

# BARMER-Krankenhausreport 2020

## Volume-Outcome im Krankenhaus

### Gelegenheitschirurgie kann Leben gefährden



# BARMER Krankenhausreport 2020

## Datengrundlage:

- anonymisierte Daten von rund 9,2 Millionen Versicherten bundesweit (**geschlechts- und altersstandardisierte Ergebnisse**)  
➔ rund 11,1 Prozent der Bevölkerung
- Hochrechnung der BARMER-Population auf die Gesamtbevölkerung Deutschlands
- Sachsen: rund 350.000 BARMER-Versicherte  
➔ rund **9 Prozent der gesetzlich Versicherten in Sachsen**
- **Schwerpunktkapitel: Volume Outcome** (Höhere Fallzahlen = bessere Behandlungsqualität); Untersucht wurde, ob **Volume-Outcome-Zusammenhang** für bestimmte planbare Eingriffe besteht.
- Auf Basis von Abrechnungsdaten; Zeitraum: 2006 bis 2019

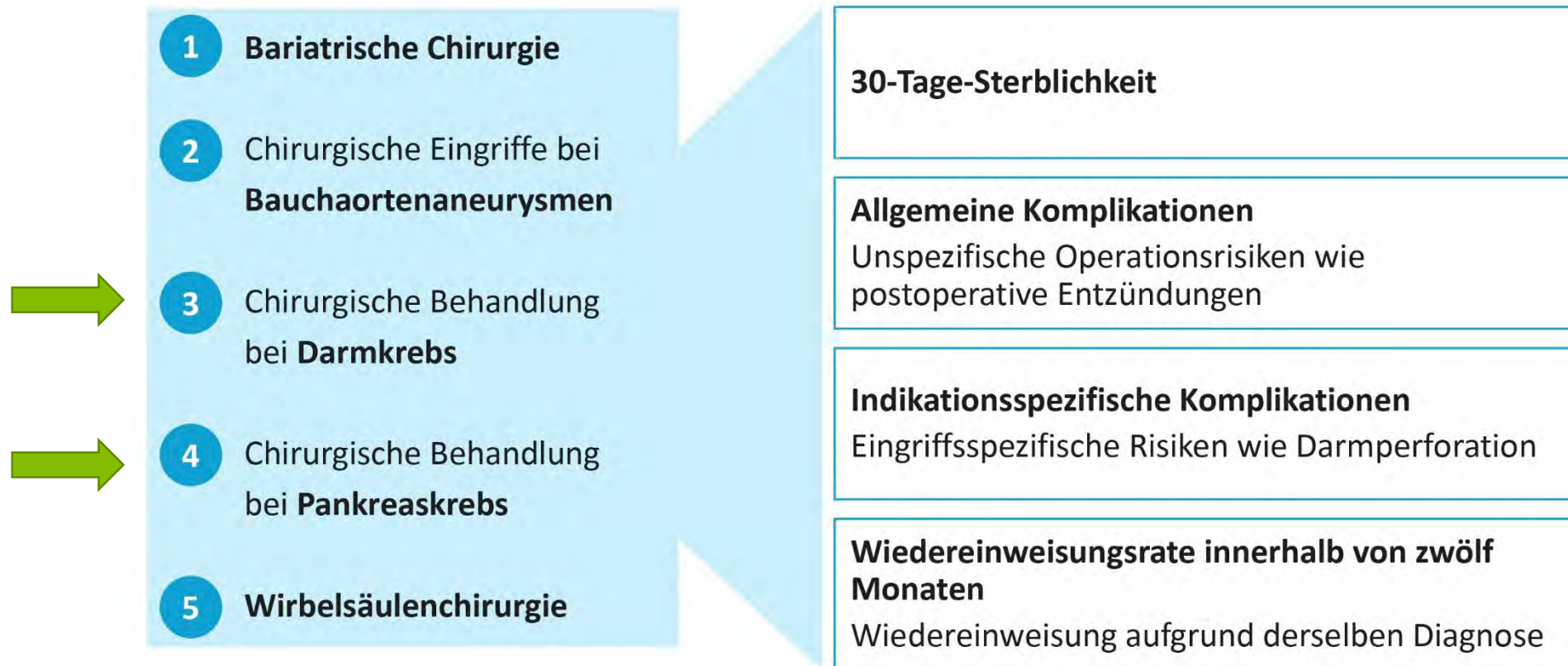
(Report, S.26ff)



