

# Versorgungssituation des Prostatakarzinoms in Deutschland

C. Schneider<sup>1</sup>, B. Hoschke<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin

<sup>2</sup>Urologische Klinik, CTK Cottbus, TZBB



# Datenexport für die 8. Bundesweite Onkologische Qualitätskonferenz 2020



## Bremen

Bremer Krebsregister



## Hamburg

Hamburgisches Krebsregister



## Hessen

Hessisches Krebsregister

Diakonie Frankfurt am Main  
TZ Wiesbaden  
Klinikum Hanau



## Rheinland-Pfalz

Krebsregister Rheinland-Pfalz

## Saarland

TZ Saarland Homburg

## Baden-Württemberg

OSP Stuttgart  
OSP Göppingen  
CCC Ulm  
OSP Reutlingen  
Universitätsklinikum Tübingen, TZ  
Universitätsklinikum Freiburg, TZ  
OSP Ravensburg



© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2020), Datenquellen: Statistisches Bundesamt (Destatis), Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

## Mecklenburg-Vorpommern

Zentrales Krebsregister  
Mecklenburg-Vorpommern



## Brandenburg

### Berlin

Klinisches Krebsregister  
Brandenburg und Berlin

Charité Berlin



## Sachsen-Anhalt

Klinisches Krebsregister  
Sachsen-Anhalt



## Sachsen

KKR Dresden  
KKR Zwickau  
KKR Chemnitz  
KKR Leipzig



## Thüringen

Regionale Registerstelle am:  
UniversitätsTumorCentrum Jena  
Tumorzentrum Südharz (Nordhausen)  
Tumorzentrum Erfurt



## Bayern

Bayrisches Krebsregister  
Regionalzentrum Regensburg  
Regionalzentrum München



## Datenexport zum Prostatakarzinom: 24 Krebsregister

### Einschlusskriterien:

- ✓ Diagnosedatum 2000-2018
- ✓ Tumorentität
- ✓ Daten klinischer Krebsregister

n = 372.253 Fälle

### Ausschlusskriterien:

- ∅ Geschlecht unbekannt
- ∅ Diagnosedatum fehlt
- ∅ Geburtsdatum fehlt
- ∅ ICD 10 fehlt
- ∅ Behavior-Code 0, 1 oder 6 in Histologie
- ∅ unter 18 Jährige
- ∅ Dubletten

Ausschluss: 0,6 % der Fälle

Verbliebene Fallzahl:  
n = 370.003

### zusätzliche Ausschlusskriterien

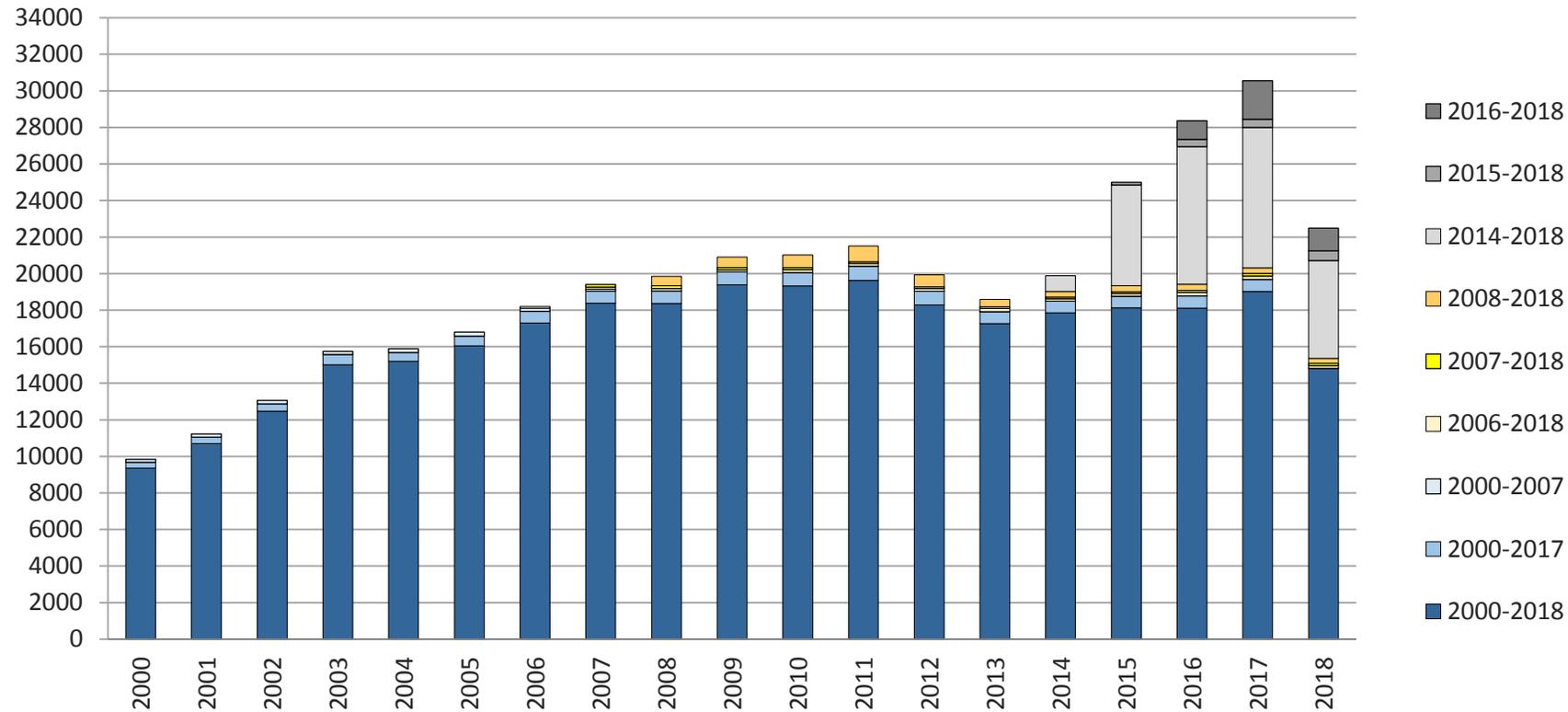
#### Prostata:

- ∅ Geschlecht nicht männlich
- ∅ Behavior-Code 2, Tis
- ∅ unpassende Histologie
- ∅ nicht plausible Daten bezüglich Diagnose-, Sterbe- und Therapiedatum

Ausschluss: 0,47 % der Fälle

Verbliebene Fallzahl:  
n= 368.269

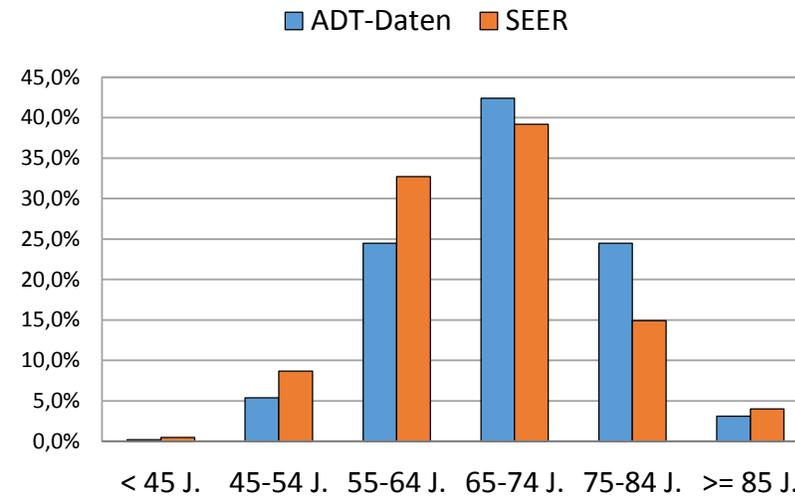
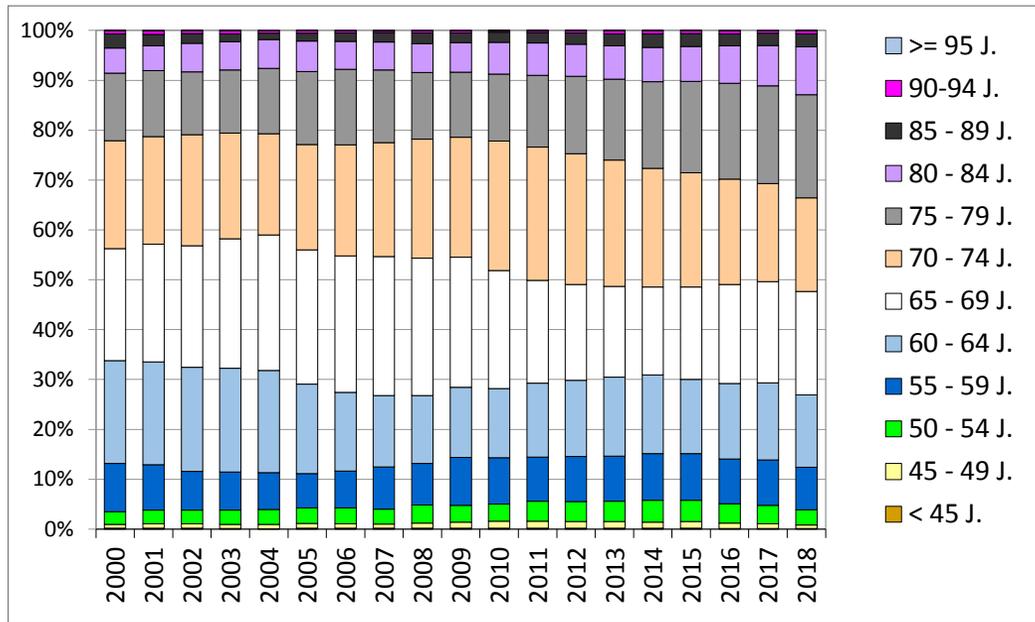
# Ein- und Ausschlusskriterien, exportierte Fallzahl



