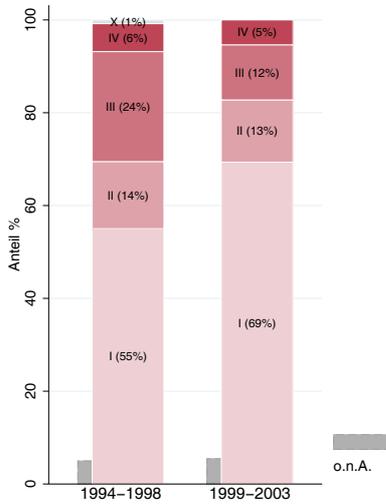


Abbildung 102: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben des invasiven Zervixkarzinoms

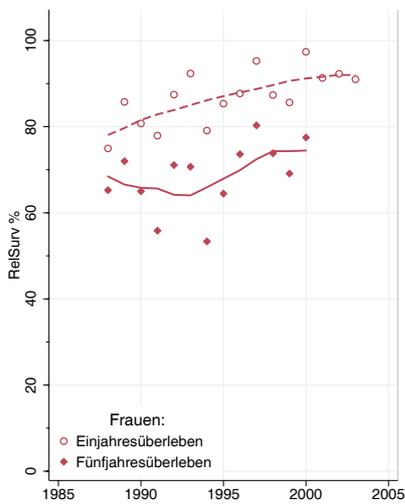


Abbildung 103: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben des invasiven Zervixkarzinoms 1996–2000 versus SEER 1998

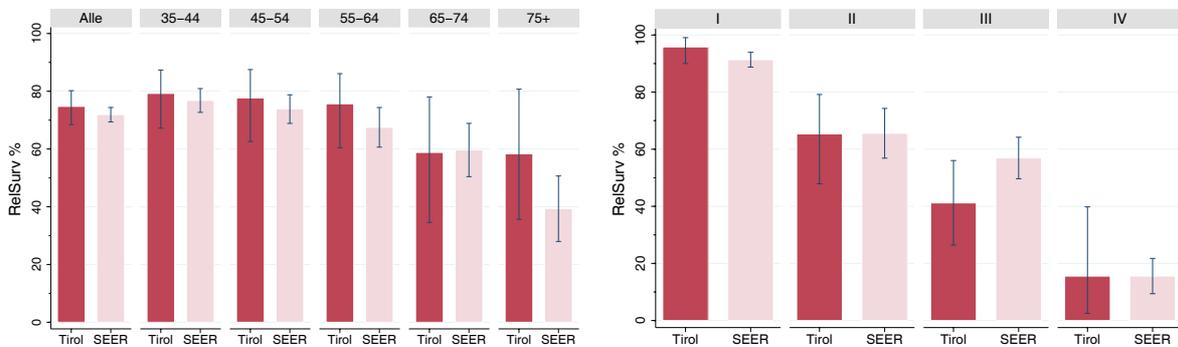


Abbildung 104: Bezirksverteilung des invasiven Zervixkarzinoms 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

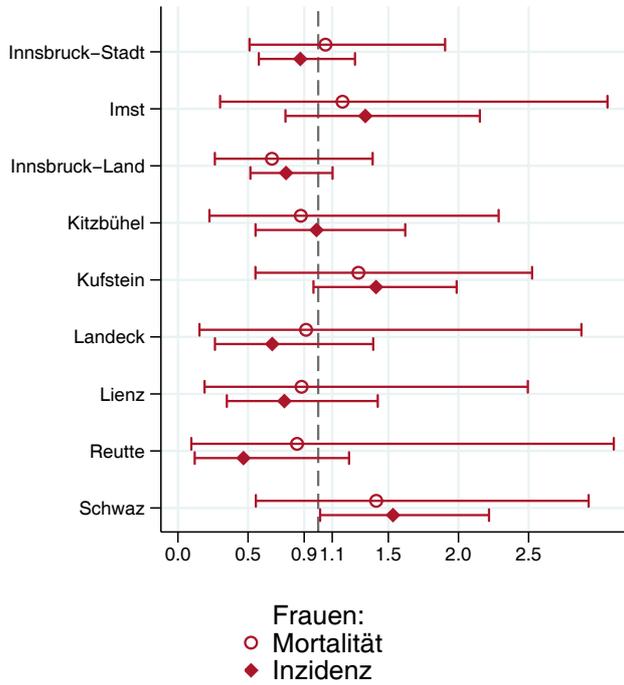
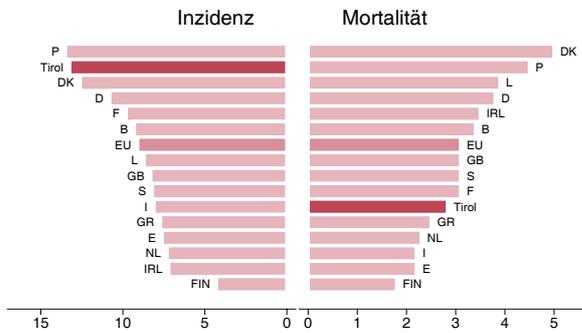


Abbildung 105: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven Zervixkarzinoms Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.15 Korpuskarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 75 Frauen an einem Korpuskarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 14 Frauen an einem Korpuskarzinom.
- Die Inzidenzrate zeigt tendenziell eine Abnahme. Die Mortalitätsrate ist seit dem letzten Jahrzehnt konstant.
- Drei Viertel der Fälle weisen ein Stadium I auf, 6% Stadium II, 13% Stadium III und 7% Stadium IV.
- Die relative Fünfjahresüberlebensrate liegt über 80% und ist identisch mit den Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine Auffälligkeiten bei der Inzidenz, die Mortalitätsraten haben auf Grund der kleinen Fallzahlen sehr große Schwankungsbreiten.
- Die Inzidenzrate liegt im EU-Durchschnitt, die Mortalitätsrate unter dem EU-Durchschnitt.

Tabelle 14: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Korpuskarzinom*

| | | Frauen |
|------------|--------------------------------|--------|
| | | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 75 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 21.4 |
| | Altersstand. Rate | 11.9 |
| | Risiko bis Alter 74 | 1.6 |
| | Histologisch gesichert (%) | 98.7 |
| | DCO (%) | 0.0 |
| Mortalität | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 18.7 |
| | Anzahl | 14 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 4.0 |
| | Altersstand. Rate | 1.8 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.2 |

Abbildung 106: Altersverteilung *Korpuskarzinom* 1999–2003

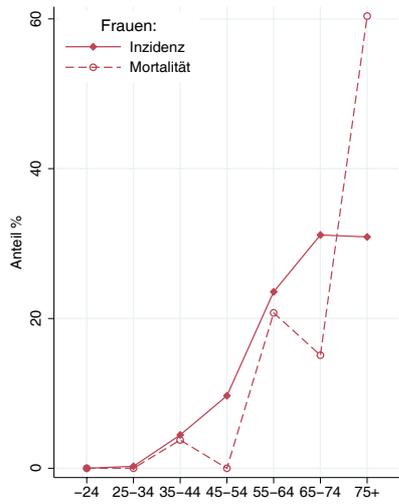


Abbildung 107: Altersspezifische Rate *Korpuskarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

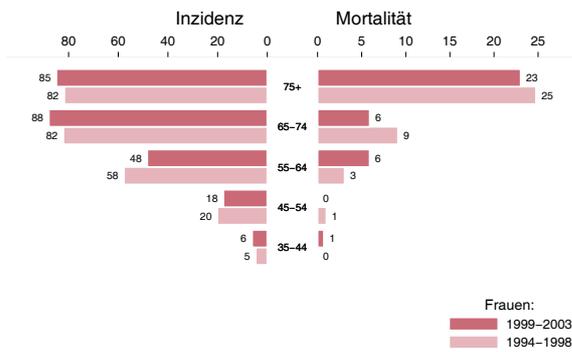


Abbildung 108: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Korpuskarzinom*

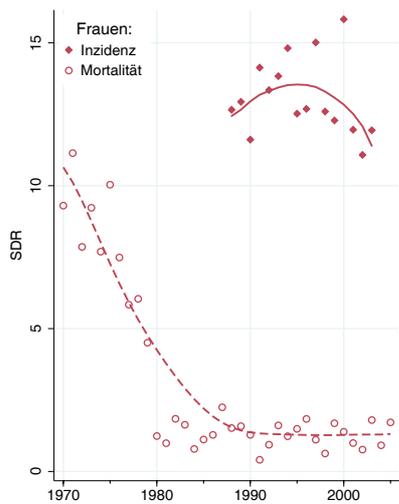


Abbildung 109: Stadienverteilung *Korpuskarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

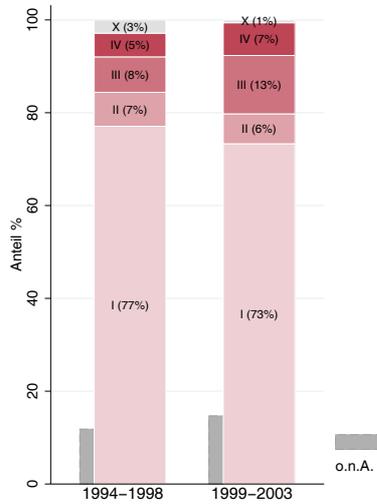


Abbildung 110: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Korpuskarzinom*

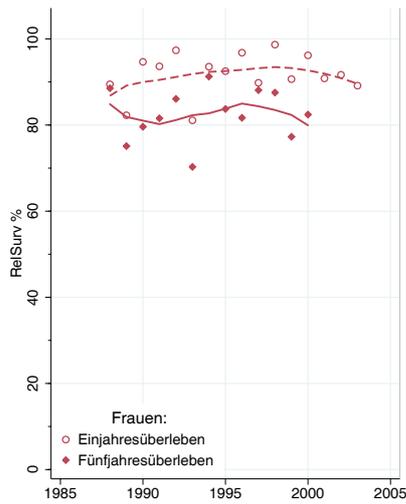


Abbildung 111: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Korpuskarzinom* 1996–2000 versus SEER 1998

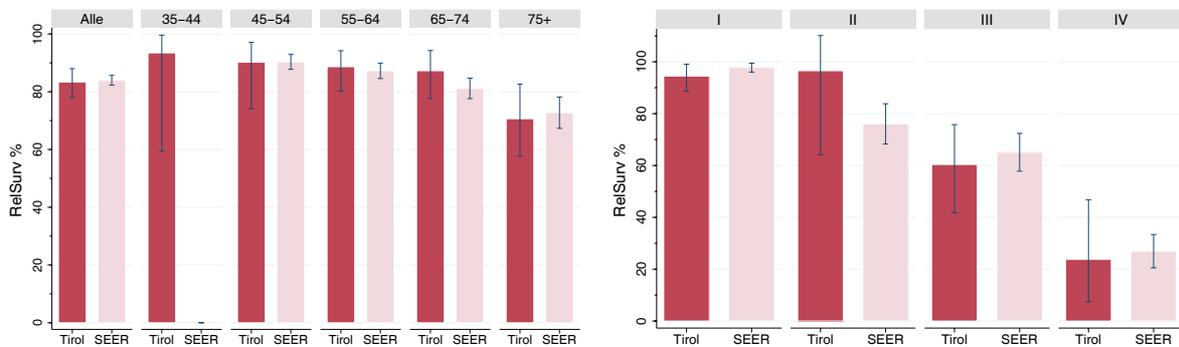


Abbildung 112: Bezirksverteilung Korpuskarzinom 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

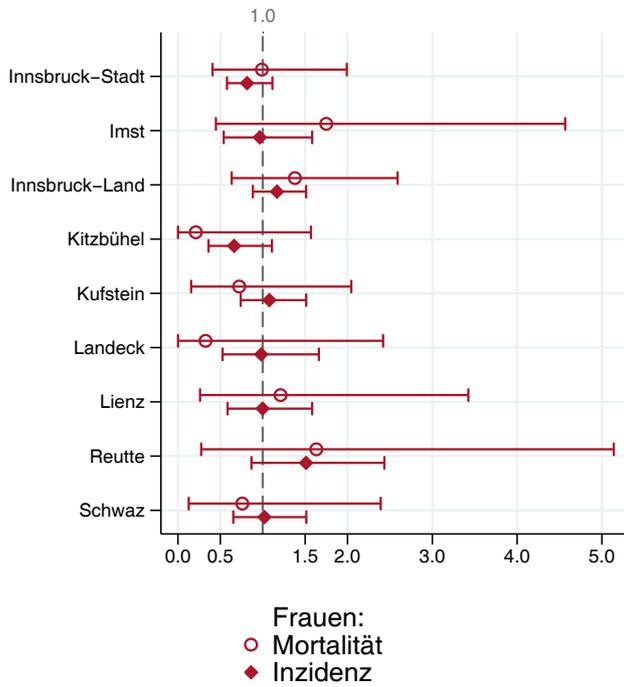
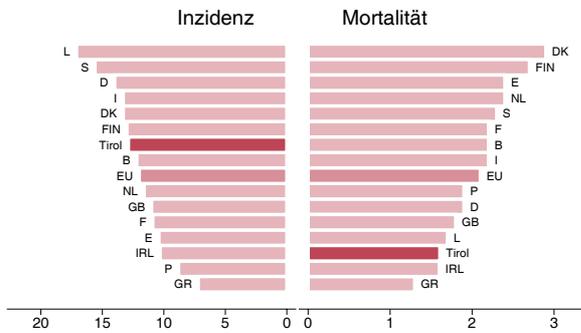


Abbildung 113: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Korpuskarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.16 Ovarialkarzinom

Zusammenfassung:

- Bedingt durch den Übergang auf die Version 3 von ICD-O im Diagnosejahr 2000 werden die Borderlinekarzinome nicht mehr als bösartig eingestuft.
- Im Jahr 2003 erkrankten 73 Frauen an einem Ovarialkarzinom, 11 Frauen an einem Borderline Ovarialkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 48 Frauen an einem invasiven Ovarialkarzinom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen.
- Ein Viertel der Fälle weist ein fortgeschrittenes Stadium IV mit einer rel. Fünfjahresüberlebensrate um 20% auf, 47% ein Stadium III.
- Die Inzidenzrate nimmt statistisch signifikant ab.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 50% und sind tendenziell besser als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die geografische Verteilung zeigt statistisch signifikant erhöhte Raten für den Bezirk Schwaz.
- Die Inzidenzrate liegt im oberen Bereich der EU-Verteilung, die Mortalitätsrate im EU-Durchschnitt.

Tabelle 15: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Ovarialkarzinom

| | | Frauen 2003 | |
|------------|--------------------------------|-------------|------------|
| | | Invasiv | Borderline |
| Inzidenz | Anzahl | 73 | 11 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 20.9 | 3.1 |
| | Altersstand. Rate | 11.4 | 2.7 |
| | Risiko bis Alter 74 | 1.3 | 0.3 |
| | Histologisch gesichert (%) | 97.2 | 100 |
| | DCO (%) | 2.7 | 0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 65.8 | |
| Mortalität | Anzahl | 48 | 0 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 13.7 | |
| | Altersstand. Rate | 6.6 | |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.6 | |

Abbildung 114: Altersverteilung des invasiven Ovarialkarzinoms 1999–2003

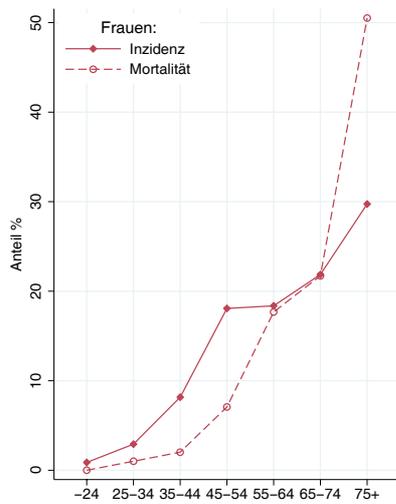


Abbildung 115: Altersspezifische Rate des invasiven Ovarialkarzinoms 1999–2003 versus 1994–1998



Abbildung 116: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven Ovarialkarzinoms

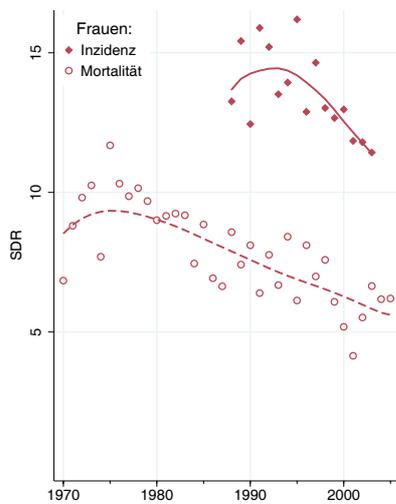


Abbildung 117: Stadienverteilung des invasiven Ovarialkarzinoms 1999–2003 versus 1994–1998

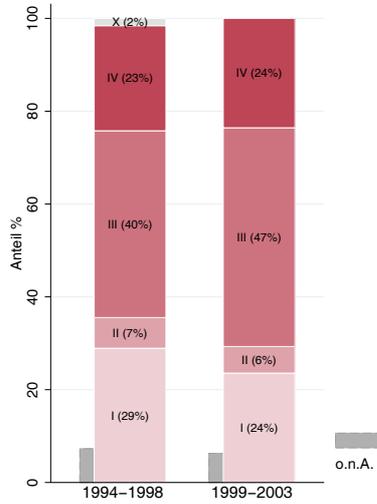


Abbildung 118: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben des invasiven Ovarialkarzinoms

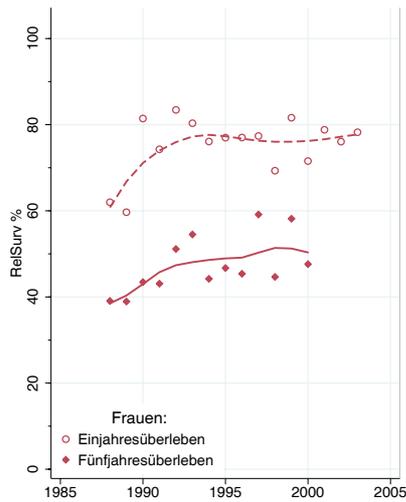


Abbildung 119: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben des invasiven Ovarialkarzinoms 1996–2000 versus SEER 1998

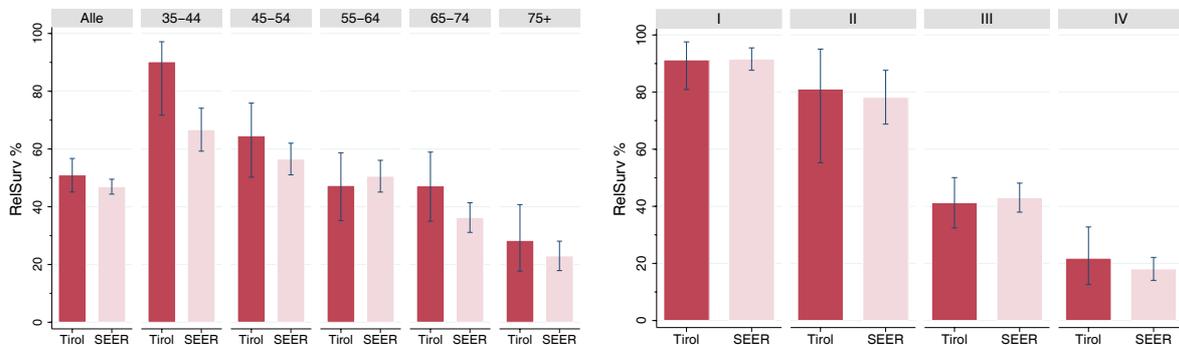


Abbildung 120: Bezirksverteilung des invasiven Ovarialkarzinoms 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

