



**Entwicklung und Einführung von kooperativen grenzüberschreitenden Verfahren zur Sicherung hoher Behandlungserfolge bei Krebspatienten**

**Projektergebnisse 2017 – 2019  
Ostbrandenburg – Wojewodschaft Lubuskie**



## Offizielles Projektplakat

**KOOPERATIONSPROGRAMM INTERREG VA BRANDENBURG - POLEN 2014-2020**

### **Entwicklung und Einführung von kooperativen grenzüberschreitenden Verfahren zur Sicherung hoher Behandlungserfolge bei Krebspatienten**

Das Ost-Brandenburgische Tumorzentrum Bad Saarow e.V. initiierte mit dem Universitätsklinikum Zielona Gora eine grenzüberschreitende Kooperation zur Verbesserung der Behandlungsqualität bei Krebspatienten.

Vom 01.07.2017 bis 31.12.2019 werden in 9 Gesundheitseinrichtungen der Projektregion (MOL, LOS und der Wojewodschaft Lubuskie) die Behandlungsdaten von mehr als 10.000 Krebspatienten in einer Datenbank strukturiert erfasst. Anhand daraus berechneter statistischer Qualitätsindikatoren soll die Behandlungsqualität transparent und vergleichbar gemacht werden.

3 deutsche und 3 polnische medizinische Expertengruppen vergleichen die Behandlungsergebnisse der häufigsten Tumorerkrankungen mit den Vorgaben der landesspezifischen medizinischen Behandlungsleitlinien.

Ziel dieses Projektes ist es, grenzüberschreitend die Behandlungsqualität der erfassten Krebspatienten zu quantifizieren und der Öffentlichkeit transparent zu machen. Die medizinischen Expertengruppen sollen die Behandlungsergebnisse anhand statistischer Qualitätsindikatoren länderübergreifend bewerten und die Erfahrungen der Besten in allen beteiligten Gesundheitseinrichtungen weiterverbreiten.

Alle Projektergebnisse werden in einer internationalen Abschlusskonferenz und einer Ergebnisbroschüre der interessierten Öffentlichkeit vorgestellt.

Dieses Projekt wird im Rahmen des Kooperationsprogrammes „Interreg Va Brandenburg - Polen 2014-2020“ zu 85 %, mit insgesamt 1.172 TEUR, aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.



## Zusammenfassung der Projektergebnisse 2017 - 2019

**Projekt-Abschlusskonferenz  
Zielona Gora, 20.12.2019**



### Deutsches Projektteam (Bad Saarow)

Projektleiter: Prof. Dr. med. habil. Stefan Koch  
Projekt-Manager: Rolf Nowak  
Prüfarzt: Arnd Naas  
Informatiker: Michael Schlaps  
Dokumentation / Dolmetscherin: Bozena Kinschus  
Sabine Silbernagel

### Polnisches Projektteam (Zielona Gora)

Koordinatoren: Amadeus Polak  
Krzysztof Krasowski  
Prüfärzte: Róża Poźniak – Balicka  
Beata Iwanowska-Chomiak  
Dokumentare: Bożena Jagasyk  
Marta Telec-Jepsen  
Aleksandra Mikołajczyk  
Dolmetscher: Jerzy Bielerzewski

Redaktionsschluss: 30.11.2019

Ost-Brandenburgisches Tumorzentrum Bad Saarow e.V.  
Pieskower Str. 33  
15526 Bad Saarow  
Tel. 033631-73432  
Fax. 033631-73231  
E-Mail: info@tz-badsaarow.de

Titelbild: Winfried Mausolf, Frankfurt (Oder) – mit freundlicher Genehmigung



## Inhaltverzeichnis

### Grußwort des Projektleiters

1. Inhalt, Ziele und Schwerpunkte des Projektes
2. Ist-Analyse
  - 2.1 Medizinische Versorgung von Krebspatienten in der Projektregion
    - 2.1.1 Beitrag Deutscher Projektpartner
    - 2.1.2 Beitrag Polnischer Projektpartner
  - 2.2 Krebs-Vorsorgemaßnahmen (gesetzlich und nicht gesetzlich, Finanzierung)
    - 2.2.1 Beitrag Deutscher Projektpartner
    - 2.2.2 Beitrag Polnischer Projektpartner
  - 2.3 Patientenpfad nach Tumordiagnose
    - 2.3.1 Beitrag Deutscher Projektpartner
    - 2.3.2 Beitrag Polnischer Projektpartner
3. Abgestimmte Qualitätsindikatoren (QI), Kennzahlen
  - 3.1 Beschreibung der Datenbasis
  - 3.2 Qualität in der Medizin, Qualitätsindikatoren nach Tumorerkrankungen
4. Projektergebnisse / erreichte Outputs
  - 4.1 Arbeitsgruppenberichte / Aktivitäten / länderübergreifende Vergleiche mittels QI / Kennzahlen
    - 4.1.1 AG Brustkrebs
    - 4.1.2 AG Prostatakrebs
    - 4.1.3 AG Darmkrebs
5. Zusammenfassung der Projektergebnisse
6. Literaturverzeichnis

### Abkürzungen:

**D-PP** = Deutscher Projektpartner

**PL-PP** = Polnischer Projektpartner



## Grußwort des Projektleiters, Prof. Dr. med. habil. Stefan Koch, zur Abschlussveranstaltung

Sehr geehrte Damen und Herren!

Mit großer Freude stellen wir Ihnen heute die wichtigsten Ergebnisse unseres Projektes "Entwicklung und Einführung von kooperativen grenzüberschreitenden Verfahren zur Sicherung hoher Behandlungserfolge bei Krebspatienten" vor, das im Kooperationsprogramm INTERREG Va Brandenburg-Polen 2014-2020 angesiedelt ist und eine Laufzeit vom 01.07.2017 bis zum 31.12.2019 hatte.

Es ist gewissermaßen die Fortsetzung eines gemeinsamen Projektes aus den Jahren 2011 – 2014. Damals wurden die strukturellen Grundlagen regionaler klinischer Krebsregister und einer einheitlichen Tumordokumentation erarbeitet.

Diese wichtigen Vorarbeiten waren notwendig, um die in den Krebsregistern dokumentierten Diagnose- und Behandlungsdaten von über 10.000 Krebspatienten miteinander vergleichen und bewerten zu können.

Dieses neue Projekt diene auch dazu, die bis 2014 aufgebauten Kontakte zu unseren Kolleginnen und Kollegen in Zielona Gora weiter zu pflegen und auszubauen. Diese Kontakte und der fachliche Austausch werten wir als ein gutes Zeichen dafür, dass wir bereits grenzüberschreitend denken und uns kollegial austauschen gelernt haben.

Für Sie, liebe Gäste, die uns noch nicht kennen, erlaube ich mir, den Projektpartner Ost-Brandenburgisches Tumorzentrum (OBTZ) noch einmal vorzustellen: Das Tumorzentrum existiert seit 1992 und hat etwa 70 natürliche und juristische Mitglieder, darunter das Helios Klinikum Bad Saarow, niedergelassene Kollegen und Vertreter der Selbsthilfegruppen. Wir verfügen über große Erfahrungen im medizinischen Qualitätsmanagement. Das OBTZ betreut derzeit zwei große Krankenhäuser des Helios-Konzerns, das Klinikum in Bad Saarow und das Klinikum in Berlin-Buch, bei der permanenten Dokumentation klinischer Krankheitsverläufe und der Zertifizierung von Organzentren. Wir verfügen seit Jahren über etablierte Expertengruppen für die einzelnen Organentitäten, die sich permanent für die stetige Verbesserung der Behandlungsergebnisse einsetzen.

Herauszuheben möchte ich die Leistungen von Herrn Dr. Marek Budner, ehemaliger Chefarzt unserer Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und zugleich ein in Polen weit bekannter Spezialist auf dem Gebiet der Chirurgie der weiblichen Brust. Dr. Budner wurde 2018 pensioniert, steht uns aber und wie viele wissen, auch Ihnen, seinen polnischen Kollegen, mit Rat und Tat noch weiterhin tatkräftig zur Verfügung. Er leitete seit 2004 unser Brustzentrum, das mit jährlich 300 bis 350 neuerkrankten Brustkrebspatientinnen eines der größten Zentren in Deutschland ist.

Welche Visionen haben wir und welche Bedeutung messen wir unserem gemeinsamen Projekt bei?



Die Bedeutung des Projektes geht aus dem Projekttitle eindeutig hervor, der da lautet: "Entwicklung und Einführung von kooperativen grenzüberschreitenden Verfahren zur Sicherung hoher Behandlungserfolge bei Krebspatienten".

Das Projekt hat für Polen und Deutschland Modellcharakter: erstmals wurde eine intensive grenzüberschreitende Kooperation auf dem Gebiet der Versorgungsforschung praktiziert. Unsere Projektarbeit beschränkte sich auf eine Auswahl der aus unserer Sicht wichtigsten Krebserkrankungen. Wir fanden viele Gemeinsamkeiten aber auch interessante Unterschiede, die sicher noch einer weiteren wissenschaftlichen Bearbeitung bedürfen. Leider hatte dieses Projekt nur eine Laufzeit von 2,5 Jahren. Es ist leicht einsehbar, dass in diesen kurzen Zeitverläufen die Qualität der individuellen Krebsbehandlung nicht umfassend eingeschätzt werden konnte.

Wir hoffen deshalb auch weiterhin auf einen sehr guten wissenschaftlichen Austausch mit dem sich zum Universitätsklinikum entwickelten Krankenhaus von Zielona Gora. Wir bitten die Leitung der Ärztlichen Fakultät, auch zukünftig möglichst viele ärztliche und nicht-ärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Ihrer Einrichtung und des Territoriums in die mit diesem Projekt begonnene gemeinsame Versorgungsforschung mit einzubeziehen.

Wie es bei (insbesondere wissenschaftlichen) Projekten immer ist, so stellt der eigentliche Projektinhalt nur die Basis dar. Es geht nicht ohne zusätzlichen Aufwand aller Beteiligten.

Wir wollen heute die wichtigsten Ergebnisse unseres gemeinsamen Projektes öffentlich vorstellen. Wir streben an, diese vor allem für unsere Patienten erfolgreiche gemeinsame grenzüberschreitenden Zusammenarbeit fortzusetzen.

Möglicherweise können auch andere Wege der Zusammenarbeit, z.B. unter Beteiligung des Universitätsklinikums in Zielona Gora und der Medizinischen Hochschule Brandenburgs gefunden werden. Unter Nutzung der dann vorhandenen Forschungs- und Förderungsinstrumente, könnte diese erfolgreiche Zusammenarbeit eine weitere neue Qualität erreichen.

Bleibt mir nur noch von dieser Stelle allen Projektmitarbeitern und allen Kolleginnen und Kollegen, die u.a. auch als medizinische Experten ehrenamtlich unsere Arbeit unterstützten, ganz herzlich zu danken.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.

Univ.- Prof. Dr. med. habil. Stefan Koch  
Projektleiter und Vorsitzender des  
Ost-Brandenburgischen Tumorzentrums e.V.

## 1. Inhalt, Ziele und Schwerpunkte des Projektes

(R. Nowak)

Nach Angaben der „International Agency for Research on Cancer“ (IARC) erkrankten 2018 weltweit 18,1 Millionen Menschen an Krebs, wobei ca. 9,6 Millionen daran verstarben. In Deutschland sind es jährlich ca. 490.000 Neuerkrankungen (RKI), davon ca. 14.000 im Bundesland Brandenburg (Jahresbericht KKR BB 2018). Ähnlich ist die Situation in Westpolen. In der Wojewodschaft Lubuskie werden im amtlichen epidemiologischen Krebsregister jährlich mehr als 3.500 Tumor-Neuerkrankungen registriert.

Die Bekämpfung der Krebserkrankungen ist eine große gesamtgesellschaftliche Herausforderung. Noch immer verstirbt fast die Hälfte aller Krebspatienten an ihrer Erkrankung. Die medizinische Forschung macht aber rasante Fortschritte. Weltweit werden neue Medikamente und effektivere Behandlungsverfahren entwickelt. Krebsdiagnostik und Krebstherapie wird zunehmend individueller, personalisierter und als Folge leider oft auch immer kostspieliger. Eine Krebsbehandlung „state of the art“ kann zunehmend nur noch in hochspezialisierten zertifizierten Zentren erwartet und durchgeführt werden. Erfreulicherweise gibt es bei vielen Krebsentitäten deutlich verbesserte Therapieergebnisse. Sie gehen einher mit einer verbesserten Überlebensrate und einer Verbesserung der verbleibenden Lebensqualität für diese Patienten.

Gesundheitspolitisches Ziel ist es deshalb, dass möglichst alle Krebspatienten einen niederschweligen Zugang zu den sich rasant entwickelnden diagnostischen und therapeutischen Behandlungsmöglichkeiten bekommen.

Das Klinikum in Zielona Gora und das Ostbrandenburgische Tumorzentrum Bad Saarow verbindet seit 2011 eine enge Zusammenarbeit auf dem Gebiet der onkologischen Versorgung. Onkologen pflegen zum Teil einen sehr intensiven Informationsaustausch.



Dr. Marek Budner, ehemaliger Chefarzt der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe in Bad Saarow, wurde für seine herausragenden medizinischen Leistungen und die Unterstützung seiner polnischen Kollegen, zum Engel der Stadt Zielona Gora 2018 gewählt (Zielonogorski Aniol roku 2018).

Am 01. Oktober 2017 wurde das Klinikum Zielona Gora zum Universitätsklinikum Karol Marcinkowskiego ernannt. Diese Beförderung war für alle Projektbeteiligten ein großer Ansporn, die medizinische Qualität der onkologischen Versorgung und die deutsch-polnische Zusammenarbeit noch intensiver und auf höchstem medizinischem Niveau fortzusetzen.

Mit unserem, von der EU-geförderten Projekt: „**Entwicklung und Einführung von kooperativen grenzüberschreitenden Verfahren zur Sicherung hoher Behandlungserfolge bei Krebspatienten**“ wollten wir unsere Zusammenarbeit weiter vertiefen und fortschreiben. Wir möchten damit einen Beitrag dafür leisten, dass auch den Krebspatienten in der ländlichen



deutsch-polnischen Grenzregion, gemessen am internationalen Stand, ein Höchstmaß an Behandlungsqualität zur Verfügung steht.

Wir haben uns die Aufgabe gestellt, von mehr als 10.000 Krebspatienten behandlungsbegleitend alle relevanten Behandlungsdaten strukturiert in Klinischen Krebsregistern zu erfassen und deren Ergebnisse entitätsbezogen in drei deutschen und polnischen Expertengruppen wissenschaftlich auszuwerten. Durch die Berechnung von Qualitätsindikatoren wollen wir die Behandlungsqualität in der Projektregion quantifizieren, vergleichen und bei Notwendigkeit Vorschläge für mögliche Verbesserungen erarbeiten. Dieses Ziel steht in unmittelbarem Einklang mit spezifischen Programmzielen der EU-Strategie 2020, die die Lebensqualität der in Grenzregionen lebenden Bevölkerung verbessern und privilegierteren Landesregionen in der EU weitestgehend angleichen möchte.

Zu der von uns definierten Projektregion gehört ein Großteil zur Wojewodschaft Lebuskie sowie den benachbarten Landkreisen Oder-Spree und Märkisch Oderland. Insgesamt leben dort ca. 1.400.000 Menschen. Viele der dort lebenden Krebspatienten werden in den Krankenhäusern Zielona Gora und Bad Saarow behandelt.

Die Ärzte dieser Krankenhäuser stellten sich gemeinsam der Aufgabe, ihre Behandlungsergebnisse offenzulegen, zu vergleichen und zu diskutieren, um so, im Interesse ihrer Patienten, von den Besten lernen zu können.

Der methodische Ansatz unseres Projektes ist einfach und einleuchtend. In Klinischen Krebsregistern erfassen wir aus der klinischen Patientendokumentation der Projektpartner alle medizinisch relevanten Krankheitsparameter und die individuellen Behandlungsmaßnahmen während des gesamten Krankheitsverlaufes, angefangen von der Diagnose, den multidisziplinären Therapien bis hin zu den oft jahrelangen Kontroll-Nachuntersuchungen. Nach einer ausreichenden Beobachtungszeit ist es so möglich, das individuelle Behandlungsergebnis jedes Krebspatienten qualitativ darzustellen und es entitätsbezogen mit denen anderer Patienten zu vergleichen. Durch die zusätzliche Erfassung berechneter Qualitätsindikatoren können die Therapieergebnisse quantifiziert und zusätzlich mit anderen Behandlungseinrichtungen verglichen, analysiert und beurteilt werden. In interdisziplinären Expertengruppen werden abschließend die Ergebnisse verglichen und diskutiert, um so die besten Erfahrungen und Ergebnisse anderer in die eigene Arbeit einfließen zu lassen.

So einleuchtend dieser Ansatz scheint, so schwierig ist er umzusetzen. Voraussetzung sind zunächst eine vollständige, gut strukturierte Patientendokumentation und gut ausgebildete Dokumentare, die in dieser Patientendokumentation die vorher definierten klinischen Merkmale finden müssen, um sie in der Datenbank des Krebsregisters dokumentieren zu können. Eine gute, auch für andere nutzbare Patientendokumentation ist nicht trivial. Ihre Realisierung setzt einheitliche, vergleichbare Krankheitsklassifikationen und die Abstimmung individueller Gewohnheiten bei der Befundschreibung voraus. Vor allem aber werden Onkologen und andere Mediziner benötigt, die neben ihrer alltäglich schon sehr großen Arbeitsbelastung zusätzliche Zeit aufwenden wollen, um die aufbereiteten Projektdaten, also nicht nur ihre eigenen Arbeitsergebnisse, gemeinsam in interdisziplinären Expertengruppen zu analysieren, zu bewerten und Schlussfolgerungen zu formulieren, die geeignet sind, die medizinische Versorgung von Krebspatienten in der Projektregion insgesamt zu verbessern.

Das Ost-Brandenburgische Tumorzentrum Bad Saarow e.V. als Leadpartner des Förderprojektes verfügt über langjährige, umfangreiche Erfahrungen bei der Erfassung und Auswertung klinischer Krebsregisterdaten. Gemeinsam mit unseren polnischen Projektpartnern aus

Zielona Góra stellen wir uns der Aufgabe einer grenzüberschreitenden Versorgungsanalyse, wohlwissend, dass aufgrund der kurzen Projektzeit die verfügbaren Ergebnisse nur bruchstückhaft die reale Versorgungssituation in der gesamten Projektregion widerspiegeln können.

Da eine flächendeckende Datenerfassung in der gesamten Projektregion während der 30-monatigen Projektzeit nicht zu realisieren war, beschränkten wir uns auf die konventionellen Patienten-Einzugsgebiete der zwei Projektpartner. Wir erfassten die Verlaufsdaten der Patienten von onkologischen Abteilungen. Insgesamt gehen in unsere Auswertungen mehr als 10.000 Patienten mit je 50-70 medizinischen Einzeldaten ein.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die wichtigsten Projektergebnisse dargestellt. Gestatten Sie mir zunächst die Organisation des, mit Mitteln der Europäischen Union geförderten Projektes, etwas detaillierter vorzustellen.

Nach einer fast einjährigen Antragsphase, in der die Projektpartner gemeinsam die Ziele, die Aufgabenverteilung und die Verantwortlichkeiten festlegten, begann am 01.07.2017 unser Projekt. Das Thema lautete:

### **„Entwicklung und Einführung von kooperativen grenzüberschreitenden Verfahren zur Sicherung hoher Behandlungserfolge bei Krebspatienten“**

Projektpartner waren das Ost-Brandenburgische Tumorzentrum Bad Saarow e.V. als Leadpartner und das Wojewódzki Szpital Kliniczny w Zielonej Górze, später umbenannt in Szpital Uniwersytecki imienia Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Projektleiter war Prof. Dr. med. habil. Stefan Koch, Chefarzt des Institutes für Pathologie am Helios Klinikum Bad Saarow und Professor an der Medizinischen Hochschule Brandenburg Theodor Fontane. Insgesamt arbeiteten 15 deutsche und 18 polnische Mitarbeiter sowie 9 Krankenhäuser und onkologische Abteilungen der Projektregion an dieser ambitionierten Aufgabenstellung.



Am 30. Oktober 2017 fand, anlässlich einer Kick-Off-Veranstaltung im Universitätsklinikum Zielona Góra, die Unterzeichnung der Partnerschaftsvereinbarung zwischen den Projektpartnern statt. Anwesend waren auch Vertreter des Marschallamtes und der Universität Zielona Góra.



### **Die wichtigsten Zielstellungen des grenzüberschreitenden EU-Projektes waren:**

1. Die handelnden Menschen dieses EU-Projektes einander näher zu bringen, die unterschiedlichen Arbeitsweisen in beiden Gesundheitssystemen zu erläutern und vor allem das gegenseitige Verständnis für die zum Teil noch bestehenden Unterschiede zu stärken.
2. Die Versorgungsrealität in beiden Grenzregionen zu erfassen, strukturiert zu dokumentieren und durch Krebsregisteranalysen transparent zu machen.
3. Die Einhaltung international gültiger Behandlungsleitlinien zu überprüfen.
4. Die onkologische Versorgungsqualität in der Projektregion anhand von Qualitätsindikatoren gemeinsam zu bewerten.
5. Voraussetzungen dafür zu schaffen, etwaige vorhandene Qualitätsunterschiede in der Versorgung der Krebspatienten durch einen datengestützten Erfahrungsaustausch der Mediziner zu nivellieren.

Die Projektzeit umfasste 30 Monate, vom 01.07.2017 bis zum 31.12.2019. Insgesamt betrug der Projekthaushalt 1.378.953,50 €, wovon 1.172.110,48 € von der EU gefördert wurden (EFRE-Mittel). Die restlichen 206.843,02 € der Projektkosten wurden von den Projektpartnern als Eigenmittel aufgebracht.

Die Finanzanteile waren wie folgt auf beide Partner aufgeteilt:

- Leadpartner Ost-Brandenburgische Tumorzentrum Bad Saarow e.V.  
781.000,00 €, davon 663.850,00 € EFRE-Mittel
- Szpital Uniwersytecki imienia Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
597.953,50 €, davon 508.260,48 € EFRE-Mittel

Die Unterschiede kamen vor allem durch die unterschiedlichen Lohnkosten der Projektpartner zustande.

Besondere Herausforderungen waren:

- die schnelle Ausbildung der Dokumentare für die Tumordokumentation
- die Motivation von medizinischen Experten für die Mitarbeit im Projekt
- das Upgrade der multilingualen (deutsch/polnischen) Krebsregistersoftware
- die Entwicklung eines Softwarepaketes für die statistische Auswertung der Krebsregisterdaten und der grenzüberschreitenden Versorgungsvergleiche.

Das Projekt war in 4 Etappen gegliedert:

I.	Ist-Analyse und Planung des Projektablaufes	07/17 – 08/17
II.	Entwicklung und Aufbau der spezifischen Projektstrukturen	08/17 – 03/18
III.	Kontinuierliche Projektumsetzung mit Versorgungsvergleichen in den Expertengruppen	05/18 – 12/19

## IV. Auswertung der Projektergebnisse

11/19 – 12/19

Die IST-Analyse widerspiegelt den aktuellen Stand der onkologischen Versorgung in der Projektregion und wurde in einer 25-seitigen Abhandlung zusammengefasst. Sie beschreibt die Ausgangssituation und benennt den Aufwand für die Tumordokumentation und die organisatorischen und technischen Voraussetzungen für das aufzubauende Qualitätsmanagement. Sie wurde zur öffentlichen Kick-Off-Veranstaltung am 30.10.2017 in Zielona Gora vorgestellt und diskutiert. Sie war die Grundlage für unsere weitere Projektarbeit.

In der sich anschließenden Aufbauphase erarbeiteten die Projektärzte gemeinsam mit anderen onkologischen Experten zunächst die entitätsspezifischen Dokumentationsanleitungen (SOP's). In einem 88-seitigem Dokument wurden die einzelnen medizinischen Items und die Verfahrensweise ihrer Dokumentation im Krebsregister festgelegt. Dieses Dokument war die Grundlage für die standardisierte Datenerhebung und bildete auch das Schulungsmaterial für zahlreiche Weiterbildungsveranstaltungen der medizinischen Dokumentare.

Für die 3 geplanten Expertengruppen wurden jeweils Spezialisten des Helios Klinikums Bad Saarow und des Universitätsklinikums Zielona Gora als deren Leiter benannt. Sie wurden gleichzeitig als Mitglieder des wissenschaftlichen Projektbeirats berufen und waren maßgeblich an der Festlegung der Qualitätsindikatoren und der Planung und Durchführung des grenzüberschreitenden Benchmarking-Verfahrens beteiligt.



Sitzung des Wissenschaftlichen Beirates am  
26.02.2019

Für individuelle Registerauswertungen und die grenzüberschreitenden Versorgungsvergleiche der Behandlungseinrichtungen wurde mit dem Statistik-Softwarepaket „R“ eine zweisprachige webbasierte Auswerte-Software entwickelt und programmiert. Dafür wurde zunächst ein Pflichtenheft erstellt, in dem die funktionalen Anforderungen und Betriebsbedingungen definiert wurden. Danach wurden mehrere Skripte erstellt, mit denen die Konsistenz der Krebsregister-Datenbank geprüft werden konnte, damit Dokumentationsfehler schnell erkannt bzw. beseitigt werden und nicht zum Absturz der Auswerte-Software führen können. Das Statistik-Auswertepaket wurde im Sommer 2019 fertiggestellt und den Partnern demonstriert bzw. übergeben. Wie bei jeder anspruchsvollen Software gilt aber auch hier, dass das „Release der Übergabe“ ständig kleineren Veränderungen unterliegt. Es müssen Bugs (Programm- oder Softwarefehler) beseitigt und/oder Änderungswünsche der Nutzer eingearbeitet werden. Diese Software „lebt“ solange sie genutzt wird.

Ein weiterer Schwerpunkt dieses Projektes war die Erarbeitung eines Konzeptes zur wirksamen Unterstützung der Krebsprophylaxe und zur Nutzung der angebotenen Krebsvorsorgeuntersuchungen. Allen Beteiligten ist bewusst, dass Menschen, bei denen eine Krebserkrankung im frühen Stadium diagnostiziert wird, deutlich bessere Heilungschancen haben, als bei späterer Erstdiagnose. Unserem Projektanliegen diente deshalb auch, dass wir unsere polnischen Projektpartner bei Veranstaltungen zur Aufklärung über Krebserkrankungen und Krebsprophylaxe unterstützten.



Während der Projektzeit gab es in Zielona Gora deshalb zahlreiche Informationsveranstaltungen, die der Patientenaufklärung und Gesundheitserziehung dienten.

### **Allgemeine Ergebnisse des Projektes**

Eine wichtige Zielstellung des Projektes bestand darin, den Informationsaustausch und die Zusammenarbeit der medizinischen Leistungserbringer zu fördern.



Sitzung der Expertengruppe „Brustkrebs“ am 03.07.2018 in Bad Saarow



Diese Zielstellung wurde erfüllt, ist aber gewiss noch steigerungsfähig. Neben der Sprachbarriere war der enorme Zeitaufwand für gemeinsame Treffen der Expertengruppen und das nicht lineare Anwachsen der Datenbestände die wichtigsten Hindernisse. Für aussagekräftige Qualitätsvergleiche braucht es mindestens fünf Jahre, möglichst noch längere Zeitverläufe. Es war also gar nicht zu erwarten, dass unser zweieinhalbjähriges Projekt diese Vergleiche auf höchstem wissenschaftlichem Niveau zuließe. Was wir aber erreicht haben ist, dass für beide Partner die Voraussetzungen und Handwerkzeuge für diese länderüberschreitenden Vergleiche geschaffen wurden. Dazu gehören eine identische Datenbankstruktur und identische Auswertelgorithmen. Beide Partner werden die begonnene strukturierte Datenerfassung fortsetzen, sodass nach einiger Zeit auch statistisch aussagekräftige Vergleiche möglich sind. In diesem Umfang und dieser Differenziertheit wäre das einmalig in Europa und von breitem wissenschaftlichem und gesundheitspolitischem Interesse.

***Mit Stolz präsentieren wir folgende Projektergebnisse:***

- eine aktualisierte multilinguale Krebsregister-Softwarelösung (zunächst zweisprachig),
- eine gemeinsame (zweisprachige) Projekt-Homepage ([http://www.tz-badsaarow.de/content/eu\\_project](http://www.tz-badsaarow.de/content/eu_project)),
- zweisprachige Schulungsmaterialien für die Aus- und Weiterbildung der Projektmitarbeiter,
- Erstellung eines Konzeptes zur Unterstützung der Krebsprophylaxe und der angebotenen Krebsvorsorgeuntersuchungen des polnischen Projektpartners,
- Erfassung und Auswertung relevanter Behandlungsdaten von mehr als 10.000 Krebspatienten,
- Softwarepaket für die statistische Berechnung und grafische Darstellung der grenzüberschreitenden Benchmarking-Vergleiche als Grundlage eines gemeinsamen QM-Systems,
- eine erste grenzüberschreitende Analyse der onkologischen Versorgung, s. folgende Kapitel,
- 3 verschiedene Publikationen zum Projekt und zur Unterstützung der Krebsvorsorgeuntersuchungen in regionalen Zeitungen bzw. der Fachpresse,
- 3 Abschlussberichte der Expertengruppen zur Qualität der Krebsbehandlung,
- Durchführung einer internationalen wissenschaftlichen Abschlusskonferenz am 20.12.2019 in Zielona Gora,
- Druck und Versand von 100 zweisprachigen Ergebnisbroschüren an regionale onkologische Experten und Einrichtungen;



Mitarbeiter des Projektteams

Damit konnten wir alle vorgesehenen Outputs des Projektes erfüllen. Die wichtigsten Projektergebnisse wurden auf der Abschlusskonferenz am 20.12.2019 in Zielona Gora präsentiert und in einem Konferenzband auch anderen Interessierten öffentlich zugänglich gemacht. Das von uns realisierte Projekt trägt dazu bei, die standortbedingten Nachteile in der Grenzregion Brandenburg-Polen abzubauen. Zum Nutzen der dort lebenden Bevölkerung wurde die Zusammenarbeit zwischen polnischen und deutschen Ärzten intensiviert. Durch die Weiterführung des Projektes und die dann durch eine solide Datenbasis gestützten Vergleichsversuche wird die Zusammenarbeit innerhalb der Grenzregion weitere Impulse erfahren.

Wir, die Projektpartner, möchten uns bei allen, die uns bei der Vorbereitung und Umsetzung des Projektes unterstützt haben, sehr herzlich bedanken.

## 2. Ist-Analyse

### 2.1 Medizinische Versorgung von Krebspatienten in der Projektregion

#### 2.1.1 Deutsche Projektregion

(A. Naas)

Die medizinische Versorgung von Krebspatienten baut auf einem krankenkassenfinanzierten System auf, das zu gleichen Teilen von Arbeitgeber und Arbeitnehmer getragen wird. Trotz vieler bestehender Krankenkassen ist die Versorgung annähernd in gleichem Umfang gesichert. Niemandem wird eine zwingend erforderliche medizinische Maßnahme vorenthalten. Dabei gliedert sich die medizinische Versorgung in einen ambulanten und stationären Sektor. 2017 gab es in Brandenburg 57 Krankenhäuser, davon 20 in privater Trägerschaft. Krankenhäuser sind nach ihrem Versorgungsgrad eingestuft und regional verteilt. Im Land Brandenburg gibt es demnach 5 Schwerpunkt-Krankenhäuser mit allumfassenden diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten. Dazu kommen Krankenhäuser der erweiterten Regelversorgung und die Häuser der Grundversorgung an sich. Den reinen Grundversorgern z.B. obliegt die akute bzw. zufällige Diagnostik einer Krebserkrankung, das weitere Staging und die Therapie sollte möglichst in erfahrenen Kliniken der Krebsversorgung erfolgen. Bei hochgradigem Verdacht auf eine Tumorerkrankung sollten die betreffenden Patientinnen und Patienten möglichst direkt in darauf spezialisierte Einrichtungen eingewiesen werden.

Das Helios Klinikum Bad Saarow liegt im Landkreis Oder-Spree auf halber Strecke zwischen Berlin und Frankfurt (Oder), nahe Fürstenwalde, und ist Haus der erweiterten Regelversorgung mit 585 Planbetten. Damit versorgt das Klinikum einen Teil der Patienten der Landkreise LOS, MOL, LDS, OSL, SPN sowie auch Patienten der kreisfreien Städte Frankfurt (Oder) und Cottbus (Abbildung 2-A).



Abbildung 2-A, Quelle: Wikipedia



Das Netz der ambulanten Arztpraxen über alle Fachgebiete wird durch die Kassenärztliche Vereinigung (Selbstverwaltung der Ärzte) nach Versorgungsaufwand (Anzahl Einwohner eines Versorgungsgebietes) verwaltet und war einmal flächendeckend. In den Städten ist die Praxisdichte natürlich größer und die Rate der Nachbesetzungen (Praxisnachfolge) wesentlich höher als in ländlich geprägten Regionen. Aber auch hier kann der Bevölkerungsrückgang (Abwanderung, geburtenschwache Jahrgänge) zur Reduzierung des Versorgungsaufwandes und damit zur Streichung von Arzt-Planstellen führen! Praxen werden somit nicht nachbesetzt.

Erhebliche Unterschiede gibt es in Ballungsgebieten und im ländlichen Raum. So kann man in Großstädten von annähernder Vollbesetzung der Arztplanstellen sprechen, wobei in manchen ländlichen Regionen schon von Arztmangel ausgegangen werden muss. Die Gründe dafür sind komplex, aber im Wesentlichen mit den Arbeitsbedingungen und der daraus resultierenden Vergütung verbunden.

Die Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen von Tumorerkrankungen sind hauptsächlich im ambulanten Sektor etabliert. Hier gibt es Unterschiede bei der Finanzierung von Maßnahmen, die teils von der Krankenkasse oder dem Patienten getragen werden müssen. Näheres dazu im folgenden Kapitel.

Bei bestehender Krebsdiagnose sind alle in Anlehnung von Leitlinien und im Erstattungskatalog der Krankenkassen befindlichen und erforderlichen medizinischen Maßnahmen versichert. Das bedeutet, eine allumfassende Versorgung ist möglich.

Die anschließende Diagnostik (bildgebend und/oder histologisch) kann in der nicht - akuten Situation unter Umständen ambulant erfolgen. Das gleiche gilt auch für Teile der Therapie. Das ist von der Patientenkonstitution (Begleiterkrankungen), Compliance, Diagnose und Art der Therapie, samt Nebenwirkungen und anderen Einflussfaktoren abhängig.

Die Behandlung der Tumorerkrankung soll nur im erforderlichen Maße (mit angemessener Verweildauer) stationär durchgeführt werden. Ein wichtiger messbarer Marker für Kostendruck und Angemessenheit ist die immer kürzer werdende Krankenhaus-Verweildauer, die sich aus Empfehlungen der Fachgruppen und Verhandlungen mit den Kostenträgern (Krankenkassen) ableitet. Darüber hinaus gibt es natürlich individuelle Besonderheiten bei Patienten, die dieses Konzept nicht greifen lässt.

Für die Tumor-Nachsorge gibt es organspezifische Empfehlungen. Diese erfolgt nach einem bestimmten Zeitplan in unterschiedlichem Umfang. Sinn und Zweck der Untersuchungen ist das frühzeitige Erkennen eines Erkrankungsrückfalls (Rezidiv, Metastase), um eventuelle kurative (heilende) Therapieansätze abschätzen und durchführen zu können.

## 2.1.2 Polnische Projektregion

(K. Krasowski, A. Polak)

### ***Medizinische Versorgung von Krebspatienten in der Projektregion***

Zum Ende 2016 gab es in Polen 957 Krankenhäuser [a]. In der Wojewodschaft Lubuskie (Lebuser Land) können onkologische Patienten das Angebot von 13 onkologischen Fachambulanzen und 6 Fachambulanzen für onkologische Chirurgie in Anspruch nehmen [b]. Das Lebuser Zentrum für Onkologie im Universitätskrankenhaus Karol Marcinkowski in Zielona Góra bietet eine komplexe onkologische Versorgung mit allen möglichen Behandlungsmethoden, die gleichzeitig oder nacheinander eingesetzt werden können [1]. Seit der Eröffnung der Station für Strahlentherapie am 12.05.2019 verfügt auch das Fachwojewodschaftskrankenhaus in Gorzów Wielkopolski über alle Behandlungsmethoden in der Onkologie.

### ***Epidemiologie***

Die immer längere Lebenserwartung der Menschen in der ganzen Welt, die Verbesserung der Hygienestandards und die Entwicklung der Medizin führten in den vergangenen Jahrhunderten zur Beherrschung von Infektionskrankheiten und zur Senkung der Mortalität infolge solcher Krankheiten wie Tuberkulose, Scharlach, Keuchhusten, Masern, Cholera, Pocken usw. Die längere Lebenserwartung der Menschen in Polen führt zur Vergrößerung der Population der älteren Menschen, in der das Risiko der Erkrankung an bösartigen Tumoren am höchsten ist. [2].

Unter dem Begriff bösartiger Tumor versteht man ungefähr 100 Krankheiten, die in der Internationalen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme erfasst sind. Bösartige Tumoren treten in jeder Altersklasse auf und charakterisieren sich durch eine hohe Mortalität. Zurzeit stellen sie in Polen nach den Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems die zweithäufigste Todesursache. In den letzten 30 Jahren erhöhte sich die Zahl der Erkrankungen mehr als zweifach [3].

Nach den Angaben der Internationalen Agentur für Krebsforschung wurden 2008 weltweit 12,7 Krebserkrankungen und 7,5 Todesfälle infolge der Tumorerkrankungen festgestellt. Nur in Europa werden jährlich circa 1.7 Mio. Erkrankungen und 962 000 Todesfälle erfasst [4]. In Polen dagegen wurden bis 2013 ca. 155 000 Personen mit Krebserkrankung und 93 000 Todesfälle jährlich festgestellt [5]. Im Jahre 2014 sind die Erkrankungen um ca. 4.000 Fälle gestiegen und betragen 159 200 Erkrankungen bei über 95 600 Todesfällen [6]. 2015 wurde wieder ein Anstieg der Erkrankungen auf 163.000 Fälle festgestellt [7]. Ein Jahr später, d.h. im Jahre 2016 gab es 164.000 Neuerkrankungen und 100.000 Todesfälle. Bösartige Tumoren waren 2016 Ursache von 27,3 % Todesfällen bei Männern und 24,1% Todesfällen bei Frauen [8].

