

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C62: Hodentumor

### Survival

Diagnosejahr	1988-1997	1998-2019
Patienten	940	4 084
Erkrankungen	956	4 175
Fälle in Auswertung	908	3 843
Erstellungsdatum	19.10.2020	
Datenbankexport	12.08.2020	
Population (Männer)	2,40 Mio.	



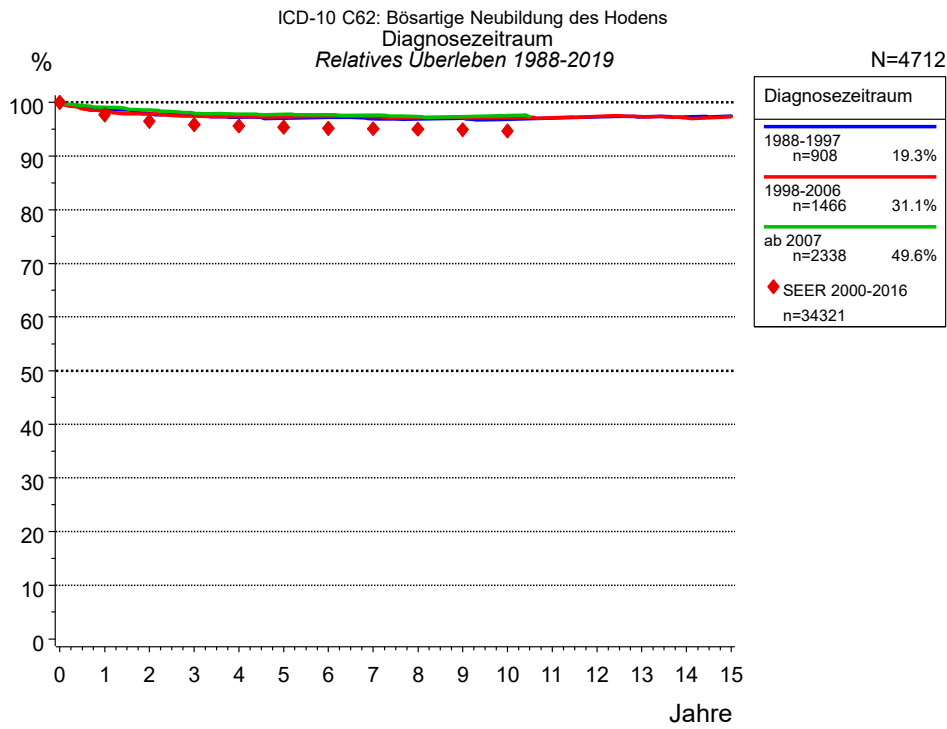
Tumorregister München  
Bayerisches Krebsregister - Regionalzentrum München  
am Klinikum Großhadern/IBE  
Marchioninstr. 15  
81377 München  
Deutschland

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

[https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC62\\_\\_G-ICD-10-C62-Hodentumor-Survival.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC62__G-ICD-10-C62-Hodentumor-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 für das Gesamtkollektiv (Grafik)	4
2b	Überleben für das Gesamtkollektiv (Tabelle)	4
3a	Relatives Überleben nach Altersgruppe (Grafik)	5
3b	Überleben nach Altersgruppe (Tabelle)	5
4c	Relatives Überleben nach NM-Kategorie (Grafik)	6
4d	Überleben nach NM-Kategorie (Tabelle)	6
4e	Konditionales Überleben nach Tumorausbreitung (Grafik)	7
4f	Konditionales Überleben nach Tumorausbreitung (Tabelle)	7
5a	Zeit bis zur ersten Progression (CI) (Grafik)	8
5b	Zeit bis zur ersten Progression (Tabelle)	8
5c	Beobachtetes Überleben ab Progression (Grafik)	9
5d	Beobachtetes Überleben ab Progression (Tabelle)	9
5e	Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Grafik)	10
5f	Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Tabelle)	10