# BARMER

# Untersuchte chirurgische Eingriffe

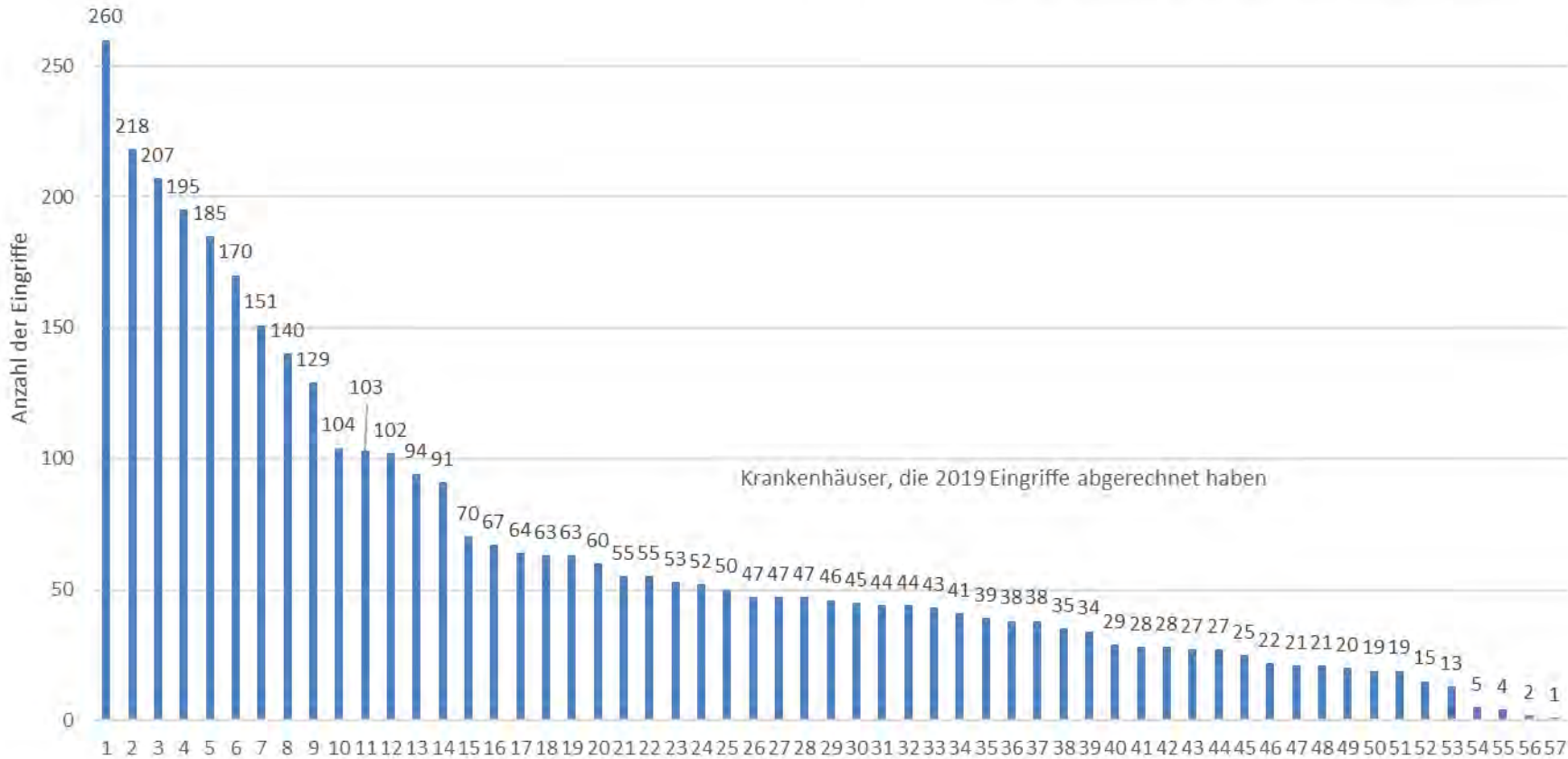
Untersucht wurden **fünf komplexe, planbare chirurgische Eingriffe** anhand ihrer Fallzahlen und vier (kurzfristiger) Ergebnisparameter



# Fallzahlen – Darmkrebschirurgie Sachsen

Darmkrebsoperationen bei Vdek-Versicherten 2019 in sächsischen Krankenhäusern

(Quelle: Abrechnungsdaten von BARMER und vdek-Kassen)



(Report, S. 65ff)

Darmkrebs ist die dritthäufigste Krebsform in Deutschland

Vollständige Heilung bei Darmkrebs nur durch komplette Entfernung des Tumors möglich.

Höhere Überlebensraten in Krankenhäusern mit hohen Fallzahlen

Bundesweit wurden die Daten von 23.150 Patienten in 940 Krankenhäusern analysiert.

# Statistiken – Darmkrebschirurgie

Durchgeführte Operationen pro Jahr  
(2014 bis 2017/18)

Tabelle 2.10: Deskriptive Statistiken – Darmkrebschirurgie

|   | Quartil |       |       |       |        |
|---|---------|-------|-------|-------|--------|
|   | Alle    | 1     | 2     | 3     | 4      |
| <b>Qualitätsberichte der Krankenhäuser</b>                  |         |       |       |       |        |
| Anzahl durchgeführter OPs pro Krankenhaus und Jahr          | 190,7   | 29,7  | 107,3 | 198,4 | 428,1  |
| Anzahl Krankenhäuser  | 1042    | 261   | 260   | 261   | 260    |
| davon zertifizierte Einrichtungen in Prozent                | 25,8    | 0,8   | 6,2   | 29,9  | 66,5   |
| <b>BARMER-Daten</b>   |         |       |       |       |        |
| <b>Ergebnisparameter</b>                                    |         |       |       |       |        |
| 30-Tage-Sterblichkeit in Prozent                            | 6,0     | 5,4   | 7,0   | 6,1   | 5,5    |
| spezifische Komplikationen in Prozent                       | 20,5    | 19,7  | 20,8  | 20,6  | 20,3   |
| allgemeine Komplikationen in Prozent                        | 38,1    | 37,5  | 40,2  | 37,4  | 37,8   |
| Wiedereinweisung in Prozent                                 | 25,3    | 20,9  | 22,5  | 25,5  | 26,6   |
| <b>Kontrollvariablen</b>                                    |         |       |       |       |        |
| Patientenalter in Jahren                                    | 72,1    | 72,9  | 72,6  | 72,2  | 71,9   |
| Anteil weiblich in Prozent                                  | 53,5    | 53,9  | 52,4  | 54,3  | 53,4   |
| Elkhäuser-Index   | 4,5     | 4,3   | 4,6   | 4,5   | 4,4    |
| <b>Eingriffsart</b>   |         |       |       |       |        |
| Anteil lokale Exzision in Prozent                           | 14,9    | 11,7  | 12,5  | 13,3  | 17,1   |
| Anteil Colon- und/oder Rektumresektion in Prozent           | 85,1    | 88,3  | 87,5  | 86,7  | 82,9   |
| Anzahl Patienten  | 23.150  | 1.220 | 4.102 | 6.719 | 11.109 |
| Anteil Patienten in Prozent                                 | 100,0   | 5,3   | 17,7  | 29,0  | 48,0   |
| Anteil Patienten in zertifizierten Einrichtungen in Prozent | 49,4    | 1,9   | 13,9  | 40,6  | 72,9   |
| Anzahl Krankenhäuser  | 940     | 164   | 256   | 261   | 259    |