Das Risiko einer bösartigen Krebserkrankung steigt mit dem Alter. Nach Angaben aus dem Landesregister für Tumorerkrankungen werden die meisten Krebserkrankungen im Alter von über 60 Jahren verzeichnet (circa 60 % der Erkrankungen bei Frauen und circa 70% bei Männern). In der Abb. 1. wurde die Häufigkeit der Tumorerkrankungen je nach Geschlecht und Alter im Zeitraum 2011-2013 in Polen dargestellt [3].

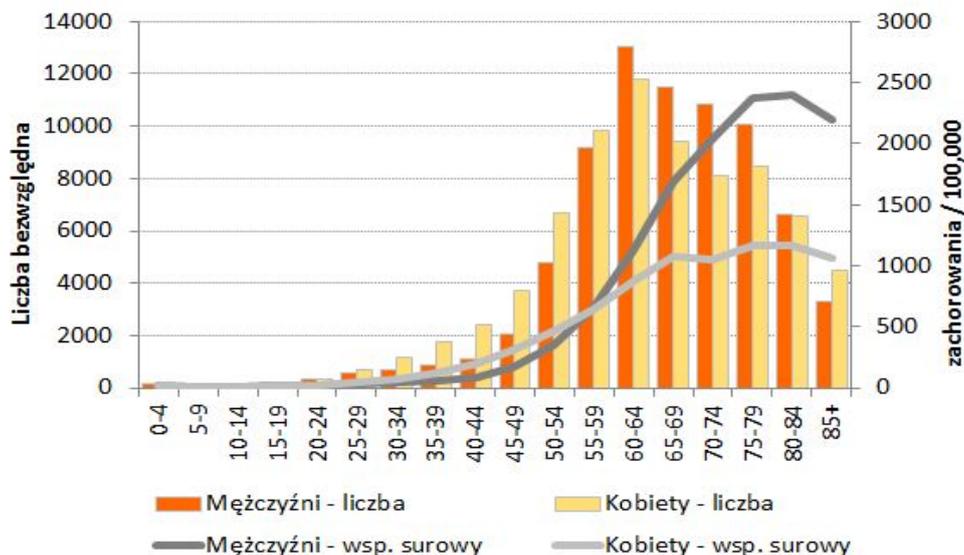


Abb. 1. Häufigkeit der Tumorerkrankungen je nach Geschlecht und Alter im Zeitraum 2011-2013 in Polen [3].

Nach Angaben des Landesregisters für Tumorerkrankungen war im Jahre 2016 das Prostatakarzinom mit ca. 19,3 % die häufigste Krebserkrankung bei Männern in Polen. Dieser folgten Bronchialkarzinom (17,5%), Kolonkarzinom (7,2%), Urothelkarzinom (6,6%) und Rektumkarzinom (4,3%). Zu den häufigen Krebserkrankungen bei Männern gehören auch Neubildungen des Magens, der Niere, des Kehlkopfes, der Bauchspeicheldrüse und das Melanom. In der Abb. 2. wurde die Häufigkeit der bösartigen Tumoren bei Männern im Jahre 2016 in einem Kreisdiagramm dargestellt [8].

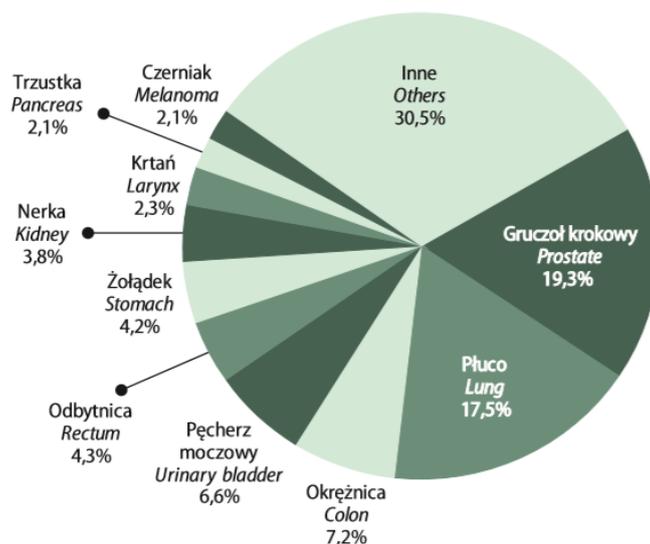


Abb. 2. Häufigkeit der bösartigen Tumoren bei Männern in Polen im Jahre 2016 [8]

Die häufigste Krebserkrankung bei Frauen in Polen 2016 war mit 22,8% das Mammakarzinom. Ihm folgten das Bronchialkarzinom (9,5%) und das Zervixkarzinom (7,7%). Die weite-

ren Krebserkrankungen waren das Kolonkarzinom, Ovarialkarzinom, Schilddrüsenkarzinom, Rektumkarzinom, Nierenkarzinom und das Melanom. [8].

In der Abb. 3. wurde die Häufigkeit der bösartigen Tumoren bei Frauen im Jahre 2016 in einem Kreisdiagramm dargestellt.

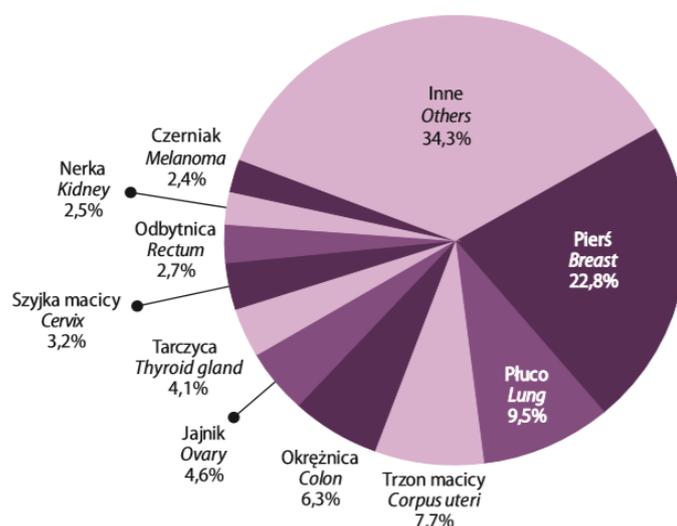


Abb. 3. Häufigkeit der bösartigen Tumoren bei Frauen in Polen im Jahre 2016 [8]

Nach Angaben des Landesregisters für Tumorerkrankungen wurden in den Jahren 2014-2016 in der Wojewodschaft Lubuskie 12.330 Neuerkrankungen registriert. Bei Frauen waren es 6064 Erkrankungen bei 3339 Todesfällen und bei Männern 6266 Erkrankungen bei 4305 Todesfällen [3].

Choroby nowotworowe w latach 2014-2016		
	Zachorowania	Zgony
Kobiety	6064	3339
Mężczyźni	6266	4305
Ogółem	12330	7644

Tabelle 1. Erkrankungen und Todesfälle infolge von bösartigen Tumoren in der Wojewodschaft Lubuskie in den Jahren 2014-2016 [3].

Wenn wir uns auf die vier im Rahmen des vorliegenden Projektes wichtigsten Tumoren konzentrieren, d.h.: Mammakarzinom, Bronchialkarzinom, Prostatakarzinom und Kolonkarzinom, so kann man feststellen, dass die häufigste Erkrankung bei Frauen in der Wojewodschaft Lubuskie in den Jahren 2014-2016 das Mammakarzinom und an zweiter Stelle das Bronchialkarzinom war. An dritter Stelle war das Kolonkarzinom, Bei Männern war in der Wojewodschaft Lubuskie in den Jahren 2014-2016 das Bronchialkarzinom die häufigste Tumorerkrankung. Ihm folgten das Prostatakarzinom und das Kolonkarzinom, was auch mit den landesweiten Statistiken übereinstimmt.

Choroby nowotworowe w województwie lubuskim w latach 2014-2016			
Kod Choroby	Status	Kobiety	Mężczyźni
C50 – piersć	Zachorowania	1376	12
	Zgony	460	4
C61 – prostata	Zachorowania	-	1016
	Zgony	-	364
C34 – płuco	Zachorowania	600	1149
	Zgony	659	1332
C18 – jelito grube	Zachorowania	371	448
	Zgony	262	325

Tabelle 2. Erkrankungen und Todesfälle infolge von bösartigen Tumoren bei Frauen und Männern in der Wojewodschaft Lubuskie in den Jahren 2014-2016 [3].

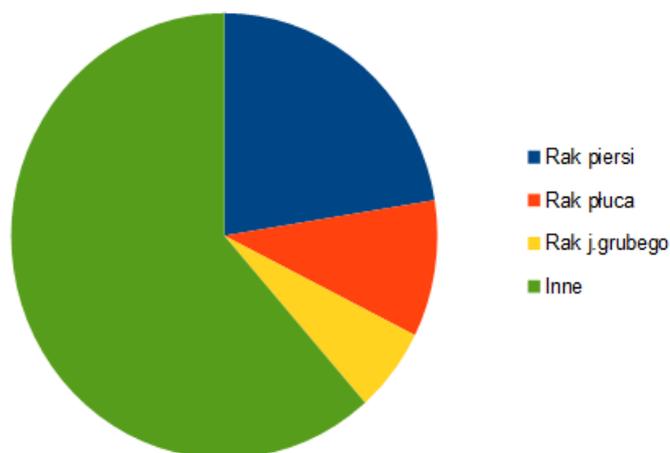
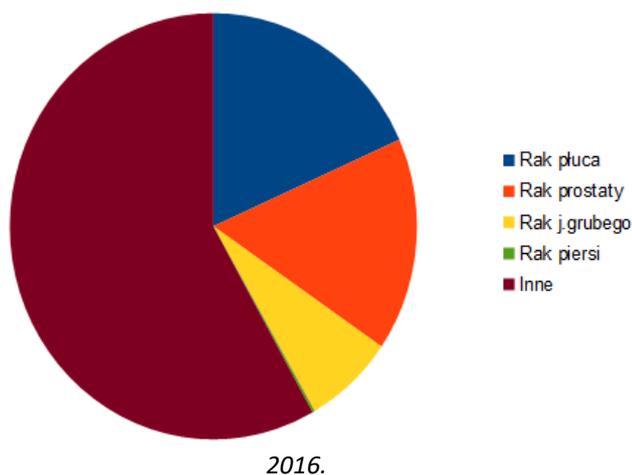


Abb. 4. Häufigkeit des Mamma-, Bronchial- und Kolonkarzinoms bei Frauen in der Wojewodschaft Lubuskie in den Jahren 2014-



2016.

Abb. 5. Häufigkeit des Prostata-, Mamma-, Bronchial- und Kolonkarzinoms bei Männern in der Wojewodschaft Lubuskie in den Jahren 2014-2016.

## 2.2 Krebs-Vorsorgemaßnahmen (gesetzlich und nicht gesetzlich, Finanzierung)

### 2.2.1 Deutsche Projektregion

(A. Naas)

#### **Vorsorge ist besser als Nachsorge!**

Ein „markiger“ Spruch mit tiefgreifender Bedeutung. Viele Krebserkrankungen sind durch individuelles „Fehlverhalten“ verursacht, aber auch durch genetische Prädispositionen. Ersteres lässt sich positiv beeinflussen, letzteres ohne weitere Maßnahmen nur durch regelmäßige Überwachungsuntersuchungen frühzeitig erkennen. Hier geht es nicht einmal um das Verhindern. Auf der anderen Seite gäbe und gibt es das Verfahren der Risiko-Organ-Eliminierung, was einen Befall und gleichzeitig den Ausbruch der Erkrankung verhindern würde. Diese präventiven „Radikal-Operationen“ stellen einen erheblichen Eingriff in das Leben eines gesunden (betroffenen) Menschen dar. Beispiel wäre der BRCA-positive Befund für Brust- und Eierstocktumoren. Ist in der Familie ein derartiger Befund bekannt, bzw. einer dieser Tumoren in Folge dessen aufgetreten, besteht die Wahrscheinlichkeit der genetischen Weitergabe dieser BRCA – Fehlfunktion zu 50%! Neuere Therapieansätze blockieren die Fehlfunktion des BRCA-Genes, was sich durch bestimmte zielgerichtete Medikamente bewerkstelligen lässt (z.B. Denosumab).

#### **Vorsorge lohnt sich!**

Deutschland und die EU nehmen aktiv durch internationale Kampagnen / Vorsorgeprogramme an der Verminderung der Krebs-Neuerkrankungen teil.

Einige Beispiele:

- Minimierung / Verbot von Zigarettenwerbung, aktive Negativwerbung auf Zigaretten-schachteln (Vermeidung von Kopf-Hals- und Lungentumoren)
- Mammographie-Screening (Vermeidung bzw. Früherkennung von Brusttumoren)
- Koloskopie-Screening (Vermeidung bzw. Früherkennung von Darmtumoren)

Vorsorge bedeutet auch Entdecken von Krebserkrankungen in frühen Stadien. Werden Krebserkrankungen frühzeitig erkannt und behandelt, bestehen oftmals gute bis sehr gute Heilungsaussichten. Die gesetzlichen Krankenkassen bieten ein umfangreiches Programm zur Krebsfrüherkennung an. Die Teilnahme an diesen Untersuchungen ist für die gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland kostenfrei. Alle Untersuchungen sind dabei freiwillig.

Folgende Untersuchungen werden angeboten (Abb. 2-B):

<b>Brustkrebs</b> (ab 30. Lebensjahr)	Früherkennungsuntersuchungen für Brustkrebs werden sowohl vom Frauenarzt als auch von jeder Frau selbst durchgeführt. Die Arztkosten werden ab dem 30. Lebensjahr von den Krankenkassen getragen. Die Untersuchung besteht in einer sorgfältigen Abtastung beider Brüste sowie der Lymphknotenregionen, in die die Lympheflüssigkeit aus der Brust abfließt. Neben der Untersuchung durch den Arzt ist die regelmäßige Selbstuntersuchung besonders wichtig, um kleine Veränderungen möglichst frühzeitig festzustellen. Am
--	---



(ab 50. bis 70. Lebensjahr)	<p>besten wird die Selbstuntersuchung zwischen dem 7. und dem 10. Tag nach Beginn der Regelblutung durchgeführt, da sich das Gewebe der Brust dann am besten untersuchen lässt. Wenn sich ein verdächtiger Befund findet, sind weiterführende Maßnahmen, wie eine Ultraschalluntersuchung oder eine Mammographie (Röntgenuntersuchung der Brust), sinnvoll.</p> <p>Mammographie-Screening</p>
<b>Darmkrebs</b> (ab 50. – 54. Lebensjahr)	<p>Im Rahmen der Krebsfrüherkennung der gesetzlichen Krankenversicherung besteht im Alter zwischen 50 und 54 Jahren Anspruch auf einen jährlichen Stuhltest. Dieser untersucht, ob sich nicht sichtbares („okkultes“) Blut im Stuhl befindet. Mit zunehmendem Alter steigt die Wahrscheinlichkeit zu erkranken. Männern wird deshalb ab 50, Frauen ab 55 Jahren empfohlen, eine Darmspiegelung zu machen. Sie ist noch zuverlässiger als der Stuhltest, Krebsvorstufen können sofort entfernt werden. Bei unauffälligem Befund muss sie erst nach 10 Jahren wiederholt werden. Wer keine Darmspiegelung möchte, kann jährlich (zwischen 50 und 54) bzw. alle 2 Jahre (ab 55) einen Stuhltest durchführen. Eine entsprechende Beratung in der Arztpraxis über die Möglichkeiten der Darmkrebsfrüherkennung ist möglich.</p>
<b>Gebärmutterhalskrebs</b> (ab 20. Lebensjahr)	<p>Die Vorsorgeuntersuchung für Gebärmutterhalskrebs führt der Frauenarzt durch. Bei Frauen ab dem 20. Lebensjahr wird diese Früherkennungsmaßnahme von den Krankenkassen übernommen. Dabei wird die Gebärmutter zunächst abgetastet und anschließend mit einer Art langem Wattestäbchen ein Abstrich aus dem Gebärmutterhalskanal entnommen. Das ganze Vorgehen ist schmerzlos. In dem Abstrich sind einige Zellen des Gebärmutterhalses enthalten, die unter dem Mikroskop untersucht und in Hinblick auf Veränderungen beurteilt werden können. Diese Untersuchung wird häufig auch als PAP-Abstrich bezeichnet. Mittlerweile stehen auch erweiterte Abstrichverfahren zur Verfügung, bei denen nicht mit einem langen Wattestäbchen, sondern mit einer feinen Bürste gearbeitet wird, die eine größere Zellmenge abträgt und damit die "diagnostische Ausbeute" erhöht.</p> <p>Prävention: HPV-Impfung</p>
<b>Hautkrebs</b> (ab 35. Lebensjahr)	<p>Früherkennungsuntersuchungen für Hautkrebs werden vom Hautarzt oder anderen qualifizierten Fachärzten angeboten. Die Kosten trägt der Patient selbst, allerdings ist diese Untersuchung sehr sinnvoll und daher vor allem Personen anzuraten, die viele Leberflecken haben, sich häufig in der Sonne aufhalten oder schon viele Sonnenbrände erlitten haben. Der Hautarzt betrachtet mit einer</p>

	<p>speziellen Lupe die gesamte Haut - auch hinter den Ohren, an den Fußsohlen und die Kopfhaut. Auffällig sind solche Leberflecke, die eine unregelmäßige Begrenzung aufweisen, Juckreiz auslösen, bluten oder sich in ihrem Aussehen verändert haben. Findet sich bei der Untersuchung ein solcher "auffälliger" Leberfleck, wird der Hautarzt empfehlen, diesen zu entfernen und feingeweblich zu untersuchen. Die Entfernung eines verdächtigen Leberflecks kann unter örtlicher Betäubung vorgenommen werden und erfordert nur wenige Minuten.</p>
<p><b>Kehlkopfkrebs</b></p>	<p>Vorsorgeuntersuchungen für Kehlkopfkrebs sind insbesondere für starke Raucher anzuraten. Diese Früherkennungsuntersuchung führt der Hals-Nasen-Ohren-Arzt durch. Bei weit geöffnetem Mund des Betroffenen kann der Arzt mit Hilfe eines Spiegels bis in den Kehlkopf sehen und diesen in Hinblick auf verdächtige Veränderungen beurteilen. Weiterhin wird der Betroffene aufgefordert, bestimmte Laute von sich zu geben, damit auch die Beweglichkeit der im Kehlkopf befindlichen Stimmbänder beurteilt werden kann.</p>
<p><b>Prostatakrebs</b> (ab 45. Lebensjahr)</p>	<p>Die Vorsorgemaßnahme für Prostatakrebs setzt sich aus 2 einzelnen Untersuchungen zusammen. Zum einen wird durch Einführen eines Fingers in den Enddarm die direkt vor dem Darm liegende Prostata betastet. Dabei lassen sich auffällige Verhärtungen oder Vergrößerungen feststellen. Zum anderen wird eine Blutuntersuchung auf das so genannte "prostataspezifische Antigen", PSA, durchgeführt. Dieses Eiweiß wird in der Prostata hergestellt und in das Blut abgegeben, wo es sich dann durch gezielte Laboruntersuchungen nachweisen lässt. Ist der PSA-Wert auffällig hoch, sollten weiterführende Untersuchungen zum Ausschluss bzw. zur frühest möglichen Erkennung eines Prostatakarzinoms durchgeführt werden. Allerdings dient dieser PSA-Test nicht als "Krebsbeweis", denn ein hoher Wert kann auch bei vollkommen Gesunden vorliegen. Umgekehrt kann aber auch ein niedriger Wert bei Patienten mit Prostatakrebs vorkommen. Der Test dient nur als Hinweis, dass weitere Untersuchungen ratsam sind oder auch als Therapiekontrolle während der Behandlung eines Prostatakarzinoms: Ein während der Therapie absinkender PSA-Wert bestätigt den Therapieerfolg, ein Wiederanstieg sollte wiederum Anlass zu Nachuntersuchungen sein.</p>

Abbildung 2-B, Quelle: medizinfo.de, Deutsche Krebsgesellschaft



### ***Krebsprävention – was kann man selbst tun?***

Das Wissen darum, wie bestimmte Krebsarten entstehen und verhindert werden können, ist in den letzten Jahren enorm gewachsen. Und: Experten sind sich mittlerweile einig, dass ein angemessener Lebensstil das Risiko, an Krebs zu erkranken, wesentlich reduzieren kann. Ein Patentrezept für ein Leben ohne Krebs gibt es nicht, aber allein durch eine Änderung der derzeit gängigen Ernährungsgewohnheiten könnte die Krebshäufigkeit vermutlich um 30 bis 40 Prozent gesenkt werden.

Folgende Empfehlungen können generell gegeben werden:

- Nicht Rauchen! Weder Tabak (in jeglicher Form) noch synthetisch (E-Zigarette)
- Gesundes Körpergewicht, Bewegung
- ausgewogene und gesunde Ernährung: viel Getreide, Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse, wenig hochkalorische zuckerhaltige Getränke. Geringer Anteil an verarbeitetem Fleisch, rotem Fleisch und salzhaltigen Speisen in Ihrer täglichen Ernährung gering
- Geringer Alkoholkonsum
- Sonnenschutz
- Schutz vor krebserregenden Stoffen
- Für Frauen: Stillen schützt vor Brustkrebs
- Für Frauen: Maßvolle Hormonersatztherapie gegen Wechseljahresbeschwerden
- Impfung gegen Hepatitis B (Neugeborene) und HPV (Mädchen)
- Krebsfrüherkennungsuntersuchungen wahrnehmen

## 2.2.1 Polnische Projektregion

(K. Krasowski, A. Polak)

### ***Krebsprävention (gesetzliche und fakultative Aufgaben und deren Finanzierung)***

Bisher konnten die genauen Ursachen von Tumorerkrankungen nicht eindeutig ergründet werden. Es ist jedoch bekannt, dass sich zahlreiche Risikofaktoren auf die Entstehung von Krebs auswirken. Dazu gehören z.B. genetische Faktoren, Änderungen in der demografischen Struktur der Bevölkerung, krebserregende Faktoren oder das Rauchen. Für die Behandlung und Früherkennung von Tumoren und damit für eine bessere Prognose sind die onkologische Prävention und gesundheitsförderndes Verhalten von sehr großer Bedeutung [8].

Zum gesundheitsfördernden Verhalten gehört u.a. körperliche Aktivität (empfehlenswert sind 3,5 Stunden wöchentlich), Vermeidung des Alkoholkonsums, Verzicht auf das Rauchen, gesunde Ernährung, kein Stress, Vermeidung der UV-Strahlung, d.h. Verzicht auf intensives Sonnenbaden während des Urlaubs, regelmäßige ärztliche Untersuchungen, wie z.B. gynäkologische Vorsorgeuntersuchungen und Mammografie-Screening usw. [3]

In der Wojewodschaft Lubuskie laufen kostenfreie Präventionsprogramme mit Untersuchungen für die Altersklassen, die durch Krebserkrankungen, wie Kopf- und Halstumoren, Brustkrebs, Gebärmutterhalskrebs oder Dickdarmkrebs am meisten gefährdet sind [9,10,12].

### ***Präventionsprogramme in der Wojewodschaft Lubuskie:***

#### a) Präventionsprogramme im Rahmen der Nationalen Gesundheitsfonds (NFZ)

- Programm zur Vorbeugung des Gebärmutterhalskrebses

Ähnlich wie im Falle von Zytologie-Untersuchung im Rahmen des Programms „Lebuser kämpfen wirksam gegen Tumoren“ ist diese Programm an Frauen im Alter von 25 bis 59 Jahren, die keine Zytologie-Untersuchung innerhalb der letzten 3 Jahre hatten [12].

Frauen, die zu Risikogruppen gehören (HPV-Infektion, immunsuppressive Therapie oder HIV-Infektion) sind berechtigt, die Zytologie-Untersuchung jede 12 Monate in Anspruch zu nehmen [12].

- Programm zur Vorbeugung des Brustkrebses

Dieses Programm richtet sich an Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren, die in den letzten 2 Jahren keine Mammographie hatten oder im Rahmen dieses Programms eine schriftliche Empfehlung zur Wiederholung der Mammographie nach einem Jahr erhalten haben und früher bei ihnen keine Neubildungen in der Brust diagnostiziert wurden [12].



## b) Lebuser kämpfen wirksam gegen Tumoren

„Das Ziel des Projektes ist die Erhöhung der Erreichbarkeit der Zielpopulation aus den Risikogruppen in der Wojewodschaft Lubuskie durch Präventionsuntersuchungen zur Früherkennung von Brust-, Gebärmutterhals- und Dickdarmkrebs mithilfe von Informations- und Bildungsmaßnahmen, Vorbeugung und damit auch die Erhöhung der Erkennung von Tumoren sowie die Reduktion der Mortalität. Das Projekt ist an Menschen aus Ortschaften bis 20.000 Einwohnern und aus ländlichen Gebieten.“ [10]

Das Projekt wird im Zeitraum vom 1. Juli 2017 bis Ende Dezember 2020 durchgeführt.

Im Rahmen des Programms „Lebuser kämpfen wirksam gegen Tumoren“ werden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Kolonoskopie im Rahmen der Früherkennung von Dickdarmkrebs (inklusive Polypektomie und histologische Untersuchung).  
Diese Untersuchung ist an Personen im Alter von 55 bis 64 oder im Falle des genetischen Verdachts im Alter von 25 bis 65 Jahren (aus Familien mit HNPCC oder FAP) gerichtet [10].

- Mammographie (im Rahmen der Früherkennung des Brustkrebses)

Diese Untersuchung richtet sich an Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren, die in den letzten 2 Jahren keine Mammographie hatten oder im Rahmen dieses Programms eine schriftliche Empfehlung zur Wiederholung der Mammographie nach einem Jahr erhalten haben und früher bei ihnen keine Neubildungen in der Brust diagnostiziert wurden [10].

- Zytologie (im Rahmen der Früherkennung des Gebärmutterhalskrebses)

Dieses Programm richtet sich an Frauen aus der Wojewodschaft Lubuskie im Alter von 25-59 Jahren, die keine Zytologie in den letzten 3 Jahren im Rahmen eines Präventionsprogramms hatten [10].

Frauen, die zu Risikogruppen gehören (HPV-Infektion, immunsuppressive Therapie oder HIV-Infektion) sind berechtigt, die Zytologie-Untersuchung jede 12 Monate in Anspruch zu nehmen [10].

## c) Programm zur Vorbeugung des Kopf-Hals-Krebses

„Das Hauptziel ist die Einführung und Entwicklung von Programmen zur Früherkennung von Kopf-Hals-Tumoren“ [9]

Das Programm wird im Zeitraum vom 01.09.2017 bis zum 30.06.2020 durchgeführt.

Das Programm richtet sich an:

- Personen im Alter von 40 bis 65 Jahren aus den Risikogruppen: starke Raucher, mit HPV-Infektion gefährdete Personen, Personen mit Alkoholabusus oder Personen, bei denen über einen 3 Wochen überschreitenden Zeitraum eines der folgenden 6 Symptomen festgestellt wurde: Zungenbrennen, wunde Stellen im Mund, die nicht abheilen und/oder rote oder weiße Flecken im Mund, Halsschmerzen, Heiserkeit, Geschwülste im Hals, behinderte Nasenatmung oder Nasenbluten und/oder Schluckbeschwerden [9].
- Personen im Alter von 45 bis 60 Jahren, bei denen über 3 Wochen hinaus eines der zuvor genannten 6 Symptome festgestellt wurde [9].



Profilaktyka  
Nowotworów  
Głowy i Szyi

Abb. 6. Logo des Programms zur Vorbeugung von Kopf-Hals-Tumoren [9].

Die Untersuchung wird mit Hilfe eines Fiberendoskops durchgeführt. Bei Bedarf werden Feinnadelbiopsie mit zytologischer Untersuchung, Ultrasonographie des Halses oder HPV-Tests durchgeführt [9].



## 2.3 Patientenpfad nach Tumordiagnose

### 2.3.1 Deutsche Projektregion

(A. Naas)

Der Weg des Patienten bei Verdacht einer Tumorerkrankung ist in der Regel gebahnt. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein akutes Ereignis mit sofortiger KH-Einweisung (über die Rettungsstelle eines Krankenhauses) oder eine ambulante Vorstellung bei einem niedergelassenen Facharzt vorliegt. Die Kosten werden bei gültiger Krankenversicherung zu 100% getragen. Wartezeiten auf die Diagnostik sind im ambulanten Sektor länger und können u.U. bei Krebsverdacht verkürzt werden. Während eines KH-Aufenthaltes ist das Staging innerhalb einer überschaubaren Zeit durchführbar.

Kritik: Doppeluntersuchungen! Hier gilt es mit einem gezielten Management diese Ressourcenverschwendung zu verhindern bzw. auch zu ahnden. Ohne Konsequenz keine Änderung. Je nach Qualifikation und diagnostischen / therapeutischen Möglichkeiten des Facharztes erfolgt zunächst das Staging (klinische Untersuchungen zur Feststellung der Tumorausdehnung) mit histologischer Sicherung des Tumorbefundes. Alternativ ist eine Zuweisung bzw. Verlegung aus einem Krankenhaus der Grundversorgung in eine onkologische Fachklinik möglich, wo nach Vorlage aller notwendigen Befunde gleich die interdisziplinäre Tumorkonferenz durchgeführt und das weitere Verfahren / Therapie (in Absprache mit dem Patienten) bestimmt wird.

Nach Abschluss der kurativen Primärtherapie erfolgt die Nachsorge in der Regel ambulant. Hat der Patient schwerwiegende Begleiterkrankungen oder sind aufwendige, teilweise invasive Untersuchungen im Rahmen des Stagings notwendig, kann dies begründet auch stationär erfolgen.

Resultiert aus der Nachsorge ein auffälliger Befund, beginnt der Kreislauf über die Ambulanz / Klinikeinweisung mit Diagnosesicherung von vorn (siehe folgende Abbildung).

Ein großer Vorteil bei der Versorgung von Krebspatienten sind die hochspezialisierten ambulanten onkologischen Schwerpunktpraxen oder die MVZs mit ambulanten Therapiemöglichkeiten (Chemotherapie, Strahlentherapie), die eine Hospitalisierung nur bei bestimmten Umständen (z. B. Therapie - Nebenwirkungen, AZ - Verschlechterung unter Therapie) notwendig macht.

Aber auch der Weg in der nicht mehr kurativen Krankheitssituation will beherrscht sein. Hier bietet das Gesundheitssystem viele Strukturen in einem Netzwerk an. Das sind u.a.:

- Selbsthilfegruppen (keine Therapeuten)
- Palliativstationen
- SAPV (Spezialisierte ambulante Palliativversorgung) - Teams
- Ambulanter Hospizdienst
- Stationäres Hospiz

Die nachfolgende Abbildung (2-C) zeigt den komplexen Betreuungsalgorithmus einer Krebserkrankung von der Diagnose, über die Therapie bis hin zur Nachsorge und einem eventuell (tumorbedingten) Tod. Gelb markiert sind Anlässe, die zu einer Datenmeldung an das Krebsregister verpflichten. Erst damit können Verläufe nach Ergebnisqualität / Überlebenszeiten beurteilt werden.

In Deutschland und Polen sind derartige Daten zum einen an unterschiedlichen Stellen erhoben und sind daher nicht routinemäßig verfügbar bzw. abrufbar. Hier fehlt es an gesetzlichen

Grundlagen und am Willen einer zeitnahen gemeinsamen Umsetzung. Auch der Datenschutz stellt mitunter eine schwere, teils unüberwindbare Hürde dar, was den Prozess der Datensammlung und Nutzung absolut erschwert. Da man es in Deutschland nicht geschafft hat, trotz staatlichen Föderalismusprinzips eine einheitliche Dokumentationsbasis mittels eines bundesweiten Patientenservers und einem einheitlichen Patientenregister zu schaffen, appellieren wir an unsere polnischen Nachbarn diesen Fehler nicht zu wiederholen, da man sonst mit hunderten Kleinregistern, Datenexporten und „best of“ - Datensätzen in Registern konfrontiert ist und kein einziger davon ist genau und aussagekräftig. Was bei Banken, Krankenkassen und womöglich vernetzten Einwohnermeldeämtern funktioniert und möglich ist, sollte erst recht im Gesundheitswesen Standard sein. Egal an welchem Ort man sich als Patient befindet, in einer einzigen zentralen Krebs-Datenbank wären alle aktuell dokumentierten Verläufe „ad hoc“ abrufbar.

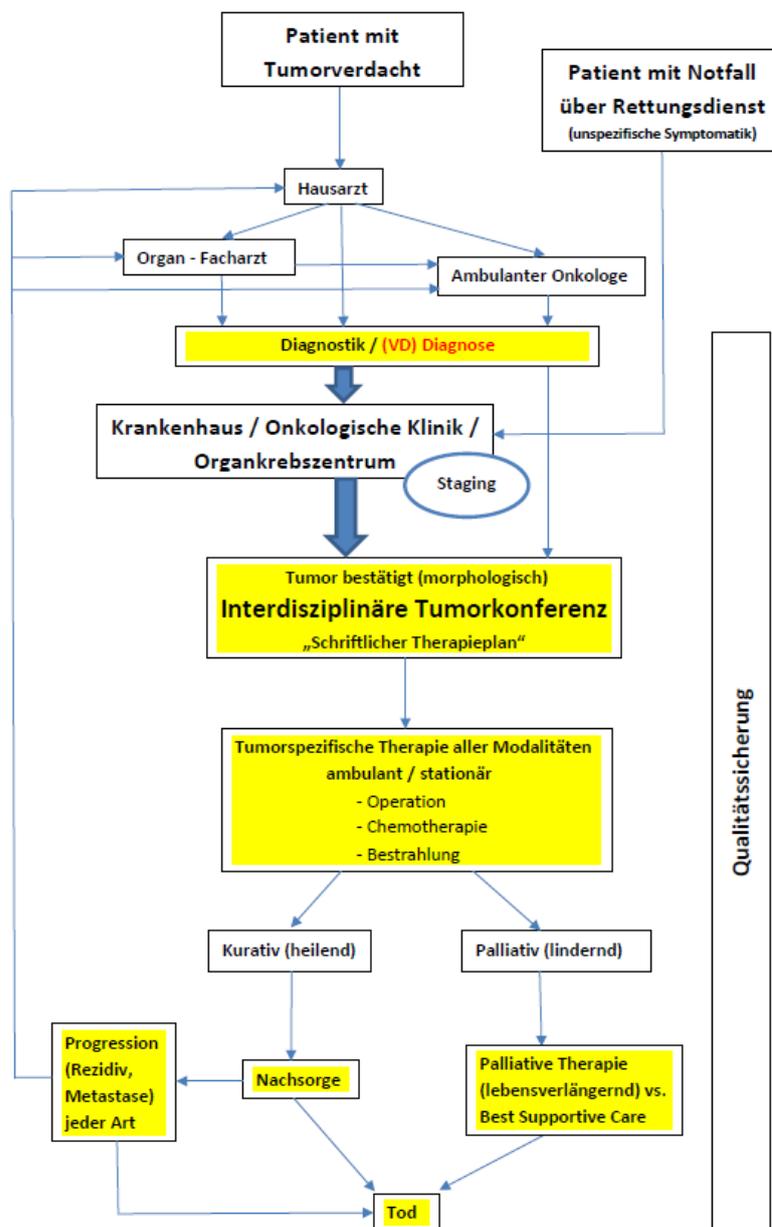


Abbildung 2-C: Patientenpfand in D und Dokumentationsanlässe



### 2.3.2 Polnische Projektregion

(K. Krasowski, A. Polak)

#### ***Patientenpfad nach Tumordiagnose***

Die Erkennung (Diagnose) eines bösartigen Tumors erfolgt in der Regel auf Grund einer Biopsie und der histologischen Untersuchung. Bevor es jedoch zur Biopsie kommt, meldet sich der Patient beim Arzt mit Symptomen, die je nach Lokalisation unterschiedlich sein können, z.B. Blut im Stuhl, schnelles und unkontrolliertes Abnehmen, Durchfall, Verstopfung, Husten, langanhaltende Heiserkeit, tastbare oder sichtbare Geschwüre auf der Haut, unter der Haut oder in der Brust usw.

Wenn die vom Patienten bemerkten Symptome einen Krebs vermuten lassen, werden zusätzliche Untersuchungen angeordnet, welche die Vordiagnose bestätigen bzw. ausschließen können. Von großer Bedeutung ist die Bilddiagnostik, d.h. solche Untersuchungen, wie: Sonographie (Sono), Mammographie, Röntgen-Aufnahmen (RTG), Computer-Tomographie (CT) oder magnetische Resonanztomographie (MR). Wenn in der Bilddiagnostik in Tumor festgestellt wird, der bösartig erscheint, wird eine Biopsie und histologische (d.h. mikroskopische) Untersuchung durchgeführt [13].

Die Früherkennung eines Tumors erhöht die Chancen für eine Genesung. Deshalb wurde ein schneller onkologischer Behandlungspfad entwickelt, der am 01.01.2015 in Kraft getreten ist [14].

#### ***Onkologisches Paket – eine schnelle Tumorthherapie***

Im Januar 2015 wurde im Krankenhaus Zielona Góra im Rahmen des Vertrages mit dem Nationalen Gesundheitsfonds der schnelle onkologische Behandlungspfad eingeführt. Die Aufgabe dieses 'onkologischen Pakets' ist eine schnelle und reibungslose Führung des Patienten durch die Diagnostik und Behandlung sowie die Verbesserung der Zugänglichkeit der Diagnostik, Systematisierung der Diagnose und Therapie und der onkologischen Behandlung. Dies wurde durch die Einführung der Diagnose- und Behandlungskarte (DiLO) sowie der konkreten, maximalen Fristen für die weiteren Behandlungsschritte realisiert [1,14]. Es handelt sich dabei um ein Verfahren für Patienten, bei denen bösartige Tumoren festgestellt wurden bzw. vermutet werden. Aus diesem Grund wurden auch jegliche Limits (vollständige Kostenübernahme durch die Leistungsträger) in der Diagnose und Behandlung aufgehoben [14].

Für jeden Patienten mit der DiLO-Karte (d.h. mit einem festgestellten bösartigen Tumor) wird innerhalb von maximal 14 Tagen nach der Anmeldung des Patienten ein interdisziplinäres Konsilium der Fachärzte durchgeführt, bei dem der Behandlungspfad (OP mit Entfernung des Tumors, Chemotherapie, Strahlentherapie oder Hormontherapie je nach der Lokalisation des Tumors, dem Zustand und Alter des Patienten und des Stadiums) abgestimmt wird [1,14].