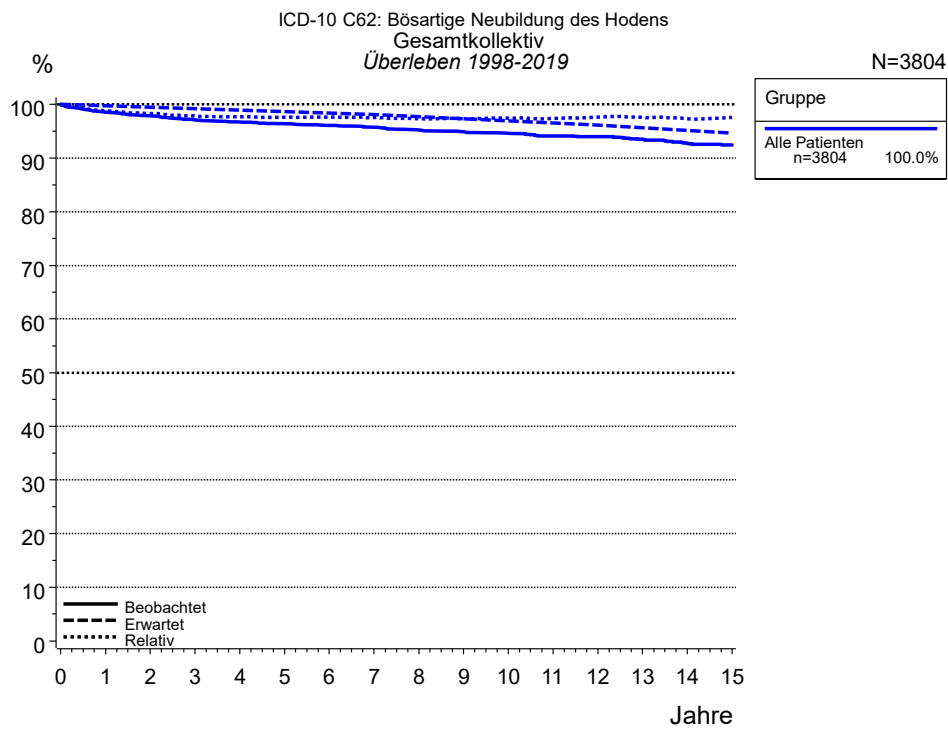
**Abb. 1a.** Relatives Überleben für Patienten mit Hodentumor nach Diagnosezeitraum. In der Auswertung befinden sich 4 712 Patienten aus den Diagnosejahren 1988 bis 2019.

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 Diagnosejahre 2000 bis 2016.

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=908		1998-2006 n=1466		ab 2007 n=2338	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	98.4	98.7	98.1	98.3	98.9	99.1
2	97.4	97.9	97.4	97.9	98.2	98.6
3	96.8	97.6	96.8	97.5	97.3	98.0
4	96.2	97.3	96.4	97.4	96.9	97.8
5	95.7	97.1	96.0	97.3	96.6	97.8
6	95.6	97.2	95.8	97.4	96.3	97.7
7	94.9	96.9	95.4	97.4	95.9	97.6
8	94.6	96.9	94.9	97.2	95.4	97.4
9	94.4	97.1	94.6	97.2	94.9	97.3
10	93.8	96.8	94.2	97.2	94.9	97.5
11	93.7	97.1	93.8	97.2		
12	93.5	97.3	93.6	97.4		
13	93.1	97.3	93.1	97.4		
14	92.7	97.3	92.4	97.1		
15	92.4	97.4	92.1	97.3		
Median						