Quelle: BARMER-Daten 2014 bis 2018, Qualitätsberichte 2014 bis 2017

- **Quartil 1** = durchschnittlich **30 Eingriffen**
- **Quartil 4** = durchschnittlich **428 Eingriffe**
- Die **30-Tage-Sterblichkeit** in Krankenhäusern des **3** insbesondere des **4 Fallzahlquartils** deutlich **geringer** als im zweiten Fallzahlquartil.
- In **zertifizierten Darmkrebszentren** gab es eine **geringere Sterblichkeit** und **weniger Komplikationen**

**Beispiel:**  
OP Darmkrebstumoren  
30-Tage-Sterblichkeit sinkt  
von 4,4 % auf 3,6%

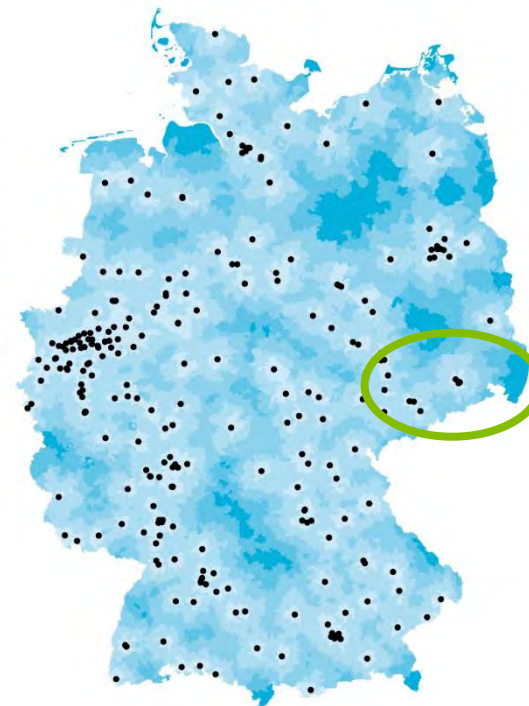
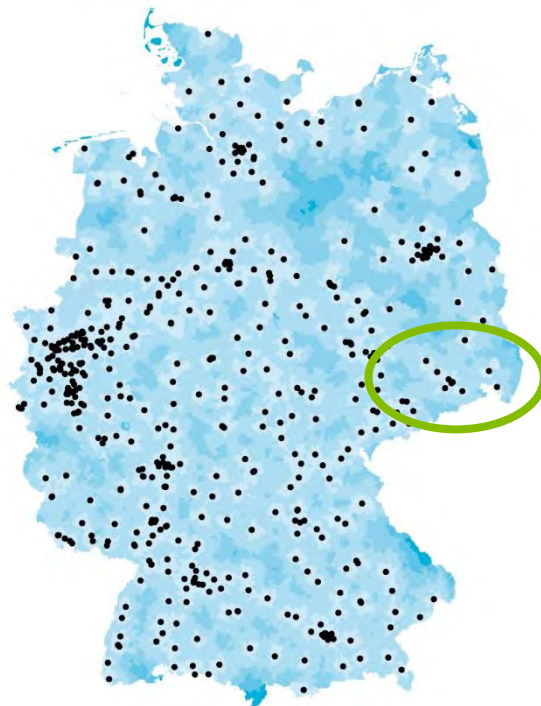
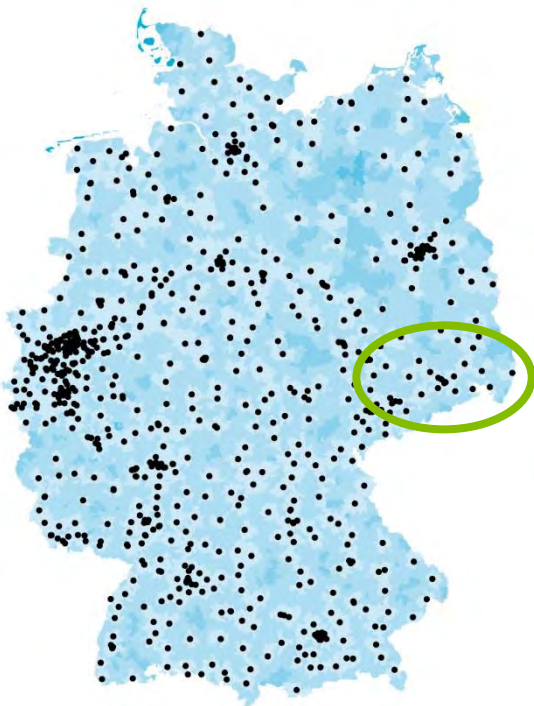
(Report, S. 97/99ff)

