

## 2.7 15-Jahre Überleben zu häufigen Krebserkrankungen

Die krankheitsspezifische Mortalität - präziser Letalität - ist eine wichtige Kenngröße jeder Krebserkrankung. Auch wenn Aussagen wie "92% aller Patienten mit Hodentumoren oder 5% aller Patienten mit Pankreaskarzinom überleben" geläufig sind, so ist zu beachten, daß Überlebenswahrscheinlichkeiten durch eine Funktion in Abhängigkeit von der Zeit beschrieben werden. Aus einer solchen Kurve sind die Überlebenswahrscheinlichkeiten z.B. für 2, für 5 oder, wie in den folgenden Abbildungen, für 15 Jahre abzulesen. So leben beim Lungenkarzinom nach 2 Jahren noch ca. 28% der Patienten, beim Plasmozytom nach 7 Jahren ebenfalls 28%.

Von Bedeutung sind die Überlebenswahrscheinlichkeiten u.a. zum Vergleich zwischen Krebserkrankungen, zur Einstufung der kurativen Chancen, zum Vergleich von Behandlungsergebnissen zwischen Regionen oder zur Beschreibung der Fortschritte der Medizin, wenn Verbesserungen säkular im Verlauf der Zeit belegt werden können. Für die individuelle Prognose eines Patienten sind aber stets Überlebenskurven für Untergruppen mit etablierten Prognosefaktoren heranzuziehen, wie sie z.B. im letzten Jahresbericht [TRM98] für kolorektale Karzinome und in diesem für gynäkologische Karzinome zusammengestellt sind. Die Prognose eines Ovarialkarzinoms im FIGO-Stadium IV ist vergleichbar mit der bei Lungenkarzinom, ein Zufallsbefund mit FIGO-Stadium I führt aber in 90% zur Heilung.

Bei der Interpretation von Überlebenskurven ist zu beachten, ob das gesamte Überleben oder das tumorspezifische Überleben präsentiert wird. Für das tumorspezifische Überleben werden per definitionem nur die tumorspezifischen Todesfälle berücksichtigt. Dies ist sicherlich das Hauptzielkriterium für die Beschreibung von Behandlungsergebnissen. Fast gleichrangig ist aber das Gesamtüberleben mit allen Todesursachen einschließlich des durch Zweitmalignome bedingten anzusehen. Dies liefert realistischere Beschreibungen. So zeigten z.B. die ersten Studien zur brusterhaltenden Therapie mit adjuvanter Bestrahlung ein zur Mastektomie vergleichbares tumorspezifisches Überleben. Die Gesamtmortalität war aber wegen der kardialen Belastung aufgrund der damals noch unzureichenden Bestrahlungstechnik erhöht. Sowohl in Tab. 15 (S19) als auch in den Überlebenskurven der Abb. 16 bis 21 sind Zweitmalignome berücksichtigt.

Tumorregister können nicht jährlich für Tausende von Neuerkrankungen die genaue Todesursache in Erfahrung bringen. Selbst für die Erfassung eines vollständigen TNM-Stadiums und des Endes des tumorfreien Intervalls ohne erneute kurative Chance fehlt es in der Medizin noch an der notwendigen Dokumentationskultur. Auch die Verfügbarkeit der Todesbescheinigungen präzisiert nicht grundsätzlich die Datenlage. Sie ermöglicht aber die exakte Berechnung des Gesamtüberlebens und damit die Rückmeldung von Erfolg und Mißerfolg an die Kliniken.

Aus dem Gesamtüberleben läßt sich dann die zu erwartende Mortalität in der Normalbevölkerung herausrechnen. Dies ergibt das sogenannte relative Survival, das eine brauchbare Schätzung für das tumorspezifische Überleben ist. Beim relativen Survival ist zu beachten, daß die korrigierten Überlebenskurven auch ansteigen können, wenn über einen Zeitraum die Anzahl der beobachteten Sterbefälle niedriger als die der erwarteten ist. Dies ist insbesondere bei kleineren Patientenzahlen und in prognostisch günstigen Untergruppen bei verschiedenen Tumoren zu beobachten. Ein solcher Anstieg, d.h. eine bessere Prognose als in der Normalbevölkerung, kann auch eine reale Basis haben. Denn Unterschiede zur Lebenserwartung der "Normalbevölkerung" können sich ergeben, wenn u.a. eine Erkrankung in höheren sozialen Schichten mit größerer Lebenserwartung häufi-

ger auftritt, die Krebserkrankung Betroffene zu einer gesundheitsbewußteren Lebensführung bewegt und nicht zuletzt wenn bei häufigeren Arztkontakten der Krebspatienten eine gute Versorgung bei allen auftauchenden Gesundheitsproblemen gegeben ist.

