



Krebs in Sachsen-Anhalt

Diagnosejahre 2020–2021

Klinisches Krebsregister
Sachsen-Anhalt

Krebs in Sachsen-Anhalt

Erkrankungszahlen und Therapien

Diagnosejahre 2020-2021

Datenstand 27.12.2023

Grußworte

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,
liebe Kolleginnen und Kollegen, werte Interessierte,
Forschung ist die Grundlage, neue Erkenntnisse zu generieren und den wissenschaftlichen Fortschritt zu nähren. Forschung ist der Motor des Fortschritts und der Entwicklung der Menschheit. Davon ist die Medizin nicht ausgenommen, sondern vielmehr essentiell abhängig von Forschungsvorhaben, die der Gesundheit des Menschen dienen und seine Entwicklung fortschreiben.

Das Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt ist ein wichtiger Baustein der Krebsforschung.

Dieses Register ist ausschließlich dafür geschaffen wurden, Daten über die Art, die Behandlung, den Verlauf aller im Land an einer Krebsform erkrankten Patientinnen und Patienten vollständig zu erfassen, zu analysieren und zu bewerten. Man kann diese Sammlung als Datenschatz bezeichnen, denn damit werden die vielfältigsten Auswertungen/Schlussfolgerungen möglich, die ohne ein solches System verloren gingen.

Mit einer nahezu lückenlosen Erfassung der erhaltenen Daten und der darauf basierenden späteren Auswertung leistet das Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt einen essentiellen Beitrag, dem Ziel einer ganzheitlichen Krebsbekämpfung näher zu kommen. Die Arbeit des Klinischen Krebsregisters dient einer verbesserten Behandlung von Krebserkrankungen, die durch die Auswertung der gesammelten Daten erst möglich wird.

Das Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt ist nun seit Januar 2018 im Land aktiv. Seine Entwicklung aus Sicht der Melder ist nicht immer geradlinig gewesen. Aber seit einiger Zeit ist die stetige Verbesserung in allen Bereichen deutlich zu spüren. Hier erfolgen die Abrechnungen der gemeldeten

Fälle deutlich früher, die gewünschten Auswertungen sind qualitativ ansprechend und im Rahmen der Qualitätskonferenzen werden länderspezifische Themen sehr gut dargestellt. Die fachspezifischen Rückmeldungen an die Melder erfolgen kalenderjährlich.

Die technischen Errungenschaften im Zeitalter der Digitalisierung sind nicht immer für alle gleich gut handelbar. Hier zeigt das Register jedoch Entschlossenheit und Kreativität den Ansprüchen an sich und an die Melder gerecht zu werden. Die Zusammenarbeit hier ist als durchweg sehr gut zu beschreiben. Die vielfältigen Problemlagen werden im engen Austausch gelöst und sollte dies einmal nicht möglich sein, wird gemeinsam und vertrauensvoll an einer Lösung gearbeitet.

Der Blick sollte immer darauf gerichtet sein, dass all unser Tun allein dem Patientenwohl dient.

Mit seiner Entwicklung zeigt das Register, dass auf einer soliden Basis vieles erreicht werden kann, was im Vorfeld als schwierig zu erreichen galt. Ich wünsche dem Register in dieser Entwicklung auch in Zukunft die Kraft und die Ausdauer, den eingeschlagenen Weg weiter erfolgreich zu beschreiten. Die Universitätsmedizin Halle, hier insbesondere das Krukenberg-Krebszentrum Halle wird das Register auch weiterhin darin unterstützen.



Professor Dr. med. Haifa
Kathrin Al-Ali

Direktorin Krukenberg
Krebszentrum (KKH)

Professorin für „Translationale
Onkologie“

Universitätsklinik und Poliklinik
für Innere Medizin IV.

Universitätsklinikum Halle

(Saale), Martin-Luther-

Universität Halle-Wittenberg.

Sehr geehrte Lesende,

Es ist mir eine große Freude, heute die Bedeutung unserer Kooperation mit dem klinischen Krebsregister Sachsen-Anhalt hervorzuheben. Die enge Zusammenarbeit zwischen unserer Einrichtung und dem Krebsregister ist von entscheidender Wichtigkeit für Fortschritte in der Krebsforschung und eine verbesserte Patientenversorgung. Durch den umfassenden Austausch von Daten und Erkenntnissen eröffnen sich neue Möglichkeiten, um wirksamere Präventions- und Behandlungsstrategien zu entwickeln.

Diese Partnerschaft ermöglicht es uns, einen tieferen Einblick in die Epidemiologie von Krebserkrankungen zu gewinnen und personalisierte Therapieansätze zu fördern. Die gesammelten Informationen tragen dazu bei, die Qualität der Gesundheitsversorgung zu steigern und die Überlebenschancen der Patienten zu verbessern. In einer Zeit, in der die Herausforderungen im

Gesundheitswesen ständig zunehmen, ist die Zusammenarbeit mit dem klinischen Krebsregister ein wichtiger Schritt, um gemeinsam effektivere Lösungen zu finden.

Ich möchte allen Beteiligten herzlich für ihr Engagement und ihre harte Arbeit danken. Gemeinsam können wir einen bedeutenden Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen im Bereich der Onkologie leisten. Möge diese Kooperation Früchte tragen und dazu beitragen, das Verständnis von Krebserkrankungen zu vertiefen sowie die Lebensqualität und Überlebenschancen der Betroffenen nachhaltig zu verbessern.



Professor Dr. med.
Atanas Ignatov

Direktor der Universitätsklinik
für Frauenheilkunde,
Geburtshilfe und
Reproduktionsmedizin.
Universitätsklinikum
Magdeburg, Otto von Guericke
Universität Magdeburg

Inhalt

Grußworte	3
Abkürzungsverzeichnis/Glossar.....	7
1. Die Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt GmbH.....	8
1.1 Aktuelles.....	8
1.2 Meldeentwicklung.....	10
1.3 Bericht zum Krebsgeschehen in Sachsen-Anhalt.....	12
2. Methoden für den vorliegenden Bericht.....	13
2.1 Datengrundlage.....	13
2.2 Qualitätskontrolle der Daten	15
2.3 Epidemiologische Maßzahlen.....	15
2.4 Klinische Kennzahlen	16
2.5 Indikatoren für die Datenqualität	18
2.6 Definitionen der Entitäten	19
3. Krebs in Sachsen-Anhalt.....	21
3.1 Bevölkerungsstruktur.....	21
3.2 Behandlungseinrichtungen	21
3.3 Meldungen.....	22
3.4 Überblick Krebs in Sachsen-Anhalt.....	23
3.5. Neuerkrankungsraten pro Landkreis.....	29
3.5. Absolute Überlebenswahrscheinlichkeit	36
4. Ausgesuchte Entitäten	49
4.1. Magenkarzinom (C16).....	49
4.2. Kolonkarzinom (C18).....	56

4.3.	Rektumkarzinom (C20).....	63
4.4.	Leberkarzinom (C22).....	71
4.5.	Pankreaskarzinom (C25).....	79
4.6.	Lungenkarzinom (C34).....	86
4.7.	Malignes Melanom der Haut (C43).....	98
4.8.	Mammakarzinom (C50).....	105
4.9.	Karzinome des Gebärmutterkörpers (C54-C55).....	114
4.10.	Prostatakarzinom (C61).....	122
4.11.	Nierenkarzinom (C64).....	130
4.12.	Harnblasenkarzinom (C67).....	137
4.13.	Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL) (C83.3).....	144
4.14.	Multiples Myelom (C90).....	149
4.15.	Chronische lymphatische Leukämie (CLL/SLL) (C91.1).....	152
5.	Ausblick.....	156
6.	Danksagung.....	156
7.	Kooperationen.....	157
	Referenzen.....	158
	Anhang.....	159

Abkürzungsverzeichnis/Glossar

CIS	Carcinoma in situ – Frühstadium eines epithelialen Tumors ohne invasives Wachstum
HV-Anteil	Histologically verified – Anteil histologisch gesicherter Fälle
ICD-10	International Classification of Diseases, 10. Revision
ICD-O-3	International Classification of Diseases for Oncology, 3. Revision
k.A.	keine Angaben
KKR LSA	Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt GmbH
KRG LSA	Krebsregistergesetz des Landes Sachsen-Anhalt
LSA	Land Sachsen-Anhalt
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
NSCLC	Non-small-cell lung cancer (Nicht-kleinzelliges Bronchialkarzinom)
o.n.A.	ohne nähere Angaben
OP	Operation
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel, Version 2023
PSU-Anteil	Primary site unknown – Anteil der Fälle mit unbekannter Primärlokalisierung
SCLC	small-cell lung cancer (Kleinzelliges Bronchialkarzinom)
TNM-Klassifikation	Facetten-Klassifikation zum Staging von Tumorerkrankungen: Ausdehnung des Primärtumors (T), der Ausbreitung in die regionären Lymphknoten (N) und der Fernmetastasierung (M) (Wittekind: TNM Klassifikation maligner Tumoren, 2010, 2017)
UICC	Klassifikationen zum Staging von Tumorerkrankungen. Anhand der TNM-Klassifikation, Union Internationale contre le Cancer. Wittekind: TNM Klassifikation maligner Tumoren, 2010, 2017.
ZNS	Zentrales Nervensystem

1. Die Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt GmbH

1.1 Aktuelles

Der vorliegende Bericht bietet Ihnen einen Überblick über das Krebsgeschehen in Sachsen-Anhalt. Grundlage hierfür sind die Daten aus den Versorgungseinrichtungen für Krebspatientinnen und -patienten. Diese werden gesetzlich verpflichtend und vordefiniert in Umfang und Form regelmäßig an das KKR LSA übermittelt und hier aufbereitet, qualitätsgesichert, ausgewertet und der Forschung sowie den Versorgungseinrichtungen wieder -zur Verfügung gestellt. Die Krebsregisterdaten haben für die Patientenversorgung einen unschätzbaren Wert, da sie bevölkerungsbasiert und sektorenübergreifend die Realität der Versorgung abbilden. Dadurch können sie zur Evaluation und Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität der Versorgung einen wichtigen Beitrag leisten. Voraussetzung hierfür sind vollzählige, vollständige, valide und aktuelle Daten. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine enge Kooperation mit den Versorgungseinrichtungen notwendig. Das KKR LSA hat in den letzten Jahren den Kontakt zu allen meldepflichtigen Versorgungseinrichtungen intensiviert. So waren die Geschäftsführer gemeinsam mit Mitarbeitenden verschiedener Abteilungen seit 2022 in nahezu allen Kliniken des Landes Sachsen-Anhalt persönlich vorstellig, um die Kooperation mit dem KKR LSA auszubauen und aktuelle Problematiken in der Meldung zu besprechen, aber auch um die Arbeit

des KKR LSA und für die Kliniken nützliche Leistungen des Krebsregisters vorzustellen. Beispielsweise wurden durch das KKR LSA an Einrichtungen mit mehr als 50 Meldungen pro Jahr personalisierte Rückmeldeberichte versendet (38 Kliniken, 116 Niederlassungen, 6 Pathologien, diverse Praxen und MVZs). Onkologische Zentren sowie Organkrebszentren werden im Rahmen des Zertifizierungsprozesses unterstützt. Darüber hinaus bietet das KKR LSA meldenden Versorgungseinrichtungen Schulungsangebote für die fundierte Tumordokumentation in Form von vor Ort Besuchen, online Schulungen und entitätsspezifischen Unterlagen („Ratgeber für Meldende“) an.

Die Präsentation der Daten und Diskussion der Ergebnisse mit Klinikern ist eine weitere wichtige Aufgabe der Krebsregister. Dies erfolgt vor allem im Rahmen regionaler und landesweiter Qualitätskonferenzen. Ein besonderes Augenmerk lag etwa auf der in 2023 erstmals durchgeführten landesweiten Qualitätskonferenz zum Lungenkarzinom. Regionale Qualitätskonferenzen fanden 2022 und 2023 zum Mammakarzinom, Prostatakarzinom und zum Myelodysplastischen Syndrom statt. Darüber hinaus präsentierte das KKR auch bei fachärztlichen Qualitätszirkeln Analysen der Krebsregisterdaten. Auch im Rahmen

von nationalen und internationalen wissenschaftlichen Tagungen wurden Ergebnisse des KKR LSA präsentiert. Exemplarisch zu nennen sind hier die Informationstagung der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren sowie die Jahrestagung des European Network of Cancer Registries (ENCR) und der International Association of Cancer Registries (IACR).

Veranstaltungen, an denen das KKR LSA mitwirkte und bei denen wir vorrangig mit Betroffenen in Kontakt kamen, waren beispielsweise die Patiententage des Städtischen Klinikums Dessau und des Universitätsklinikums Halle (Saale).

Das KKR LSA arbeitet eng mit den übrigen bevölkerungsbasierten Krebsregistern zusammen. Dies erfolgt primär über die Plattform 65c (<https://plattform65c.de/>), welche ein bundesweiter Zusammenschluss der klinischen Krebsregister gemäß § 65c des Fünften Buches Sozialgesetzbuch [1] ist. Hier werden fachliche Fragestellungen und Verfahrensabläufe in der Praxis zwischen den klinischen Krebsregistern abgestimmt und einheitliche Empfehlungen dazu erarbeitet. Ziel dieser Arbeit ist es, möglichst (bundes-)einheitliche Verfahren für die flächendeckende klinische Krebsregistrierung festzulegen.

Dadurch liegen auch im KKR LSA den routinemäßigen Aufgaben der Krebsregistrierung inzwischen standardisierte Konzepte zugrunde, welche die einheitliche Dokumentation in unseren drei Standorten Magdeburg, Dessau-Roßlau und

Halle (Saale) erleichtert und qualitativ hochwertige Auswertungen ermöglicht. Nicht zuletzt der Integration standardisierter Konzepte in die Krebsregistrierung ist es zu verdanken, dass das KKR LSA auch in 2022 die Förderkriterien der gesetzlichen Krankenkassen erfüllen konnte.

Trotz großer Erfolge bei der Etablierung der flächendeckenden Krebsregistrierung bleiben eine Vielzahl ankommender Herausforderungen. An erster Stelle in Sachsen-Anhalt zu nennen ist sicher die Übernahme der Aufgabe der epidemiologischen Krebsregistrierung, die bisher durch das Gemeinsame Krebsregister (GKR) der neuen Bundesländer in Berlin geleistet wurde. Wesentliche Aufgabenpakete sind dabei die Implementierung eines regelmäßigen Melderegisterabgleichs, die Verarbeitung von Todesbescheinigungen und die Identifikation von Betroffenen mit fehlender Meldung anhand der genannten Unterlagen. Weitere Herausforderungen betreffen u.a. die Beteiligung an der Evaluation der Krebsfrüherkennungsprogramme sowie die landesweite Umsetzung der bundesweit definierten Schnittstelle für die Krebsregistrierung (onkologischer Basisdatensatz, oBDS 3.0).

Eine gute Möglichkeit für Sie, sich regelmäßig über aktuelle Entwicklungen im KKR LSA zu informieren, ist unser 2023 neu etablierter Newsletter. Bitte nutzen Sie diese Möglichkeit und melden Sie sich einfach unter <https://www.kkr-lsa.de/aktuelles/newsletter> an.

1.2 Meldeentwicklung

Das KKR LSA existiert seit Inkrafttreten des KRG LSA zum 01.01.2018. Die zurzeit 44 Beschäftigten inklusive der Geschäftsführer verteilen sich auf die drei Regionalstellen in Halle (Saale), Magdeburg und Dessau-Roßlau, mit ihren jeweiligen, vom Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Gleichstellung des Landes Sachsen-Anhalt definierten Einzugsgebieten (Abbildung 1).

Das KKR LSA bietet seinen meldenden Einrichtungen mehrere Möglichkeiten an, ihrer Meldepflicht nachzukommen.



Abbildung 1: Einzugsgebiete nach Benennung durch Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Gleichstellung.

Bei hohem Meldeaufkommen wird in der Regel unser Datenannahmeportal genutzt, um den onkologischen Basisdatensatz über eine direkte

Schnittstelle aus dem Krankenhausinformationssystem auszuleiten.

Meldende Einrichtungen mit geringerem Meldeaufkommen können ebenfalls über das Datenannahmeportal digital Daten übermitteln. Die Nutzung dieser Meldebögen in Papierform ging in den vergangenen Jahren stetig zurück und erfolgt inzwischen nur noch in seltenen Fällen. Das KKR LSA wird die papierbasierten Meldungen ab Juli 2024 nicht mehr annehmen. Eine Datenübermittlung ist dann ausschließlich in elektronischer Form möglich. So sieht es das Krebsregistergesetz vor.

Aus diesem Grund wurde im KKR ein weiterer Meldeweg etabliert: Insbesondere Meldende mit geringerem Meldeaufkommen können dann über das Meldeportal einzelne Meldungen abgeben. Das KKR LSA bietet kostenfreie Schulungen zu dessen Nutzung an.

Im Februar dieses Jahres wurden vom GKV-Spitzenverband die Meldegebühren erhöht. Die neuen Sätze können Sie auf unserer Homepage einsehen.

Die Grundlage zur Krebsregistrierung für das Land Sachsen-Anhalt ist das KRG LSA und §65c des Fünften Buches Sozialgesetzbuch [1]. Hiernach erfasst das klinische Krebsregister Daten aller volljährigen Krebspatient*innen, die ihren Hauptwohnsitz in Sachsen-Anhalt haben oder von

Ärzt*innen, Zahnärzt*innen oder Psychotherapeut*innen mit Sitz in Sachsen-Anhalt behandelt werden oder deren Nachsorgeuntersuchung in Sachsen-Anhalt durchgeführt wird.

Dieses Gesetz durchläuft derzeit eine Novellierung, in dessen Folge dem KKR LSA auch Aufgaben der epidemiologischen Krebsregistrierung übertragen werden. Diese bearbeitete bis Ende 2022 das

Gemeinsame Krebsregister der Länder Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und der Freistaaten Sachsen und Thüringen.

Die Datenflüsse, mit denen Meldungen ins KKR LSA gelangen und mit denen Informationen, Daten und Berichte an die verschiedenen Interessengruppen ausgeleitet werden, sind in Abbildung 2 dargestellt.

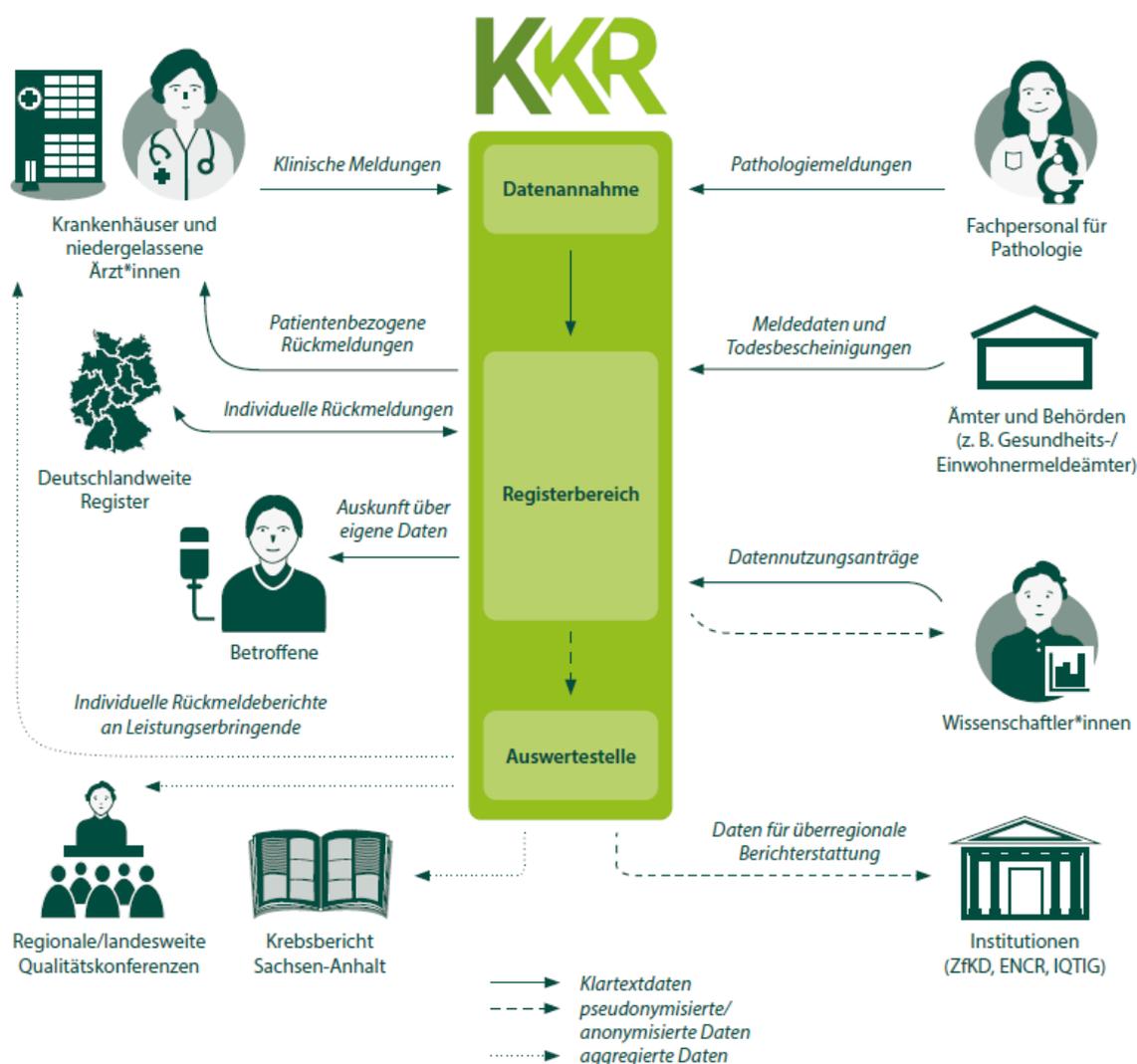


Abbildung 2: Meldequellen und Datenflüsse des KKR LSA

1.3 Bericht zum Krebsgeschehen in Sachsen-Anhalt

Der Bericht zum Krebsgeschehen in Sachsen-Anhalt stellt neben aktuellen Zahlen zu neu diagnostizierten Krebserkrankungen im Zeitraum 2020 – 2021 insbesondere die klinische Versorgung sowie die zugehörigen Therapien in den Fokus.

Adressiert sind hier neben der allgemeinen Öffentlichkeit, das Fachpublikum sowie die Verwaltung im Gesundheitswesen.

Die Krebsregister aller 16 Bundesländer haben sich über die Plattform §65c zusammengeschlossen. Hier werden in mehreren Arbeitsgruppen fachliche Fragestellungen und Verfahrensabläufe der praktischen Krebsregistrierung mit dem Ziel bearbeitet, einheitliche Empfehlungen zur Vorgehensweise und somit Vergleichbarkeit zwischen den einzelnen Bundesländern zu schaffen (<https://plattform65c.de/>). So wurden auch in der

Arbeitsgruppe Berichtsformate der Plattform §65c Beschlüsse zur Anfertigung von Jahresberichten gefasst, welche auch diesem Bericht aus Sachsen-Anhalt zugrunde liegen.

Der Bericht gibt eine Übersicht über alle im Krebsregister Sachsen-Anhalt erfassten bösartigen Neuerkrankungen, sowie Carcinoma in situ (CIS) und gutartige Neubildungen des zentralen Nervensystems (ZNS), diagnostiziert in 2020-2021.

Darüber hinaus werden 16 Entitäten vertiefend dargestellt. Der Bericht beruht auf dem Datenstand des KKR LSA vom 27.12.2023. Bei der Interpretation der Ergebnisse gilt es stets zu beachten, dass lediglich diejenigen Daten in die Auswertungen einfließen können, die dem KKR LSA gemeldet und dokumentiert wurden.

2. Methoden für den vorliegenden Bericht

2.1 Datengrundlage

Der Datensatz für die folgenden Auswertungen beinhaltet die an das KKR LSA gemeldeten und verarbeiteten Daten über Tumorerkrankungen und deren Verläufe von erwachsenen Erkrankten (≥ 18 Jahre), die ihren Wohnsitz in Sachsen-Anhalt haben und/oder im Land behandelt wurden (Abbildung 3 und Abbildung 4).

Diese Daten basieren auf dem bundeseinheitlichen onkologischen Basisdatensatz (oBDS) und beinhalten Angaben über Diagnosen des Primärtumors sowie dessen Therapien innerhalb

eines Jahres und Informationen zu Nachsorge und Verlauf der Erkrankung für 2-Jahre. Eingeschlossen wurden alle Fälle deren Diagnose in den Jahren 2020 oder 2021 erfolgte. Hinzu kommen alle Fälle, die ausschließlich durch Verarbeitung von Todesbescheinigungen mit Sterbejahren 2020 und 2021 bekannt geworden sind (DCN-Fälle, „death certificate notified“), solange sie nicht durch eine spätere klinische Meldung zu einem anderen Diagnosejahr zugeordnet werden konnten.

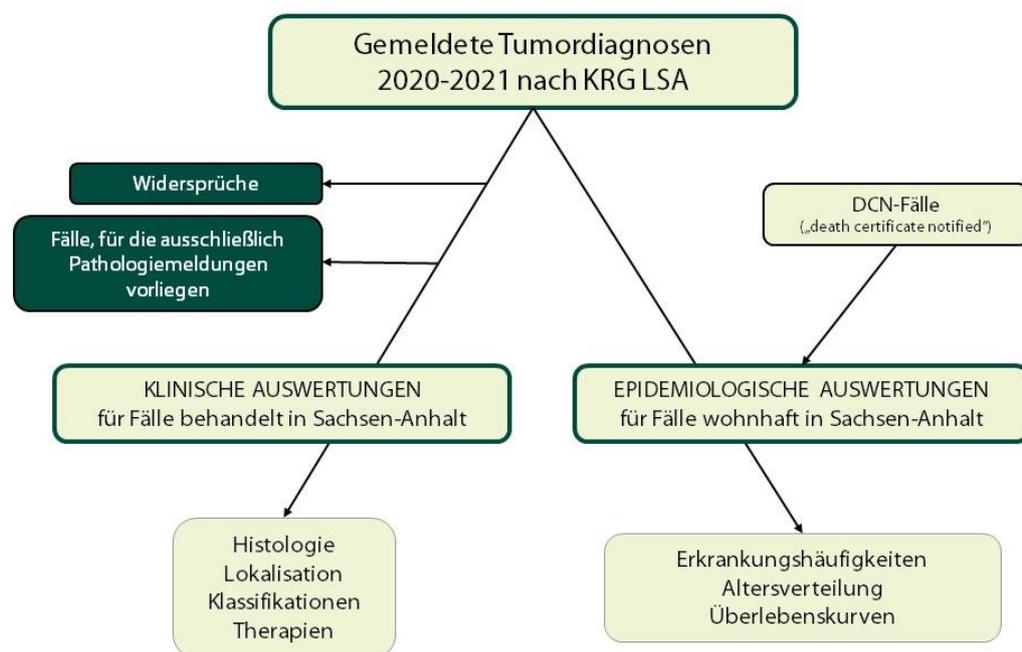


Abbildung 3: Datengrundlage und Ausschlusskriterien für klinische und epidemiologische Auswertungen im vorliegenden Bericht

Die methodische Grundlage für die Empfehlungen vom Europäischen Netzwerk der Krebsregistrierung und alle Auswertungen bilden „Das Manual der Krebsregistrierung“ [2], die

Empfehlungen vom Europäischen Netzwerk der Krebsregister (ENCR) und der Internationalen Vereinigung der Krebsregister (IACR) sowie die

Beschlüsse der Plattform §65c (Expertengremium der klinischen Krebsregister Deutschlands). Aus Gründen der Leserlichkeit werden nur relevante Definitionen erläutert und abweichende Regeln beschrieben.

Für die epidemiologischen Auswertungen wurden dagegen ausschließlich die Daten derjenigen Erkrankten ausgewertet, die ihren Wohnsitz in Sachsen-Anhalt zum Zeitpunkt der Diagnose hatten (Wohnortbezug). Bei der Zählung von multiplen Tumoren wird hierbei die sog. epidemiologische Zählweise angewendet. Wurde beispielsweise einer

Patientin ein duktales Mammakarzinom 2015 auf der linken Seite und 2020 ein Karzinom derselben Histologiegruppe auf der rechten Seite diagnostiziert, wird das Karzinom für das Jahr 2020 im Gegensatz zur klinischen Auswertung für die epidemiologischen Auswertungen nicht berücksichtigt. Die Fälle werden unabhängig davon gezählt, ob sie als DCN-Fälle, alleinige Pathologiemeldungen oder ausschließlich durch Meldungen aus anderen Landeskrebsregistern gemeldet worden sind.

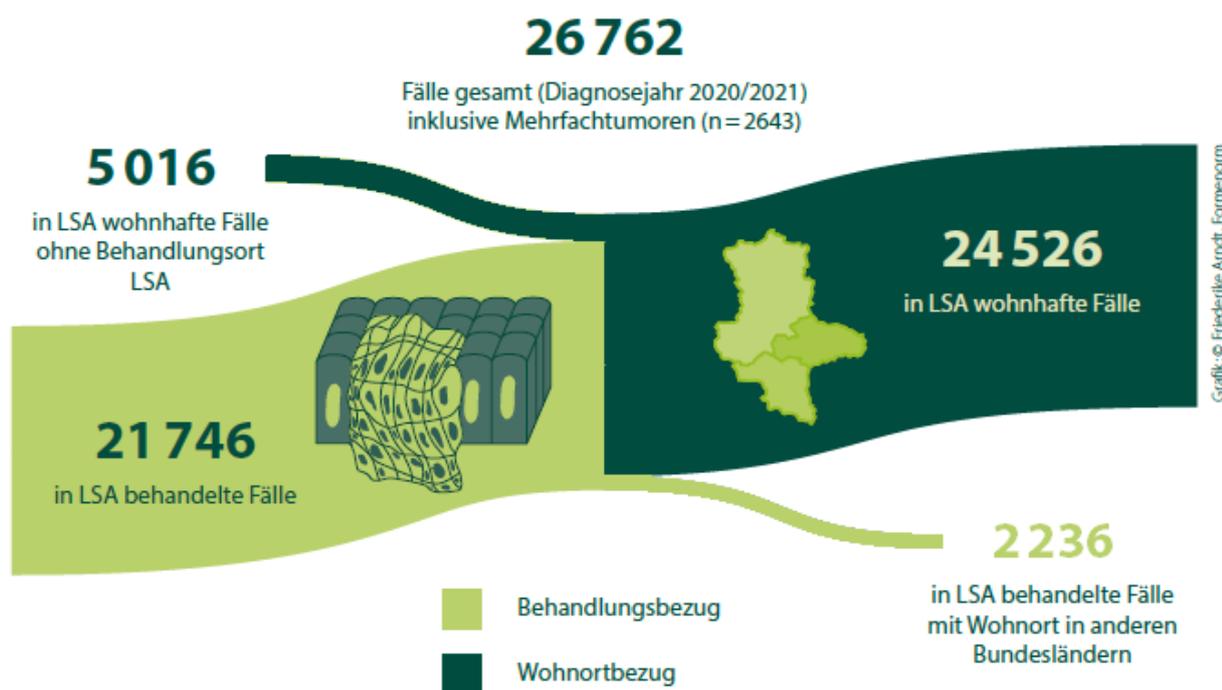


Abbildung 4. Meldungen und Teilpopulationen als Datengrundlage für den vorliegenden Bericht

Die epidemiologischen Auswertungen dienen vor allem dazu, zu bestimmen wie häufig Krebserkrankungen in einer Region vorkommen. Es werden Daten über das Auftreten von

Krebserkrankungen und somit deren Häufigkeit, ihre Verteilung nach Wohnort, Geschlecht und Alter der Erkrankten erhoben. Diese Erhebungen

erlauben Schätzungen zu Inzidenz, Prävalenz und Mortalität der verschiedenen Krebserkrankungen.

Die klinischen Auswertungen wurden behandlungsortbezogen vorgenommen. Das heißt, dass Meldungen zu allen Tumorerkrankten, die in Sachsen-Anhalt diagnostiziert und/oder behandelt wurden, eingeschlossen wurden, auch wenn sie ihren Wohnsitz zum Zeitpunkt der Diagnose nicht in Sachsen-Anhalt hatten. Für einen Teil der Fälle liegen dem KKR LSA keine klinischen

Informationen vor, z.B. bei alleinigen Pathologiemeldungen oder DCN-Fällen. Diese Fälle werden bei allen klinischen Auswertungen ausgeschlossen. Die klinischen Auswertungen dienen vor allem dazu, die Behandlungsqualität zu beschreiben.

Den Auswertungen liegt der Datenstand vom 27.12.2023 zugrunde. Es wurde die Statistiksoftware R, Version 4.3.2 verwendet. Die verwendeten Pakete sind im Anhang gelistet (Tabelle 34).

2.2 Qualitätskontrolle der Daten

Vor der Analyse der Daten wurden zur Qualitäts-sicherung der Datensätze verschiedene Abfragen und Plausibilitätsprüfungen durchgeführt, z.B.:

- Ist jede Krebserkrankung pro Patient*in nur einmal im Datensatz vorhanden?
- Ist die Diagnose nach ICD-10 kodiert eine gültige Angabe?
- Besteht Plausibilität zwischen Lokalisation und Histologie?

- Besteht Plausibilität zwischen Geschlecht und Diagnose bzw. Lokalisation?
- Besteht Plausibilität zwischen ICD-10 und ICD-O-3 Codes?
- Sind die angegebenen Datumsangaben plausibel? (Geburtsdatum < Diagnosedatum ≤ Therapiedatum ≤ Datum letzter Kontakt ≤ Sterbedatum)

Abweichungen wurden manuell überprüft und gegebenenfalls korrigiert.

2.3 Epidemiologische Maßzahlen

Anzahl der Neuerkrankungen (Inzidenz)

Die absoluten Fallzahlen geben den Mittelwert der Neuerkrankungen der Jahre 2020 und 2021 bei Erwachsenen an, die dem KKR LSA gemeldet

wurden. Diese werden nach Geschlecht stratifiziert dargestellt.

Neuerkrankungsraten (Inzidenzrate)

Die Neuerkrankungsrate entspricht der Anzahl der gemeldeten Krebsneuerkrankungen pro 100 000

Einwohner des LSA innerhalb eines Jahres. Ebenso werden altersspezifische Neuerkrankungsraten für jeweils 5-Jahres-Altersgruppen berechnet. Im vorliegenden Bericht werden die Neuerkrankungsraten für die Diagnosejahre 2020 und 2021 als Mittelwert dargestellt. Die Populationsgröße zur Berechnung der Neuerkrankungsraten stammt aus dem Bevölkerungsstand vom 31.12.2021 des Statistischen Landesamtes des LSA [4].

Altersstandardisierte Inzidenzraten

Um Sachsen-Anhalt mit anderen Bundesländern oder Staaten zu vergleichen oder um verschiedene Landkreise miteinander vergleichen zu können, wird für die unterschiedliche Alters- und Geschlechtsstrukturen durch Standardisierung

2.4 Klinische Kennzahlen

Medianes Erkrankungsalter

Als Erkrankungsalter wird der Median des Alters bei Diagnosestellung angegeben. Das heißt, 50% der erkrankten Personen waren zum Zeitpunkt der Diagnose jünger und 50% älter.

Lokalisation und Histologie

Die Lokalisation und die Histologie der Tumoren wird anhand der ICD-O-3 Klassifikation [6] angegeben. Während die Lokalisation den Sitz der

adjustiert. Dabei werden die Daten des Statistischen Landesamtes und die „alte Europastandardbevölkerung“ verwendet [5].

Überleben

Die Kaplan-Meier-Kurven werden zur Darstellung des absoluten Überlebens stratifiziert nach Eigenschaften der Tumoren zum Zeitpunkt der Diagnose dargestellt. Wegen der Auflösung und Arbeitsweise des ehemaligen Gemeinsamen Krebsregisters (GKR) für die neuen Bundesländer ist eine Unvollständigkeit der Sterbeangaben nicht auszuschließen. Bei einem beobachteten Rückgang der Sterbeinformationen, wurde das Ende des Beobachtungszeitraums in den betreffenden Landkreisen früher gewählt.

Tumoren beschreibt (mit 3 bis 4 Stellen), gibt die Histologie die Art des Tumorgewebes an.

Histopathologisches Grading

Das Grading gibt den Differenzierungsgrad des Tumorgewebes an. Angefangen bei Stadium „G1“, welches für gut ausgereiftes, normales Gewebe steht, reicht die Klassifikation bis zum Grad „G4“, der für undifferenziertes Gewebe steht. Die Bezeichnung „GX“ bedeutet, dass der Differenzierungsgrad nicht bestimmt werden kann. Die Ausprägungen *high* (GH = G3-G4), *intermediate* (GM = G2-G3) und

low (GL = G1-G2) wurden GX zugeordnet, da sie sich nicht eindeutig den Histologiegraden G1-G4 zuordnen lassen. Für die histologische Beurteilung des Prostatakrebses wird das Gleason-Score und für die Maligne Melanome die Clark Level benutzt.

TNM-Klassifikation und UICC-Stadien

Die Darstellung der TNM-Klassifikation beruht auf den Angaben des T-, N-, und M-Kategorie der TNM-Klassifikation maligner Tumoren [3]. T- steht für die Größe und Ausbreitung des Primärtumors, N- für das Fehlen oder Vorhandensein von örtlichen oder benachbarten (regionären) Lymphknotenmetastasen und M- für das Vorhandensein von Fernmetastasen. Mit Hilfe der TNM-Kategorien erfolgt tumorspezifisch die Stadieneinteilung nach UICC (Union Internationale contre le Cancer) [3]. Die Beurteilung nach TNM-Klassifikation kann sowohl von klinischer Seite (cTNM), als auch von pathologischer Seite (pTNM) erfolgen. Im vorliegenden Bericht wurde cTNM verwendet, wenn keine pTNM-Klassifikation vorlag oder wenn vor der pTNM-Beurteilung eine neoadjuvante Therapie durchgeführt wurde. Darüber hinaus musste die TNM-Klassifikation innerhalb von 92 Tagen nach Diagnose erfolgen, um dem Primärtumor zugeordnet werden zu können.

Metastasenlokalisation

Im Bericht wird die Lokalisation von Fernmetastasen dargestellt, die zum Zeitpunkt der Diagnose (bis maximal 92 Tage nach der Diagnose)

nachgewiesen wurden. Die Lokalisation wird einzeln für die Gebiete: Haut, Hirn, Knochen, Knochenmark, Leber, Lunge, Lymphknoten, Nebennieren, Peritoneum, Pleura und andere Organe aufgelistet.

Primärtherapie

Wir haben als Primärtherapie Therapiemaßnahmen betrachtet, die innerhalb von 365 Tagen nach Diagnose der Krebserkrankung begonnen wurden und in dem Fall vor Operationen auf den Primärtumor abzielen. Die gemeldeten Operationen werden mit dem Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) in der jeweils gültigen Version verschlüsselt und an das Register gemeldet. Tumorferne oder diagnostische Eingriffe werden nicht als Primärtherapien gezählt. Bei der Systemtherapie und den Bestrahlungen werden die relevanten und durchgeführten Behandlungsverfahren (Chemo-, Hormon-, Immun-, Strahlentherapie) der Krebserkrankung dargestellt.

Wichtig ist, hier noch einmal zu erwähnen, dass ausschließlich dokumentierte Daten ausgewertet werden können. Ist keine Therapie dargestellt, heißt das nicht zwangsläufig, dass keine Therapie stattgefunden hat, sondern, dass dem Krebsregister dazu keine Meldung vorliegt

Weiterhin wird der lokale Residualstatus, der die verbleibenden Tumorreste nach operativer Tumoresektion beurteilt, dargestellt:

- R0: kein Residualtumor
- R1: mikroskopischer Residualtumor
- R2: makroskopischer Residualtumor
- RX/k.A.: nicht beurteilbar/keine Angabe

2.5 Indikatoren für die Datenqualität

Die Erfüllung diagnostischer Kriterien ist ein wichtiger Bestandteil zur Beurteilung der Datenqualität. Der HV-Anteil (histologisch verifizierte Diagnosen) ist der prozentuale Anteil der Erkrankungsfälle mit einer histologischen oder zytologischen Sicherung in Bezug auf alle Diagnosen und gibt Hinweise darauf, wie valide die Diagnosen sind. Hier wird ein Wert von 95% angestrebt. Ein hoher Anteil von Erkrankungsfällen mit einem unbekanntem oder ungenau bezeichneten Primärtumor (PSU-Anteil, *primary site unknown*) zeugt von minderer Qualität. Die Zahl dieser Fälle sollte 5% nicht überschreiten.

Diese und weitere Qualitätsmerkmale für die Datenerfassung sind in Tabelle 1 mit zugehörigem Sollwert aufgeführt. Alle Kriterien zur Vollständigkeit sind innerhalb des Einzugsgebietes des KKR LSA erfüllt.

Entsprechend der Festlegung der §65c Plattform werden ausschließlich OPS-Codes berücksichtigt, bei denen eine lokale R0-Resektion zu erwarten ist.

Medianzeit zwischen Diagnose und Therapiebeginn

Für die Therapien der einzelnen Entitäten wird die Zeit dargestellt, die zwischen der Diagnose und dem Beginn der Therapien vergangen ist. Diese Informationen werden als Box Plots dargestellt.

Tabelle 1. Indikatoren für die Datenqualität, dargestellt für die Gesamtheit der Krebserkrankungen (ohne C44) mit Diagnosejahre 2020-2021 zum Zeitpunkt der Datenextraktion

Bezeichnung	Sollwert	Istwert
HV-Anteil (histologisch verifizierte Diagnosen)	≥ 95%	96,9%
Unbekannter Primärtumor*	≤ 5%	1,7%
Vollständigkeit Stammdaten der Erkrankten	≥ 95%	100%
Vollständigkeit Tumordiagnose (ICD-10)	≥ 95%	98,2%
Vollständigkeit Hauptlokalisation (ICD-O-3)	≥ 95%	98,2%
Vollständigkeit Diagnosedatum (mind. monatsgenau)	≥ 95%	97,6%
Vollständigkeit Tumorhistologie	≥ 95%	97,3%
Vollständigkeit Residualklassifikation	≥ 95%	97,5%
Vollständigkeit TNM-Klassifikation	≥ 80%	85,2%
Vollständigkeit Histologisches Grading	≥ 80%	83,1%

* ICD-O-3: (C26.0, C26.9, C39.0, C39.9, C76, C80.9)

2.6 Definitionen der Entitäten

Im Bericht werden Definitionen der Entitäten über die einschlägigen ICD-10-Codes verwendet, die die Arbeitsgruppe Berichtsformate der Plattform §65c festgelegt hat. Diese sind in der Tabelle 2 zusammen mit weiteren ausgewählten Entitäten zu finden. Somit wird sichergestellt, dass die Berichte aller Landeskrebsregister gemeinsame Definitionen verwenden und die Statistiken vergleichbar sind.

Tabelle 2. Definitionen der Entitäten gemäß dem Beschluss der Plattform §65c und einiger ausgewählter Entitäten. n.n.b: nicht näher bezeichnet; CIS: Carcinoma in situ

Entität	ICD-10
Solide bösartige Neubildungen	
Mundbereich	C00, C02-C06 ohne C00.0-C00.2
Große Speicheldrüsen	C07 - C08
Naso-, Oro- bis Hypopharynx	C01, C09 - C14 ohne C14.8
Speiseröhre	C15
Magen	C16
Dünndarm	C17
Kolon	C18
Rektum	C19, C20
Anus	C21
Leber	C22
Gallenblase und Gallenwege	C23, C24
Bauchspeicheldrüse	C25
Sonstige und n.n.b. Verdauungsorgane	C26
Nase, Nasennebenhöhlen und Mittelohr	C30, C31

Entität	ICD-10
Kehlkopf	C32
Trachea	C33
Lunge	C34*
Mediastinum und sonstige Brustorgane	C37-C39
Knochen und Knorpel	C40, C41
Malignes Melanom der Haut	C43
Nicht-melanotischer Hautkrebs	C44
Mesotheliom	C45
Weichteilgewebe ohne Mesotheliom	C46-C49
Brustdrüse	C50
Vulva	C51
Gebärmutterhals	C53
Gebärmutterkörper	C54, C55
Eierstöcke	C56
Sonstige weibliche Geschlechtsorgane	C52, C57, C58
Penis	C60
Prostata	C61
Hoden	C62
Sonstige männliche Geschlechtsorgane	C63
Niere	C64
ableitende Harnwege und n.n.b. Harnorgane	C65, C66, C68 (D41.1 zu C65, D41.2 zu C66, D41.3, D41.7, D41.9 zu C68)**
Harnblase	C67 (D41.4, D09.0)**
Auge	C69

Meningen	C70
Entität	ICD-10
Gehirn	C71
Rückenmark, Hirnnerven	C72
Schilddrüse	C73
Nebenniere und andere endokrine Drüsen	C74, C75
Ungenau/n.n.b. Lokalisation	C76, C80
Hämatookologische Erkrankungen	
Morbus Hodgkin	C81
Follikuläres Lymphom	C82
Kleinzelliges B-Zell-Lymphom	C83.0
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL)	C83.3
Non-Hodgkin-Lymphom, n.n.b.	C85.9
Multiples Myelom	C90
Chronische lymphatische Leukämie (CLL/SLL)	C91.1
Akute lymphatische Leukämie	C91.0, C91.8
Chronische myeloische Leukämie	C92.1, C94.8
Akute myeloische Leukämie	C92.0, C92.3, C92.4, C92.5, C92.6, C92.8, C93.0, C94.0, C94.2, C94.3, C94.4
Myelodysplastische und myeloproliferative Neoplasien (WHO 2017)	C92.2, C93.1, C93.3
Carcinoma in situ	
CIS des Kolons	D01.0**
Melanoma in situ	D03**
CIS der Brustdrüse	D05**

CIS der Cervix uteri	D06**
Gutartige Neubildungen sowie Neubildungen unsicheren oder unbekanntem Verhalten	
Meningen, Gehirn und ZNS (gutartig)	D32, D33**
Polycythaemia vera	D45
Myelodysplastische Syndrome	D46
Essentielle Thrombozythämie	D47.3

*Wird unterteilt abhängig vom Morphologieschlüssel der ICD-O-3 in NSCLC und SCLC

NSCLC: 8004/3, 8012/3, 8013/3, 8020/3, 8021/3, 8022/3, 8023/3, 8030/3, 8031/3, 8032/3, 8033/3, 8046/3, 8050/3, 8051/3, 8052/3, 8070/3, 8071/3, 8072/3, 8073/3, 8074/3, 8075/3, 8076/3, 8078/3, 8082/3, 8083/3, 8084/3, 8123/3, 8140/3, 8144/3, 8200/3, 8201/3, 8211/3, 8230/3, 8244/3, 8250/3, 8251/3, 8252/3, 8253/3, 8254/3, 8255/3, 8256/3, 8257/3, 8260/3, 8263/3, 8265/3, 8310/3, 8323/3, 8333/3, 8430/3, 8470/3, 8480/3, 8481/3, 8490/3, 8550/3, 8551/3, 8560/3, 8562/3, 8574/3, 8576/3, 8972/3, 8973/3 oder 8980/3

SCLC: 8041/3, 8042/3, 8043/3, 8044/3 oder 8045/3

**Die D-Codes werden gesondert ausgewiesen

3. Krebs in Sachsen-Anhalt

3.1 Bevölkerungsstruktur

Zum 31.12.2021 hatte das Land Sachsen-Anhalt 2 169 253 Einwohner, davon waren 50,8% Frauen. Die Anzahl der für das KKR LSA relevanten Bevölkerung, die Personen ab 18 Jahren, betrug zu diesem Zeitpunkt 1 844 535. Hiervon waren 51,2% Frauen. Abbildung 5 gibt einen Überblick über den Altersaufbau des Landes zum 31.12.2020.

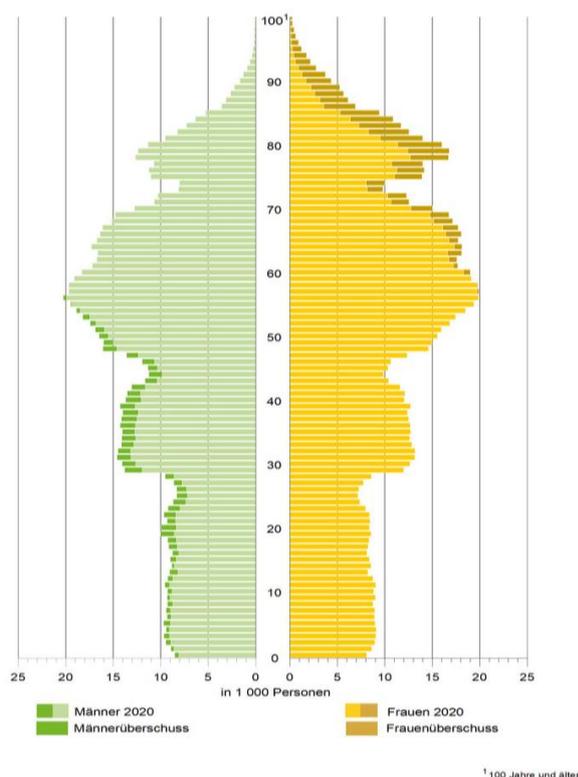


Abbildung 5. Bevölkerungsaufbau nach Alter und Geschlecht in Sachsen-Anhalt zum 31.12.2020 (Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt)

3.2 Behandlungseinrichtungen

Tabelle 3 gibt eine Übersicht über die verschiedenen medizinischen Einrichtungen des Landes Sachsen-Anhalt. Für die Versorgung der Bevölkerung stehen

in Sachsen-Anhalt folgende Einrichtungen zur Verfügung:

Tabelle 3. Onkologische Einrichtungen in Sachsen-Anhalt nach Typ

Einrichtung	Anzahl
Krankenhäuser (inkl. 2 Universitätskliniken)*	Ca. 60
Onkologische Praxen/MVZ**	14
Praxen/MVZ Strahlentherapie**	6
Praxen/MVZ Hämatologie/internistische Onkologie**	9

* Quelle: Krankenhausverzeichnis Sachsen-Anhalt, Stand 04.11.2021,

** Quelle: Kassenärztliche Vereinigung Sachsen-Anhalt, Stand 11.11.2021

Insgesamt gibt es im Land Sachsen-Anhalt 5 Zentren für Hämatologische Neoplasien, 9 Brustkrebs-, 9 Darm-, 5 Gynäkologische-, 4 Hautkrebs-, 2 Kopf-Hals-Tumor-, 1 Leberkrebs-, 2 Lungenkrebs-, 3 Pankreas-, 4 Nierenkrebs-, 3 Harnblasenkrebs-, sowie 5 Prostatakrebszentren. Des Weiteren existieren 4 Onkologische Zentren, davon zwei in Halle und jeweils eins in Stendal und Magdeburg. Weitere detaillierte Informationen zu den zertifizierten Zentren finden Sie hier: <https://www.oncomap.de/centers?showMap=1>

Neben den onkologischen Einrichtungen gibt es weitere, nicht auf Onkologie spezialisierte Versorgungseinrichtungen, die ebenfalls Krebserkrankte betreuen und an das KKR LSA

melden. Dazu gehören niedergelassene Hausärzte und Fachärzte, v.a. aus den Fachrichtungen Gynäkologie, Urologie und Dermatologie.

3.3 Meldungen

In den Jahren 2020-2021 gingen insgesamt 38 632 Diagnosemeldungen beim KKR LSA ein. Darunter befanden sich 13 464 Fälle von nicht-melanotischem Hautkrebs (ICD-10: C44). Weitere Diagnosen wurden anhand von Pathologiemeldungen dokumentiert.

Jährlich werden etwa 5 000 Meldungen durch den registerübergreifenden Datenaustausch (RÜD) von anderen Landeskrebsregistern an das KKR LSA übermittelt. Diese Meldungen beziehen sich auf Personen, die ihren Wohnsitz in Sachsen-Anhalt haben, aber in anderen Bundesländern behandelt wurden.

Durchschnittlich erreichen das KKR LSA täglich rund 400 Meldungen von onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzten der stationären und ambulanten Versorgung in Sachsen-Anhalt. Darunter befinden sich auch zahlreiche Meldungen, die als „nicht vergütbar“ eingestuft werden. Das bedeutet meist, dass diesen Meldungen kein Meldeanlass zugrunde liegt (Doppelmeldungen, unvollständige Meldungen oder Meldungen aus einer Einrichtung, die eine Leistung nicht selbst durchgeführt hat).

Tabelle 4 zeigt das Meldeaufkommen der vergangenen Jahre unterteilt nach verschiedenen Meldeanlässen.

Tabelle 4. Meldeaufkommen KKR LSA 2018-2022 nach Meldeanlässen. RÜD: registerübergreifender Datenaustausch

Leistungsjahr	Diagnose	C44-Diagnose	Pathologie/ Laborbefund	Operation	systemische Therapien	Bestrahlung	Verlauf	Todesmeldung	Sonstige C44- Meldungen	RÜD	nicht vergütbar	Gesamt
2018	11465	4082	14876	9678	9975	3958	20009	1845	2793	4621	49564	132866
2019	12258	6739	16577	9957	10686	5400	23417	2142	1613	5003	56144	149936
2020	12717	6926	16548	10163	11582	5078	28934	2298	2649	5219	52224	154338
2021	12451	6538	16284	9541	10963	4229	28465	2297	5947	5061	41691	143467
2022	12071	7783	18351	9287	9661	3947	27168	2069	7408	4051	36268	138064

3.4 Überblick Krebs in Sachsen-Anhalt

Tabelle 5 zeigt die durchschnittlichen geschlechtsspezifischen Fallzahlen für die Diagnosejahre 2020 und 2021 nach Tumorentität. Es gab 2 Diagnosen für Personen mit nicht-binärer Geschlechtsangabe. Diese wurden aus Datenschutzgründen nicht separat aufgelistet. Die Tabelle zeigt verschiedene Zählweisen der Krebsregistrierung. Wohnortbezogen beinhaltet alle Tumordiagnosen von Patient*innen, die zum Zeitpunkt der Diagnose ihren Wohnsitz in Sachsen-Anhalt hatten. Hierzu zählen auch Diagnosen, die in anderen Bundesländern gemeldet wurden und dem KKR LSA über den registerübergreifenden Datenaustausch (RÜD) zur Verfügung gestellt wurden. Für diese Spalte gilt die epidemiologische Zählweise, deren Vorgehen im „Das Manual der Krebsregistrierung“ [2] geregelt ist.

DCN zeigt die Anzahl der Patient*innen zu deren Krebserkrankung das KKR LSA ausschließlich durch die Todesbescheinigung informiert wurde.

Behandlungsortbezogen gibt die Erfassung der Tumoren nach klinischer Zählweise und mit Behandlungsortbezug wieder. Hier sind demnach alle Tumoren erfasst, die in einer Einrichtung in Sachsen-Anhalt diagnostiziert oder behandelt wurden (unabhängig vom Wohnort der Betroffenen). Ausgeschlossen wurden hier Diagnosemeldungen, die ausschließlich auf RÜD-Meldungen oder alleinigen Pathologiemeldungen beruhen.

Die Inzidenz wird die als rohe Inzidenz pro 100 000 Einwohner dargestellt. Diese basiert auf der Anzahl der Neuerkrankungen bezogen am Wohnort in Sachsen-Anhalt (Wohnortbezogen) inklusive DCN-Fälle. Die altersstandardisierte Inzidenzrate (ASR) berücksichtigt neben der Bevölkerungsgröße auch die Altersverteilung der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt im Vergleich zu anderen Regionen mittels einer fiktiven Standardbevölkerung (alter Europastandard).

Von der Wohnbevölkerung Sachsen-Anhalts hatten 8 137 Männer und 6 276 Frauen eine klinisch diagnostizierte invasive maligne Erkrankung (ohne hellen Hautkrebs, C44). Zusätzlich wurden auf Todesbescheinigungen bei 564 Männern und 544 Frauen Krebserkrankung vermerkt. Dies entspricht einer rohen Inzidenzrate von 813,3 und 617,1 pro 100 000 Männer, bzw. Frauen. Da die Bevölkerung Sachsen-Anhalts wesentlich älter als die alte europäische Standardbevölkerung ist, ist der Betrag der altersstandardisierten Inzidenzrate kleiner und beträgt 441,9 pro 100 000 Männer und 328,4 pro 100 000 Frauen. Die Vergleichsdaten mit anderen deutschen Bundesländern sind unter dkr.de (Deutsche Krebsregister e.V.) und für andere Länder der Europäischen Union unter ecis.jrc.ec.europa.eu (Europäisches Krebsinformationssystem der Europäischen Kommission) zu finden.