# Erreichbarkeitsanalyse von Krankenhäusern mit hohen Fallzahlen – Darmkrebschirurgie

Krankenhäuser Q2 bis Q4, N=781

Krankenhäuser Q3 bis Q4, N=521

Krankenhäuser Q4, N=260

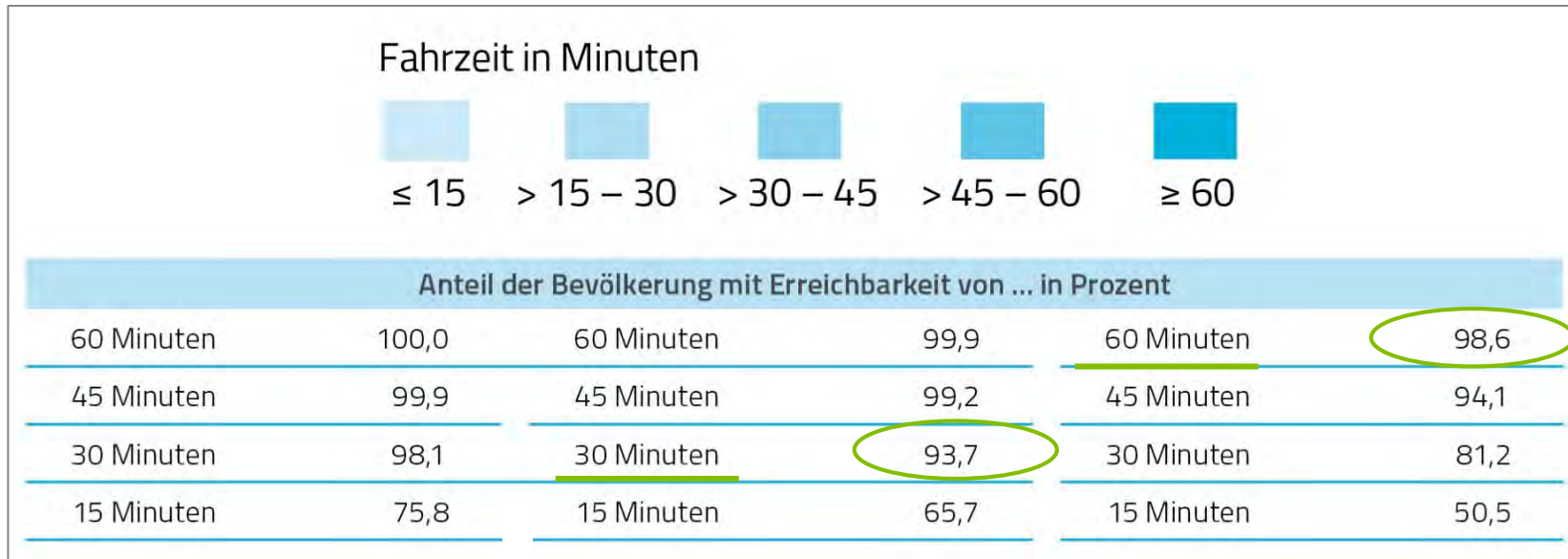


(Report Seite 102, Abb. 2.14)

➤ **Gute Erreichbarkeit für die Bevölkerung bei Eingriffen der Darmkrebschirurgie.**

# Erreichbarkeitsanalyse von Krankenhäusern mit hohen Fallzahlen – Darmkrebschirurgie

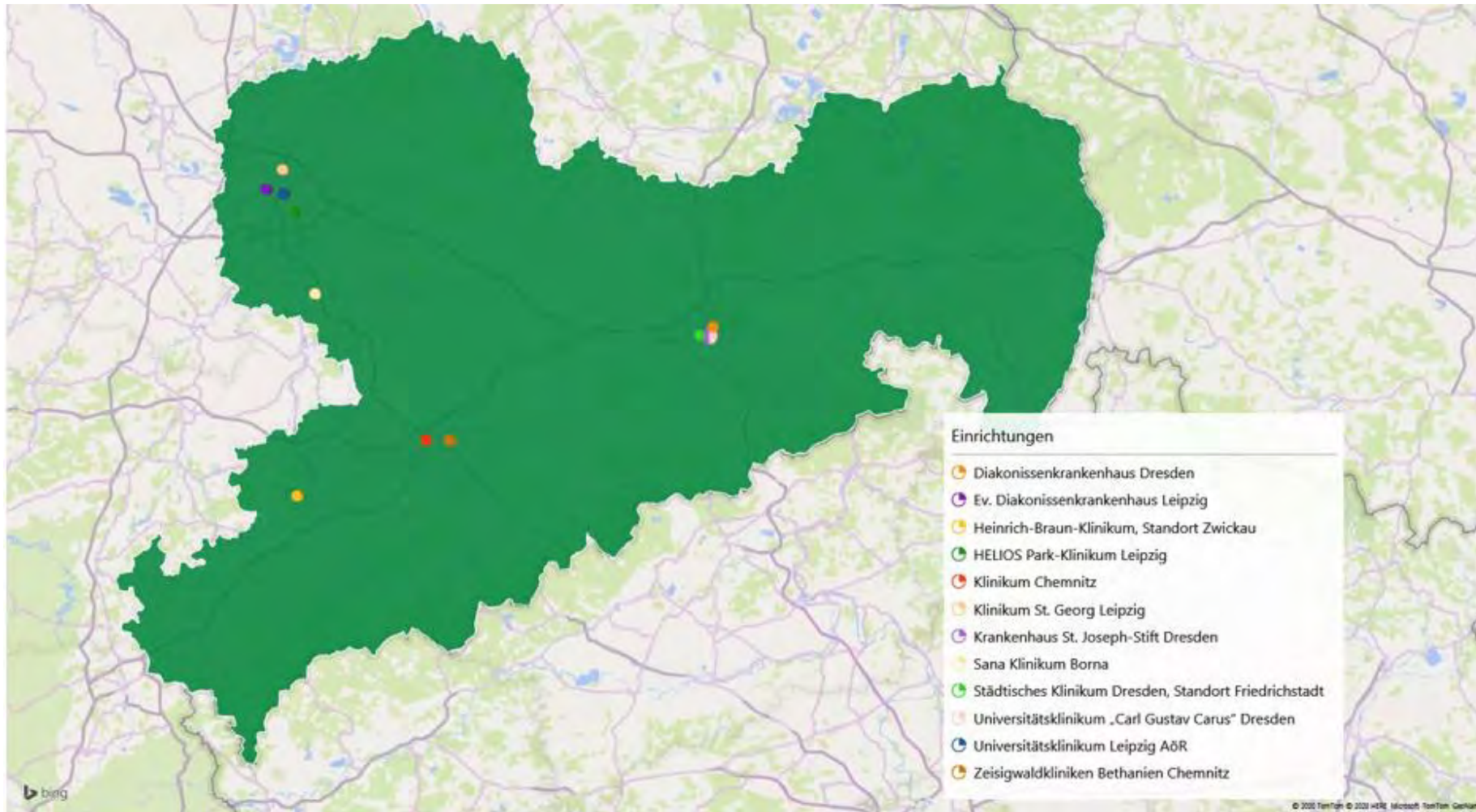
Krankenhäuser Q2 bis Q4, N=781      Krankenhäuser Q3 bis Q4, N=521      Krankenhäuser Q4, N=260



- **94 Prozent** der Bevölkerung erreichen innerhalb von **30 Minuten** ein Krankenhaus, welches sich mindestens im **3. Fallzahlquartil** befindet.
- Krankenhäuser im **4. Fallzahlquartil** sind für **99 Prozent** der Bevölkerung innerhalb von **60 Minuten** erreichbar.
- Ebenso sind **zertifizierte Einrichtungen** für **99 Prozent** der Bevölkerung innerhalb von **60 Minuten** erreichbar.