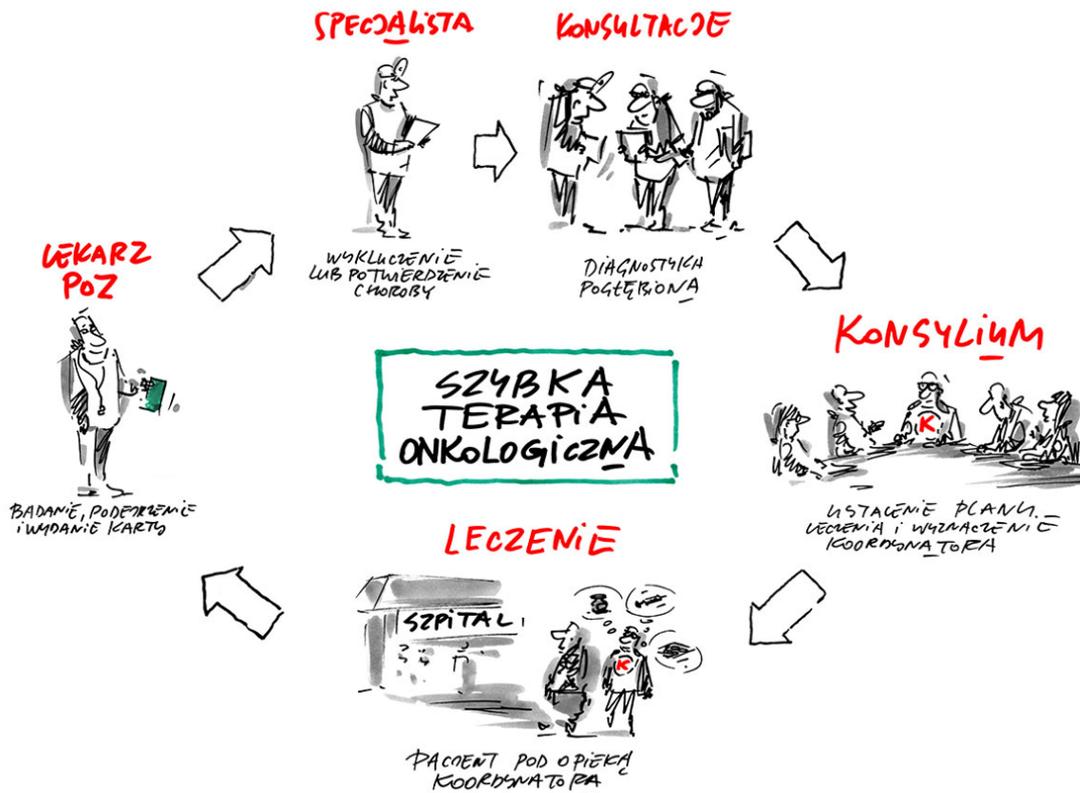


Abb. 7. Etappen der schnellen onkologischen Therapie [14].

Zu den wichtigsten Elementen des onkologischen Pakets gehören:

- Diagnose- und Behandlungskarte

Die Karte ersetzt die Überweisung zum Facharzt und soll dem Patienten den Gang durch die Einrichtungen des Gesundheitswesens erleichtern. Die Diagnose- und Behandlungskarte wird durch die an der Diagnose und Behandlung beteiligten Ärzte ergänzt, so dass sich alle wichtigen Informationen zum Patienten und seinem Behandlungspfad in einem Dokument befinden. Die Karte wird bei Krebsverdacht durch den Facharzt oder Hausarzt ausgestellt. Wenn der Tumor im Rahmen von Präventionsprogrammen festgestellt wird, wird die Karte auch im Rahmen des jeweiligen Programms ausgestellt. Die Karte ist Eigentum des Patienten und der Leistungserbringer muss eine Kopie dieser Karte aufbewahren [14].

- 7-Wochen-Frist

Bei dieser Frist handelt es sich um den maximalen Zeitraum von der Eintragung in die Liste der Patienten, die auf einen Termin beim Facharzt warten, bis zur Diagnose. Diese Zeit sollte nicht länger als 7 Wochen sein [14].

- die ersten 2 Wochen – Wartezeit auf den Termin beim Facharzt
- die weiteren 2 Wochen – Untersuchungen im Rahmen der Vordiagnose
- die weiteren 2 Wochen – vertiefte Diagnostik (zur Feststellung des Stadiums der Krankheit) [14].



- Koordinator

Die Aufgabe des Koordinators ist es, den Behandlungsprozess nach dem Konsilium zu begleiten, den Informationsaustausch zwischen dem Patienten und den behandelnden Ärzten zu unterstützen sowie dem Patienten bei der Organisation, Informationseinholung und bei Kontakten mit der Verwaltung zu helfen. Der Koordinator steht dem Patienten bis zum Abschluss der Behandlung zur Seite [14].

- Aufhebung der Limits

Die Leistungen für onkologische Patienten werden ohne Einschränkungen über die Kostenträger abgerechnet, was den ganzen Prozess der Diagnostik und Behandlung erleichtert [14].



### 3. Abgestimmte Qualitätsindikatoren (QI), Kennzahlen

(A. Naas)

Für beide Projektregionen stand die Aufgabe, die bereits guten Erfahrungen der vergangenen Jahre gemeinsam fortzuführen und zu vertiefen.

Im Projektziel ist die Aufgabe wie folgt formuliert:

*„... eine intensivere Zusammenarbeit deutscher und polnischer Ärzte, Institutionen und Verwaltungen die grenzbedingten strukturellen Nachteile für Krebspatienten in der Förderregion zu minimieren bzw. auszugleichen. Dazu werden wir die relevanten Behandlungsdaten von mehr als 10.000 Krebspatienten dieser Region strukturiert erfassen und in drei dt.-pl. entitätsbezogenen, interdisziplinären Expertengruppen wissenschaftlich auswerten. Mit der Berechnung von Qualitätsindikatoren wollen wir die Behandlungsqualität in der Grenzregion quantifizieren und den verantwortlichen Institutionen und Verwaltungen Daten und Vorschläge für mögliche Verbesserungen liefern“.*

Dabei stand nicht im Vordergrund zu behaupten, in Deutschland ist alles besser. Wir wissen aus eigenen Erfahrungen, das Qualitätsmanagement in der Medizin nicht von heute auf morgen umzusetzen ist und einen Prozess über viele Jahre darstellt. Dabei stellt sich zu aller erst die Frage, was ist Qualität in der Medizin und aus welcher Sicht wird das Thema betrachtet, aus Sicht des Arztes oder des Patienten oder von beiden Seiten? Welche unterschiedlichen Interessen gibt es? Dazu folgen später noch einige Gedanken.

Für die Projektteams bedeutet das zu aller erst „Daten sammeln und auswerten“. Ein wichtiger Output (besonders und in erster Linie auf polnischer Seite) erfährt einen Meilenstein in der Etablierung einer regelmäßigen Tumorkonferenz am Klinikum, in der möglichst alle Krebspatienten interdisziplinär besprochen werden und einen individuellen Behandlungsplan, nach aktuellem Stand der Medizin, erhalten. Hier besprechen z.B. Chirurgen, Onkologen, Pathologen, Strahlentherapeuten u.a. Fachvertreter den bestmöglichen Plan zur individuellen Bekämpfung des Krebses, wo auch Studienangebote geprüft und ethische Aspekte berücksichtigt werden. Als ein wichtiges und beispielhaftes Ergebnis des Projektes ist festzuhalten, dass nunmehr in beiden Projektregionen fast jeder Patient vom Ergebnis einer interdisziplinären Fallerörterung profitiert und sich die Qualität der medizinischen Versorgung nachhaltig verbessert hat und weiter verbessern wird. Der deutsche Projektpartner konnte hier seine Erfahrungen einbringen, weil in onkologischen Schwerpunkthäusern hier (und vom Krankenhausbetreiber gefordert) ein derartiges Procedere bereits etabliert ist und gelebt wird.

#### 3.1 Beschreibung der Datenbasis

(M. Schlaps)

Beide Projektpartner arbeiten mit Versionen des Gießener Tumordokumentationssystems ([www.gtds.de](http://www.gtds.de)), einem der führenden Tools auf diesem Gebiet in Deutschland.

Das GTDS ist eine Client-Server-Anwendung und wurde mit Hilfe der Technologie „Oracle-Forms“ in den 90er Jahren implementiert. Die Forms arbeiten nach dem derzeitigen Stand mit über 400 verschiedenen Datenbank-Tabellen.



Im Laufe des Projekts wurde die Oracle-Datenbank von der 10g-Version auf die 11g-Version geupdatet. Während auf deutscher Seite zum größten Teil mit den Forms gearbeitet wird, nutzt der polnische Projektpartner die webbasierte Version (WEB-GTDS), um die Daten in den verschiedenen Datenbanktabellen zu speichern.

Grund dafür war die u.a. schwierige Übersetzung der umfangreichen Datenblätter in die polnische Sprache und der damit verbundenen polnischen Sonderzeichen, die in den Forms Probleme beim Speichern und Darstellen bereiteten. Dennoch war für den Anfang eine gute Basis geschaffen. Im weiteren Verlauf erhielt das WEB-GTDS im Jahr 2018 auf polnischer Seite ein umfangreiches Upgrade mit vielen neuen Funktionen. Diese Funktionalität musste vom deutschen Projektpartner mit nicht unerheblichem Aufwand neu implementiert werden. Zusätzlich wurden SOPs für die Dokumentation von Tumorerkrankungen aktualisiert und um die neuen Funktionen erweitert.

Ziel des Projektes war gewesen, 6500 (erreicht: 6661) Tumorerkrankungen in seinen Verläufen auf polnischer und 3500 (erreicht: 3609) auf deutscher Seite zu dokumentieren. Dies ist uns gelungen. Dabei waren je nach Verfügbarkeit und Datenzugang die Diagnosejahre auf polnischer Seite einer erheblich größeren Spreizung unterlegen, was sich nicht unbedingt positiv auf die auszuwertenden Fälle im abgestimmten Zeitraum ausgewirkt hat. Hier muss weiter an der regelhaften Rekrutierung von Daten gearbeitet werden. Die stattgefundenen Forcierung brachte natürlich auch ältere Fälle zu Tage, die in gleicher Art und Weise verarbeitet wurden.

Leider sind die personellen Dokumentar-Ressourcen in Anbetracht der großen Fallzahlen beim polnischen Projektpartner nicht optimal besetzt worden. Nur so viel aus unserer Sicht, fertig ausgebildete Kräfte, die in das Fach Tumordokumentation sofort einsteigen können, gibt es praktisch auch in Polen nicht.

### ***SPSS Statistics – Skripte für die Erstellung der Qualitätsindikatoren***

Die Software SPSS Statistics ist ein modular aufgebautes Programmpaket zur statistischen Analyse von Daten. Dieses Paket enthält umfangreiche statistische und grafische Datenanalyseoptionen mit den gängigsten statistischen Verfahren. Das Programm beinhaltet eine eigene "Programmiersprache". Mit der Anwendung lassen sich Analysen über die Benutzeroberfläche durchführen und mit Hilfe des Syntax-Editors kann man Skripte schreiben, die für die Analysen benötigt werden. Das hat den Vorteil, dass komplexe und umfangreiche Auswertungen automatisiert durchgeführt werden können. Es wurden auf der Seite des Leadpartners Skripte erstellt, mit denen die Daten verglichen werden können. Die Skripte laufen so automatisiert, damit keine großen Veränderungen vorgenommen werden müssen, um sie auf die polnischen oder deutschen Daten anwenden zu können.

Eine weitere Möglichkeit bietet die Programmiersprache „R“, die kostenfrei genutzt werden kann. Dieses Werkzeug wurde im Statistik-Portal für die Auswertungen benutzt und implementiert.

## Statistik-Portal (Abb.2-D)

Im Rahmen des Projektes sollte ein Internet-Portal errichtet werden, das dem Benutzer erlaubt, dynamische, statistische Auswertungen vorzunehmen. Diese sollen für den deutschen und polnischen Projektpartner angezeigt und gegenübergestellt werden. Die Benutzer haben die Möglichkeit, eine Tumor-Lokalisation zu wählen und über diese im Anschluss Statistiken erzeugen zu können.

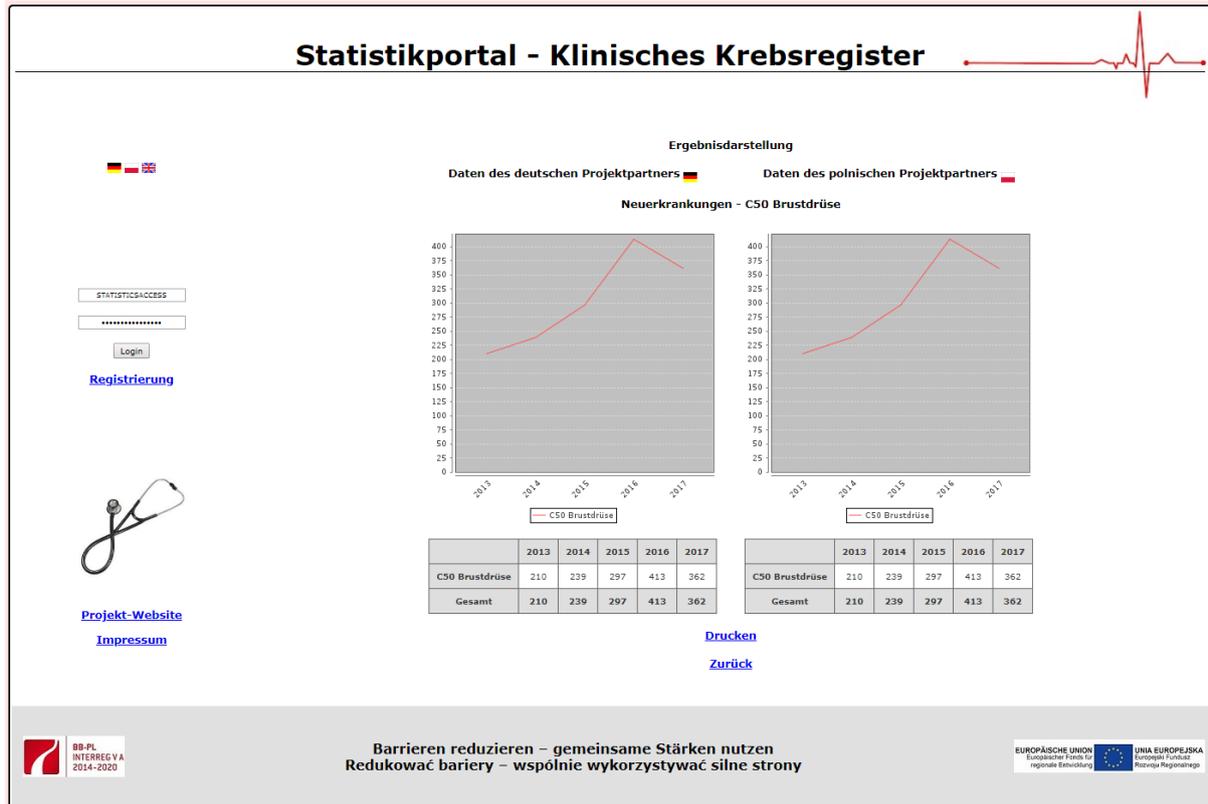


Abb. 2-D Beispiel Statistikportal

Anwendern im registrierten Bereich steht eine Auswahl an Filtern zu Verfügung mit denen es möglich ist, die Auswertung zu konkretisieren und den eigenen Anforderungen anzupassen.

### 3.2 „Qualität“ in der Medizin – was bedeutet das?

(A. Naas, St. Koch)

Die Qualität messen wir im Projekt an Hand ausgesuchter Parameter, die eine derartige Beurteilung zulassen. Dies wird im folgenden Kapitel näher erläutert. Hier sind über einen längeren Zeitraum auch Überlebensdaten sinnvoll, allerdings nur, wenn die datenseitigen Voraussetzungen, inklusive aller Verläufe (auch Progressionen) und Todesmeldungen gegeben sind und verarbeitet werden können. Das kann derzeit nicht abgebildet werden, da die Zugänge zu diesen für uns wichtigen Informationen nicht gegeben sind bzw. noch gebahnt werden müssen. Hier sind die Gesetzgeber wie auch der Datenschutz gleichzeitig gefordert, eine für alle Seiten praktikable Lösung anzubieten. Für die wissenschaftliche Datenauswertung auch in diesem Projekt ist es nicht hilfreich, die Bereitstellung dieser erforderlichen Daten durch Blockaden aus unterschiedlichsten Gründen oder durch übertriebene Schutzmechanismen zu behindern. Es muss klar definiert sein, „wer was von wem will“ und „zu welchem Zeitpunkt“. Danach ist nur noch die Umsetzung die eigentliche Frage.

Datenauswertungen und Tumorkonferenzen stellen allerdings nur zwei kleine Bausteine im Qualitätsmanagement dar, was wir generell forcieren wollen. Auch Morbiditäts- und Mortalitäts-Konferenzen sind ein wichtiges Instrument, um gute wie negative Erkrankungsverläufe von Patienten im Team der Behandler zu analysieren. Aber das setzt den Willen zur transparenten Aufarbeitung voraus bzw. verpflichtende gesetzliche Vorgaben.

Diese Anforderung geben wir gern mit in die Zukunft!

Der nächste Schritt zur Bestimmung von Qualität wäre dann, im Verlauf diese Patienten zu verfolgen und die Ergebnisqualität zu messen.

Mittel zum Zweck sind beiderseitige tumorspezifische Arbeitsgruppen für Brust-, Darm- und Prostata Tumoren, die Daten aus unseren Erhebungen bewerten und möglicherweise (positive) Schlussfolgerungen daraus ableiten können.

Die Tradition solcher Arbeitsgruppen auf Landesebene hat in Brandenburg eine lange Geschichte. Als in den 90er Jahren die sogenannten Nachsorgeleitstellen fakultativ (mit aktiver Zustimmung des Patienten) arbeiteten und Krebsdaten im gesamten Land strukturiert erfasst wurden, waren die tumorspezifischen Arbeitsgruppen gut aufgestellt und arbeiteten bis 2013 regelmäßig. In einer folgenden Übergangsphase mit Entstehung einer Gesetzspflicht zur Tumormeldung im Jahr 2016 wurden außerdem diese landesweiten Arbeitsgruppen als Instrument der Bewertung zur Pflicht erklärt.

In kleinerem Rahmen haben wir diese Expertengruppen in Bad Saarow und Zielona Gora aufleben lassen bzw. ins Leben gerufen.

Dabei war uns klar, dass wir keinen Weg finden werden, dass sich unsere beiderseitigen Gruppen regelmäßig gegenüber sitzen und Fälle gemeinsam analysieren können. Dafür sind die Ressourcen einfach noch zu gering und zu kostbar.

Dennoch sollten diese Arbeitsgruppen mit Daten „gefüttert“ werden und jährlich tagen.

Näheres dazu in den Berichten der Arbeitsgruppen selbst.

Aber wir wollten auf anderen Wegen die Zusammenarbeit vertiefen. Die Anschaffung einer Telekommunikationsstrecke hat in der Kürze der Projektzeit eine professionelle länderübergreifende Variante nicht zugelassen. Hier war unsere Planung einfach zu optimistisch. Den Anforderungskatalog zu erstellen, abzustimmen, auszuschreiben, einzukaufen usw. hat leider längere Zeit in Anspruch genommen als erwartet. Hinzu kam, dass unabhängig davon auf



deutscher Seite im Helios Klinikum Bad Saarow eine Profi-Telekommunikationsanlage der Firma CISCO installiert wurde, die eine Mitnutzung für Projektkontakte grundsätzlich zuließ. Diese erheblich teurere Variante war wiederum nicht mit unserer Projektvorgabe kompatibel, so dass wir uns gegen eine zusätzliche Anschaffung einer zweiten Videokommunikationsplattform entschieden haben. Auf polnischer Seite könnten hardwareseitig Anpassungen für eine Mitnutzung erfolgen, was aber eine Änderung der Ausschreibungen zur Folge gehabt hätte.

Als Ausgleich auf Arbeitsebene haben wir neben unseren regelmäßigen Tagungen gelegentlich die Internetplattform „skype“ genutzt und somit auch einen Beitrag zur Umweltschonung geleistet.

Zurück zum Thema Qualität und wie können wir (als Datensammler und Datenverwerter) diese messen?

Zunächst stellt sich die Frage: *Was ist Qualität in der Medizin?*

In der Literatur findet man interessante Ansätze zur Definition. David Klemperer beschreibt in seinem Artikel „Qualität in der Medizin - Der patientenzentrierte Qualitätsbegriff und seine Implikationen“ [1] zu diesem Thema aus Sicht des Patienten drei Probleme:

1. *„Als erstes fehlen ihm valide Kriterien für die Bemessung der Qualität.“*
2. *Dann wird er nur vage Vorstellungen von einer Definition von Qualität haben.*
3. *Zum dritten wird er im Gesundheitssystem nicht als gleichberechtigter Partner anerkannt.“*

Einem Arzt ergeht es dabei nicht viel besser. *„Zwar ist er in der Beziehung zum Patienten der Stärkere, es fehlen ihm die validen Kriterien jedoch genauso wie eine verbindliche Definition des Begriffes“*, so Klemperer [1].

Die Qualität aus Sicht des Behandlers und des Patienten verschieden zu definieren, ist ein logischer Ansatz. Allerdings erleichtert dies nicht unbedingt die Beurteilbarkeit.

Ein Patient erhofft sich so aus einer medizinischen Maßnahme den optimalen Erfolg (in Übereinstimmung mit dem aktuellen Wissen des Berufsstandes) in Bezug auf Lebensqualität und Lebenserwartung und will dabei keine gesundheitliche Gefährdung erleiden.

Medizinische Leitlinien bzw. Standards gibt es bereits seit vielen Jahren in unterschiedlicher Evidenz. Diese dienen z.B. der Verbesserung der Qualität, der Minderung nicht gerechtfertigter geographischer Variationen, der Steigerung von Effektivität und Effizienz und nicht zuletzt auch der Kostensenkung. In jedem Fall geht es darum, das Verhalten von Ärzten zu beeinflussen bzw. zu verändern.

Aus dem Fazit ergibt sich eine interessante Sichtweise von Qualität in der Medizin.

David Klemperer beschreibt es wie folgt:

*„Dem Begriff Qualität in der Medizin ist eine patientenzentrierte Definition zugrunde zu legen, d.h. eine Definition, welche den Wert aller medizinischen Maßnahmen an dem objektiven und insbesondere auch an dem subjektiven Gewinn für den Patienten bemisst. Messbarkeit ist eine Voraussetzung zur Beurteilung der Qualität medizinischer Maßnahmen. Hierfür*



*können Standards bzw. Leitlinien ein taugliches Mittel sein, wenn sie selbst konkreten Qualitätskriterien genügen.*

*Für die Ärzte bedeutet der patientenzentrierte Qualitätsbegriff erhöhte Anforderungen u.a. an ihre kommunikative Kompetenz. Der Dialog mit dem Patienten gerät in den Mittelpunkt der Verbesserung der Qualität.*

*Wissenschaft und Lehre haben den Patienten noch zu entdecken als den Experten für die Fragen nach Werten und Ethik in der Medizin, auf den nicht verzichtet werden darf.*

*Auch an die Patienten werden neue Anforderungen gestellt. Sie sollten lernen, in einer für sie schwierigen Situation die für sie wesentlichen Fragen an die Ärzte zu stellen und sich mit Antworten und Informationen minderer Qualität nicht zufriedengeben.“ [1]*

Auf alle Fälle muss der Patient gestärkt aus dieser Diskussion hervorgehen, weil seine Rolle bis dato einfach unterbewertet wurde. Das heißt natürlich nicht, dass Patienten zu „Königen“ und Ärzte zu „Lakaien“ erklärt werden. Diese Schwarzweißmalerei beschert uns derzeit große Probleme bei der Beurteilung von komplexen Sachverhalten, leider auch in der Politik („Bist du nicht mein Freund, dann bist du mein Feind“). Hier muss auch aktiv einer beginnenden Fehlentwicklung im deutschen Gesundheitssystem entgegengewirkt werden, in dem ein überzogenes Anspruchsdenken der Patientinnen und Patienten zum Teil in Verkenntnis dessen verbreitet ist, dass die medizinische Behandlung eben nicht einen einfachen Austausch von Waren oder Dienstleistungen darstellt und Gesundheit keine Ware ist. Insbesondere für die Diagnostik und Behandlung von Tumorerkrankungen ist eine Vertrauensbasis auf Augenhöhe zwischen dem Arzt und seinem Team und den Patientinnen und Patienten unabdingbar. Die Verbesserung der Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten bleibt auch in zukünftigen Projekten eine Herausforderung.

In Deutschland wird sich der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA) mit diesem Thema beschäftigen und messbare Indikatoren für die Qualität bestimmen. Gute Qualität kann ja nicht allein z.B. an der Anzahl entnommener Lymphknoten während einer Tumor-OP gemessen werden, sondern muss das „Outcome“ für den Patienten berücksichtigen. Das beinhaltet selbstverständlich neben der Dokumentation des gewünschten Behandlungsergebnisses auch die Erfassung gegebenenfalls aufgetretener Komplikationen und Nebenwirkungen.

Ist das immer noch gute Qualität? Nach derzeitigen Bemessungen sicher schon. Hier muss unbedingt die Datenbasis zur Auswertung verändert bzw. ergänzt und mehr Augenmerk auf Dinge gesetzt werden, die den Behandlungserfolg (auch im negativen Sinne) in Gänze beeinflussen können. Dies könnten Begleiterkrankungen, Behandlungsrisiko, Compliance, Nebenwirkungen / Folgeerkrankungen beim Patienten sein, die bis dato in der Routine nur unterschwellig bis gar nicht berücksichtigt werden. Auch die Expertise (die Erfahrung) des ausführenden Arztes kann / könnte einen nicht unwichtigen Einfluss auf das Ergebnis und die zu bewertende Qualität nehmen.

Wir müssen uns dennoch im Projekt auf ärztliche Kennzahlen beschränken, deren Abstimmung nicht einfach war. Es galt einen kleinsten gemeinsamen Nenner zu finden, um auf ähnlicher Datenbasis epidemiologische Gegebenheiten und klinische Fragestellungen diskutieren und Ergebnisse ableiten zu können.



## 4. Projektergebnisse / erreichte Outputs

(A. Naas, St. Koch, M. Schlaps)

### 4.1 Arbeitsgruppenberichte / Aktivitäten / länderübergreifende Vergleiche mittels QI oder Kennzahlen

**„Barrieren abbauen“, so heißt es im Programm. „Institutionelle Zusammenarbeit weiter fördern“.**

Dies wollen wir zum einen durch die Schaffung von interdisziplinären Expertengruppen erreichen. Diese Institution muss mit Daten „gefüttert“ werden, die im Vorfeld abgestimmt bzw. für beobachtungswert erklärt wurden. Da der Aufbau und die Mitarbeit beim polnischen Partner doch schwieriger als erwartet verlief, war der Input zum Festlegen der Inhalte eher zögerlich. Aber wir haben es letztlich geschafft.

Außerdem konnten wir uns der im ersten Projekt geschaffenen Struktur eines Registers mit Krebsdaten bedienen, was sich als sehr sinnvoll erwiesen hat.

Die hier vorgelegten Ergebnisse sind Datenanalysen beider Register, die in den Arbeitsgruppen diskutiert wurden.

Wir konzentrieren uns dabei auf die Arbeitsgruppen:

1. *Mammakarzinom*
2. *Prostatakarzinom*
3. *Kolorektales Karzinom*

Eines bleibt festzustellen: Aus den hier dargestellten Daten allein können noch keine Rückschlüsse auf die reale Versorgungsqualität der Tumorpatienten durchgeführt werden. Dazu fehlen datenseitig einfach die Voraussetzungen. Es geht vielmehr darum zu zeigen, was man mit den Daten in Zukunft machen kann, wenn die Bedingungen der Datenerfassung optimiert und eine Flächendeckung und Vollzähligkeit erreicht werden.

Wir wollen in den folgenden Darstellungen u.a. auch epidemiologische und klinische Vergleiche andeuten und auf Besonderheiten hinweisen.

Die Epidemiologie beschäftigt sich mit der bevölkerungsbezogenen Verbreitung von Erkrankungen in einem bestimmten Gebiet pro Zeiteinheit. Dabei spielen Inzidenz (Anzahl der Neuerkrankungen) und Prävalenz (Anzahl der zum Untersuchungszeitpunkt Erkrankten) eine entscheidende Rolle.

#### 4.1.1 Arbeitsgruppe Mammakarzinom

Medizinische Leitlinie zur Behandlung vorliegend: ja

Evidenzgrad: S3

Autoren: DKG, DKH, AGO - Empfehlungen gynäkologische Onkologie Kommission Mamma

Datenjahrgänge: 2016 – 2018

Aus der Tradition der Brandenburger Landesarbeitsgruppen wurde diese interdisziplinäre Expertengruppe in kleiner Besetzung weitergeführt.

Das ist beim Mammakarzinom eine seit Jahren bereits funktionierende Struktur. Hier treffen sich regelmäßig die Fachexperten in Tumorkonferenzen, Qualitätszirkeln und gemeinsamen Veranstaltungen zum regen Erfahrungsaustausch. Da am Standort Bad Saarow ein nach den Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifiziertes Brustzentrum ansässig ist, sind die qualitativen Ansprüche sehr hoch. Durch die jährlichen externen und internen Audits ist die Arbeit mit Daten und Ergebnissen eine Selbstverständlichkeit. Diese werden 1-2x jährlich in gemeinsamen Zusammenkünften vorgestellt, besprochen und diskutiert.

So unterstützen wir das Team der Fachexperten mit Auswertungen, Vorträgen und Kennzahlenberichten. Dazu gehören auch Patientenveranstaltungen.

Dr. Marek Budner ist ein wichtiges Bindeglied bei der länderübergreifenden Zusammenarbeit. Durch seine hohe Expertise und praktische Unterstützung in der Brustchirurgie genießt er ein hohes Ansehen in beiden Projektregionen und darüber hinaus. Sein grenzüberschreitendes Engagement für die Brustkrebsschirurgie wurde in Deutschland und Polen wiederholt mit Preisen der Fachgesellschaften beider Länder anerkannt und ist Ausdruck einer optimalen bilateralen Zusammenarbeit.

Ein wichtiges und andauerndes Thema, mit dem sich auch die Experten beschäftigten, ist die Unterstützung bei der Organisation von Follow-up Daten, damit Überlebensberechnungen und Vergleiche möglich sind. Hier gehen auch externe Therapien, wie die ambulante endokrine Therapie, mit ein. Sterbedaten sind z.B. in Größenordnungen nur vom Landeskrebsregister bei den Meldeämtern abrufbar und stehen nach der Gesetzeseinführung im Jahre 2016 noch nicht in der Praxis zur Verfügung. Die Erfassung des Life-Status erfordert daher gegenwärtig zeitaufwendige Eigenrecherchen, um die geforderte Quote von mindestens 70% zu erreichen.

#### ***Auswertungen zum Mammakarzinom (Tabelle 4.1-A)***

Die Inhalte der Auswertungen und Vergleiche wurden gemeinsam abgestimmt. Es wird vorausgesetzt, dass die Möglichkeit der Dokumentation besteht und die Informationen der Dokumentationsstelle zugänglich sind. Wohlwissend, dass es keine Langzeitergebnisse geben wird, stellen wir eine Momentaufnahme der Gegebenheiten dar.

Neben allgemeinen Abfragen zur Epidemiologie, werden wir Befund- und Therapieabhängigkeiten abbilden.

<b>Mammakarzinom</b>	<p><u>Mögliche Auswertungen nach Therapie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DCIS (Duktales Carcinoma in situ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brusterhaltende Therapie + Bestrahlung</li> <li>• Anteil Brustamputation</li> </ul> </li> <li>• Invasives Karzinom <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brusterhaltende Therapie + Bestrahlung</li> <li>• Anteil Brustamputation</li> <li>• Endokrine Therapie bei Rezeptor positiv</li> <li>• Neoadj. / adj. Chemotherapie (HER2 positiv, triple negativ, T &gt; 2cm, N+)</li> <li>• HER2 positiv -&gt; Trastuzumab?</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Interessante Fragestellungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasives Mammakarzinom und Sentinel-Biopsie</li> <li>• Rate Mastektomie (inv. Karzinom)</li> <li>• pT1 -&gt; Rate BET?</li> </ul>
----------------------	---

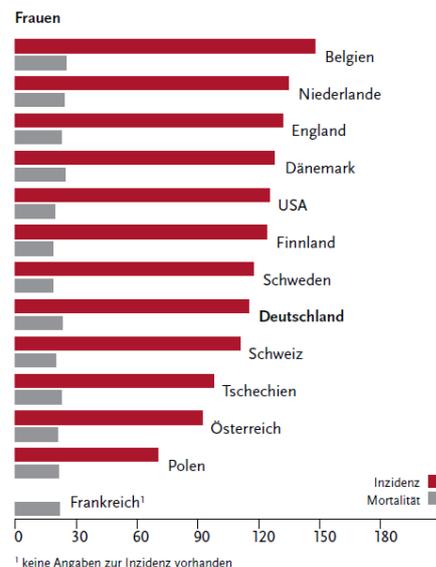
Tabelle 4.1-A

Epidemiologie und allgemeine Auswertungen (Abb. 4-B)

Wenn man die Daten des Robert-Koch-Institutes zu Grunde legt, sehen wir schon eine deutliche Auffälligkeit bei der Rate der Neuerkrankungen, hier bezogen auf die gesamte Bundesrepublik Deutschland. Betrachtet man die altersstandardisierte Rate der Neuerkrankungen an Mammakarzinomen bei Frauen in Deutschland und Polen (Abbildung C), so fällt auf, dass die Anzahl der Neuerkrankungen in Polen deutlich geringer ist als in Deutschland.

Abbildung 4.1-B

Altersstandardisierte Neuerkrankungs- und Sterberaten im internationalen Vergleich, Frauen, ICD-10 C50, 2013–2014 oder letztes verfügbares Jahr (Einzelheiten und Datenquellen s. Anhang) je 100.000 (Eurostandard)



Quelle: RKI, Krebs in Deutschland

Wenn wir davon ausgehen, dass die epidemiologischen Register eine Vollzähligkeit von mind. 90 - 95% aufweisen, stellen sich gleich mehrere Fragen, die aus Sicht der Versorgungsforschung interessant sein dürften:

1. Was unterscheidet die Patientinnen beider Länder voneinander?
2. Gibt es Unterschiede in der Lebensweise?
3. Gibt es Unterschiede im Tumormaterial, genetische Marker?
4. Was machen Frauen in Polen anders?

### Fallzahlen (Abb.4.1-C)

Zunächst wollen wir die Fallzahlen darstellen, die in die Auswertung eingehen.

Die Klinik für Senologie des Helios Klinikums in Bad Saarow als zertifiziertes Brustzentrum und regionales Kompetenzzentrum für Brusterkrankungen behandelt jährlich ca. 300 Neuerkrankungen.

Die Fallzahlen in der Datenbank des Universitätskrankenhauses Zielona Gora erscheinen an dieser Stelle für die gesamte Wojewodschaft wahrscheinlich zu wenig und betragen ca. die Hälfte (150 Neuerkrankungen).

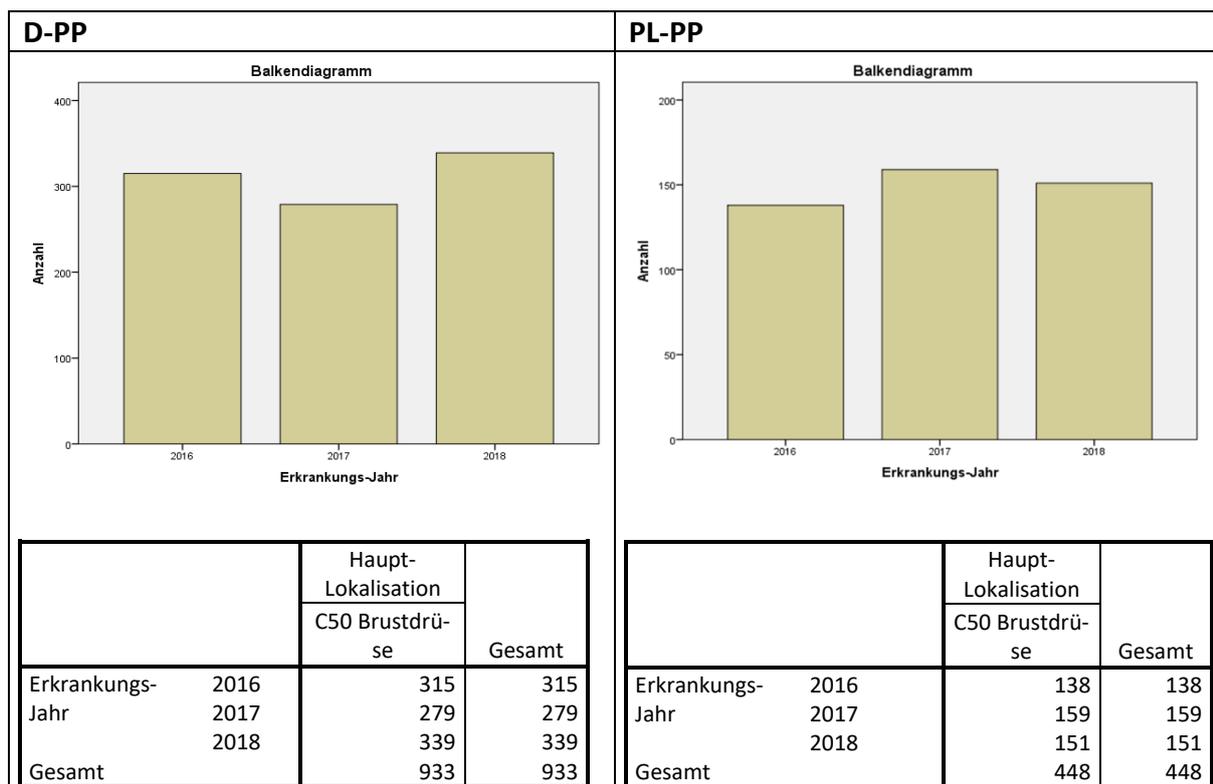


Abbildung 4.1-C

### Altersverteilung der Neuerkrankungen (Abb.4.1-D)

Die Altersverteilung zeigt Unterschiede und Inhomogenitäten, die sicherlich der geringen Fallzahlen und der geringen Grundgesamtheit geschuldet sind. Bei der Altersverteilung spiegelt sich in der polnischen Projektregion bis jetzt eine Fallzahlhäufung bei den Altersgruppen

50-65 Jahren ab (was auch ungefähr der deutschen Mammographie-Screeningpopulation entsprechen würde und die klassische Alterspyramide darstellt). In der deutschen Projektregion verteilen sich die Neuerkrankungen an Mammakarzinomen über eine größere Bandbreite von Altersgruppen. Das erklärt sich möglicherweise dadurch, dass die seit Jahren etablierte Struktur des durch die Deutsche Krebsgesellschaft wiederholt zertifizierten Brustzentrums bei Patientinnen sehr verschiedener Altersgruppen hohe Akzeptanz findet. Offenbar nehmen auch zahlreiche Patientinnen außerhalb der Altersgruppen, auf die das Mammographie-Screening ausgerichtet ist, die vorgehaltene spezialisierte Diagnostik, Behandlung und Nachsorge in Anspruch. Da dieser Vergleich nur auf der Ebene zweier Krankenhäuser stattfindet, sind die Ergebnisse nicht als repräsentativ für das Land bzw. den Landkreis zu werten.

