

# Tumorregister München



- ▶ Inzidenz und Mortalität
- ▶ Auswahlmatrix
- ▶ Homepage
- ▶ *English*

## ICD-10 C73: Medulläres Schilddrüsenca.

### Survival

Diagnosejahr	1988-1997	1998-2020
Patienten	41	435
Erkrankungen	41	435
Fälle in Auswertung	36	367
Erstellungsdatum	03.01.2022	
Datenbankexport	20.12.2021	
Population	4,92 Mio.	



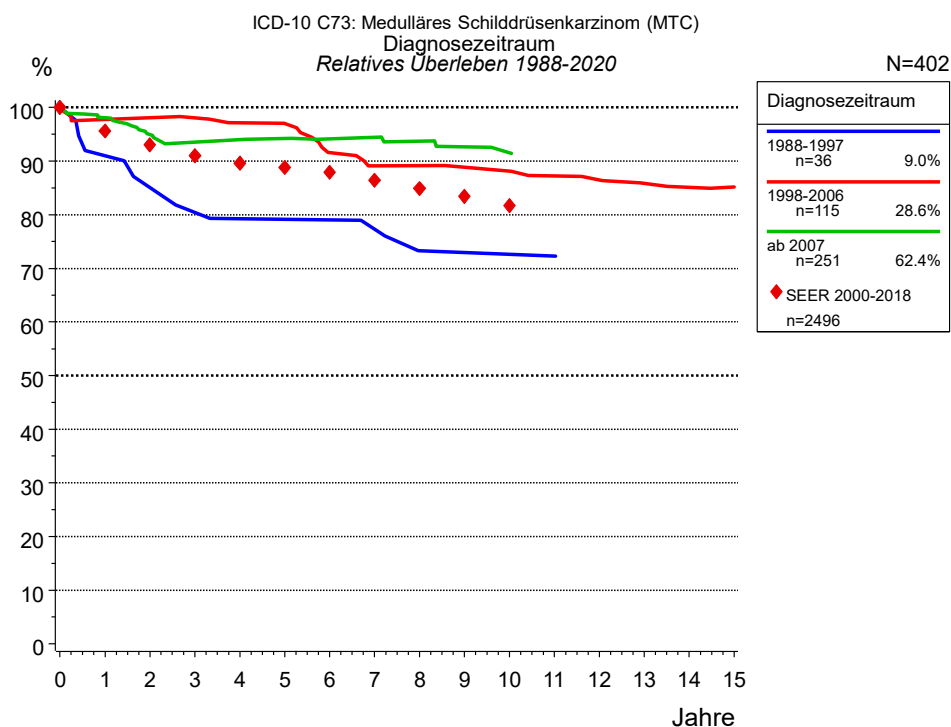
Tumorregister München  
Bayerisches Krebsregister - Regionalzentrum München  
am Klinikum Großhadern/IBE  
Marchioninstr. 15  
81377 München  
Deutschland

<https://www.tumorregister-muenchen.de>

[https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC73M\\_G-ICD-10-C73-Medullaeres-Schilddruesenca.-Survival.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC73M_G-ICD-10-C73-Medullaeres-Schilddruesenca.-Survival.pdf)

**Index der Abbildungen und Tabellen**

Abb./Tab.		Seite
1a	Relatives Überleben nach Diagnosezeitraum (Grafik)	3
1b	Überleben nach Diagnosezeitraum (Tabelle)	3
2a	Überleben nach Geschlecht (Grafik)	4
2b	Überleben nach Geschlecht (Tabelle)	4
3a	Relatives Überleben nach Altersgruppe (Grafik)	5
3b	Überleben nach Altersgruppe (Tabelle)	5
4c	Relatives Überleben nach TNM-Kategorie ab 1998 (Grafik)	6
4d	Überleben nach TNM-Kategorie ab 1998 (Tabelle)	6
4e	Relatives Überleben nach TNM-Kategorie ab 2007 (Grafik)	7
4f	Überleben nach TNM-Kategorie ab 2007 (Tabelle)	7
4g	Konditionales Überleben nach Tumorausbreitung (Grafik)	8
4h	Konditionales Überleben nach Tumorausbreitung (Tabelle)	8
5a	Zeit bis zur ersten Progression (CI) (Grafik)	9
5b	Zeit bis zur ersten Progression (Tabelle)	9
5c	Beobachtetes Überleben ab Progression (Grafik)	11
5d	Beobachtetes Überleben ab Progression (Tabelle)	11
5e	Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Grafik)	12
5f	Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Tabelle)	12