(Report Seite 102, Abb. 2.14)

# Sachsen – Darmkrebszentren



Für Darmkrebschirurgie gibt es **keine Mindestmengen-Vorgabe**

Es gibt **11 zertifizierte Darmkrebszentren** in Sachsen:

- Klinikum St. Georg Leipzig
- Universitätsklinikum „Carl Gustav Carus“ Dresden
- Klinikum Chemnitz
- Städtisches Klinikum Dresden, Standort Friedrichstadt
- Ev. Diakonissenkrankenhaus Leipzig
- Diakonissenkrankenhaus Dresden
- Heinrich-Braun-Klinikum, Standort Zwickau
- Universitätsklinikum Leipzig AöR
- Sana Klinikum Borna
- HELIOS Park-Klinikum Leipzig
- Krankenhaus St. Joseph-Stift Dresden
- Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz

(Report Seite 68)

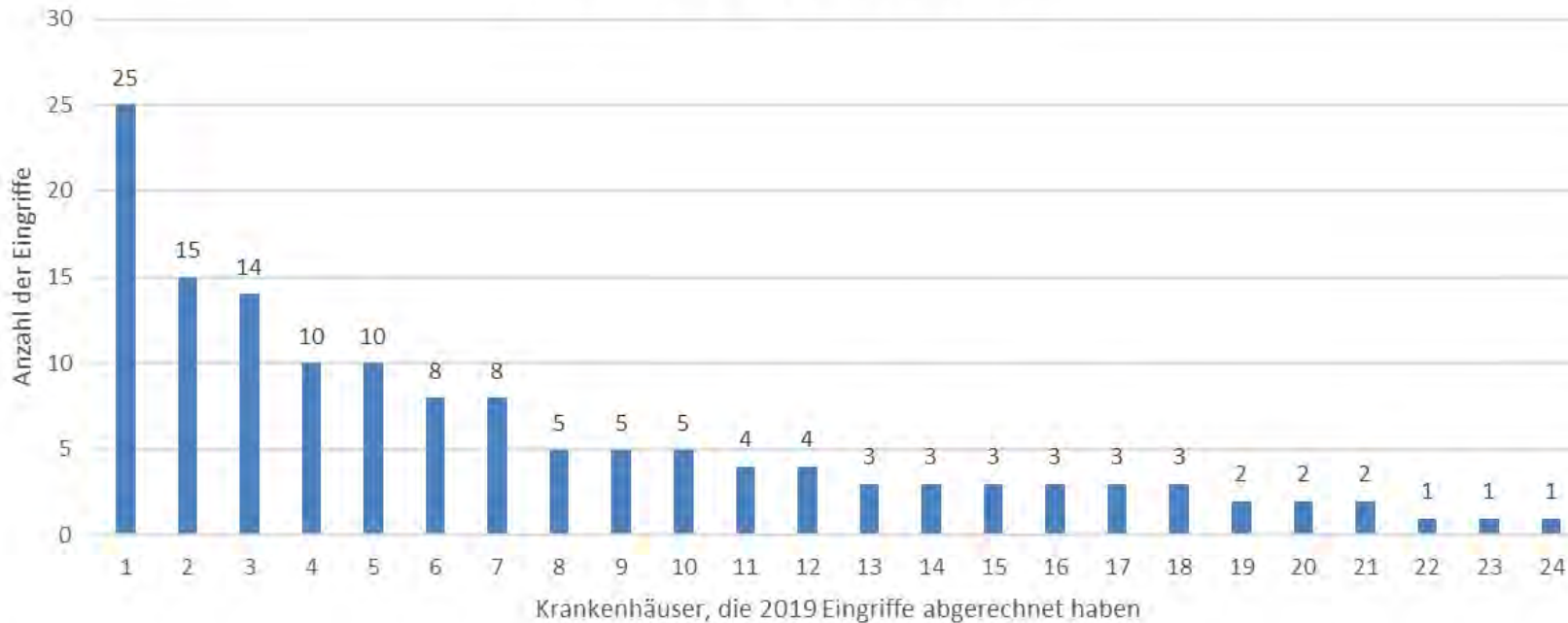
➤ Die **3-Jahres Überlebensrate** liegt bei zertifizierten KH über **70 Prozent**, bei nicht zertifizierte KH bei knapp 64 Prozent.



# Fallzahlen – Pankreaskrebschirurgie

(Report, S. 68ff)

Operationen Pankreaskrebs bei Vdek-Versicherten 2019 in sächsischen Krankenhäusern