Besondere Aufmerksamkeit ist dem Verlauf der relativen Überlebensfunktion zu schenken. Wenn in einer Erkrankungskohorte ab einem bestimmten Zeitpunkt fast keine tumorabhängigen Sterbefälle beobachtet werden, bleibt das relative Survival von diesem Zeitpunkt an nahezu konstant. Malignes Melanom, Magen- und Endometriumkarzinom sind Beispiele, bei denen späte Progressionen selten sind, beim Mammakarzinom, Beim Non-Hodgkin-Lymphom oder Plasmozytom bleibt über den im folgenden dargestellten Zeitraum von 15 Jahren dagegen ein zur Normalbevölkerung erhöhtes Mortalitätsrisiko bestehen.

Zur Interpretation der Ergebnisse: Den aufbereiteten Daten (Abb. 16 bis 21) liegt keine epidemiologische Erhebung zugrunde. Eine Untererfassung fortgeschrittener Erkrankungen im höheren Alter und eine mögliche Überrepräsentierung kurativ behandelbarer Erkrankungen kann zu einer Überschätzung des Gesamtüberlebens führen. Beim relativen Survival sind die Alterseffekte, nicht prognoseabhängige Selektionen korrigiert. Des weiteren ist zu beachten, daß die Neuerkrankungen ab 1977 berücksichtigt wurden. Deshalb werden mit den 10 bis 15-Jahres-Ergebnissen überwiegend Primärbehandlungen aus den 80er Jahren beschrieben. Therapeutische Innovationen und prognostisch günstigere Stadienverteilungen können für die heute Neuerkrankten eine verbesserte Prognose bedeuten.

Die Überlebenskurven zeigen die nach wie vor insgesamt ungünstige Prognose vieler Krebserkrankungen. Zu den prognostisch günstigen Erkrankungen zählen der Hodentumor (10-Jahres relatives Überleben 92%), das maligne Melanom (80%), Endometrium- (70%) und Prostata- (68%), das Blasenkarzinom (einschließlich nicht invasiver papillärer Karzinome) (62%), Mamma- (66%) und Schilddrüsenkarzinom (73%). Beim Hodentumor ist hervorzuheben, daß aufgrund der Existenz von Projektgruppen im Tumorzentrum München, die die aktuellen Standards zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge regelmäßig seit 20 Jahren zusammenstellen, die Cis-Platin-Therapie 1979 unmittelbar umgesetzt wurde und wohl beispielhaft für Deutschland eine so gute Überlebensrate über diesen Zeitraum vorgelegt werden kann. Allein in den alten Bundesländern ist bekanntlich aufgrund der langwierigen Umsetzung des Standards über 15 Jahre von ca. 1.500 vermeidbaren Sterbefällen junger Männer auszugehen.