Tabelle 5. Jährlicher Durchschnitt der erfassten wohnort- und behandlungsortbezogenen Krebsneuerkrankungen nach Krebsregistergesetz des Landes Sachsen-Anhalt für meldepflichtige Entitäten, Sachsen-Anhalt, 2020-2021. CIS: Carcinoma in situ; DCN: Fälle, die durch die Todesbescheinigung bekannt wurden; n.n.b.: nicht näher bezeichnet

Entität	Geschlecht	Anzahl Neuerkrankte (Wohnortbezug)	Anzahl von DCN-Fällen	Anzahl Neuerkrankte (Behandlungsortbezug)	Rohe Erkrankungsrate pro 100 000 Einwohner	Altersstandardisierte Rate (ASR) pro 100 000 Einwohner
BÖSARTIGE NEUBILDUNGEN (C00 – C97)						
Solide bösartige Neubildungen						
Mundbereich	Männer	140	1	128	13,2	8,4
	Frauen	52	1	45	4,8	2,3
Naso-, Oro- bis Hypopharynx	Männer	198	5	194	19	12,1
	Frauen	41	1	40	3,8	2,2
Große Speicheldrüsen	Männer	12	0	12	1,1	0,6
	Frauen	18	1	16	1,7	1
Speiseröhre	Männer	162	10	154	16,1	9,1
	Frauen	34	3	34	3,4	1,6
Magen	Männer	295	18	267	29,3	15,6
	Frauen	169	17	152	16,8	7,4
Dünndarm	Männer	48	2	40	4,7	2,6
	Frauen	39	2	32	3,7	1,9
Kolon	Männer	624	31	588	61,2	31,6
	Frauen	514	40	497	50,1	20,2
Rektum	Männer	436	12	416	41,9	23,3
	Frauen	212	12	207	20,3	9,8
Anus	Männer	16	1	16	1,6	0,9
	Frauen	33	2	32	3,2	1,9
Leber	Männer	211	46	199	24	12,4
	Frauen	78	30	74	9,9	4,1
Gallenblase und Gallenwege	Männer	70	10	64	7,6	3,8
	Frauen	82	20	76	9,2	3,7
Bauchspeicheldrüse	Männer	276	48	264	30,2	15,7
	Frauen	242	59	234	27,2	11,5
Nase, Nasennebenhöhlen und Mittelohr	Männer	14	0	12	1,3	0,8
	Frauen	12	0	11	1,1	0,7
Kehlkopf	Männer	102	2	98	9,8	6,1
	Frauen	12	0	12	1,2	0,7
Lunge	Männer	1007	98	932	103,3	55,8
	Frauen	540	56	528	53,9	27,4
Mediastinum und sonstige Brustorgane	Männer	10	2	8	1,1	0,8
	Frauen	8	2	7	0,9	0,4
Knochen und Knorpel	Männer	6	3	4	0,8	0,6

ÜBERBLICK KREBS IN SACHSEN-ANHALT

Entität	Geschlecht	Anzahl Neuerkrankte (Wohnortbezug)	Anzahl von DCN-Fällen	Anzahl Neuerkrankte (Behandlungsortbezug)	Rohe Erkrankungsrate pro 100 000 Einwohner	Alterstandardisierte Rate (ASR) pro 100 000 Einwohner
Malignes Melanom der Haut	Männer	278	3	290	26,3	15,2
	Frauen	256	4	262	23,5	15,6
Nicht-melanotischer Hautkrebs	Männer	2364	9	3829	221,8	102,2
	Frauen	1954	12	2821	177,9	76,5
Mesotheliom	Männer	17	2	16	1,8	0,8
	Frauen	8	0	8	0,8	0,4
Weichteilgewebe ohne Mesotheliom	Männer	56	2	46	5,4	3,2
	Frauen	51	3	40	4,9	2,5
Brustdrüse	Männer	28	0	30	2,7	1,5
	Frauen	1791	85	1926	169,8	104,9
Vulva	Frauen	72	1	66	6,6	3,4
Gebärmutterhals	Frauen	160	4	152	14,9	13,1
Gebärmutterkörper	Frauen	305	9	283	28,4	15
Eierstöcke	Frauen	160	18	152	16,1	9
Sonstige weibliche Geschlechtsorgane	Frauen	22	0	21	2,1	1
Penis	Männer	32	1	28	3	1,5
Prostata	Männer	1902	100	1746	187,2	96,1
Hoden	Männer	90	1	80	8,6	9
Niere	Männer	314	25	304	31,6	17,3
	Frauen	182	22	164	18,5	8,6
ableitende Harnwege und n.n.b. Harnorgane	Männer	42	6	50	4,5	2,2
	Frauen	28	6	28	3	1,2
Harnblase	Männer	700	26	660	67,9	33,7
	Frauen	246	17	227	23,8	9,1
Auge	Männer	22	0	28	2,1	1,3
	Frauen	22	0	22	2	1
Gehirn	Männer	106	9	110	10,7	6,7
	Frauen	80	12	80	8,4	5
Schilddrüse	Männer	34	1	44	3,3	2,6
	Frauen	80	2	104	7,5	6,8
Nebenniere und andere endokrine Drüsen	Frauen	7	2	6	0,8	0,6
Sonstige und n.n.b. Lokalisationen	Männer	162	55	127	20,3	10,1
	Frauen	134	72	100	18,6	6,8
Solide bösartige Neubildungen (ohne C44) Gesamt	Männer	7272	471	6847	723,7	392,8
	Frauen	5572	438	5550	543,8	294,7

Entität	Geschlecht	Anzahl Neuerkrankte (Wohnortbezug)	Anzahl von DCN-Fällen	Anzahl Neuerkrankte (Behandlungsortbezug)	Rohe Erkrankungsrate pro 100 000 Einwohner	Alterstandardisierte Rate (ASR) pro 100 000 Einwohner
Hämatookologische Erkrankungen (C81-C96)						
Morbus Hodgkin	Männer	34	0	27	3,1	2,9
	Frauen	28	2	25	2,7	2,5
Follikuläres Lymphom	Männer	36	0	35	3,3	2,2
	Frauen	55	0	52	5	2,7
Diffuses großzelliges B-Zell- Lymphom (DLBCL)	Männer	94	2	90	8,9	5
	Frauen	93	2	86	8,5	3,7
Kleinzelliges B-Zell-Lymphom	Männer	34	2	29	3,3	1,7
	Frauen	32	0	28	2,9	1,4
Reifzellige T/NK-Zell-Lymphome	Männer	22	0	18	2,1	1,4
	Frauen	10	0	8	0,9	0,5
Non-Hodgkin-Lymphom, nicht näher bezeichnet	Männer	32	4	30	3,4	1,8
	Frauen	26	3	25	2,7	1,1
Multiples Myelom	Männer	110	9	102	11,1	5,9
	Frauen	98	6	92	9,4	4
Akute lymphatische Leukämie (ALL)	Männer	8	0	8	0,7	0,6
	Frauen	10	0	10	1	0,7
Chronische lymphatische Leukämie (CLL/SLL)	Männer	152	7	135	14,8	7,8
	Frauen	78	6	74	7,6	3,2
Akute myeloische Leukämie (AML)	Männer	72	4	73	7,2	3,6
	Frauen	68	4	64	6,6	3,2
Chronische myeloische Leukämie (CML)	Männer	17	2	16	1,7	1
	Frauen	16	2	14	1,6	0,8
Myelodysplastische und myeloproliferative Neoplasien	Männer	18	0	16	1,7	0,8
	Frauen	8	0	7	0,8	0,3
Hämatookologische Erkrankungen (C81-C96) Gesamt	Männer	704	40	648	69,6	39,1
	Frauen	571	36	530	54,9	27
Krebs gesamt (ohne C44)	Männer	8137	564	7620	813,3	441,9
	Frauen	6276	544	6180	617,1	328,4

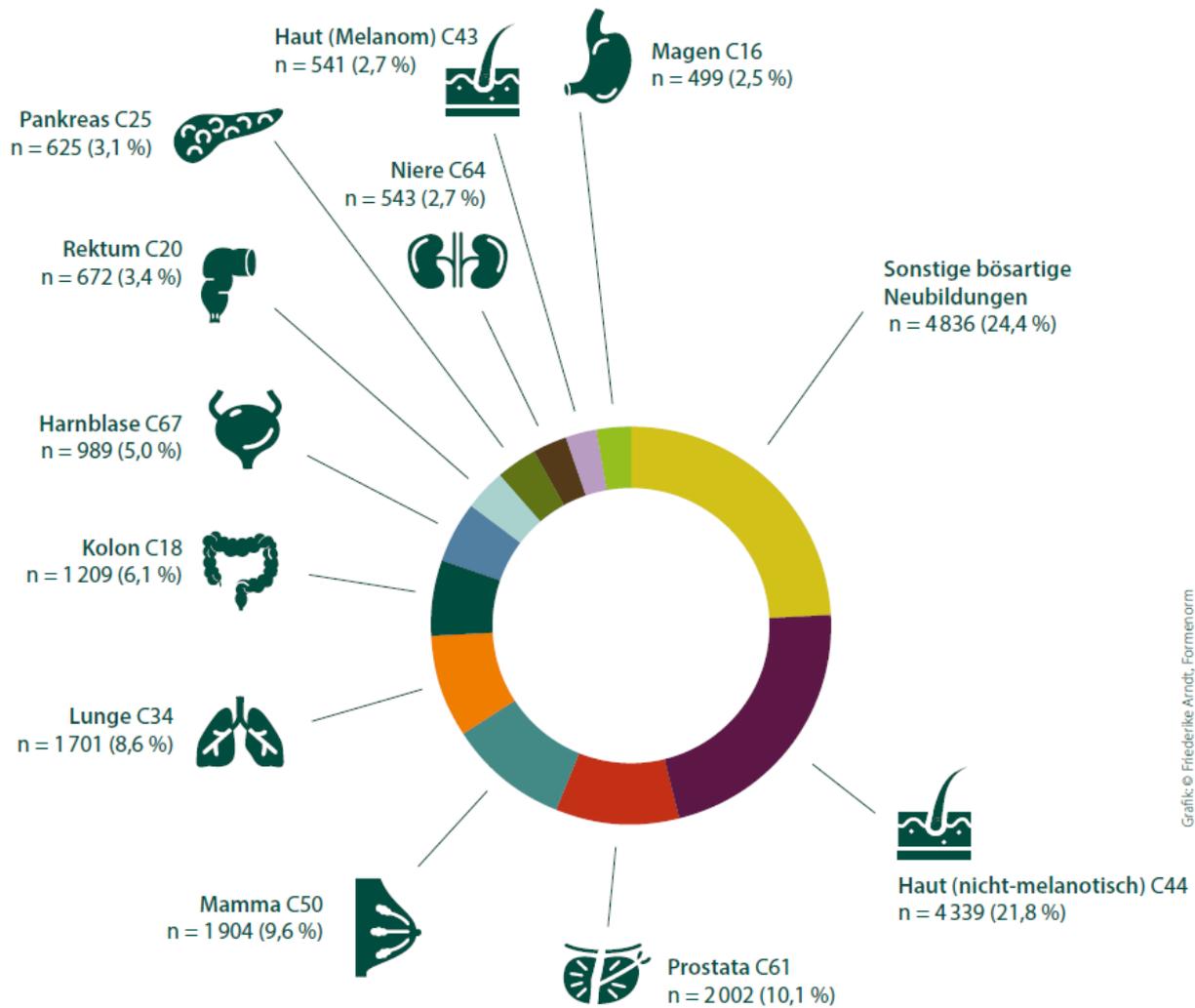
Entität	Geschlecht	Anzahl Neuerkrankte (Wohnortbezug)	Anzahl von DCN-Fällen	Anzahl Neuerkrankte (Behandlungsortbezug)	Rohe Erkrankungsrate pro 100 000 Einwohner	Alterstandardisierte Rate (ASR) pro 100 000 Einwohner
CARCINOMA IN SITU (D00 – D09)						
CIS des Kolons	Männer	68	0	12	6,4	3,4
	Frauen	40	0	6	3,7	1,6
Melanoma in situ	Männer	74	0	40	7	4,1
	Frauen	86	0	48	7,7	4,4
CIS der Brustdrüse	Frauen	190	0	192	17,1	12,1
CIS der Cervix uteri	Frauen	734	0	364	66,4	82,2
Carcinoma in situ (D00-D09)	Männer	561	0	422	52,4	27,6
Gesamt	Frauen	1226	0	736	111	109,3

**MELDEPFLICHTIGE GUTARTIGE NEUBILDUNGEN (D10 – D36) SOWIE NEUBILDUNGEN
UNSICHEREN / UNBEKANNTEN VERHALTENS (D37 – D48)**

Meningen, Gehirn und ZNS (gutartig)	Männer	45	2	51	4,4	2,9
	Frauen	108	8	114	10,5	7,2
Polycythaemia vera	Männer	27	1	24	2,6	1,6
	Frauen	25	2	22	2,5	1,1
Myelodysplastische Syndrome	Männer	94	16	83	10,3	4,5
	Frauen	62	14	56	6,8	2,4
Essentielle Thrombozythämie	Männer	24	0	22	2,3	1,5
	Frauen	44	0	40	4	2,3
Meldepflichtige Neubildungen unsicheren oder unbekanntem Verhaltens (D38-D48) Gesamt	Männer	193	32	174	21	10,9
	Frauen	184	36	162	19,9	9,3

Die häufigsten Karzinome der an das KKR LSA gemeldeten Diagnosen sind in Abbildung 6 dargestellt. Die meisten Diagnosen, insgesamt etwa 22%, wurden für den nicht-melanotischen

Hautkrebs (C44) gemeldet. Danach folgen das Prostatakarzinom (C61) und das Mammakarzinom (C50) mit jeweils etwa 10% der gesamten gemeldeten, bösartigen Neubildungen.



Grafik: © Friederike Arndt, Formenorm

Abbildung 6. Absolute Anzahl und prozentuale Verteilung der erfassten Entitäten, Sachsen-Anhalt, Durchschnitt 2020-2021

In Abbildung 7 sind die im vorliegenden Bericht näher beschriebenen Entitäten nach Geschlecht stratifiziert dargestellt. Es handelt sich um die jeweils 12 häufigsten soliden Tumoren sowie drei

hämatoonkologische Erkrankungen. Die übrigen Entitäten machen in jedem Geschlecht etwa ein Viertel der Krebsneuerkrankungen aus.

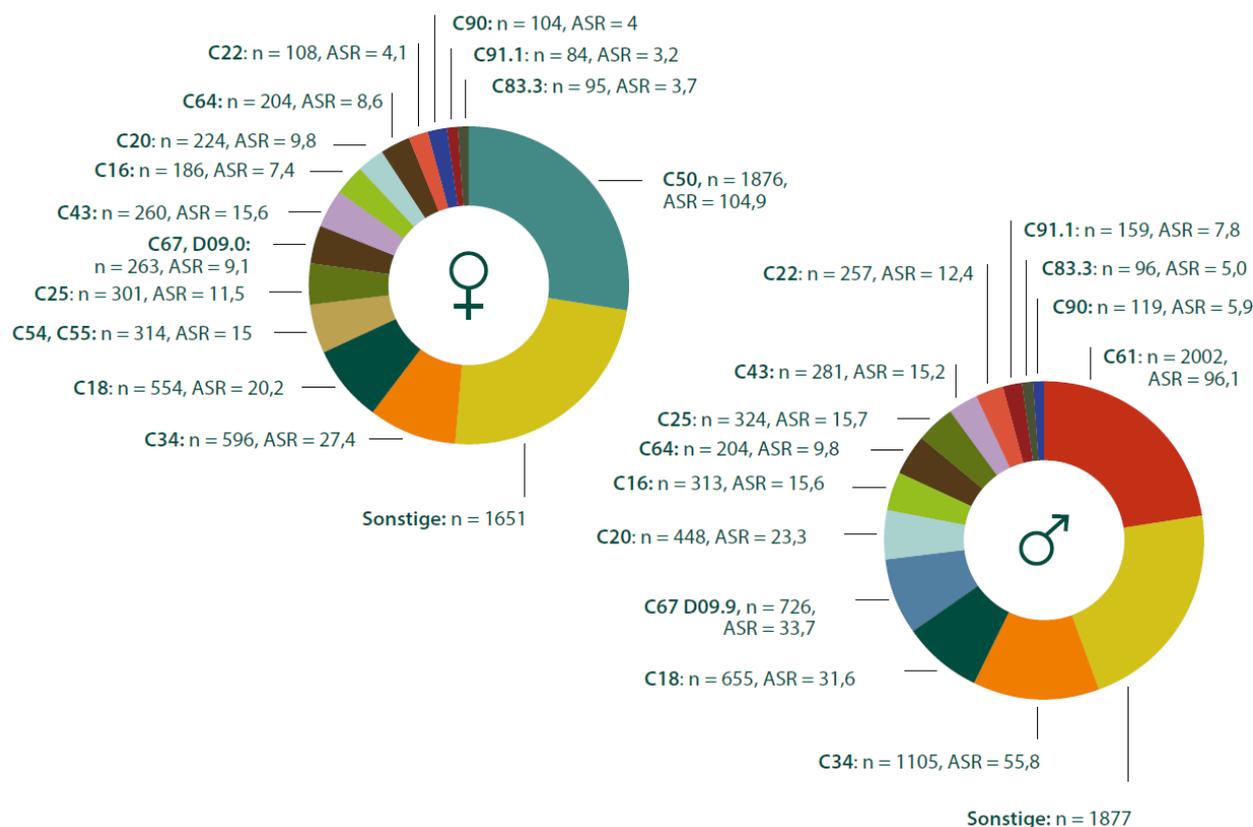


Abbildung 7. Prozentuale Anteile und absolute Häufigkeiten der häufigsten bösartigen Karzinomen an allen gemeldeten Krebsfällen bei Frauen und Männer mit Anzahl und altersstandardisierter Inzidenz, ohne C44, Sachsen-Anhalt, 2020-2021.

3.5. Neuerkrankungsraten pro Landkreis

Das Land Sachsen-Anhalt besteht aus drei kreisfreien Städten (Dessau-Roßlau, Halle (Saale) und Magdeburg) und elf Landkreisen. Die jüngste Bevölkerung Sachsens-Anhalts lebte 2022 mit einem Durchschnittsalter von 44 Jahren in Halle (Saale), während die älteste 2022 im Landkreis Mansfeld-Südharz mit 50 Jahren wohnte [7]. Um die

unterschiedliche Größe und Altersverteilung von Städten und Landkreisen beim Krebsneuerkrankungen zu berücksichtigen, werden im Folgenden altersstandardisierte Inzidenzraten pro 100 000 Einwohner berechnet. Die Ergebnisse befinden sich für Krebs gesamt (ohne C44) in Abbildung 8. Für ausgewählte häufigere Entitäten

sind die Inzidenzraten pro Landkreis in Abbildung 9 bis Abbildung 13 zu finden.

In den Abbildungen werden folgende Abkürzungen für Landkreise verwendet: Altmarkkreis Salzwedel (SAW), Stendal (SDL), Börde (BÖ), Magdeburg (MD), Jerichower Land (JL), Harz (HZ), Salzlandkreis (SLK), Anhalt-Bitterfeld (ABI), Dessau-Roßlau (DE), Wittenberg (WB), Mansfeld-Südharz (MSH), Saalekreis (SK), Halle (Saale) (HAL) und Burgenlandkreis (BLK).

Patientenströme und Umzüge sind bei der Interpretation der Ergebnisse weniger problematisch, weil diese durch registerübergreifenden Datenaustausch und Bearbeitung von Leichenschauscheinen berücksichtigt werden. Dennoch ist bei der Interpretation der Inzidenzraten Vorsicht geboten, da es meldebedingte Unterschiede zwischen den

Einrichtungen und damit auch zwischen den Landkreisen gibt, welche die Genauigkeit der Angaben vermindern können.

Zu den wichtigsten Risikofaktoren für Krebserkrankungen gehören Tabak- und Alkoholkonsum, Übergewicht, ungesunde Ernährung und körperliche Inaktivität [8]. Ein hohes Vorkommen dieser Faktoren wurde für Sachsen-Anhalt mehrfach beschrieben und ist innerhalb des Landes relativ gleichmäßig verteilt [9,10]. Des Weiteren sind viele Landkreise Sachsen-Anhalts rural, sodass der Zugang zu Krebspräventionsmaßnahmen, die insbesondere bei Brust-, Kolon- und Zervix-karzinom etabliert sind, eingeschränkt ist. Es ist anzunehmen, dass regionale Umwelteffekte nur für einen kleinen Teil der Krebserkrankungen eine Rolle spielen. Für diesen Bericht konnten solche Effekte im zeitlichen und regionalen Vergleich nicht identifiziert werden.

Frauen

Männer

Krebs gesamt ohne C44 (ICD-10: C00 – C97)

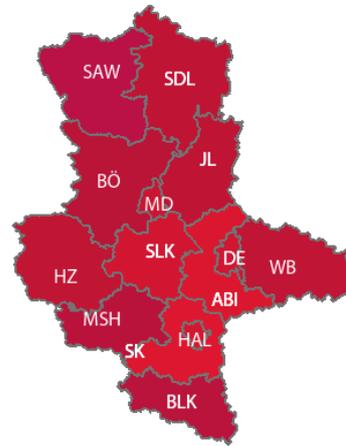
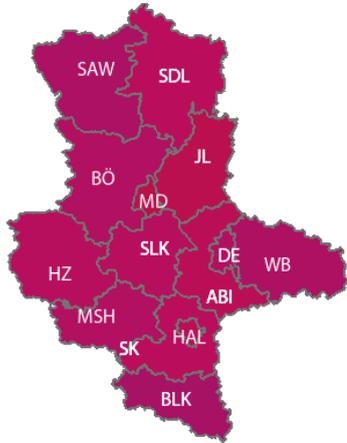
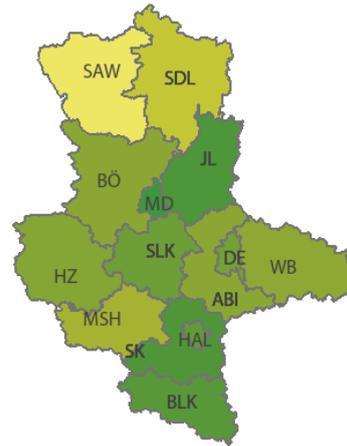
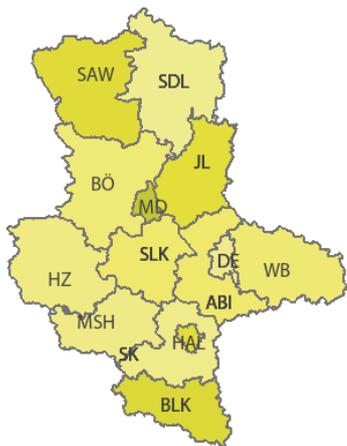


Abbildung 8. Geschlechtsspezifische altersstandardisierte Inzidenzrate pro Landkreis für Krebs gesamt ohne C44.

Magenkarzinom (ICD-10: C16)



Kolonkarzinom (ICD-10: C18)

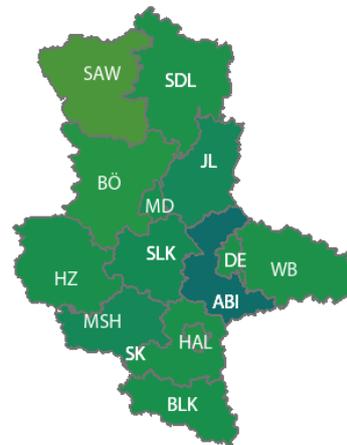
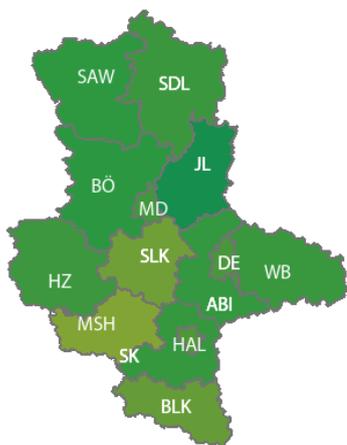
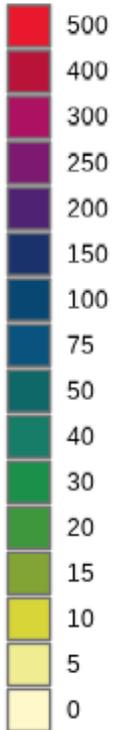


Abbildung 9. Geschlechtsspezifische altersstandardisierte Inzidenzrate pro Landkreis für Magen- und Kolonkarzinom.



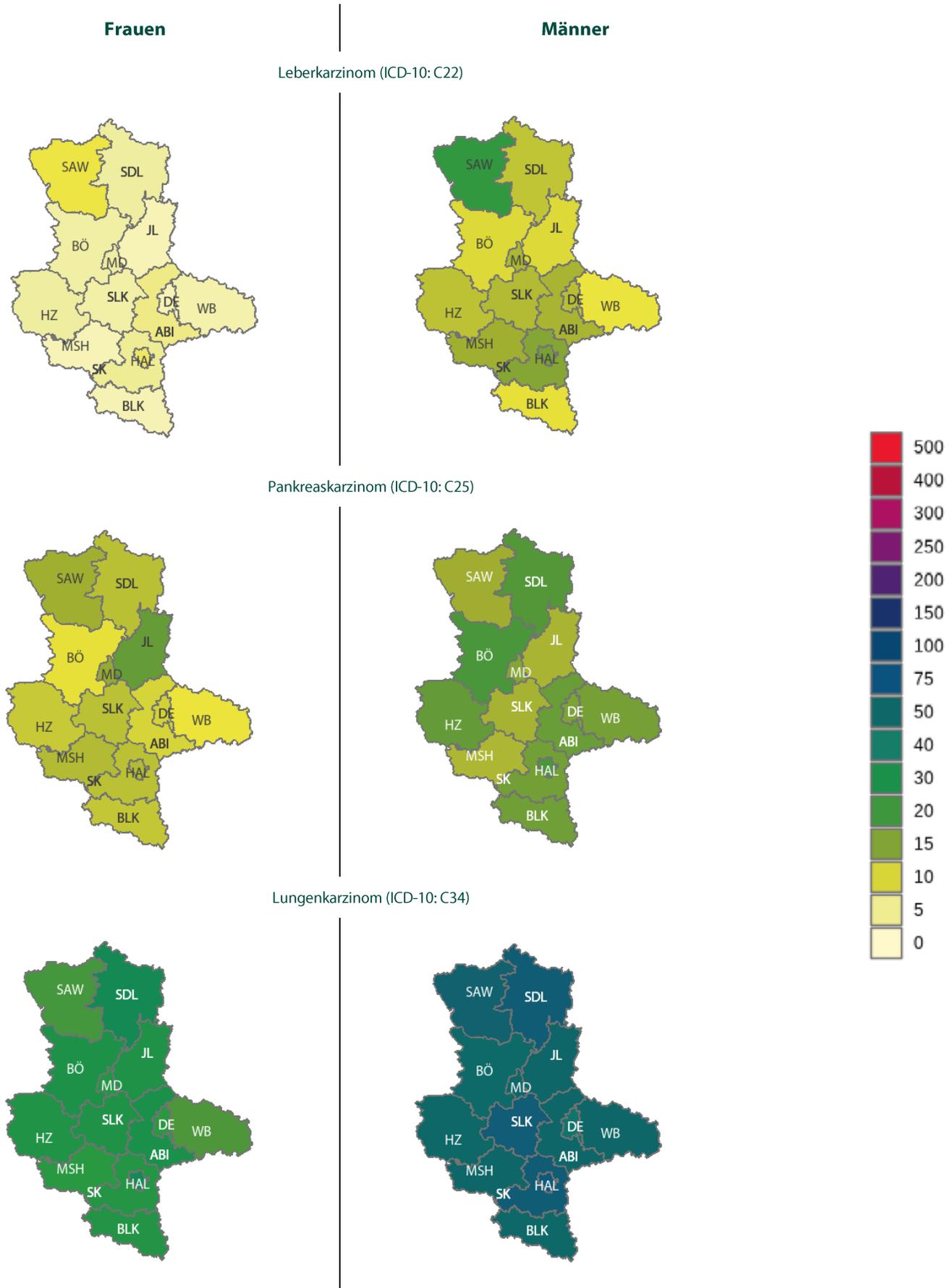
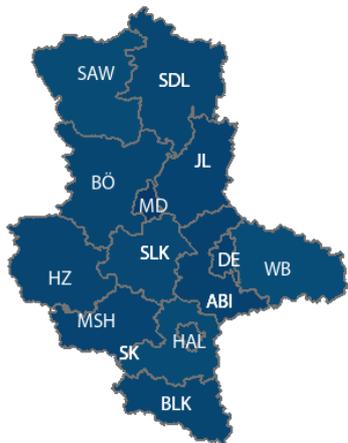


Abbildung 10. Geschlechtsspezifische altersstandardisierte Inzidenzrate pro Landkreis für Leber-, Pankreas- und Lungenkarzinom

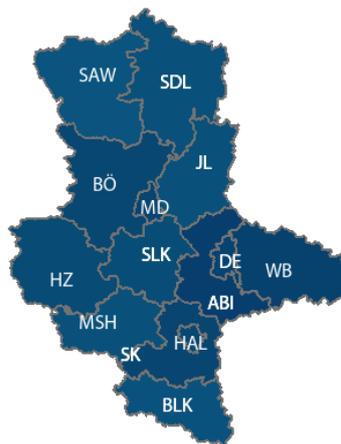
Frauen

Männer

Mammakarzinom (ICD-10: C50)



Prostatakarzinom (ICD-10: C61)



Gebärmutterkörperkarzinom (ICD-10: C54-C55)

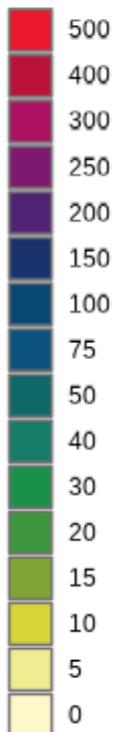
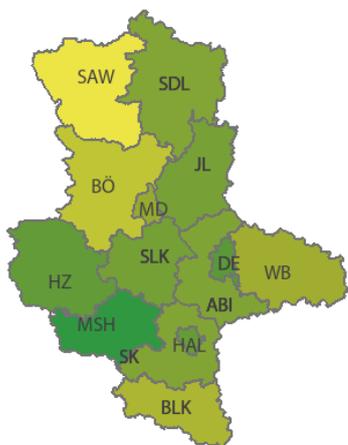


Abbildung 11. Geschlechtsspezifische altersstandardisierte Inzidenzrate pro Landkreis für Mamma-, Prostata- und Gebärmutterkörperkarzinom

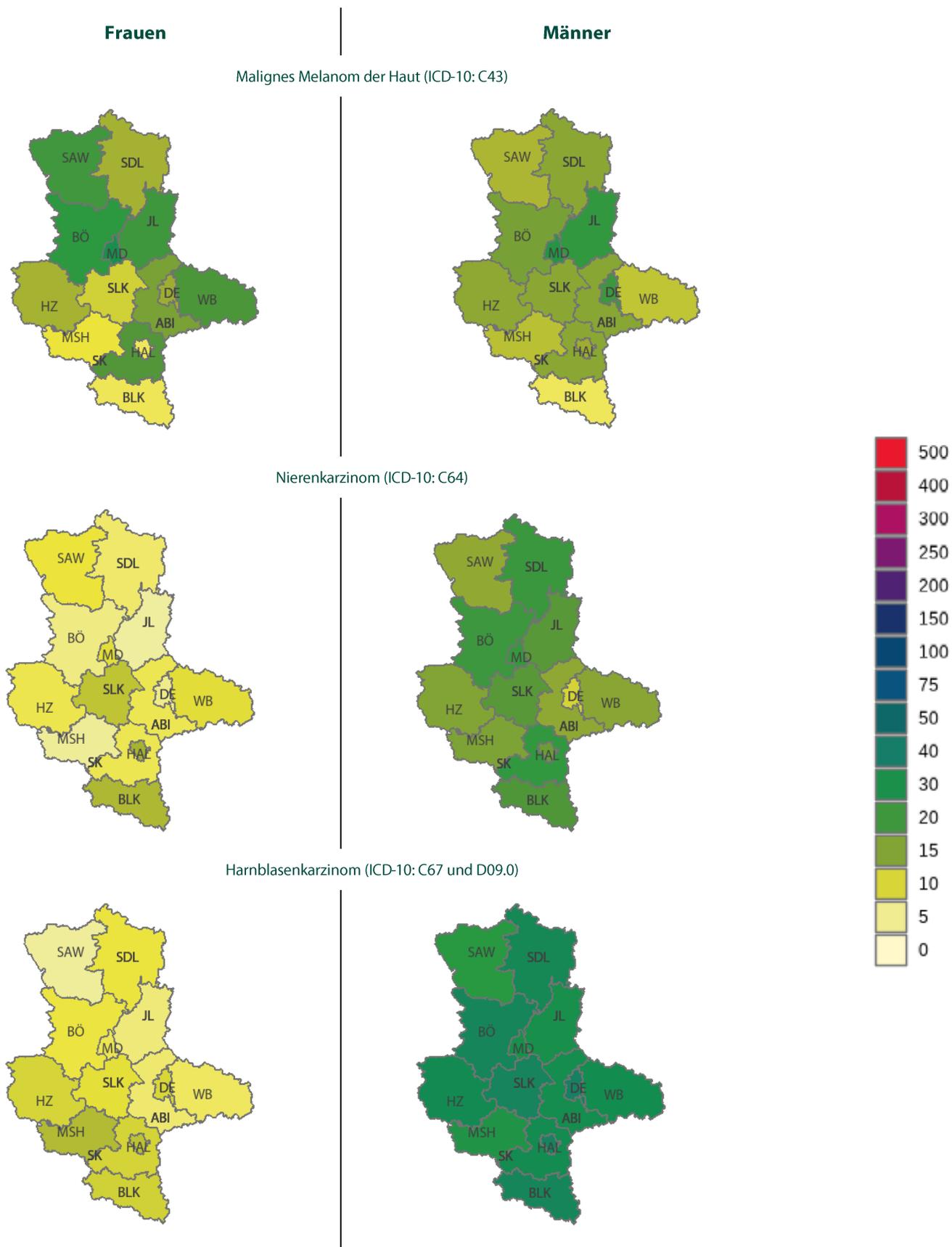
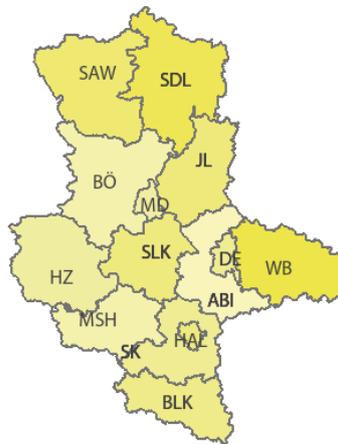
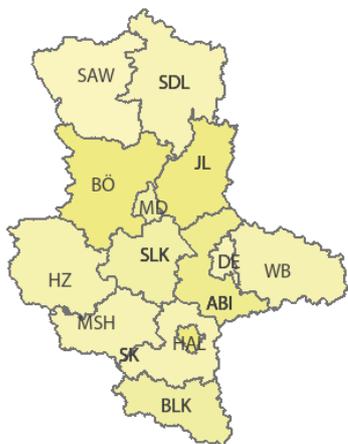


Abbildung 12. Geschlechtsspezifische altersstandardisierte Inzidenzrate pro Landkreis für Malignes Melanom der Haut, Niere-, und Harnblasenkarzinom

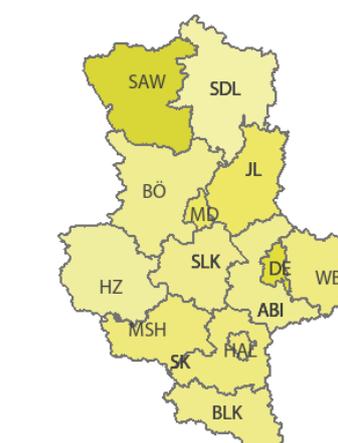
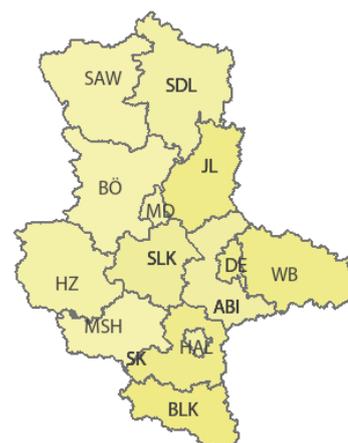
Frauen

Männer

Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom (ICD-10: C83.3)



Multiples Myelom (ICD-10: C90)



Chronische lymphatische Leukämie (CLL, ICD-10: C91.1)

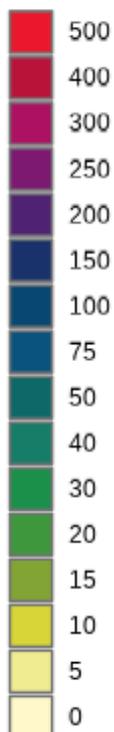
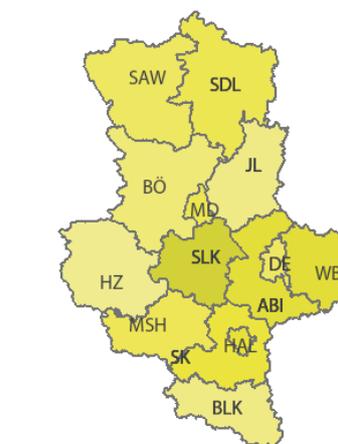
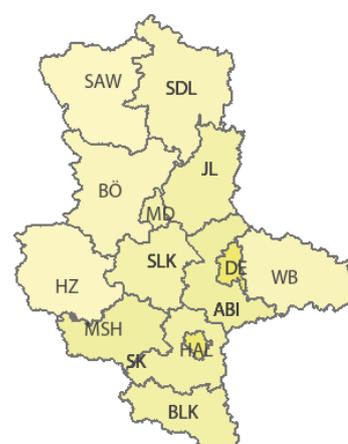


Abbildung 13. Geschlechtsspezifische altersstandardisierte Inzidenzrate pro Landkreis für diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, multiples Myelom und chronische lymphatische Leukämie.

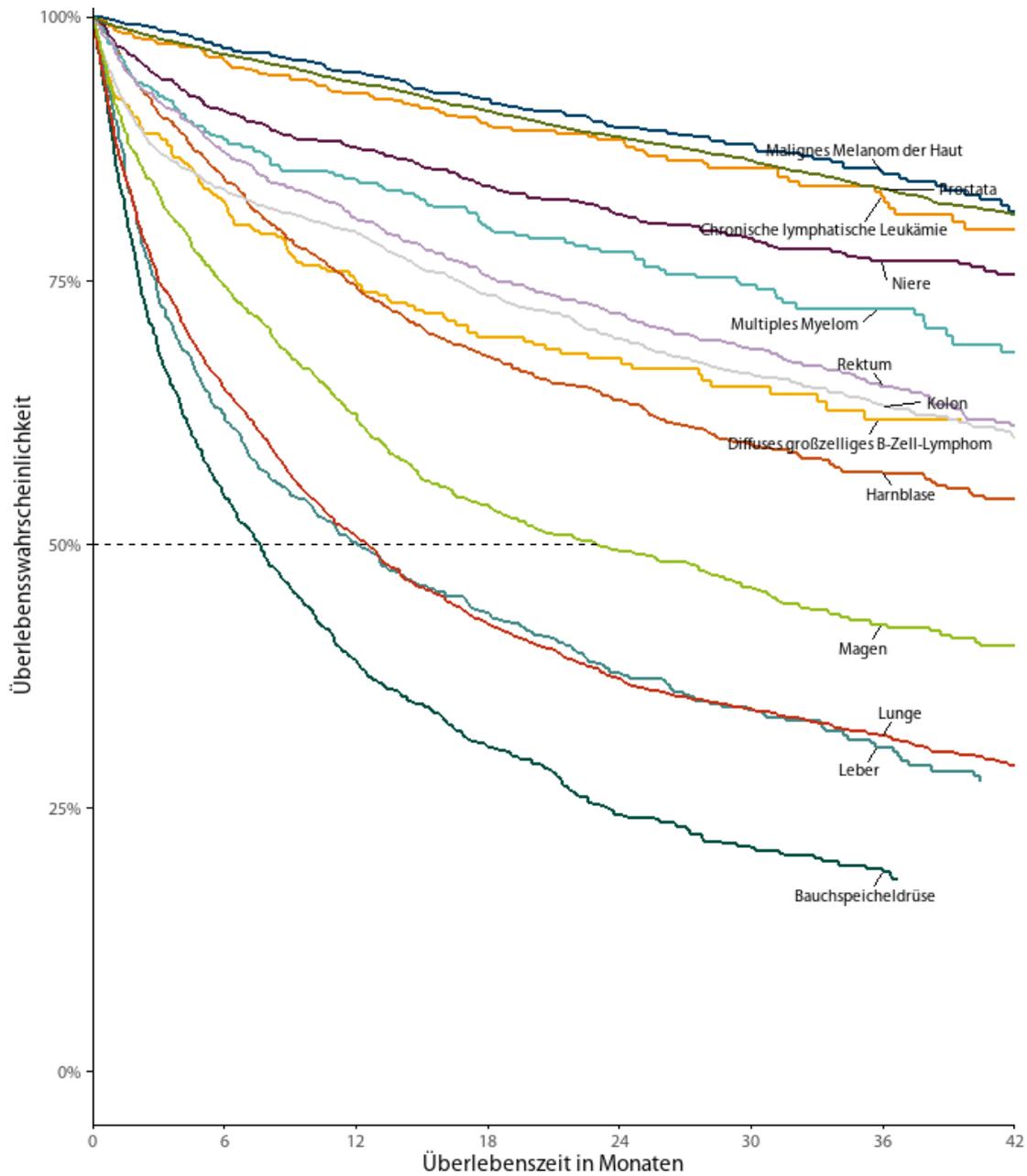
3.5. Absolute Überlebenswahrscheinlichkeit

Die Wissenschaft konnte in den letzten Jahrzehnten zu großen Verbesserungen bei der Krebsbehandlung beitragen und viele Erkrankte werden erfolgreich geheilt. Die Heilungschancen unterscheiden sich je nach Lokalisation und histologischem Typ der Krebserkrankung. Weitere Faktoren sind das Stadium bei der Diagnose und die Qualität der Behandlung.

Dieser Bericht zeigt in den Abbildung 14 Abbildung 15, dass die internationalen und nationalen Trends auch in Sachsen-Anhalt beobachtet werden können: Die absolute Überlebenswahrscheinlichkeit ist am höchsten beim Prostatakarzinom, beim malignen Melanom und beim Mammakarzinom, am niedrigsten beim Lungen-, Leber- und Bauchspeicheldrüsenkarzinom. Der zeitliche Vergleich der Diagnosejahre 2010-2015 und 2016-2020 ist in den A-Abschnitten der Abbildungen Abbildung 16 bis Abbildung 24 dargestellt und es zeigt sich (von den dargestellten Entitäten) lediglich beim Lungenkrebs eine Verbesserung des absoluten Überlebens.

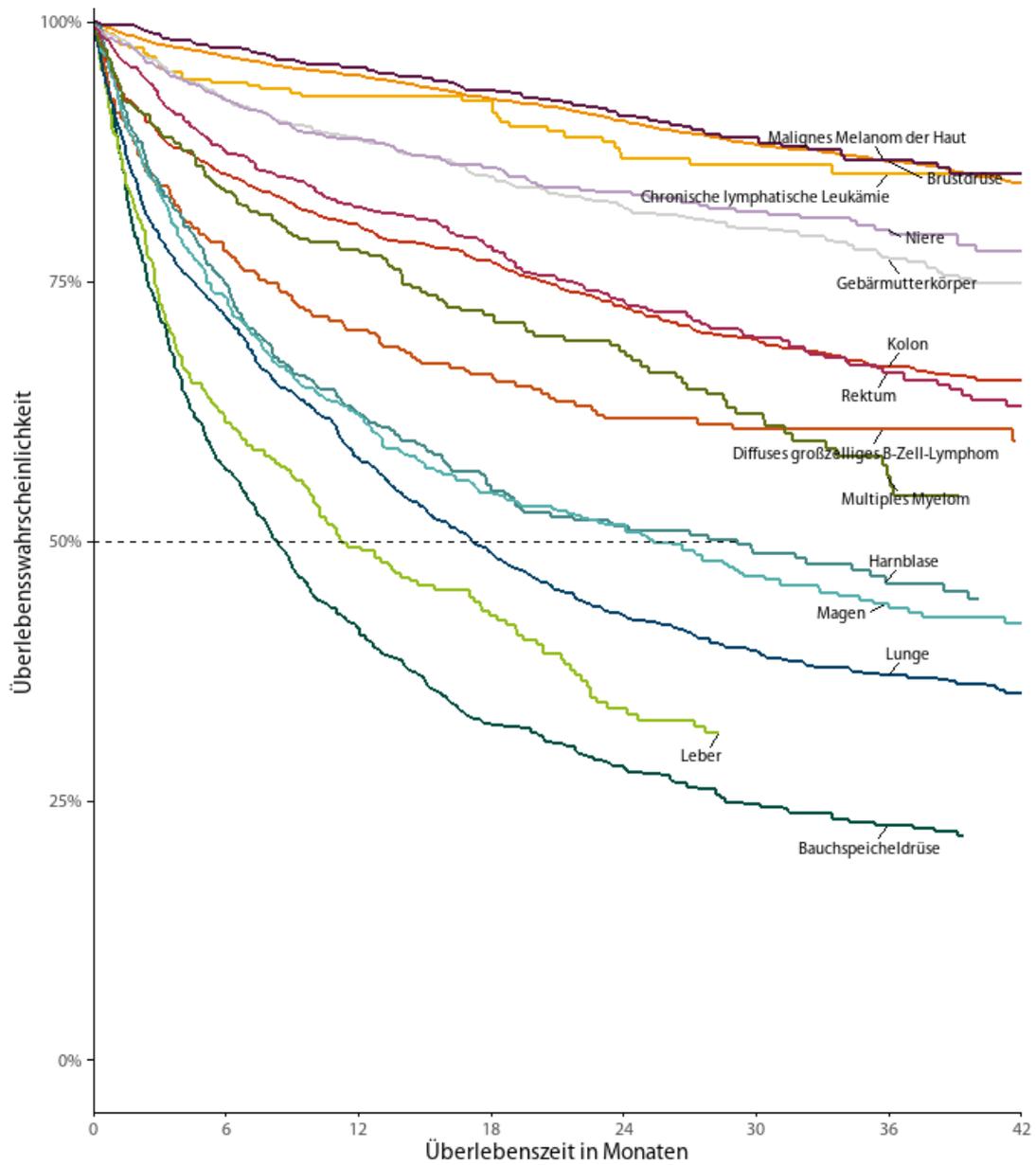
Unabhängig von der Lokalisation der Tumorerkrankung ist das UICC-Stadium bei Diagnose maßgeblich für die Überlebenswahrscheinlichkeit. Dies wird in B-Abschnitten der Abbildungen Abbildung 16 bis Abbildung 24 dargestellt und es unterstreicht die Bedeutung der Nutzung von Früherkennungsangeboten und erklärt teilweise die hohe Letalität von Tumoren, für die diese nicht etabliert sind. Für Mammakarzinom der Frauen wird zusätzlich in der Abbildung 24 das absolute Überleben abhängig vom histopathologischen Grading (C-Abschnitt) sowie Hormonrezeptor- und Her2-Status (D-Abschnitt) dargestellt.

Eine Limitation der vorliegenden Analysen besteht in der möglichen Untererfassung der Sterbeinformationen, die durch die Auflösung des Gemeinsamen Krebsregisters der neuen Bundesländer und der fehlenden Gesetzesnovellierung verursacht wurde. Außerdem wird nur das absolute Überleben dargestellt, was nicht berücksichtigt, dass ältere Personen, auch unabhängig von einer Krebserkrankung, eine geringere Lebenserwartung haben als jüngere.



- Bauchspeicheldrüse (N=1097)
- Chronische lymphatische Leukämie (CLL/SLL) (N=577)
- Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL) (N=371)
- Harnblase (N=1394)
- Kolon (N=2639)
- Leber (N=836)
- Lunge (N=4066)
- Magen (N=1202)
- Malignes Melanom der Haut (N=1041)
- Multiples Myelom (N=482)
- Niere (N=1287)
- Prostata (N=7389)
- Rektum (N=1751)

Abbildung 14. Absolute Überlebensraten bis 3,5 Jahre nach Erstdiagnose für Männer, 10 häufigste solide Tumoren und 3 häufigste hämatoonkologische Erkrankungen, Sachsen-Anhalt 2018-2021



- Bauchspeicheldrüse (N=1025)
- Brustdrüse (N=6889)
- Chronische lymphatische Leukämie (CLL/SLL) (N=328)
- Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL) (N=374)
- Gebärmutterkörper (N=1245)
- Harnblase (N=544)
- Kolon (N=2140)
- Leber (N=325)
- Lunge (N=2042)
- Magen (N=713)
- Malignes Melanom der Haut (N=900)
- Multiples Myelom (N=373)
- Niere (N=738)
- Rektum (N=865)

Abbildung 15. Absolute Überlebensraten bis 3,5 Jahre nach Erstdiagnose für Frauen, 11 häufigste solide Tumoren und 3 häufigste hämatoonkologische Erkrankungen, Sachsen-Anhalt 2018-2021

Magenkarzinom (ICD-10: C16)

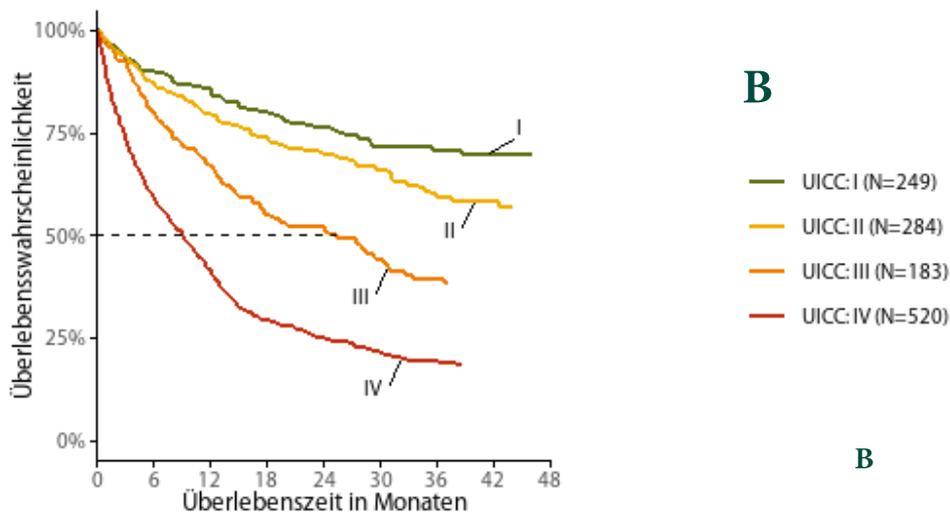
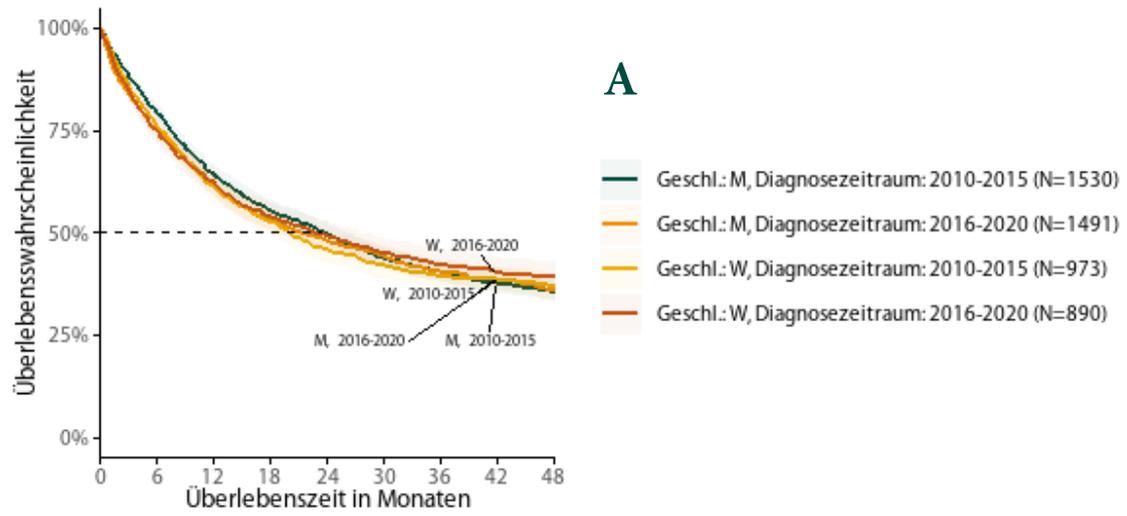


Abbildung 16. Überlebenskurven für Magenkarzinome: A. stratifiziert nach Geschlecht und Diagnosezeitraum, B. stratifiziert nach UICC-Stadium (Diagnosejahre 2018-2021)

Kolorektaleskarzinom (ICD-10: C18 – C20)

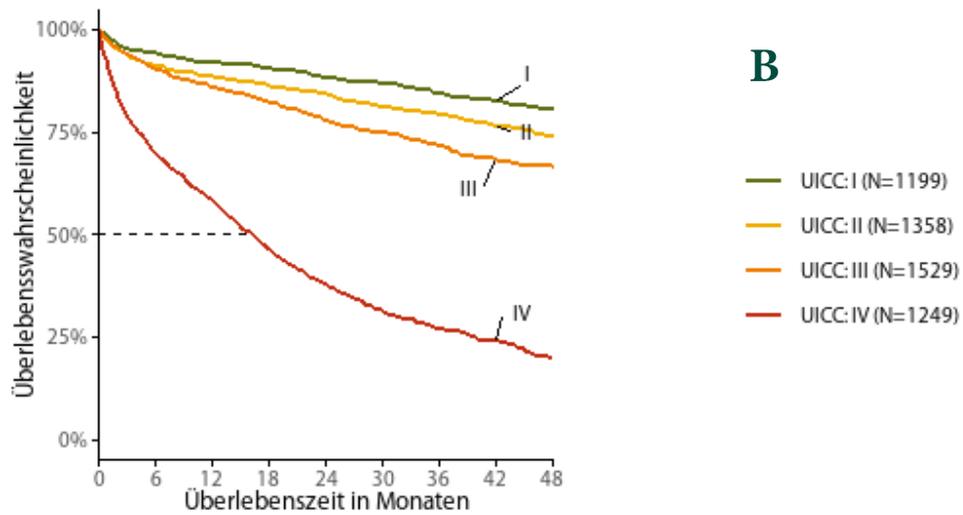
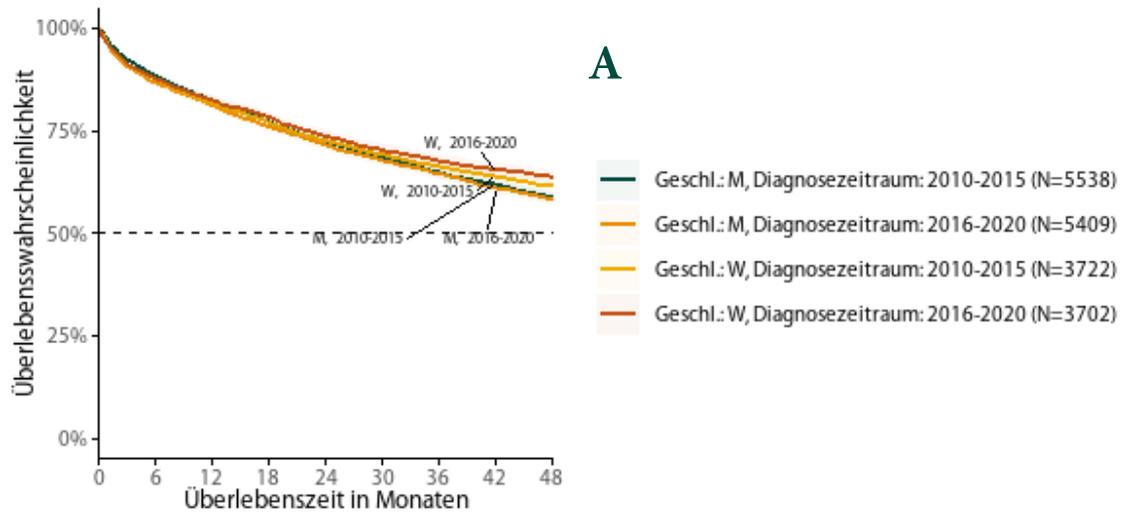


Abbildung 17. Überlebenskurven für Kolorektaleskarzinome: A. stratifiziert nach Geschlecht und Diagnosezeitraum; B. stratifiziert nach UICC-Stadium (Diagnosejahre 2018-2021)

Pankreaskarzinom (ICD-10: C25)