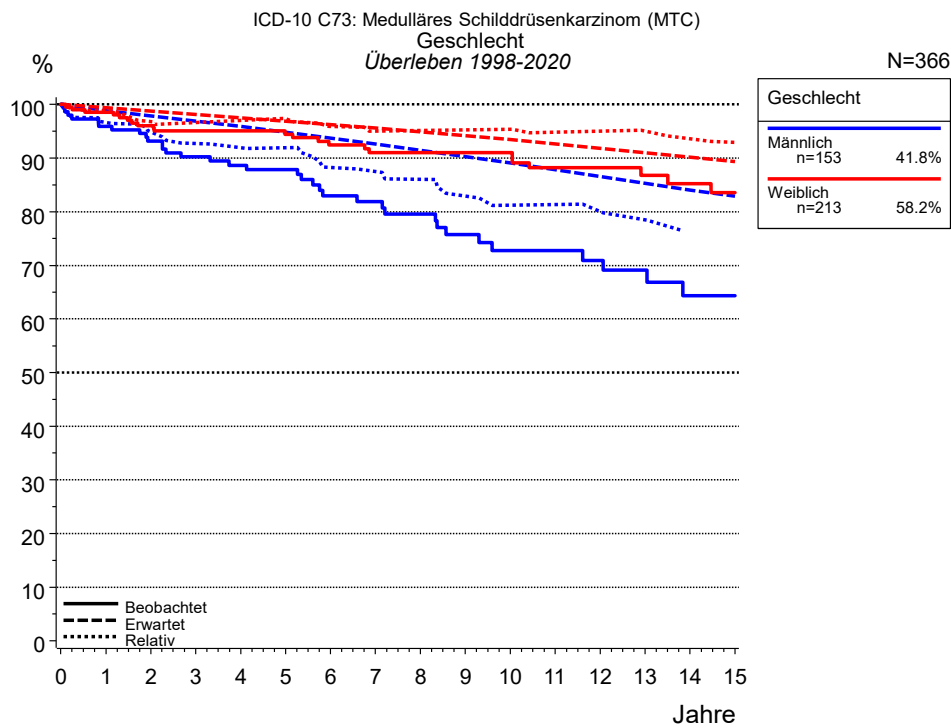
**Abb. 1a.** Relatives Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach Diagnosezeitraum. In der Auswertung befinden sich 402 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2020.

Die farbigen Symbole repräsentieren zum Vergleich die Survival-Ergebnisse des SEER-Programms (Surveillance, Epidemiology, and End Results) des National Cancer Institute (NCI) der USA, zusammengefasst für die Diagnosejahrgänge 2000 bis 2018.

Eingeschlossen sind alle mit klinischen Daten registrierten Patienten, also keine DCO-Fälle. Die Daten ab 1998 haben mit dieser DCO-Einschränkung einen Bevölkerungsbezug. Die historischen Daten der vorausgehenden Perioden können stark selektiert sein, so dass univariate Vergleiche der dargestellten Zeitperioden nur mit Vorsicht zu interpretieren sind. Die verschiedenen Zeitperioden werden dennoch aufbereitet, um insbesondere den Langzeitverlauf des relativen Überlebens im Vergleich zu anderen Tumoren zugänglich zu machen.

Jahre	Diagnosezeitraum					
	1988-1997 n=36		1998-2006 n=115		ab 2007 n=251	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	91.2	91.0	97.4	97.8	97.5	98.1
2	85.2	85.1	97.4	98.1	93.6	95.0
3	79.1	80.4	96.4	98.1	91.4	93.5
4	76.1	79.3	94.5	97.1	91.4	94.0
5	76.1	79.1	93.5	97.0	90.9	94.2
6	76.1	79.0	87.6	91.6	89.6	94.1
7	72.9	77.3	84.7	89.1	89.6	94.4
8	66.6	73.3	84.7	89.2	87.9	93.7
9	66.6	72.9	83.7	88.9	86.0	92.6
10	66.6	72.6	82.7	88.2	84.6	91.5
11	66.6	72.3	80.7	87.2	83.2	90.8
12	63.4	70.7	79.6	86.5	83.2	90.1
13			77.6	85.8		
14			76.6	85.1		
15			75.5	85.1		
Median						

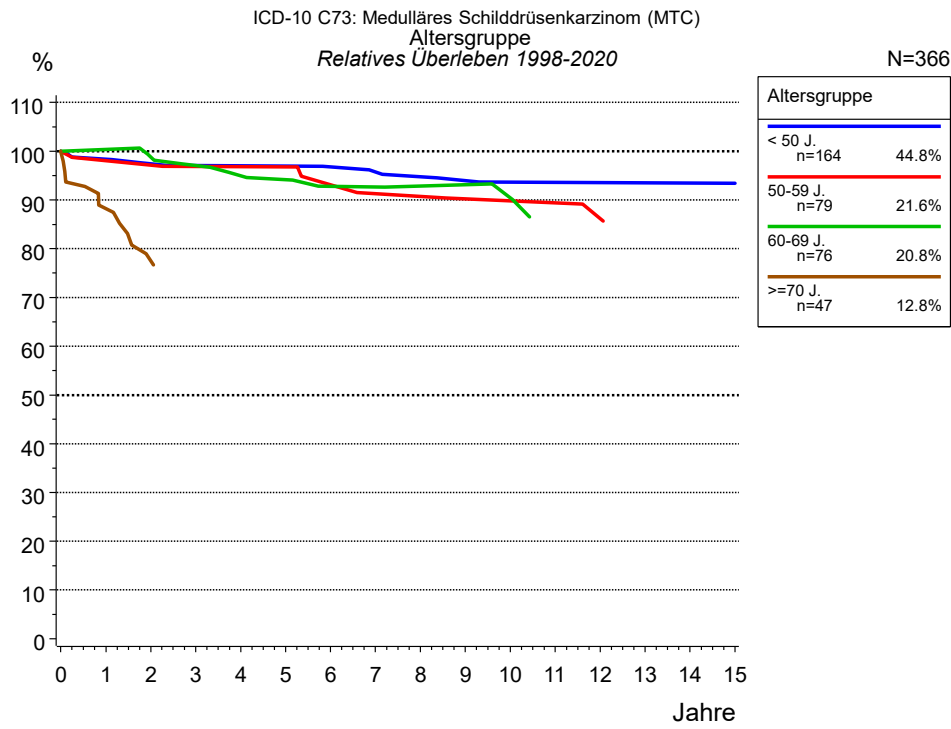
**Tab. 1b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach Diagnosezeitraum im Zeitraum 1988-2020 (N=402).