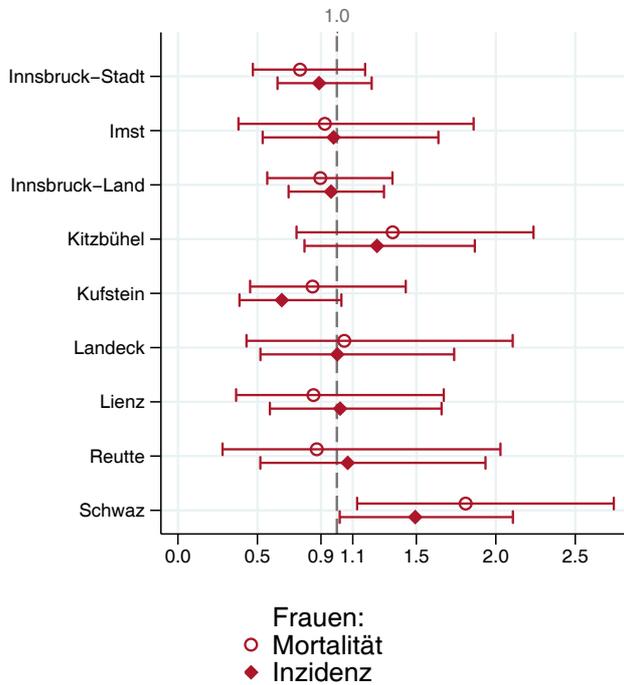
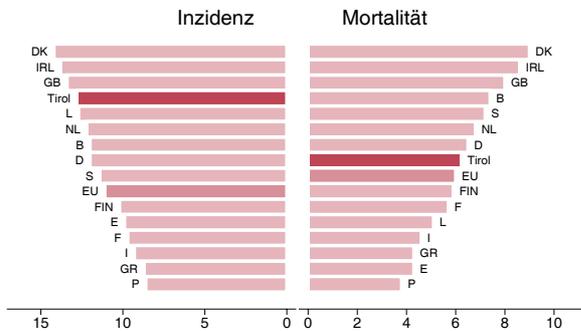


Abbildung 121: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven Ovarialkarzinoms Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.17 Prostatakarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 524 Männer an einem Prostatakarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 68 Männer an einem Prostatakarzinom.
- Die Inzidenz hat in den Altersgruppen bis zum Alter 64 zugenommen, die Mortalität in allen Altersgruppen abgenommen.
- Die Inzidenzrate ist in den letzten Jahre relativ stabil, die Mortalitätsrate nimmt weiterhin statistisch signifikant ab.
- Im Zeitraum 1999–2003 wurde nur 5% der Fälle im fortgeschrittenen Stadium IV diagnostiziert. Der Anteil der Prostatakarzinomfälle ohne ein dokumentiertes Stadium liegt bei einem Drittel.
- Die Anzahl der neuerkrankten Prostatakarzinome ist stark beeinflusst durch intensives PSA-Screening in Tirol. Dies ist der Grund für die starke Zunahme und dafür, dass die Inzidenzrate in Tirol am höchsten im europäischen Vergleich liegt. Allerdings werden in den USA noch höhere Inzidenzraten beobachtet. Die Mortalitätsrate liegt leicht unter dem EU-Durchschnitt.
- Sowohl Einjahresüberleben als auch Fünfjahresüberleben haben sich verbessert, dürften aber jetzt ein Plateau erreicht haben. Dies deutet darauf hin, dass die Verbesserung stark durch die Stadienverschiebung beeinflusst war. Die relativen Überlebensraten für Tirol sind fast identisch mit den Vergleichsdaten aus den USA.
- Regionale Unterschiede in der Inzidenz sind stark durch Unterschiede in den Screening-Raten beeinflusst, daher spiegelt die Inzidenzverteilung unterschiedliche Screening-Teilnahmeraten wieder. Die Verteilung der Mortalitätsraten zeigt keine statistisch signifikanten Auffälligkeiten.

Tabelle 16: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Prostatakarzinom*

| | | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|
| | | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 524 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 157.1 |
| | Altersstand. Rate | 106.4 |
| | Risiko bis Alter 74 | 12.9 |
| | Histologisch gesichert (%) | 99.2 |
| | DCO (%) | 1.3 |
| Mortalität | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 13.0 |
| | Anzahl | 68 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 20.4 |
| | Altersstand. Rate | 11.6 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.8 |

Abbildung 122: Altersverteilung *Prostatakarzinom* 1999–2003

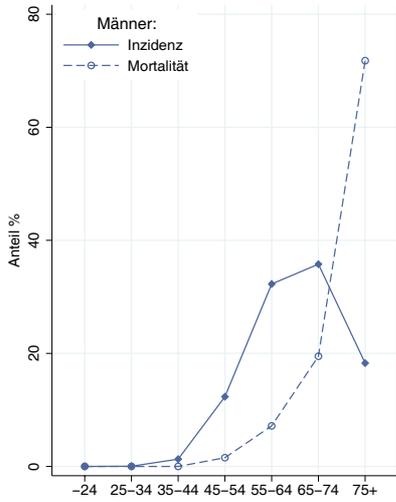


Abbildung 123: Altersspezifische Rate *Prostatakarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

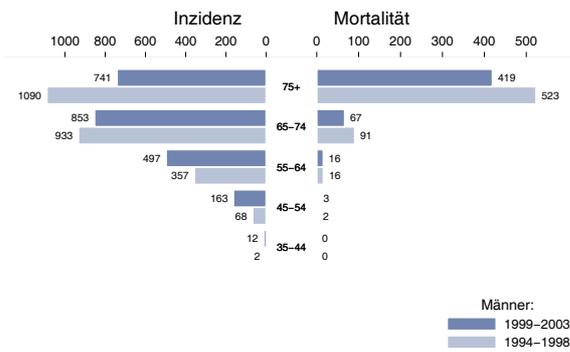


Abbildung 124: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Prostatakarzinom*

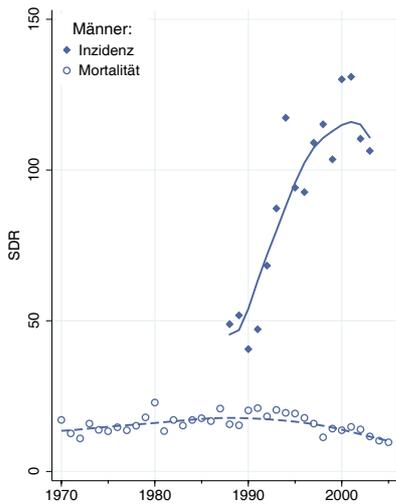


Abbildung 125: Stadienverteilung *Prostatakarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

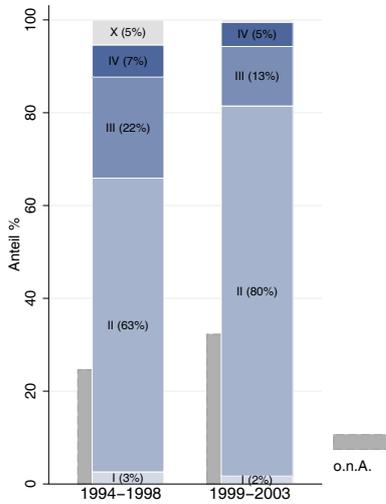


Abbildung 126: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Prostatakarzinom*

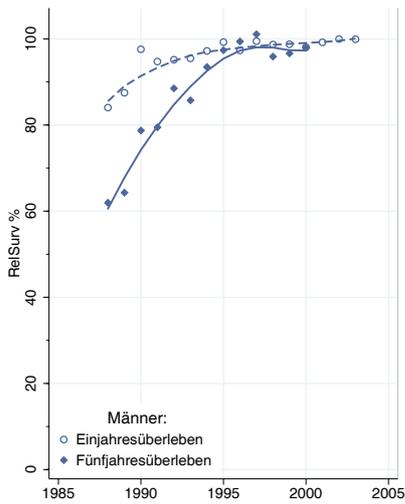


Abbildung 127: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Prostatakarzinom* 1996–2000 versus SEER 1998

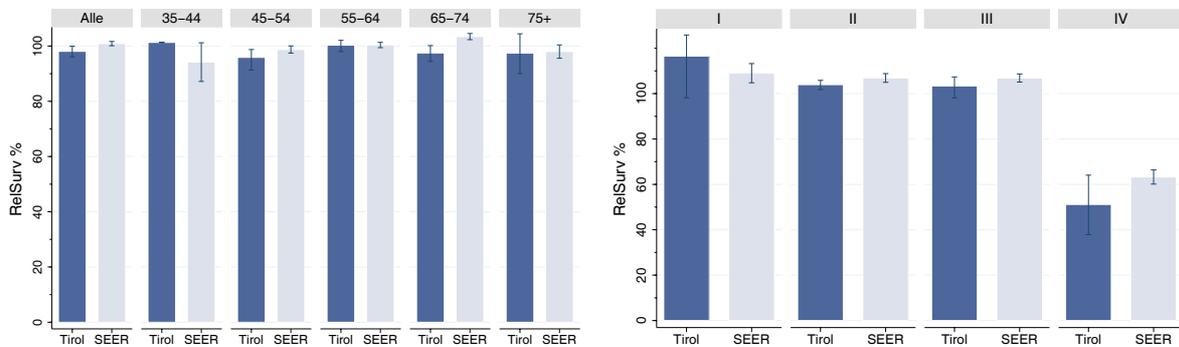


Abbildung 128: Bezirksverteilung Prostatakarzinom 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

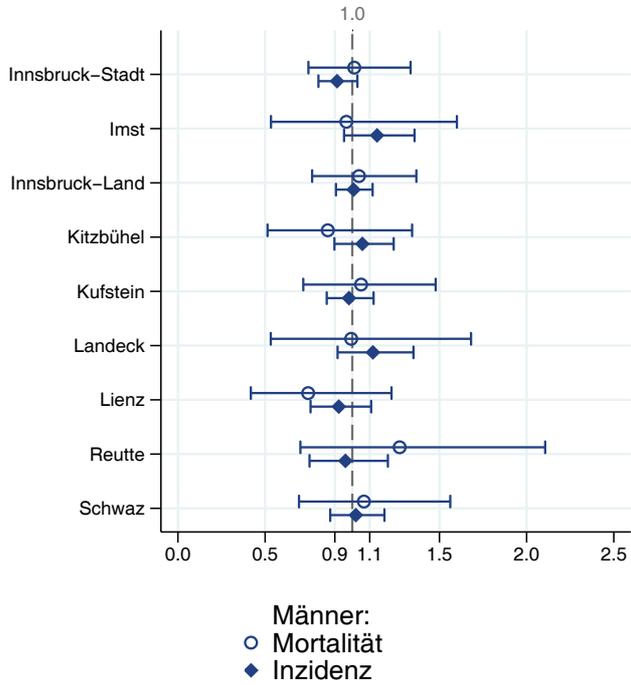
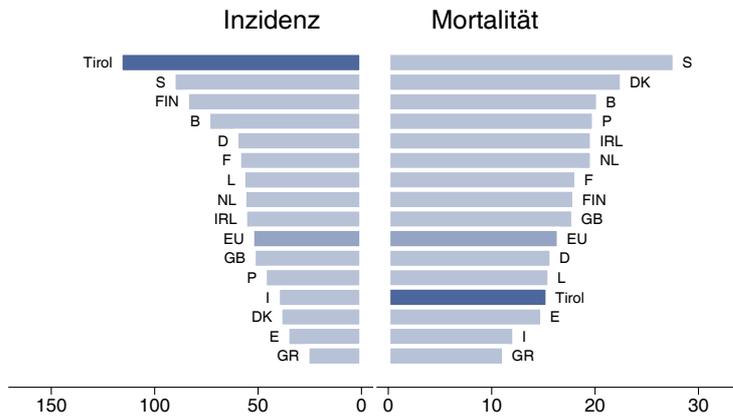


Abbildung 129: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Prostatakarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.18 Hodenkarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 33 Männer an einem Hodenkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 2 Männer an einem Hodenkarzinom.
- Die Inzidenzrate zeigt keinen klaren Trend.
- 84% der Fälle weist ein Stadium I auf, lediglich 5% ein Stadium III.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten sind fast 100% und belegen die guten Heilungschancen des Hodenkarzinoms.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine Auffälligkeiten.
- Die Inzidenzrate liegt im oberen Bereich der EU-Verteilung.

Tabelle 17: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Hodenkarzinom

| | | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|
| | | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 33 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 9.9 |
| | Altersstand. Rate | 8.2 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.6 |
| | Histologisch gesichert (%) | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 |
| Mortalität | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 6.1 |
| | Anzahl | 2 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 0.6 |
| | Altersstand. Rate | 0.7 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.0 |

Abbildung 130: Altersverteilung Hodenkarzinom 1999–2003

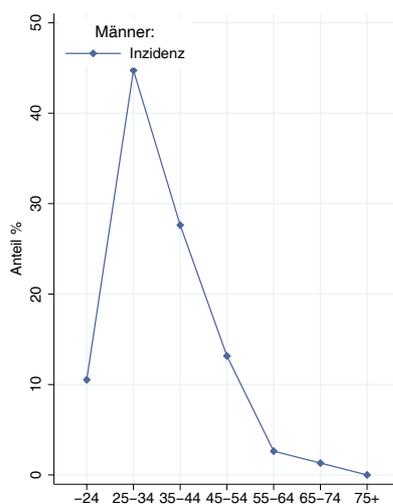


Abbildung 131: Altersspezifische Rate *Hodenkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

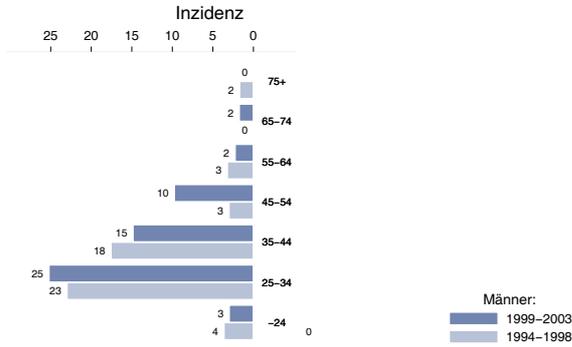


Abbildung 132: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Hodenkarzinom*

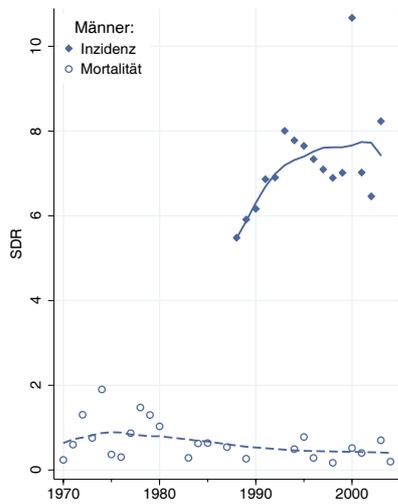


Abbildung 133: Stadienverteilung *Hodenkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

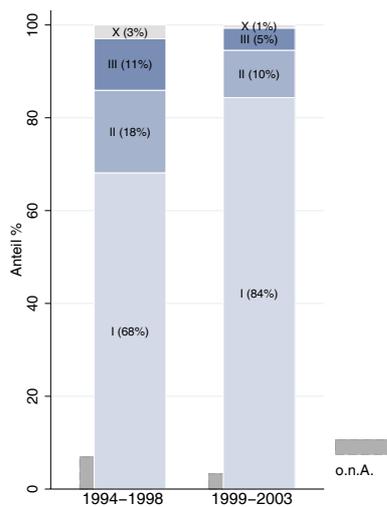
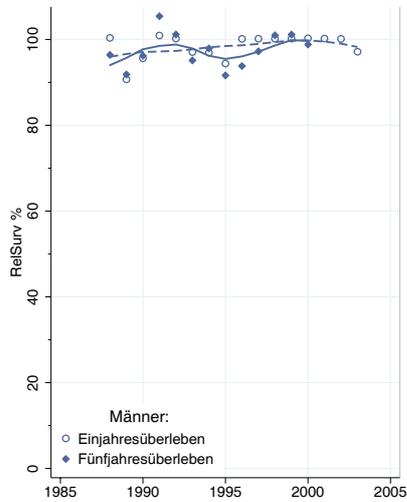
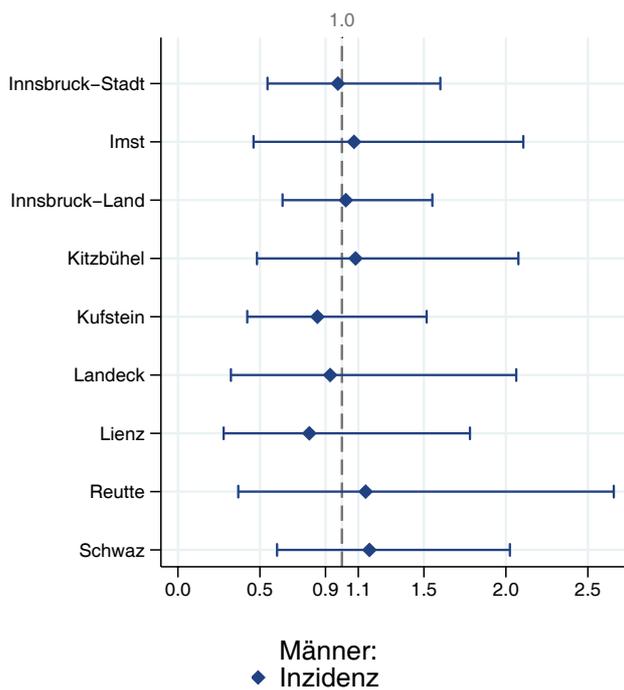
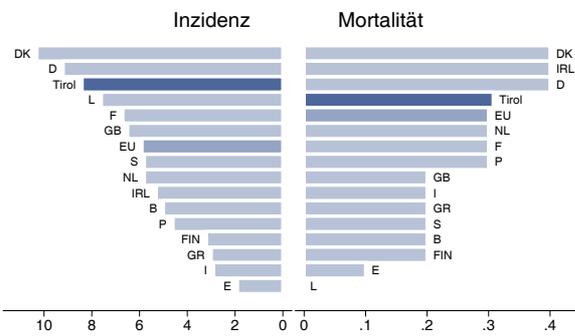


Abbildung 134: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Hodenkarzinom*Abbildung 135: Bezirksverteilung *Hodenkarzinom* 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

Anmerkung: Aufgrund der sehr kleinen Anzahl von Todesfällen sind die Schwankungsbreiten so groß, dass eine Darstellung nicht sinnvoll erscheint.