Fallzahl Diagnosejahre 2000-2018: n = 368.269



# Alter bei Diagnose

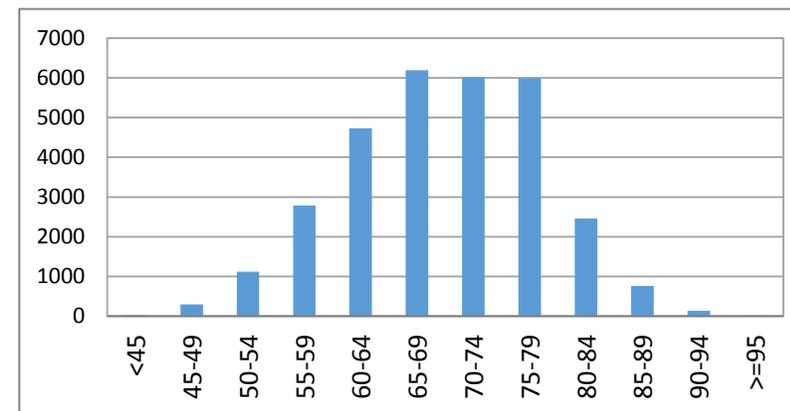
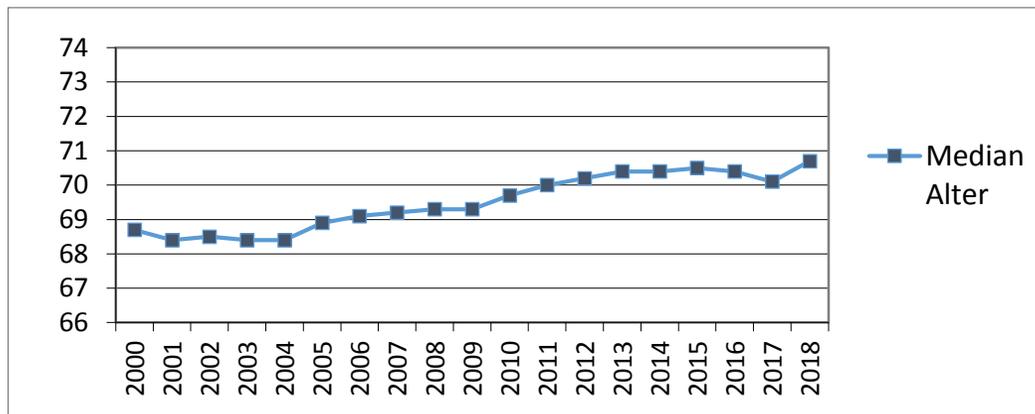


2012-2016  
 Median SEER: 66  
 Median ADT: 70

Prostatakarzinome,  
 Diagnosejahre 2012-2016,  
 ADT-Daten n=111.761  
 SEER 21, All Races, Males

<https://seer.cancer.gov/statfacts/html/prost.html>

Prostatakarzinome, Alter bei Diagnose, Diagnosejahr 2000-2018, n=368.269



Prostatakarzinom, Alter bei Diagnose, Diagnosejahr 2017, n=30.548



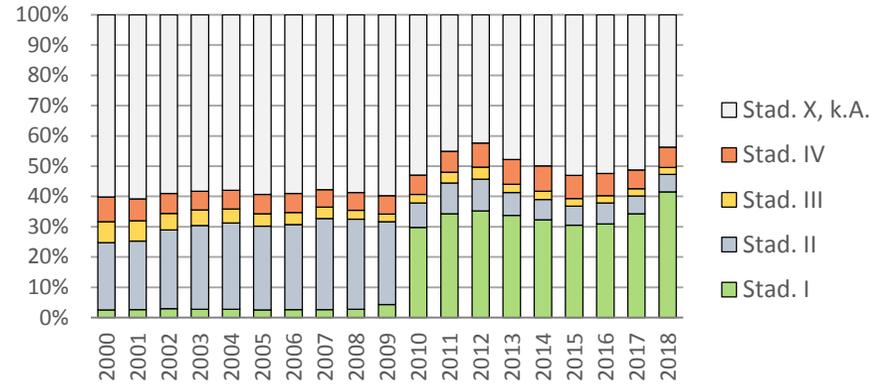
# Klinisches UICC-Stadium

UICC-Stadium 6. Aufl. (2003-2009) und 5. Aufl.				
Stadium	T	N	M	
I	T1a	N0	M0	G1
II	T1a	N0	M0	G2,3,4
	T1b, T1c, T1, T2	N0	M0	jedes G
III	T3	N0	M0	jedes G
IV	T4*	N0	M0	jedes G
	jedes T	N1	M0	jedes G
	jedes T	jedes N	M1	jedes G

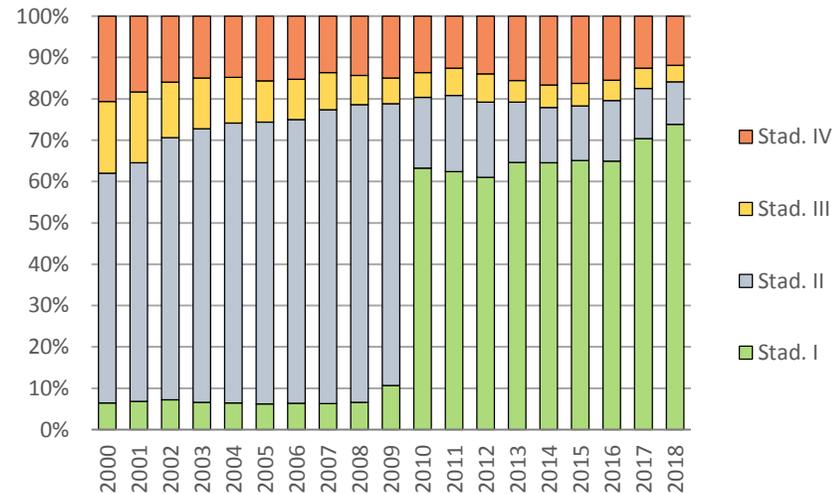
UICC-Stadium 2010-2016, 7. Aufl.			
Stadium	T	N	M
I	T1, T2a	N0	M0
II	T2b, T2c	N0	M0
III	T3*	N0	M0
IV	T4	N0	M0
	jedes T	N1	M0
	jedes T	jedes N	M1