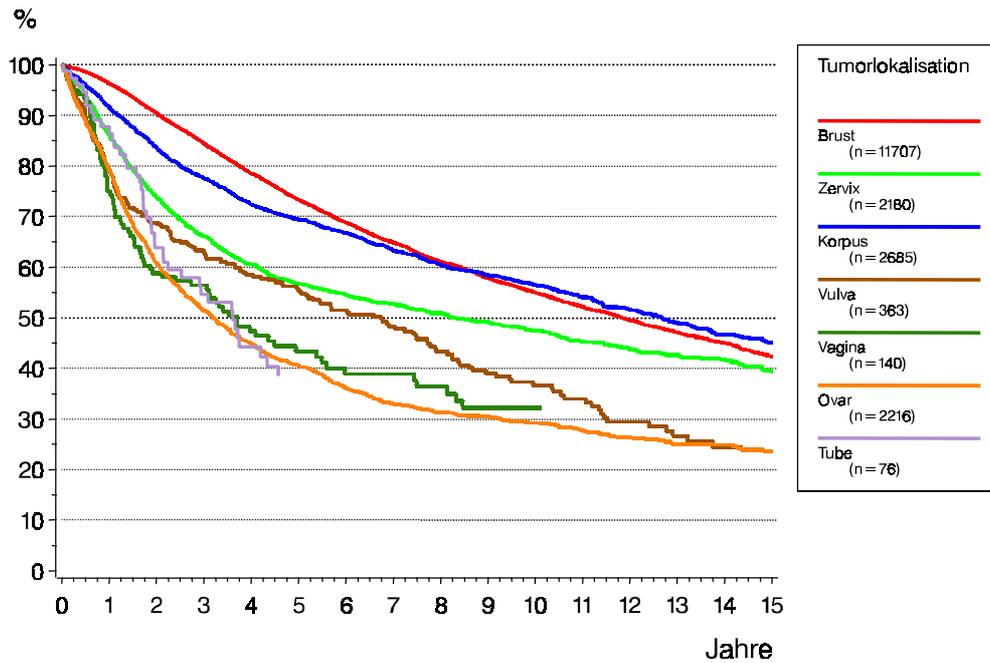


Abb. 16a: Gesamtüberleben zu gynäkologischen Tumoren

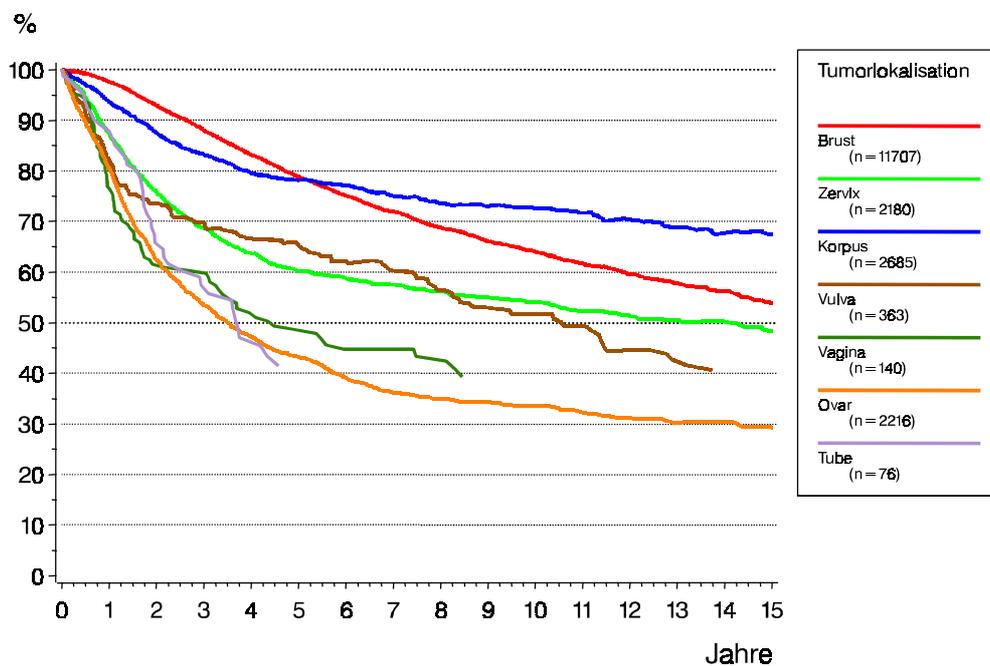


Abb. 16b: Relatives Überleben zu gynäkologischen Tumoren

Das relative Survival als Schätzung für das krebisbedingte Überleben ergibt sich aus dem Quotienten vom Gesamtüberleben und erwarteten Überleben. Dieser Quotient wird entsprechend der Kaplan-Meier-Methode zwischen den Ereignissen für die jeweils unter Risiko stehenden Patienten berechnet. Alle Survivalkurven in diesem Jahresbericht enden bei 10 Patienten unter Risiko.

