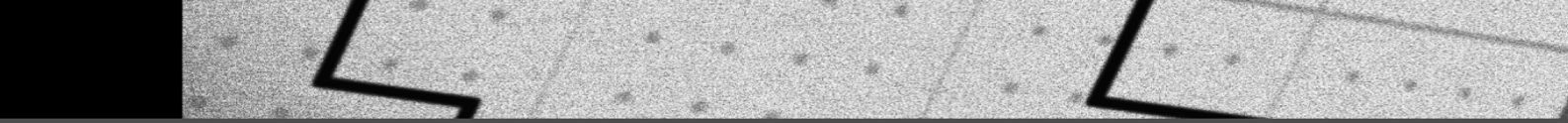




## **Tumorregister Bericht der Diagnosejahre 2004–2006**

Institut für  
klinische Epidemiologie  
der TILAK GmbH



IMPRESSUM  
IET – Institut für  
klinische Epidemiologie  
der TILAK GmbH  
Anichstraße 35  
A-6020 Innsbruck  
[www.iet.at](http://www.iet.at)

Willi Oberaigner  
Helmut Mühlböck  
Lois Harrasser

Innsbruck, September 2008

# Inhaltsverzeichnis

<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>DANK</b> .....	<b>4</b>
<b>1 BESCHREIBUNG DES REGISTERS</b> .....	<b>5</b>
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
<b>2 METHODEN, BEZEICHNUNGEN</b> .....	<b>10</b>
<b>3 BESCHREIBUNG DER POPULATION</b> .....	<b>13</b>
<b>4 INZIDENZ UND MORTALITÄT</b> .....	<b>16</b>
4.1 Beschreibung der Tabellen und Grafiken .....	16
4.2 Häufigkeit der Tumorlokalisierung .....	18
4.3 Alle Karzinome außer NMSC .....	19
4.4 Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom .....	23
4.5 Larynxkarzinom .....	27
4.6 Ösophaguskarzinom .....	30
4.7 Magenkarzinom .....	34
4.8 Kolorektales Karzinom .....	38
4.9 Leberkarzinom .....	42
4.10 Pankreaskarzinom .....	46
4.11 Lungenkarzinom .....	50
4.12 Melanom .....	55
4.13 Mammakarzinom .....	60
4.14 Zervixkarzinom .....	64

4.15	Korpuskarzinom.....	68
4.16	Ovarialkarzinom.....	72
4.17	Prostatakarzinom.....	76
4.18	Hodenkarzinom.....	80
4.19	Nierenkarzinom.....	84
4.20	Harnblasenkarzinom.....	89
4.21	Schilddrüsenkarzinom .....	94
4.22	Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen .....	98
<b>5</b>	<b>TABELLEN AUF BASIS ICD10.....</b>	<b>103</b>
<b>6</b>	<b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>111</b>
<b>7</b>	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>112</b>
<b>8</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>117</b>
	<b>ANHANG A1: FACHBEZEICHNUNG DER TUMORENTITÄT/LOKALISATION.....</b>	<b>119</b>
	<b>ANHANG A2: FORMELN .....</b>	<b>120</b>
	<b>ANHANG A3: GLOSSAR, ABKÜRZUNGEN.....</b>	<b>121</b>
	<b>ANHANG A4: VERZEICHNIS DER LÄNDERABKÜRZUNGEN .....</b>	<b>122</b>

## Zusammenfassung

**Zeitliche Entwicklung** Alle Angaben über die zeitliche Entwicklung beziehen sich auf die altersstandardisierte Rate in den letzten zehn Beobachtungsjahren 1997 bis 2006. 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 beobachtet werden für das Magenkarzinom (Inzidenz beide Geschlechter, Mortalität bei Frauen), kolorektales Karzinom (Mortalität Frauen), Larynxkarzinom (Mortalität Männer). Besondere Auffälligkeiten in der zeitlichen Entwicklung sehen wir beim Melanom (starker Anstieg, der durch intensive Früherkennungsmaßnahmen beeinflusst ist) und beim Harnblasenkarzinom (starke Abnahme, die höchstwahrscheinlich durch Änderung in der Abgrenzung von in situ zu invasiven Karzinomen erklärt werden kann). Die Lungenkarzinome nehmen bei den Männern statistisch signifikant ab. Auch die Mortalität des Mammakarzinoms nimmt statistisch signifikant ab. Dasselbe gilt für die Mortalität des Prostatakarzinoms.

**Vergleich EU** Verglichen wurden die Tiroler Daten der fünf Jahre 2002 bis 2006 mit den EU-Daten des Jahres 2002. Bei der Zusammenfassung aller Tumoren außer NMSC liegt Tirol in der Inzidenz eher 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 das HNO-Karzinom bei den Frauen (aber Fallzahlen sind relativ klein), Prostatakarzinom (PSA-Screening), Inzidenz Pankreaskarzinom bei beiden Geschlechtern, Melanom, Inzidenz Nierenkarzinom bei beiden Geschlechtern und Schilddrüsenkarzinom. Sehr niedrig im EU-Vergleich sind Ösophagus Männer, Mortalität kolorektales Karzinom, Mortalität Korpuskarzinom.

**Relative Überlebensraten** Generell haben im Beobachtungszeitraum die relativen Überlebensraten ein Plateau erreicht: für alle Tumorfälle zusammengefasst liegt das relative Einjahresüberleben sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern bei 79% sowie das relative Fünfjahresüberleben bei 63% (Frauen) und 65% (Männer). Im Vergleich zu Überlebensraten aus den USA sind die Tiroler Ergebnisse für die Zusammenfassung aller Tumoren außer NMSC fast identisch. Auch für die meisten einzelnen Tumorguppen sind die Überlebensraten etwa gleich bzw. zum Teil auch besser. Eine statistisch signifikant schlechtere relative Fünfjahresüberlebensrate zeigte sich bei den HNO-Tumoren Männer (45% in Tirol versus 61% USA), Harnblasenkarzinome Männer und Frauen (Differenz um fast 15%; das kann aber mit einem diagnostischen Bias zusammenhängen). Ein signifikant besseres Überleben in Tirol wurde beobachtet bei Leberkarzinom Männer (22% in Tirol versus 12% USA) und Magenkarzinom bei beiden Geschlechtern (in Tirol um 10% besser als 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 schon geringfügig von 1 abweichende SMR-Werte statistisch signifikant sein (auf Grund der höheren Fallzahlen). Nach unserer Einschätzung sind folgende statistisch signifikante Erhöhungen als relevant einzustufen (wir geben jeweils den SMR-Wert ohne Konfidenzintervall an): Magenkarzinom Männer im Bezirk Imst (Inzidenz 1.6, Mortalität 2.0), Schilddrüsenkarzinom Frauen Bezirk Imst (Inzidenz 1.8), Leberkarzinom Frauen Innsbruck-Stadt (Inzidenz 1.8), Lungenkarzinom Frauen in Innsbruck Stadt (Inzidenz und Mortalität je 1.4), Lungenkarzinom Männer Bezirk Imst (Mortalität 1.4).

## 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. 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 1.5.3) 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.

Alle strategischen Entscheidungen werden vom Fachbeirat des Tumorregisters Tirol getroffen, der auch für die Weitergabe von Informationen nach außen verantwortlich ist. Die Aufgaben sind in einem Statut geregelt, das über die Homepage des IET zugreifbar ist. Der derzeitige Vorsitzende ist Prof. Dr. G. Gastl, sein Stellvertreter Prim. Dr. P. Sandbichler.

## 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. 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 Tumorfalle, der nur durch den Totenschein als Tumorfalle 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, Innsbruck
- Pathologie-Labor Dr. Peter Obrist - Dr. Thomas Brunhuber, Zams
- 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 umcodiert 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 UICC [3].

### 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 Auswertungen 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. In [6] wurde untersucht, wie sich verschiedene Methoden des Record Linkage auf Überlebensraten auswirken.

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

<sup>1)</sup> Programme, die die IARC allen Registern zur Verfügung stellt [6]

<sup>2)</sup> 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 und für die letzte Auflage der Jahre 1998–2002 auch die Daten der Statistik Austria.

Für die Berechnung der Überlebensraten wird eine Verbindung mit den Todesdaten durchgeführt, die eingesetzte Methode ist ein probabilistisches Record Linkage und wurde in [15] detailliert beschrieben. Man kann von einer vollständigen Erfassung der Todesdaten ausgehen.

**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 (DCI: Death Certificate Initiated). In einer nächsten Phase werden für alle DCI-Fälle medizinische Daten bei Krankenhäusern und Hausärzten recherchiert. Nur falls keine weiteren Informationen gefunden werden, wird ein DCI-Fall als DCO-Fall in die Auswertung aufgenommen, andernfalls als regulärer Tumorfall [16].

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 Continents [14] 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 in [20] 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 2002 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 wurde jeweils neben den Schätzungen für die Einzeljahre (dabei handelt es sich aus Gründen der statistischen Stabilität um ein Mittel der drei benachbarten Jahre) 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**<sup>1</sup> 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-Publikation [21] 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 entnommen [22]. 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.

---

<sup>1</sup> <http://www.pauldickman.com/survival/strs.pdf>, Version 1.2.5 (02.07.2007)

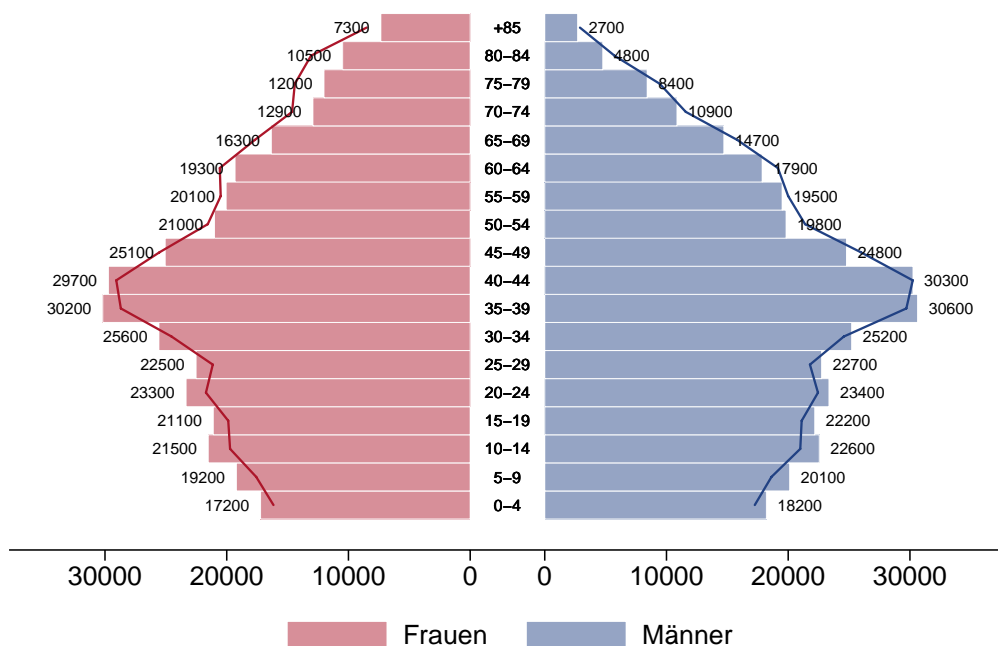
### 3 Beschreibung der Population

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% liegt und bis zum Jahr 2015 auf 24%, bis zum Jahr 2030 nach den derzeitigen Prognosen auf 34% ansteigen wird. Es ist mit deutlichen Auswirkungen auf das Gesundheitssystem zu rechnen.

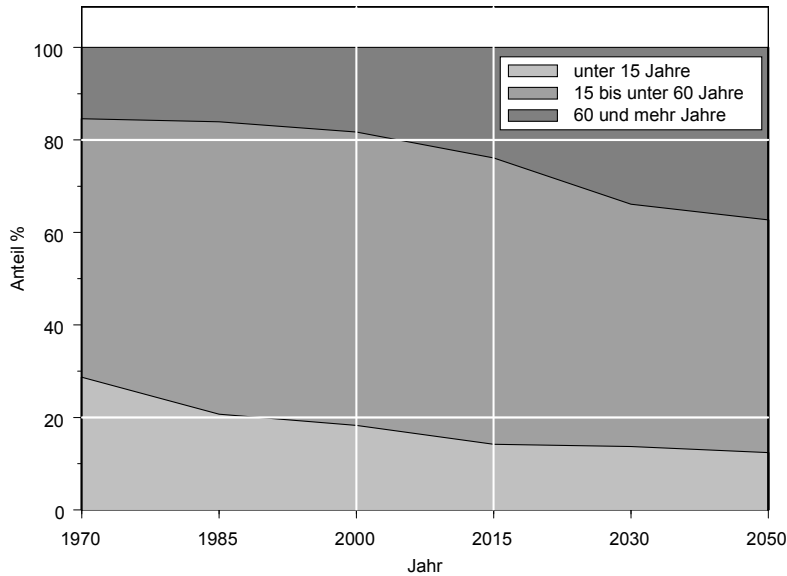
#### Abbildung 1: Altersstruktur der Tiroler Bevölkerung des Jahres 2005

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

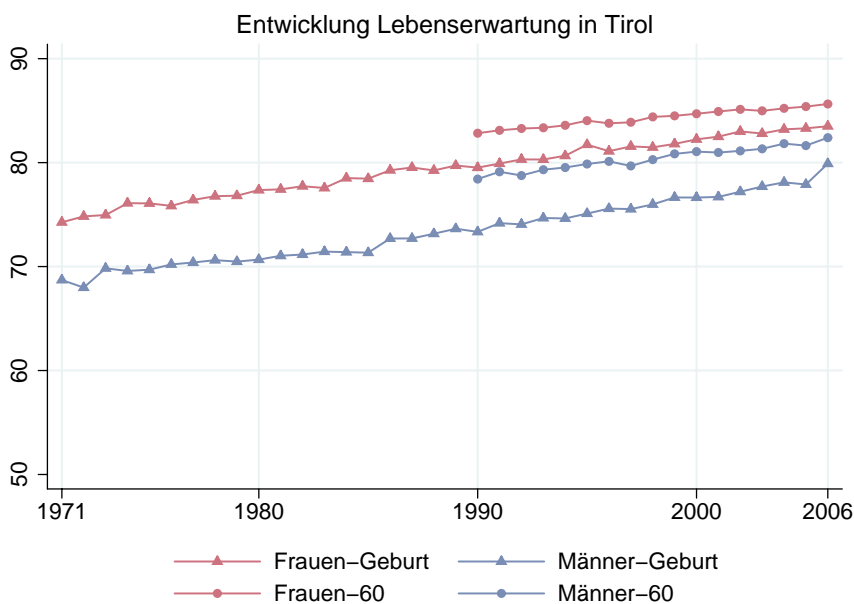


**Abbildung 2: Entwicklung Bevölkerungsstruktur Tirol bis 2050 (Statistik Austria)**

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 1961–2007 für Tirol,  
 ([http://www.statistik.at/web\\_de/static/demographische\\_indikatoren\\_1961-2007\\_fuer\\_tirol\\_031682.pdf](http://www.statistik.at/web_de/static/demographische_indikatoren_1961-2007_fuer_tirol_031682.pdf), 8.7.2008)



**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 2006**

<b>Basisdaten<sup>1)</sup></b>	<b>Tirol</b>		<b>Österreich</b>	
Wohn-Bevölkerung Tirol	700 427		8 298 923	
Davon Ausländer	71 541	10.2%	826 013	10.0%
BIP pro Einwohner <sup>2)</sup>	30 800 €		29 800 €	
<b>Erwerbstätigkeit, Arbeitsmarkt</b>				
Unselbständig Beschäftigte, davon in	286 710		3 278 444	
Land- und Forstwirtschaft (Abschn. A, B)	2 497	0,9%	27 049	0.8%
Industrie (Abschn. C - F)	76 355	26.6%	852 234	26.0%
Dienstleistungen (Abschn. G – Q)	196 827	68.7%	2 280 186	69.6%
Arbeitslosenrate insgesamt		5.5%		6.8%
Männer		5.3%		7.1%
Frauen		5.7%		6.4%

<sup>1)</sup> [http://www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/themen/zahlen-und-fakten/statistik/downloads/stat\\_fold07.pdf](http://www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/themen/zahlen-und-fakten/statistik/downloads/stat_fold07.pdf) (3.9.2008)

<http://www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/themen/zahlen-und-fakten/statistik/downloads/BEV2006.pdf> (3.9.2008)

<sup>2)</sup> [http://www.statistik.at/web\\_de/static/wichtige\\_wirtschaftliche\\_eckdaten\\_im\\_bundeslaendervergleich\\_021513.xls](http://www.statistik.at/web_de/static/wichtige_wirtschaftliche_eckdaten_im_bundeslaendervergleich_021513.xls) (Angaben für das Jahr 2005, 29.9.2008)

## 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 2002 bis 2006 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 1997–2001 und der satt eingefärbte Balken den Jahren 2002–2006.
- Zeitliche Entwicklung der altersstandardisierten Raten in Tirol: Für die Inzidenzdaten wird der Zeitraum 1988 bis 2006 dargestellt, für die Mortalitätsdaten der Zeitraum 1971 bis 2006. Zusätzlich zu den Raten pro Jahr (Dreijahresmittel) 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 wurde für die Melanome auch die Tumordicke nach Breslow verwendet und bei gynäkologischen Tumoren auch FIGO-Stadien.

Auch hier werden die Zeiträume 1997–2001 und 2002–2006 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 (Dreijahresmittel) eine lokale Regression eingezeichnet. Das Fünfjahresüberleben kann wegen der Verfügbarkeit der Todesdaten bis einschließlich 31.12.2007 nur bis zum Diagnosejahr 2002 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 Einwohnern<sup>2</sup>). 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 (1998–2002) 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 für den Zeitraum 2002 bis 2006 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 2002–2006 verwendet. Wiederum werden die Grafiken getrennt nach Geschlecht und Inzidenz- bzw. Todesdaten aufbereitet.

---

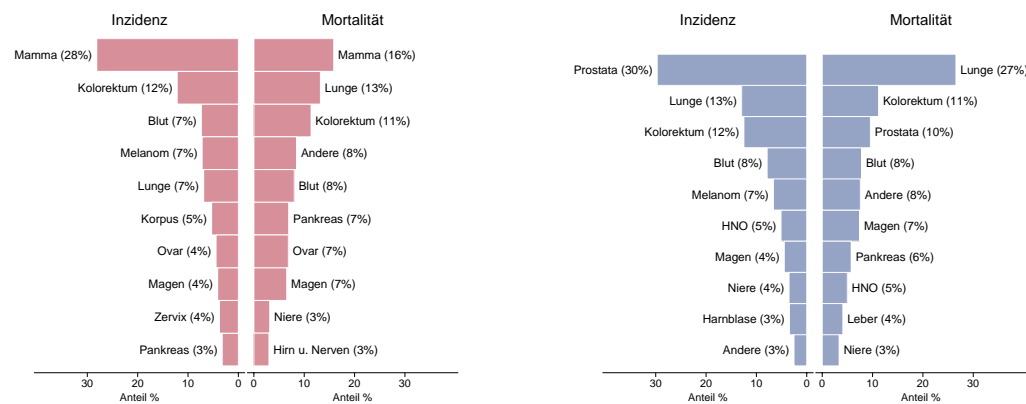
<sup>2</sup> Quelle: <http://seer.cancer.gov/registries/data.html> (3.9.2008)

## 4.2 Häufigkeit der Tumorlokalisation

### Zusammenfassung:

- Bei den Frauen
  - ist das mit Abstand häufigste Karzinom das Mammakarzinom mit einem Anteil von 28% an der Inzidenz und 16% an der Mortalität
  - steht an zweiter Stelle in der Inzidenz das kolorektale Karzinom mit einem Anteil von 12%
  - steht an zweiter Stelle in der Mortalität das Lungenkarzinom mit einem Anteil von 13% (bezüglich Inzidenz an fünfter Stelle mit einem Anteil von 7%)
  - sind die nächsthäufigen Tumoren das Melanom, die bösartigen Neubildungen in den blutbildenden Organen, das Korpuskarzinom und das Ovarialkarzinom.
- Bei den Männern
  - ist das häufigste neudiagnostizierte Karzinom das Prostatakarzinom mit einem Anteil von 30% 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 Melanom.

**Abbildung 4: Zehn häufigste Tumorlokalisationen in Tirol 2002–2006**



**Basis:** Alle Karzinome außer NMSC

### 4.3 Alle Karzinome außer NMSC

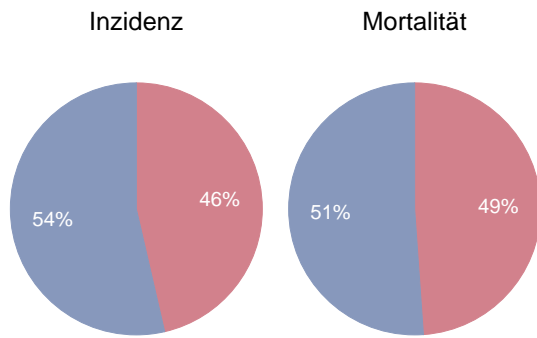
#### Zusammenfassung:

- In dieser Zusammenfassung sind die nichtmelanotischen Hauttumoren nicht berücksichtigt, weil im internationalen Vergleich diese Gruppe nicht zur Verfügung steht.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 1500 Frauen und um die 1700 Männer an einem Karzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die 690 Frauen und 720 Männer an einem Karzinom.
- Pro Jahr erkrankten um die 30 Kinder und Jugendliche an einem Karzinom.
- Die altersstandardisierte Inzidenzrate ist bei beiden Geschlechtern in den letzten Jahren im wesentlichen konstant (dabei sind bei den Männern die Prostatakarzinome ausgenommen, deren Trend durch die unterschiedlich starke Teilnahme an den PSA-Untersuchungen starken Schwankungen unterworfen ist). Die altersstandardisierte Mortalitätsrate nimmt bei beiden Geschlechtern im letzten Jahrzehnt 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 der Großteil der Raten liegt zwischen 0.9 und 1.1 und ist aus unserer Sicht nicht als relevant einzustufen.
- Im EU-Vergleich liegt bei den Frauen die Inzidenzrate in Tirol über und die Mortalitätsrate leicht unter dem EU-Durchschnitt. Bei den Männern ist die Inzidenzrate in Tirol sehr hoch (dies ist aber stark durch die Prostatakarzinome beeinflusst), die Mortalitätsrate liegt unter dem EU-Durchschnitt.

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

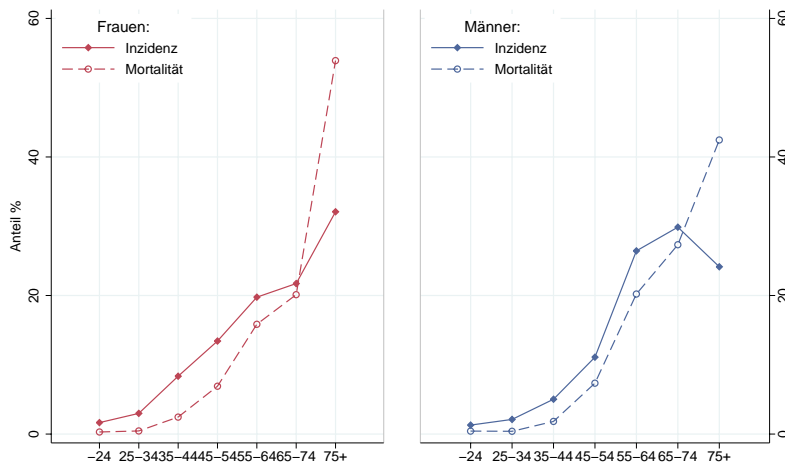
		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	1486	1521	1444	1714	1685	1694
	Rate (nicht altersstand.)	421.9	428.5	404.2	510.0	497.5	496.4
	Altersstand. Rate	246.4	244.6	234.9	339.6	327.3	321.1
	Risiko bis Alter 74	23.3	23.6	23.0	33.0	32.0	31.5
	Histologisch gesichert (%)	94.2	93.8	96.8	96.2	95.5	96.6
	DCO (%)	0.9	0.9	0.6	0.5	0.3	0.7
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	46.2	47.1	43.7	39.7	43.9	41.3
Mortalität	Anzahl	687	716	631	681	740	699
	Rate (nicht altersstand.)	195.0	201.7	176.6	202.6	218.5	204.8
	Altersstand. Rate	83.5	88.3	78.9	124.5	130.6	121.6
	Risiko bis Alter 74	7.9	8.9	8.4	12.2	12.5	11.7

Abbildung 5: Geschlechtsverteilung *Alle Karzinome außer NMSC* 2002–2006



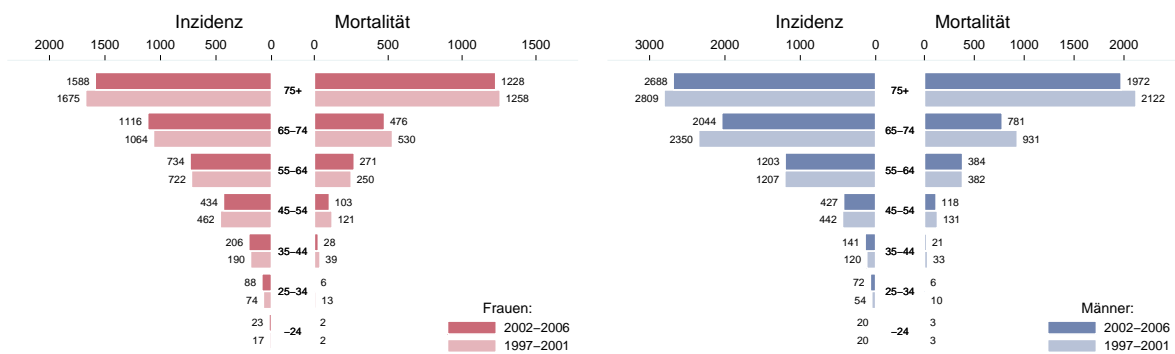
Basis: 2002–2006

Abbildung 6: Altersverteilung *Alle Karzinome außer NMSC* 2002–2006

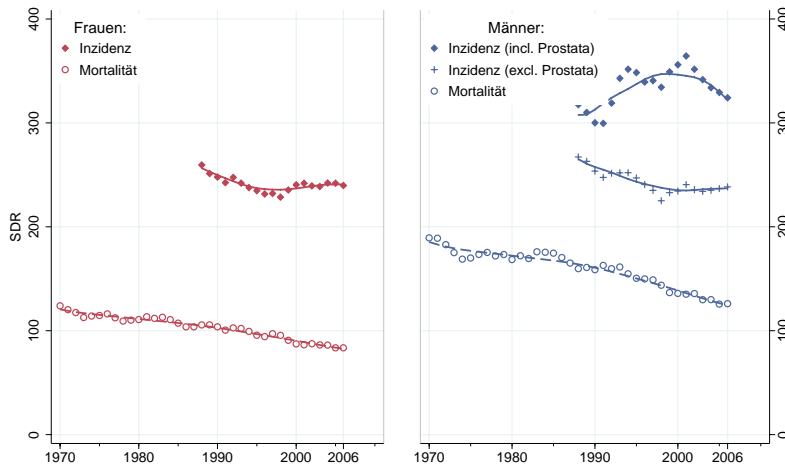


Basis: 2002 – 2006

Abbildung 7: Altersspezifische Rate *Alle Karzinome außer NMSC* 2002–2006 versus 1997–2001

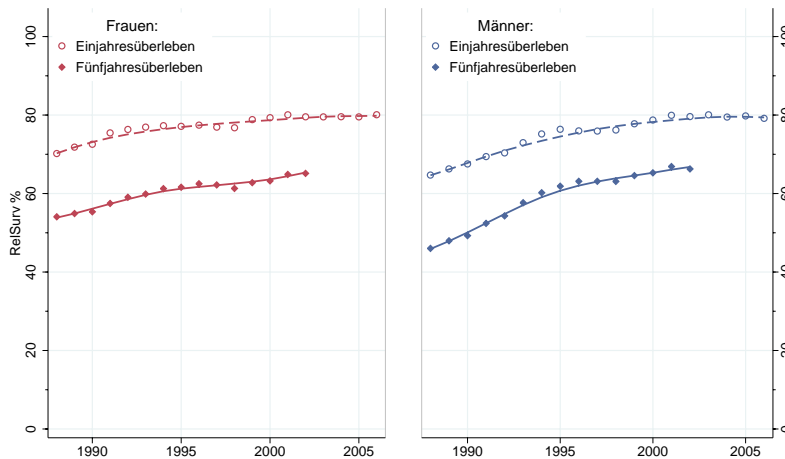


**Abbildung 8: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Alle Karzinome außer NMSC***



3-Jahres-Glättung

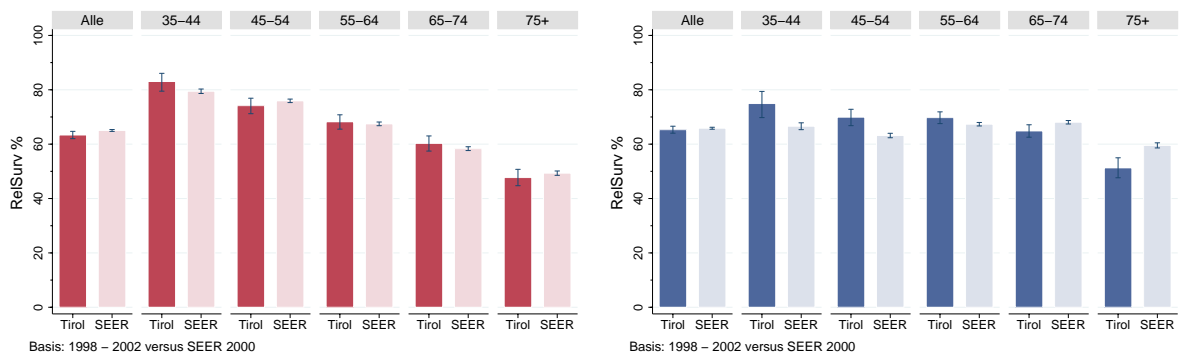
**Abbildung 9: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Alle Karzinome außer NMSC***



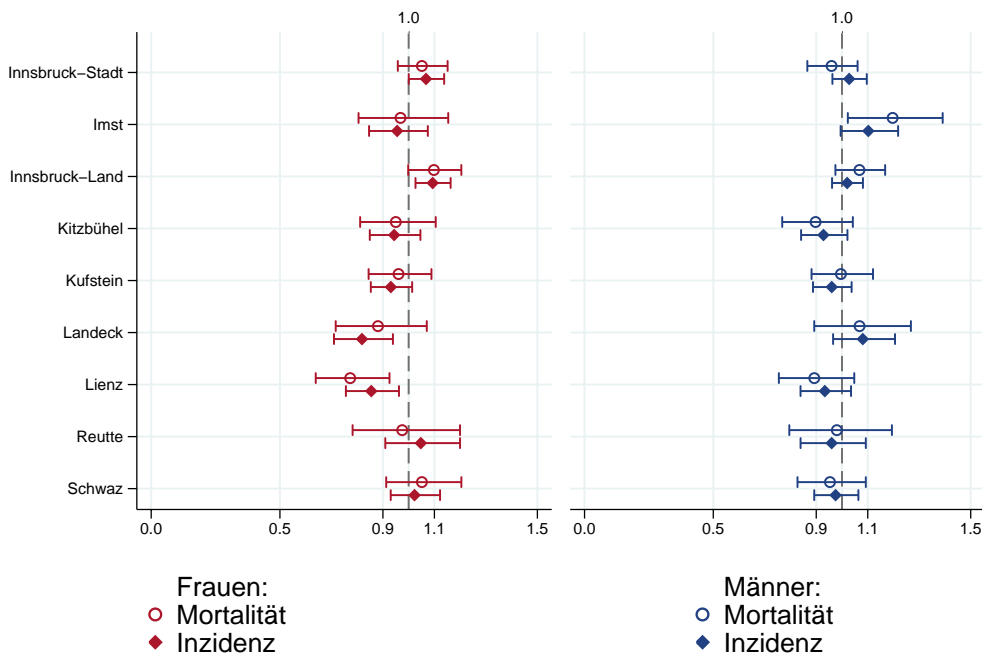
3-Jahres-Glättung

**Abbildung 10: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Alle Karzinome außer NMSC* 1998–2002 versus SEER 2000**

Nach Altersgruppen:

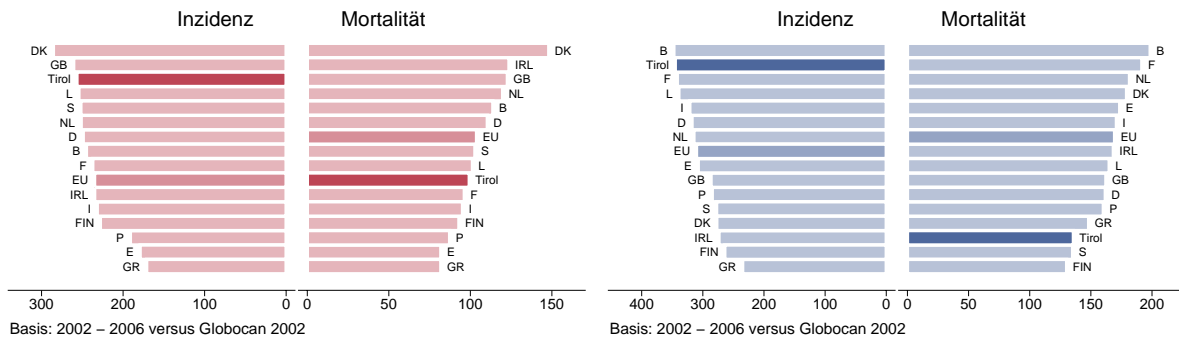


**Abbildung 11: Bezirksverteilung *Alle Karzinome außer NMSC* 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 12: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Alle Karzinome außer NMSC* Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**





#### 4.4 Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom

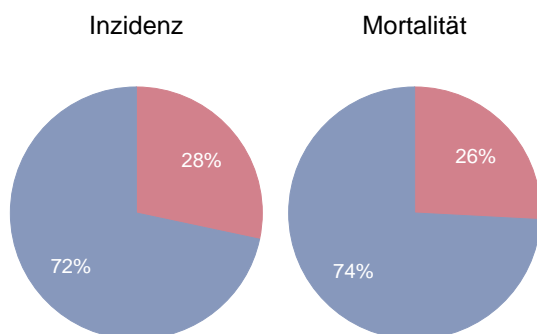
##### Zusammenfassung:

- In dieser Gruppe haben wir die Karzinome in Mund, Nase und Rachen **außer Larynxkarzinom** zusammengefasst.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 30 Frauen und 70 Männer an einem Karzinom im HNO-Bereich.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die 10 Frauen und 25 Männer an einem Karzinom im HNO-Bereich.
- Inzidenz- und Mortalitätsraten zeigen große Schwankungen, es gibt keinen klaren zeitlichen Trend.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 55% (Frauen) bzw. 45% (Männer) und sind bei den Männern statistisch signifikant schlechter als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine Auffälligkeiten.
- Im EU-Vergleich liegen die Raten bei den Frauen über und bei den Männern im EU-Durchschnitt.

