



BARMER-Krankenhausreport 2021

Krankenhausinfektionen während der Corona-Pandemie im Jahr 2020

Datengrundlage im Schwerpunktkapitel

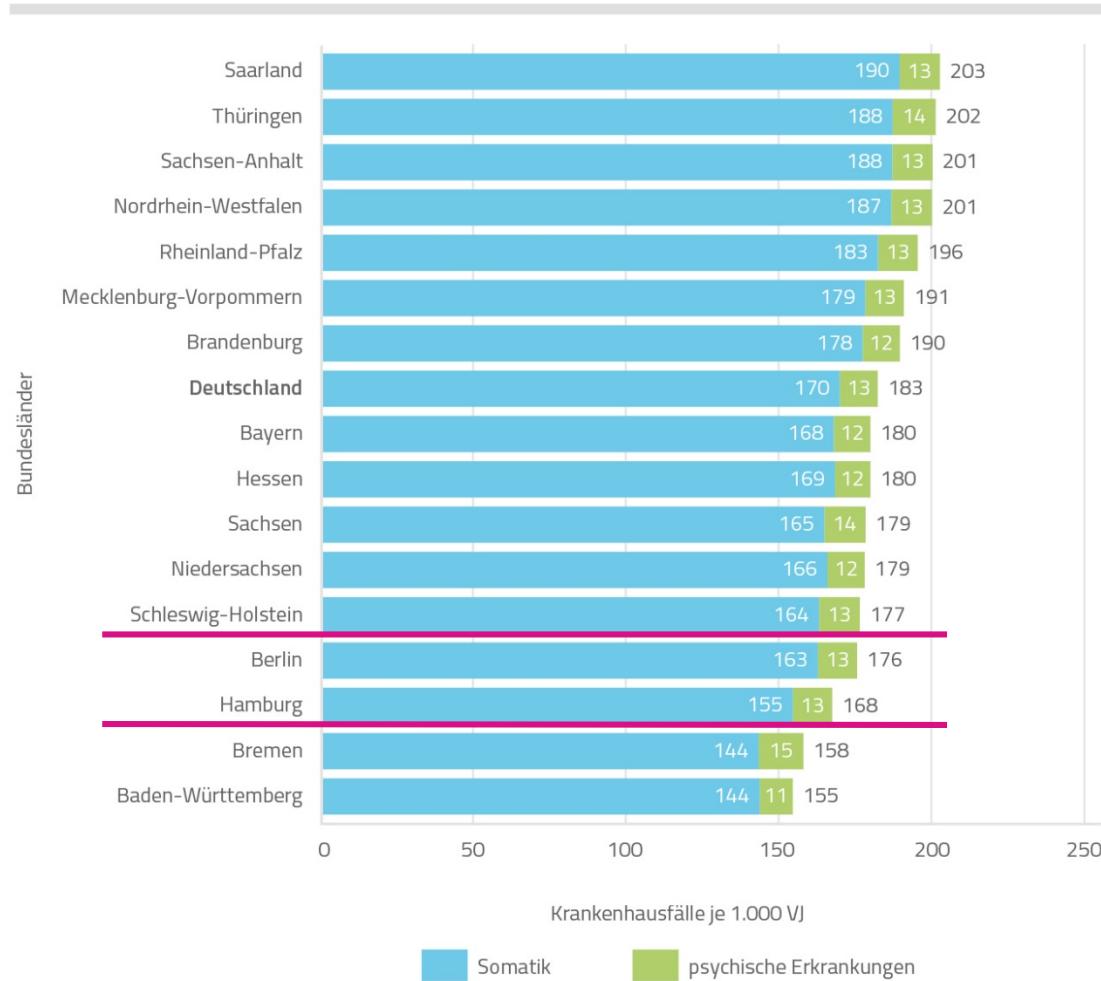
Datengrundlage:

- anonymisierte Daten von rund 8,8 Millionen Versicherten bundesweit
(geschlechts- und altersstandardisierte Ergebnisse)
→ rund 11 Prozent der Bevölkerung
- Hochrechnung der BARMER-Population auf die Gesamtbevölkerung Deutschlands
- **Hamburg:** rund 180.000 BARMER-Versicherte
→ über 11 Prozent der gesetzlich Versicherten in Hamburg
- **Schleswig-Holstein:** rund 370.000 BARMER-Versicherte
→ rund 15 Prozent der gesetzlich Versicherten in Schleswig-Holstein
- **Schwerpunktkapitel:**
Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf nosokomiale Infektionen.
- auf Basis von Abrechnungsdaten; Routinedaten zur Feststellung einer nosokomialen Infektion (keine Laborbefunde); Zeitraum: 2006 bis 2020



Vollstationäre Behandlungsfälle 2020

Krankenhausfälle je 1.000 Versichertenjahre nach Bundesländern 2020



Hamburg

- 168 Fälle je 1.000 Versicherte
- Rückgang um 12,5 Prozent im Vergleich zum Vorjahr

