

Tumorregister München



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

ICD-10 C15-C26: GI-Tumoren

Survival

Diagnosejahr	1988-1997	1998-2019
Patienten	15 298	110 676
Erkrankungen	15 593	114 699
Fälle in Auswertung	13 745	81 448
Erstellungsdatum	19.10.2020	
Datenbankexport	12.08.2020	
Population	4,86 Mio.	



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

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

<https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC1526G-ICD-10-C15-C26-GI-Tumoren-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 Beobachtetes Überleben nach Altersgruppe (Grafik)	5
3b Relatives Überleben nach Altersgruppe (Grafik)	5
3c Überleben nach Altersgruppe (Tabelle)	6
4a Relatives Überleben nach ICD-10-Diagnose (Grafik)	7
4b Überleben nach ICD-10-Diagnose (Tabelle)	7
4e Relatives Überleben nach Tumorausbreitung (Grafik)	9
4f Überleben nach Tumorausbreitung (Tabelle)	9
4g Konditionales Überleben nach Tumorausbreitung (Grafik)	10
4h Konditionales Überleben nach Tumorausbreitung (Tabelle)	10
5a Zeit bis zur ersten Progression (CI) (Grafik)	11
5b Zeit bis zur ersten Progression (Tabelle)	11
5c Beobachtetes Überleben ab Progression (Grafik)	13
5d Beobachtetes Überleben ab Progression (Tabelle)	13
5e Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Grafik)	14
5f Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Tabelle)	14

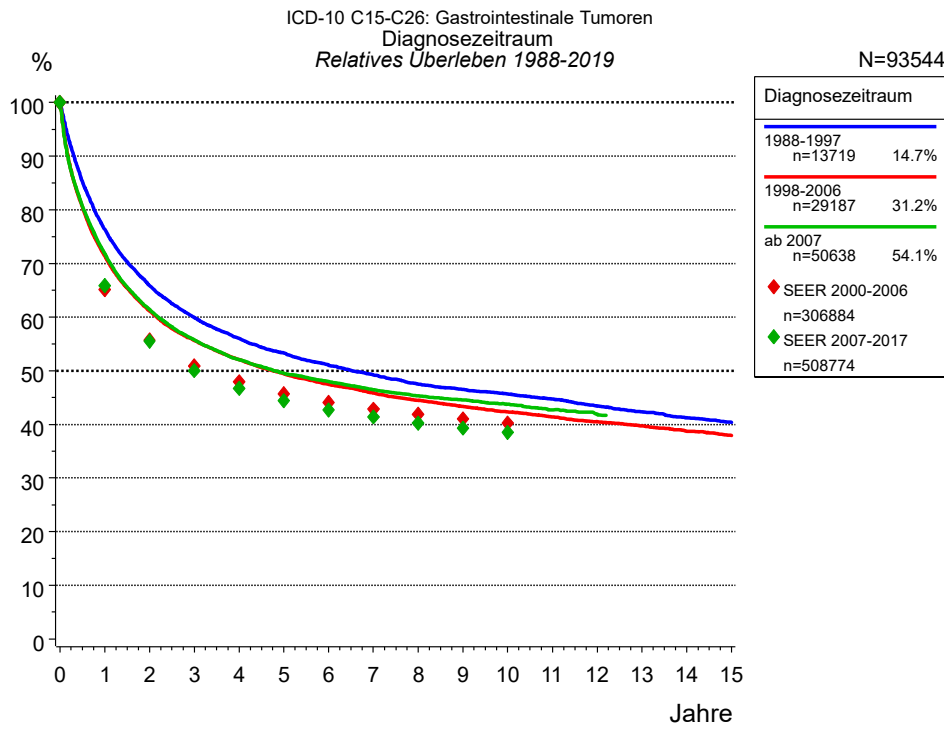


Abb. 1a. Relatives Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Diagnosezeitraum. In der Auswertung befinden sich 93 544 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2019.

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 2017.

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=13719		1998-2006 n=29187		ab 2007 n=50638	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	73.6	76.3	68.8	71.4	69.5	71.8
2	61.4	65.8	57.1	61.1	57.7	61.4
3	54.1	59.9	50.3	55.6	50.8	55.8
4	48.9	56.0	45.6	52.1	46.1	52.1
5	45.0	53.3	42.0	49.5	42.5	49.5
6	41.7	51.0	39.0	47.5	39.9	48.0
7	38.8	49.2	36.4	45.9	37.4	46.4
8	36.2	47.5	34.2	44.5	35.3	45.3
9	34.3	46.5	32.2	43.3	33.6	44.6
10	32.6	45.7	30.4	42.3	31.8	43.8
11	30.8	44.7	28.7	41.4	30.0	42.7
12	28.9	43.4	27.1	40.5	28.4	41.9
13	27.2	42.3	25.6	39.7		
14	25.6	41.2	24.1	38.8		
15	24.2	40.4	22.7	37.9		
Median	3.8		3.1		3.1	

Tab. 1b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Diagnosezeitraum im Zeitraum 1988-2019 (N=93 544).