\*mikroskop. Infiltration Blasenhals:  
6. Auflage T4  
7. Auflage T3a

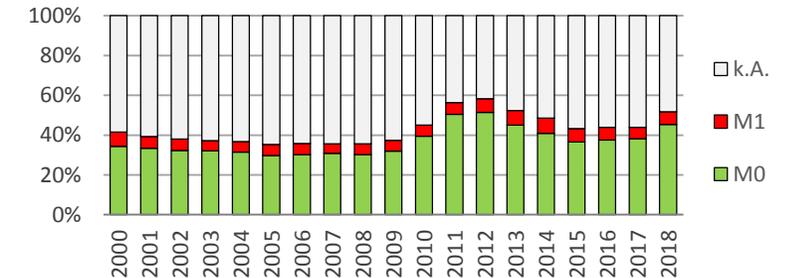
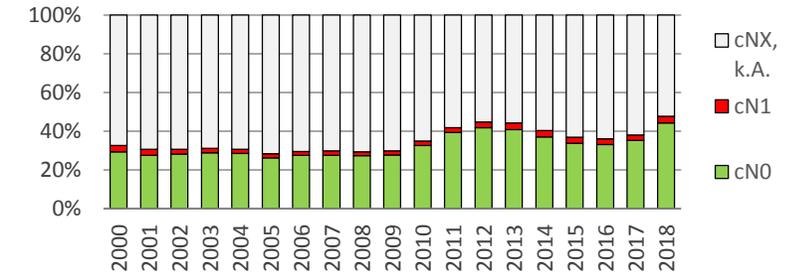
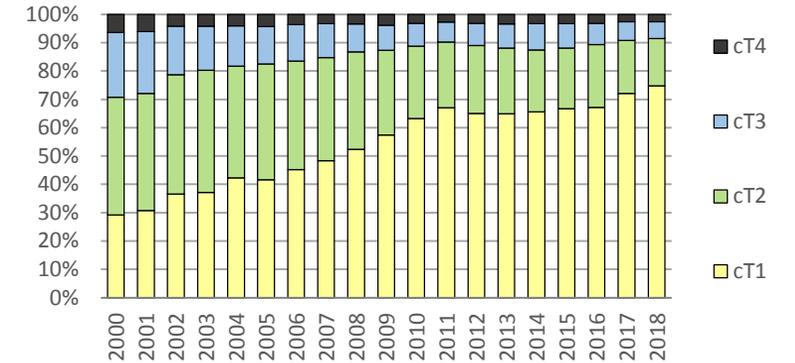
UICC-Stadium seit 2017, 8. Aufl.			
Stadium	T	N	M
I	T1, T2a	N0	M0
II	T2b, T2c	N0	M0
III	T3, T4	N0	M0
IV	jedes T	N1	M0
	jedes T	jedes N	M1



Klinisches UICC-Stadium, n=368.269



Klinisches UICC-Stadium, ohne fehlende Angabe, n=171.652



# Risikoeinteilung der Prostatakarzinom auf Basis der klinischen T-, N-, M-Kategorie

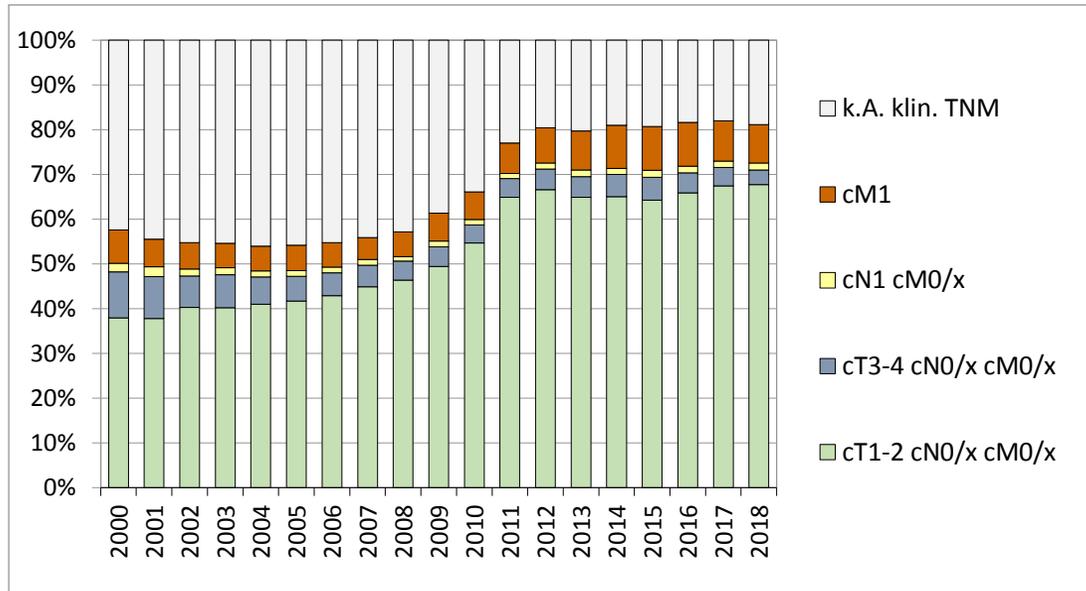
- lokal begrenztes PCa:
- lokal fortgeschrittenes PCa:
- fortgeschrittenes /regionär metastasiertes PCa:
- metastasiertes PCA:

cT1-2 cN0/x cM0/x  
 cT3-4 cN0/x cM0/x  
 cN1 cM0/x  
 cM1

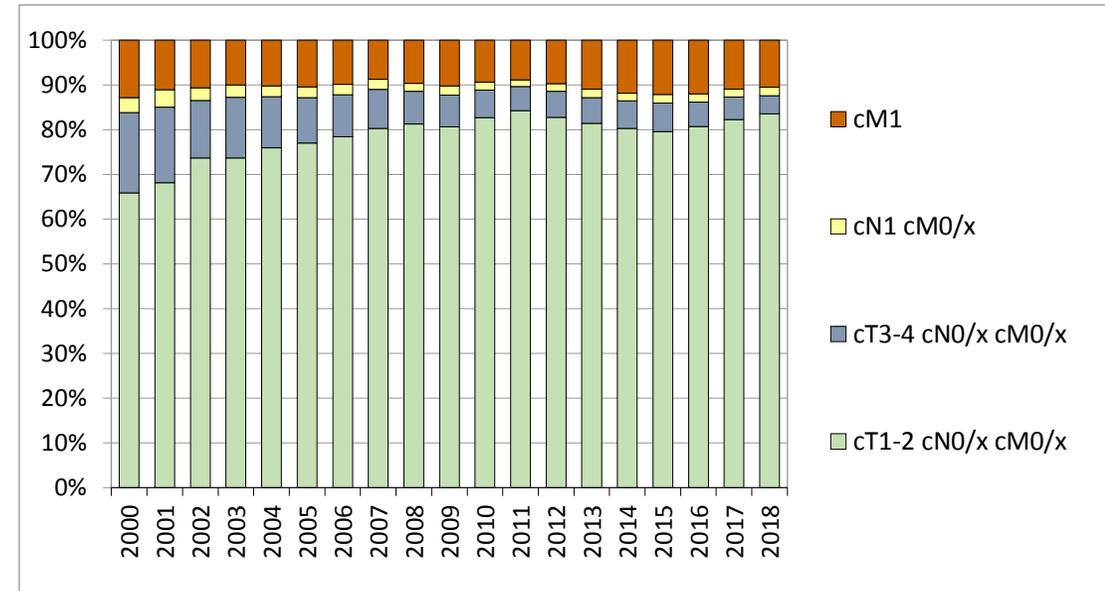


Risikoeinteilung nach D'Amico  
 auf Basis TNM, PSA, Gleason

Angaben für Risikoabschätzung  
 exportiert von 16 Registern,  
 n=190.616



Einteilung der Prostatakarzinome auf Basis klin. TNM,  
 n=190.616

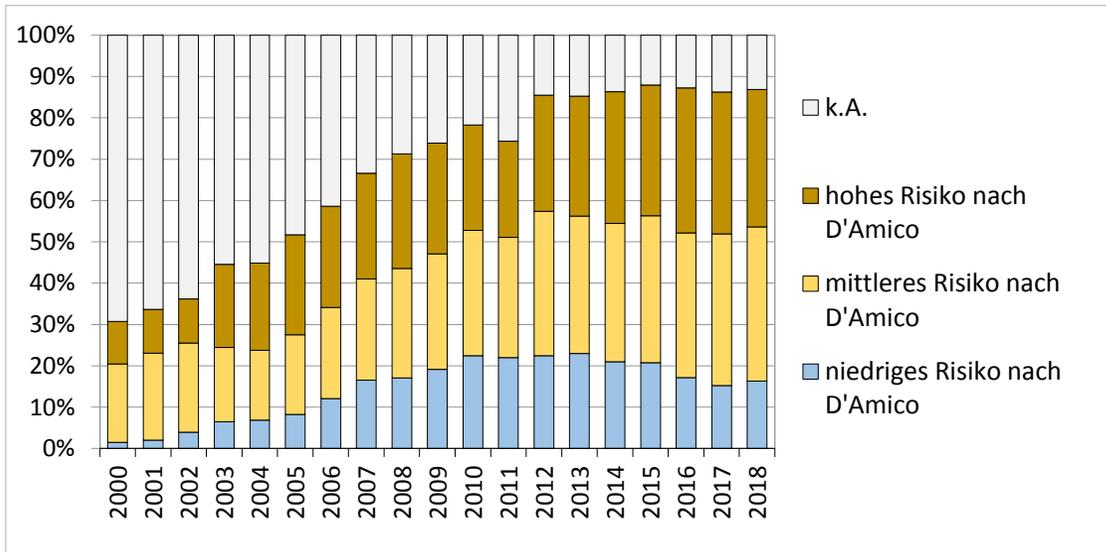


Einteilung der Prostatakarzinome auf Basis klin. TNM (ohne fehlende Angabe),  
 n=130.180

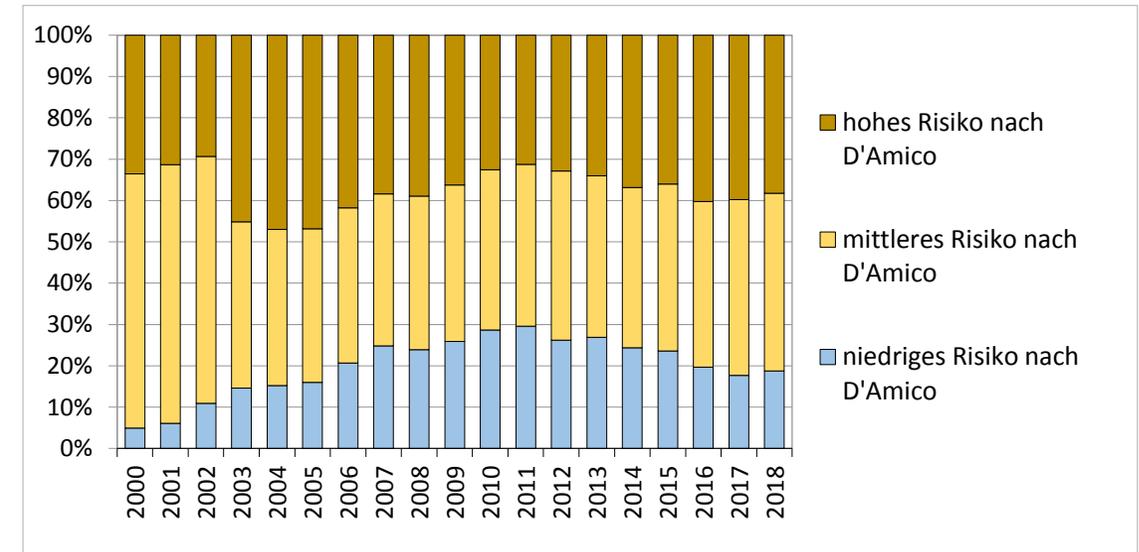
# Lokal begrenztes Prostatakarzinom – Risikogruppen nach D'Amico

## Risikoeinteilung nach D'Amico:

- **Niedriges Risiko:** PSA  $\leq$  10 ng/ml und Gleason-Score  $\leq$  6 und cT-Kategorie  $\leq$  T2a
- **Intermediäres/mittleres Risiko:** PSA > 10ng/ml -20ng/ml oder Gleason-Score 7 oder cT-Kategorie T2b
- **Hohes Risiko:** PSA > 20 ng/ml oder Gleason-Score  $\geq$  8 oder cT-Kategorie T2c



Risikogruppen nach D'Amico bei lokal begrenzten Prostatakarzinomen, n=104.146

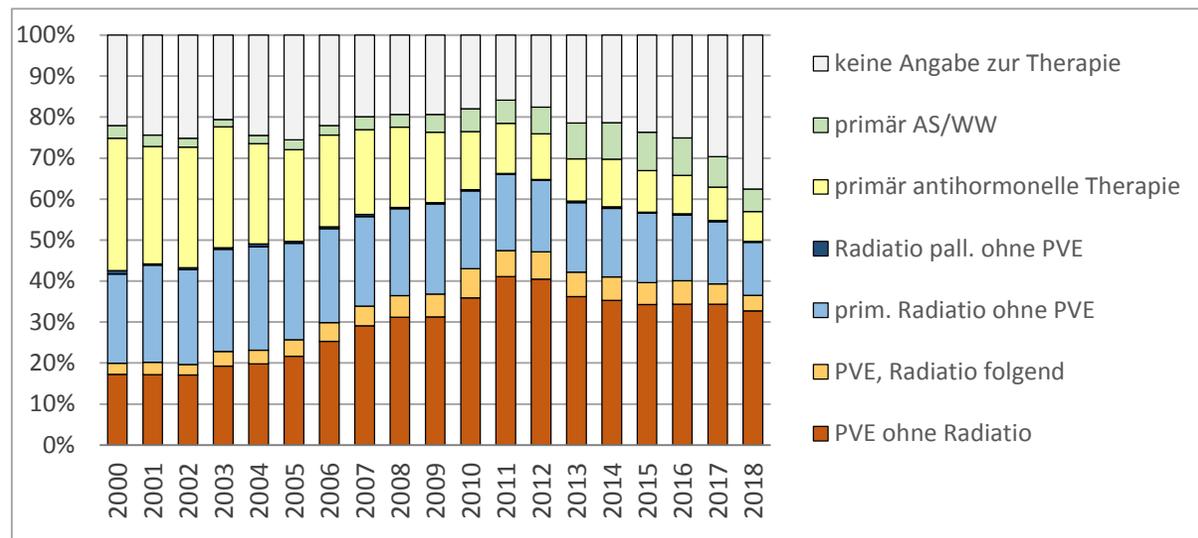


Risikogruppen nach D'Amico bei lokal begrenzten Prostatakarzinomen (ohne fehlende Angaben), n=77.018

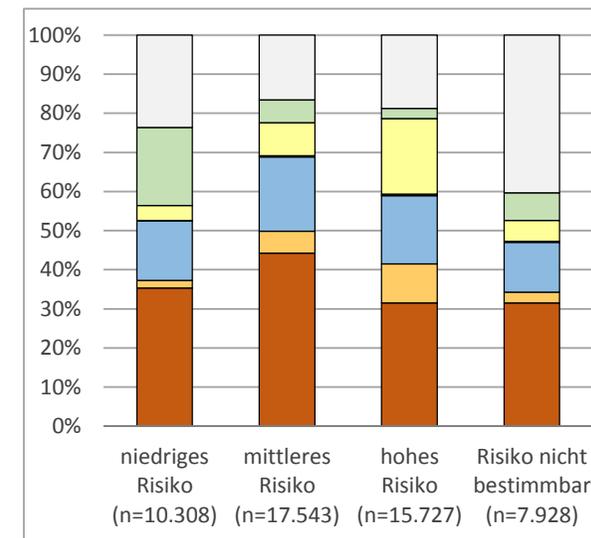
# Lokal begrenztes Prostatakarzinom – primäre Therapie