Schleswig-Holstein

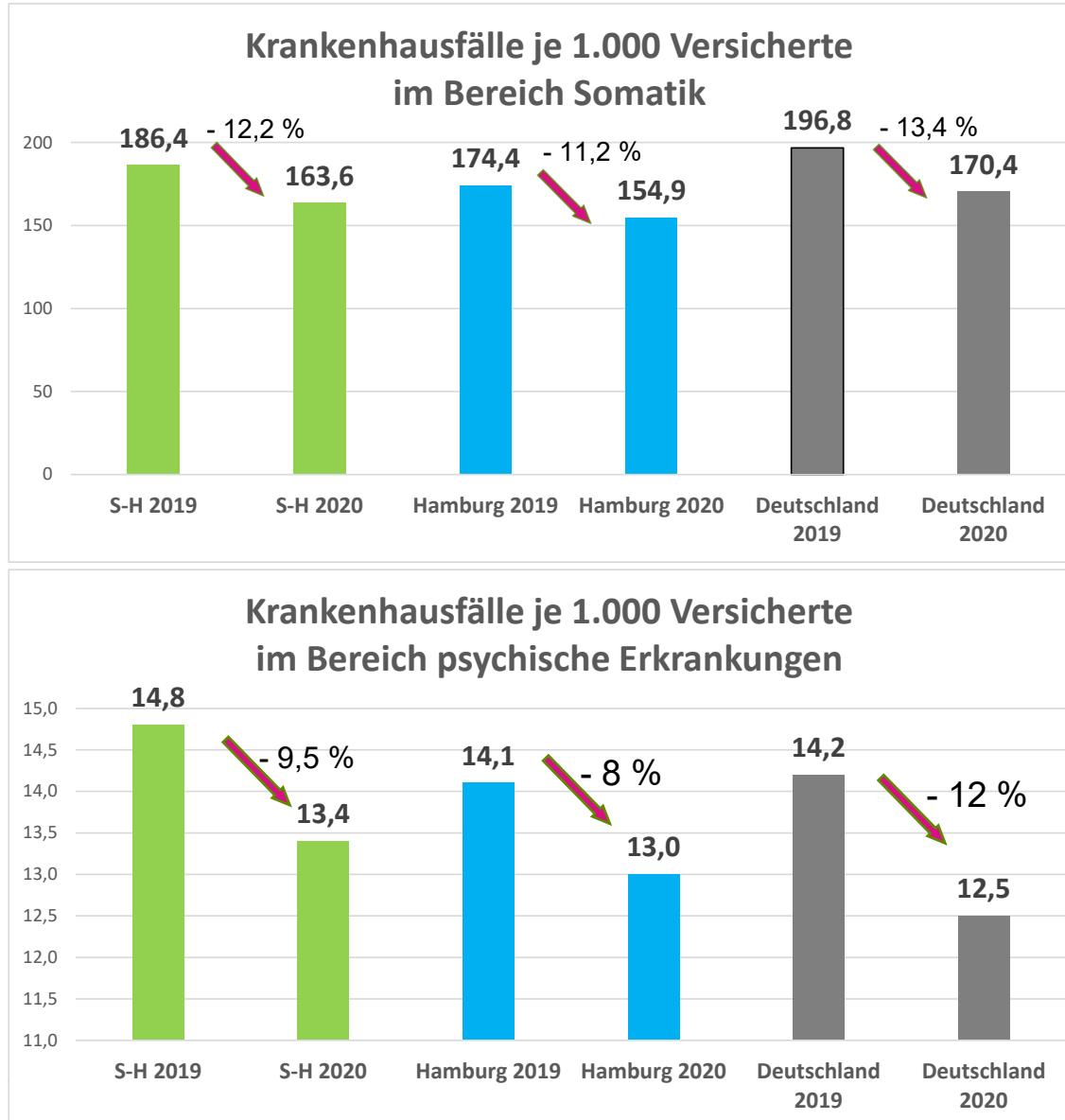
- 177 Fälle je 1.000 Versicherte
- Rückgang um 13,6 Prozent im Vergleich zum Vorjahr

Deutschland

- 183 Fälle je 1.000 Versicherte
- Rückgang um 14 Prozent im Vergleich zum Vorjahr

Anmerkung: Für jedes Bundesland wurde die Fallzahl je 1.000 Versichertenjahre so bestimmt, als ob es die Alters- und Geschlechtsstruktur von Deutschland hätte.
Quelle: BARMER-Daten 2020 (hochgerechnet/standardisiert)

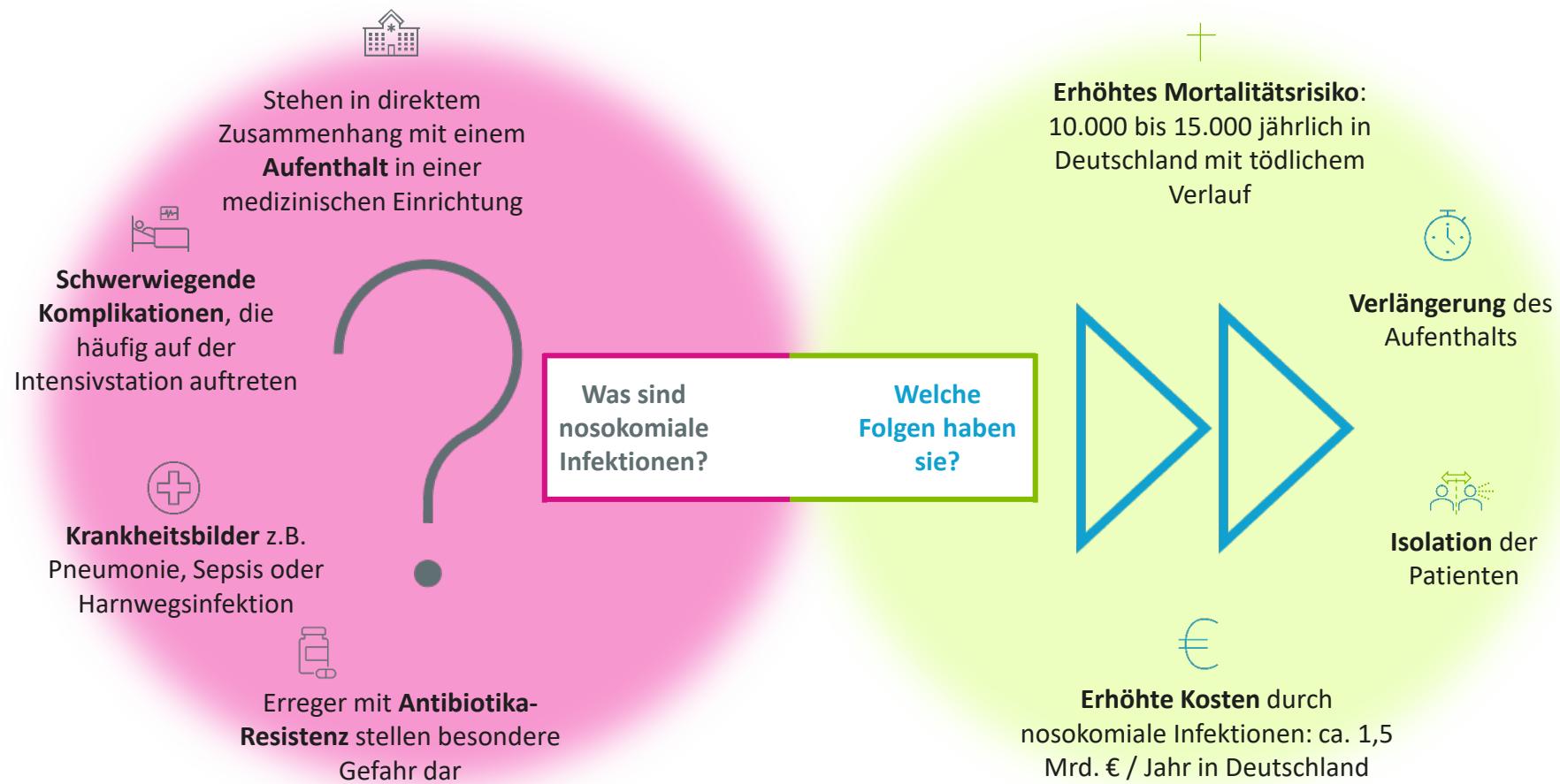
Rückgang Krankenhausfälle in HH + S-H 2019 vs. 2020