**Abb. 2a.** Beobachtetes, erwartetes und relatives Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach Geschlecht. In der Auswertung befinden sich 366 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2020.

Jahre	Geschlecht			
	Männlich n=153		Weiblich n=213	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	95.9	96.7	98.5	98.8
2	93.1	94.8	96.0	96.8
3	90.2	92.7	95.0	96.6
4	88.7	91.9	95.0	97.0
5	87.9	91.9	94.4	97.3
6	83.0	88.3	92.4	95.9
7	81.9	87.5	91.0	95.1
8	79.6	86.0	91.0	95.2
9	75.7	82.9	91.0	95.3
10	72.7	81.2	91.0	95.4
11	72.7	81.4	88.1	94.8
12	70.9	80.1	88.1	95.0
13	69.1	78.4	86.7	95.1
14	64.4	75.8	85.2	93.6
15	64.4	71.9	83.6	92.9
Median	21.9			

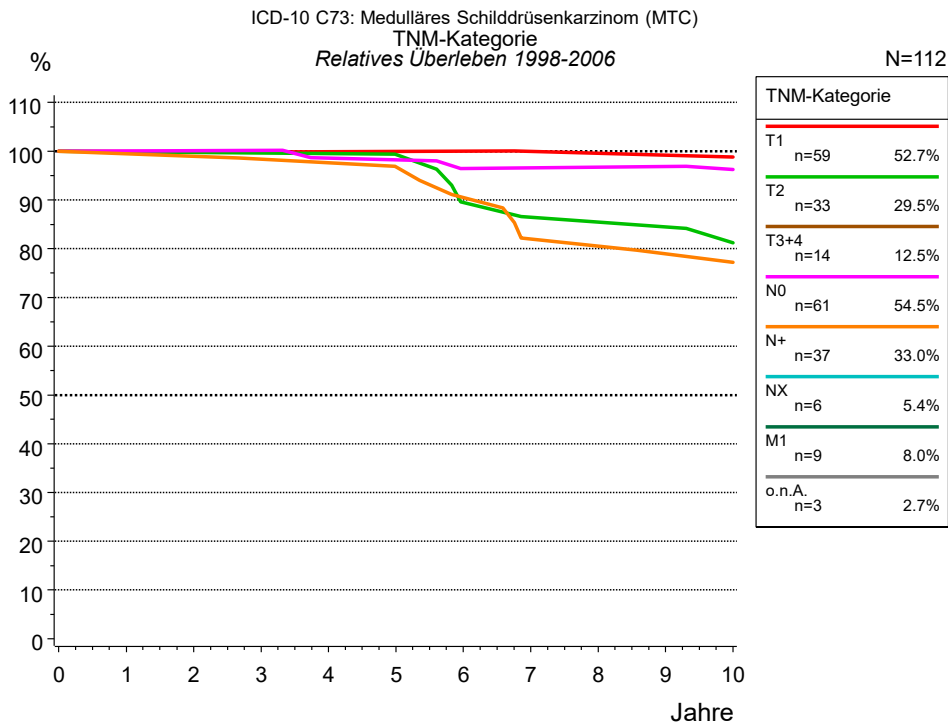
**Tab. 2b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach Geschlecht im Zeitraum 1998-2020 (N=366).



**Abb. 3a.** Relatives Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach Altersgruppe. In der Auswertung befinden sich 366 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2020.