**Abbildung 136: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate
Hodenkarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002**



Anmerkung: Aufgrund der sehr kleinen Zahl von Todesfällen liegen die altersstandardisierten Raten zwischen 0.1 und 0.4. Da in Globocan die entsprechenden Raten nur auf eine Nachkommastelle vorliegen, tritt in der Grafik dieser Stufeneffekt auf.

4.19 Nierenkarzinom

Zusammenfassung:

- In dieser Gruppe sind Nierenkarzinome und Karzinome anderer Harnorgane zusammengefasst.
- Im Jahr 2003 erkrankten 40 Frauen und 60 Männer an einem Nierenkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 16 Frauen und 24 Männer an einem Nierenkarzinom.
- Weder bei der Inzidenz- noch bei der Mortalitätsrate sind klare Trends in der zeitlichen Entwicklung zu erkennen.
- Mehr als die Hälfte der Fälle weist ein günstiges Stadium I auf, 10%–11% Stadium II, 14%–18% Stadium III und 14% Stadium IV.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 69% (Frauen) bzw. 74% (Männer) und sind bei den Männern grenzwertig statistisch signifikant besser als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine statistisch signifikanten Abweichungen vom Landesdurchschnitt.
- Im europäischen Vergleich liegt die Inzidenzrate bei beiden Geschlechtern sehr hoch, die Mortalitätsrate im EU-Durchschnitt.

Tabelle 18: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Nierenkarzinom*

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 40 | 60 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 11.4 | 18.0 |
| | Altersstand. Rate | 6.4 | 12.0 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.8 | 1.3 |
| | Histologisch gesichert (%) | 92.5 | 91.7 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 40.0 | 40.0 |
| Mortalität | Anzahl | 16 | 24 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 4.6 | 7.2 |
| | Altersstand. Rate | 1.8 | 4.0 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.2 | 0.3 |

Abbildung 137: Geschlechtsverteilung *Nierenkarzinom* 1999–2003

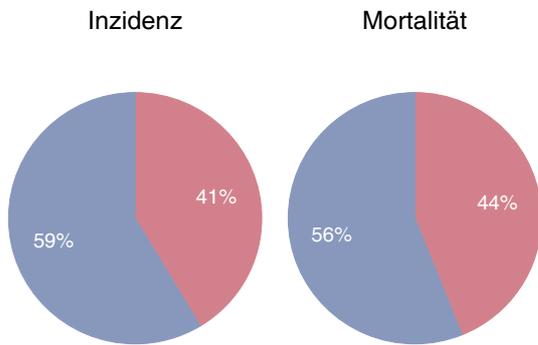


Abbildung 138: Altersverteilung *Nierenkarzinom* 1999–2003

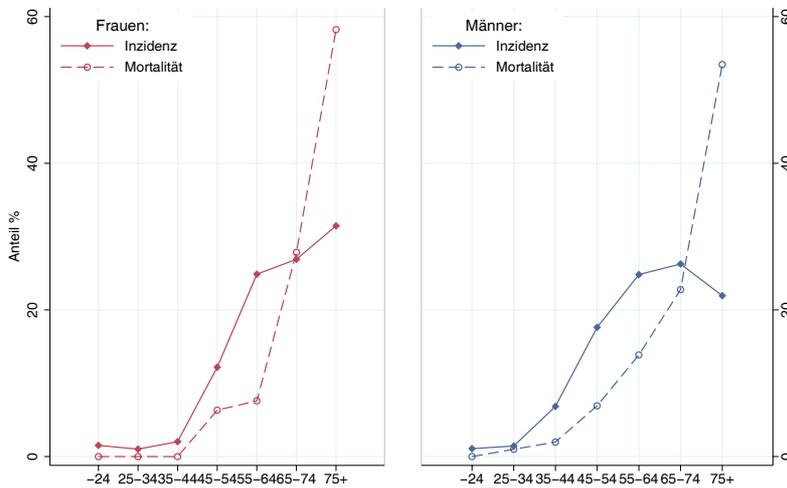


Abbildung 139: Altersspezifische Rate *Nierenkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

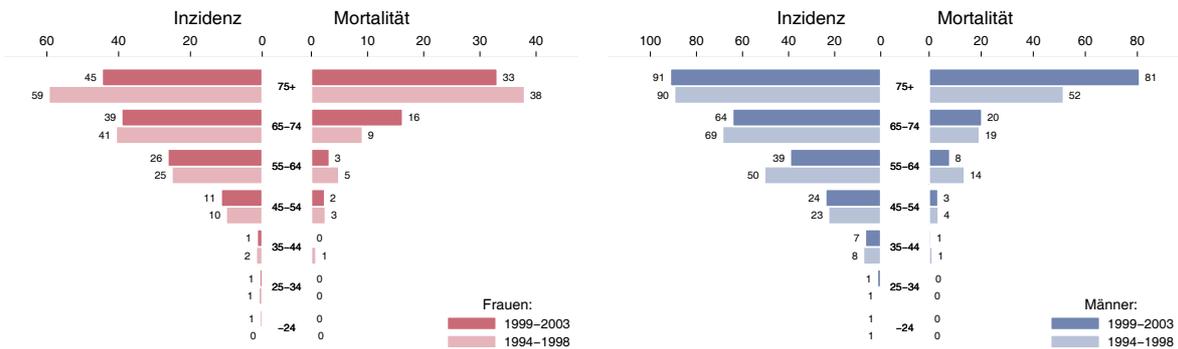


Abbildung 140: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Nierenkarzinom*

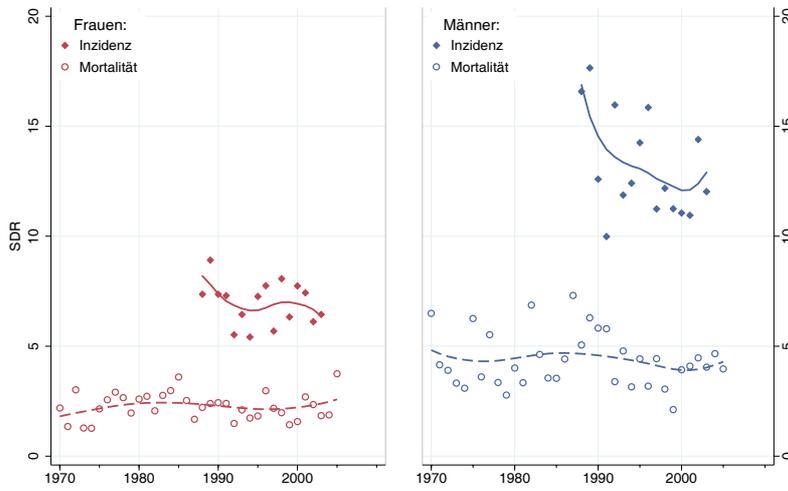


Abbildung 141: Stadienverteilung *Nierenkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

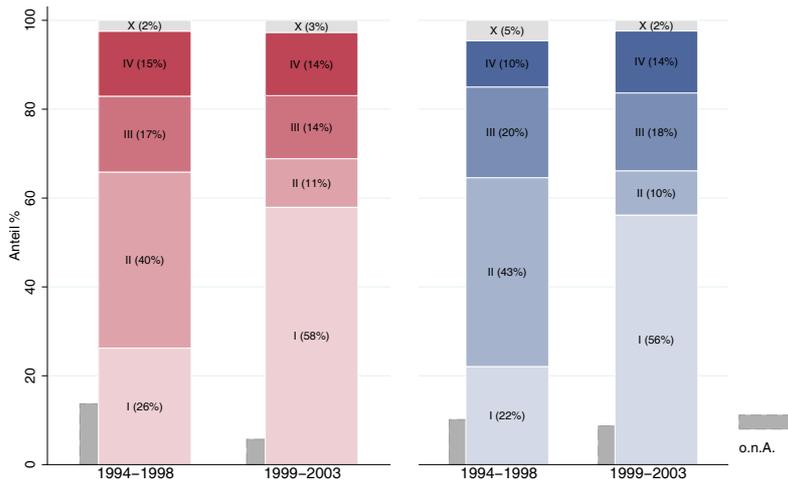


Abbildung 142: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Nierenkarzinom*

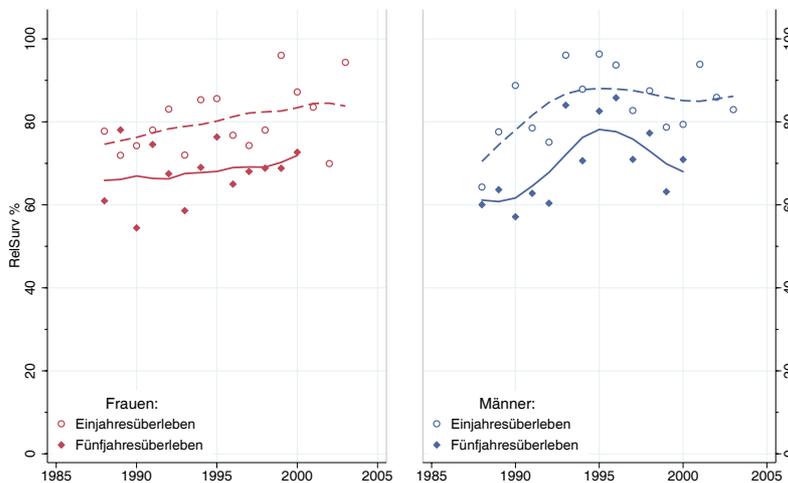
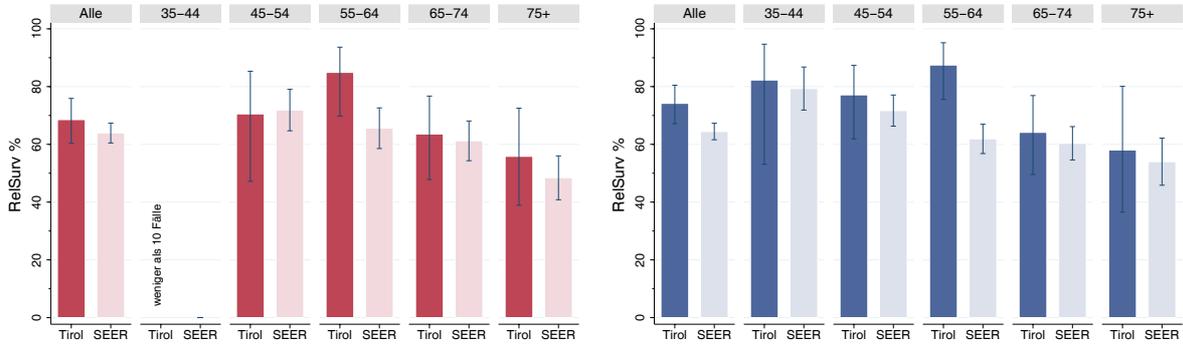
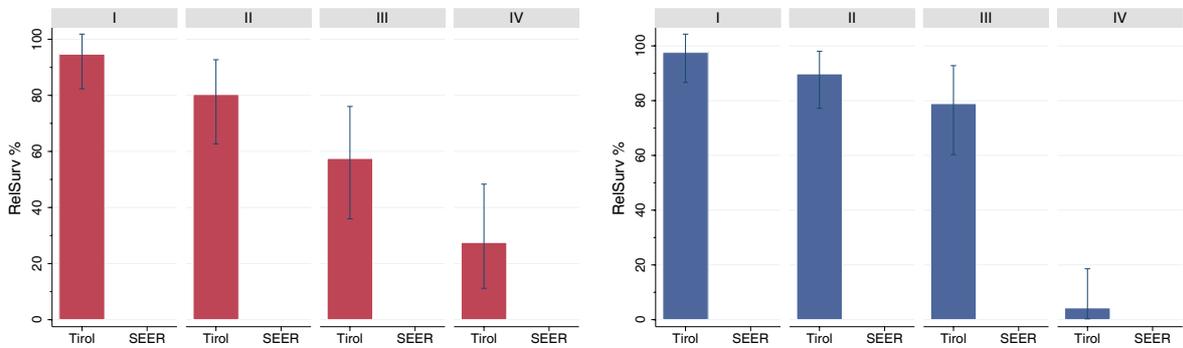


Abbildung 143: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Nierenkarzinom* 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:



Anmerkung: Für Stadien liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

Abbildung 144: Bezirksverteilung *Nierenkarzinom* 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

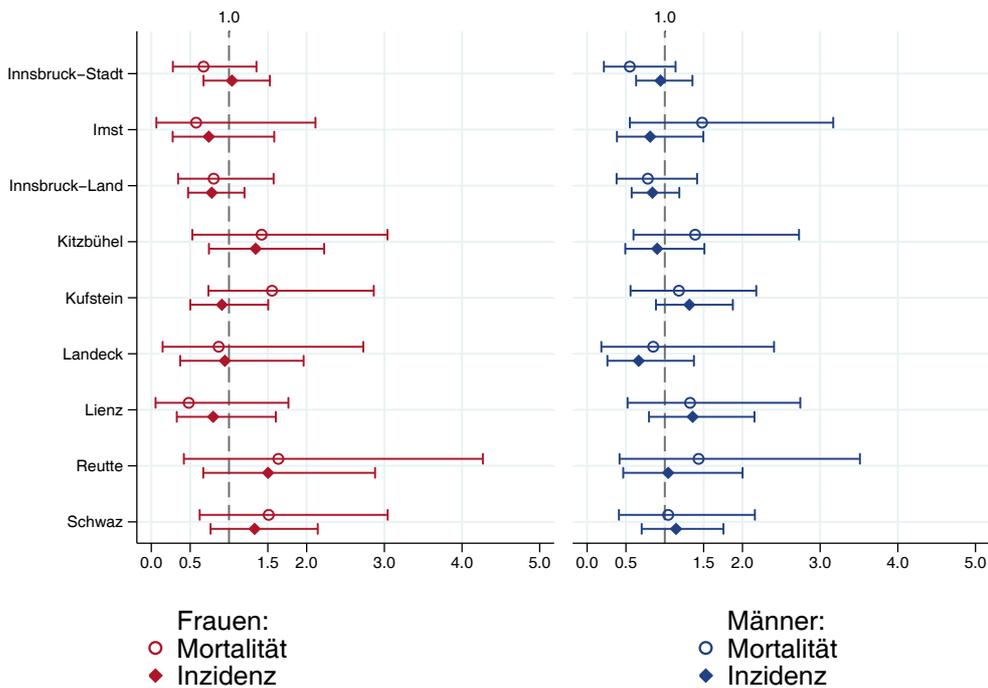
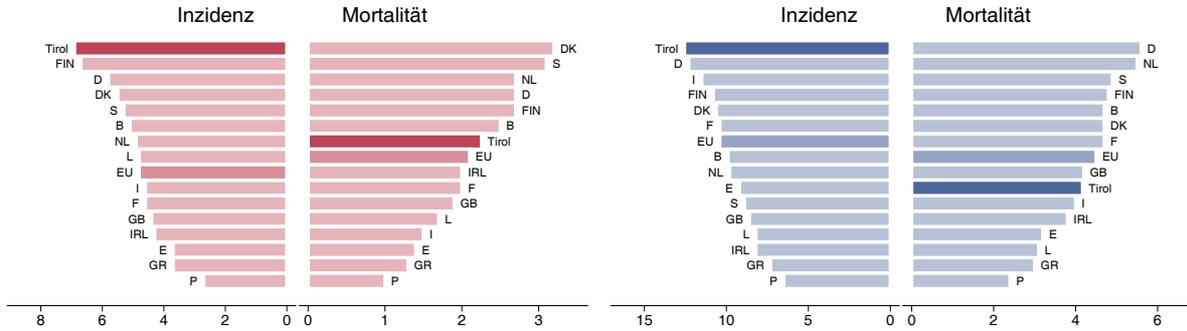


Abbildung 145: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Nierenkarzinom Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.20 Harnblasenkarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 29 Frauen und 51 Männer an einem invasiven Harnblasenkarzinom und 20 Frauen und 110 Männer an einem in situ Harnblasenkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 14 Frauen und 23 Männer an einem Harnblasenkarzinom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen.
- Die altersstandardisierte Inzidenzrate hat im letzten Jahrzehnt bei beiden Geschlechtern statistisch signifikant abgenommen, allerdings ist dieses Ergebnis auf Grund von eventuellen Unterschieden in den pathologischen Diagnosen mit großer Vorsicht zu interpretieren.
- Die Stadienverteilung zeigt bei den Frauen 14% Stadium III und 10% Stadium IV, bei den Männern 7% Stadium III und 5% Stadium IV.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 60% (Frauen) bzw. 70% (Männer).
- Die geografische Verteilung auf Bezirksebene zeigt wegen der kleinen Fallzahlen große Schwankungen bei den Frauen. Es wurden keine statistisch signifikanten Abweichungen beobachtet.
- Im EU-Vergleich liegt die Rate bei den Frauen im Durchschnitt und bei den Männern deutlich unter dem Durchschnitt.