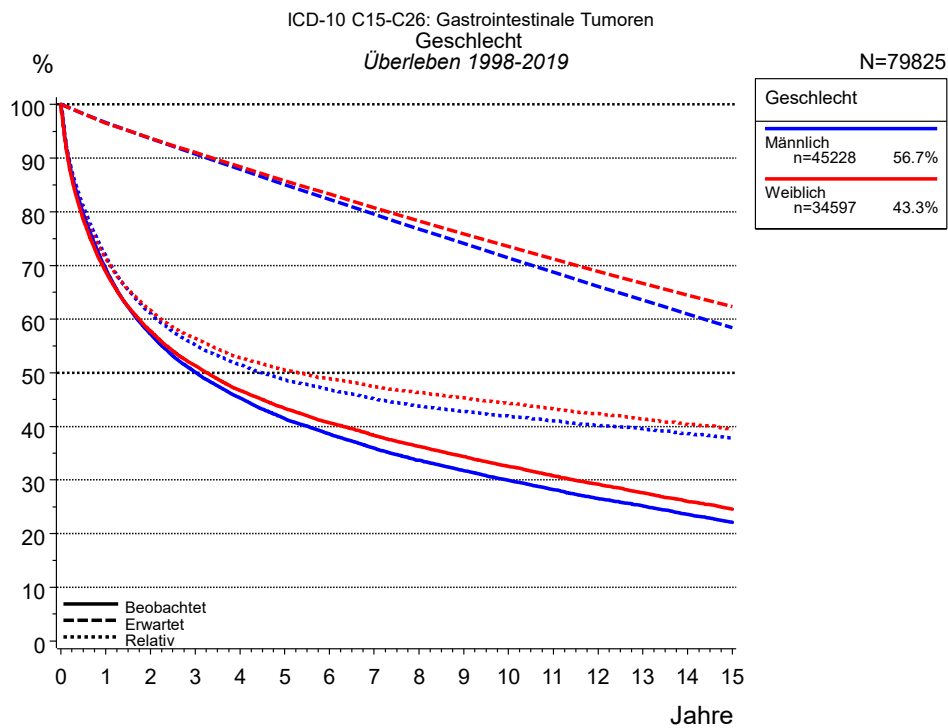


Abb. 2a. Beobachtetes, erwartetes und relatives Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Geschlecht. In der Auswertung befinden sich 79 825 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019.

Jahre	Geschlecht			
	Männlich n=45228		Weiblich n=34597	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	69.5	71.9	68.9	71.4
2	57.2	61.1	57.8	61.6
3	50.1	55.2	51.4	56.4
4	45.3	51.5	46.7	52.8
5	41.4	48.7	43.4	50.6
6	38.6	46.8	40.7	48.9
7	35.9	45.2	38.3	47.4
8	33.6	43.8	36.3	46.3
9	31.7	42.8	34.4	45.3
10	29.9	41.9	32.6	44.3
11	28.2	41.0	30.8	43.3
12	26.6	40.2	29.2	42.4
13	25.1	39.5	27.6	41.4
14	23.5	38.6	26.0	40.3
15	22.1	37.8	24.6	39.4
Median	3.0		3.3	

Tab. 2b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Geschlecht im Zeitraum 1998-2019 (N=79 825).