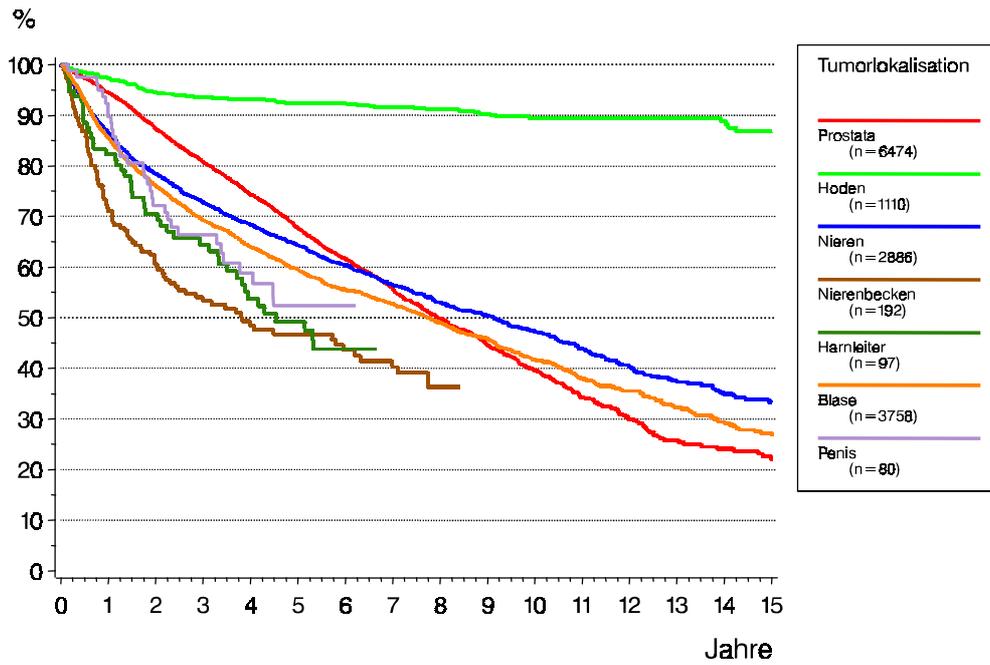


Abb. 17a: Gesamtüberleben zu urologischen Tumoren

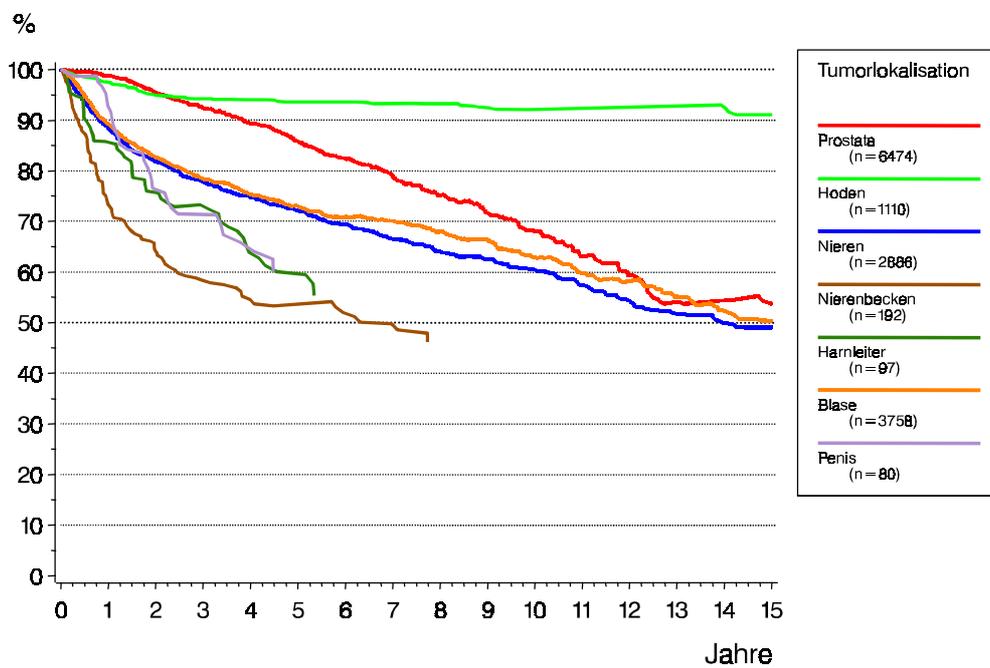


Abb. 17b: Relatives Überleben zu urologischen Tumoren

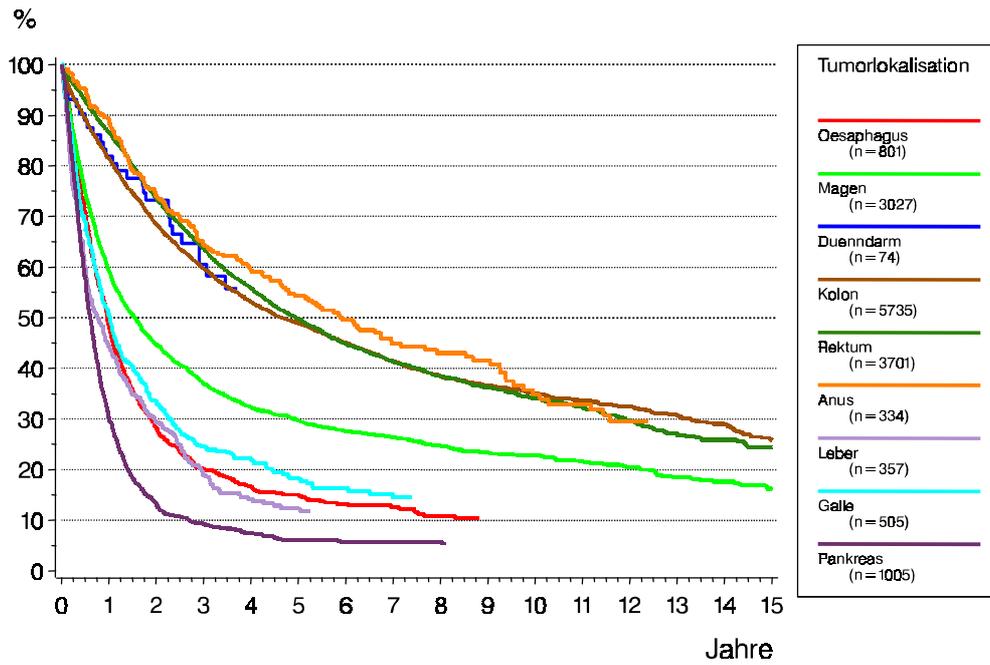


