

2. Ergebnisse

2.1 Bearbeitete Dokumente 1999

Das derzeitige Arbeitsvolumen des TRM kann am einfachsten durch die Anzahl der 1999 verarbeiteten Dokumente beschrieben werden. Neben der reinen Erfassung der Daten ist die inhaltliche Prüfung sowie das aufwendige Zusammenführen und Abgleichen der verschiedenen Dokumente zum selben Patienten herauszustellen. Aufgrund der kritischen Personalkapazität wächst die Anzahl der noch zu verarbeitenden Dokumente und betrug bei Drucklegung 13.400. Der Eingang eines Dokuments wird aber in der Regel aktuell innerhalb von 24 Stunden in der Datenbank festgehalten, um wenigstens den "aktuellen" Stand des Eingangs der Belege widerspiegeln zu können.

Tab. 5: Bearbeitete Dokumente
und Informationen in 1999

Ersterhebungen	14550
Folgeerhebungen	22100
Pathologiebefunde	17400
Bestrahlungsberichte	2150
Arztbriefe	4400
Todesbescheinigungen	21550
Angaben zum Life-Status (elektronisch verarbeitet)	52100

In den 82150 Dokumenten, die im Jahr 1999 verarbeitet wurden, sind mehr als 12.651 Neuerkrankungen enthalten. Aufgrund der Redundanz der Erhebungen werden über die Erfassung von Progressionen auch Patienten dokumentiert, die in zurückliegenden Jahren diagnostiziert wurden. Beim jetzigen Einzugsgebiet ist mit jährlich 10.000 Neuerkrankungen im Einzugsgebiet und 3.000 zusätzlich von außerhalb zu rechnen. Die Zielsetzung des TRM, jeder kooperierenden Klinik einen weitgehenden Überblick zu allen behandelten Patienten anzubieten, führt also dazu, daß nur ca. 75% der gemeldeten Patienten aus dem Einzugsgebiet des TRM stammen.

2.2 Inzidenzdaten der Stadt München 1996 und 1997

Zwei Aspekte sind zu unterscheiden. Das TRM ist im Sinne der Auftragsdatenverarbeitung ein Aggregat aus vielen klinischen Registern. Einige Kliniken können mittlerweile auf eine fast 20 Jahre fortgeschriebene Dokumentation zurückgreifen. Aktuell sind ca. 177.000 Patienten im TRM gespeichert. In Tab. 15 wird diese umfangreiche empirische Basis mit ausgewählten Aspekten erkennbar. Die Bedeutung dieser Datenquelle ist auch aus den 1996 publizierten Daten im Buch "Krebs: Häufigkeiten, Befunde und Behandlungsergebnisse" [Hoe96] und den tumorspezifischen und klinikvergleichenden Auswertungen zum Schwerpunkt Kolorektales Karzinom im Jahresbericht 1998 [TRM98] abzuleiten.

Der zweite Aspekt ist die bevölkerungsbezogene Erhebung. Mit dem Bayerischen Krebsregistergesetz (BayKRG) ist 1998 erstmalig vom Freistaat Bayern durch Verfahrensvorgaben Interesse an der Krebsregistrierung bekundet worden. Ziel des Tumorregisters München ist es, kurzfristig für das jeweils zurückliegende Jahr aktuell nicht nur die Mortalität (Tab. 7a-b), sondern auch die Inzidenz zu beschreiben. Für 1996 und 1997 sind in Tab. 6a-b die bisher dokumentierten Neuerkrankungsraten aus der Stadt München zusammengestellt.