Jahre	Altersgruppe							
	< 50 J. n=164		50-59 J. n=79		60-69 J. n=76		>=70 J. n=47	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	98.8	98.4	98.6	98.1	100.0	100.4	86.3	88.2
2	97.5	97.4	98.6	97.1	97.2	98.9	74.1	77.6
3	96.8	97.1	95.8	96.9	94.4	97.1	71.6	78.0
4	96.8	97.0	95.8	96.8	91.4	95.0	71.6	79.5
5	96.8	97.0	95.8	96.8	89.9	94.2		
6	96.0	96.8	90.1	93.1	86.1	92.8		
7	95.1	95.8	88.0	91.3	86.1	92.7		
8	94.2	94.8	88.0	90.7	83.9	92.8		
9	93.1	94.0	85.6	90.2	83.9	93.1		
10	92.0	93.6	85.6	89.8	80.6	90.4		
11	92.0	93.6	85.6	89.4				
12	92.0	93.6	82.0	86.2				
13	92.0	93.5	78.5	83.7				
14	92.0	93.5						
15	92.0	93.4						
Median								

**Tab. 3b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach Altersgruppe im Zeitraum 1998-2020 (N=366).

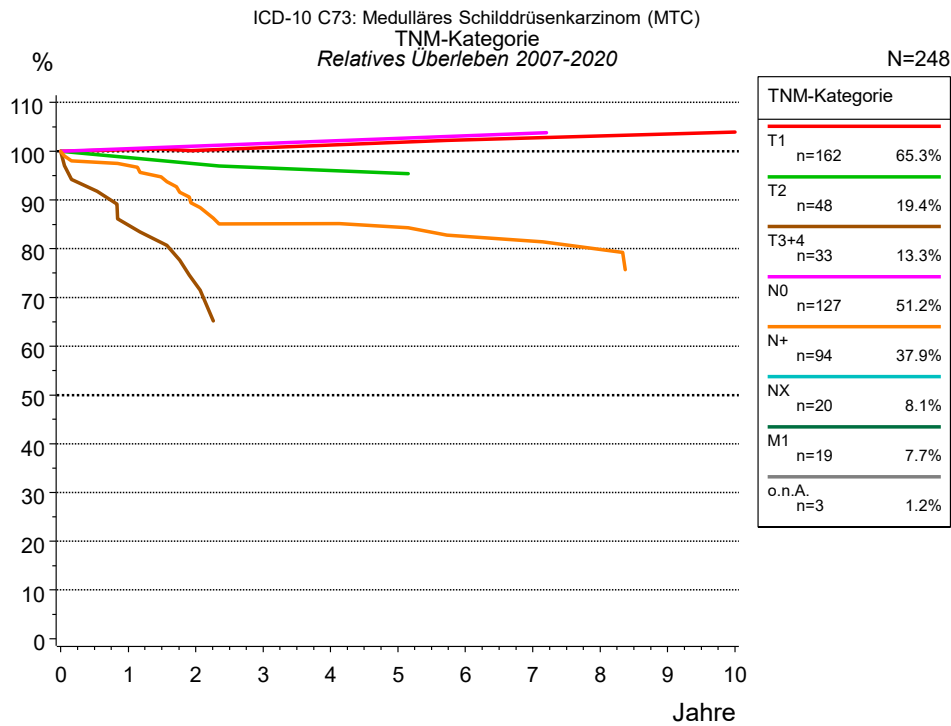


**Abb. 4c.** Relatives Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach TNM-Kategorie. 113 von 115 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2006 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 112 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die Patienten können in mehreren Kategorien gezählt sein, daher ist die Summe der Prozentangaben größer als 100 %. Die graue Linie repräsentiert 3 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal TNM-Kategorie (2,6 % von 115 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=112). Untergruppen mit Fallzahlen <20 sind nicht in der Grafik aufbereitet.

Aufgrund geänderter Stadiendefinitionen ist eine über Jahrzehnte durchgehende Aufbereitung des Survivals nicht möglich.

Jahre	TNM-Kategorie							
	T1 n=59		T2 n=33		N0 n=61		N+ n=37	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.1	100.0	99.5
2	100.0	99.9	100.0	99.8	100.0	100.1	100.0	99.0
3	100.0	99.9	100.0	99.7	100.0	100.2	97.2	98.4
4	98.2	99.9	100.0	99.5	96.5	98.6	97.2	97.7
5	98.2	100.0	96.7	99.4	96.5	98.2	94.2	96.8
6	98.2	100.0	86.7	89.5	92.8	96.4	88.1	90.5
7	96.3	100.0	83.3	86.4	92.8	96.5	79.0	82.0
8	96.3	99.5	83.3	85.4	92.8	96.7	79.0	80.5
9	94.3	99.2	83.3	84.5	92.8	96.8	75.8	78.9
10	94.3	98.8	80.0	81.2	91.0	96.2	75.8	77.2
Median								