Abb. 18a: Gesamtüberleben zu gastrointestinalen Tumoren

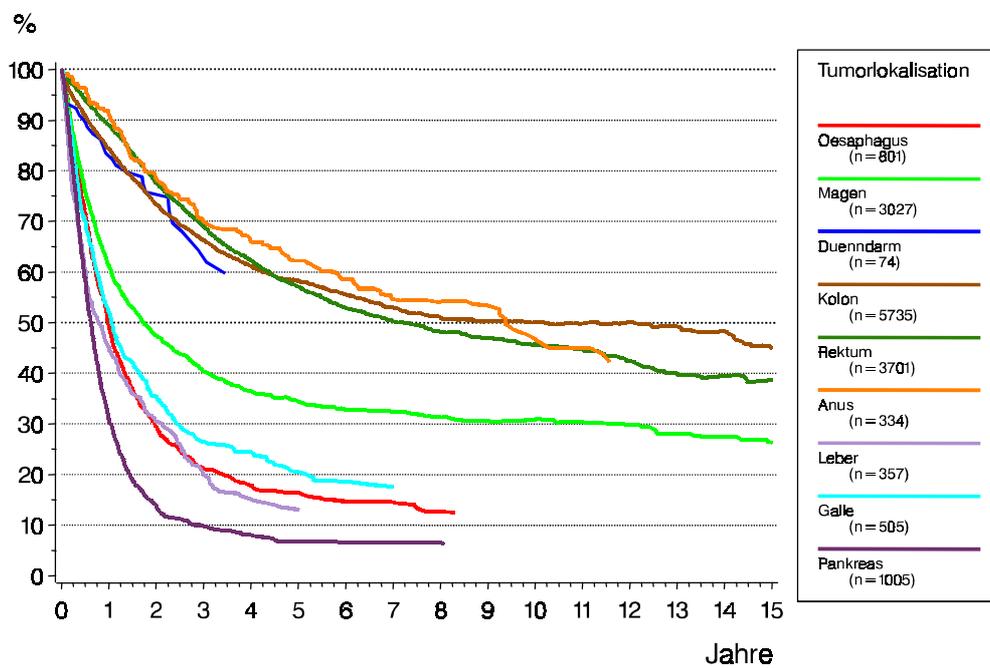


Abb. 18b: Relatives Überleben zu gastrointestinalen Tumoren

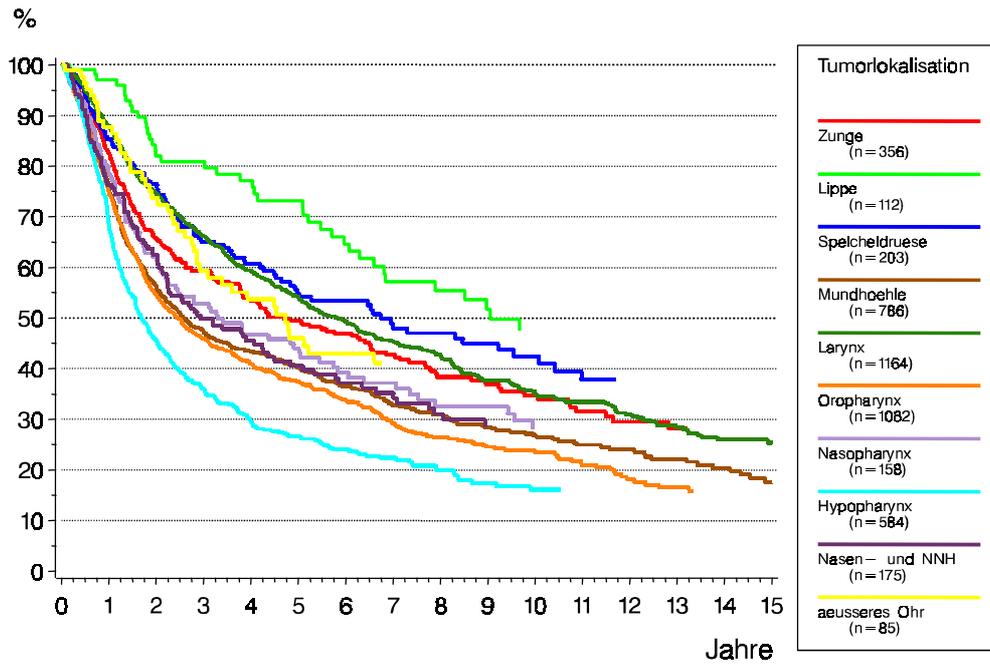