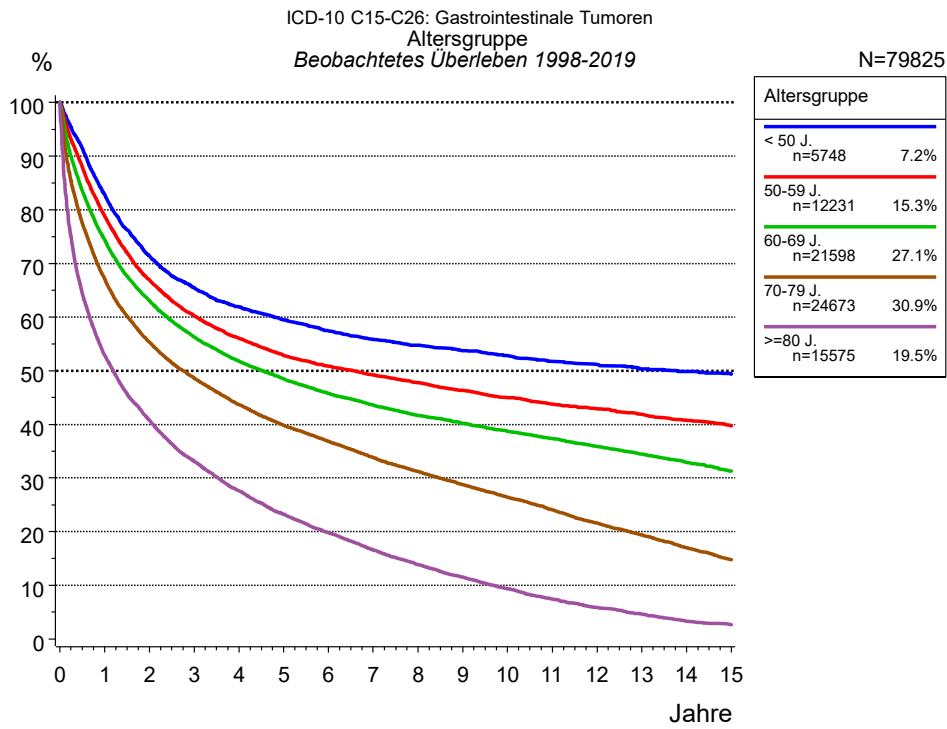


Abb. 3a. Beobachtetes Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Altersgruppe. In der Auswertung befinden sich 79 825 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2019.

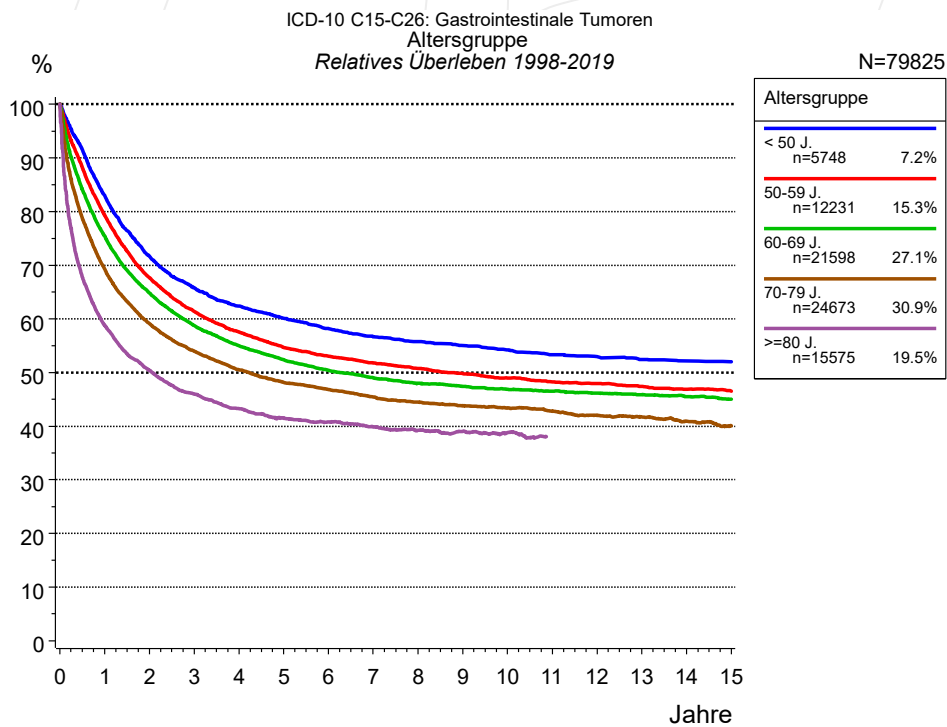


Abb. 3b. Relatives Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Altersgruppe. In der Auswertung befinden sich 79 825 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2019.

Jahre	Altersgruppe									
	< 50 J. n=5748		50-59 J. n=12231		60-69 J. n=21598		70-79 J. n=24673		>=80 J. n=15575	
	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
1	82.8	83.0	78.9	79.4	74.4	75.5	67.2	69.3	52.9	58.8
2	71.4	71.7	66.9	67.7	63.0	64.8	55.3	59.1	40.8	50.4
3	65.5	65.8	60.3	61.4	56.3	58.8	48.6	54.0	33.1	46.0
4	61.9	62.4	56.0	57.5	51.8	55.0	43.7	50.5	27.6	43.3
5	59.5	60.1	52.8	54.7	48.5	52.4	39.8	48.1	23.2	41.5
6	57.5	58.2	50.8	53.0	45.8	50.4	36.8	46.8	19.8	40.8
7	55.8	56.7	49.2	51.8	43.6	49.0	33.8	45.4	16.6	39.8
8	54.7	55.8	47.7	50.8	41.7	48.0	31.2	44.5	13.8	39.2
9	53.7	55.0	46.3	49.8	40.2	47.4	28.8	43.8	11.5	39.0
10	52.8	54.2	45.0	48.9	38.7	46.9	26.4	43.4	9.4	38.8
11	51.7	53.3	43.8	48.2	37.3	46.5	24.0	42.8	7.4	38.2
12	51.2	53.0	42.9	47.9	35.9	46.1	21.6	42.0	5.9	37.9
13	50.4	52.4	41.8	47.4	34.5	45.9	19.4	41.7	4.6	38.4
14	49.9	52.2	40.7	46.9	32.9	45.5	17.0	40.9	3.3	36.2
15	49.4	52.0	39.7	46.5	31.3	45.0	14.7	40.0	2.6	39.7
Median	13.8		6.5		4.5		2.8		1.2	

Tab. 3c. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Altersgruppe im Zeitraum 1998-2019 (N=79 825).

