

# **Tumorregister München**

## **Jahresbericht 1999**

**des klinisch-epidemiologischen  
Krebsregisters am  
Tumorzentrum München**

**Schwerpunkt: Gynäkologische Tumoren**

99 Abbildungen und Tabellen

W. Zuckschwerdt Verlag München

Das Tumorregister München (TRM) ist eine Einrichtung des Tumorzentrums München (TZM) der beiden medizinischen Fakultäten der Ludwig-Maximilians-Universität und der Technischen Universität. Das TRM wird am Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (IBE) geführt.

**Autoren dieses Jahresberichts:**

J. Engel, M. Schmidt, G. Schubert-Fritschle, W. Tretter, D. Hölzel

**Postanschrift:**

Tumorregister München  
Klinikum Großhadern / IBE  
Marchioninstr. 15  
D-81377 München

Tel.: +49 89 7095-4756, -4752  
Fax: +49 89 7095-4753

**Verteiler des Jahresberichts:**

Kooperierende stationäre Einrichtungen, niedergelassene Ärzte aus dem Einzugsgebiet, Städte, Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften sowie Gesundheitsämter des Einzugsgebietes

---

Zuckschwerdt-Verlag

Impressum

ISBN

## Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>Zum Jahresbericht</b>	IV
<b>Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen</b>	V
<b>Abkürzungen</b>	VIII
<b>1. Ziele, Rahmenbedingungen und Stand der Kooperation</b>	
1.1 Ziele der Krebsregistrierung	1
1.2 Versorgungsforschung und der notwendige Ausbau der Krebsregistrierung	2
1.3 Krebsregistrierung in Bayern – Rahmenbedingungen für die Kooperation	5
1.4 Die Kooperationsträger und deren erwünschte Beiträge	6
1.5 Stand der Kooperation	8
1.6 Dienstleistungsangebote des TRM	10
1.7 Infrastruktur des TRM und Mitarbeiter	12
<b>2. Ergebnisse</b>	
2.1 Bearbeitete Dokumente 1999	15
2.2 Inzidenzdaten der Stadt München 1996 und 1997	15
2.3 Mortalitätsdaten der Region München 1998 und 1999	20
2.4 Wie ist eine Todesbescheinigung auszufüllen?	31
2.5 Krebsbedingte Sterblichkeit auf Gemeindeebene	33
2.6 Basisdaten zu häufigen Krebserkrankungen	37
2.7 15-Jahre Überleben zu häufigen Krebserkrankungen	45
2.8 Patienten wollen mitwirken – die Medizin braucht diese Bewertung	53
<b>3. Schwerpunkt: Maligne gynäkologische Tumoren</b>	
3.1 Epidemiologische Kenngrößen	58
3.2 Ovar	65
3.3 Tube	76
3.4 Corpus uteri	77
3.5 Cervix uteri	87
3.6 Vulva und Vagina	96
<b>4. Anhang</b>	
4.1 Anmerkungen zu den Auswertungsprinzipien	100
4.2 Beteiligte Kliniken, Strahlentherapien, pathologische Einrichtungen sowie Beleg- arztkliniken und niedergelassene Ärzte, für die eine kontinuierliche Mitwirkung im TRM belegt ist	101
4.3 Kleines Glossar zur Krebs epidemiologie	107
4.4 Altersstruktur der Bevölkerung des epidemiologischen Einzugsgebietes	114
4.5 Literatur und Internet-Links	115
4.6 About the Munich Cancer Registry, its latest annual report and a list of figures and tables	116

## Zum Jahresbericht

Ein Jahresbericht hat Rechenschaft abzulegen. Alle Kliniken und Abteilungen, alle niedergelassenen Ärzte und Gemeinden der Region München erhalten diesen Bericht mit Ergebnissen zur Versorgung von Krebskranken. Wichtige Aussagen sind, daß die krebsbedingte Sterblichkeit in den Gemeinden der Region München 1998 und 1999 keine Auffälligkeiten erkennen läßt. Mit dem Schwerpunkt "gynäkologische Tumoren" wird belegt, daß die Versorgungsergebnisse in Bezug auf die Überlebensraten beim Korpus- und Zervixkarzinom zwischen den größeren gynäkologischen Kliniken keine Qualitätsunterschiede zeigen. Beim Ovarialtumor bleiben Fragen offen. Deutlich sind aber auch Defizite erkennbar. Es gibt noch eine große Zahl von Abteilungen und Ärzten, die zwar Patienten versorgen, aber noch nicht kooperieren und keine Rechenschaft ablegen können. Von erfreulichen Ausnahmen abgesehen tut sich die internistische Onkologie am schwersten.