Lokalisation			mittl. Diagn. Alter	0	5	10	15	20	25		
ICD-10		gesamt		5	10	15	20	25	30		
C00	Lippe	4	53.0	-	-	-	-	-	1.0		
C01-C02	Zunge	46	55.9	-	-	-	-	-	-		
C03-C06	Mundhöhle	55	58.5	-	-	-	-	-	-		
C07-C08	Speicheldrüsen	17	59.2	-	-	-	-	-	-		
C09-C10	Oropharynx	69	56.1	-	-	-	-	-	1.0		
C11	Nasopharynx	6	55.2	-	-	-	-	-	-		
C12-C13	Hypopharynx	47	55.5	-	-	-	-	-	-		
C14	Sonst. Teile des Mundes u. des Pharynx	0	-	-	-	-	-	-	-		
C15	Ösophagus	82	61.5	-	-	-	-	-	-		
C16	Magen	191	64.7	-	-	-	-	-	1.0		
C17	Dünndarm	4	69.8	-	-	-	-	-	-		
C18	Dickdarm	454	68.1	-	-	-	-	-	-		
C19-C21	Mastdarm	306	65.3	-	-	-	-	-	1.0		
C22	Leber	52	66.6	-	-	-	-	-	-		
C23-C24	Gallenblase u. Gallenwege	19	64.9	-	-	-	-	-	-		
C25	Pankreas	84	63.1	-	-	-	-	-	-		
C26	Sonst. u. n. n. bez. Verdauungsorgane	0	-	-	-	-	-	-	-		
C30-C31	Nase, Ohr	9	52.9	-	-	-	-	1.6	-		
C32	Larynx	100	61.2	-	-	-	-	-	-		
C33-C34	Luftröhre, Bronchien u. Lunge	444	63.9	-	-	-	-	-	-		
C37-C38	Thymus, Herz u. Mediastinum	8	58.4	-	-	-	-	-	-		
C40-C41	Knochen u. Gelenkknorpel	2	62.0	-	-	-	-	-	-		
C43	Melanom der Haut	182	58.9	-	-	-	-	1.6	5.1		
C44	Sonst. der Haut	57	71.6	-	-	-	-	-	-		
C45-C49	Sonst. Bindegewebe u. Weichteilgewebe	62	57.3	1.8	2.0	-	-	1.6	-		
C50	Brustdrüse	12	65.4	-	-	-	-	-	-		
C60	Penis	13	63.6	-	-	-	-	-	-		
C61	Prostata	1003	68.7	-	-	-	-	-	-		
C62	Hoden	101	34.6	-	-	-	2.1	10.9	21.4		
C64	Niere, ausgenommen Nierenbecken	221	60.8	3.6	-	-	-	1.6	1.0		
C67	Harnblase	388	68.9	-	-	-	-	-	-		
C65-C66,C68	Sonst. u. n. n. bez. Harnorgane	34	69.9	-	-	-	-	-	-		
C69	Auge	16	61.0	-	-	-	-	-	-		
C70-C72	Gehirn u. Nervensystem	40	47.3	1.8	2.0	4.3	2.1	-	-		
C73	Schilddrüse	53	51.1	-	-	-	-	1.6	4.1		
C74-C75	Sonst. endokrine Drüsen	3	28.7	3.6	-	-	-	-	-		
C81	Hodgkin-Krankheit	23	40.3	-	-	-	6.2	4.7	1.0		
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	128	59.2	-	3.9	-	4.1	4.7	2.0		
C90	Plasmozytom	20	63.5	-	-	-	-	-	-		
C91	Lymphatische Leukämie	24	26.1	10.7	3.9	6.4	2.1	4.7	-		
C92	Myeloische Leukämie	30	51.6	1.8	2.0	2.1	2.1	1.6	2.0		
C93	Monozytenleukämie	0	-	-	-	-	-	-	-		
C96	Sonst. Leukämien	5	63.4	-	-	-	-	-	-		
C76-C80	Sonst. u. ungenau bez. Lokalisation	59	65.3	-	-	-	-	-	-		
Gesamt ohne C44		4320	4416	63.5	23.2	13.7	12.8	18.7	34.3	40.7	
Gesamt	Patienten	4371	Diagnosen	4473	63.6	23.2	13.7	12.8	18.7	34.3	40.7
Rate je Fall					3.57	3.92	4.27	4.15	3.12	2.04	

Tab. 6a: Altersspezifische und altersstandardisierte Inzidenzraten in der Stadt München 1996/97 für Männer