Abb. 19a: Gesamtüberleben zu Tumoren des Kopf-, Halsbereichs

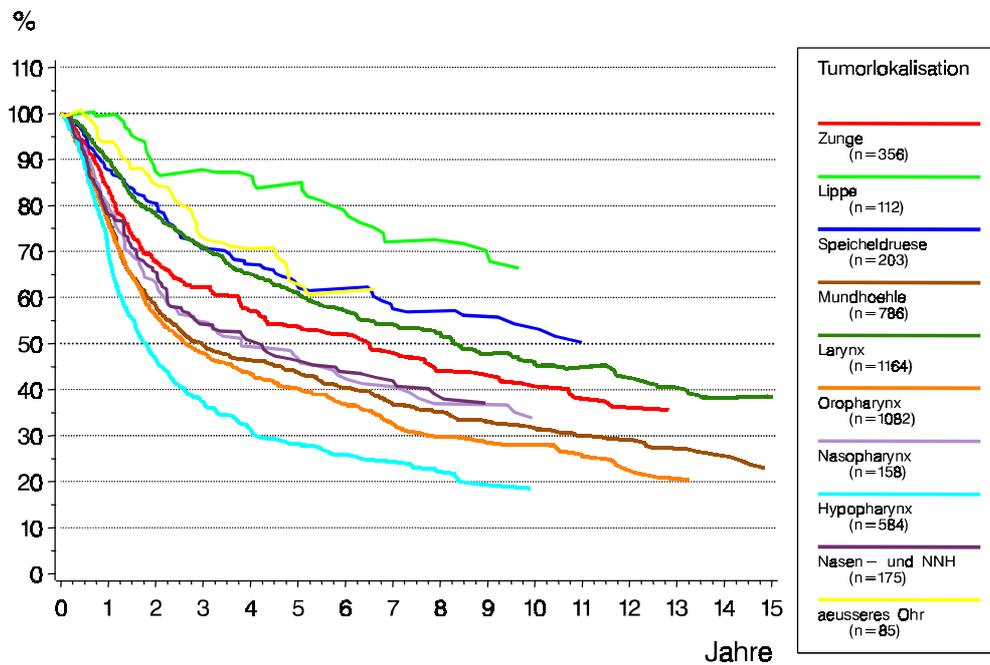


Abb. 19b: Relatives Überleben zu Tumoren des Kopf-, Halsbereichs

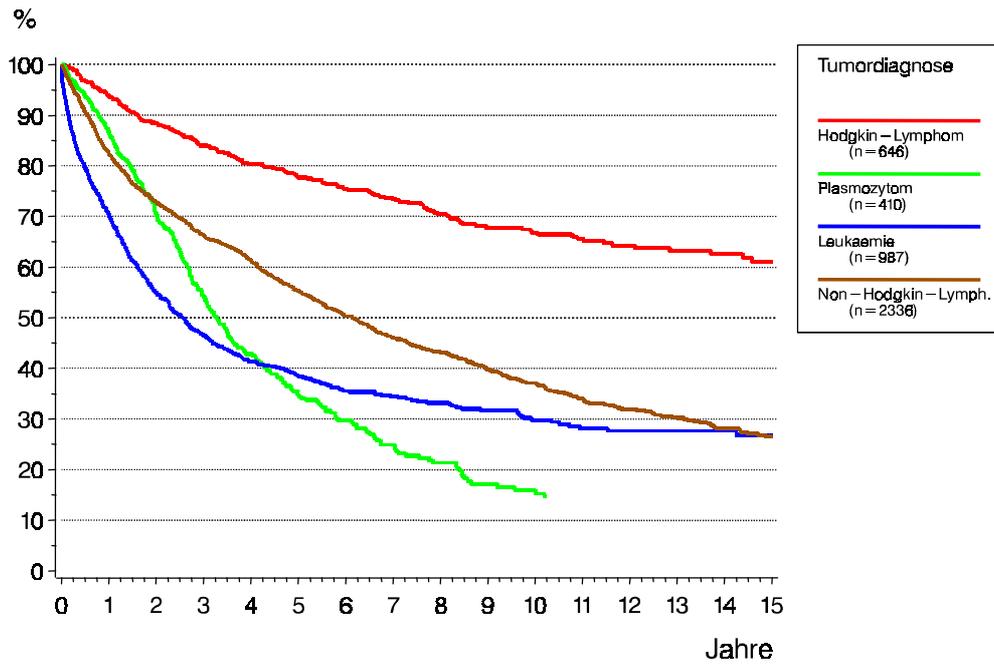