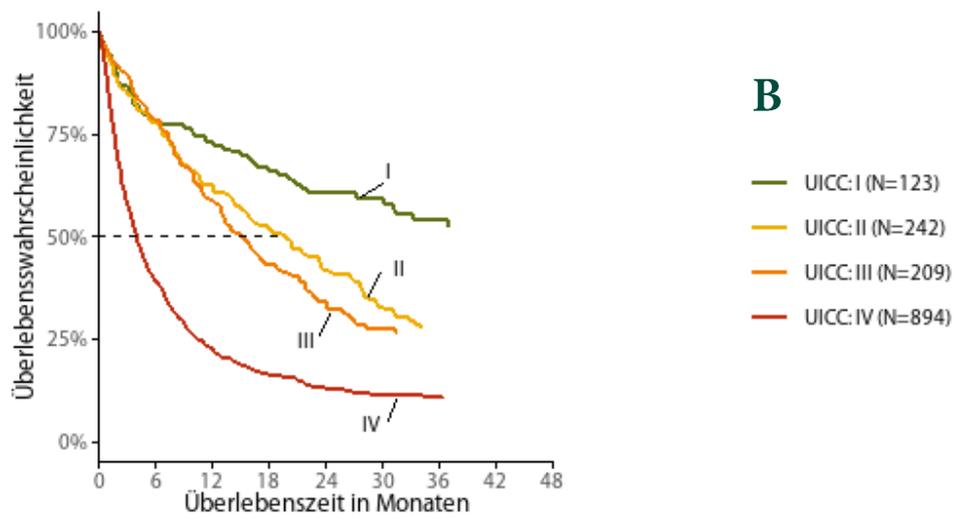
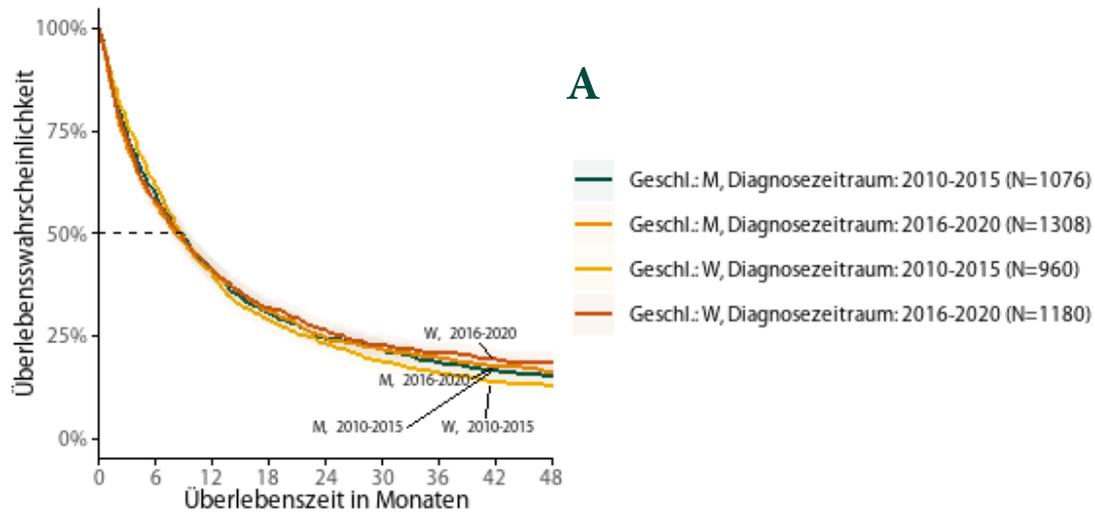


Abbildung 18. Überlebenskurven für Pankreaskarzinome: A. stratifiziert nach Geschlecht und Diagnosezeitraum, B. stratifiziert nach UICC-Stadium (Diagnosejahre 2018-2021)

Gebärmutterkörperkarzinom (ICD-10: C54 – C55)

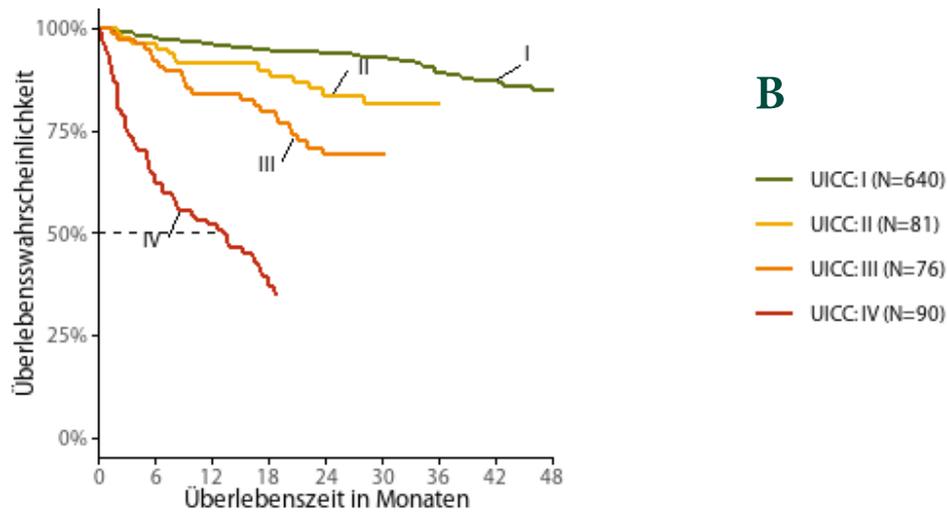
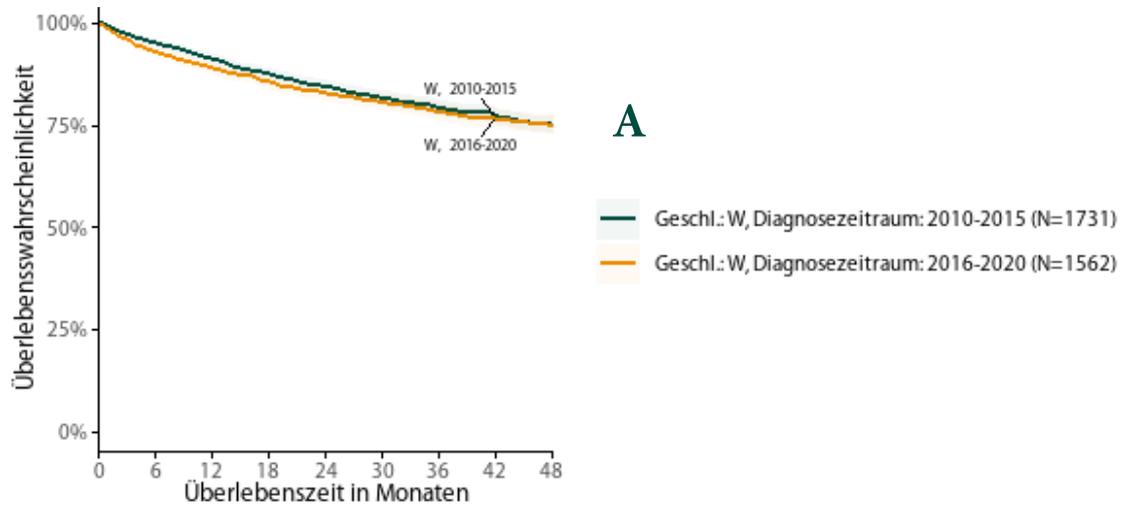


Abbildung 19. Überlebenskurven für Gebärmutterkörperkarzinom bei Frauen. A. stratifiziert nach Diagnosezeitraum, B. stratifiziert nach UICC-Stadium (Diagnosejahre 2018-2021)

Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom (ICD-10: C34) – NSCLC

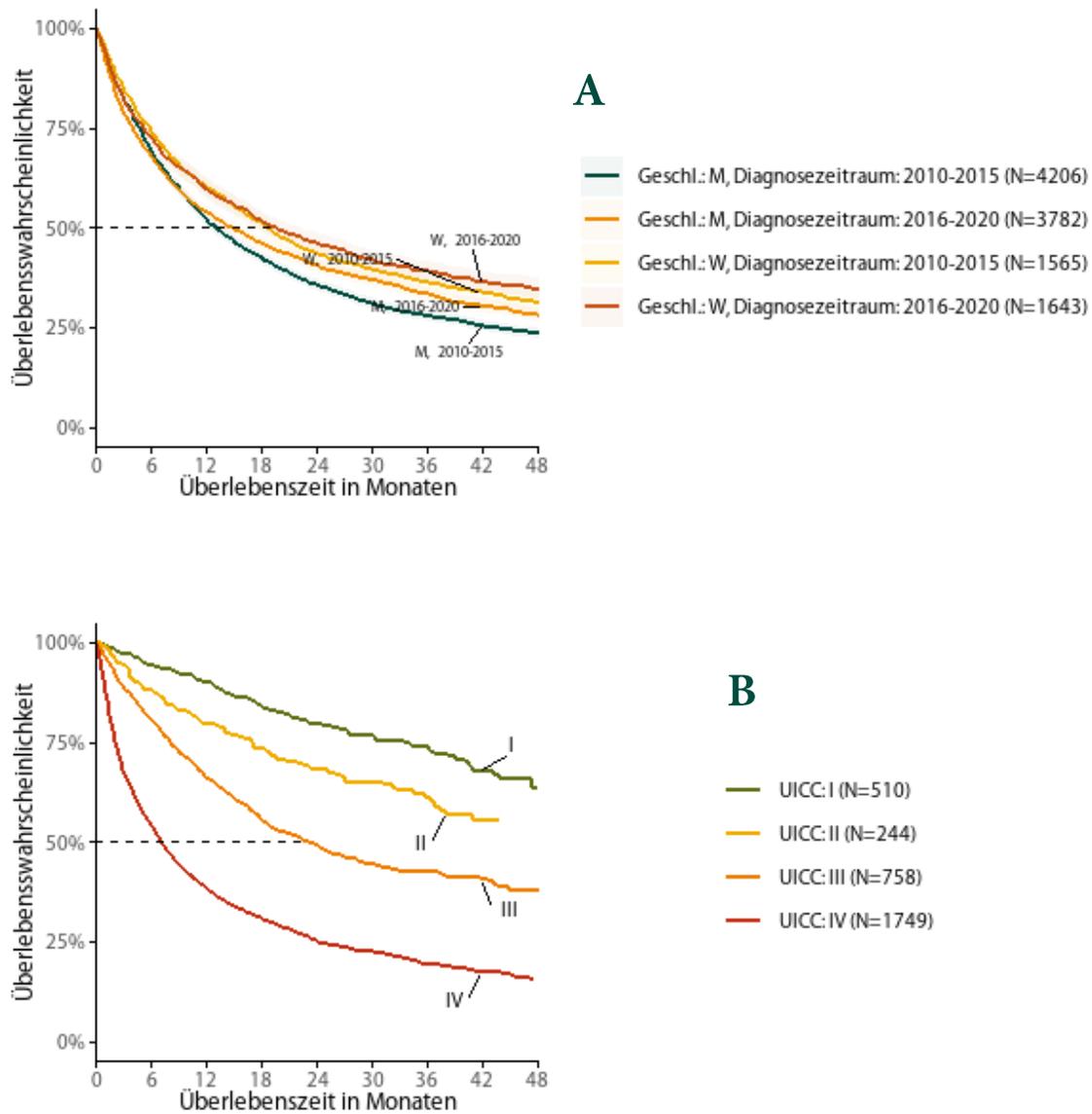


Abbildung 20. Überlebenskurven für nicht kleinzelliges Lungenkarzinom. A. stratifiziert nach Geschlecht- und Diagnosezeitraum, B. stratifiziert nach UICC-Stadium (Diagnosejahre 2018-2021)

Kleinzelliges Lungenkarzinom (ICD-10: C34) – SCLC

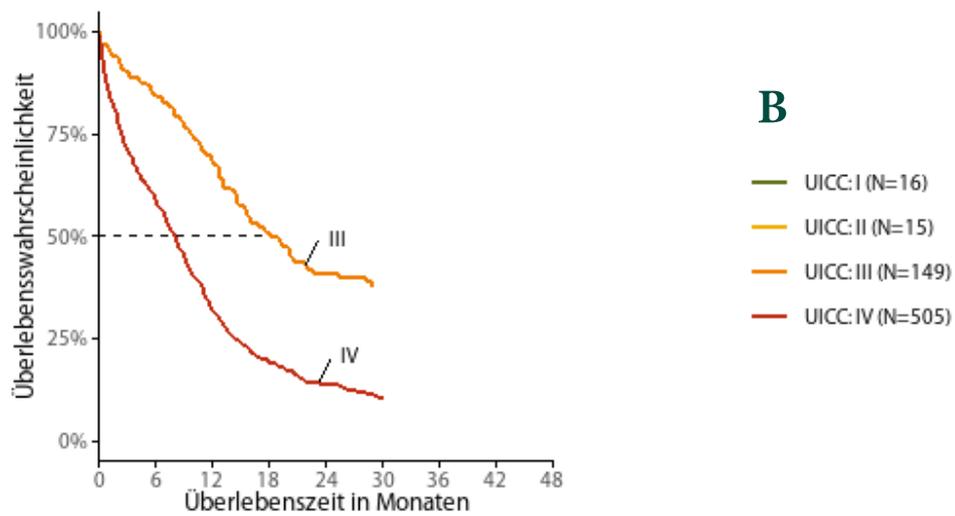
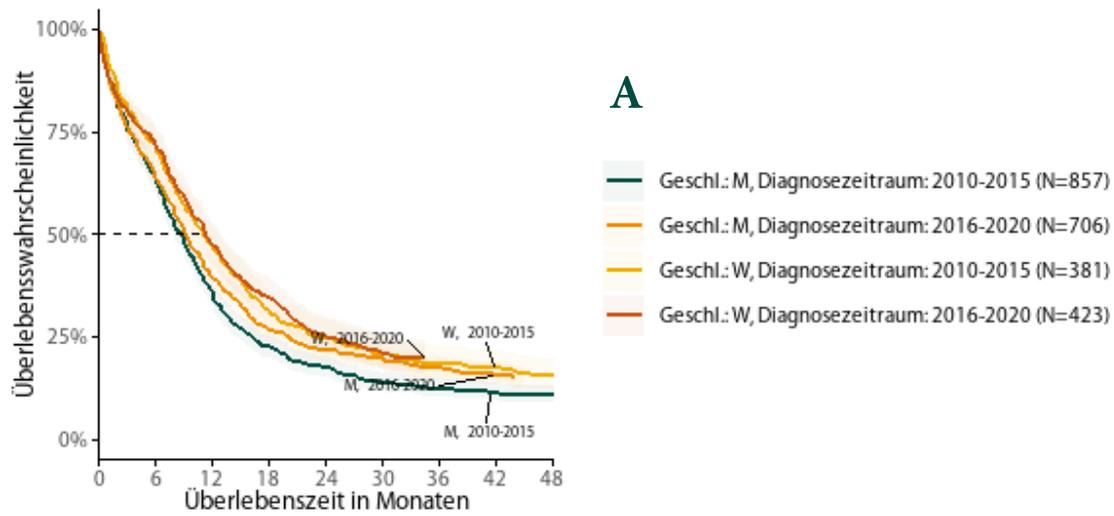


Abbildung 21. Überlebenskurven für kleinzelliges Lungenkarzinom. A. stratifiziert nach Geschlecht- und Diagnosezeitraum, B. stratifiziert nach UICC-Stadium (Diagnosejahre 2018-2021)

Prostatakarzinom (ICD-10: C61)

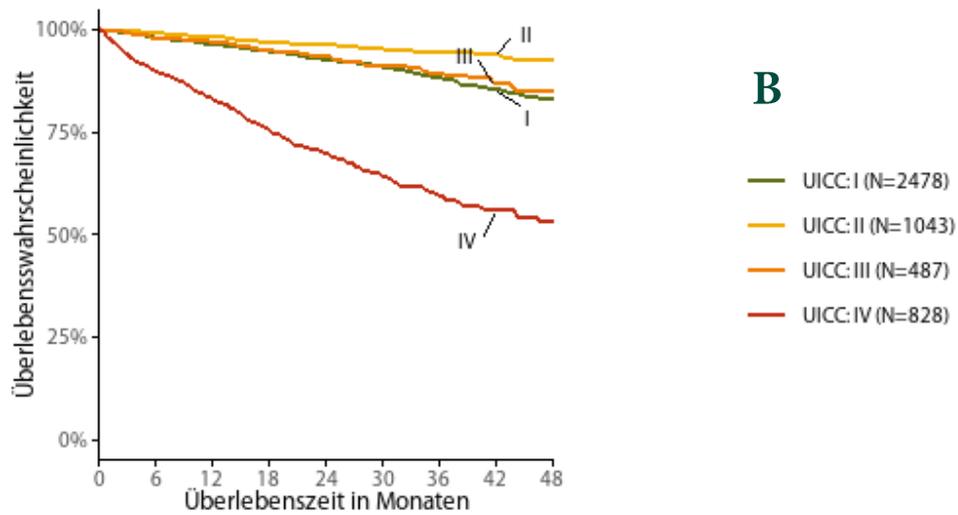
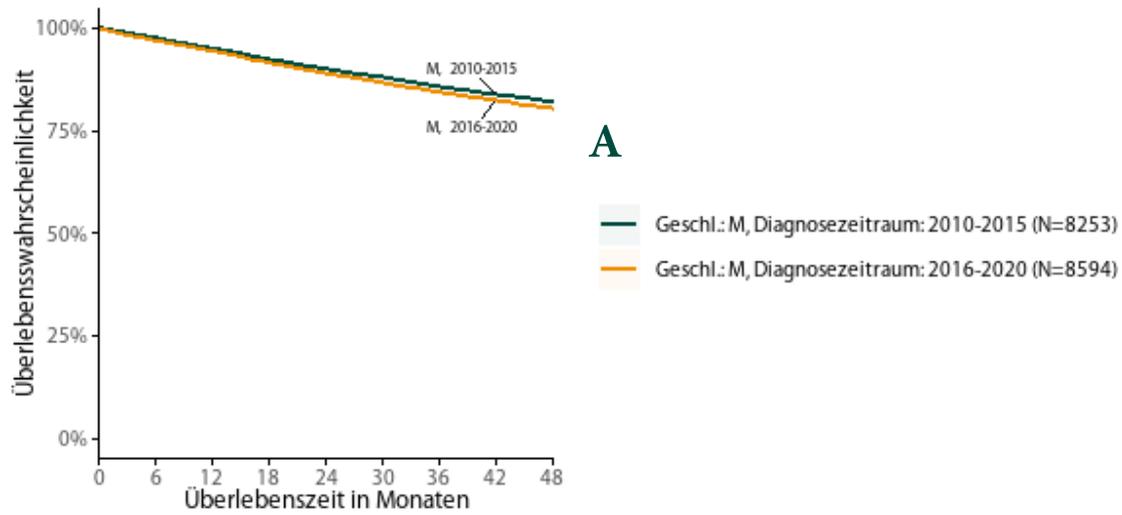


Abbildung 22. Überlebenskurven für Prostatakarzinom bei Männern. A. stratifiziert nach Diagnosezeitraum, B. stratifiziert nach UICC-Stadium
 Überlebenskurven stratifiziert nach UICC-Stadium (Diagnosejahre 2018-2021)

Nierenkarzinom (ICD-10: C64)

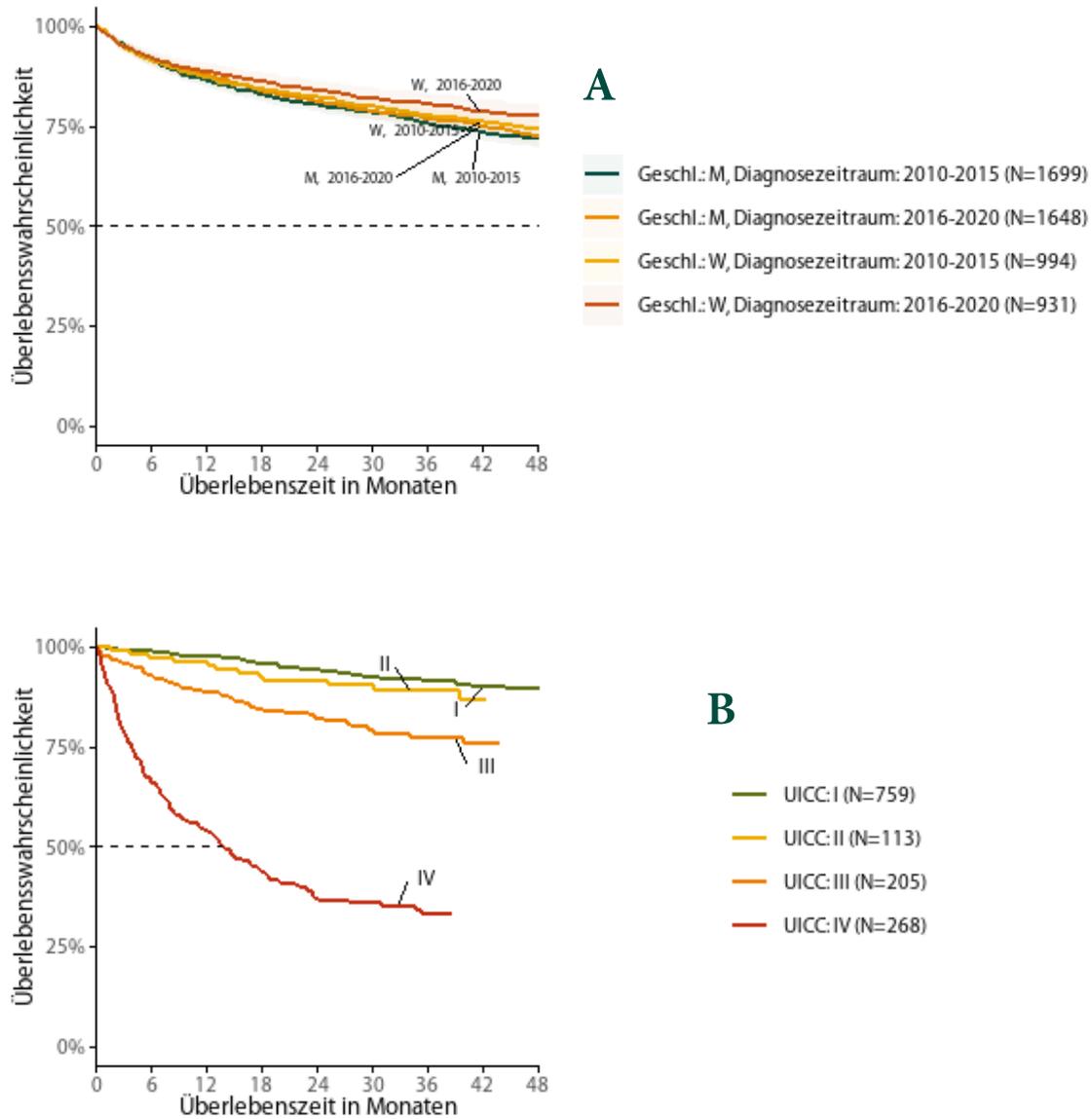
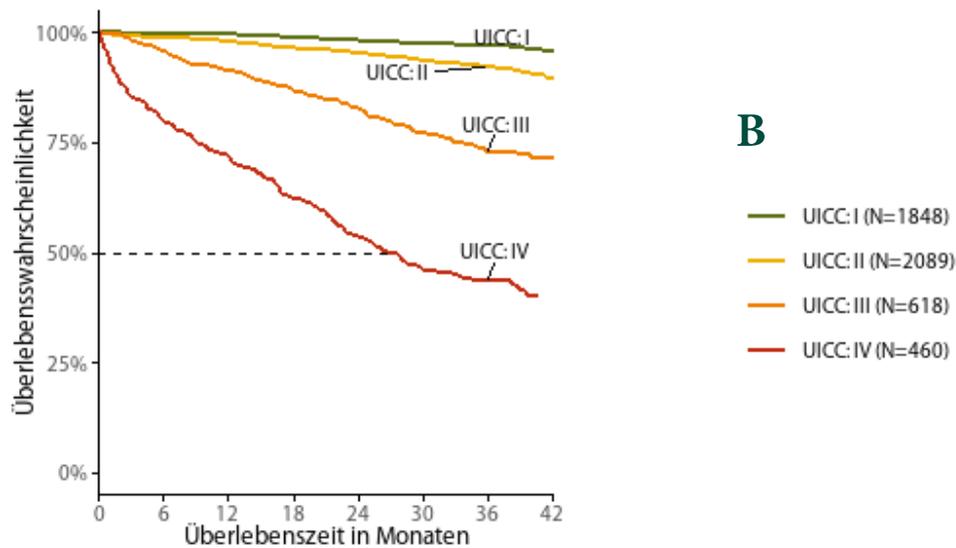
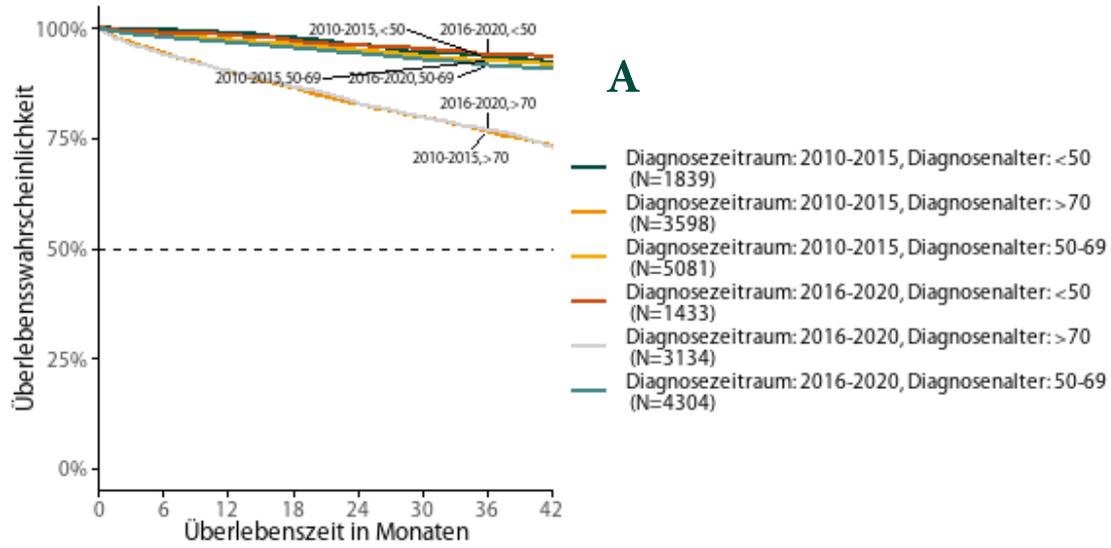


Abbildung 23. Überlebenskurven für Nierenkarzinom. A. stratifiziert nach Geschlecht- und Diagnosezeitraum, B. stratifiziert nach UICC-Stadium Überlebenskurven stratifiziert nach UICC-Stadium (Diagnosejahre 2018-2021)

Mammakarzinom der Frauen (ICD-10: C50)

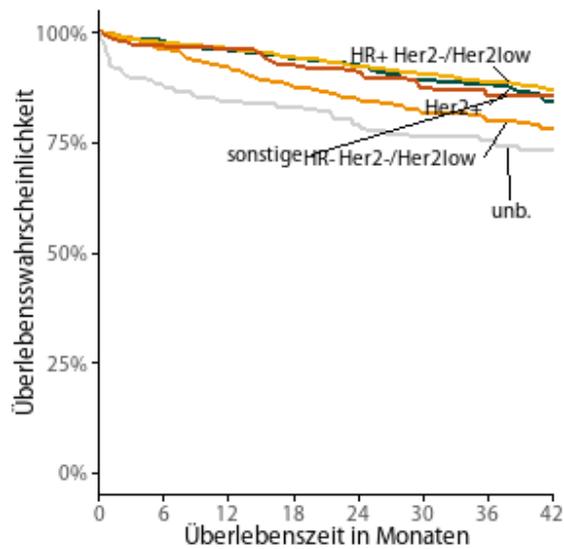


Mammakarzinom der Frauen (ICD-10: C50)



C

- Hist. Grading: G1 (N=690)
- Hist. Grading: G2 (N=2841)
- Hist. Grading: G3 (N=1384)



D

- Her2+ (N=740)
- HR- Her2-/Her2low (N=516)
- HR+ Her2-/Her2low (N=3328)
- sonstige (N=228)
- unb. (N=203)

Abbildung 24. Überlebenskurven für Mammakarzinom bei Frauen. A. stratifiziert nach Alter bei Diagnose (<50, 50–69, ≥ 70 Jahre) und Diagnosezeitraum B. stratifiziert nach UICC-Stadium. C. stratifiziert nach histopathologischem Grading und D. stratifiziert nach HER2 und Hormonrezeptorstatus. In den Abschnitten B-D sind Patientinnen der Diagnosejahre 2018-2021 dargestellt.

4. Ausgesuchte Entitäten

4.1. Magenkarzinom (C16)

Klinische Aspekte (C16)

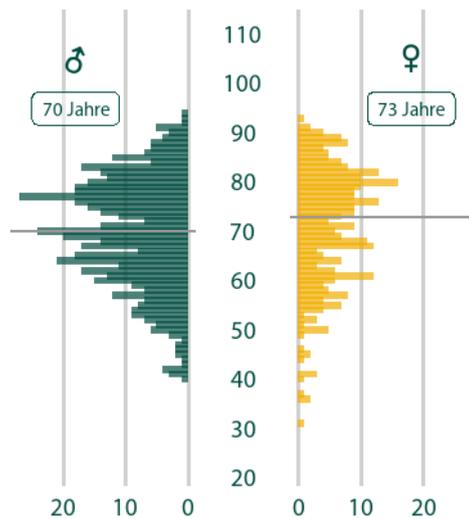


Abbildung 25. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Das Magenkarzinom tritt bei Männern häufiger auf als bei Frauen. Lokalisiert sind die Tumoren meist in Kardia, Corpus oder Antrum. Etwa die Hälfte der Karzinome wird in den fortgeschrittenen Stadien UICC III-IV diagnostiziert, 31 % sind bereits metastasiert. Die Metastasen finden sich vor allem im Peritoneum und in der Leber, aber auch in Lymphknoten und Lunge.

4.1. MAGENKARZINOM (C16)

Tabelle 6. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Neoplasien, Summe 2020-2021.

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	397	47.4%
	8144/3 - Adenokarzinom vom intestinalen Typ	80	9.6%
	8145/3 - Diffuses Karzinom	37	4.4%
	8211/3 - Tubuläres Adenokarzinom	31	3.7%
	8255/3 - Adenokarzinom mit gemischten Subtypen	9	1.1%
	8480/3 - Muzinöses Adenokarzinom	11	1.3%
	8490/3 - Siegelringzellkarzinom	118	14.1%
Neuroendokrine Tumoren	8240/3 - Neuroendokriner Tumor o.n.A.	19	2.3%
Sarkome	8936/3 - Gastrointestinaler Stromatumor	78	9.3%
Unspez.	8010/3 - Karzinom o.n.A.	16	1.9%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	10	1.2%
		31	3.7%
Gesamt		837	-

Tabelle 7. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C16.0 - Kardia o.n.A.	244	29.2%
C16.1 - Fundus ventriculi	41	4.9%
C16.2 - Corpus ventriculi	188	22.5%
C16.3 - Antrum ventriculi	172	20.6%
C16.4 - Pylorus	18	2.2%
C16.5 - Kleine Krümmung o.n.A.	11	1.3%
C16.6 - Große Krümmung o.n.A.	2	0.2%
C16.8 - Magen, mehrere Teilbereiche überlappend	51	6.1%
C16.9 - Magen o.n.A.	110	13.1%
Gesamt	837	-

4.1. MAGENKARZINOM (C16)

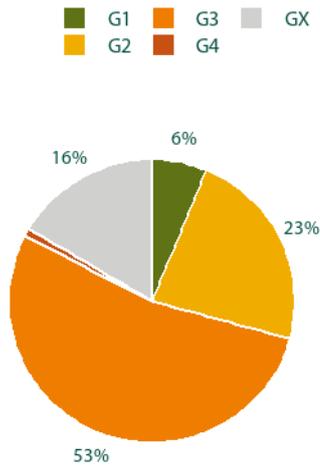


Abbildung 26. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der C16-Karzinome, Summe 2020-2021.

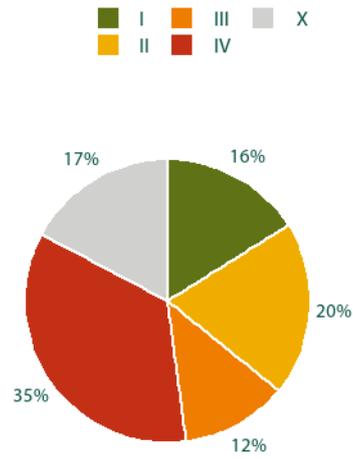


Abbildung 28. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von Karzinomen, Summe 2020-2021.

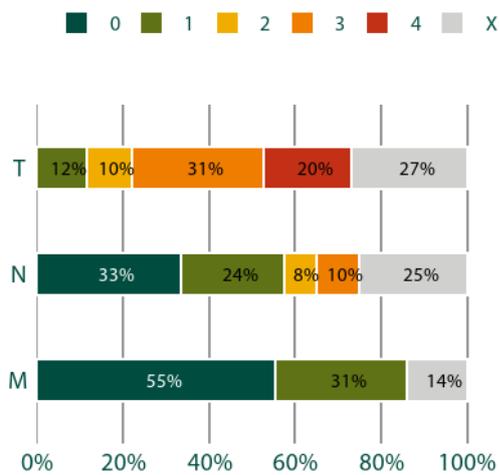


Abbildung 27. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

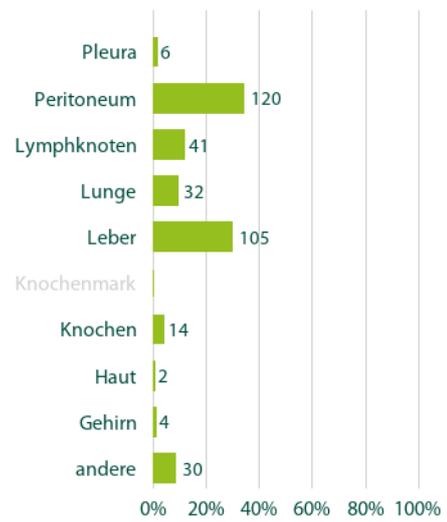
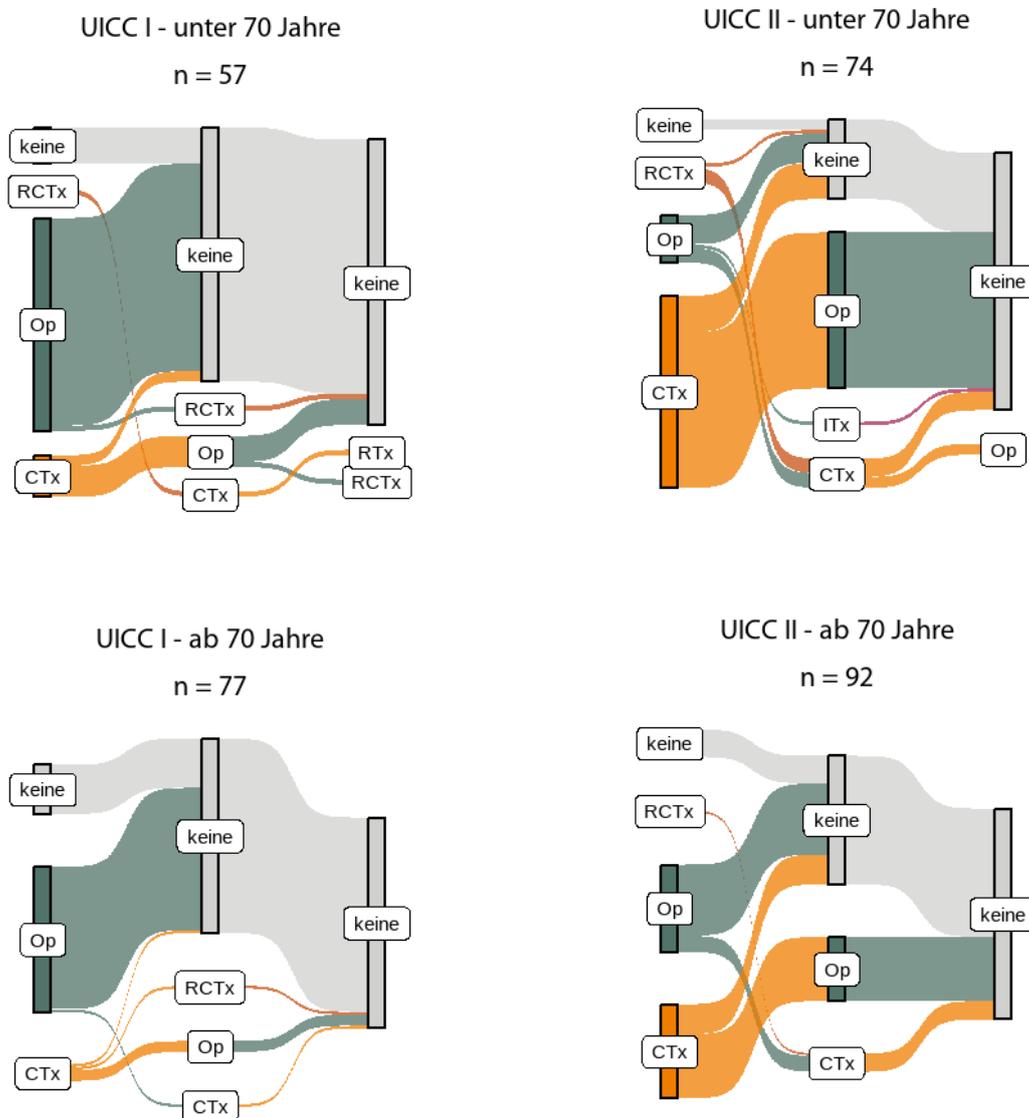


Abbildung 29. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

4.2. Dokumentierte Therapien (C16)

In den UICC-Stadien I-III wird zumeist initial operiert, in UICC II und III wird eine Chemotherapie häufig perioperativ durchgeführt, d.h. präoperativ begonnen und postoperativ fortgesetzt. Im UICC-Stadium IV wird dagegen

meist mit einer Chemotherapie begonnen. Altersbedingte Unterschiede in der Therapie zeigen sich kaum. Bestrahlungen werden nur in seltenen Fällen durchgeführt.



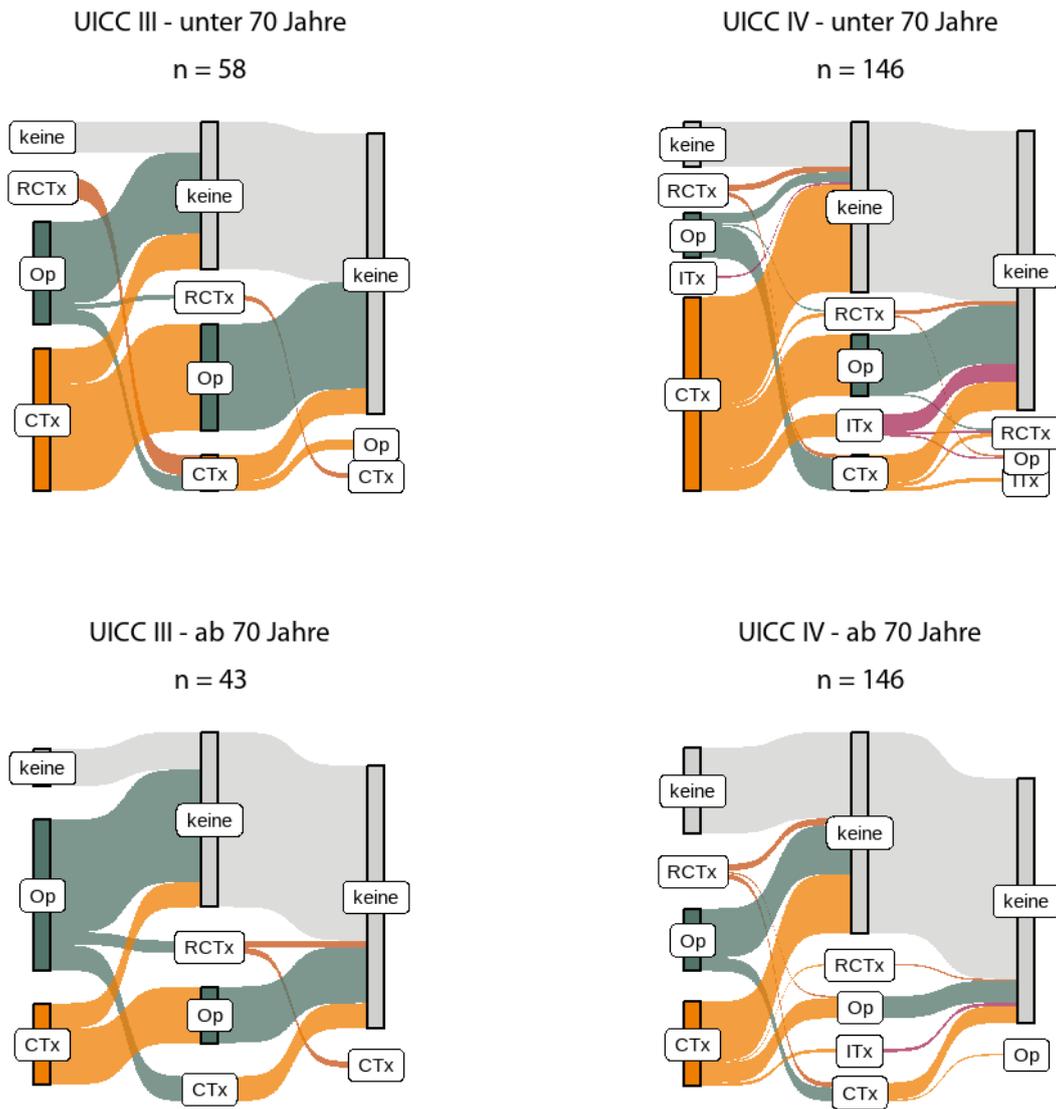


Abbildung 30. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

4.1. MAGENKARZINOM (C16)

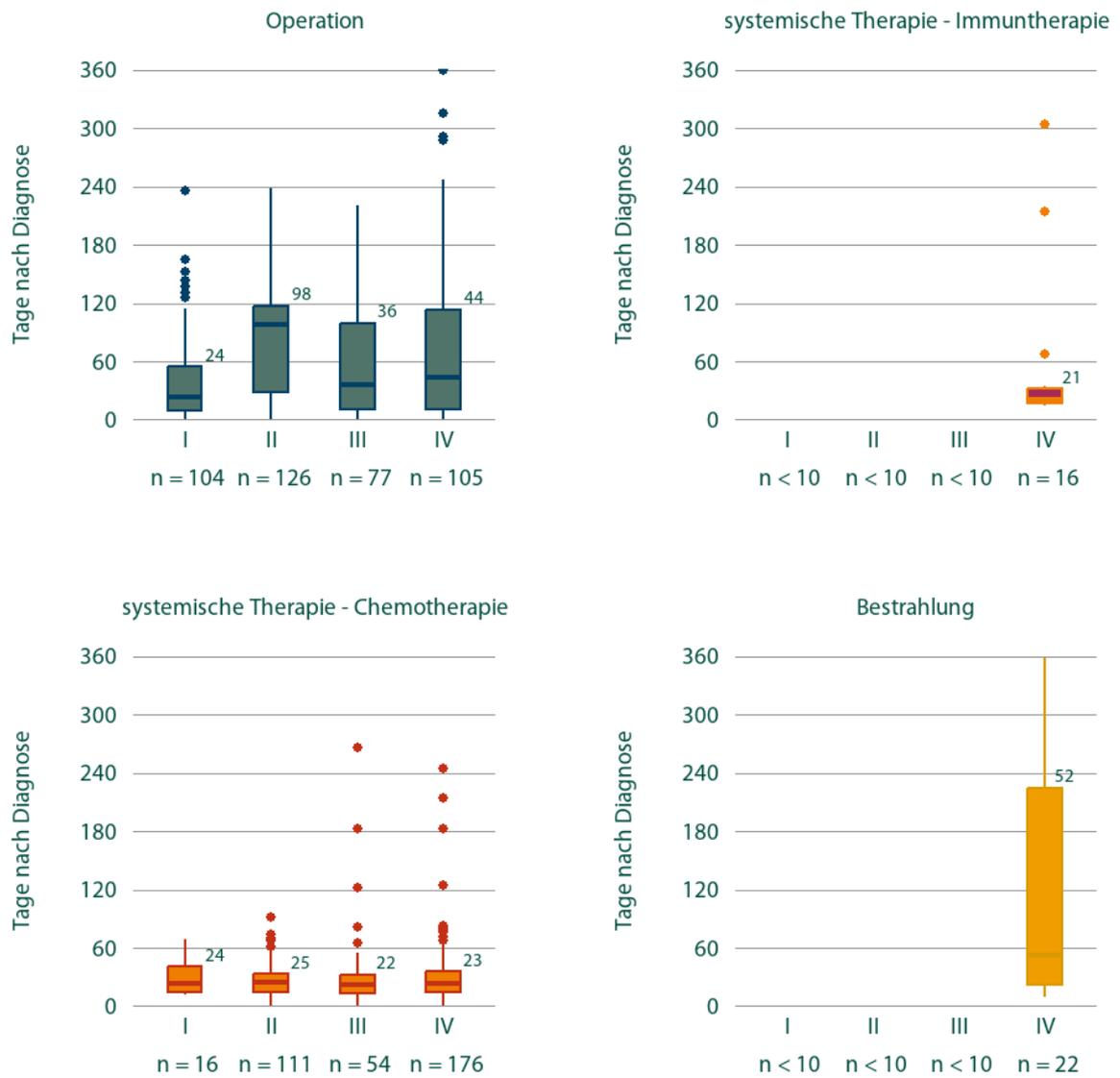


Abbildung 31. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

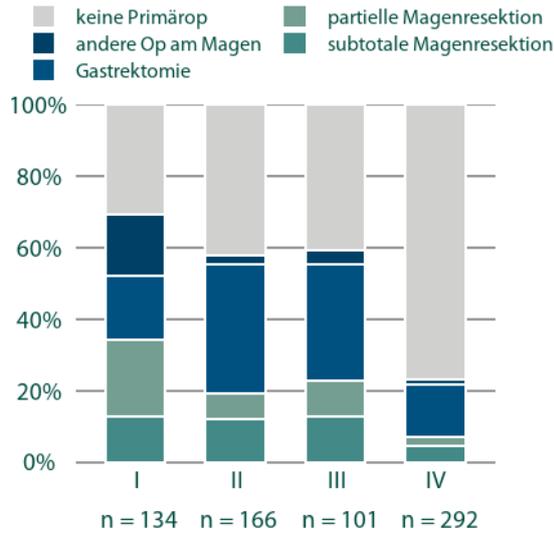


Abbildung 32. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC. Summe 2020-2021. Gastrektomie (5-437, 5-438), andere Operation am Magen (5-432, 5-433, 5-439), partielle Magenresektion (5-434, 5-435), subtotale Magenresektion (5-436)

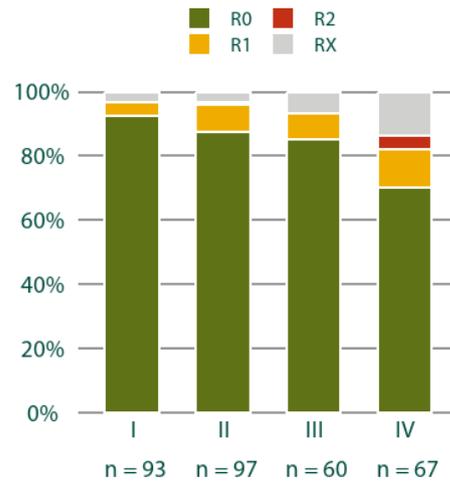


Abbildung 34. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus (dreistellige OPS-Gruppierung), Summe 2020-2021

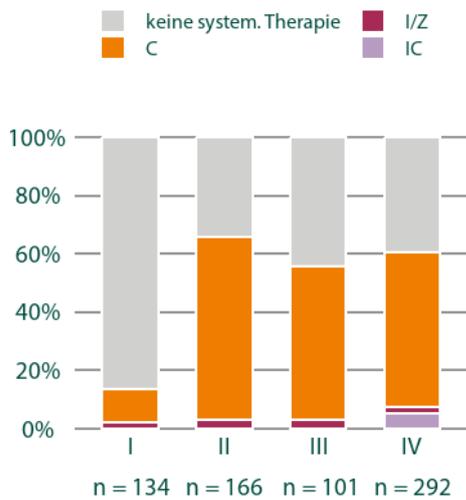


Abbildung 33. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

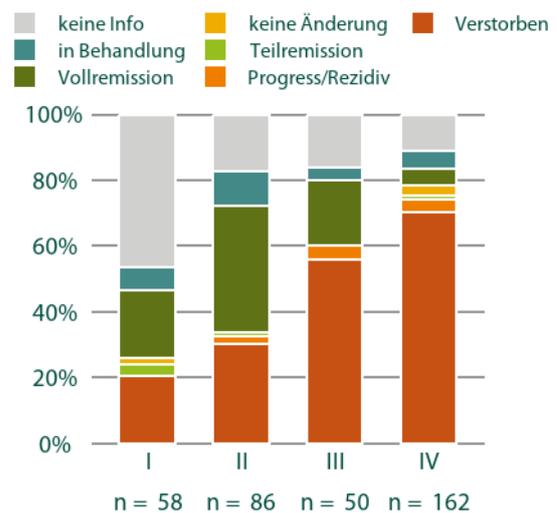


Abbildung 35. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.2. Kolonkarzinom (C18)

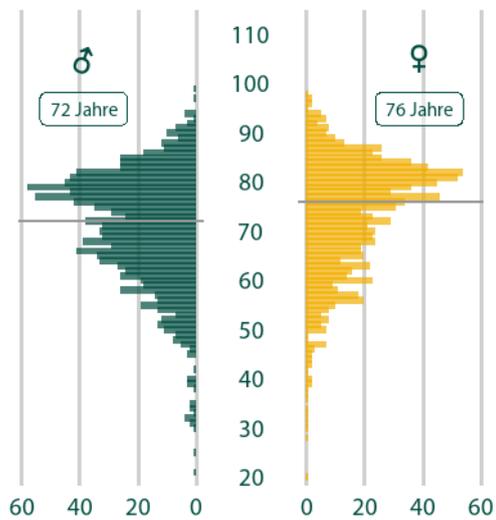


Abbildung 36. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C18)

Das Kolonkarzinom ist sowohl bei Frauen als auch bei Männern in Sachsen-Anhalt die dritthäufigste Neoplasie. Etwa je ein Viertel der Neuerkrankungen verteilt sich zum Zeitpunkt der Diagnose auf die UICC-Stadien I-IV. Haben sich bereits Metastasen gebildet, finden sich diese meist in Leber, Peritoneum oder Lunge.

4.2. KOLONKARZINOM (C18)

Tabelle 8. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Neoplasien, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	1 858	85.6%
	8211/3 - Tubuläres Adenokarzinom	24	1.1%
	8263/3 - Adenokarzinom in tubulovillösem Adenom	22	1%
	8480/3 - Muzinöses Adenokarzinom	97	4.5%
	8481/3 - Schleimbildendes Adenokarzinom	7	0.3%
	8490/3 - Siegelringzellkarzinom	17	0.8%
	8510/3 - Medulläres Karzinom o.n.A.	17	0.8%
Neuroendokrine Tumoren	8013/3 - Großzelliges neuroendokrines Karzinom	6	0.3%
	8240/3 - Neuroendokriner Tumor o.n.A.	24	1.1%
	8246/3 - Neuroendokrines Karzinom o.n.A.	8	0.4%
Unspez.	8010/3 - Karzinom o.n.A.	37	1.7%
	8020/3 - Undifferenziertes Karzinom o.n.A.	5	0.2%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	19	0.9%
		29	1.3%
Gesamt		2 170	-

Tabelle 9. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C18.0 - Zökum	396	18.2%
C18.1 - Appendix vermiformis	59	2.7%
C18.2 - Colon ascendens	432	19.9%
C18.3 - Flexura hepatica	137	6.3%
C18.4 - Colon transversum	175	8.1%
C18.41 - Colon transversum, rechtes Drittel	13	0.6%
C18.42 - Colon transversum, mittleres Drittel	7	0.3%
C18.43 - Colon transversum, linkes Drittel	5	0.2%
C18.5 - Flexura lienalis coli	76	3.5%
C18.6 - Colon descendens	130	6%
C18.7 - Colon sigmoideum	697	32.1%
C18.8 - Colon, mehrere Teilbereiche überlappend	17	0.8%
C18.9 - Colon o.n.A.	26	1.2%
Gesamt	2 170	-

4.2. KOLONKARZINOM (C18)

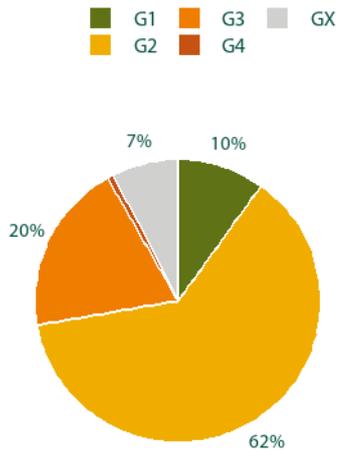


Abbildung 37. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der C18- Karzinome, Summe 2020-2021.

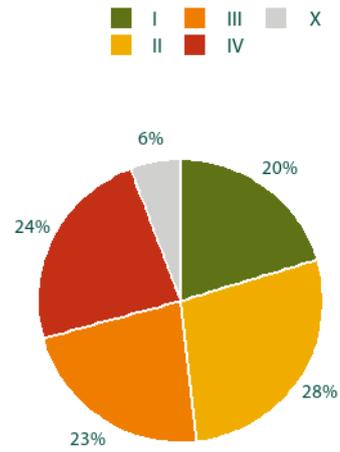


Abbildung 39. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von Karzinomen, Summe 2020-2021.

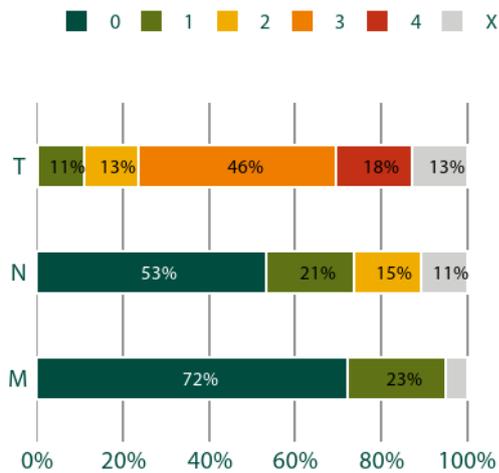


Abbildung 38. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

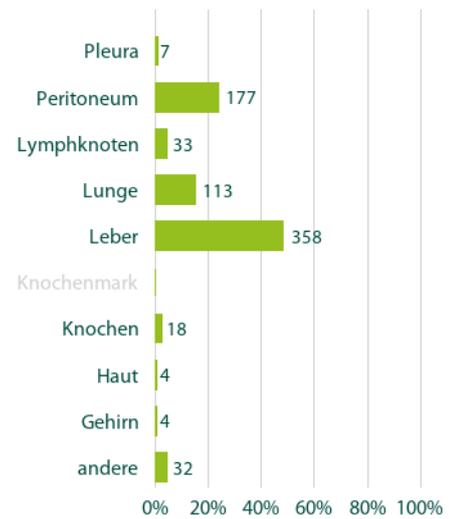
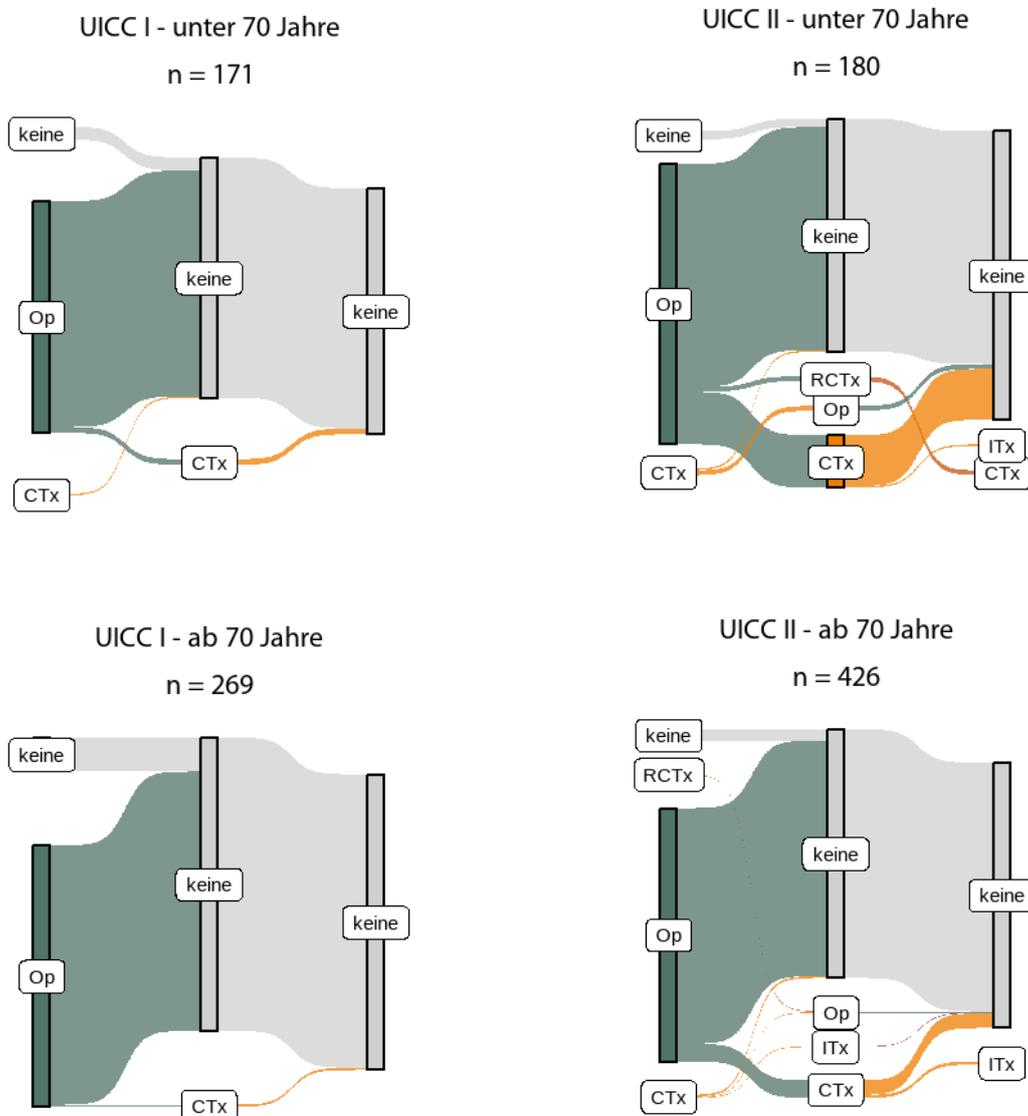


Abbildung 40. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C18)

In den UICC-Stadien I und II ist überwiegend eine Operation die Therapie der Wahl. Diese erfolgt in allen Stadien im Median innerhalb der ersten zwei Wochen nach Diagnose. Insbesondere in den UICC-Stadien I und II wird in fast allen Fällen der tumorresezierenden OPs lokal ein R0-Status erreicht. Ab UICC III spielt zunehmend auch die

systemische Therapie (v.a. Chemotherapie) eine Rolle. Insbesondere Personen unter 70 Jahren erhalten diese systemische Therapie, z.T. auch schon im UICC-Stadium II. Im UICC-Stadium IV kommt mitunter auch eine Immuntherapie zum Einsatz.