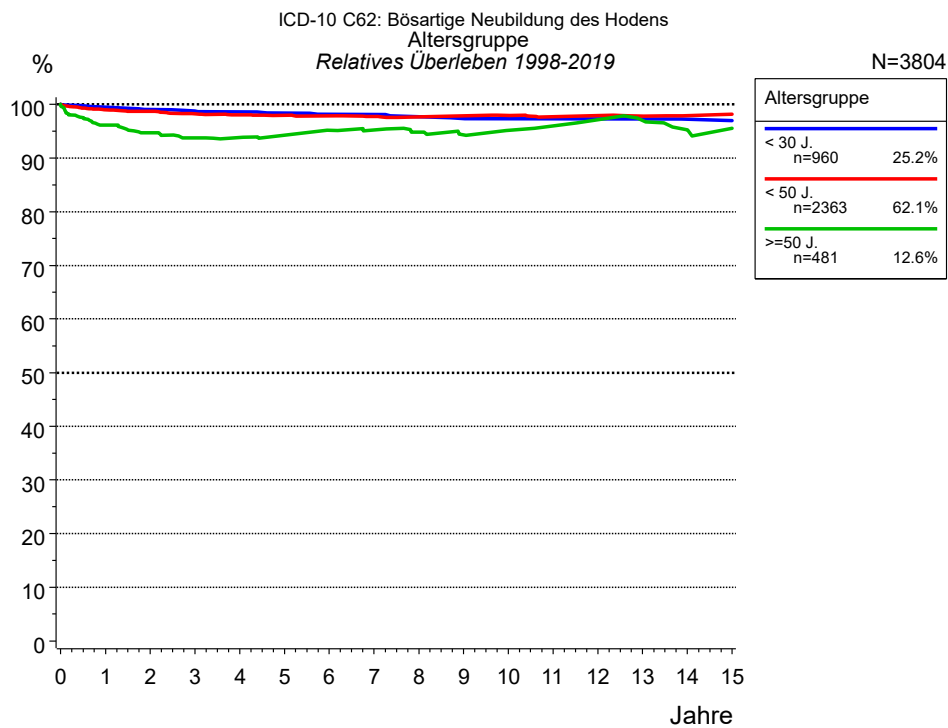
**Tab. 1b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Hodentumor nach Diagnosezeitraum im Zeitraum 1988-2019 (N=4 712).



**Abb. 2a.** Beobachtetes, erwartetes und relatives Überleben für das Gesamtkollektiv mit Hodentumor. In der Auswertung befinden sich 3 804 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019.

Gruppe		
Alle Patienten n=3804		
Jahre	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0
1	98.6	98.8
2	97.9	98.3
3	97.1	97.8
4	96.7	97.7
5	96.4	97.6
6	96.1	97.6
7	95.7	97.6
8	95.2	97.4
9	94.9	97.4
10	94.6	97.4
11	94.1	97.4
12	93.9	97.6
13	93.5	97.6
14	92.8	97.3
15	92.4	97.6
Median		

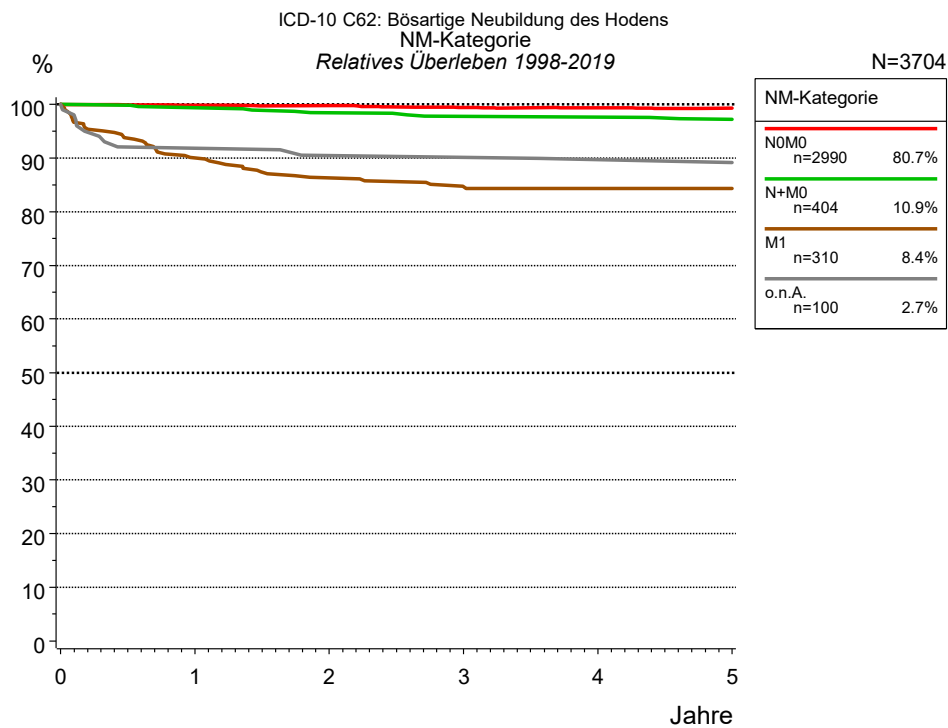
**Tab. 2b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für das Gesamtkollektiv mit Hodentumor im Zeitraum 1998-2019 (N=3 804).