Tabelle 19: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Harnblasenkarzinom*

| | | Frauen 2003 | | Männer 2003 | |
|------------|--------------------------------|-------------|---------|-------------|---------|
| | | Invasiv | In-Situ | Invasiv | In-Situ |
| Inzidenz | Anzahl | 29 | 20 | 51 | 110 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 8.3 | 5.7 | 15.3 | 33.0 |
| | Altersstand. Rate | 2.6 | 3.0 | 9.0 | 20.5 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.1 | 0.3 | 0.8 | 2.7 |
| | Histologisch gesichert (%) | 96.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 3.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 48.3 | | 45.1 | |
| Mortalität | Anzahl | 14 | 0 | 23 | 0 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 4.0 | | 6.9 | |
| | Altersstand. Rate | 1.4 | | 4.2 | |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.1 | | 0.4 | |

Abbildung 146: Geschlechtsverteilung des invasiven Harnblasenkarzinoms 1999–2003

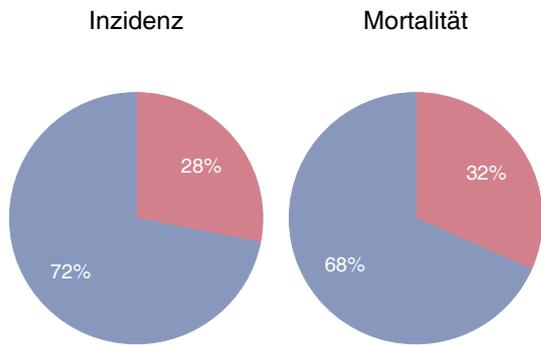


Abbildung 147: Altersverteilung des invasiven Harnblasenkarzinoms 1999–2003

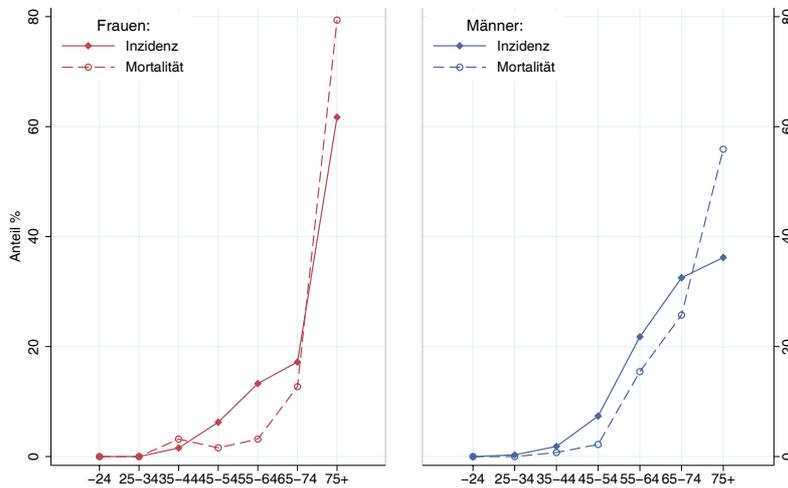


Abbildung 148: Altersspezifische Rate des invasiven Harnblasenkarzinoms 1999–2003 versus 1994–1998

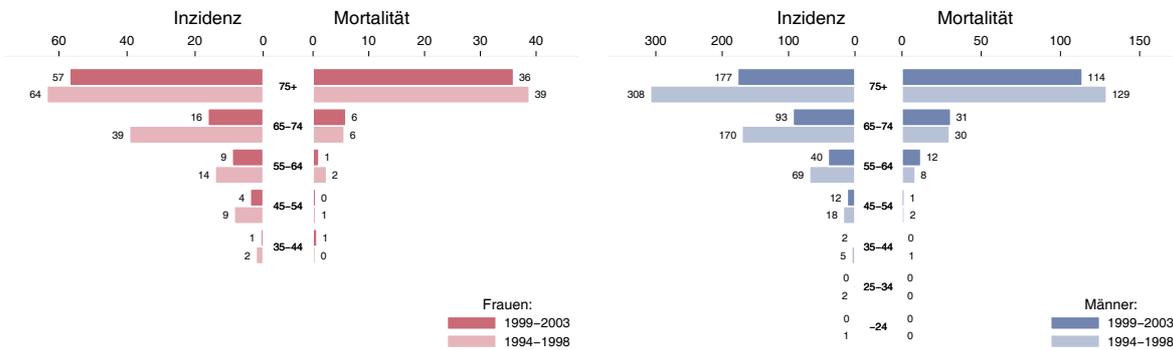


Abbildung 149: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven Harnblasenkarzinoms

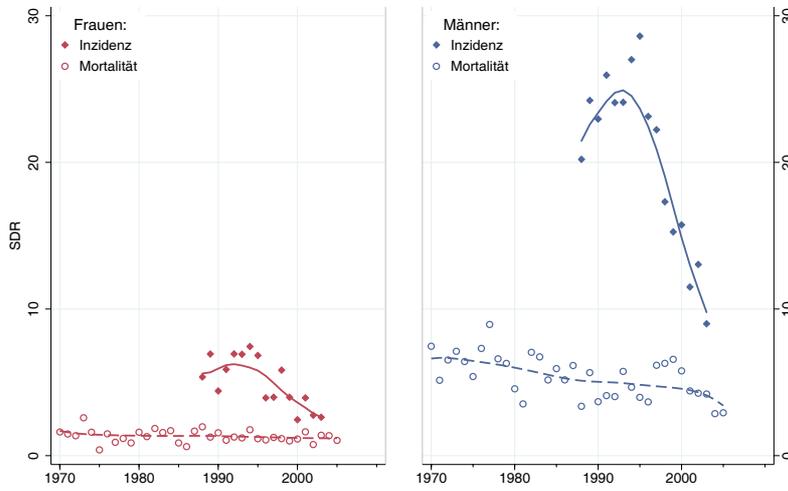


Abbildung 150: Stadienverteilung des invasiven Harnblasenkarzinoms 1999–2003 versus 1994–1998

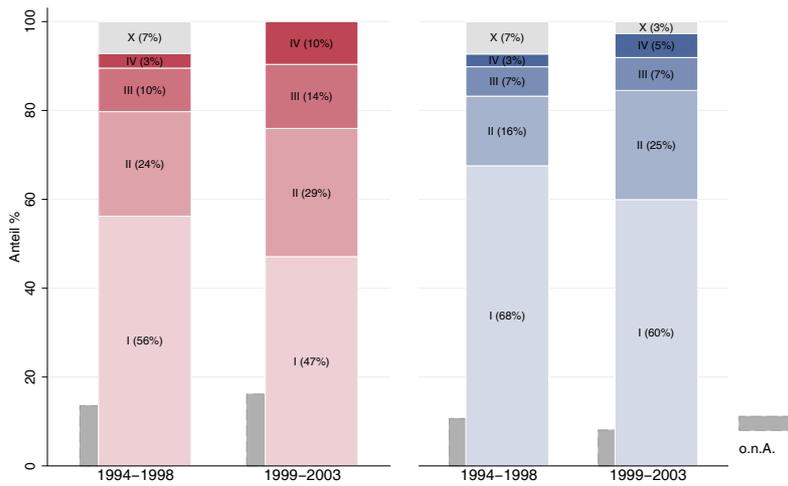


Abbildung 151: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben des invasiven Harnblasenkarzinoms

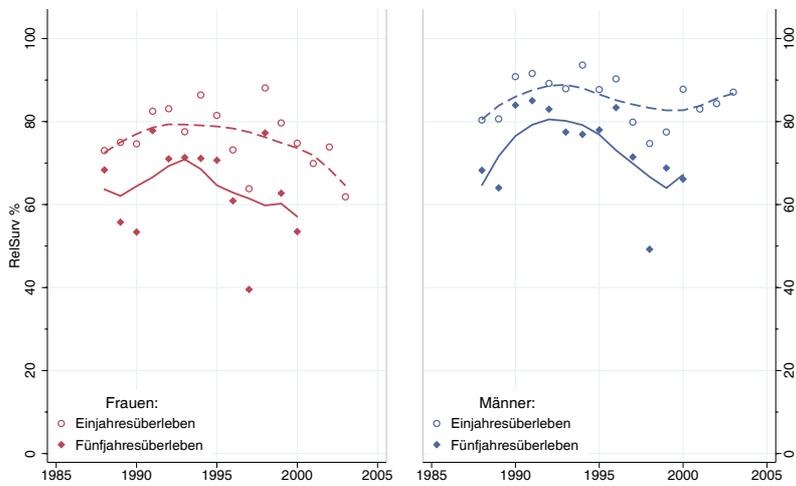


Abbildung 152: Bezirksverteilung des invasiven Harnblasenkarzinoms 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

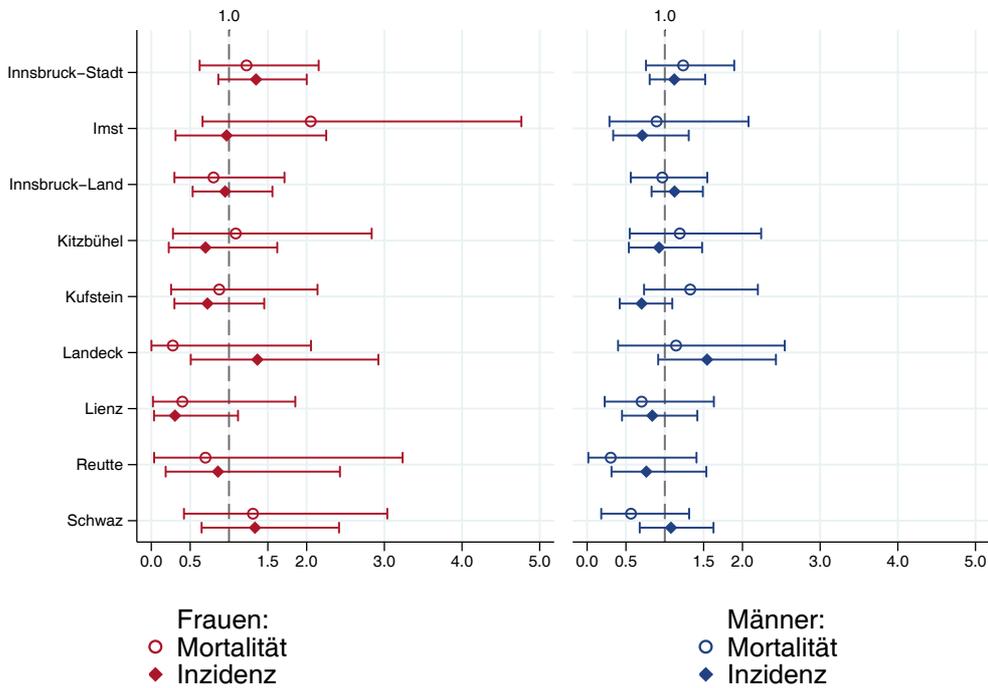
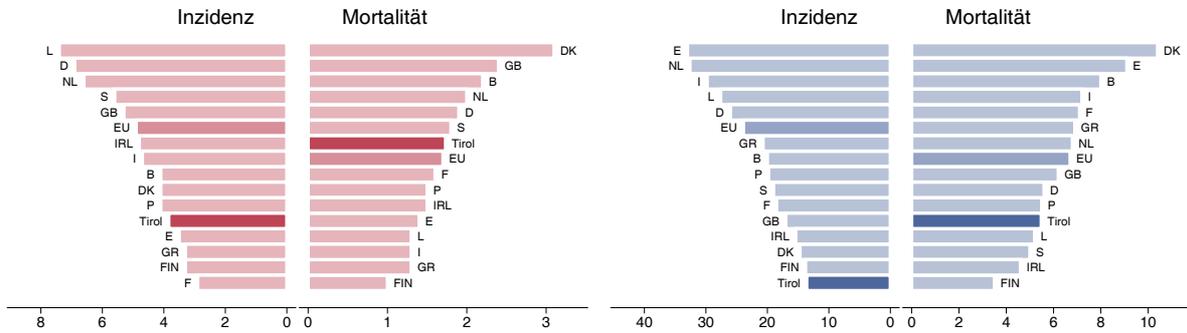


Abbildung 153: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven Harnblasenkarzinoms Tirol 1999-2003 versus Globocan 2002



4.21 Schilddrüsenkarzinom

Zusammenfassung:

- Im Jahr 2003 erkrankten 35 Frauen und 19 Männer an einem Schilddrüsenkarzinom.
- Im Jahr 2003 verstarben 7 Frauen und 2 Männer an einem Schilddrüsenkarzinom.
- Die Mortalitätsrate hat tendenziell abgenommen, die Inzidenzrate weist bei großen Schwankungen keinen klaren Trend auf.
- Rund die Hälfte der Fälle weist ein günstiges Stadium I auf, 19% (Frauen) und 16% (Männer) Stadium II, 6% (Frauen) und 12% (Männer) Stadium III und 14% (Frauen) bzw. 17% (Männer) Stadium IV.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten sind bei den Frauen mit 88% statistisch signifikant schlechter und bei den Männern mit 87% tendenziell schlechter als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt bei großen Schwankungsbreiten keine statistisch signifikanten Auffälligkeiten.
- Im EU-Vergleich sind die Inzidenz- und auch die Mortalitätsraten die höchsten in Europa.

Tabelle 20: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Schilddrüsenkarzinom

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 35 | 19 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 10.0 | 5.7 |
| | Altersstand. Rate | 7.6 | 4.0 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.7 | 0.5 |
| | Histologisch gesichert (%) | 100.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 | 5.3 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 20.0 | 10.5 |
| Mortalität | Anzahl | 7 | 2 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 2.0 | 0.6 |
| | Altersstand. Rate | 0.6 | 0.3 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.0 | 0.0 |

Abbildung 154: Geschlechtsverteilung *Schilddrüsenkarzinom* 1999–2003

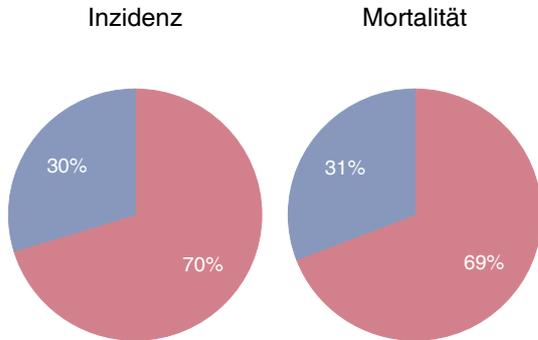


Abbildung 155: Altersverteilung *Schilddrüsenkarzinom* 1999–2003

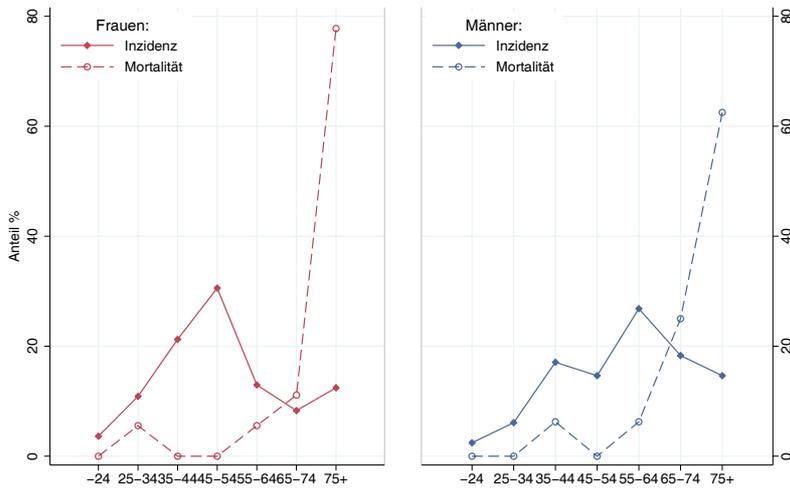


Abbildung 156: Altersspezifische Rate *Schilddrüsenkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

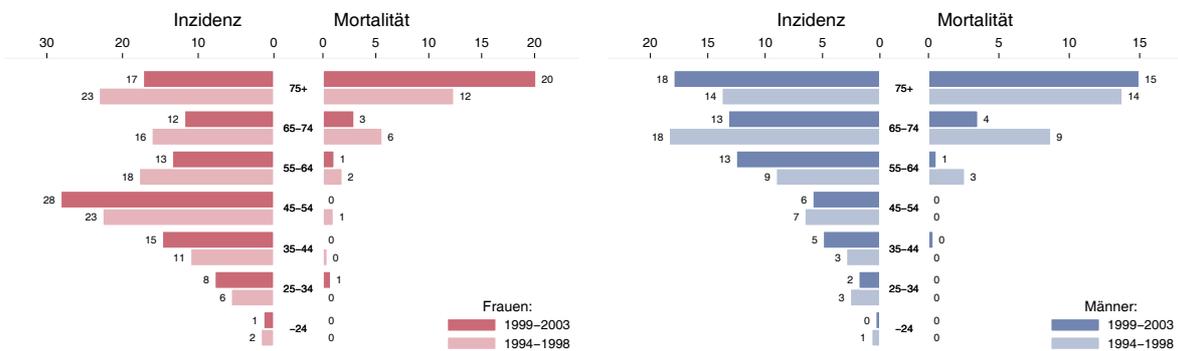


Abbildung 157: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Schilddrüsenkarzinom*

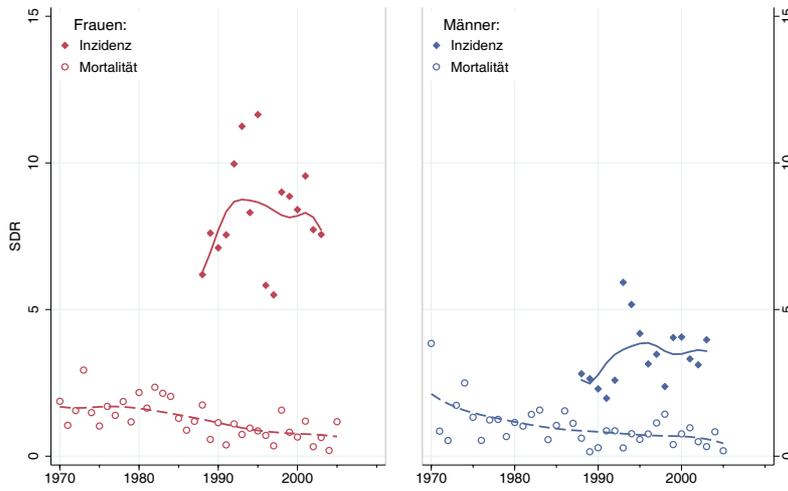


Abbildung 158: Stadienverteilung *Schilddrüsenkarzinom* 1999–2003 versus 1994–1998

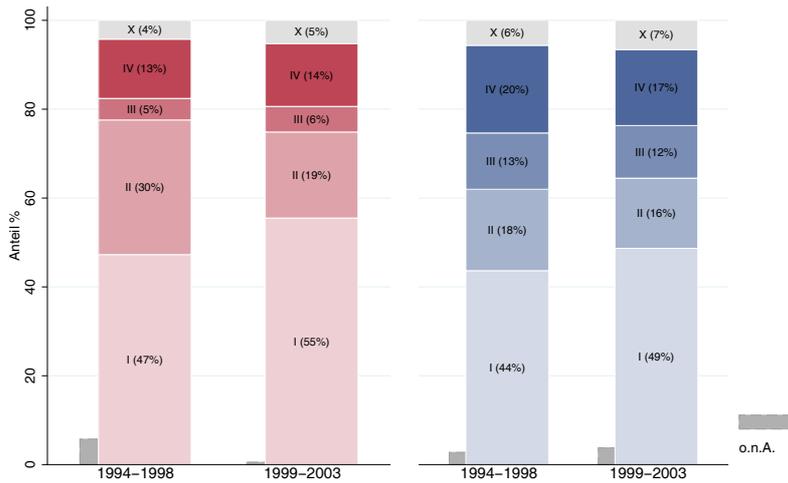


Abbildung 159: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Schilddrüsenkarzinom*