Etwa 83% der nach dem saarländischen Krebsregister zu erwartenden Neuerkrankungen bei Männern und 91% bei Frauen sind bereits 1996 im Stadtgebiet erfaßt worden (ohne DCO-Fälle). Beim Malignen Melanom, Mamma-, Rektumkarzinom sowie den meisten urologischen Karzinomen ist schon ein national und international vergleichbarer Stand erreicht worden. Eine eklatante Untererfassung prognostisch ungünstiger Erkrankungen ist auffällig (zur Erläuterung s. Tab. 7a)

Altersgruppen von ... bis unter ... Jahren													Lokalisation			
30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	85 und mehr	Rohe Inz.	Welt-Standard	Europa-Standard	BRD-ICD-10
35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85						
-	-	1.2	-	-	1.1	-	-	-	-	-	7.8		0.4	0.2	0.3	0.3 C00
0.8	1.9	2.5	13.3	7.3	10.7	5.6	10.7	11.1	3.8	-	7.8		4.1	2.7	3.6	3.9 C01-
0.8	1.0	4.9	5.3	12.2	11.7	12.6	10.7	11.1	15.0	15.3	-		4.8	3.1	4.2	4.8 C03-
1.6	-	1.2	1.3	2.4	1.1	5.6	4.3	2.8	3.8	15.3	-		1.5	0.9	1.3	1.6 C07-
-	2.9	3.7	5.3	24.4	19.2	12.6	12.8	5.6	3.8	7.7	7.8		6.1	3.9	5.3	5.6 C09-
-	-	1.2	1.3	1.2	2.1	-	-	2.8	-	-	-		0.5	0.4	0.5	0.5 C11
-	-	-	11.9	17.1	12.8	9.8	4.3	5.6	3.8	-	-		4.1	2.8	3.7	3.9 C12-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	- C14
-	-	1.2	8.0	17.1	20.3	16.8	25.6	27.8	15.0	23.0	7.8		7.2	4.5	6.4	7.3 C15
1.6	5.8	2.5	13.3	26.8	19.2	36.3	59.8	102.8	67.6	84.4	77.8		16.8	10.4	15.0	18.6 C16
-	-	-	-	-	-	1.4	2.1	2.8	3.8	-	-		0.4	0.2	0.3	0.4 C17
1.6	1.9	4.9	18.6	39.0	51.2	85.2	166.5	233.4	225.3	314.6	217.9		40.0	23.6	35.4	46.5 C18
0.8	2.9	3.7	21.2	28.0	49.1	71.3	119.5	111.1	108.9	176.5	108.9		26.9	16.3	23.7	29.7 C19-
-	-	-	4.0	4.9	8.5	2.8	34.1	22.2	22.5	23.0	15.6		4.6	2.8	4.1	5.2 C22
-	-	-	2.7	-	3.2	4.2	12.8	8.3	3.8	-	7.8		1.7	1.1	1.5	1.7 C23-
-	1.0	2.5	10.6	15.9	11.7	16.8	27.7	25.0	18.8	53.7	23.3		7.4	4.7	6.6	8.1 C25
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	- C26
0.8	-	-	1.3	2.4	2.1	-	-	-	7.5	-	-		0.8	0.5	0.7	0.9 C30-
-	1.0	2.5	10.6	20.7	26.7	21.0	17.1	25.0	26.3	38.4	23.3		8.8	5.4	7.7	9.0 C32