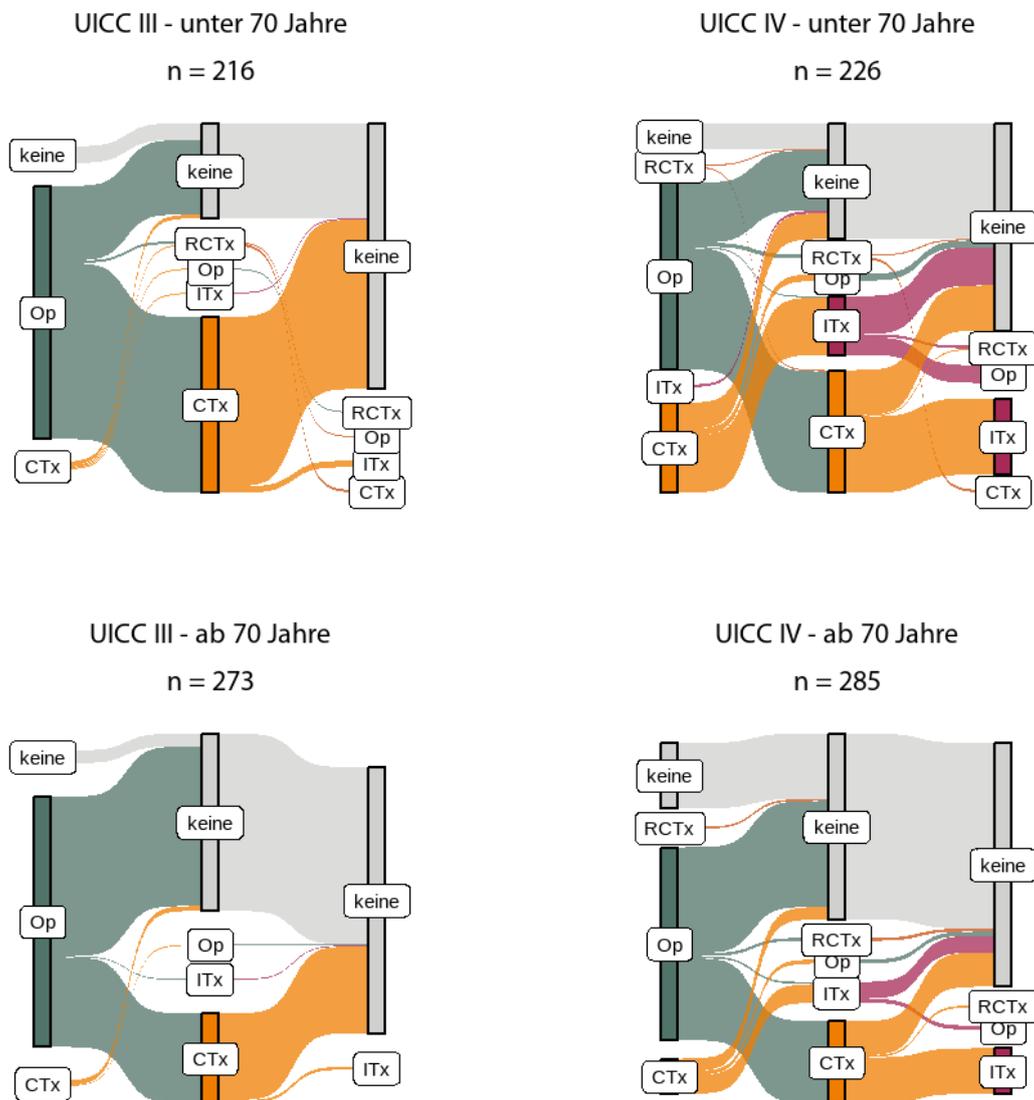


Abbildung 41. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

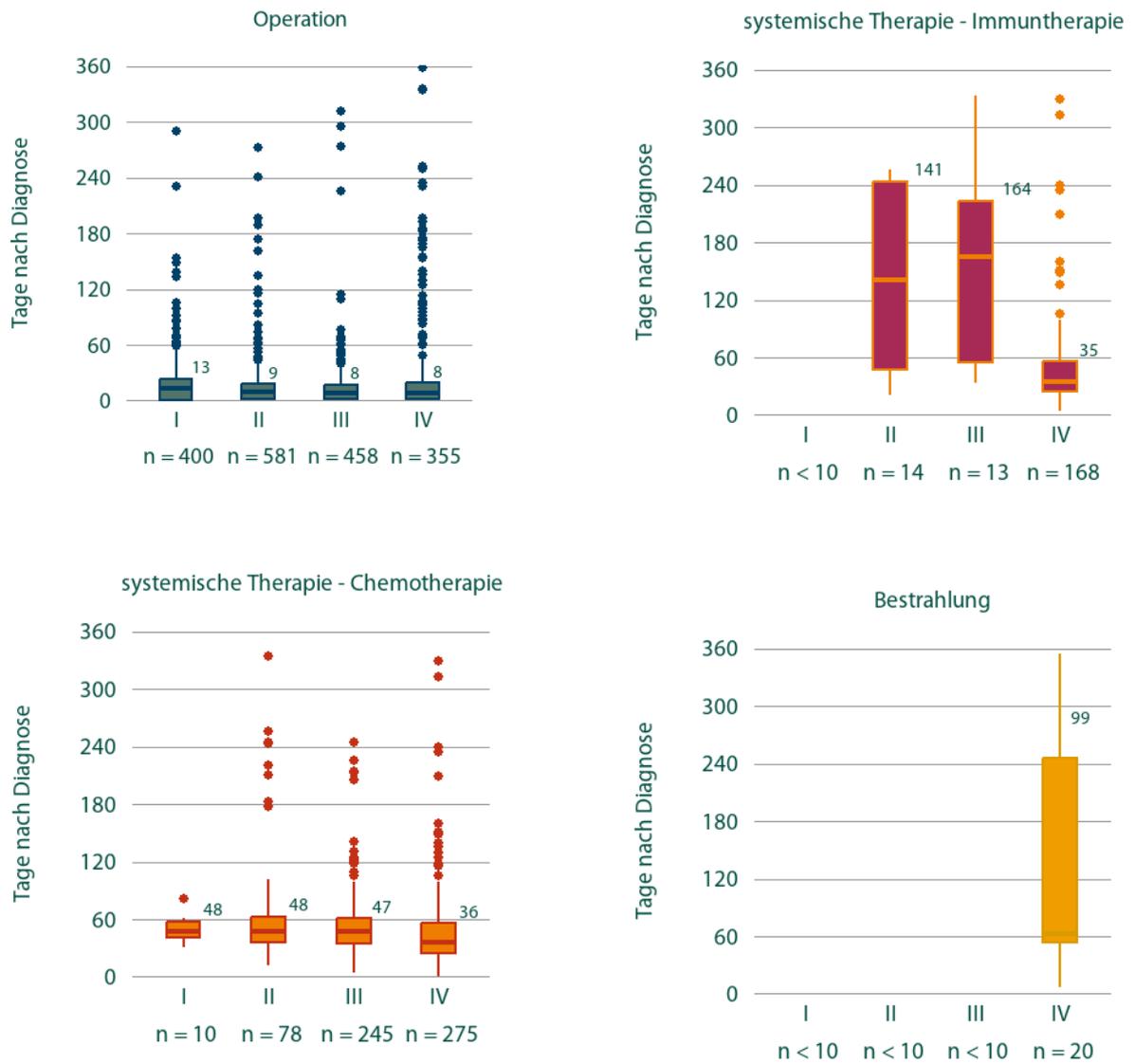


Abbildung 42. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

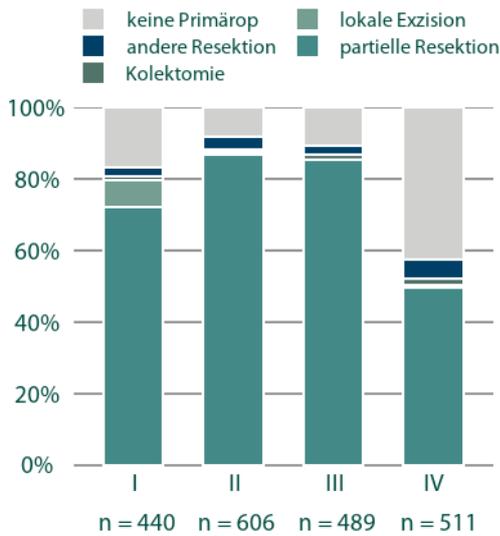


Abbildung 43. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC. Summe 2020-2021. Kolektomie (5-456), andere Resektion (5-471, 5-459, 5-470), lokale Exzision (5-452), partielle Resektion (5-455)

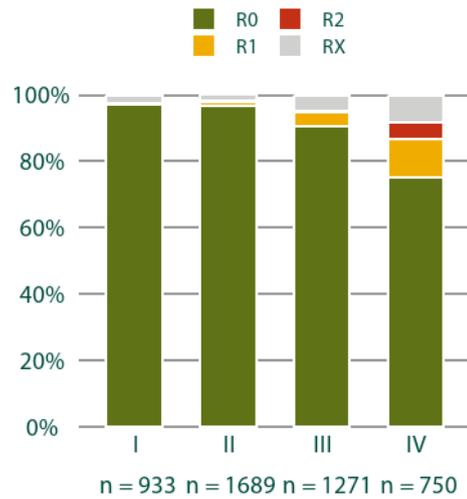


Abbildung 45. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus (dreistellige OPS-Gruppierung), Summe 2020-2021

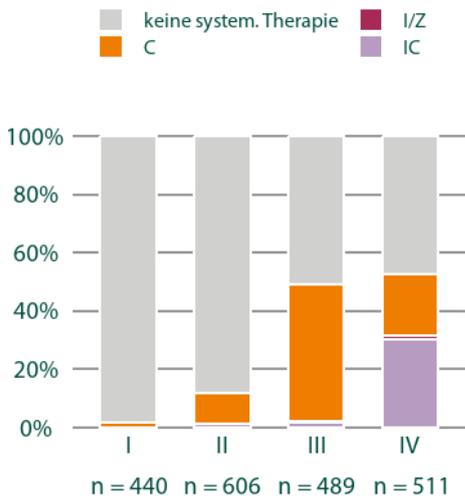


Abbildung 44. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

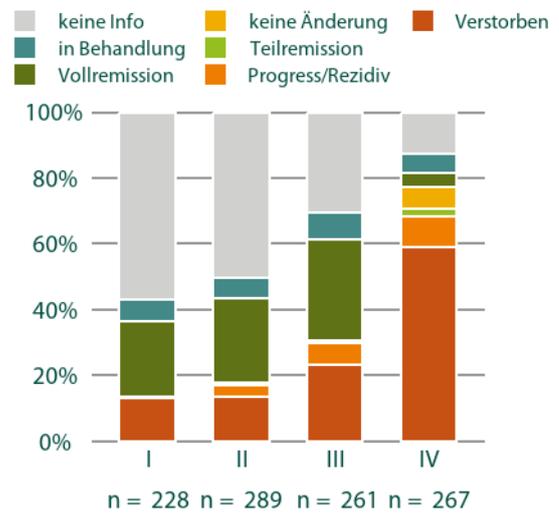


Abbildung 46. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.3. Rektumkarzinom (C20)

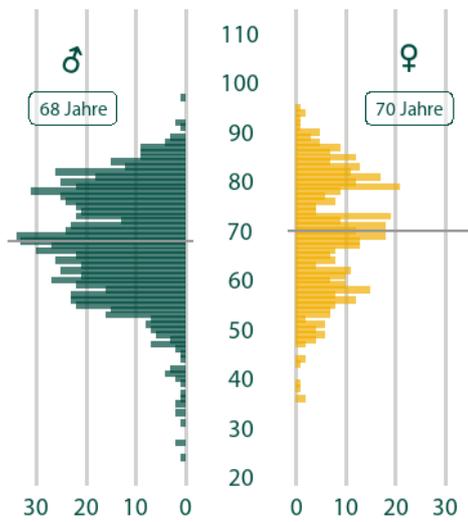


Abbildung 47. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C20)

Das Rektumkarzinom kommt bei Männern deutlich häufiger vor als bei Frauen und ist zum Diagnosezeitpunkt meist bereits in einem fortgeschrittenen Stadium UICC III oder IV. Metastasen finden sich in 23% der Fälle und sind vor allem in Leber und Lunge lokalisiert.

4.3. REKTUMKARZINOM (C20)

Tabelle 10. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Neoplasien, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	1 108	89.2%
	8211/3 - Tubuläres Adenokarzinom	19	1.5%
	8263/3 - Adenokarzinom in tubulovillösem Adenom	5	0.4%
	8480/3 - Muzinöses Adenokarzinom	22	1.8%
	8481/3 - Schleimbildendes Adenokarzinom	7	0.6%
Neuroendokrine Tumoren	8240/3 - Neuroendokriner Tumor o.n.A.	14	1.1%
	8246/3 - Neuroendokrines Karzinom o.n.A.	9	0.7%
Unspez.	8010/3 - Karzinom o.n.A.	27	2.2%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	9	0.7%
		22	1.8%
Gesamt		1 242	-

Tabelle 11. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C20.9 - Rektum o.n.A. (Ampulle)	165	13.3%
C20.91 - Rektum, unteres Drittel	358	28.8%
C20.92 - Rektum, mittleres Drittel	435	35%
C20.93 - Rektum, oberes Drittel	284	22.9%
Gesamt	1 242	-

4.3. REKTUMKARZINOM (C20)

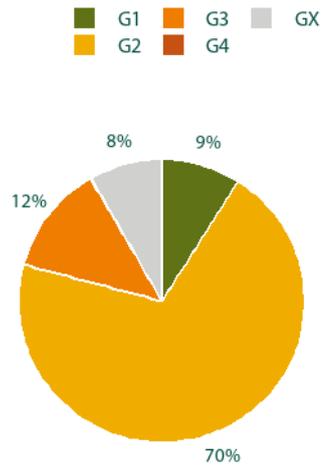


Abbildung 48. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der C20-Tumore, Summe 2020-2021.

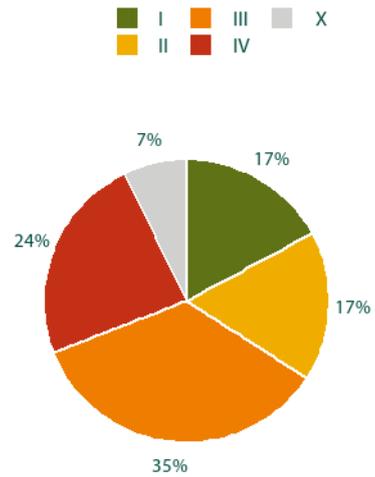


Abbildung 50. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von C20-Tumoren, Summe 2020-2021.

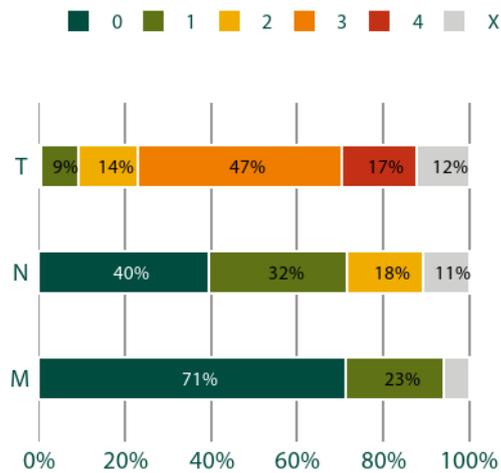


Abbildung 49. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

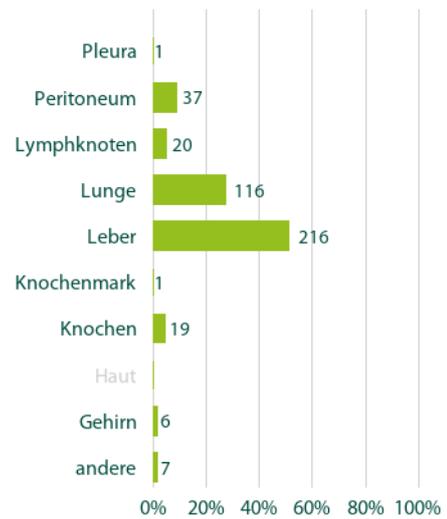
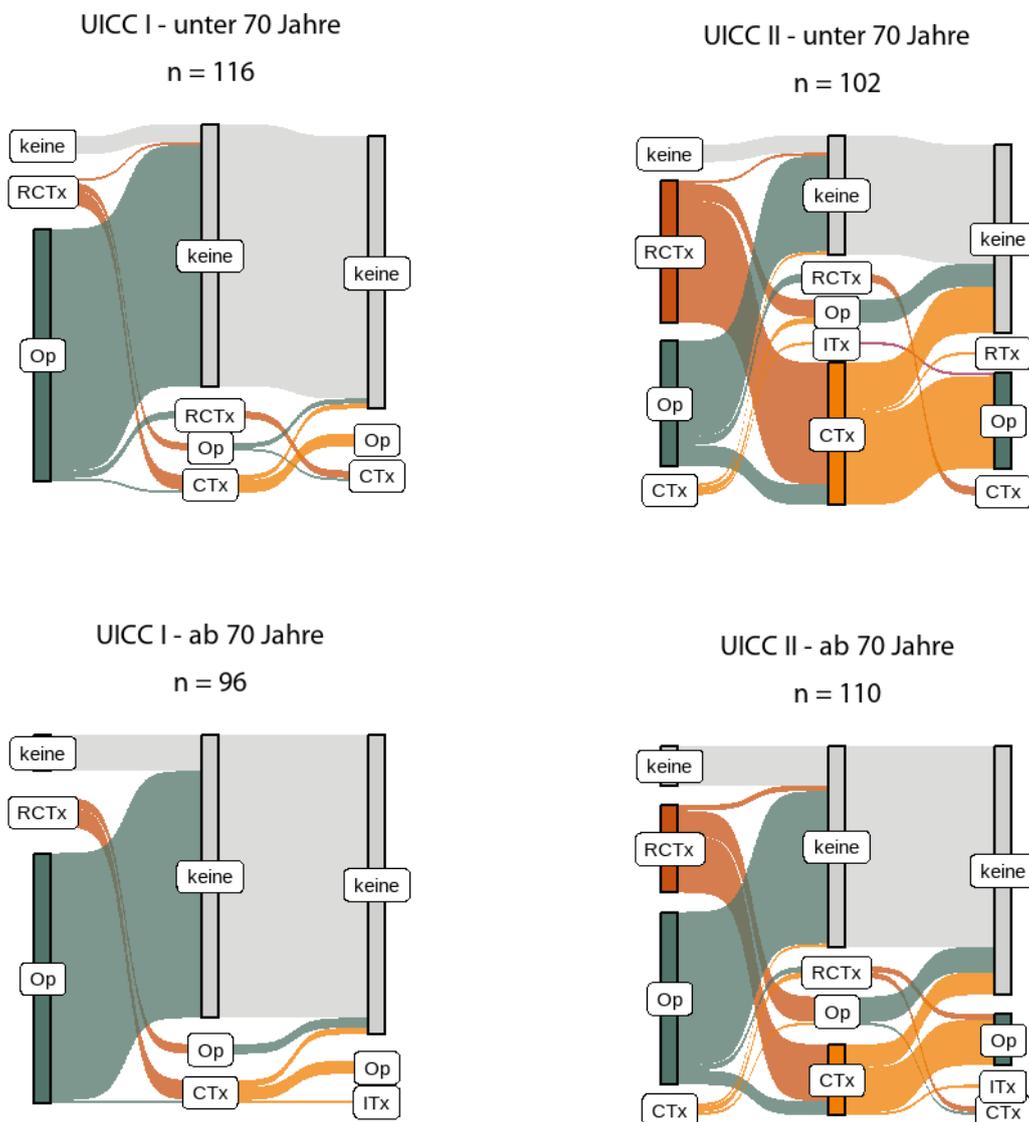


Abbildung 51. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C20)

Die Therapie der Wahl im UICC-Stadium I ist insbesondere in der Gruppe der unter 70-Jährigen, unabhängig vom Alter meist die Operation. an Bedeutung, was sich in UICC III fortsetzt. Im Stadium IV spielt auch die Immuntherapie eine Rolle. Bereits ab UICC II gewinnt die präoperative Radiochemotherapie als erste Therapie, Rolle.



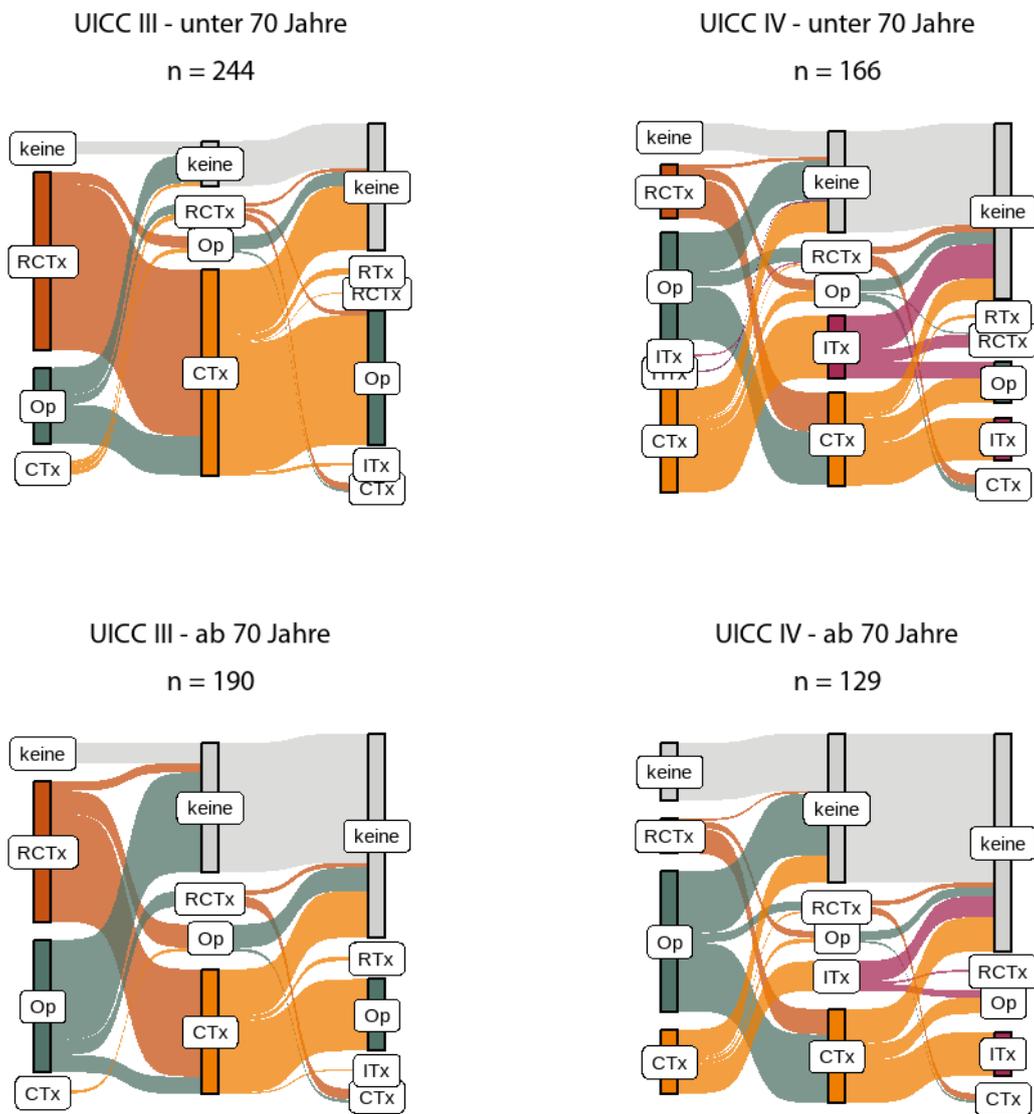


Abbildung 52. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

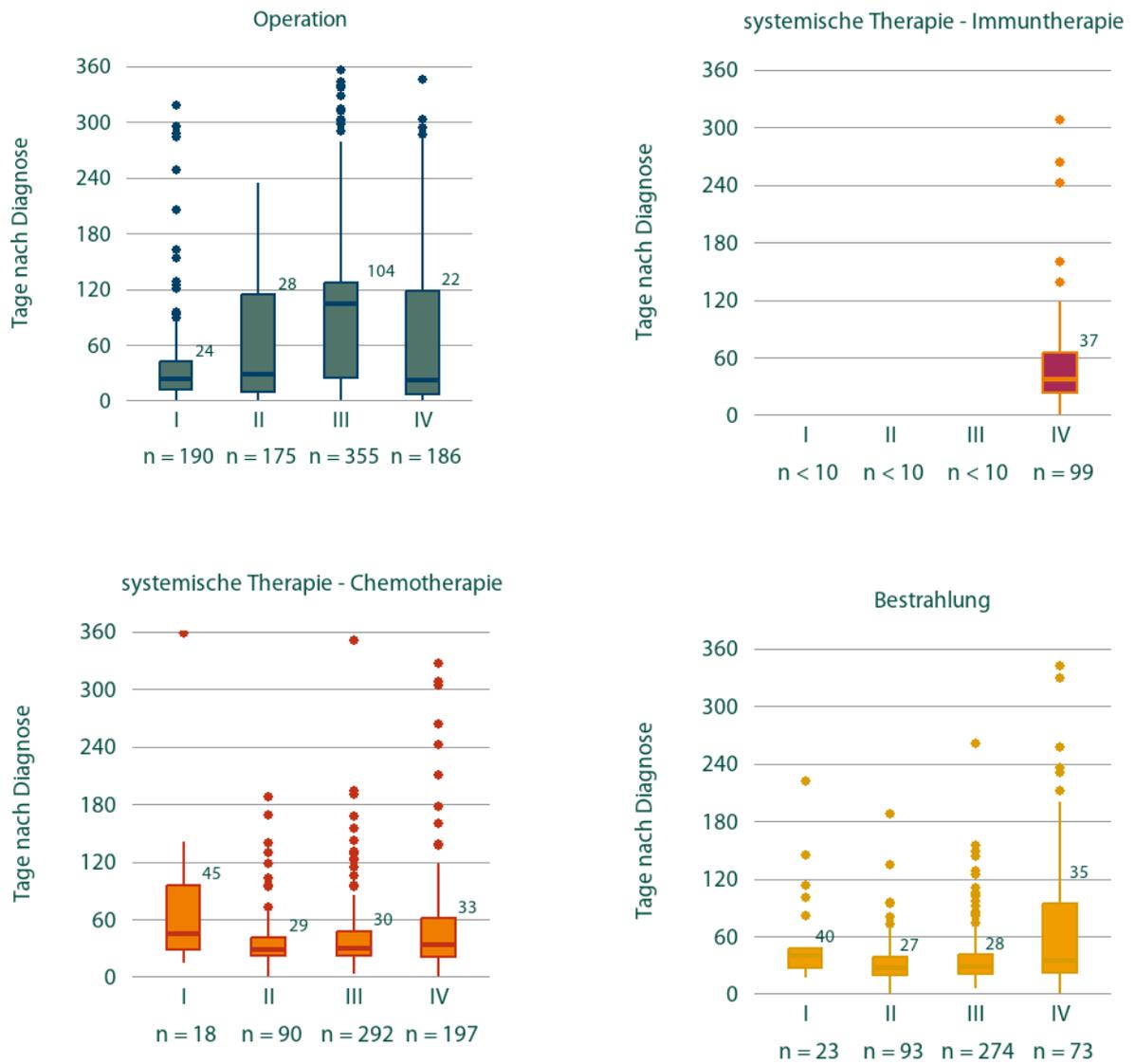


Abbildung 53. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

4.3. REKTUMKARZINOM (C20)

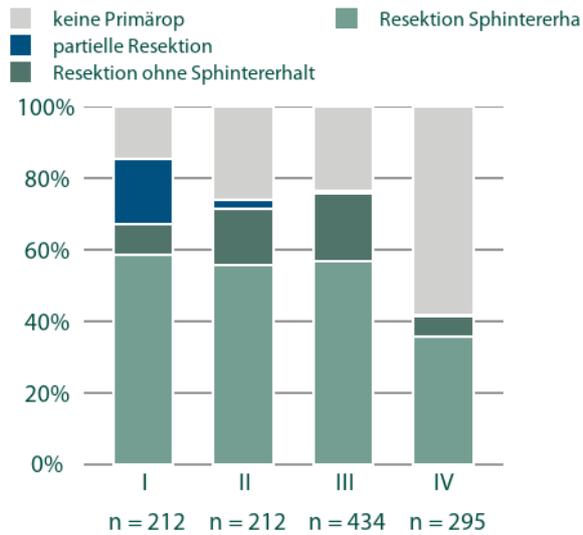


Abbildung 54. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC. Summe 2020-2021. Resektion mit Sphinktererhalt (5-484), Resektion ohne Sphinktererhalt (5-485), partielle Resektion (5-482)

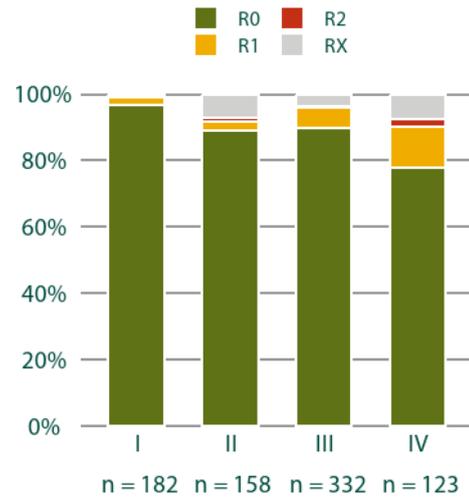


Abbildung 56. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus (dreistellige OPS-Gruppierung), Summe 2020-2021

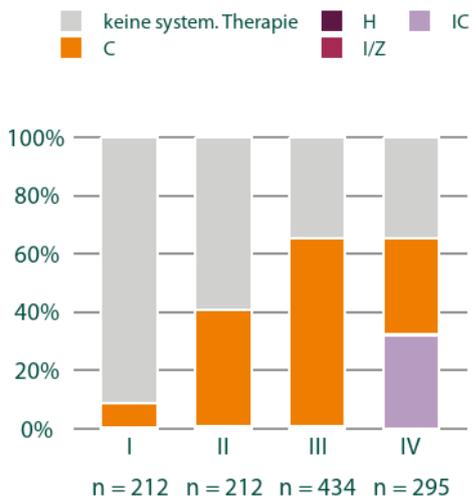


Abbildung 55. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

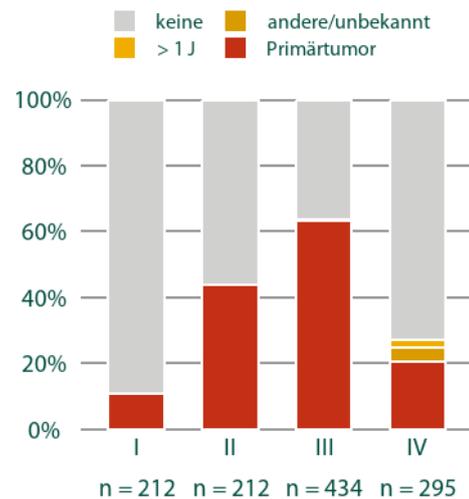


Abbildung 57. Anteil an Bestrahlungen nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021.

4.3. REKTUMKARZINOM (C20)

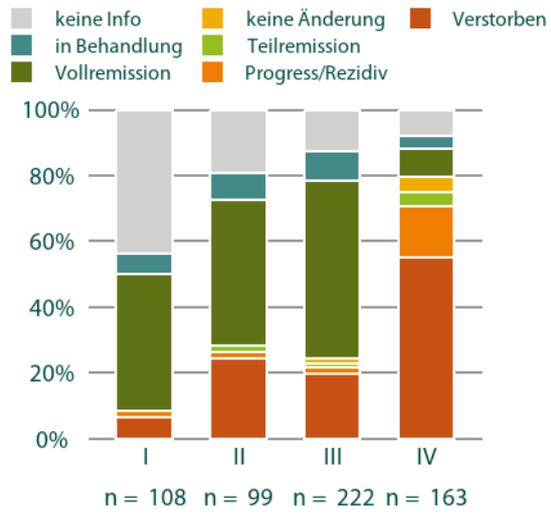


Abbildung 58. Anteil an Verlauf nach UICC Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf

4.4. Leberkarzinom (C22)

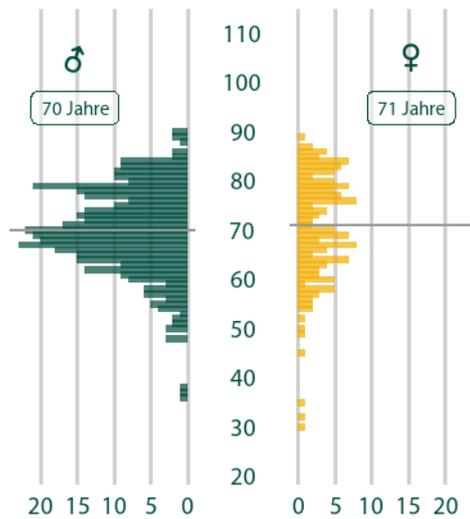


Abbildung 59. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C22)

Neubildungen in der Leber und den Gallengängen sind stark mit dem erhöhten Konsum von Alkohol assoziiert und betreffen in Sachsen-Anhalt vor allem Männer. Diese erkranken im Median im Alter von 70 Jahren, Frauen im Alter von 71 Jahren. Von den unter ICD 10 C22 zusammengefassten Neubildungen sind etwa $\frac{3}{4}$ in der Leber und $\frac{1}{4}$ in den intrahepatischen Gallengängen lokalisiert. Unter den Tumoren mit bekanntem UICC-Stadium sind 4 von 10 Tumoren bereits im UICC-Stadium IV.

Tabelle 12. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	107	19.6%
	8160/3 - Intrahepatisches Cholangiokarzinom	57	10.5%
	8180/3 - Kombiniertes hepatozelluläres Karzinom und Cholangiokarzinom	6	1.1%
	8170/3 - Hepatozelluläres Karzinom o.n.A.	315	57.8%
Unspez.	8010/3 - Karzinom o.n.A.	11	2%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	21	3.9%
		28	5.1%
Gesamt		545	-

Tabelle 13. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C22.0 - Leber	241	44.2%
C22.01 - Rechter Leberlappen	106	19.4%
C22.02 - Linker Leberlappen	46	8.4%
C22.1 - Intrahepatische Gallengänge	152	27.9%
Gesamt	545	-

■ G1 ■ G3 ■ GX
■ G2 ■ G4

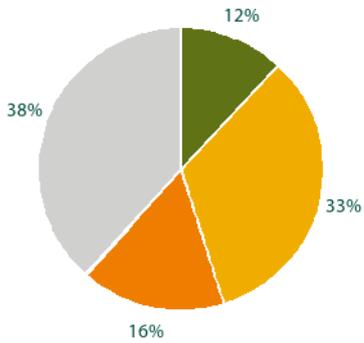


Abbildung 60. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der C22-Karzinome, Summe 2020-2021.

■ I ■ III ■ X
■ II ■ IV

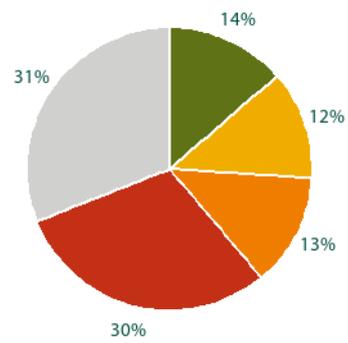


Abbildung 62. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von Karzinomen, Summe 2020-2021.

■ 0 ■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ X

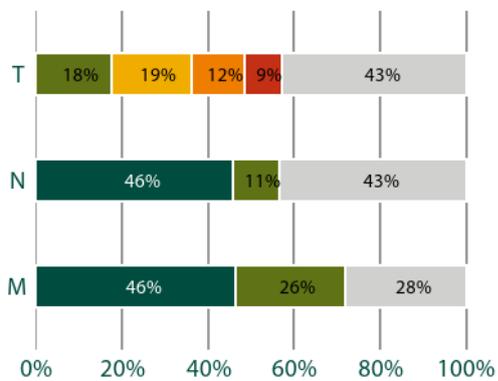


Abbildung 61. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

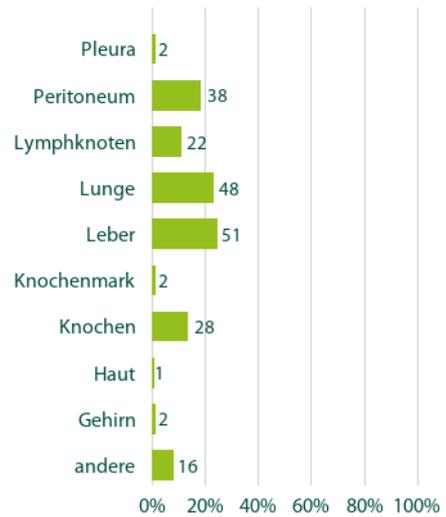
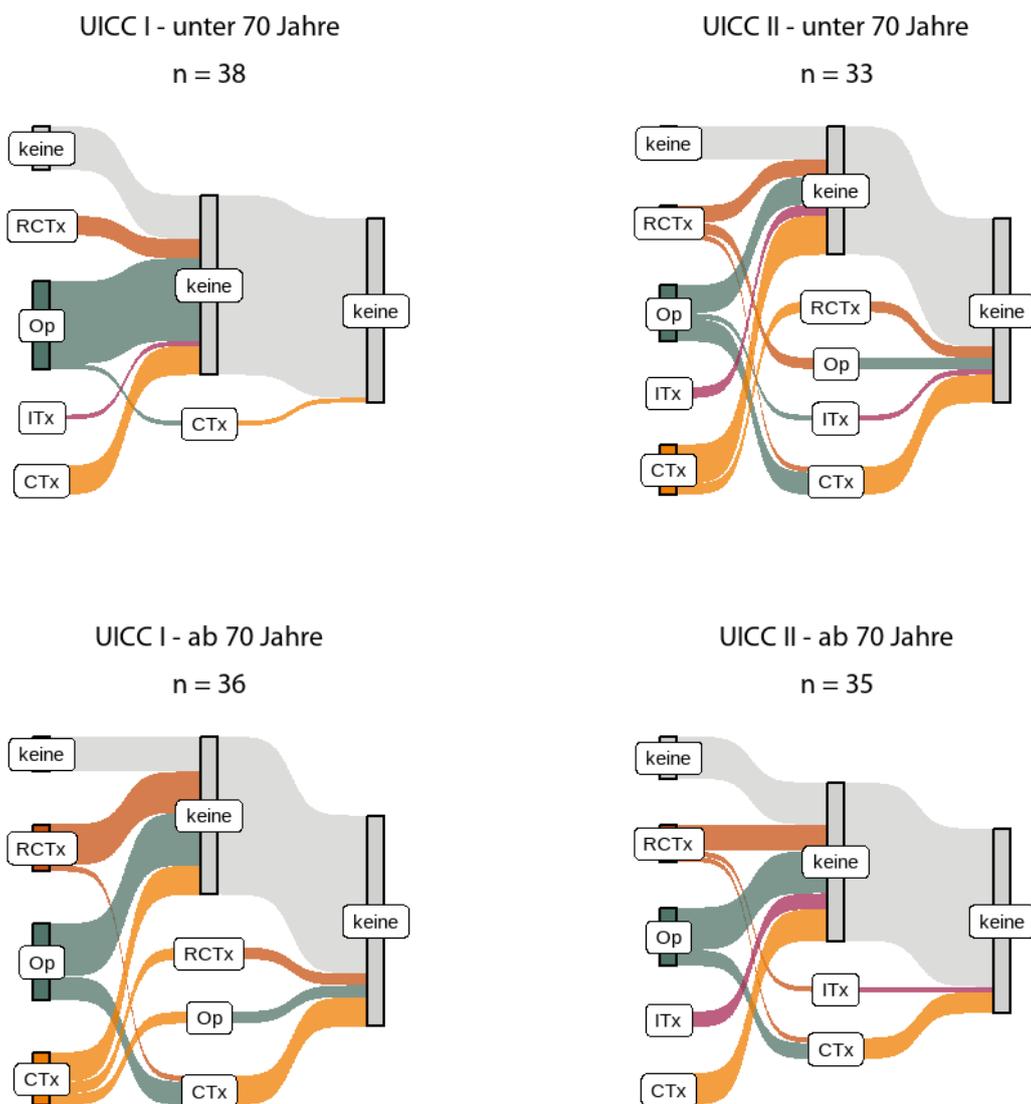


Abbildung 63. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C22)

Die nachfolgenden Grafiken zeigen, dass in sämtlichen UICC-Stadien und unabhängig vom Alter verschiedene Therapieverfahren zum Einsatz kommen, wobei im UICC Stadium IV die Chemotherapie überwiegt, insbesondere bei den über 70-Jährigen.



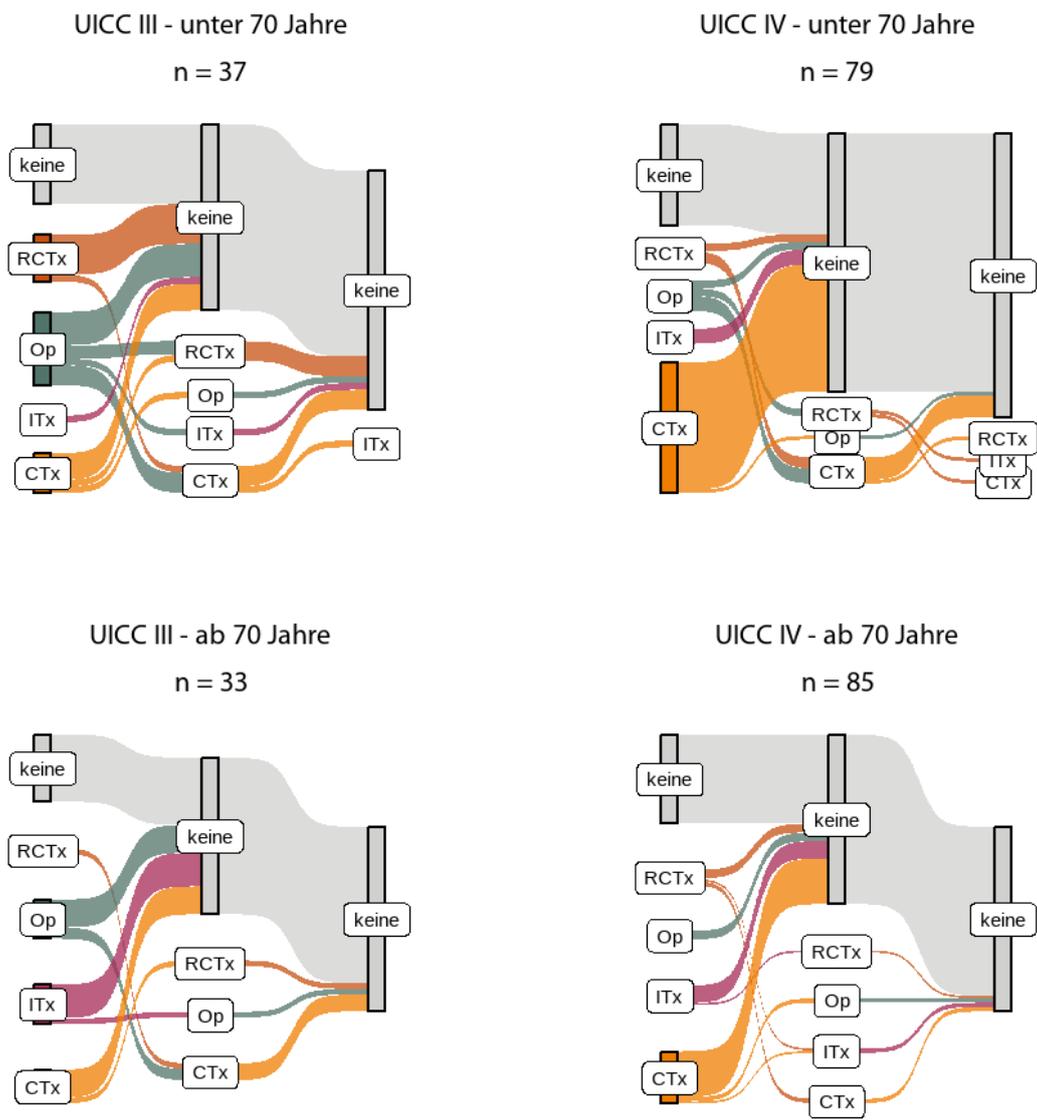


Abbildung 64. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

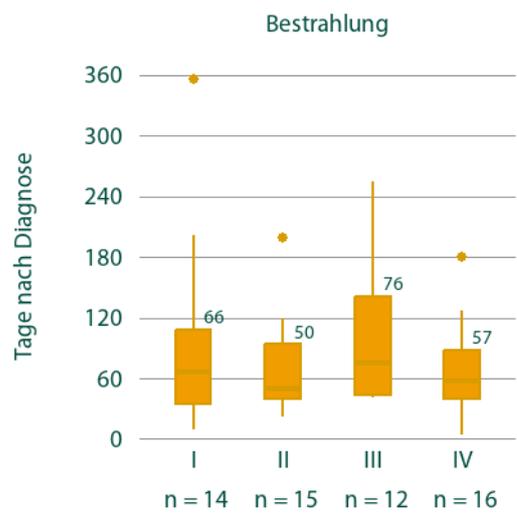
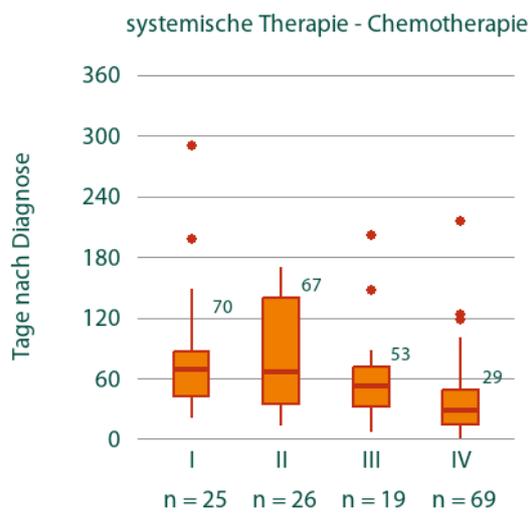
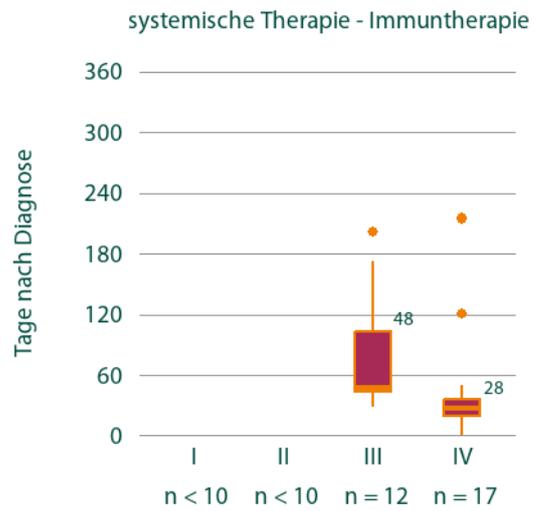
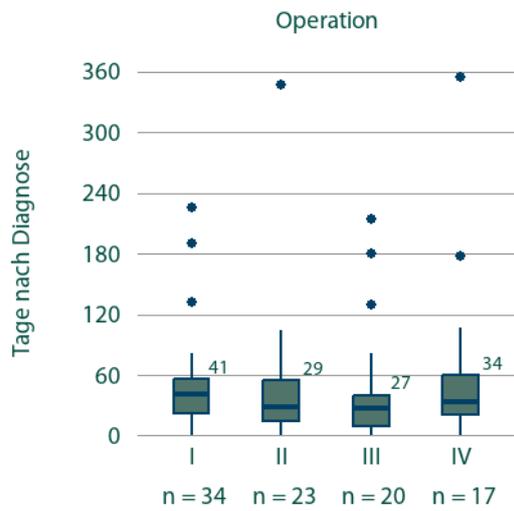


Abbildung 65. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

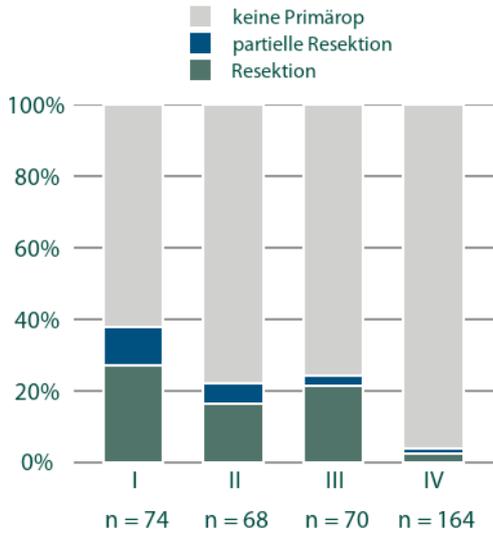


Abbildung 66. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC. Summe 2020-2021. Resektion (5-502), partielle Resektion (5-501)

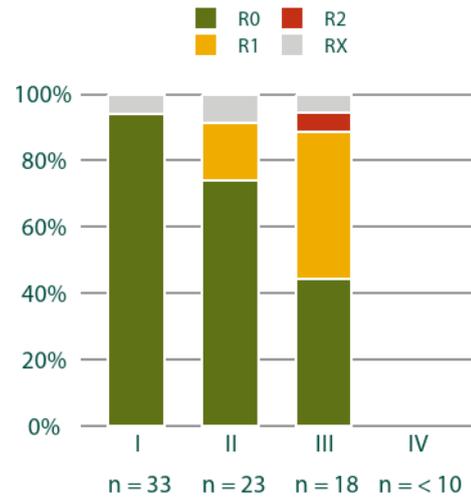


Abbildung 68. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus (dreistellige OPS-Gruppierung), Summe 2020-2021

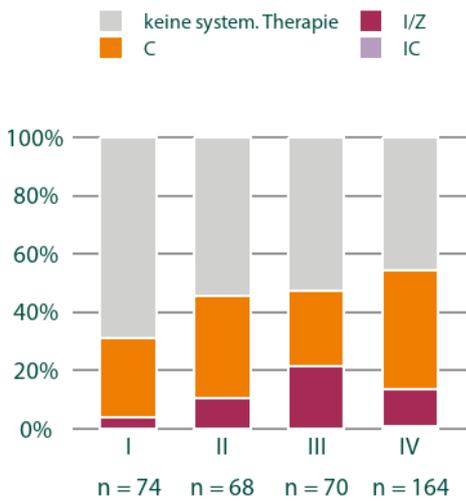


Abbildung 67. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

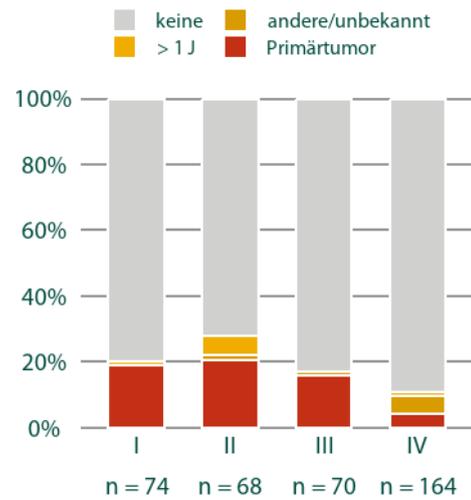


Abbildung 69. Anteil an Bestrahlungen nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021.

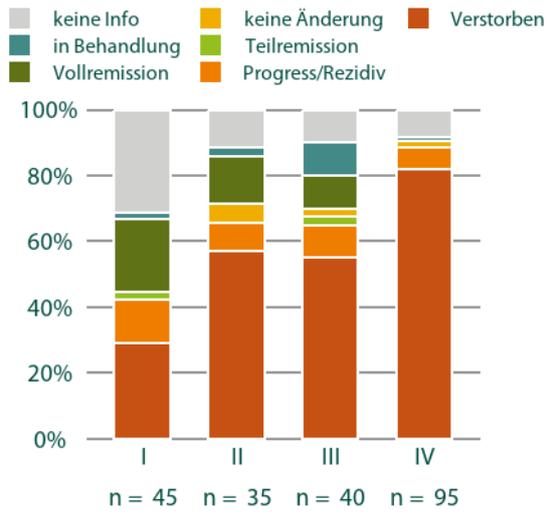


Abbildung 70. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.5. Pankreaskarzinom (C25)

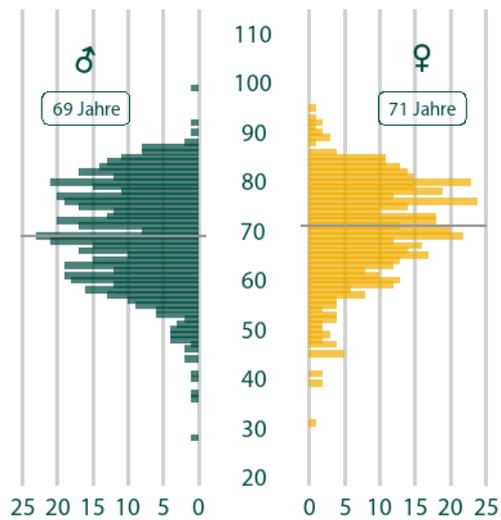


Abbildung 71. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C25)

Das Pankreaskarzinom betrifft Frauen und Männer gleich häufig. Etwa die Hälfte der Karzinome ist im Pankreaskopf lokalisiert. Das Pankreaskarzinom metastasiert häufig, bevor die Betroffenen Symptome zeigen. Zum Zeitpunkt der Diagnose sind bereits 50% metastasiert, vor allem in Leber, Peritoneum und Lunge.

Tabelle 14. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	460	46.1%
	8480/3 - Muzinöses Adenokarzinom	13	1.3%
	8500/3 - Invasives duktales Karzinom o.n.A.	267	26.8%
	8550/3 - Azinuszellkarzinom	5	0.5%
Neuroendokrine Tumoren	8240/3 - Neuroendokriner Tumor o.n.A.	28	2.8%
	8246/3 - Neuroendokrines Karzinom o.n.A.	11	1.1%
	8249/3 - Neuroendokriner Tumor, Grad 2	11	1.1%
Unspez.	8046/3 - Nichtkleinzelliges Karzinom	7	0.7%
	8010/3 - Karzinom o.n.A.	31	3.1%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	121	12.1%
		44	4.4%
Gesamt		998	-

Tabelle 15. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C25.0 - Pankreaskopf	518	51.9%
C25.1 - Pankreaskörper	130	13%
C25.2 - Pankreasschwanz	168	16.8%
C25.3 - Ductus pancreaticus	1	0.1%
C25.4 - Pankreas-Inselzellen	4	0.4%
C25.7 - Sonstige näher bezeichnete Teile des Pankreas	5	0.5%
C25.8 - Pankreas, mehrere Teilbereiche überlappend	44	4.4%
C25.9 - Pankreas o.n.A.	128	12.8%
Gesamt	998	-

PANKREASKARZINOM (C25)

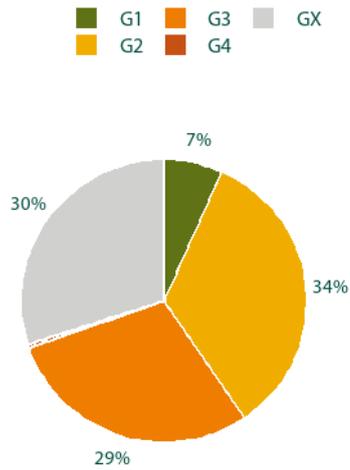


Abbildung 72. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der C25-Tumore, Summe 2020-2021.

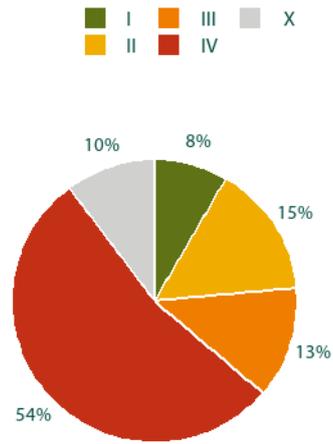


Abbildung 74. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von Tumoren, Summe 2020-2021.