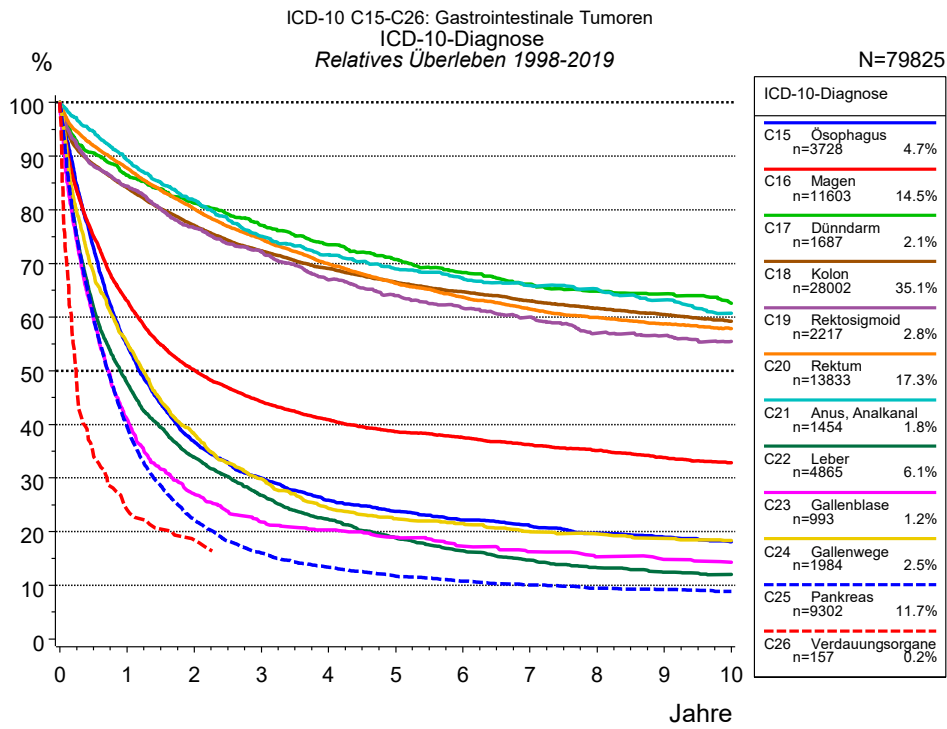


Abb. 4a. Relatives Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach ICD-10-Diagnose. In der Auswertung befinden sich 79 825 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2019.

Jahre	ICD-10-Diagnose													
	C15 Ösophagus n=3728		C16 Magen n=11603		C17 Dünndarm n=1687		C18 Kolon n=28002		C19 Rektosigmoid n=2217		C20 Rektum n=13833		C21 Anus, Analkanal n=1454	
	beob. %	rel. %	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	100.0	100.0
1	53.4	54.8	60.5	63.1	84.5	86.4	80.9	84.1	81.7	84.4	85.1	87.8	87.1	89.3
2	35.1	36.8	46.6	50.2	77.7	81.2	71.6	77.1	72.1	76.7	75.7	80.2	78.0	81.8
3	28.0	30.0	39.8	44.2	72.3	77.1	64.8	72.3	66.0	72.2	68.4	74.5	70.0	75.0
4	23.6	25.9	35.7	40.9	67.5	73.5	59.7	69.1	59.5	66.9	62.5	69.9	65.5	71.6
5	21.2	23.8	32.6	38.6	63.6	70.7	55.4	66.5	55.1	64.0	57.7	66.3	61.9	69.0
6	19.3	22.1	30.7	37.5	60.1	68.3	52.0	64.7	51.4	61.6	53.9	63.7	59.0	67.2
7	17.9	21.0	28.6	36.2	57.1	66.1	48.7	63.0	48.5	60.0	50.6	61.5	56.7	65.8
8	16.4	19.7	26.9	35.1	54.6	64.8	45.9	61.7	44.6	57.0	47.9	60.0	55.1	65.2
9	15.4	19.0	24.9	33.8	53.1	64.3	43.4	60.5	42.9	56.6	45.6	58.7	52.3	63.2
10	14.3	18.1	23.4	32.9	50.5	62.6	40.9	59.3	40.6	55.4	43.5	57.9	49.2	60.7
Median	1.1		1.7		10.2		6.6		6.5		7.2		9.6	

Forts.	ICD-10-Diagnose									
	C22 Leber n=4865		C23 Gallenblase n=993		C24 Gallenwege n=1984		C25 Pankreas n=9302		C26 Verdauungsor- gane n=157	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
Jahre										
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	46.4	47.6	39.2	40.9	53.3	55.1	38.5	39.6	23.8	24.1
2	32.2	33.9	25.1	27.1	35.9	38.2	21.2	22.3	17.4	18.4
3	24.8	26.8	19.6	21.8	27.4	29.9	14.9	16.0		
4	20.1	22.3	17.8	20.3	21.8	24.4	12.1	13.3		
5	16.6	18.9	16.1	19.0	19.6	22.4	10.4	11.7		
6	14.2	16.5	14.2	17.3	18.3	21.5	9.4	10.8		
7	12.4	14.7	12.8	16.3	16.5	20.0	8.5	10.1		
8	10.9	13.3	11.6	15.3	15.7	19.6	7.8	9.4		
9	10.0	12.4	10.8	14.8	14.6	18.7	7.5	9.2		
10	9.4	12.0	10.1	14.3	13.9	18.4	7.0	8.9		
Median	0.9		0.7		1.1		0.7		0.2	

Tab. 4b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach ICD-10-Diagnose im Zeitraum 1998-2019 (N=79 825).