Abb. 20a: Gesamtüberleben zu Systemerkrankungen

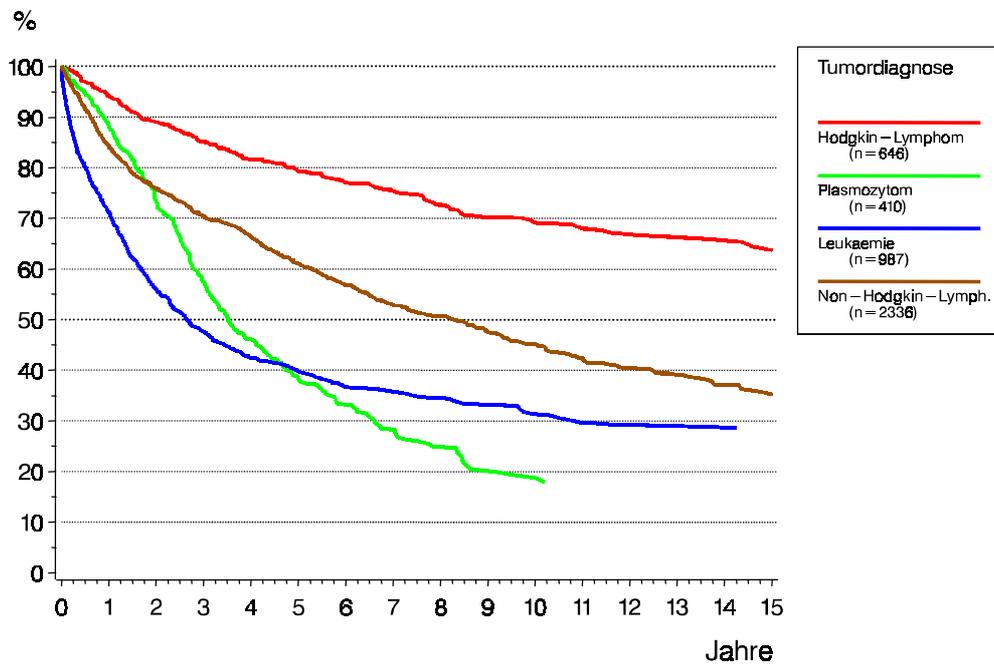


Abb. 20b: Relatives Überleben zu Systemerkrankungen

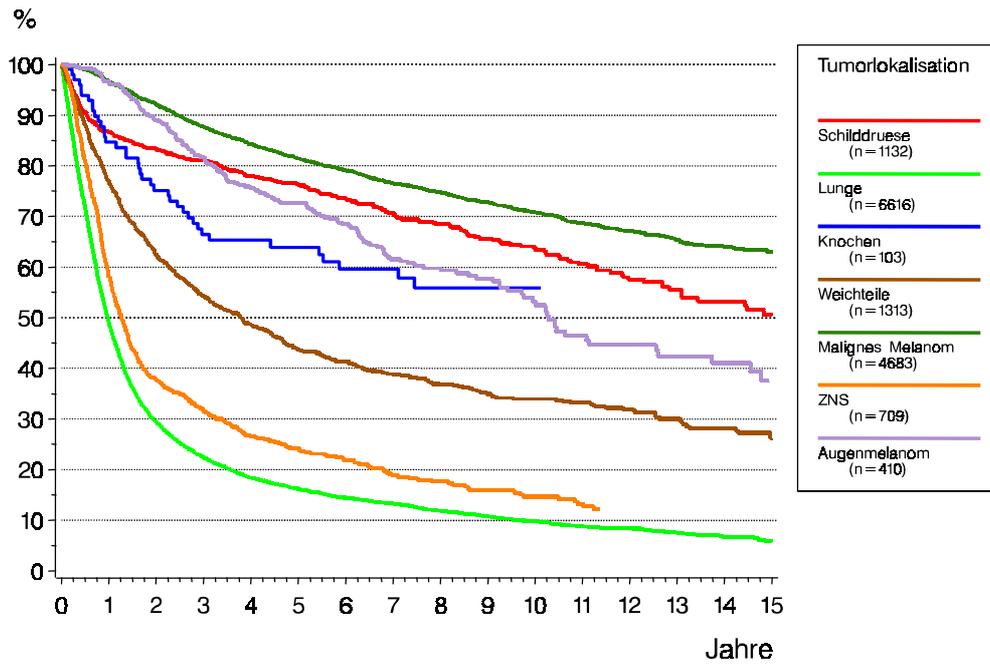


