

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C69: Augenmelanom

### Survival

Diagnosejahr	1988-1997	1998-2019
Patienten	101	474
Erkrankungen	101	475
Fälle in Auswertung	90	391
Erstellungsdatum	19.10.2020	
Datenbankexport	12.08.2020	
Population	4,86 Mio.	



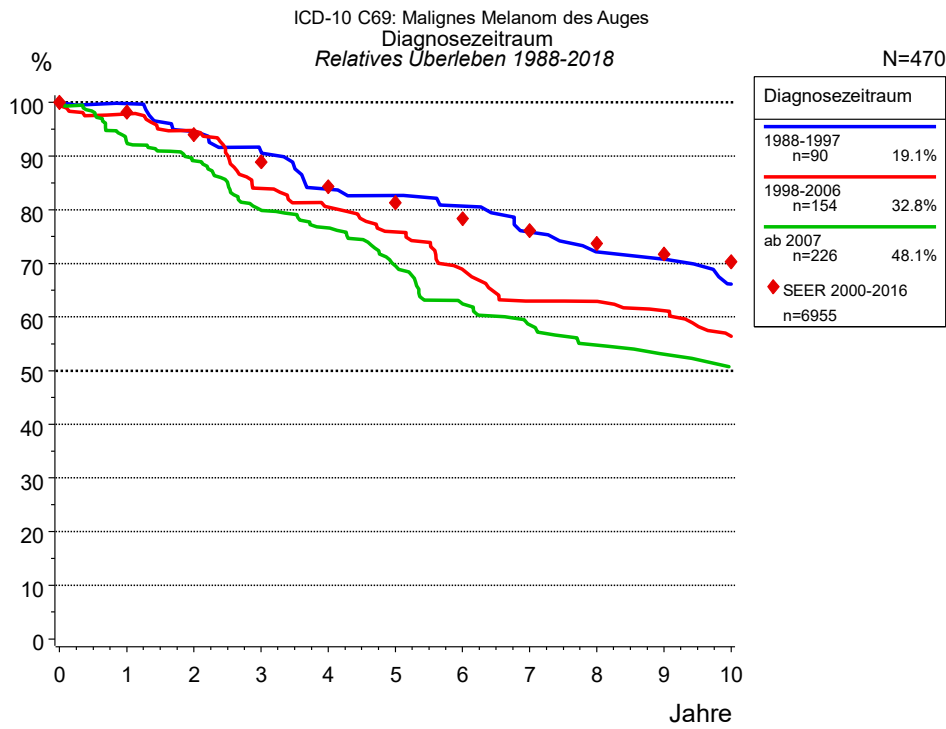
Tumorregister München  
Bayerisches Krebsregister - Regionalzentrum München  
am Klinikum Großhadern/IBE  
Marchioninstr. 15  
81377 München  
Deutschland

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

[https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC69M\\_G-ICD-10-C69-Augenmelanom-Survival.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC69M_G-ICD-10-C69-Augenmelanom-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
4a	Relatives Überleben nach TNM-Kategorie (Grafik)	6
4b	Überleben nach TNM-Kategorie (Tabelle)	6
5a	Zeit bis zur ersten Progression (CI) (Grafik)	7
5b	Zeit bis zur ersten Progression (Tabelle)	7
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