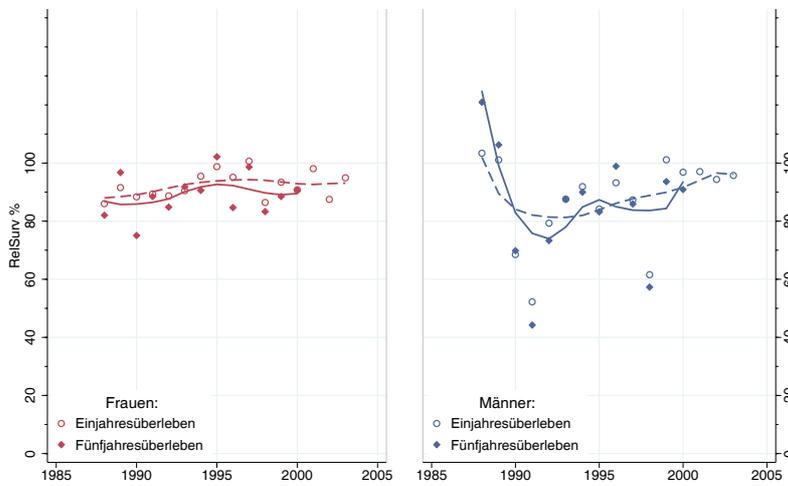
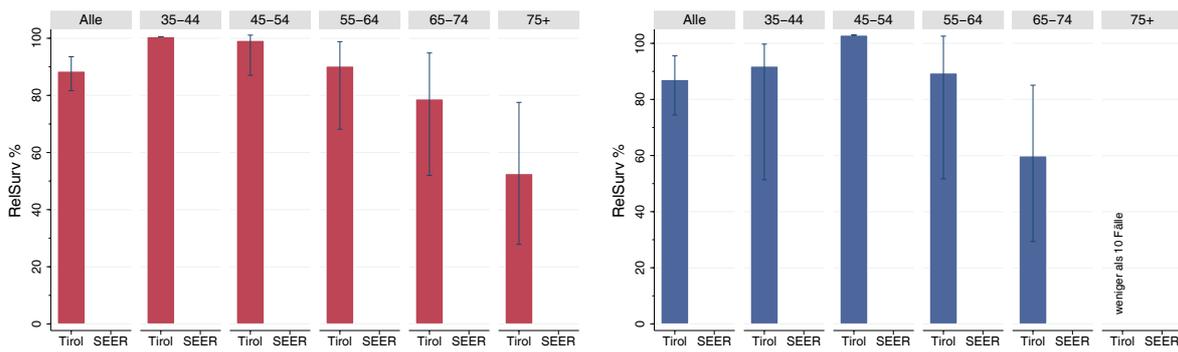
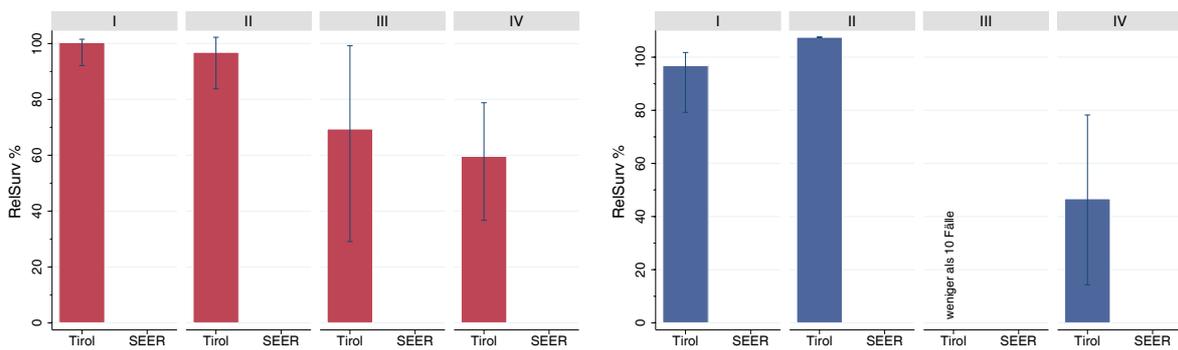


Abbildung 160: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Schilddrüsenkarzinom* 1996–2000 versus SEER 1998

Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:



Anmerkung: Es liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

Abbildung 161: Bezirksverteilung *Schilddrüsenkarzinom* 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

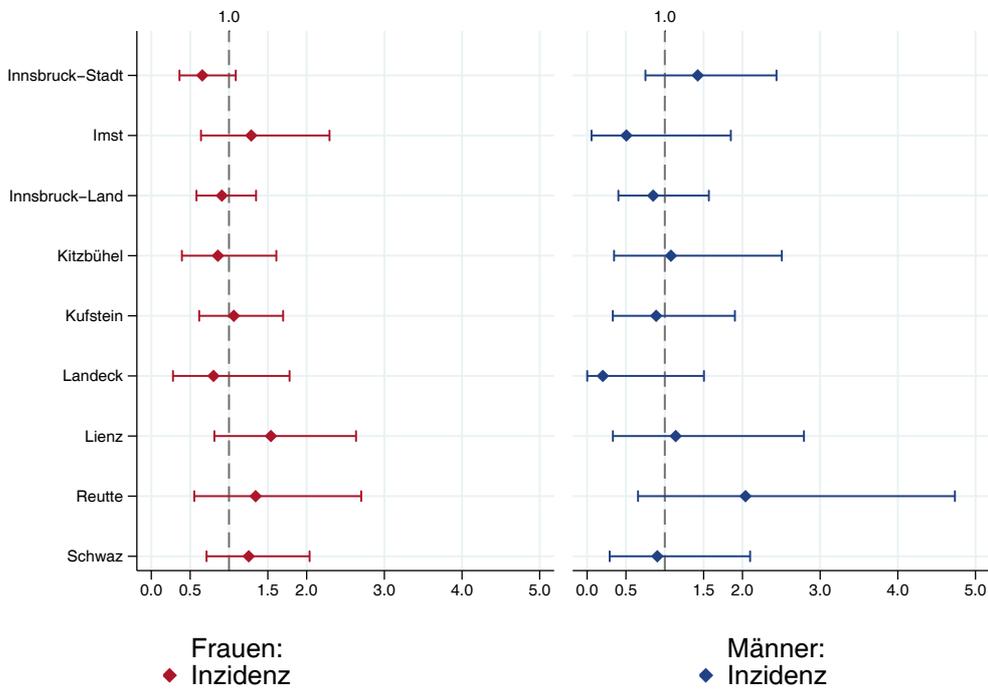
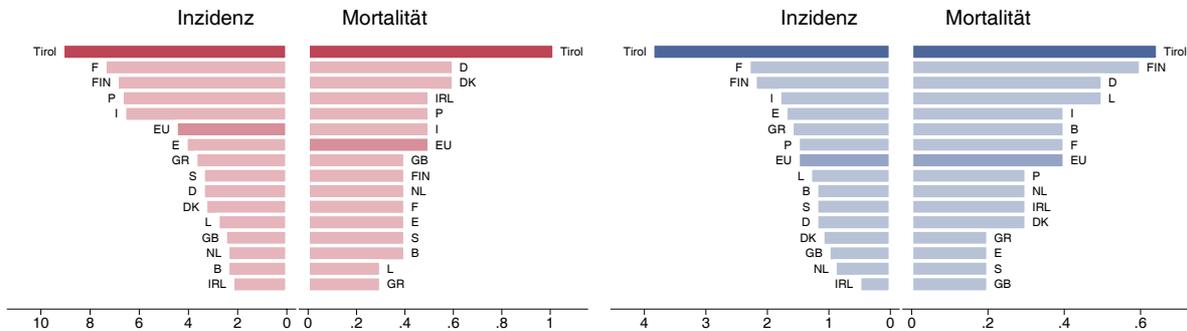


Abbildung 162: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Schilddrüsenkarzinom* Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002



4.22 Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen

Zusammenfassung:

- In dieser Gruppe sind unterschiedliche Krankheitsbilder wie Lymphome, Leukämien und Myelome zusammengefasst.
- Beim Übergang zur Version 3 von ICD-O sind Polycythaemia vera, essentielle Thrombozythämie und myelodysplastisches Syndrom (MDS) in die Liste der bösartigen Erkrankungen aufgenommen worden: dadurch haben sich die Anzahlen um ca. 40 Fälle im Jahr 2003 erhöht. Dies wird bei der Darstellung der Zeitreihen berücksichtigt.
- Erstmals in diesem Jahr werden Untergruppen getrennt ausgewiesen, allerdings nur in der Übersichtstabelle. Da die zum Teil kleinen Fallzahlen sehr instabile Maßzahlen bedingen, sind die Detailgrafiken nicht für die Untergruppen dargestellt. Auch kann bei den Todesdaten auf Grund der vorliegenden Codierung keine Unterteilung in hoch- und niedrigmaligne NHL getroffen werden.
- Im Jahr 2003 erkrankten 117 Frauen und 159 Männer an einer bösartigen Neubildung in den blutbildenden Organen, 12 davon im Alter unter 25.
- Im Jahr 2003 verstarben 59 Frauen und 66 Männer an einer bösartigen Neubildung in den blutbildenden Organen, zwei davon im Alter unter 25.
- Sowohl Mortalität als auch Inzidenz zeigen große Schwankungen in den Einzeljahren, daher ist kein eindeutiger zeitlicher Trend zu bestimmen.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 55% (Frauen) bzw. 60% (Männer) und sind bei den Männern tendenziell besser als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine Auffälligkeiten.
- Im europäischen Vergleich liegen die Inzidenzraten in Tirol im EU-Durchschnitt und die Mortalitätsraten deutlich unter dem EU-Durchschnitt.

Tabelle 21: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen*

| | | Frauen | Männer |
|------------|--------------------------------|--------|--------|
| | | 2003 | 2003 |
| Inzidenz | Anzahl | 117 | 159 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 33.5 | 47.7 |
| | Altersstand. Rate | 20.1 | 32.6 |
| | Risiko bis Alter 74 | 2.0 | 3.5 |
| | Histologisch gesichert (%) | 99.1 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 | 0.6 |
| | Verhältnis Mortalität/Inzidenz | 50.4 | 41.5 |
| Mortalität | Anzahl | 59 | 66 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 16.9 | 19.8 |
| | Altersstand. Rate | 6.8 | 12.8 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.8 | 1.4 |

Tabelle 22: Inzidenz- und Mortalitätsdaten *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* bei Frauen aufgegliedert nach Untergruppen

| Diagnosejahr 2003 | | Mb. Hodgkin | NHL hochmaligne | NHL niedrigmaligne | Myelome | ALL | CLL | AML | CML | MDS, CMPE | Andere |
|-------------------|---------------------------|-------------|------------------|--------------------|---------|-------|-------|-------|-----|-----------|--------|
| Inzidenz | Anzahl | 4 | 18 | 20 | 11 | 3 | 19 | 14 | 0 | 25 | 3 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 1.1 | 5.1 | 5.7 | 3.1 | 0.9 | 5.4 | 4.0 | | 7.1 | 0.9 |
| | Altersstand. Rate | 1.1 | 3.1 | 3.6 | 1.0 | 1.4 | 3.1 | 1.8 | | 4.5 | 0.5 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | | 0.4 | 0.0 |
| | Histolog. gesichert (%) | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | | 100.0 | 66.7 |
| | DCO (%) | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 |
| | Verhältnis Mortal./Inzid. | 50.0 | 0.0 | 0.0 | 100.0 | 33.3 | 21.1 | 107.1 | | 20.0 | 633.3 |
| Mortalität | Anzahl | 2 | 17 ¹⁾ | | 11 | 1 | 4 | 15 | 2 | 5 | 2 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 0.6 | 4.9 | | 3.1 | 0.3 | 1.1 | 4.3 | 0.6 | 1.4 | 0.6 |
| | Altersstand. Rate | 0.4 | 2.2 | | 1.1 | 0.1 | 0.3 | 1.7 | 0.2 | 0.5 | 0.3 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.1 | 0.3 | | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| | | | | | | | | | | | |

¹⁾ Aufgrund der vorliegenden Kodierung der Todesursachen kann bei den Mortalitätsdaten keine Unterteilung in hoch- und niedrigmaligne NHL getroffen werden.

Tabelle 23: Inzidenz- und Mortalitätsdaten *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* bei Männern aufgegliedert nach Untergruppen

| Diagnosejahr 2003 | | Mb. Hodgkin | NHL hochmaligne | NHL niedrigmaligne | Myelome | ALL | CLL | AML | CML | MDS, CMPE | Andere |
|-------------------|---------------------------|-------------|------------------|--------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|
| Inzidenz | Anzahl | 6 | 24 | 29 | 15 | 2 | 21 | 16 | 4 | 40 | 2 |
| | Rate (nicht altersstand.) | 1.8 | 7.2 | 8.7 | 4.5 | 0.6 | 6.3 | 4.8 | 1.2 | 12.0 | 0.6 |
| | Altersstand. Rate | 1.6 | 5.3 | 5.8 | 2.9 | 1.1 | 4.0 | 3.1 | 0.9 | 7.6 | 0.4 |
| | Risiko bis Alter 74 | 0.1 | 0.6 | 0.6 | 0.3 | 0.0 | 0.4 | 0.5 | 0.1 | 0.8 | 0.1 |
| | Histolog. gesichert (%) | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| | DCO (%) | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.5 |
| | Verhältnis Mortal./Inzid. | 0.0 | 4.2 | 6.9 | 53.3 | 150.0 | 23.8 | 68.8 | 125.0 | 15.0 | 1250.0 |
| Mortalität | Anzahl | 0 | 20 ¹⁾ | | 8 | 3 | 5 | 11 | 5 | 6 | 8 |
| | Rate (nicht altersstand.) | | 6.0 | | 2.4 | 0.9 | 1.5 | 3.3 | 1.5 | 1.8 | 2.4 |
| | Altersstand. Rate | | 3.7 | | 1.6 | 0.8 | 1.0 | 2.2 | 0.9 | 1.3 | 1.4 |
| | Risiko bis Alter 74 | | 0.4 | | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| | | | | | | | | | | | |

¹⁾ Aufgrund der vorliegenden Kodierung der Todesursachen kann bei den Mortalitätsdaten keine Unterteilung in hoch- und niedrigmaligne NHL getroffen werden.

Abbildung 163: Geschlechtsverteilung *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen*

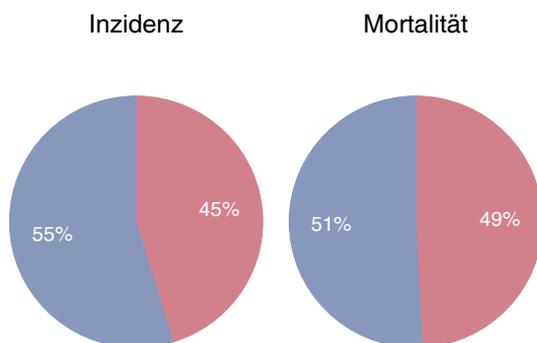


Abbildung 164: Altersverteilung Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen

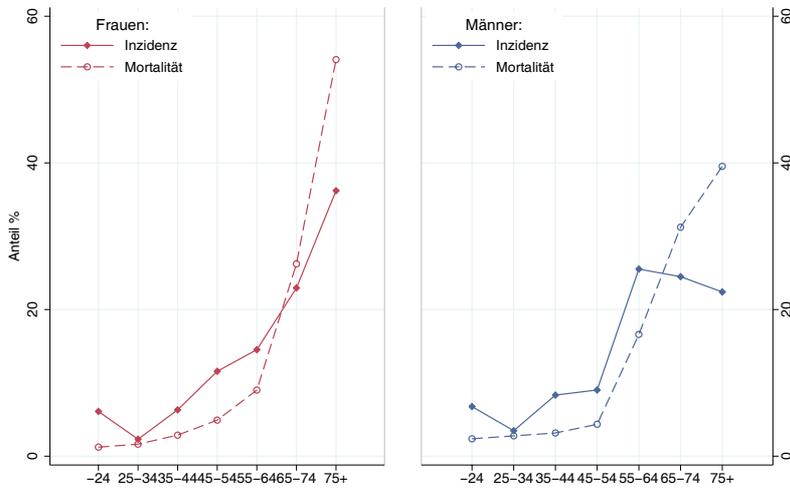


Abbildung 165: Altersspezifische Rate Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen

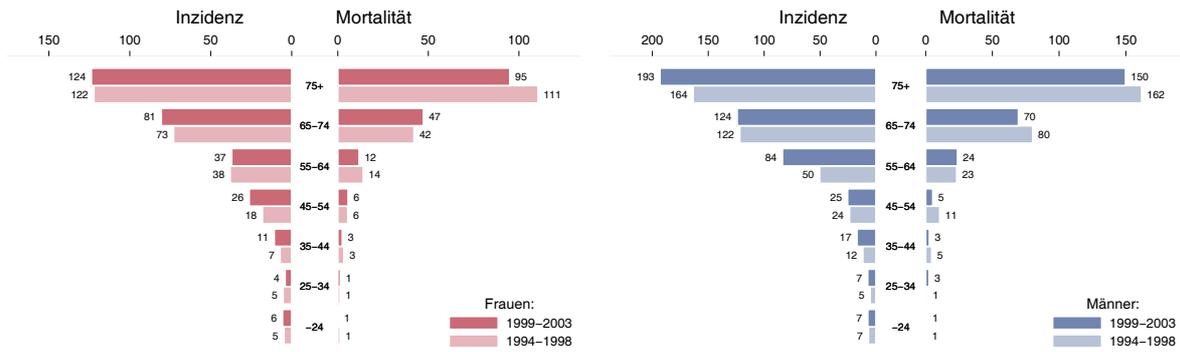


Abbildung 166: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen

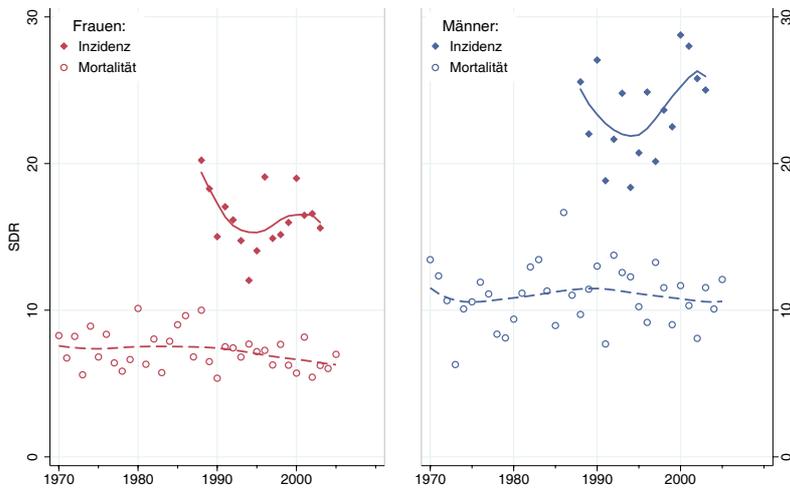


Abbildung 167: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen

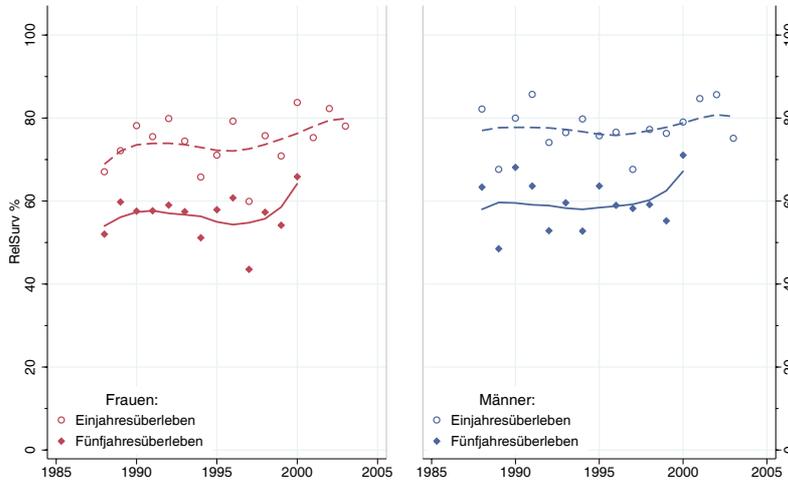


Abbildung 168: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen 1996–2000 versus SEER 1998