5-Jahres-Überlebensrate bei Bauchspeicheldrüsenkrebs nur 9 %

Entfernung des Tumors primäre Behandlungsmethode bei Bauchspeicheldrüsenkrebs

höhere Überlebensraten in Krankenhäusern mit hohen Fallzahlen

**Bundesweit** wurden insgesamt die Daten von 2.104 Patienten aus 412 Krankenhäusern analysiert.

# Statistiken – Pankreaskrebschirurgie

## Deskriptive Statistiken – Pankreaskrebschirurgie

|   | Quartil |       |      |       |
|---|---------|-------|------|-------|
|   | Alle    | 1 & 2 | 3    | 4     |
| Qualitätsberichte der Krankenhäuser                         |         |       |      |       |
| Anzahl durchgeführter OPs pro Krankenhaus und Jahr          | 16,5    | 5,0   | 13,6 | 42,4  |
| Anzahl Krankenhäuser  | 570     | 285   | 143  | 142   |
| davon zertifizierte Einrichtungen in Prozent                | 17,9    | 0,4   | 7,0  | 64,1  |
| BARMER-Daten  |         |       |      |       |
| Ergebnisparameter   |         |       |      |       |
| 30-Tage-Sterblichkeit in Prozent                            | 9,3     | 14,9  | 9,6  | 8,0   |
| spezifische Komplikationen in Prozent                       | 31,2    | 32,8  | 29,1 | 31,6  |
| allgemeine Komplikationen in Prozent                        | 51,0    | 56,7  | 53,4 | 49,0  |
| Wiedereinweisung in Prozent                                 | 33,8    | 29,9  | 31,9 | 35,4  |
| Kontrollvariablen   |         |       |      |       |
| Patientenalter in Jahren                                    | 69,5    | 72,0  | 70,1 | 68,7  |
| Anteil weiblich in Prozent                                  | 57,6    | 53,7  | 61,4 | 56,9  |
| Elixhauser-Index  | 4,3     | 3,9   | 4,6  | 4,3   |
| Eingriffsart  |         |       |      |       |
| Anteil Linksseitig in Prozent                               | 23,6    | 25,0  | 21,7 | 24,0  |
| Anteil komplexe Pankreas-OP inklusive Anastomose in Prozent | 76,4    | 75,0  | 78,3 | 76,0  |
| Anzahl Patienten  | 2.104   | 268   | 498  | 1.338 |
| Anteil Patienten in Prozent                                 | 100,0   | 12,7  | 23,7 | 63,6  |
| Anteil Patienten in zertifizierten Einrichtungen in Prozent | 45,8    | 0,4   | 11,0 | 67,8  |
| Anzahl Krankenhäuser  | 412     | 138   | 133  | 141   |

(Report Seite 108)

Quelle: BARMER-Daten 2014 bis 2018, Qualitätsberichte 2014 bis 2017

09.12.2020 | Seite 10 | BARMER Krankenhausreport 2020 | Sachsen

Durchgeführte Operationen pro Jahr (2014 bis 2017/18)

- **Quartil 1/2** = durchschnittlich **5 Eingriffe**
  - **Quartil 4** = durchschnittlich **42 Eingriffe**
- Die **30-Tage-Sterblichkeit** in Krankenhäusern des **3** insbesondere des **4 Fallzahlquartils** deutlich **geringer** als im zweiten Fallzahlquartil.
- In **zertifizierten Pankreaskrebszentren** **geringere Sterblichkeit** und **weniger Komplikationen**

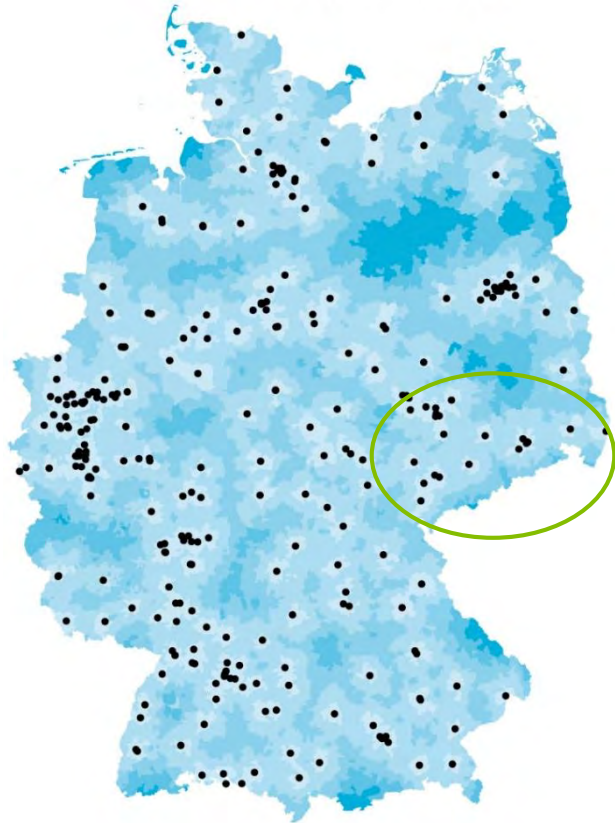
**Beispiel:** (Report Seite 110)

Komplexe Pankreas-OP  
30-Tage-Sterblichkeit von 10,3 auf 8,4 Prozent

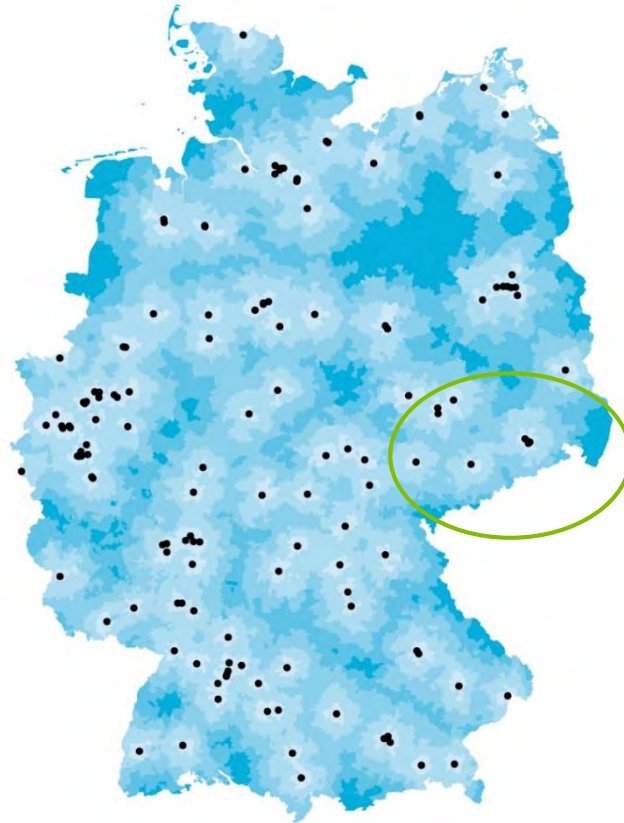
**BARMER**

# Erreichbarkeitsanalyse von Krankenhäusern mit hohen Fallzahlen – Pankreaskrebschirurgie

Krankenhäuser Q3 bis Q4, N=285



Krankenhäuser Q4, N=142



(Report Seite 113)

➤ Gute Erreichbarkeit für die Bevölkerung bei chirurgische Behandlung von Pankreaskrebs .