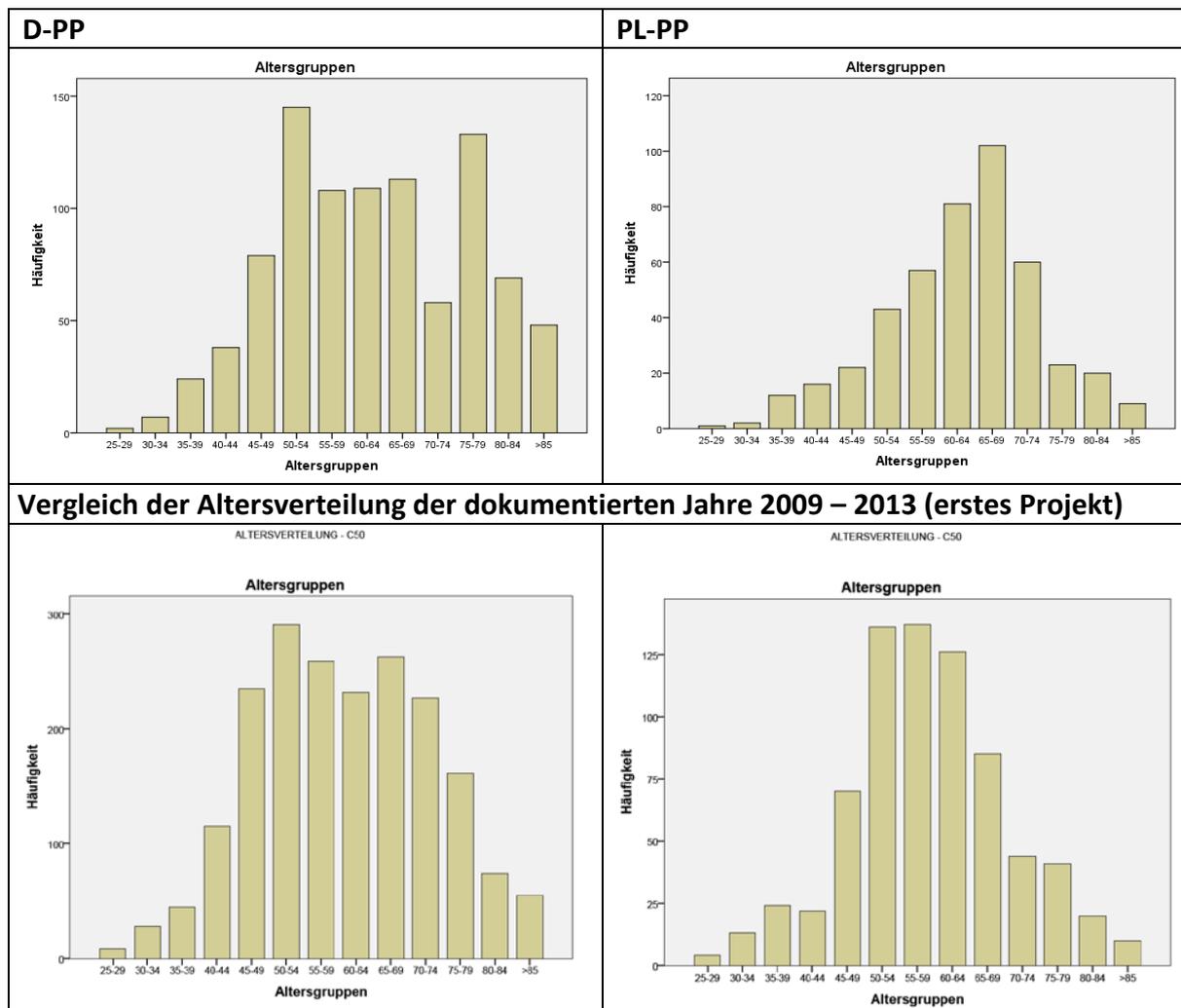


Abbildung 4.1-D

Wie bereits im ersten Projekt (Jahre 2009-2013, unterer Teil der Abbildung 4.1-D), so stellt sich auch im gegenwärtigen Projekt weiterhin eine zur polnischen Projektregion vergleichsweise höhere Inanspruchnahme bzw. Fallzahlhäufung jüngerer und älterer Patientinnen dar. Der Altersgipfel bildet sich in der Altersgruppe 50-54 Jahre ab, wobei wir auch eine deutliche Zunahme der weit über 70-jährigen Patientinnen verfolgen können.

Im Vergleich zeigen die Brandenburger Landesdaten (Abb. 4.1-E) bei gleichbleibendem Altersgipfel eine nur geringe Variation der anderen Altersgruppen.

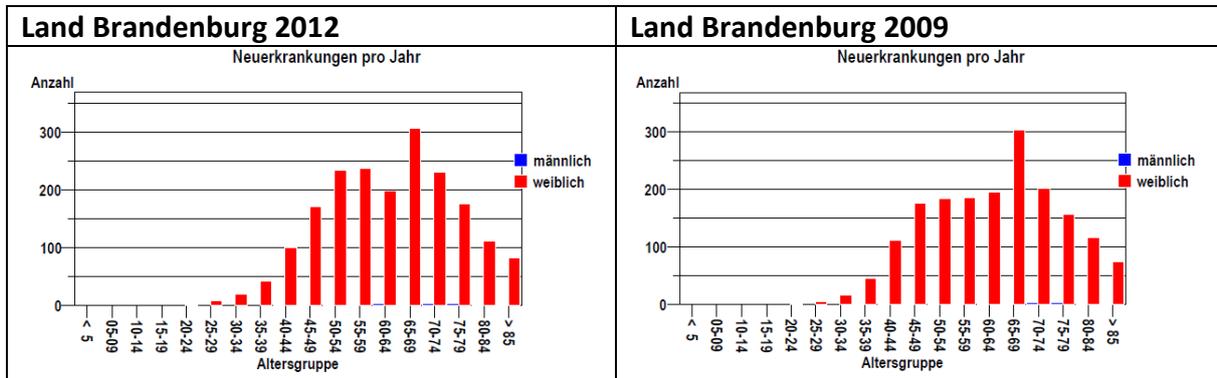


Abbildung 4.1-E: Altersverteilung Land Brandenburg, Quelle: Sachbericht TZBB

### Grading (Abb.4.1-F)

Das Grading ist ein Teil der pathologischen Beurteilung eines Tumors, das den Differenzierungsgrad des Krebsgewebes angibt, d.h. das Ausmaß, in dem es vom normalen Gewebe abweicht. Obwohl in die Bestimmung des Grading beim Mammakarzinom quantitative Parameter eingehen (Flächenausdehnung der tubulären Differenzierung, Kernpleomorphie und Mitosenanzahl), die in einem zahlenmäßigen Ausdruck (Summenscore von 3-9 Punkten nach der Methode von Remmele und Stegner) münden, ist ein subjektiver Faktor (Interobservervariabilität) nicht völlig auszuschließen. Dieser Sachverhalt ist nicht unerheblich, da die Ergebnisse des Grading in die Einschätzung der biologischen Wertigkeit des konkreten Tumors und in die Therapieplanung einfließen.

Zu erkennen ist der Hauptanteil an G2-Tumoren. Die Aufteilung von G1 – G3 in  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$  kann man im Groben feststellen. Die ca. 20% noch fehlender Daten auf polnischer Seite würden nach Implementieren diese Verteilung wahrscheinlich bestätigen.

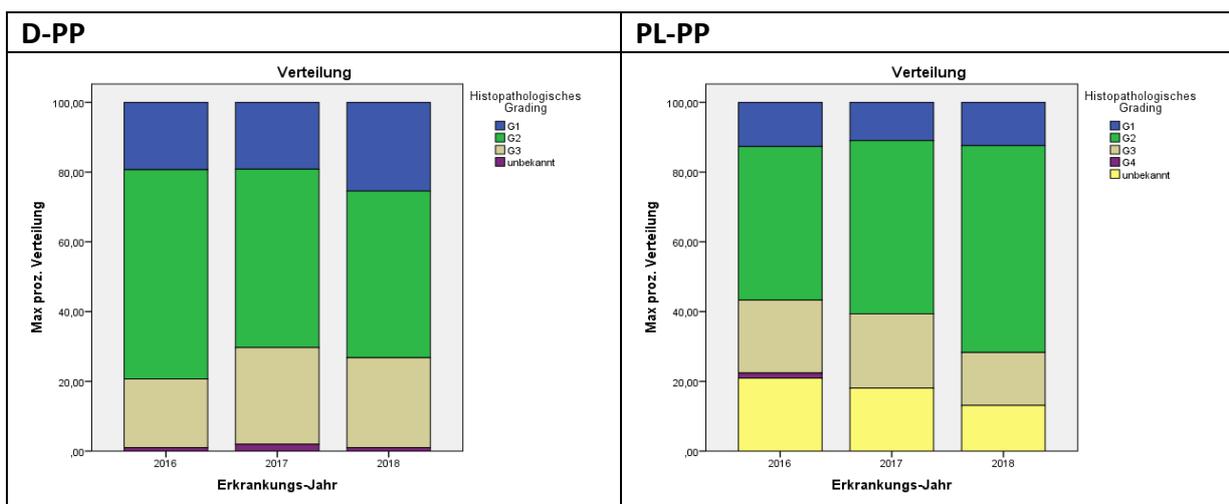


Abbildung 4.1-F

### T-Kategorie (Abb. 4.1-G)

Die Primär - Tumorgöße / Tumorausbreitung wird in der T-Kategorie ausgedrückt.  
Die Daten ergeben ähnliche Verteilungen in beiden Regionen mit bis zu 80% in den frühen T1 – T2 Kategorien.

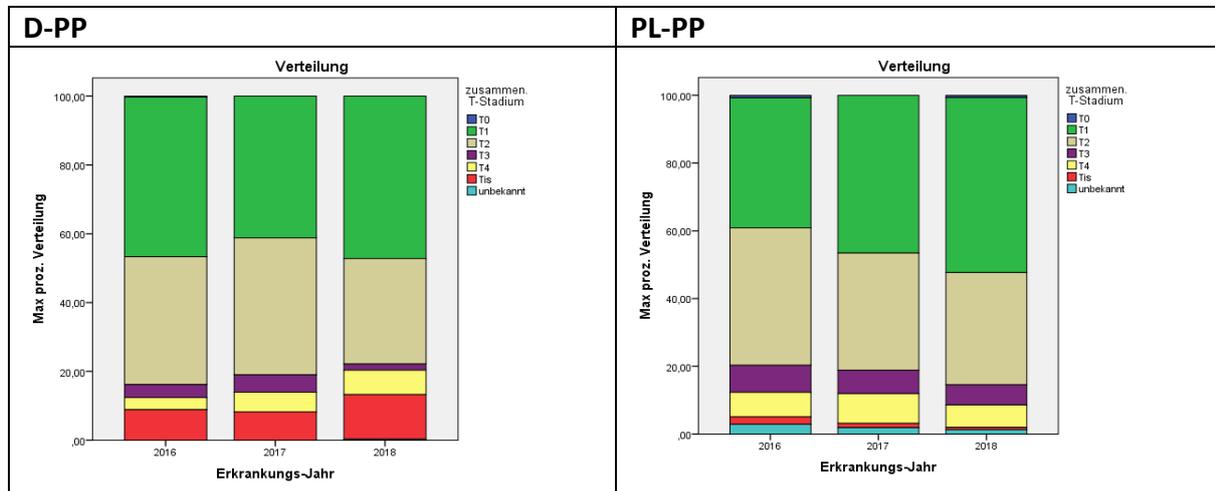


Abbildung 4.1-G

### Regionaler Lymphknotenbefall (4.1-H)

Die N-Kategorie beschreibt den Befall der regionalen Lymphknoten in einem unterschiedlichen Ausmaß. Festzustellen ist, dass an Hand der Auswertungen die Fälle mit negativem Lymphknotenbefund (N0) in der Axilla auf deutscher Seite mit bis zu 75% häufiger anzutreffen sind.

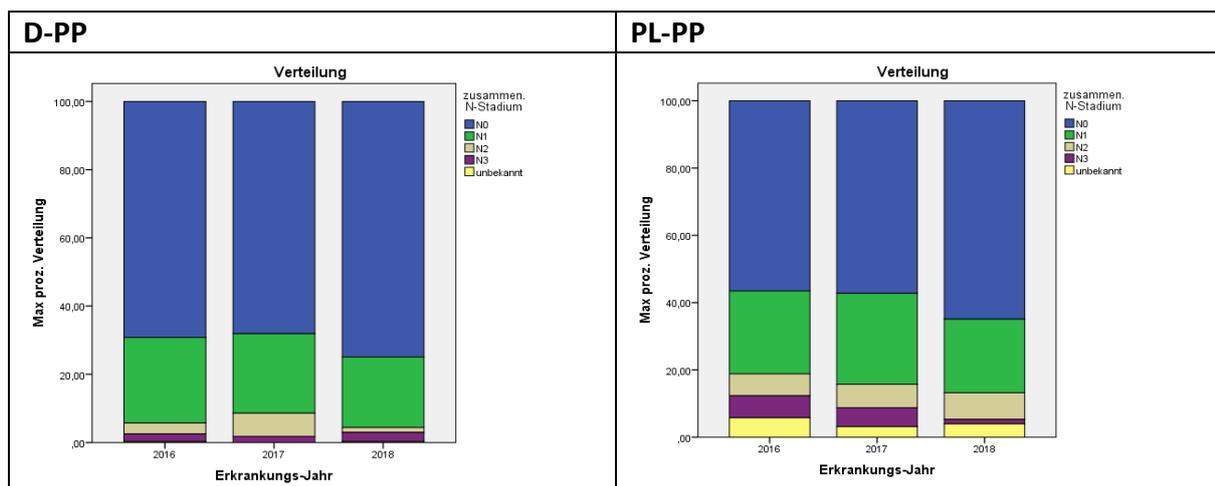


Abbildung 4.1-H

### UICC – Stadien (Abb. 4.1-I)

Das Stadium nach UICC (Union International Contre Cancer) ergibt sich aus der Synopsis aller vollständig angegebenen einzelnen Kategorien der TNM-Klassifikation.

Auffällig sind die wenigen Duktalen Carcinomata in situ (DCIS) in den polnischen Daten, die auf deutscher Seite gut 10% der Gesamtfälle ausmachen. Die Verteilung der invasiven Tumoren ist ähnlich und vergleichbar, wobei man auf polnischer Seite die qualitative Steigerung während des Projektzeitraumes durch Reduzierung der unbekanntenen UICC-Angaben deutlich erkennen kann.

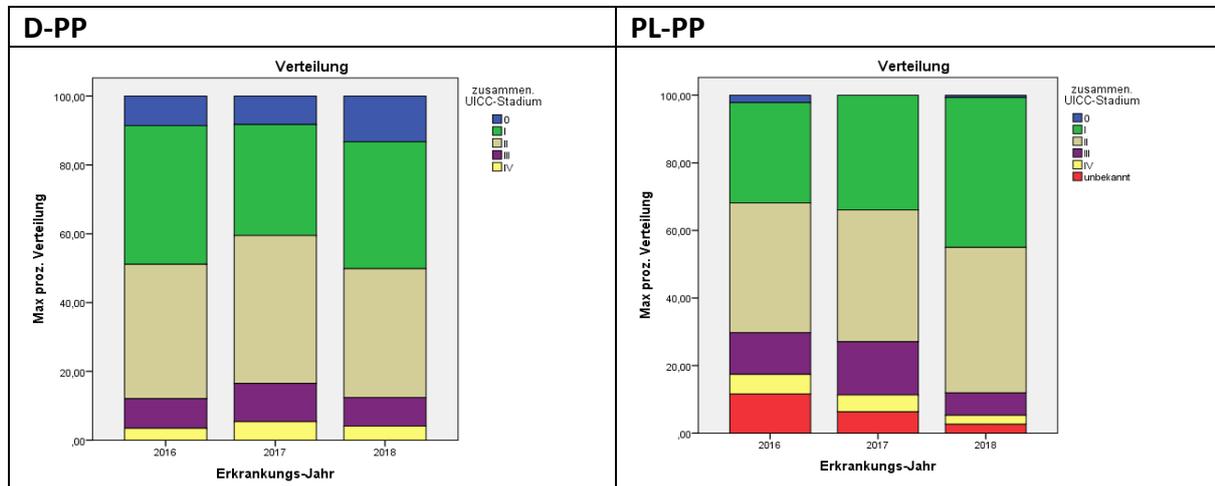


Abbildung 4.1-I

### Life-Status und Follow-up (Abb. 4.1-J)

Wichtig für Langzeitaussagen sind diese Angaben zum Krankheitsverlauf und zum Life-Status. Für Brustkrebs wird eine Quote von mindestens 70% über 10 Jahre gefordert, das heißt, von 70% der Patientinnen muss nach 10 Jahren ein Status vorliegen. Aus eigener Erfahrung können wir mitteilen, dass die Erhebung von Daten zum Life-Status einen erheblichen Aufwand darstellte und durch Nutzung vieler Datenkanäle umgesetzt werden musste. Das wurde auch in der Arbeitsgruppe thematisiert und eröffnete neue Wege.

Folgende Maßnahmen zur Datenakquise wurden beschlossen:

1. Regelmäßige Meldungen aus der Nachsorgesprechstunde der Mammadiagnostik
2. Formularversendung 1-2x jährlich an nachsorgende Ärzte durch Dok.-Personal
3. Aktive telefonische Kontaktaufnahme der Zentrumsleitung mit nachlässigen Kolleginnen und Kollegen

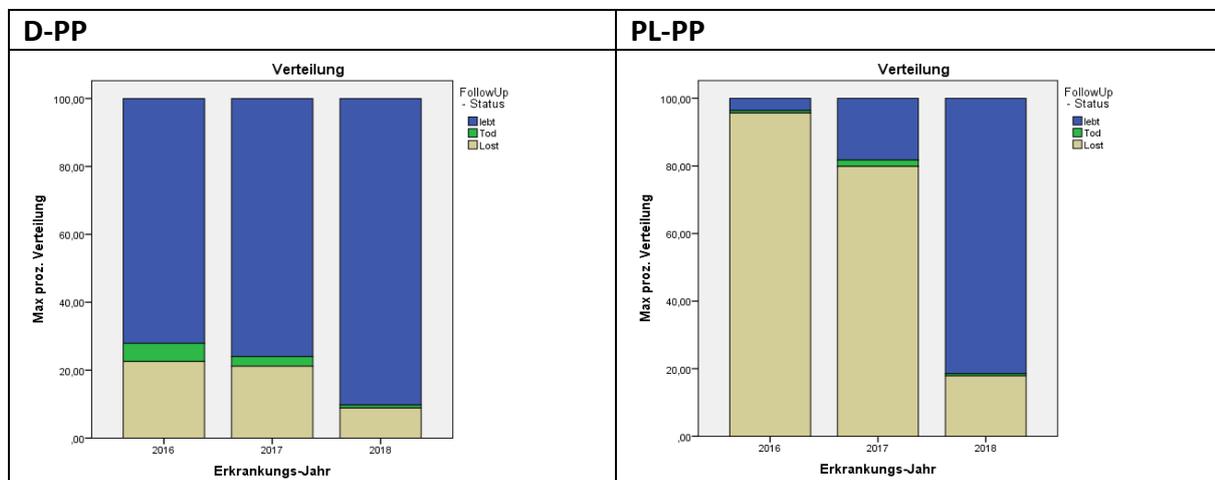


Abbildung 4.1-J

### Lokalrezidive (Abb. 4.1-K)

Brustkrebs in frühen Stadien und adäquater Primärtherapie geht mit sehr niedrigen Rezidiv-raten einher und hat nach 5 Jahren immer noch ein Gesamtüberleben von mehr als 80%. Die große Masse der Fälle wird kurativ therapiert, selbst nach einem Lokalrezidiv ist dies nicht ausgeschlossen.

Auffällig auf polnischer Seite ist das Fehlen jeglicher Rezidive, was mit hoher Sicherheit ein Melde – bzw. Informationsproblem darstellt!

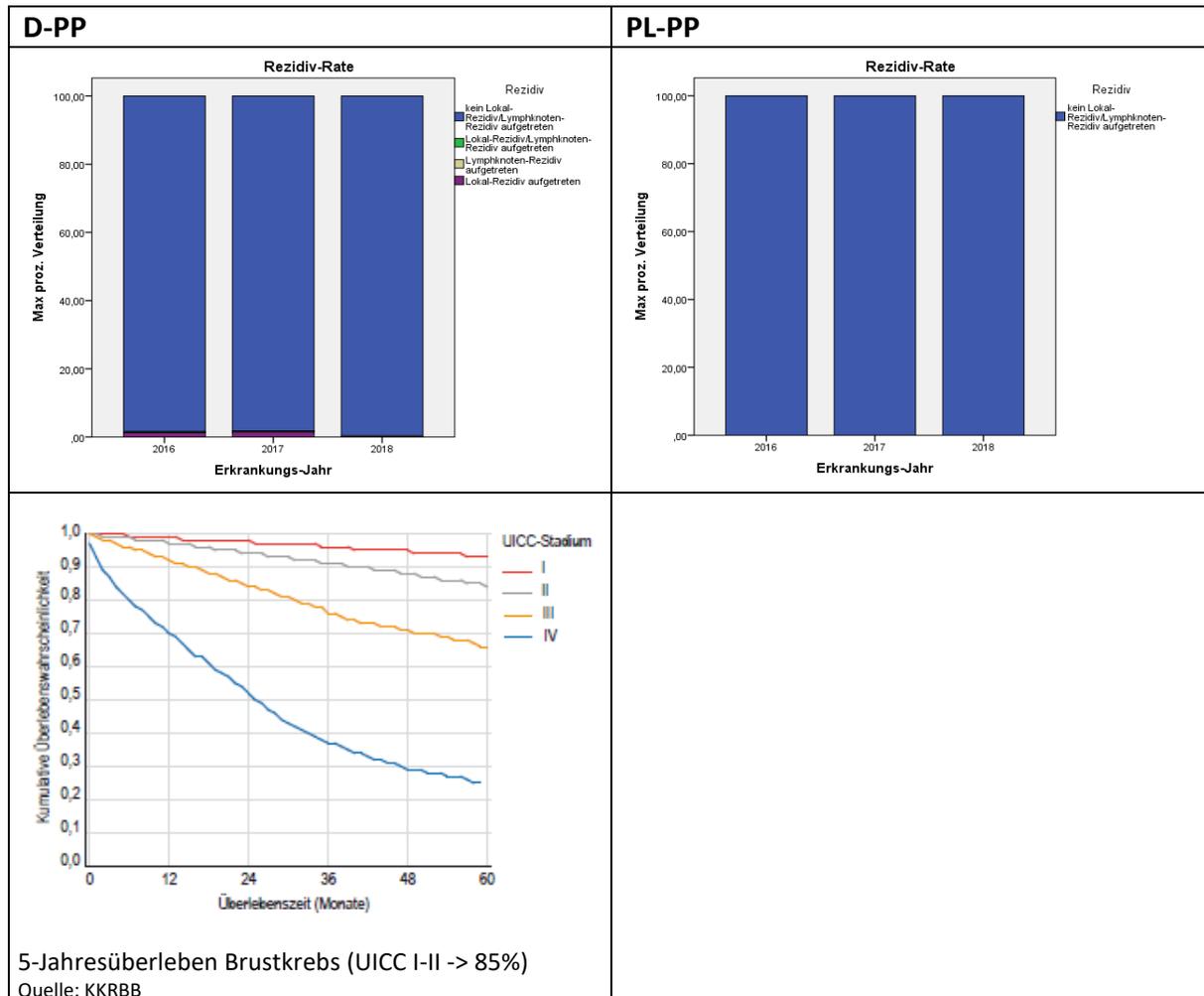


Abbildung 4.1-K

### Tumorkonferenz

Aus unserer Sicht stellt die interdisziplinäre Tumorkonferenz eine der wichtigsten Maßnahmen zur Festlegung der möglichen Tumorthherapie dar. Diese sollte mindestens einmalig im Rahmen der Therapieplanung durchgeführt werden. Für eine möglichst individualisierte Therapieplanung empfiehlt sich nach unseren Erfahrungen beim Mammakarzinom eine prätherapeutische und eine postoperative Erörterung des jeweiligen Erkrankungsfalles in einer Tumorkonferenz. Nach Möglichkeit sollten die weiterbehandelnden onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzte an der posttherapeutischen Besprechung beteiligt werden und bereits hier die weitere Behandlung in Therapiestudien zum Nutzen der Patientinnen abgestimmt wer-

den. Die Datenlage zeigt eine sehr gute Umsetzungsquote in beiden Projektregionen und soll an dieser Stelle nicht weiter betrachtet werden.

Brusterhaltende Therapie (BET) und RO (Abb. 4.1-M.1-2)

Die frühen T-Stadien (T1 – T2, wobei T2 bis 5 cm Tumorgöße bedeutet) können zu einem großen Anteil brusterhaltend operiert werden. Dies hängt allerdings nicht allein von der Primärtumorgöße und -lokalisierung ab, sondern auch vom verbleibenden Brustgewebe, was kosmetisch zu einem ansprechenden Ergebnis korrigiert werden muss. Hier sind die Fertigkeiten der Operateure in Form von plastischer Rekonstruktion gefordert. Ziel der OP muss es sein, den Tumor vollständig zu entfernen (R0). Hier kann es u.U. nötig sein, eine lokale Nachresektion bis hin zur sekundären Mastektomie durchführen zu müssen, wenn einer der mikroskopisch untersuchten Schnittränder nicht tumorfrei sein sollte.

Man erkennt, dass nach dem ersten Eingriff mit BET bei ca. 90-95% der Patientinnen bereits eine Tumorfreiheit erreicht wurde. In den verbleibenden Fällen mussten sich die Patientinnen einer Nachresektion verschiedener Art unterziehen. Bei ca. 98-100% der Fälle lag im Ergebnis der letzten BET (inkl. lokaler Nachresektionen, keine Mastektomie durchgeführt) ein tumorfreier Resektionsrand (R0-Resektion) vor.

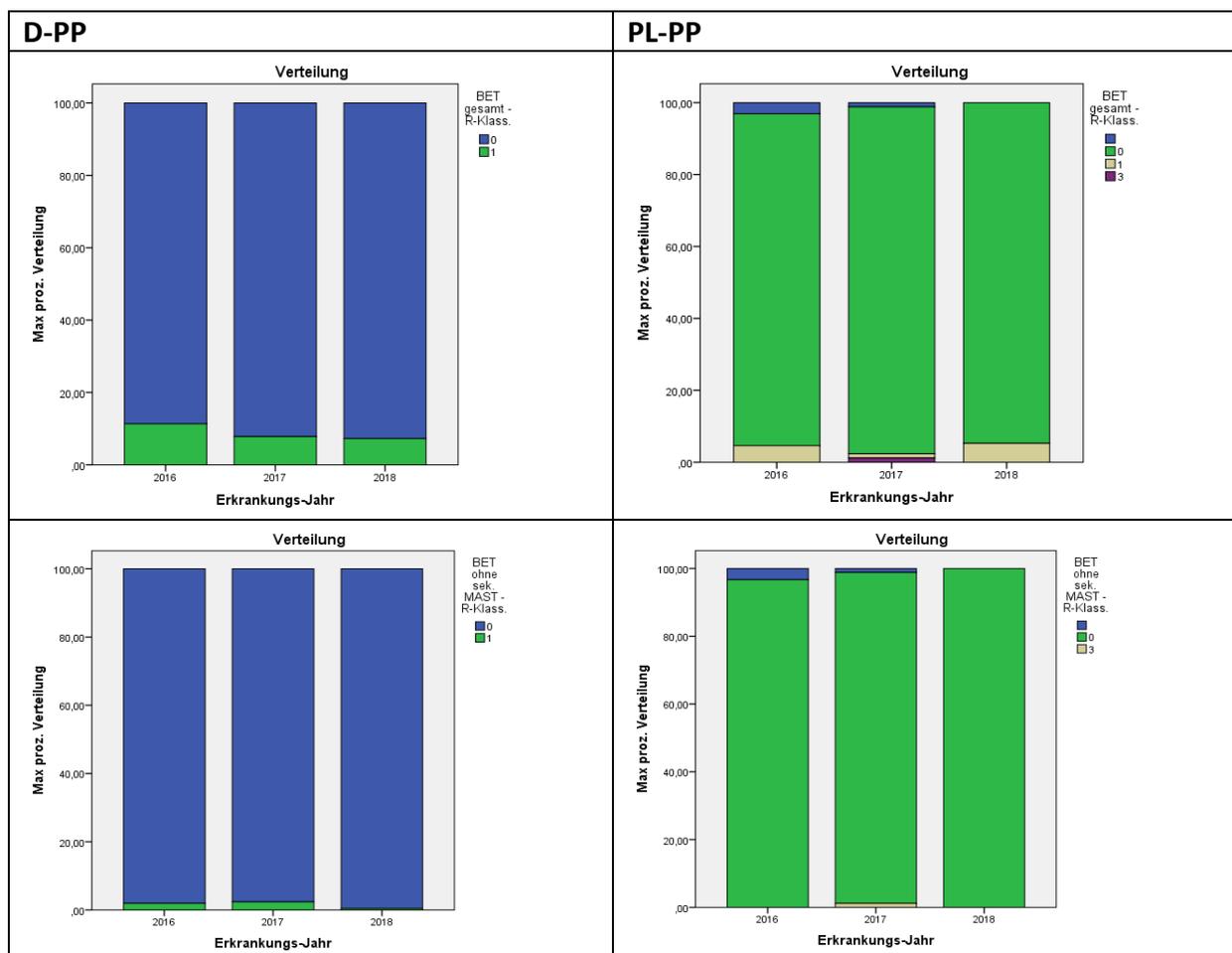


Abbildung 4.1-M.1

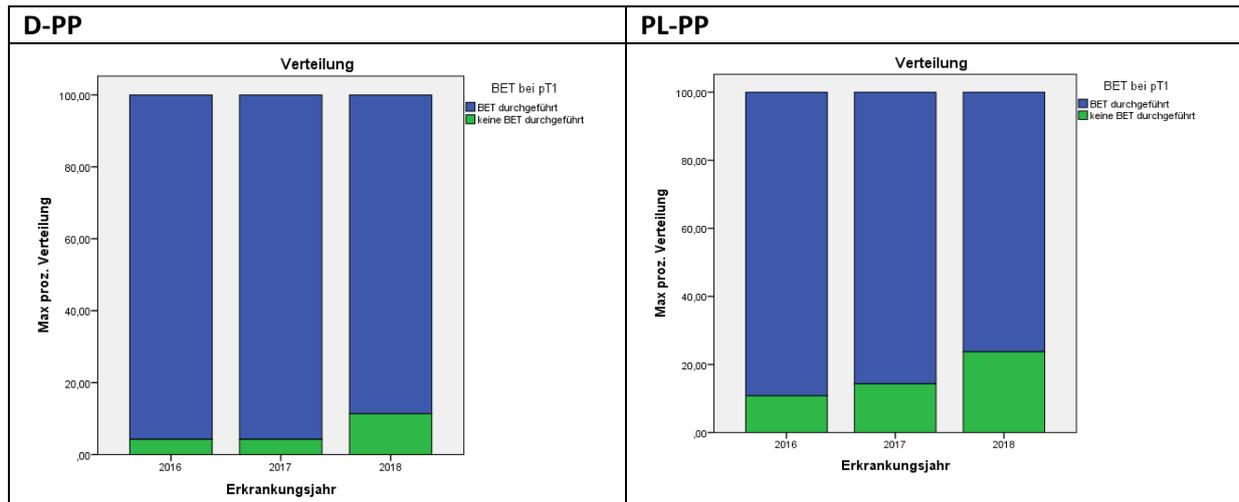


Abbildung 4.1-M.2

pT1-Tumoren haben eine Größe bis 2 cm. Wenn die kosmetische Relation für eine BET stimmt (Tumor-/ Brustgröße bzw. Verhältnis) und liegt kein ausgedehntes, begleitendes DCIS vor (z.B. massive Quadranten überschreitende Mikroverkalkungen), verlangt die Fachgesellschaft eine Quote an brusterhaltenden Therapien von 70 – 90%. Dies wird bei beiden Projektpartnern sehr gut erfüllt und kann in den Daten abgebildet werden.

#### Mastektomie und RO (Abb. 4.1-N)

Die Brustdrüsenentfernung (Mastektomie) als Ergebnis der operativen Therapie, sei es als letzter Schritt nach einer BET, bei der auch mittels Nachresektionen keine tumorfreien Resektionsränder zu erzielen waren oder als primäre Therapieentscheidung, sollte im Ergebnis zu einem hohen Prozentsatz (95%) zur Tumorfreiheit der Patientinnen führen.

Dem Ergebnis einer angestrebten RO-Resektion können z.B. ausgedehnte Infiltrationen der Thoraxwand oder die Ablehnung der weiteren Therapie durch die Patientinnen entgegenstehen.

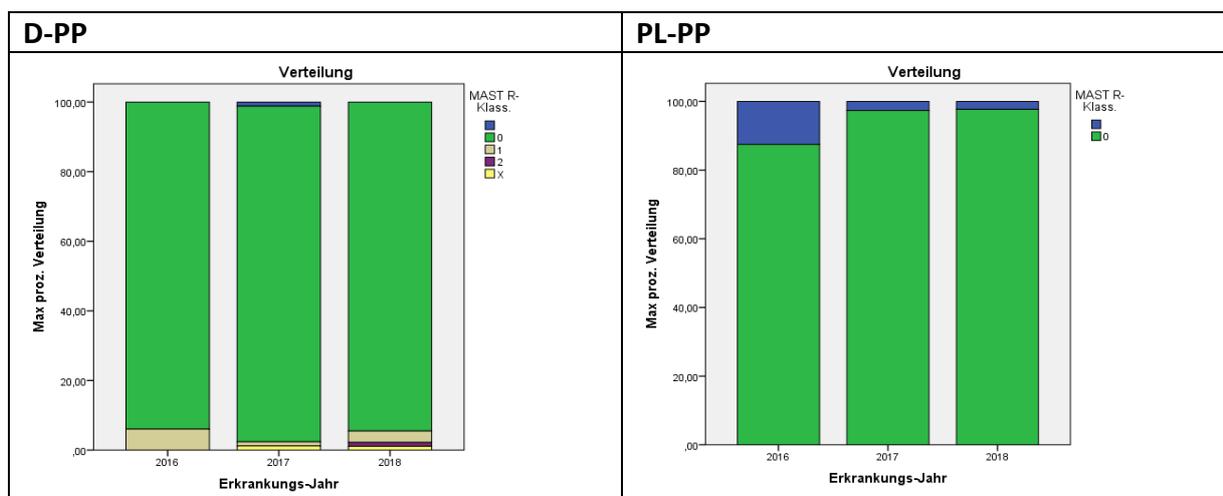


Abbildung 4.1-N

Radiatio nach BET (Abb. 4.1-M)

Die Bestrahlung der Restbrust nach Brusterhaltender Therapie (BET) ist gemäß Leitlinie eine obligate Maßnahme. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein invasives Karzinom oder ein DCIS vorgelegen hat. Beide Gruppen profitieren davon und es senkt das Rückfallrisiko.

Was in die Auswertung nicht eingeht, sind Gründe für eine Nicht-Durchführung der Radiatio. Eine Radiatio kann in der Tumordokumentation nur anerkannt werden, wenn ein Beginn der Therapie (Datum) eingetragen wurde. Genauso kann ein Meldedefizit Grund für die fehlende Angabe sein.

Wie man an den nachfolgenden Diagrammen ersehen kann, sind in beiden Projektgruppen vergleichsweise wenige Patientinnen mit einem DCIS enthalten. Bei 59 Patientinnen in der deutschen Projektregion und 9 Patientinnen in der polnischen Projektregion mit einem nicht invasiven Tumor (DCIS) ist erklärlich, dass bereits die Unterlassung einer Radiatio, aus welchen Gründen auch immer, das von der DKG geforderte Resultat einer Nachbestrahlung in etwa 95 % der DCIS-Fälle, rasch zu einer Abweichung von dieser Qualitätsvorgabe führt.