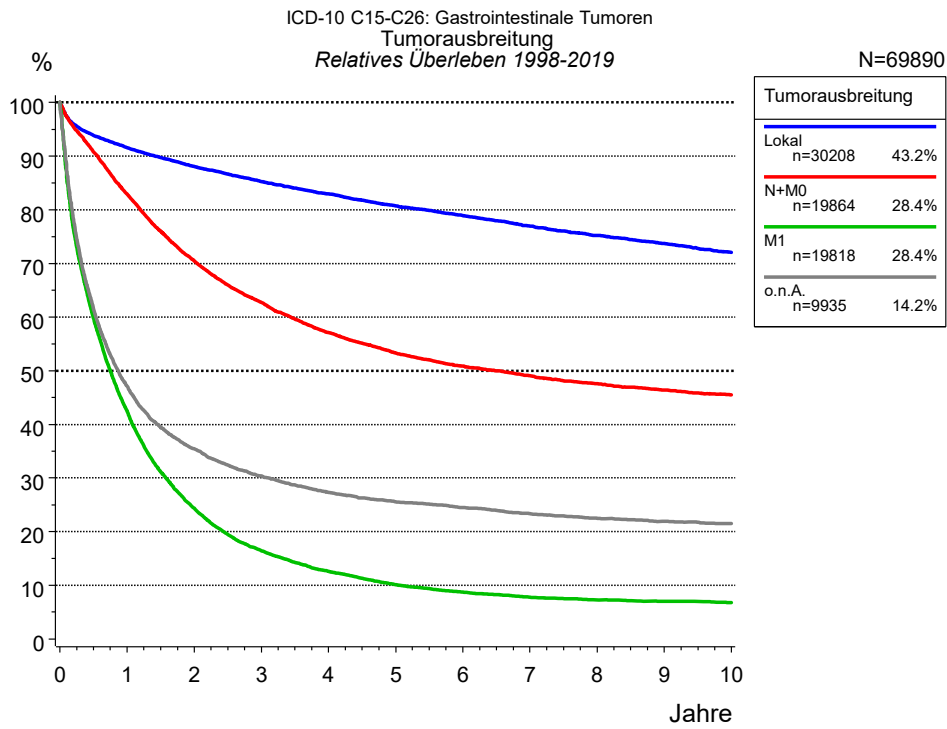


Abb. 4e. Relatives Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Tumorausbreitung. 70 254 von 79 825 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 69 890 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die graue Linie repräsentiert 9 935 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal Tumorausbreitung (12,4 % von 79 825 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=69 890).

Jahre	Tumorausbreitung							
	Lokal n=30208		N+M0 n=19864		M1 n=19818		o.n.A. n=9935	
	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	88.5	91.6	80.4	82.9	41.3	42.5	44.8	47.1
2	82.4	88.1	66.5	70.5	23.1	24.4	32.4	35.5
3	77.2	85.3	57.5	62.7	15.3	16.4	26.8	30.4
4	72.6	82.9	50.9	57.1	11.4	12.6	23.4	27.3
5	68.3	80.8	46.2	53.3	9.0	10.1	21.3	25.6
6	64.5	78.9	42.8	50.8	7.6	8.7	19.8	24.5
7	60.7	77.0	40.1	49.0	6.6	7.8	18.4	23.4
8	57.3	75.2	37.7	47.6	6.1	7.3	17.2	22.5
9	54.1	73.7	35.7	46.4	5.7	7.0	16.3	21.9
10	51.0	72.1	33.9	45.5	5.4	6.8	15.5	21.5
Median	10.4		4.2		0.7		0.8	

Tab. 4f. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Tumorausbreitung im Zeitraum 1998-2019 (N=69 890).