Obwohl beachtenswerte Schritte zur Transparenz der Versorgung von Krebskranken vorgelegt werden, sind bisher materielle und ideelle Unterstützungen ausgeblieben. Dem Tumorregister ist es deshalb noch nicht möglich, die Abteilungen personell und ambulant zu unterstützen, die sich zur Dokumentation nicht in der Lage sehen. Ebenso kann die große Mitwirkungsbereitschaft der Patienten nicht genutzt werden, um durch die Erhebung ihrer Lebensqualität die Problemsicht für die Versorgungsträger entscheidend zu erweitern.

Aufgrund der konstruktiven Anregungen zum letzten Jahresbericht haben wir zusätzliche Informationen zu allen Krebserkrankungen aufbereitet. Diese epidemiologischen und klinischen Daten können zur Absicherung prognostischer Aussagen beitragen. Allen, die zur präsentierten Datengrundlage beigetragen haben, gilt unser Dank. Besonders bedanken wir uns bei niedergelassenen Ärzten, die auf Bitten von Tumorregister und Feldstudie München mitgewirkt haben.

Stärken und Schwächen verdeutlichen aber auch, daß sich die Deutsche Krebsgesellschaft mit ihrer pauschalen Kritik an der Zukunftsfähigkeit der Tumorzentren an den falschen Adressaten gewandt hat. Ein zentralistisches Denken verkennt offensichtlich die Bedeutung überschaubarer dezentraler Strukturen. Außerdem sind die Tumorregister lediglich ein Spiegel für die Kooperationsfähigkeit der Medizin. Wir zeigen, daß die Zukunftsfähigkeit der Tumorregister der Tumorzentren offensichtlich fundierter ist als das Denken ihrer Kritiker.

Die in der Region München etablierte Struktur ist hinreichend belastbar, so daß wir ohne Zögern einer Ausdehnung auf Oberbayern mit 3,99 Mio. Einwohnern zugestimmt haben. Dieses Ziel wurde von der Politik unter der Zusicherung einer weiteren personellen Unterstützung mit dem neuen Krebsregistergesetz für 2002 vorgegeben.

Der Jahresbericht konnte auch in diesem Jahr allen Versorgungsträgern der Region nur durch großzügige Unterstützung zugestellt werden. Das **Tumorzentrum München**, das **Bayerische Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung** und die **Deutsche Krebshilfe** und das **Bundesgesundheitsministerium** sind zu nennen. Die **Kassenärztlichen** Vereinigungen der Bezirke München Stadt und Land und Oberbayern haben den Versand übernommen. Ebenso ist folgenden Pharmafirmen für ihre Hilfe zu danken:

**AstraZeneca, Aventis, SmithKline Beecham, sanofi-synthelabo**

## Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abbildungen und Tabellen sind selbstinterpretierend gestaltet und z.T. zusätzlich ausführlich erläutert. Sie beschreiben die Ziele einer modernen Krebsregistrierung, den Stand des Tumorregisters München und die bereits vorliegenden vielschichtigen Ergebnisse zur Versorgung und Forschung in der Onkologie. Geringe Widersprüche im Text und zwischen Tabellen ergeben sich u.a. aus dem Bezug (Patienten oder Tumordiagnosen), aus Kohortendefinitionen (alle registrierten Patienten, nur mit gutem Follow-up auf Gemeindeebene, nur mit mehr als 5 Jahre zurückliegendem Diagnosedatum). Vernachlässigbar sollten Fehler aus Unachtsamkeit der Autoren sein, die sich stets über jede kritisch-konstruktive Anmerkung freuen.