**Tabelle 3: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom**

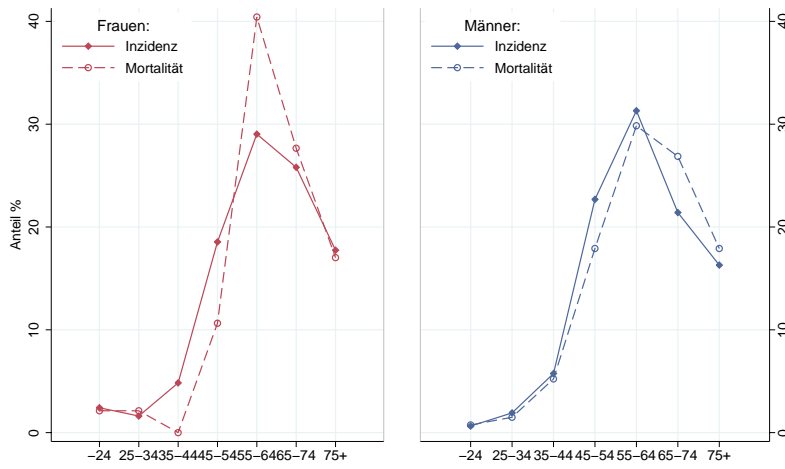
		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	32	23	30	69	67	67
	Rate (nicht altersstand.)	9.1	6.5	8.4	20.5	19.8	19.6
	Altersstand. Rate	5.9	4.2	4.7	13.9	13.5	13.7
	Risiko bis Alter 74	0.7	0.5	0.6	1.5	1.5	1.6
	Histologisch gesichert (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	98.5	98.5
	DCO (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	37.5	34.8	33.3	46.4	31.3	38.8
Mortalität	Anzahl	12	8	10	32	21	26
	Rate (nicht altersstand.)	3.4	2.3	2.8	9.5	6.2	7.6
	Altersstand. Rate	2.1	1.1	1.7	6.3	4.0	5.3
	Risiko bis Alter 74	0.3	0.1	0.3	0.7	0.5	0.5

**Abbildung 13: Geschlechtsverteilung Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom 2002–2006**



Basis: 2002–2006

Abbildung 14: Altersverteilung Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom 2002–2006



Basis: 2002 – 2006

Abbildung 15: Altersspezifische Rate Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

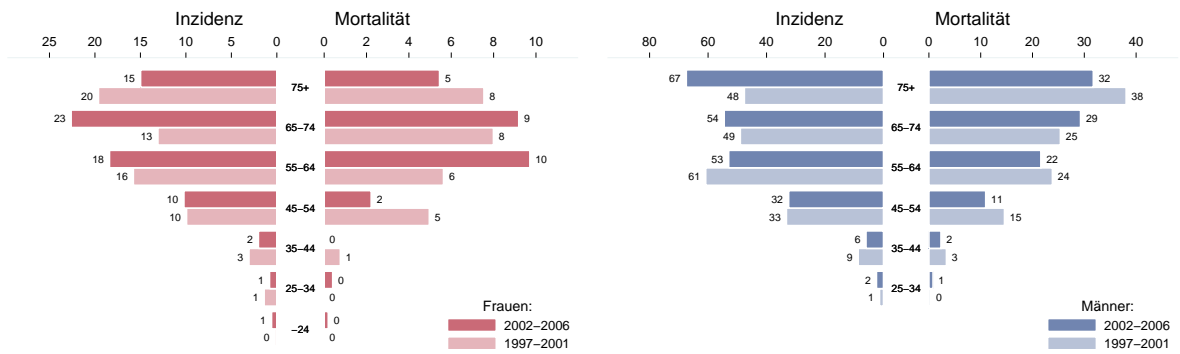
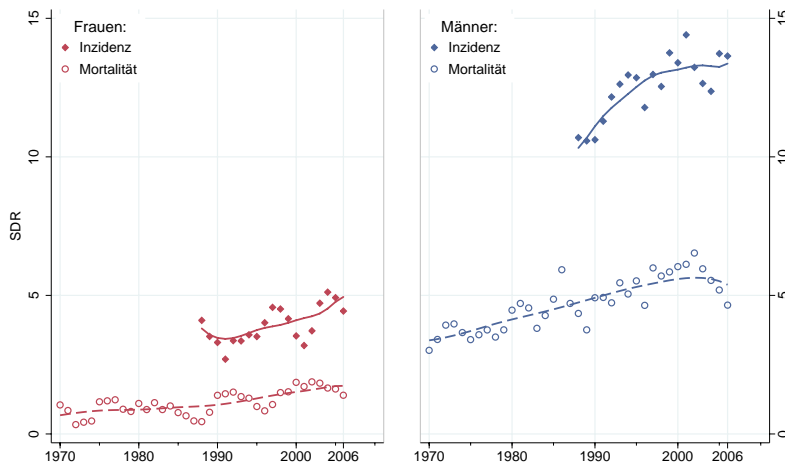
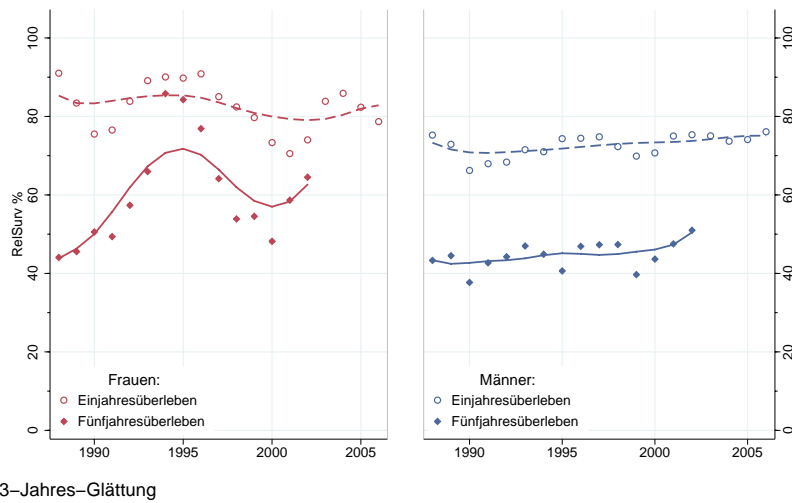


Abbildung 16: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom



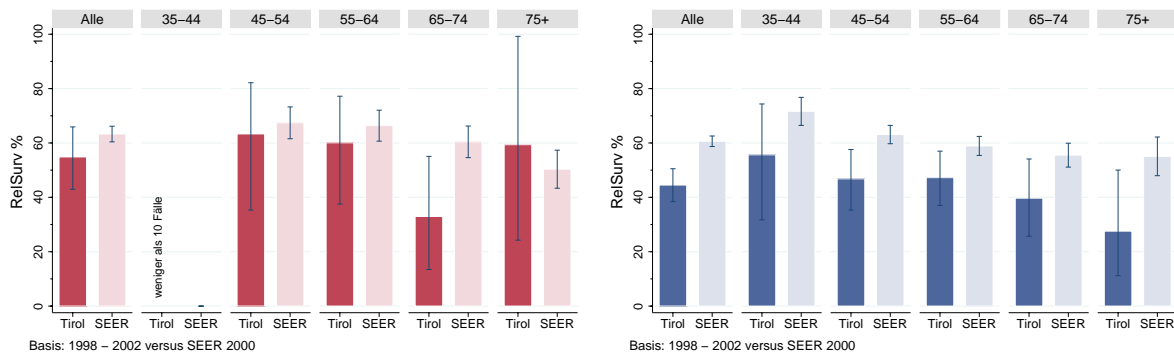
3-Jahres-Glättung

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



**Abbildung 18: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom 1998–2002 versus SEER 2000**

Nach Altersgruppen:





## 4.5 Larynxkarzinom

### Zusammenfassung:

- Da nur vereinzelte Fälle bei den Frauen auftreten, haben wir die Grafiken nur zu den männlichen Larynxkarzinomen erstellt.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die drei Frauen und 25 Männer an einem Larynxkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr eine Frau und um die 6 Männer an einem Larynxkarzinom.
- Inzidenz- und Mortalitätsraten zeigen große Schwankungen, bei den Männern nimmt die Mortalitätsrate statistisch signifikant ab.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei den Männern bei 75% und sind tendenziell besser als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine statistisch signifikanten Auffälligkeiten.
- Inzidenz- und Mortalitätsrate liegen bei den Männern unter dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 4: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Larynxkarzinom**

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	2	1	6	13	30	26
	Rate (nicht altersstand.)	0.6	0.3	1.7	3.9	8.9	7.6
	Altersstand. Rate	0.3	0.1	1.2	2.9	5.8	4.9
	Risiko bis Alter 74	0.0	0.0	0.1	0.4	0.7	0.6
	Histologisch gesichert (%)	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
Mortalität	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	100.0	0.0	33.3	61.5	13.3	26.9
	Anzahl	2	0	2	8	4	7
	Rate (nicht altersstand.)	0.6		0.6	2.4	1.2	2.1
	Altersstand. Rate	0.4		0.3	1.6	0.7	1.3
	Risiko bis Alter 74	0.1		0.0	0.2	0.1	0.1

**Abbildung 21: Altersverteilung Larynxkarzinom 2002–2006**

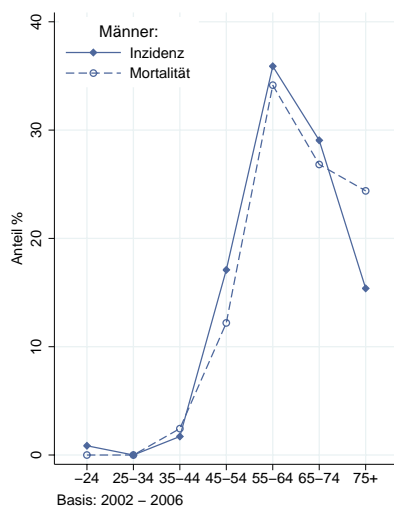


Abbildung 22: Altersspezifische Rate *Larynxkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

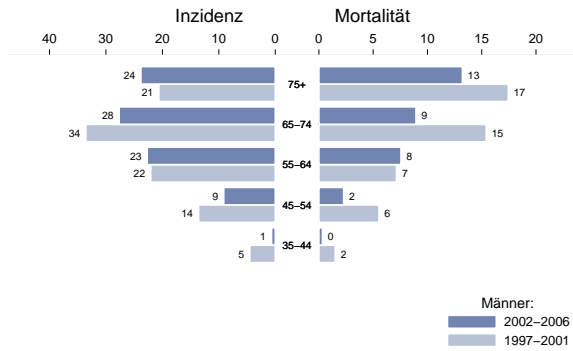


Abbildung 23: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Larynxkarzinom*

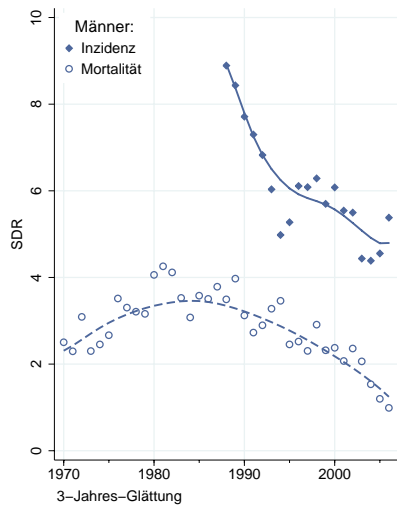
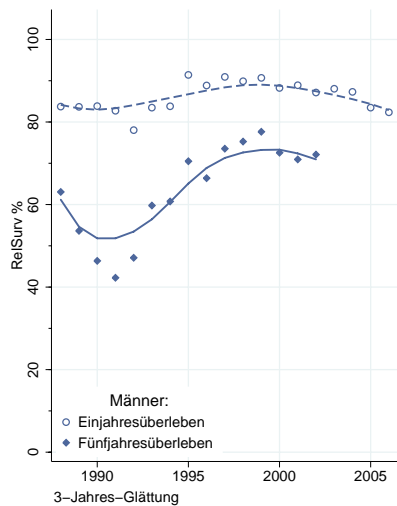
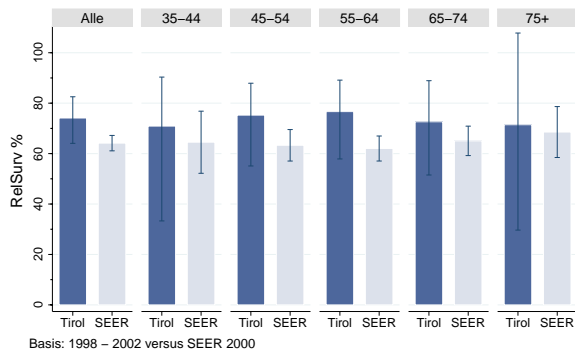


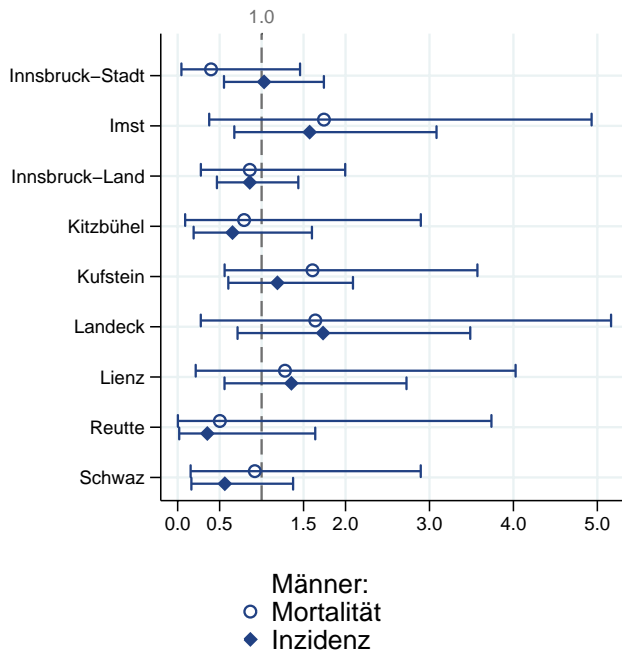
Abbildung 24: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Larynxkarzinom*



**Abbildung 25: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Larynxkarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000**

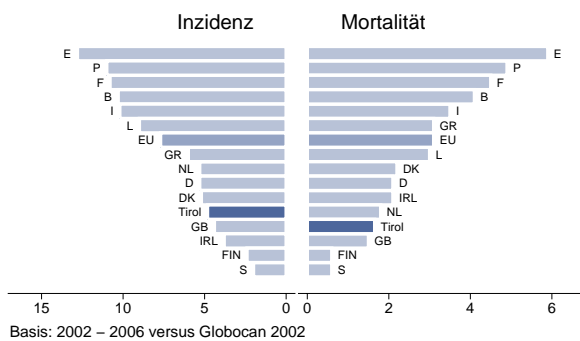


**Abbildung 26: Bezirksverteilung *Larynxkarzinom* 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 27: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Larynxkarzinom* Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**





## 4.6 Ösophaguskarzinom

### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die vier Frauen und 20 Männer an einem Ösophaguskarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die vier Frauen und 15 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.
- 6% der Fälle bei den Männern weisen ein Stadium I auf, 28% ein Stadium II, 35% Stadium III und 29% Stadium IV, bei etwas mehr als 10% der Fälle fehlt die Stadieninformation.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 18% und sind fast identisch mit den Raten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine statistisch signifikanten Abweichungen.
- Im EU-Vergleich liegen sowohl die Inzidenz- als auch die Mortalitätsrate deutlich unter dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 5: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Ösophaguskarzinom**

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	4	3	4	18	17	23
	Rate (nicht altersstand.)	1.1	0.8	1.1	5.4	5.0	6.7
	Altersstand. Rate	0.6	0.6	0.6	3.6	3.7	4.5
	Risiko bis Alter 74	0.1	0.1	0.1	0.4	0.5	0.6
	Histologisch gesichert (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	94.1	100.0
	DCO (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mortalität	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	125.0	133.3	100.0	72.2	100.0	73.9
	Anzahl	5	4	4	13	17	17
	Rate (nicht altersstand.)	1.4	1.1	1.1	3.9	5.0	5.0
	Altersstand. Rate	0.4	0.5	0.5	2.4	3.0	3.4
	Risiko bis Alter 74	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4

**Abbildung 28: Geschlechtsverteilung Ösophaguskarzinom 2002–2006**

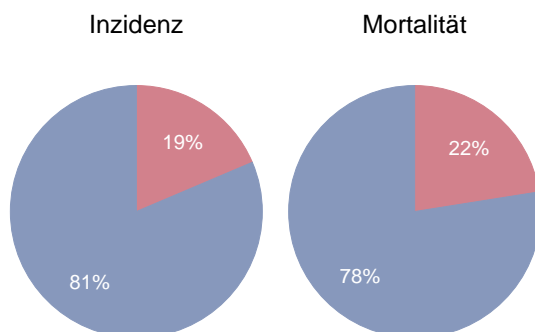




Abbildung 29: Altersverteilung Ösophaguskarzinom 2002–2006

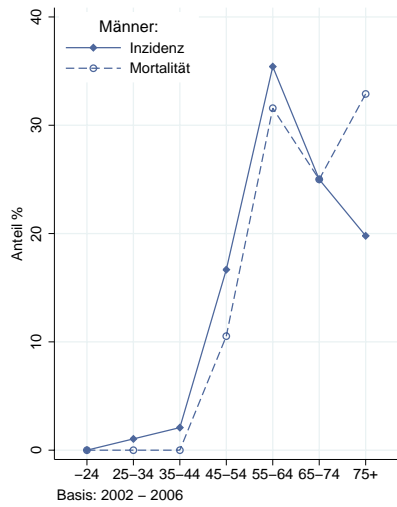


Abbildung 30: Altersspezifische Rate Ösophaguskarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

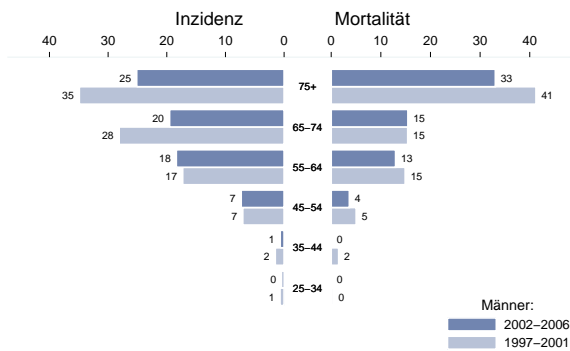


Abbildung 31: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Ösophaguskarzinom

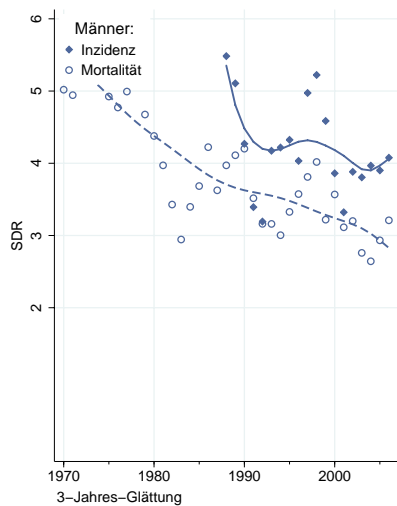


Abbildung 32: Stadienverteilung Ösophaguskarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

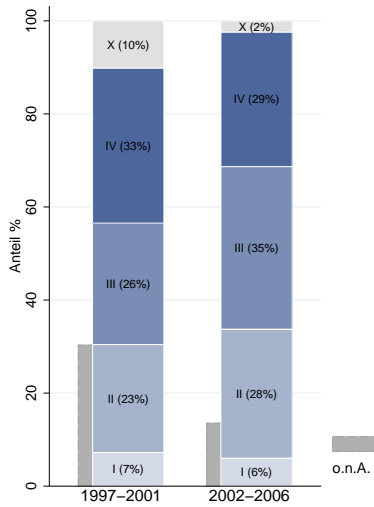


Abbildung 33: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben Ösophaguskarzinom

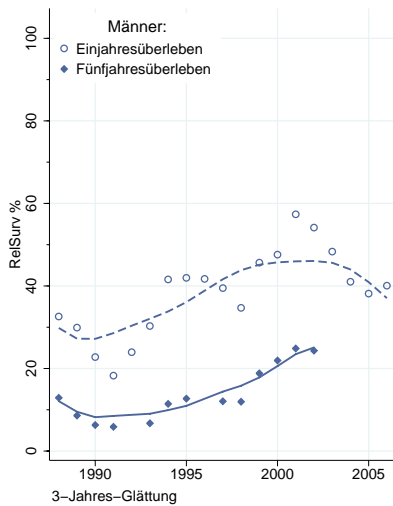
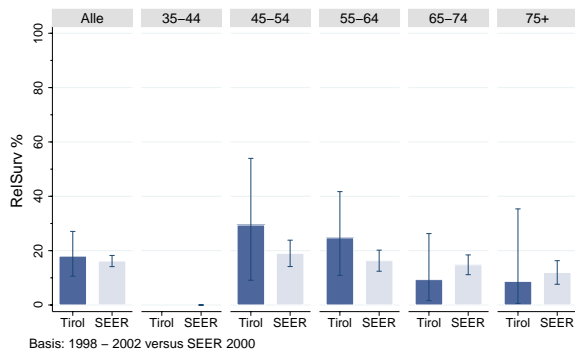
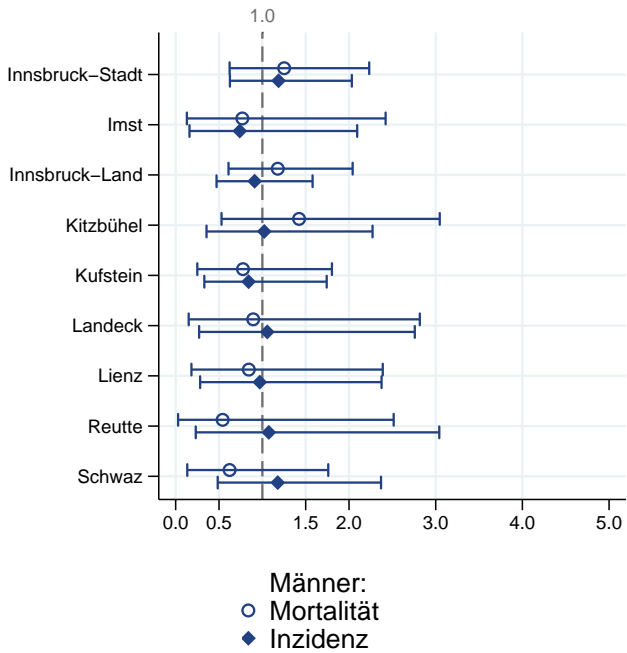


Abbildung 34: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Ösophaguskarzinom 1998–2002 versus SEER 2000

Nach Altersgruppen:

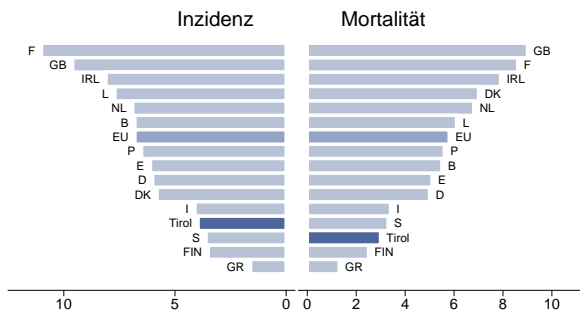


**Abbildung 35: Bezirksverteilung Ösophaguskarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 36: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Ösophaguskarzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

## 4.7 Magenkarzinom

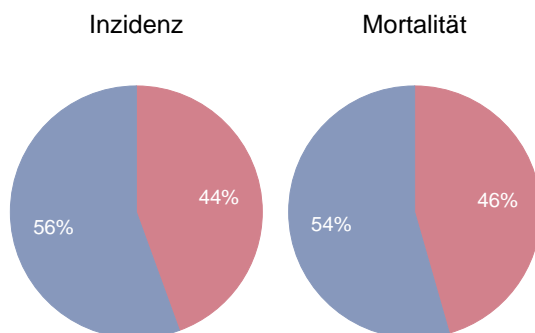
### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 55 Frauen und 75 Männer an einem Magenkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr 40 Frauen und 55 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, 15–20% ein Stadium III mit einem rel. Fünfjahresüberleben um 25%.
- Im Vergleich zu den USA ist das relative Fünfjahresüberleben mit 35–38% statistisch signifikant besser.
- Die Bezirksverteilung zeigt eine Tendenz zu erhöhten Raten bei den Männern in den Bezirken Imst und Landeck.
- Die Raten liegen im EU-Durchschnitt.

**Tabelle 6: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Magenkarzinom**

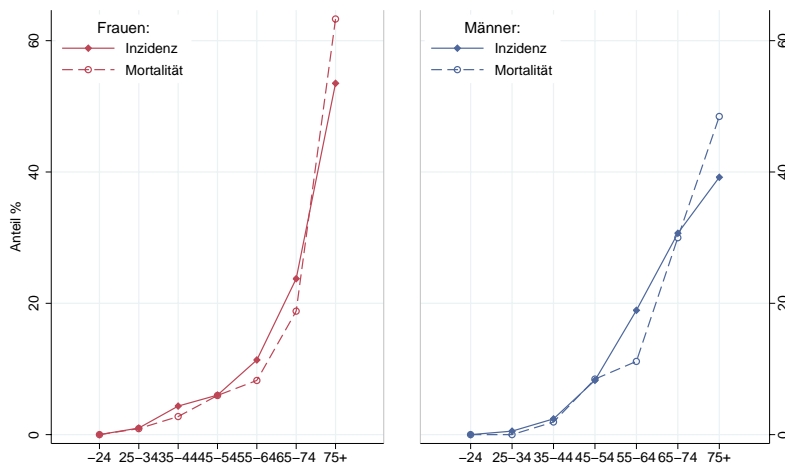
		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	55	60	54	80	78	60
	Rate (nicht altersstand.)	15.6	16.9	15.1	23.8	23.0	17.6
	Altersstand. Rate	7.0	7.4	6.8	15.0	12.8	10.1
	Risiko bis Alter 74	0.8	0.9	0.8	1.7	1.2	1.1
	Histologisch gesichert (%)	98.1	96.7	98.1	100.0	93.6	98.3
	DCO (%)	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	83.6	65.0	68.5	72.5	84.6	73.3
Mortalität	Anzahl	46	39	37	58	66	44
	Rate (nicht altersstand.)	13.1	11.0	10.4	17.3	19.5	12.9
	Altersstand. Rate	5.5	4.3	4.3	10.7	11.2	7.2
	Risiko bis Alter 74	0.6	0.5	0.4	1.2	1.0	0.7

**Abbildung 37: Geschlechtsverteilung Magenkarzinom 2002–2006**



Basis: 2002–2006

Abbildung 38: Altersverteilung Magenkarzinom 2002–2006



Basis: 2002 – 2006

Abbildung 39: Altersspezifische Rate Magenkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

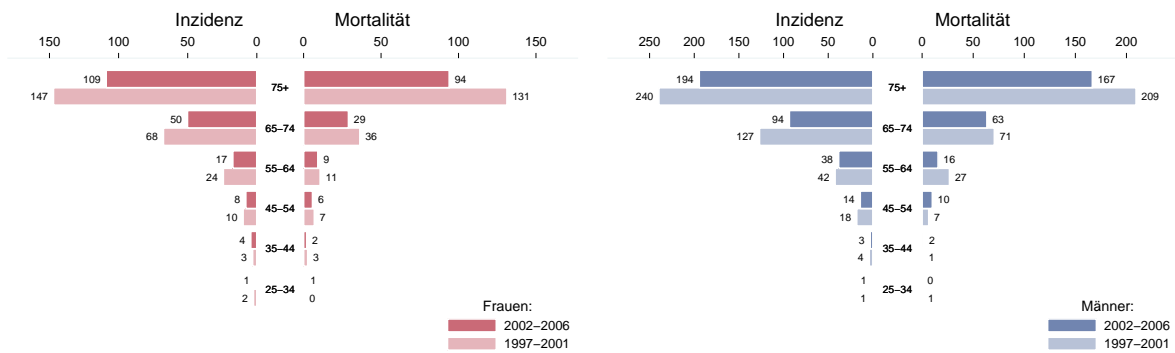
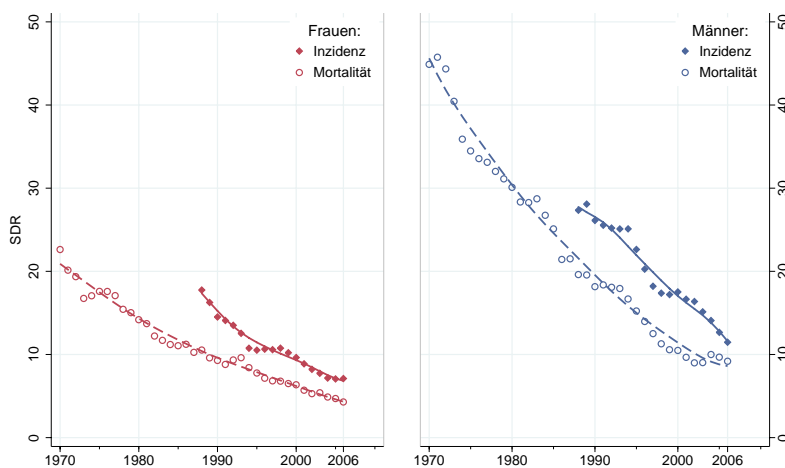


Abbildung 40: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Magenkarzinom



3-Jahres-Glättung

Abbildung 41: Stadienverteilung Magenkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

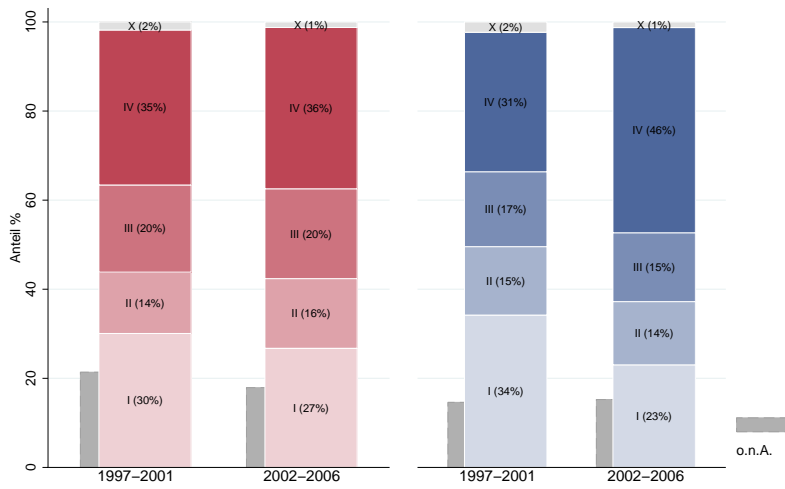
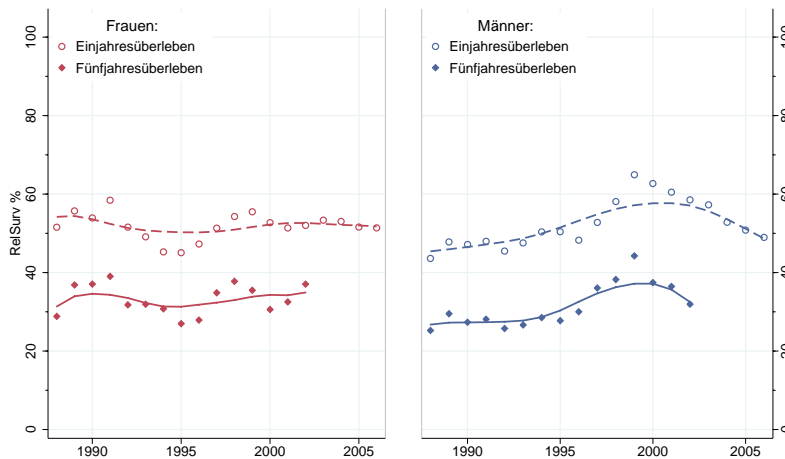


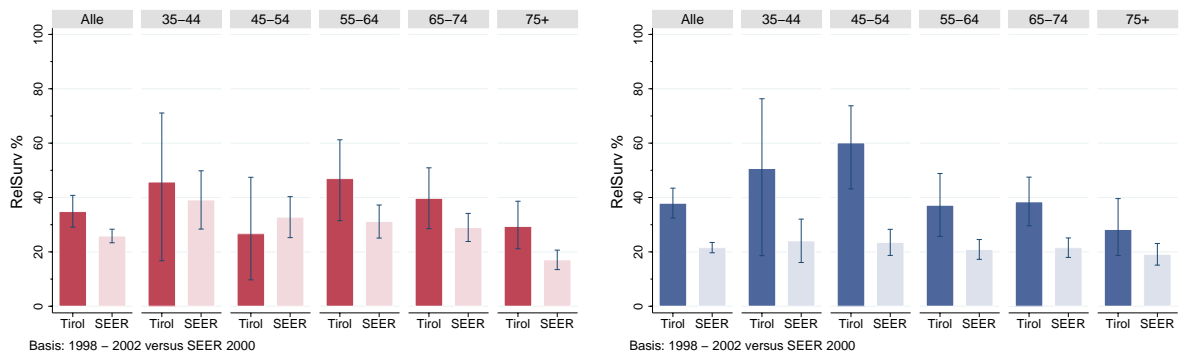
Abbildung 42: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben Magenkarzinom



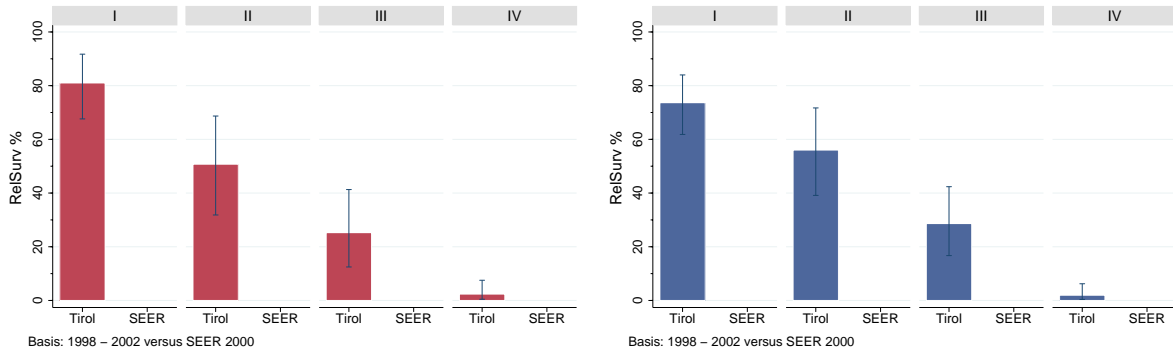
3-Jahres-Glättung

Abbildung 43: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Magenkarzinom 1998–2002 versus SEER 2000

Nach Altersgruppen:

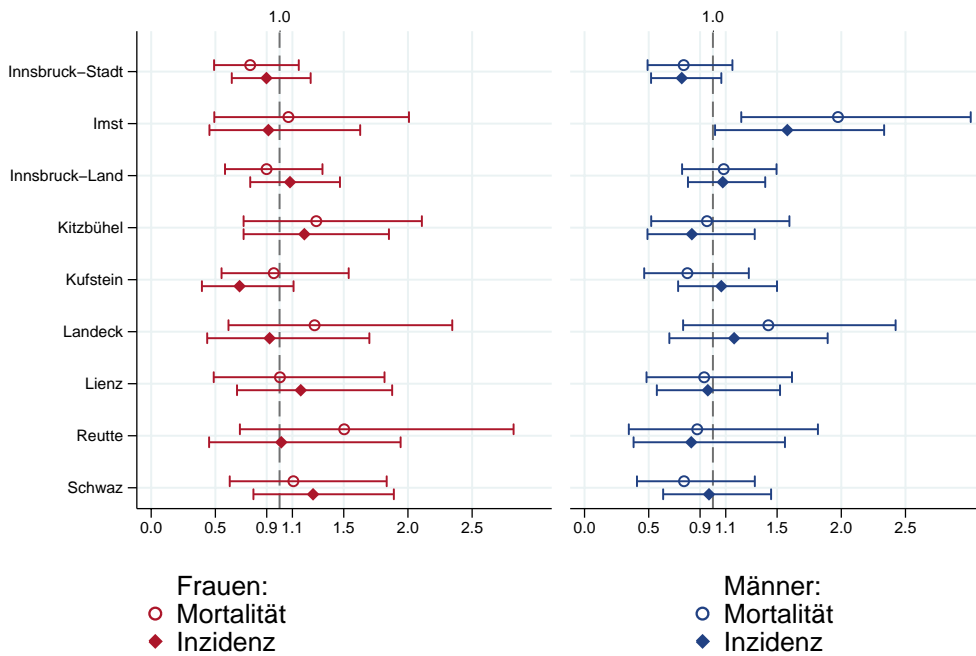


Nach Stadien:



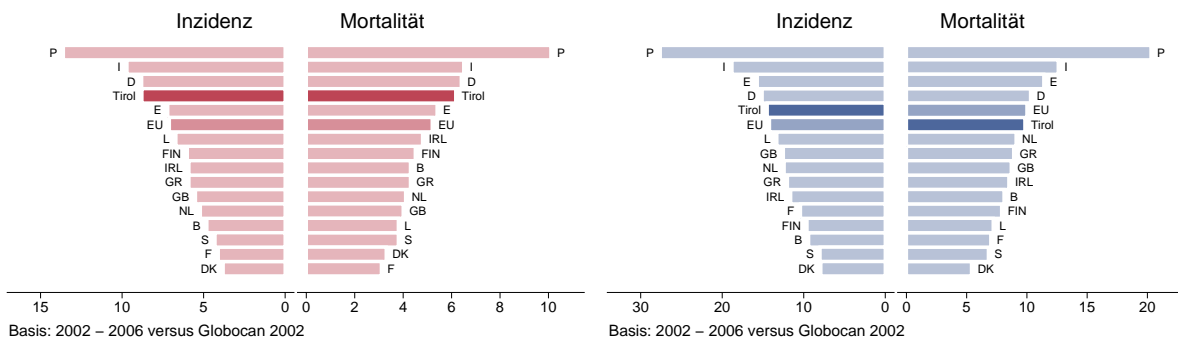
Anmerkung: Für Stadien liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

Abbildung 44: Bezirksverteilung Magenkarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall



Basis: 2002 – 2006, 99%-Konfidenzintervall

Abbildung 45: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Magenkarzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002



## 4.8 Kolorektales Karzinom

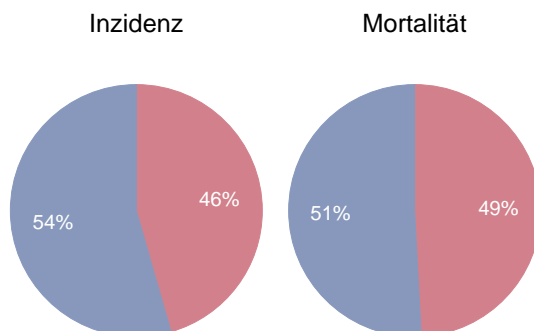
### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 180 Frauen und 205 Männer an einem kolorektalen Karzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die 75 Frauen und 75 Männer an einem kolorektalen Karzinom.
- Die altersstandardisierte Inzidenzrate zeigt keinen eindeutigen Trend. Die Mortalitätsrate hat bei den Frauen statistisch signifikant abgenommen.
- Ein Fünftel der neuen Fälle weist das fortgeschrittene Stadium IV mit einem relativen Fünfjahresüberleben von 10% auf, rund ein Viertel der Fälle das Stadium III mit einem rel. Fünfjahresüberleben von 62% bei den Männern und 55% bei den Frauen.
- Die relativen Überlebensraten sind fast identisch mit den Überlebensraten der SEER-Register aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine statistisch signifikanten Auffälligkeiten.
- Die Inzidenzraten liegen bei beiden Geschlechtern im, die Mortalitätsraten unter dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 7: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Kolorektales Karzinom**