- In Hamburg und in Schleswig-Holstein liegen die durchschnittlichen Fallzahlen im **somatischen Bereich** sowohl 2019 als auch 2020 **unter dem Bundesdurchschnitt**.
- Der **Rückgang** bei den **somatischen** Erkrankungen ist gegenüber den **psychischen** Erkrankungen in den beiden Nordländern **stärker**, insgesamt aber **weniger stark als im Bundesgebiet**.
- Rückgang im **somatischen** Bereich:
S-H: - 12,2 Prozent
Hamburg: - 11,2 Prozent
Deutschland: - 13,4 Prozent
- Rückgang im **psychiatrischen** Bereich:
S-H: - 9,5 Prozent
Hamburg: - 8,0 Prozent
Deutschland: - 12,0 Prozent

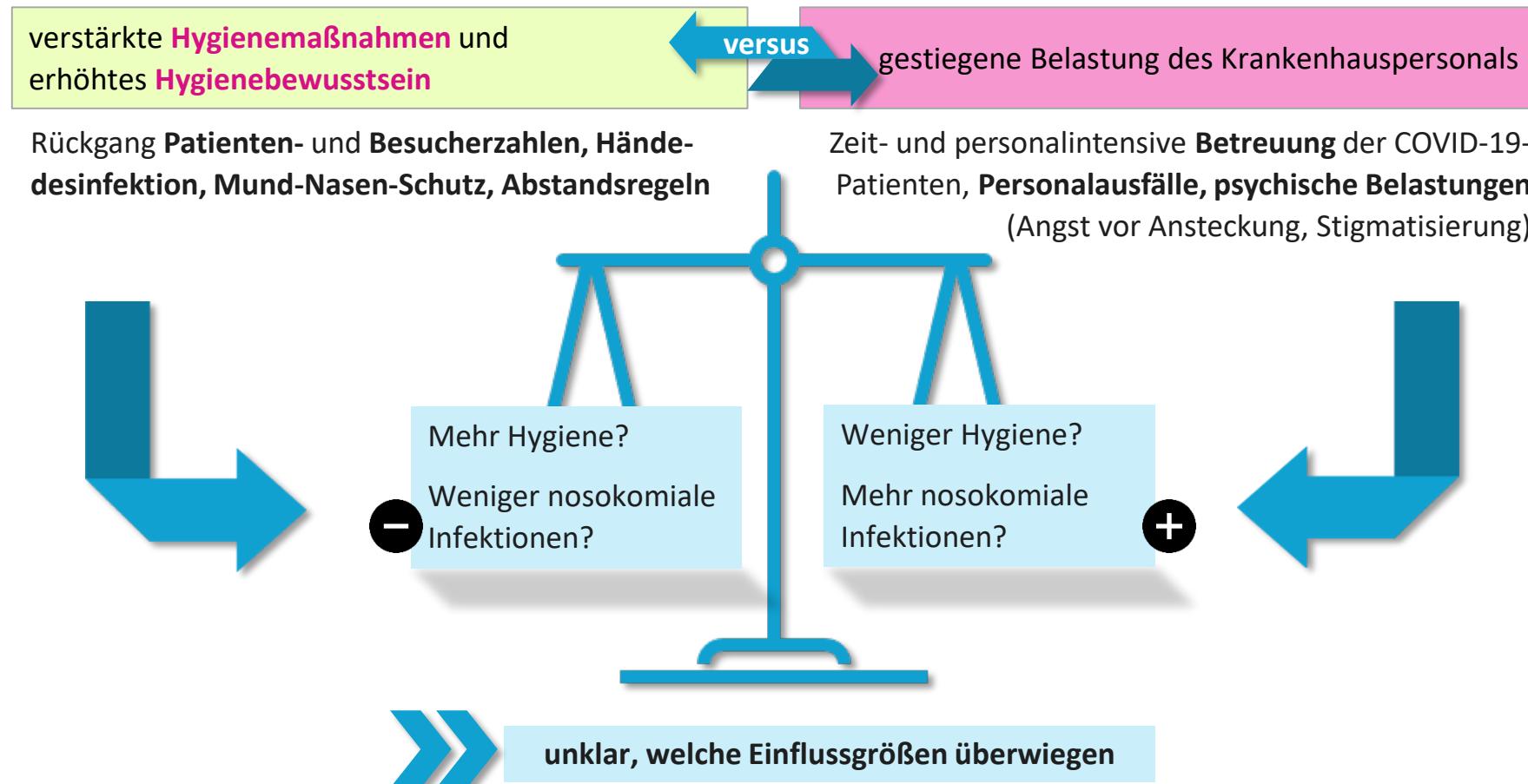
Krankenhauskeime - nosokomiale Infektionen