Abb./Tab.		Seite
<b>Ziele, Rahmenbedingungen und Stand der Kooperation</b>		
1	Datengrundlage und Dienstleistungen des Tumorregisters München	1
2	Die acht Kooperationsträger und ihre erwünschten Beiträge	6
3	Aktuelle Kooperationsbasis des Tumorregisters München	8
4	Dienstleistungen des Tumorregisters München	11
<b>Ergebnisse</b>		
5	Bearbeitete Dokumente und Informationen in 1999	15
6a	Altersspezifische und altersstandardisierte Inzidenzraten in der Stadt München 1996/97 für Männer	16
6b	Altersspezifische und altersstandardisierte Inzidenzraten in der Stadt München 1996/97 für Frauen	18
7a	Altersspezifische und altersstandardisierte Mortalitätsraten in der Region München 1998/99 für Männer	22
7b	Altersspezifische und altersstandardisierte Mortalitätsraten in der Region München 1998/99 für Frauen	24
8	Vergleich der Krebsmortalität zwischen Deutschland 1998 (BRD) [SBT] und der Region München 1998/99	26
9	Vergleiche der für 1998 ermittelten amtlichen, unikausal kodierten krebsbedingten Mortalitätszahlen zu den vom TRM multiple kodierten für die Stadt München und die angrenzenden Landkreise	27
10	Verteilung der Sterbestunde der krebsbedingten Sterbefälle von 1998 in Abhängigkeit vom Sterbeort	27
11	Anteil der im Krankenhaus verstorbenen Patienten und mit Hinweis auf eine Krebserkrankung auf der TB (1998/99) in Abhängigkeit vom Geschlecht, vom Alter und der Tumordiagnose	28
12	Zur Qualität der Angaben zu Krebserkrankungen auf Todesbescheinigungen	30
13	Formularausschnitt aus der amtlichen Todesbescheinigung zur Dokumentation der Todesursachen	31
14	Krebssterbefälle auf Gemeindeebene für die Jahre 1998 und 1999	34
15	Befund- und Verlaufscharakteristika häufiger Krebserkrankungen	40
16a	Gesamtüberleben zu gynäkologischen Tumoren	47
16b	Relatives Überleben zu gynäkologischen Tumoren	47
17a	Gesamtüberleben zu urologischen Tumoren	48
17b	Relatives Überleben zu urologischen Tumoren	48
18a	Gesamtüberleben zu gastrointestinalen Tumoren	49
18b	Relatives Überleben zu gastrointestinalen Tumoren	49
19a	Gesamtüberleben zu Tumoren des Kopf-, Halsbereichs	50
19b	Relatives Überleben zu Tumoren des Kopf-, Halsbereichs	50
20a	Gesamtüberleben zu Systemerkrankungen	51
20b	Relatives Überleben zu Systemerkrankungen	51
21a	Gesamtüberleben zu sonstigen nicht in 16-20 aufgeführten Tumorerkrankungen	52
21b	Relatives Überleben zu sonstigen nicht in 16-20 aufgeführten Tumorerkrankungen	52

Abb./Tab.		Seite
22	Mammakarzinom: Veränderung der 5 Funktionsskalen des EORTC QLQ-C30 in den ersten 4 Halbjahren (Hj.) nach der Diagnosestellung in Abhängigkeit vom Alter	54
23	Mammakarzinom: Veränderung der 5 Funktionsskalen des EORTC QLQ-C30 in den ersten 4 Halbjahren (Hj.) nach der Diagnosestellung in Abhängigkeit von Alter und Operationsverfahren	54
24	Mammakarzinom: Anteil der Antworten "überhaupt nicht" und "etwas" auf die Fragen "Sind Sie mit dem kosmetischen Ergebnis der Operation zufrieden?" und "Sind Sie mit ihrem Körper zufrieden?" in Halbjahresabständen (Hj.) in Abhängigkeit vom Operationsverfahren	55
25	Mammakarzinom: Häufigkeit einer eingeschränkten Armbeweglichkeit nach Axillarevision in Abhängigkeit vom Alter und vom zeitlichen Abstand von der Operation	55