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	169	183	179	201	221	194
	Rate (nicht altersstand.)	48.0	51.6	50.1	59.8	65.2	56.8
	Altersstand. Rate	21.4	24.2	24.7	37.6	39.9	33.8
	Risiko bis Alter 74	2.3	2.6	2.9	4.1	4.8	3.5
	Histologisch gesichert (%)	97.0	93.4	96.1	98.5	97.3	99.0
	DCO (%)	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	44.4	44.3	40.8	37.8	38.0	35.6
Mortalität	Anzahl	75	81	73	76	84	69
	Rate (nicht altersstand.)	21.3	22.8	20.4	22.6	24.8	20.2
	Altersstand. Rate	8.3	7.7	8.2	14.0	14.2	12.2
	Risiko bis Alter 74	0.8	0.6	0.9	1.3	1.3	1.1

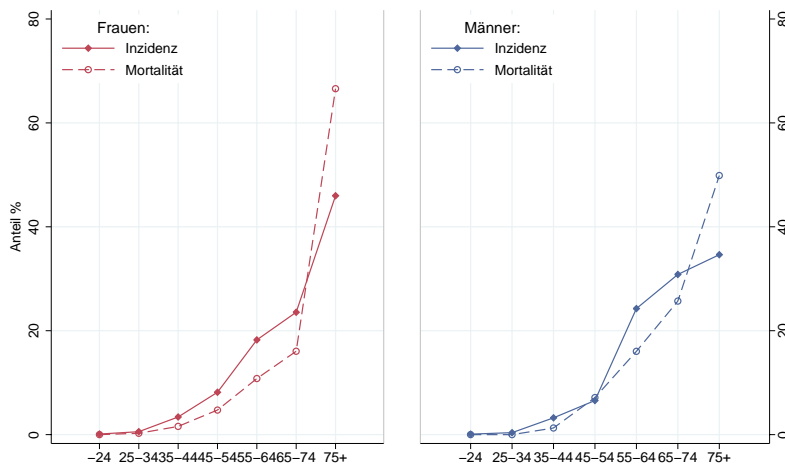
**Abbildung 46: Geschlechtsverteilung Kolorektales Karzinom 2002–2006**



Basis: 2002–2006



Abbildung 47: Altersverteilung Kolorektales Karzinom 2002–2006



Basis: 2002 – 2006

Abbildung 48: Altersspezifische Rate Kolorektales Karzinom 2002–2006 versus 1997–2001

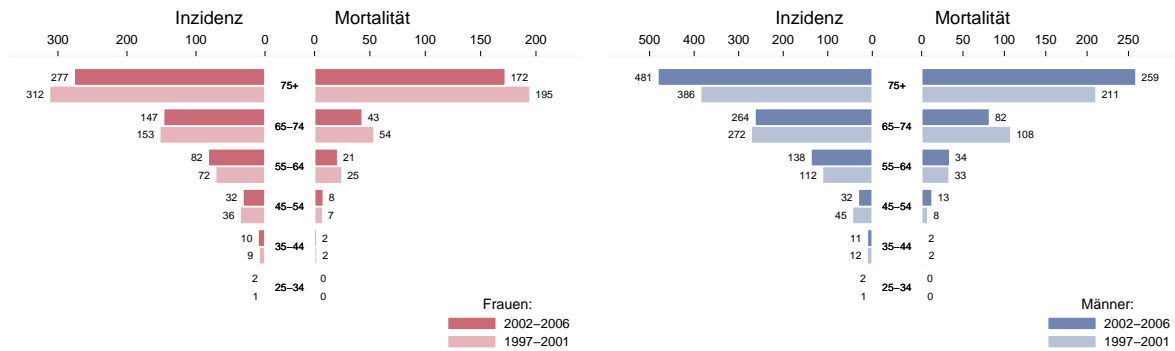
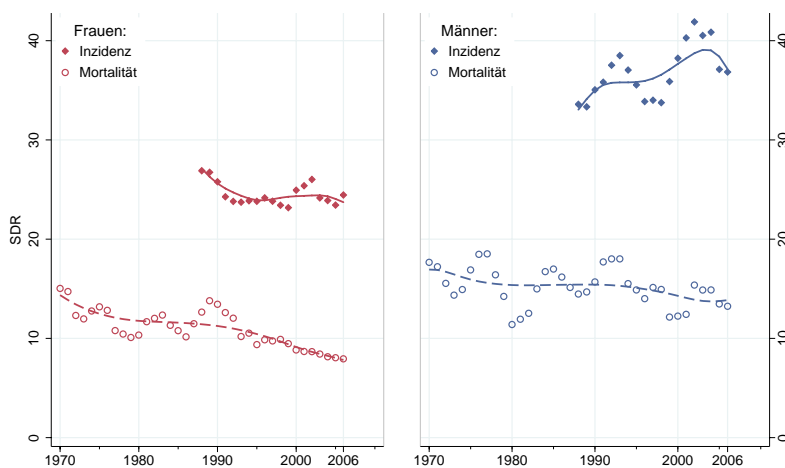


Abbildung 49: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Kolorektales Karzinom



3-Jahres-Glättung

Abbildung 50: Stadienverteilung Kolorektales Karzinom 2002–2006 versus 1997–2001

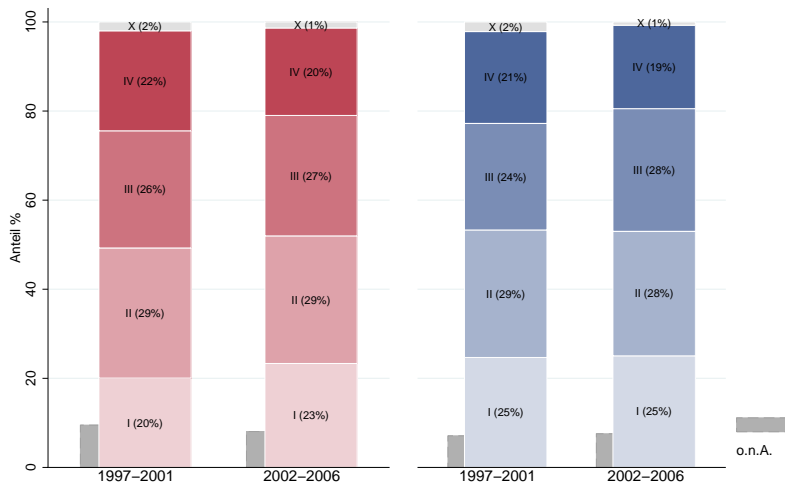
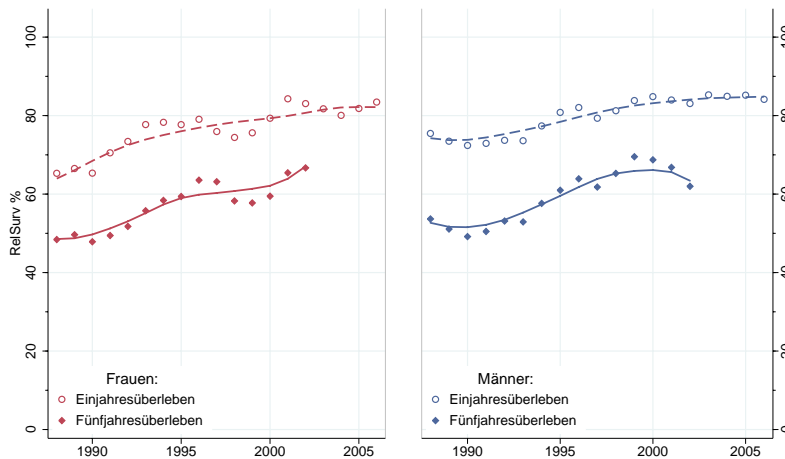


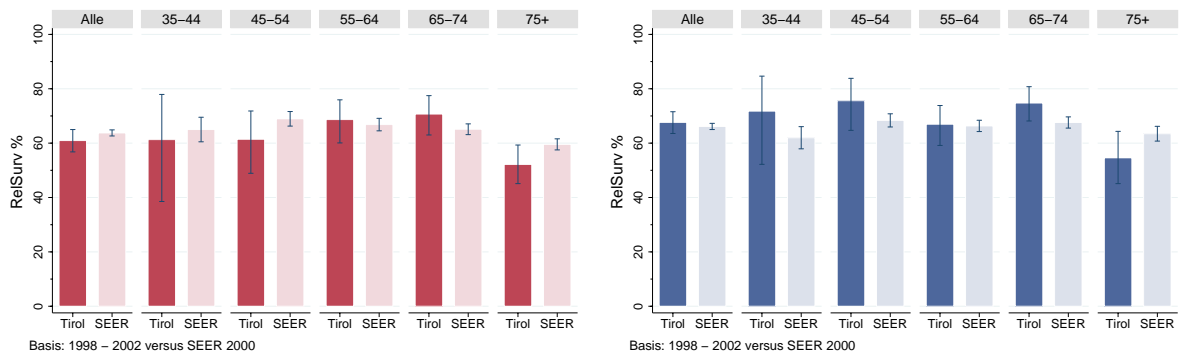
Abbildung 51: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben Kolorektales Karzinom



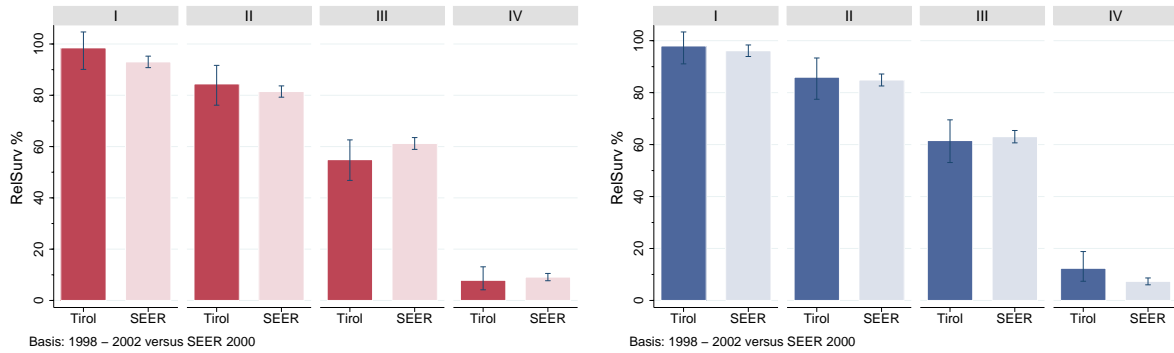
3-Jahres-Glättung

Abbildung 52: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Kolorektales Karzinom 1998–2002 versus SEER 2000

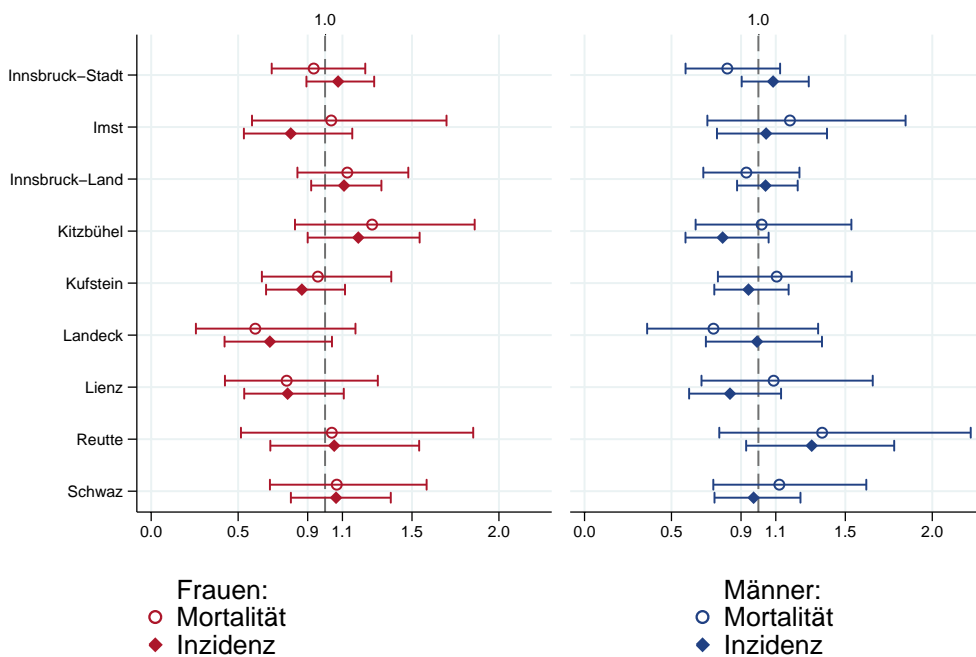
Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:

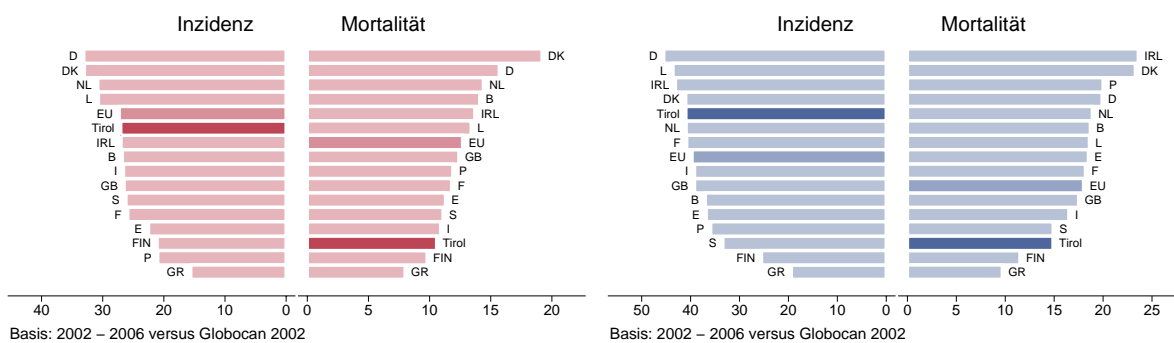


**Abbildung 53: Bezirksverteilung Kolorektales Karzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 54: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Kolorektales Karzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

## 4.9 Leberkarzinom

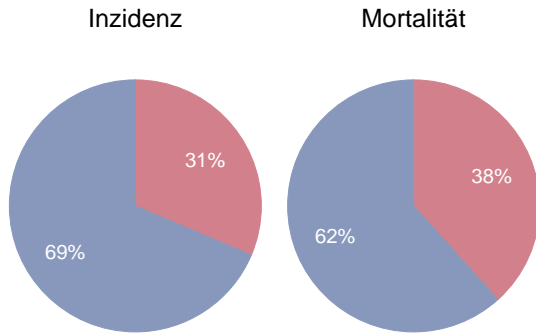
### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 15 Frauen und 35 Männer an einem Leberkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr 15 Frauen und 30 Männer an einem Leberkarzinom.
- Die Schwankungen der Jahresraten sind sehr groß.
- Bei fast 2/3 der Leberkarzinome fehlt die Stadieninformation: aus diesem Grund wird keine Aufschlüsselung nach Stadien dargestellt. Die Dokumentationsqualität der Stadien muss unbedingt verbessert werden.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten unterliegen bei den Frauen großen Schwankungen und werden nicht dargestellt. Bei den Männern sind sie mit 22% statistisch signifikant besser als in den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt bei den Frauen erhöhte Raten im Bezirk Innsbruck-Stadt (die Inzidenzrate ist mit 1.8 statistisch signifikant erhöht). Bei den Männern sind keine statistisch signifikanten Auffälligkeiten in der Bezirksverteilung zu beobachten, es liegt eine Tendenz zu erhöhten Raten in Innsbruck-Stadt vor.
- Inzidenz- und Mortalitätsrate liegen bei beiden Geschlechtern im EU-Durchschnitt.

**Tabelle 8: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Leberkarzinom***

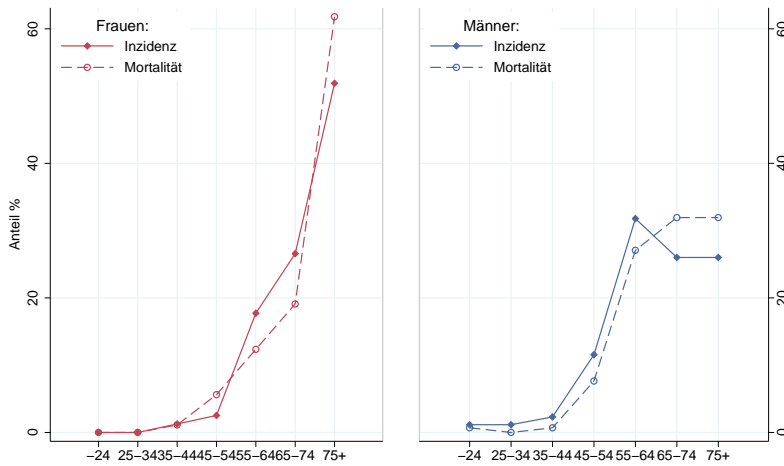
		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	15	16	14	35	36	31
	Rate (nicht altersstand.)	4.3	4.5	3.9	10.4	10.6	9.1
	Altersstand. Rate	1.6	2.0	1.6	7.4	7.1	5.6
	Risiko bis Alter 74	0.1	0.3	0.2	0.8	0.8	0.6
	Histologisch gesichert (%)	53.3	46.7	100.0	54.3	63.9	61.3
	DCO (%)	0.0	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Verhältnis Mortalität/Inzidenz		146.7	100.0	85.7	74.3	69.4	112.9
Mortalität	Anzahl	22	16	12	26	25	35
	Rate (nicht altersstand.)	6.2	4.5	3.4	7.7	7.4	10.3
	Altersstand. Rate	2.6	2.0	1.0	5.4	4.4	6.3
	Risiko bis Alter 74	0.3	0.2	0.1	0.5	0.5	0.7

Abbildung 55: Geschlechtsverteilung Leberkarzinom 2002–2006



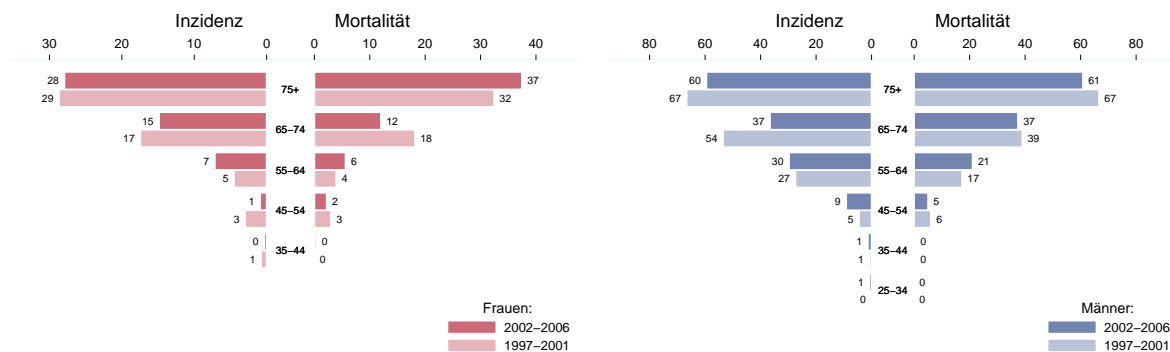
Basis: 2002–2006

Abbildung 56: Altersverteilung Leberkarzinom 2002–2006

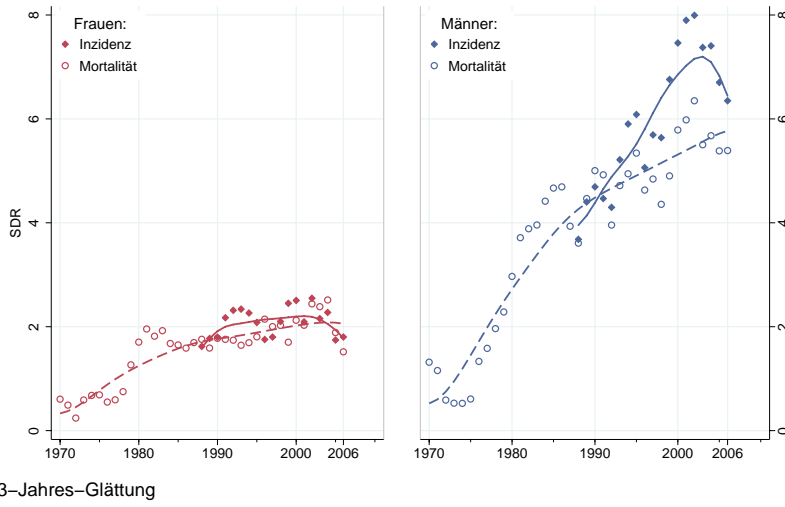


Basis: 2002 – 2006

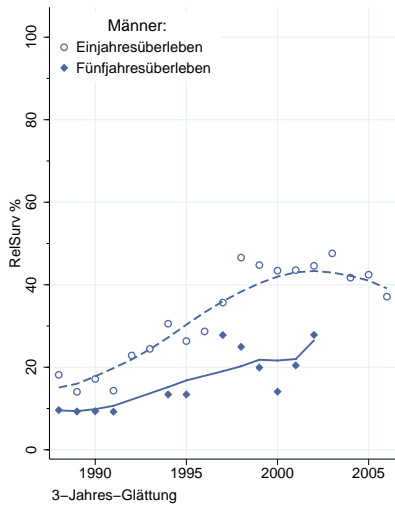
Abbildung 57: Altersspezifische Rate Leberkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001



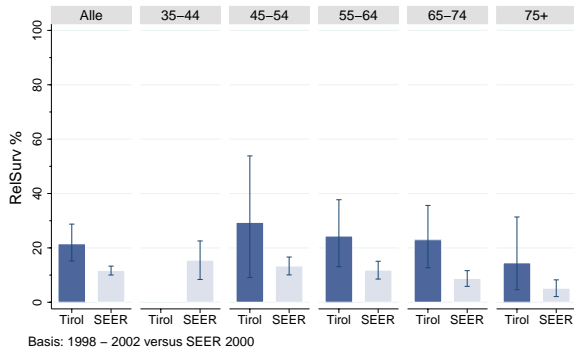
**Abbildung 58: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Leberkarzinom**



**Abbildung 59: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben Leberkarzinom**



**Abbildung 60: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Leberkarzinom 1998–2002 versus SEER 2000**







## 4.10 Pankreaskarzinom

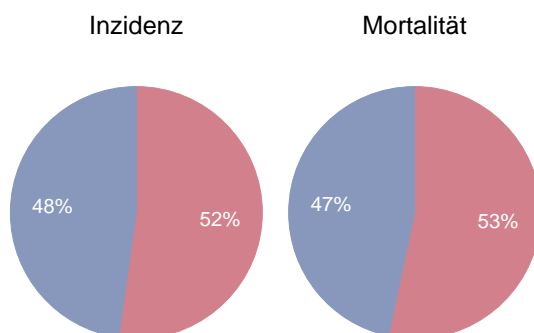
### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 50 Frauen und 45 Männer an einem Pankreaskarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die 45 Frauen und 40 Männer an einem Pankreaskarzinom.
- Die Schwankungen der Jahresraten sind sehr groß, es sind keine klaren Zeittrends erkennbar.
- Deutlich mehr als die Hälfte der Fälle weist ein fortgeschrittenes Stadium IV mit einem relativem Fünfjahresüberleben von unter 5% auf.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten sind mit Werten um 3% fast identisch zu den Daten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt sehr große Schwankungsbreiten, daher sind die Auffälligkeiten mit großer Vorsicht zu interpretieren.
- Bei beiden Geschlechtern sind die Inzidenz- und Mortalitätsraten über dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 9: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Pankreaskarzinom***

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	44	54	48	37	48	48
	Rate (nicht altersstand.)	12.5	15.2	13.4	11.0	14.2	14.1
	Altersstand. Rate	5.4	6.1	6.3	6.8	8.7	8.3
	Risiko bis Alter 74	0.4	0.5	0.8	0.7	1.0	1.0
	Histologisch gesichert (%)	43.2	44.2	74.5	67.6	62.5	75.0
	DCO (%)	0.0	3.7	2.1	0.0	0.0	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	90.9	79.6	100.0	129.7	93.8	64.6
Mortalität	Anzahl	40	43	48	48	45	31
	Rate (nicht altersstand.)	11.4	12.1	13.4	14.3	13.3	9.1
	Altersstand. Rate	4.1	5.0	5.4	8.7	8.1	5.5
	Risiko bis Alter 74	0.3	0.5	0.6	1.0	0.8	0.6

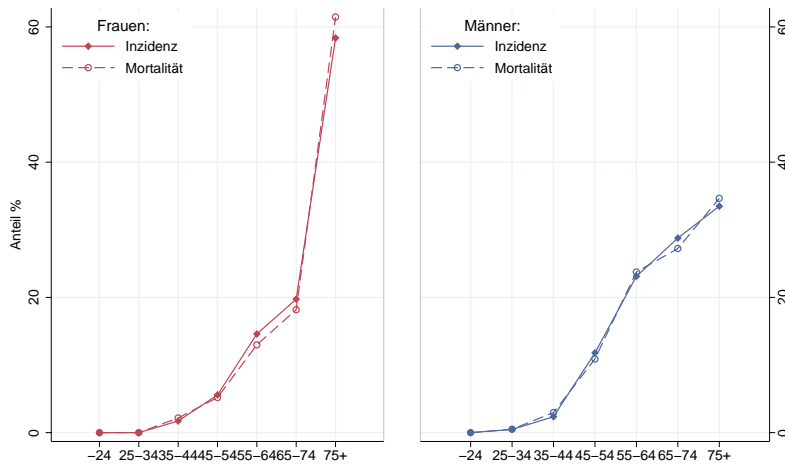
**Abbildung 63: Geschlechtsverteilung *Pankreaskarzinom* 2002–2006**



Basis: 2002–2006



Abbildung 64: Altersverteilung Pankreaskarzinom 2002–2006



Basis: 2002 – 2006

Abbildung 65: Altersspezifische Rate Pankreaskarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

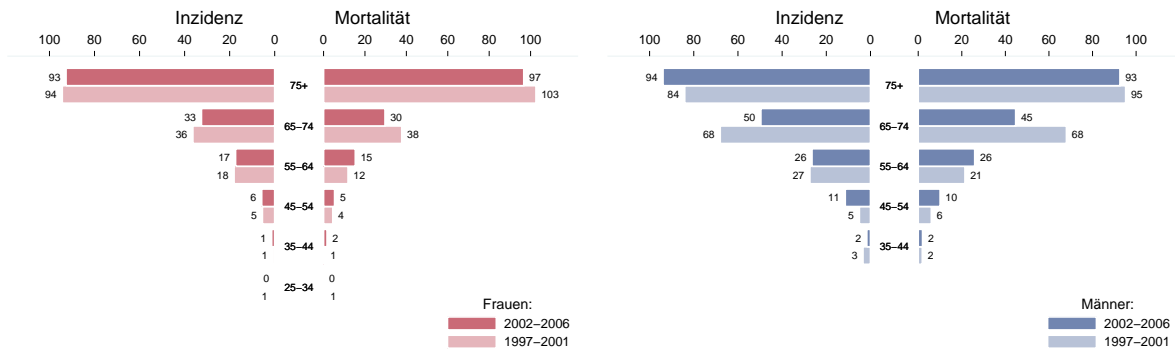
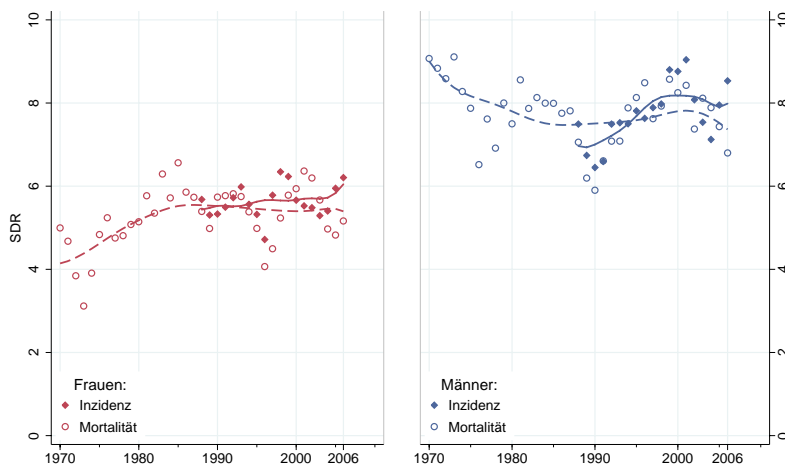


Abbildung 66: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Pankreaskarzinom



3-Jahres-Glättung

Abbildung 67: Stadienverteilung Pankreaskarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

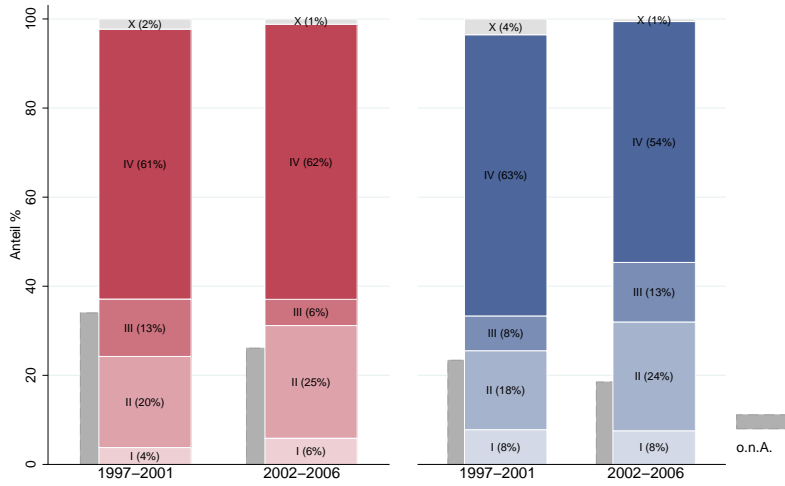


Abbildung 68: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben Pankreaskarzinom

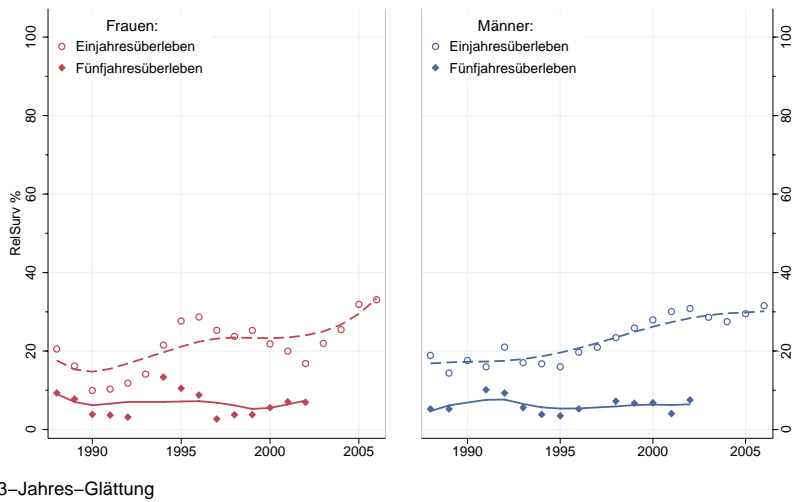
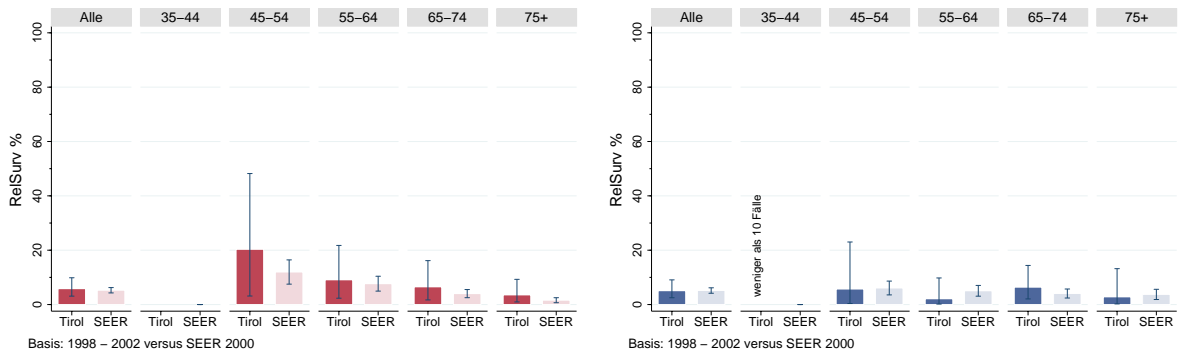
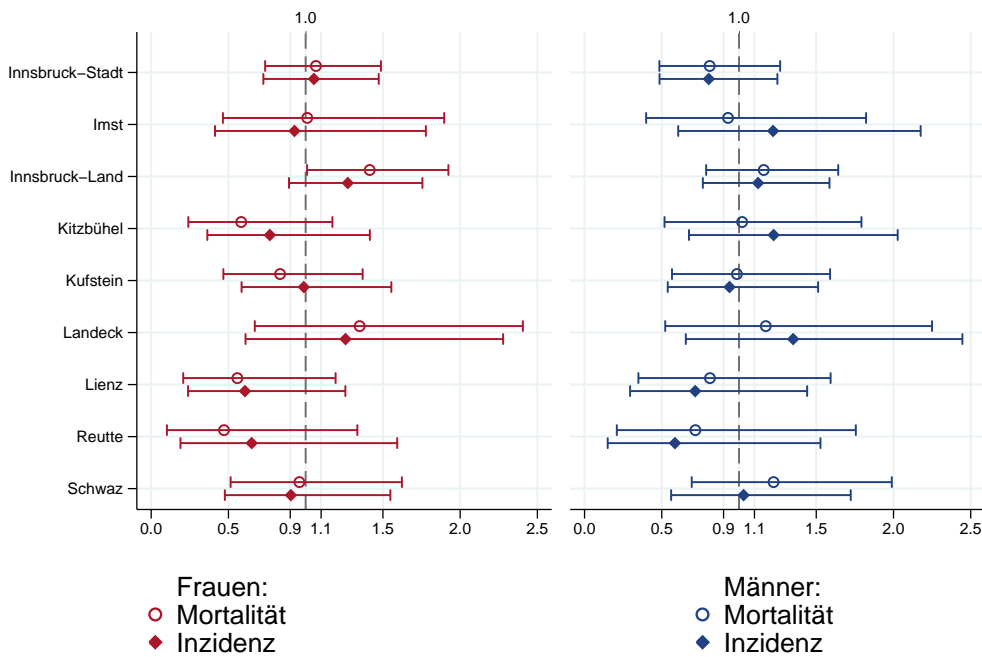


Abbildung 69: Vergleich relatives Fünjahresüberleben Pankreaskarzinom 1998–2002 versus SEER 2000

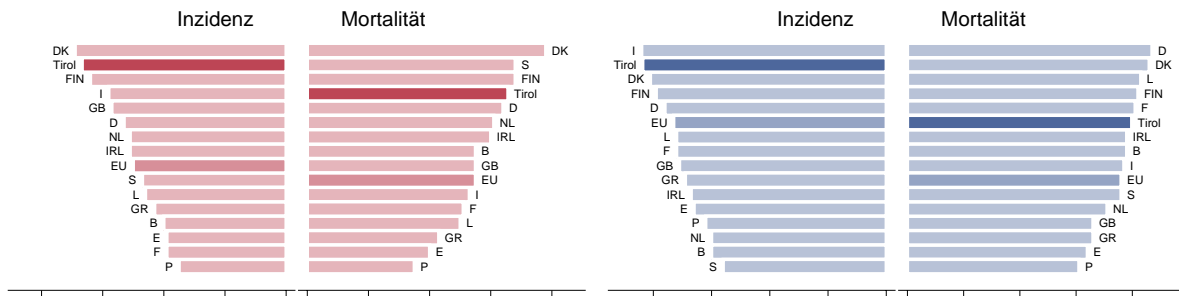


**Abbildung 70: Bezirksverteilung Pankreaskarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 71: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Pankreaskarzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

## 4.11 Lungenkarzinom

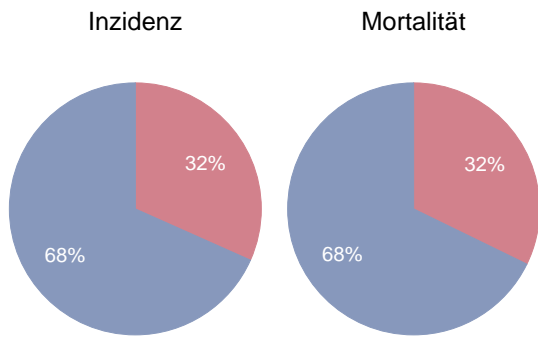
### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 110 Frauen und 215 Männer an einem Lungenkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die 95 Frauen und 180 Männer an einem Lungenkarzinom.
- Inzidenz- und Mortalitätsrate nehmen bei den Männern statistisch signifikant ab, bei den Frauen zu (nicht statistisch signifikant).
- 59% der Fälle bei den Frauen und 48% bei den Männern weisen ein fortgeschrittenes Stadium IV mit einem relativen Fünfjahresüberleben von unter 5% auf. Der Anteil der Fälle ohne Stadiuminformation hat deutlich abgenommen und liegt in den letzten Jahren unter 12%.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten sind bei den Frauen mit 22% besser als in den USA und bei den Männern mit 15% fast identisch mit den Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt deutliche Abweichungen vom Landesdurchschnitt. Bei den Frauen ist die Rate in Innsbruck-Stadt erhöht. Im Bezirk Imst ist bei den Männern die Mortalitätsrate erhöht. Im Bezirk Kitzbühel sind die Raten bei beiden Geschlechtern erniedrigt (bei den Männern statistisch signifikant), ebenfalls im Bezirk Lienz.
- Inzidenz- und Mortalitätsrate liegen bei den Frauen über und bei den Männern unter dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 10: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Lungenkarzinom***