## Therapie des lokal begrenzten Prostatakarzinoms nach Leitlinien:

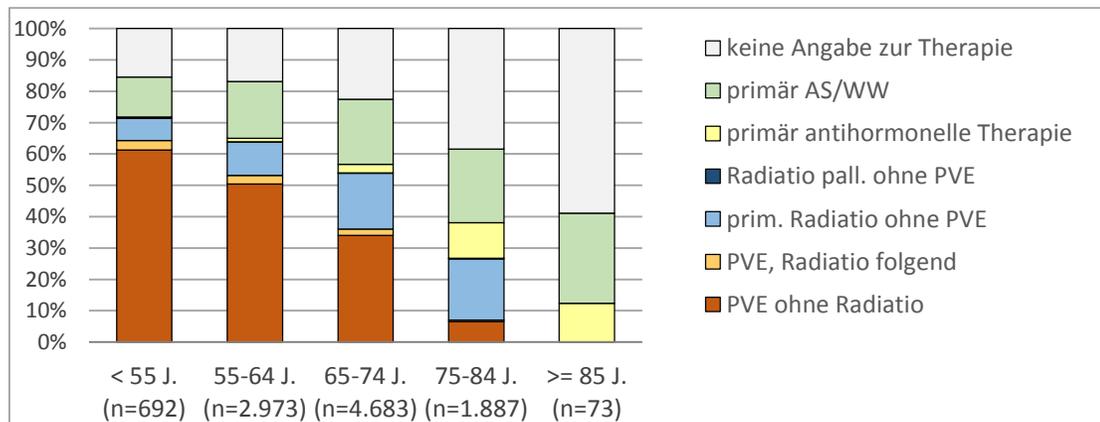
- radikale Prostatektomie
- Strahlentherapie (perkutane Radiatio, Brachytherapie)
- Aktive Überwachung (Watchful Waiting)



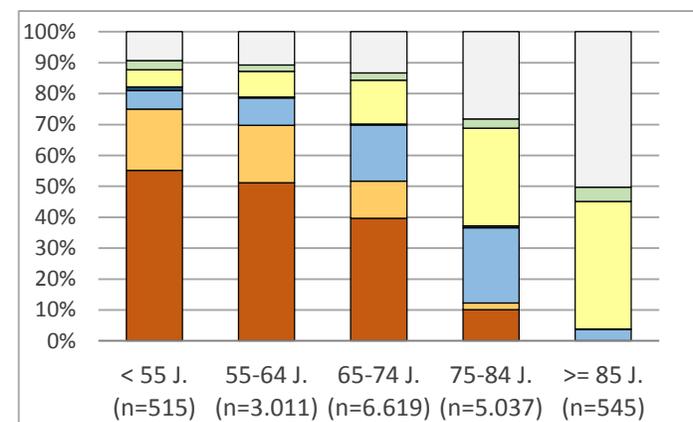
lokal begrenztes Prostatakarzinom, primäre Therapie, Basis: 16 Register, n= 104.146



lokal begrenztes Prostatakarzinom, Diagnosejahre 2011-2017, n=51.506



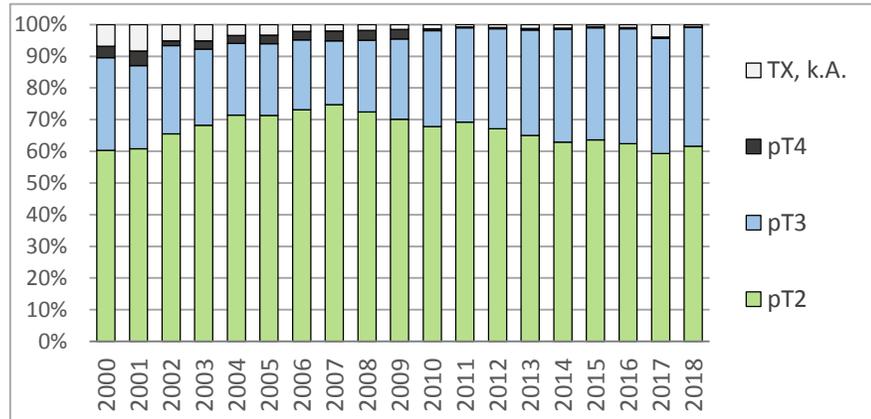
lokal begrenztes Prostatakarzinom mit **niedrigem Risiko**, Diagnosejahre 2011-2017, n=10.308



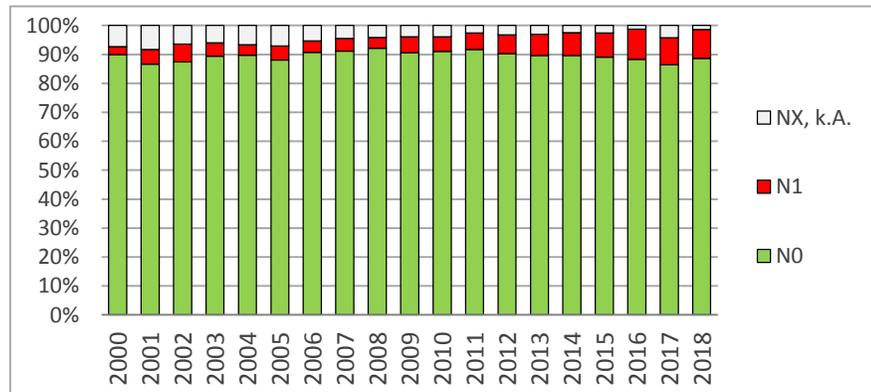
lokal begrenztes Prostatakarzinom mit **hohem Risiko**, Diagnosejahre 2011-2017, n=15.727