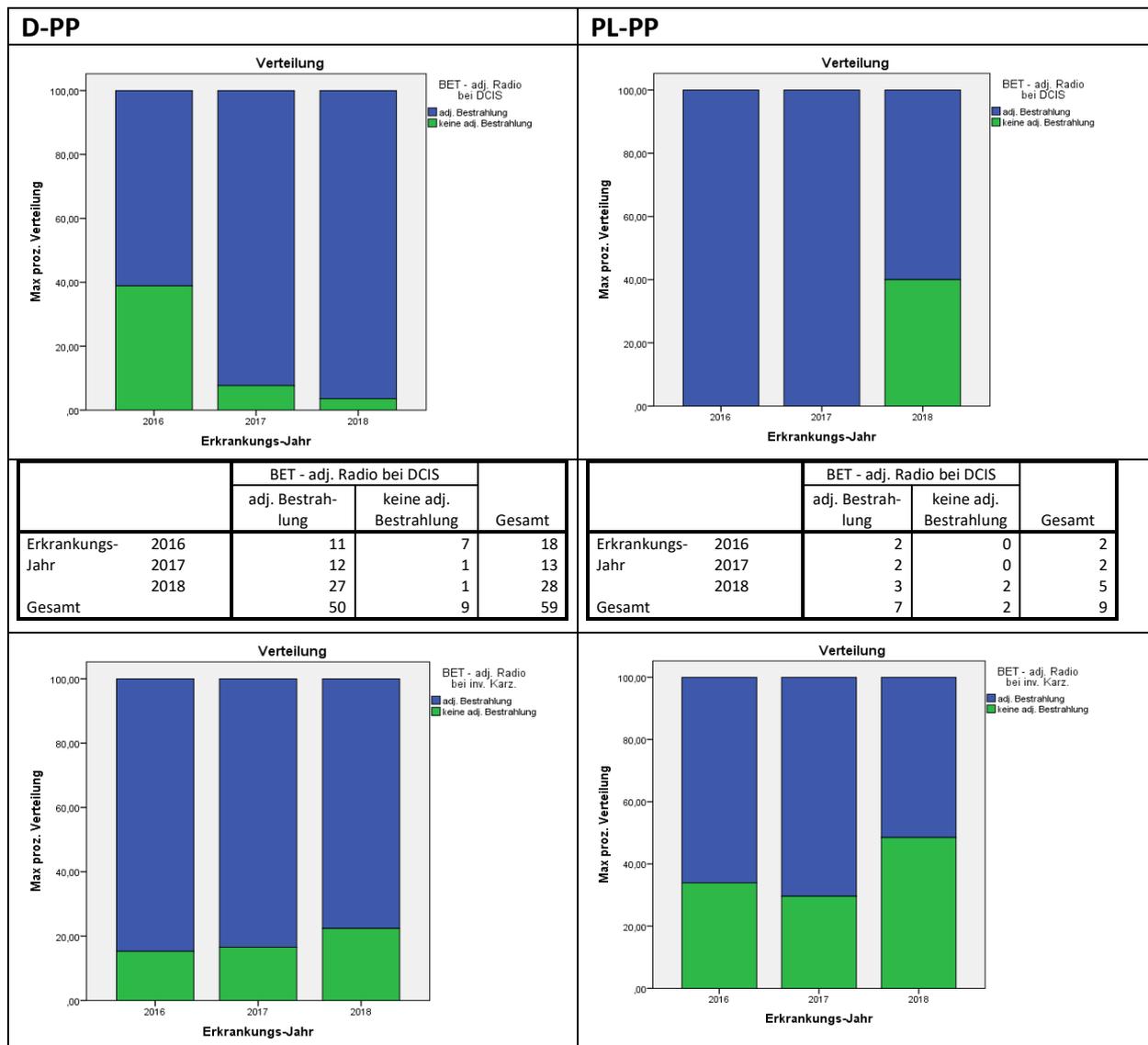


Abbildung 4.1-M

Bei der zu Beginn des Kapitels dargestellten Altersverteilung sehen wir beim deutschen Projektpartner einen sehr hohen Anteil an Patientinnen > 70 Jahre. Hier am Klinikum steht seit einigen Jahren die intraoperative Bestrahlung (IORT) des Tumorbettes unmittelbar nach der Tumorsektion als fester Therapiebestandteil zur Verfügung. Möglicherweise kann der Effekt dieser einmaligen intraoperativen Strahlentherapie (IORT) ohne anschließende „Hauptbestrahlung“ der Restbrust erklären, warum ein 15-20% der Fälle auf deutscher Seite keine gesonderte Nachbestrahlung erfolgte. Auf polnischer Seite wurde in 30-50% keine Nachbestrahlung vorgenommen bzw. diese bis zum Abschluss des Projektes noch nicht dokumentiert.

#### Endokrine Therapie bei rezeptorpositivem invasivem Karzinom (Abb. 4.1-O)

Das Problem der Erfassung endokriner Therapien beim rezeptorpositiven Mammakarzinom ist bekannt. Diese Therapie kann in der Tumordokumentation erst dann berücksichtigt werden, wenn eine Information über einen diesbezüglichen Therapiebeginn vorliegt. Durch die rein ambulante Verordnung dieser Therapieform ist eine enge Rückkopplung mit den Datenerfassungsstellen kaum möglich. Mit sehr viel persönlichem Aufwand muss man die fehlenden Daten erfragen. Das klärt noch lange nicht die Frage, ob die Therapie auch von der Patientin in Eigenverantwortung durchgeführt wurde oder ob Rezepte in der Apotheke auch eingelöst wurden oder nicht. Es gibt derzeit keinen Marker (Blutmarker) für die Messung eines wirksamen Medikamentenspiegels.

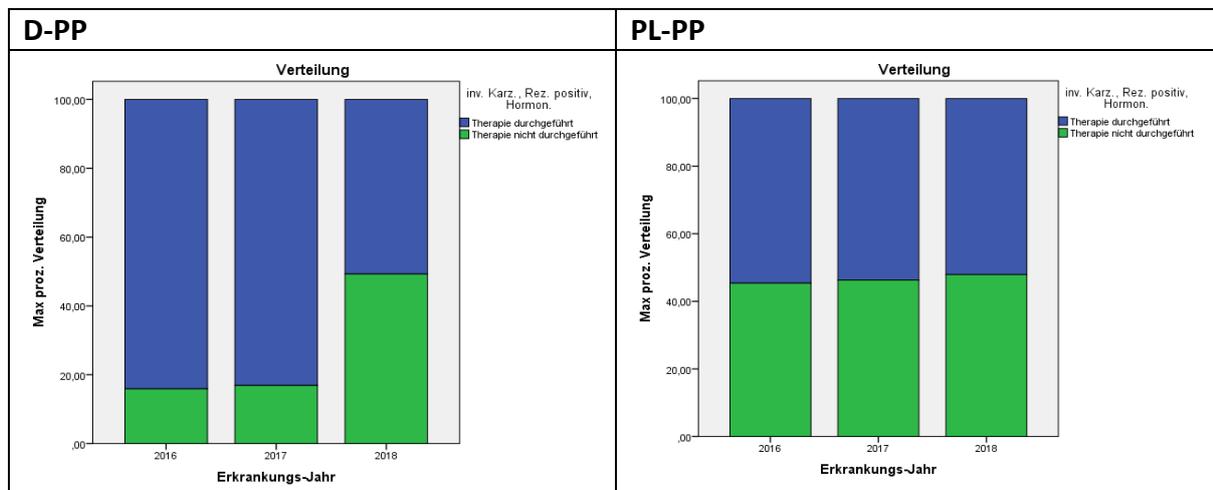


Abbildung 4.1-O

Wir können aus eigener Erfahrung zeigen, dass intensive Bemühungen schon einen Effekt in Bezug auf den Nachweis zeigen, aber auf beiden Seiten ein generelles Problem bei der Erfassung dieser Therapieform besteht. Im Allgemeinen resultiert der Rücklauf auf anamnestische Angaben.

#### Trastuzumab bei HER2-positivem Befund (Abb. 4.1-P)

Herceptin ist kurativ nur in Verbindung mit Chemotherapie zugelassen. Bei vielen älteren Patientinnen ist womöglich keine Chemotherapie durchführbar (weil u.a. eine Herzschädigung als Nebenwirkung auftreten kann) bzw. eine Chemotherapie abgelehnt wird. Hier müs-

sen das Alter und der erwartete Nutzen gut abgewogen werden. Somit kann der Antikörper allein nicht verabreicht werden. Palliativ wäre auch eine Kombination mit endokriner Therapie möglich.

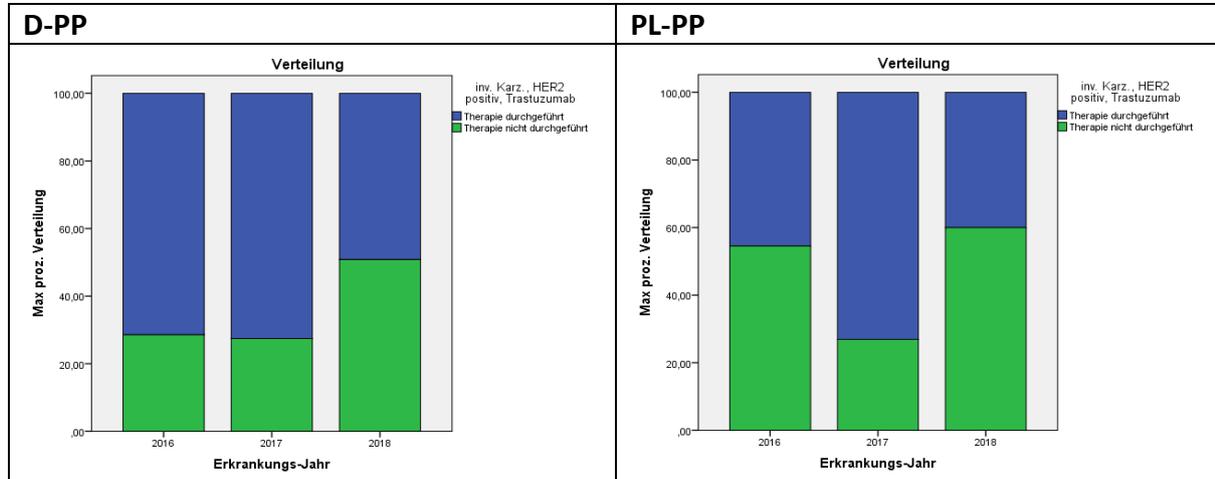


Abbildung 4.1-P

Chemotherapie bei nodal- und rezeptorpositivem Befund (Abb. 4.1-Q)

Eine Chemotherapie sollte bei nodal- und rezeptorpositivem Befund zu 60% durchgeführt werden. Dies lässt sich gut abbilden.

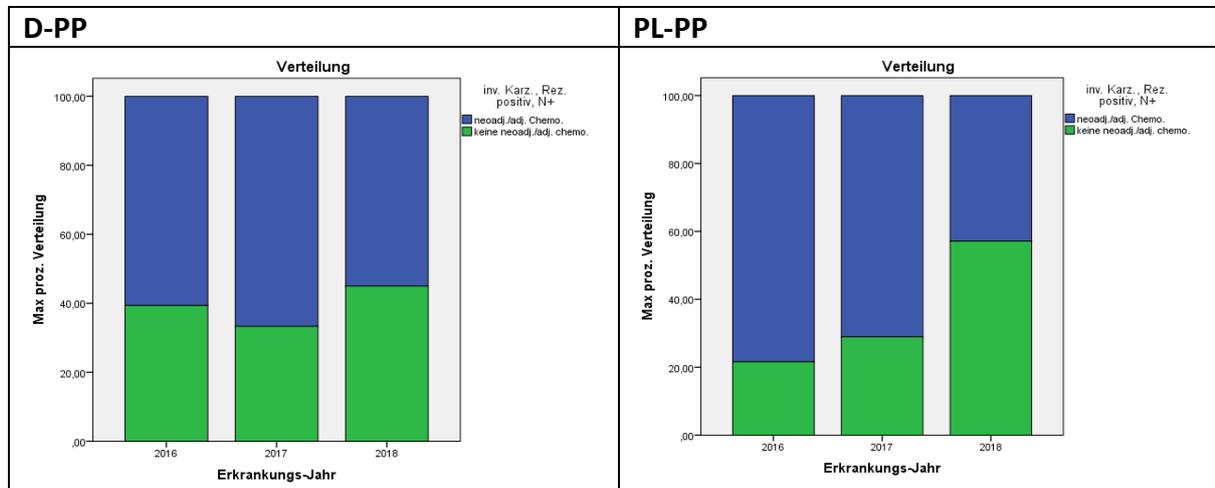


Abbildung 4.1-Q

Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (Abb. 4.1-R)

Es soll gezeigt werden, dass die Wächterlymphknoten (Sentinel)-Biopsie zum festen Bestandteil des Therapieregimes beim invasiven Mammakarzinom gehört. Diese Technik setzt eine erfahrene nuklearmedizinische Abteilung voraus, wenn die Radionuklidmarkierung genutzt wird.

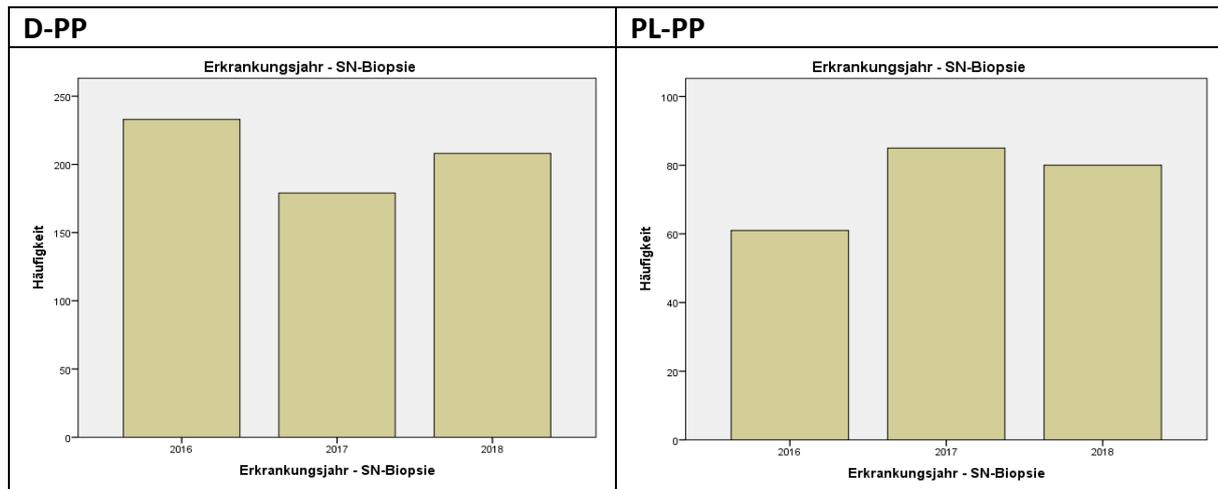


Abbildung 4.1-R

Wir können erkennen, dass die Methodik in beiden Krankenhäusern sehr häufig genutzt wird.

#### 4.2.2 Arbeitsgruppe Prostatakarzinom

Leitlinie vorliegend: ja

Evidenzgrad: S3

Autoren: DKG, DKH

Datenjahrgänge: 2016 – 2018

Am Klinikum in Bad Saarow besteht seit vielen Jahren ein zertifiziertes Prostatazentrum. Das Zentrum verlangt die interdisziplinäre Zusammenarbeit auch und besonders mit dem ambulanten Sektor (niedergelassene Urologen), da die Therapie des Prostatakarzinoms zu großen Teilen ambulant durchgeführt wird. Hauptbehandlungspartner sind die Strahlentherapeuten, die regelmäßig an den wöchentlichen Tumorkonferenzen des Prostatazentrums teilnehmen. Die tumorspezifische Arbeitsgruppe tagt 1-2x jährlich. Sie setzt sich unter anderem mit den Qualitätsindikatoren der Deutschen Krebsgesellschaft und deren Umsetzung im Prostatazentrum auseinander. Ferner werden verschiedenste Fragestellungen, die sich aus der zum Teil langjährigen Betreuung von Patienten mit Prostatakarzinomen ergeben, diskutiert.

Mit Erscheinen der neuen S3 - Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des Prostatakarzinoms im Jahre 2011/2012 hat besonders bei nichtmetastasierten (lokal begrenzten) Befunden eine gewisse Umbewertung eingesetzt, was die Stellung der radikalen operativen Tumorthherapie als kurative Haupttherapie (unter bestimmten Voraussetzungen) betrifft. Auch hier hilft die aktuelle S3-Leitlinie bei der Auswahl von relevanten Indikatoren.

Studien haben eindrucksvoll bewiesen, dass man nach unkritischer radikaler Operation eine Tumorfreiheit mit einer hohen Nebenwirkungsrate und teilweise auch einer Senkung der Lebensqualität erkaufte. Unter bestimmten Umständen ist daher die radikale Prostatektomie bei lokal begrenztem Prostatakarzinom nicht mehr die Therapie der Wahl, da sie auch nicht zu einem verbesserten Überleben führte.

Infolge der Umbewertung der radikalen Prostatektomie wird dieser Eingriff gegenwärtig seltener durchgeführt als früher. Damit sind zwei Konsequenzen verbunden: Durch ein vertrauensvolles Arzt-Patienten-Verhältnis kann trotz der bestehenden Tumorerkrankung das Organ und seine Funktionalität über vergleichsweise längere Zeiträume erhalten bleiben. Die Lebensqualität der Patienten bleibt dadurch längerfristig auf hohem Niveau. Allerdings muss auch erwähnt werden, dass damit ein Rückgang der Erlöse für die Einrichtungen verbunden war, die Prostatektomien sehr häufig durchführten. Das Bestreben der Prostatazentren muss daher auch das Augenmerk darauf richten, die Indikation für diesen Eingriff präzise zu stellen und eine Übertherapie nach Möglichkeit zu vermeiden. Allerdings ist der Wunsch des Patienten immer zu berücksichtigen und die Therapie gemeinsam zu planen.

#### ***Auswertungen zum Prostatakarzinom (Tabelle 4.2-A)***

Die Inhalte der Auswertungen und Vergleiche wurden gemeinsam abgestimmt. Es wird vorausgesetzt, dass die Möglichkeit der Dokumentation besteht und die Informationen der

Dokumentationsstelle zugänglich sind. Wohlwissend, dass es keine Langzeitergebnisse geben wird, stellen wir eine Momentaufnahme der Gegebenheiten dar.

Neben allgemeinen Abfragen zur Epidemiologie, werden wir Befund- und Therapieabhängigkeiten abbilden.

<b>Prostatakarzinom</b>	<u>Mögliche Auswertungen nach Therapie</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lokal begrenzt (T1-2 N0 M0)<ul style="list-style-type: none"><li>• Prostatektomie (nach R-Status, T- und N-Stadien,</li><li>• Perkutane Strahlentherapie (74-80 Gy)<ul style="list-style-type: none"><li>• Hohes Risiko -&gt; neoadjuvante Hormontherapie</li></ul></li><li>• Perkutane Strahlentherapie<ul style="list-style-type: none"><li>• Mittleres und hohes Risiko</li></ul></li><li>• mind. 10 LK nach Lymphadenektomie</li></ul></li><li>• Lokal fortgeschritten (T3/T4, N0)<ul style="list-style-type: none"><li>• Prostatektomie + LAE (nach R-Status, T- und N-Stadien)</li><li>• Perkutane Strahlentherapie (74-80 Gy) + Hormontherapie</li></ul></li><li>• N+ (adjuvante Rad + Hormontherapie, Chemotherapie)</li></ul> <u>Tumorkonferenz</u> <u>Interessante Fragestellungen</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• T1c-Diagnosen -&gt; klinische Verläufe / Überleben?</li></ul>
-------------------------	--

Tabelle 4.2-A

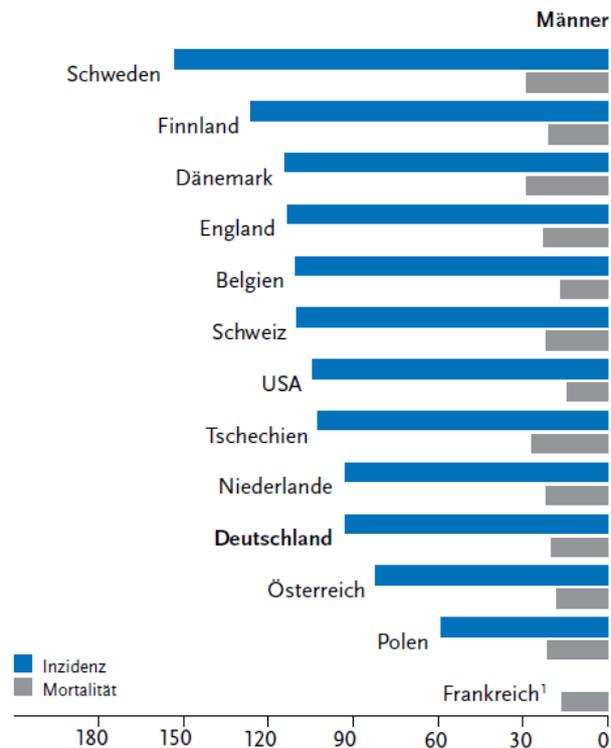
### Epidemiologie (Abb. 4.2-B)

Die nachfolgende Darstellung zeigt anhand der Daten des Robert-Koch-Institutes erhebliche Unterschiede bezüglich der Neuerkrankungsraten beim Prostatakarzinom in der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Polen.

Auffällig ist, dass in unserem Nachbarland die Inzidenz auch beim Prostatakarzinom um ca. 1/3 niedriger liegt als in Deutschland!

Abbildung 4.2-B

Altersstandardisierte Neuerkrankungs- und Sterberaten im internationalen Vergleich,  
ICD-10 C61, 2013–2014 oder letztes verfügbares Jahr (Einzelheiten und Datenquellen s. Anhang)  
je 100.000 (Europastandard)



Quelle: RKI, Krebs in Deutschland

Die gleichen Fragen, die bei den Frauen bzgl. des Mammakarzinoms gestellt wurden, sind auch hier aktuell. Männer, die in Polen leben, erkranken um ein Drittel seltener als Männer in Deutschland an einem Prostatakarzinom. Auch hier sollten weiterführende Untersuchungen zur Klärung dieses Sachverhaltes angestrebt werden.

### Neuerkrankungen (Abb. 4.2-C)

Für die deutsche Projektregion ist im Untersuchungszeitraum eine etwa gleichbleibende Rate der Neuerkrankungen pro Jahr festzustellen. Die Tumordokumentation ist hier seit vielen Jahren auf hohem Niveau organisiert und wird lückenlos durchgeführt. Ob die Rate der Neuerkrankungen auf polnischer Seite in der dargestellten Höhe die Morbidität real abbildet, kann hier am Ende des relativ kurzen Zeitraumes des Projektes noch nicht abschließend bewertet werden.

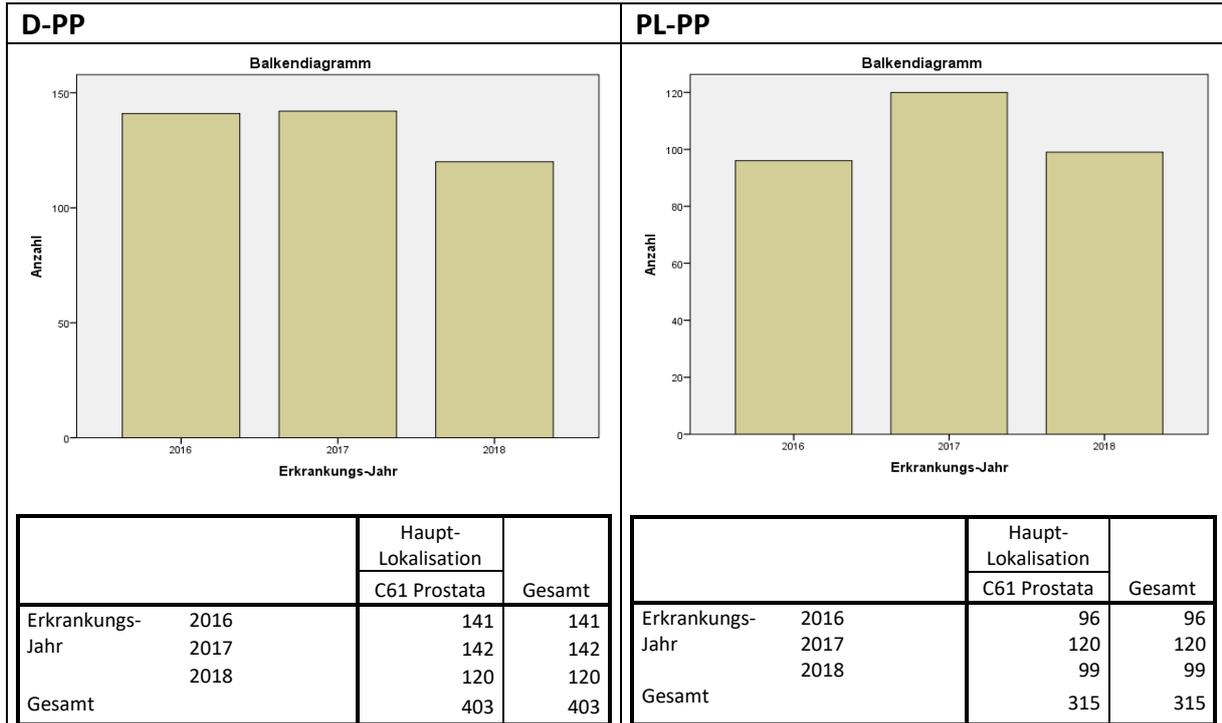


Abbildung 4.2-C

### Altersverteilung bei Diagnose (Abb. 4.2-D.1-2)

Der Vergleich des Lebensalters zum Zeitpunkt der Primärdiagnose eines Prostatakarzinoms ergab zwischen der deutschen und polnischen Projektregion eine auffällige Diskrepanz. Während bei den polnischen Männern der Altersgipfel bei 65-69 Jahren liegt, wird die Diagnose eines Prostatakarzinoms bei deutschen Männern dagegen im Alter von 75-79 Jahren, also 10 Jahre später gestellt. Ob dem ein tatsächlich anderes Morbiditätsgeschehens zugrunde liegt oder dafür Melde- bzw. Dokumentationsprobleme verantwortlich sind, lässt sich an dieser Stelle noch nicht beantworten.

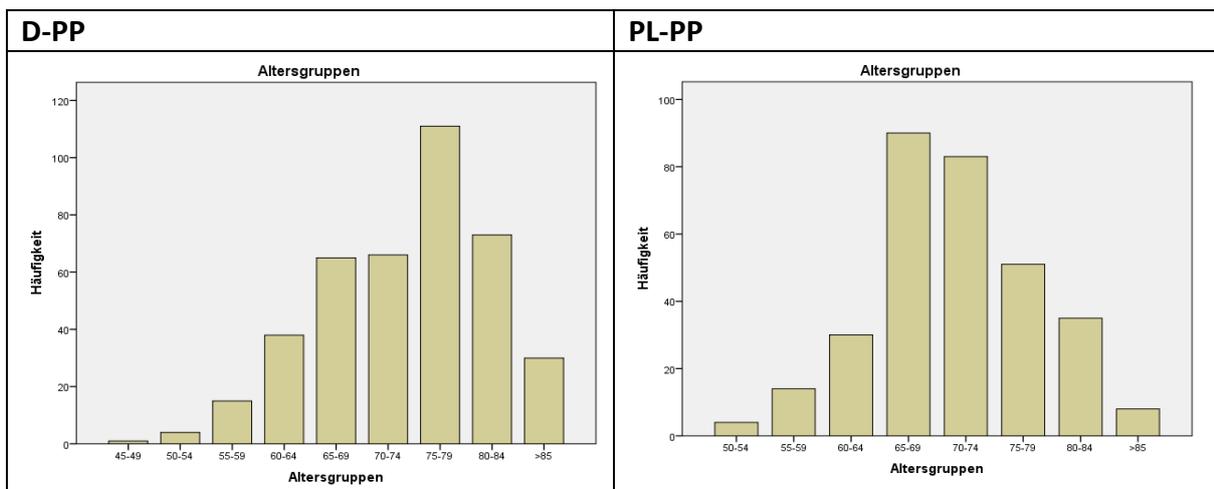


Abbildung 4.2-D.1

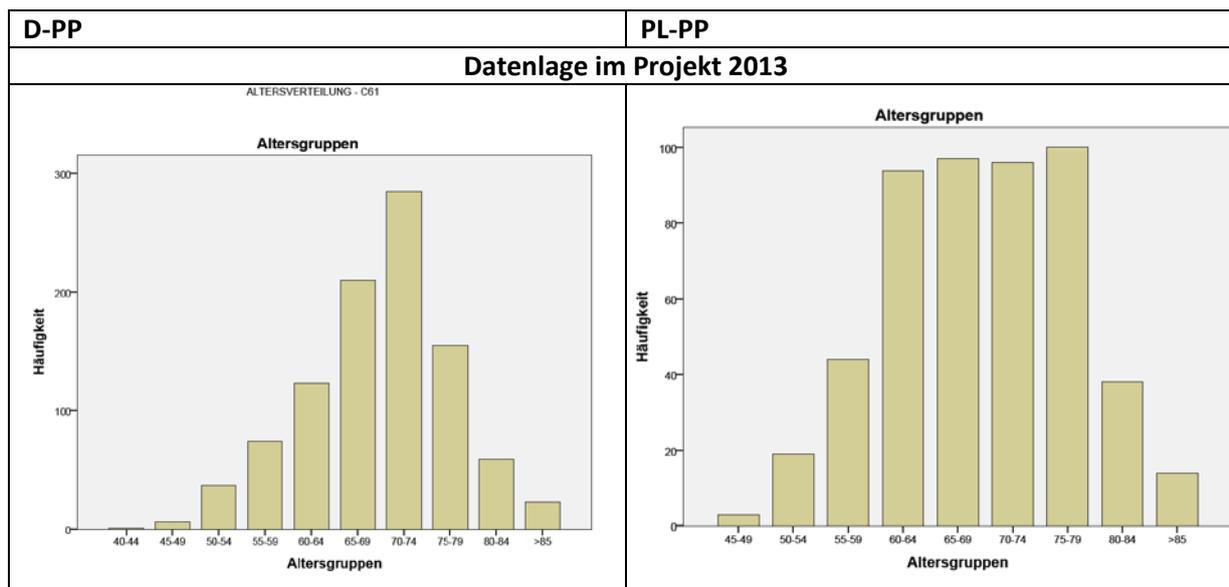


Abbildung 4.2-D.2

Zum Ende des vorangegangenen Projektes im Jahre 2013 (Abb. 4.2-D.2) waren die meisten Männer in der deutschen Projektregion zum Diagnosezeitpunkt eine Altersgruppe jünger, also zwischen 70-75 Jahren alt. Beim polnischen Projektpartner dehnte sich das zeitliche Intervall, in denen die Erstdiagnose eines Prostatakarzinoms gestellt wurde über einen längeren Zeitraum von 20 Jahren aus, wobei die Männer 60-80 Jahre alt waren.

#### Grading / Gleason-Score (Abb.4.2-E)

Das klassische Grading (G1-G4) für solide invasive Tumoren spielt beim Prostatakarzinom keine Rolle. Dennoch wird es angegeben und dokumentiert.

Wichtiger ist der sogenannte Gleason-Score, der sich als Standard etabliert hat. Dieser Score wird im Rahmen der Diagnostik an Hand von Tumor-Stanzzyllindern und /oder am OP-Präparat analysiert. Der Score besteht aus der Angabe der zwei am häufigsten vorkommenden pathologischen Muster (z.B. 3+4). Aber auch der quantitative Anteil der Tumordinfiltration in Prozent in den einzelnen Stanzzyllindern und die Angabe der daran beteiligten Gleason-Muster ist ein wichtiger Marker im Befund und wird heute standardmäßig angegeben. Neben dem erfahrenen Urologen, der die möglichst repräsentativen Quadrantenbiopsien des Prostatagewebes vornimmt, kommt der standardgemäßen Aufarbeitung der Prostatabiopsiezylinder und einer fachgerechten Beurteilung der gesamten Tumorausdehnung und der einzelnen Gleason-Muster im übersandten Material durch den Pathologen eine entscheidende Rolle zu. Trotz der Beurteilung des Gewebematerials auf der Grundlage objektiver morphologischer Kriterien, ist eine subjektive Komponente (Interobservervariabilität) bei der diagnostischen Entscheidung nicht völlig auszuschließen. Die Pathologie ist somit ein sehr wichtiger Kooperationspartner im Bereich der Diagnostik und bahnt maßgeblich die sich eröffnenden Therapieoptionen.

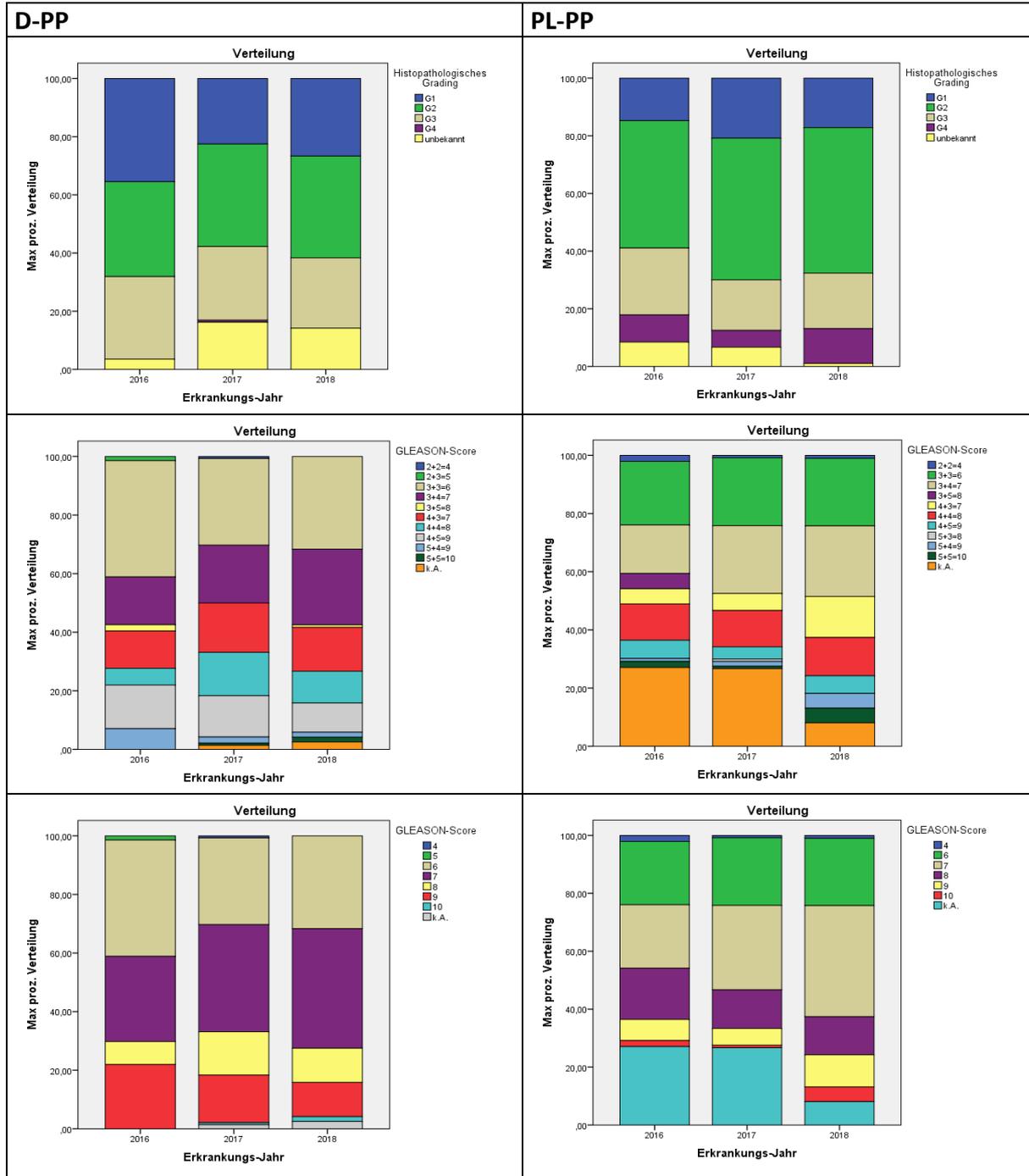


Abbildung 4.2-E

Im Material der deutschen Projektregion wird nahezu in allen Fällen ein Gleason-Grading angegeben. Etwa 70% der Patienten zeigen die prognostisch günstigeren Scores 6 und 7. Leider gab es in den zurückliegenden Jahren noch lückenhafte Angaben beim polnischen Projektpartner, die im Jahr 2018 erfreulich minimiert wurden. Wenn wir die fehlenden 10% anteilig hinzu schätzen würden, käme ein sehr ähnliches bis gleiches Verteilungsmuster des Gleason-Gradings in beiden Projektregionen zur Darstellung.

### Prostataspezifisches Antigen, PSA (Abb. 4.2-F)

Viele Diskussionen gibt es um den PSA-Wert als Screening-Instrument. Dennoch hat das PSA bei Einhaltung bestimmter Interpretationsvoraussetzungen in Kombination mit anderen Untersuchungsverfahren auch im Rahmen der Diagnostik durchaus seine Berechtigung, besonders aber in der weiteren Verlaufsbeobachtung.

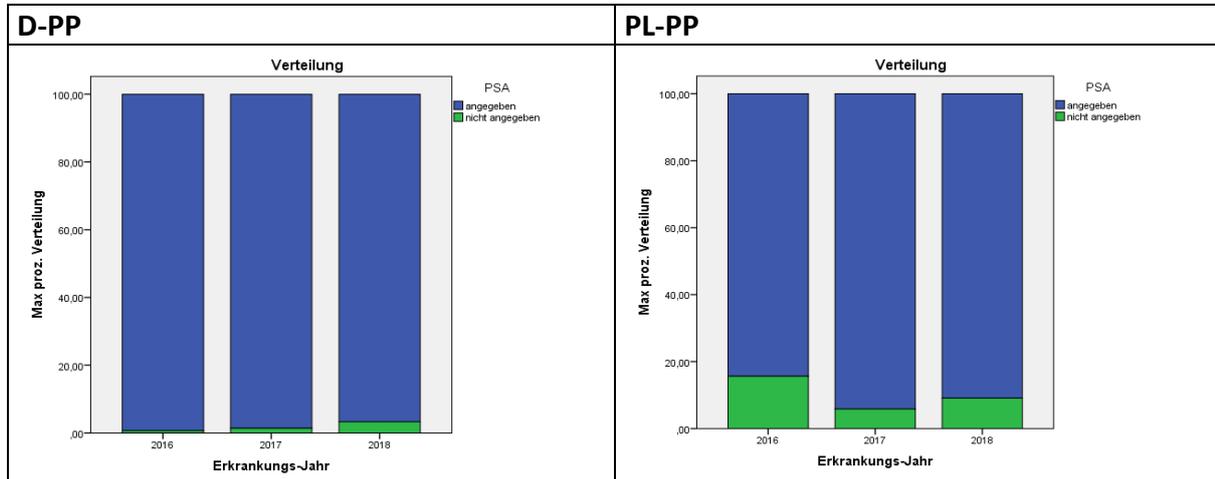


Abbildung 4.2-F

Die Bedeutung des PSA-Wertes spiegelt sich in beiderseitigen Daten wider und verdeutlicht den hohen Stellenwert.