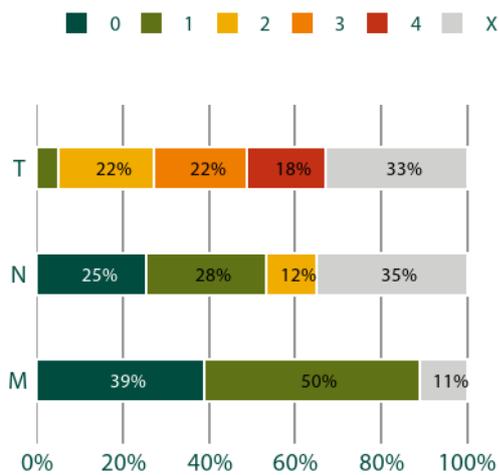


Abbildung 73. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

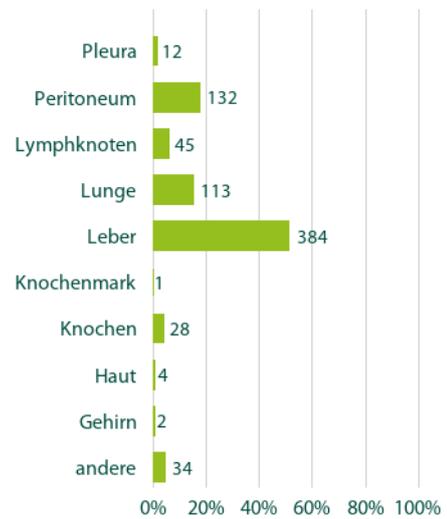
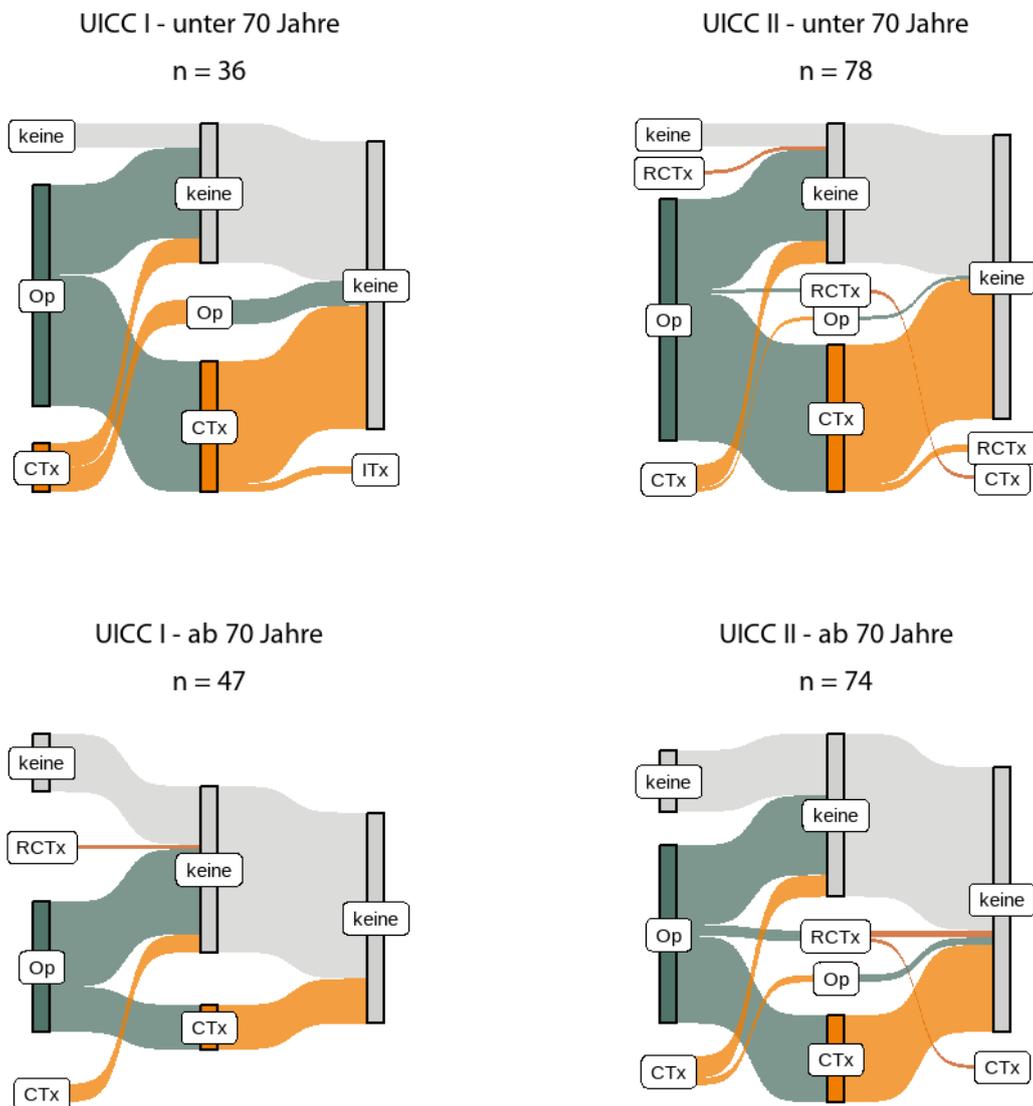


Abbildung 75. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C25)

In den UICC-Stadien I-III werden häufig Operationen als erste Therapie durchgeführt, welche meist innerhalb kürzester Zeit nach Diagnose erfolgen. Dem folgt fallweise eine

adjuvante Chemotherapie. Dagegen erfolgt im UICC-Stadium IV fast ausschließlich Chemotherapie als erste Option.



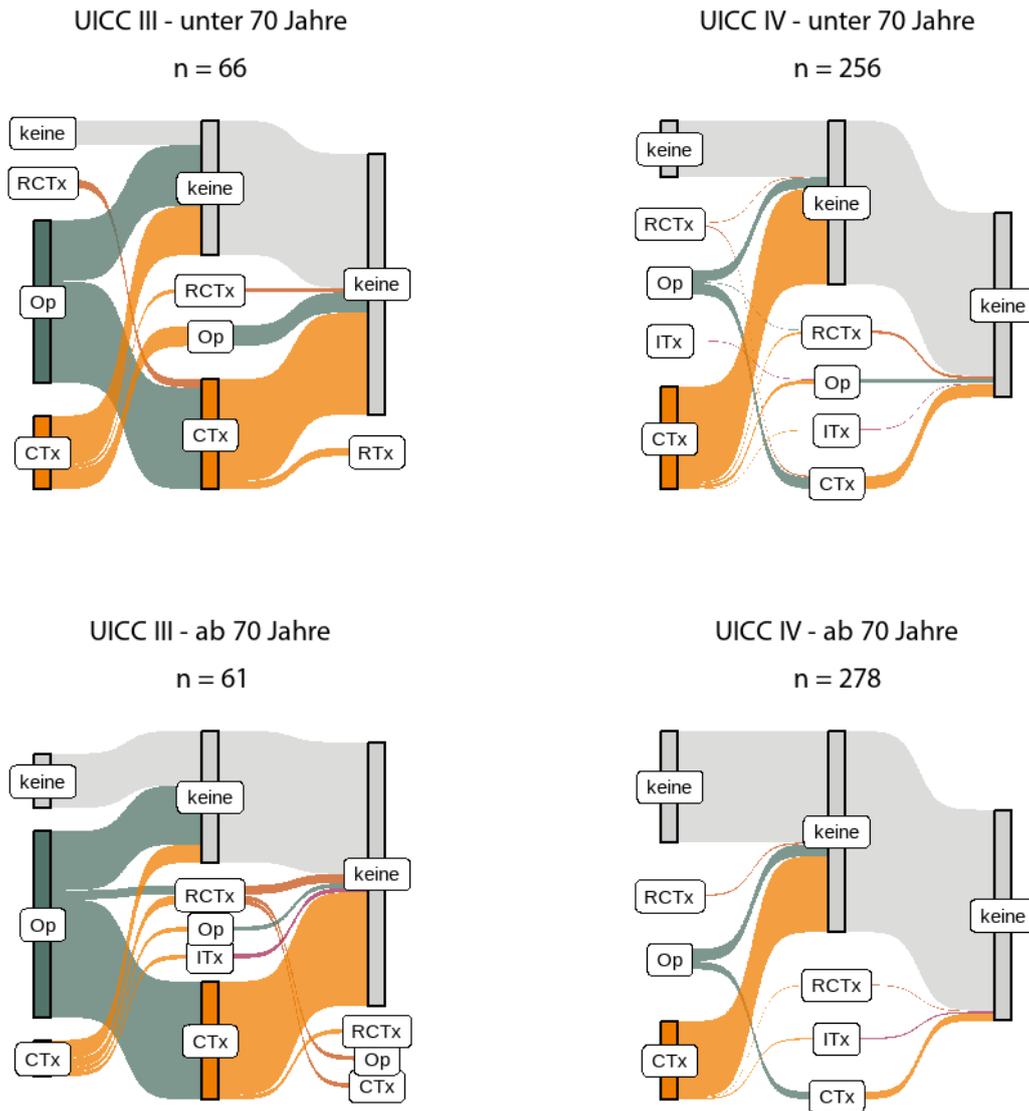


Abbildung 76. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

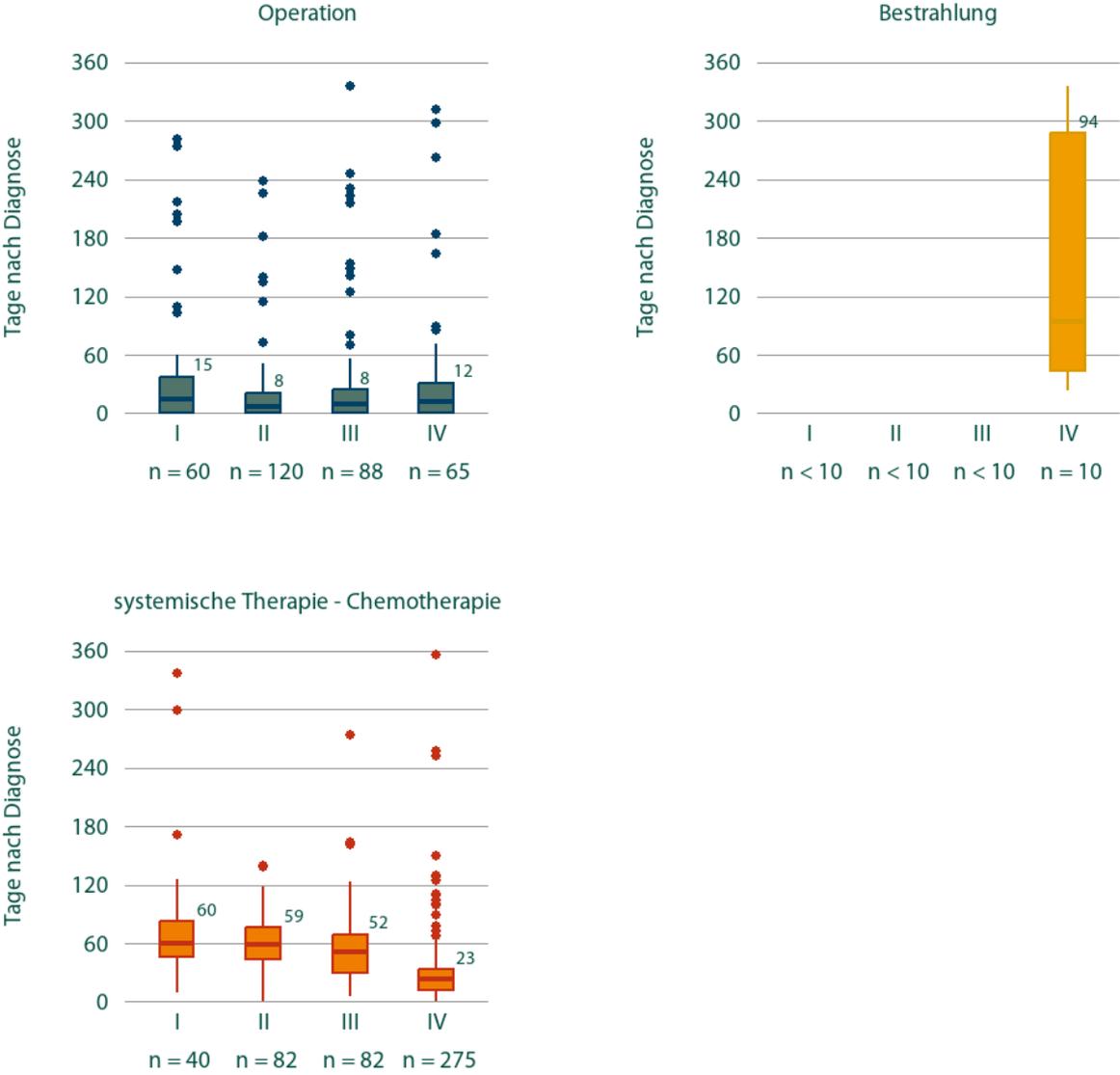


Abbildung 77. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021

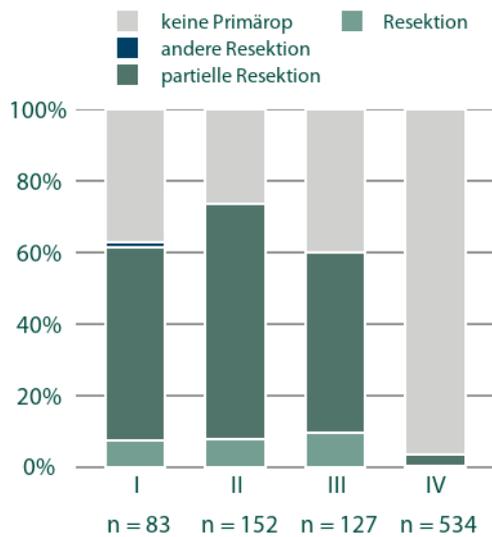


Abbildung 78. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC. Summe 2020-2021. Resektion (5-525); andere Resektion (5-521); partielle Resektion (5-524)

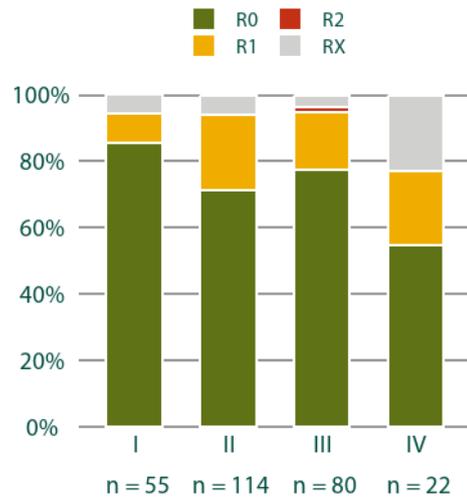


Abbildung 80. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus (dreistellige OPS-Gruppierung), Summe 2020-2021

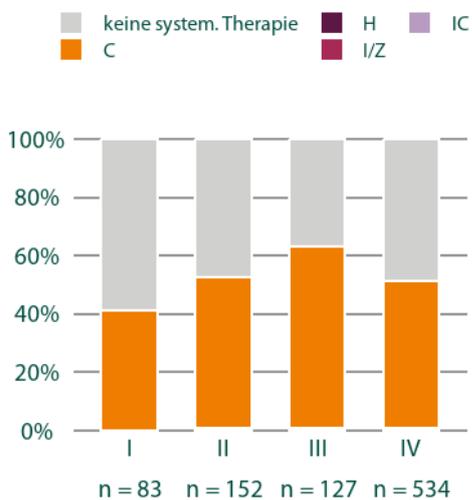


Abbildung 79. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

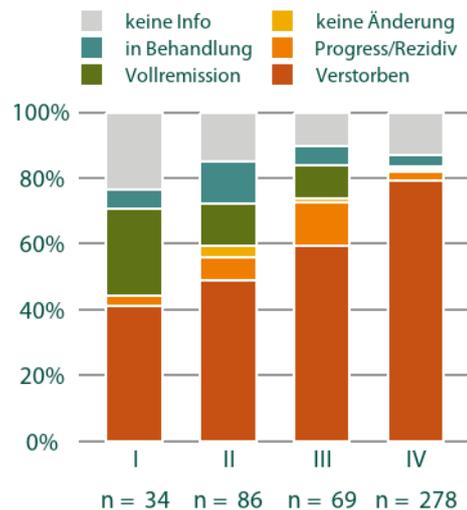


Abbildung 81. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.6. Lungenkarzinom (C34)

Die Neubildungen in der Lunge gehören zu den häufigsten und letalsten Neubildungen. Sie kommen aufgrund unterschiedlicher Verteilung der Risikofaktoren (v.a. Rauchen) zwischen den Geschlechtern und kommen häufiger bei Männern vor. Sie zeichnen sich durch eine histopathologische Vielfalt, wobei sich eine Unterteilung in kleinzellige und nicht-kleinzellige Tumoren etabliert hat, die auch in diesem Bericht berücksichtigt wurde.

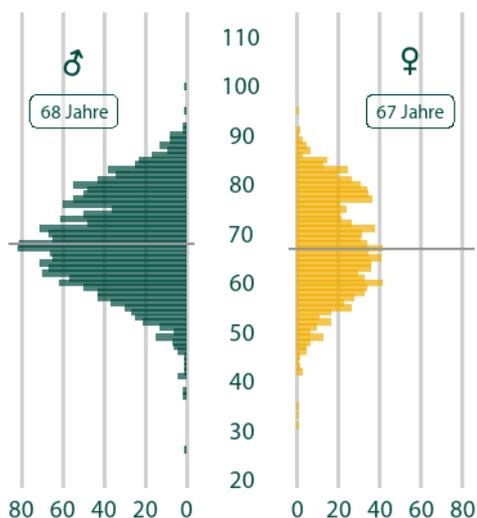


Abbildung 82. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.
Tabelle 16. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C34.0 - Hauptbronchus	192	6.6%
C34.01 - Carina	3	0.1%
C34.02 - Zwischenbronchus	2	0.1%
C34.1 - Lungenoberlappen	1 378	47.2%
C34.2 - Lungenmittellappen	126	4.3%
C34.3 - Lungenunterlappen	797	27.3%
C34.8 - Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend	135	4.6%
C34.9 - Lunge o.n.A.	288	9.9%
Gesamt	2 921	-

Tabelle 17. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	1 081	37%
	8230/3 - Solides Karzinom o.n.A.	14	0.5%
	8250/3 - Lepidisches Adenokarzinom	10	0.3%
	8260/3 - Papilläres Adenokarzinom o.n.A.	15	0.5%
	8263/3 - Adenokarzinom in tubulovillösem Adenom	6	0.2%
	8480/3 - Muzinöses Adenokarzinom	20	0.7%
	8550/3 - Azinuszellkarzinom	11	0.4%
	8551/3 - Azinuszell-Zystadenokarzinom	18	0.6%
Adenosquamöses Karzinom	8560/3 - Adenosquamöses Karzinom	12	0.4%
Neuroendokrine Tumoren	8013/3 - Großzelliges neuroendokrines Karzinom	49	1.7%
	8041/3 - Kleinzelliges Karzinom o.n.A.	412	14.1%
	8042/3 - Haferzell-Karzinom	10	0.3%
	8045/3 - Kombiniertes kleinzelliges Karzinom	5	0.2%
	8240/3 - Neuroendokriner Tumor o.n.A.	56	1.9%
	8246/3 - Neuroendokrines Karzinom o.n.A.	43	1.5%
	8249/3 - Neuroendokriner Tumor, Grad 2	12	0.4%
Platten- und Übergangsepithelkarzinome	8070/3 - Plattenepithelkarzinom o.n.A.	515	17.6%
	8071/3 - Verhornendes Plattenepithelkarzinom o.n.A.	87	3%
	8072/3 - Großzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o.n.A.	133	4.6%
	8083/3 - Basaloides Plattenepithelkarzinom	11	0.4%
Unspezifische und sonstige	8010/3 - Karzinom o.n.A.	69	2.4%
	8012/3 - Großzelliges Karzinom o.n.A.	12	0.4%
	8020/3 - Undifferenziertes Karzinom o.n.A.	5	0.2%
	8021/3 - Anaplastisches Karzinom o.n.A.	6	0.2%
	8046/3 - Nichtkleinzelliges Karzinom	133	4.6%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	142	4.9%
			34
Gesamt		2 921	-

Klinische Aspekte von nicht-kleinzelligen Karzinomen (NSCLC, C34)

NSCLC-Karzinome sind in 50% aller Fälle zur Diagnose metastasiert und auch die Lymphknoten

sind sehr häufig befallen. Nur ein kleiner Teil von etwa 16% wird im UICC-Stadium I diagnostiziert.

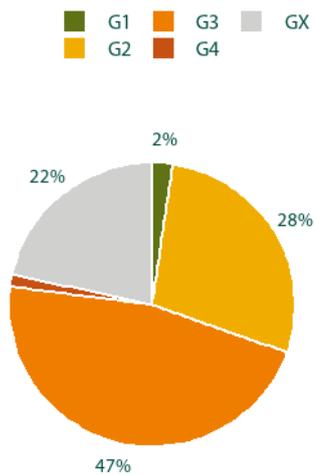


Abbildung 83. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der NSCLC-Karzinomen, Summe 2020-2021.

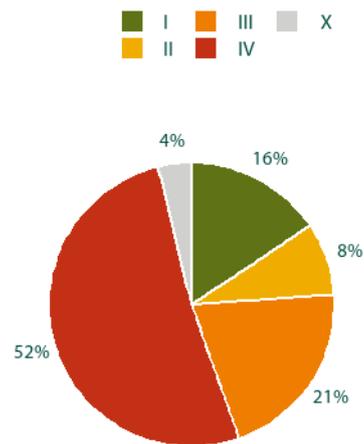


Abbildung 85. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von NSCLC-Karzinomen, Summe 2020-2021.

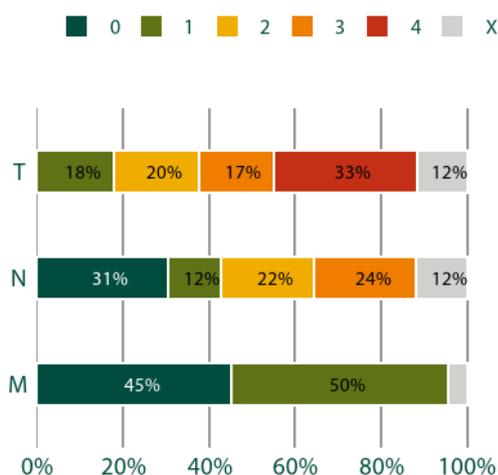


Abbildung 84. Prozentuale Verteilung des TNM bei NSCLC, Summe 2020-2021.

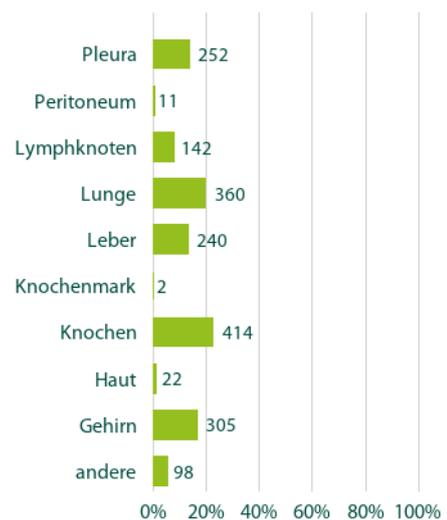
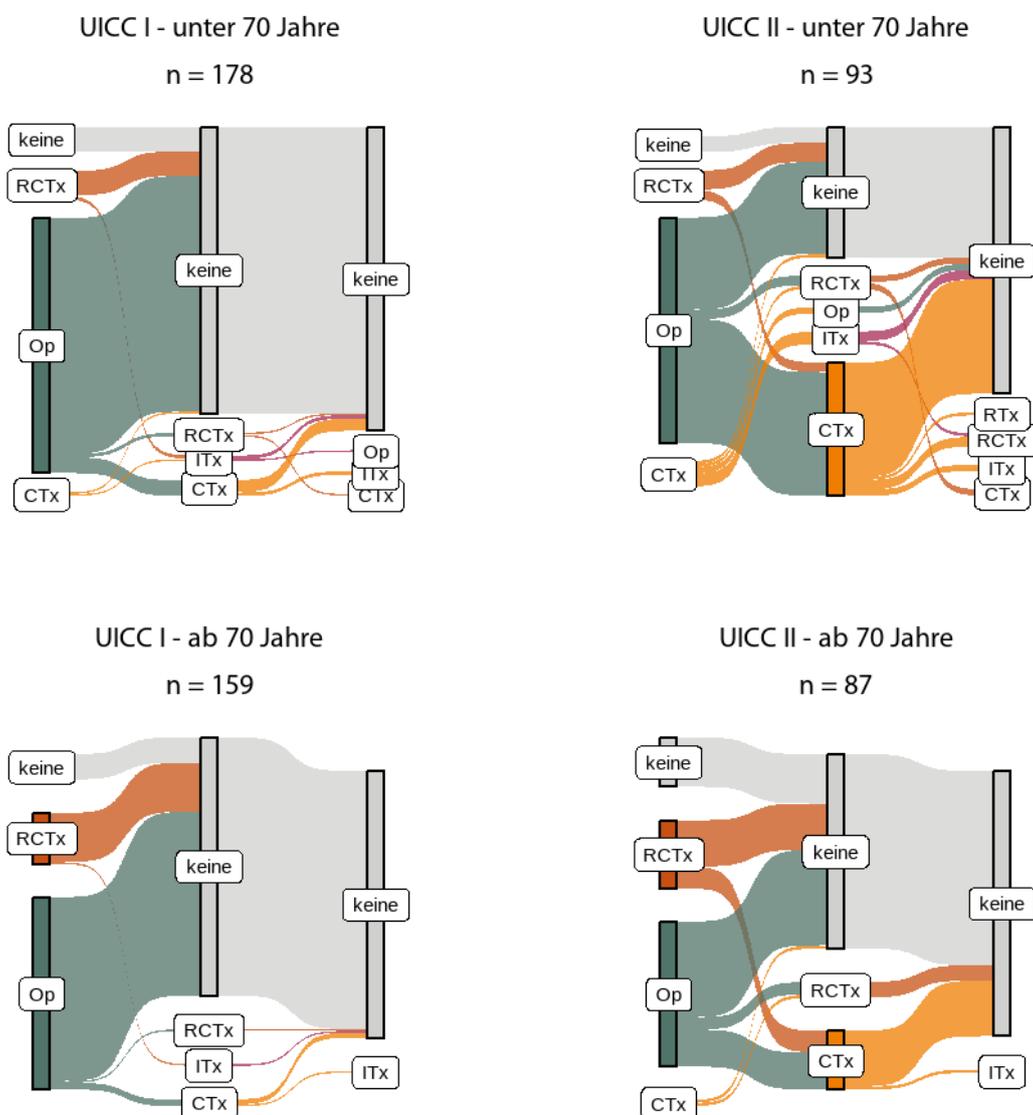


Abbildung 86. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose) bei NSCLC, prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien bei NSCLC (C34)

Im UICC Stadium I erfolgt meist eine Operation des Tumors. Ein kleiner Teil wird dagegen ausschließlich mit Radiochemotherapie behandelt. Im UICC Stadium III kommen Operation, Chemotherapie und

Radiochemotherapie etwa gleich häufig zum Einsatz. Hier erfolgt häufig eine zweite Therapie. Eine Immuntherapie wird vermehrt bei UICC IV durchgeführt.



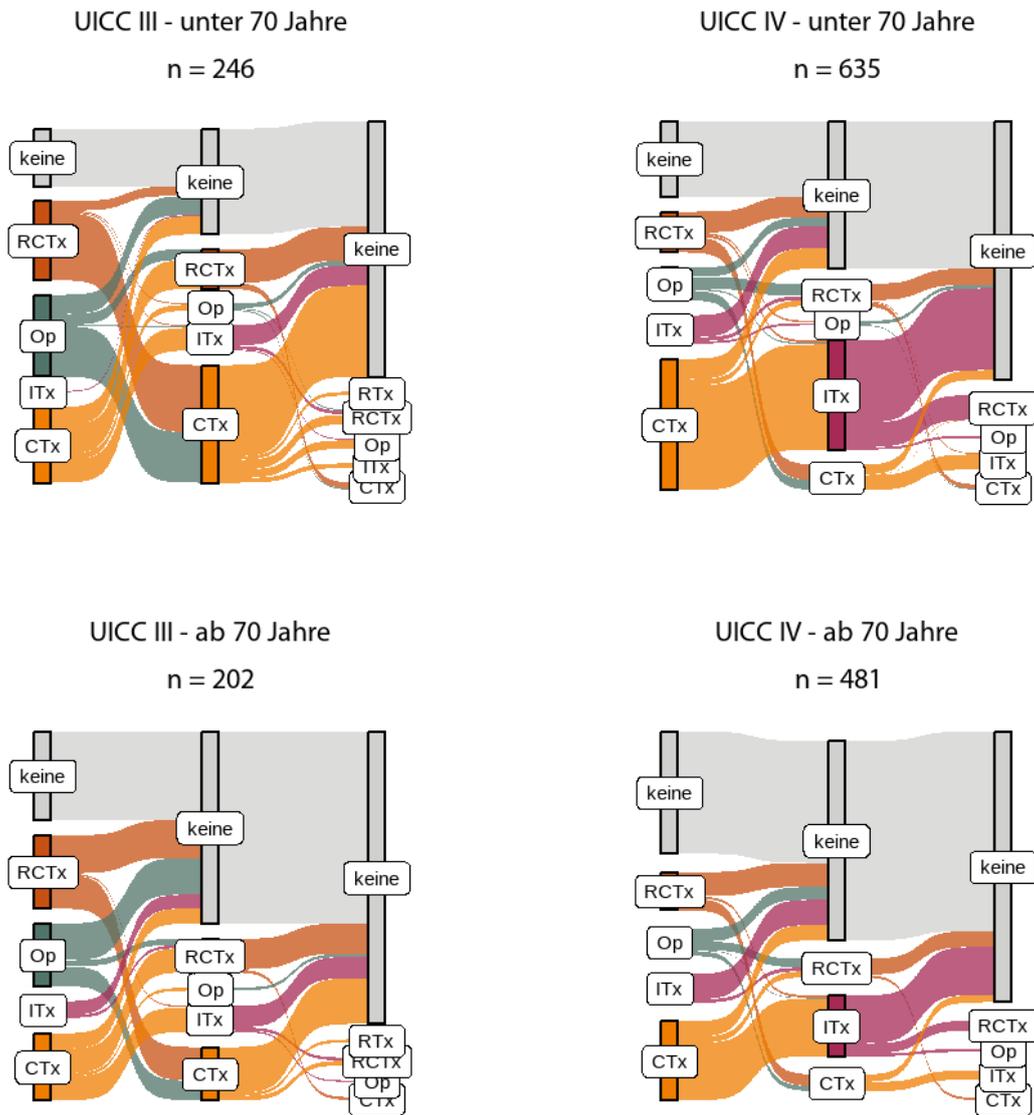


Abbildung 87. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien bei NSCLC, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

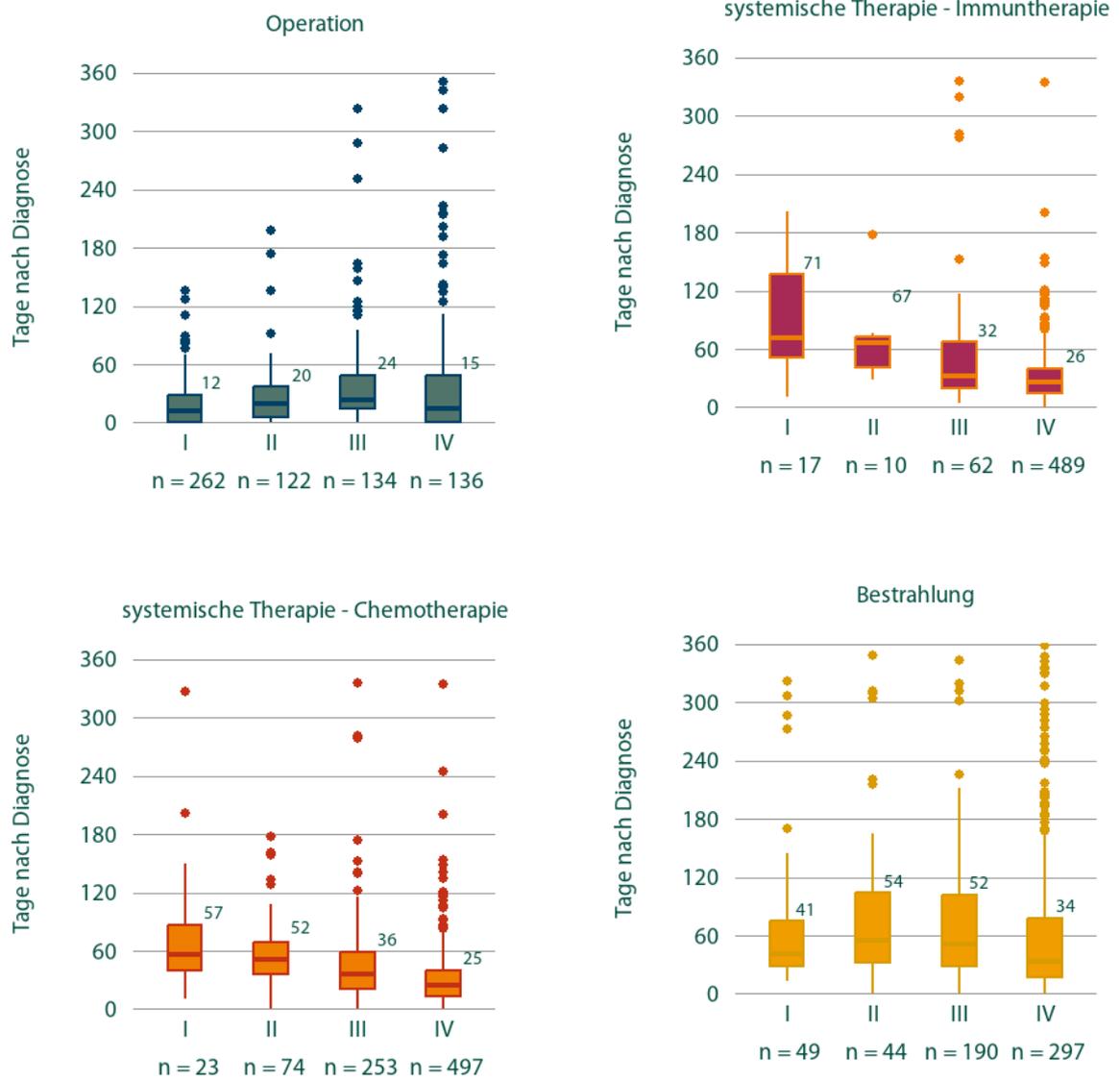


Abbildung 88. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart bei NSCLC, Summe 2020-2021.

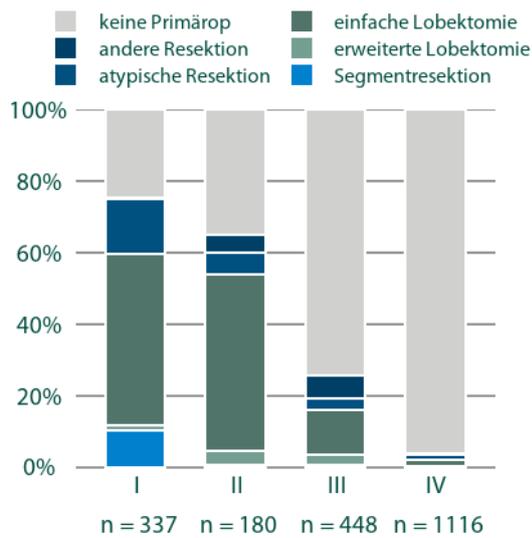


Abbildung 89. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC-Stadium bei NSCLC. Summe 2020-2021. Segmentresektion (5-323); andere Resektion (5-327, 5-328); atypische Resektion (5-322); einfache Lobektomie (5-324); erweiterte Lobektomie (5-325)

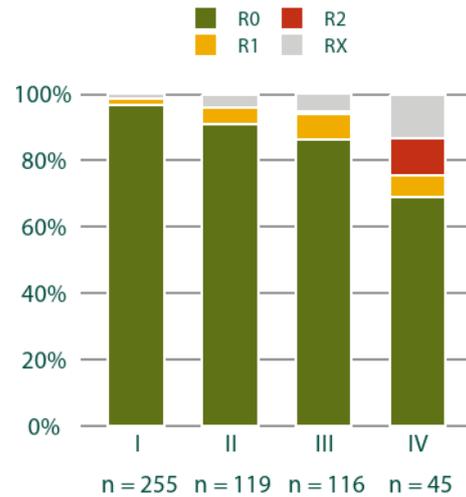


Abbildung 91. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus (dreistellige OPS-Gruppierung) bei NSCLC, Summe 2020-2021

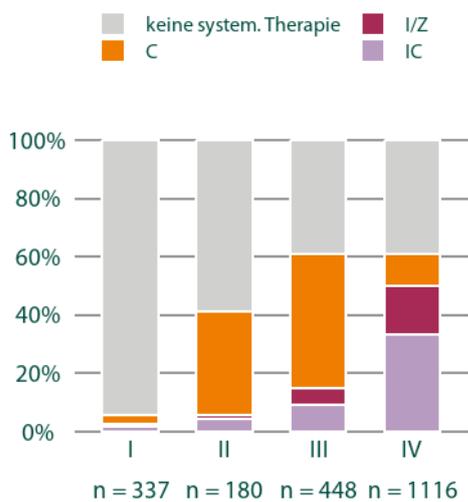


Abbildung 90. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium bei NSCLC. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

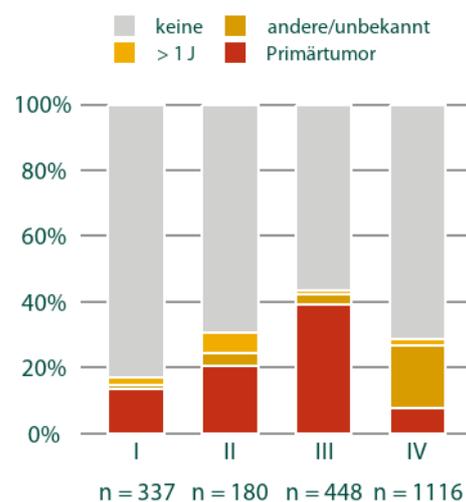


Abbildung 92. Anteil an Bestrahlungen nach UICC-Stadium bei NSCLC. Summe 2020-2021.

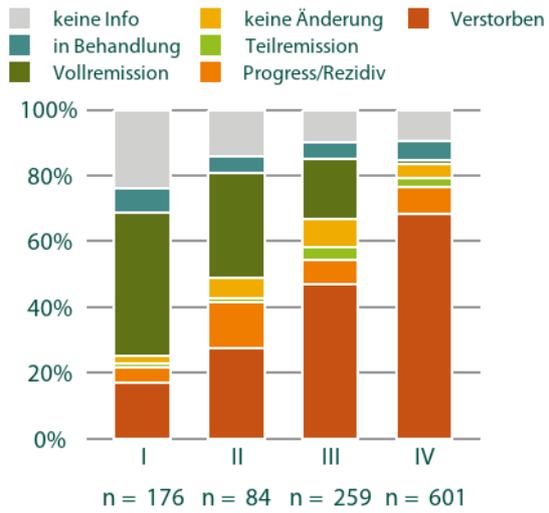


Abbildung 93. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium bei NSCLC, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

Klinische Aspekte von kleinzelligen Karzinomen (SCLC, C34)

Etwa 14% aller neu diagnostizierten Lungenkarzinome in LSA sind nach ihrer Histologie kleinzellige Karzinome, welche eine

deutlich ungünstigere Prognose als die NSCLC haben. Der Großteil dieser Karzinome wird in den fortgeschrittenen UICC Stadien III und IV diagnostiziert. Metastasen liegen dann vor allem in der Leber, im Knochen und im Gehirn vor.

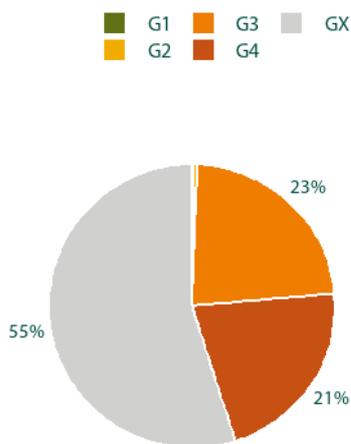


Abbildung 94. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der SCLC-Karzinomen, Summe 2020-2021.

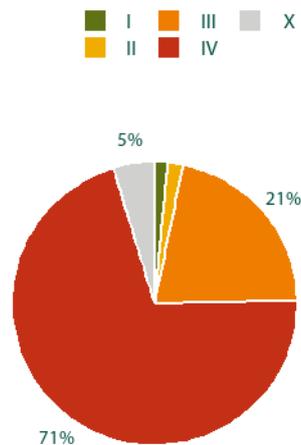


Abbildung 96. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von SCLC-Karzinomen, Summe 2020-2021.

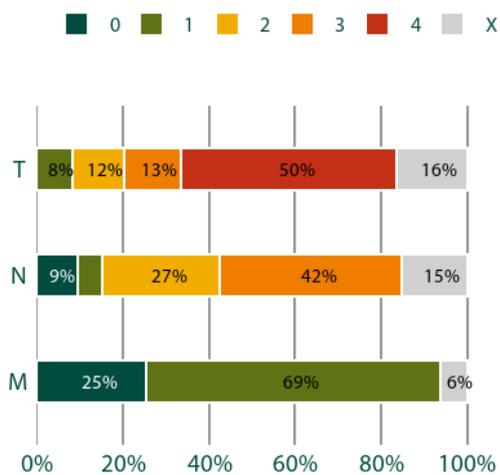


Abbildung 95. Prozentuale Verteilung des TNM bei SCLC, Summe 2020-2021.

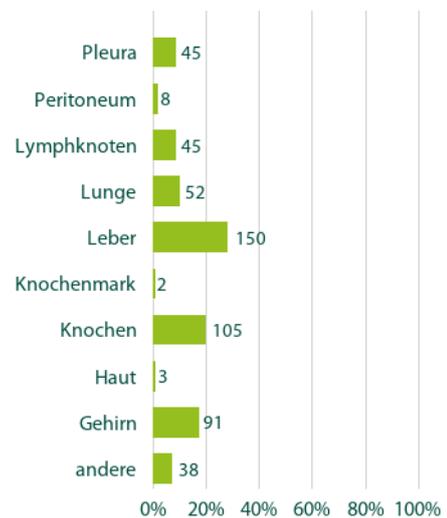


Abbildung 97. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose) bei SCLC, prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien von SCLC (C34)

Beim SCLC wird meist zunächst eine Chemotherapie durchgeführt, an die sich Bestrahlungen werden in der Regel später insbesondere im Stadium IV häufig eine Immuntherapie anschließt. Diese Therapien

starten sehr zügig nach Diagnosestellung. Bestrahlungen werden in der Regel später begonnen, da sie sich häufig an eine andere Therapieform anschließen.

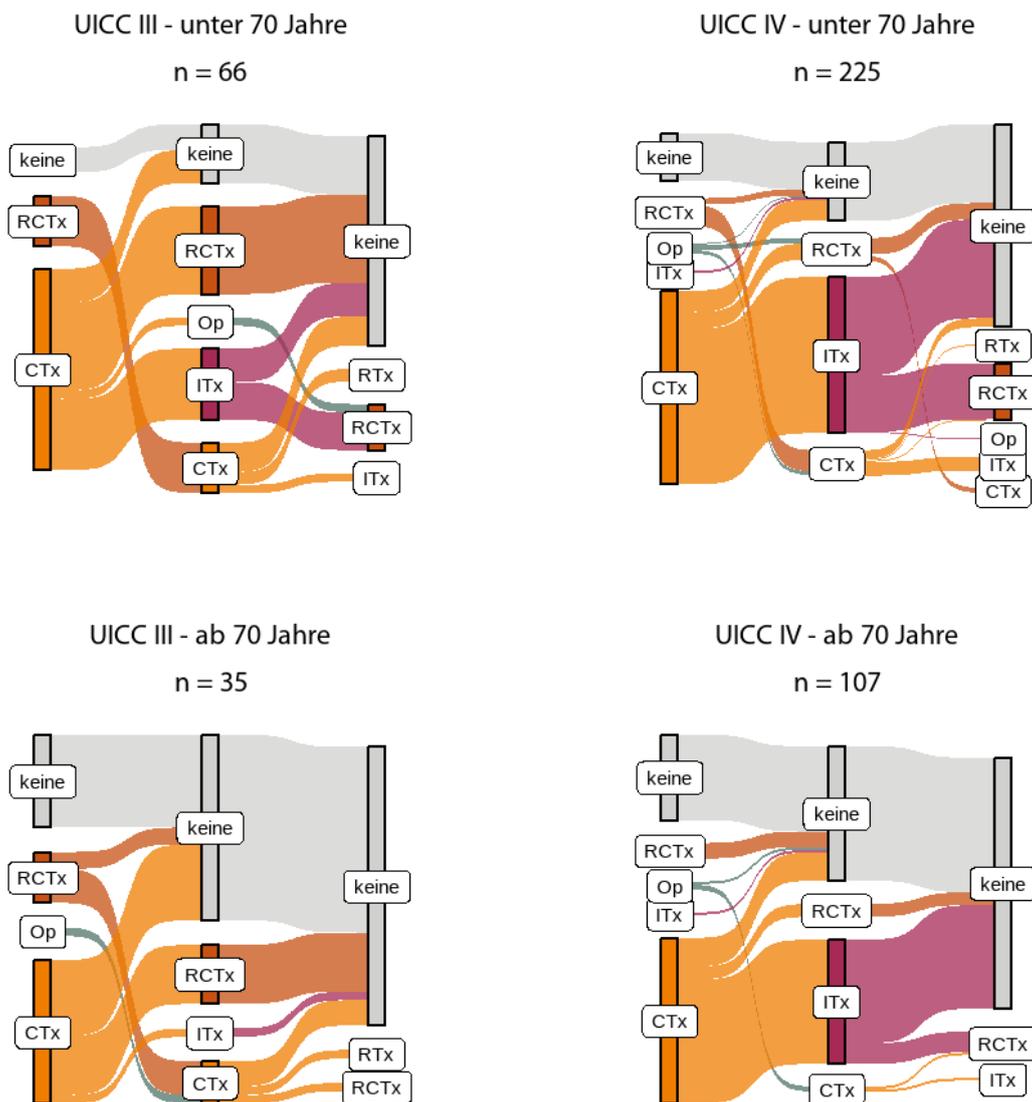


Abbildung 98. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien bei SCLC, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

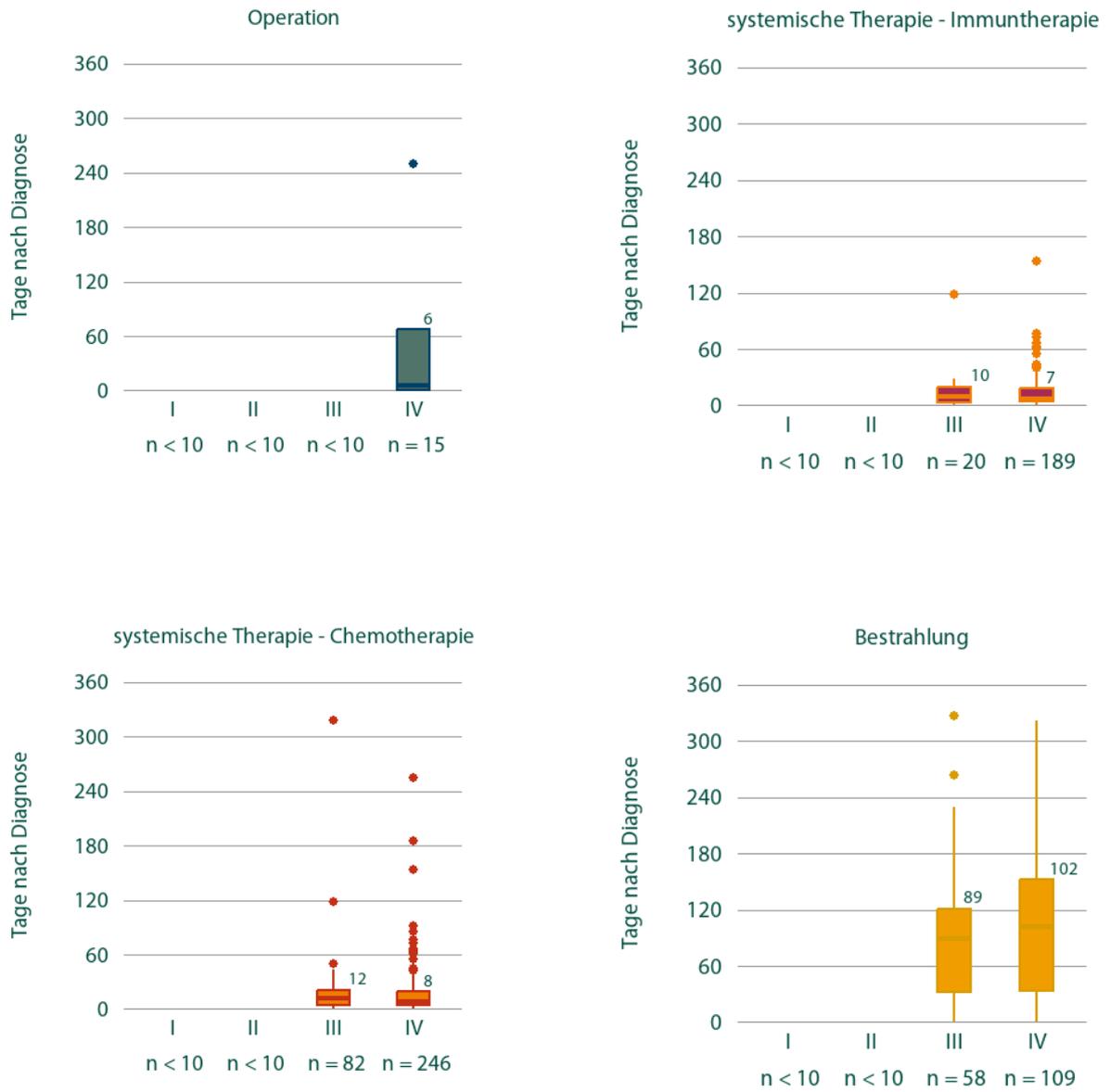


Abbildung 99. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart bei SCLC, Summe 2020-2021.

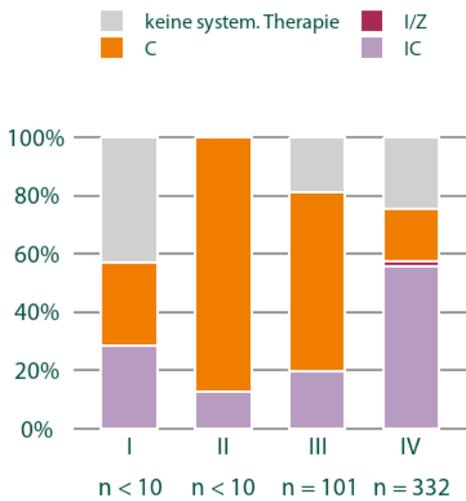


Abbildung 100. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium bei SCLC. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

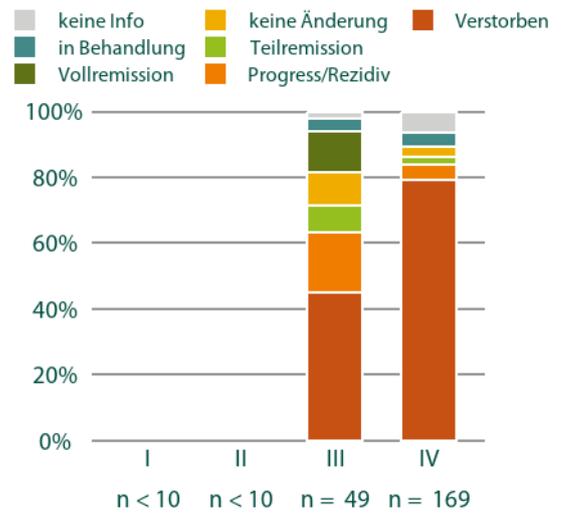


Abbildung 102. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium bei SCLC, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

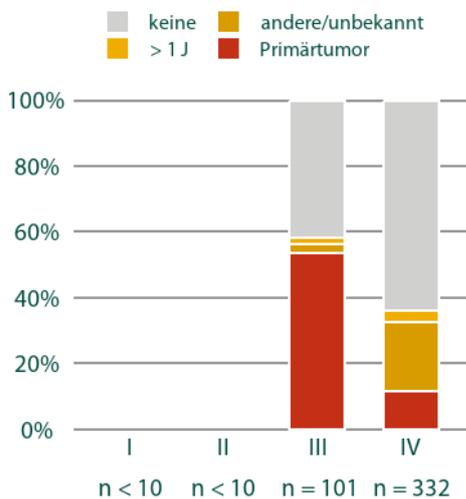


Abbildung 101. Anteil an Bestrahlungen nach UICC-Stadium bei SCLC. Summe 2020-2021.

4.7. Malignes Melanom der Haut (C43)

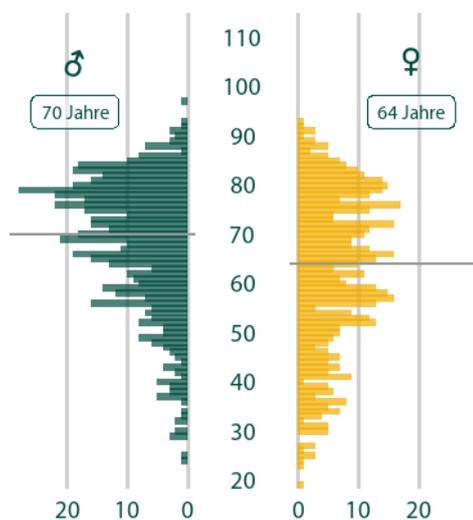


Abbildung 103. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C43)

Das Maligne Melanom betrifft Frauen und Männer gleichermaßen, wobei Frauen im Median früher erkranken als Männer (64 vs. 70 Jahre). Am häufigsten tritt das Maligne Melanom am Körperstamm auf, gefolgt von den oberen Extremitäten und den unteren Extremitäten. Das Ausmaß des Primärtumors ist bei Betroffenen sehr verschieden, allerdings sind Lymphknoten kaum infiltriert und auch Fernmetastasen sind nur selten vorhanden. Meist erfolgt die Diagnose in einem niedrigen UICC-Stadium.

Tabelle 18. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Melanome, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Melanome	8720/3 - Malignes Melanom o.n.A.	294	26.6%
	8721/3 - Noduläres malignes Melanom (NM)	205	18.6%
	8742/3 - Lentigo-maligna-Melanom	96	8.7%
	8743/3 - Melanom nach geringem kumulativem Sonnenschaden	455	41.2%
	8744/3 - Akral-lentiginöses malignes Melanom	20	1.8%
	8745/3 - Desmoplastisches malignes Melanom	13	1.2%
Unspez.	8000/3 - Maligne Neoplasie	7	0.6%
		15	1.4%
Gesamt		1 105	-

Tabelle 19. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Melanome, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C44.1 - Augenlid	3	0.3%
C44.2 - Äußeres Ohr	19	1.7%
C44.21 - Ohrmuschel	12	1.1%
C44.3 - Haut sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Gesichtes	20	1.8%
C44.31 - Nase	10	0.9%
C44.32 - Wange	38	3.4%
C44.33 - Stirn, Augenbrauen	8	0.7%
C44.34 - Schläfe	12	1.1%
C44.4 - Behaarte Kopfhaut und Haut am Hals	9	0.8%
C44.41 - Behaarte Kopf	17	1.5%
C44.42 - Nacken	12	1.1%
C44.43 - Hals	15	1.4%
C44.5 - Haut am Stamm	56	5.1%
C44.51 - Vordere und seitliche Brustwand	69	6.2%
C44.52 - Bauchhaut	58	5.2%
C44.53 - Rückenhaut	219	19.8%
C44.54 - Gesäßhaut	19	1.7%
C44.55 - Analrand (perianale Haut)	5	0.5%
C44.6 - Haut der oberen Extremitäten und der Schulter	22	2%
C44.61 - Schulter	94	8.5%
C44.62 - Axilla	3	0.3%
C44.63 - Oberarm	100	9%
C44.64 - Ellenbogen, Ellenbeuge	6	0.5%
C44.65 - Unterarm	46	4.2%
C44.68 - Finger	6	0.5%
C44.7 - Haut der unteren Extremität und der Hüfte	20	1.8%
C44.71 - Hüfte	5	0.5%
C44.72 - Oberschenkel	69	6.2%
C44.73 - Knie, Kniekehle	20	1.8%
C44.74 - Unterschenkel	78	7.1%
C44.75 - Fußrücken	9	0.8%
C44.76 - Fußsohle	4	0.4%
C44.77 - Ferse	5	0.5%
C44.78 - Zehen	6	0.5%
C44.9 - Haut o.n.A.	11	1%
Gesamt	1 105	-

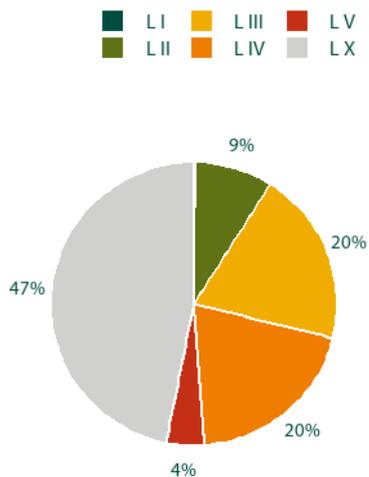


Abbildung 104. Prozentuale Verteilung nach der Klassifikation von Clark bei Melanomen, Summe 2020-2021.