0.8	4.8	7.4	26.5	51.2	96.1	85.2	183.5	194.5	135.2	153.5	54.5		39.1	24.0	34.3	41.1 C33-
0.8	-	-	-	-	3.2	1.4	4.3	2.8	-	-	-		0.7	0.4	0.6	0.6 C37-
-	-	-	-	-	1.1	-	2.1	-	-	-	-		0.2	0.1	0.1	0.2 C40-
8.6	9.6	9.8	13.3	20.7	29.9	33.5	29.9	61.1	60.1	76.7	46.7		16.0	9.9	13.7	16.6 C43
-	-	1.2	2.7	2.4	4.3	11.2	19.2	22.2	18.8	69.1	70.0		5.0	2.9	4.5	6.1 C44
0.8	7.7	3.7	4.0	7.3	8.5	9.8	12.8	16.7	18.8	23.0	23.3		5.5	3.7	4.9	5.7 C45-
-	-	-	1.3	2.4	2.1	1.4	4.3	5.6	-	-	15.6		1.1	0.7	1.0	1.1 C50
-	-	1.2	2.7	1.2	2.1	2.8	2.1	2.8	-	-	23.3		1.1	0.7	1.0	1.1 C60
-	-	1.2	10.6	36.6	123.8	222.2	512.2	541.7	476.8	644.6	334.6		88.3	52.2	78.0	101.7 C61
22.7	24.9	8.6	4.0	2.4	4.3	-	-	-	-	7.7	-		8.9	6.7	7.1	7.6 C62
-	2.9	8.6	23.9	40.2	41.6	40.5	59.8	69.5	97.6	69.1	-		19.5	12.6	17.4	20.7 C64
1.6	4.8	8.6	8.0	30.5	37.4	67.1	128.1	175.0	255.3	268.6	264.6		34.2	19.6	30.1	40.4 C67
-	1.0	-	-	1.2	3.2	5.6	8.5	30.6	11.3	38.4	15.6		3.0	1.7	2.6	3.6 C65-
-	-	2.5	2.7	1.2	3.2	-	8.5	5.6	-	15.3	-		1.4	0.9	1.3	1.6 C69
3.1	3.8	3.7	4.0	6.1	4.3	2.8	12.8	8.3	3.8	-	-		3.5	3.0	3.4	3.4 C70-
3.1	4.8	3.7	5.3	8.5	9.6	8.4	12.8	5.6	3.8	7.7	-		4.7	3.2	4.0	4.3 C73
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.7	-		0.3	0.5	0.4	0.3 C74-
1.6	4.8	1.2	1.3	4.9	-	-	2.1	-	7.5	-	-		2.0	1.9	2.0	2.3 C81
3.9	2.9	7.4	9.3	15.9	18.1	21.0	29.9	44.4	33.8	69.1	38.9		11.3	7.7	10.2	12.3 C82-
-	-	1.2	1.3	-	5.3	4.2	6.4	13.9	7.5	-	-		1.8	1.1	1.5	1.8 C90
1.6	1.0	-	1.3	1.2	1.1	1.4	-	2.8	3.8	-	-		2.1	3.3	2.7	2.3 C91
-	1.0	2.5	2.7	2.4	3.2	2.8	6.4	8.3	7.5	23.0	-		2.6	2.4	2.6	3.1 C92
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	- C93
-	-	-	-	1.2	1.1	-	2.1	5.6	-	-	-		0.4	0.3	0.4	0.4 C96
-	1.0	3.7	2.7	4.9	8.5	12.6	19.2	27.8	22.5	15.3	38.9		5.2	3.2	4.6	5.6 C76-
56.4	93.0	107.1	253.4	459.7	658.6	824.4	1555.8	1819.6	1674.4	2171.6	1361.9		388.8	243.4	344.5	425.7 ohne C44
56.4	93.0	108.3	256.0	462.1	662.9	835.5	1575.0	1841.9	1693.2	2240.6	1431.9		393.8	246.2	349.0	431.8 Gesamt
1.57	1.92	2.46	2.65	2.44	2.13	2.79	4.27	5.56	7.51	15.35	15.56					

