

Alterskorrelation der Überlebenswahrscheinlichkeit von Patienten mit kleinzelligem Lungenkarzinom (SCLC)

Ergebnisse einer Auswertung bundesweiter Daten klinischer Krebsregister

Torsten Blum¹, Bernd Schicke², Nicolas Schönfeld¹, Jens Kollmeier¹, Christian Grohé³, Monika Klinkhammer-Schalke⁴, Annette Reinecke²

¹Lungenklinik Heckeshorn, HELIOS Klinikum Emil von Behring, Berlin; ²TumorZentrum Berlin, Berlin; ³Evangelische Lungenklinik, Berlin; ⁴Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren, Berlin

Einleitung: Zum 30. Deutschen Krebskongress im Februar 2012 hat die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT) und der Kooperationsverbund Qualitätssicherung durch klinische Krebsregister bundesweite Daten der klinischen Krebsregister ausgewählter Tumorlokalisationen für eine gemeinsame Auswertung nach einem Standarddatensatz zusammengeführt und ausgewertet.

Fragestellung: Für das nichtkleinzellige Lungenkarzinom (NSCLC) besteht zwischen jüngeren und älteren Alterskohorten in den meisten Publikationen kein signifikanter Unterschied in der Überlebenswahrscheinlichkeit [Pneumologie 1999; 53(10): 480ff]. Die vorliegende Arbeit geht der Frage altersbezogener Prognoseunterschiede beim SCLC nach.

Methoden: Von den eingegangen 175.536 Datensätzen konnten nach Plausibilitäts- und Vollständigkeitsprüfungen 171.793 für die Erkrankungsjahrgänge von 2000-2009 aus 36 Tumorregistern in 12 Bundesländern für die Auswertung genutzt werden. Dies entspricht über 40% der Neuerkrankungen nach den Schätzungen des Robert-Koch-Institutes (RKI). Neben demographischen und biologischen Parametern standen auch klinische Merkmale für die Auswertung zur Verfügung. Die Analyse erfolgte nach Bildung von 10-Jahres-Alterskohorten.

Ergebnisse: Insg. lagen Daten von 26.321 SCLC-Patienten vor, hiervon waren 18.445 Männer (70,1%) und 7.876 Frauen (29,9%). Tab. 1 und 2 zeigen Stadien- und Alterskohortenverteilung innerhalb dieses Patientenkollektivs. Zum Vergleich wurden Daten von 42.854 Pat. mit Adeno- sowie von 42.709 Pat. mit Plattenepithelkarzinomen herangezogen.

Abb. 1 gibt die dokumentierten Therapieformen im Gesamtkollektiv wieder. Bezogen auf die Alterskohorten zeigte sich ein mit dem Alter abnehmender Patientenanteil mit dokumentierter Chemotherapie (Tab. 3). Der Anteil der Patienten mit unbekanntem Tumorstadium nahm mit dem Alter zu (Abb. 2).

Die Kaplan-Meier-Überlebensanalysen ließen sowohl für das Kollektiv aller SCLC-Patienten (Abb. 3) als auch für die Patientengruppe mit dokumentierter Chemotherapie (nicht abgebildet) mit Zunahme des Alters jeweils prognostisch schlechtere Überlebenskurven erkennen.

Die Alterskohorten-abhängige Darstellung der medianen Überlebenszeiten wies bei dem SCLC-Patientenkollektiv eine nahezu lineare Abhängigkeit der Überlebenswahrscheinlichkeit vom Alter aus. Eine solche Abhängigkeit wurde hingegen bei den Patientengruppen mit Adeno- und Plattenepithelkarzinomen nicht beobachtet. Diese beiden NSCLC-Kollektive zeigten eine Plateaubildung der medianen Überlebenszeiten in den mittleren Alterskohorten (Abb.4).