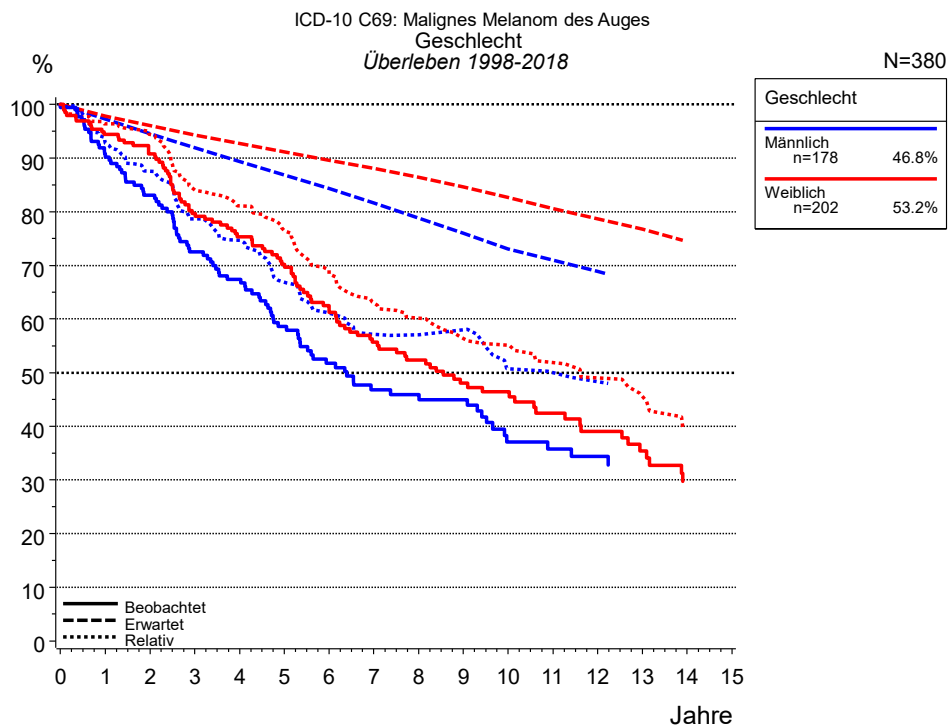
**Abb. 1a.** Relatives Überleben für Patienten mit Augenmelanom nach Diagnosezeitraum. In der Auswertung befinden sich 470 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2018.

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 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=90		1998-2006 n=154		ab 2007 n=226	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	97.8	99.8	95.9	97.9	90.6	92.5
2	91.1	94.5	90.4	94.7	85.1	89.1
3	85.4	90.9	78.5	83.9	75.0	80.0
4	77.2	83.8	73.5	80.5	70.4	76.6
5	74.9	82.7	67.9	75.8	62.7	69.5
6	71.3	80.7	60.0	68.9	55.3	62.4
7	65.5	75.8	53.6	63.0	50.3	58.5
8	60.8	72.1	52.9	62.9	46.3	54.8
9	59.6	70.8	50.0	61.2	43.2	53.1
10	53.6	66.1	44.9	56.4	40.0	50.4
Median	10.8		8.8		7.1	

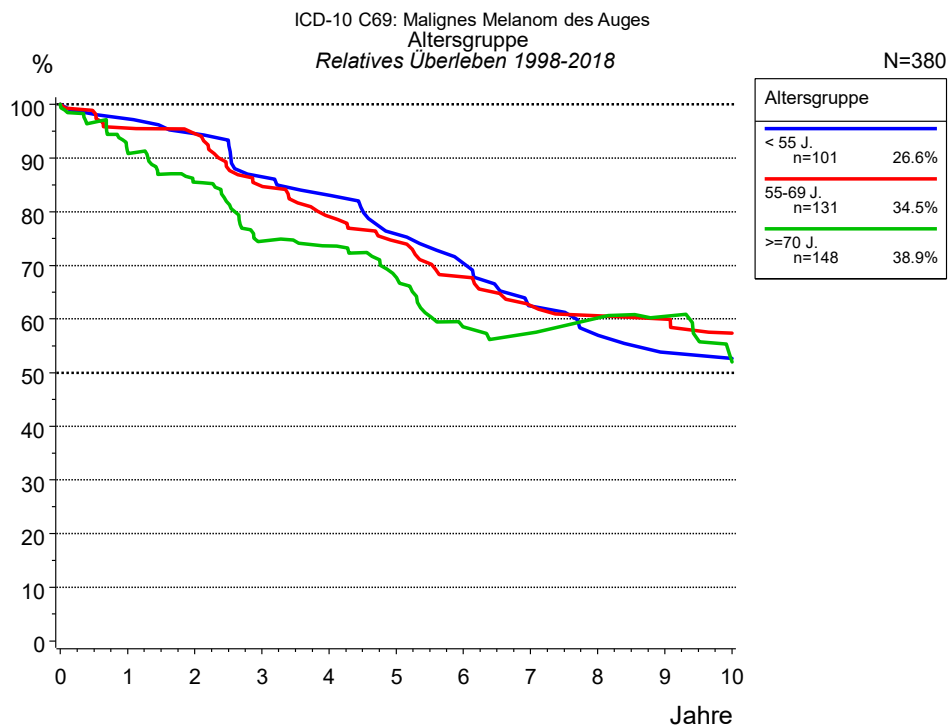
**Tab. 1b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Augenmelanom nach Diagnosezeitraum im Zeitraum 1988-2018 (N=470).