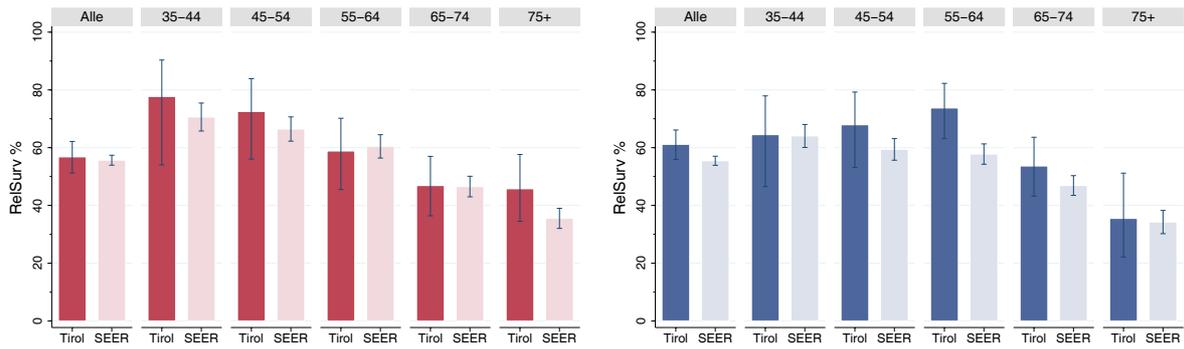


Abbildung 169: Bezirksverteilung *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* 1999-2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

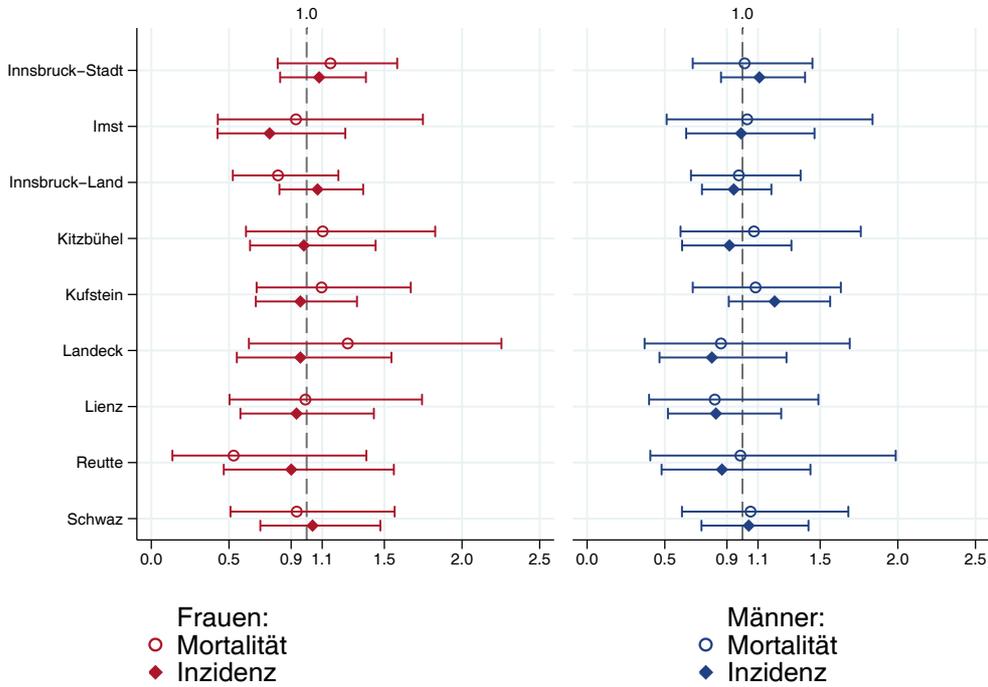
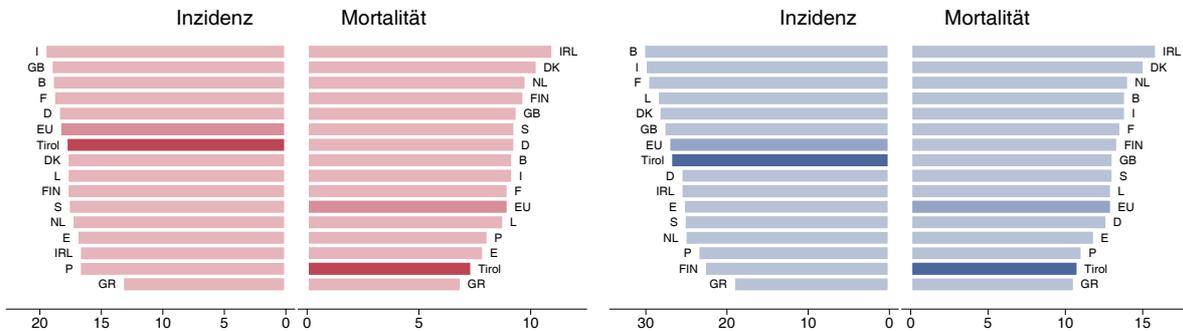


Abbildung 170: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* Tirol 1999-2003 versus Globocan 2002



5 Tabellen auf Basis ICD10

Tabelle 24: Mortalitätsdaten Frauen und Männer (ICD10)

| | Frauen | | | Männer | | |
|-----------------------------|----------------|------------|-------------|----------------|------------|-------------|
| | Anzahl 2003 | CR 2003 | SDR 2003 | Anzahl 2003 | CR 2003 | SDR 2003 |
| Alle bösartigen Karzinome | 664 | 189.8 | 87.4 | 725 | 217.3 | 136.1 |
| Zungengrund [C01] | 1 | 0.3 | 0.2 | 3 | 0.9 | 0.6 |
| Zunge [C02] | 1 | 0.3 | 0.1 | | | |
| Zahnfleisch [C03] | | | | 1 | 0.3 | 0.2 |
| Mundboden [C04] | | | | 4 | 1.2 | 0.9 |
| Mund [C06] | | | | 1 | 0.3 | 0.2 |
| Parotis [C07] | 1 | 0.3 | 0.2 | | | |
| Mandeln [C09] | 1 | 0.3 | 0.3 | 3 | 0.9 | 0.6 |
| Oropharynx [C10] | 1 | 0.3 | 0.3 | 5 | 1.5 | 1.0 |
| Nasopharynx [C11] | 1 | 0.3 | 0.2 | 2 | 0.6 | 0.4 |
| Hypopharynx [C13] | | | | 8 | 2.4 | 1.7 |
| Pharynx [C14] | | | | 1 | 0.3 | 0.2 |
| Ösophagus [C15] | 1 | 0.3 | 0.2 | 12 | 3.6 | 2.5 |
| Magen [C16] | 39 | 11.2 | 4.9 | 46 | 13.8 | 8.1 |
| Dickdarm [C18] | 56 | 16.0 | 5.5 | 60 | 18.0 | 11.0 |
| Rektosigmoid. Überg. [C19] | 1 | 0.3 | 0.2 | | | |
| Rektum, Ampulla rekti [C20] | 21 | 6.0 | 2.7 | 29 | 8.7 | 5.4 |
| Anus, Analkanal [C21] | 1 | 0.3 | 0.1 | | | |
| Leber [C22] | 25 | 7.1 | 2.9 | 38 | 11.4 | 7.2 |
| Gallenblase [C23] | 6 | 1.7 | 0.8 | 4 | 1.2 | 0.7 |
| Gallenweg [C24] | 2 | 0.6 | 0.3 | 3 | 0.9 | 0.7 |
| Pankreas [C25] | 48 | 13.7 | 5.8 | 34 | 10.2 | 6.9 |
| Verdauungstrakt [C26] | 2 | 0.6 | 0.2 | 1 | 0.3 | 0.2 |
| Nase [C30] | 1 | 0.3 | 0.4 | 1 | 0.3 | 0.1 |
| Nasennebenhöhle [C31] | | | | 1 | 0.3 | 0.2 |
| Larynx [C32] | 1 | 0.3 | 0.2 | 11 | 3.3 | 2.3 |
| Lunge [C34] | 77 | 22.0 | 12.1 | 195 | 58.5 | 36.9 |
| Melanom [C43] | 7 | 2.0 | 0.6 | 10 | 3.0 | 2.0 |
| Haut (NMSC) [C44] | | | | 2 | 0.6 | 0.4 |
| Mesothelium [C45] | 1 | 0.3 | 0.2 | 3 | 0.9 | 0.6 |
| ZNS, peri. N.-System [C47] | 1 | 0.3 | 0.2 | | | |
| Weichteilgewebe [C49] | 5 | 1.4 | 1.1 | 5 | 1.5 | 0.9 |
| Mamma [C50] | 105 | 30.0 | 15.8 | | | |
| Vulva [C51] | 5 | 1.4 | 0.6 | | | |
| Vagina [C52] | 3 | 0.9 | 0.3 | | | |
| Cervix uteri [C53] | 17 | 4.9 | 2.8 | | | |
| Corpus uteri [C54] | 14 | 4.0 | 1.8 | | | |
| Uterus o.n.A. [C55] | 11 | 3.1 | 1.2 | | | |
| Ovar [C56] | 47 | 13.4 | 6.6 | | | |
| W. Genitalorg. o.n.A. [C57] | 1 | 0.3 | 0.1 | | | |
| Prostata [C61] | | | | 68 | 20.4 | 11.6 |
| Hoden [C62] | | | | 2 | 0.6 | 0.7 |

Tabelle 25: Mortalitätsdaten Frauen und Männer (ICD10) – Fortsetzung

| | Frauen | | | Männer | | |
|----------------------------|--------|------|------|--------|------|------|
| | Anzahl | CR | SDR | Anzahl | CR | SDR |
| | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 |
| Niere [C64] | 14 | 4.0 | 1.6 | 17 | 5.1 | 3.0 |
| Nierenbecken [C65] | | | | 1 | 0.3 | 0.1 |
| Harnblase [C67] | 14 | 4.0 | 1.4 | 23 | 6.9 | 4.2 |
| Hamorgane o.n.A. [C68] | 2 | 0.6 | 0.3 | 6 | 1.8 | 0.9 |
| Auge [C69] | | | | 1 | 0.3 | 0.1 |
| Gehirn [C71] | 19 | 5.4 | 3.3 | 20 | 6.0 | 4.1 |
| Schilddrüse [C73] | 7 | 2.0 | 0.6 | 2 | 0.6 | 0.3 |
| Lokalisation o.n.A. [C76] | 2 | 0.6 | 0.1 | 3 | 0.9 | 0.4 |
| Zweitmal. Atmungs... [C78] | 12 | 3.4 | 1.3 | 4 | 1.2 | 0.7 |
| Unbek. Primärlök. [C80] | 9 | 2.6 | 0.8 | 8 | 2.4 | 1.6 |
| Mb. Hodgkin [C81] | 2 | 0.6 | 0.4 | | | |
| NHL diffus [C83] | 2 | 0.6 | 0.2 | | | |
| T-Zell-Lymphome [C84] | | | | 2 | 0.6 | 0.4 |
| NHL o.n.A. [C85] | 16 | 4.6 | 2.0 | 16 | 4.8 | 3.0 |
| Myelom [C90] | 11 | 3.1 | 1.1 | 8 | 2.4 | 1.6 |
| Lymph. Leukämie [C91] | 4 | 1.1 | 0.3 | 12 | 3.6 | 2.4 |
| Myel. Leukämie [C92] | 18 | 5.1 | 2.2 | 16 | 4.8 | 3.0 |
| Monozyt. Leukämie [C93] | | | | 1 | 0.3 | 0.2 |
| And. Leukämie [C94] | | | | 1 | 0.3 | 0.1 |

CR: rohe Bevölkerungsrate pro 100 000

SDR: altersstandardisierte Rate (Segi-Gewicht) pro 100 000

Tabelle 26: Inzidenzdaten Frauen (ICD10)

| | Anzahl | CR | SDR | DCO | Hist | Rel. Surv1 | Rel. Surv5 |
|-----------------------------|--------|-------|-------|------|------|------------|------------|
| | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2000 |
| Alle bösartigen Karzinome | 1508 | 431.2 | 247.6 | 0.9 | 95.8 | 82.2 | 68.8 |
| Lippe [C00] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 101.6 | |
| Zungengrund [C01] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 50.4 | 110.4 |
| Zunge [C02] | 3 | 0.9 | 0.6 | | 100 | 101.4 | 80.6 |
| Zahnfleisch [C03] | 2 | 0.6 | 0.5 | | 100 | 100.2 | 52.3 |
| Mundboden [C04] | 2 | 0.6 | 0.2 | | 100 | 103.3 | |
| Gaumen [C05] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.3 | 101.6 |
| Parotis [C07] | 2 | 0.6 | 0.6 | | 100 | 100.1 | |
| Mandeln [C09] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.4 | 68.3 |
| Oropharynx [C10] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 100.6 | 102.3 |
| Nasopharynx [C11] | 4 | 1.1 | 1.0 | | 100 | 75.5 | |
| Hypopharynx [C13] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.4 | |
| Ösophagus [C15] | 5 | 1.4 | 0.6 | | 80.0 | 88.5 | 52.7 |
| Magen [C16] | 54 | 15.4 | 7.1 | | 100 | 60.2 | 31.2 |
| Dünndarm [C17] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.3 | |
| Dickdarm [C18] | 120 | 34.3 | 16.8 | 0.8 | 98.3 | 82.4 | 64.3 |
| Rektosigmoid, Überg. [C19] | 8 | 2.3 | 1.1 | | 87.5 | 80.4 | 75.1 |
| Rektum, Ampulla rekti [C20] | 45 | 12.9 | 6.8 | | 97.8 | 73.9 | 71.8 |
| Anus, Analkanal [C21] | 7 | 2.0 | 1.4 | | 100 | 87.2 | 45.7 |
| Leber [C22] | 24 | 6.9 | 3.2 | 4.2 | 56.5 | 44.6 | |
| Gallenblase [C23] | 8 | 2.3 | 0.9 | | 87.5 | 27.8 | |
| Gallenweg [C24] | 4 | 1.1 | 0.5 | | 75.0 | 54.1 | |
| Pankreas [C25] | 40 | 11.4 | 4.6 | | 55.0 | 16.0 | 3.4 |
| Verdauungstrakt [C26] | 1 | 0.3 | 0.1 | 100 | | | |
| Nase [C30] | 2 | 0.6 | 0.3 | | 100 | 104.6 | 102.6 |
| Nasennebenhöhle [C31] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 50.2 | |
| Larynx [C32] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 100.9 | |
| Trachea [C33] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.8 | |
| Lunge [C34] | 77 | 22.0 | 12.6 | | 90.9 | 43.8 | 28.0 |
| Thymus [C37] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 101.5 | 108.8 |
| Knochen, Extrem. [C40] | 1 | 0.3 | 0.4 | | 100 | 100 | 100.1 |
| Knochen [C41] | 1 | 0.3 | 0.1 | | 100 | 122.9 | 68.6 |
| Melanom [C43] | 87 | 24.9 | 17.5 | | 100 | 99.2 | 82.2 |
| Haut (NMSC) [C44] | 60 | 17.2 | 7.7 | | 100 | 102.3 | 107.5 |
| Kaposi-Sarkom [C46] | 1 | 0.3 | 0.1 | | 100 | 110.7 | |
| Peritoneum [C48] | 3 | 0.9 | 0.7 | | 100 | 100.3 | |
| Weichteilgewebe [C49] | 6 | 1.7 | 0.9 | | 100 | 51.1 | 91.2 |
| Mamma [C50] | 439 | 125.5 | 77.7 | 0.5 | 100 | 97.9 | 86.6 |
| Vulva [C51] | 11 | 3.1 | 1.6 | | 90.9 | 86.0 | 77.3 |
| Vagina [C52] | 7 | 2.0 | 0.8 | | 100 | 43.9 | 117.0 |
| Cervix uteri [C53] | 48 | 13.7 | 10.0 | | 100 | 91.0 | 77.5 |
| Corpus uteri [C54] | 75 | 21.4 | 11.9 | | 98.7 | 89.1 | 82.4 |
| Uterus o.n.A. [C55] | 1 | 0.3 | 0.1 | 100 | | | |
| Ovar [C56] | 72 | 20.6 | 11.2 | 2.8 | 97.1 | 77.9 | 49.6 |
| W. Genitalorg. o.n.A. [C57] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.3 | 21.7 |

Tabelle 27: Inzidenzdaten Frauen (ICD10) – Fortsetzung

| | Anzahl | CR | SDR | DCO | Hist | Rel. Surv1 | Rel. Surv5 |
|----------------------------|--------|------|------|------|------|------------|------------|
| | | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2000 |
| Niere [C64] | 38 | 10.9 | 6.2 | | 92.1 | 93.8 | 73.8 |
| Harnblase [C67] | 29 | 8.3 | 2.6 | 3.4 | 96.4 | 61.9 | 53.5 |
| Harnorgane o.n.A. [C68] | 2 | 0.6 | 0.3 | | 100 | 104.3 | |
| Auge [C69] | 2 | 0.6 | 0.6 | | 50.0 | 100.7 | |
| Gehirn [C71] | 21 | 6.0 | 4.6 | | 90.5 | 48.2 | 51.4 |
| Schilddrüse [C73] | 35 | 10.0 | 7.6 | | 100 | 94.9 | 90.7 |
| End. Drüsen [C75] | 1 | 0.3 | 0.3 | | 100 | 100.2 | |
| Lokalisation o.n.A. [C76] | 2 | 0.6 | 0.1 | 100 | | | |
| Zweimal. Atmungs... [C78] | 1 | 0.3 | 0.1 | 100 | | | |
| Unbek. Primärlök. [C80] | 24 | 6.9 | 2.2 | 8.3 | 59.1 | 19.7 | 5.9 |
| Mb. Hodgkin [C81] | 4 | 1.1 | 1.1 | | 100 | 100.2 | 100.6 |
| NHL follikulär [C82] | 8 | 2.3 | 1.7 | | 100 | 100.8 | 124.3 |
| NHL diffus [C83] | 23 | 6.6 | 3.6 | | 100 | 81.0 | 50.8 |
| T-Zell-Lymphome [C84] | 8 | 2.3 | 1.8 | | 100 | 88.3 | 73.5 |
| NHL o.n.A. [C85] | 1 | 0.3 | 0.1 | | | 104.9 | |
| Bösart. imm. Krankh. [C88] | 2 | 0.6 | 0.2 | | 100 | 102.7 | 117.7 |
| Myelom [C90] | 11 | 3.1 | 1.0 | | 100 | 76.2 | 60.5 |
| Lymph. Leukämie [C91] | 19 | 5.4 | 3.9 | | 100 | 101.8 | 61.9 |
| Myel. Leukämie [C92] | 13 | 3.7 | 1.6 | | 100 | 8.0 | 43.1 |
| Monozyt. Leukämie [C93] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.3 | 101.3 |
| Lymph/Häm. o.n.A. [C96] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 100.4 | 101.1 |