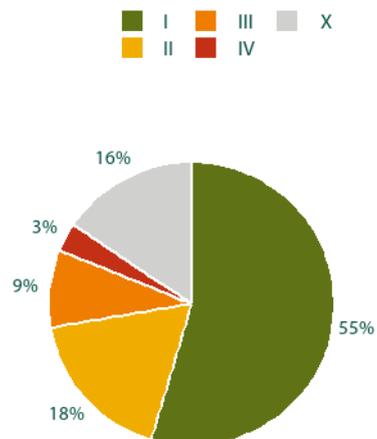


Abbildung 106. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von Melanomen, Summe 2020-2021.

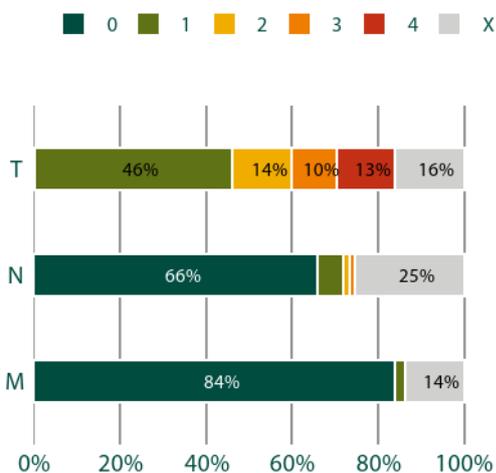


Abbildung 105. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

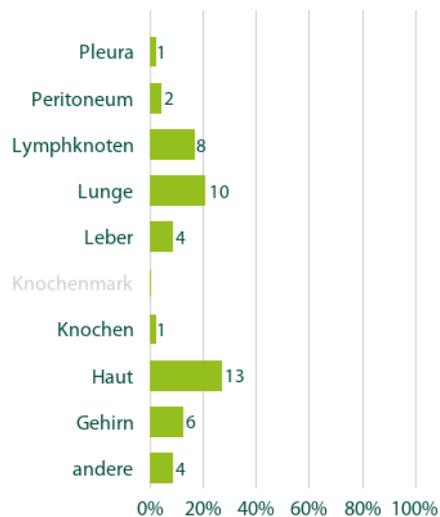
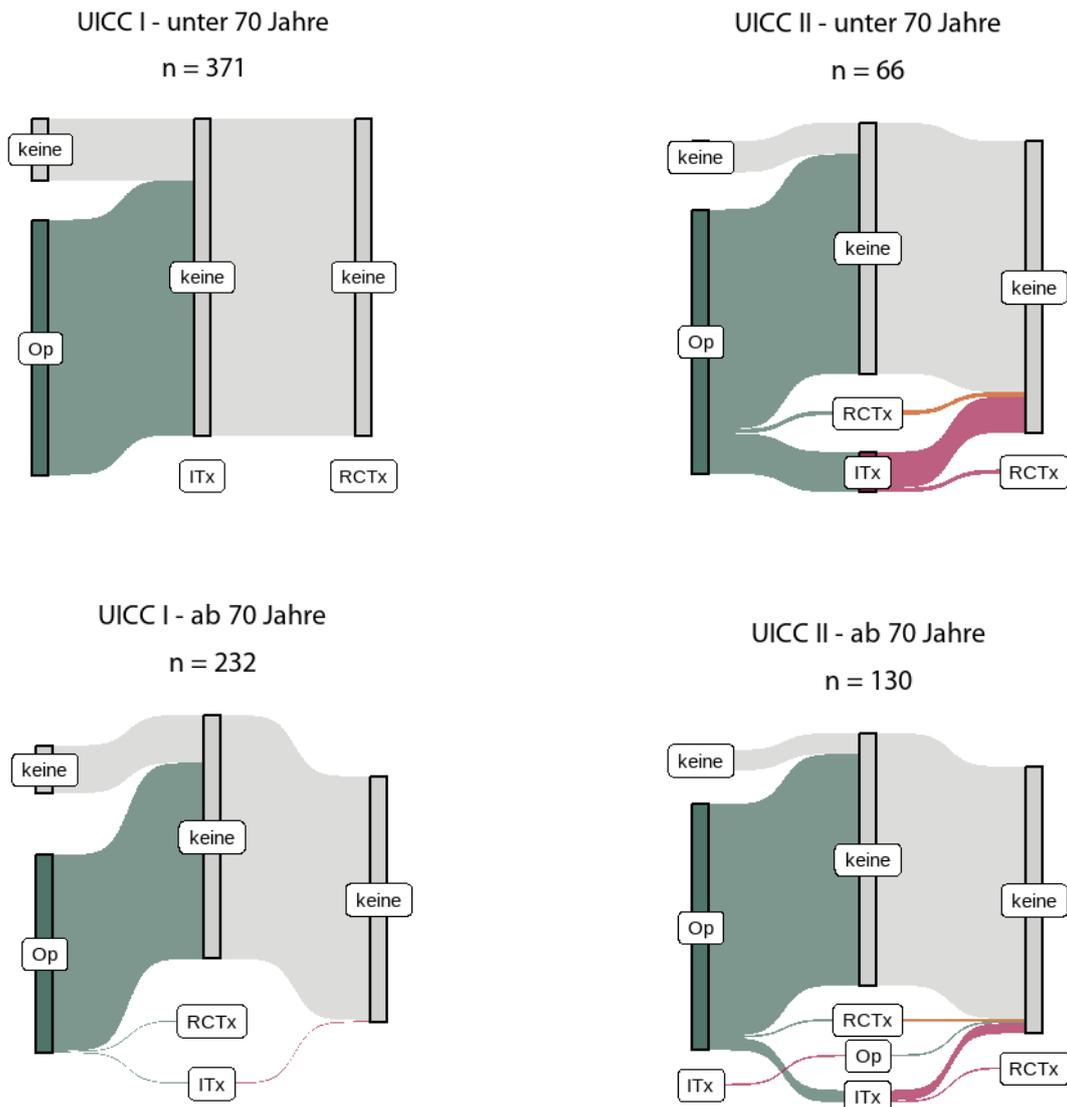


Abbildung 107. Metastasenlokalisation primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C43)

In allen Stadien wird meist zunächst durch eine Operation therapiert, woraufhin sich in den höheren Stadien mitunter eine systemische Therapie anschließt. Die Operation wird im Median in den Stadien I-III etwa einen Monat nach Diagnose durchgeführt.



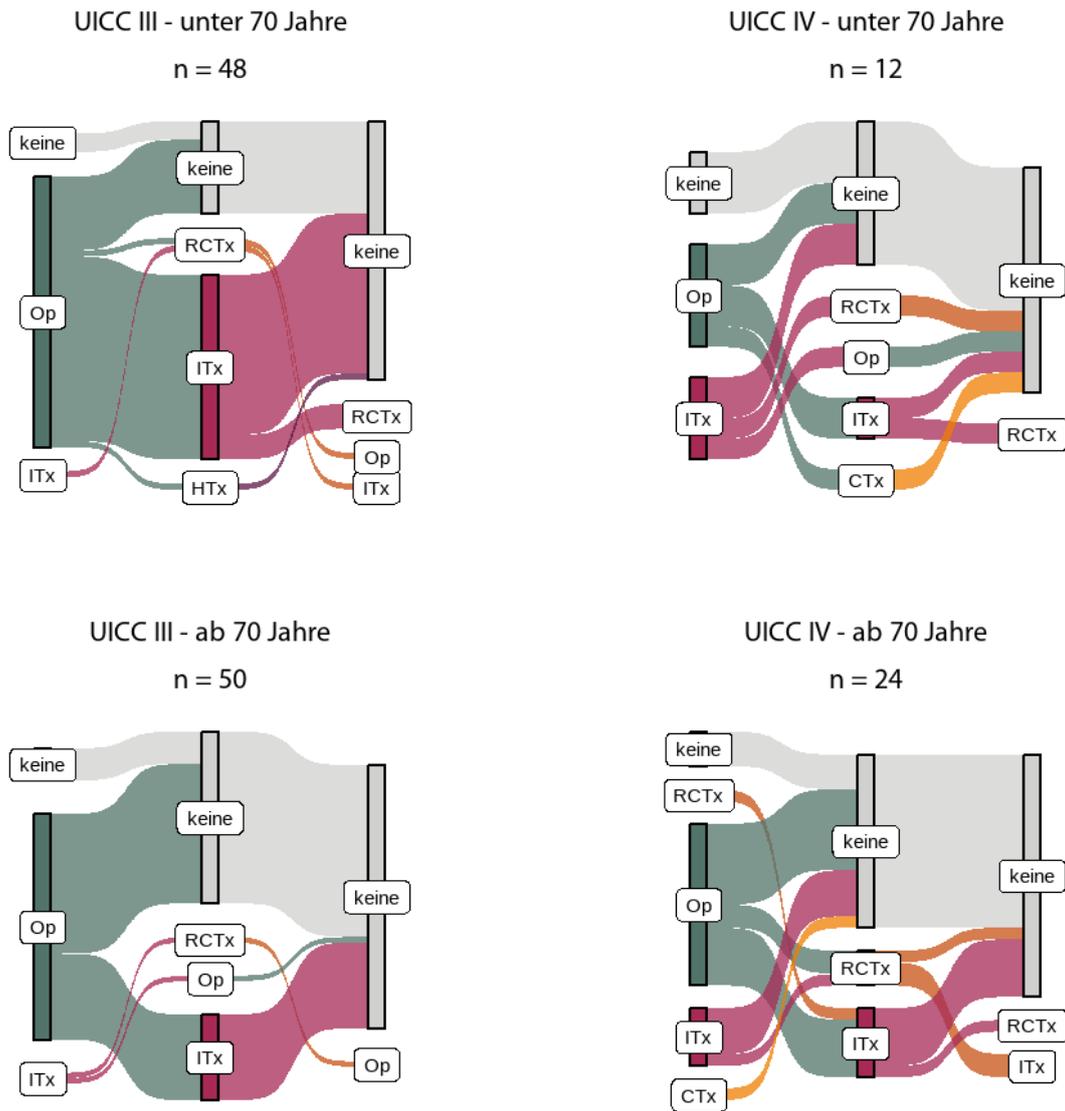


Abbildung 108. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

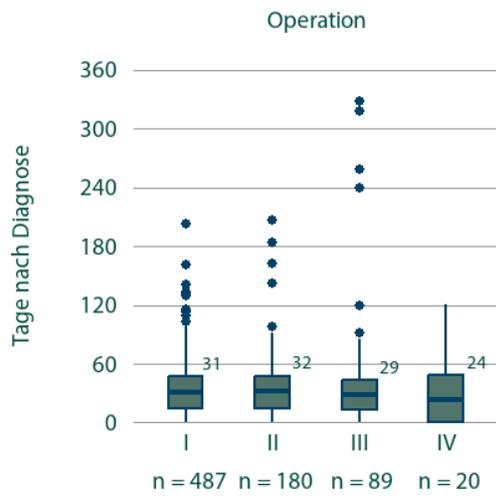


Abbildung 109. Boxplots Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

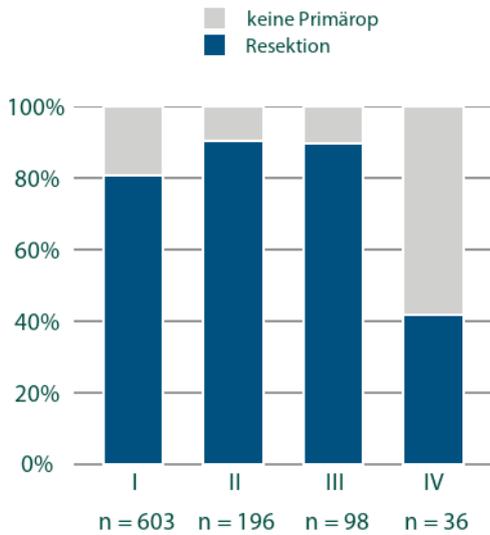


Abbildung 110. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC. Summe 2020-2021. Resektion (5-895, 5-181, 5-894, 5-212, 5-863, 5-182, 5-852, 5-865, 5-091).

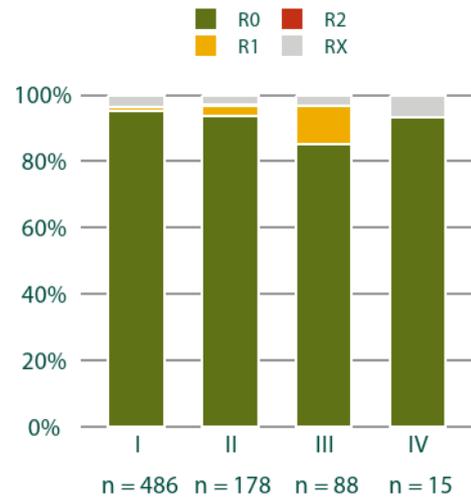


Abbildung 112. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus (dreistellige OPS-Gruppierung), Summe 2020-2021

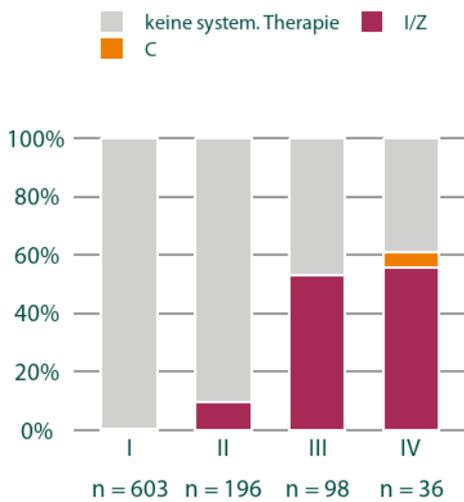


Abbildung 111. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

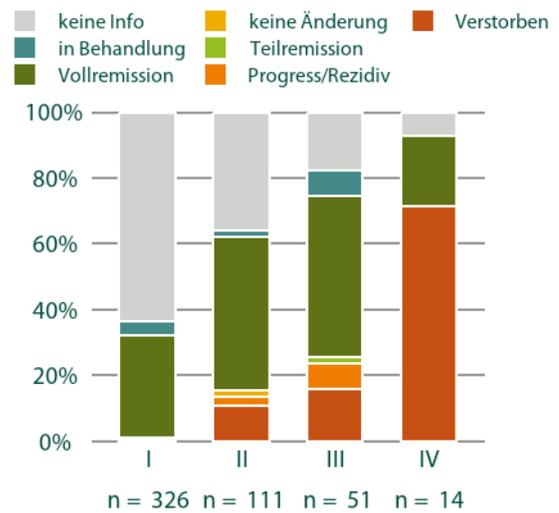


Abbildung 113. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.8.Mammakarzinom (C50)

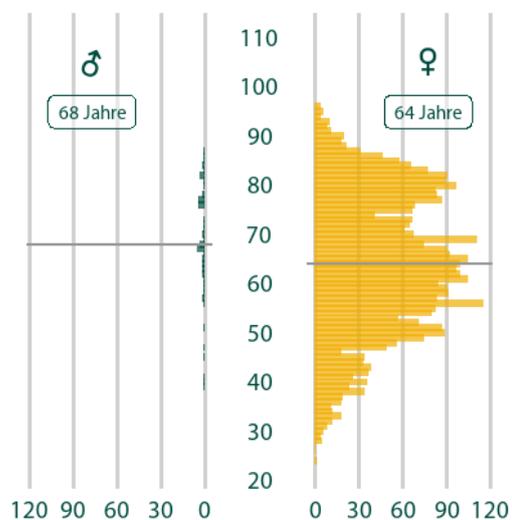


Abbildung 114. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C50)

Der Großteil (75%) der in den Jahren 2020 – 2021 in Sachsen-Anhalt neu diagnostizierten Mammakarzinome wurden in die UICC-Stadien I oder II eingestuft. Das mediane Erkrankungsalter lag mit 64 Jahren bei den Frauen vergleichsweise niedrig. Bei 8% der Karzinome lag zur Diagnose bereits eine Metastasierung vor, welche vor allem in Knochen, Lunge oder Leber lokalisiert war.

Tabelle 20. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C50.0 - Mamille	28	0.7%
C50.1 - Zentraler Drüsenkörper der Brust	204	5.2%
C50.2 - Oberer innerer Quadrant der Brust	431	11%
C50.3 - Unterer innerer Quadrant der Brust	242	6.2%
C50.4 - Oberer äußerer Quadrant der Brust	1 344	34.4%
C50.5 - Unterer äußerer Quadrant der Brust	352	9%
C50.6 - Recessus axillaris der Brust	6	0.2%
C50.8 - Brust, mehrere Teilbereiche überlappend	690	17.6%
C50.9 - Brust o.n.A.	614	15.7%
Gesamt	3 911	-

MAMMAKARZINOM (C50)

Tabelle 21. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Karzinome, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent	
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	23	0.6%	
	8201/3 - Kribriiformes Karzinom o.n.A.	5	0.1%	
	8211/3 - Tubuläres Adenokarzinom	21	0.5%	
	8480/3 - Muzinöses Adenokarzinom	74	1.9%	
	8500/3 - Invasives duktales Karzinom o.n.A.	3 044	77.8%	
	8503/3 - Intraduktales papilläres Adenokarzinom mit Invasion	10	0.3%	
	8504/3 - Abgekapseltes papilläres Karzinom mit Invasion	8	0.2%	
	8507/3 - Invasives mikropapilläres Mammakarzinom	25	0.6%	
	8509/3 - Solides papilläres Karzinom mit Invasion	16	0.4%	
	8520/3 - Lobuläres Karzinom o.n.A.	502	12.8%	
	8521/3 - Invasives duktuläres Karzinom	15	0.4%	
	8522/3 - Invasives duktales und lobuläres Karzinom	25	0.6%	
	8530/3 - Inflammatorisches Karzinom	6	0.2%	
	8540/3 - M. Paget der Brust	8	0.2%	
	8570/3 - Adenokarzinom mit Plattenepithelmetaplasie	5	0.1%	
	Sonstige und unspezifische	8401/3 - Apokrines Adenokarzinom	6	0.2%
		8575/3 - Metaplastisches Karzinom o.n.A.	14	0.4%
8010/3 - Karzinom o.n.A.		35	0.9%	
8050/3 - Papilläres Karzinom o.n.A.		6	0.2%	
8000/3 - Maligne Neoplasie		31	0.8%	
		32	0.8%	
Gesamt		3 911	-	

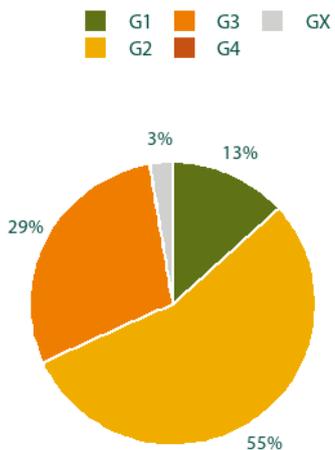


Abbildung 115. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der C50-Karzinome, Summe 2020-2021.

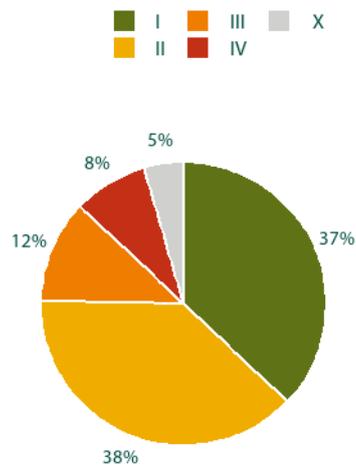


Abbildung 117. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von C50-Karzinomen, Summe 2020-2021.

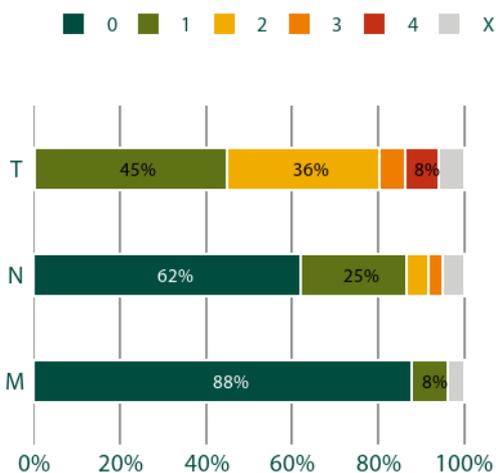


Abbildung 116. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

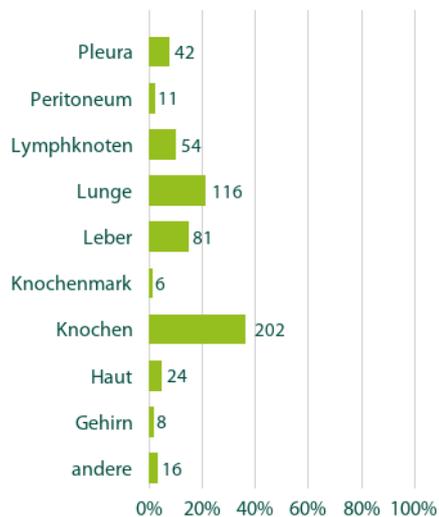


Abbildung 118. Metastasenlokalisation primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C50)

Die hier dargestellten Therapien beziehen sich ausschließlich auf Frauen. Die Operation zeigt sich als bevorzugte Therapie im niedrigen Stadium. Häufig wird zusätzlich (UICC I-III) oder ausschließlich (UICC IV) systemisch behandelt. Mit zunehmendem Diagnosealter steigt der Anteil der Frauen, für die im KKR LSA keine Therapie dokumentiert wurde.

Operationen werden in allen UICC-Stadien im Median innerhalb der ersten zwei Monate nach Diagnose durchgeführt und auch Chemotherapien beginnen in diesem Zeitraum.

Bestrahlungen werden hingegen später begonnen. Erwartungsgemäß erfolgen mit steigendem UICC-Stadium häufiger radikale Operationen, während brusterhaltende Verfahren seltener durchgeführt werden. In den UICC-Stadien I-III erreichen etwa 97% der Operationen einen R0-Status und Bestrahlungen zielen fast ausschließlich auf den Primärtumor ab. Die systemischen Therapien sind stark vom Hormonrezeptorstatus und dem HER2-Status abhängig.

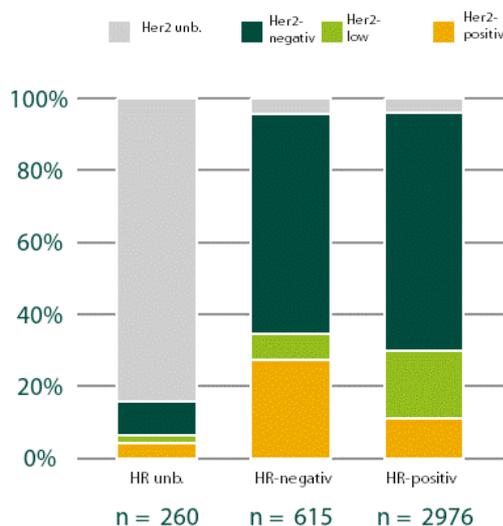
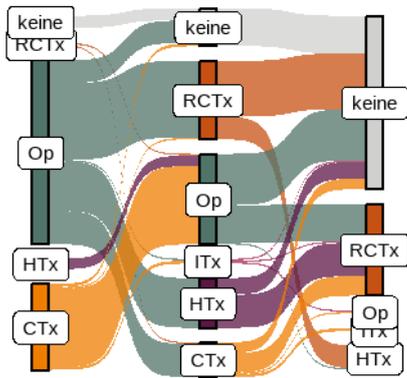


Abbildung 119. Prozentuale Verteilung des Her2-Status nach Hormonrezeptorstatus (HR), Summe 2020-2021. unb.: unbekannt

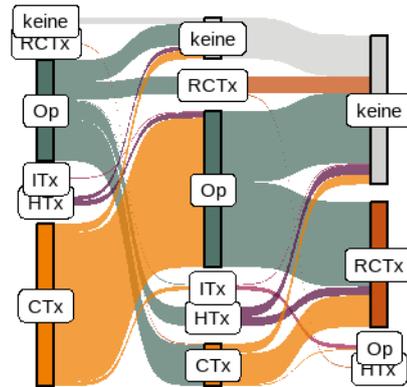
UICC I - unter 50 Jahre

n = 196



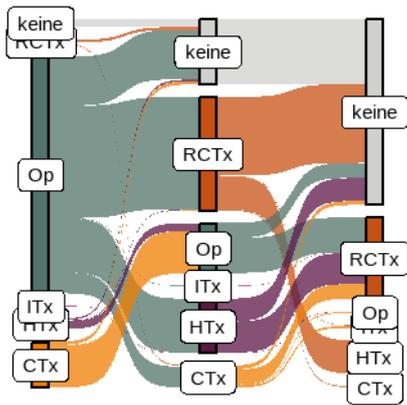
UICC II - unter 50 Jahre

n = 258



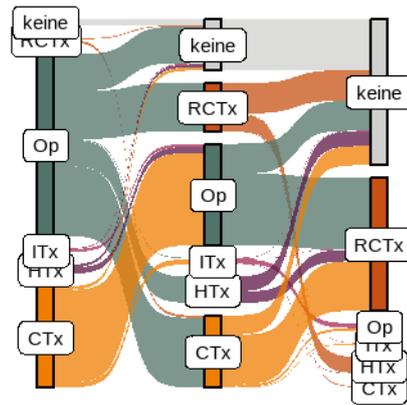
UICC I - 50-69 Jahre

n = 854



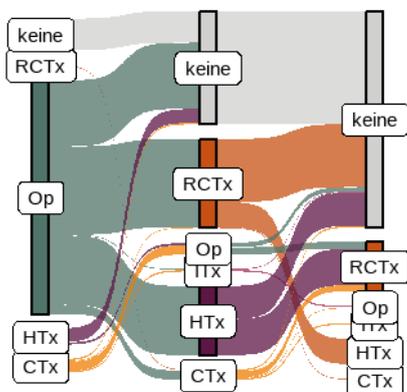
UICC II - 50-69 Jahre

n = 641



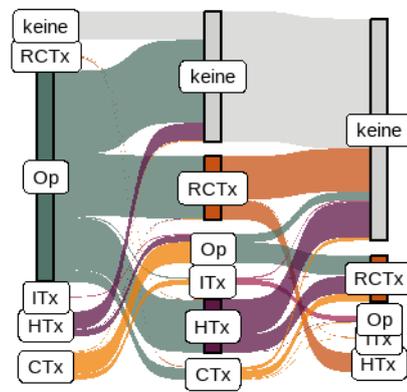
UICC I - ab 70 Jahre

n = 384



UICC II - ab 70 Jahre

n = 574



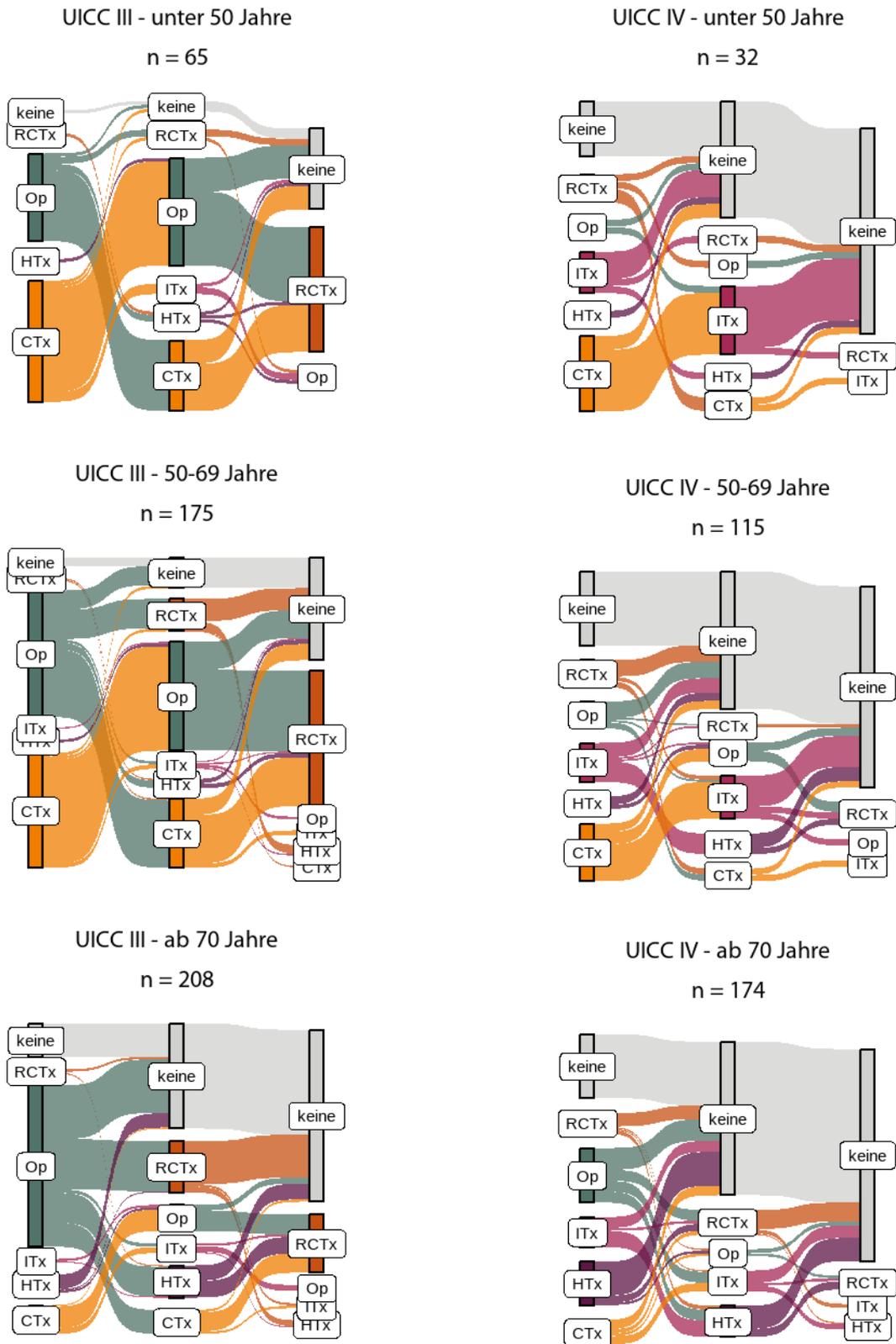


Abbildung 120. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; HTx: Hormontherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

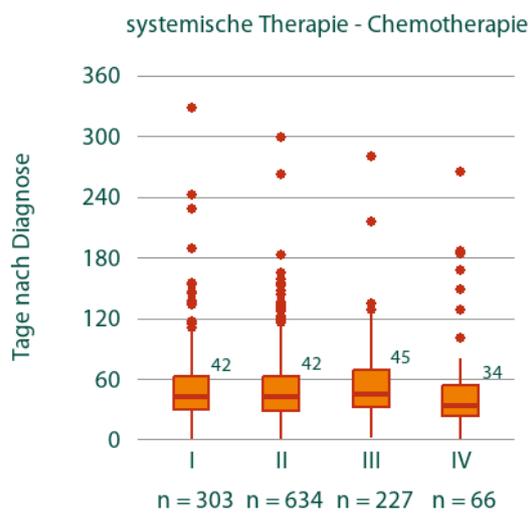
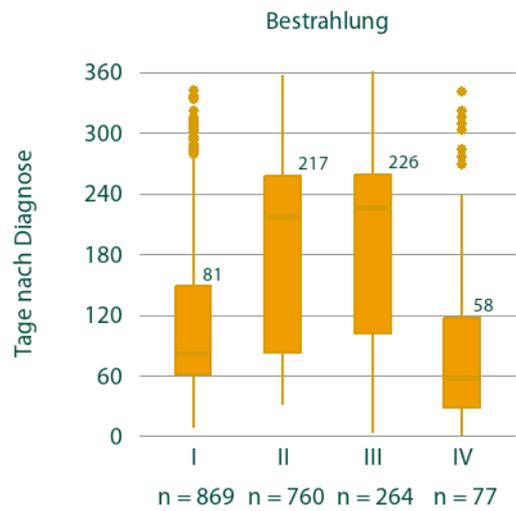
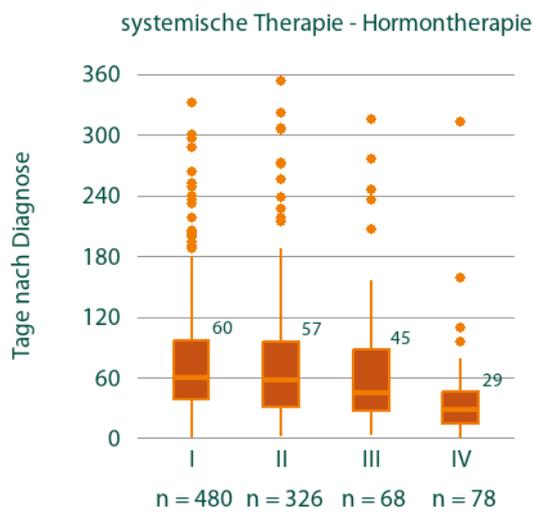
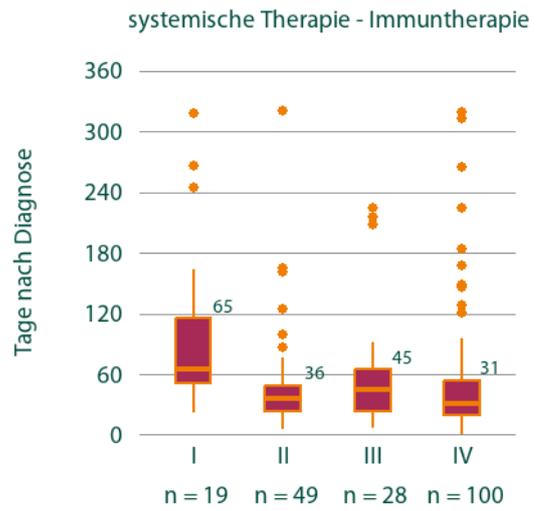
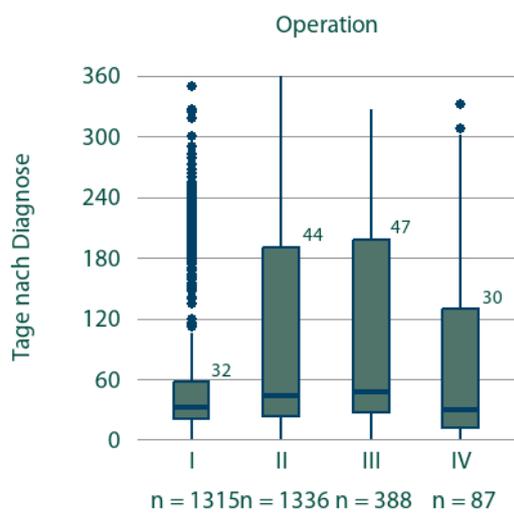


Abbildung 121. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

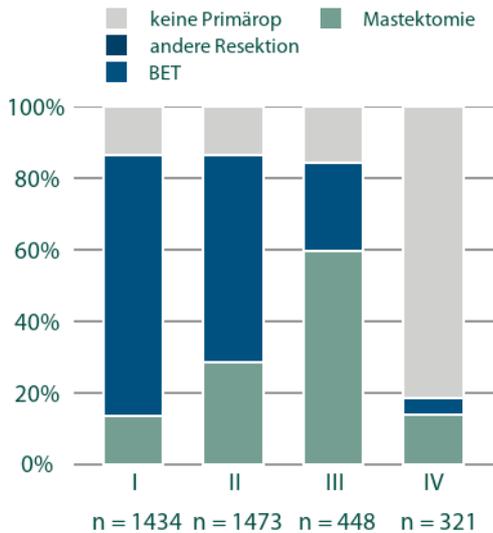


Abbildung 122. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. BET (Brusterhaltende Therapie, 5-870); Mastektomie (5-872, 5-877, 5-874); andere Resektion (5-879)

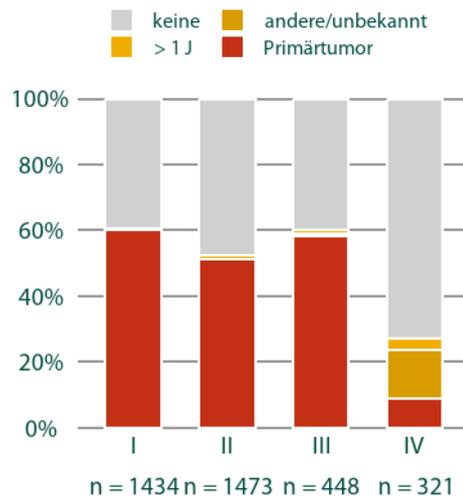


Abbildung 124. Anteil an Bestrahlungen nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021.

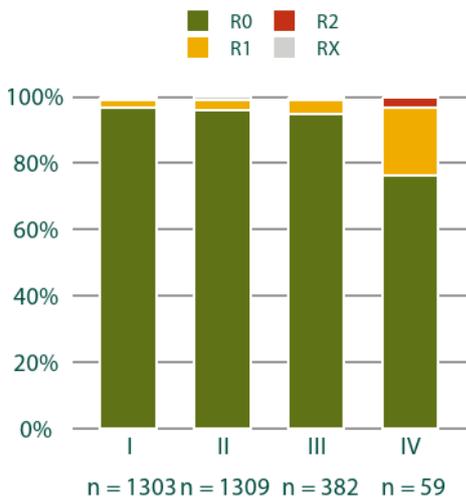


Abbildung 123. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus, Summe 2020-2021

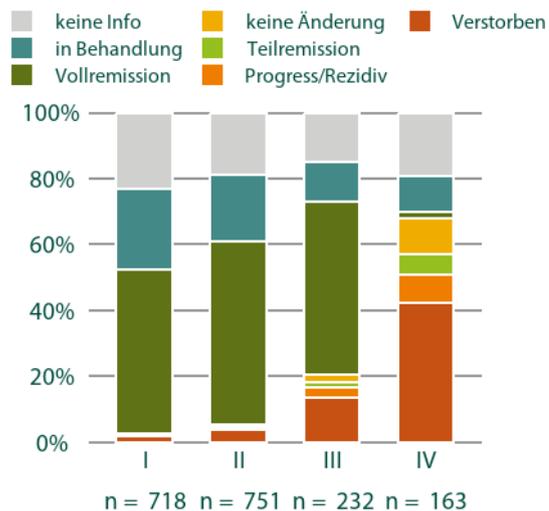


Abbildung 125. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

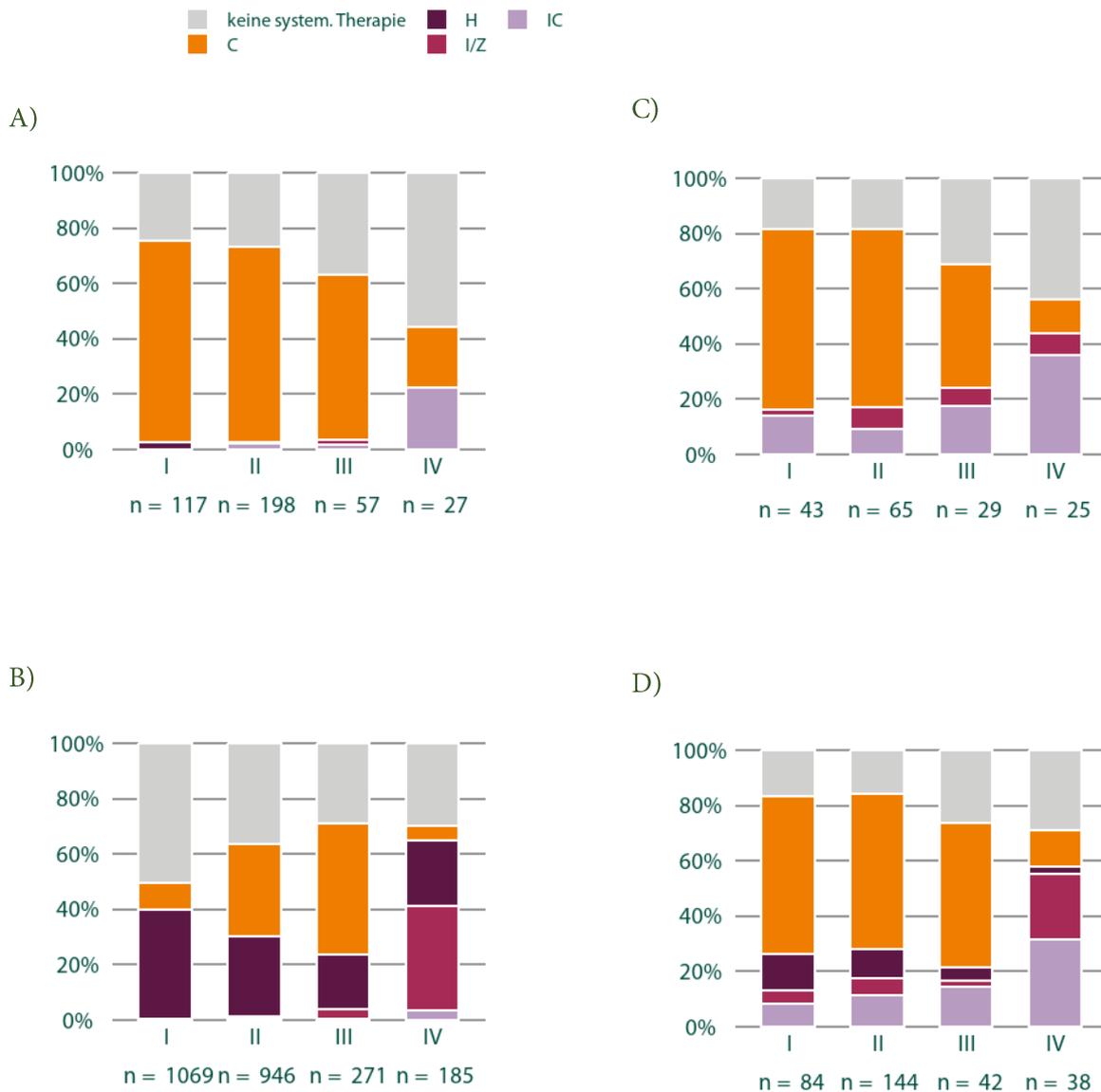
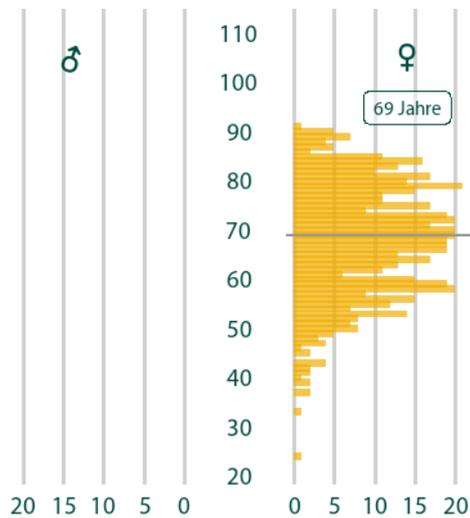


Abbildung 126. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021 nach Her2-status und Hormonrezeptorstatus (HR). A) Her2-negativ und HR-negativ, B) Her2-negativ und HR-positiv, C) Her2-positiv und HR-negativ, D) Her2-positiv und HR-positiv. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

4.9. Karzinome des Gebärmutterkörpers (C54-C55)



Klinische Aspekte (C54-C55)

Die meisten der diagnostizierten Karzinome waren Adenokarzinome und traten vor allem im Endometrium auf, etwa 16% fanden sich im Corpus uteri. Überwiegend erfolgt die Diagnose in einem niedrigen Stadium (UICC I) und nur etwa 6% der Karzinome weisen bereits eine Metastasierung auf.

Abbildung 127. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

KARZINOME DES GEBÄRMUTTERKÖRPERS (C54-C55)

Tabelle 22. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	30	5.3%
	8310/3 - Klarzelliges Adenokarzinom o.n.A.	6	1.1%
	8323/3 - Gemischtzelliges Adenokarzinom	5	0.9%
	8380/3 - Endometrioides Adenokarzinom o.n.A.	432	76.3%
	8441/3 - Seröses Karzinom o.n.A.	29	5.1%
	8570/3 - Adenokarzinom mit Plattenepithelmetaplasie	5	0.9%
Sarkome	8890/3 - Leiomyosarkom o.n.A.	5	0.9%
	8930/3 - Stromasarkom des Endometriums o.n.A.	5	0.9%
Sonstige und unspezifische	8980/3 - Karzinosarkom o.n.A.	11	1.9%
	8950/3 - Maligner Müller-Mischtumor	9	1.6%
	8010/3 - Karzinom o.n.A.	5	0.9%
		24	4.2%
Gesamt		566	-

Tabelle 23. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C54.0 - Isthmus uteri	7	1.2%
C54.1 - Endometrium	419	74%
C54.2 - Myometrium	3	0.5%
C54.3 - Fundus uteri	13	2.3%
C54.8 - Corpus uteri, mehrere Teilbereiche überlappend	15	2.7%
C54.9 - Corpus uteri	91	16.1%
C55.9 - Uterus o.n.A.	18	3.2%
Gesamt	566	-

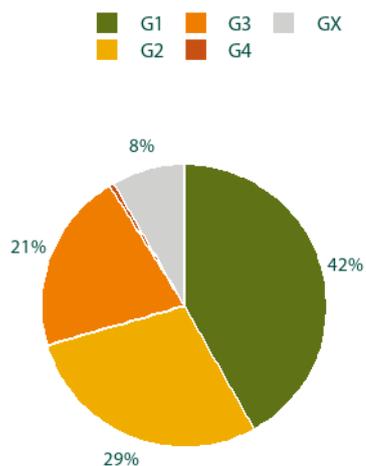


Abbildung 128. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der Karzinome, Summe 2020-2021.

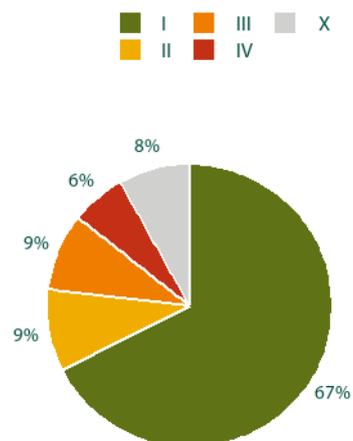


Abbildung 130. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von Karzinomen, Summe 2020-2021.

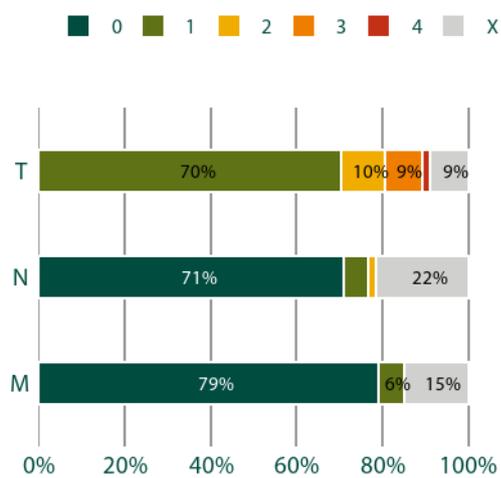


Abbildung 129. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

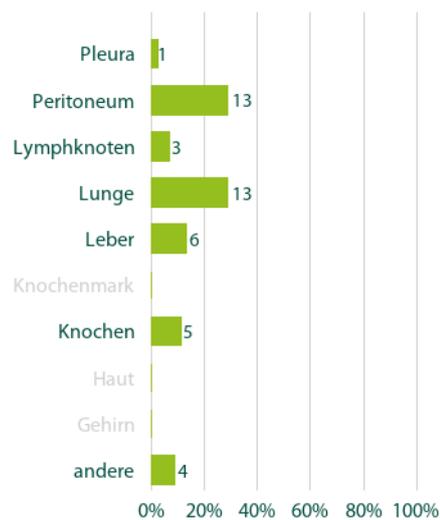
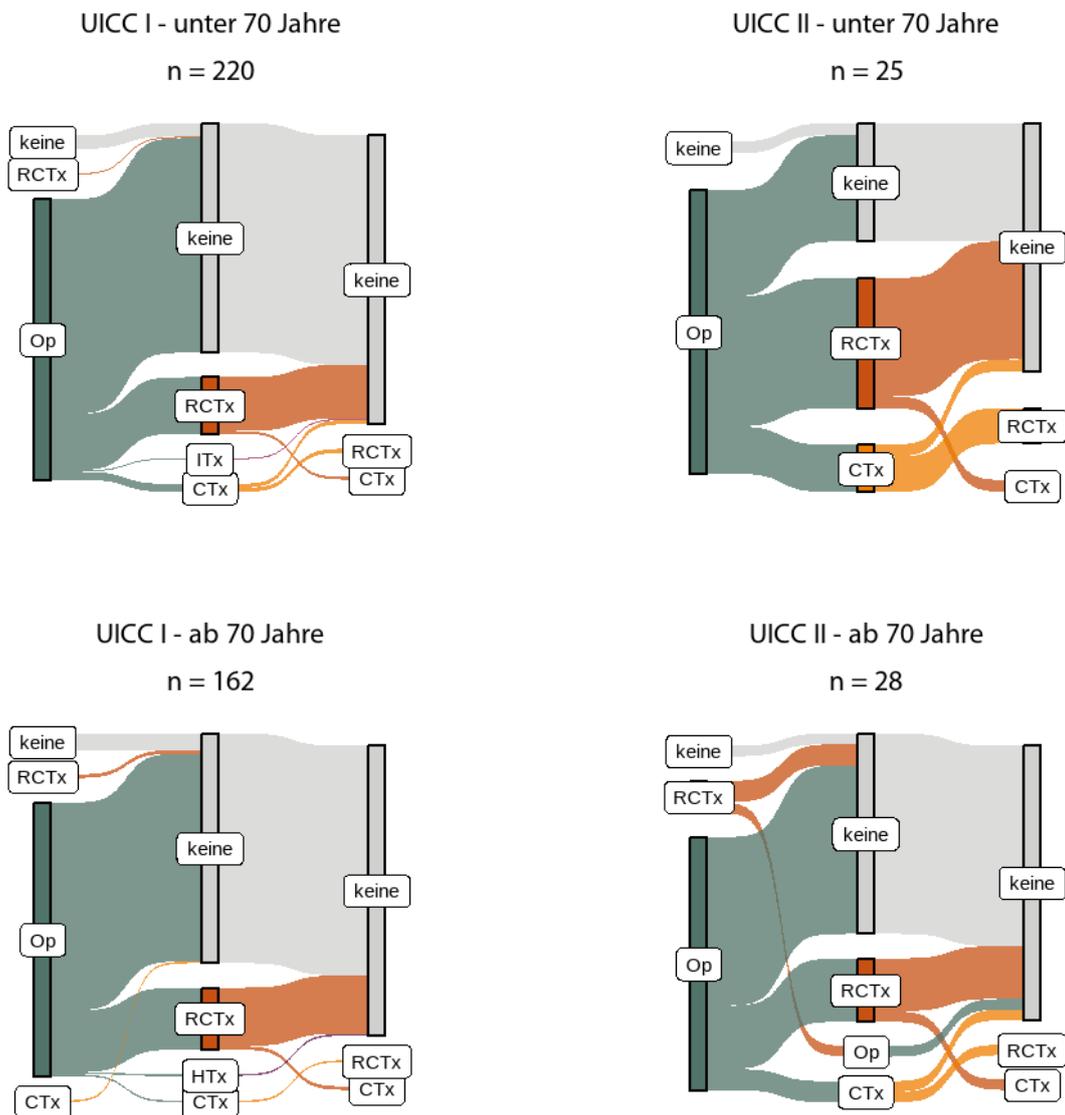


Abbildung 131. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C54-C55)

Unabhängig vom Alter der Patientinnen erfolgt in sämtlichen Stadien zunächst meist eine Operation. Ab Stadium II schließt sich häufig eine weitere Therapie an. Hier zeigt sich eine Vielzahl an Möglichkeiten trotz der geringen

Fallzahl. Die häufigste Operation ist die Hysterektomie und in den meisten Fällen wird eine R0-Resektion erreicht. Wird eine systemische Therapie durchgeführt, ist dies meist eine Chemotherapie.