**Tab. 4d.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach TNM-Kategorie im Zeitraum 1998-2006 (N=112).

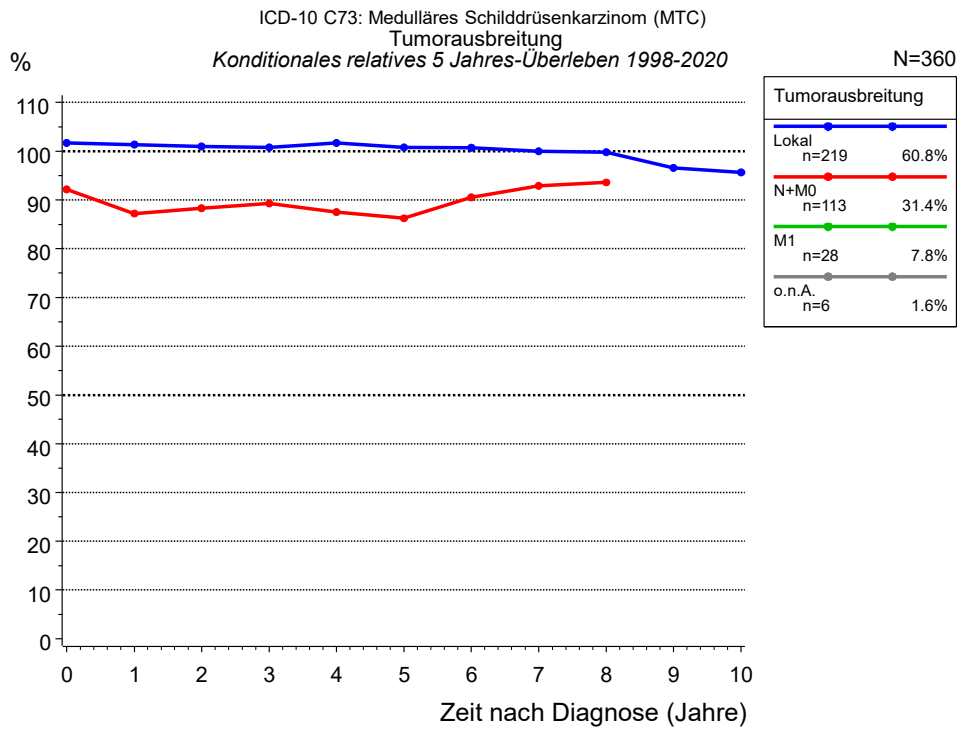


**Abb. 4e.** Relatives Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach TNM-Kategorie. 248 von 251 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 2007 bis 2020 besitzen Angaben zu diesem Merkmal. Die Patienten können in mehreren Kategorien gezählt sein, daher ist die Summe der Prozentangaben größer als 100 %. Die graue Linie repräsentiert 3 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal TNM-Kategorie (1,2 % von 251 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=248). Untergruppen mit Fallzahlen <20 sind nicht in der Grafik aufbereitet.

Aufgrund geänderter Stadiendefinitionen ist eine über Jahrzehnte durchgehende Aufbereitung des Survivals nicht möglich.

Jahre	T1 n=162		T2 n=48		T3+4 n=33		N0 n=127		N+ n=94		NX n=20	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	100.0	100.3	100.0	98.7	84.8	84.8	100.0	100.5	96.7	97.1		
2	98.6	100.1	97.9	97.4	72.4	72.8	100.0	101.0	87.8	88.9		
3	98.6	100.7	95.6	96.6	62.9	64.4	100.0	101.6	83.2	85.1		
4	98.6	101.3	95.6	96.0			100.0	102.1	83.2	85.1		
5	98.6	101.8	95.6	95.4			100.0	102.6	81.8	84.4		
6	97.6	102.3	92.1	91.2			100.0	103.1	78.2	82.5		
7	97.6	102.7	92.1	86.3			100.0	103.6	78.2	81.6		
8	97.6	103.1					98.3	101.5	75.7	79.9		
9	97.6	103.5					98.3	98.7	69.1	74.0		
10	97.6	103.9					98.3	96.0				
Median												

**Tab. 4f.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach TNM-Kategorie im Zeitraum 2007-2020 (N=248).



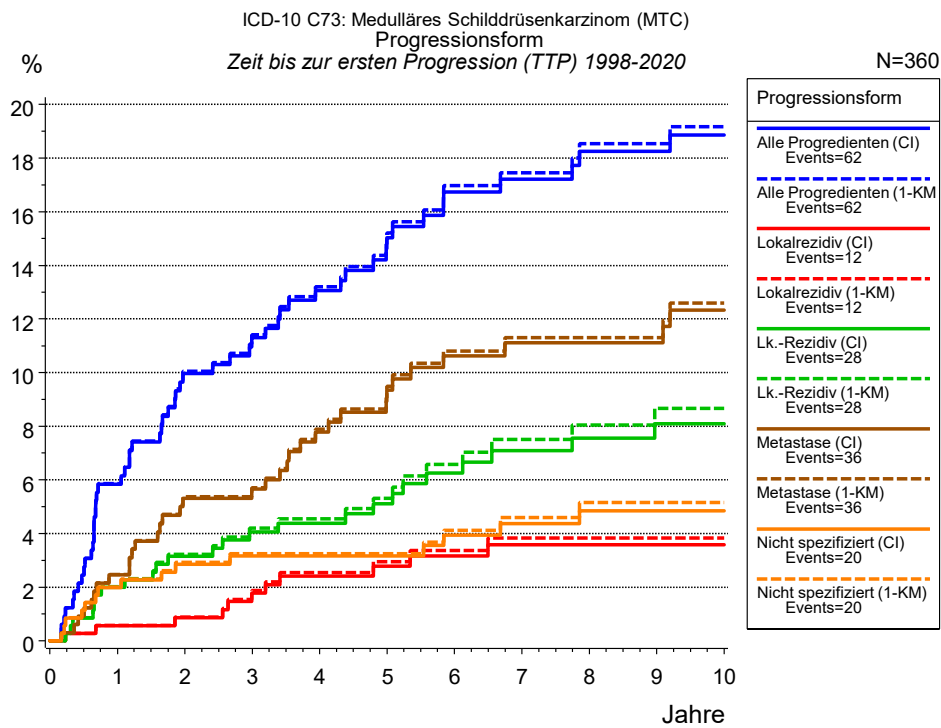
**Abb. 4g.** Konditionales relatives 5 Jahres-Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach Tumorausbreitung. 361 von 366 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2020 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 360 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die graue Linie repräsentiert 6 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal Tumorausbreitung (1,6 % von 366 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=360). Untergruppen mit Fallzahlen <20 sind nicht in der Grafik aufbereitet.