### **Schwerpunkt: Maligne gynäkologische Tumoren**

26	Epidemiologische Kenngrößen zu gynäkologischen Tumoren	60
27	Zeitreihe der altersstandardisierten Mortalität zu gynäkologischen Tumoren in Deutschland von 1980 bis 1997	61
28	Altersspezifische Mortalität zu Ovarialtumoren in Deutschland 1980, 1990 und 1997	62
29	Altersspezifische Mortalität zum Zervixkarzinom in Deutschland 1980, 1990 und 1997	62
30a	Altersspezifische Inzidenz zu gynäkologischen Tumoren (TRM)	63
30b	Altersverteilung bei Diagnosestellung zu gynäkologischen Tumoren (TRM)	63
31a	Gesamtüberleben zu gynäkologischen Tumoren für unterschiedliche Zeiträume (TRM)	64
31b	Relatives Überleben zu gynäkologischen Tumoren für unterschiedliche Zeiträume (TRM)	64

### **Ovar**

32	Verteilung klinischer Kenngrößen in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium	67
33	Verteilung klinischer Kenngrößen in Abhängigkeit von der Histologie	68
34	Gesamtüberleben in der Abhängigkeit vom FIGO-Stadium	68
35	Gesamtüberleben in Abhängigkeit von der Histologie für die häufigsten histologischen Untergruppen	69
36	Gesamtüberleben nach dem histologischen Differenzierungsgrad	69
37	Gesamtüberleben in der Abhängigkeit von der Radikalität der Operation für die Stadien FIGO II bis IV für das Gesamtkollektiv.	70
38	Veränderung der Primärtherapie seit 1977 in vier Zeitperioden	70
39	Rückgang der adjuvanten Strahlentherapie und Anstieg der Chemotherapie (1980 –1995)	71
40	Gesamtüberleben in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium getrennt für den Behandlungszeitraum vor und ab 1988	71
41	Verteilung der tumorfreien Zeiten bis zu Beginn der Metastasierung, bis zum ersten Lokalrezidiv und zur ersten Progression	72
42	Verteilung der Überlebenszeiten nach Auftreten einer Progression für Verstorbene	72
43	Überlebenszeiten in Monaten ab Diagnose für Patientinnen mit Progression in Abhängigkeit von klinischen und therapeutischen Befunden	73
44	Verteilung der Überlebenszeit für progrediente und verstorbene Patientinnen in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium	73
45	Scatterdiagramm zwischen tumorfreier Zeit und Überlebenszeit nach Nachweis der Progression (logarithmischer Maßstab)	74
46	Relatives Überleben für 8 Klinikkohorten für Patientinnen mit einem Diagnosedatum ab 1988	74
47	Klinische und therapeutische Charakteristika der 8 Klinikkohorten mit mindestens 40 Patientinnen	75
48	Kenngrößen zur Befundung von 11 pathologischen Einrichtungen (P1 bis P11) mit mindestens 30 Befunden	75
49	Basisdaten zum Tubenkarzinom (Gesamtkollektiv)	76

### **Corpus uteri**

50	Verteilung klinischer Kenngrößen in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium	79
51	Gesamtüberleben und erwartetes Survival für das Gesamtkollektiv in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium	79
52	Gesamtüberleben im FIGO-Stadium I vor und nach der TNM-Klassifikation 1992	80
53	Gesamtüberleben in Abhängigkeit von der Histologie für die häufigsten histologischen Untergruppen	80

Abb./Tab.		Seite
54	Gesamtüberleben in Abhängigkeit vom Differenzierungsgrad (Gesamtkollektiv)	81
55	Gesamtüberleben im Stadium I in Abhängigkeit von Begleiterkrankungen	81
56	Gesamtüberleben in Abhängigkeit von Stadium und Behandlungsmodalitäten	82
57	Veränderung der Primärtherapie seit 1977 in vier Zeitperioden	82
58	Veränderung der Primärtherapie seit 1977 pro Jahr	83
59	Primärtherapie in Abhängigkeit vom Alter in vier Zeitperioden	83
60	Gesamtüberleben in Abhängigkeit vom Stadium und Behandlungszeitraum vor und ab 1988	84
61	Verteilung der tumorfreien Zeiten bis zu Beginn der Metastasierung, bis zum ersten Lokalrezidiv und zur ersten Progression	84
62	Verteilung der Überlebenszeiten nach Auftreten einer Progression für Verstorbene	85
63	Überlebenszeiten in Monaten ab Diagnose für Patientinnen mit Progression in Abhängigkeit von klinischen und therapeutischen Befunden	85
64	Verteilung der Überlebenszeit für progrediente und verstorbene Patientinnen in Abhängigkeit vom Stadium	86
65	Relatives Überleben für 8 Klinikkohorten für Patientinnen mit einem Diagnosedatum ab 1988	86