**Abb. 3a.** Relatives Überleben für Patienten mit Hodentumor nach Altersgruppe. In der Auswertung befinden sich 3 804 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2019.

Jahre	Altersgruppe					
	< 30 J. n=960		< 50 J. n=2363		>=50 J. n=481	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	99.6	99.5	98.8	99.0	95.2	96.2
2	99.0	99.1	98.4	98.7	92.9	94.7
3	98.6	98.8	97.8	98.3	90.6	93.7
4	98.5	98.6	97.4	98.0	89.9	93.8
5	98.2	98.4	97.2	98.0	89.0	94.2
6	97.8	98.2	96.9	97.9	88.7	95.2
7	97.8	98.1	96.5	97.8	87.6	95.3
8	97.2	97.7	96.2	97.7	85.9	94.9
9	97.0	97.4	96.1	97.9	84.0	94.3
10	96.8	97.3	95.9	98.0	82.9	95.2
11	96.8	97.3	95.3	97.7	82.3	96.0
12	96.8	97.3	95.2	97.9	81.6	97.2
13	96.8	97.3	94.8	97.9	79.9	97.0
14	96.3	97.2	94.3	97.9	77.0	95.3
15	96.3	97.0	94.1	98.2	74.8	95.6
Median						

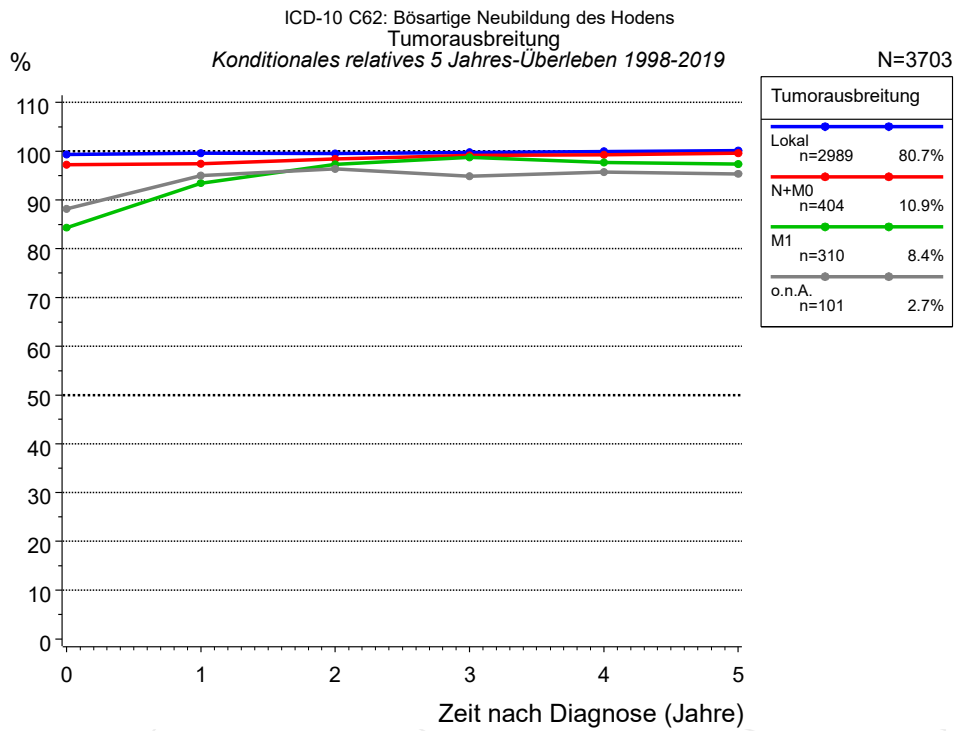
**Tab. 3b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Hodentumor nach Altersgruppe im Zeitraum 1998-2019 (N=3 804).