CR: rohe Bevölkerungsrate pro 100 000

SDR: altersstandardisierte Rate (Segi-Gewicht) pro 100 000

Hist: Prozentsatz histologisch gesicherter Tumoren

DCO: DCO-Prozentsatz

Rel. Surv1: Relative Einjahresüberlebensrate

Rel. Surv5: Relative Fünfjahresüberlebensrate

Tabelle 28: Inzidenzdaten Männer (ICD10)

| | Anzahl | CR | SDR | DCO | Hist | Rel. Surv1 | Rel. Surv5 |
|-----------------------------|--------|-------|-------|------|------|------------|------------|
| | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2000 |
| Alle bösartigen Karzinome | 1759 | 527.3 | 355.6 | 0.7 | 96.0 | 79.9 | 69.3 |
| Lippe [C00] | 2 | 0.6 | 0.3 | | 100 | 105.6 | 111.3 |
| Zungengrund [C01] | 5 | 1.5 | 1.2 | | 100 | 60.5 | 60.4 |
| Zunge [C02] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 102.6 | 50.9 |
| Mundboden [C04] | 8 | 2.4 | 1.8 | | 100 | 88.3 | 35.1 |
| Mund [C06] | 3 | 0.9 | 0.5 | | 100 | 34.5 | 17.8 |
| Mandeln [C09] | 6 | 1.8 | 1.5 | | 83.3 | 84.2 | 41.5 |
| Oropharynx [C10] | 5 | 1.5 | 1.1 | | 100 | 40.6 | |
| Nasopharynx [C11] | 1 | 0.3 | 0.3 | | 100 | 100.3 | 42.3 |
| Recessus piriformis [C12] | 2 | 0.6 | 0.5 | | 100 | 50.4 | 83.5 |
| Hypopharynx [C13] | 8 | 2.4 | 1.7 | | 100 | 51.0 | 15.2 |
| Ösophagus [C15] | 22 | 6.6 | 4.7 | | 100 | 52.9 | 32.6 |
| Magen [C16] | 76 | 22.8 | 14.4 | | 100 | 59.1 | 49.6 |
| Dünndarm [C17] | 4 | 1.2 | 0.9 | | 100 | 102.3 | 75.1 |
| Dickdarm [C18] | 143 | 42.9 | 27.7 | | 97.2 | 84.2 | 68.4 |
| Rektosigmoid, Überg. [C19] | 19 | 5.7 | 3.5 | | 94.7 | 82.6 | 79.7 |
| Rektum, Ampulla rekti [C20] | 65 | 19.5 | 12.8 | | 98.5 | 82.9 | 72.5 |
| Anus, Analkanal [C21] | 5 | 1.5 | 1.0 | | 100 | 60.9 | 46.0 |
| Leber [C22] | 37 | 11.1 | 7.7 | 2.7 | 47.2 | 40.8 | 9.9 |
| Gallenblase [C23] | 2 | 0.6 | 0.3 | | 100 | 103.5 | |
| Gallenweg [C24] | 3 | 0.9 | 0.6 | 33.3 | 100 | 103.4 | 23.8 |
| Pankreas [C25] | 29 | 8.7 | 5.9 | | 79.3 | 28.6 | 5.7 |
| Verdauungstrakt [C26] | 1 | 0.3 | 0.1 | | 100 | 111.8 | |
| Nase [C30] | 2 | 0.6 | 0.3 | | 100 | 105.2 | 50.6 |
| Nasennebenhöhle [C31] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 103.1 | |
| Larynx [C32] | 21 | 6.3 | 4.4 | | 100 | 87.4 | 76.7 |
| Lunge [C34] | 210 | 63.0 | 42.0 | | 91.4 | 42.4 | 15.7 |
| Thymus [C37] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 53.3 | 78.7 |
| Knochen, Extrem. [C40] | 3 | 0.9 | 1.1 | | 100 | 100.2 | |
| Knochen [C41] | 1 | 0.3 | 0.4 | | 100 | 100.1 | |
| Melanom [C43] | 97 | 29.1 | 21.5 | | 100 | 98.8 | 86.6 |
| Haut (NMSC) [C44] | 72 | 21.6 | 13.0 | | 100 | 99.7 | 90.8 |
| Mesotheliom [C45] | 4 | 1.2 | 0.8 | | 100 | 103.0 | |
| Peritoneum [C48] | 2 | 0.6 | 0.5 | | 100 | 102.3 | |
| Weichteilgewebe [C49] | 7 | 2.1 | 1.4 | | 100 | 59.1 | 72.4 |
| Mamma [C50] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 103.7 | 150.0 |
| Penis [C60] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 102.5 | 107.4 |
| Prostata [C61] | 524 | 157.1 | 106.4 | 1.3 | 99.2 | 99.9 | 98.0 |
| Hoden [C62] | 33 | 9.9 | 8.2 | | 100 | 97.1 | 98.8 |

Tabelle 29: Inzidenzdaten Männer (ICD10) – Fortsetzung

| | | Anzahl | CR | SDR | DCO | Hist | Rel. Surv1 | Rel. Surv5 |
|--------------------------|-------|--------|------|------|------|------|------------|------------|
| | | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2003 | 2000 |
| Niere | [C64] | 56 | 16.8 | 11.2 | | 91.1 | 81.5 | 76.2 |
| Nierenbecken | [C65] | 3 | 0.9 | 0.6 | | 100 | 103.6 | 59.9 |
| Ureter | [C66] | | | | | | | 114.8 |
| Harnblase | [C67] | 51 | 15.3 | 9.0 | | 100 | 87.1 | 66.1 |
| Harnorgane o.n.A. | [C68] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 101.1 | |
| Auge | [C69] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 113.0 | 100.9 |
| Gehirn | [C71] | 14 | 4.2 | 2.9 | | 85.7 | 43.6 | 19.0 |
| Nervensystem | [C72] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.7 | |
| Schilddrüse | [C73] | 19 | 5.7 | 4.0 | 5.3 | 100 | 95.8 | 90.9 |
| Nebenniere | [C74] | 1 | 0.3 | 0.7 | | 100 | 100.1 | |
| End. Drüsen | [C75] | 1 | 0.3 | 0.2 | | 100 | 100.9 | |
| Unbek. Primärlok. | [C80] | 20 | 6.0 | 3.7 | 5.0 | 57.9 | 11.2 | 6.5 |
| Mb. Hodgkin | [C81] | 6 | 1.8 | 1.6 | | 100 | 100.6 | 101.7 |
| NHL follikulär | [C82] | 3 | 0.9 | 0.7 | | 100 | 100.5 | 82.2 |
| NHL diffus | [C83] | 25 | 7.5 | 5.2 | | 100 | 66.1 | 82.8 |
| T-Zell-Lymphome | [C84] | 24 | 7.2 | 5.0 | | 100 | 89.8 | 95.3 |
| Myelom | [C90] | 15 | 4.5 | 2.9 | | 100 | 82.9 | 13.2 |
| Lymph. Leukämie | [C91] | 24 | 7.2 | 5.3 | | 100 | 89.8 | 71.9 |
| Myel. Leukämie | [C92] | 15 | 4.5 | 3.0 | | 100 | 41.1 | 25.0 |
| Monozyt. Leukämie | [C93] | 3 | 0.9 | 0.6 | | 100 | 103.2 | |
| And. Leukämie | [C94] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 103.6 | |
| Lymph/Häm. o.n.A. | [C96] | 2 | 0.6 | 0.4 | | 100 | 101.1 | 100.5 |
| Prim. Tumor mehrere Lok. | [C97] | 1 | 0.3 | 0.2 | 100 | | | |

CR: rohe Bevölkerungsrate pro 100 000

SDR: altersstandardisierte Rate (Segi-Gewicht) pro 100 000

Hist: Prozentsatz histologisch gesicherter Tumoren

DCO: DCO-Prozentsatz

Rel. Surv1: Relative Einjahresüberlebensrate

Rel. Surv5: Relative Fünfjahresüberlebensrate

6 Tabellenverzeichnis

| | | |
|-------------|--|-----|
| Tabelle 1: | Soziodemografische Fakten Tirol 2003 | 15 |
| Tabelle 2: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> | 19 |
| Tabelle 3: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> | 23 |
| Tabelle 4: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Ösophaguskarzinom</i> | 27 |
| Tabelle 5: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Magenkarzinom</i> | 31 |
| Tabelle 6: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Kolorektales Karzinom</i> | 35 |
| Tabelle 7: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Leberkarzinom</i> | 40 |
| Tabelle 8: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Pankreaskarzinom</i> | 44 |
| Tabelle 9: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Larynxkarzinom</i> | 49 |
| Tabelle 10: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Lungenkarzinom</i> | 52 |
| Tabelle 11: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Melanom</i> | 57 |
| Tabelle 12: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Mammakarzinom</i> | 62 |
| Tabelle 13: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Zervixkarzinom</i> | 66 |
| Tabelle 14: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Korpuskarzinom</i> | 70 |
| Tabelle 15: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Ovariakarzinom</i> | 74 |
| Tabelle 16: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Prostatakarzinom</i> | 78 |
| Tabelle 17: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Hodenkarzinom</i> | 82 |
| Tabelle 18: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Nierenkarzinom</i> | 86 |
| Tabelle 19: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Harnblasenkarzinom</i> | 91 |
| Tabelle 20: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Schilddrüsenkarzinom</i> | 96 |
| Tabelle 21: | Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> | 101 |
| Tabelle 22: | Inzidenz- und Mortalitätsdaten <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> bei Frauen aufgegliedert nach Untergruppen | 102 |
| Tabelle 23: | Inzidenz- und Mortalitätsdaten <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> bei Männern aufgegliedert nach Untergruppen | 102 |
| Tabelle 24: | Mortalitätsdaten Frauen und Männer (ICD10) | 106 |
| Tabelle 25: | Mortalitätsdaten Frauen und Männer (ICD10) – Fortsetzung | 107 |
| Tabelle 26: | Inzidenzdaten Frauen (ICD10) | 108 |
| Tabelle 27: | Inzidenzdaten Frauen (ICD10) – Fortsetzung | 109 |
| Tabelle 28: | Inzidenzdaten Männer (ICD10) | 110 |
| Tabelle 29: | Inzidenzdaten Männer (ICD10) – Fortsetzung | 111 |

7 Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------------|---|----|
| Abbildung 1: | Altersstruktur der Tiroler Bevölkerung des Jahres 2003 | 13 |
| Abbildung 2: | Entwicklung Bevölkerungsstruktur Tirol bis 2050 (Statistik Austria)..... | 14 |
| Abbildung 3: | Entwicklung der Lebenserwartung der Tiroler Bevölkerung..... | 14 |
| Abbildung 4: | Zehn häufigsten Tumorlokalisationen in Tirol 2003 | 18 |
| Abbildung 5: | Geschlechtsverteilung <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 1999–2003..... | 20 |
| Abbildung 6: | Altersverteilung <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 1999–2003 | 20 |
| Abbildung 7: | Altersspezifische Rate <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 20 |
| Abbildung 8: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> | 21 |
| Abbildung 9: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> | 21 |
| Abbildung 10: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 1996–2000 versus SEER 1998..... | 21 |
| Abbildung 11: | Bezirksverteilung <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 1999–2003, 99%-Konfidenzintervall | 22 |
| Abbildung 12: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002..... | 22 |
| Abbildung 13: | Geschlechtsverteilung zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 1999–2003 | 24 |
| Abbildung 14: | Altersverteilung zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 1999–2003..... | 24 |
| Abbildung 15: | Altersspezifische Rate zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998..... | 24 |
| Abbildung 16: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> | 25 |
| Abbildung 17: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> | 25 |
| Abbildung 18: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998..... | 25 |
| Abbildung 19: | Bezirksverteilung zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 26 |
| Abbildung 20: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate zu Karzinomen im <i>HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002..... | 26 |
| Abbildung 21: | Geschlechtsverteilung <i>Ösophaguskarzinom</i> 1999–2003..... | 27 |
| Abbildung 22: | Altersverteilung <i>Ösophaguskarzinom</i> 1999–2003 | 28 |
| Abbildung 23: | Altersspezifische Rate <i>Ösophaguskarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 28 |
| Abbildung 24: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Ösophaguskarzinom</i> | 28 |
| Abbildung 25: | Stadienverteilung <i>Ösophaguskarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 29 |
| Abbildung 26: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Ösophaguskarzinom</i> | 29 |
| Abbildung 27: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Ösophaguskarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998..... | 29 |
| Abbildung 28: | Bezirksverteilung <i>Ösophaguskarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall..... | 30 |
| Abbildung 29: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Ösophaguskarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002..... | 30 |
| Abbildung 30: | Geschlechtsverteilung <i>Magenkarzinom</i> 1999–2003 | 31 |
| Abbildung 31: | Altersverteilung <i>Magenkarzinom</i> 1999–2003..... | 32 |
| Abbildung 32: | Altersspezifische Rate <i>Magenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998..... | 32 |
| Abbildung 33: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Magenkarzinom</i> | 32 |
| Abbildung 34: | Stadienverteilung <i>Magenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 33 |
| Abbildung 35: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Magenkarzinom</i> | 33 |
| Abbildung 36: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Magenkarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 33 |
| Abbildung 37: | Bezirksverteilung <i>Magenkarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 34 |
| Abbildung 38: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Magenkarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002..... | 34 |
| Abbildung 39: | Geschlechtsverteilung <i>Kolorektales Karzinom</i> 1999–2003..... | 36 |
| Abbildung 40: | Altersverteilung <i>Kolorektales Karzinom</i> 1999–2003 | 36 |

| | | |
|---------------|--|----|
| Abbildung 41: | Altersspezifische Rate <i>Kolorektales Karzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 36 |
| Abbildung 42: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Kolorektales Karzinom</i> | 37 |
| Abbildung 43: | Stadienverteilung <i>Kolorektales Karzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 37 |
| Abbildung 44: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Kolorektales Karzinom</i> | 37 |
| Abbildung 45: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Kolorektales Karzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 38 |
| Abbildung 46: | Bezirksverteilung <i>Kolorektales Karzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 38 |
| Abbildung 47: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Kolorektales Karzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 39 |
| Abbildung 48: | Geschlechtsverteilung <i>Leberkarzinom</i> 1999–2003 | 40 |
| Abbildung 49: | Altersverteilung <i>Leberkarzinom</i> 1999–2003 | 41 |
| Abbildung 50: | Altersspezifische Rate <i>Leberkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 41 |
| Abbildung 51: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Leberkarzinom</i> | 41 |
| Abbildung 52: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Leberkarzinom</i> | 42 |
| Abbildung 53: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Leberkarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 42 |
| Abbildung 54: | Bezirksverteilung <i>Leberkarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 43 |
| Abbildung 55: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Leberkarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 43 |
| Abbildung 56: | Geschlechtsverteilung <i>Pankreaskarzinom</i> 1999–2003 | 45 |
| Abbildung 57: | Altersverteilung <i>Pankreaskarzinom</i> 1999–2003 | 45 |
| Abbildung 58: | Altersspezifische Rate <i>Pankreaskarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 45 |
| Abbildung 59: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Pankreaskarzinom</i> | 46 |
| Abbildung 60: | Stadienverteilung <i>Pankreaskarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 46 |
| Abbildung 61: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Pankreaskarzinom</i> | 46 |
| Abbildung 62: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Pankreaskarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 47 |
| Abbildung 63: | Bezirksverteilung <i>Pankreaskarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 47 |
| Abbildung 64: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Pankreaskarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 48 |
| Abbildung 65: | Altersverteilung <i>Larynxkarzinom</i> 1999–2003 | 49 |
| Abbildung 66: | Altersspezifische Rate <i>Larynxkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 50 |
| Abbildung 67: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Larynxkarzinom</i> | 50 |
| Abbildung 68: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Larynxkarzinom</i> | 50 |
| Abbildung 69: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Larynxkarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 51 |
| Abbildung 70: | Bezirksverteilung <i>Larynxkarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 51 |
| Abbildung 71: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Larynxkarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 51 |
| Abbildung 72: | Geschlechtsverteilung <i>Lungenkarzinom</i> 1999–2003 | 53 |
| Abbildung 73: | Altersverteilung <i>Lungenkarzinom</i> 1999–2003 | 53 |
| Abbildung 74: | Altersspezifische Rate <i>Lungenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 53 |
| Abbildung 75: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Lungenkarzinom</i> | 54 |
| Abbildung 76: | Stadienverteilung <i>Lungenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 54 |
| Abbildung 77: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Lungenkarzinom</i> | 54 |
| Abbildung 78: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Lungenkarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 55 |
| Abbildung 79: | Bezirksverteilung <i>Lungenkarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 55 |
| Abbildung 80: | EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Lungenkarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 56 |
| Abbildung 81: | Geschlechtsverteilung des invasiven <i>Melanoms</i> 1999–2003 | 58 |
| Abbildung 82: | Altersverteilung des invasiven <i>Melanoms</i> 1999–2003 | 58 |
| Abbildung 83: | Altersspezifische Rate des invasiven <i>Melanoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 58 |
| Abbildung 84: | Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven <i>Melanoms</i> | 59 |
| Abbildung 85: | Stadienverteilung des invasiven <i>Melanoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 59 |
| Abbildung 86: | Zeitliche Entwicklung relatives Überleben des invasiven <i>Melanoms</i> | 59 |
| Abbildung 87: | Vergleich relatives Fünfjahresüberleben des invasiven <i>Melanoms</i> 1996–2000 versus SEER 1998/2000 | 59 |