# Erreichbarkeitsanalyse von Krankenhäusern mit hohen Fallzahlen – Pankreaskrebschirurgie

Krankenhäuser Q3 bis Q4, N=285

Krankenhäuser Q4, N=142

Fahrzeit in Minuten



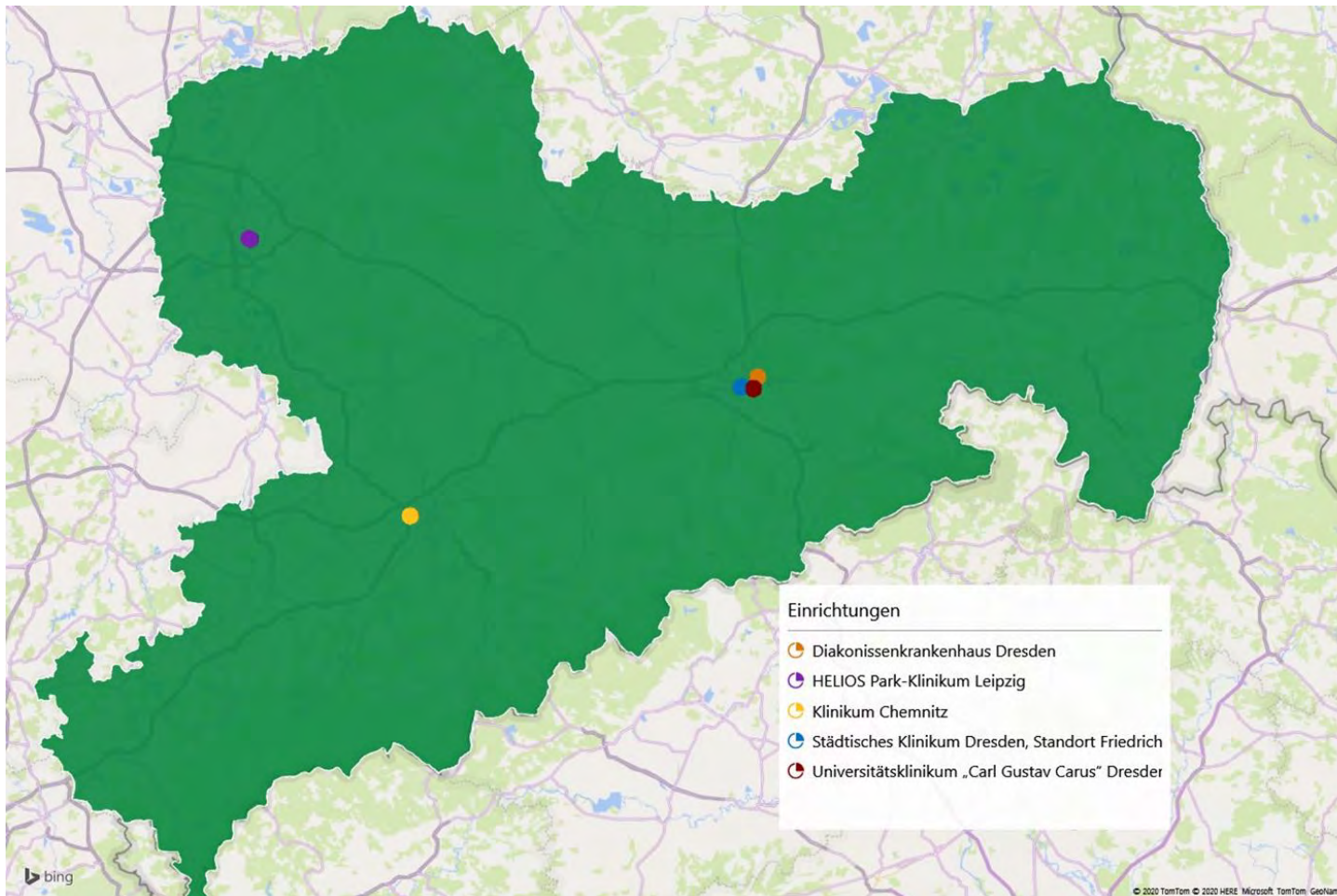
Anteil der Bevölkerung mit Erreichbarkeit von ... in Prozent

|            |      |            |      |
|------------|------|------------|------|
| 60 Minuten | 99,2 | 60 Minuten | 96,7 |
| 45 Minuten | 96,3 | 45 Minuten | 87,9 |
| 30 Minuten | 84,7 | 30 Minuten | 69,2 |
| 15 Minuten | 52,1 | 15 Minuten | 38,1 |

- **84 Prozent** der Bevölkerung erreichen ein Krankenhaus, welches sich mindestens im **3. Fallzahlquartil** befindet, innerhalb von **30 Minuten**.
- Krankenhäuser im **4. Fallzahlquartil** sind für **97 Prozent** der Bevölkerung innerhalb von **60 Minuten** erreichbar.

(Report Seite 113)

# Sachsen – Pankreaskrebszentren



Für Pankreaskrebschirurgie gibt es eine **Mindestmengen-Vorgabe** von **10 OP/Jahr**.