**Abb. 4c.** Relatives Überleben für Patienten mit Hodentumor nach NM-Kategorie. 3 705 von 3 804 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2019 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 3 704 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die graue Linie repräsentiert 100 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal NM-Kategorie (2,6 % von 3 804 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=3 704).

Jahre	NM-Kategorie							
	NOMO n=2990		N+M0 n=404		M1 n=310		o.n.A. n=100	
	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	99.6	99.8	99.2	99.4	89.9	90.0	91.8	91.8
2	99.3	99.8	98.1	98.5	86.1	86.3	89.7	90.5
3	98.7	99.4	97.3	97.8	84.2	84.7	89.7	90.1
4	98.3	99.3	97.0	97.6	83.8	84.3	88.5	89.7
5	98.0	99.3	96.4	97.2	83.8	84.3	88.5	89.2
Median								

**Tab. 4d.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Hodentumor nach NM-Kategorie im Zeitraum 1998-2019 (N=3 704).

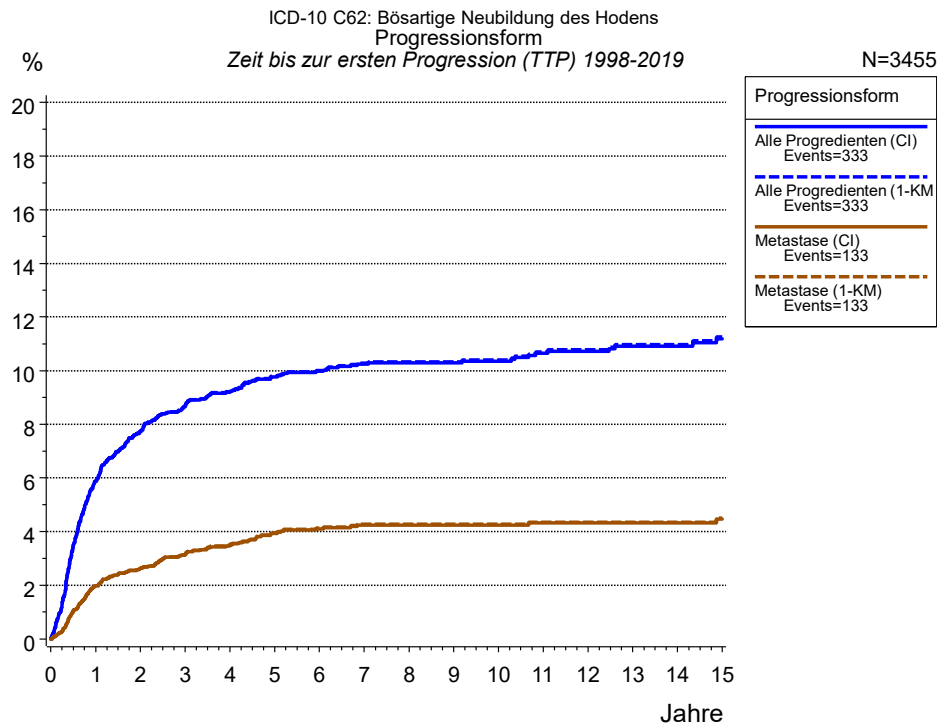


**Abb. 4e.** Konditionales relatives 5 Jahres-Überleben für Patienten mit Hodentumor nach Tumorausbreitung. 3 705 von 3 804 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 3 703 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die graue Linie repräsentiert 101 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal Tumorausbreitung (2,7 % von 3 804 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=3 703).

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	2989	99.3	404	97.2	310	84.3	101	88.2
1	2724	99.6	373	97.5	260	93.5	90	95.0
2	2554	99.5	359	98.4	236	97.3	84	96.4
3	2386	99.8	340	99.1	218	98.7	78	94.9
4	2245	100.0	331	99.3	200	97.7	69	95.8
5	2038	100.1	302	99.6	189	97.4	62	95.3

**Tab. 4f.** Konditionales Überleben für Patienten mit Hodentumor nach Tumorausbreitung im Zeitraum 1998-2019 (N=3 703).

Das konditionale relative Überleben repräsentiert die Überlebenschancen 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. 4c) 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 99.8% (n=2 386).