| | |
|--|----|
| Abbildung 88: Bezirksverteilung des invasiven <i>Melanoms</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 60 |
| Abbildung 89: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven <i>Melanoms</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 61 |
| Abbildung 90: Altersverteilung des invasiven <i>Mammakarzinoms</i> 1999–2003 | 63 |
| Abbildung 91: Altersspezifische Rate des invasiven <i>Mammakarzinoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 63 |
| Abbildung 92: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven <i>Mammakarzinoms</i> | 63 |
| Abbildung 93: Stadienverteilung des invasiven <i>Mammakarzinoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 64 |
| Abbildung 94: Zeitliche Entwicklung des relativen Überlebens des invasiven <i>Mammakarzinoms</i> | 64 |
| Abbildung 95: Vergleich des relativen Fünfjahresüberlebens des invasiven <i>Mammakarzinoms</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 64 |
| Abbildung 96: Bezirksverteilung des invasiven <i>Mammakarzinoms</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 65 |
| Abbildung 97: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven <i>Mammakarzinoms</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 65 |
| Abbildung 98: Altersverteilung des invasiven <i>Zervixkarzinoms</i> 1999–2003 | 67 |
| Abbildung 99: Altersspezifische Rate des invasiven <i>Zervixkarzinoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 67 |
| Abbildung 100: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven <i>Zervixkarzinoms</i> | 67 |
| Abbildung 101: Stadienverteilung des invasiven <i>Zervixkarzinoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 68 |
| Abbildung 102: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben des invasiven <i>Zervixkarzinoms</i> | 68 |
| Abbildung 103: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben des invasiven <i>Zervixkarzinoms</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 68 |
| Abbildung 104: Bezirksverteilung des invasiven <i>Zervixkarzinoms</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 69 |
| Abbildung 105: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven <i>Zervixkarzinoms</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 69 |
| Abbildung 106: Altersverteilung <i>Korpuskarzinom</i> 1999–2003 | 71 |
| Abbildung 107: Altersspezifische Rate <i>Korpuskarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 71 |
| Abbildung 108: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Korpuskarzinom</i> | 71 |
| Abbildung 109: Stadienverteilung <i>Korpuskarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 72 |
| Abbildung 110: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Korpuskarzinom</i> | 72 |
| Abbildung 111: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Korpuskarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 72 |
| Abbildung 112: Bezirksverteilung <i>Korpuskarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 73 |
| Abbildung 113: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Korpuskarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 73 |
| Abbildung 114: Altersverteilung des invasiven <i>Ovarialkarzinoms</i> 1999–2003 | 75 |
| Abbildung 115: Altersspezifische Rate des invasiven <i>Ovarialkarzinoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 75 |
| Abbildung 116: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven <i>Ovarialkarzinoms</i> | 75 |
| Abbildung 117: Stadienverteilung des invasiven <i>Ovarialkarzinoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 76 |
| Abbildung 118: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben des invasiven <i>Ovarialkarzinoms</i> | 76 |
| Abbildung 119: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben des invasiven <i>Ovarialkarzinoms</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 76 |
| Abbildung 120: Bezirksverteilung des invasiven <i>Ovarialkarzinoms</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 77 |
| Abbildung 121: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven <i>Ovarialkarzinoms</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 77 |
| Abbildung 122: Altersverteilung <i>Prostatakarzinom</i> 1999–2003 | 79 |
| Abbildung 123: Altersspezifische Rate <i>Prostatakarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 79 |
| Abbildung 124: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Prostatakarzinom</i> | 79 |
| Abbildung 125: Stadienverteilung <i>Prostatakarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 80 |
| Abbildung 126: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Prostatakarzinom</i> | 80 |
| Abbildung 127: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Prostatakarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998 | 80 |
| Abbildung 128: Bezirksverteilung <i>Prostatakarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 81 |
| Abbildung 129: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Prostatakarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 81 |

| | |
|--|-----|
| Abbildung 130: Altersverteilung <i>Hodenkarzinom</i> 1999–2003 | 82 |
| Abbildung 131: Altersspezifische Rate <i>Hodenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 83 |
| Abbildung 132: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Hodenkarzinom</i> | 83 |
| Abbildung 133: Stadienverteilung <i>Hodenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998..... | 83 |
| Abbildung 134: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Hodenkarzinom</i> | 84 |
| Abbildung 135: Bezirksverteilung <i>Hodenkarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 84 |
| Abbildung 136: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Hodenkarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002..... | 85 |
| Abbildung 137: Geschlechtsverteilung <i>Nierenkarzinom</i> 1999–2003..... | 87 |
| Abbildung 138: Altersverteilung <i>Nierenkarzinom</i> 1999–2003 | 87 |
| Abbildung 139: Altersspezifische Rate <i>Nierenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998 | 87 |
| Abbildung 140: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Nierenkarzinom</i> | 88 |
| Abbildung 141: Stadienverteilung <i>Nierenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998..... | 88 |
| Abbildung 142: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Nierenkarzinom</i> | 88 |
| Abbildung 143: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Nierenkarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998..... | 89 |
| Abbildung 144: Bezirksverteilung <i>Nierenkarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 89 |
| Abbildung 145: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Nierenkarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002..... | 90 |
| Abbildung 146: Geschlechtsverteilung des invasiven <i>Harnblasenkarzinoms</i> 1999–2003 | 92 |
| Abbildung 147: Altersverteilung des invasiven <i>Harnblasenkarzinoms</i> 1999–2003..... | 92 |
| Abbildung 148: Altersspezifische Rate des invasiven <i>Harnblasenkarzinoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998..... | 92 |
| Abbildung 149: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate des invasiven <i>Harnblasenkarzinoms</i> | 93 |
| Abbildung 150: Stadienverteilung des invasiven <i>Harnblasenkarzinoms</i> 1999–2003 versus 1994–1998..... | 93 |
| Abbildung 151: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben des invasiven <i>Harnblasenkarzinoms</i> | 94 |
| Abbildung 152: Bezirksverteilung des invasiven <i>Harnblasenkarzinoms</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 94 |
| Abbildung 153: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate des invasiven <i>Harnblasenkarzinoms</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002 | 95 |
| Abbildung 154: Geschlechtsverteilung <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 1999–2003..... | 97 |
| Abbildung 155: Altersverteilung <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 1999–2003 | 97 |
| Abbildung 156: Altersspezifische Rate <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998..... | 97 |
| Abbildung 157: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Schilddrüsenkarzinom</i> | 98 |
| Abbildung 158: Stadienverteilung <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 1999–2003 versus 1994–1998..... | 98 |
| Abbildung 159: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Schilddrüsenkarzinom</i> | 99 |
| Abbildung 160: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 1996–2000 versus SEER 1998..... | 99 |
| Abbildung 161: Bezirksverteilung <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 100 |
| Abbildung 162: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Schilddrüsenkarzinom</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002..... | 100 |
| Abbildung 163: Geschlechtsverteilung <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> | 102 |
| Abbildung 164: Altersverteilung <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> | 103 |
| Abbildung 165: Altersspezifische Rate <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> | 103 |
| Abbildung 166: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> | 103 |
| Abbildung 167: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> | 104 |
| Abbildung 168: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> 1996–2000 versus SEER 1998..... | 104 |
| Abbildung 169: Bezirksverteilung <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> 1999–2003, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall | 105 |
| Abbildung 170: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> Tirol 1999–2003 versus Globocan 2002..... | 105 |

8 Literaturverzeichnis

1. Jakob W, et al. Tumor-Histologie-Schlüssel ICD-O-DA. International Classification of Diseases for Oncology. Deutsche Ausgabe. Berlin-Heidelberg-New York: Springer Verlag, 2000.
2. Wagner G, Dudeck J, Grundmann E, Hermanek P. Tumorlokalisationsschlüssel. Berlin-Heidelberg: Springer Verlag, 1990.
3. Wittekind Ch, Meyer H, Bootz F. TNM Klassifikation maligner Tumoren. Berlin: Springer, 2003.
4. Multiple Primaries. Lyon: IARC, 1994.
5. Oberaigner W, Stühlinger W. Record Linkage in the Cancer Registry of Tyrol. Methods of Informatics in Medicine. 2004; Accepted.
6. Ferlay J. IARC-Tools Version 1.01. Built Apr 2 2003. 2003. Ref Type: Report
7. Oberaigner W. Inzidenz und Mortalität bösartiger Neubildungen Tirol 1988 - 1992. Innsbruck: IET-Bericht, 1997.
8. Oberaigner W. Inzidenz und Mortalität bösartiger Neubildungen Tirol 1993 - 1994. Innsbruck: IET-Bericht, 1998.
9. Oberaigner W. Inzidenz und Mortalität bösartiger Neubildungen Tirol 1995 - 1996. Innsbruck: IET-Bericht, 1999.
10. Oberaigner W, Mühlböck H, Harrasser L. Tumorregister Tirol Bericht für die Diagnosejahre 1997/98. Innsbruck: IET-Bericht, 2003.
11. Oberaigner W, Mühlböck H, Harrasser L. Tumorregister Tirol Bericht für die Diagnosejahre 1999/2000. Innsbruck: IET-Bericht, 2004.
12. Oberaigner W, Mühlböck H, Harrasser L. Tumorregister Tirol Bericht für die Diagnosejahre 2001/2002. Innsbruck: IET-Bericht, 2005.
13. Parkin D.M., Whelan SL, Ferlay J, Raymond L, Yuen J. Cancer Incidence in Five Continents. Volume VII. IARC Scientific Publications No. 143 ed. Lyon: IARC, 1997.
14. Parkin D.M., Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas B. Cancer Incidence in Five Continents. Volume VIII. IARC Scientific Publications No. 155 ed. Lyon: IARC, 2002.
15. Oberaigner W. Record-Linkage im Tumorregister Tirol. Innsbruck: IET-Bericht, 2002.
16. Jensen OM, Parkin DM, MacLennan R, Muir C.S., Skeet R.G. Cancer Registration. Principles and Methods. Lyon: IARC, 1991.
17. Breslow NE, Day NE. Statistical Methods in Cancer Research. Volume I - The Analysis of Case-Control Studies. Lyon: IARC, 1980.
18. Breslow NE, Day NE. Statistical Methods in Cancer Research. Volume II - The Analysis of Cohort Studies. Lyon: IARC, 1987.
19. Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology. Second Edition. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1999.

20. Bray F, Parkin D.M. Practical implications of imposing a new world standard population. *Cancer Causes Control*. 13, 175-182. 2002. Lyon, IARC. Ref Type: Magazine Article
21. The Seer Program Code Manual. New York: National Institutes of Health, 1992.
22. J. Ferlay, F. Bray, P. Pisani and D.M. Parkin. GLOBOCAN 2002, Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide, IARC CancerBase No. 5, version 2.0, IARCPress, Lyon, 2004.

Anhang A1: Verzeichnis der Länderabkürzungen

| | |
|-----|-------------------|
| B | Belgien |
| D | Deutschland |
| DK | Dänemark |
| E | Spanien |
| EU | Europäische Union |
| F | Frankreich |
| FIN | Finnland |
| GB | Großbritannien |
| GR | Griechenland |
| I | Italien |
| IRL | Irland |
| L | Luxemburg |
| NL | Niederlande |
| P | Portugal |
| S | Schweden |

Anhang A2: Formeln

Im folgenden Abschnitt werden die im Bericht verwendeten epidemiologischen Kennzahlen definiert.

| Formeln | Interpretation |
|--|--|
| Anz | Anzahl der verstorbenen bzw. inzidenten Tumorfälle |
| Anz_j | Anzahl der verstorbenen bzw. inzidenten Tumorfälle in der Altersklasse j |
| Bev | Wohnbevölkerung |
| Bev_j | Wohnbevölkerung Tirols in der entsprechenden Altersklasse j |
| $CR = \frac{Anz}{Bev} \times 100.000$ | Rohe Rate (Crude Rate) |
| $AR_j = \frac{Anz_j}{Bev_j} \times 100.000$ | Altersspezifische Rate in der jeweiligen Altersklasse j |
| $SDR = \sum_{j=1}^{18} SEGI_j \times \frac{Anz_j}{Bev_j} \times 100.000$ | Altersstandardisierte Inzidenzrate (direkte Standardisierung) mit SEGI-Gewichten |
| $SMR^{Bezirk} = SIR^{Bezirk} = \frac{Anz^{Bezirk}}{\sum_{j=1}^{18} \frac{Anz_j^{Tirol}}{Bev_j^{Tirol}} \times Bev_j^{Bezirk}}$ | Standardisierte Mortalitätsratio bzw. standardisiertes Inzidenzratio (oft auch bezeichnet als indirekt standardisierte Rate) |
| $CUM_{74} = 100 \times (1 - e^{-CUR_{74}/100})$ mit $CUR_{74} = \sum_{j=1}^{15} 5 \times AR_j$ | Cumulatives Risiko für eine Person, bis zum Alter 74 an Diagnose zu erkranken bzw. zu versterben |

Anhang A3: Änderung der Malignität von ICD-O-V1 zu ICD-O-V3

Änderung von Borderline nach Maligne:

| | | |
|--------|---|--------|
| 8931/1 | Stromasarkom des Endometriums, niedrigmaligne | 8931/3 |
| 8931/1 | Endolymphatische Stromamyose | 8931/3 |
| 8931/1 | Endometrium Stromatose | 8931/3 |
| 8931/1 | Stroma-Endometriose | 8931/3 |
| 8931/1 | Stromamyose o.n.A. | 8931/3 |
| 9393/1 | Papilläres Ependymom | 9393/3 |
| 9538/1 | Papilläres Meningeom | 9538/3 |
| 9950/1 | Polycythaemia vera | 9950/3 |
| 9950/1 | Polycythaemia vera rubra | 9950/3 |
| 9960/1 | Chronische myeloproliferative Erkrankung (CMPE) o.n.A. | 9960/3 |
| 9960/1 | Chronische myeloproliferative Erkrankung | 9960/3 |
| 9961/1 | Myelosklerose mit myeloider Metaplasie | 9961/3 |
| 9961/1 | Megakaryozytäre Myelosklerose | 9961/3 |
| 9961/1 | Myelofibrose mit myeloischer Metaplasie | 9961/3 |
| 9962/1 | Idiopathische Thrombozythämie | 9962/3 |
| 9962/1 | Essentielle Thrombozythämie | 9962/3 |
| 9962/1 | Essentielle hämorrhagische Thrombozythämie | 9962/3 |
| 9962/1 | Idiopathische hämorrhagische Thrombozythämie | 9962/3 |
| 9980/1 | Refraktäre Anämie o.n.A. | 9980/3 |
| 9981/1 | Refraktäre Anämie ohne Sideroblasten | 9980/3 |
| 9982/1 | Refraktäre Anämie mit Sideroblasten | 9982/3 |
| 9982/1 | Refraktäre Anämie mit Ringsideroblasten | 9982/3 |
| 9983/1 | Refraktäre Anämie mit Blastenüberschuß | 9983/3 |
| 9984/1 | Refraktäre Anämie mit Blastenüberschuß und Transformation | 9984/3 |
| 9989/1 | Myelodysplastisches Syndrom o.n.A. | 9989/3 |
| | Präleukämie | 9989/3 |
| | Präleukämisches Syndrom | 9989/3 |

Änderung von Maligne nach Borderline:

| | | |
|--------|---|--------|
| 8442/3 | Seröses Zystadenom, Borderline-Malignität | 8442/1 |
| 8442/3 | Seröser Tumor mit geringem Malignitätspotential o.n.A. | 8442/1 |
| 8451/3 | Papilläres Zystadenom, Borderline-Malignität | 8451/1 |
| 8462/3 | Serös-papillärer Tumor mit geringem Malignitätspotential | 8462/1 |
| 8462/3 | Papilläres seröses Zystadenom, Borderline-Malignität | 8462/1 |
| 8462/3 | Serös-papillärer Tumor mit geringem Malignitätspotential | 8462/1 |
| 8462/3 | Atypisch proliferierender serös-papillärer Tumor | 8462/1 |
| 8472/3 | Muzinöser zystischer Tumor, Borderline-Malignität | 8472/1 |
| 8472/3 | Muzinöses Zystadenom, Borderline-Malignität | 8472/1 |
| 8472/3 | Pseudomuzinöses Zystadenom von Borderline-Malignität | 8472/1 |
| 8472/3 | Muzinöser Tumor mit geringem Malignitätspotential o.n.A. | 8472/1 |
| 8473/3 | Muzinöses papilläres Zystadenom, Borderline-Malignität | 8473/1 |
| 8473/3 | Pseudomuzinöses papilläres Zystadenom von Borderline-Malignität | 8473/1 |
| 8473/3 | Muzinöser papillärer Tumor mit geringem Malignitätspotential | 8473/1 |
| 9421/3 | Pilozytisches Astrozytom | 9421/1 |
| 9421/3 | Piloides Astrozytom | 9421/1 |
| 9422/3 | Spongioblastom o.n.A. | 9421/1 |

Anhang A4: Fachbezeichnung der Tumorentität/Lokalisation

ALL: Akute lymphatische Leukämie

AML: Akute myeloische Leukämie

CIN III: Zervikale intraepitheliale Neoplasie Grad III

CLL: Chronisch lymphatische Leukämie

CML: Chronische myeloische Leukämie

CMPE: Chronische myeloproliferative Erkrankungen

Kolorektum Dick- und Mastdarm

Korpus: Gebärmutterkörper

MDS: Myelodysplastische Syndrome

NHL: Non-Hodgkin-Lymphome

NMSC: Tumore der Haut mit Ausnahme der Melanome (Non **Melanoma Skin Cancer**)

Ösophagus: Speiseröhre

Ovar: Eierstock

Pankreas: Bauchspeicheldrüse

Zervix: Gebärmutterhals

Anhang A5: Glossar, Abkürzungen

Altersspezifische Rate: Anzahl der verstorbenen bzw. inzidenten Tumorfälle dividiert durch die Bevölkerungszahl in einer Altersklasse pro 100 000

Altersstandardisierte Rate, SDR: Direkt alterstandardisierte, bevölkerungsbezogene Rate pro 100 000 unter Verwendung der SEGI-Gewichte (siehe Formeln)

Anz: Anzahl der verstorbenen bzw. inzidenten Tumorfälle

CR: Bevölkerungsbezogene Rate (nicht altersstandardisiert) pro 100 000 (**Crude Rate**), siehe Formeln

Cum₇₄: Individuelles Risiko für eine Person, bis zum Alter 74 am entsprechenden Tumor zu erkranken bzw. zu versterben, siehe Formeln

DCO: Anteil derjenigen Tumorfälle, für die nur ein Totenschein vorliegt, aber keine klinische Meldung (**Death Certificate Only**)

ENCR: **E**uropean **N**etwork of **C**ancer **R**egistries

EUCAN: Programm der ENCR mit Statistiken über Tumorzinzidenz, -mortalität und -prävalenz für die EU-Länder

GLOBOCAN: Programm der IARC mit Statistiken zu deskriptiver Epidemiologie

Geschlechtsverteilung: Aufteilung der Tumorfälle auf Frauen und Männer in Prozent

Histologisch gesichert: Anteil der histologisch/zytologisch gesicherten Tumoren an allen Tumoren

IARC: **I**nternational **A**gency for **R**esearch on **C**ancer mit Sitz in Lyon (WHO-Organisation)

ICD-O: Internationale Klassifikation für Tumorerkrankungen, derzeit aktuell: 3. Revision (**I**nternational **C**lassification of **D**iseases for **O**ncology)

Inzidenz: Neudiagnostizierte Fälle

Mortalität: Todesfälle

Prävalenz: Anzahl lebender Patienten an einem Stichtag

Relatives Einjahres- bzw. Fünfjahresüberleben: Relatives Überleben zum Zeitpunkt ein bzw. fünf Jahre nach der Diagnosestellung, siehe RelSurv

Relatives Überleben, RelSurv: Relative Überlebensraten errechnen sich aus dem Verhältnis zwischen beobachtetem Überleben in einer Diagnosegruppe und erwartetem Überleben in der Tiroler Bevölkerung

RMI: Verhältnis Mortalität zu Inzidenz (**R**atio **M**ortality/**I**ncidence)

SEER: Autorisierte Informationsquelle zu Krebsinzidenz und Überleben in den USA (**S**urveillance, **E**pidemiology, and **E**nd **R**esults)

SMR bzw. SIR: Standardisiertes **M**ortalitäts- bzw. **I**nzidenz-**R**atio für Bezirke (Standard definiert durch Gesamttirol), siehe Formeln