Jahre	Tumorausbreitung							
	Lokal		N+M0		M1		o.n.A.	
	n	Kond. Surv. % 5 J.	n	Kond. Surv. % 5 J.	n	Kond. Surv. % 5 J.	n	Kond. Surv. % 5 J.
0	219	101.7	113	92.1	28		6	
1	205	101.4	107	87.2				
2	200	101.0	100	88.3				
3	189	100.7	92	89.3				
4	178	101.6	81	87.5				
5	159	100.8	68	86.2				
6	145	100.7	61	90.5				
7	135	100.0	49	92.9				
8	124	99.8	43	93.6				
9	112	96.6						
10	100	95.7						

**Tab. 4h.** Konditionales Überleben für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. nach Tumorausbreitung im Zeitraum 1998-2020 (N=360).

Das konditionale relative Überleben repräsentiert die Überlebenswahrscheinlichkeit z.B. nach 2 oder 5 Jahren im Vergleich zur Normalbevölkerung (=100 %) unter der Bedingung, eine bestimmte Zeit nach Diagnose eines Tumors (x-Achse in Abb. 4e) überlebt zu haben. Damit wird eine Aussage möglich, wie sich das Risiko durch die Tumorerkrankung für ein bestimmtes Patientenkollektiv verringert. So beträgt beispielsweise für Patienten in der Untergruppe Tumorausbreitung=„Lokal“, die mindestens 3 Jahre nach Diagnose des Tumors am Leben sind, die konditionale relative 5 Jahres-Überlebensrate 100.7% (n=189).



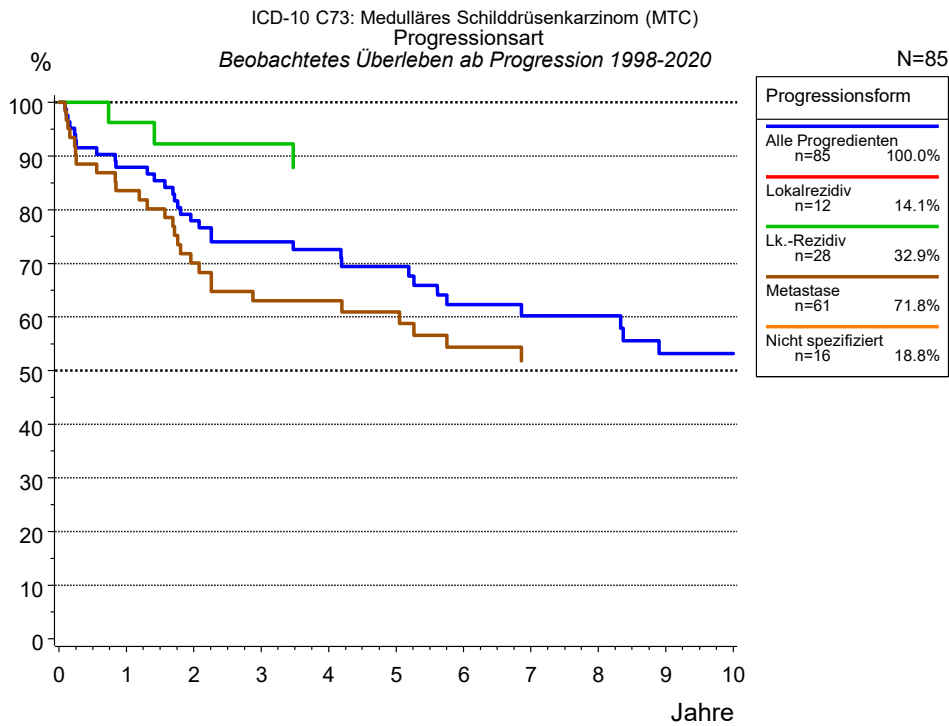


**Abb. 5a.** Zeit bis zum ersten Progressionsereignis für 360 Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2020 (bei soliden Tumoren nur M0) geschätzt als kumulative Inzidenzfunktion (CI, durchgezogene Linie) mit Tod als konkurrierendes Risiko und als umgekehrter Kaplan-Meier-Schätzer (1-KM, gestrichelte Linie). Die Häufigkeit der Ereignisse kann aufgrund von Untererfassung unterschätzt sein.