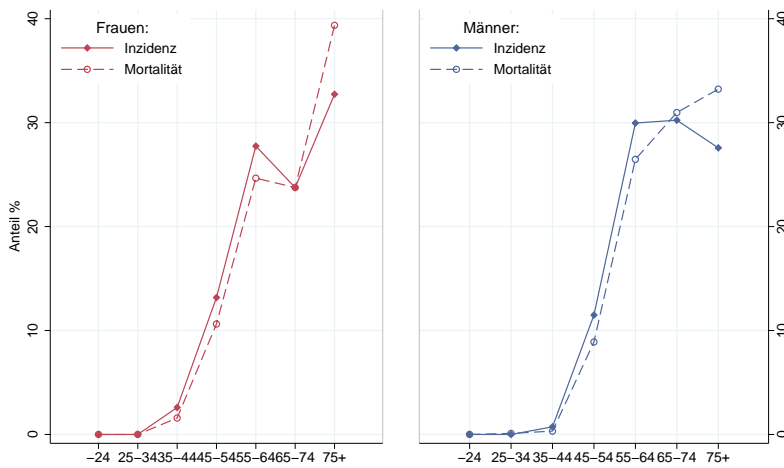
		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	103	120	109	204	211	229
	Rate (nicht altersstand.)	29.2	33.8	30.5	60.7	62.3	67.1
	Altersstand. Rate	15.9	17.9	17.6	38.5	39.3	42.2
	Risiko bis Alter 74	1.8	2.2	2.0	4.5	4.6	5.0
	Histologisch gesichert (%)	87.3	88.2	93.6	93.6	94.8	92.5
	DCO (%)	1.0	0.8	0.0	0.5	0.5	1.3
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	86.4	78.3	89.0	80.4	86.7	85.2
Mortalität	Anzahl	89	94	97	164	183	195
	Rate (nicht altersstand.)	25.3	26.5	27.2	48.8	54.0	57.1
	Altersstand. Rate	11.7	13.0	14.5	30.0	33.3	34.6
	Risiko bis Alter 74	1.2	1.7	1.7	3.6	3.9	4.1

Abbildung 72: Geschlechtsverteilung *Lungenkarzinom* 2002–2006



Basis: 2002–2006

Abbildung 73: Altersverteilung *Lungenkarzinom* 2002–2006



Basis: 2002 – 2006

Abbildung 74: Altersspezifische Rate *Lungenkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

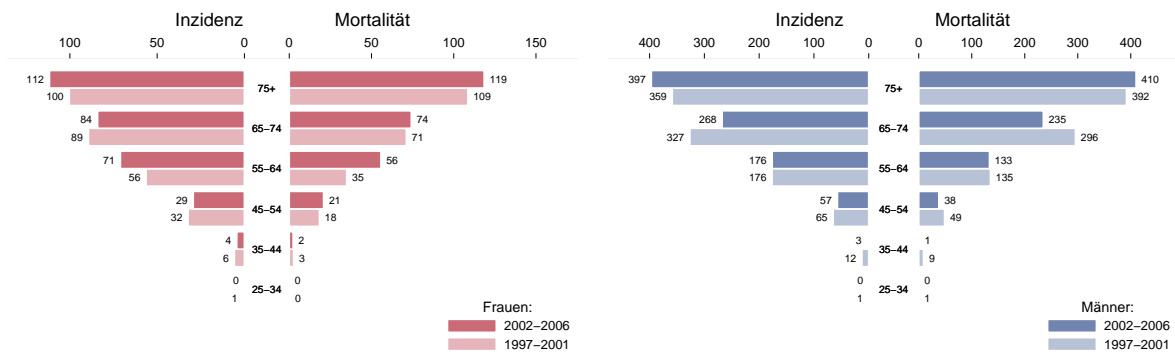
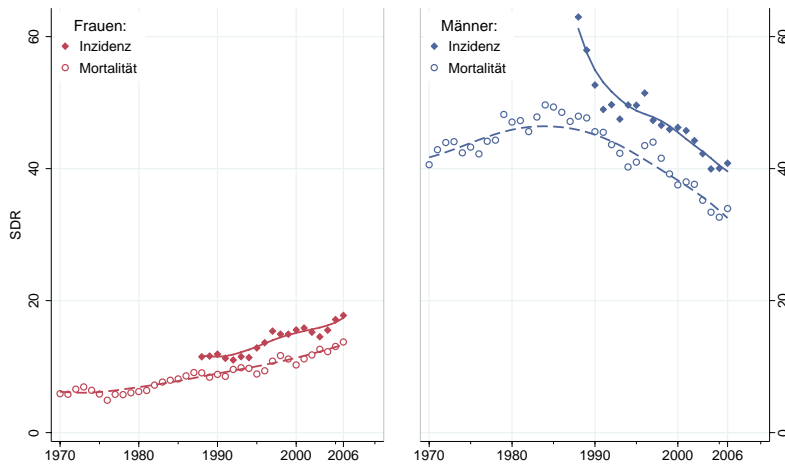


Abbildung 75: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Lungenkarzinom*



3-Jahres-Glättung

Abbildung 76: Stadienverteilung *Lungenkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

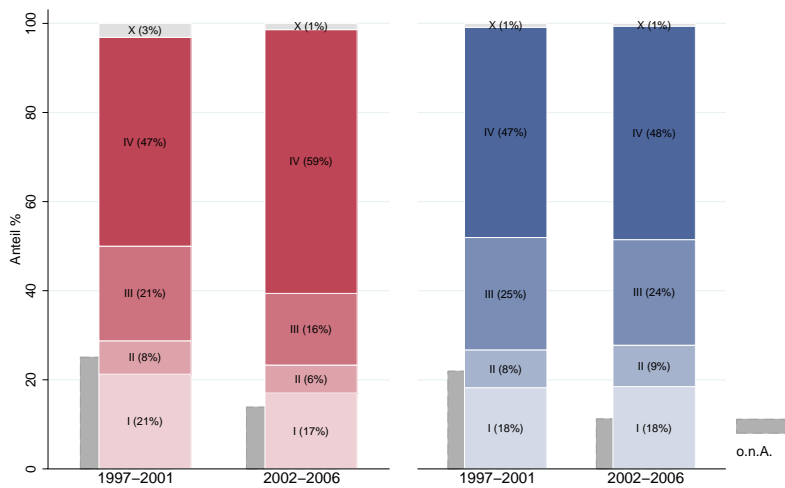
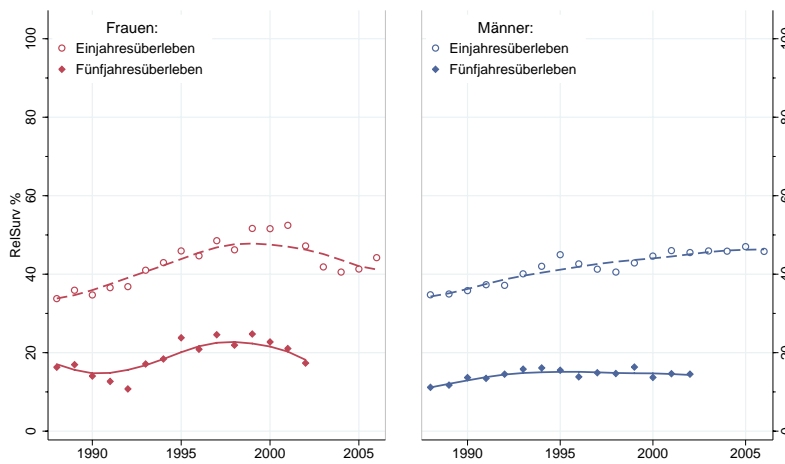


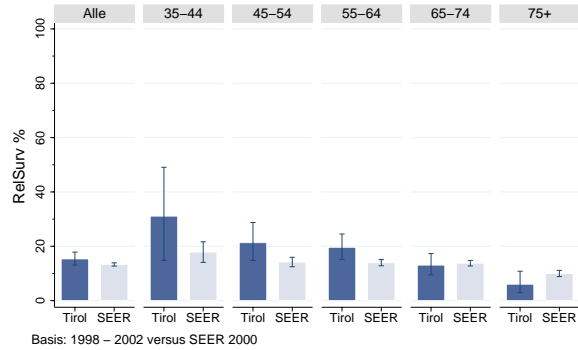
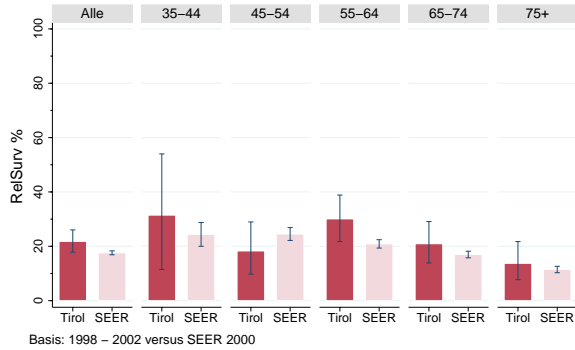
Abbildung 77: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Lungenkarzinom*



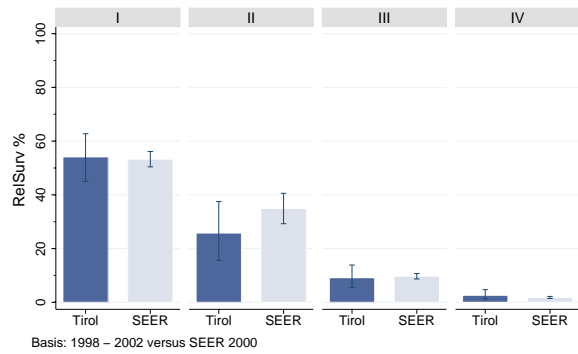
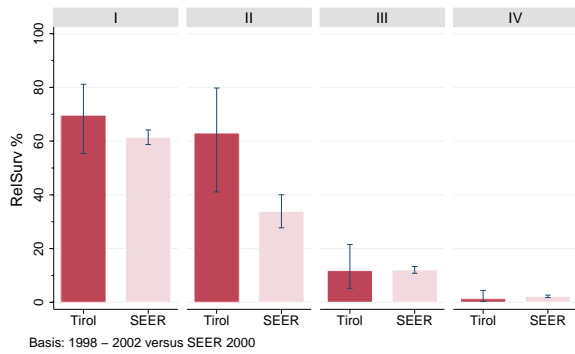
3-Jahres-Glättung

**Abbildung 78: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben Lungenkarzinom 1998–2002 versus SEER 2000**

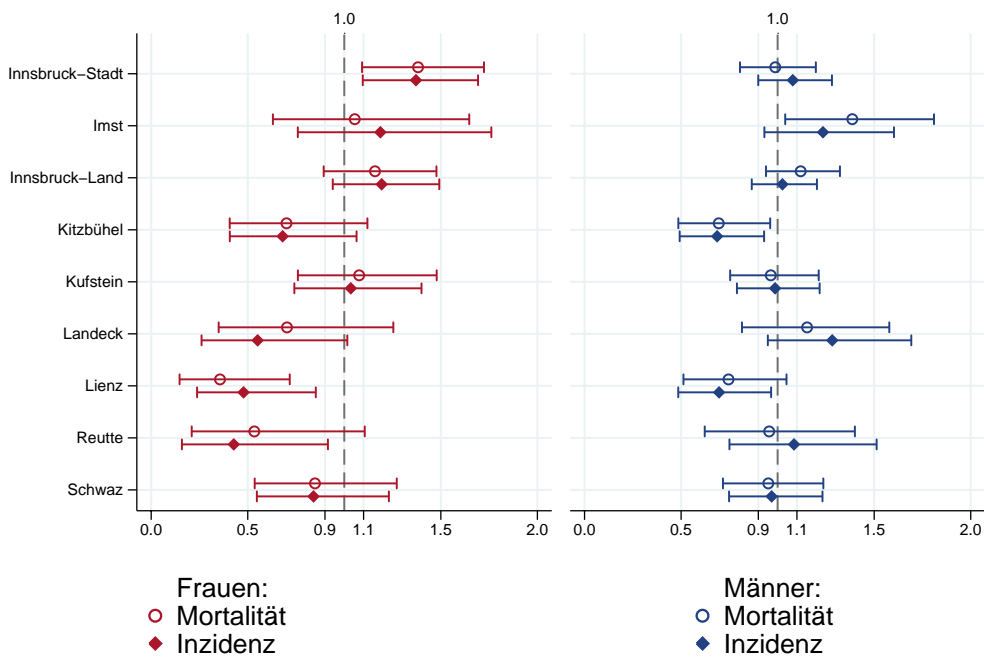
Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:

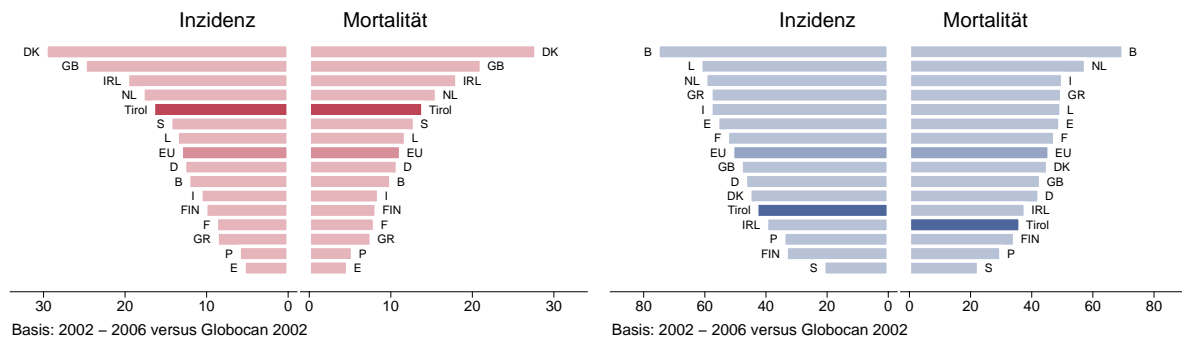


**Abbildung 79: Bezirksverteilung Lungenkarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%-Konfidenzintervall

**Abbildung 80: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate  
Lungenkarzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**





## 4.12 Melanom

### Zusammenfassung:

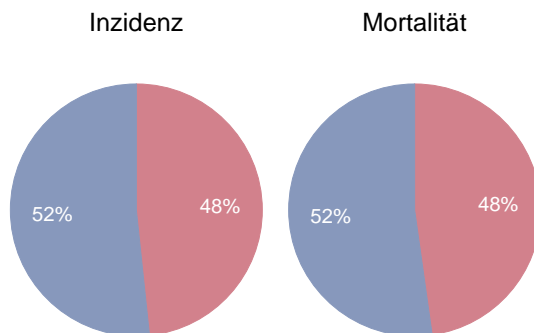
- In der Übersichtstabelle sind auch die in situ-Fälle aufgeführt. Da wir keine Vergleichsdaten der SEER-Register und in Globocan haben, enthalten die Grafiken nur die invasiven Fälle.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 125 Frauen und 125 Männer an einem invasiven Melanom und 100 Frauen und 80 Männer an einem in situ-Melanom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die 10 Frauen und 10 Männer an einem invasiven Melanom.
- Bei allen Vergleichen muss berücksichtigt werden, dass in Tirol auch diejenigen Fälle dokumentiert werden, die nicht in Krankenhäusern behandelt werden. Nach unseren Analysen ist das fast die Hälfte der Fälle. In den anderen österreichischen Registern werden aber nur die Krankenhausfälle dokumentiert. Also ist zu erwarten, dass wir im Vergleich zu den anderen österreichischen Bundesländern ungefähr doppelt so viele Fälle erfassen.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen.
- Die zeitliche Entwicklung der Inzidenz ist stark durch Früherkennungsmaßnahmen beeinflusst, in den letzten Jahren ist eine deutliche Zunahme der altersstandardisierten Rate zu beobachten (statistisch signifikant).
- Nur 1% der Fälle weist ein ungünstiges Stadium IV auf und 3% ein Stadium III. Fast  $\frac{3}{4}$  der Fälle haben bei Diagnose ein Stadium I mit einem relativen Fünfjahresüberleben von 100% und 20% ein Stadium II mit einem relativen Fünfjahresüberleben von rund 80%.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen insgesamt bei 90%. Die internationalen Vergleiche sind stark durch die Stadienverteilung geprägt, wobei für die stadienspezifischen Überlebensraten keine Vergleichsdaten der SEER-Register vorliegen.
- Die Bezirksverteilung zeigt bei den Mortalitätsdaten sehr große Schwankungsbreiten. Die Mortalitätsrate im Bezirk Kufstein ist mit 2.1 grenzwertig statistisch signifikant erhöht (es handelt sich um vier Todesfälle pro Jahr). Die Inzidenzraten sind stark durch Früherkennungsmaßnahmen beeinflusst und daher mit großer Vorsicht zu interpretieren.
- Im EU-Vergleich liegt die Inzidenzrate sehr hoch (dabei ist die oben erwähnte Dokumentation auch der Nicht-Krankenhausfälle zu berücksichtigen), auch die Mortalitätsrate liegt über dem EU-Durchschnitt.

Tabelle 11: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Melanom invasiv*

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	117	131	123	136	120	121
	Rate (nicht altersstand.)	33.2	36.9	34.4	40.5	35.4	35.5
	Altersstand. Rate	24.2	27.2	24.2	30.2	27.7	25.0
	Risiko bis Alter 74	2.3	2.4	2.2	3.0	2.7	2.7
	Histologisch gesichert (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	DCO (%)	0.9	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	13.7	9.2	4.9	7.4	11.7	12.4
Mortalität	Anzahl	16	12	6	10	14	15
	Rate (nicht altersstand.)	4.5	3.4	1.7	3.0	4.1	4.4
	Altersstand. Rate	2.3	1.8	1.0	1.8	2.7	2.4
	Risiko bis Alter 74	0.3	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2

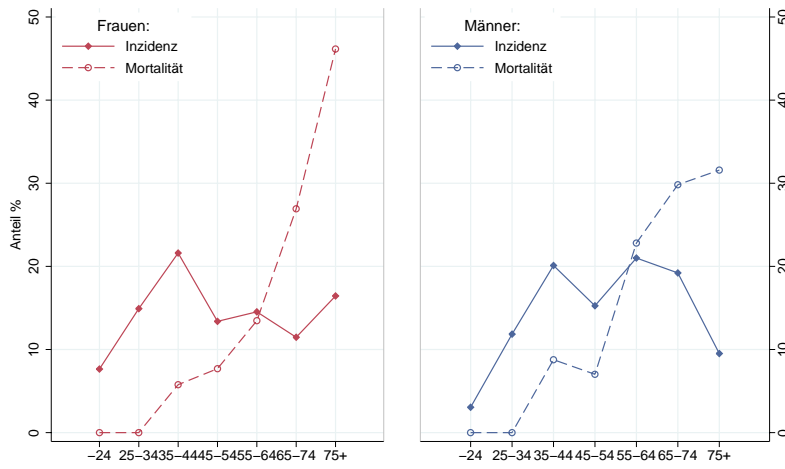
Tabelle 12: Inzidenzdaten *Melanom in situ*

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	126	104	77	103	76	66
	Rate (nicht altersstand.)	35.8	29.3	21.6	30.6	22.4	19.3
	Altersstand. Rate	24.7	21.9	14.1	22.0	15.8	12.9
	Risiko bis Alter 74	2.4	2.2	1.5	2.5	1.6	1.5
	Histologisch gesichert (%)	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

Abbildung 81: Geschlechtsverteilung invasives *Melanom* 2002–2006

Basis: 2002–2006

Abbildung 82: Altersverteilung invasives Melanom 2002–2006



Basis: 2002 – 2006

Abbildung 83: Altersspezifische Rate invasives Melanom 2002–2006 versus 1997–2001

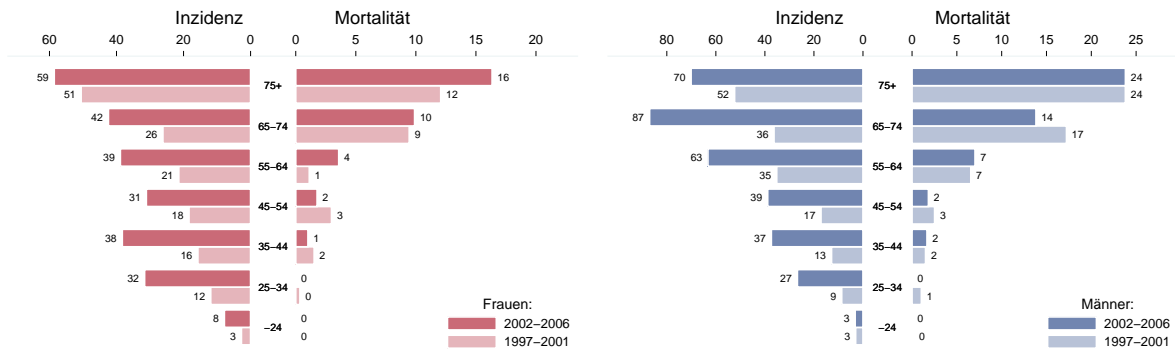
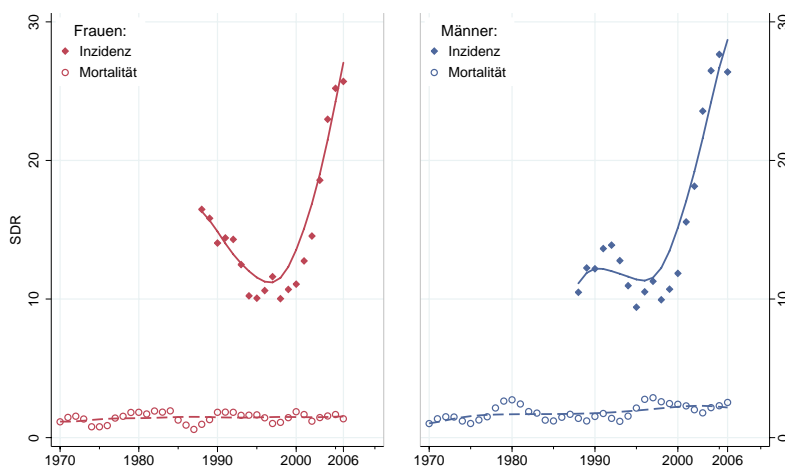


Abbildung 84: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate invasives Melanom



3-Jahres-Glättung

Abbildung 85: Stadienverteilung *invasives Melanom* 2002–2006 versus 1997–2001

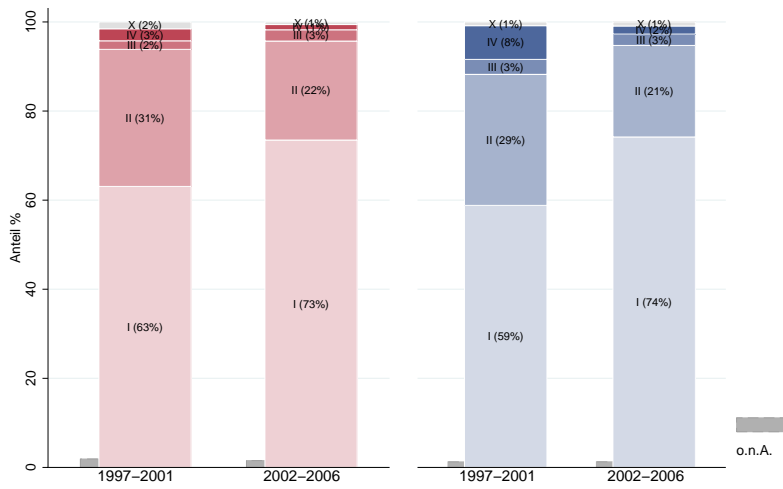
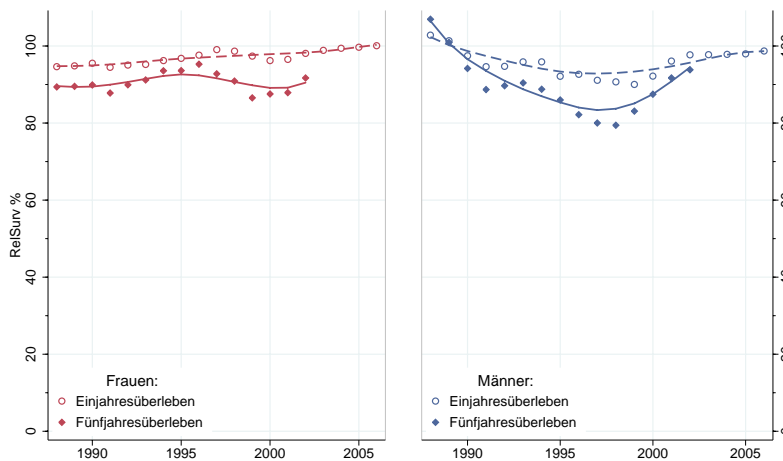


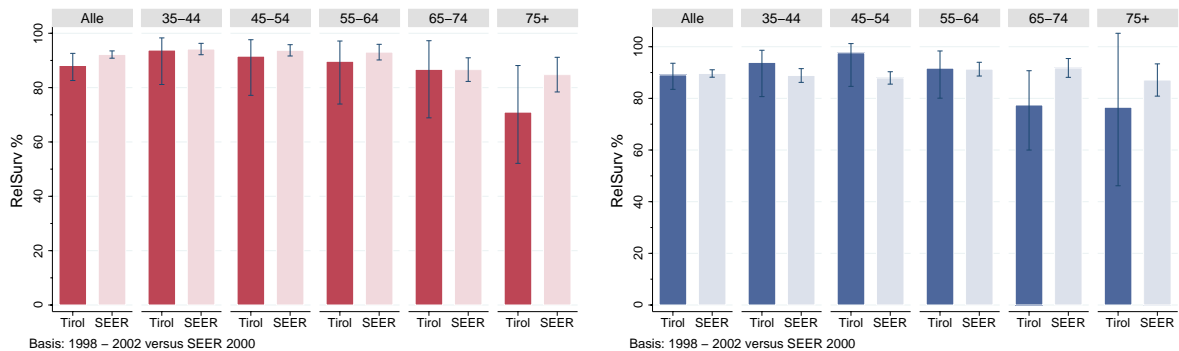
Abbildung 86: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *invasives Melanom*



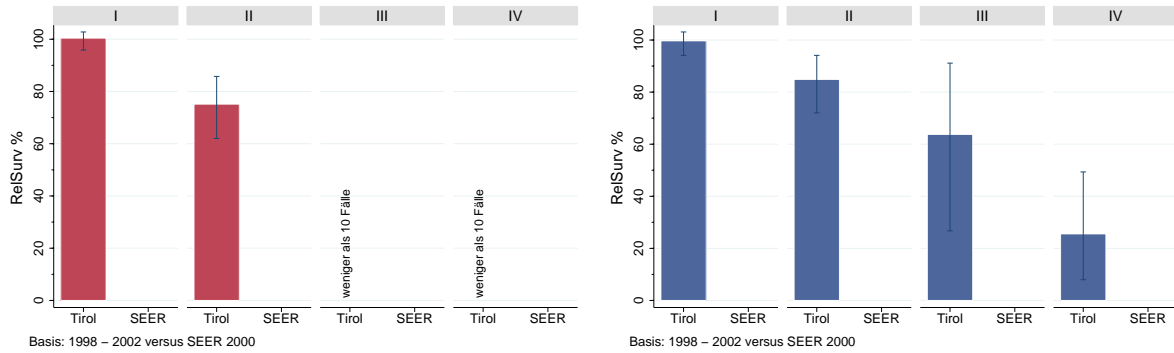
3-Jahres-Glättung

Abbildung 87: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *invasives Melanom* 1998–2002 versus SEER 2000

Nach Altersgruppen:

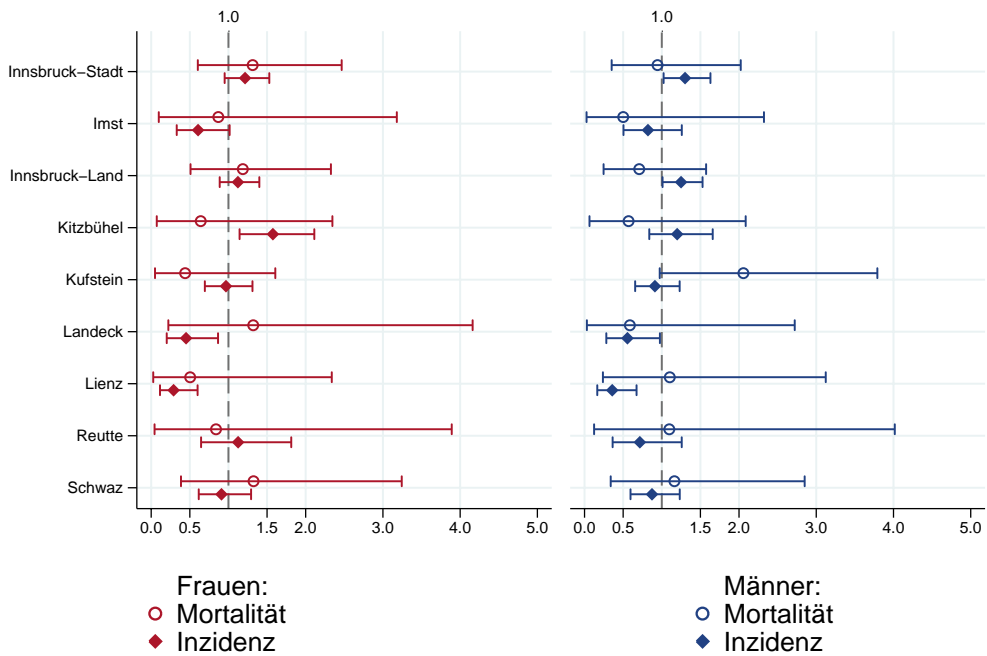


Nach Stadien:



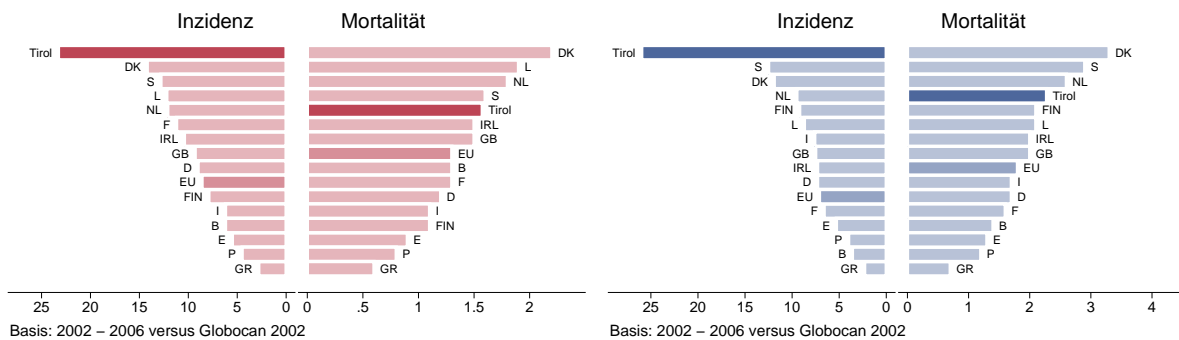
Anmerkung: Für Stadien liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

Abbildung 88: Bezirksverteilung invasives Melanom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall



Basis: 2002 – 2006, 99%-Konfidenzintervall

Abbildung 89: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate invasives Melanom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002



## 4.13 Mammakarzinom

### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr 2 Männer an einem invasiven Mammakarzinom, ein Mann verstarb pro Jahr an einem invasiven Mammakarzinom. In den Tabellen und Grafiken sind die männlichen Mammakarzinompatienten nicht berücksichtigt.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 400 Frauen an einem invasiven Mammakarzinom und 40 Frauen an einem in situ Mammakarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die 105 Frauen an einem invasiven Mammakarzinom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen:
- Die Inzidenz hat bis 2002 zugenommen, seitdem beobachten wir eine Abnahme. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate hat statistisch signifikant abgenommen.
- 43% der neuen Fälle weisen ein Stadium I auf, 35% Stadium II. Der Anteil der Stadien III beträgt 12% und der Stadien IV 7%.
- Das relative Fünfjahresüberleben liegt in den Jahren 1998–2002 bei 87% und ist somit nur geringfügig unter den Vergleichsdaten aus den USA mit 89%. Auf Grund der hohen Fallzahlen sind die Konfidenzintervalle sehr klein. Aufgeschlüsselt nach Stadium sind die Tiroler Ergebnisse in den fortgeschrittenen Stadien III und IV tendenziell schlechter als die Ergebnisse aus den USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt eine statistisch signifikant erniedrigte Inzidenzrate in Kitzbühel, eine grenzwertig erniedrigte Inzidenzrate in Kufstein und eine statistisch signifikant erhöhte Inzidenzrate in Reutte. Es gibt keine Mortalitätsraten, die statistisch signifikant vom Landesdurchschnitt abweichen.
- Die Inzidenzrate liegt im EU-Durchschnitt, die Mortalitätsrate unter dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 13: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Mammakarzinom**

		Invasiv			In situ		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	410	383	404	43	35	35
	Rate (nicht altersstand.)	116.4	107.9	113.1	12.2	9.9	9.8
	Altersstand. Rate	73.4	65.0	70.2	8.4	6.4	6.3
	Risiko bis Alter 74	8.2	7.1	7.8	1.0	0.7	0.8
	Histologisch gesichert (%)	99.3	99.5	99.5	100.0	100.0	100.0
	DCO (%)	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	25.9	30.0	24.0			
Mortalität	Anzahl	106	115	97			
	Rate (nicht altersstand.)	30.1	32.4	27.2			
	Altersstand. Rate	14.6	15.4	12.7			
	Risiko bis Alter 74	1.6	1.6	1.4			

Abbildung 90: Altersverteilung invasives Mammakarzinom 2002–2006

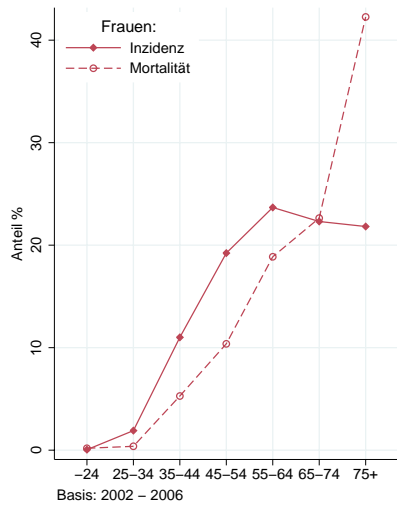


Abbildung 91: Altersspezifische Rate invasives Mammakarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

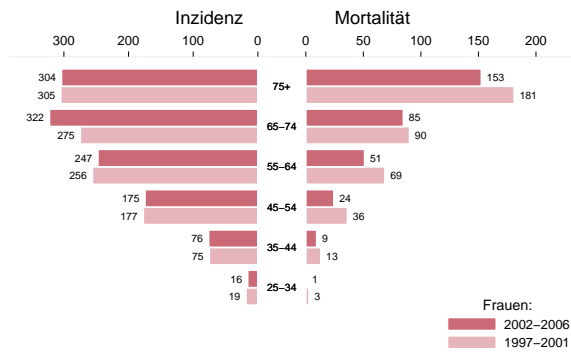


Abbildung 92: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate invasives Mammakarzinom

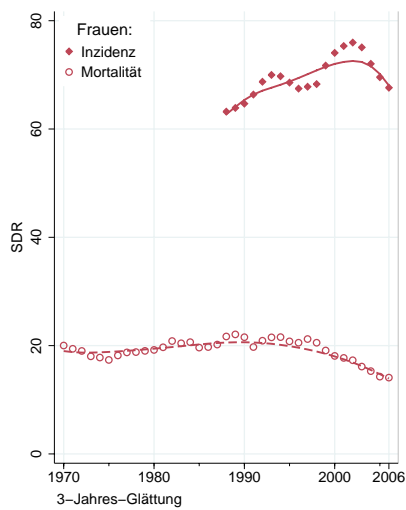


Abbildung 93: Stadienverteilung *invasives Mammakarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

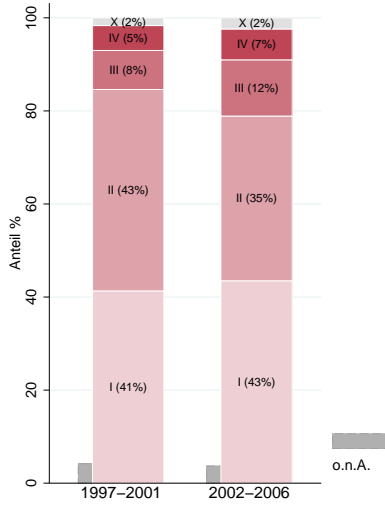


Abbildung 94: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *invasives Mammakarzinom*

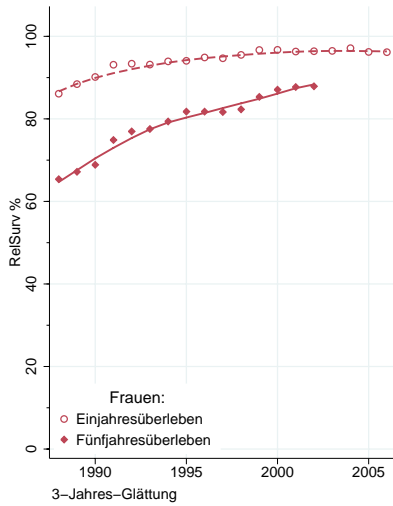
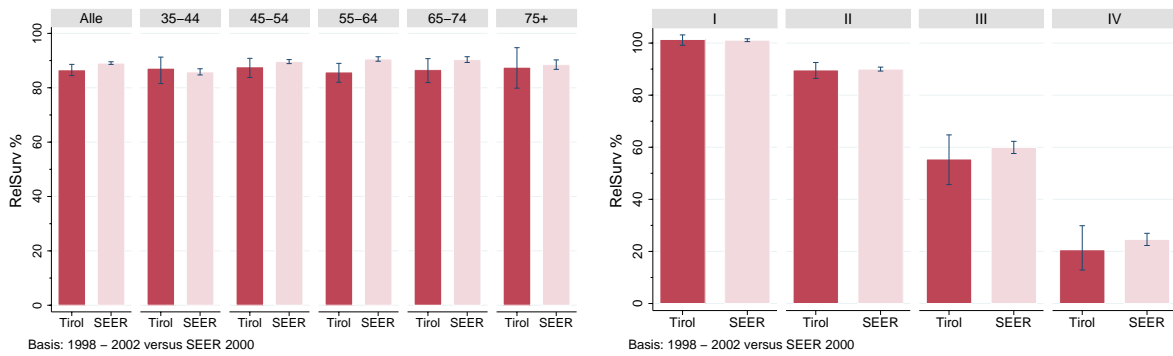
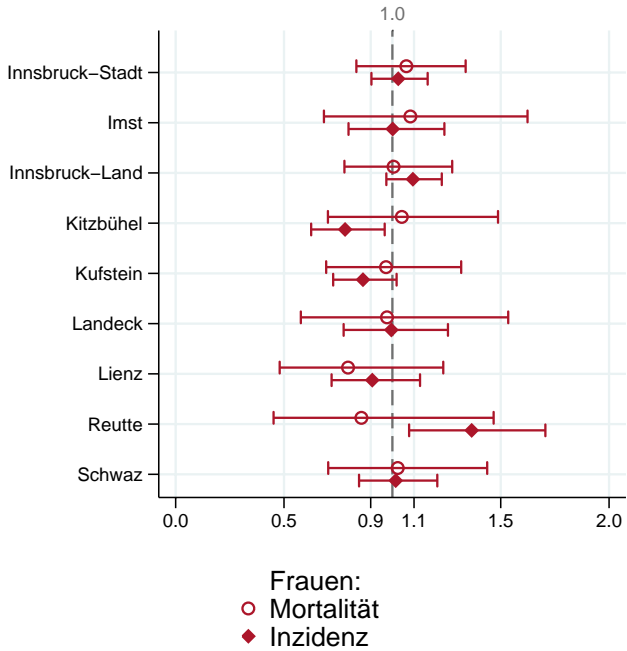


Abbildung 95: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *invasives Mammakarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000



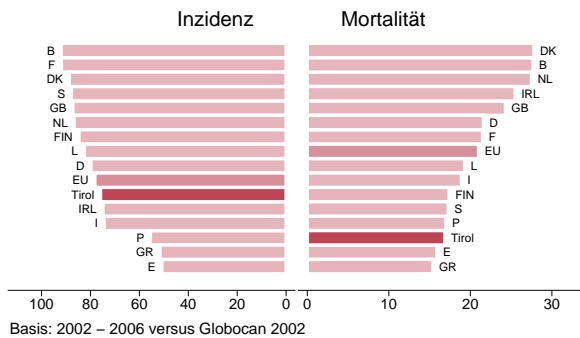


**Abbildung 96: Bezirksverteilung invasives Mammakarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 97: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate invasives Mammakarzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



## 4.14 Zervixkarzinom

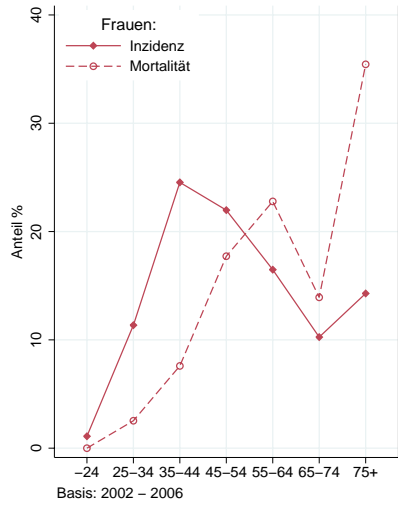
### Zusammenfassung:

- 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.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um die 55 Frauen an einem Zervixkarzinom, pro Jahr wurde bei 270 Frauen ein CIS/CIN III diagnostiziert.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um die 15 Frauen an einem Zervixkarzinom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen.
- Die altersstandardisierte Inzidenzrate hat im Beobachtungszeitraum stark abgenommen, ist aber im letzten Jahrzehnt konstant. Die Mortalitätsrate zeigt eine leichte Abnahme im letzten Jahrzehnt. Beide Trends sind im letzten Jahrzehnt nicht statistisch signifikant.
- Zwei Drittel der Fälle weisen ein Stadium I auf, 13% Stadium II, 15% Stadium III und 7% Stadium IV.
- Die relative Fünfjahresüberlebensrate liegt bei 76% und ist fast identisch zu den Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine statistischen Auffälligkeiten.
- Im EU-Vergleich liegt die Inzidenzrate immer noch hoch und die Mortalitätsrate im EU-Durchschnitt.