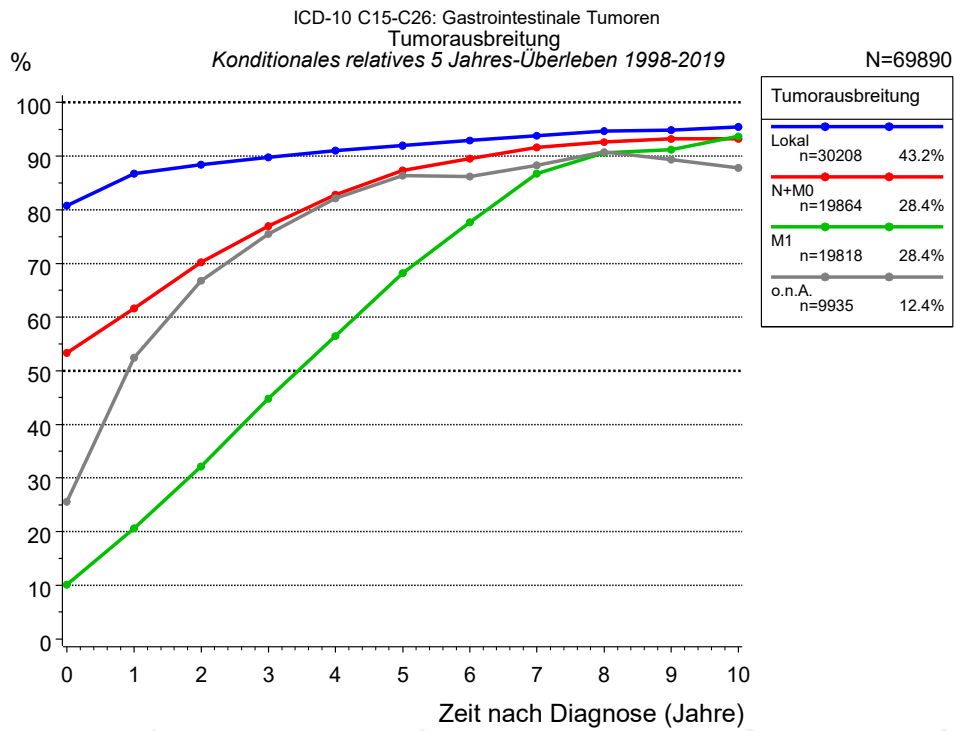


Abb. 4g. Konditionales relatives 5 Jahres-Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Tumorausbreitung. 70 254 von 79 825 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2019 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 69 890 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die graue Linie repräsentiert 9 935 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal Tumorausbreitung (12,4 % von 79 825 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=69 890).

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	30208	80.8	19864	53.3	19818	10.1	9935	25.6
1	25178	86.7	15167	61.6	7696	20.6	4249	52.4
2	22271	88.4	11816	70.2	4030	32.1	2942	66.8
3	19679	89.8	9567	76.9	2462	44.8	2311	75.5
4	17428	91.0	7870	82.8	1696	56.5	1920	82.1
5	15352	91.9	6649	87.4	1214	68.2	1672	86.4
6	13444	92.9	5683	89.5	927	77.7	1454	86.2
7	11639	93.8	4850	91.6	715	86.7	1264	88.3
8	10016	94.7	4105	92.6	582	90.6	1090	90.8
9	8542	94.9	3452	93.2	470	91.2	946	89.4
10	7218	95.5	2891	93.2	378	93.7	818	87.8

Tab. 4h. Konditionales Überleben für Patienten mit GI-Tumoren nach Tumorausbreitung im Zeitraum 1998-2019 (N=69 890).

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 89.8% (n=19 679).