- in **Hamburg** und **Schleswig-Holstein** waren im Jahr 2020 hochgerechnet jeweils rund **20.000** Patientinnen und Patienten von einer nosokomiale Infektion betroffen.



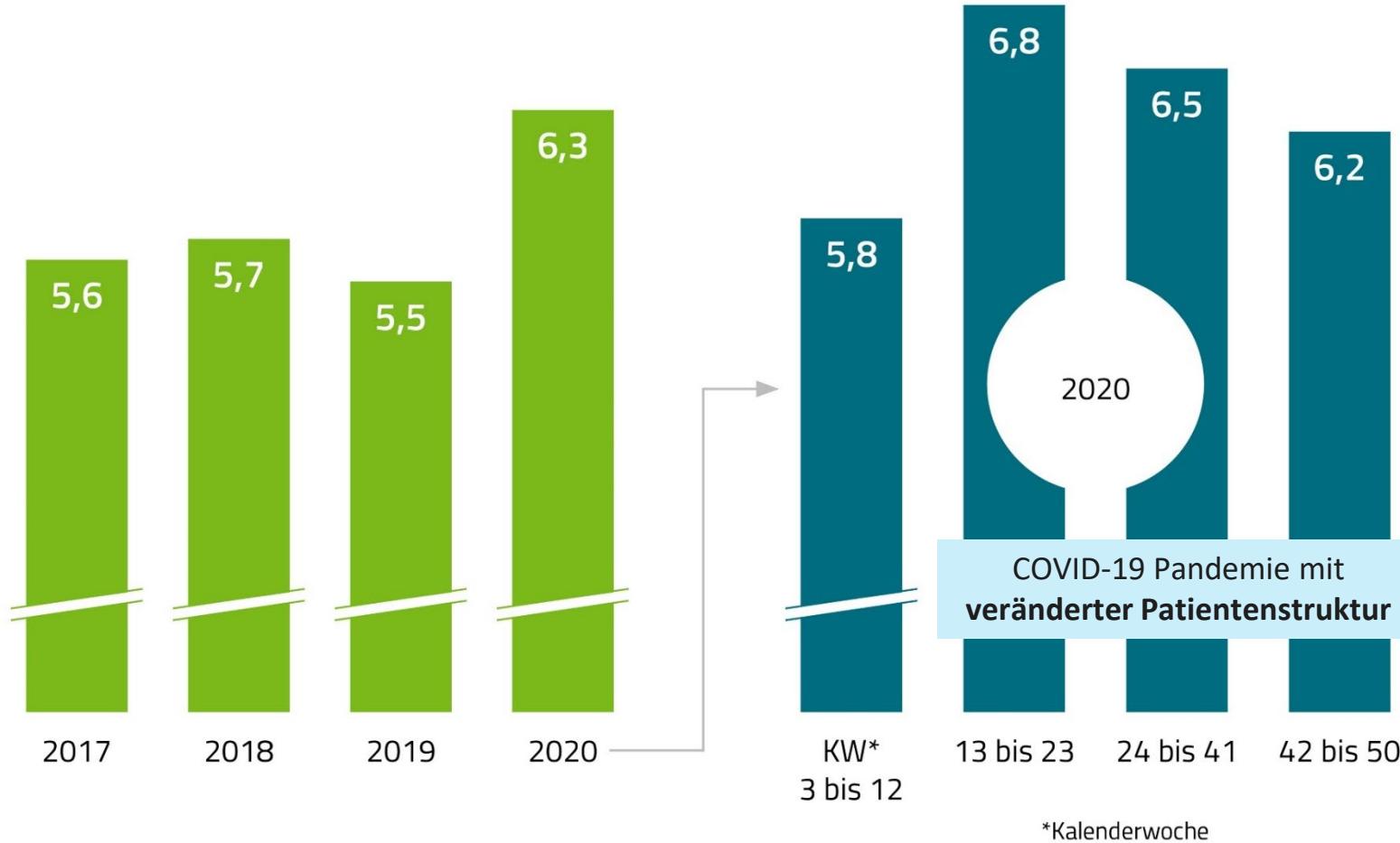
Krankenhauskeime - nosokomiale Infektionen

In der COVID-19 Pandemie beeinflussen verschärfte Hygienemaßnahmen sowie gestiegene Arbeitsbelastung das Infektionsgeschehen.