# Lokal begrenztes Prostatakarzinom – mit PVE

## klinisch cT1 / cT2, ohne cN1, ohne cM1 T,- und N-Kategorie nach Resektion

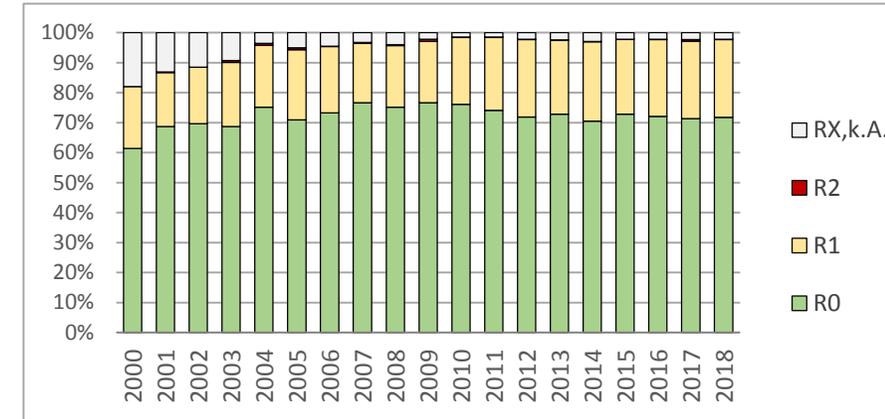


klinisch lokal begrenztes Prostatakarzinom mit primärer PVE, n=38.540

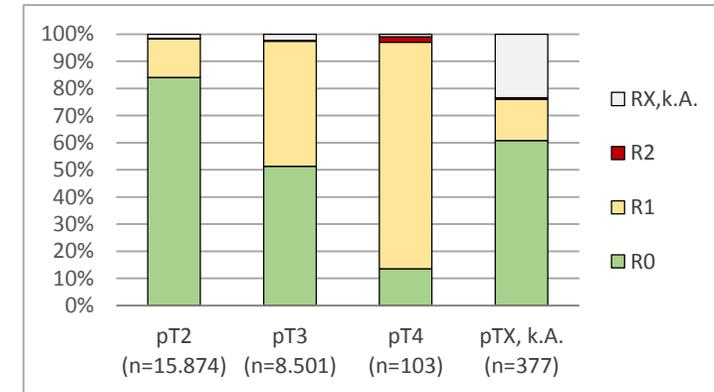


klinisch lokal begrenztes Prostatakarzinom mit primärer PVE, n=38.540

## Resektionsergebnis lokale R-Klassifikation



klinisch lokal begrenztes Prostatakarzinom mit primärer PVE, n=38.540



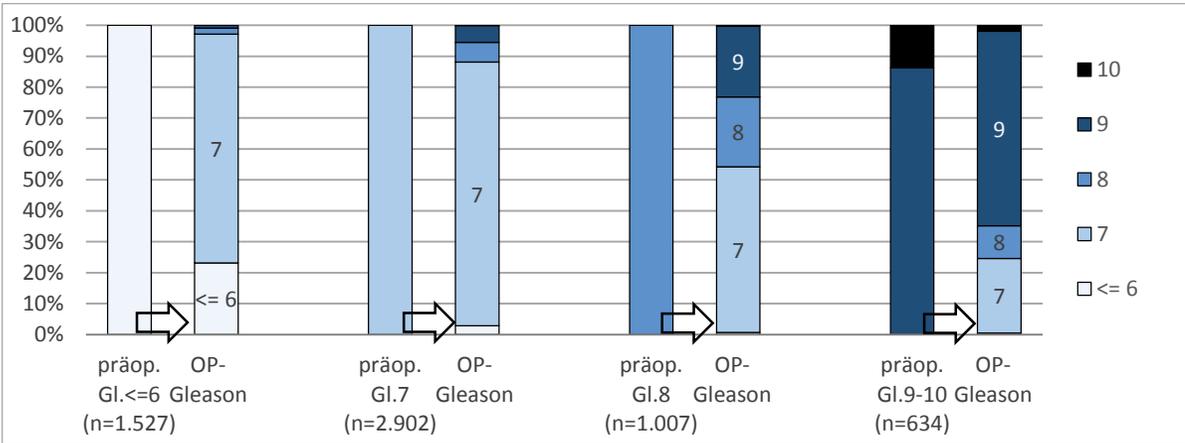
klinisch lokal begrenztes Prostatakarzinom mit primärer PVE, Diagnosejahre 2011-2018, n=24.853

Diagnose-jahr	Anzahl
2000	368
2001	435
2002	547
2003	767
2004	832
2005	1009
2006	1343
2007	1701
2008	1882
2009	2013
2010	2790
2011	3650
2012	3526
2013	2789
2014	2646
2015	2640
2016	3114
2017	3458
2018	3030
<b>Gesamt</b>	<b>38540</b>



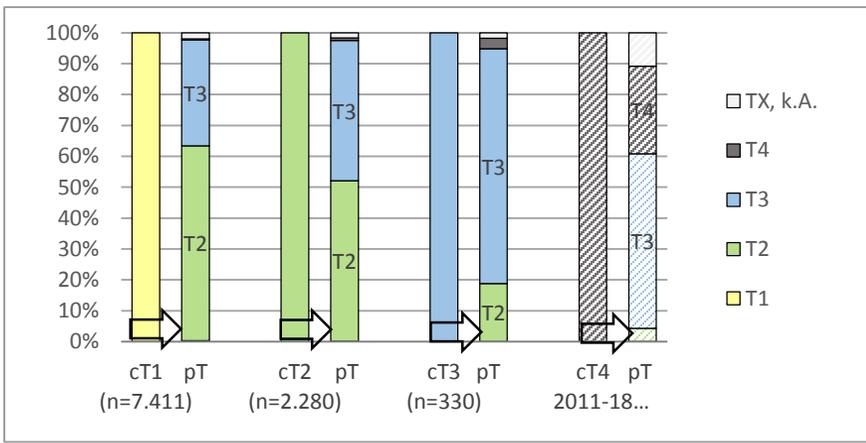
# Prostatakarzinom mit PVE

## Gleason präoperativ und im OP-Präparat



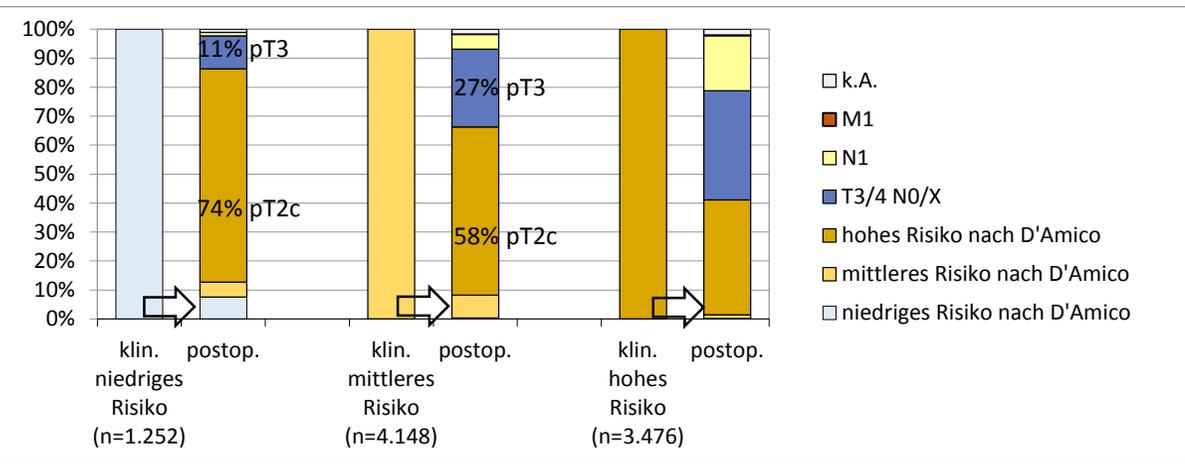
Prostatakarzinom mit PVE und Angabe Gleason präoperativ und operativ, n=6.070

## T-Kategorie klinisch und pathologisch im OP-Präparat



Prostatakarzinom mit PVE und Angabe cT, n=10.045

## Klinische Risikoeinteilung nach D'Amico, Einstufung nach OP



lokal begrenztes Prostatakarzinom mit PVE (ohne fehlende Angabe Risiko), n=8.876

## klinische Diagnostik

-> postoperatives Ergebnis

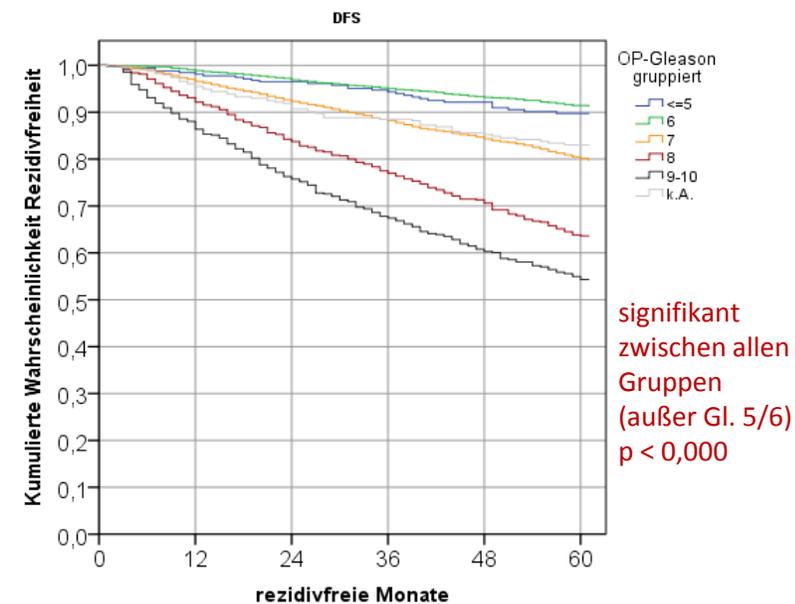
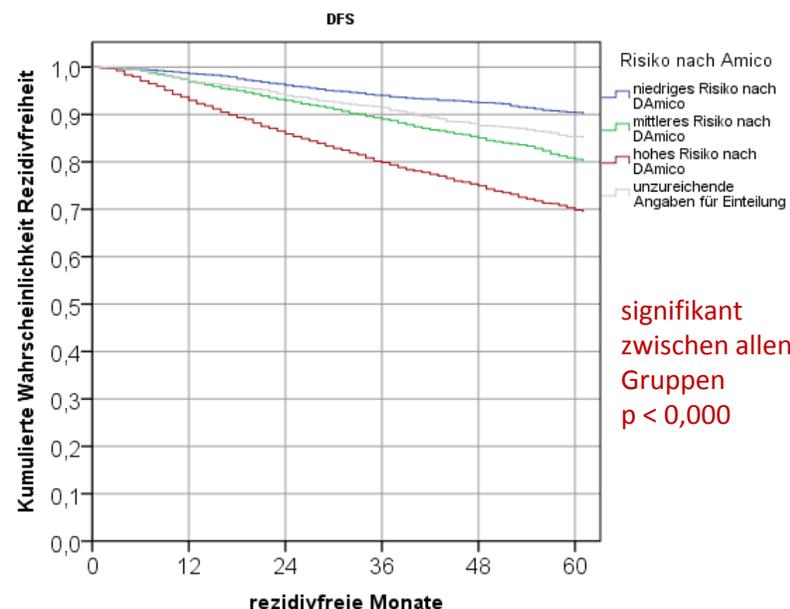
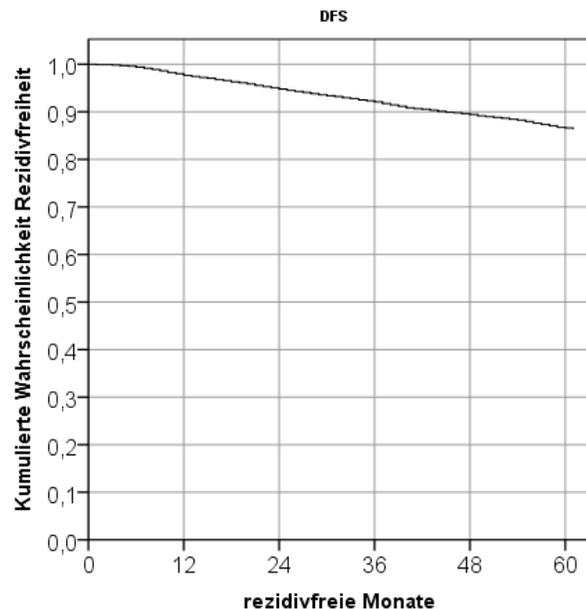
Diagnosejahre 2016-2018