### T-Kategorie (Abb. 4.2-G)

Die Vornahme bzw. Angabe der TNM-Klassifikation ist ein obligates Kriterium zur Beschreibung solider Tumoren. Diesbezüglich weist das aus der polnischen Projektregion herrührende Datenmaterial noch ein Optimierungspotenzial auf.

Unter Berücksichtigung der TNM-Klassifikation der UICC ist ein mittels Nadelbiopsie gesichertes Prostatakarzinom, was lediglich klinisch einen erhöhten PSA-Spiegel aufweist, als T1c-Stadium zu klassifizieren. Auch wenn weitere Nadelbiopsien in einem oder beiden Prostatalappen Karzinomstrukturen ergeben, jedoch ein Tumor weder tastbar noch in bildgebenden Verfahren darstellbar ist, bleibt es bei der Einordnung als T1c-Stadium. Hier besteht eine Verwechslungsmöglichkeit mit dem T2c-Stadium. Auch dabei kann Tumorgewebe in beiden Prostatalappen vorliegen. Allerdings berechtigt nur eine über die Nadelbiopsie hinausgehende Materialgewinnung zur Ausweisung des T2c-Stadiums. Diesem Sachverhalt muss bei der korrekten Dokumentation der Tumorausdehnung Rechnung getragen werden und darf keinesfalls als Diskrepanz beider Befunde fehlinterpretiert werden.

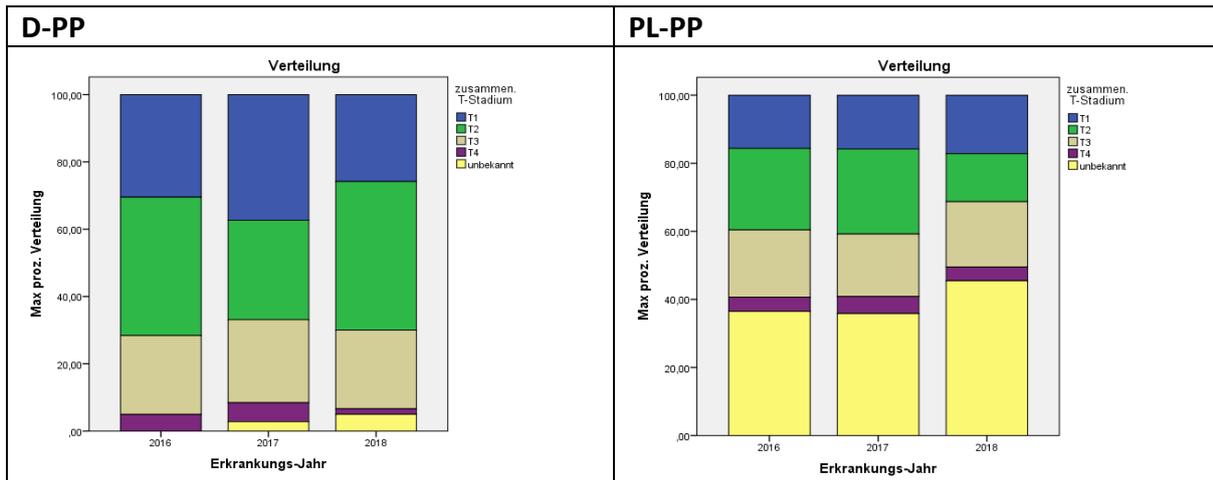


Abbildung 4.2-G

### Risikogruppen (Abb. 4.2-H)

Aus T-Stadium, Gleason-Score und PSA werden Risikogruppen gebildet und Patienten entsprechend eingruppiert. Danach werden Therapien in Betracht gezogen. Im Datenvergleich beider Projektregionen sieht man zum einen die zunehmend verbesserte Dokumentation (polnische Projektregion). Man erkennt dort aber auch sehr wenig Erkrankungsfälle von „niedrigem Risiko“ und mehr Fälle „mittleren Risikos“. Würde man alle Fälle, bei denen keine Risikoangabe ausgewiesen wurden, hypothetisch als Erkrankungen mit „niedrigem Risiko“ auffassen, ergäbe sich ein Bild, das den Daten aus der deutschen Projektregion wahrscheinlich stark ähnelt.

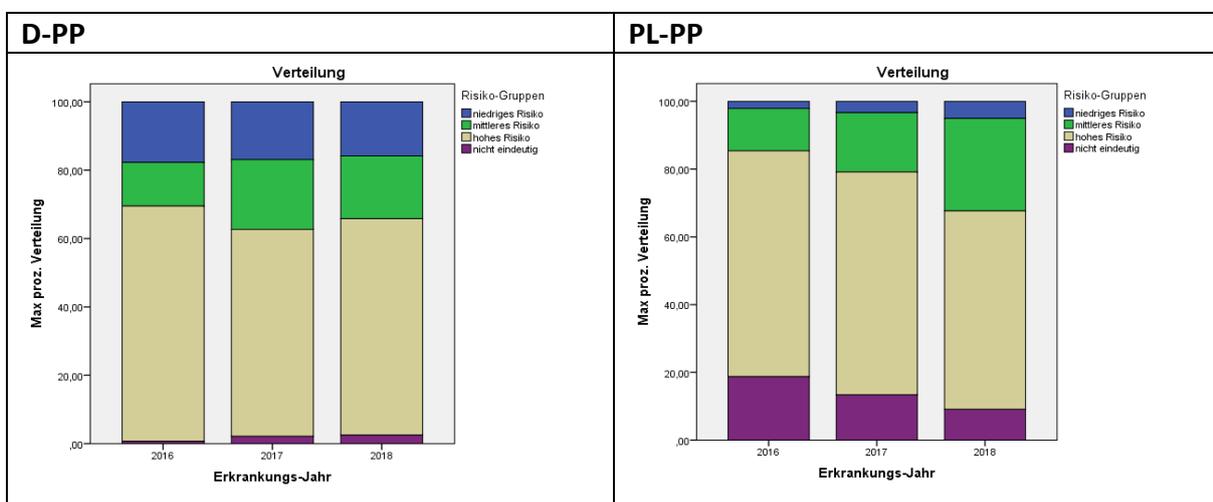


Abbildung 4.2-H

### Lymphknotenbefall (Abb. 4.2-I)

In beiden Projektregionen fehlen in 30-40 % der Fälle Angaben zum Lymphknotenbefall. Grund dafür ist offenbar, dass diese Patienten nach der Diagnostik durch Stanzbiopsie konservativ behandelt wurden und das anschließende Staging bei niedergelassenen Ärzten außerhalb der Klinik erfolgt. Informationen zum klinisch nachgewiesenen Lymphknotenbefall gelangen offensichtlich nicht in die Tumordokumentation und müssen daher als „Lymphkno-

tenbefall unbekannt (NX)“ codiert werden. Ziel sollte sein, nach dem Staging eine korrekte Tumorformel erstellen zu können. Voraussetzung ist natürlich, dass die erfolgten Untersuchungen diese Aussage zulassen.

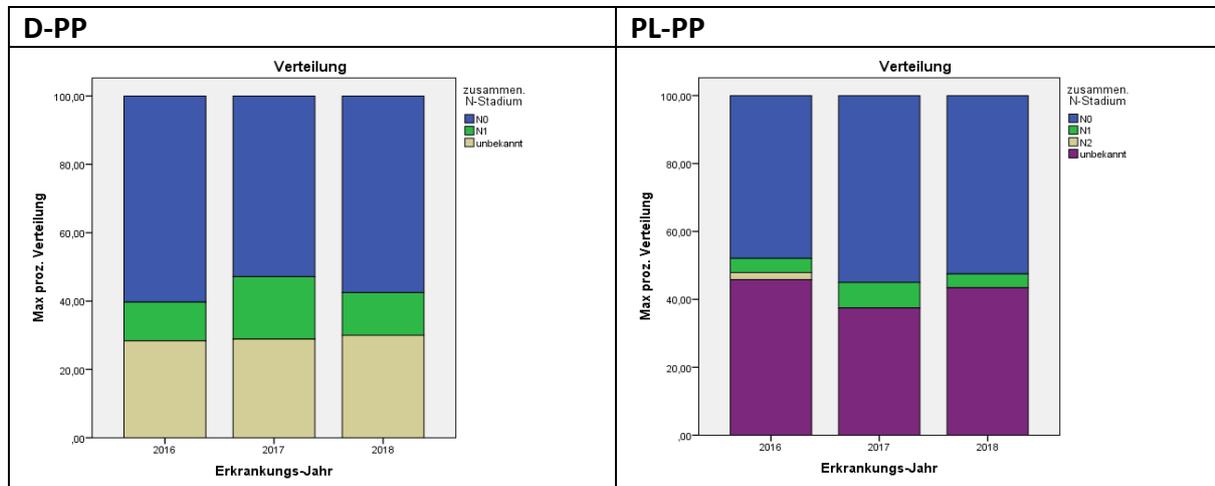


Abbildung 4.2-I

Primäre Metastasierung zum Zeitpunkt der Diagnose (Abb. 4.2-J)

Zirka 20% der Erkrankungsfälle, so lässt sich das aus unseren Daten ablesen, weisen bereits zum Zeitpunkt der Diagnose eine Fernmetastasierung auf. Sehr häufig sind dabei in erster Linie Skelettmetastasen feststellbar.

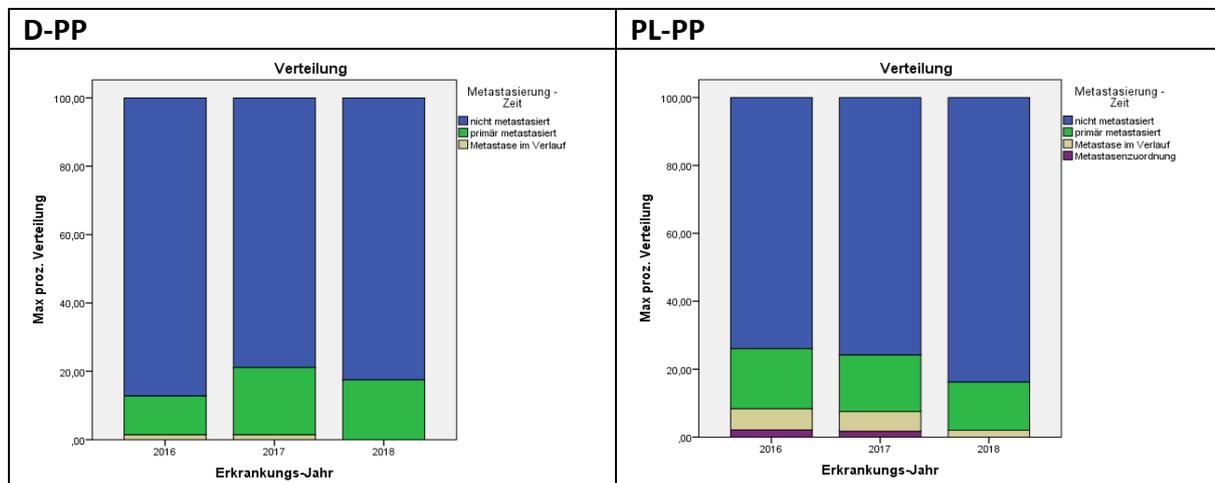


Abbildung 4.2-J

UICC-Stadium (Abb. 4.2-K)

Aus der vollständigen TNM-Klassifikation ergibt sich das UICC-Stadium. Beim polnischen Partner fehlen in 30% der Fälle diesbezügliche Angaben, sodass eine Vergleichbarkeit der Daten zwischen beiden Projektregionen gegenwärtig nicht möglich ist.

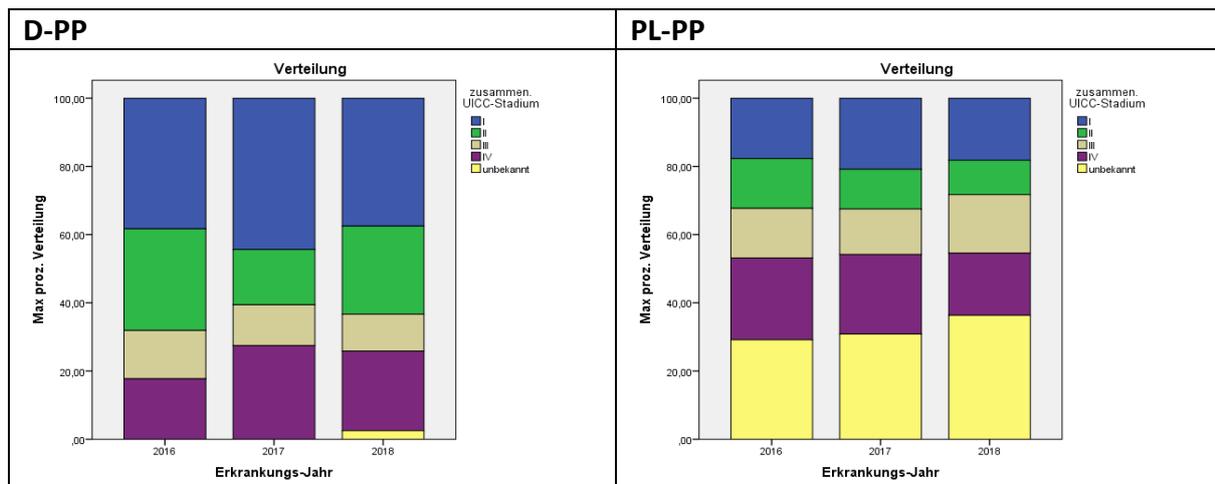


Abbildung 4.2-K

### Life-Status und Follow-up (Abb. 4.2-L)

Der direkte Zugriff auf diese Daten erfolgt zumeist im Krankenhaus selbst. Wenn die Erkrankung in ihrem Verlauf wenige Krankenhaus-Aufenthalte zulässt bzw. benötigt, ist es nicht einfach, die entsprechenden Daten zu erhalten. Die relativ schlechten Angaben bei beiden Projektpartnern resultieren aus der oft ambulanten Therapie und der mangelnden Zuarbeit der niedergelassenen Ärzte für die Zentrums- und Überlebensstatistik. Informationen müssen dann mit viel Aufwand über mehrere Wege selbst eingeholt werden, es sei denn, es besteht eine fruchtbare Kooperation.

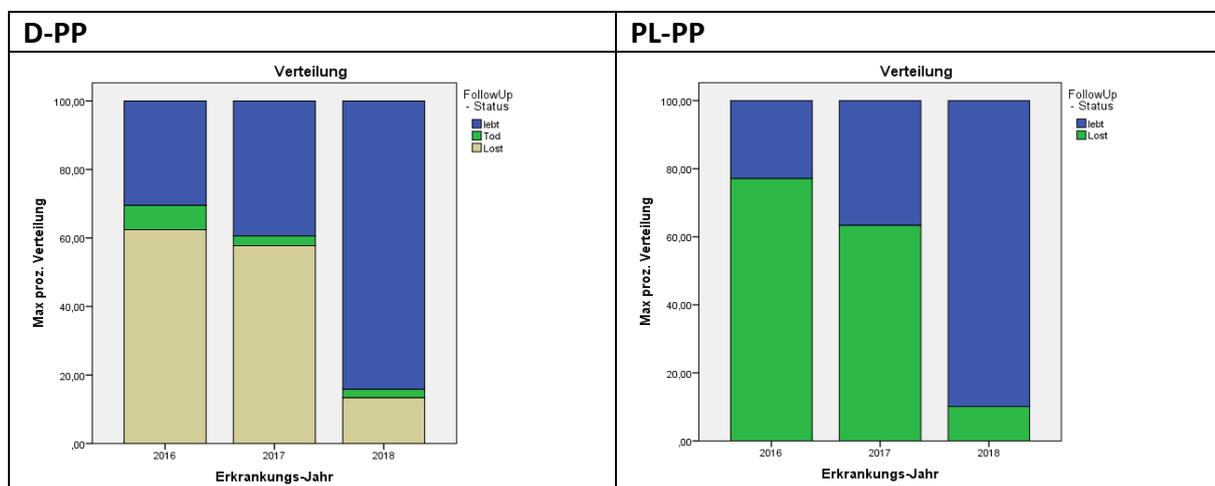


Abbildung 4.2-L

### Rezidivraten (Abb. 4.2-M)

Ein Rezidiv setzt eine kurative Primärtherapie mit dem Ergebnis einer Vollremission voraus. Wie an den relativ jungen Daten zu erkennen ist, spielen Frührezidive keine entscheidende Rolle, wobei im Datenmaterial des polnischen Partners keine Rezidive abgebildet wurden. Die Gründe sind bereits bei der Besprechung der Mamma- und kolorektalen Karzinome beschrieben worden und können dafür eine mögliche Ursache darstellen.

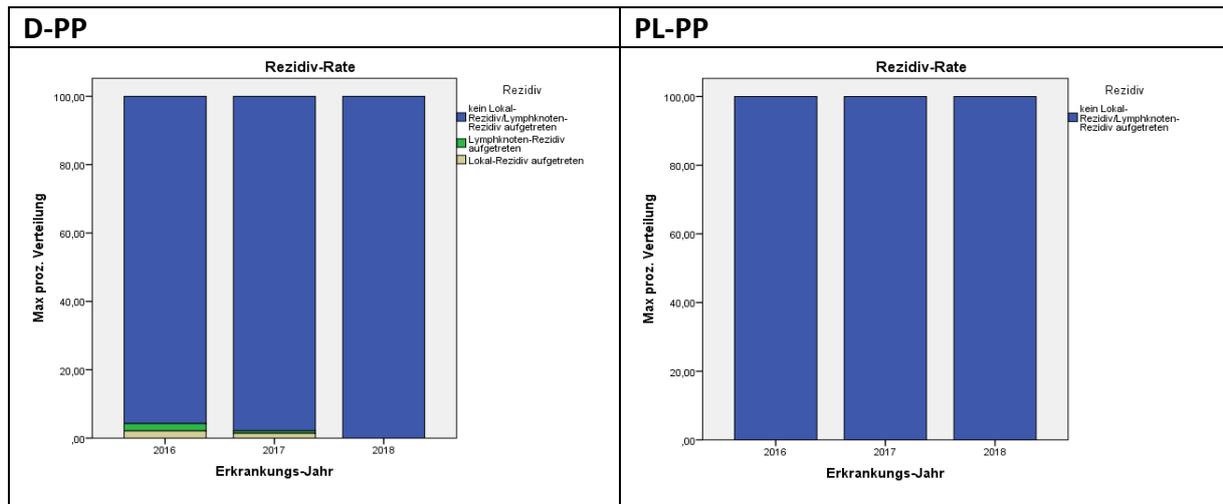


Abbildung 4.2-M

### Tumorkonferenz

Ein wichtiges Kriterium für eine funktionierende Zusammenarbeit und Einhaltung von Leitlinienempfehlungen sind die regelmäßigen interdisziplinären Tumorkonferenzen, die prätherapeutisch, wie auch postoperativ Sinn machen.

Postoperativ sind (laut DKG) die verpflichtenden Fälle auf pT3 und N+, M1 sowie Rezidive beschränkt. Da ein großer Anteil der Patienten einen T2 N0 - Tumor aufweisen (dessen Kriterien hier nicht berücksichtigt wurden), kann man dann von einer insgesamt sehr guten Vorstellungsrates sprechen.

Uns ging es in erster Linie darum zu zeigen, wie die Konferenzen bei beiden Projektpartnern etabliert sind.

### Radikale Prostatektomie - lokal begrenzter Tumor (Abb. 4.2-O.1-2)

Die radikale Prostatektomie ist ein anspruchsvoller operativer Eingriff und sollte daher nur von Operateuren mit viel Erfahrung durchgeführt werden, da das Profil der Folgeerkrankungen (z.B. Impotenz und Inkontinenz) einen nicht unerheblichen Einschnitt in die Lebensqualität der Patienten bedeuten könnte. Es gibt natürlich Situationen, die eine vollständige Entfernung des Tumors nicht zulassen. Diese Rate sollte bei T2-Tumoren nicht mehr als 15% betragen.

Da die Fallzahlen mitunter sehr gering sind, ist eine qualitative Beurteilung nicht möglich.

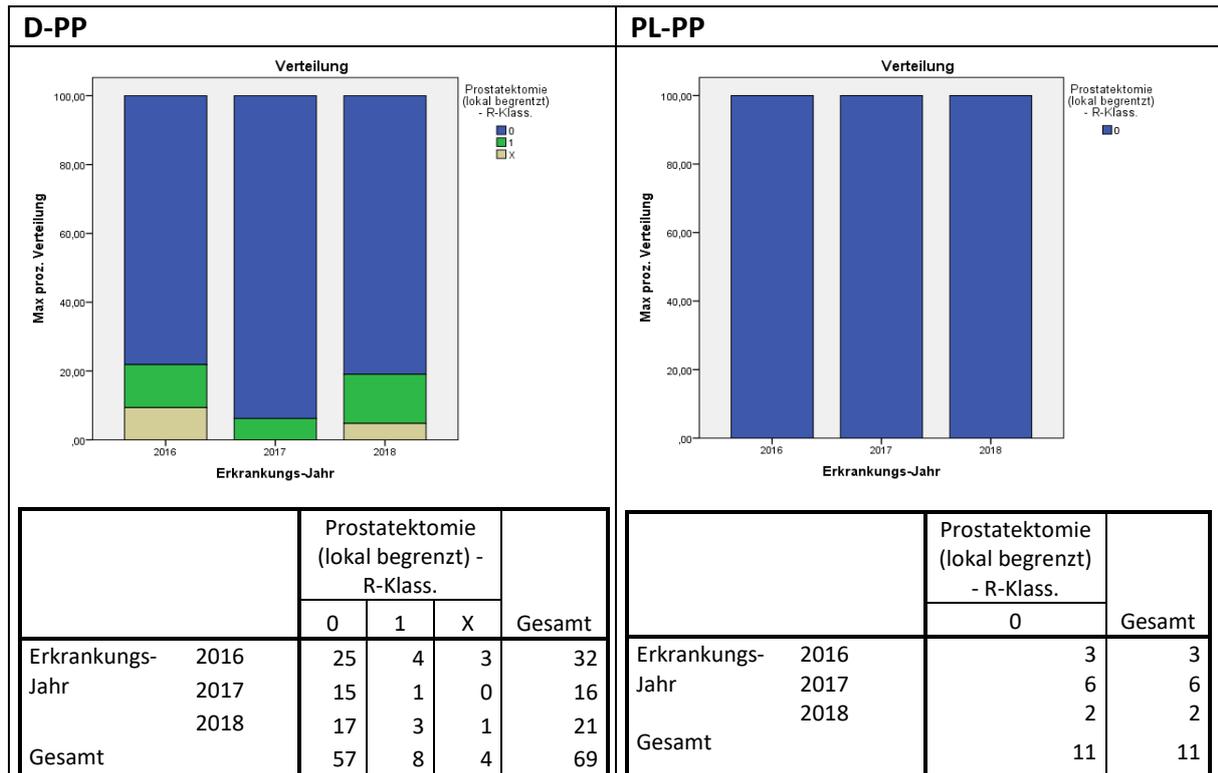


Abbildung 4.2-O.1

Besonders die pT-Kategorie (Abb. 4.2-O.2) zeigt große Schwankungen auf Grund der geringen Fallzahlen. Eine sinnvolle Vergleichbarkeit ist auch an dieser Stelle nicht gegeben. Auf deutscher Seite wurden postoperativ 2/3 der Tumoren als T2-Tumoren diagnostiziert (bzw. war das T2-Stadium der Grund für die OP). Bei 5-15% der Patienten bestand ein Lymphknoten-Befall (Abb. 4.2-O.2 zweite Grafik)

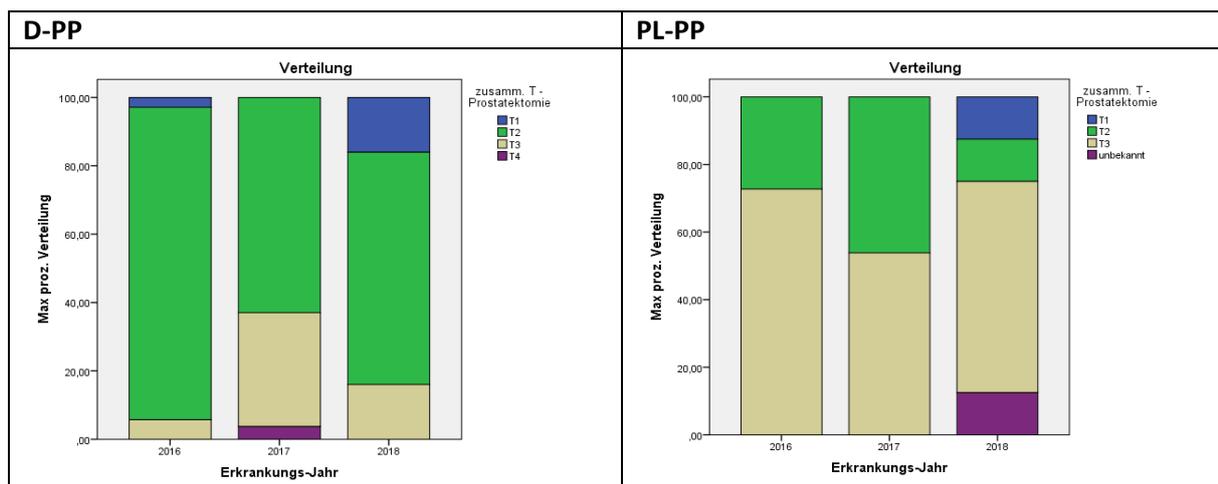


Abbildung 4.2-O.2

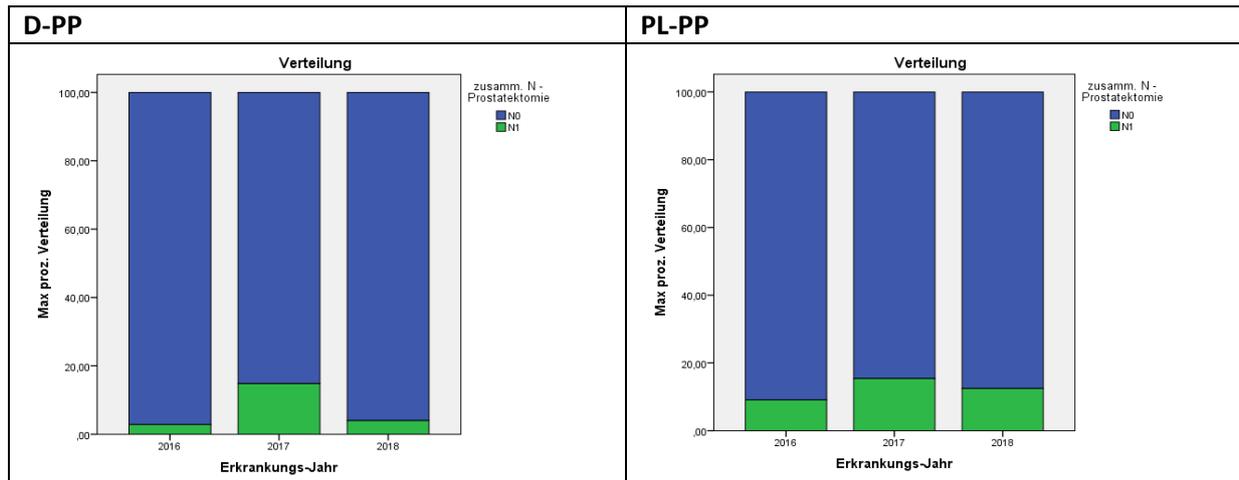


Abbildung 4.2-O.2

### Hormontherapie (Abb. 4.2-P)

An dieser Stelle sollte lediglich geprüft werden, ob derartige Therapien gemeldet und dokumentiert werden können. Die Indikation wurde hier nicht berücksichtigt. Erfreulicherweise scheinen hier Meldungen aus der Niederlassung im Register anzukommen, da eine steigende Anzahl stattgefundener Hormontherapien zur Darstellung komm

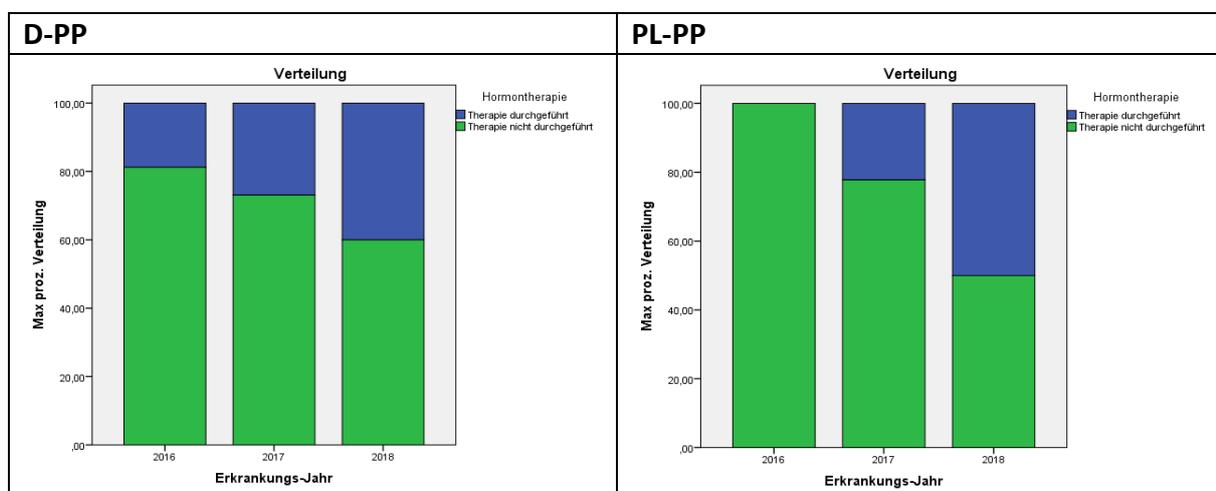


Abbildung 4.2-P

### Perkutane Strahlentherapie - lokal begrenztes Tumorstadium (Abb. 4.2-Q)

Vorgabe bei diesem Vergleich waren ein lokal begrenztes Tumorstadium (T1-2, N0) und eine Strahlendosis von 74-80 Gy. In den Daten aus der deutschen Projektregion sehen wir eine Inanspruchnahme zwischen 20% und 50% in den 3 abgebildeten Jahren. Die Entscheidung zur Strahlentherapie wird patientenindividuell getroffen und in der Tumorkonferenz beraten. In jedem Fall muss mit allen Patienten über Therapiealternativen gesprochen werden. Dabei spielt letztlich auch der Wunsch des Patienten eine entscheidende Rolle, der die möglichen Nebenwirkungen aller Therapien gegeneinander abschätzen muss.

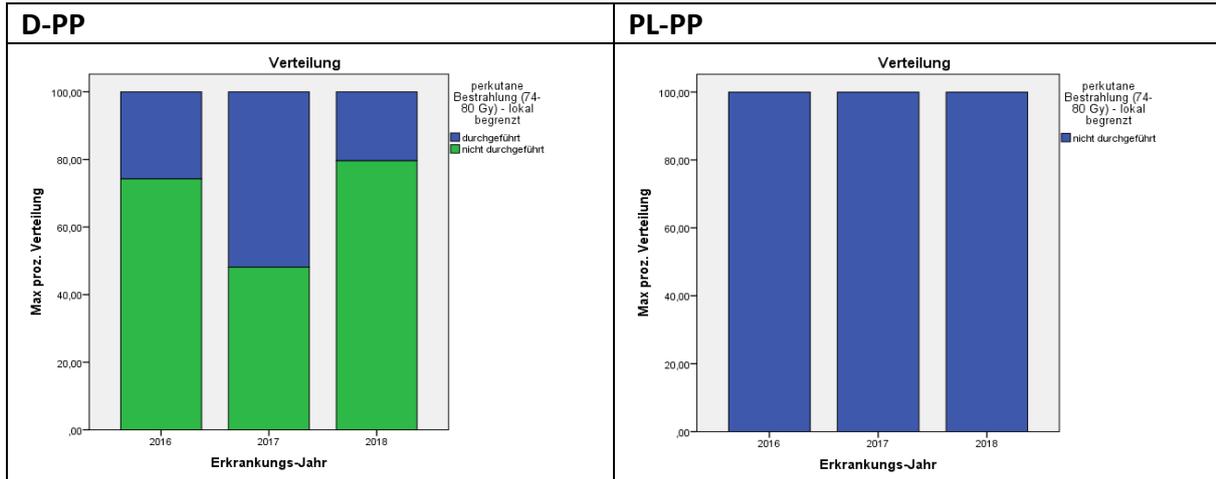


Abbildung 4.2-Q

Perkutane Strahlentherapie (high risk) und neoadjuvante Hormontherapie (Abb. 4.2-R)

Eine weitere Empfehlung bei der Bestrahlung von „high risk Tumoren“ ist die vorgeschaltete (neoadjuvante) Hormontherapie. Neben der wieder bestehenden ambulanten Verschreibungsproblematik ist die Datenverfügbarkeit wahrscheinlich eingeschränkt.

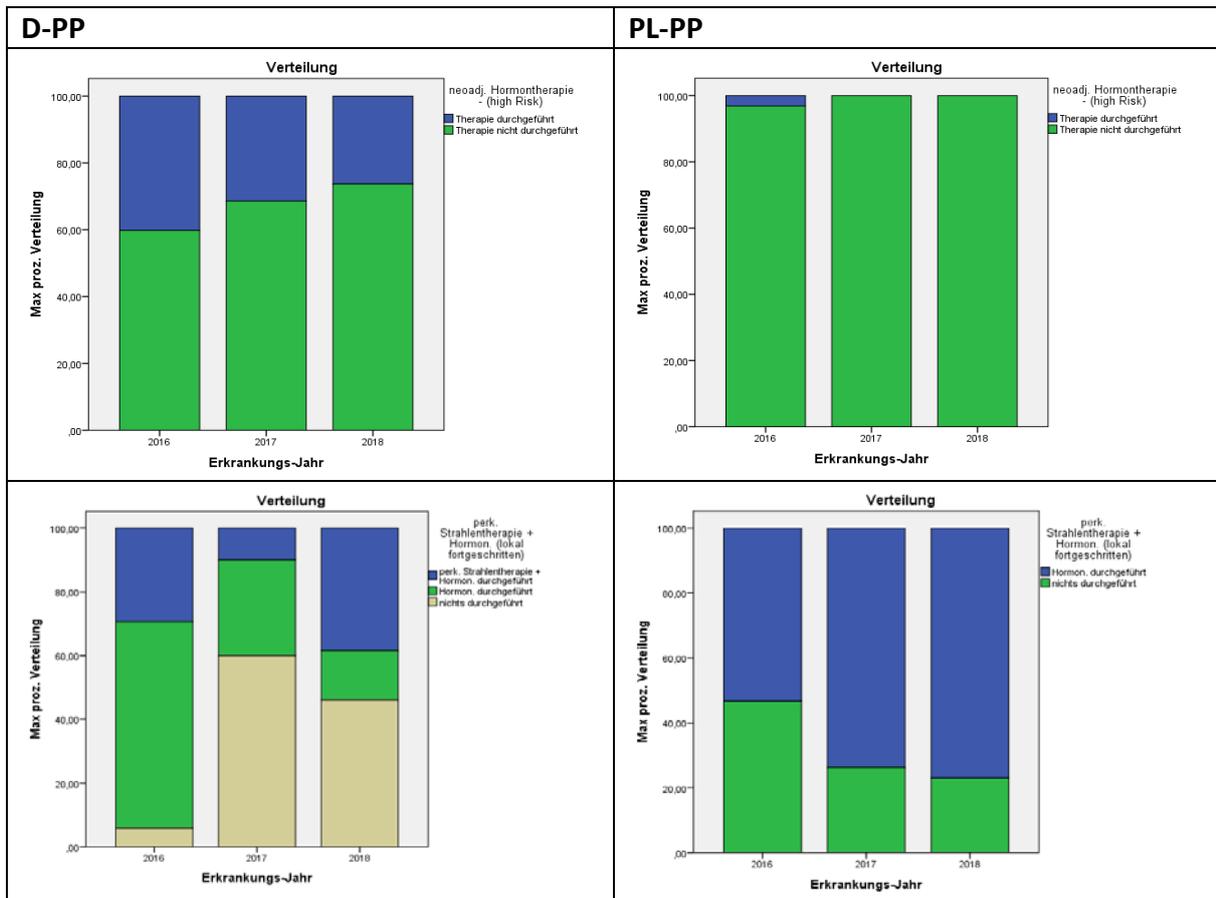


Abbildung 4.2-R



Die letzte Abbildung sollte die begleitende Hormontherapie zur Bestrahlung des lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinoms darstellen. Bekannte Probleme der Datenverfügbarkeit kommen leider auch hier zum Tragen.

Viele der vorgenommenen und abgestimmten Kennzahlen konnten wir abbilden. Leider war nicht bei allen Parametern eine sinnvolle Datenanalyse möglich, da das Datenmaterial zum Teil noch unvollständig ist. Weiterführende Untersuchungen sollten hier ansetzen.



## Arbeitsgruppe Kolorektales Karzinom

Leitlinie vorliegend: ja

Evidenzgrad: S3

Autoren: DKG, DKH

Datenjahrgänge: 2016 – 2018

Das Darmzentrum Bad Saarow ist ebenfalls seit Jahren zertifiziert und muss seine Qualität regelmäßig nachweisen. Die Hauptkooperationspartner des Darmzentrums sind die Klinik für Innere Medizin/Gastroenterologie, die Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie sowie das Institut für Pathologie für die Diagnostik bzw. chirurgische Therapie von kolorektalen Tumoren. Hinzu kommen die Klinik für Innere Medizin/Hämatologie/Onkologie/Palliativmedizin für die systemische Chemotherapie (neoadjuvant / adjuvant) sowie die Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie.

Neben regelmäßigen Qualitätszirkeln als Instrument des Qualitätsmanagements tritt das Darmzentrum bei Patientenveranstaltungen und Selbsthilfegruppen auf. Es besteht ein gutes regionales Netzwerk, was sich sektorenübergreifend etabliert hat.

Jährlich trifft sich die Expertengruppe, wenn es um die Auswertungen der Kennzahlen nach den Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft und um spezielle Fragestellungen geht. Besonders eng ist die Zusammenarbeit mit den Gastroenterologen, die mit Diagnosestellung die erste (prätherapeutische) Konferenz einberufen.

Ein wichtiger Punkt für die Gewährleistung einer hohen Qualität der ärztlichen Leistung ist die Expertise des Darmoperateurs, gerade beim Rektumkarzinom. Hier entscheidet sich die Prognose und der weitere Verlauf. Der Operateur ist der entscheidende Faktor des Erfolgs.