Lokalisation			mittl. Diagn. Alter	0	5	10	15	20	25		
ICD-10		gesamt		5	10	15	20	25	30		
C00	Lippe	0	-	-	-	-	-	-	-		
C01-C02	Zunge	19	60.3	-	-	-	-	-	-		
C03-C06	Mundhöhle	13	56.7	-	-	-	-	-	1.1		
C07-C08	Speicheldrüsen	9	70.0	-	-	-	-	-	-		
C09-C10	Oropharynx	18	60.4	-	-	-	-	-	-		
C11	Nasopharynx	5	42.8	-	-	-	-	1.4	-		
C12-C13	Hypopharynx	18	56.4	-	-	-	-	-	-		
C14	Sonst. Teile des Mundes u. des Pharynx	0	-	-	-	-	-	-	-		
C15	Ösophagus	19	68.0	-	-	-	-	-	-		
C16	Magen	181	69.2	-	-	-	-	-	1.1		
C17	Dünndarm	9	64.9	-	-	-	-	-	-		
C18	Dickdarm	533	71.4	-	-	-	-	1.4	1.1		
C19-C21	Mastdarm	296	70.4	-	-	-	-	-	1.1		
C22	Leber	16	64.4	-	-	-	-	-	-		
C23-C24	Gallenblase u. Gallenwege	48	70.5	-	-	-	-	-	-		
C25	Pankreas	82	66.0	-	-	-	-	-	-		
C26	Sonst. u. n. n. bez. Verdauungsorgane	0	-	-	-	-	-	-	-		
C30-C31	Nase, Ohr	6	77.3	-	-	-	-	-	-		
C32	Larynx	15	61.7	-	-	-	-	-	-		
C33-C34	Lufttröhre, Bronchien u. Lunge	198	64.0	-	-	-	-	-	-		
C37-C38	Thymus, Herz u. Mediastinum	5	64.6	-	-	-	-	-	-		
C40-C41	Knochen u. Gelenkknorpel	3	53.3	-	-	-	-	-	-		
C43	Melanom der Haut	186	59.1	-	-	-	-	2.9	10.5		
C44	Sonst. der Haut	36	75.1	-	-	-	-	-	-		
C45-C49	Sonst. Bindegewebe u. Weichteilgewebe	70	57.8	3.7	2.1	-	-	1.4	3.2		
C50	Brustdrüse	1763	61.9	-	-	-	-	-	5.3		
C51	Vulva	45	70.1	-	-	-	-	-	-		
C52	Vagina	15	66.9	-	-	-	-	-	-		
C53	Cervix uteri	154	54.0	-	-	-	-	1.4	6.3		
C54	Corpus uteri	283	68.3	-	-	-	-	-	-		
C56	Ovar	208	62.3	-	-	-	-	-	7.4		
C58	Plazenta	10	53.2	-	-	-	-	-	-		
C55,C57	Sonst. u. n. n. bez. weibl. Genitalorgane	7	68.0	-	-	-	-	-	-		
C64	Niere, ausgenommen Nierenbecken	118	66.9	-	-	-	-	-	-		
C67	Harnblase	176	71.4	-	-	-	-	-	-		
C65-C66,C68	Sonst. u. n. n. bez. Harnorgane	32	73.4	-	-	-	-	-	-		
C69	Auge	19	64.1	-	-	-	-	-	-		
C70-C72	Gehirn u. Nervensystem	32	51.7	3.7	4.1	-	-	-	2.1		
C73	Schilddrüse	93	54.4	-	-	4.6	-	1.4	4.2		
C74-C75	Sonst. endokrine Drüsen	4	32.0	3.7	-	-	-	-	-		
C81	Hodgkin-Krankheit	25	35.4	-	-	4.6	4.2	5.8	4.2		
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	101	64.4	-	-	-	-	-	2.1		
C90	Plasmozytom	22	69.0	-	-	-	-	-	-		
C91	Lymphatische Leukämie	6	41.5	1.9	-	-	2.1	-	-		
C92	Myeloische Leukämie	33	59.5	1.9	-	-	2.1	-	1.1		
C93	Monozytenleukämie	0	-	-	-	-	-	-	-		
C96	Sonst. Leukämien	1	66.0	-	-	-	-	-	-		
C76-C80	Sonst. u. ungenau bez. Lokalisation	54	66.7	-	-	-	-	-	-		
Gesamt ohne C44		4950	4950	64.3	14.8	6.2	9.1	8.3	15.8	50.5	
Gesamt	Patienten	4982	Diagnosen	4986	64.3	14.8	6.2	9.1	8.3	15.8	50.5
Rate je Fall					3.71	4.14	4.56	4.16	2.88	2.11	