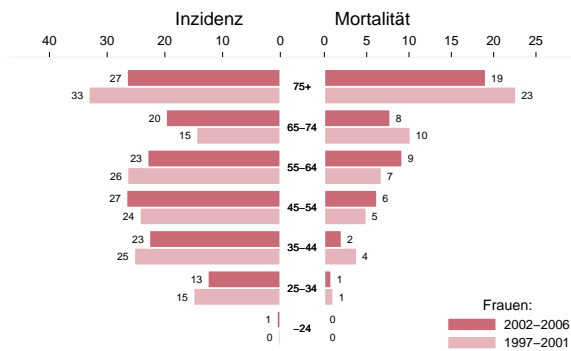
**Tabelle 14: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Zervixkarzinom**

		Invasiv			CIS/CIN III		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	67	44	54	277	296	244
	Rate (nicht altersstand.)	19.0	12.4	15.1	78.6	83.4	68.3
	Altersstand. Rate	12.9	8.5	10.5	71.6	76.9	63.6
	Risiko bis Alter 74	1.2	0.8	1.1	5.3	5.7	4.7
	Histologisch gesichert (%)	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
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	22.4	36.4	25.9			
Mortalität	Anzahl	15	16	14			
	Rate (nicht altersstand.)	4.3	4.5	3.9			
	Altersstand. Rate	2.0	2.9	2.2			
	Risiko bis Alter 74	0.3	0.3	0.2			

**Abbildung 98: Altersverteilung invasives Zervixkarzinom 2002–2006**



**Abbildung 99: Altersspezifische Rate invasives Zervixkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001**



**Abbildung 100: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate invasives Zervixkarzinom**

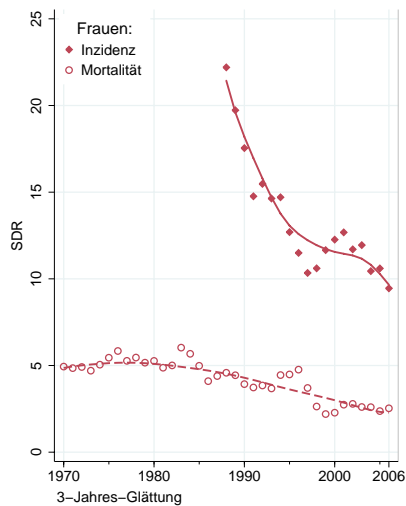


Abbildung 101: Stadienverteilung *invasives Zervixkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

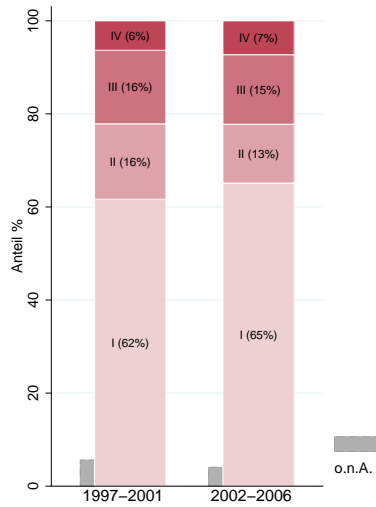


Abbildung 102: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *invasives Zervixkarzinom*

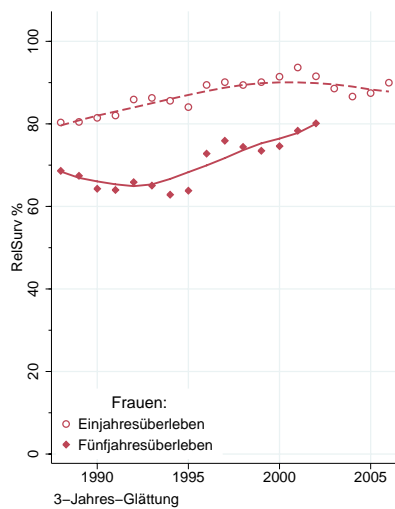
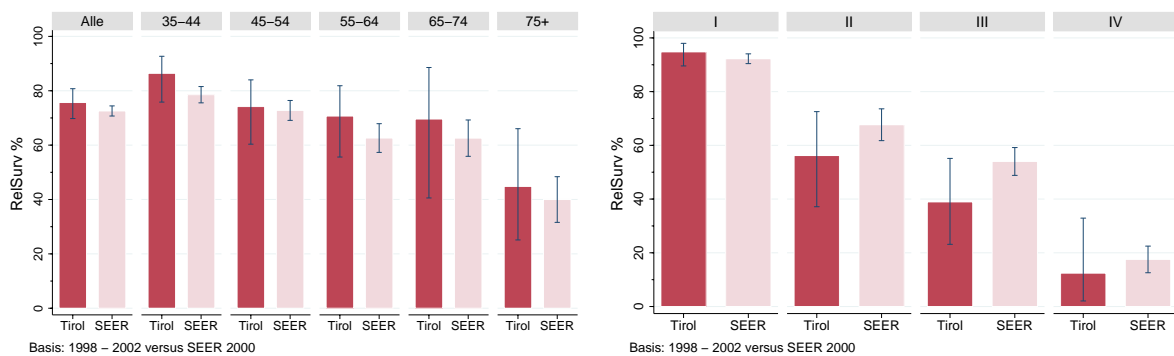
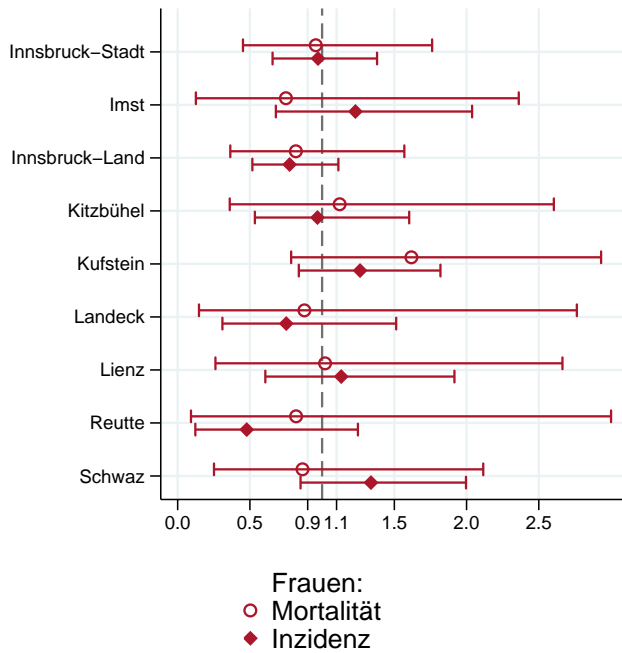


Abbildung 103: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *invasives Zervixkarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000

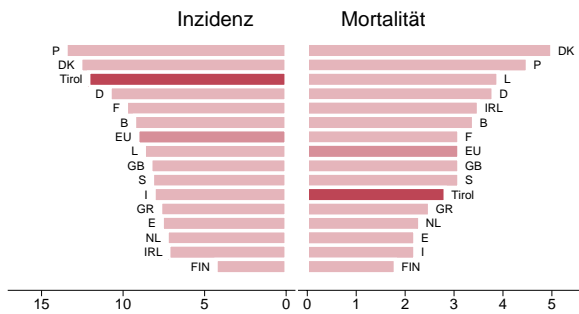


**Abbildung 104: Bezirksverteilung invasives Zervixkarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 105: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *invasives Zervixkarzinom* Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

## 4.15 Korpuskarzinom

### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um 80 Frauen an einem Korpuskarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr 10 Frauen an einem Korpuskarzinom.
- Die Inzidenzrate zeigt größere Schwankungen in Einzeljahren, der Trend lässt sich mit einer konstanten Entwicklung beschreiben. Die Mortalitätsrate ist seit dem letzten Jahrzehnt konstant.
- Drei Viertel der Fälle weisen ein Stadium I auf, 8% Stadium II, 12% Stadium III und 5% Stadium IV.
- Die relative Fünfjahresüberlebensrate liegt bei 80% und ist fast identisch mit den Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt mit einer SMR von 3 eine grenzwertig statistisch signifikant erhöhte Mortalitätsrate in Reutte (durchschnittlich zwei Fälle pro Jahr).
- Die Inzidenzrate liegt im EU-Durchschnitt, die Mortalitätsrate deutlich unter dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 15: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Korpuskarzinom**

		Frauen		
		2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	79	102	64
	Rate (nicht altersstand.)	22.4	28.7	17.9
	Altersstand. Rate	12.6	16.2	9.9
	Risiko bis Alter 74	1.6	2.0	1.3
	Histologisch gesichert (%)	98.7	97.1	100.0
	DCO (%)	0.0	0.0	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	15.2	11.8	12.5
Mortalität	Anzahl	12	12	8
	Rate (nicht altersstand.)	3.4	3.4	2.2
	Altersstand. Rate	0.9	1.7	1.4
	Risiko bis Alter 74	0.1	0.2	0.3

Abbildung 106: Altersverteilung Korpuskarzinom 2002–2006



Abbildung 107: Altersspezifische Rate Korpuskarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

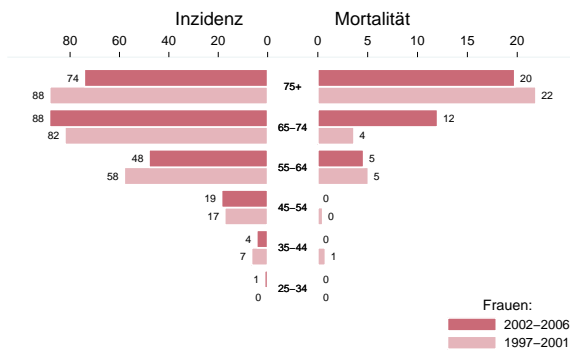


Abbildung 108: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Korpuskarzinom

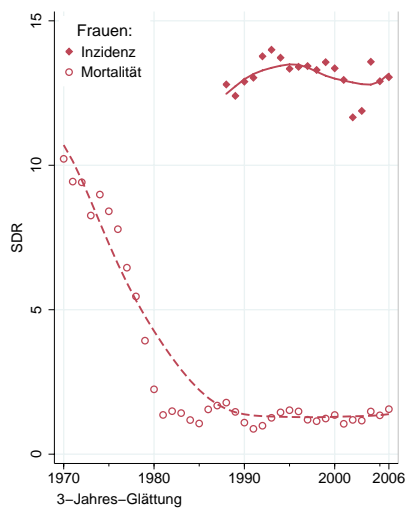
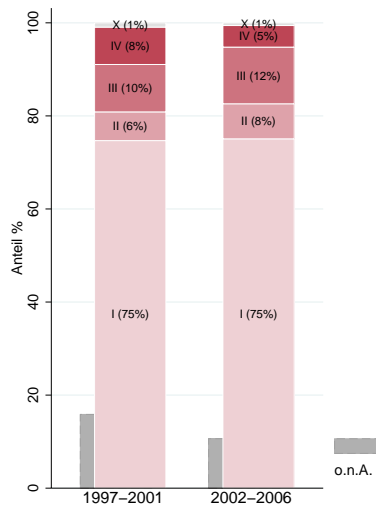
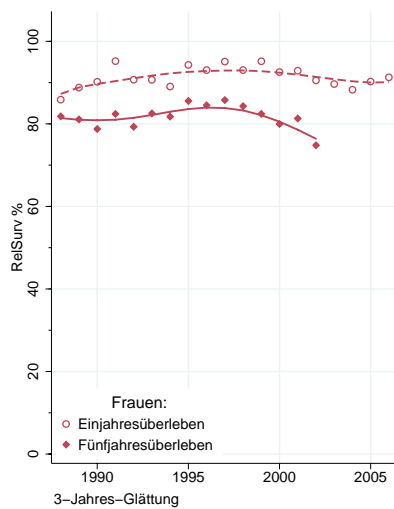
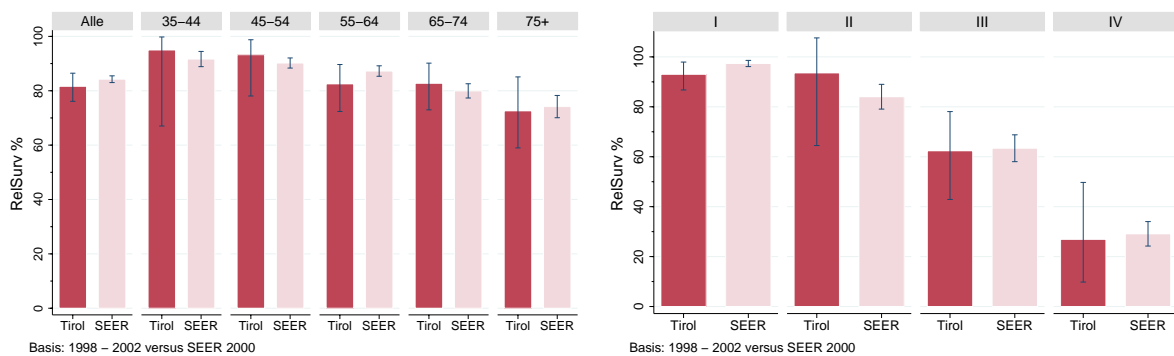
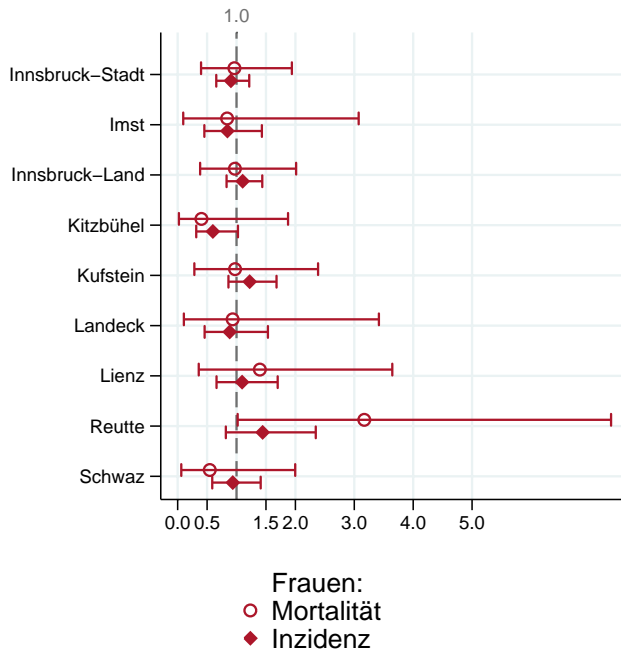


Abbildung 109: Stadienverteilung *Korpuskarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001Abbildung 110: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Korpuskarzinom*Abbildung 111: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Korpuskarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000

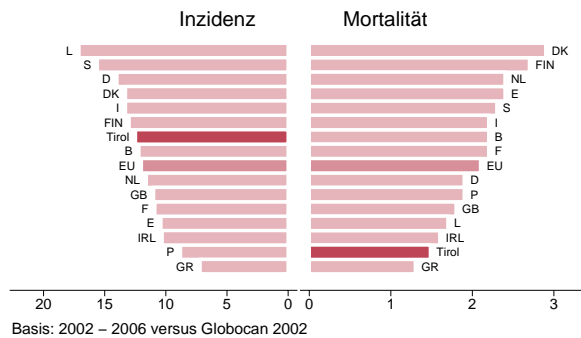


**Abbildung 112: Bezirksverteilung Korpuskarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 113: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Korpuskarzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

## 4.16 Ovarialkarzinom

### Zusammenfassung:

- Bedingt durch den Übergang auf die Version 3 von ICD-O im Diagnosejahr 2000 werden die Borderlinekarzinome nach internationalen Kriterien nicht mehr als bösartig eingestuft.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um 60 Frauen an einem Ovarialkarzinom, 5 Frauen an einem Borderline Ovarialkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um 45 Frauen an einem invasiven Ovarialkarzinom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen.
- Die Inzidenzrate nimmt statistisch signifikant ab.
- Etwas über 20% der Fälle weist ein fortgeschrittenes Stadium IV mit einer rel. Fünfjahresüberlebensrate um 20% auf, die Hälfte ein Stadium III.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 48%.
- Die geografische Verteilung zeigt eine Tendenz zu erhöhten Raten im Bezirk Schwaz.
- Im EU-Vergleich liegt die Inzidenzrate im und die Mortalitätsrate über dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 16: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *invasives Ovarialkarzinom***

		Invasiv		
		2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	61	76	47
	Rate (nicht altersstand.)	17.3	21.4	13.2
	Altersstand. Rate	9.0	12.7	6.6
	Risiko bis Alter 74	1.0	1.5	0.8
	Histologisch gesichert (%)	93.3	94.7	97.9
	DCO (%)	1.6	0.0	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	83.6	61.8	89.4
Mortalität	Anzahl	51	47	42
	Rate (nicht altersstand.)	14.5	13.2	11.8
	Altersstand. Rate	6.2	6.2	5.7
	Risiko bis Alter 74	0.7	0.7	0.6

Abbildung 114: Altersverteilung invasives Ovarialkarzinom 2002–2006

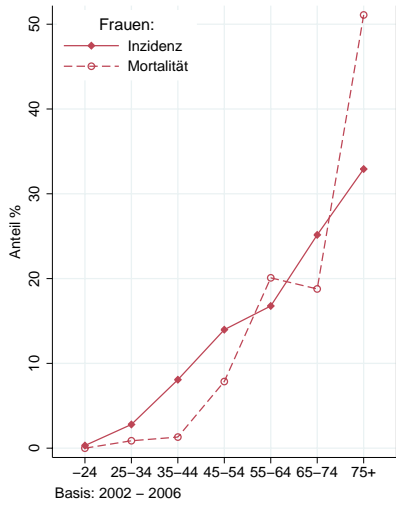


Abbildung 115: Altersspezifische Rate invasives Ovarialkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

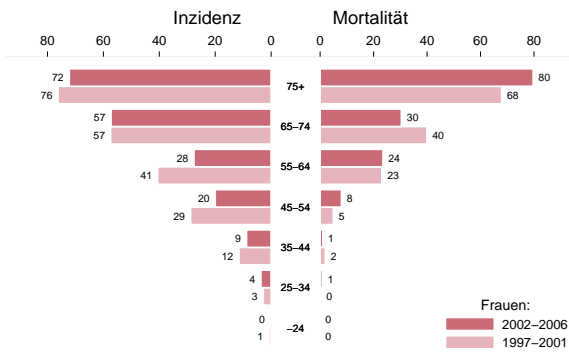


Abbildung 116: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *invasives Ovarialkarzinom*

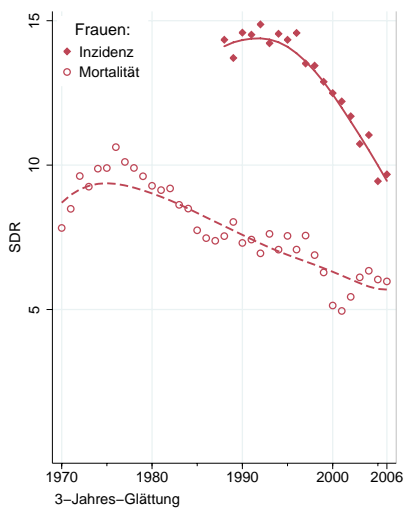


Abbildung 117: Stadienverteilung *invasives Ovarialkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

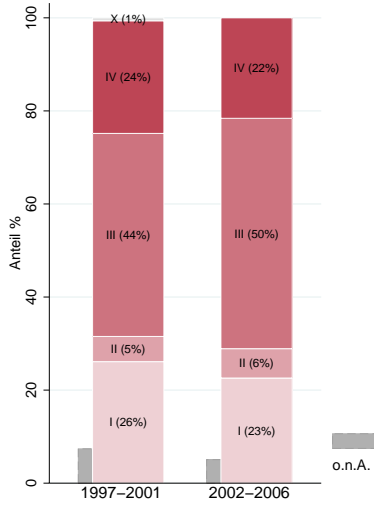


Abbildung 118: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *invasives Ovarialkarzinom*

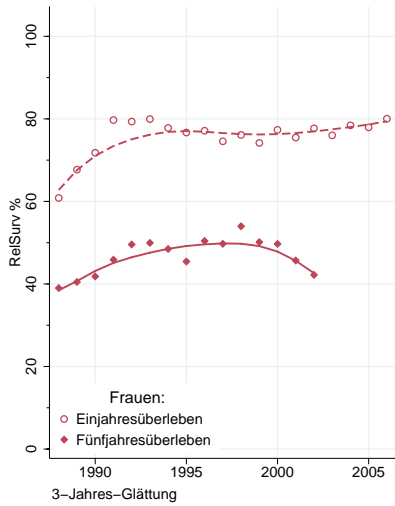


Abbildung 119: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *invasives Ovarialkarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000

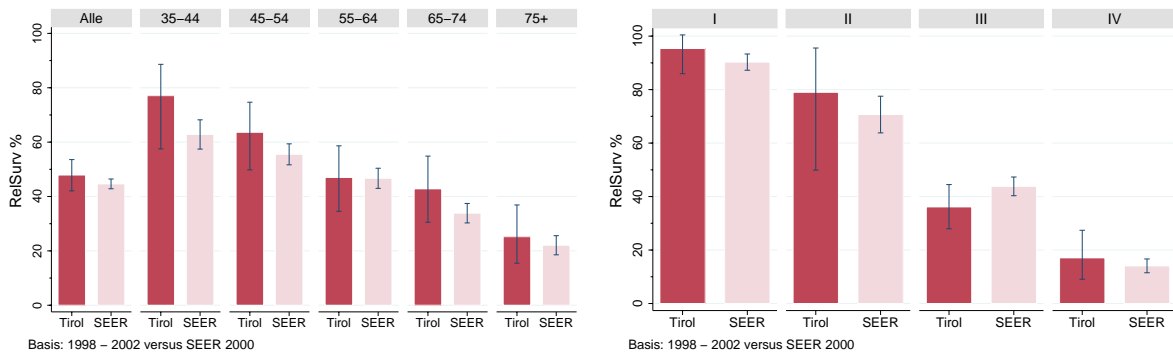
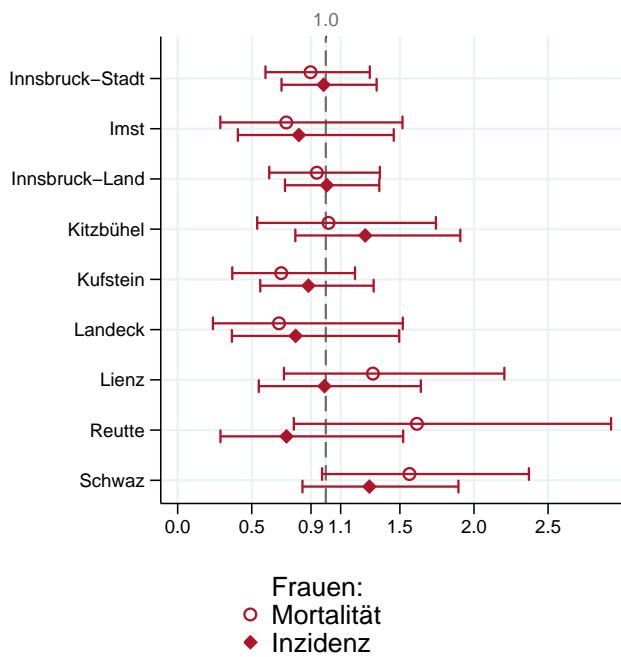
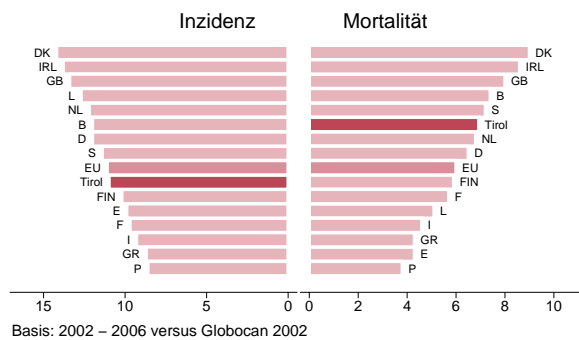


Abbildung 120: Bezirksverteilung invasives *Ovarialkarzinom* 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

Abbildung 121: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *invasives Ovarialkarzinom* Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002



## 4.17 Prostatakarzinom

### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um 490 Männer an einem Prostatakarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um 65 Männer an einem Prostatakarzinom.
- Die Inzidenzrate hat in den Jahre 2002–2006 im Vergleich zu den fünf Jahren davor (1997–2001) in allen Altersgruppen abgenommen.
- Die Mortalitätsrate nimmt im letzten Jahrzehnt statistisch signifikant ab.
- Im Zeitraum 2002–2006 wurde nur 5% der Fälle im fortgeschrittenen Stadium IV diagnostiziert. Der Anteil der Prostatakarzinomfälle ohne ein dokumentiertes Stadium hat abgenommen und liegt jetzt bei 20%.
- Die Anzahl der neuerkrankten Prostatakarzinome ist stark beeinflusst durch intensives PSA-Screening in Tirol. Dies ist der Grund für die starke Zunahme zwischen 1995 und 2000 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 deutlich unter dem EU-Durchschnitt.
- Sowohl Einjahresüberleben als auch Fünfjahresüberleben haben sich bis 2000 verbessert, dürften aber jetzt ein Plateau erreicht haben. Dies deutet darauf hin, dass die Verbesserung stark durch die Stadienverschiebung beeinflusst war. Die relativen Fünfjahresüberlebensraten für Tirol sind mit 98% 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 17: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Prostatakarzinom***

		Männer		
		2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	539	443	477
	Rate (nicht altersstand.)	160.4	130.8	139.8
	Altersstand. Rate	105.9	84.1	87.4
	Risiko bis Alter 74	13.5	10.9	10.8
	Histologisch gesichert (%)	99.1	98.6	99.2
	DCO (%)	0.4	0.5	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	10.9	14.0	14.3
Mortalität	Anzahl	59	62	68
	Rate (nicht altersstand.)	17.6	18.3	19.9
	Altersstand. Rate	10.2	9.7	10.5
	Risiko bis Alter 74	0.7	0.6	0.8

Abbildung 122: Altersverteilung *Prostatakarzinom* 2002–2006

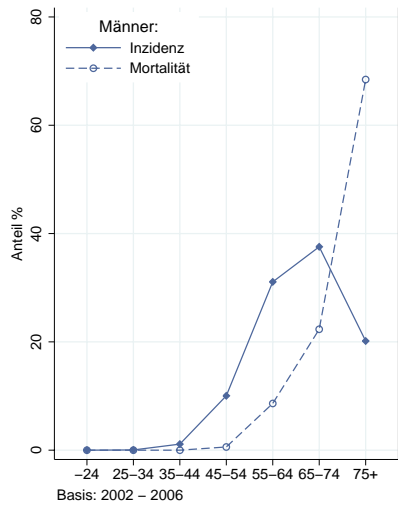


Abbildung 123: Altersspezifische Rate *Prostatakarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

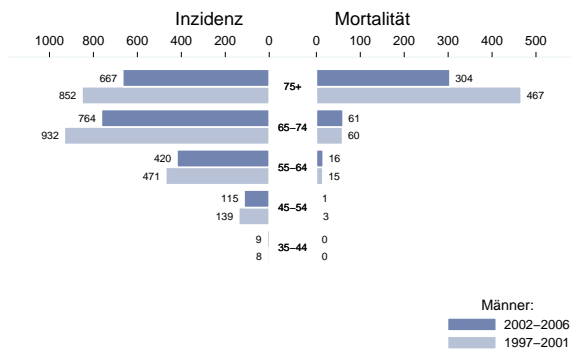


Abbildung 124: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Prostatakarzinom*

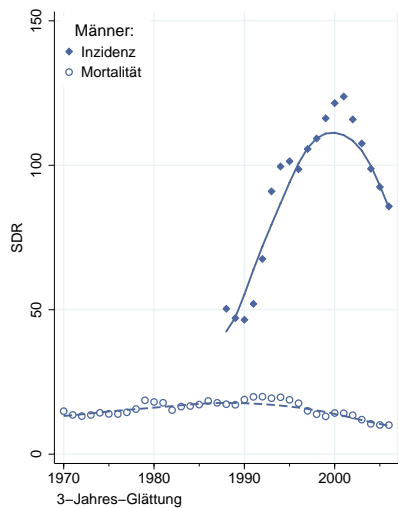


Abbildung 125: Stadienverteilung *Prostatakarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

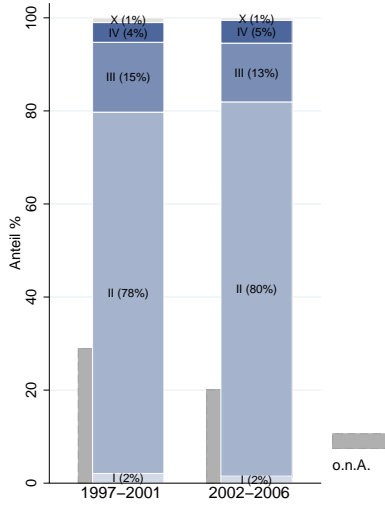


Abbildung 126: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Prostatakarzinom*

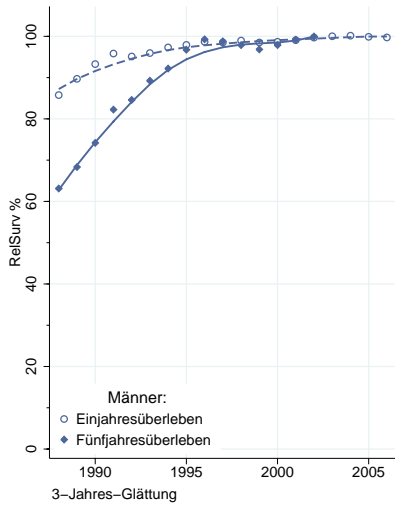
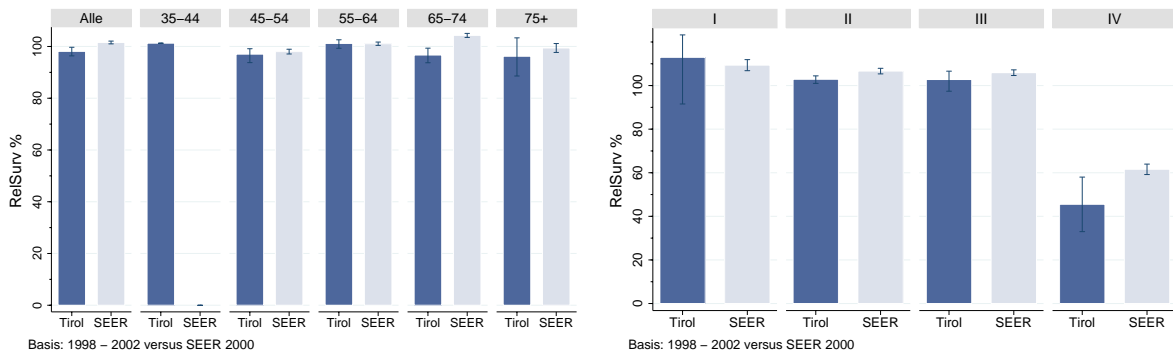
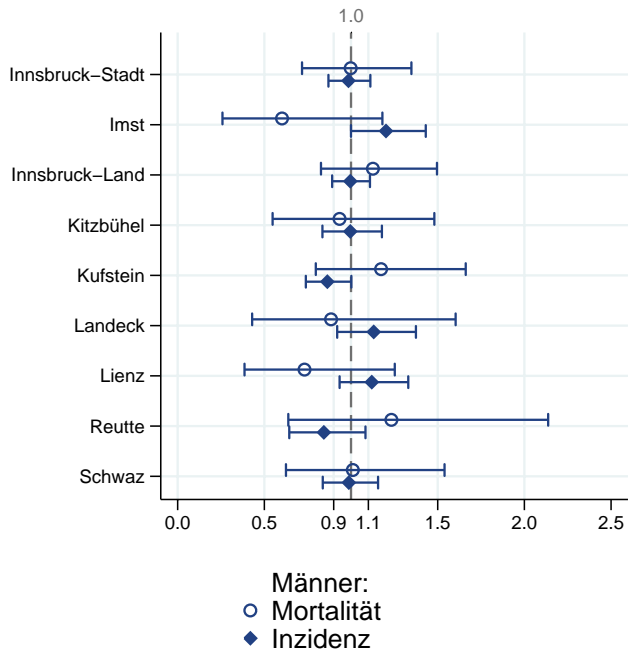


Abbildung 127: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Prostatakarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000



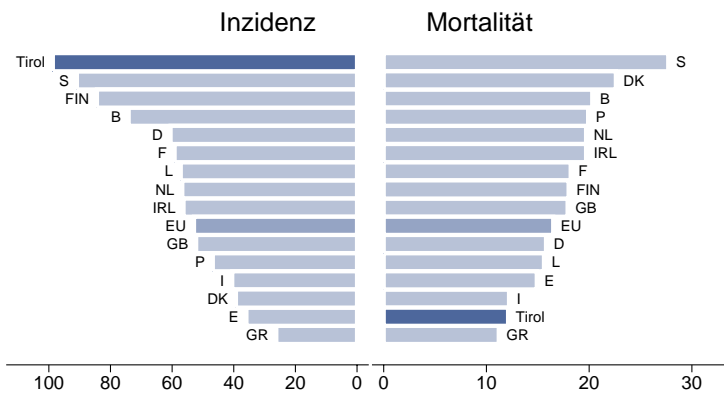


**Abbildung 128: Bezirksverteilung Prostatakarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 129: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate Prostatakarzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