	Progressionsform						
	Alle Progredienten (CI)	Alle Progredienten (1-KM)	Lokalrezidiv (CI)	Lokalrezidiv (1-KM)	Lk.-Rezidiv (CI)	Lk.-Rezidiv (1-KM)	Metastase (CI)
N	332	332	360	360	360	360	332
Events	54	54	11	11	24	24	34
konkurr.	12		43		39		13
Jahre	%	%	%	%	%	%	%
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	5.8	5.9	0.6	0.6	2.0	2.0	2.5
2	10.0	10.0	0.9	0.9	3.1	3.2	5.3
3	11.3	11.4	1.8	1.9	4.1	4.2	5.7
4	13.1	13.2	2.4	2.5	4.4	4.5	7.8
5	15.0	15.2	2.8	2.9	5.1	5.3	9.4
6	16.7	17.0	3.2	3.4	6.3	6.6	10.6
7	17.2	17.5	3.6	3.8	7.1	7.5	11.1
8	18.2	18.5	3.6	3.8	7.6	8.0	11.1
9	18.2	18.5	3.6	3.8	8.1	8.7	11.1
10	18.9	19.2	3.6	3.8	8.1	8.7	12.3

Forts.	Progressionsform		
	Metastase (1-KM)	Nicht spezifiziert (CI)	Nicht spezifiziert (1-KM)
N	332	360	360
Events	34	15	15
konkurr.		44	
Jahre	%	%	%
0	0.0	0.0	0.0
1	2.5	2.0	2.0
2	5.4	2.9	2.9
3	5.7	3.2	3.2
4	7.9	3.2	3.2
5	9.5	3.2	3.2
6	10.8	3.9	4.1
7	11.3	4.4	4.6
8	11.3	4.8	5.1
9	11.3	4.8	5.1
10	12.6	4.8	5.1

**Tab. 5b.** Zeit bis zur ersten Progression (CI) für Patienten mit Medulläres Schilddrüsensa. im Zeitraum 1998-2020 (N=360) mit gesamter Anzahl von Progressionsereignissen (Events) und von Todesfällen als konkurrierendes Risiko (konkurr.).

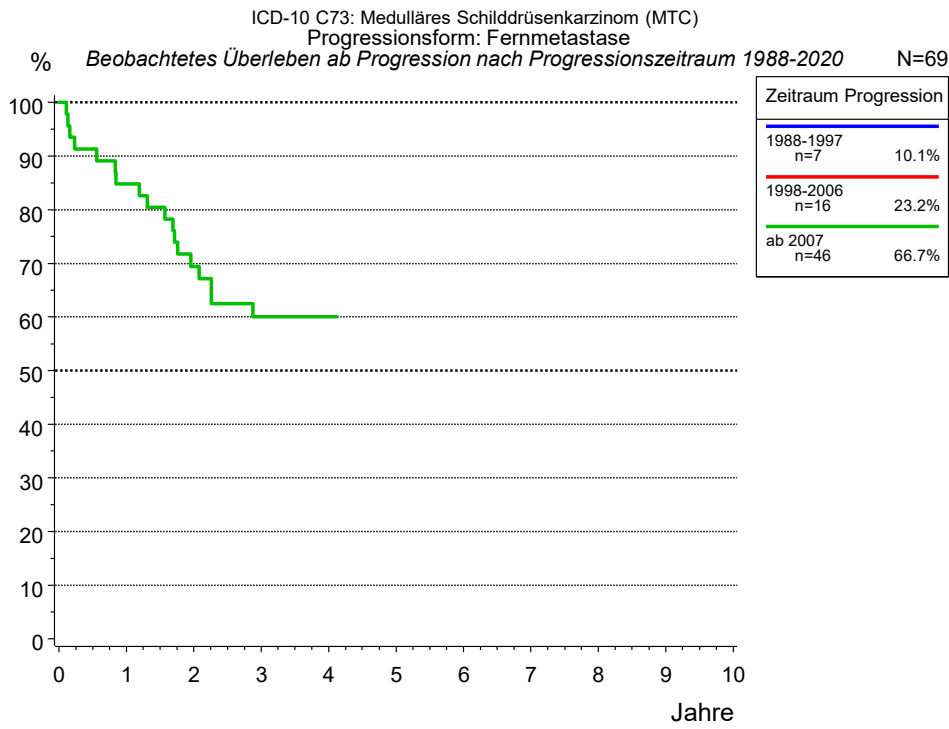


**Abb. 5c.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression für 85 Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2020. Diese 85 Patienten, für die ein klinischer Hinweis auf ein Progressionsereignis im Krankheitsverlauf vorliegt, entsprechen 23,6 % der 360 ausgewerteten Personen (einschl. M1, n=28, 7,8 %). Nicht berücksichtigt sind 5 Patienten (1,4 %), bei denen die Progression dem Register erst mit der Todesbescheinigung bekannt wurde. Mehrere Progressionsformen bei einem Patienten sind möglich, die auch in zeitlichem Abstand auftreten können. Die nicht spezifizierte Progression wird nur gezählt, wenn sie die erste oder die einzige Progressionsform im Verlauf ist. Untergruppen mit Fallzahlen <20 sind nicht in der Grafik aufbereitet.