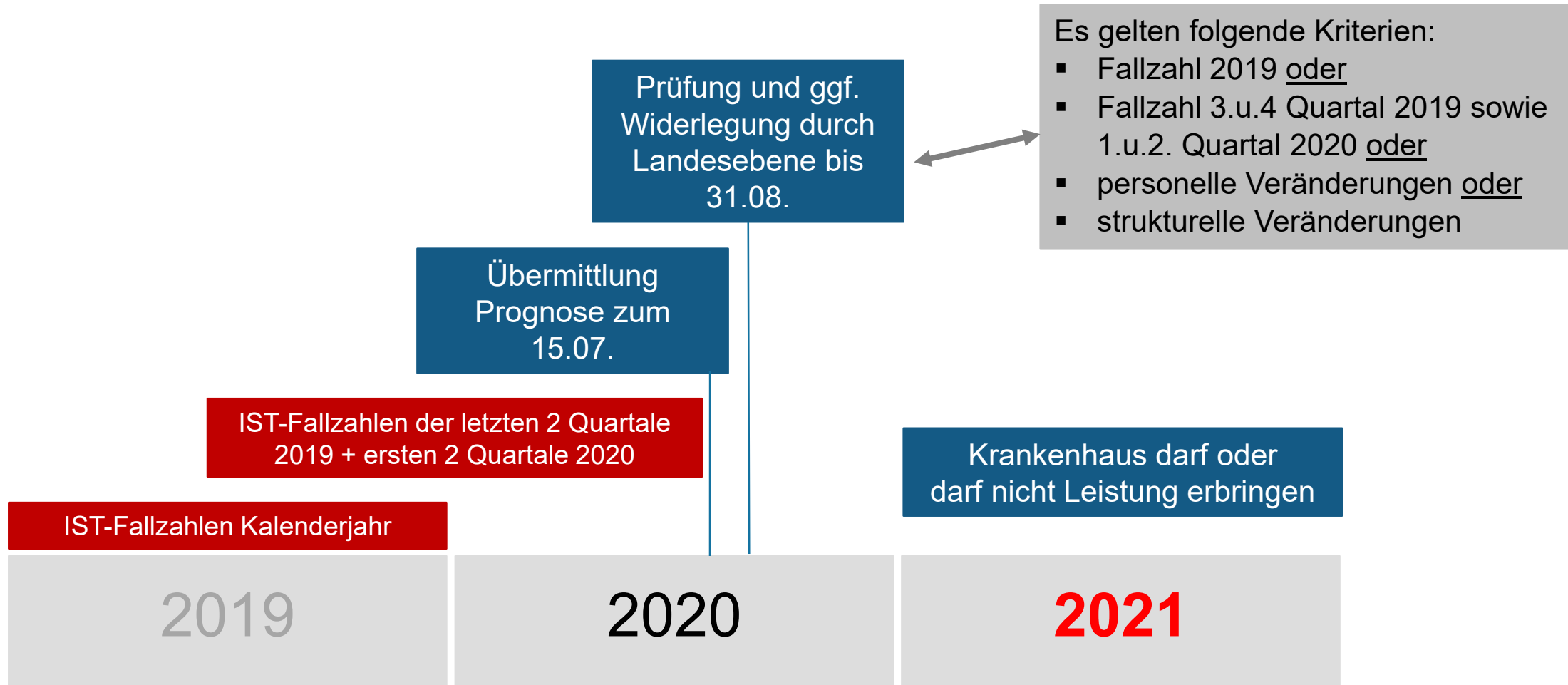
- Es gibt **5 zertifizierte Pankreaskrebszentrum** in Sachsen:
  - Städtisches Klinikum Dresden
  - Klinikum Chemnitz
  - Diakonissenhaus Dresden
  - HELIOS Park-Klinikum Leipzig
  - Krebszentrum am Universitätsklinikum Dresden (UCC)
- Onkologisches Zentrum des Universitätsklinikums Leipzig

Zertifizierte Zentren sind für 94 Prozent der Bevölkerung innerhalb von 60 Minuten erreichbar.

Die 30-Tage-Sterblichkeit ist in zertifizierten Zentren um drei Prozentpunkte niedriger als in den anderen KH.

# Mindestmengen-Regelung

## Zeitschiene Prognoseübermittlung für Erlaubnis zur Leistungserbringung



# Fazit: Potenziale bei planbaren Eingriffen

Immer noch werden viele planbare Eingriffe in Kliniken durchgeführt, die zum Teil wenig Erfahrung haben.

- Kliniken mit **hohen Fallzahlen** bieten **mehr Qualität und Sicherheit**. Todesfälle und Komplikationen können minimiert werden.
- **OP-erfahrung** kann Krebspatienten das Leben retten.
- Vorgegebene **Mindestmengen** sind ein geeignetes Instrument, um Patientinnen und Patienten vor unnötigen Risiken zu schützen.
- Allein höher Fallzahlen/Erfahrung führen noch nicht zu besser und sicheren chirurgischen Eingriffen.
- Wichtig ist auch eine **hohe Prozess- und Strukturqualität**. Eingriffe werden sicherer, wenn **interdisziplinäre Team** mit der **Patientenversorgung vor und nach der Operation** viel Erfahrung haben.
- **Zertifizierte Krankenhäuser** bieten Patienten mehr Sicherheit.

# Forderungen der BARMER

**1. Masterplan** für mehr Wettbewerb um Qualität!

**2. Bessere Orientierungshilfen** für Patienten!

Krankenhausregister

- Laienverständliche Aufbereitung der Qualitätsergebnisse.
- Vollständig, verständlich und öffentlich abrufbar

**3. Zertifizierungen**

- Sie bietet Patienten wichtige Orientierung bei der Entscheidung für oder gegen ein Krankenhaus.

**4. Planbare Operationen nicht von der Entfernung abhängig machen.**

- Planbare medizinische Leistungen sollte stets da in Anspruch genommen werden, wo die höchste Behandlungsqualität zu erwarten ist.

Erreichbarkeit von Kliniken mit viel Erfahrung fast immer binnen einer Stunde gewährleistet.



# Orientierungen für Patienten

## Zertifizierungen

...sind ein guter Indikator für hohe Qualität der erbrachten Leistung

- für Eingriffe bei **Krebserkrankungen** liefert die Webseite der **Deutschen Krebsgesellschaft** gute Orientierung, um infrage kommende Kliniken zu finden: <https://www.oncomap.de/centers>

- bei **orthopädischen Eingriffen** bspw. die Website der **Deutschen Gesellschaft für Orthopädie**: <https://endocert.de/>

- bei **Herzerkrankungen** zertifiziert bspw. die **Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie** (DGTHG). Orientierung bei der Suche bietet diese Suche: [https://www.dgthg.de/de/kliniken\\_herzzentren](https://www.dgthg.de/de/kliniken_herzzentren)

- eine Liste zertifizierter **Nierenzentren** der **Deutschen Gesellschaft für Nephrologie** findet sich unter <https://www.dgfn.eu/einrichtungen.html>

# Auf einen Blick: Besseres Volume-Outcome im Krankenhaus