**Abb. 2a.** Beobachtetes, erwartetes und relatives Überleben für Patienten mit Augenmelanom nach Geschlecht. In der Auswertung befinden sich 380 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2018.

Jahre	Geschlecht			
	Männlich n=178		Weiblich n=202	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	90.8	92.9	94.4	96.4
2	83.1	87.5	90.8	94.4
3	72.5	78.6	79.7	84.0
4	67.4	74.7	75.3	81.1
5	58.6	66.8	70.2	76.4
6	51.8	61.1	61.9	68.6
7	46.8	57.2	55.7	63.0
8	45.9	57.1	52.4	60.1
9	45.0	58.0	48.0	56.4
10	37.1	50.7	46.4	55.1
11	35.8	50.0	42.5	51.9
12	34.4	48.3	39.0	49.0
13			35.4	45.5
Median	6.4		8.6	

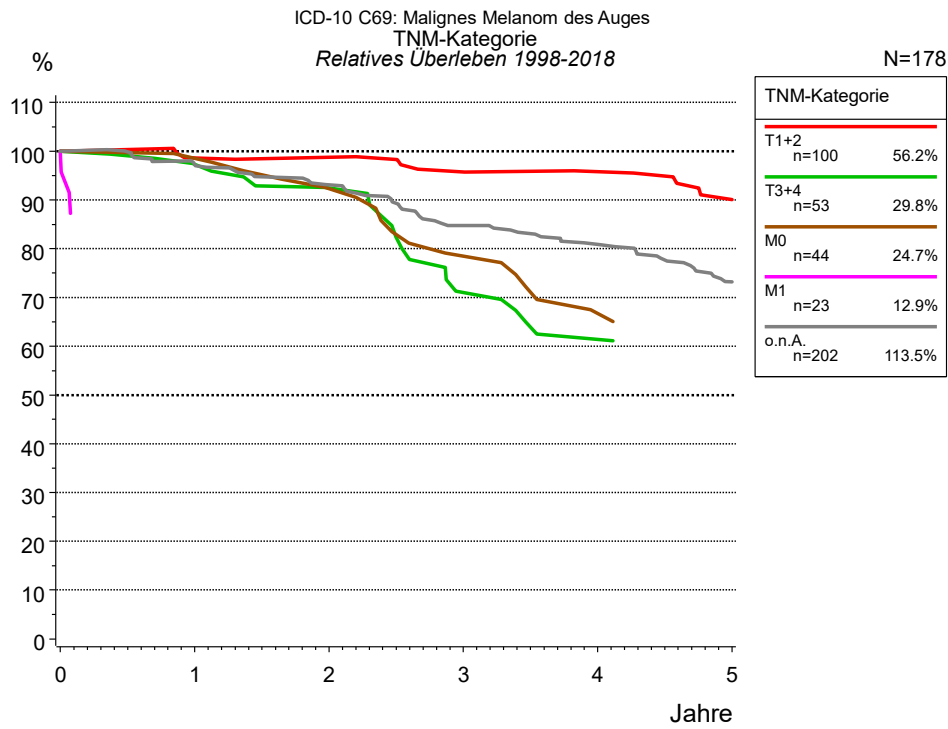
**Tab. 2b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Augenmelanom nach Geschlecht im Zeitraum 1998-2018 (N=380).



**Abb. 3a.** Relatives Überleben für Patienten mit Augenmelanom nach Altersgruppe. In der Auswertung befinden sich 380 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2018.