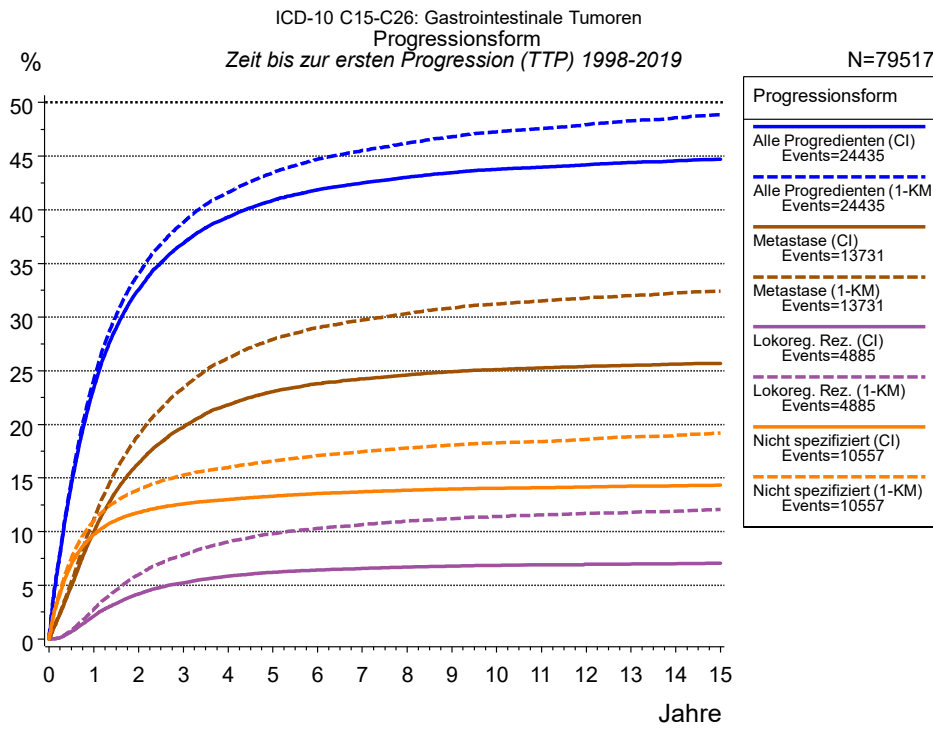


Abb. 5a. Zeit bis zum ersten Progressionsereignis für 79 517 Patienten mit GI-Tumoren aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 (bei soliden Tumoren nur M0) geschätzt als kumulative Inzidenzfunktion (CI, durchgezogene Linie) mit Tod als konkurrierendes Risiko und als umgekehrter Kaplan-Meier-Schätzer (1-KM, gestrichelte Linie). Die Häufigkeit der Ereignisse kann aufgrund von Untererfassung unterschätzt sein.

	Progressionsform						
	Alle Progredienten (CI)	Alle Progredienten (1-KM)	Metastase (CI)	Metastase (1-KM)	Lokoreg. Rez. (CI)	Lokoreg. Rez. (1-KM)	Nicht spezifiziert (CI)
N	60229	60229	60239	60239	79516	79516	79508
Events	24398	24398	13715	13715	4871	4871	10544
konkurr. Jahre	11580		20890		46210		40465
	%	%	%	%	%	%	%
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	23.4	24.2	10.0	11.1	2.1	2.8	9.7
2	32.5	34.0	16.4	19.0	4.2	6.0	11.8
3	36.8	38.8	19.7	23.3	5.2	7.8	12.6
4	39.3	41.6	21.8	26.2	5.8	9.1	13.0
5	40.9	43.4	23.0	27.9	6.2	9.8	13.3
6	41.9	44.7	23.8	29.0	6.4	10.3	13.6
7	42.5	45.5	24.3	29.7	6.6	10.6	13.7
8	43.0	46.2	24.6	30.3	6.7	11.0	13.9
9	43.5	46.8	24.9	30.9	6.8	11.2	14.0
10	43.8	47.3	25.1	31.2	6.8	11.4	14.0
11	44.0	47.6	25.3	31.5	6.9	11.6	14.1
12	44.2	47.9	25.4	31.8	6.9	11.7	14.2
13	44.4	48.3	25.5	32.0	7.0	11.8	14.2
14	44.6	48.6	25.6	32.3	7.0	11.9	14.3
15	44.7	48.9	25.7	32.4	7.0	12.1	14.3

Progressionsform	
<i>Forts.</i>	Nicht
	spezifiziert (1-KM)
N	79508
Events	10544
konkurr.	
Jahre	%
0	0.0
1	11.0
2	13.9
3	15.2
4	16.0
5	16.6
6	17.1
7	17.5
8	17.8
9	18.1
10	18.3
11	18.4
12	18.6
13	18.8
14	19.0
15	19.2

Tab. 5b. Zeit bis zur ersten Progression (CI) für Patienten mit GI-Tumoren im Zeitraum 1998-2019 (N=79 517) mit gesamter Anzahl von Progressionsereignissen (Events) und von Todesfällen als konkurrierendes Risiko (konkurr.).