Die Dokumentation besitzt häufig nicht die sprachliche Schärfe, um bei soliden Tumoren Lokalrezidive, regionäre Lymphknotenrezidive und Metastasen als Ereignisse unterscheiden zu können. Häufig ist auch „nicht spezifiziert“ zu registrieren. „Alle Progredienten“ sind Patienten, bei denen mindestens ein Ereignis im Krankheitsverlauf bekannt ist (einschl. primärer M1-Befunde). Die Anzahl der tatsächlichen Progressionen wird dabei unterschätzt. Lokalrezidive oder Metastasen sind Ereignisse, deren Summe größer als 100 % ist, weil mehrere Ereignisse im Verlauf auftreten können, ein Patient also in mehreren Kurven berücksichtigt werden kann.

Jahre	Progressionsform		
	Alle Progredienten n=85 %	Lk.-Rezidiv n=28 %	Metastase n=61 %
0	100.0	100.0	100.0
1	87.9	96.3	83.5
2	77.9	92.3	70.0
3	74.0	92.3	63.0
4	72.6		63.0
5	69.4		60.9
6	62.3		54.3
7	60.2		51.8
8	60.2		
9	53.2		
10	53.2		

**Tab. 5d.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. im Zeitraum 1998-2020 (N=85).



**Abb. 5e.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für 69 Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2020 nach Zeitraum Progression.

Zeitraum Progression	
ab 2007	
n=46	
Jahre	%
0	100.0
1	84.8
2	69.4
3	60.1
4	60.1

**Tab. 5f.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für Patienten mit Medulläres Schilddrüsenca. im Zeitraum 1988-2020 nach Zeitraum Progression (N=69).

**Abkürzungen**

TRM	Tumorregister München	
NCI	National Cancer Institute, USA	
SEER	Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA	
UICC	Union for International Cancer Control, Genf	
DCO	Death certificate only	Diagnose ausschließlich aus Todesbescheinigung bekannt
k.A.	Keine Angabe	
o.n.A.	Ohne nähere Angabe	
OS	Overall/Observed Survival	Gesamtüberleben/beobachtetes Überleben (Kaplan-Meier-Schätzer) Beginn: Erstdiagnose Ereignis: Tod (alle Ursachen)
RS	Relative Survival	Relatives Überleben, relativ zur „Normalbevölkerung“, Quotient aus beobachtetem und zu erwartendem Überleben (Ederer II-Methode), Schätzung für das tumorspezifische Überleben
AS	Assembled Survival	Zusammengesetzte Darstellung des beobachteten, erwarteten, relativen Überlebens
CS	Conditional Survival	Konditionales Survival Überlebenswahrscheinlichkeit unter der Bedingung, einen bestimmten Zeitraum überlebt zu haben
TTP	Time to Progression	Zeit bis erste Progression Beginn: Erstdiagnose Ereignis (Progression): erste(s) Lokal-, Lymphknotenrezidiv, Metastase oder unspezifische Progression
	1-KM	1 minus Kaplan-Meier-Schätzer („umgekehrter“ Kaplan-Meier-Schätzer)
	CI	Kumulative Inzidenz Tod als konkurrierendes Ereignis (nach Kalbfleisch und Prentice)
PPS	Post-Progression Survival	Überleben ab erster Progression (Kaplan-Meier-Schätzer) Beginn (Progression): erste(s) Lokal-, Lymphknotenrezidiv, Metastase oder unspezifische Progression Ereignis: Tod (alle Ursachen)

**Empfohlene Zitierweise**

Tumorregister München. Überleben ICD-10 C73: Medulläres Schilddrüsenca. [Internet]. 2021 [aktualisiert 03.01.2022]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC73M\\_G-ICD-10-C73-Medullaeres-Schilddruesenca.-Survival.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC73M_G-ICD-10-C73-Medullaeres-Schilddruesenca.-Survival.pdf)

**Autorenrechte**

Der Zugang zu den vom Tumorregister München im offenen Internet bereitgestellten Inhalten ist weltweit verfügbar und kostenfrei. Die Dokumente dürfen unter Benennung der Urheberschaft frei heruntergeladen, genutzt, kopiert, gedruckt oder verteilt werden.

**Haftungsausschluss**

Das Tumorregister München übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der im Internet bereitgestellten Inhalte.