## 4.18 Hodenkarzinom

### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um 30 Männer an einem Hodenkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarb ein Mann an einem Hodenkarzinom.
- Die Altersverteilung zeigt ein durchschnittliches Alter bei der Diagnose von 35 Jahren.
- Die Inzidenzrate zeigt große Schwankungen der Jahresraten. Mit Ausnahme des letzten Jahres scheint am ehesten eine konstante Entwicklung vorzuliegen
- 85% der Fälle weist ein Stadium I auf, lediglich 7% ein Stadium III oder IV.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten sind fast 100% und belegen die guten Heilungschancen des Hodenkarzinoms.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine Auffälligkeiten.
- Die Inzidenzrate liegt im über dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 18: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Hodenkarzinom**

		Männer		
		2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	19	41	35
	Rate (nicht altersstand.)	5.7	12.1	10.3
	Altersstand. Rate	4.3	10.2	9.2
	Risiko bis Alter 74	0.3	0.8	0.7
	Histologisch gesichert (%)	100.0	100.0	100.0
	DCO (%)	0.0	0.0	0.0
Mortalität	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	5.3		
	Anzahl	1		
	Rate (nicht altersstand.)	0.3		
	Altersstand. Rate	0.2		
	Risiko bis Alter 74	0.0		

**Abbildung 130: Altersverteilung Hodenkarzinom 2002–2006**

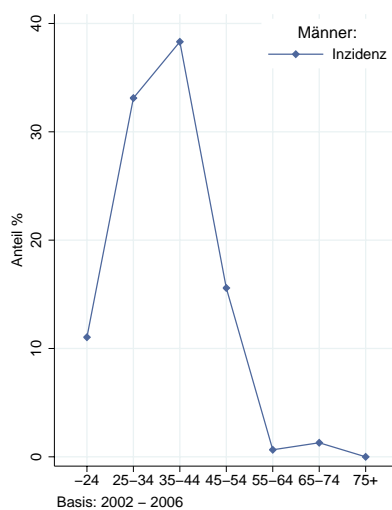


Abbildung 131: Altersspezifische Rate Hodenkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

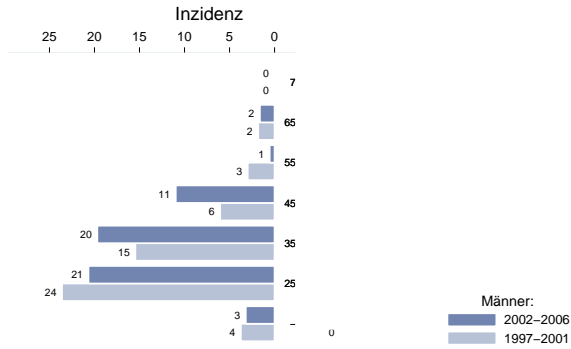


Abbildung 132: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Hodenkarzinom

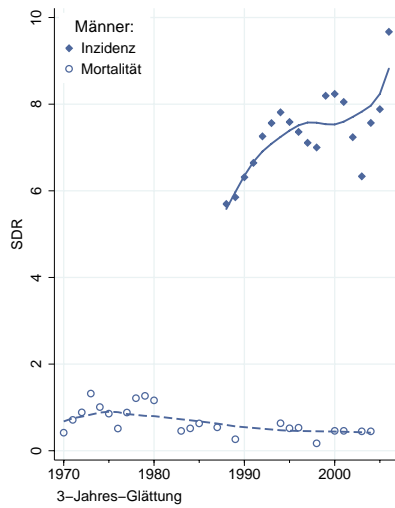


Abbildung 133: Stadienverteilung Hodenkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001

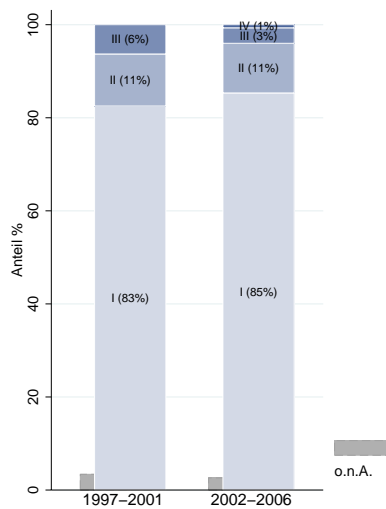
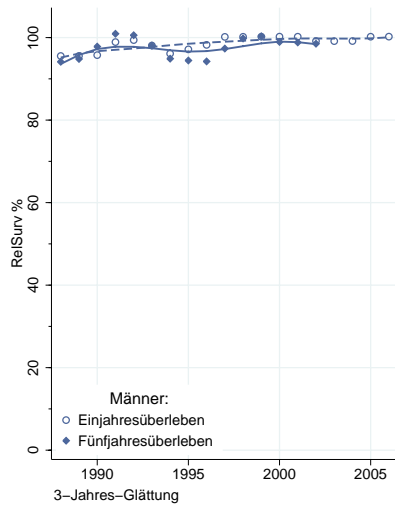
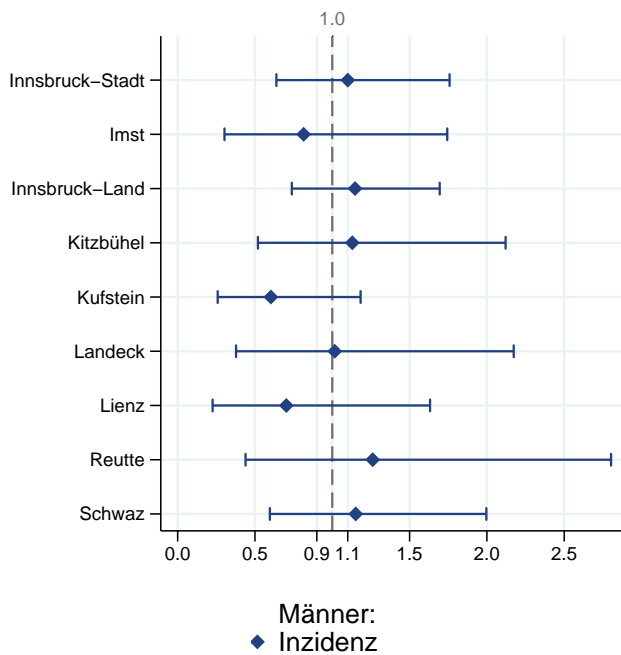
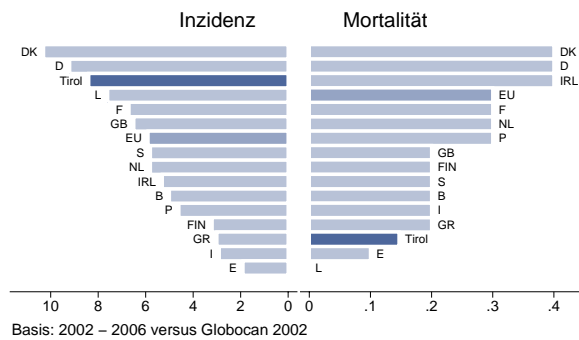


Abbildung 134: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Hodenkarzinom*Abbildung 135: Bezirksverteilung *Hodenkarzinom* 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall

Basis: 2002 – 2006, 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 2002–2006 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.

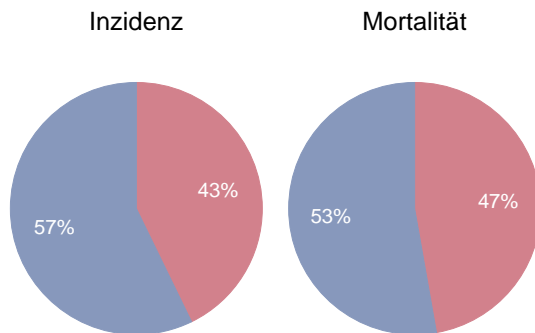
## 4.19 Nierenkarzinom

### Zusammenfassung:

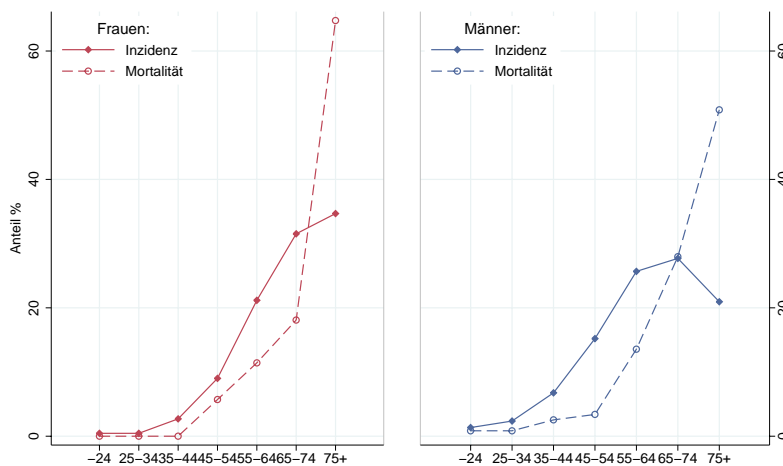
- In dieser Gruppe sind Nierenkarzinome und Karzinome anderer Harnorgane zusammengefasst.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um 50 Frauen und 55 Männer am Nierenkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr 20 um Frauen und 25 Männer am Nierenkarzinom.
- Weder bei der Inzidenz- noch bei der Mortalitätsrate sind klare Trends in der zeitlichen Entwicklung zu erkennen (die Abnahme der Inzidenzrate bei den Männern ist durch die ersten beiden Diagnosejahre beeinflusst).
- Fast zwei Drittel der Fälle weisen ein günstiges Stadium I auf, 7%–10% Stadium II, 13% Stadium III und 12–17% Stadium IV.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 68% (Frauen) bzw. 73% (Männer) und sind bei den Männern grenzwertig statistisch signifikant besser als die USA-Vergleichsdaten USA.
- Die Bezirksverteilung zeigt keine statistisch signifikanten Abweichungen vom Landesdurchschnitt.
- Im europäischen Vergleich liegt die Inzidenzrate bei beiden Geschlechtern sehr hoch, die Mortalitätsrate bei den Frauen über und bei den Männern im EU-Durchschnitt.

Tabelle 19: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Nierenkarzinom*

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	55	53	36	57	52	58
	Rate (nicht altersstand.)	15.6	14.9	10.1	17.0	15.4	17.0
	Altersstand. Rate	8.8	7.9	5.0	11.9	10.2	11.3
	Risiko bis Alter 74	1.1	0.9	0.6	1.4	1.2	1.4
	Histologisch gesichert (%)	92.6	86.8	97.1	96.5	94.1	96.6
	DCO (%)	1.8	0.0	5.6	0.0	1.9	0.0
Mortalität	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	30.9	58.5	55.6	42.1	44.2	39.7
	Anzahl	17	31	20	24	23	23
	Rate (nicht altersstand.)	4.8	8.7	5.6	7.1	6.8	6.7
	Altersstand. Rate	1.9	3.7	2.0	4.7	4.0	3.7
	Risiko bis Alter 74	0.2	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4

Abbildung 137: Geschlechtsverteilung *Nierenkarzinom* 2002–2006

Basis: 2002–2006

Abbildung 138: Altersverteilung *Nierenkarzinom* 2002–2006

Basis: 2002 – 2006

Abbildung 139: Altersspezifische Rate *Nierenkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

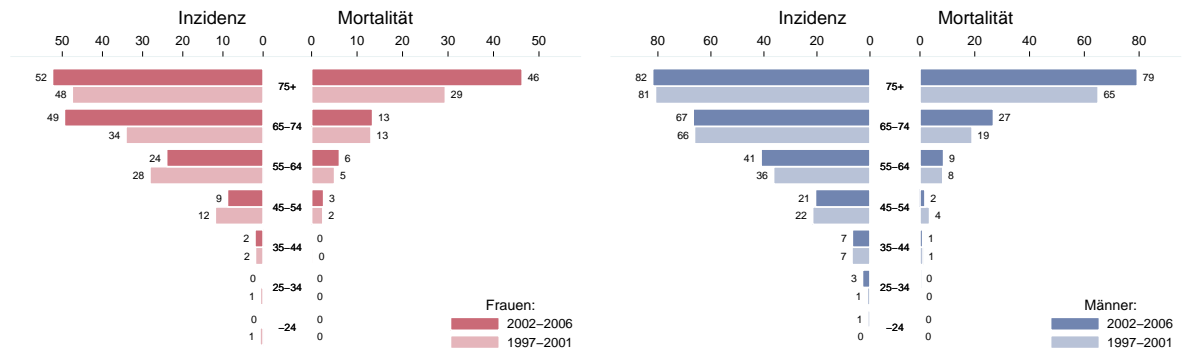
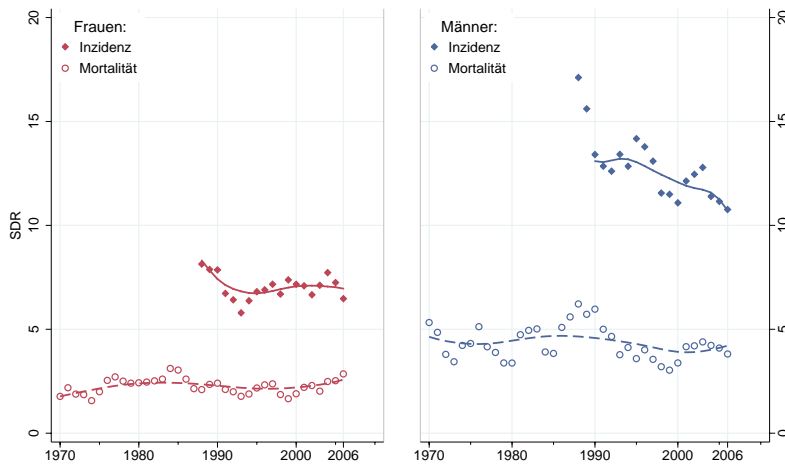


Abbildung 140: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Nierenkarzinom*



3-Jahres-Glättung

Abbildung 141: Stadienverteilung *Nierenkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

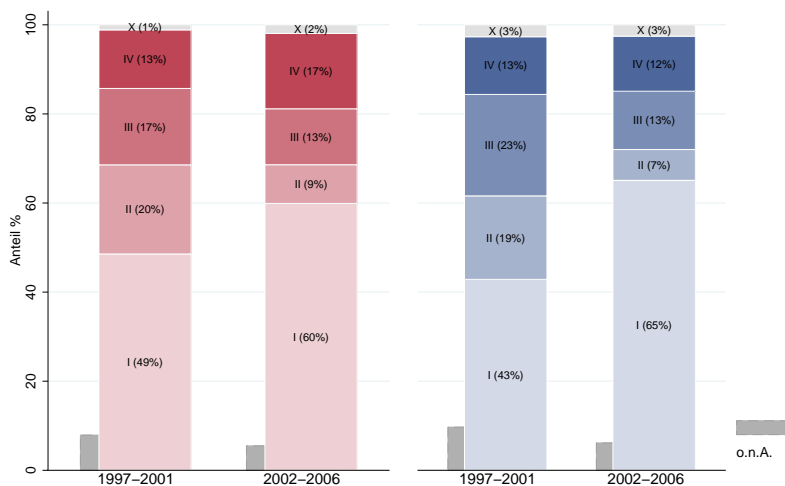
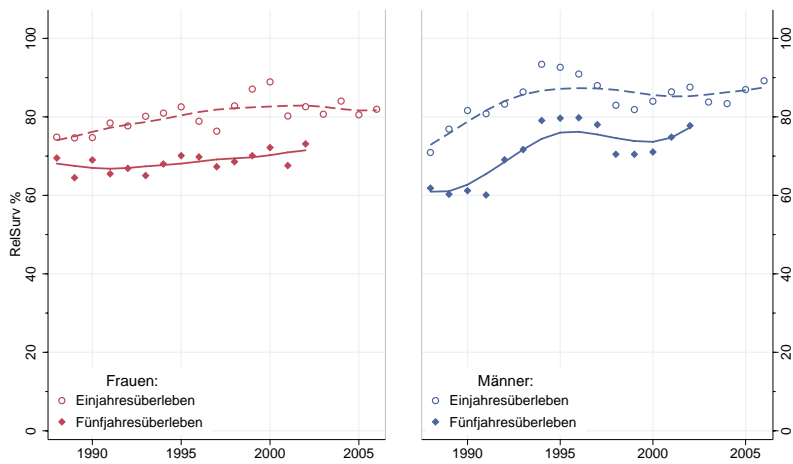




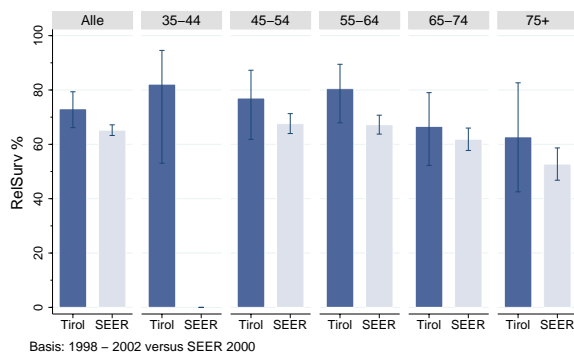
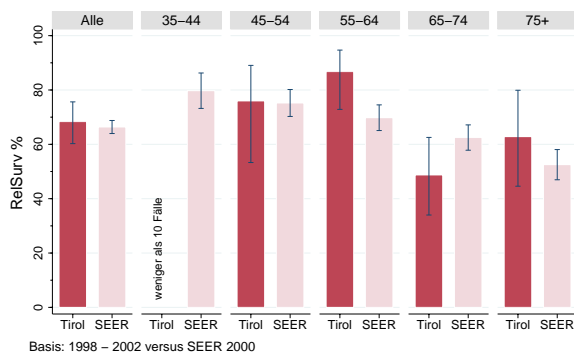
Abbildung 142: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Nierenkarzinom*



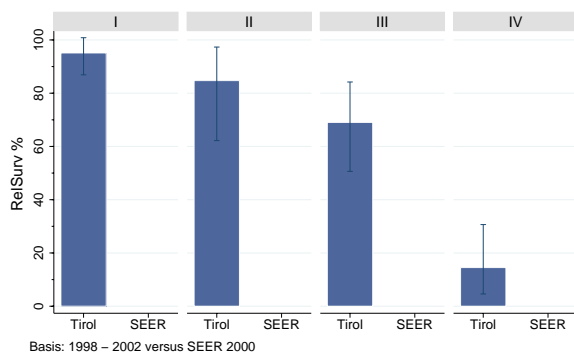
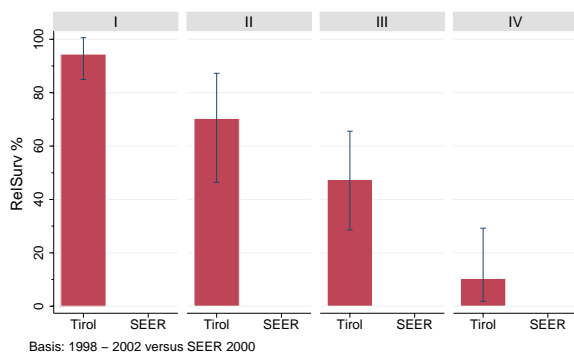
3-Jahres-Glättung

Abbildung 143: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Nierenkarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000

Nach Altersgruppen:

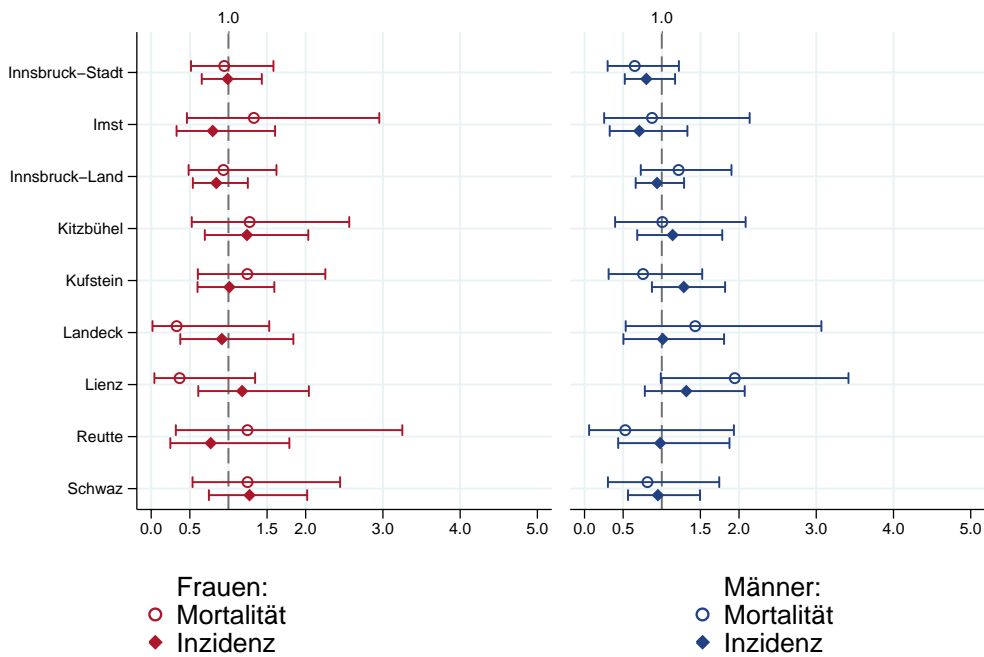


Nach Stadien:



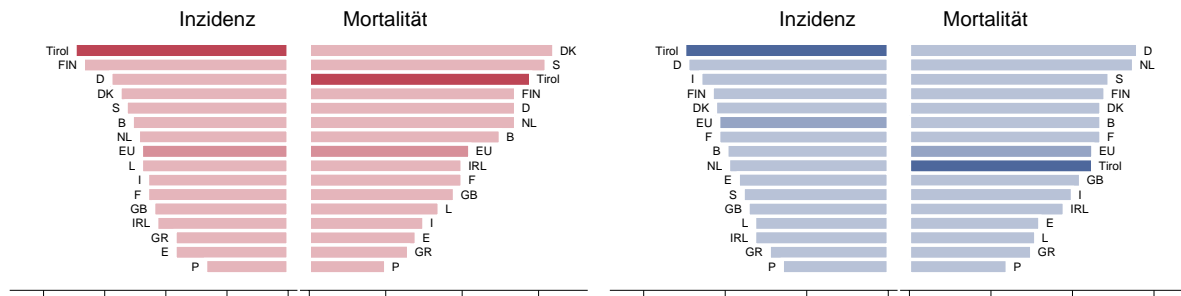
Anmerkung: Für Stadien liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

**Abbildung 144: Bezirksverteilung *Nierenkarzinom* 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 145: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Nierenkarzinom* Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

## 4.20 Harnblasenkarzinom

### Zusammenfassung:

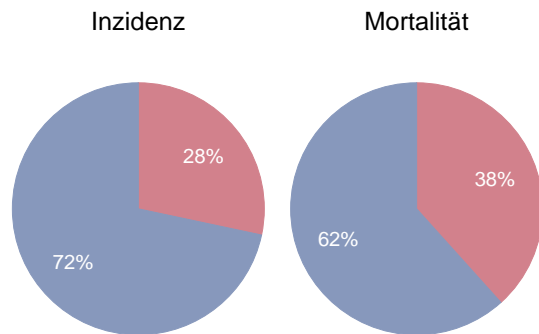
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um 20 Frauen und 60 Männer an einem invasiven Harnblasenkarzinom und 20 Frauen und 80 Männer an einem in situ-Harnblasenkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um 15 Frauen und 20 Männer an einem Harnblasenkarzinom.
- Die folgenden Kennzahlen und Grafiken beschreiben nur die invasiven Erkrankungen.
- Die altersstandardisierte Inzidenzrate hat im letzten Jahrzehnt bei beiden Geschlechtern statistisch signifikant abgenommen. Dabei ist allerdings festzustellen, dass von den Pathologen früher eher Diagnosen als invasiv eingestuft wurden als in den letzten Jahren: Ein Hinweis darauf ist auch die Tatsache, dass die Summe der invasiven plus der in situ-Fälle im Wesentlichen konstant ist.
- Die Stadienverteilung zeigt bei den Frauen 16% Stadium III und 9% Stadium IV, bei den Männern 6% Stadium III und 10% Stadium IV.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 58% (Frauen) bzw. 63% (Männer) und sind jeweils statistisch signifikant schlechter als die Raten aus den USA.
- Die geografische Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine statistisch signifikanten Auffälligkeiten.
- Im EU-Vergleich liegt die Mortalitätsrate bei den Frauen im EU-Durchschnitt und alle anderen Raten stark unter dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 20: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Harnblasenkarzinom Invasiv***

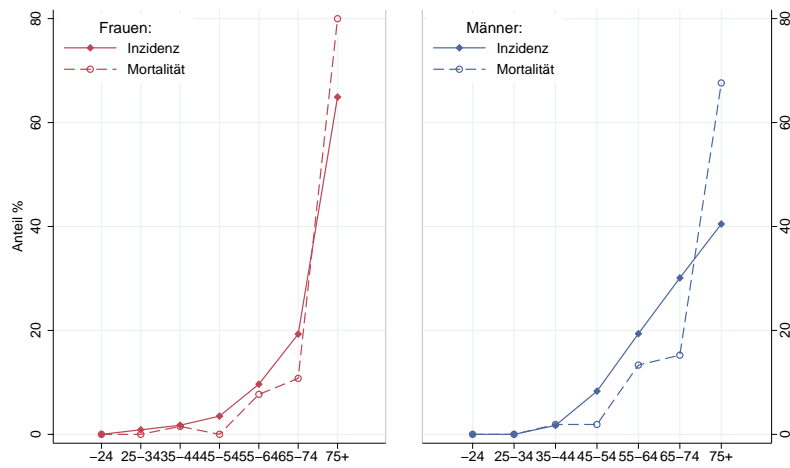
		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	18	22	22	52	52	67
	Rate (nicht altersstand.)	5.1	6.2	6.2	15.5	15.4	19.6
	Altersstand. Rate	2.1	2.8	2.2	9.0	9.4	11.4
	Risiko bis Alter 74	0.3	0.3	0.2	0.9	1.1	1.5
	Histologisch gesichert (%)	100.0	100.0	90.0	96.1	98.1	98.5
	DCO (%)	0.0	9.1	9.1	1.9	0.0	3.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	88.9	50.0	68.2	34.6	36.5	29.9
Mortalität	Anzahl	16	11	15	18	19	20
	Rate (nicht altersstand.)	4.5	3.1	4.2	5.4	5.6	5.9
	Altersstand. Rate	1.4	1.0	1.3	2.9	2.9	3.2
	Risiko bis Alter 74	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2

Tabelle 21: Inzidenzdaten *Harnblasenkarzinom in situ*

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	27	22	16	84	85	66
	Rate (nicht altersstand.)	7.7	6.2	4.5	25.0	25.1	19.3
	Altersstand. Rate	4.4	3.5	2.1	15.5	15.7	12.1
	Risiko bis Alter 74	0.5	0.4	0.3	1.7	2.1	1.3
	Histologisch gesichert (%)	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

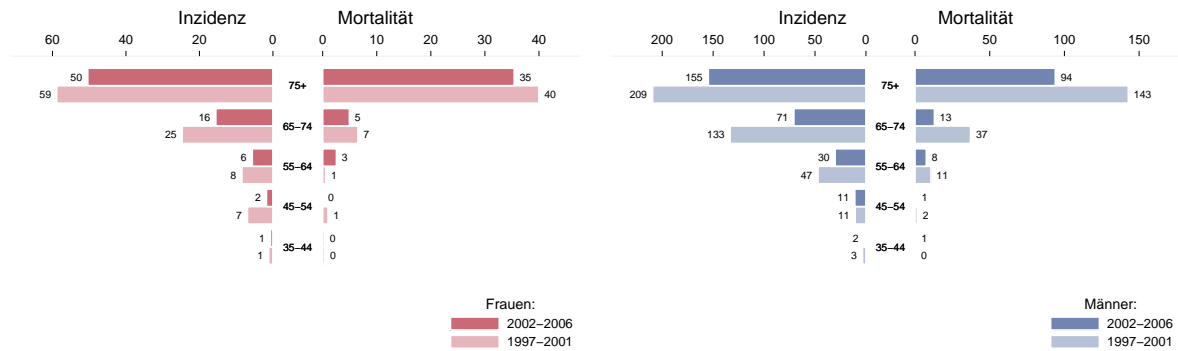
Abbildung 146: Geschlechtsverteilung *invasives Harnblasenkarzinom* 2002–2006

Basis: 2002–2006

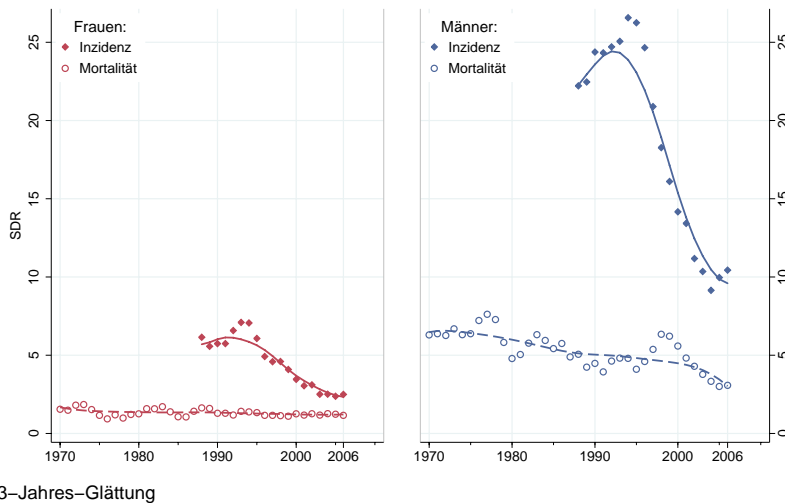
Abbildung 147: Altersverteilung *invasives Harnblasenkarzinom* 2002–2006

Basis: 2002 – 2006

**Abbildung 148: Altersspezifische Rate invasives Harnblasenkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001**



**Abbildung 149: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate invasives Harnblasenkarzinom**



3-Jahres-Glättung

**Abbildung 150: Stadienverteilung invasives Harnblasenkarzinom 2002–2006 versus 1997–2001**

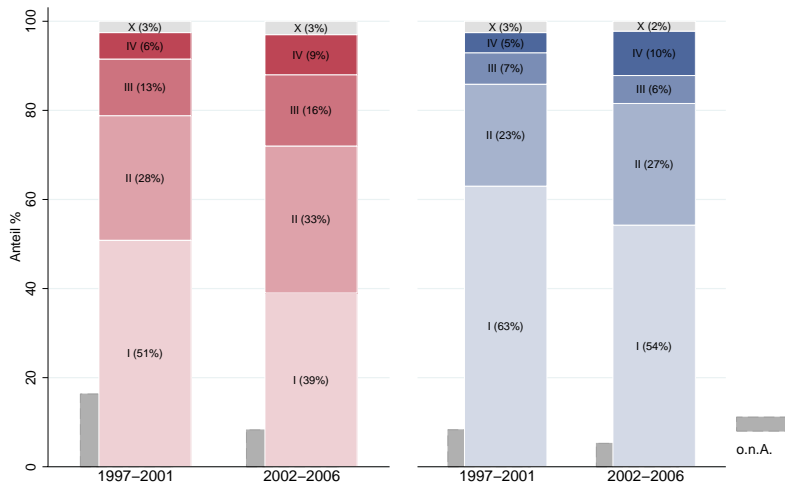
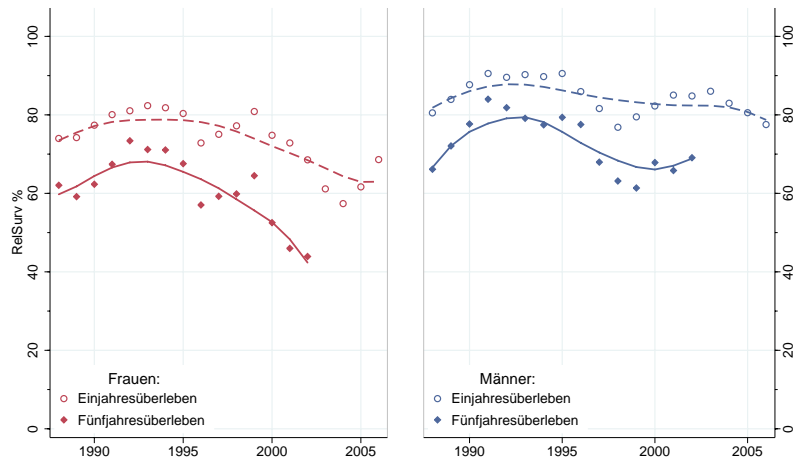


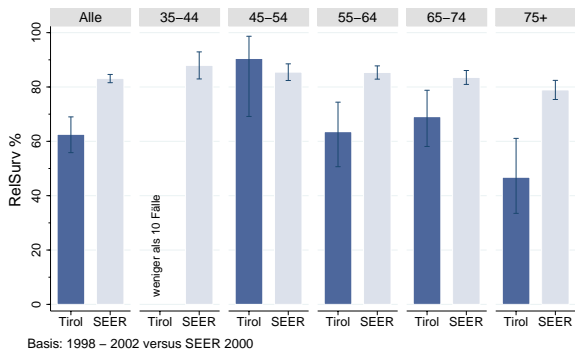
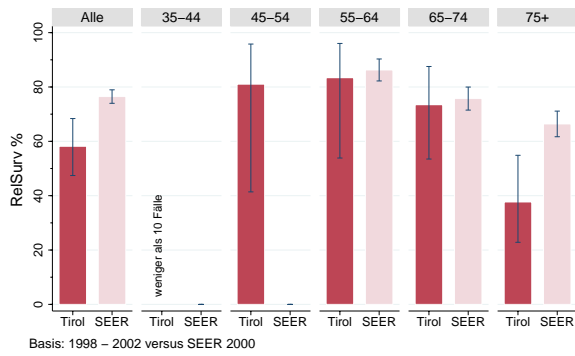
Abbildung 151: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben invasives *Harnblasenkarzinom*



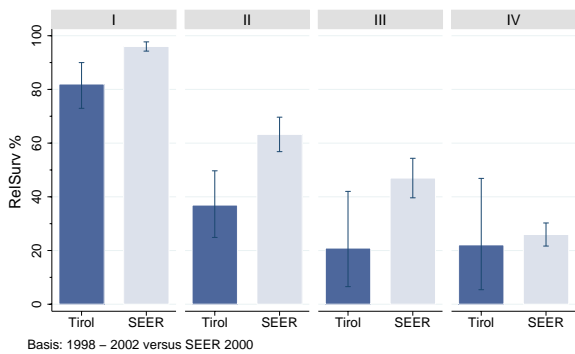
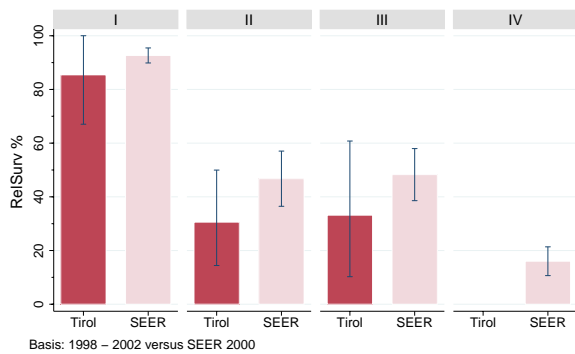
3-Jahres-Glättung

Abbildung 152: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *invasives Harnblasenkarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000

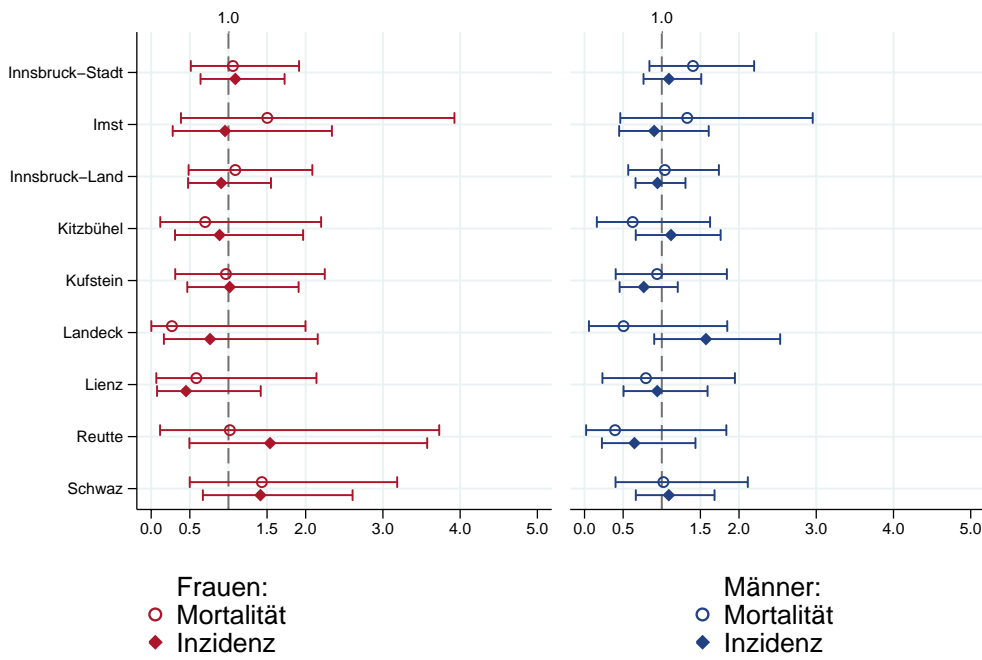
Nach Altersgruppen:



Nach Stadien:

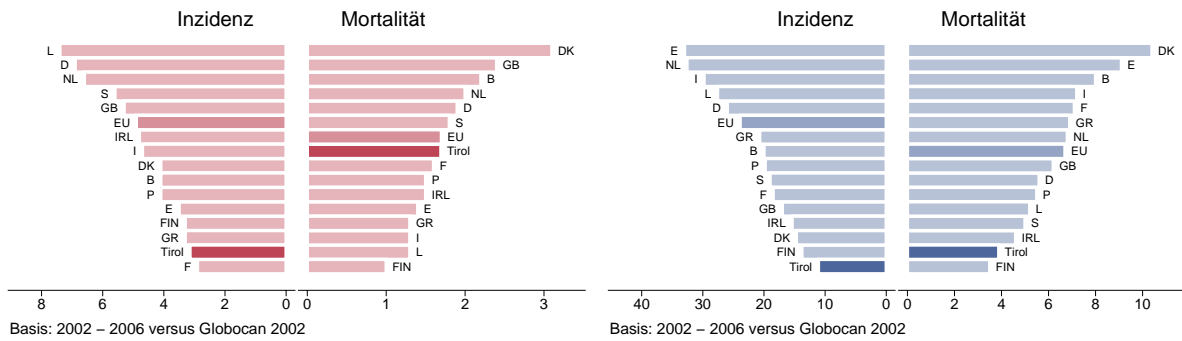


**Abbildung 153: Bezirksverteilung invasives Harnblasenkarzinom 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall**



Basis: 2002 – 2006, 99%–Konfidenzintervall

**Abbildung 154: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate invasives Harnblasenkarzinom Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002**



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002



## 4.21 Schilddrüsenkarzinom

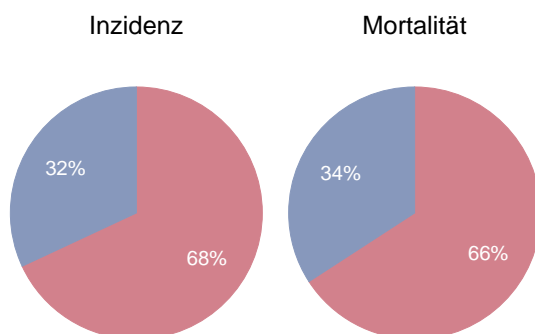
### Zusammenfassung:

- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr um 40 Frauen und 20 Männer an einem Schilddrüsenkarzinom.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um 5 Frauen und 3 Männer an einem Schilddrüsenkarzinom.
- Die Mortalitätsrate war im letzten Jahrzehnt konstant, die Inzidenzrate weist bei großen Schwankungen keinen klaren Trend auf.
- Fast zwei Dritte der Fälle weisen ein günstiges Stadium I auf, 10–12% Stadium II, 7–9% Stadium III und 10–12% Stadium IV.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten sind bei den Frauen bei 90% und bei den Männern bei 84%.
- Die Bezirksverteilung zeigt große Schwankungsbreiten, bei den Frauen beobachteten wir eine Tendenz zu höheren Raten in Imst und Lienz.
- Im EU-Vergleich sind die Inzidenz- und auch die Mortalitätsrate sehr hoch.