Stadium	Häufigkeit (n)	Prozent (%)
Stadium I	593	2,3
Stadium II	426	1,6
Stadium III	4.829	18,3
Stadium IV	13.299	50,5
Stadium unbekannt	7.174	27,3

Tab. 1: Stadienverteilung innerhalb des SCLC-Gesamtkollektivs

Alterskohorte	Häufigkeit (n)	Prozent (%)
<40 Jahre	154	0,6
40-49 Jahre	1.832	7,0
50-59 Jahre	5.449	20,7
60-69 Jahre	9.940	37,8
70-79 Jahre	7.416	28,2
≥80 Jahre	1.530	5,8

Tab. 2: Alterskohortenverteilung innerhalb des SCLC-Gesamtkollektivs

Alterskohorte	mit OP (%)	mit Chemotherapie (%)
<40 Jahre	11,7	82,5
40-49 Jahre	5,8	77,5
50-59 Jahre	5,6	76,8
60-69 Jahre	5,3	72,7
70-79 Jahre	4,2	65,2
≥80 Jahre	2,0	47,4

Tab. 3: Anteil der SCLC-Pat. mit dokumentierter OP bzw. Chemotherapie bezogen auf die Alterskohorten

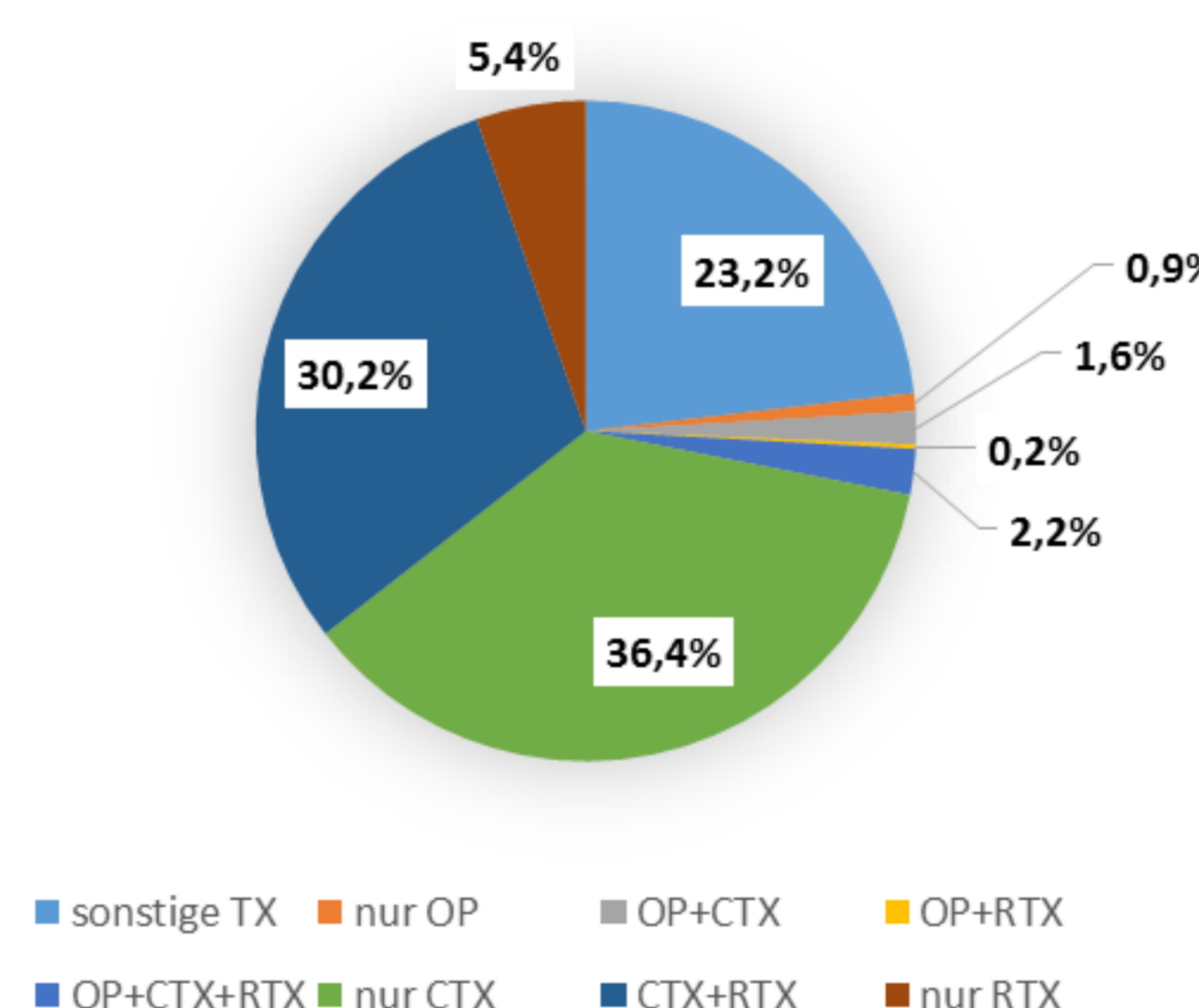


Abb.1: Anteil der dokumentierten Therapieformen im SCLC-Gesamtkollektiv

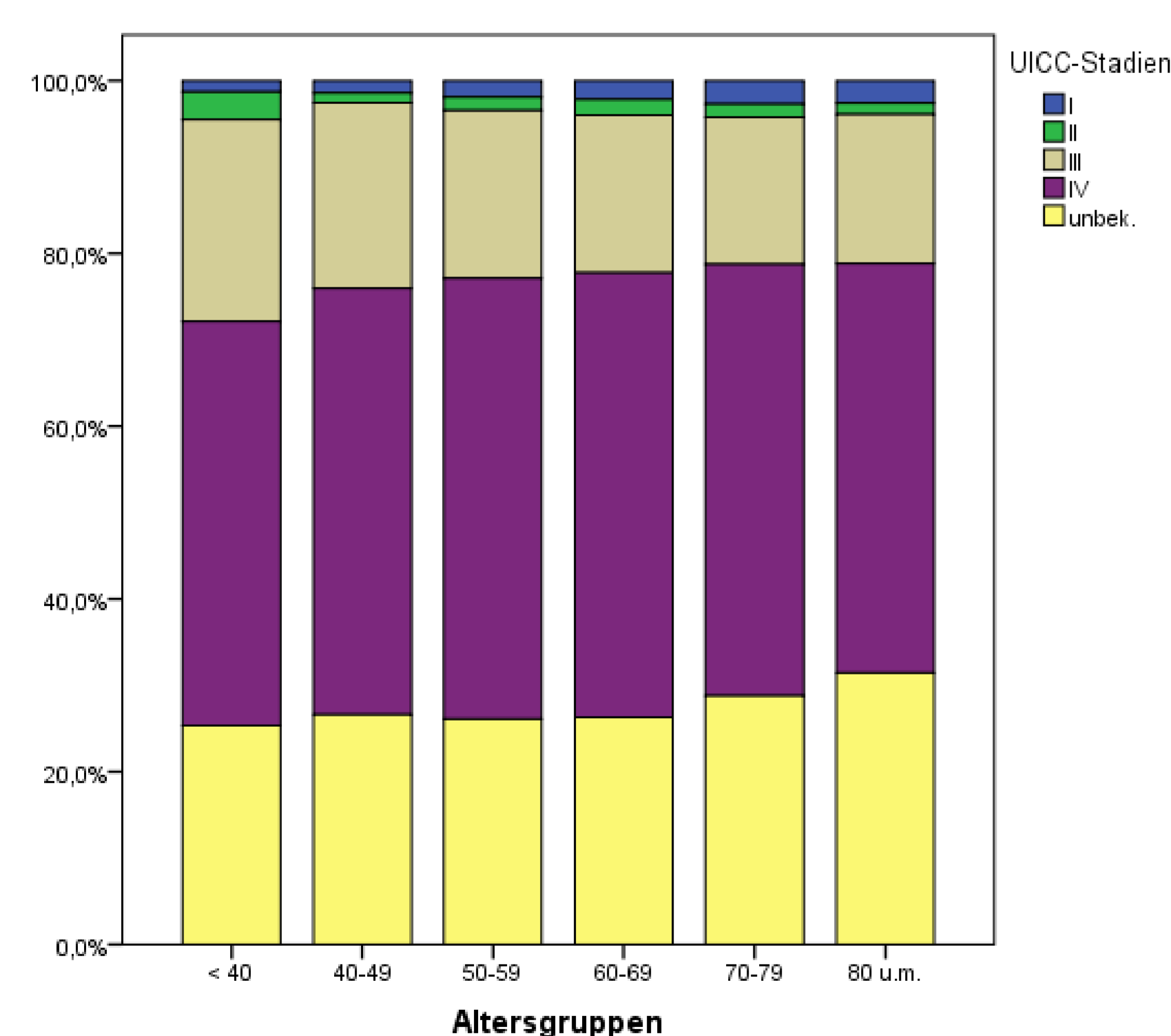


Abb.2: Anteil der Stadien bezogen auf die Alterskohorten im SCLC-Gesamtkollektiv

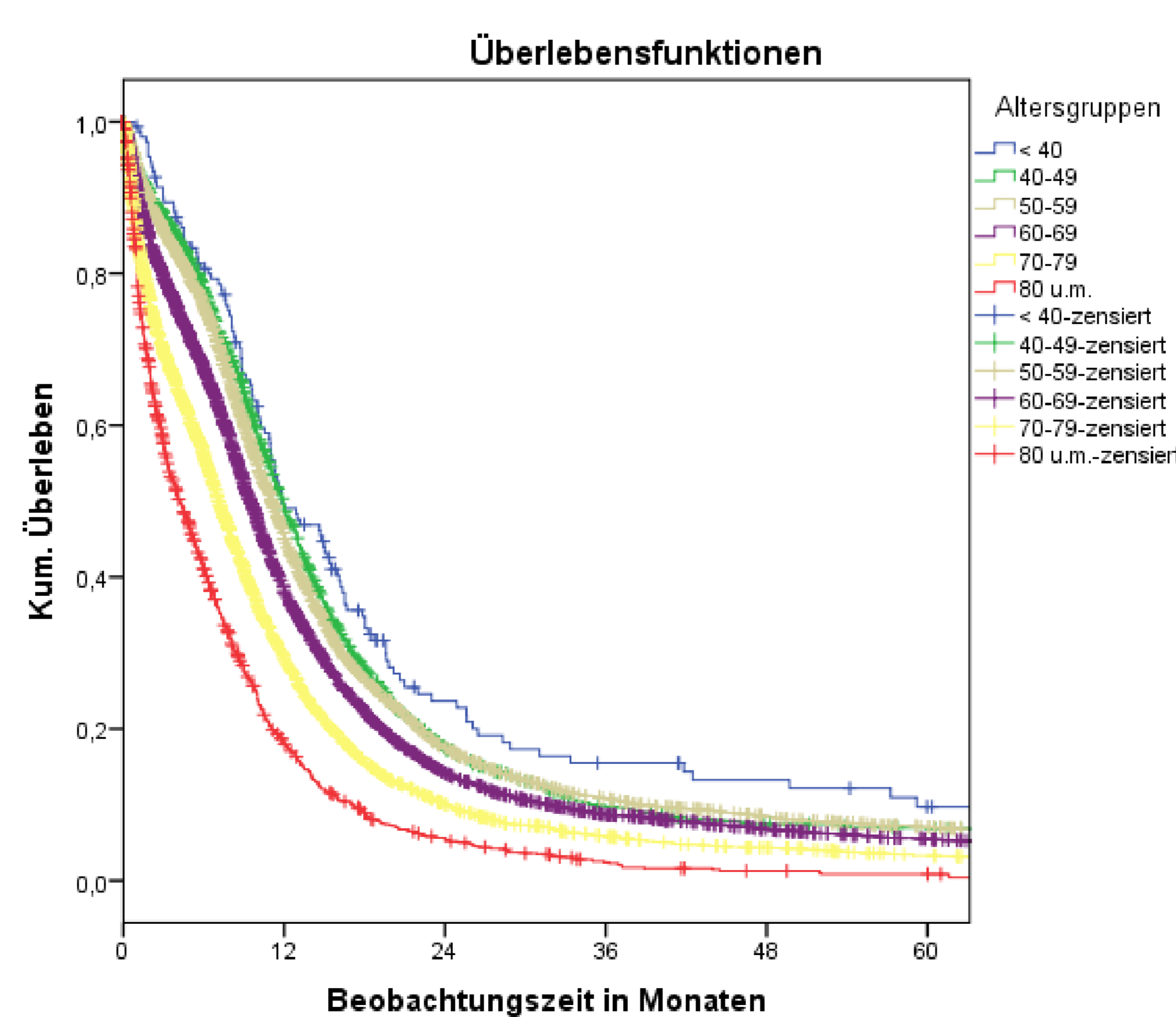


Abb. 3: Alterskohorten-abhängige Kaplan-Meier-Überlebenskurven für das SCLC-Gesamtkollektiv