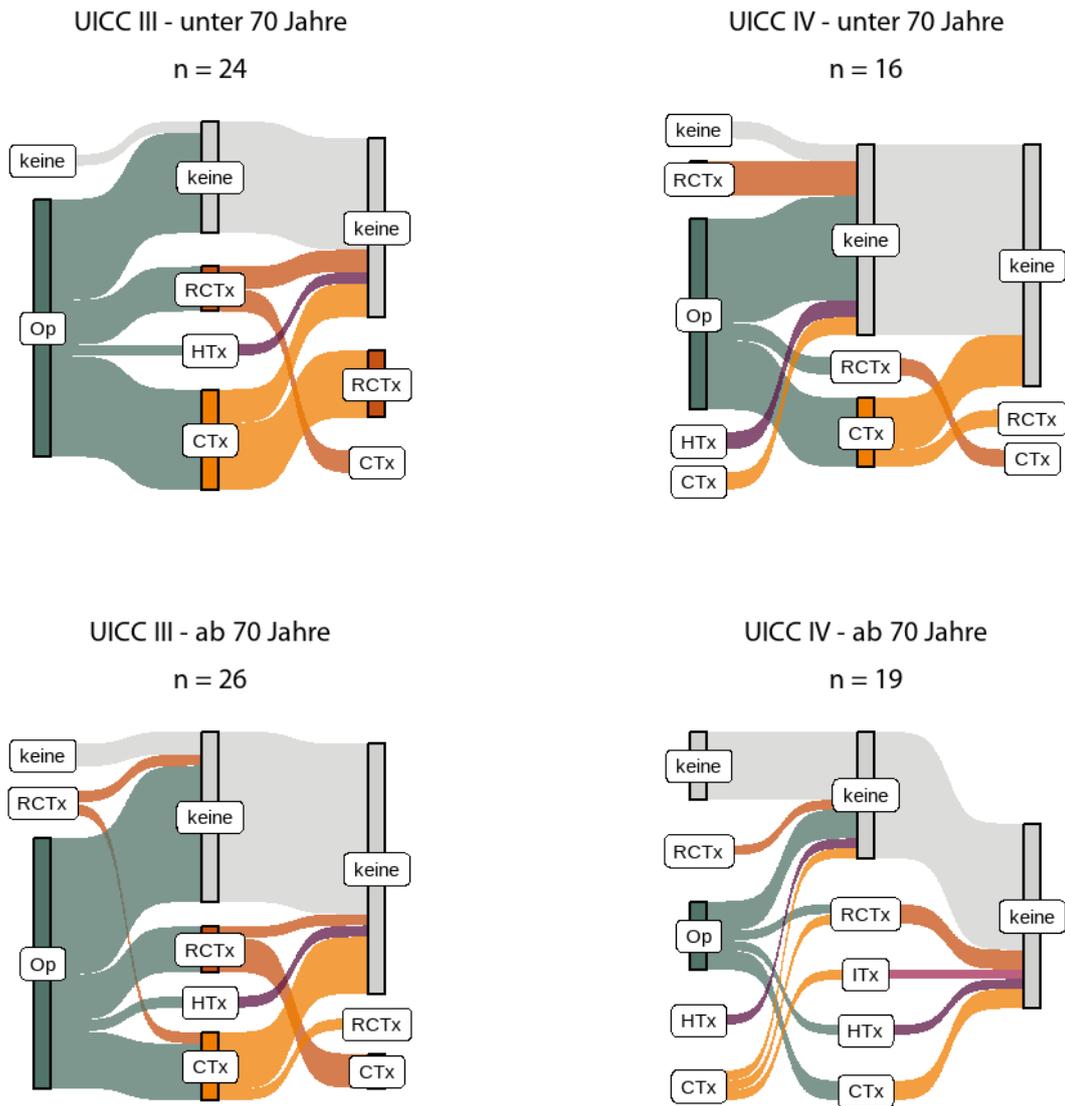


Abbildung 132. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; HTx: Hormontherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

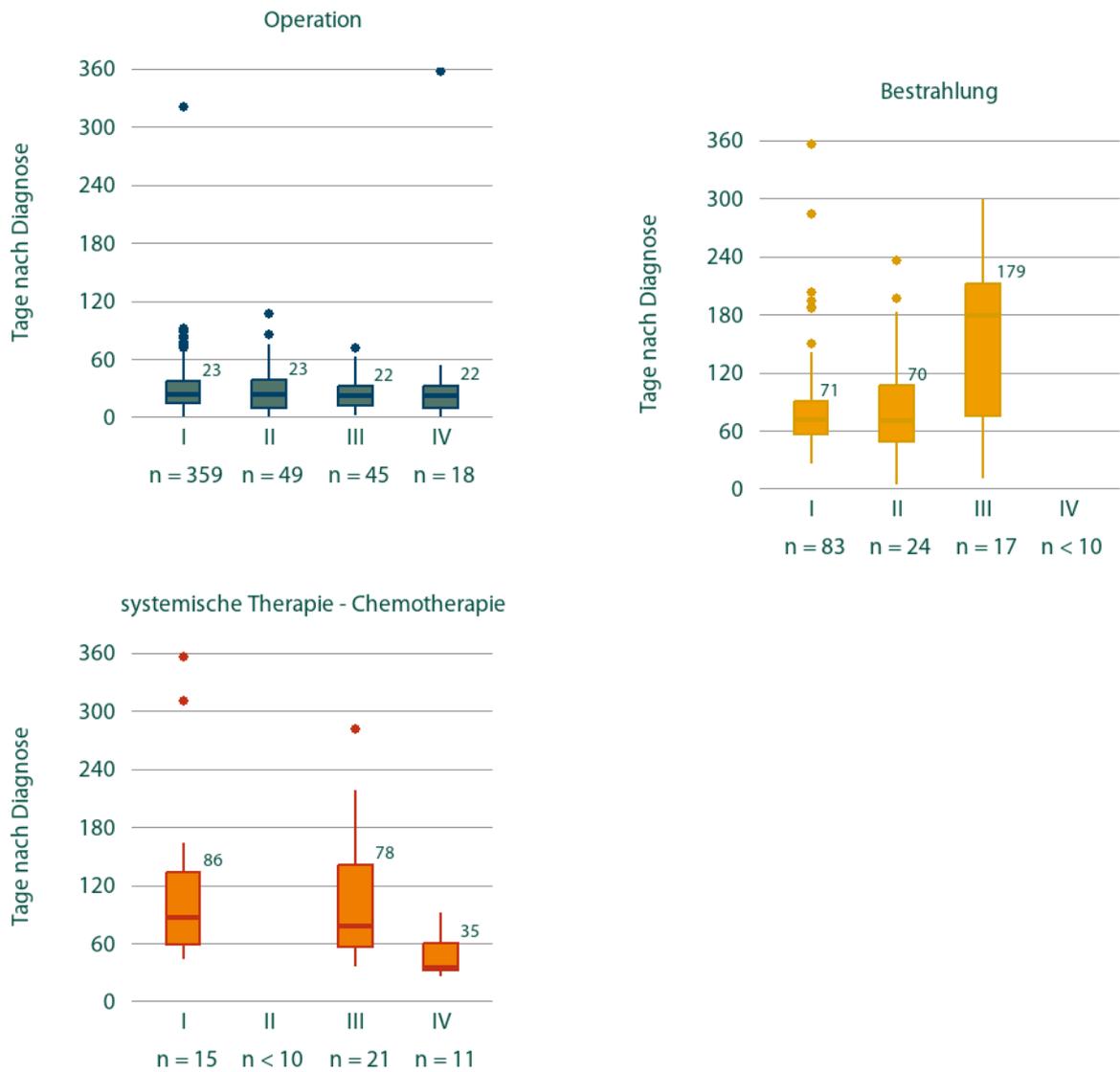


Abbildung 133. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

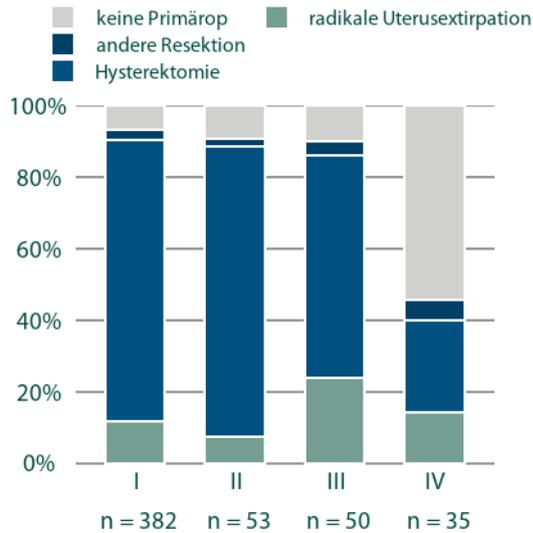


Abbildung 134. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC-Stadien. Summe 2020-2021. Hysterektomie (5-683); andere Resektion (5-702, 5-681, 5-682, 5-687); radikale Uterusexirtipation (5-685)

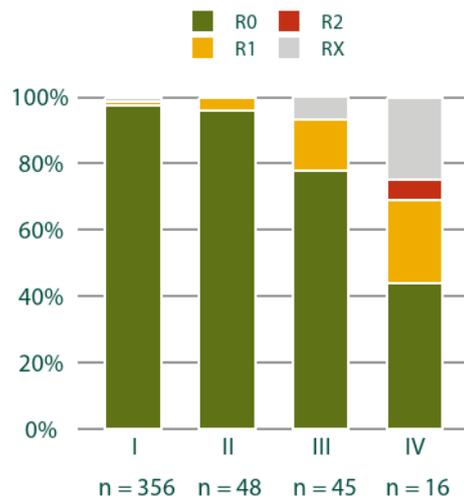


Abbildung 136. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus, Summe 2020-2021

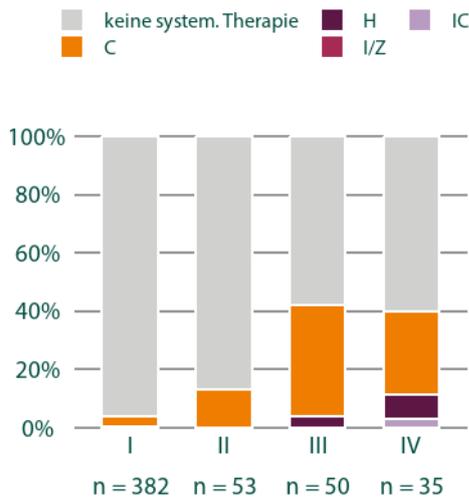


Abbildung 135. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

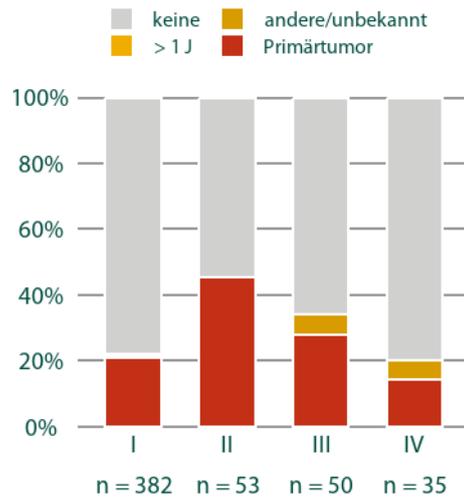


Abbildung 137. Anteil an Bestrahlungen nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021.

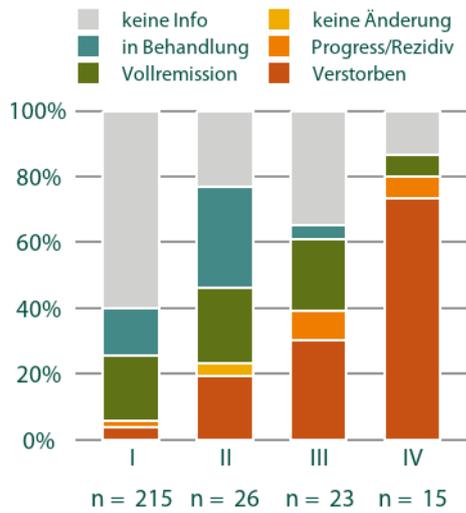


Abbildung 138. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.10. Prostatakarzinom (C61)

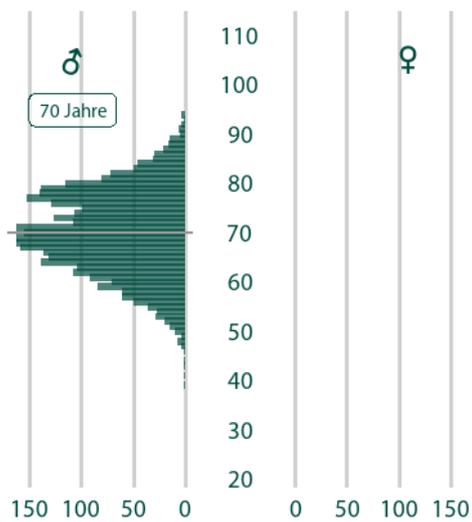


Abbildung 139. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C61)

Den größten Anteil der diagnostizierten Prostatakarzinome bilden die Adenokarzinome (94%). Die Einteilung nach Gleason-Score zeigt alle Kategorien von gut bis schlecht differenziert in etwa gleichen Anteilen. Die meisten Prostatakarzinome werden in den prognostisch günstigen UICC-Stadien I-II diagnostiziert. In etwa 11% der Fälle liegen Metastasen vor, die hauptsächlich in Knochen und Lymphknoten lokalisiert sind.

Tabelle 24. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	2 895	82.9%
	8550/3 - Azinuszellkarzinom	390	11.2%
Unspezifische	8010/3 - Karzinom o.n.A.	146	4.2%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	33	0.9%
		27	0.8%
Gesamt		3 491	-

Tabelle 25. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C61.9 - Prostata	2 802	80.3%
C61.91 - Prostata, lateraler Lappen	673	19.3%
C61.92 - Prostata, Mittellappen	3	0.1%
C61.94 - Prostata, Apex	13	0.4%
Gesamt	3 491	-

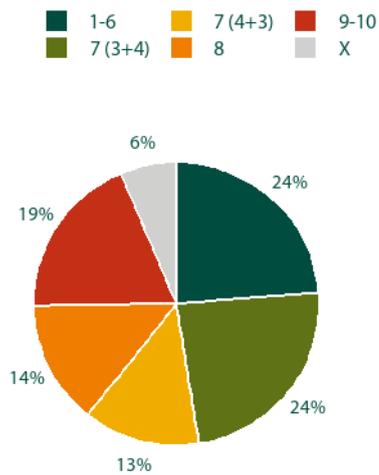


Abbildung 140. Prozentuale Verteilung des Gleason-Scores der Prostatakarzinome, Summe 2020-2021.

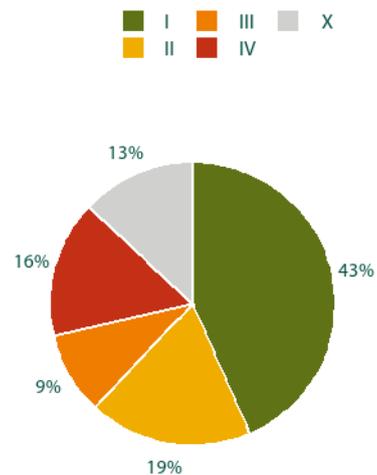


Abbildung 142. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von Karzinomen, Summe 2020-2021.

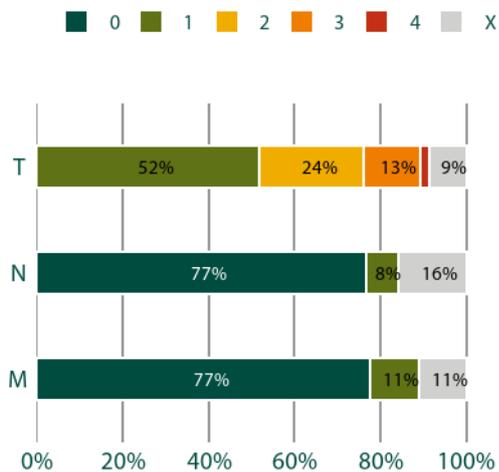


Abbildung 141. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

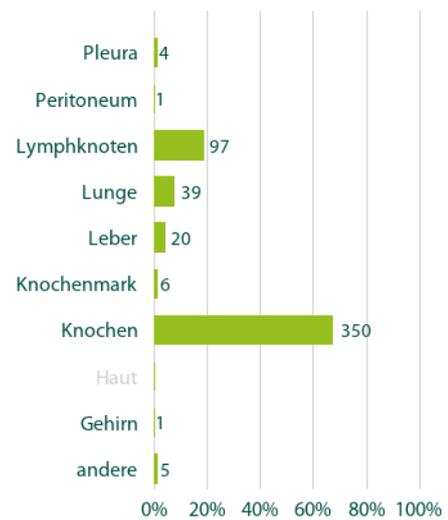
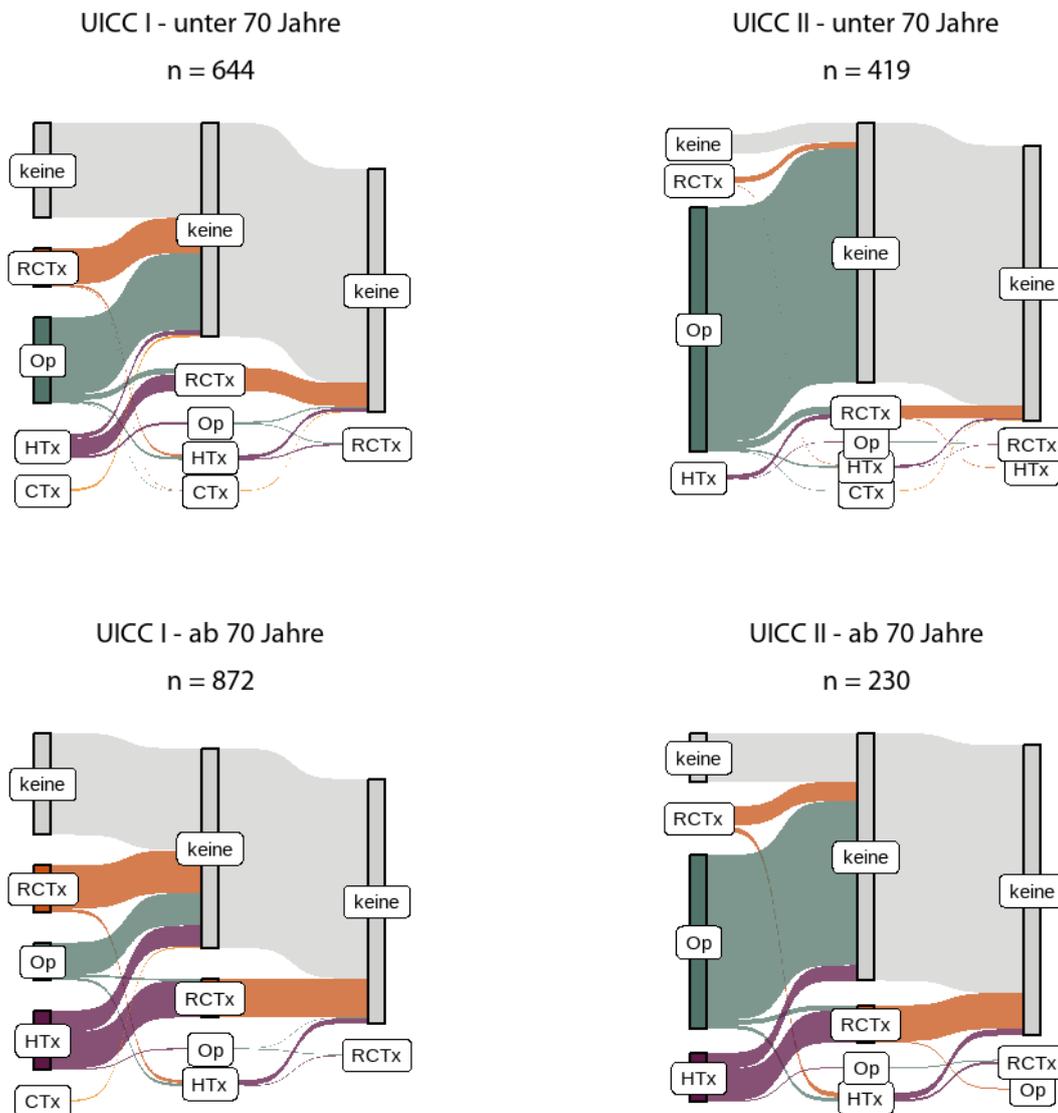


Abbildung 143. Metastasenlokalisation primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C61)

Dem KKR LSA liegen für das Prostatakarzinom häufig keine gemeldeten Therapien vor. Ein Grund dafür ist vermutlich die fehlende Meldung von abwartenden Therapiekonzepten- „Active Surveillance“ und „Watchful Waiting“, auch wenn deren Beginn oder Ende einen Meldeanlass darstellt. Am häufigsten, insbesondere bei Patienten unter 70 Jahren, wird in allen Stadien eine Operation gemeldet. Die Zeit zwischen Diagnose und

Beginn der verschiedenen Therapien zeigt große Unterschiede. Gerade die spät begonnenen interventionellen Therapien lassen darauf schließen, dass zunächst ein abwartender Therapieansatz durchgeführt wurde. Als systemische Therapien werden am häufigsten Hormontherapien dokumentiert, die insbesondere im UICC-Stadium IV zur Anwendung kommen.



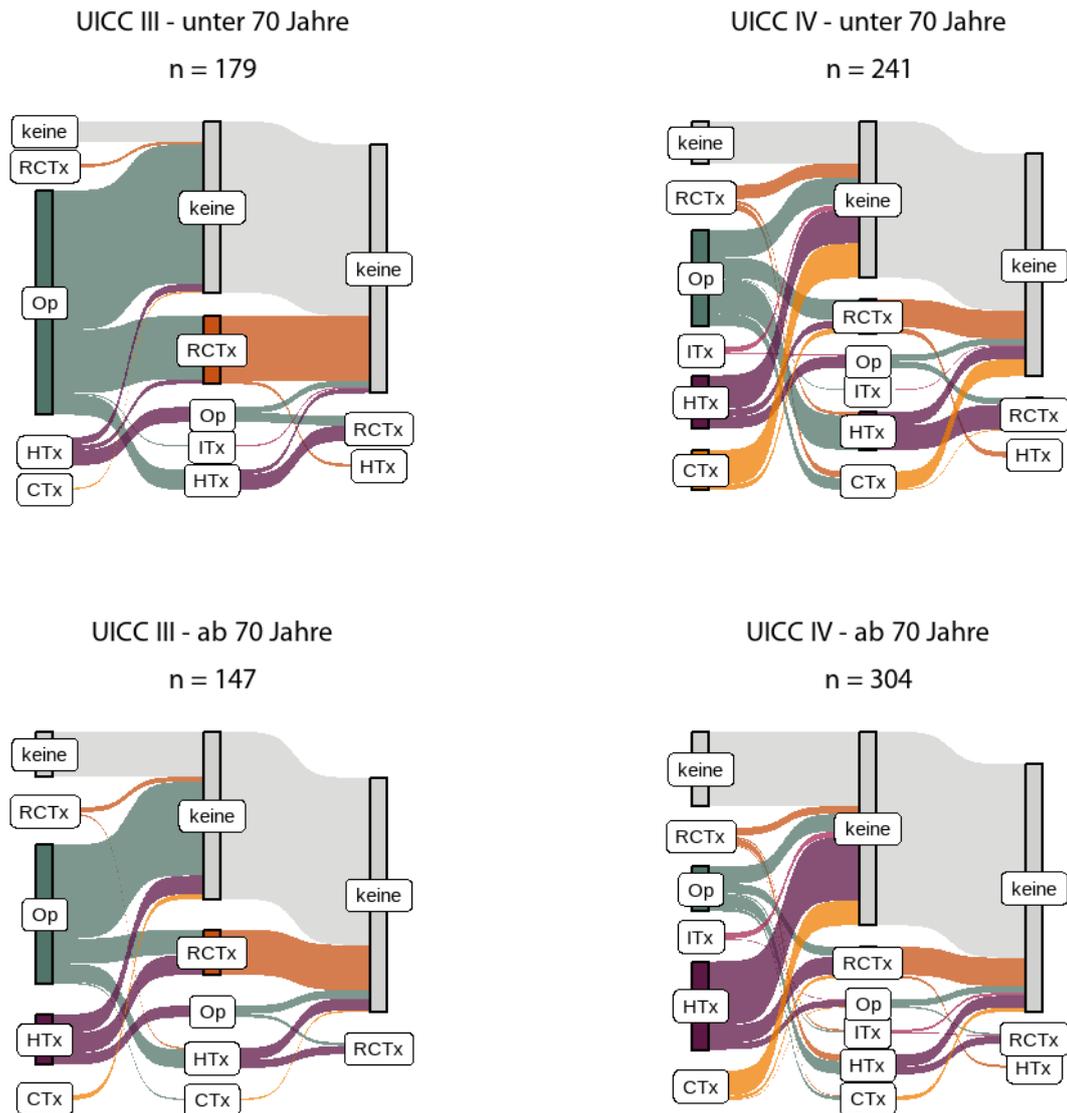


Abbildung 144. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; HTx: Hormontherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

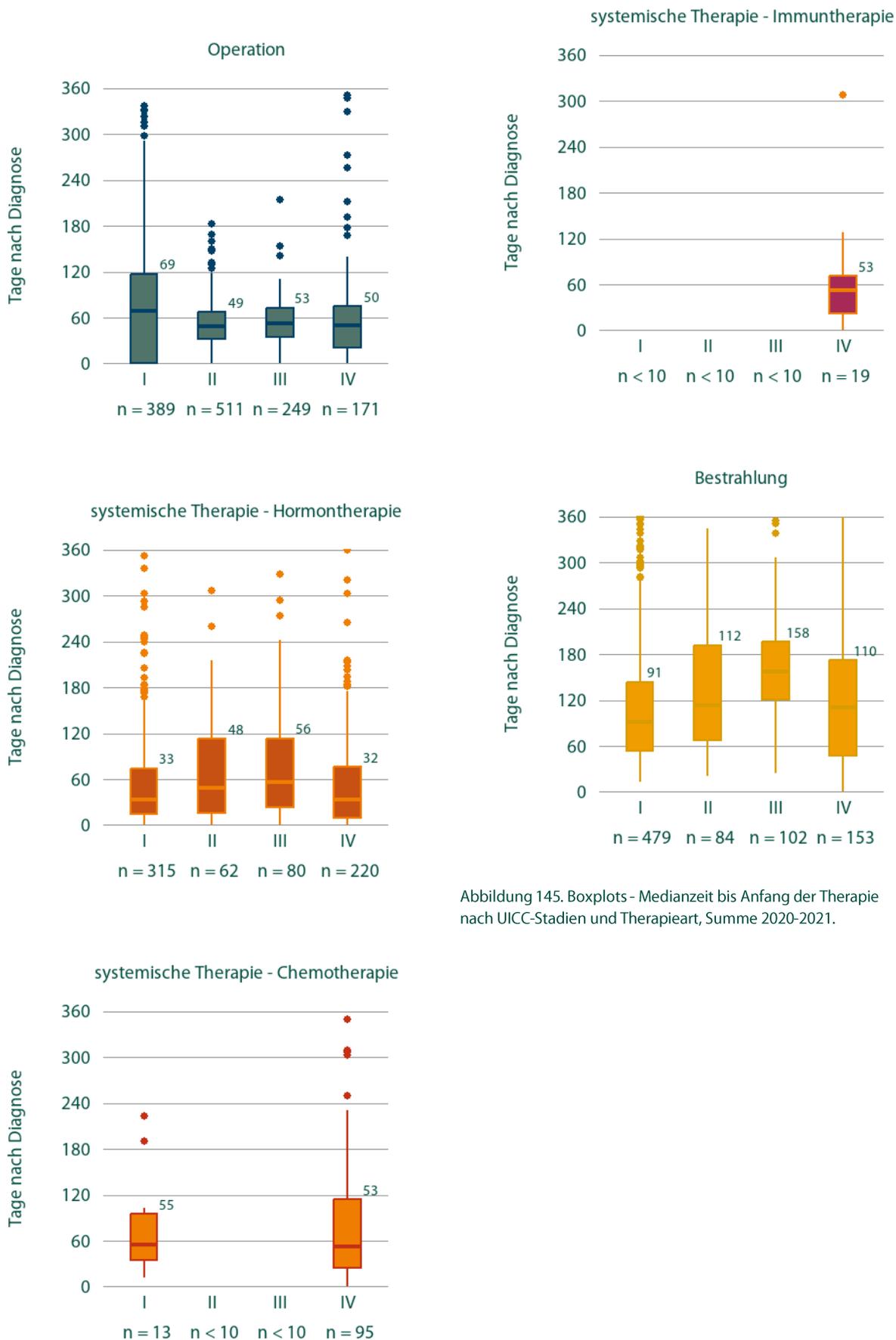


Abbildung 145. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

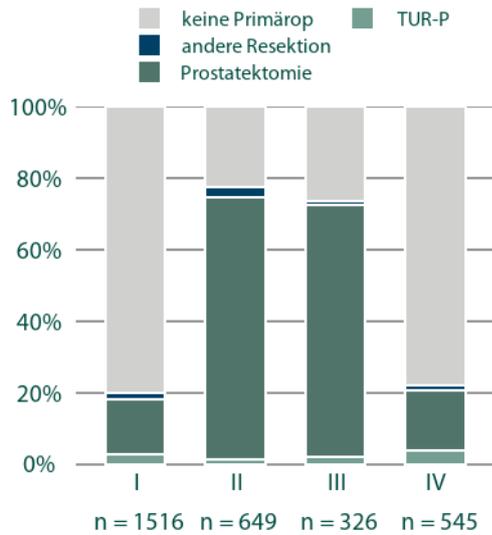


Abbildung 146. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC-Stadien. Summe 2020-2021. Prostatektomie (5-604); TUR-P (transurethrale Resektion der Prostata, 5-601); andere Resektion (5-576, 5-602, 5-603)

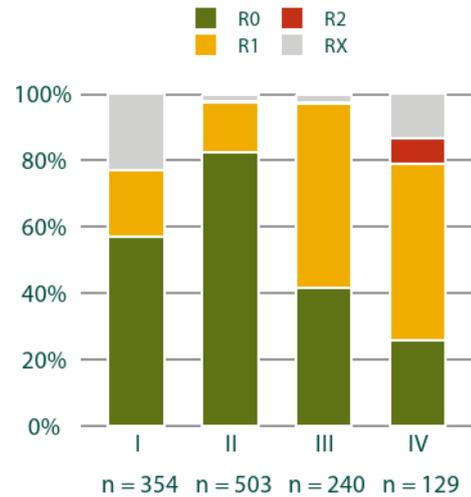


Abbildung 148. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus, Summe 2020-2021

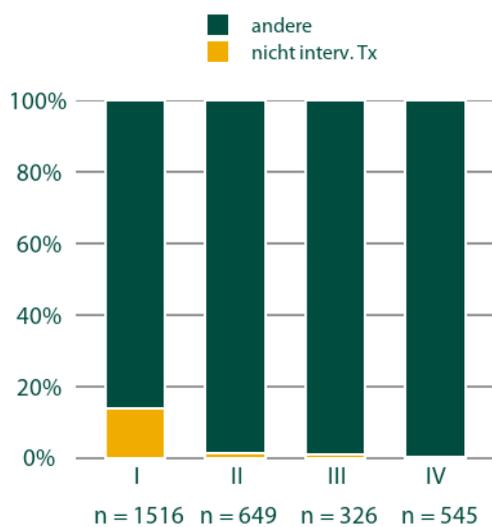


Abbildung 147. Prozentuale Verteilung der nicht-interventionellen Therapien an allen Therapiekonzepten bei Prostatakarzinomen nach UICC-Stadium, Summe 2020-2021.

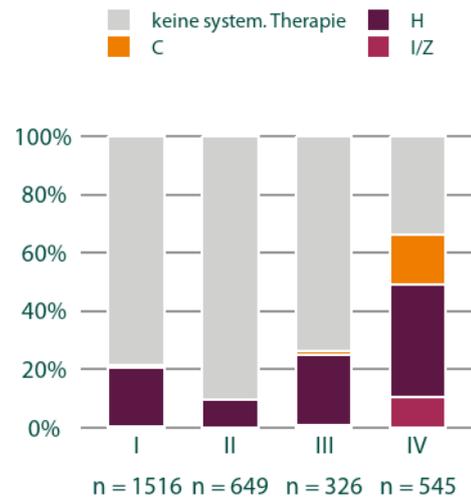


Abbildung 149. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

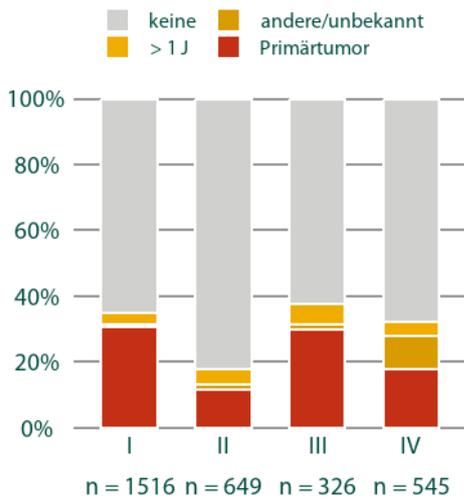


Abbildung 150. Anteil an Bestrahlungen nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021.

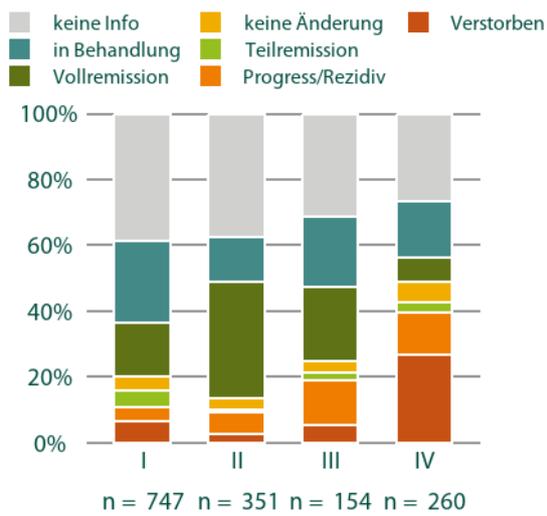


Abbildung 151. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.11. Nierenkarzinom (C64)

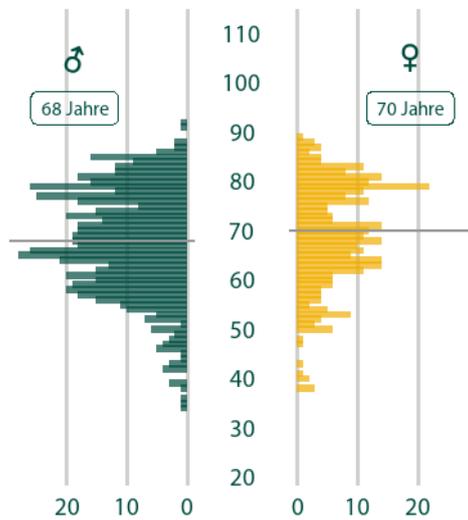


Abbildung 152. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C64)

In etwa der Hälfte aller Fälle wird das Nierenkarzinom im UICC-Stadium I diagnostiziert. In 16% aller Fälle liegen Fernmetastasen vor, die vor allem in Lunge, Leber oder Knochen lokalisiert sind. Das histopathologische Grading zeigt häufig gut bis mäßig differenziertes Gewebe (G1-G2) und nur äußerst selten undifferenziertes Gewebe (G4).

Tabelle 26. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8260/3 - Papilläres Adenokarzinom o.n.A.	119	12.7%
	8310/3 - Klarzelliges Adenokarzinom o.n.A.	446	47.8%
	8312/3 - Nierenzellkarzinom o.n.A.	230	24.6%
	8317/3 - Nierenzellkarzinom vom chromophoben Zelltyp	32	3.4%
Platten- und Übergangsepithelkarzinome	8120/3 - Übergangszellkarzinom o.n.A.	9	1%
Unspezifisch	8010/3 - Karzinom o.n.A.	40	4.3%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	28	3%
		30	3.2%
Gesamt		934	-

Tabelle 27. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C64.9 - Niere o.n.A.	659	70.6%
C64.91 - Oberes Drittel	116	12.4%
C64.92 - Mittleres Drittel	45	4.8%
C64.93 - Unteres Drittel	114	12.2%
Gesamt	934	-

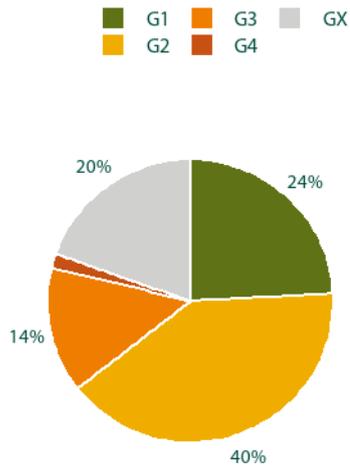


Abbildung 153. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der C64-Karzinome, Summe 2020-2021.

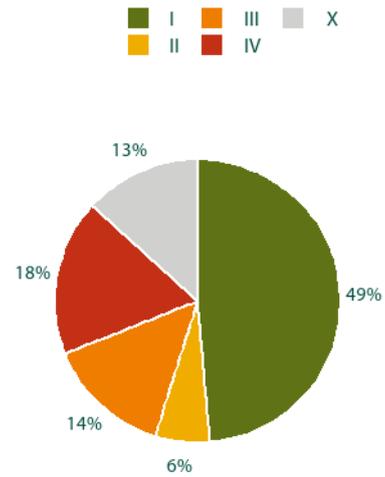


Abbildung 155. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von C64-Karzinomen, Summe 2020-2021.

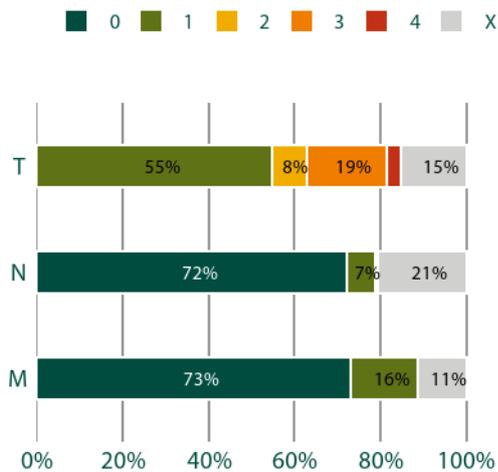


Abbildung 154. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

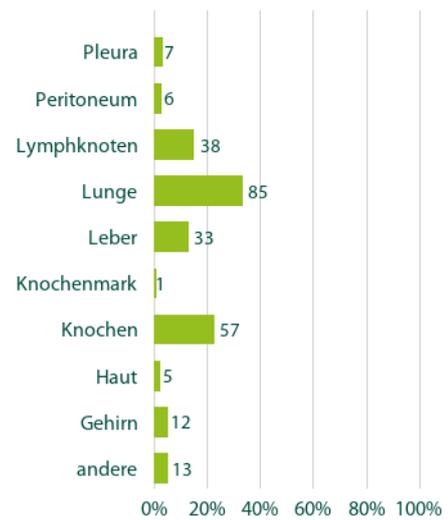
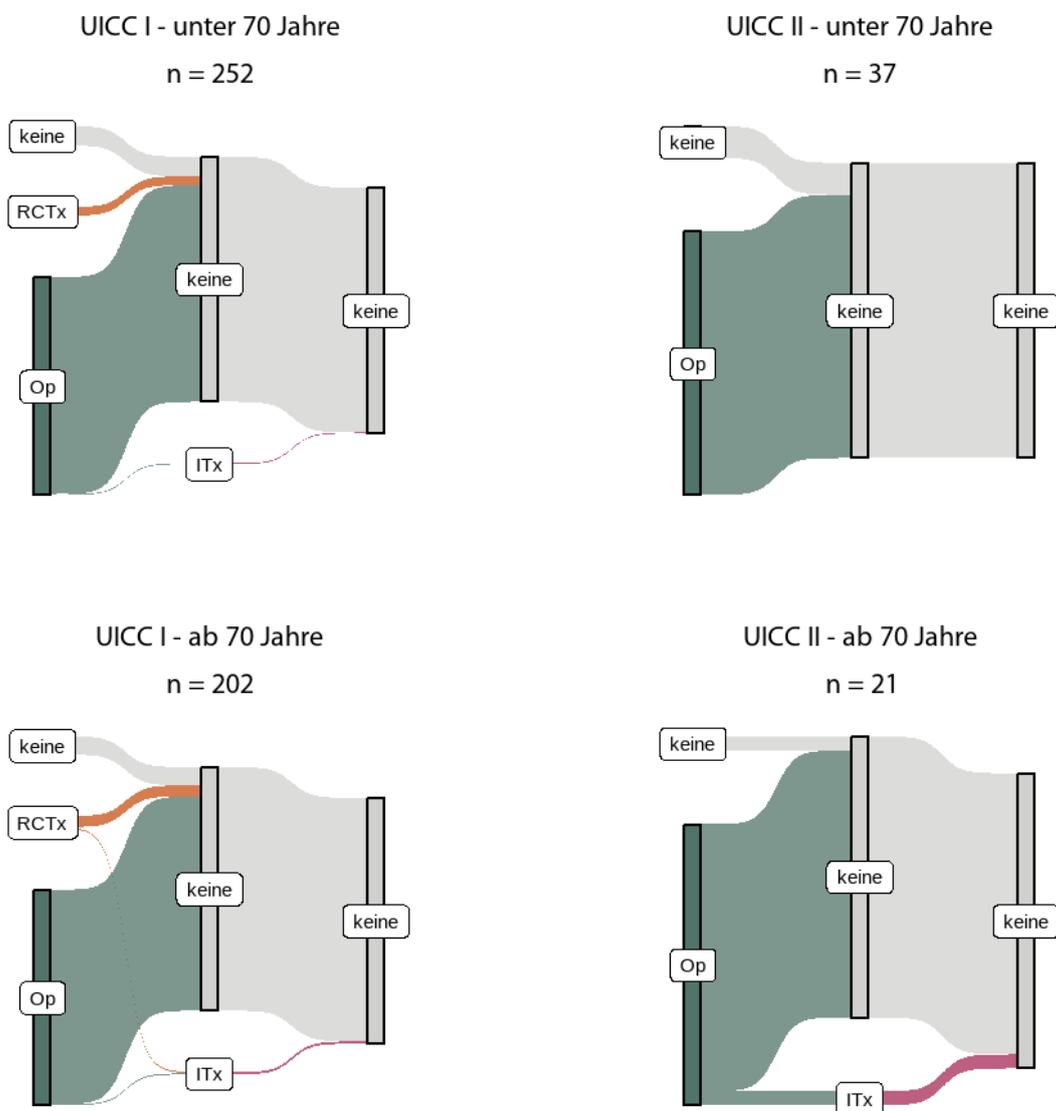


Abbildung 156. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C64)

Das Nierenzellkarzinom wird in den UICC-Stadien I-III fast ausschließlich operiert. Im UICC-Stadium IV erfolgt neben der Operation häufig auch eine initiale Immuntherapie. In etwa 1/3 der Fälle schließt sich dann eine weitere Therapie an.

Operiert wird in der Regel sofort nach Diagnose, die Immuntherapie beginnt im Median innerhalb eines Monats nach Diagnose. In höheren Stadien wird erwartungsgemäß häufiger radikal operiert, während der Anteil an R0-Resektionen abnimmt.



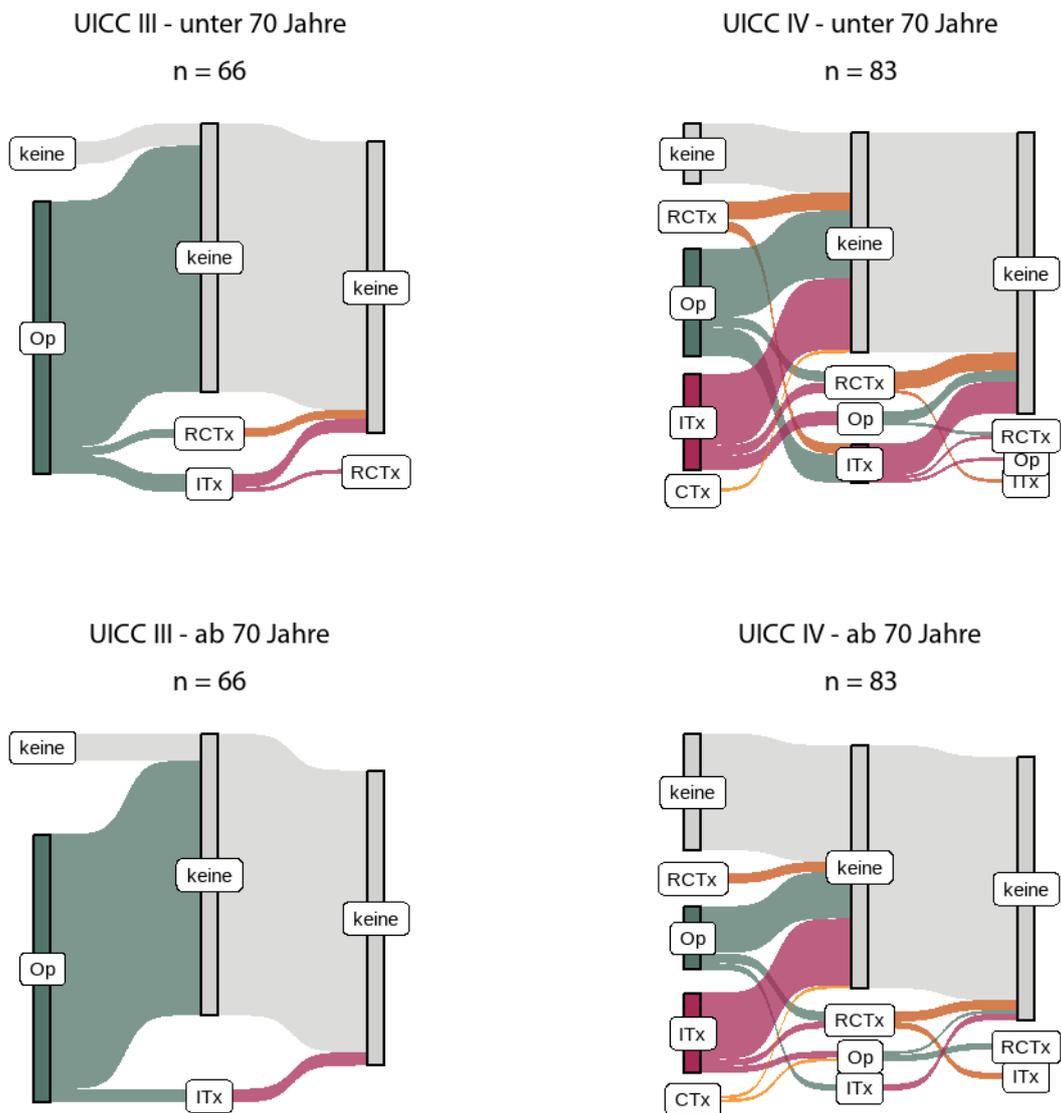


Abbildung 157. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; HTx: Hormontherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

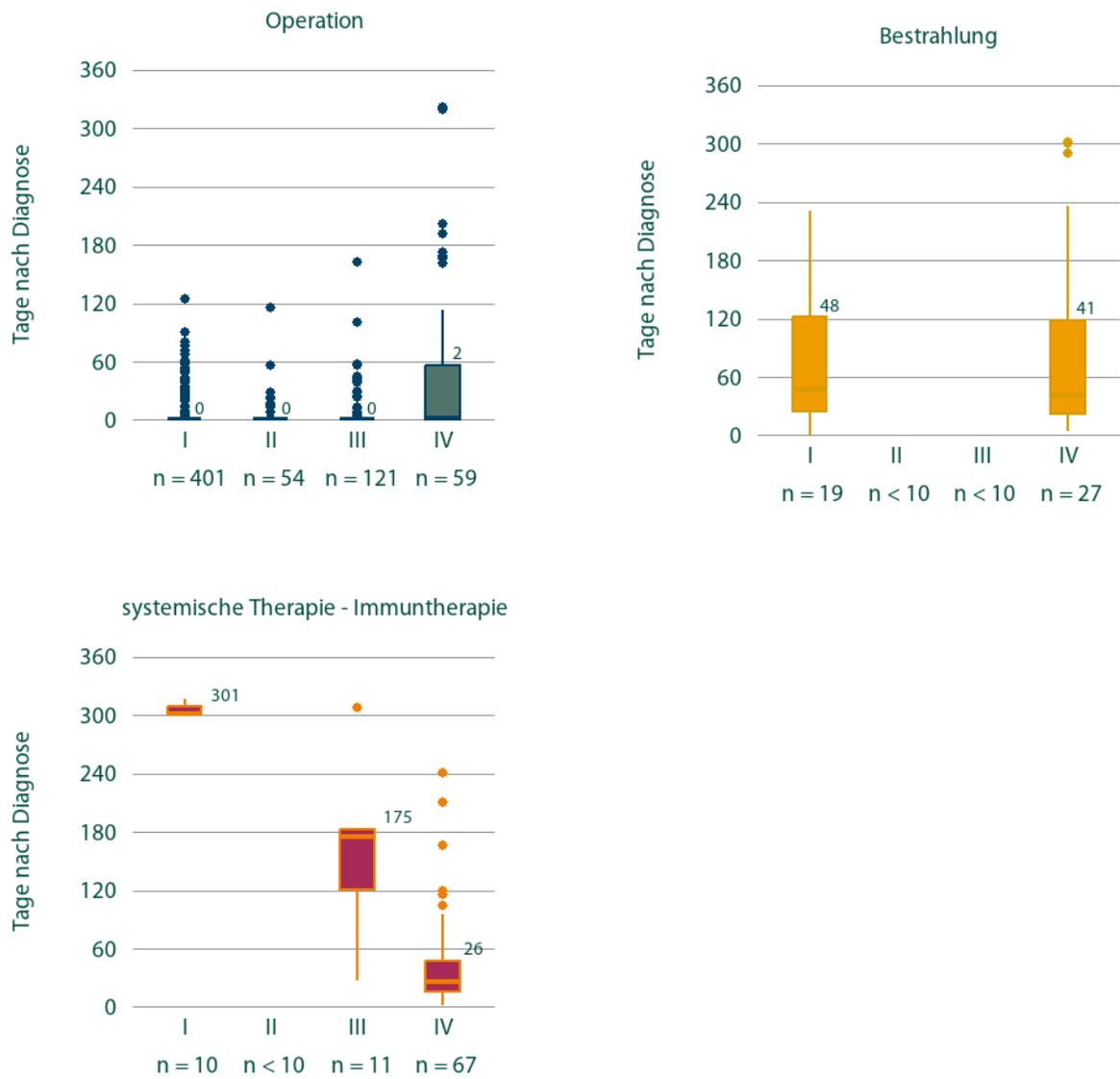


Abbildung 158. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

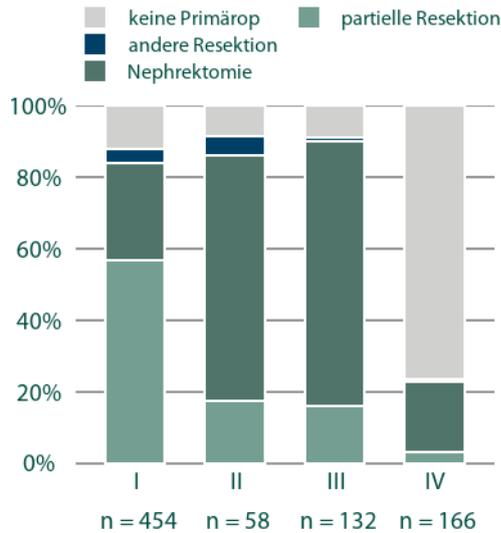


Abbildung 159. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC-Stadien. Summe 2020-2021. Nephrektomie (5-554); partielle Resektion (5-553); andere Resektion (5-552)

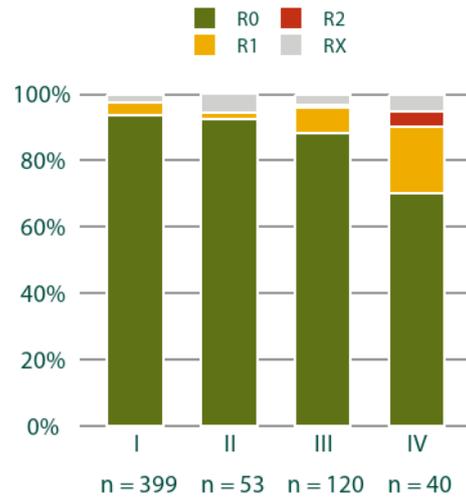


Abbildung 161. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus, Summe 2020-2021

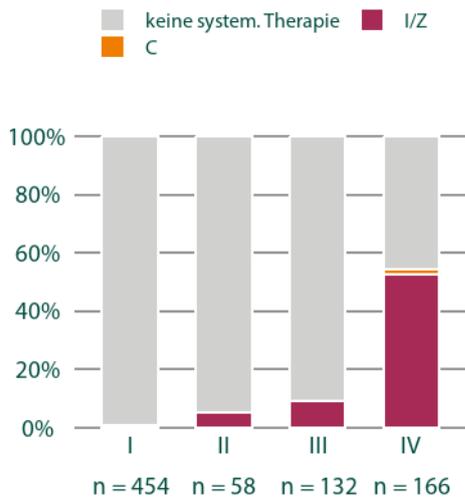


Abbildung 160. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

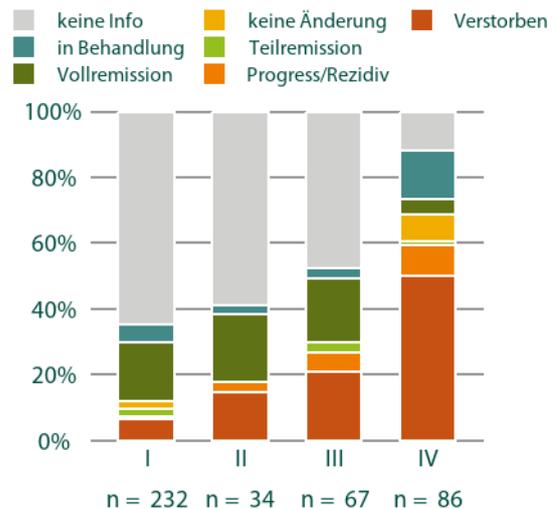


Abbildung 162. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.12. Harnblasenkarzinom (C67, D09.0)

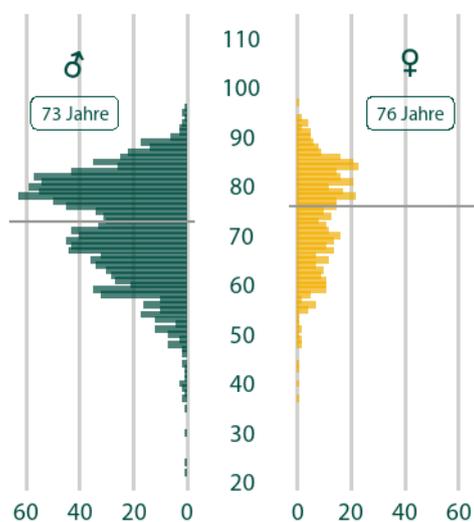


Abbildung 163. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C67)

Harnblasenkarzinome traten 2020/21 in Sachsen-Anhalt überwiegend als Übergangszellkarzinome (77%) auf. In-Situ-Karzinome (ICD-10 D09.0) haben per Definition das UICC-Stadium 0 und umfassen etwa 47% aller hier aufgeführten Fälle von Neubildungen der Harnblase.

Tabelle 28. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Neoplasien, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Adenokarzinome	8140/3 - Adenokarzinom o.n.A.	7	0.7%
	8070/3 - Plattenepithelkarzinom o.n.A.	22	2.3%
Platten- und Übergangsepithelkarzinome	8120/3 - Übergangszellkarzinom o.n.A.	739	76.7%
	8122/3 - Sarkomatoides Urothelkarzinom	6	0.6%
	8130/3 - Papilläres Urothelkarzinom	89	9.2%
	8010/3 - Karzinom o.n.A.	47	4.9%
Sonstige und unspezifische	8041/3 - Kleinzelliges Karzinom o.n.A.	14	1.5%
	8000/3 - Maligne Neoplasie	14	1.5%
		25	2.6%
Gesamt		963	-

Tabelle 29. Lokalisation (ICD-O-3) der gemeldeten Tumore, Summe 2020-2021

ICD-O-3 Topographie	Anzahl	Prozent
C67.0 - Trigonum vesicae	32	3.3%
C67.1 - Blasendach	14	1.5%
C67.2 - Laterale Harnblasenwand	175	18.2%
C67.3 - Vordere Harnblasenwand	15	1.6%
C67.4 - Hintere Harnblasenwand	37	3.8%
C67.5 - Harnblasenhals	16	1.7%
C67.6 - Ostium ureteris	25	2.6%
C67.8 - Harnblase, mehrere Teilbereiche überlappend	338	35.1%
C67.9 - Blase o.n.A.	311	32.3%
Gesamt	963	-

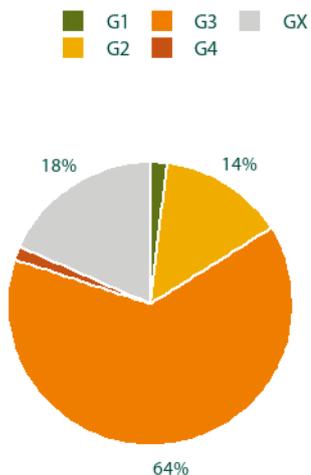


Abbildung 164. Prozentuale Verteilung des histopathologischen Gradings der C67-Tumore, Summe 2020-2021.

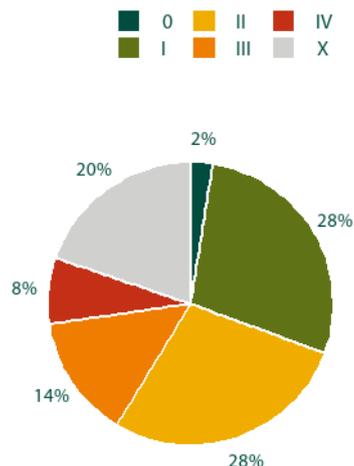


Abbildung 166. Prozentuale Verteilung des UICC-Stadiums von Tumoren, Summe 2020-2021.

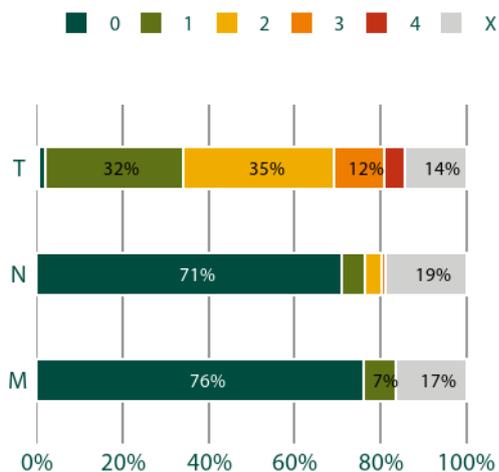


Abbildung 165. Prozentuale Verteilung des TNM, Summe 2020-2021.

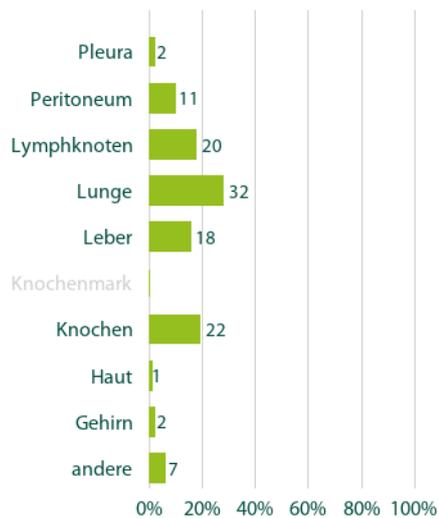
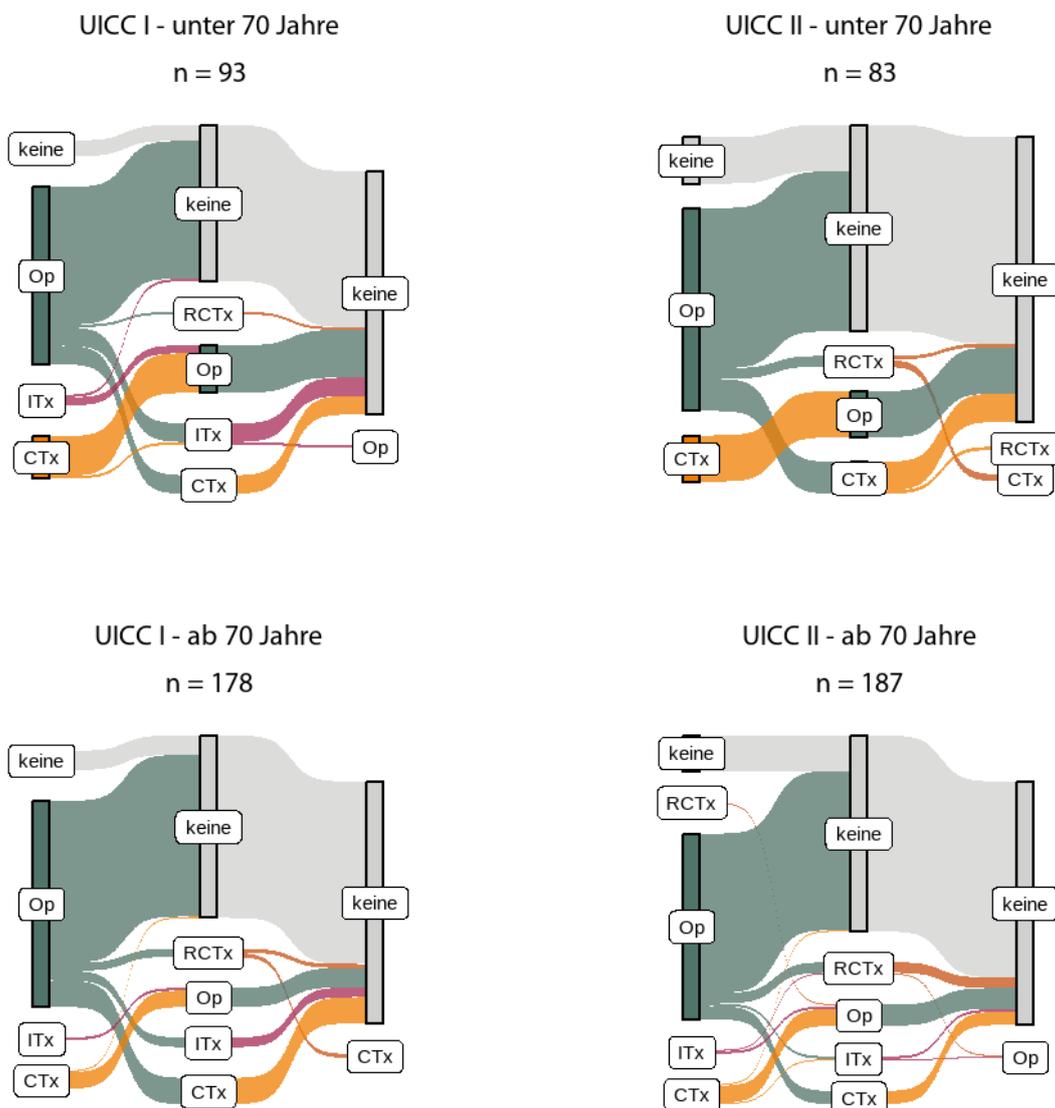


Abbildung 167. Metastasenlokalisierung primär (bis 92 Tage nach Erstdiagnose), prozentuale Verteilung und absolute Anzahl. Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C67)

Am häufigsten wird das Harnblasenkarzinom in allen UICC-Stadien mit einer Operation therapiert. Ab UICC-Stadium III schließt sich an die Operation häufig auch eine Chemo-, Radiochemo- oder Immuntherapie an. Bei Patient*innen unter 70

Jahren wird mitunter auch eine neoadjuvante Chemotherapie durchgeführt. Bei den durchgeführten Operationen wird in einem erheblichen Anteil keine R0-Resektion erreicht.