**Tabelle 22: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten Schilddrüsenkarzinom**

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	36	37	54	23	17	20
	Rate (nicht altersstand.)	10.2	10.4	15.1	6.8	5.0	5.9
	Altersstand. Rate	8.7	6.9	11.6	4.9	3.7	4.3
	Risiko bis Alter 74	0.8	0.8	1.2	0.5	0.4	0.5
	Histologisch gesichert (%)	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
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	8.3	29.7	5.6	21.7	5.9	20.0
Mortalität	Anzahl	3	11	3	5	1	4
	Rate (nicht altersstand.)	0.9	3.1	0.8	1.5	0.3	1.2
	Altersstand. Rate	0.2	1.2	0.3	0.8	0.2	0.7
	Risiko bis Alter 74	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1

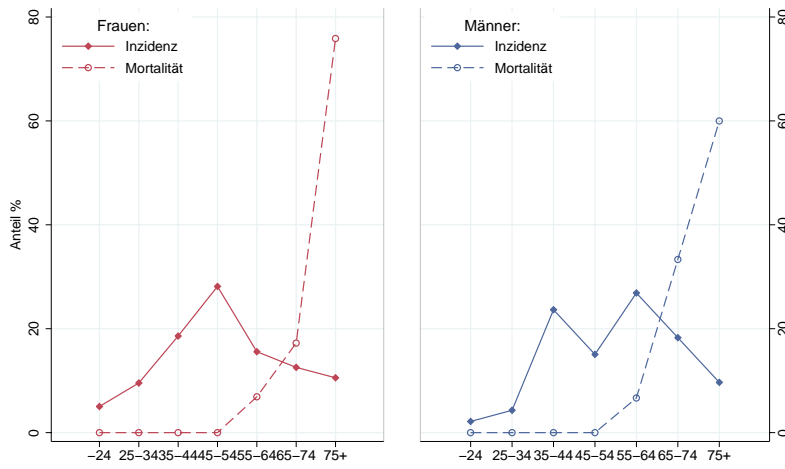
**Abbildung 155: Geschlechtsverteilung Schilddrüsenkarzinom 2002–2006**



Basis: 2002–2006



Abbildung 156: Altersverteilung *Schilddrüsenkarzinom* 2002–2006



Basis: 2002 – 2006

Abbildung 157: Altersspezifische Rate *Schilddrüsenkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

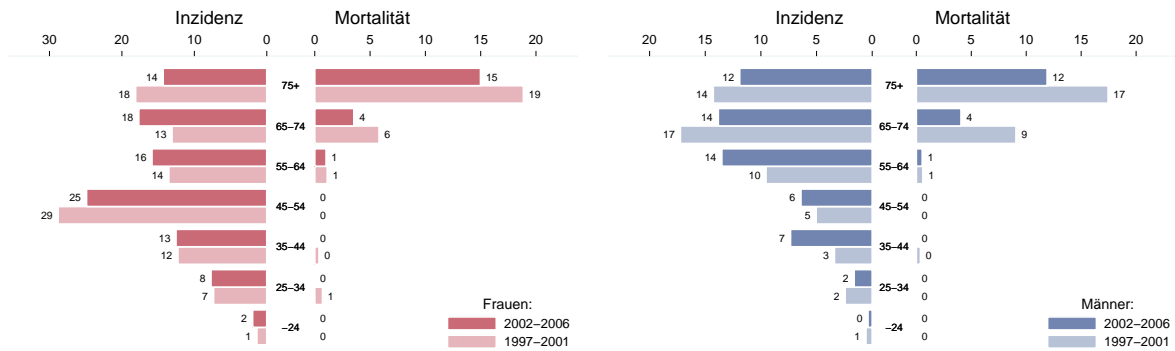
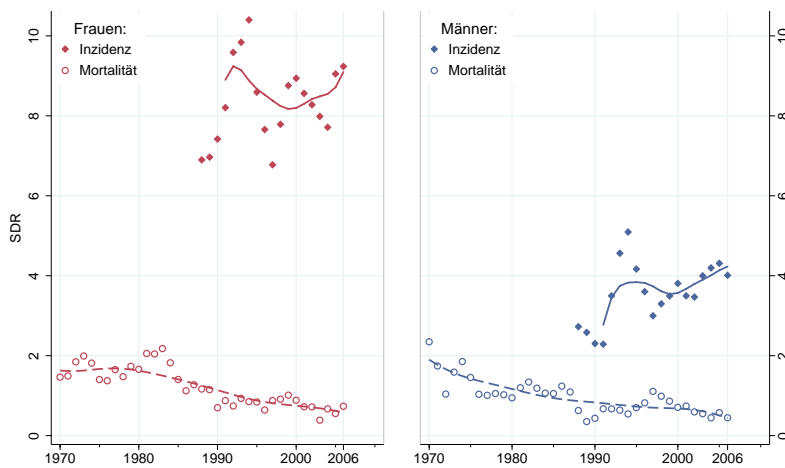


Abbildung 158: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate *Schilddrüsenkarzinom*



3-Jahres-Glättung

Abbildung 159: Stadienverteilung *Schilddrüsenkarzinom* 2002–2006 versus 1997–2001

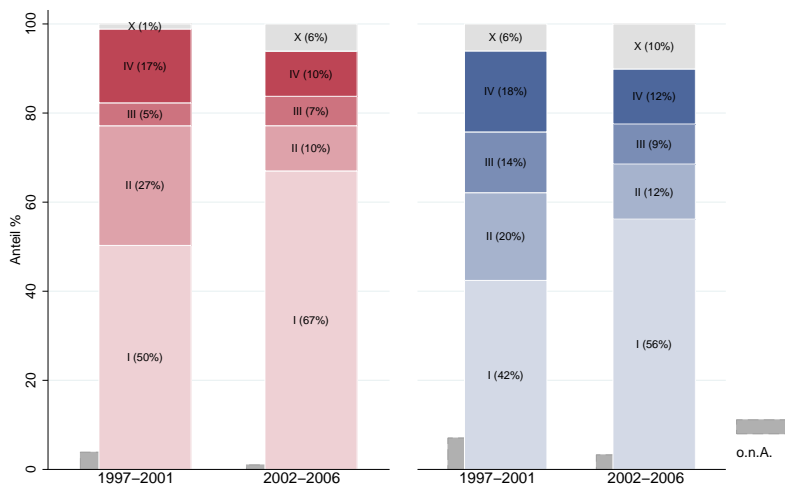
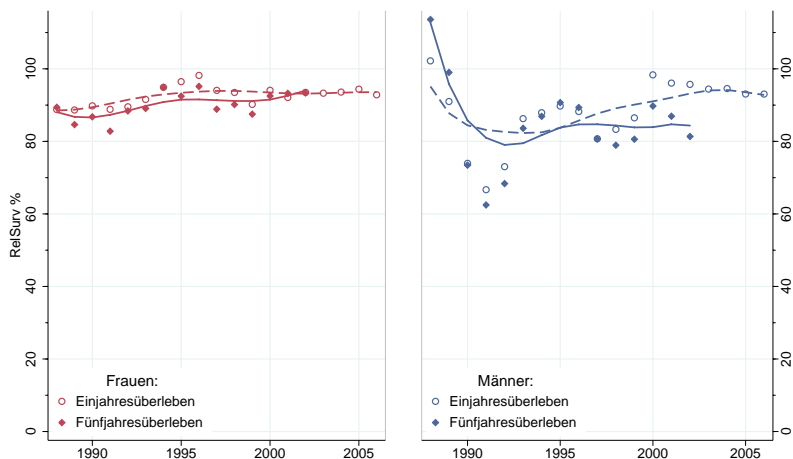


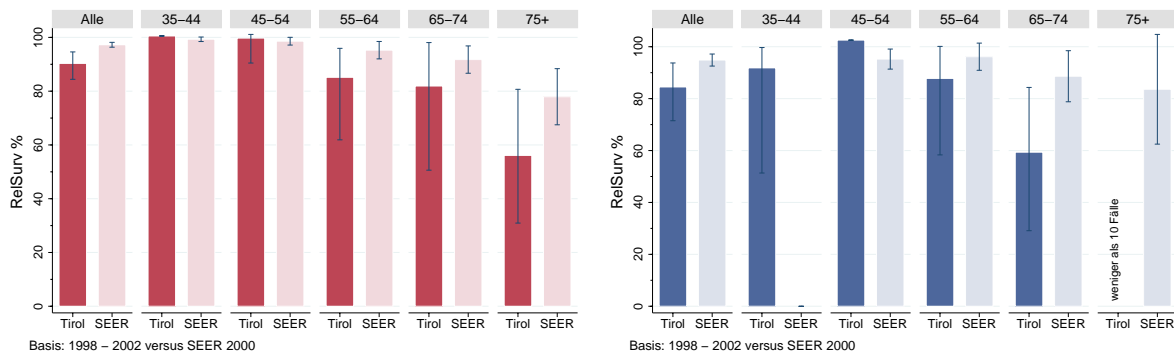
Abbildung 160: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Schilddrüsenkarzinom*



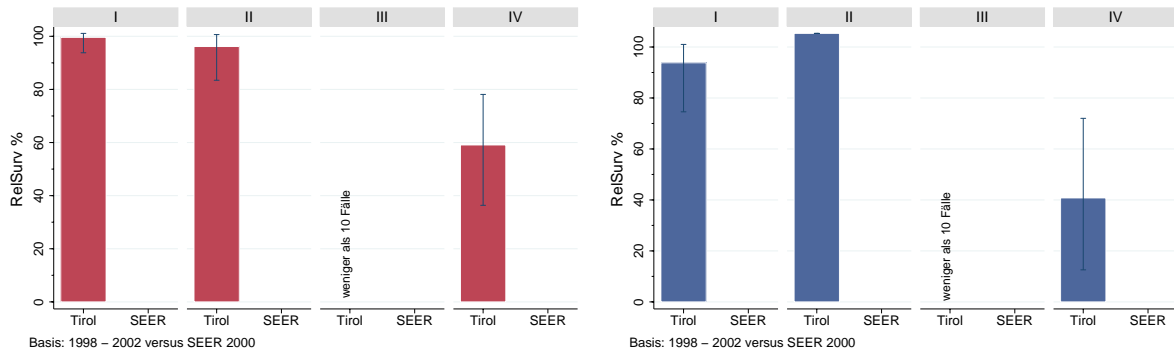
3-Jahres-Glättung

Abbildung 161: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Schilddrüsenkarzinom* 1998–2002 versus SEER 2000

Nach Altersgruppen:

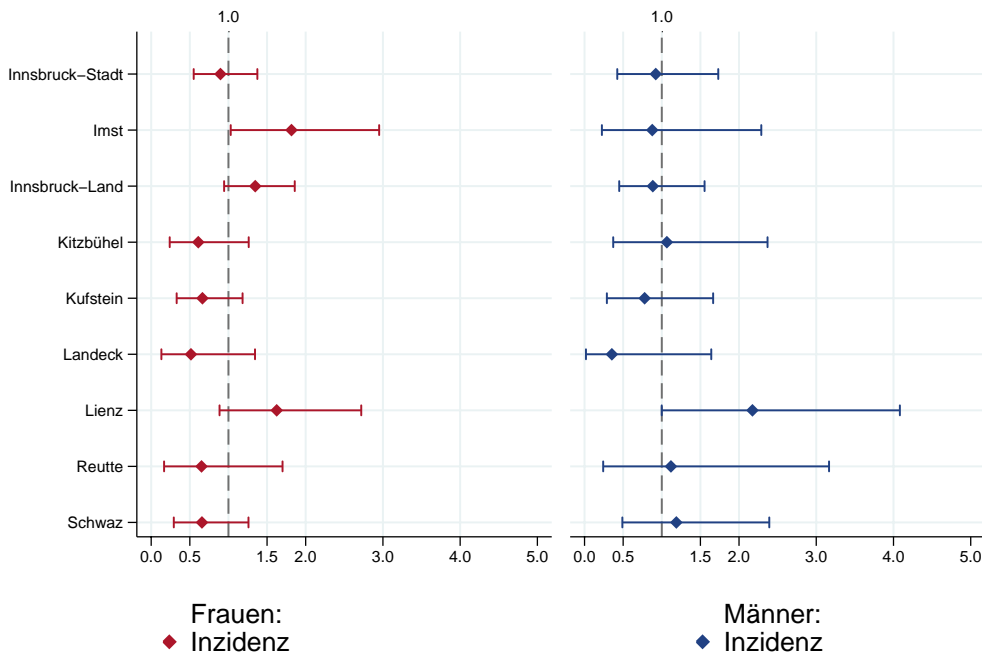


Nach Stadien:



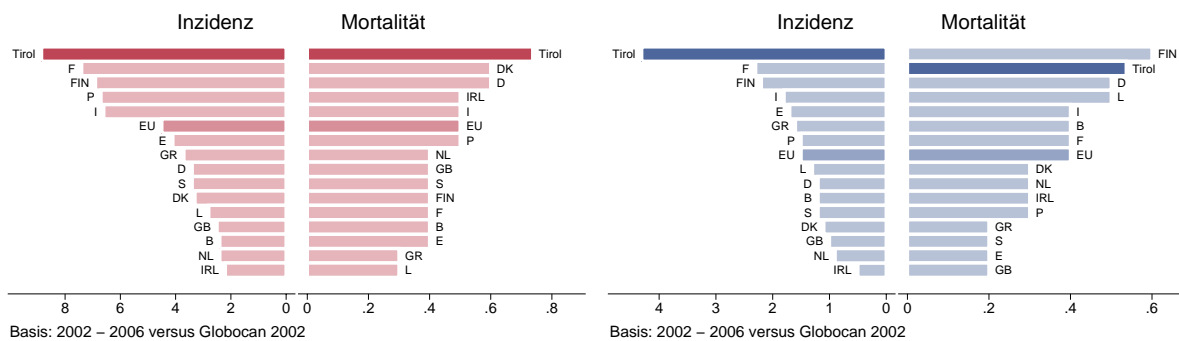
Anmerkung: Es liegen keine vergleichbaren Daten der SEER-Register vor.

Abbildung 162: Bezirksverteilung *Schilddrüsenkarzinom* 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall



Basis: 2002 – 2006, 99%-Konfidenzintervall

Abbildung 163: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Schilddrüsenkarzinom* Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002



## 4.22 Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen

### Zusammenfassung:

- Hinweise zu Codierung und Darstellung:
  1. In dieser Gruppe sind unterschiedliche Krankheitsbilder wie Lymphome, Leukämien und Myelome zusammengefasst.
  2. Beim Übergang zur Version 3 im Jahr 2000 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 erhöht.
  3. Aus Gründen der Datenverfügbarkeit und Übersichtlichkeit haben wir daher in den Tabellen alle Systemerkrankungen nach der Version 3 dargestellt, auch unterteilt nach Untergruppen.
  4. In allen Grafiken sind folgende Diagnosen ausgeschlossen: Polycythaemia vera, essentielle Thrombozythämie und myelodysplastisches Syndrom (MDS). Da die zum Teil kleinen Fallzahlen sehr instabile Maßzahlen bedingen, sind die Detailgrafiken nicht für die Untergruppen dargestellt.
- In den Jahren 2004–2006 erkrankten pro Jahr 140 Frauen und 160 Männer an einer bösartigen Neubildung in den blutbildenden Organen, 20 davon im Alter unter 25.
- In den Jahren 2004–2006 verstarben pro Jahr um 70 Frauen und 70 Männer an einer bösartigen Neubildung in den blutbildenden Organen.
- Die Inzidenzrate nimmt seit dem letzten Jahrzehnt zu, die Mortalität ist konstant.
- Die relativen Fünfjahresüberlebensraten liegen bei 62% (Frauen) bzw. 66% (Männer) und sind bei den Männern statistisch signifikant besser als die Vergleichsdaten aus den USA.
- Die Verteilung auf Bezirksebene zeigt keine Auffälligkeiten.
- Im europäischen Vergleich liegen die Inzidenzraten über dem EU-Durchschnitt und die Mortalitätsraten deutlich unter dem EU-Durchschnitt.

**Tabelle 23: Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen***

		Frauen			Männer		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Inzidenz	Anzahl	153	137	133	164	160	161
	Rate (nicht altersstand.)	43.4	38.6	37.2	48.8	47.2	47.2
	Altersstand. Rate	25.3	22.6	21.9	33.1	30.5	33.3
	Risiko bis Alter 74	2.5	2.2	2.2	3.4	3.1	3.4
	Histologisch gesichert (%)	98.7	100.0	98.5	99.4	100.0	100.0
	DCO (%)	0.7	3.6	0.8	1.2	0.6	0.0
	Verhältnis Mortalität/Inzidenz	47.7	55.5	46.6	41.5	50.6	34.8
Mortalität	Anzahl	73	76	62	68	81	56
	Rate (nicht altersstand.)	20.7	21.4	17.4	20.2	23.9	16.4
	Altersstand. Rate	7.4	8.1	6.8	11.7	14.5	9.6
	Risiko bis Alter 74	0.5	0.9	0.7	1.1	1.5	0.8

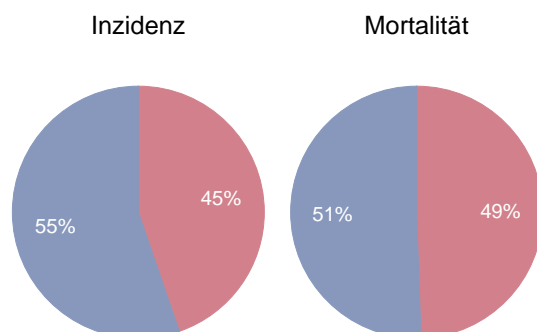
**Tabelle 24: Inzidenz- und Mortalitätsdaten *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* bei Frauen aufgegliedert nach Untergruppen**

Diagnosejahre 2004–2006		Mb. Hodgkin	NHL hoch-maligne	NHL niedrig-maligne	Myelome	ALL	CLL	AML	CML	MDS, CMPE	Andere
Inzidenz	Anzahl <sup>3</sup>	9	23	21	14	4	19	16	5	27	3
	Rate (nicht altersstand.)	2.4	6.4	6.0	3.9	1.0	5.4	4.4	1.4	7.7	0.9
	Altersstand. Rate	2.3	3.8	3.5	1.8	1.8	2.7	2.6	1.0	3.5	0.4
	Risiko bis Alter 74	0.2	0.4	0.4	0.2	0.1	0.3	0.3	0.1	0.4	0.0
	Histolog. gesichert (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	60.0
	DCO (%)	3.8	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	6.7	3.7	0.0
Mortalität	Verhältnis Mortal./Inzid.	15.4	1.5	6.3	71.4	18.2	48.3	78.7	60.0	45.1	590.0
	Anzahl	1	6 <sup>4</sup>		10	1	9	12	3	12	20
	Rate (nicht altersstand.)	0.4	5.4		2.8	0.2	2.6	3.5	0.8	3.5	5.5
	Altersstand. Rate	0.1	2.2		0.9	0.1	0.8	1.8	0.2	1.2	2.2
	Risiko bis Alter 74	0.0	0.2		0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.2

**Tabelle 25: Inzidenz- und Mortalitätsdaten *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* bei Männern aufgegliedert nach Untergruppen**

Diagnosejahr 2004–2006		Mb. Hodgkin	NHL hoch-maligne	NHL niedrig-maligne	Myelome	ALL	CLL	AML	CML	MDS, CMPE	Andere
Inzidenz	Anzahl	9	24	32	16	6	27	17	8	19	3
	Rate (nicht altersstand.)	2.8	7.2	9.5	4.8	1.7	7.9	4.9	2.3	5.7	1.0
	Altersstand. Rate	2.4	5.0	6.1	3.0	2.2	4.8	3.5	1.5	3.2	0.7
	Risiko bis Alter 74	0.2	0.5	0.7	0.3	0.1	0.6	0.3	0.2	0.3	0.1
	Histolog. gesichert (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	90.0
	DCO (%)	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0
Mortalität	Verhältnis Mortal./Inzid.	7.1	1.4	2.1	63.3	29.4	26.3	94.0	30.4	55.2	570.0
	Anzahl	1	5 <sup>1)</sup>		10	2	7	16	2	11	19
	Rate (nicht altersstand.)	0.2	4.7		3.1	0.5	2.1	4.6	0.7	3.1	5.6
	Altersstand. Rate	0.1	2.7		2.0	0.4	1.1	2.9	0.4	1.8	3.1
	Risiko bis Alter 74	0.0	0.2		0.2	0.0	0.1	0.4	0.0	0.1	0.2

**Abbildung 164: Geschlechtsverteilung *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* 2002–2006**

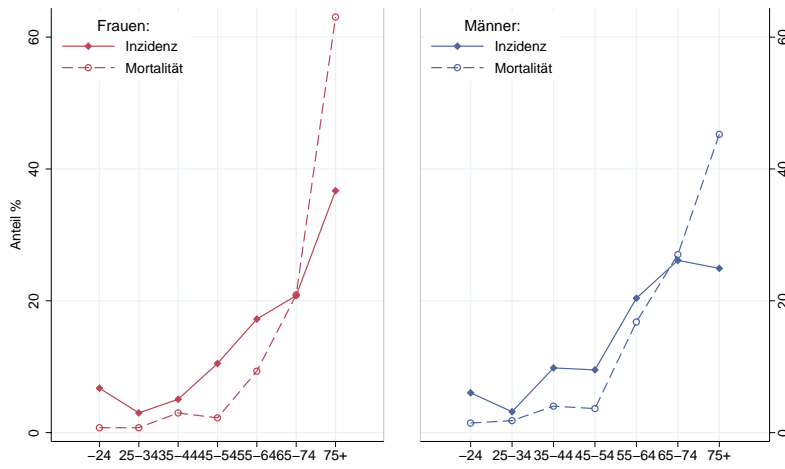


Basis: 2002–2006

<sup>3</sup> Drei-Jahres-Mittel 2004–2006

<sup>4</sup> Aufgrund der vorliegenden Kodierung der Todesursachen kann bei den Mortalitätsdaten keine Unterteilung in hoch- und niedrigmaligne NHL getroffen werden.

Abbildung 165: Altersverteilung Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen 2002–2006



Basis: 2002 – 2006

Abbildung 166: Altersspezifische Rate Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen 2002–2006 versus 1997–2001

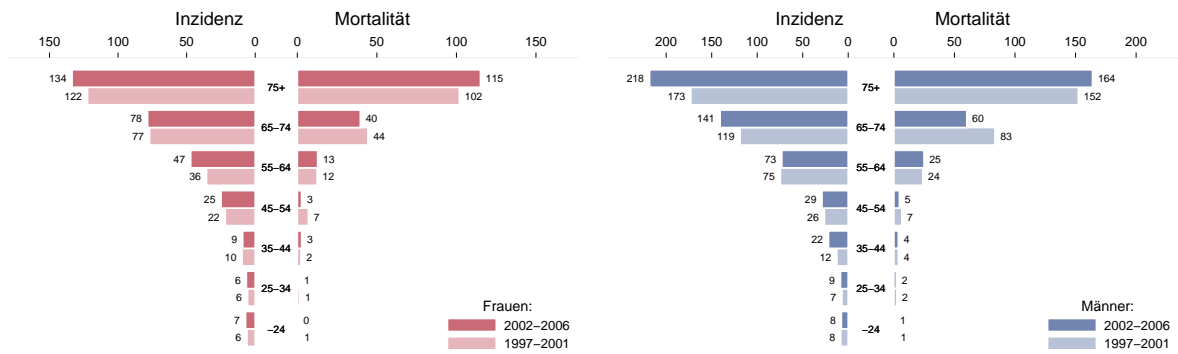
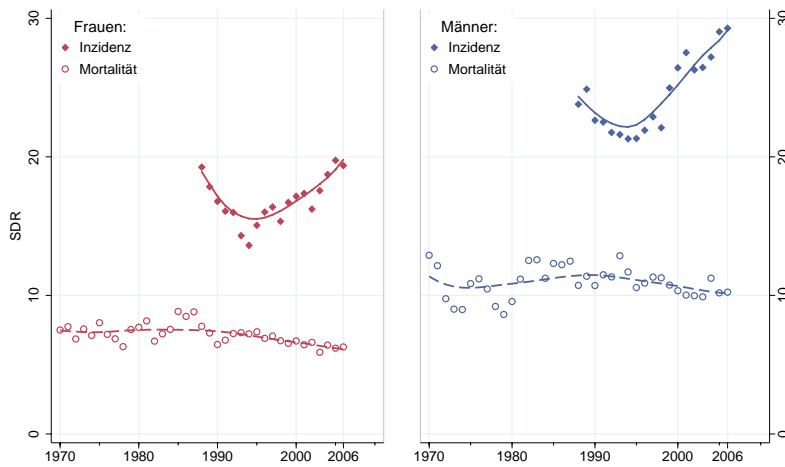
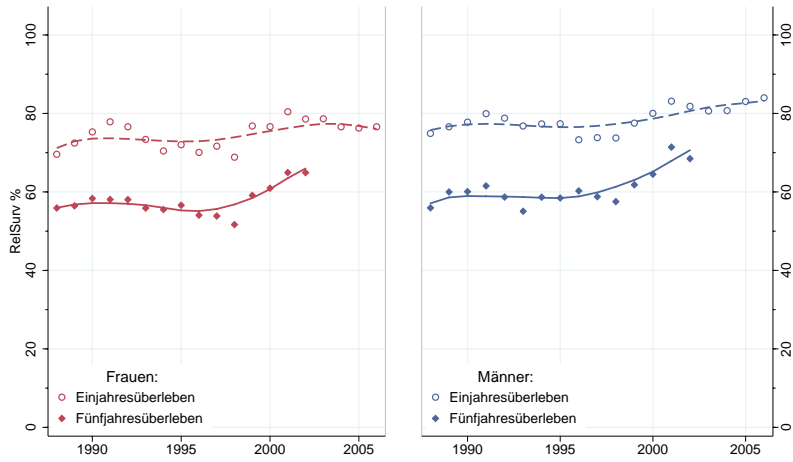


Abbildung 167: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen



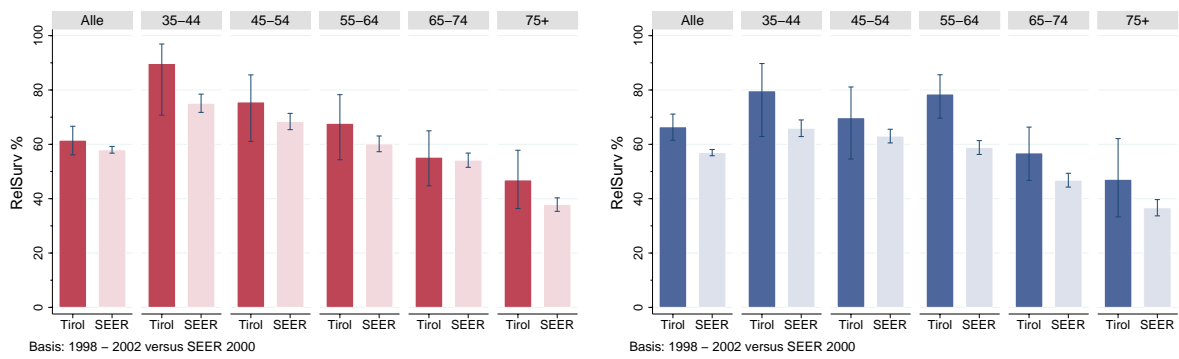
3-Jahres-Glättung

**Abbildung 168: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen***



3-Jahres-Glättung

**Abbildung 169: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* 1998–2002 versus SEER 2000**

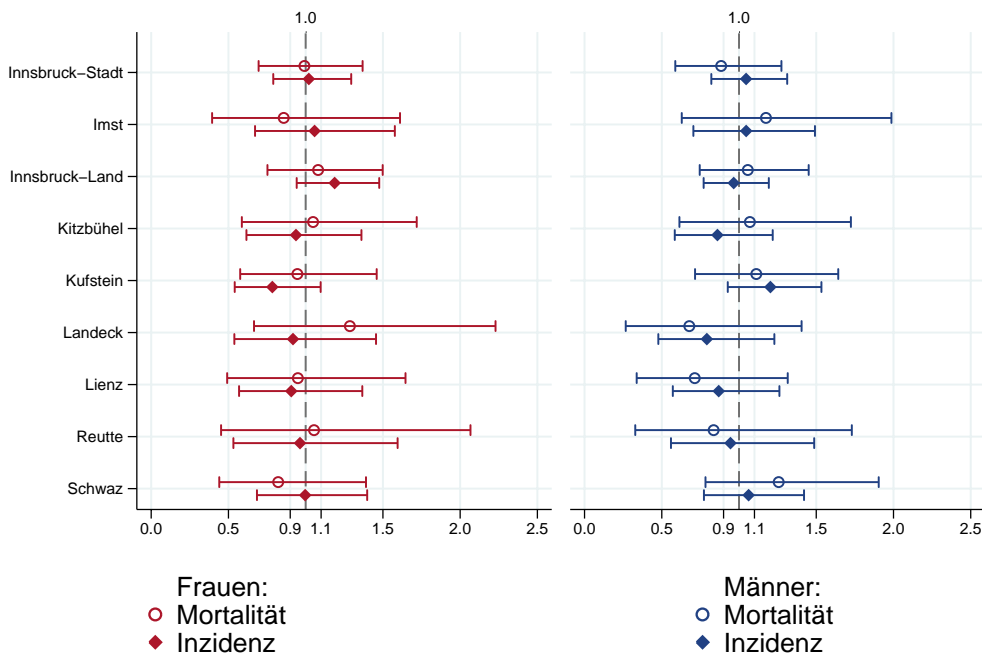


Basis: 1998 – 2002 versus SEER 2000

Basis: 1998 – 2002 versus SEER 2000

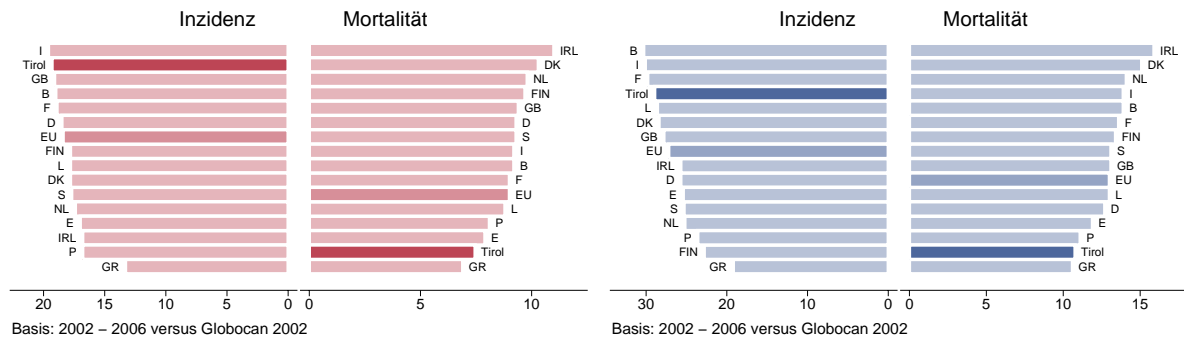


Abbildung 170: Bezirksverteilung *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall



Basis: 2002 – 2006, 99%-Konfidenzintervall

Abbildung 171: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen* Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002



Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002

Basis: 2002 – 2006 versus Globocan 2002



## 5 Tabellen auf Basis ICD10

Tabelle 26: Mortalitätsdaten Frauen und Männer 2004–2006 (ICD10)

	Frauen			Männer			Beide Geschlechter		
	Anzahl	CR	SDR	Anzahl	CR	SDR	Anzahl	CR	SDR
Alle bösartigen Karzinome	678	191.1	83.4	707	208.6	125.4	1385	199.7	101.1
Zungengrund [C01]	2	0.5	0.2	3	0.9	0.6	5	0.7	0.4
Zunge [C02]	1	0.2	0.1	1	0.3	0.2	2	0.2	0.2
Zahnfleisch [C03]	1	0.2	0.1				1	0.1	0.1
Mundboden [C04]	2	0.5	0.3	4	1.3	0.9	6	0.9	0.6
Parotis [C07]				2	0.6	0.3	2	0.3	0.2
Mandeln [C09]	2	0.5	0.3	2	0.7	0.5	4	0.6	0.4
Oropharynx [C10]		0.1	0.1	3	0.9	0.6	3	0.5	0.3
Nasopharynx [C11]				1	0.4	0.3	1	0.2	0.1
Hypopharynx [C13]	1	0.4	0.3	5	1.4	0.9	6	0.9	0.5
Pharynx [C14]				1	0.2	0.2	1	0.1	0.1
Ösophagus [C15]	4	1.2	0.5	16	4.6	2.9	20	2.9	1.6
Magen [C16]	41	11.5	4.7	56	16.5	9.7	97	13.9	6.7
Dünndarm [C17]	1	0.2		1	0.3	0.1	2	0.2	0.1
Dickdarm [C18]	53	14.8	5.3	49	14.5	8.5	102	14.7	6.6
Rektosigmoid, Überg. [C19]	3	0.8	0.4	2	0.6	0.4	5	0.7	0.4
Rektum, Ampulla rekti [C20]	19	5.4	2.1	24	7.0	4.1	43	6.2	2.9
Anus, Analkanal [C21]	1	0.4	0.2	2	0.5	0.4	3	0.4	0.3
Leber [C22]	17	4.7	1.9	29	8.5	5.4	45	6.5	3.5
Gallenblase [C23]	5	1.5	0.6	2	0.5	0.2	7	1.0	0.4
Gallenweg [C24]	4	1.1	0.3	4	1.1	0.7	8	1.1	0.5
Pankreas [C25]	44	12.3	4.8	41	12.2	7.4	85	12.3	6.1
Verdauungstrakt [C26]	1	0.4	0.1	1	0.4	0.2	3	0.4	0.2
Nase [C30]				1	0.3	0.2	1	0.2	0.1
Nasennebenhöhle [C31]	1	0.3	0.1	2	0.6	0.3	3	0.4	0.2
Larynx [C32]	1	0.4	0.2	6	1.9	1.2	8	1.1	0.7
Lunge [C34]	93	26.3	13.0	181	53.3	32.7	274	39.5	21.9
Knochen [C41]	2	0.5	0.2	2	0.5	0.4	3	0.5	0.3
Melanom [C43]	11	3.2	1.7	13	3.8	2.3	24	3.5	2.0
Haut (NMSC) [C44]	2	0.6	0.2	2	0.7	0.4	4	0.6	0.3
Mesotheliom [C45]	2	0.5	0.2	2	0.7	0.5	4	0.6	0.3
Kaposi-Sarkom [C46]		0.1	0.1				1	0.1	0.1
ZNS, peri. N.-System [C47]	1	0.2	0.1				1	0.1	0.1
Peritoneum [C48]	1	0.3	0.1				1	0.2	0.1
Weichteilgewebe [C49]	5	1.3	0.5	3	0.9	0.6	8	1.1	0.6
Mamma [C50]	106	29.9	14.2	1	0.4	0.3	107	15.5	8.0
Vulva [C51]	2	0.7	0.2						
Vagina [C52]	1	0.4	0.1						
Cervix uteri [C53]	15	4.2	2.4						
Corpus uteri [C54]	11	3.0	1.3						
Uterus o.n.A. [C55]	9	2.4	1.0						
Ovar [C56]	44	12.3	5.6						
W. Genitalorg. o.n.A. [C57]	4	1.1	0.5						
Prostata [C61]				63	18.6	10.1			