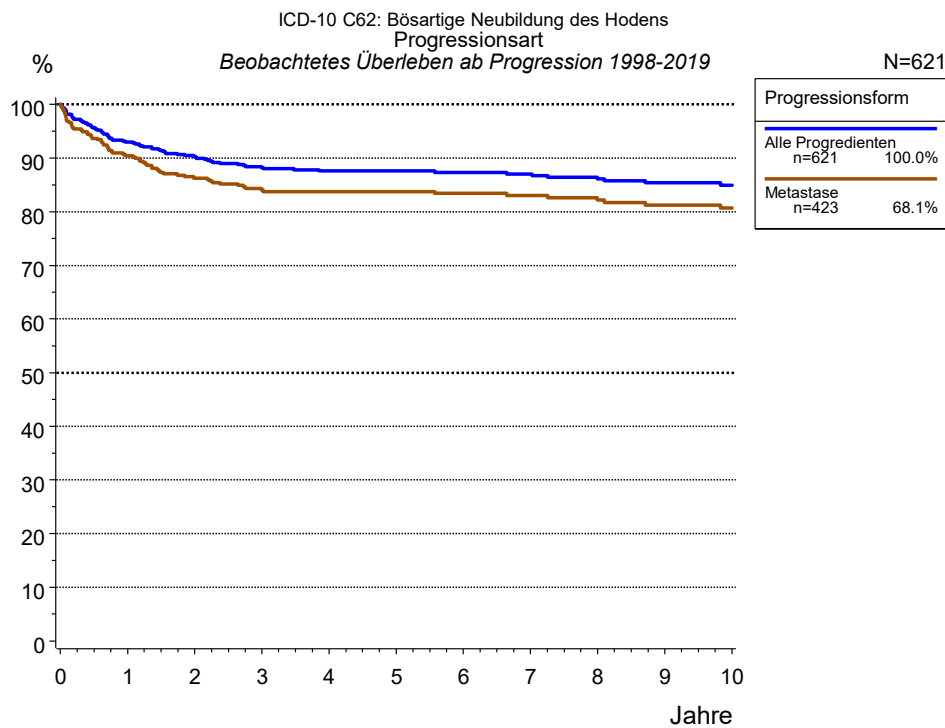


**Abb. 5a.** Zeit bis zum ersten Progressionsereignis für 3 455 Patienten mit Hodentumor aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 (bei soliden Tumoren nur M0) geschätzt als kumulative Inzidenzfunktion (CI, durchgezogene Linie) mit Tod als konkurrierendes Risiko und als umgekehrter Kaplan-Meier-Schätzer (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)
N	3454	3454	3455	3455
Events	332	332	131	131
konkurr.	84		96	
Jahre	%	%	%	%
0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	5.9	5.9	2.0	2.0
2	7.7	7.7	2.6	2.6
3	8.7	8.7	3.2	3.2
4	9.2	9.2	3.5	3.5
5	9.8	9.8	3.9	4.0
6	10.0	10.0	4.1	4.1
7	10.2	10.3	4.2	4.3
8	10.3	10.3	4.2	4.3
9	10.3	10.3	4.2	4.3
10	10.4	10.4	4.2	4.3
11	10.6	10.7	4.3	4.3
12	10.7	10.8	4.3	4.3
13	10.9	11.0	4.3	4.3
14	10.9	11.0	4.3	4.3
15	11.2	11.3	4.5	4.5

**Tab. 5b.** Zeit bis zur ersten Progression (CI) für Patienten mit Hodentumor im Zeitraum 1998-2019 (N=3 455) mit gesamter Anzahl von Progressionsereignissen (Events) und von Todesfällen als konkurrierendes Risiko (konkurr.).