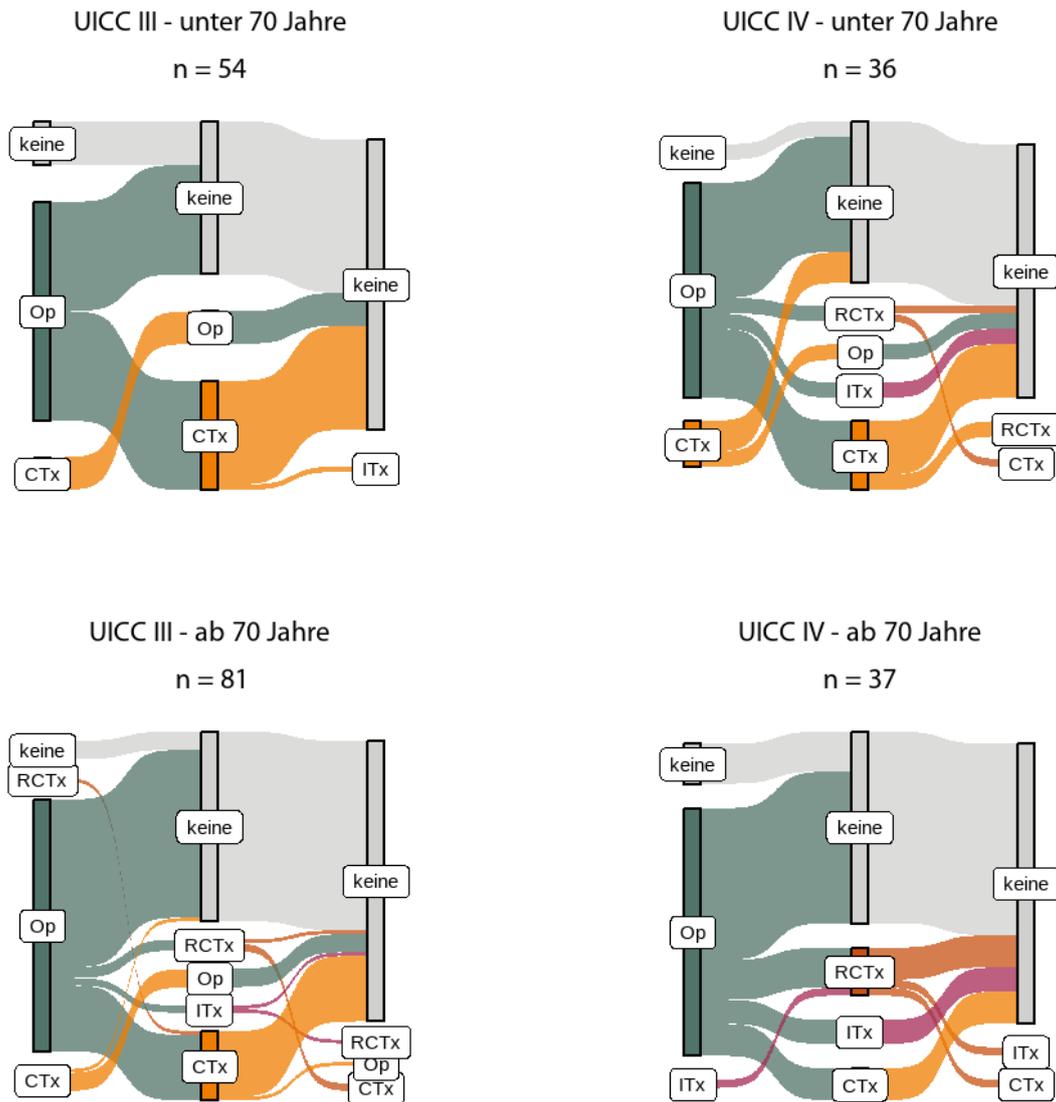


Abbildung 168. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach UICC-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; HTx: Hormontherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

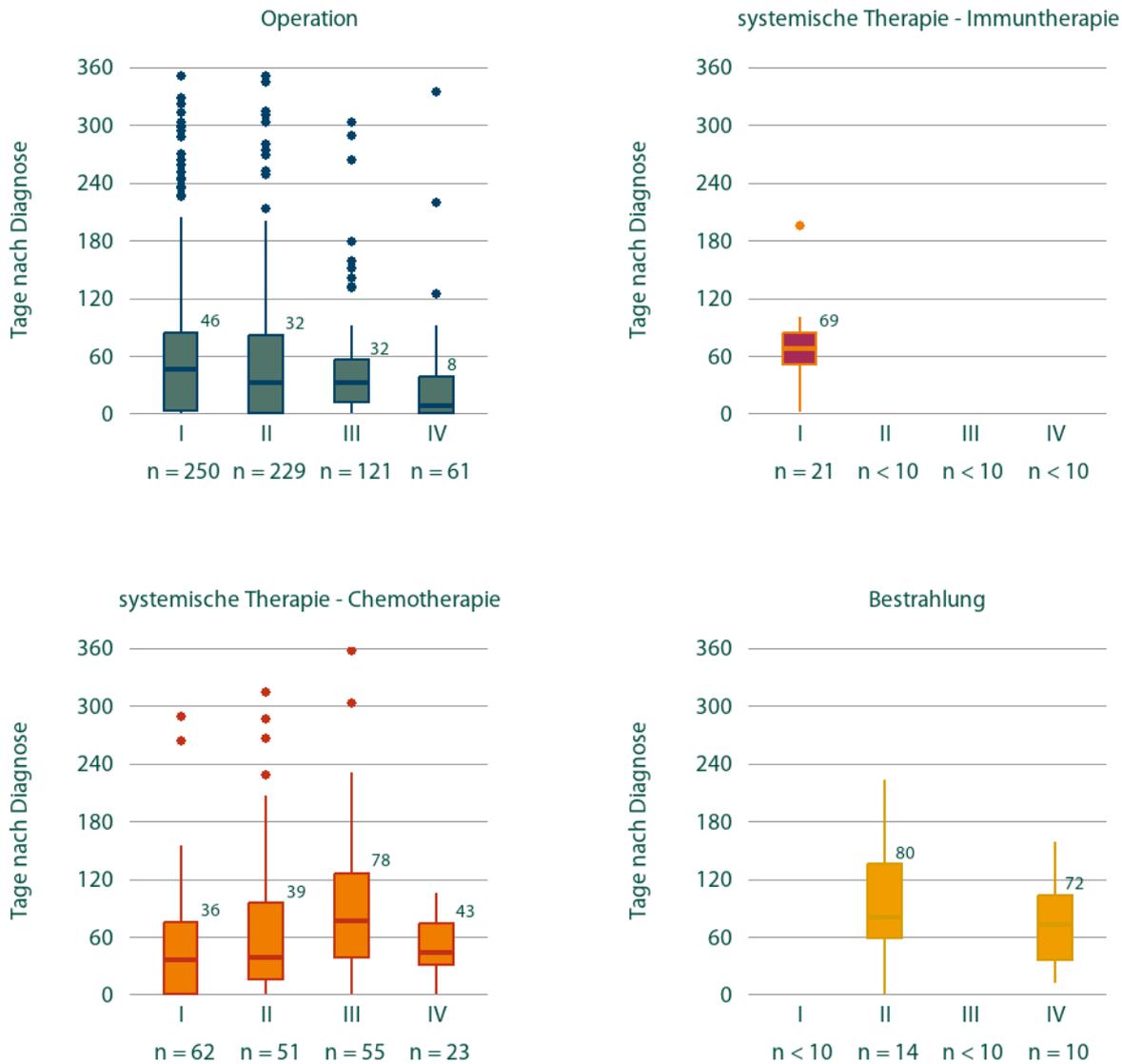


Abbildung 169. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach UICC-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

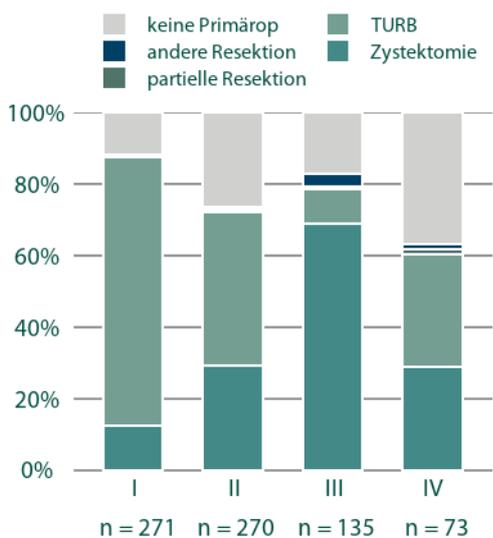


Abbildung 170. Anteil an Primärtumor-Operationen (dreistellige OPS-Gruppierung) nach UICC-Stadien. Summe 2020-2021. TURB (transurethrale Blasenresektion, 5-573); Zystektomie (5-576); partielle Resektion (5-575); andere Resektion (5-687, 5-574)

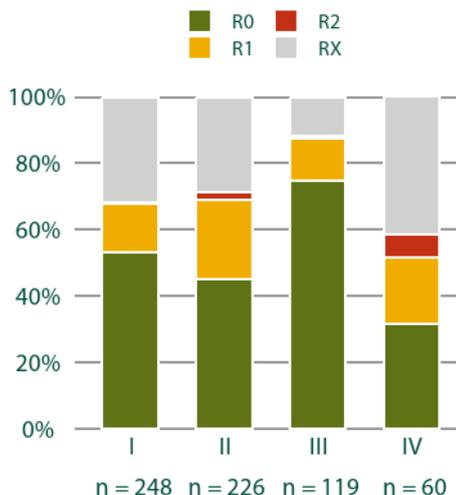


Abbildung 172. Erste tumorresezierende Operation mit lokalem Residualstatus, Summe 2020-2021

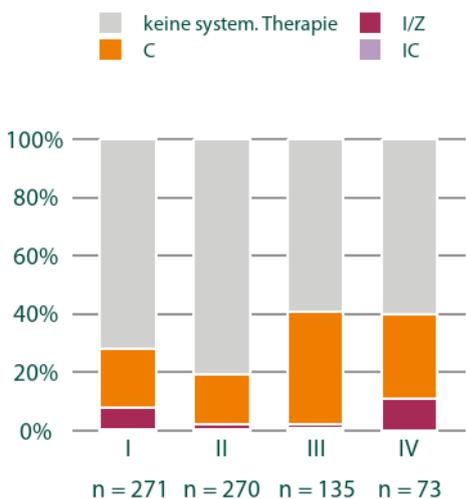


Abbildung 171. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Primärtumors nach UICC-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

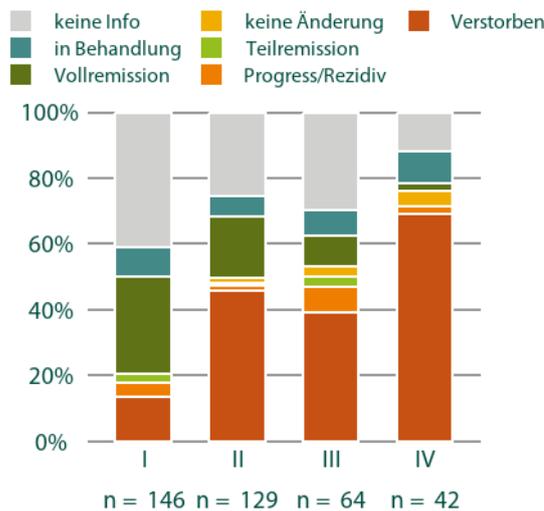
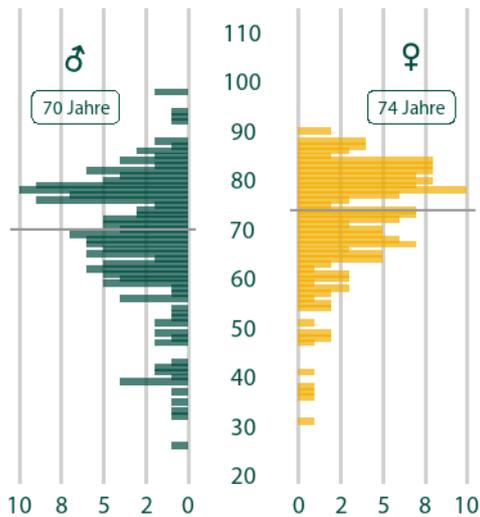


Abbildung 173. Anteil an Verlauf nach UICC-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

4.13. Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL) (C83.3)



Das diffus großzellige B-Zell-Lymphom (DLBCL) ist das häufigste Non-Hodgkin-Lymphom bei Erwachsenen. Es ist ein hochmalignes Lymphom und wird u.A. durch Ann-Arbor-Klassifikation in Stadien eingeteilt, wobei 19% aller Fälle bereits im höchsten Stadium diagnostiziert werden.

Abbildung 174. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C83.3)

Tabelle 30. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Lymphome, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
B-Zell-Lymphome	9680/3 - Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom o.n.A.	343	97.7%
	9591/3 - Malignes Non-Hodgkin-Lymphom o.n.A	8	2.3%
Gesamt		351	-

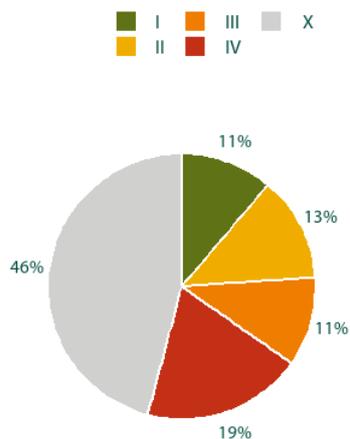
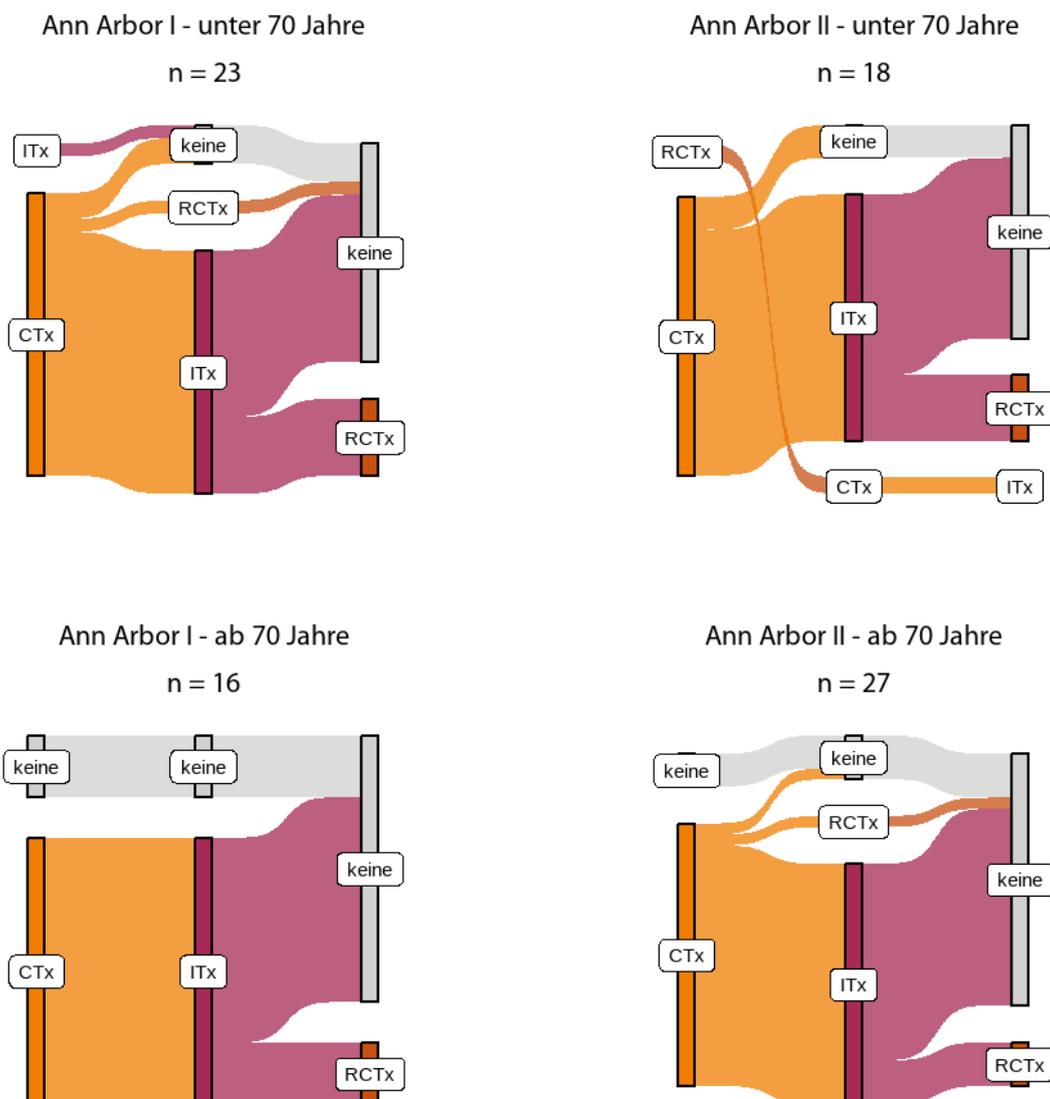


Abbildung 175. Prozentuale Verteilung der Ann-Arbor-Klassifikation, Summe der Diagnosejahre 2020 und 2021.

Dokumentierte Therapien (C83.3)

Wie auch andere Lymphome, wird DLBCL vor allem durch Chemotherapie-Schemata mit und ohne Einsatz von Immuntherapeutika behandelt. Zu den wichtigsten Schemata gehören CHOP- und CHOP-ähnliche Schemata, die auf Cyclophosphamid, Doxorubicin, Vincristin und

Prednison basieren. Als R-CHOP wird die Kombination mit dem Immuntherapeutikum Rituximab bezeichnet. Relativ selten wird DLBCL zusätzlich auch mittels Strahlentherapie behandelt. In Zukunft ist der Anstieg von neuartigen Therapien wie CAR T-Zell-Therapie zu erwarten.



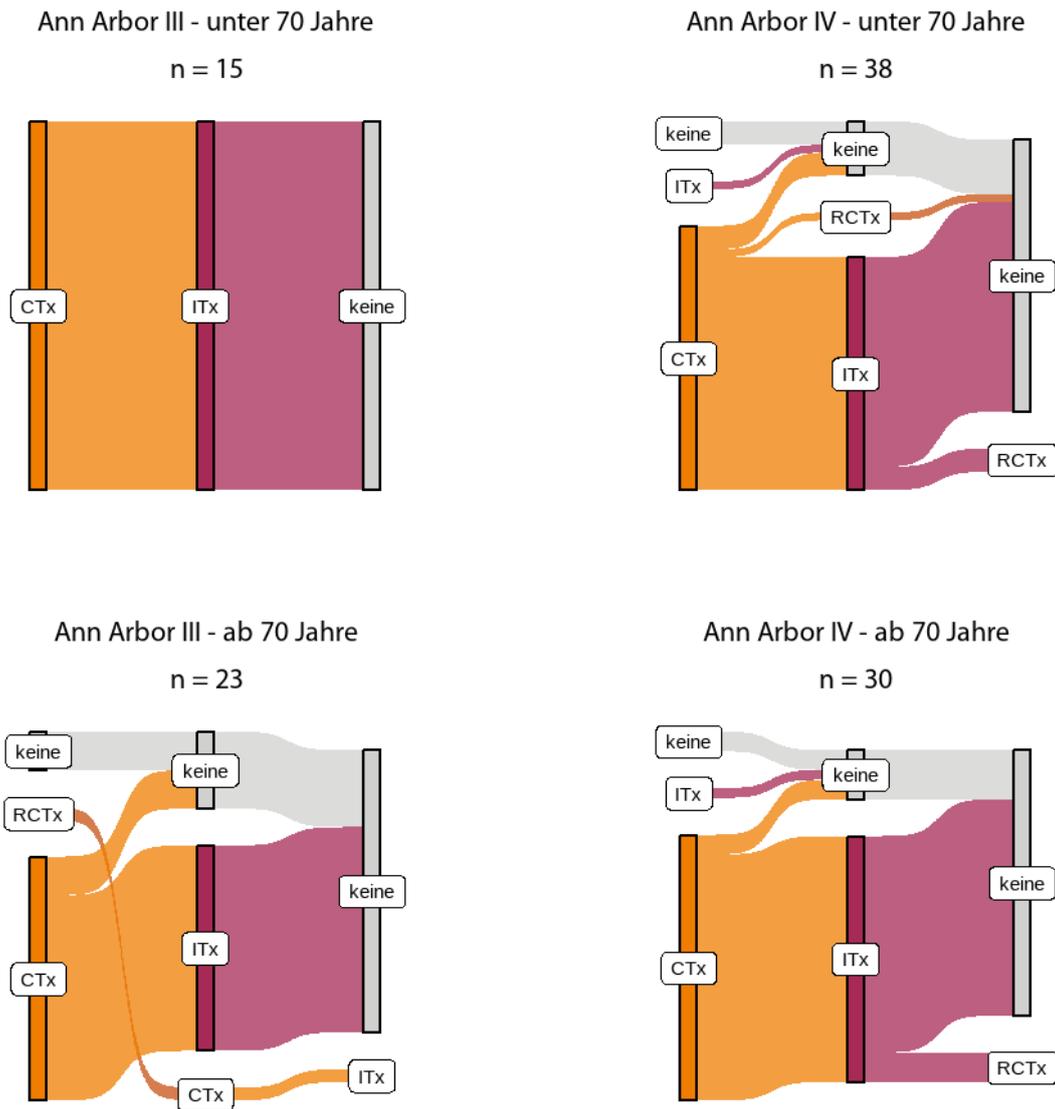


Abbildung 176. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach Ann-Arbor-Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; HTx: Hormontherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

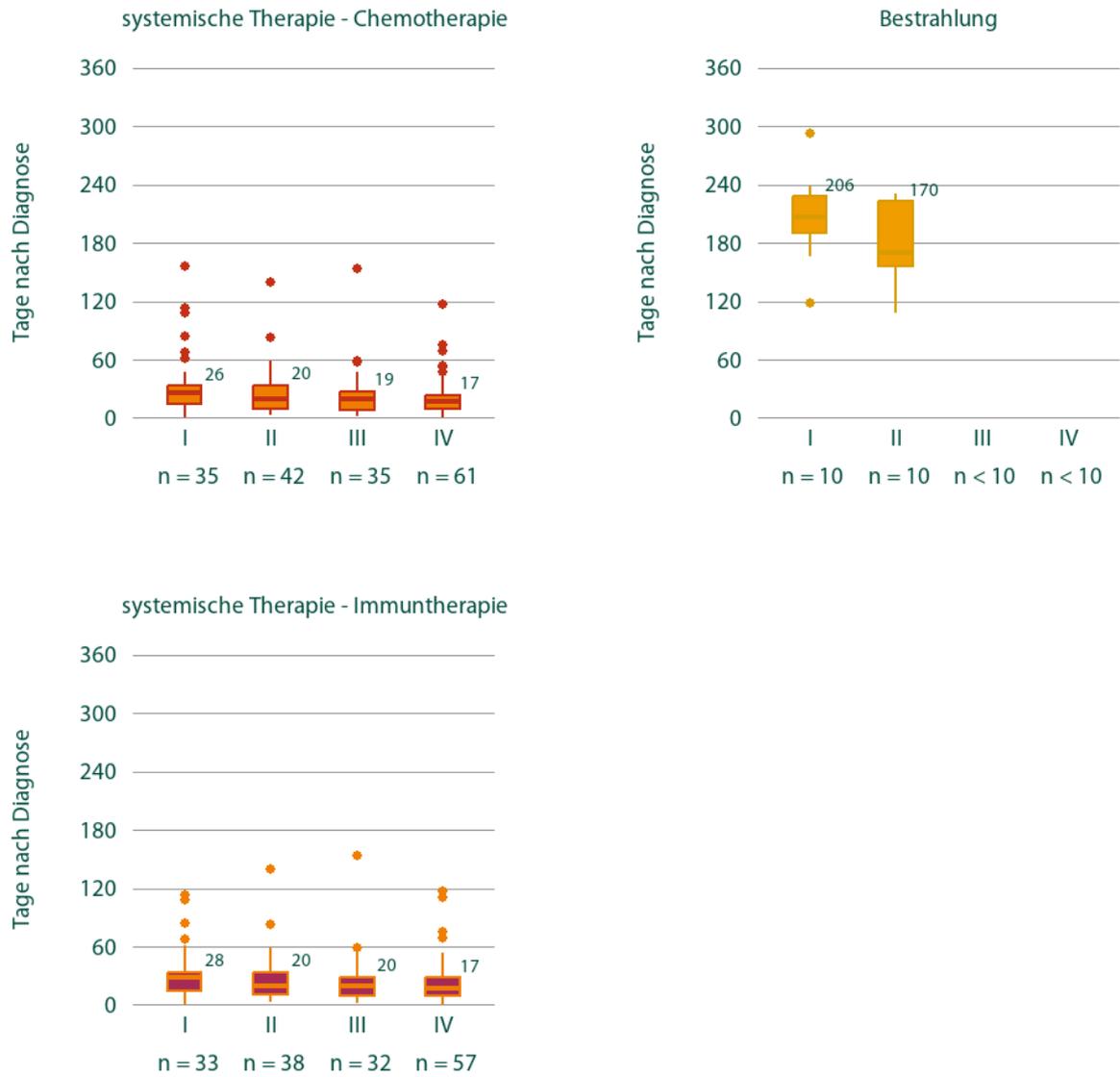


Abbildung 177. Boxplots - Medianzeit bis Anfang der Therapie nach Ann-Arbor-Stadien und Therapieart, Summe 2020-2021.

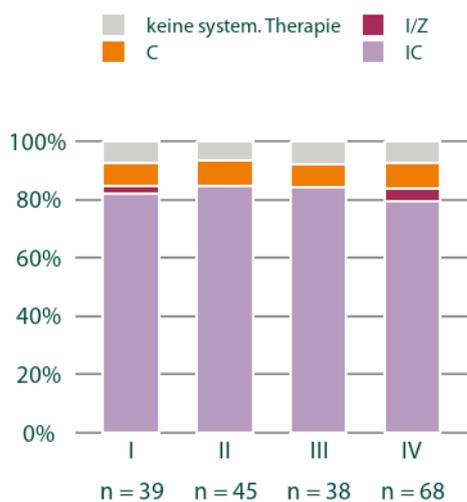


Abbildung 178. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie nach Ann-Arbor-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

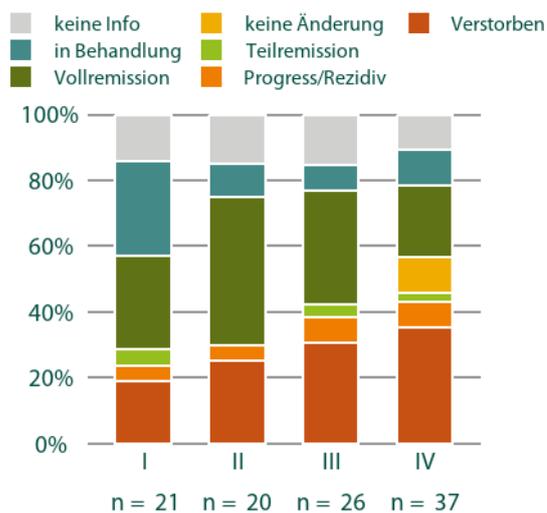


Abbildung 180. Anteil an Verlauf nach Ann-Arbor-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

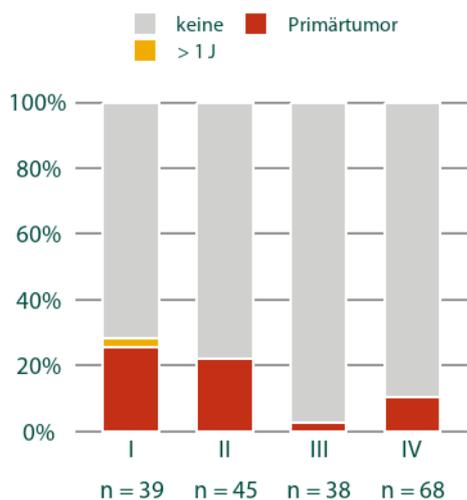


Abbildung 179. Anteil an Bestrahlungen nach Ann-Arbor-Stadium. Summe 2020-2021.

4.14. Multiples Myelom (C90)

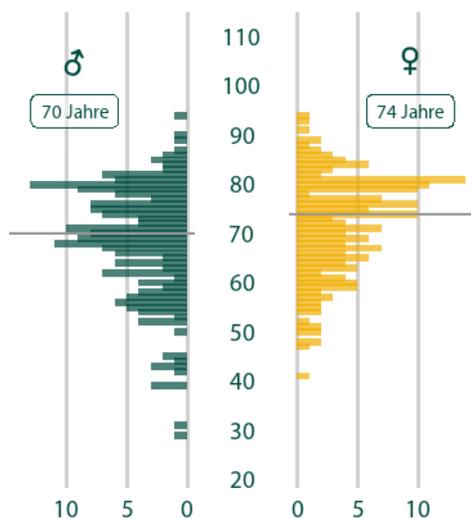


Abbildung 181. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Klinische Aspekte (C90)

Das multiple Myelom ist eine Neoplasie, die aus den Plasmazellen hervorgeht und somit zu den B-Zell-Lymphomen gezählt wird. Die Prognose und Stadieneinteilung wird mittels International Staging System (ISS) vorgenommen, welche die Klassifikation nach Salmon und Durie abgelöst hat.

Tabelle 31. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Neoplasien, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
B-Zell-Lymphome	9731/3 - Plasmozytom o.n.A.	84	21.5%
	9732/3 - Plasmazellmyelom	297	76.2%
	9734/3 - Extramedulläres Plasmozytom	6	1.5%
	Unspez./sonstige	3	0.8%
Gesamt		390	-

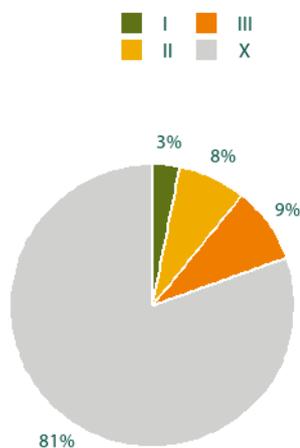


Abbildung 182. Prozentuale Verteilung der Stadien nach International Staging System (ISS), Summe 2020-2021.

Dokumentierte Therapien (C90)

Zu den wichtigsten therapeutischen Möglichkeiten für das multiple Myelom gehört die Therapie mit dem Proteasomeninhibitor Bortezomib kombiniert mit Glukokortikoiden und Chemotherapeutika. Seltener werden Strahlentherapie und autologe

Stammzelltransplantation verwendet. Bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten wird allerdings vor der Therapie die Erkrankung abwartend beobachtet.

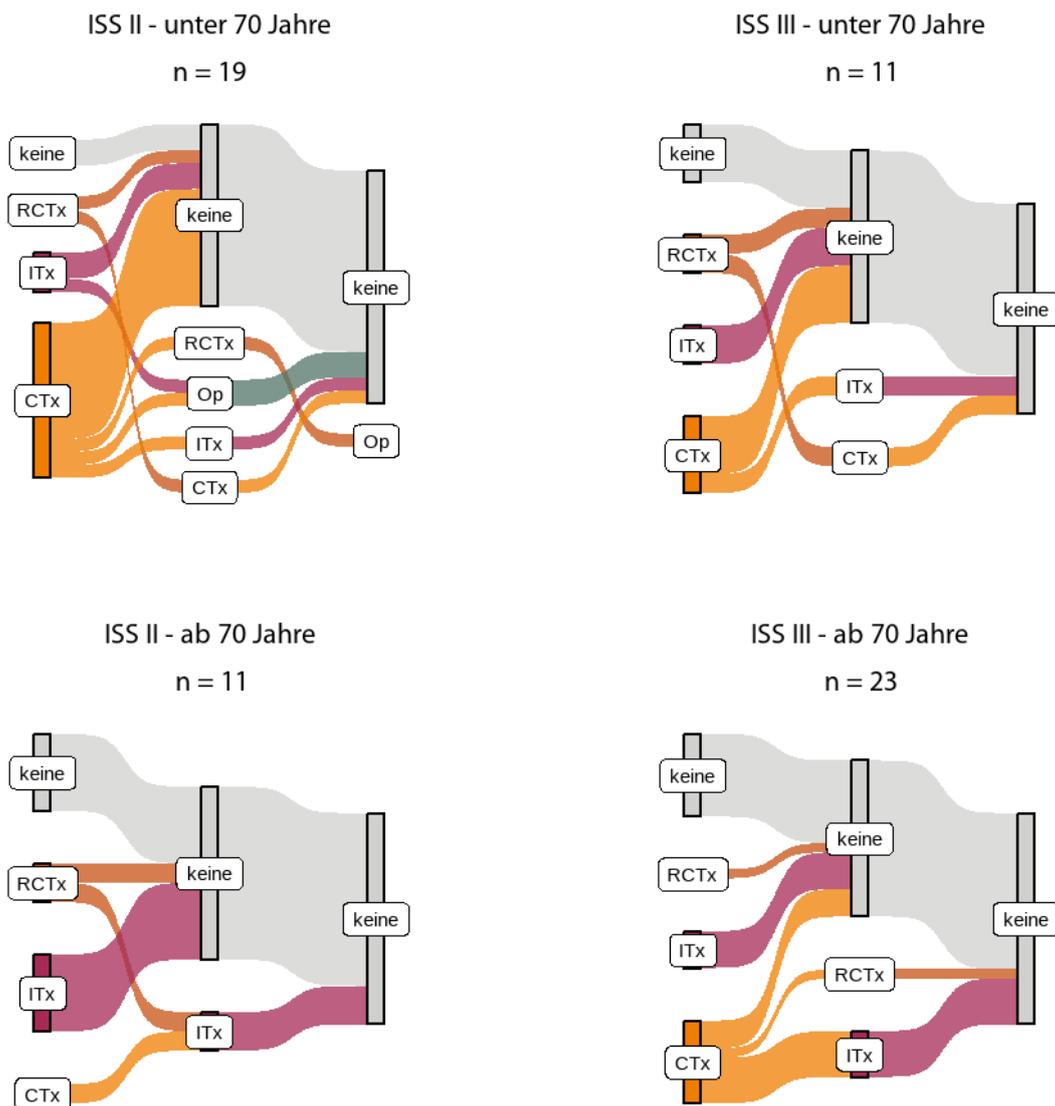


Abbildung 183. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach International Staging System (ISS), Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; HTx: Hormontherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx: Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

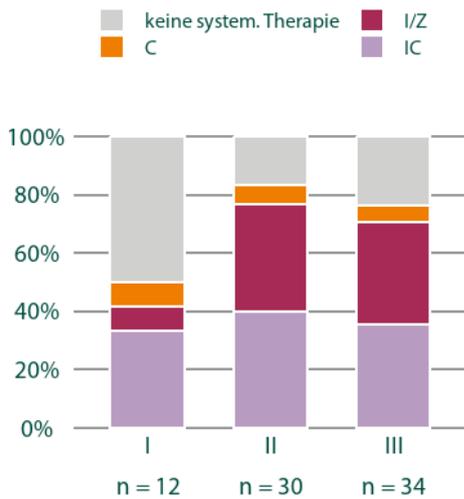


Abbildung 184. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie nach International Staging System (ISS). Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

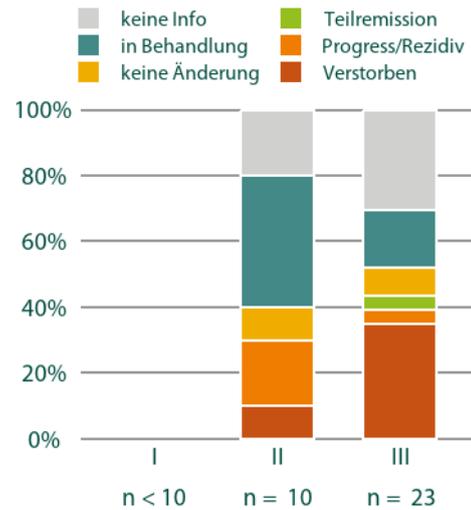


Abbildung 186. Anteil an Verlauf nach International Staging System (ISS), Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

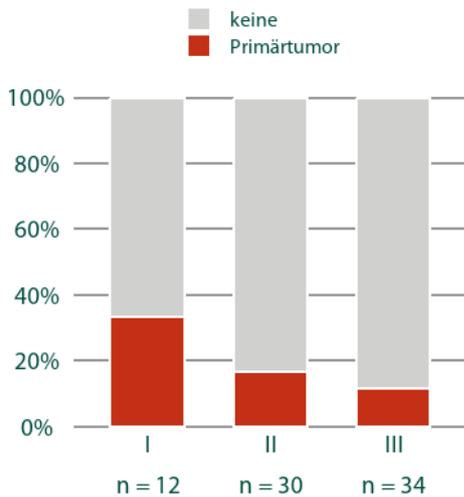
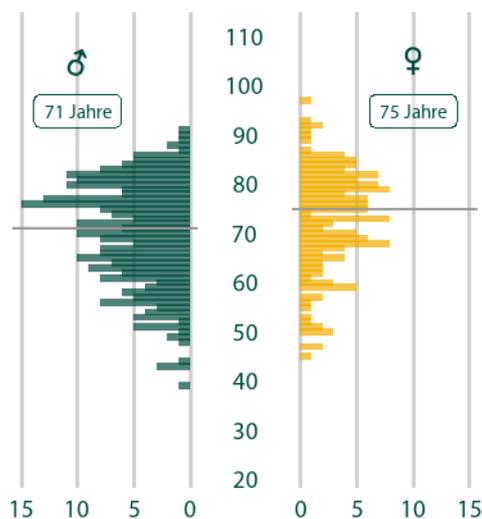


Abbildung 185. Anteil an Bestrahlungen nach International Staging System (ISS). Summe 2020-2021.

4.15. Chronische lymphatische Leukämie (CLL/SLL) (C91.1)



Klinische Aspekte (C91.1)

Die chronische lymphatische Leukämie (CLL) ist die häufigste Leukämieform und mit den B-Zell-Lymphomen verwandt. Durch die Richter-Transformation kann die CLL zum DLBCL übergehen. Zur Stadieneinteilung wird häufig die Klassifikation nach Binet verwendet.

Abbildung 187. Prozentuale Altersverteilung und medianes Alter der Neuerkrankten, Summe 2020-2021.

Tabelle 32. Morphologien (ICD-O-3) der gemeldeten Leukämien, Summe 2020-2021

Eingruppierung	ICD-O-3 Morphologie	Anzahl	Prozent
Lymphatische Leukämien	9823/3 - Chronische lymphatische B-Zell-Leukämie/kleinzelliges lymphozytisches Lymphom	412	98.8%
	Unspez./sonstige	5	1.2%
Gesamt		417	-

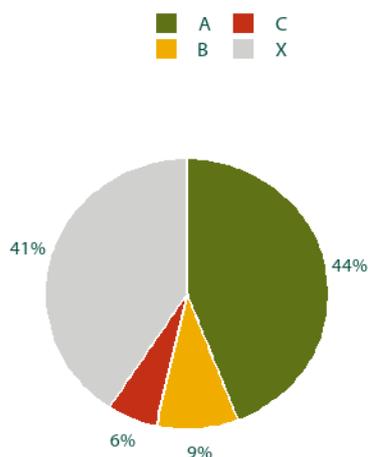
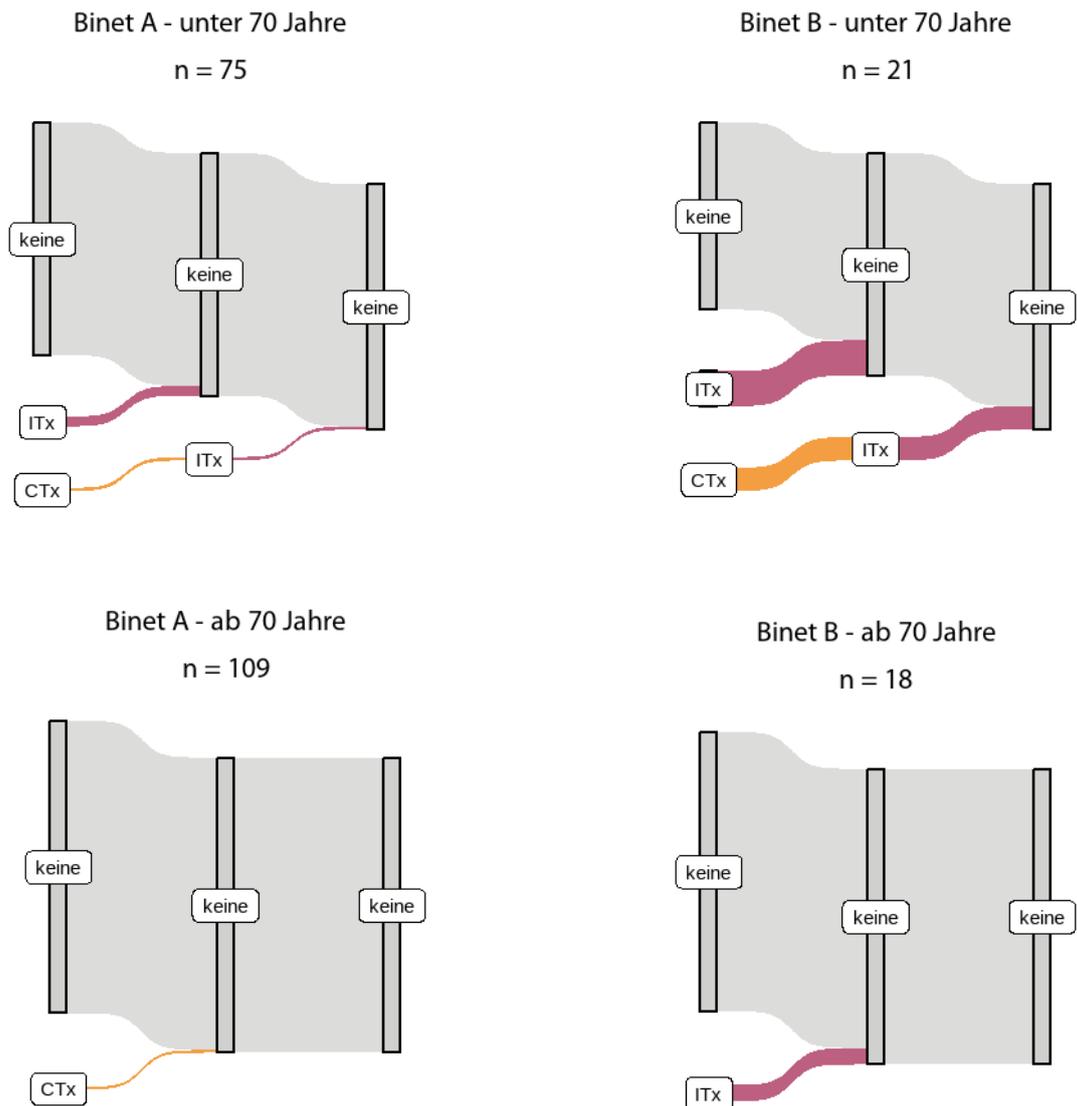


Abbildung 188. Prozentuale Verteilung der Binet-Klassifikation, Summe 2020-2021

Dokumentierte Therapien (C91.1)

Bei Patientinnen und Patienten mit CLL werden genetische Risikofaktoren analysiert und relativ häufig nicht-kurative Ansätze abwartend bei einschlägige Chemo- und Immuntherapeutika Abwesenheit von Symptomen und palliativ bei verwendet. Gebrechlichkeit verwendet. Bei Symptomen werden



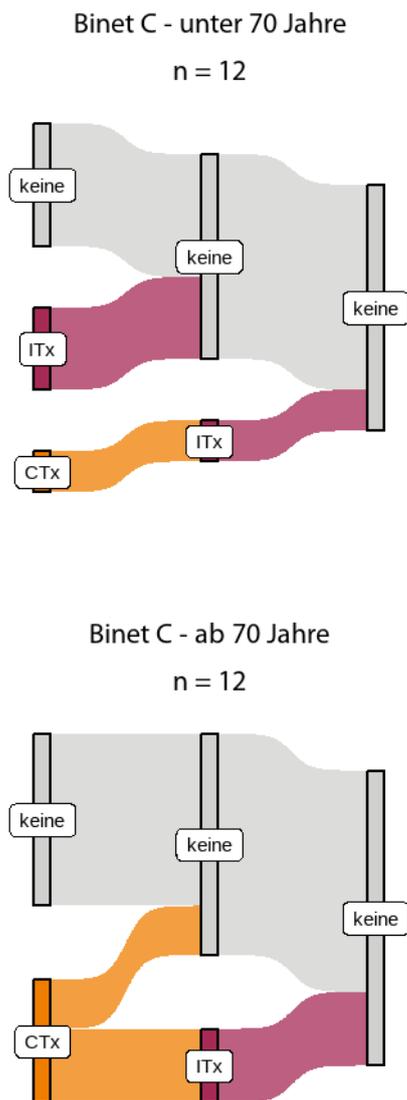


Abbildung 189. Zeitliche Reihenfolge der Therapien nach Binet-
Stadien, Summe 2020-2021. CTx: Chemotherapie; HTx:
Hormontherapie; ITx: Immuntherapie; Op: Operation; RCTx:
Radiochemotherapie; RTx: Radiotherapie

CHRONISCHE LYMPHATISCHE LEUKÄMIE (CLL/SLL) (C91.1)

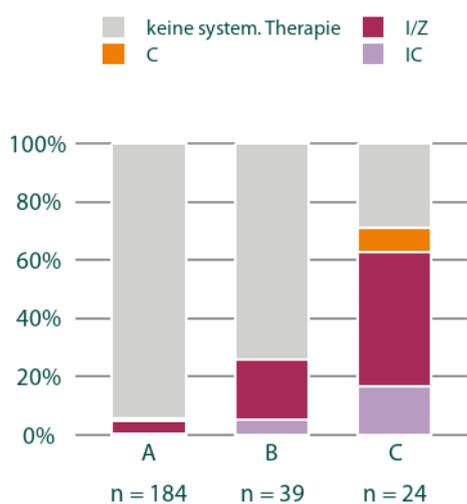


Abbildung 190. Protokolltyp der ersten systemischen Therapie des Binet-Stadium. Summe 2020-2021. C = Chemotherapie, H = Hormontherapie, I/Z = Immuntherapie oder Zielgerichtete Substanzen, IC = "Immunchemotherapie"

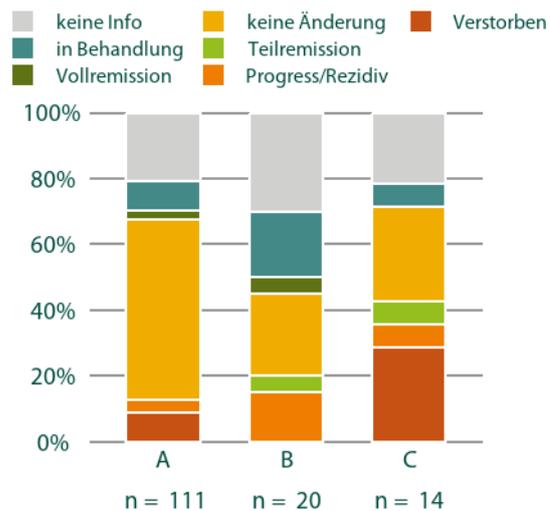


Abbildung 191. Anteil an Verlauf nach Binet-Stadium, Diagnosejahr 2020, 2 Jahre Verlauf.

5. Ausblick

Mit der geplanten Gesetzesnovellierung werden sich neue Möglichkeiten der Datenauswertung eröffnen. Durch die Integration der Daten des GKR für Sachsen-Anhalt seit 1961 werden lange Zeittrends in Inzidenzen und Überleben möglich sein. Mit der Befähigung, die Abgleiche mit den Todesbescheinigungen und Meldeamtsdaten durchzuführen, werden unsere Überlebensdaten präziser und aktueller werden. Als Folge planen wir, die Berechnung des relativen Überlebens sowie von Prävalenzen einzuführen.

Selbstverständlich werden weiterhin Bemühungen fortgesetzt, auch unsere klinischen Daten detaillierter zu nutzen und allen Stakeholdern durch

enge Kooperation mit klinischen Einrichtungen passende Analyseergebnisse bereitzustellen. Weiterhin wird von Forschungsk Kooperationen eine starke Nutzung unserer Daten mit klinischer Expertise erwartet.

Wir möchten an dieser Stelle noch einmal betonen, dass der Kontakt zu den klinischen Einrichtungen im Land für die Arbeit des klinischen Krebsregisters von großer Bedeutung ist und wir an einer engen Zusammenarbeit interessiert sind. Sollten Sie Fragen zum vorliegenden Bericht oder Anregungen für weitere Auswertungen haben, kontaktieren Sie uns gern.

6. Danksagung

Das KKR LSA dankt allen Ärzt*innen, Gesundheits- und Krankenpfleger*innen, medizinischen Fachangestellten und Dokumentar*innen sowie allen an der Krebsregistrierung Beteiligten für ihr Engagement. Insbesondere die Jahre 2020 und 2021, welche durch die Coronapandemie geprägt waren, stellten für alle Mitarbeitenden im

Gesundheitswesen eine enorme personelle und organisatorische Herausforderung dar.

Ein weiterer Dank gebührt dem Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Gleichstellung des Landes Sachsen-Anhalt sowie der Landesärztekammer Sachsen-Anhalt für die Unterstützung des Klinischen Krebsregisters.

7. Kooperationen

Tabelle 33. Kooperationspartner und zugehöriger Website

Kooperationspartner	Homepage
Plattform § 65c	www.plattform65c.de
Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT)	www.adt-netzwerk.de
NAKO Gesundheitsstudie	www.nako.de
Deutsche Krebsregister e.V. (DKR)	www.gekid.de
Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch Institut (ZfKD)	www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/ZfKD/zfkd_node.html
Europäisches Netzwerk der Krebsregister (ENCR)	www.enccr.eu
Deutsche Krebsgesellschaft (DKG)	www.krebsgesellschaft.de
Zusammenarbeit mit Tumorzentren in LSA	www.kkr-lsa.de/patienten/zertifizierte-zentren

Referenzen

1. Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) - Gesetzliche Krankenversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477); §65c *Klinische Krebsregister*
2. *Das Manual der Krebsregistrierung*. C. Stegmaier, S. Hentschel, F. Hofstädter u.a. Zuckschwerdt Verlag, München, 2018.
3. *TNM Klassifikation maligner Tumoren*. C. Wittekind (Herausgeber). 8. Auflage Januar 2017.
4. Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt. *Bevölkerungsstand nach Geschlecht und Altersjahren am 31.12.2020*. <https://statistik.sachsen-anhalt.de/themen/bevoelkerung-mikrozensus-freiwillige-haushaltserhebungen/bevoelkerung/tabellen-bevoelkerungsstand>
5. Waterhouse JAH, Muir CS, Correa P, Powell J, eds. *Cancer incidence in five continents*. Lyon: IARC, 1976; 3: 456.
6. WHO. *International Classification of Diseases for Oncology*, 2. Revision, 2019, <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-o-3/icdo3rev1html/chapter-m.htm>
7. Pressemitteilung: *Menschen in Sachsen-Anhalt waren 2022 im Durchschnitt 47 Jahre und 11 Monate alt*. Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt. https://statistik.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Landesaeemter/StaLa/startseite/Daten_und_Veroeffentlichungen/Pressemitteilungen/2023/g_Juli/212-Durchschnittsalter-2022.pdf
8. Deutsches Krebsforschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft. *Risikofaktoren für Krebs*. https://www.dkfz.de/de/krebspraevention/Krebsrisiken_das-sagt-die-Wissenschaft/Wissenschaft_Index.html#:~:text=Rauchen%20ist%20der%20bedeutendste%20Risikofaktor,je%20mehr%20ungesunde%20Verhaltensweisen%20zusammenkommen.
9. Michalski N, Reis M, Tetzlaff F, Herber M, Kroll LE, Hövener C, Nowossadeck E, Hoebel J. *German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD): Revision, Aktualisierung und Anwendungsbeispiele*. Journal of Health Monitoring · 2022 7(S5) DOI 10.25646/10640 Robert Koch-Institut, Berlin
10. Steffen A, Holstiege J, Akmatov MK, Bätzing J. *Trends in der Diagnoseprävalenz der Adipositas in der vertragsärztlichen Versorgung von 2009 bis 2018*. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 21/10. Berlin 2021. URL: <https://doi.org/10.20364/VA-21.10>

Anhang

Benutzte Statistik-Software:

R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <http://www.R-project.org/>

Tabelle 34. Pakete aus R, die neben den Basispaketen für die Analysen und Darstellungen verwendet wurden

Paket	Referenz
data.table_1.14.8	Dowle M, Srinivasan A (2023). data.table: Extension of `data.frame`. R package version 1.14.8, _<https://CRAN.R-project.org/package=data.table>.
extrafont_0.19	Chang W (2023). extrafont: Tools for Using Fonts. R package version 0.19, _<https://CRAN.R-project.org/package=extrafont>.
flextable_0.9.4	Gohel D, Skintzos P (2023). flextable: Functions for Tabular Reporting. R package version 0.9.4, _<https://CRAN.R-project.org/package=flextable>.
ggplot2_3.4.4	H. Wickham. ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis. Springer-Verlag New York, 2016.
janitor_2.2.0	Firke S (2023). janitor: Simple Tools for Examining and Cleaning Dirty Data. R package version 2.2.0, _<https://CRAN.R-project.org/package=janitor>.
kableExtra_1.4.0	Zhu H (2024). kableExtra: Construct Complex Table with 'kable' and Pipe Syntax. R package version 1.4.0, _<https://CRAN.R-project.org/package=kableExtra>.
officer_0.6.3	Gohel D (2023). officer: Manipulation of Microsoft Word and PowerPoint Documents. R package version 0.6.3, _<https://CRAN.R-project.org/package=officer>.
readxl_1.4.3	Wickham H, Bryan J (2023). readxl: Read Excel Files. R package version 1.4.3, _<https://CRAN.R-project.org/package=readxl>.

scales_1.3.0

Wickham H, Pedersen T, Seidel D (2023). scales: Scale Functions for Visualization.

R package version 1.3.0, <<https://CRAN.R-project.org/package=scales>>.

sp_2.1-2

Pebesma E, Bivand R (2005). "Classes and methods for spatial data in R." R News,

5(2), 9-13. <<https://CRAN.R-project.org/doc/Rnews/>>.

survival_3.5-7

Therneau T (2023). _A Package for Survival Analysis in R_. R package version 3.5-7, <URL: <https://CRAN.R-project.org/package=survival>>.

Terry M. Therneau, Patricia M. Grambsch (2000). _Modeling Survival Data: Extending the Cox Model_. Springer, New York. ISBN 0-387-98784-3.

survminer_0.4.9

Kassambara A, Kosinski M, Biecek P (2021). _survminer: Drawing Survival Curves using

'ggplot2'_. R package version 0.4.9, <<https://CRAN.R-project.org/package=survminer>>.

tidyverse_2.0.0

Wickham et al., (2019). Welcome to the tidyverse. Journal of Open Source Software, 4(43), 1686, <https://doi.org/10.21105/joss.01686>

Bericht erstellt durch:

Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt GmbH

Auswertestelle

Magdeburger Straße 36

06112 Halle (Saale)

Dr. rer. medic. Andrea Schmidt-Pokrzywniak

Mail: auswertung@kkr-lsa.de

Dr. rer. medic. Saskia Hartwig

Mail: s.hartwig@kkr-lsa.de

Dr. Maria Elena Lacruz

Mail: e.lacruz@kkr-lsa.de

Ian Wittenberg

Mail: i.wittenberg@kkr-lsa.de

Impressum

Herausgeber:

Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt GmbH

Doctor-Eisenbart-Ring 2

39120 Magdeburg

Juni 2024

Deckblatt, Infografiken und Illustrationen auf S. 10, S. 11, S. 14, S. 28, S. 29: Friederike Arndt, Formenorm

In Rechts- und Fachaufsicht von:



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Arbeit, Soziales, Gesundheit
und Gleichstellung

#moderndenken

© Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt GmbH