Anzahl Mittlere jährliche Anzahl  
 CR: rohe Bevölkerungsrate pro 100 000  
 SDR: altersstandardisierte Rate (Segi-Gewicht) pro 100 000

Tabelle 27: Mortalitätsdaten Frauen und Männer 2004–2006 (ICD10) – Fortsetzung

		Frauen			Männer			Beide Geschlechter		
		Anzahl	CR	SDR	Anzahl	CR	SDR	Anzahl	CR	SDR
Niere	[C64]	17	4.7	1.9	18	5.3	3.3	35	5.0	2.5
Nierenbecken	[C65]	1	0.3	0.1				1	0.2	0.1
Harnblase	[C67]	14	3.9	1.2	19	5.6	3.0	33	4.8	1.9
Harnorgane o.n.A.	[C68]	5	1.4	0.5	5	1.4	0.7	10	1.4	0.6
Auge	[C69]				1	0.3	0.2	1	0.1	0.1
Gehirn	[C71]	18	5.2	3.1	19	5.5	3.9	37	5.3	3.5
Schilddrüse	[C73]	6	1.6	0.6	3	1.0	0.6	9	1.3	0.6
Nebenniere	[C74]	1	0.3	0.1	1	0.2	0.3	2	0.2	0.2
Lokalisation o.n.A.	[C76]	4	1.0	0.3	2	0.7	0.4	6	0.9	0.3
Zweitmal. Atmungs...	[C78]	9	2.5	0.9	8	2.4	1.2	17	2.5	1.1
Unbek. Primärlök.	[C80]	7	2.1	0.9	10	3.1	1.8	18	2.5	1.3
Mb. Hodgkin	[C81]	1	0.4	0.1	1	0.2	0.1	2	0.3	0.1
NHL follikulär	[C82]		0.1		1	0.2	0.1	1	0.1	0.1
NHL diffus	[C83]	1	0.3	0.1	2	0.5	0.4	3	0.4	0.2
T-Zell-Lymphome	[C84]	1	0.3	0.1	1	0.2	0.1	2	0.2	0.1
NHL o.n.A.	[C85]	16	4.6	1.9	13	3.8	2.0	29	4.2	1.8
Bösart. imm. Krankh.	[C88]	1	0.2	0.1				1	0.1	
Myelom	[C90]	10	2.8	0.9	10	3.1	2.0	20	2.9	1.4
Lymph. Leukämie	[C91]	10	2.8	0.9	9	2.6	1.5	19	2.7	1.1
Myel. Leukämie	[C92]	15	4.3	2.0	19	5.7	3.5	35	5.0	2.7
Leukämie o.n.A.	[C95]	2	0.5	0.1	2	0.7	0.3	4	0.6	0.2
MDS	[D46]	11	3.0	1.0	9	2.6	1.4	19	2.8	1.2
Sonst. blutb. Organe	[D47]	1	0.4	0.2	2	0.6	0.3	3	0.5	0.2

Anzahl Mittlere jährliche Anzahl

CR: rohe Bevölkerungsrate pro 100 000

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

Tabelle 28: Inzidenzdaten Frauen 2004–2006 (ICD10)

	Anzahl	CR	SDR	Hist	DCO	Rel. Surv1	Rel. Surv5
Alle bösartigen Karzinome	1484	418.2	242.0	94.9	0.8	79.5	64.8
Lippe [C00]	2	0.5	0.2	100	0		
Zungengrund [C01]	3	0.8	0.4	100	0		
Zunge [C02]	4	1.0	0.7	100	0		
Zahnfleisch [C03]	2	0.6	0.4	100	0		
Mundboden [C04]	2	0.7	0.4	100	0		
Gaumen [C05]	1	0.2		100	0		
Mund [C06]	3	0.8	0.5	100	0		
Parotis [C07]	2	0.7	0.3	100	0		
Große Speicheldrüse [C08]	1	0.3	0.1	100	0		
Mandeln [C09]	4	1.0	0.7	100	0		
Oropharynx [C10]	1	0.3	0.2	100	0		
Nasopharynx [C11]	1	0.3	0.2	100	0		
Hypopharynx [C13]	2	0.6	0.4	100	0		
Ösophagus [C15]	4	1.0	0.6	100	0		
Magen [C16]	56	15.9	7.0	97.6	0.6	51.4	32.6
Dünndarm [C17]	2	0.5	0.2	100	0		
Dickdarm [C18]	112	31.6	14.6	95.8	0	83.8	65.4
Rektosigmoid, Überg. [C19]	9	2.4	1.1	88.5	0		
Rektum, Ampulla rekti [C20]	49	13.7	6.4	95.9	0	79.0	65.3
Anus, Analkanal [C21]	8	2.2	1.3	95.7	0		
Leber [C22]	15	4.2	1.7	65.9	2.2	45.3	11.1
Gallenblase [C23]	7	2.0	0.7	66.7	0		
Gallenweg [C24]	7	2.0	0.8	81.0	0		
Pankreas [C25]	49	13.7	5.9	53.8	2.1	31.9	7.5
Verdauungstrakt [C26]	1	0.2			100		
Nase [C30]	1	0.2	0.1	100	0		
Larynx [C32]	3	0.8	0.5	100	0		
Lunge [C34]	111	31.2	17.1	89.7	0.6	41.5	20.6
Thymus [C37]	1	0.3	0.2	100	0		
Herz, Mediastinum [C38]	1	0.2	0.1	50.0	0		
Knochen, Extrem. [C40]	1	0.4	0.3	100	0		
Knochen [C41]	1	0.2	0.2	100	0		
Melanom [C43]	124	34.9	25.3	100	0.5	99.7	88.0
Haut (NMSC) [C44]	73	20.7	9.7	99.5	0.5	100	101.8
Mesotheliom [C45]	2	0.5	0.2	100	20.0		
ZNS, peri. N.-System [C47]	1	0.2	0.3	100	0		
Peritoneum [C48]	1	0.4	0.2	100	25.0		
Weichteilgewebe [C49]	9	2.5	1.4	100	0		
Mamma [C50]	399	112.5	69.6	99.4	0.3	96.2	87.7
Vulva [C51]	9	2.4	1.5	96.2	0		
Vagina [C52]	2	0.7	0.2	100	0		
Cervix uteri [C53]	55	15.5	10.6	100	0	87.2	78.4
Corpus uteri [C54]	82	23.0	12.9	98.4	0	89.7	81.4
Ovar [C56]	57	16.1	8.7	94.7	0.6	77.3	47.4
W. Genitalorg. o.n.A. [C57]	5	1.3	0.7	100	0		

Anzahl Mittlere jährliche Anzahl

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 2004–2006, dargestellt ab 10 Fällen jährlich

Rel. Surv5 Relative Fünfjahresüberlebensrate 2000–2002, dargestellt ab 10 Fällen jährlich

Tabelle 29: Inzidenzdaten Frauen 2004–2006 (ICD10) – Fortsetzung

	Anzahl	CR	SDR	Hist	DCO	Rel. Surv1	Rel. Surv5
Niere [C64]	41	11.6	6.4	90.2	1.6	82.4	70.7
Nierenbecken [C65]	3	0.8	0.4	100	0		
Ureter [C66]	1	0.4	0.2	100	0		
Harnblase [C67]	21	5.8	2.4	96.6	6.5	62.2	45.2
Harnorgane o.n.A. [C68]	2	0.7	0.3	100	14.3		
Auge [C69]	2	0.5	0.3	80.0	0		
Gehirn [C71]	20	5.7	3.9	86.4	3.3	45.0	35.6
Nervensystem [C72]	1	0.2	0.1	100	0		
Schilddrüse [C73]	42	11.9	9.1	100	0	94.8	93.3
Nebenniere [C74]	2	0.6	0.8	100	33.3		
Lokalisation o.n.A. [C76]	1	0.2			100		
Unbek. Primärlok. [C80]	25	7.1	2.7	69.3	1.3	28.7	5.3
Mb. Hodgkin [C81]	9	2.4	2.3	100	3.8		
NHL follikulär [C82]	11	3.1	2.0	100	0	90.2	96.6
NHL diffus [C83]	21	6.0	3.1	100	0	75.9	63.0
T-Zell-Lymphome [C84]	10	2.8	2.0	100	0	87.9	76.5
NHL o.n.A. [C85]	2	0.6	0.2	50.0	0		
Bösart. imm. Krankh. [C88]	2	0.5	0.1	100	0		
Myelom [C90]	14	3.9	1.8	100	4.8	68.0	43.0
Lymph. Leukämie [C91]	23	6.5	4.5	100	0	93.1	79.5
Myel. Leukämie [C92]	19	5.3	3.2	100	1.8	50.7	41.3
Monozyt. Leukämie [C93]	2	0.6	0.4	100	0		
Lymph/Häm. o.n.A. [C96]	1	0.3	0.2	100	0		
Polyc. vera [D45]	1	0.4	0.3	100	0		
MDS [D46]	15	4.1	1.6	100	6.8	48.8	65.4
Sonst. blutb. Organe [D47]	11	3.2	1.6	100	0	97.2	96.4

Anzahl Mittlere jährliche Anzahl

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 2004–2006, dargestellt ab 10 Fällen jährlich

Rel. Surv5 Relative Fünfjahresüberlebensrate 2000–2002, dargestellt ab 10 Fällen jährlich

Tabelle 30: Inzidenzdaten Männer 2004–2006 (ICD10)

	Anzahl	CR	SDR	Hist	DCO	Rel. Surv1	Rel. Surv5
Alle bösartigen Karzinome	1698	501.2	329.2	96.1	0.5	79.8	66.9
Gaumen [C05]	3	0.8	0.6	100	0		
Lippe [C00]	5	1.4	0.9	100	0		
Zungengrund [C01]	3	0.9	0.6	100	0		
Zunge [C02]	4	1.2	0.8	100	0		
Zahnfleisch [C03]	2	0.6	0.5	100	0		
Mundboden [C04]	9	2.6	1.7	100	0		
Mund [C06]	2	0.7	0.4	100	0		
Parotis [C07]	5	1.4	0.9	100	0		
Mandeln [C09]	9	2.7	1.9	100	0		
Oropharynx [C10]	6	1.8	1.3	100	0		
Nasopharynx [C11]	3	1.0	0.6	90.0	0		
Recessus piriformis [C12]	1	0.2	0.1	100	0		
Hypopharynx [C13]	8	2.5	1.8	100	0		
Pharynx [C14]	2	0.5	0.3	100	0		
Ösophagus [C15]	19	5.7	3.9	98.3	0	38.7	24.4
Magen [C16]	73	21.5	12.7	97.2	0.5	50.7	35.5
Dünndarm [C17]	3	1.0	0.7	100	0		
Dickdarm [C18]	123	36.3	21.5	98.1	0.3	84.7	66.5
Rektosigmoid, Überg. [C19]	10	2.9	1.7	100	0	90.6	76.1
Rektum, Ampulla rekti [C20]	71	20.9	13.5	98.1	0	85.8	66.5
Anus, Analkanal [C21]	2	0.6	0.4	100	16.7		
Leber [C22]	34	10.0	6.7	59.8	0	42.4	19.6
Gallenblase [C23]	2	0.7	0.4	85.7	0		
Gallenweg [C24]	6	1.7	1.1	82.4	0		
Pankreas [C25]	44	13.1	8.0	68.4	0	29.9	3.7
Nase [C30]	2	0.7	0.5	100	0		
Nasennebenhöhle [C31]	4	1.2	0.8	91.7	0		
Larynx [C32]	23	6.8	4.6	100	0	83.4	70.4
Lunge [C34]	215	63.5	40.0	93.6	0.8	47.0	14.8
Thymus [C37]	1	0.4	0.3	100	0		
Knochen, Extrem. [C40]	2	0.7	0.7	100	0		
Knochen [C41]	2	0.6	0.5	100	0		
Melanom [C43]	126	37.1	27.7	100	0	97.9	92.1
Haut (NMSC) [C44]	63	18.6	11.2	100	1.1	97.6	99.1
Mesotheliom [C45]	3	0.8	0.5	100	0		
Kaposi-Sarkom [C46]	1	0.2	0.1	100	0		
ZNS, peri. N.-System [C47]	1	0.3	0.3	100	0		
Peritoneum [C48]	2	0.5	0.4	100	0		
Weichteilgewebe [C49]	15	4.5	3.3	100	0	91.0	68.4

Anzahl Mittlere jährliche Anzahl

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 2004–2006, dargestellt ab 10 Fällen jährlich

Rel. Surv5 Relative Fünfjahresüberlebensrate 2000–2002, dargestellt ab 10 Fällen jährlich

Tabelle 31: Inzidenzdaten Männer 2004–2006 (ICD10) – Fortsetzung

	Anzahl	CR	SDR	Hist	DCO	Rel. Surv1	Rel. Surv5
Mamma [C50]	3	0.8	0.5	100	0	101.9	98.7
Penis [C60]	3	0.9	0.6	100	0	91.5	107.4
Prostata [C61]	486	143.6	92.2	99.0	0.3	99.9	99.1
Hoden [C62]	32	9.3	7.9	100	0	100.2	98.9
M. Genitalorg. o.n.A. [C63]	1	0.2	0.1	100	0		
Niere [C64]	51	15.2	10.4	95.5	0	86.4	78.2
Nierenbecken [C65]	3	0.9	0.6	100	0		
Ureter [C66]	1	0.3	0.1	100	33.3		
Harnblase [C67]	57	16.8	10.0	97.6	1.8	80.5	65.7
Auge [C69]	5	1.4	0.8	92.9	0		
Menningen [C70]	1	0.2	0.1	100	50.0		
Gehirn [C71]	24	7.1	5.2	91.5	1.4	50.2	11.5
Nervensystem [C72]	1	0.4	0.4	100	0		
Schilddrüse [C73]	20	5.9	4.3	100	0	93.0	87.3
Nebenniere [C74]	1	0.3	0.3	100	0		
Lokalisation o.n.A. [C76]	1	0.2	0.1		50.0		
Zweitmal. Atmungs... [C78]	1	0.2	0.1		100		
Unbek. Primärlök. [C80]	19	5.7	3.4	73.2	3.4	30.1	12.9
Mb. Hodgkin [C81]	9	2.8	2.4	100	0		
NHL follikulär [C82]	10	3.0	2.0	100	0	92.1	86.2
NHL diffus [C83]	25	7.4	4.9	100	0	90.1	77.2
T-Zell-Lymphome [C84]	21	6.1	4.0	100	0	94.6	91.4
NHL o.n.A. [C85]	1	0.4	0.3	100	0		
Bösart. imm. Krankh. [C88]	2	0.5	0.3	100	0		
Myelom [C90]	16	4.8	3.0	100	4.1	89.9	37.1
Lymph. Leukämie [C91]	32	9.3	6.8	100	0	86.5	82.6
Myel. Leukämie [C92]	23	6.8	4.7	100	0	49.2	17.7
Monozyt. Leukämie [C93]	1	0.4	0.3	100	0		
Prim. Tumor mehrere Lok. [C95]	2	0.5	0.3	80.0	0		
Polyc. vera [D45]	2	0.6	0.4	100	0		
MDS [D46]	12	3.6	2.1	100	2.7	59.1	38.9
Sonst. blutb. Organe [D47]	5	1.5	0.8	100	0		

Anzahl Mittlere jährliche Anzahl

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 2004–2006, dargestellt ab 10 Fällen jährlich

Rel. Surv5 Relative Fünfjahresüberlebensrate 2000–2002, dargestellt ab 10 Fällen jährlich



Tabelle 32: Inzidenzdaten Frauen und Männer 2004–2006 (ICD10)

	Anzahl	CR	SDR	Hist	DCO
Alle bösartigen Karzinome	3181	458.7	280.6	95.5	0.6
Lippe [C00]	6	0.9	0.5	100	0
Zungengrund [C01]	6	0.8	0.5	100	0
Zunge [C02]	8	1.1	0.7	100	0
Zahnfleisch [C03]	4	0.6	0.4	100	0
Mundboden [C04]	11	1.6	1.0	100	0
Gaumen [C05]	3	0.5	0.3	100	0
Mund [C06]	5	0.7	0.5	100	0
Parotis [C07]	7	1.0	0.6	100	0
Große Speicheldrüse [C08]	1	0.2	0.1	100	0
Mandeln [C09]	13	1.8	1.3	100	0
Oropharynx [C10]	7	1.0	0.7	100	0
Nasopharynx [C11]	4	0.6	0.4	92.3	0
Recessus piriformis [C12]	1	0.1	0.1	100	0
Hypopharynx [C13]	10	1.5	1.0	100	0
Pharynx [C14]	2	0.3	0.2	100	0
Ösophagus [C15]	23	3.3	2.2	98.6	0
Magen [C16]	129	18.6	9.5	97.4	0.5
Dünndarm [C17]	5	0.7	0.5	100	0
Dickdarm [C18]	235	33.9	17.5	97.0	0.1
Rektosigmoid, Überg. [C19]	18	2.6	1.4	94.5	0
Rektum, Ampulla rekti [C20]	119	17.2	9.6	97.2	0
Anus, Analkanal [C21]	10	1.4	0.9	96.4	3.4
Leber [C22]	49	7.1	4.1	61.6	0.7
Gallenblase [C23]	9	1.3	0.6	71.4	0
Gallenweg [C24]	13	1.8	1.0	81.6	0
Pankreas [C25]	93	13.4	7.0	60.9	1.1
Verdauungstrakt [C26]	1	0.1	0.1		0
Nase [C30]	3	0.4	0.3	100	0
Nasenbenhöhle [C31]	4	0.6	0.4	92.3	0
Larynx [C32]	26	3.7	2.4	100	0
Lunge [C34]	326	47.0	27.5	92.3	0.7
Thymus [C37]	2	0.3	0.3	100	0
Herz, Mediastinum [C38]	1	0.1	0.1	66.7	0
Knochen, Extrem. [C40]	4	0.5	0.5	100	0
Knochen [C41]	3	0.4	0.3	100	0
Melanom [C43]	249	36.0	26.3	100	0.3
Haut (NMSC) [C44]	136	19.7	10.2	99.8	0.7
Mesotheliom [C45]	4	0.6	0.4	100	7.7
Kaposi-Sarkom [C46]	1	0.1		100	0
ZNS, peri. N.-System [C47]	2	0.2	0.3	100	0
Peritoneum [C48]	3	0.4	0.3	100	11.1
Weichteilgewebe [C49]	24	3.5	2.3	100	0
Mamma [C50]	402	57.9	36.7	99.4	0.2

Anzahl Mittlere jährliche Anzahl  
 CR Rohe Bevölkerungsrate pro 100 000  
 SDR Altersstandardisierte Rate (Segi-Gewicht) pro 100 000  
 Hist Prozentsatz histologisch gesicherter Tumoren  
 DCO DCO-Prozentsatz

Tabelle 33: Inzidenzdaten Frauen und Männer 2004–2006 (ICD10) – Fortsetzung

		Anzahl	CR	SDR	Hist	DCO
Niere	[C64]	93	13.4	8.3	93.1	0.7
Nierenbecken	[C65]	6	0.9	0.5	100	0
Ureter	[C66]	2	0.3	0.2	100	14.3
Harnblase	[C67]	78	11.2	5.7	97.3	3.0
Harnorgane o.n.A.	[C68]	3	0.4	0.2	100	12.5
Auge	[C69]	6	0.9	0.5	89.5	0
Menningen	[C70]	1	0.1	0.1	100	33.3
Gehirn	[C71]	44	6.4	4.5	89.2	2.3
Nervensystem	[C72]	2	0.3	0.3	100	0
Schilddrüse	[C73]	62	9.0	6.7	100	0
Nebenniere	[C74]	3	0.4	0.6	100	22.2
Lokalisation o.n.A.	[C76]	1	0.2	0.1		75.0
Zweitmal. Atmungs...	[C78]	1	0.1			100
Unbek. Primärlök.	[C80]	45	6.4	3.1	71.0	2.2
Mb. Hodgkin	[C81]	18	2.6	2.4	100	1.9
NHL follikulär	[C82]	21	3.0	2.0	100	0
NHL diffus	[C83]	46	6.7	3.9	100	0
T-Zell-Lymphome	[C84]	31	4.4	2.9	100	0
NHL o.n.A.	[C85]	3	0.5	0.3	70.0	0
Bösart. imm. Krankh.	[C88]	3	0.5	0.2	100	0
Myelom	[C90]	30	4.4	2.4	100	4.4
Lymph. Leukämie	[C91]	55	7.9	5.5	100	0
Myel. Leukämie	[C92]	42	6.0	3.9	100	0.8
Monozyt. Leukämie	[C93]	3	0.5	0.3	100	0
Prim. Tumor mehrere Lok.	[C95]	2	0.3	0.1	66.7	0
Lymph/Häm. o.n.A.	[C96]	1	0.2	0.1	100	0
Polyc. vera	[D45]	3	0.5	0.3	100	0
MDS	[D46]	27	3.9	1.8	100	4.9
Sonst. blutb. Organe	[D47]	16	2.4	1.2	100	0

Anzahl    Mittlere jährliche Anzahl  
 CR        Rohe Bevölkerungsrate pro 100 000  
 SDR       Altersstandardisierte Rate (Segi-Gewicht) pro 100 000  
 Hist       Prozentsatz histologisch gesicherter Tumoren  
 DCO       DCO-Prozentsatz



## 6 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Soziodemografische Fakten Tirol 2006 .....	15
Tabelle 2:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> .....	19
Tabelle 3:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> .....	23
Tabelle 4:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Larynxkarzinom</i> .....	27
Tabelle 5:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Ösophaguskarzinom</i> .....	30
Tabelle 6:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Magenkarzinom</i> .....	34
Tabelle 7:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Kolorektales Karzinom</i> .....	38
Tabelle 8:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Leberkarzinom</i> .....	42
Tabelle 9:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Pankreaskarzinom</i> .....	46
Tabelle 10:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Lungenkarzinom</i> .....	50
Tabelle 11:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Melanom invasiv</i> .....	56
Tabelle 12:	Inzidenzdaten <i>Melanom in situ</i> .....	56
Tabelle 13:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Mammakarzinom</i> .....	60
Tabelle 14:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Zervixkarzinom</i> .....	64
Tabelle 15:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Korpuskarzinom</i> .....	68
Tabelle 16:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>invasives Ovariakarzinom</i> .....	72
Tabelle 17:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Prostatakarzinom</i> .....	76
Tabelle 18:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Hodenkarzinom</i> .....	80
Tabelle 19:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Nierenkarzinom</i> .....	85
Tabelle 20:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Harnblasenkarzinom Invasiv</i> .....	89
Tabelle 21:	Inzidenzdaten <i>Harnblasenkarzinom in situ</i> .....	90
Tabelle 22:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Schilddrüsenkarzinom</i> .....	94
Tabelle 23:	Inzidenzdaten und Mortalitätsdaten <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> .....	98
Tabelle 24:	Inzidenz- und Mortalitätsdaten <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen bei Frauen</i> aufgegliedert nach Untergruppen .....	99
Tabelle 25:	Inzidenz- und Mortalitätsdaten <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen bei</i> Männern aufgegliedert nach Untergruppen .....	99
Tabelle 26:	Mortalitätsdaten Frauen und Männer 2004–2006 (ICD10) .....	103
Tabelle 27:	Mortalitätsdaten Frauen und Männer 2004–2006 (ICD10) – Fortsetzung .....	104
Tabelle 28:	Inzidenzdaten Frauen 2004–2006 (ICD10) .....	105
Tabelle 29:	Inzidenzdaten Frauen 2004–2006 (ICD10) – Fortsetzung .....	106
Tabelle 30:	Inzidenzdaten Männer 2004–2006 (ICD10) .....	107
Tabelle 31:	Inzidenzdaten Männer 2004–2006 (ICD10) – Fortsetzung .....	108
Tabelle 32:	Inzidenzdaten Frauen und Männer 2004–2006 (ICD10) .....	109
Tabelle 33:	Inzidenzdaten Frauen und Männer 2004–2006 (ICD10) – Fortsetzung .....	110

## 7 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Altersstruktur der Tiroler Bevölkerung des Jahres 2005 .....	13
Abbildung 2:	Entwicklung Bevölkerungsstruktur Tirol bis 2050 (Statistik Austria).....	14
Abbildung 3:	Entwicklung der Lebenserwartung der Tiroler Bevölkerung.....	14
Abbildung 4:	Zehn häufigste Tumorlokalisationen in Tirol 2002–2006 .....	18
Abbildung 5:	Geschlechtsverteilung <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 2002–2006 .....	20
Abbildung 6:	Altersverteilung <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 2002–2006 .....	20
Abbildung 7:	Altersspezifische Rate <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	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> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	21
Abbildung 11:	Bezirksverteilung <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	22
Abbildung 12:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Alle Karzinome außer NMSC</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002.....	22
Abbildung 13:	Geschlechtsverteilung <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 2002–2006 .....	23
Abbildung 14:	Altersverteilung <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 2002–2006.....	24
Abbildung 15:	Altersspezifische Rate <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	24
Abbildung 16:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> .....	24
Abbildung 17:	Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> .....	25
Abbildung 18:	Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000.....	25
Abbildung 19:	Bezirksverteilung <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	26
Abbildung 20:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Karzinom im HNO-Bereich außer Larynxkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002.....	26
Abbildung 21:	Altersverteilung <i>Larynxkarzinom</i> 2002–2006 .....	27
Abbildung 22:	Altersspezifische Rate <i>Larynxkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	28
Abbildung 23:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Larynxkarzinom</i> .....	28
Abbildung 24:	Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Larynxkarzinom</i> .....	28
Abbildung 25:	Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Larynxkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	29
Abbildung 26:	Bezirksverteilung <i>Larynxkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	29
Abbildung 27:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Larynxkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	29
Abbildung 28:	Geschlechtsverteilung <i>Ösophaguskarzinom</i> 2002–2006 .....	30
Abbildung 29:	Altersverteilung <i>Ösophaguskarzinom</i> 2002–2006 .....	31
Abbildung 30:	Altersspezifische Rate <i>Ösophaguskarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	31
Abbildung 31:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Ösophaguskarzinom</i> .....	31
Abbildung 32:	Stadienverteilung <i>Ösophaguskarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	32
Abbildung 33:	Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Ösophaguskarzinom</i> .....	32
Abbildung 34:	Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Ösophaguskarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000.....	32
Abbildung 35:	Bezirksverteilung <i>Ösophaguskarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall.....	33
Abbildung 36:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Ösophaguskarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	33
Abbildung 37:	Geschlechtsverteilung <i>Magenkarzinom</i> 2002–2006 .....	34
Abbildung 38:	Altersverteilung <i>Magenkarzinom</i> 2002–2006.....	35

Abbildung 39:	Altersspezifische Rate <i>Magenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001.....	35
Abbildung 40:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Magenkarzinom</i> .....	35
Abbildung 41:	Stadienverteilung <i>Magenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	36
Abbildung 42:	Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Magenkarzinom</i> .....	36
Abbildung 43:	Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Magenkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	36
Abbildung 44:	Bezirksverteilung <i>Magenkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	37
Abbildung 45:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Magenkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	37
Abbildung 46:	Geschlechtsverteilung <i>Kolorektales Karzinom</i> 2002–2006 .....	38
Abbildung 47:	Altersverteilung <i>Kolorektales Karzinom</i> 2002–2006 .....	39
Abbildung 48:	Altersspezifische Rate <i>Kolorektales Karzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	39
Abbildung 49:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Kolorektales Karzinom</i> .....	39
Abbildung 50:	Stadienverteilung <i>Kolorektales Karzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	40
Abbildung 51:	Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Kolorektales Karzinom</i> .....	40
Abbildung 52:	Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Kolorektales Karzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	40
Abbildung 53:	Bezirksverteilung <i>Kolorektales Karzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	41
Abbildung 54:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Kolorektales Karzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	41
Abbildung 55:	Geschlechtsverteilung <i>Leberkarzinom</i> 2002–2006 .....	43
Abbildung 56:	Altersverteilung <i>Leberkarzinom</i> 2002–2006 .....	43
Abbildung 57:	Altersspezifische Rate <i>Leberkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	43
Abbildung 58:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Leberkarzinom</i> .....	44
Abbildung 59:	Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Leberkarzinom</i> .....	44
Abbildung 60:	Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Leberkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	44
Abbildung 61:	Bezirksverteilung <i>Leberkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	45
Abbildung 62:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Leberkarzinom</i> Tirol 2002– 2006 versus Globocan 2002 .....	45
Abbildung 63:	Geschlechtsverteilung <i>Pankreaskarzinom</i> 2002–2006 .....	46
Abbildung 64:	Altersverteilung <i>Pankreaskarzinom</i> 2002–2006 .....	47
Abbildung 65:	Altersspezifische Rate <i>Pankreaskarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	47
Abbildung 66:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Pankreaskarzinom</i> .....	47
Abbildung 67:	Stadienverteilung <i>Pankreaskarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	48
Abbildung 68:	Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Pankreaskarzinom</i> .....	48
Abbildung 69:	Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Pankreaskarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	48
Abbildung 70:	Bezirksverteilung <i>Pankreaskarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	49
Abbildung 71:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Pankreaskarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	49
Abbildung 72:	Geschlechtsverteilung <i>Lungenkarzinom</i> 2002–2006 .....	51
Abbildung 73:	Altersverteilung <i>Lungenkarzinom</i> 2002–2006 .....	51
Abbildung 74:	Altersspezifische Rate <i>Lungenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	51
Abbildung 75:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Lungenkarzinom</i> .....	52
Abbildung 76:	Stadienverteilung <i>Lungenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	52
Abbildung 77:	Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Lungenkarzinom</i> .....	52
Abbildung 78:	Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Lungenkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	53
Abbildung 79:	Bezirksverteilung <i>Lungenkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	53
Abbildung 80:	EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Lungenkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	54
Abbildung 81:	Geschlechtsverteilung invasives <i>Melanom</i> 2002–2006 .....	56
Abbildung 82:	Altersverteilung invasives <i>Melanom</i> 2002–2006 .....	57
Abbildung 83:	Altersspezifische Rate invasives <i>Melanom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	57
Abbildung 84:	Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate invasives <i>Melanom</i> .....	57

Abbildung 85: Stadienverteilung <i>invasives Melanom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	58
Abbildung 86: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>invasives Melanom</i> .....	58
Abbildung 87: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>invasives Melanom</i> 1998–2002 versus SEER 2000.....	58
Abbildung 88: Bezirksverteilung <i>invasives Melanom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	59
Abbildung 89: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>invasives Melanom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	59
Abbildung 90: Altersverteilung <i>invasives Mammakarzinom</i> 2002–2006 .....	61
Abbildung 91: Altersspezifische Rate <i>invasives Mammakarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	61
Abbildung 92: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>invasives Mammakarzinom</i> .....	61
Abbildung 93: Stadienverteilung <i>invasives Mammakarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	62
Abbildung 94: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>invasives Mammakarzinom</i> .....	62
Abbildung 95: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>invasives Mammakarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	62
Abbildung 96: Bezirksverteilung <i>invasives Mammakarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	63
Abbildung 97: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>invasives Mammakarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002.....	63
Abbildung 98: Altersverteilung <i>invasives Zervixkarzinom</i> 2002–2006 .....	65
Abbildung 99: Altersspezifische Rate <i>invasives Zervixkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	65
Abbildung 100: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>invasives Zervixkarzinom</i> .....	65
Abbildung 101: Stadienverteilung <i>invasives Zervixkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	66
Abbildung 102: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>invasives Zervixkarzinom</i> .....	66
Abbildung 103: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>invasives Zervixkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	66
Abbildung 104: Bezirksverteilung <i>invasives Zervixkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	67
Abbildung 105: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>invasives Zervixkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	67
Abbildung 106: Altersverteilung <i>Korpuskarzinom</i> 2002–2006 .....	69
Abbildung 107: Altersspezifische Rate <i>Korpuskarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	69
Abbildung 108: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Korpuskarzinom</i> .....	69
Abbildung 109: Stadienverteilung <i>Korpuskarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	70
Abbildung 110: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Korpuskarzinom</i> .....	70
Abbildung 111: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Korpuskarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	70
Abbildung 112: Bezirksverteilung <i>Korpuskarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall.....	71
Abbildung 113: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Korpuskarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	71
Abbildung 114: Altersverteilung <i>Ovarialkarzinom</i> 2002–2006.....	73
Abbildung 115: Altersspezifische Rate <i>invasives Ovarialkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001.....	73
Abbildung 116: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>invasives Ovarialkarzinom</i> .....	73
Abbildung 117: Stadienverteilung <i>invasives Ovarialkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	74
Abbildung 118: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>invasives Ovarialkarzinom</i> .....	74
Abbildung 119: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>invasives Ovarialkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	74
Abbildung 120: Bezirksverteilung <i>invasives Ovarialkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	75
Abbildung 121: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>invasives Ovarialkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	75
Abbildung 122: Altersverteilung <i>Prostatakarzinom</i> 2002–2006 .....	77
Abbildung 123: Altersspezifische Rate <i>Prostatakarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	77
Abbildung 124: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Prostatakarzinom</i> .....	77
Abbildung 125: Stadienverteilung <i>Prostatakarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	78
Abbildung 126: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Prostatakarzinom</i> .....	78

Abbildung 127: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Prostatakarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	78
Abbildung 128: Bezirksverteilung <i>Prostatakarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	79
Abbildung 129: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Prostatakarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	79
Abbildung 130: Altersverteilung <i>Hodenkarzinom</i> 2002–2006 .....	80
Abbildung 131: Altersspezifische Rate <i>Hodenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	81
Abbildung 132: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Hodenkarzinom</i> .....	81
Abbildung 133: Stadienverteilung <i>Hodenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	81
Abbildung 134: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Hodenkarzinom</i> .....	82
Abbildung 135: Bezirksverteilung <i>Hodenkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	82
Abbildung 136: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Hodenkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	83
Abbildung 137: Geschlechterverteilung <i>Nierenkarzinom</i> 2002–2006 .....	85
Abbildung 138: Altersverteilung <i>Nierenkarzinom</i> 2002–2006 .....	85
Abbildung 139: Altersspezifische Rate <i>Nierenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	86
Abbildung 140: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Nierenkarzinom</i> .....	86
Abbildung 141: Stadienverteilung <i>Nierenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	86
Abbildung 142: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Nierenkarzinom</i> .....	87
Abbildung 143: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Nierenkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	87
Abbildung 144: Bezirksverteilung <i>Nierenkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	88
Abbildung 145: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Nierenkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	88
Abbildung 146: Geschlechterverteilung <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> 2002–2006 .....	90
Abbildung 147: Altersverteilung <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> 2002–2006 .....	90
Abbildung 148: Altersspezifische Rate <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	91
Abbildung 149: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> .....	91
Abbildung 150: Stadienverteilung <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	91
Abbildung 151: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> .....	92
Abbildung 152: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	92
Abbildung 153: Bezirksverteilung <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%- Konfidenzintervall .....	93
Abbildung 154: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>invasives Harnblasenkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	93
Abbildung 155: Geschlechterverteilung <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 2002–2006 .....	94
Abbildung 156: Altersverteilung <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 2002–2006 .....	95
Abbildung 157: Altersspezifische Rate <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	95
Abbildung 158: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Schilddrüsenkarzinom</i> .....	95
Abbildung 159: Stadienverteilung <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	96
Abbildung 160: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Schilddrüsenkarzinom</i> .....	96
Abbildung 161: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	96
Abbildung 162: Bezirksverteilung <i>Schilddrüsenkarzinom</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	97
Abbildung 163: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Schilddrüsenkarzinom</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	97
Abbildung 164: Geschlechterverteilung <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> 2002–2006 .....	99
Abbildung 165: Altersverteilung <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> 2002–2006 .....	100
Abbildung 166: Altersspezifische Rate <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> 2002–2006 versus 1997–2001 .....	100
Abbildung 167: Zeitliche Entwicklung altersstandardisierte Rate <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> .....	100
Abbildung 168: Zeitliche Entwicklung relatives Überleben <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> .....	101
Abbildung 169: Vergleich relatives Fünfjahresüberleben <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> 1998–2002 versus SEER 2000 .....	101

Abbildung 170: Bezirksverteilung <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> 2002–2006, SIR/SMR mit 99%-Konfidenzintervall .....	102
Abbildung 171: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate <i>Bösartige Neubildung in blutbildenden Organen</i> Tirol 2002–2006 versus Globocan 2002 .....	102

## 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, 2004.
5. Oberaigner W, Stühlinger W. Record Linkage in the Cancer Registry of Tyrol. Methods of Informatics in Medicine 2004.
6. Ferlay J. IARCcrgTools 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. Lyon: IARC, 1997.
14. Parkin D.M., Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas B. Cancer Incidence in Five Continents. Volume VIII. 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. Ferlay J, Parkin D.M. EUCAN database: 1998 estimates, version 5.0. Lyon: IARCPress, 1999.



## **Anhang A1: 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 **M**elanoma **S**kin **C**ancer)

**Ösophagus:** Speiseröhre

**Ovar:** Eierstock

**Pankreas:** Bauchspeicheldrüse

**Zervix:** Gebärmutterhals

## 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: 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

**Cum<sub>74</sub>:** 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 Tumorinzidenz, -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

**Anhang A4: 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