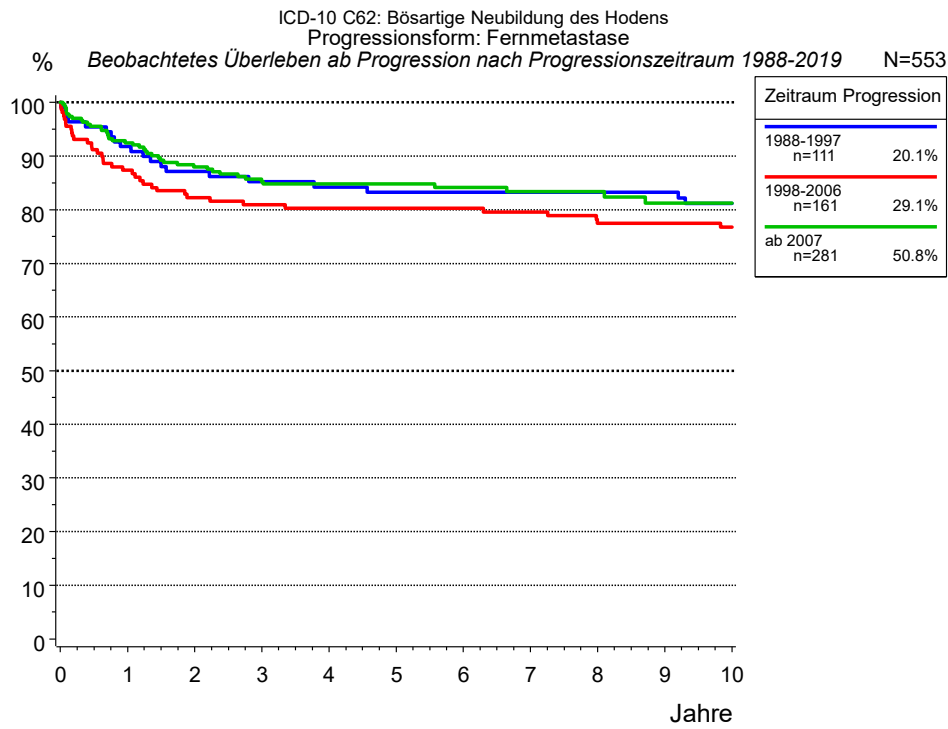


**Abb. 5c.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression für 621 Patienten mit Hodentumor aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019. Diese 621 Patienten, für die ein klinischer Hinweis auf ein Progressionsereignis im Krankheitsverlauf vorliegt, entsprechen 16,5 % der 3 758 ausgewerteten Personen (einschl. M1, n=304, 8,1 %). Nicht berücksichtigt sind 16 Patienten (0,4 %), 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 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=621 %	Metastase n=423 %
0	100.0	100.0
1	93.0	90.4
2	90.3	86.3
3	88.2	84.0
4	87.6	83.8
5	87.6	83.8
6	87.4	83.4
7	87.1	83.0
8	86.1	82.2
9	85.4	81.3
10	84.9	80.7

**Tab. 5d.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression für Patienten mit Hodentumor im Zeitraum 1998-2019 (N=621).



**Abb. 5e.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für 553 Patienten mit Hodentumor aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2019 nach Zeitraum Progression.

Jahre	Zeitraum Progression		
	1988-1997 n=111 %	1998-2006 n=161 %	ab 2007 n=281 %
0	100.0	100.0	100.0
1	91.8	87.4	92.5
2	87.1	82.2	88.0
3	85.3	80.9	85.3
4	84.3	80.3	84.8
5	83.2	80.3	84.8
6	83.2	80.3	84.2
7	83.2	79.6	83.4
8	83.2	77.5	83.4
9	83.2	77.5	81.2
10	81.2	76.8	81.2

**Tab. 5f.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für Patienten mit Hodentumor im Zeitraum 1988-2019 nach Zeitraum Progression (N=553).

**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 C62: Hodentumor [Internet]. 2020 [aktualisiert 19.10.2020].  
Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC62\\_\\_G-ICD-10-C62-Hodentumor-Survival.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC62__G-ICD-10-C62-Hodentumor-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.