Tab. 6b: Altersspezifische und altersstandardisierte Inzidenzraten in der Stadt München 1996/97 für Frauen
(zur Erläuterung s. Tab. 6a und 7a)

Altersgruppen von ... bis unter ... Jahren													Lokalisation			
30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85 und mehr	Rohe Inz.	Welt-Standard	Europa-Standard	BRD-ICD-10	
35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C00
-	1.0	1.2	3.5	2.4	3.1	1.3	5.3	1.7	5.3	-	2.6	1.5	0.9	1.2	1.4	C01-
-	-	-	3.5	2.4	3.1	-	3.5	-	1.8	3.1	-	1.0	0.7	0.9	1.0	C03-
-	-	-	-	1.2	1.0	2.5	1.8	-	-	12.6	-	0.7	0.3	0.5	0.6	C07-
-	-	-	-	7.1	5.2	1.3	5.3	1.7	3.5	-	-	1.4	0.8	1.2	1.3	C09-
-	-	2.4	1.2	-	1.0	-	-	-	-	-	-	0.4	0.4	0.4	0.4	C11
-	-	-	1.2	8.2	5.2	3.8	3.5	-	-	-	-	1.4	0.9	1.3	1.3	C12-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C14
-	-	1.2	2.4	2.4	2.1	-	3.5	3.5	3.5	9.4	7.7	1.5	0.7	1.0	1.3	C15
0.9	3.1	1.2	10.6	13.0	20.8	22.8	31.7	38.5	45.7	103.8	46.3	14.6	6.3	9.3	12.0	C16
-	-	-	-	2.4	1.0	1.3	3.5	3.5	-	-	2.6	0.7	0.4	0.6	0.6	C17
1.7	2.0	9.7	20.0	33.0	41.5	43.0	91.5	171.5	184.5	261.0	159.4	42.9	17.4	26.2	34.8	C18
-	1.0	6.1	8.2	24.7	29.1	36.7	58.1	73.5	86.1	147.8	84.8	23.8	10.1	15.0	19.4	C19-
-	-	-	1.2	4.7	1.0	-	3.5	10.5	3.5	-	-	1.3	0.7	1.0	1.1	C22
-	-	-	1.2	2.4	9.3	7.6	8.8	7.0	17.6	12.6	18.0	3.9	1.6	2.4	3.0	C23-
-	3.1	-	3.5	5.9	10.4	15.2	28.2	28.0	17.6	12.6	7.7	6.6	3.4	4.8	5.6	C25
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C26
-	-	-	-	-	-	1.3	1.8	1.7	-	3.1	5.1	0.5	0.2	0.3	0.3	C30-
-	-	1.2	1.2	7.1	-	2.5	-	1.7	3.5	6.3	-	1.2	0.7	1.0	1.1	C32
-	1.0	6.1	20.0	29.4	28.0	34.1	51.0	43.7	42.2	28.3	23.1	15.9	8.7	12.1	13.9	C33-
-	-	-	1.2	-	1.0	1.3	-	1.7	-	3.1	-	0.4	0.2	0.3	0.4	C37-
-	1.0	-	-	-	-	1.3	1.8	-	-	-	-	0.2	0.2	0.2	0.2	C40-
5.2	13.3	9.7	18.8	24.7	11.4	22.8	26.4	47.2	31.6	40.9	20.6	15.0	8.9	11.5	13.3	C43
0.9	-	-	1.2	1.2	1.0	3.8	3.5	14.0	5.3	18.9	25.7	2.9	1.0	1.6	2.1	C44