### ***Cervix uteri***

66	Verteilung klinischer Kenngrößen in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium	89
67	Verteilung klinischer Kenngrößen in Abhängigkeit vom Alter	89
68	Verteilung des Lymphknotenstatus in Abhängigkeit von der pT-Kategorie	89
69	Gesamtüberleben in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium	90
70	Gesamtüberleben in Abhängigkeit von der pT-Kategorie und Lymphknotenstatus	90
71	Gesamtüberleben in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium für Plattenepithel- und Adenokarzinome	91
72	Gesamtüberleben in Abhängigkeit vom Grading für Plattenepithel- und Adenokarzinome	91
73	Gesamtüberleben in Abhängigkeit von Stadium und Behandlungsmodalitäten	92
74	Veränderung der Primärtherapie seit 1977 in vier Zeitabschnitten in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium	92
75	Gesamtüberleben in Abhängigkeit vom Stadium und Behandlungszeitraum vor und ab 1988	93
76	Verteilung der FIGO-Stadien in vier Zeitperioden	93
77	Verteilung der tumorfreien Zeiten bis zu Beginn der Metastasierung, bis zum ersten Lokalrezidiv und bis zur ersten Progression	94
78	Verteilung der Überlebenszeiten nach Auftreten einer Progression für Verstorbene	94
79	Verteilung der Überlebenszeit für progrediente und verstorbene Patientinnen in Abhängigkeit vom Stadium	95
80	Relatives Survival für 6 Klinikkohorten für Patientinnen mit einem Diagnosedatum ab 1988 (univariate Sicht)	95

### ***Vulva und Vagina***

81	Altersverteilung der Patientinnen mit Vulva- und Vaginalkarzinom (Gesamtkollektiv)	97
82	Verteilung klinischer Kenngrößen in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium beim Vulvakarzinom (Gesamtkollektiv)	97
83	Vulvakarzinom: Gesamtüberleben und erwartetes Survival in Abhängigkeit vom Stadium (Gesamtkollektiv mit Follow-up)	98
84	Verteilung klinischer Kenngrößen in Abhängigkeit vom FIGO-Stadium beim Vaginalkarzinom (Gesamtkollektiv mit Follow-up)	98
85	Vaginalkarzinom: Gesamtüberleben in Abhängigkeit vom Stadium (Gesamtkollektiv)	99

### **Anhang**

86	Lebenserwartung in der Normalbevölkerung für die früheren Bundesländer (Auszug aus der Sterbetafel der BRD 1995/97 [SBJ])	109
87	Verschiedene Maßzahlen zur Mortalität von Krebserkrankungen	110
88	Die sechs Präventionsebenen für Krebserkrankungen	111
89	Altersstruktur der Bevölkerung	114

## Abkürzungen

AGKRG	Gesetz zur Ausführung des Krebsregistergesetzes (v. 24. Nov. 1997, s. Kap. 4.5)
BayKrG	Bayerisches Krankenhausgesetz (v. 22. Juli 1986)
DCO	death certificate only (s. Glossar)
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft
ICD	International Classification of Diseases (wenn nicht anders angegeben: 10. Revision)
KRG	Krebsregistergesetz (v. 4. Nov. 1994)
LMU	Medizinische Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München
Region München	Stadt München und die Landkreise Dachau, Ebersberg, Erding, Freising, Fürstenfeldbruck, München Land, Starnberg
RKI	Robert Koch Institut - Berlin
SEER	Surveillance, <i>Epidemiology and End Results</i> Eine bevölkerungsbezogene Krebsregistrierung des National Cancer Institutes auf der Basis von 14% der Bevölkerung der USA. Seit 1973 sind Inzidenz- und Überlebensdaten verfügbar.
StMAS	Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit
TB	Todesbescheinigung
TR	Tumorregister
TRM	Tumorregister München
TU	Medizinische Fakultät der Technischen Universität München
TZ	Tumorzentrum
TZM	Tumorzentrum München
[ ]	Literaturverweis