Jahre	Altersgruppe					
	< 55 J. n=101		55-69 J. n=131		>=70 J. n=148	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	97.9	97.3	95.3	95.6	86.8	91.1
2	94.8	94.5	92.9	94.6	77.0	85.5
3	86.4	86.5	82.9	84.8	63.5	74.5
4	83.3	83.1	76.0	79.1	59.6	73.6
5	75.4	75.8	70.7	74.4	52.2	67.7
6	70.5	70.4	63.9	67.8	41.8	58.5
7	61.3	62.4	57.7	62.5	39.0	57.4
8	57.1	57.0	55.6	60.6	38.1	60.2
9	52.5	53.7	54.3	60.0	35.2	60.5
10	52.5	52.6	50.3	57.4	28.3	52.0
Median	12.7		10.9		5.2	

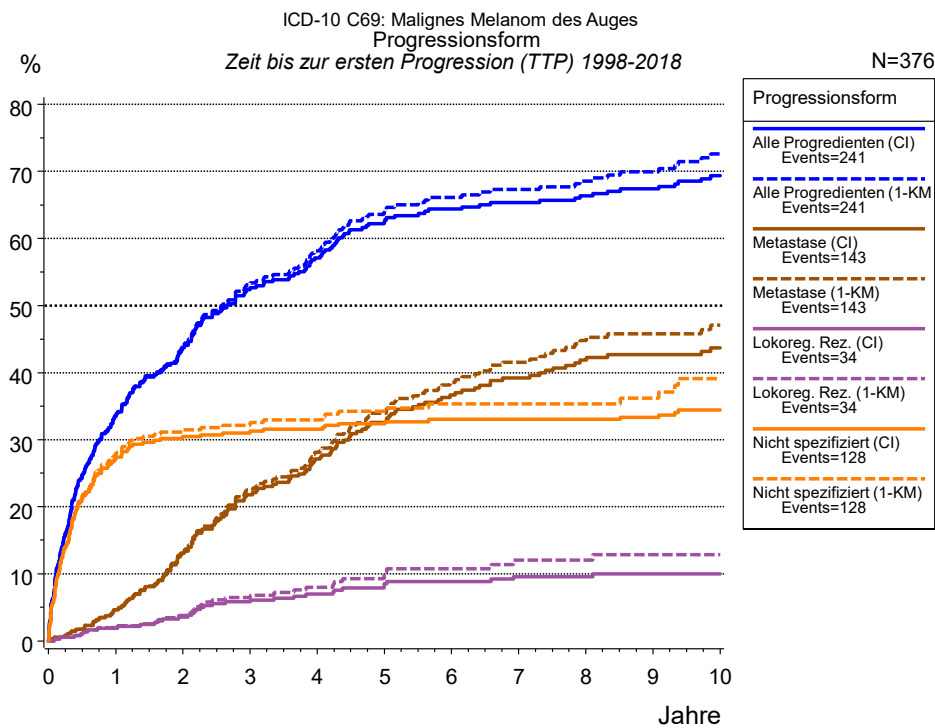
**Tab. 3b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Augenmelanom nach Altersgruppe im Zeitraum 1998-2018 (N=380).



**Abb. 4a.** Relatives Überleben für Patienten mit Augenmelanom nach TNM-Kategorie. 178 von 380 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2018 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 202 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal TNM-Kategorie (53,2 % von 380 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=178).

Jahre	TNM-Kategorie									
	T1+2 n=100		T3+4 n=53		M0 n=44		M1 n=23		o.n.A. n=202	
	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	97.0	98.6	94.1	97.3	97.7	98.5			95.3	97.2
2	96.0	98.8	86.0	92.4	88.6	92.3			89.1	93.1
3	91.6	95.8	63.7	71.0	74.3	78.5			79.5	84.7
4	89.4	95.8	54.6	61.4	61.9	66.7			74.6	80.9
5	83.2	90.1							65.8	73.2
Median									6.9	

**Tab. 4b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Augenmelanom nach TNM-Kategorie im Zeitraum 1998-2018 (N=178).