Anstieg der Krankenhausinfektionen zu Pandemiebeginn

Anteil der stationären Patientinnen und Patienten mit Krankenhausinfektionen
in den Jahren 2017 bis 2020 in Prozent



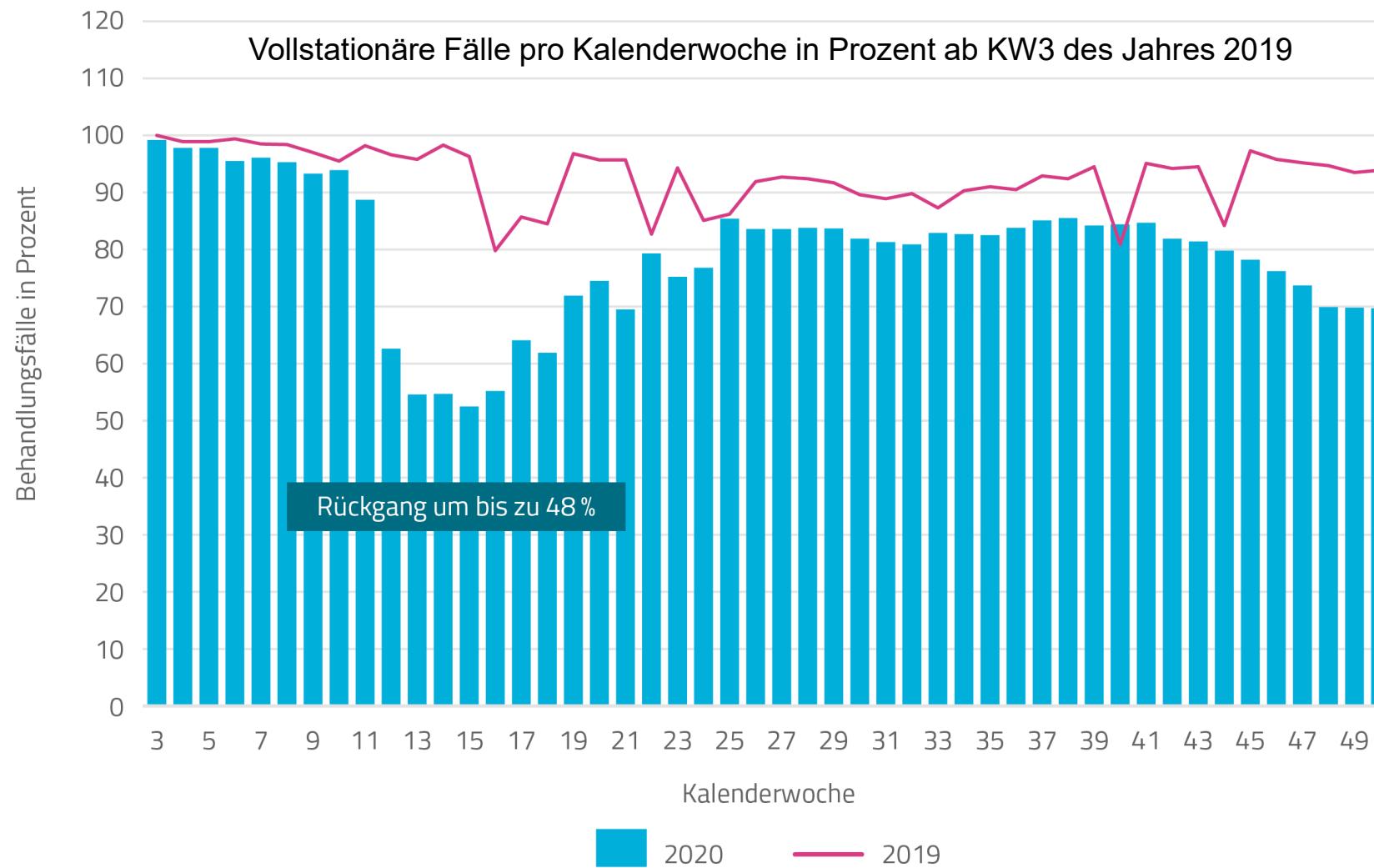
Es ist ein **relevanter Anstieg** der nosokomialen Infektionsrate **nach Ausbruch der Pandemie** zu beobachten.

📊 Analysestichprobe:
knapp 5 Mio. Fälle (2017-2020)

✓ Einstchlusskriterium:
Erwerb nosokomialer Infektion während Krankenhaus- aufenthalts wäre möglich.

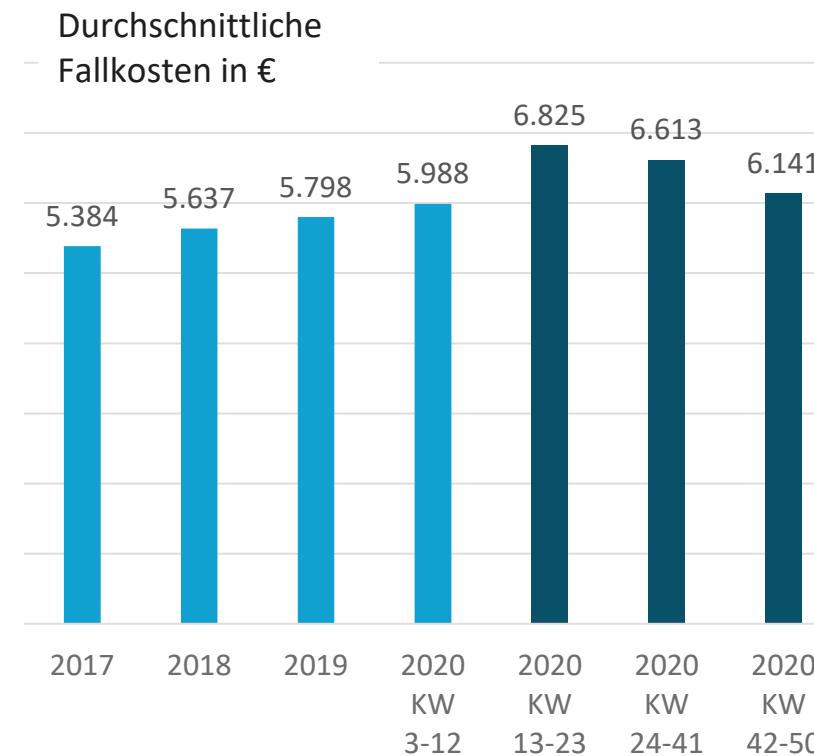
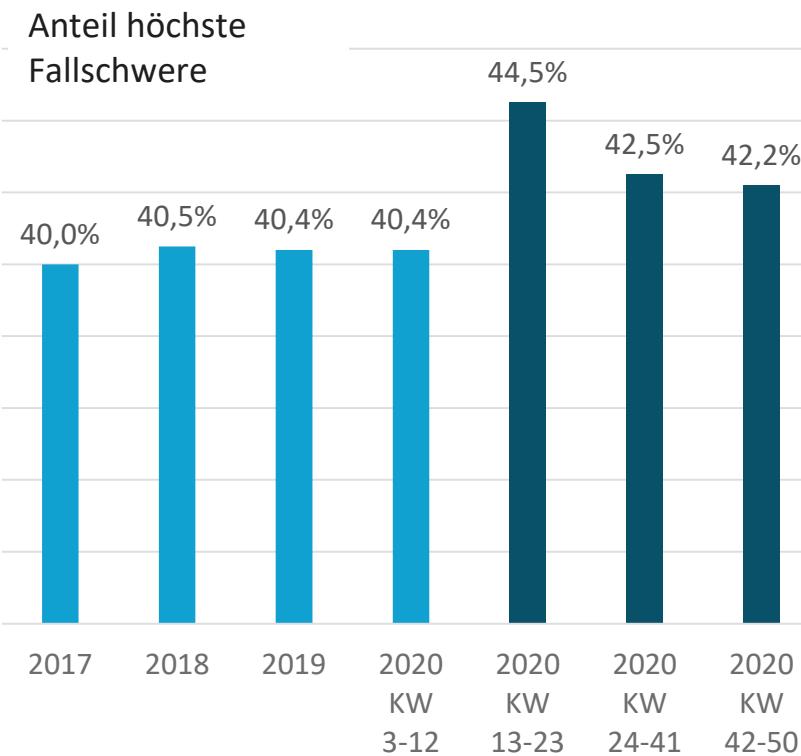
🦠 Definition nosokomiale Infektion: Kombination aus Nebendiagnose und Erregerotyp.