3.4	1.0	3.6	7.1	4.7	9.3	7.6	14.1	14.0	8.8	22.0	5.1	5.6	3.8	4.5	5.1	C45-
26.6	36.9	106.5	206.2	275.6	255.3	261.8	316.7	360.4	277.7	393.1	185.1	141.9	79.8	109.2	124.4	C50
1.7	-	1.2	1.2	1.2	3.1	5.1	8.8	15.7	12.3	15.7	18.0	3.6	1.5	2.2	2.8	C51
-	1.0	1.2	-	1.2	1.0	2.5	-	3.5	7.0	9.4	-	1.2	0.5	0.8	1.0	C52
9.4	24.6	18.2	20.0	15.3	14.5	7.6	12.3	22.7	19.3	25.2	20.6	12.4	7.8	9.9	10.9	C53
-	1.0	3.6	8.2	20.0	35.3	56.9	66.9	91.0	73.8	91.2	38.6	22.8	10.7	15.4	19.1	C54
2.6	4.1	13.3	15.3	17.7	37.4	21.5	45.7	54.2	47.5	44.0	10.3	16.7	9.1	12.5	14.6	C56
-	-	3.6	3.5	1.2	1.0	-	1.8	-	-	3.1	-	0.8	0.6	0.7	0.8	C58
-	-	-	1.2	-	1.0	2.5	-	-	1.8	3.1	2.6	0.6	0.3	0.4	0.5	C55,
-	2.0	-	8.2	13.0	9.3	22.8	31.7	35.0	33.4	28.3	12.9	9.5	4.7	6.7	8.2	C64
-	-	2.4	8.2	4.7	15.6	21.5	42.2	59.5	43.9	91.2	48.9	14.2	6.0	8.8	11.6	C67
-	-	-	-	1.2	1.0	3.8	8.8	14.0	8.8	22.0	5.1	2.6	1.0	1.6	2.1	C65-
1.7	-	1.2	1.2	-	3.1	1.3	5.3	3.5	7.0	-	5.1	1.5	0.7	1.0	1.2	C69
2.6	-	1.2	-	3.5	3.1	10.1	1.8	3.5	3.5	6.3	2.6	2.6	2.2	2.3	2.3	C70-
5.2	2.0	13.3	10.6	13.0	9.3	15.2	12.3	12.2	12.3	12.6	2.6	7.5	5.2	6.4	6.9	C73
-	-	-	-	-	-	1.3	1.8	-	-	-	-	0.3	0.5	0.4	0.3	C74-
1.7	5.1	1.2	1.2	1.2	-	-	-	1.7	-	6.3	-	2.0	2.3	2.2	2.3	C81
0.9	2.0	7.3	10.6	8.2	9.3	17.7	14.1	29.7	15.8	28.3	20.6	8.1	4.3	5.9	7.0	C82-
-	-	-	1.2	1.2	2.1	6.3	5.3	3.5	5.3	15.7	-	1.8	0.8	1.2	1.5	C90
0.9	-	1.2	-	-	-	-	-	1.7	-	-	2.6	0.5	0.6	0.5	0.5	C91
0.9	1.0	-	2.4	5.9	2.1	5.1	1.8	8.7	12.3	3.1	2.6	2.7	1.7	2.1	2.4	C92
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C93
-	-	-	-	-	-	-	1.8	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	C96
0.9	-	2.4	1.2	7.1	5.2	8.9	15.8	14.0	10.5	12.6	12.9	4.3	2.2	3.1	3.6	C76-
66.1	106.5	220.3	405.2	566.6	592.6	677.9	937.8	1184.6	1047.5	1478.2	773.9	398.5	209.9	289.0	342.3	ohne C44
67.0	106.5	220.3	406.4	567.8	593.7	681.7	941.3	1198.6	1052.8	1497.0	799.6	401.4	210.9	290.6	344.5	Gesamt
1.72	2.05	2.42	2.36	2.36	2.08	2.53	3.52	3.50	3.52	6.29	5.14					