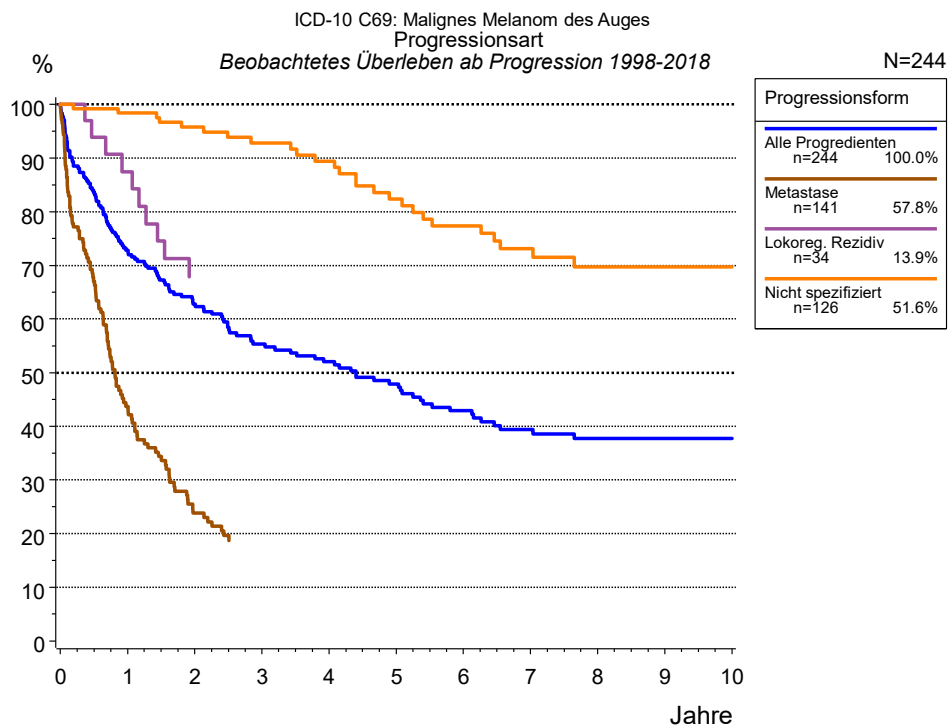
**Abb. 5a.** Zeit bis zum ersten Progressionsereignis für 376 Patienten mit Augenmelanom aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2018 (bei soliden Tumoren nur M0) geschätzt als kumulative Inzidenzfunktion (CI, durchgezogene Linie) mit Tod als konkurrierendes Risiko und als umgekehrter Kaplan-Meier-Schätzer (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	352	352	354	354	376	376	374
Events	234	234	138	138	34	34	125
konkurr.	37		46		163		154
Jahre	%	%	%	%	%	%	%
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	33.5	33.6	4.6	4.6	1.9	2.0	27.2
2	43.8	44.1	13.1	13.4	3.5	3.8	30.4
3	52.4	53.1	21.8	22.5	5.8	6.4	31.0
4	57.1	58.2	27.1	28.1	7.0	8.0	31.6
5	62.5	64.0	32.5	33.9	8.5	10.2	32.4
6	64.4	66.1	36.7	38.5	8.9	10.7	33.0
7	65.4	67.3	39.2	41.5	9.6	12.0	33.0
8	66.4	68.6	41.9	44.8	9.6	12.0	33.0
9	67.4	69.9	42.7	45.8	10.0	12.8	33.3
10	69.3	72.6	43.7	47.1	10.0	12.8	34.4

Progressionsform	
<i>Forts.</i>	Nicht
	spezifiziert (1- KM)
N	374
Events	125
konkurr.	
Jahre	%
0	0.0
1	27.8
2	31.4
3	32.1
4	32.9
5	34.2
6	35.4
7	35.4
8	35.4
9	36.2
10	39.1

**Tab. 5b.** Zeit bis zur ersten Progression (CI) für Patienten mit Augenmelanom im Zeitraum 1998-2018 (N=376) mit gesamter Anzahl von Progressionsereignissen (Events) und von Todesfällen als konkurrierendes Risiko (konkurr.).