### **Auswertungen zum Kolorektalen Karzinom (Tabelle 4.3-A)**

Die Inhalte der Auswertungen und Vergleiche wurden gemeinsam abgestimmt. Es wird vorausgesetzt, dass die Möglichkeit der Dokumentation besteht und die Informationen der Dokumentationsstelle zugänglich sind. Wohlwissend, dass es keine Langzeitergebnisse geben wird, stellen wir eine Momentaufnahme der Gegebenheiten dar.

Neben allgemeinen Abfragen zur Epidemiologie, werden wir Befund- und Therapieabhängigkeiten abbilden.

<b>Kolorektales Karzinom</b>	<u>Mögliche Auswertungen nach Therapie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolonkarzinom <ul style="list-style-type: none"> <li>• UICC III (OP + Chemotherapie)</li> </ul> </li> <li>• Rektumkarzinom (mittleres und unteres Drittel) <ul style="list-style-type: none"> <li>• UICC II und III (neoadjuvante Rad (5x5Gy) vs. RCT (50 Gy + Capecitabin vs. 5 FU) + OP)</li> </ul> </li> </ul>
------------------------------	---

	<p><u>Interessante Fragestellungen (?)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OP-Qualität -&gt; TME-Grad</li> <li>• Rektum-Ca: prätherapeutische TK?</li> <li>• Komplikationen / Anastomosensuffizienzen?</li> </ul>
--	--

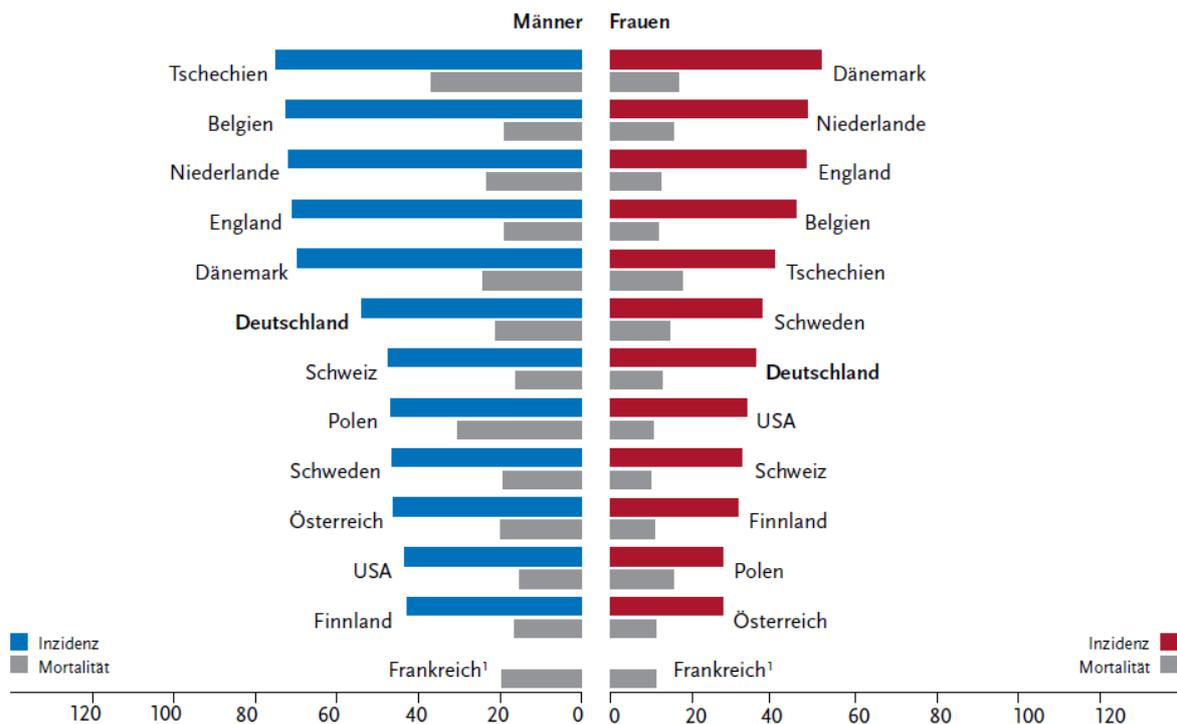
Tabelle 4.3-A

Epidemiologie (Abb. 4.3-B)

Das kolorektale Karzinom hat in Polen wiederum geringere Inzidenzraten als in Deutschland. Auffällig sind die Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern der Nachbarländer. Männer sind häufiger betroffen (auch in Polen) und näher an den deutschen Erkrankungsdaten zu finden. Allerdings ist in den polnischen Daten eine deutlich höhere Mortalität der Männer gegenüber den Frauen festzustellen. Hier fragt sich schon, wie das zu erklären ist.

Abbildung 4.3-B

Alterstandardisierte Neuerkrankungs- und Sterberaten im internationalen Vergleich, nach Geschlecht, ICD-10 C18–C21, 2013–2014 oder letztes verfügbares Jahr (Einzelheiten und Datenquellen s. Anhang) je 100.000 (Europastandard)



Quelle: RKI, Krebs in Deutschland

Fallzahlen und Geschlechtsverteilung (Abb. 4.3-C)

Was sofort auffällt: Die Neuerkrankungen an kolorektalen Karzinomen betragen in Zielona Gora etwa das Doppelte bezogen auf die deutsche Projektregion. Ein Phänomen, das im ersten Projekt festgestellt wurde, nämlich, dass die Neuerkrankungen des Rektums in der polnischen Projektregion zahlenmäßig größer sind als Kolonkarzinome, hat sich aufgelöst. Wir

erkennen mittlerweile auch hier das ungefähre Verhältnis von 2/3 Kolon- zu 1/3 Rektumbe-  
fall.

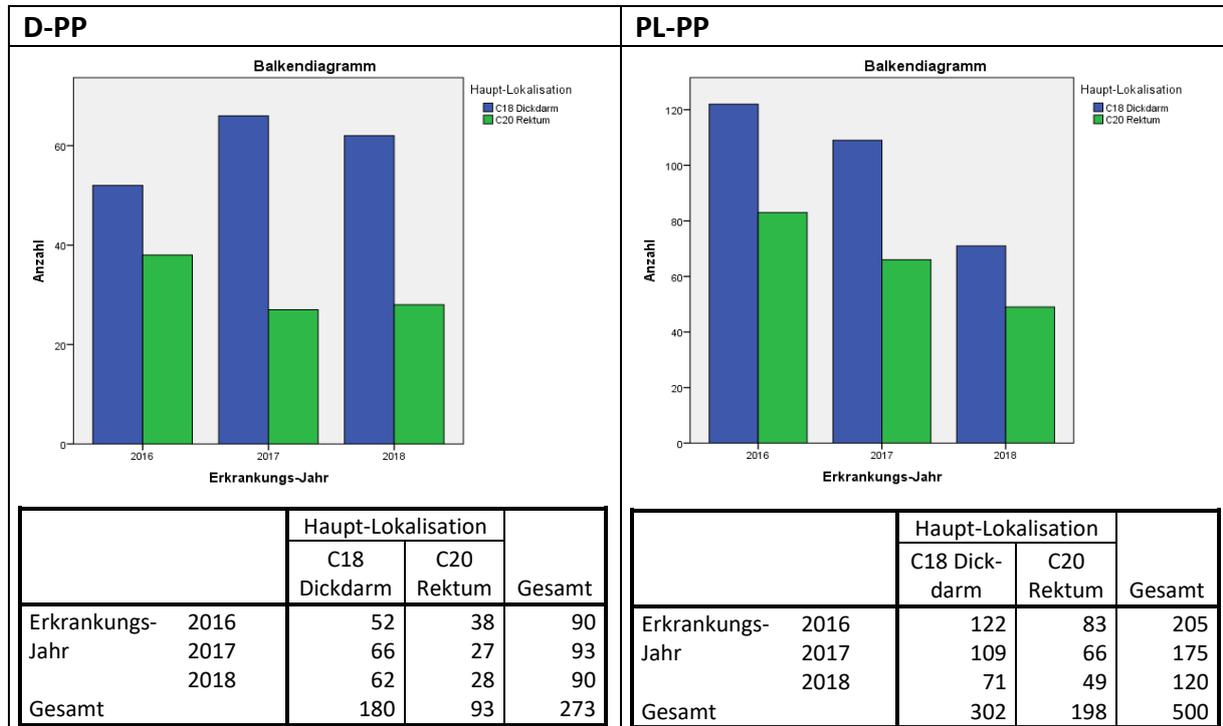


Abbildung 4.3-C

## Kolonkarzinom (C18)

### Altersverteilung (Abb. 4.3-D.1-2)

Der Altersgipfel bei beiden Geschlechtern liegt auf polnischer Seite genau 10 Jahre früher, zwischen 65 und 69 Jahren. Kann es sein, dass Früherkennungsmaßnahmen hier eher angenommen werden?

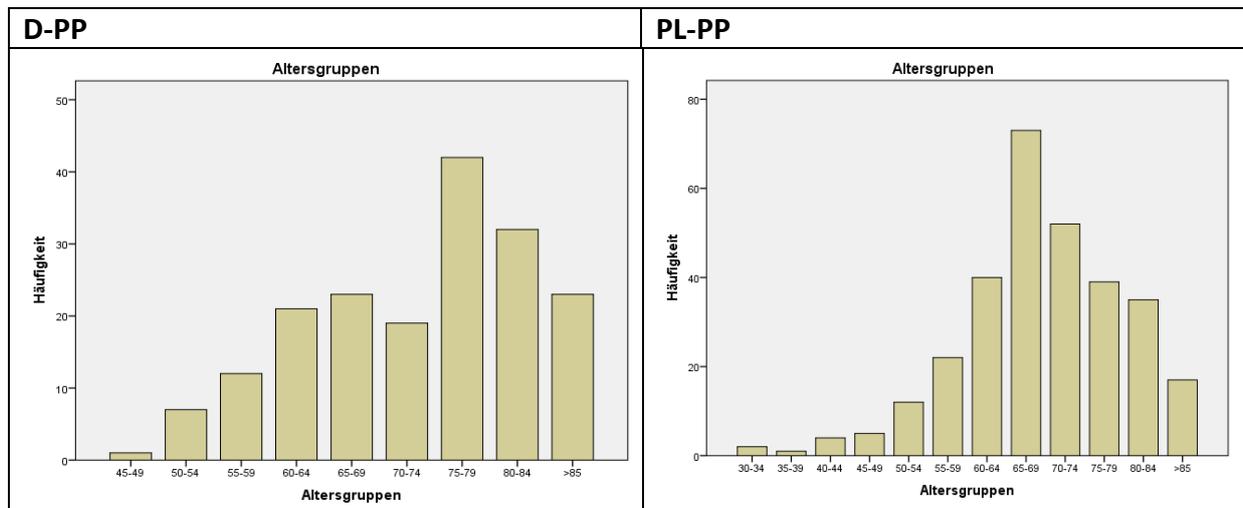


Abbildung 4.3-D.1

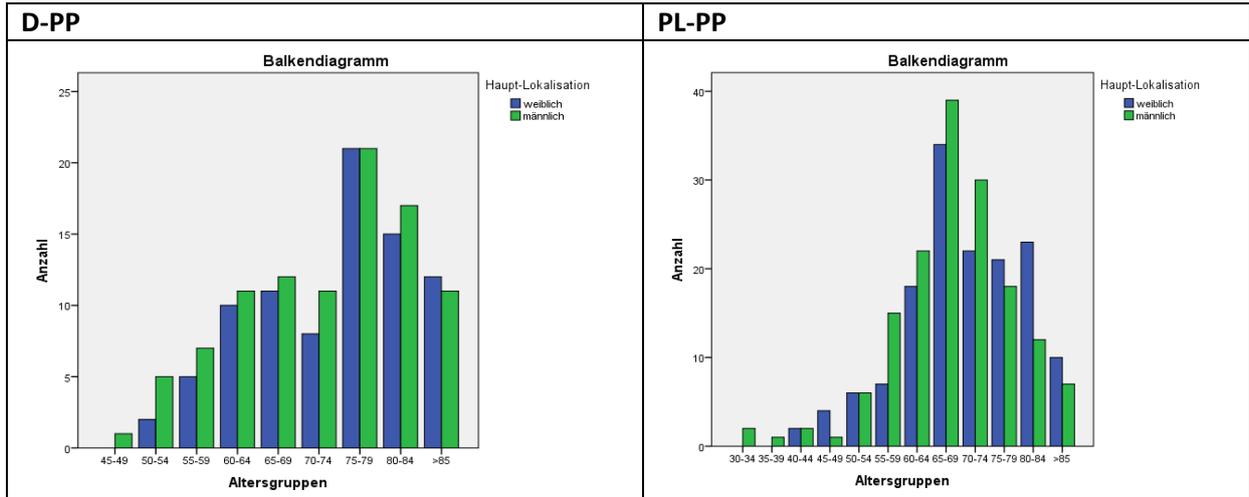


Abbildung 4.3-D.2

Grading sowie T, N und M-Kategorien (Abb. 4.3-E.1-2)

Zusammengefasst erkennt man in den Daten von Bad Saarow stabile Verhältnisse, ca. 80% sind Tumoren des „low grade“-Typs, also G1- G2. Die polnischen Daten zeigen eindrucksvoll die qualitative Steigerung und die Reduzierung der unbekanntenen Fälle aller Kategorien. Hier liegen die low grade-Tumoren bei sogar 90%. Erschreckenderweise muss man konstatieren, dass die Kolonkarzinome auf beiden Seiten schon zum Zeitpunkt der Diagnose zu 60 – 70% fortgeschrittene Karzinome (T3/T4) darstellen. 40 – 50% der Patienten haben regionale Lymphknotenmetastasen und 20% sind bei Diagnose bereits hämatogen metastasiert (M1).

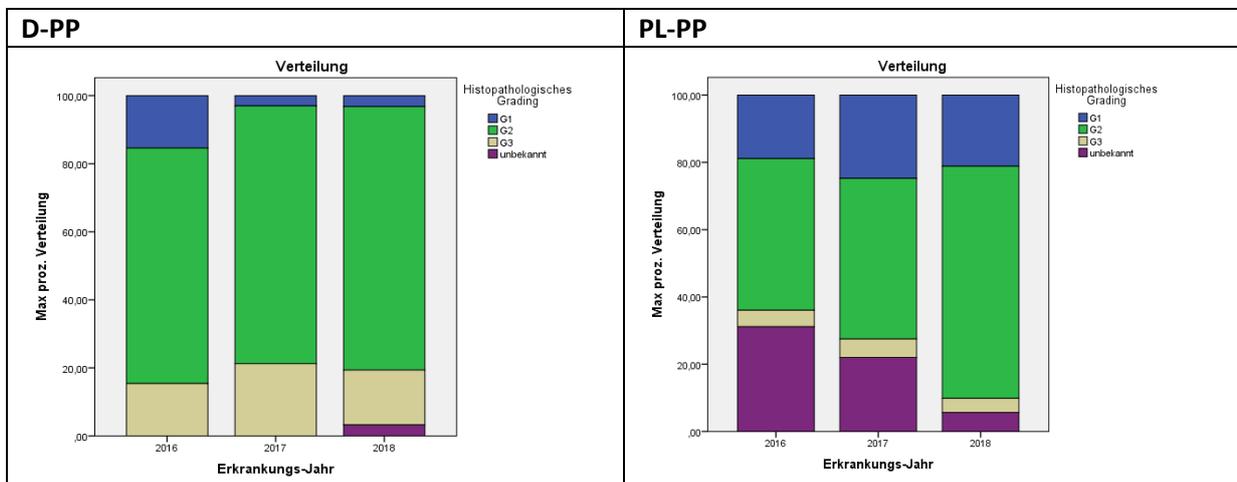


Abbildung 4.3-E.1

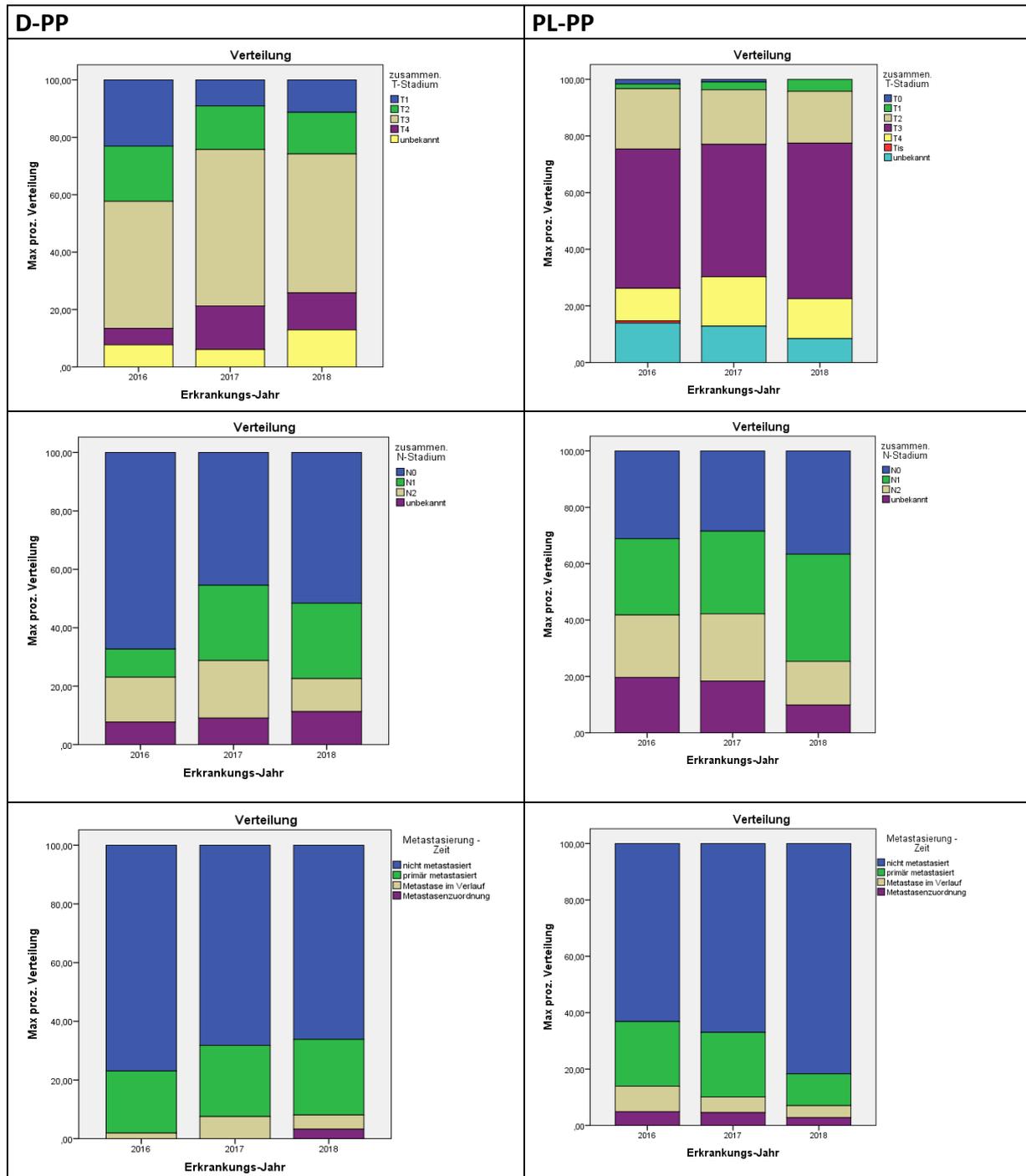


Abbildung 4.3-E.2

UICC-Stadium (Abb. 4.3-F)

Deutsche Patienten werden mit ca. 20-30% zunehmend im Stadium IV der Erkrankung diagnostiziert, während bei polnischen Patienten dagegen sich die Diagnose der Erkrankung im Stadium IV, von 30% auf 15% reduzierte (wobei hier 10% unbekannt sind). Der Trend lässt sich dennoch ablesen. Auf der anderen Seite nehmen Stadium III-Fälle zu. Inwieweit dies einen Trend darstellt, muss zukünftigen Untersuchungen vorbehalten bleiben.

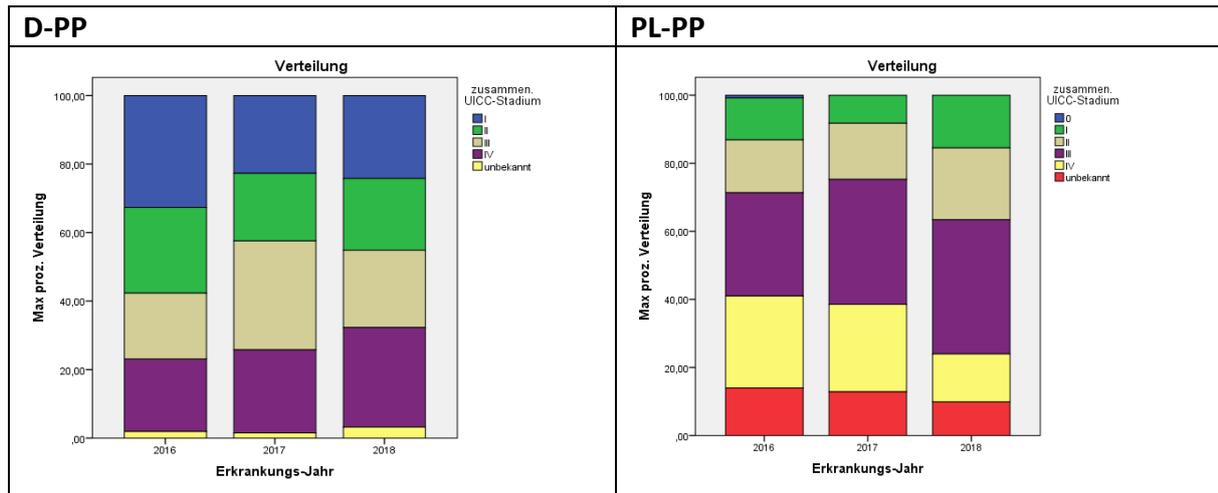


Abbildung 4.3-F

### Life-Status und Follow-up (Abb. 4.3-G)

Ein bekanntes Bild mit bekannten Schwierigkeiten. Bereits in den vorangegangenen Abschnitten dieser Ergebnisdarstellung wurde auf die besonderen Schwierigkeiten, Angaben zum Follow-up bzw. zum Life-Status zu erhalten, hingewiesen. Der Dokumentationsaufwand ist sehr hoch, da diesbezügliche Daten, trotz der Etablierung klinischer Krebsregister im Jahre 2016, von diesen Einrichtungen bislang nicht zur Verfügung gestellt werden können.

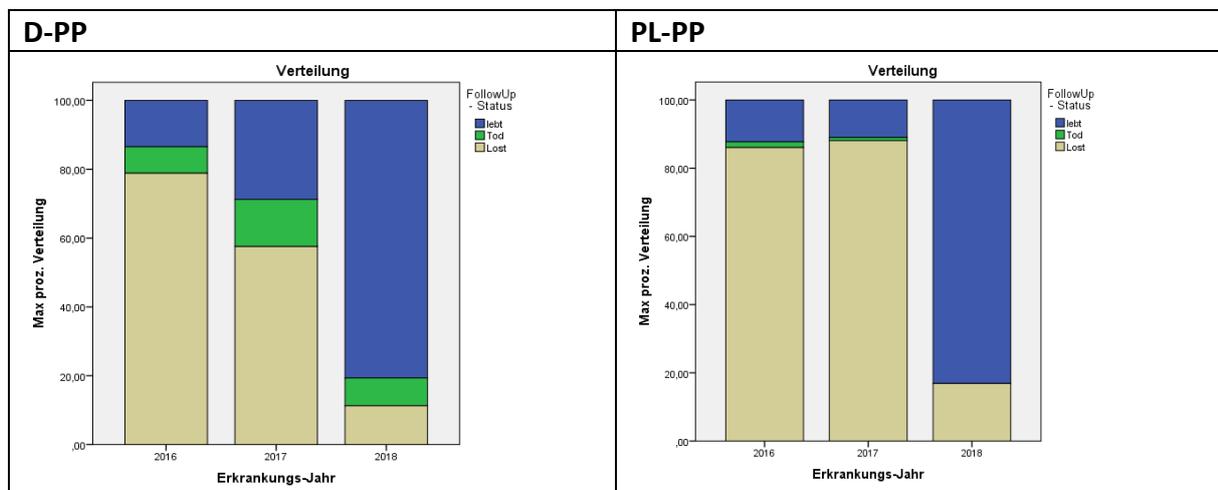


Abbildung 4.3-G

### Rezidivrate (Abb. 4.3-H)

Auch hier gilt die Definition: Ein Rezidiv setzt eine kurative Primärtherapie mit dem Ergebnis einer Vollremission voraus.

Wie an den relativ jungen Daten zu erkennen ist, spielen Frührezidive in den erhobenen Daten keine entscheidende Rolle, da eine entsprechende Nachbeobachtungszeit von mindestens 5 Jahren noch nicht abgelaufen ist. Auch hier gilt wiederum die Voraussetzung, dass die Erfassung von Rezidiven selbstverständlich nur dann wissenschaftlich exakt möglich ist, wenn der Zugang zu derartigen Daten gegeben ist.

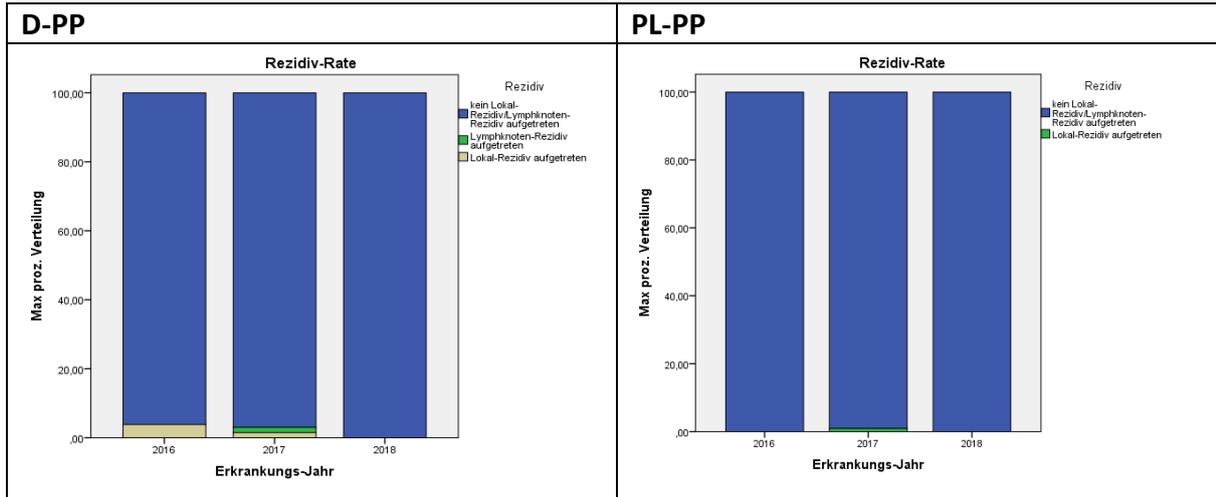


Abbildung 4.3-H

Tumorkonferenz (Abb. 4.3-I.1-2)

Die Rolle der interdisziplinären Tumorkonferenz wurde bereits unter anderem bei der Abhandlung der Ergebnisse zum Mammakarzinom ausführlich besprochen (siehe dort). Prätherapeutisch sollen bei Kolonkarzinomen die metastasierten Fälle in einer interdisziplinären Tumorkonferenz vorgestellt werden, postoperativ alle Erkrankungen an kolorektalen Karzinomen. Die Daten aus der polnischen Projektregion sollten in weiterführenden Untersuchungen dahingehend überprüft werden, ob die Patienten in interdisziplinären Tumorkonferenzen besprochen wurden oder ob lediglich die Dokumentation nachzutragen ist.

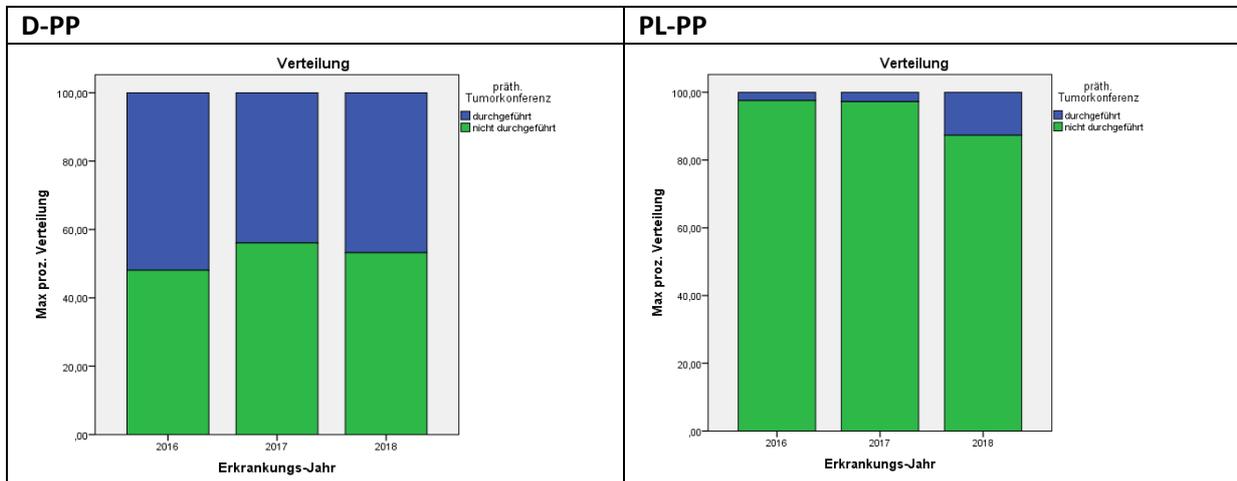


Abbildung 4.3-I.1

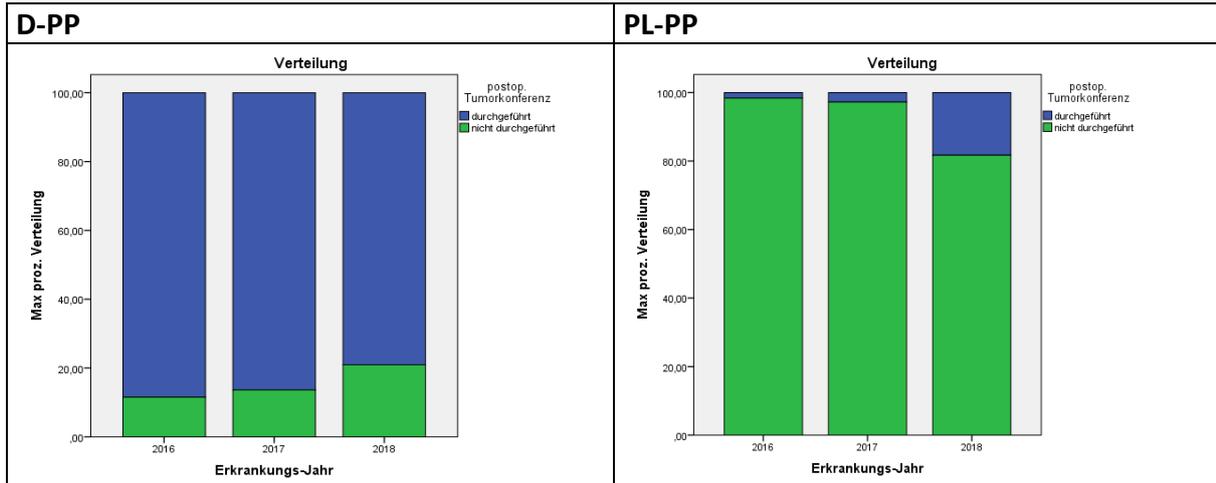


Abbildung 4.3-I.2

### R-Klassifikation (Abb. 4.3-J)

Der OP-Erfolg hängt in erster Linie von der vollständigen (loko-regionären) Tumorresektion ab. Hier spielt die R-Klassifikation (Residualtumor) eine entscheidende Rolle. Verglichen wurden kurative Eingriffe mit dem Ziel der Kolonresektion. Es könnte in den polnischen Daten auch ein Verständnisproblem vorliegen, wenn man sich die Ausprägungen anschaut. Die Datenqualität scheint sich im Vergleich zum vorangegangenen Projektzeitraum dennoch deutlich verbessert zu haben. Allerdings ist eine R2-Resektion zunächst mit keinem kurativen Ansatz verbunden.

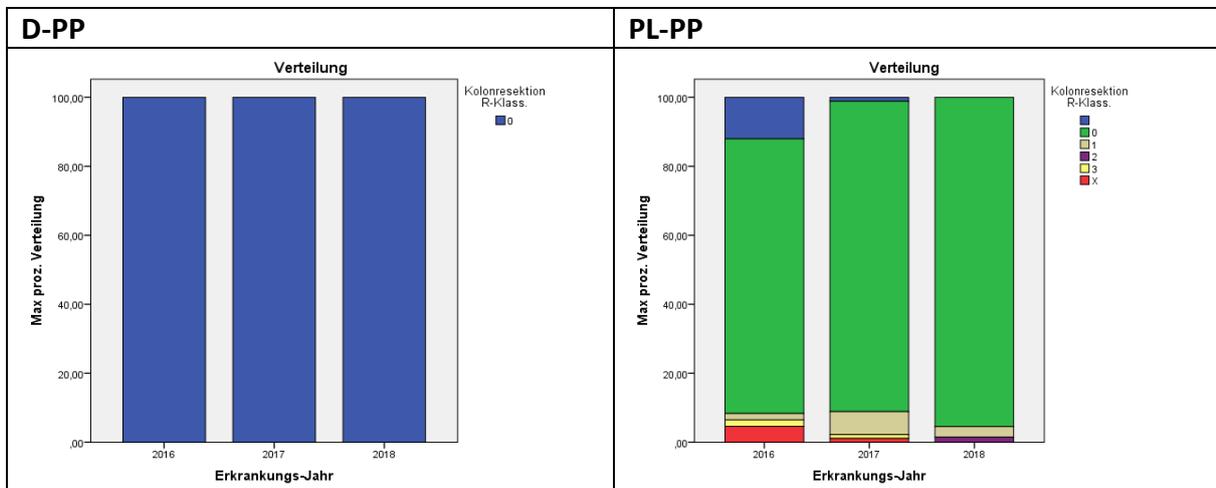


Abbildung 4.3-J

### Adjuvante Chemotherapie - UICC-Stadium III (Abb. 4.3-K)

Wenn man sich die Altersverteilung noch einmal anschaut, erkennt man in den Daten von Bad Saarow den Hauptteil der Patienten in der Altersspanne zwischen 75 und 85 Jahren! Standardschemata wie FOLFOX oder CapeOX sollten bei Patienten > 70 Jahren lediglich mit Vorsicht eingesetzt werden, weil mit einer hohen Toxizität zu rechnen ist und der Überlebensvorteil eher als marginal einzuschätzen ist. Das bedeutet, dass für den Hauptteil der betreffenden Patientengruppe eine nur eingeschränkte Möglichkeit der adjuvanten Chemo-

therapie besteht, wobei es mit Capecitabin als orale Therapieformen eine gute Alternative gibt.

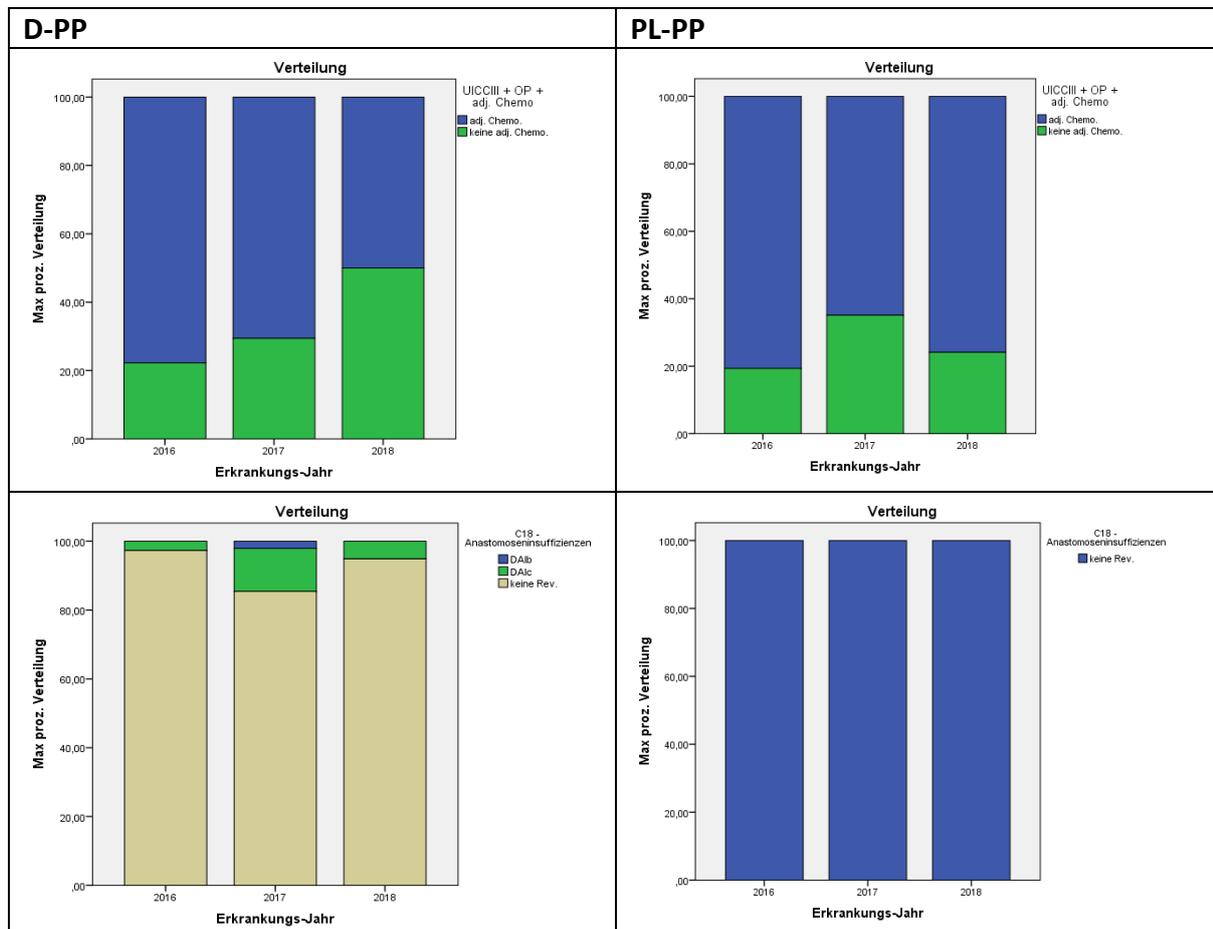


Abbildung 4.3-K

### Postoperative Komplikationen / Anastomoseninsuffizienzen (Abb. 4.3-L)

Ein entscheidender Faktor hinsichtlich der Qualität und des Behandlungserfolges beim kolorektalen Karzinom sind die Komplikationen, die von leicht bis schwerwiegend reichen können. Darm-Anastomoseninsuffizienzen gehören zu den schweren Komplikationen, die u.U. eine hohe Mortalität mit sich bringen. Die Deutsche Krebsgesellschaft fordert eine Rate unter 6% bei elektiven Eingriffen. Angemerkt sei, dass im vorliegenden Projekt keine Differenzierung der Behandlungsfälle kolorektaler Karzinome in elektive oder nicht elektive Operationen berücksichtigt wurde, da eine derartige Einteilung klinischerseits nicht ausgewiesen war. Eine diesbezügliche Differenzierung bzw. Dokumentation erscheint im Nachhinein somit als Pflichtaufgabe und muss in jedem Fall an die Klinik zurückgespiegelt werden.