# Lokal begrenztes Prostatakarzinom – Rezidiv nach PVE mit R0

DFS, alle Rezidivarten (PSA-Rezidiv, lokoregionär, Fernmetastasen oder ohne näh. Angabe)

R0 operiert, Diagnosejahre 2005-2014, Basis: 14 Register, n=17.142



klin. lokal begrenzt: rezidivfrei nach 5 Jahren 81 %

postop. lokal begrenzt: rezidivfrei nach 5 Jahren 86 %  
n=13.295

lokales Rezidiv	53,0 %
PSA-Rezidiv	33,6 %
Fernmetastase	6,7 %
regionäres Rezidiv	4,2 %
Rezidiv o. n. A.	2,5 %

Risiko nach D'Amico	Anzahl
niedriges Risiko nach D'Amico	3799
mittleres Risiko nach D'Amico	6043
hohes Risiko nach D'Amico	3484
unzureichende Ang. für Einteilung	3816
<b>Gesamt</b>	<b>17142</b>

OP-Gleason	Anzahl
<= 5	413
6	5027
7	9422
8	1026
9-10	699
k.A.	555
<b>Gesamt</b>	<b>17142</b>

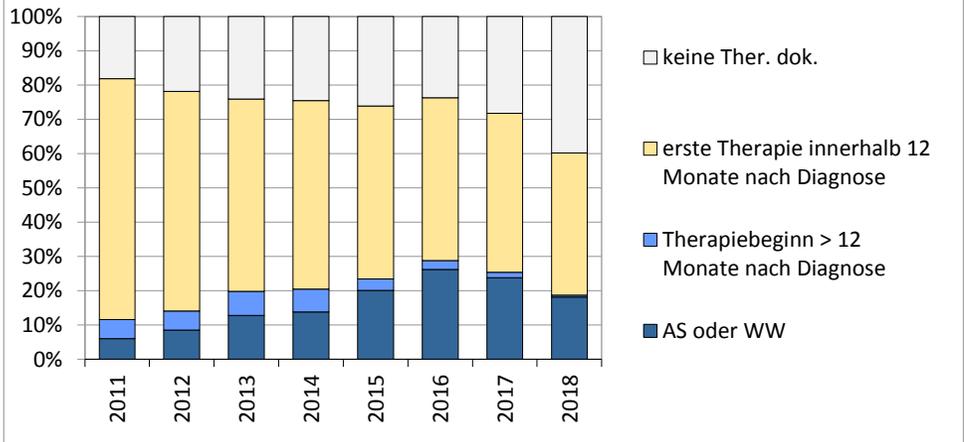


# Lokal begrenztes Prostatakarzinom – mit niedrigem Risiko nach D'Amico

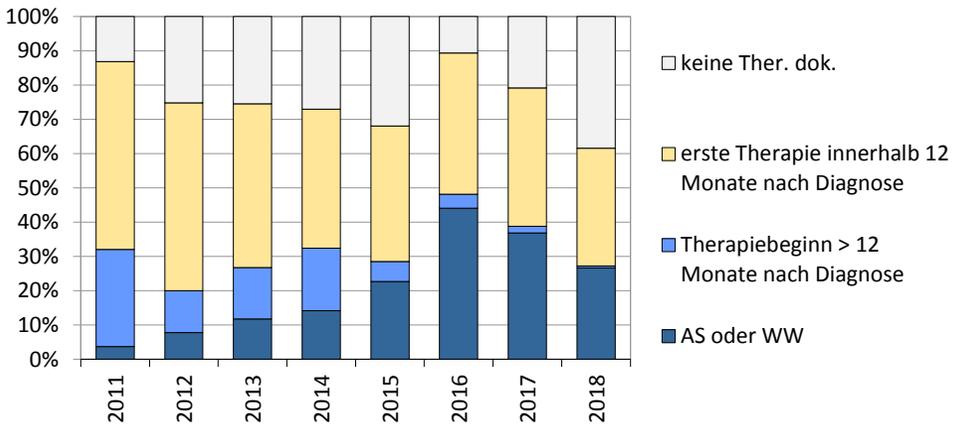
## Anteil 'Überwachung' an der primären Strategie

### Kriterien für Aktive Überwachung:

- PSA ≤ 10 ng/ml
- Gleason-Score ≤ 6
- cT1 oder cT2a
- Tumor in ≤ 2 Stansen bei Entnahme von 10-12 Stansen
- ≤ 50 % Tumor pro Stanze



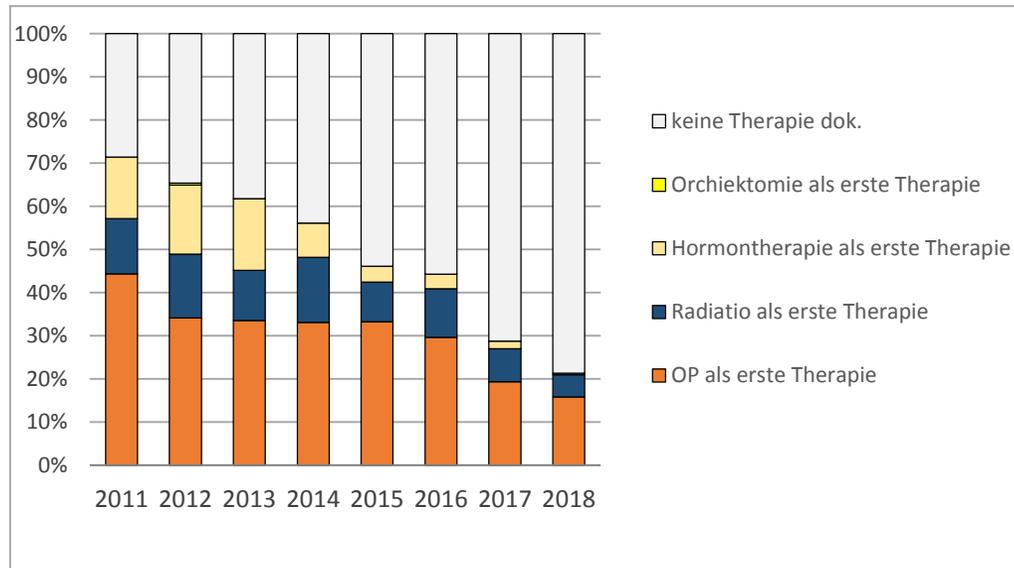
Lokal begrenztes Prostatakarzinom mit niedrigem Risiko nach D'Amico, Diagnosejahr 2011-2018, n=11.659