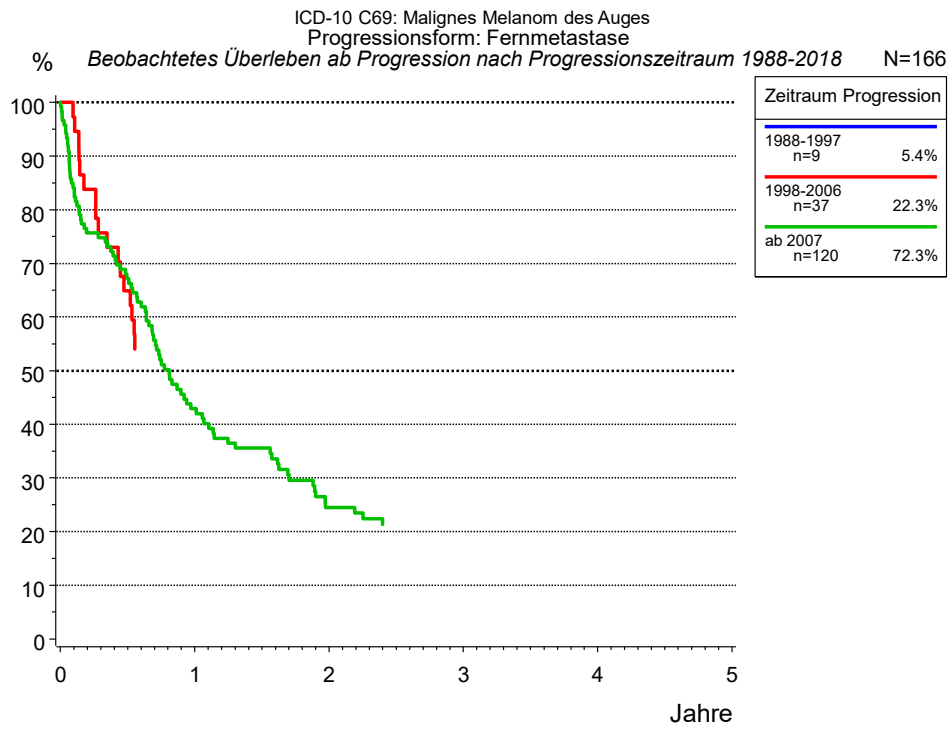


**Abb. 5c.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression für 244 Patienten mit Augenmelanom aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2018. Diese 244 Patienten, für die ein klinischer Hinweis auf ein Progressionsereignis im Krankheitsverlauf vorliegt, entsprechen 64,9 % der 376 ausgewerteten Personen (einschl. M1, n=24, 6,4 %). Nicht berücksichtigt sind 21 Patienten (5,6 %), 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=244 %	Metastase n=141 %	Lokoreg. Rezidiv n=34 %	Nicht spezifiziert n=126 %
0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	72.8	43.6	87.5	98.4
2	62.8	23.8		95.8
3	55.3			92.8
4	52.0			89.4
5	47.9			82.4
6	42.9			77.4
7	39.4			73.1
8	37.7			69.7
9	37.7			69.7
10	37.7			69.7

**Tab. 5d.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression für Patienten mit Augenmelanom im Zeitraum 1998-2018 (N=244).



**Abb. 5e.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für 166 Patienten mit Augenmelanom aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2018 nach Zeitraum Progression.

Zeitraum Progression		
	1998-2006 n=37	ab 2007 n=120
Jahre	%	%
0	100.0	100.0
1		42.9
2		24.4

**Tab. 5f.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für Patienten mit Augenmelanom im Zeitraum 1988-2018 nach Zeitraum Progression (N=166).

**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 C69: Augenmelanom [Internet]. 2020 [aktualisiert 19.10.2020].  
Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC69M\\_G-ICD-10-C69-Augenmelanom-Survival.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC69M_G-ICD-10-C69-Augenmelanom-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.