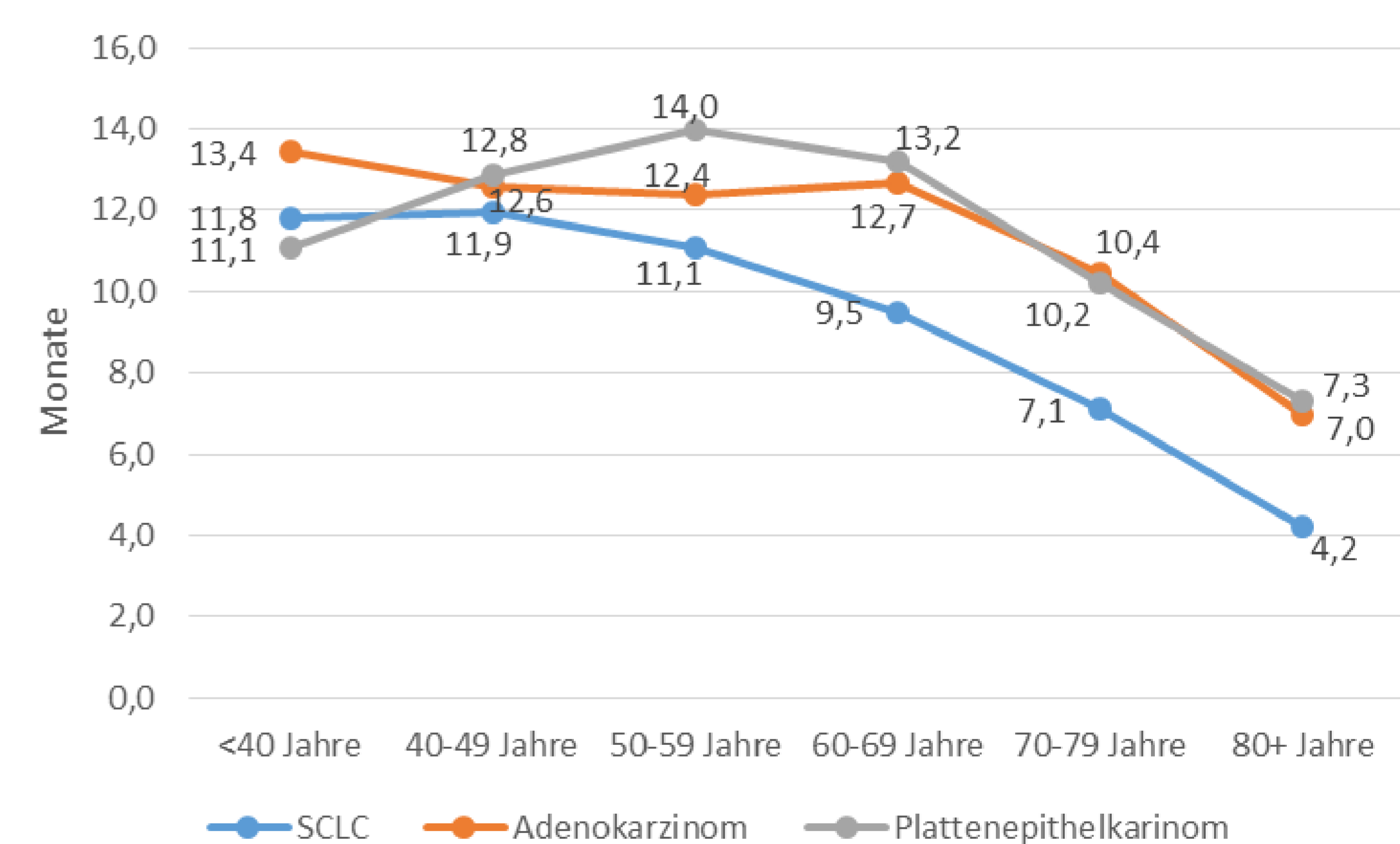


Abb. 4: Alterskohorten-abhängige mediane Überlebenszeiten im Vergleich zwischen SCLC-, Adenokarzinom- und Plattenepithelkarzinom-Kollektiven

Schlussfolgerung: Unter der Annahme ähnlicher altersbezogener Komorbiditäten fällt auf, dass bei Patienten mit SCLC im Gegensatz zu solchen mit Adeno- und Plattenepithelkarzinomen eine nahezu lineare Abnahme der Überlebenswahrscheinlichkeit mit zunehmendem Alter besteht, die somit offenbar dem Tumortyp bzw. dessen Therapiefähigkeit zuzuschreiben ist.