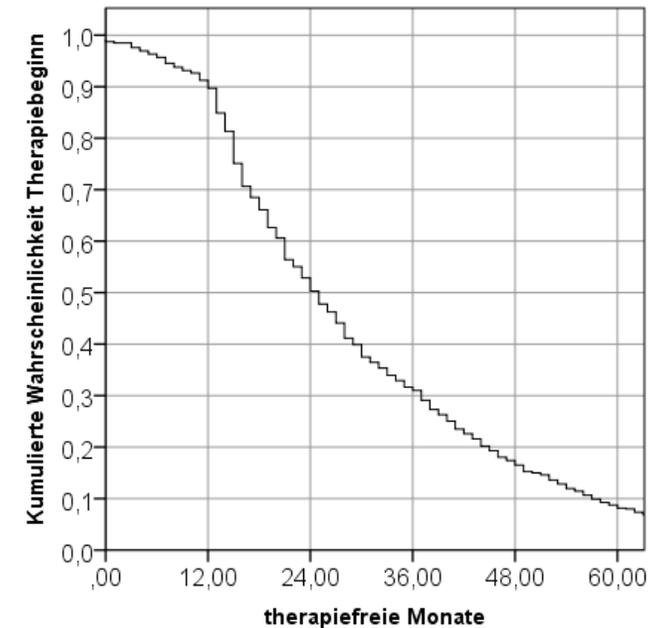
lokal begrenztes Prostatakarzinom mit niedrigem Risiko nach D'Amico, strenge Kriterien für AS inkl. Anzahl pos. Stansen und max. Tumoranteil, Diagnosejahr 2011-2018, n=1.589



## Erste Therapie nach AS/WW



lokal begrenztes Prostatakarzinom mit niedrigem Risiko nach D'Amico und primärem AS/WW, Diagnosejahre 2011-2018, n=2.315



Beginn erste Therapie nach AS/WW, lokal begrenztes Prostatakarzinom mit niedrigem Risiko nach D'Amico und Therapie nach primärem AS/WW, Diagnosejahre 2011-2015, n=787

## QI 2: Befundbericht Lymphknoten

**Zähler:** pN-Kategorie, Zahl entnommener und befallener Lymphknoten angegeben

**Nenner:** PCa und Lymphadenektomie

## QI 3: Active Surveillance

**Zähler:** Anzahl PSA  $\leq$  10 ng/ml, Gleason-Score  $\leq$  6, cT1 oder cT2a, Tumor in  $\leq$  2 Stanzen (bei Entnahme von 10-12 Stanzen),  $\leq$ 50% Tumor pro Stanze

**Nenner:** PCa und Active Surveillance

## QI 4: Strahlentherapie und hormonablativ Therapie bei lokal begrenztem PCa mit hohem Risiko

**Zähler:** zusätzliche neo- und/oder adjuvante hormonablativ Therapie

**Nenner:** T1-2 N0 M0 mit hohem Risiko und perkutaner Strahlentherapie

## QI 6: Strahlentherapie und hormonabl. Therapie bei lokal fortgeschrittenem PCa

**Zähler:** zusätzliche hormonablativ Therapie

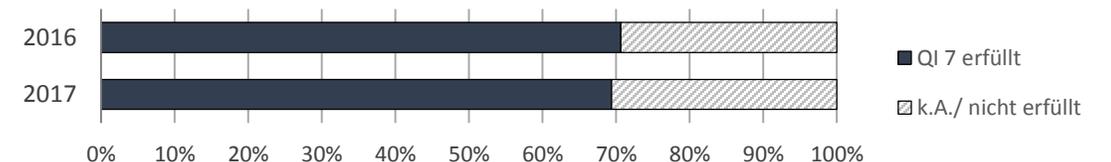
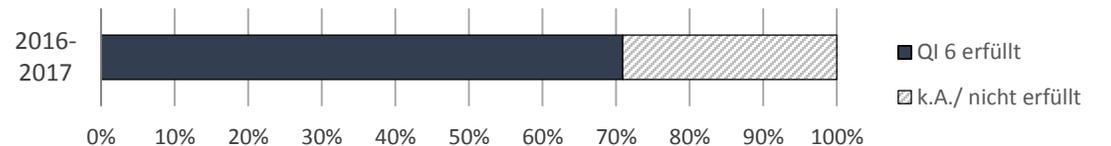
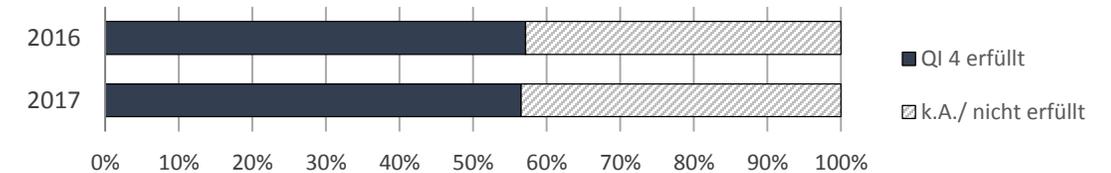
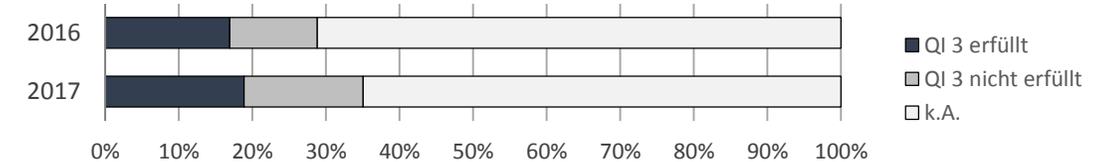
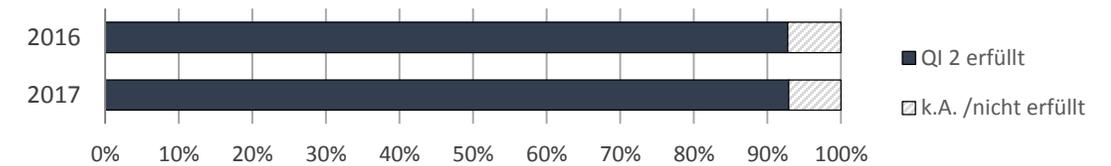
**Nenner:** T3-4 N0 M0 mit hohem Risiko und perkutaner Strahlentherapie

## QI 7: Strahlentherapie und hormonabl. Therapie bei PCa und LK-Metastasen

**Zähler:** zusätzliche hormonablativ Therapie

**Nenner:** histologisch gesicherte Lymphknotenmetastasen und perkutane Strahlentherapie

QI 1 (Befundbericht Stanzbiopsie), QI 5 (LDR b. lokal begr. PCa u. hohem Risiko), QI 8 (Salvage-Radiatio b. Rezidiv, PSA $<$ 0,5ng/ml) und QI 9 (Prävention von Kieferosteonekrosen) an vorliegenden Daten nicht prüfbar



**Version 5.0, April 2018:**

**8 von 10 Qualitätsindikatoren mit KKR-Daten darstellbar**



- Datenlage teilweise inhomogen, Angaben zur klinischen Risikoeinteilung für frühe Jahrgänge häufig fehlend  
→ **durch verbindlichen ADT/GEKID-Basisdatensatz und flächendeckende klinische Krebsregistrierung werden zukünftig vollständigere Daten erwartet**
- bei lokal begrenztem Prostatakarzinom primäre Operation häufigste Therapiestrategie
- präoperativ häufige Unterschätzung des Gleason (bei Gleason 6) und der T-Kategorie
- Rezidiv der Erkrankung nach R0-Resektion nach 5 Jahren:  
bei klinisch lokal begrenztem PCa: 19%, bei postoperativ lokal begrenztem PCa: 14%
- signifikante Abhängigkeit der Rezidivhäufigkeit von postoperativem Gleason und D'Amico-Klassifikation
- bei niedrigem Risiko und Erfüllung der AS/WW-Kriterien: abwartendes Verhalten bis zu 48 %
- Therapie bei primär AS/WW: Therapiebeginn innerhalb von 2 Jahren bei 50 % der Patienten
- Qualitätsindikatoren der S3-LL mit KKR-Daten prinzipiell darstellbar (Version 5.0, 04/2018: 8 von 10)

**Deutschlandweite Krebsregistrierung auf gutem Weg!**

---

**Dank an alle Datenlieferanten**

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**