Was belegen die beiden Tabellen? Die Beschränkung auf das Stadtgebiet und die Jahre 1996/97 bringt die unzureichende Erhebung in den Krankenhäusern des Umlandes und zugleich die optimierbare Aktualität für das Stadtgebiet zum Ausdruck. Allerdings konnte für München im Vergleich zum Saarländischen Register eine beachtliche Erfassungsrate von über 91% bei den Frauen und von 83% bei den Männern erreicht werden. Beachtlich ist dies, weil im Vergleich zur Mortalität 1998/99 (Tab. 7a–b) das Erfassungsdefizit weitgehend auf die Tumoren von Magen, Leber, Galle, Pankreas, Lunge und Gehirn zurückgeführt werden kann. Bei den Männern sind 50% der ausstehenden Erhebungen allein auf die Tumorlokalisation Leber, Pankreas und Lunge zurückzuführen. Positiv formuliert haben Chirurgie, Gynäkologie, Urologie, HNO ohne Mund- und Kieferchirurgie und Dermatologie gut kooperiert und eine nahezu vollzählige Erhebung vorgelegt.

2.3 Mortalitätsdaten der Region München 1998 und 1999

Notwendigerweise setzt man sich allein mit dem Begriff Todesursachen auf der Basis der Todesbescheinigungen (TB) der Kritik der Pathologen aus. Trotz vieler Unzulänglichkeiten, u.a. aufgrund häufig unzureichender Angaben, der optimierbaren intra- und intersektoralen Kommunikation und der monokausalen Kodierung der TB, sind dies die wertvollsten Datenquellen zur Mortalitätsentwicklung auch in Deutschland. Denn diese Zeitreihen sind dann aussagekräftig, wenn die Fehler von Jahr zu Jahr konstant bleiben. So sind z.B. der Rückgang beim Magenkrebs seit 1970 mit 70%, die Trendwende beim Lungenkrebs der Männer um 1988, die Qualität der Versorgung beim Hodenkrebs und auch der Rückgang des Herzinfarktes als Todesursache um 30% in den letzten 15 Jahren reale Entwicklungen, die sich durch die Mortalitätszahlen belegen lassen. Keine andere Datenquelle belegt diese Entwicklung so überzeugend für das ganze Land.

Die Bearbeitung der TB gehört zum Standard der Krebsregistrierung. Denn die Anzahl der Sterbefälle, von denen ein Tumorregister erstmalig über die TB erfährt (sogenannte DCO-Fälle, death certificate only) ist ein aussagekräftiges Qualitätskriterium. Erstmals konnten 1998 im TRM aufgrund des Krebsregistergesetzes ca. 22.000 TB des gesetzlich festgelegten epidemiologischen Einzugsgebietes verarbeitet werden. Hierbei ist zu beachten, daß nicht monokausal die Haupttodesursache nach den WHO-Regeln kodiert wurde. Vielmehr wurden alle Angaben in den ICD-10 umgesetzt. Auch Hinweise auf Metastasierungen, Progressionen und Tumorkachexie wurden ergänzend gespeichert. Denn es ist nicht die Aufgabe der Krebsregister, die amtliche Statistik zu reproduzieren. Vielmehr geht es darum, aus der Verknüpfung beider Datenquellen zusätzliche nützliche Informationen zu gewinnen. TB mit dem Hinweis auf eine Krebserkrankung wurden systematisch, alle anderen nur dann berücksichtigt, wenn der Verstorbene dem Register bekannt war. Damit wird für die Zukunft ein gutes Follow-up verfügbar.

Das TRM erhält die TB aus den 8 Gesundheitsämtern des Einzugsgebietes. Die nach diesen Verarbeitungsprinzipien aus 2 Jahren gemittelten altersspezifischen Mortalitätsraten zeigen die Tab. 7a-b. Die Aussagekraft der Daten kann zum einen durch den Vergleich der beiden Jahrgänge mit dem jetzt auch für Deutschland vorliegenden Jahrgang 1998 beleuchtet werden, der erstmalig auch nach ICD-10 kodiert wurde (Tab. 8). Zum anderen kann der jetzt von der amtlichen Statistik vorliegende Jahrgang 1998 direkt verglichen werden (Tab. 9). Auch hier ergibt sich trotz unterschiedlicher Zielsetzung der Kodierung eine weitgehende Übereinstimmung. Abweichungen werden erst beim Vergleich der altersspezifischen Raten in den zwei bis drei höchsten Altersklassen erkennbar, in denen