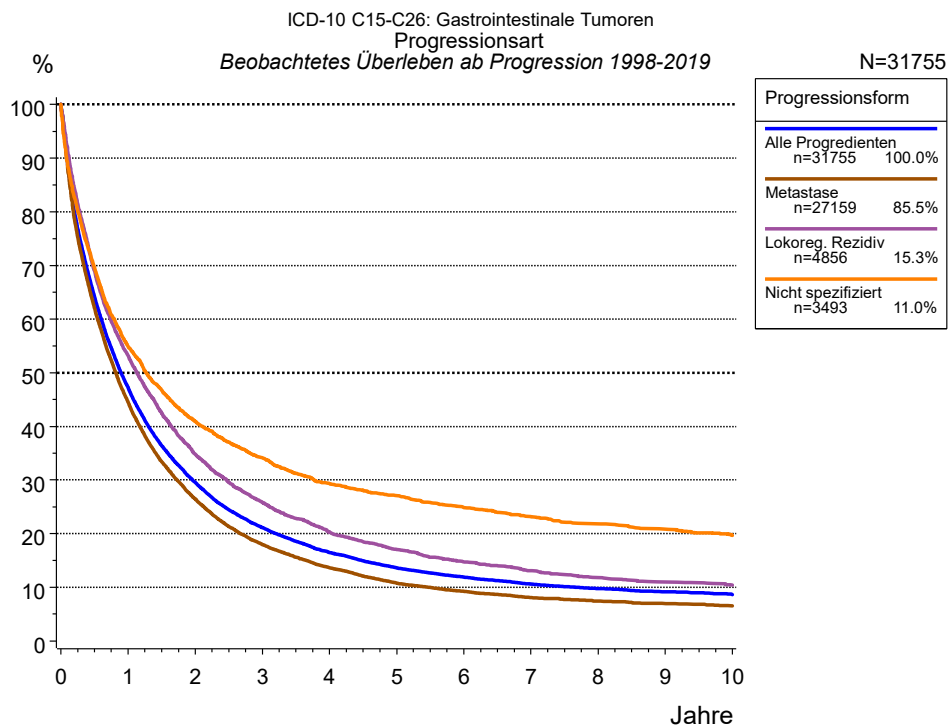


Abb. 5c. Beobachtetes Überleben ab erster Progression für 31 755 Patienten mit GI-Tumoren aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019. Diese 31 755 Patienten, für die ein klinischer Hinweis auf ein Progressionsereignis im Krankheitsverlauf vorliegt, entsprechen 39,9 % der 79 517 ausgewerteten Personen (einschl. M1, n=19 288, 24,3 %). Nicht berücksichtigt sind 11 968 Patienten (15,1 %), 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.

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=31755 %	Metastase n=27159 %	Lokoreg. Rezidiv n=4856 %	Nicht spezifiziert n=3493 %
0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	47.3	44.6	53.2	54.9
2	29.5	26.5	34.9	40.9
3	21.1	18.0	25.9	34.2
4	16.5	13.6	20.3	29.3
5	13.6	10.8	17.1	27.1
6	11.9	9.2	14.7	24.9
7	10.6	8.1	13.1	23.2
8	9.8	7.4	11.8	21.9
9	9.2	6.9	11.0	20.8
10	8.7	6.5	10.4	19.6

Tab. 5d. Beobachtetes Überleben ab erster Progression für Patienten mit GI-Tumoren im Zeitraum 1998-2019 (N=31 755).

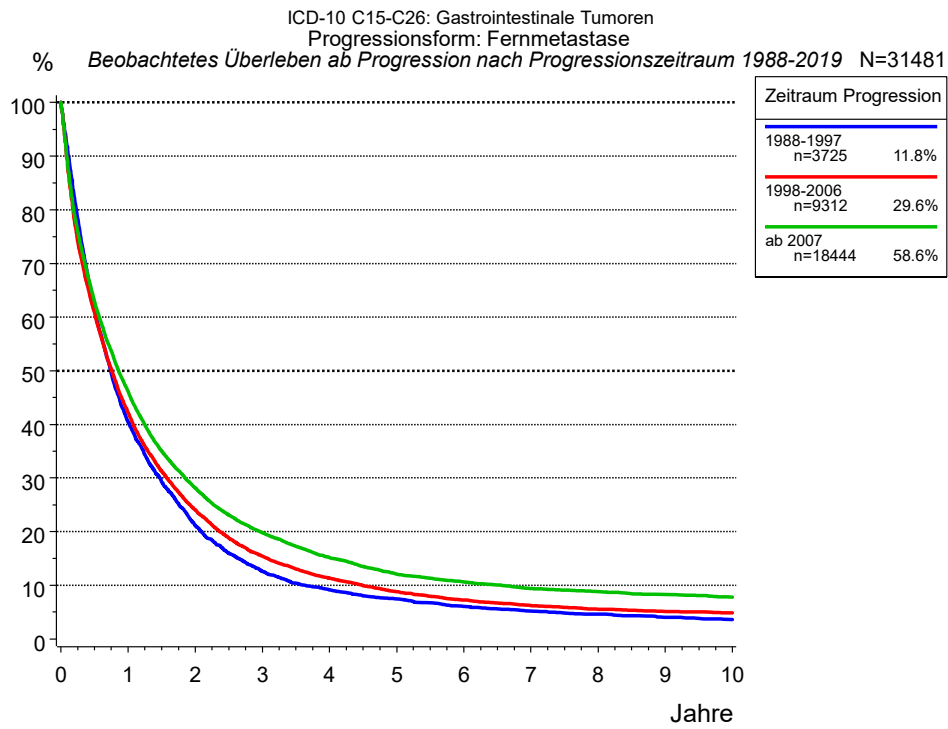


Abb. 5e. Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für 31 481 Patienten mit GI-Tumoren aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2019 nach Zeitraum Progression.

Jahre	Zeitraum Progression		
	1988-1997 n=3725 %	1998-2006 n=9312 %	ab 2007 n=18444 %
0	100.0	100.0	100.0
1	40.5	42.3	46.2
2	21.2	24.0	28.2
3	12.6	15.4	19.8
4	9.1	11.3	15.1
5	7.5	8.8	12.1
6	6.1	7.2	10.6
7	5.2	6.2	9.4
8	4.6	5.5	8.8
9	4.1	5.1	8.3
10	3.6	4.8	7.8

Tab. 5f. Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für Patienten mit GI-Tumoren im Zeitraum 1988-2019 nach Zeitraum Progression (N=31 481).

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 C15-C26: GI-Tumoren [Internet]. 2020 [aktualisiert 19.10.2020].
Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC1526G-ICD-10-C15-C26-GI-Tumoren-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.