### Rektumkarzinom (C20)

#### Altersverteilung (Abb. 4.3-M)

Die Altersverteilung bei geringen Fallzahlen in den jeweiligen Altersgruppen verursachen ganz natürlich Schwankungen, die nicht unbedingt einen generellen Trend ableiten lässt.

Was man aber wieder feststellen kann, die Patienten in Polen sind zum Zeitpunkt der Diagnose jünger! Im Vergleich der Geschlechter könnte man herauslesen, dass Frauen im Alter benachteiligt sind und die Männer in bestimmten Altersgruppen überholen.

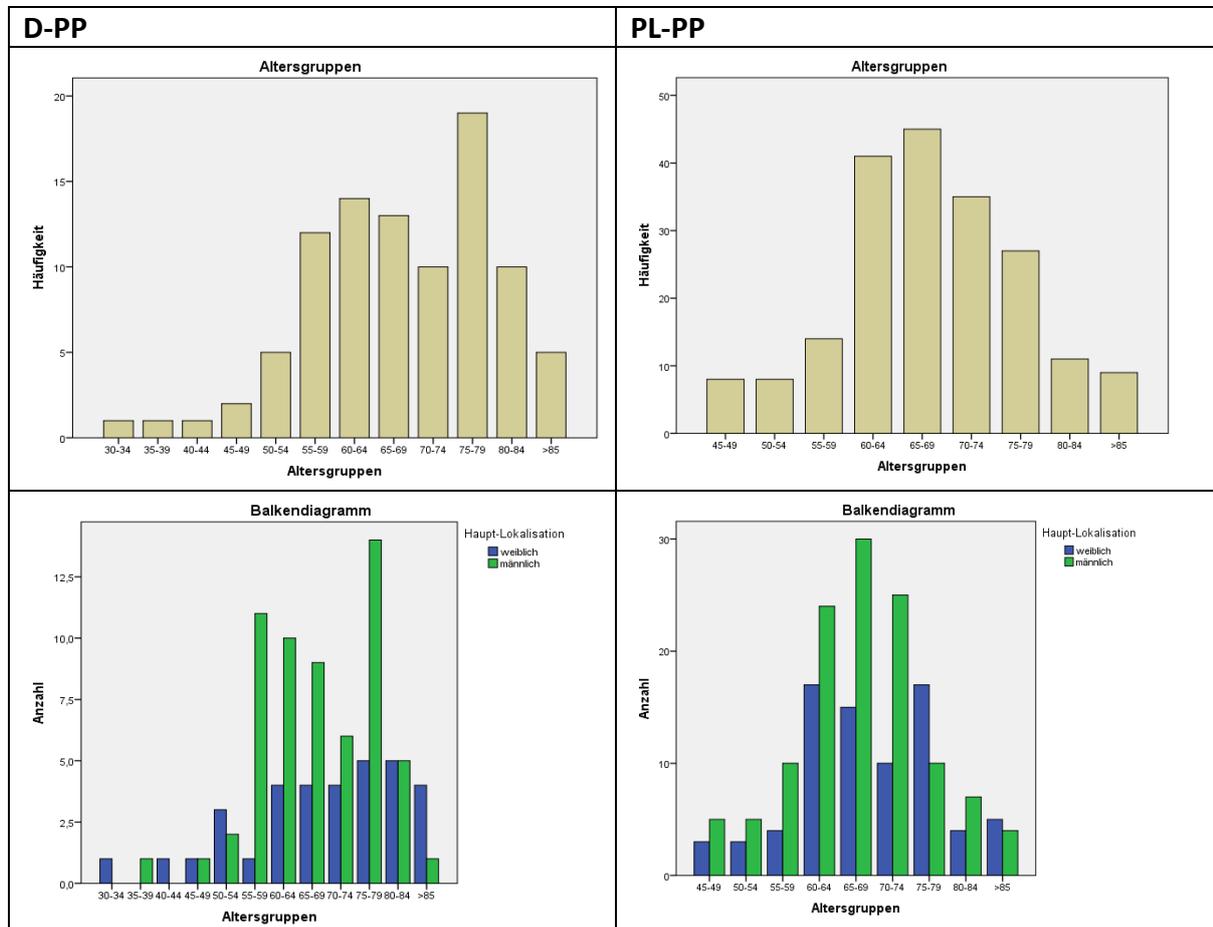


Abbildung 4.3-M

Grading sowie T, N und M-Kategorien, UICC-Stadium (Abb. 4.3-N.1-2)

Zusammengefasst erkennt man in den Daten von Bad Saarow stabile Verhältnisse, ca. 80 - 90% sind Tumoren des low-grade-Typs, also G1- G2. Aus den polnischen Daten geht leider bei 20-30% der Fälle eines Rektumkarzinoms kein Grading hervor. Beim Rest liegen die low grade-Tumoren zwischen 70 und 80%. Rektumkarzinome haben zum Zeitpunkt der Diagnose bei 80-90% auf deutscher und 60% auf polnischer Seite (hier 20% mit unbekannter Angabe) ein fortgeschrittenes T-Stadium (T3/T4). 50-60% der Patienten haben bereits regionale Lymphknotenmetastasen und 20% sind bei Diagnose bereits hämatogen metastasiert (M1). Diese Ausgangsdaten lassen schlechte Verläufe vermuten, wobei die Mortalität bei polnischen Männern über alle Kolonkarzinome überdurchschnittlich hoch zu sein scheint.

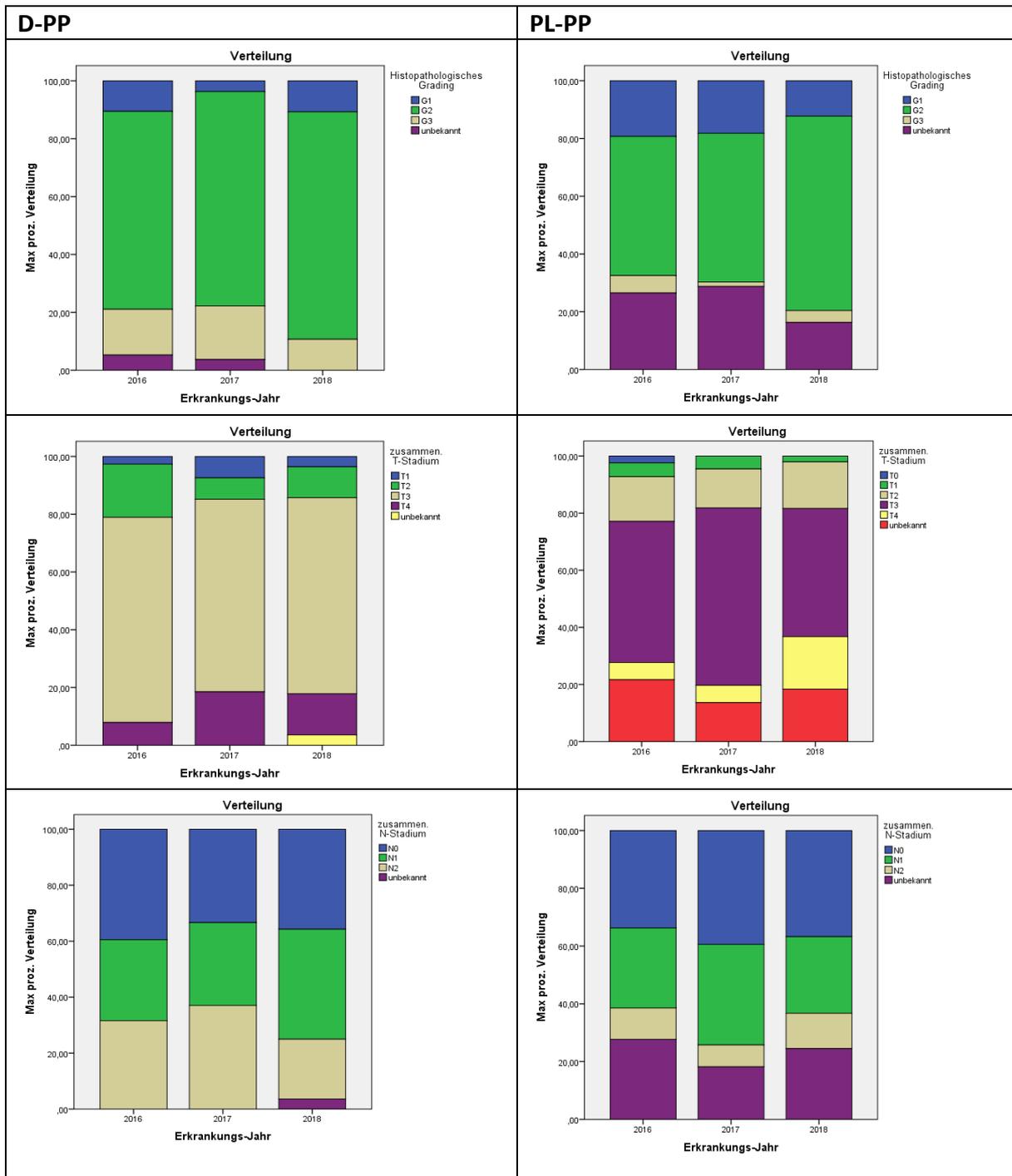


Abbildung 4.3-N.1

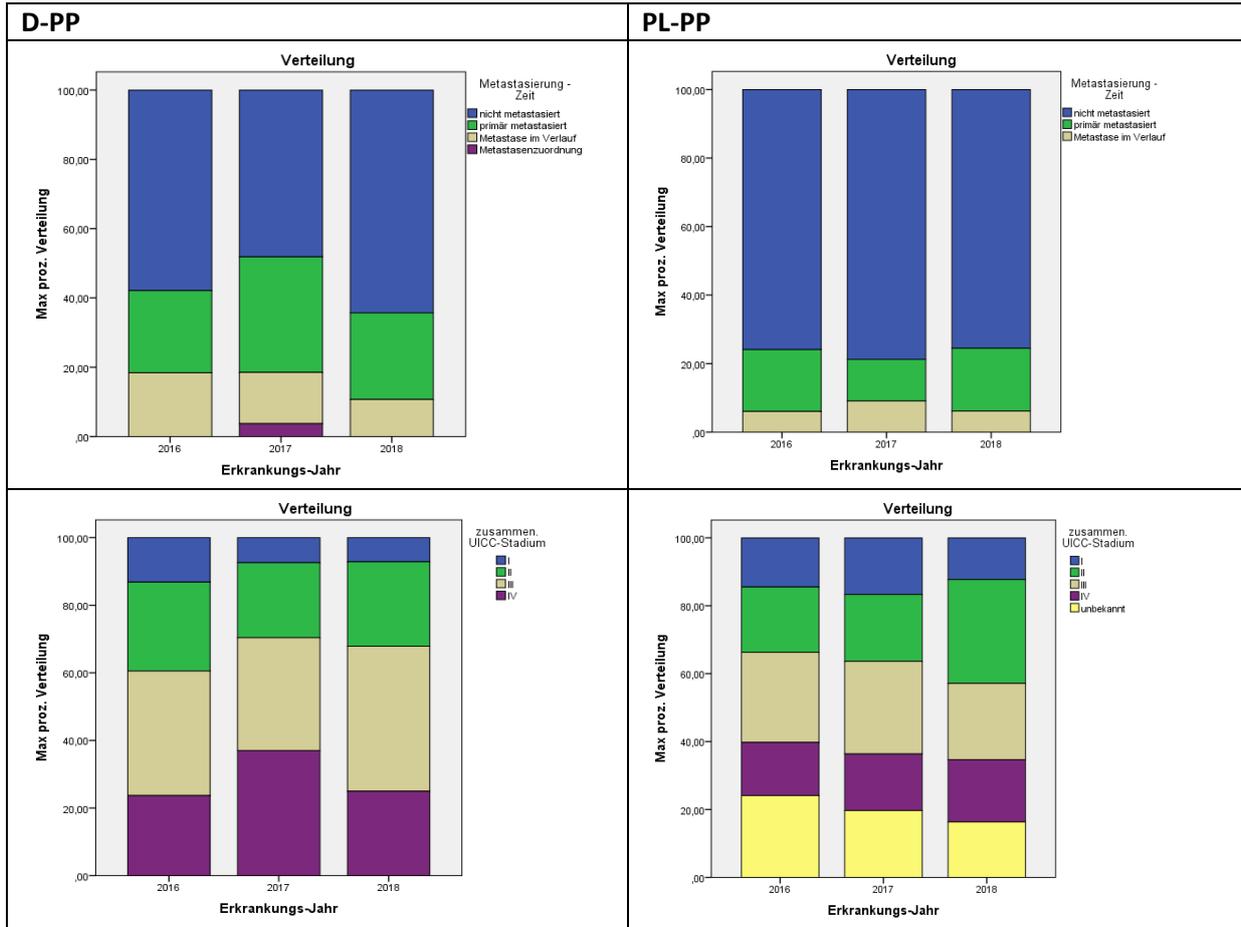


Abbildung 4.3-N.2

Bei den Patienten der deutschen Projektregion variiert die Anzahl der Erkrankungen im Stadium IV zwischen 20-30 %. Dagegen wurde bei den Patienten der polnischen Projektregion das Stadium IV bei lediglich 15-20 % festgestellt, wobei in 15-20 % (in abnehmender Tendenz) der Fälle über den Projektzeitraum keine näheren diesbezüglichen Angaben vorlagen.

Life-Status und Follow-up (Abb. 4.3-O)

An dieser Stelle wird auf die bereits eingehend geschilderte Situation beim Kolonkarzinom (vergleiche weiter oben) verwiesen.

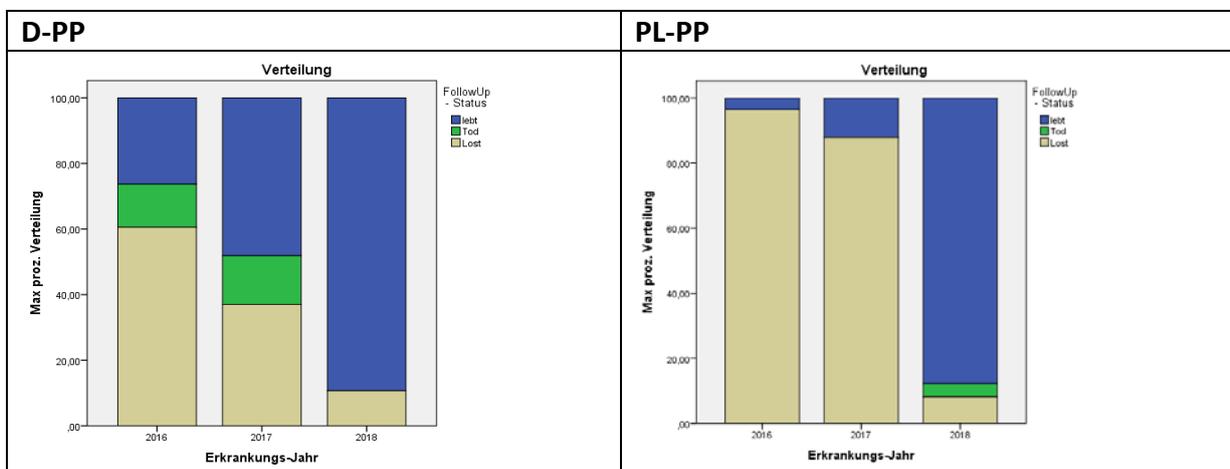


Abbildung 4.3-O

Rezidivrate (Abb. 4.3-P)

Definition: Ein Rezidiv setzt eine kurative Primärtherapie mit dem Ergebnis einer Vollremission voraus.

Beim Rektumkarzinom gibt es einen direkten Zusammenhang zwischen Operateur, dessen Expertise und der Rezidivrate. Die Qualität des OP-Präparates wird u.a. nach Mercury graduiert. Man kann sagen, schlechte OP-Präparate (Mercury Grad 3: poor) neigen zu Frührezidiven. Leider lassen sich diese Ereignisse gegenwärtig nicht aus den polnischen Daten herauslesen.

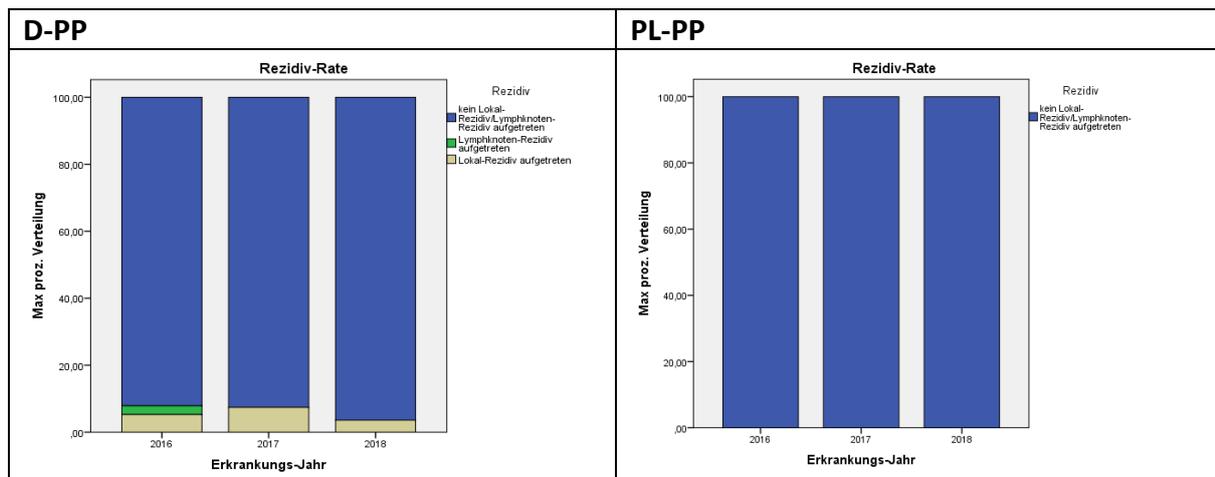


Abbildung 4.3-P

Tumorkonferenzen (Abb. 4.3-Q.1-2)

Die Rolle der Tumorkonferenz wurde bereits mehrfach bewertet. Das Rektumkarzinom soll prätherapeutisch mit der Frage vorgestellt werden, ob und wie eine neoadjuvante Therapie durchgeführt werden kann. Postoperativ muss in den entsprechenden Tumorkonferenzen (je nach pathologischem Befund) die Frage nach einer adjuvanten Therapie erörtert und beantwortet werden. Die polnischen Daten müssen diesbezüglich hinterfragt werden.

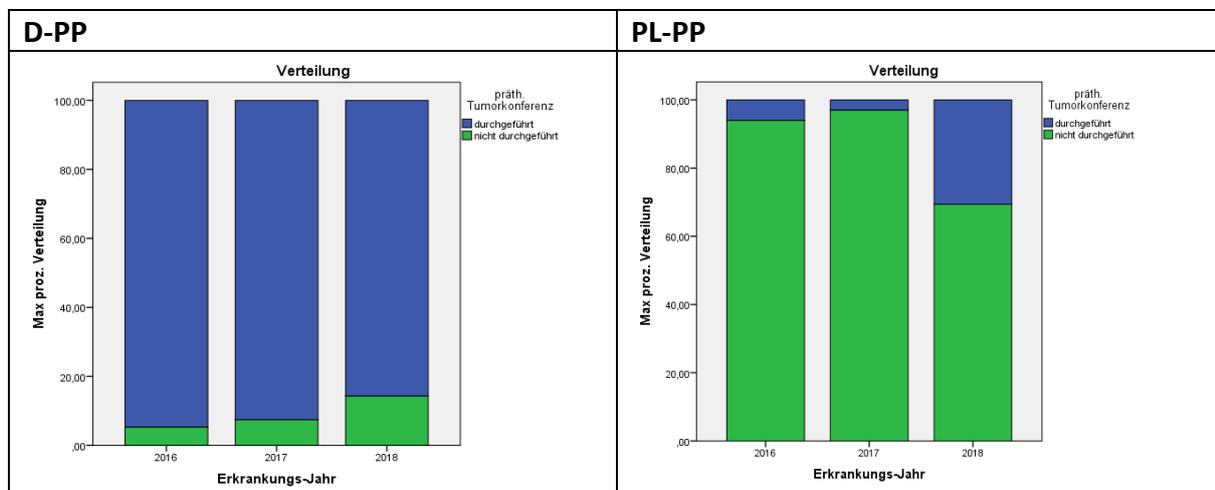


Abbildung 4.3-Q.1

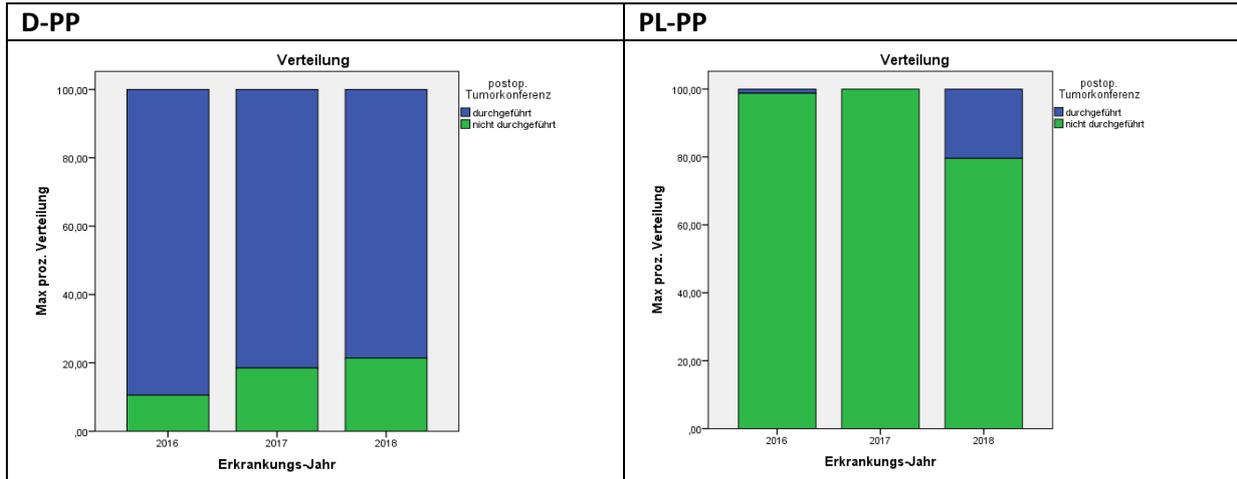


Abbildung 4.3-Q.2

### R-Klassifikation (Abb. 4.3-R)

Der OP-Erfolg ist an eine vollständige Tumorsektion gebunden. Hier spielt die R-Klassifikation (Residualtumor) eine entscheidende Rolle. Verglichen wurden kurative Eingriffe mit dem Ziel der Rektumresektion. Auffallend im (eher unplausiblen) positiven Sinne sind die immer R0-resezierten Karzinome unterschiedlicher Größe und Ausprägung in Zielona Gora. Hier konnten wir eine Dokumentationsauffälligkeit lokalisieren. Ansonsten sind hier R1-Resektionen bei den Ausgangsdaten, die zuvor dargestellt wurden, denkbar.

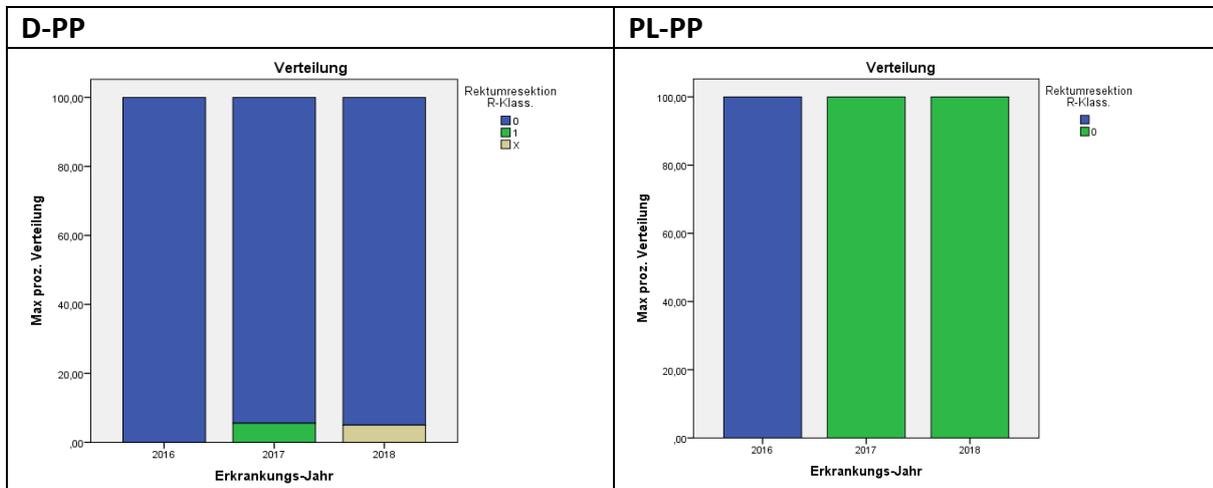


Abbildung 4.3-R

### Postoperative Komplikationen / Anastomosensuffizienzen (Abb. 4.3-S)

Hier gilt der gleiche Wortlaut, wie beim Kolonkarzinom. Darm-Anastomosensuffizienzen gehören zu den schweren Komplikationen, die u.U. eine hohe Mortalität mit sich bringen. In jedem Fall würde sich bei vorherigem Kontinenterhalt daraus ein temporärer Anus praeter (künstlicher Darmausgang) ergeben, der die „frische“ Anastomose entlasten soll. Dies stellt natürlich einen nicht unerheblichen Eingriff in die Lebensqualität der Betroffenen dar. Die Deutsche Krebsgesellschaft fordert daher eine Rate unter 15% bei elektiven Eingriffen. Wie

schon beim Kolonkarzinom erläutert, wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung zwischen elektiven und nicht elektiven Eingriffen nicht differenziert. Die Dokumentation erscheint somit als Pflichtaufgabe und muss in jedem Fall an die Klinik zurückgespiegelt werden.

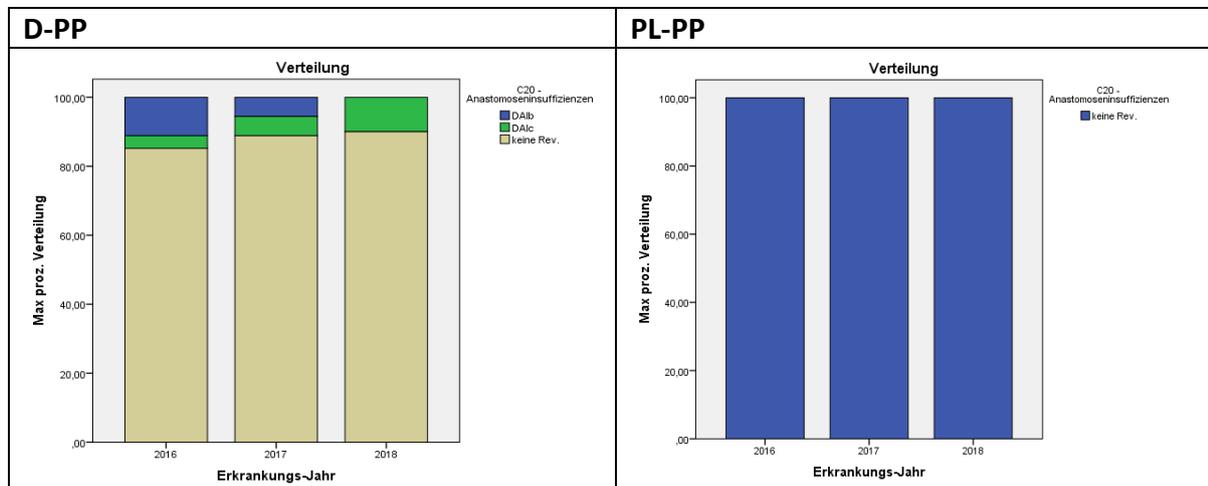


Abbildung 4.3-S

### TME-Grad nach Mercury (Abb. 4.3-T)

Die totale mesorektale Exzision (TME) stellt das Standard-OP-Verfahren beim tiefsitzenden Rektumkarzinom dar. Dabei muss der Tumor vollständig mit dem perirektalen Fettgewebe (einschließlich der hier eingebetteten LK) und der mesorektalen Faszie (wenn möglich unverletzt) entfernt werden. Die Beurteilung des OP-Präparates obliegt dann dem untersuchenden Pathologen als subjektive Entscheidung nach objektiven Kriterien.

Die Deutsche Krebsgesellschaft fordert nicht umsonst an dieser Stelle > 85% Grad 1 und 2 (good and moderate) – Resektionen.

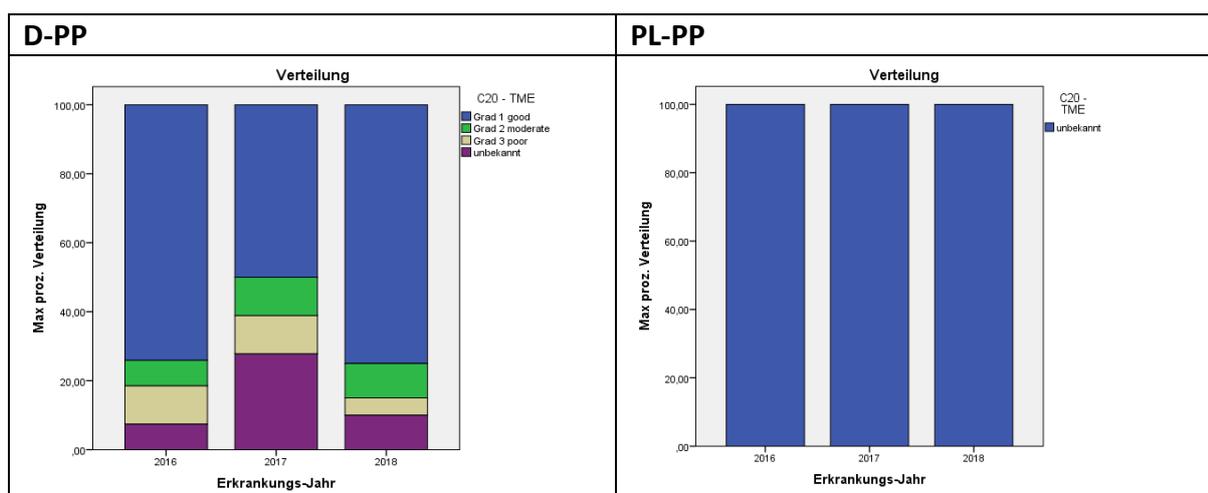


Abbildung 4.3-T

Es ist zu klären, inwieweit diese Daten auf polnischer Seite erhoben wurden.



## 5. Zusammenfassung der Projektergebnisse auch aus Sicht der Datenauswertungen

Die Projektteams können auf eine positive Bilanz zurückschauen.

Natürlich war manches schwerer als gedacht und ließ sich in dem von uns erwünschten Maß nicht umsetzen. Aber wir sind enger zusammengerückt und haben versucht, uns und unsere Ideen gegenseitig einzubringen. Wissenstransfer und der Austausch gegenseitiger Erfahrungen gehören ebenso dazu wie persönliche Treffen. Eine Mischung aus allem ist die Lösung. Und Skepsis ist am Anfang immer vorhanden, wenn auch unterschwellig. Aber wir haben uns schätzen gelernt und begegnen uns auf Augenhöhe. So verstehen wir gute Zusammenarbeit und enge Kooperation, die nicht erzwungen werden kann. Alles Weitere bringt die Zeit.

Reale Versorgungs- bzw. Ergebnisqualität abzubilden, erfordert eine nahezu vollzählige und vollständige (inklusive aller Krankheitsverläufe / Ereignisse) Erfassung von Krebspatienten einer Region in einer Datenbank. Dies beinhaltet auch das Einholen von Daten aus externen Therapie-Einrichtungen, die nicht in der Region ansässig sind. Und zu guter Letzt und sehr wichtig sind Angaben zum Life-Status und Todesfällen. Aus all diesen Angaben kann man verlässliche Aussagen zu Inzidenz, Mortalität und zur Überlebenssituation tätigen und auch qualitative Beurteilungen treffen.

Es ist leider ein Irrglaube, diese komplexen, an vielen verschiedenen Stellen gelagerten Krankheitsinformationen unkompliziert erhalten zu können und in einem „klinischen“ Datensatz zusammenzuführen. Insofern müssen gesetzliche Vorgaben, auch unter Berücksichtigung eines angemessenen, nicht übertriebenen Datenschutzes diesen Weg bahnen.

Hier gibt es Handlungsbedarf. Die Daten zeigen auch, dass es nach wie vor Unterschiede in der (Daten-) Qualität beider Projektpartner gibt. Was Qualität an dieser Stelle bedeutet und wie real diese Auffälligkeiten sind, kann hier nicht beurteilt werden. Die Ursachen dafür sind bekannt und sollen an dieser Stelle nicht weiter thematisiert werden.

Wir können aus den erhobenen Daten schon Tendenzen ableiten, mehr aber nicht. Selbst eine nicht erreichte qualitative Vorgabe muss nicht automatisch eine bedenkliche Situation darstellen, wenn diese begründbar ist. Und das ist sie in den meisten Fällen. Leider kommt das in den Datenauswertungen nicht zur Darstellung. Es gibt für bestimmte Patienten gute Gründe, eine eigentlich indizierte Therapie nicht durchzuführen. Hier spielen der Allgemeinzustand, ECOG-Grad, Begleiterkrankungen, Patienten-Compliance und ähnliche Parameter eine entscheidende Rolle. Hierzu haben wir bereits im laufenden Text die Anpassung von zu dokumentierenden Datensätzen als notwendig erachtet.

Wichtig war dem Projekt die Implementierung der onkologischen Arbeitsgruppen, die Diskussion bzw. Arbeit mit den Daten (um mögliche Maßnahmen daraus ableiten zu können), der Erfahrungsaustausch, die regelmäßigen Tumorkonferenzen als Beratungsgremium unter Fachleuten (zum Wohle des Patienten) und die Stärkung der Krebs-Vorsorgeaktivitäten bzw. des Vorsorgebewusstseins der gesunden Bevölkerung.

Dazu wurden viele Informationsveranstaltungen durchgeführt. Bleibt zu hoffen, dass der Schwung der letzten Monate und Jahre erhalten bleibt und beide Seiten eine weitere Ent-



wicklung vornehmen. Auf deutscher Projektseite sind die Schaffung und Zertifizierung weiterer Organkrebszentren, einschließlich eines Onkologischen Zentrums, in Vorbereitung. Hier wird von den Leistungserbringern noch mehr Struktur und messbare Qualität gefordert! Auf polnischer Seite ist der Ausbau des Universitätskrankenhauses als Onkologischer Hauptstandort / Hauptbehandlungsort der Wojewodschaft angedacht.

Für die Datenerfassung wünschen wir uns ausreichende Ressourcen, klare Strukturen und genau definierte Datenübermittlungswege.

Herzlichen Dank an das gesamte Team beider Projektpartner !

## 6. Literaturverzeichnis

- [1D] David Klemperer „Qualität in der Medizin - Der patientenzentrierte Qualitätsbegriff und seine Implikationen“
- [a] <https://www.portalsamorzadowy.pl/ochrona-zdrowia/liczba-szpitali-w-województwach-polsce-gus-o-ochronie-zdrowia,102313.html>
- [b] [https://www.nfz-zielonagora.pl/PL/490/Gdzie\\_sie\\_leczyc/](https://www.nfz-zielonagora.pl/PL/490/Gdzie_sie_leczyc/)
- [1] <http://www.szpital.zgora.pl/>
- [2] 'Podstawy onkologii klinicznej' dr n.med. Janusz Meder
- [3] <http://onkologia.org.pl/>
- [4] Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C and Parkin DM. GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Available from: [http://globocan.iarc.fr. .](http://globocan.iarc.fr.)
- [5] Didkowska J. Wojciechowska U. Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2007 roku. Centrum Onkologii – Instytut, Warszawa 2009.
- [6] 'Nowotwory złośliwe w Polsce w 2014 roku' Urszula Wojciechowska, Paweł Olasek, Krzysztof Czauderna, Joanna Didkowska
- [7] 'Nowotwory złośliwe w Polsce w 2015 roku' Joanna Didkowska, Urszula Wojciechowska, Paweł Olasek
- [8] 'Nowotwory złośliwe w Polsce w 2016 roku' Urszula Wojciechowska, Krzysztof Czaderny, Agata Ciuba, Paweł Olasek, Joanna Didkowska
- [9] <https://pngis.szpital.zgora.pl/o-programie/>
- [10] <http://lubuskie.pl/strona-glowna/zalatw-sprawę/menu-zdrowie/lubuszanie-skutecznie-przeciw-nowotworom/>
- [11] <https://www.gov.pl/web/zdrowie/program-profilaktyki-nowotworow-glowy-i-szyi>
- [12] [https://www.nfz-zielonagora.pl/PL/491/Programy\\_profilaktyczne\\_-\\_darmowe\\_badania/](https://www.nfz-zielonagora.pl/PL/491/Programy_profilaktyczne_-_darmowe_badania/)
- [13] <https://www.metlife.pl/kazdywazny/produkty/twoje-zdrowie/diagnoza-nowotworu/>
- [14] <http://pakietonkologiczny.gov.pl/o-terapii/>