Abb. 21a: Gesamtüberleben zu sonstigen nicht in Abb. 16 bis 20 aufgeführten Tumorerkrankungen

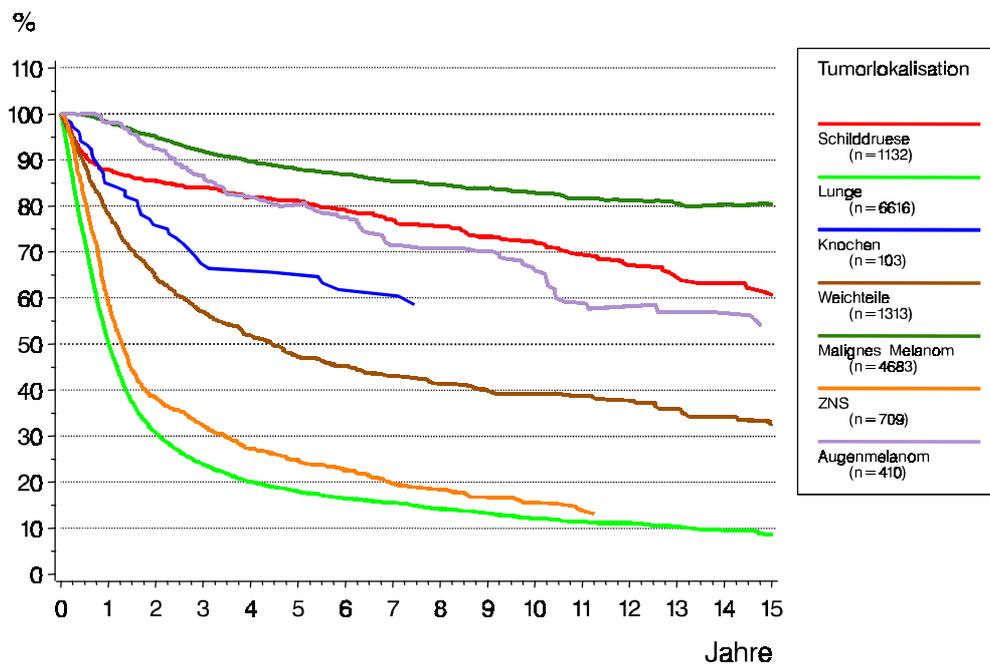


Abb. 21b: Relatives Überleben zu sonstigen nicht in Abb. 16 bis 20 aufgeführten Tumorerkrankungen