Starker Rückgang der Fallzahlen während der Pandemie...



... führte zu einer veränderten Patientenstruktur

Patientinnen und Patienten sind durchschnittlich **älter** und **kränker** und die **Behandlung** ist **teurer**.



Für diese veränderte Patientenstruktur ist eine **Adjustierung** nötig!

BARMER

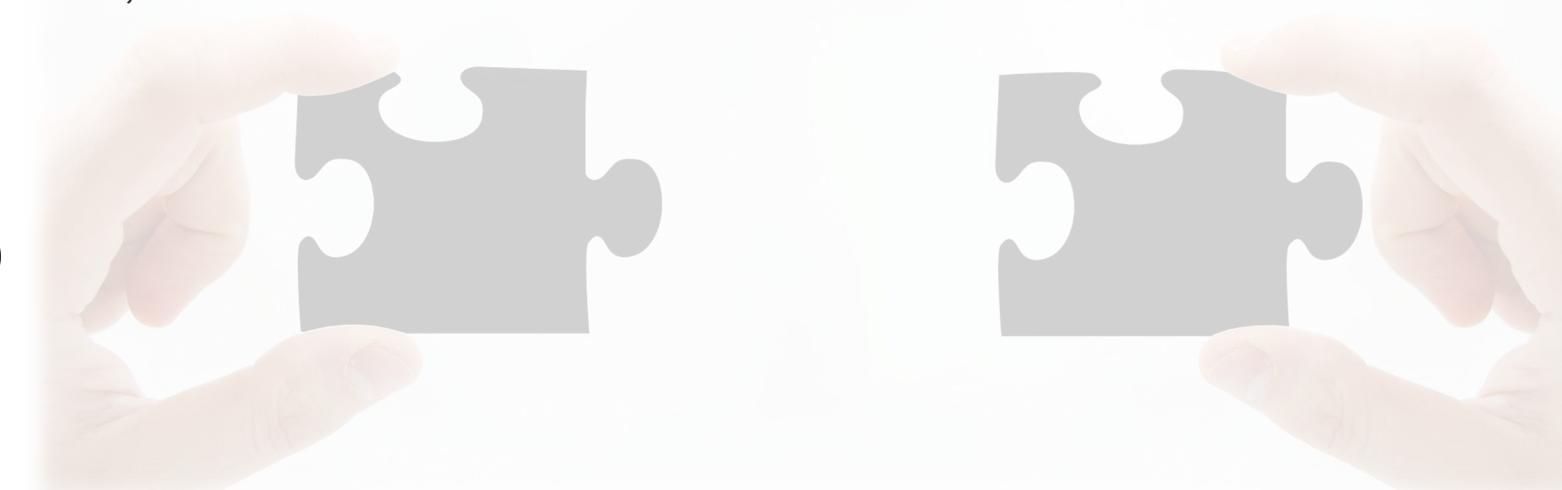
Adjustierung für veränderte Patientenstruktur



Adjustierung der Fallschwere durch Matching-Ansatz:

💡 Bildung statistischer **Zwillingspaare**: Patienten aus dem Jahr 2020 werden Patienten aus den Jahren 2017-2019 zugeordnet, die hinsichtlich beobachtbarer Merkmale vergleichbar sind:

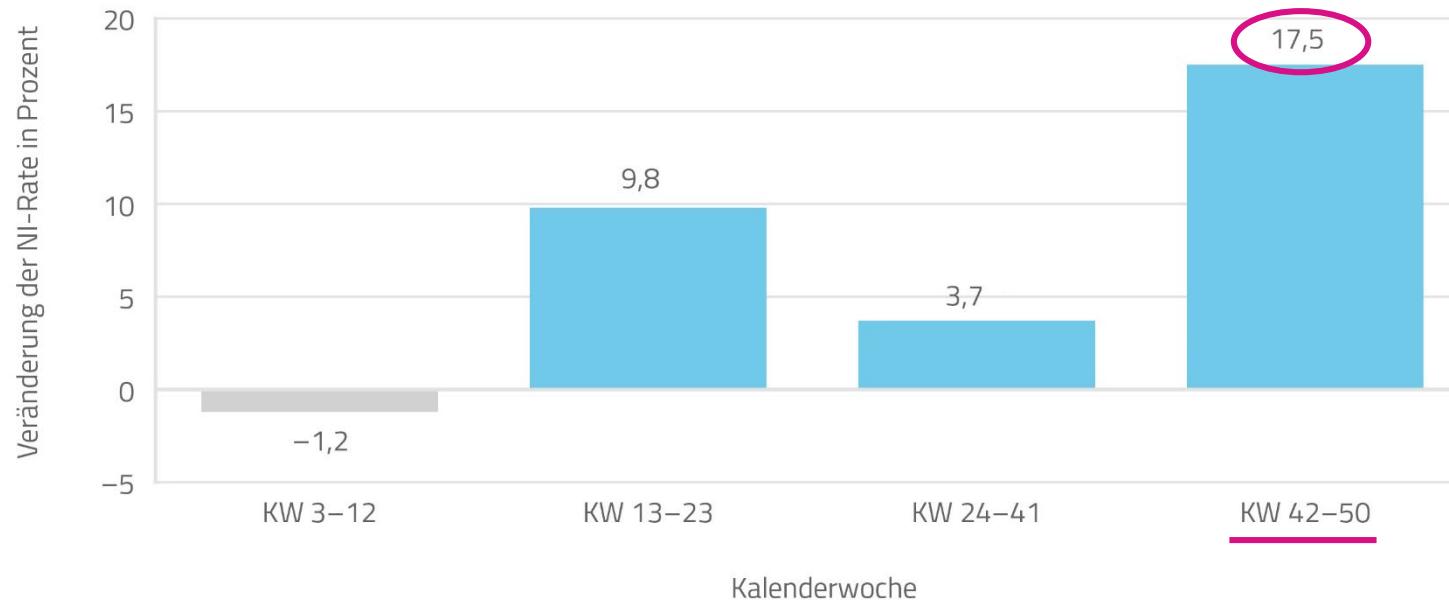
- 👤 Alter
- 👤 Geschlecht
- ✚ Hauptdiagnose (ICD-3-Steller)
- ⌚ Komorbidität
- 📅 Kalenderwoche



☀️ Vergleich der Rate der **nosokomialen Infektionen** zwischen den **Zwillingspaaren**.

Anstieg NI-Rate ist unerwünschter Pandemie-Nebeneffekt

Prozentuale Veränderung der nosokomialen Infektionsrate im Jahr 2020, relativ zum Durchschnittswert der Vorjahre (5,6 Prozent)



Hochgerechnet auf deutsche Bevölkerung:

- ⌚ Etwa 34.000 **zusätzliche Patienten** mit nosokomialer Infektion in KW 13 bis 50 im Jahr 2020
- ⌚ Etwa 600 bis 1.300 **zusätzliche Todesfälle**

Hochgerechnet auf **Hamburg** und **Schleswig-Holstein**:

- ⌚ Jeweils etwa 1.000 **zusätzliche Patienten** mit nosokomialer Infektion in KW 13 bis 50 im Jahr 2020
- ⌚ Jeweils etwa 40 **zusätzliche Todesfälle**

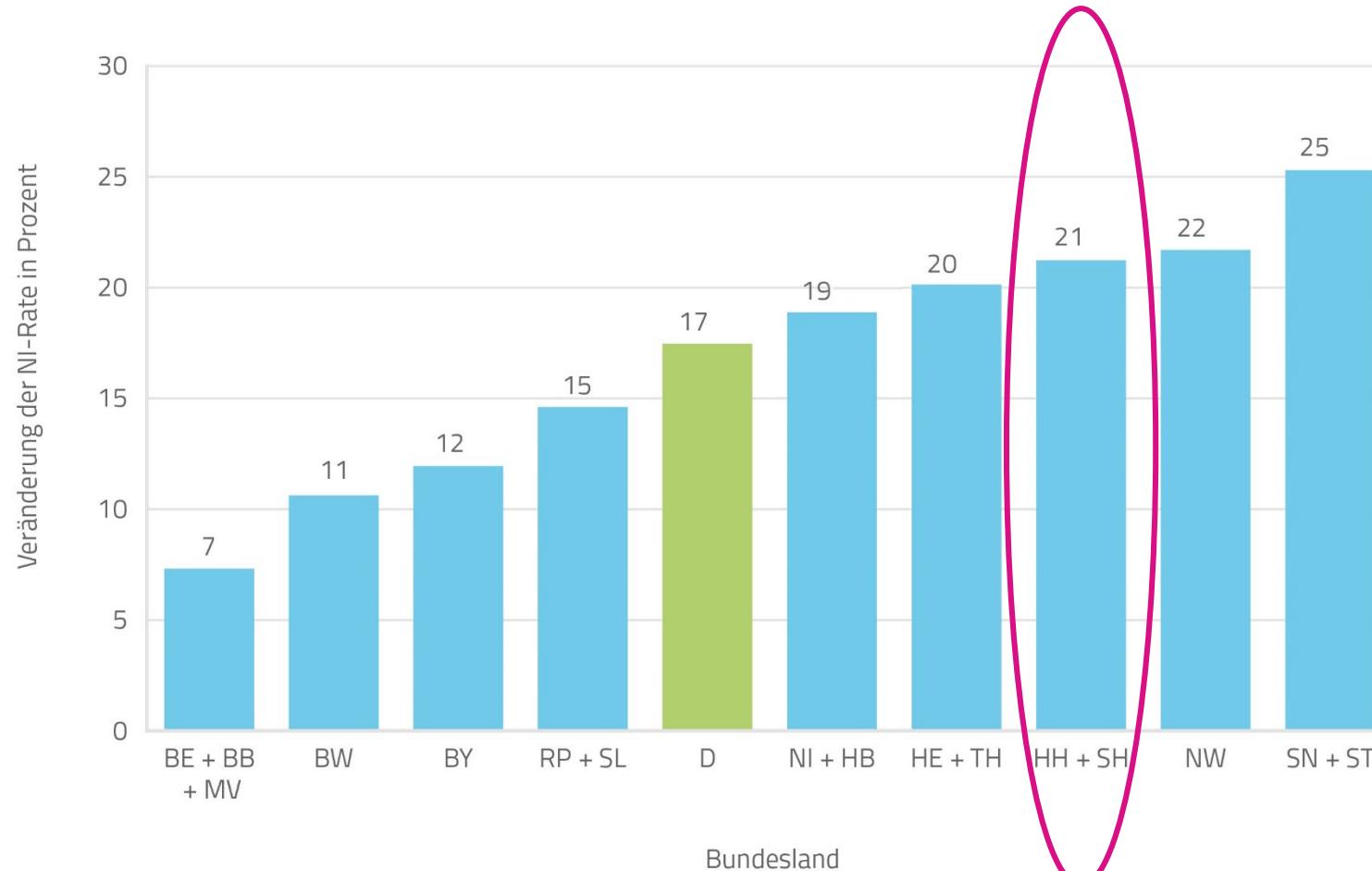
Ergebnis:

Der **Anstieg** der nosokomialen Infektionsrate **bleibt** auch **nach Adjustierung** für veränderte Patientenstruktur **positiv und signifikant**.



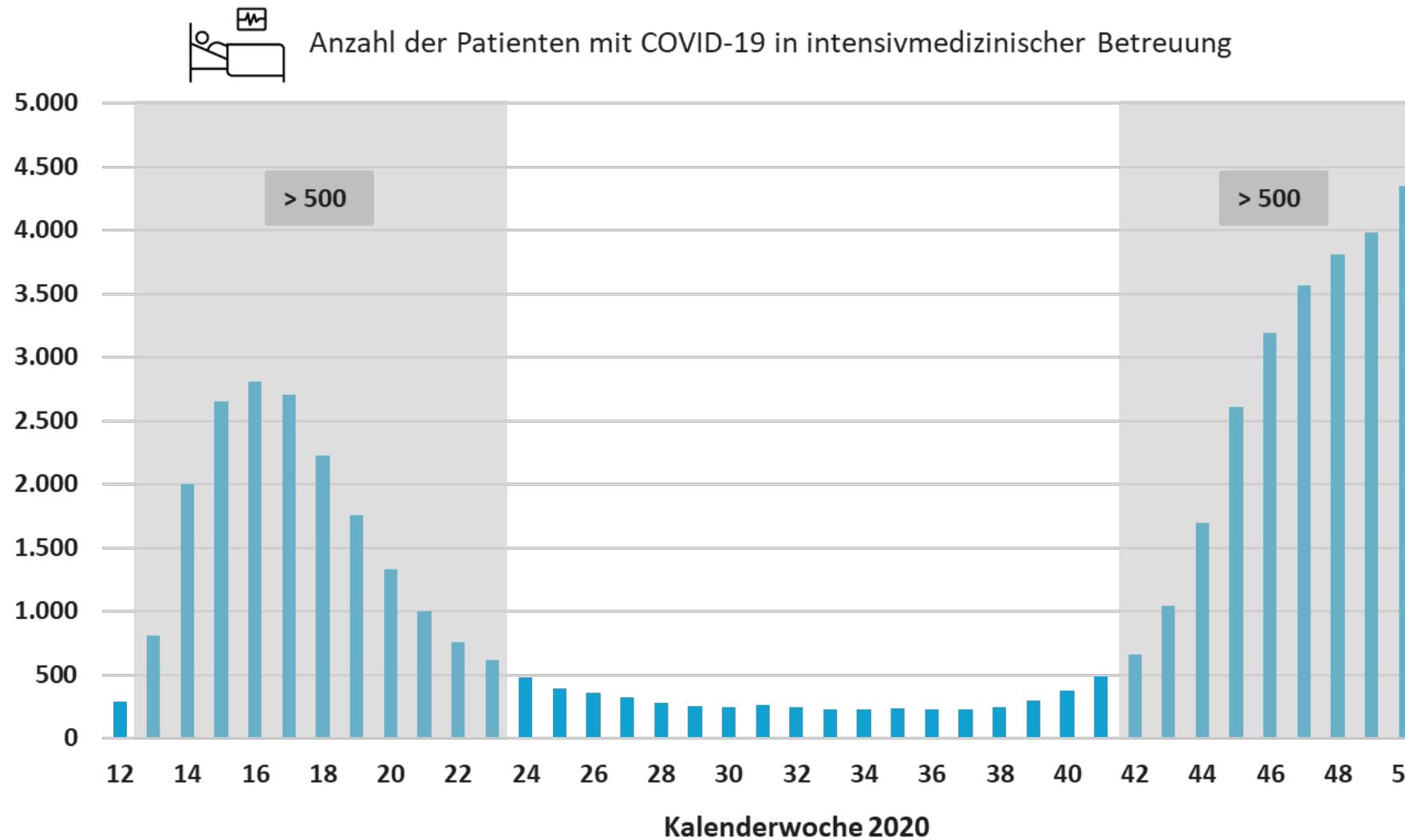
Infektionen stiegen landesweit unterschiedlich an

Prozentuale Veränderung der NI-Rate im Bundeslandvergleich für die KW 42 bis 50

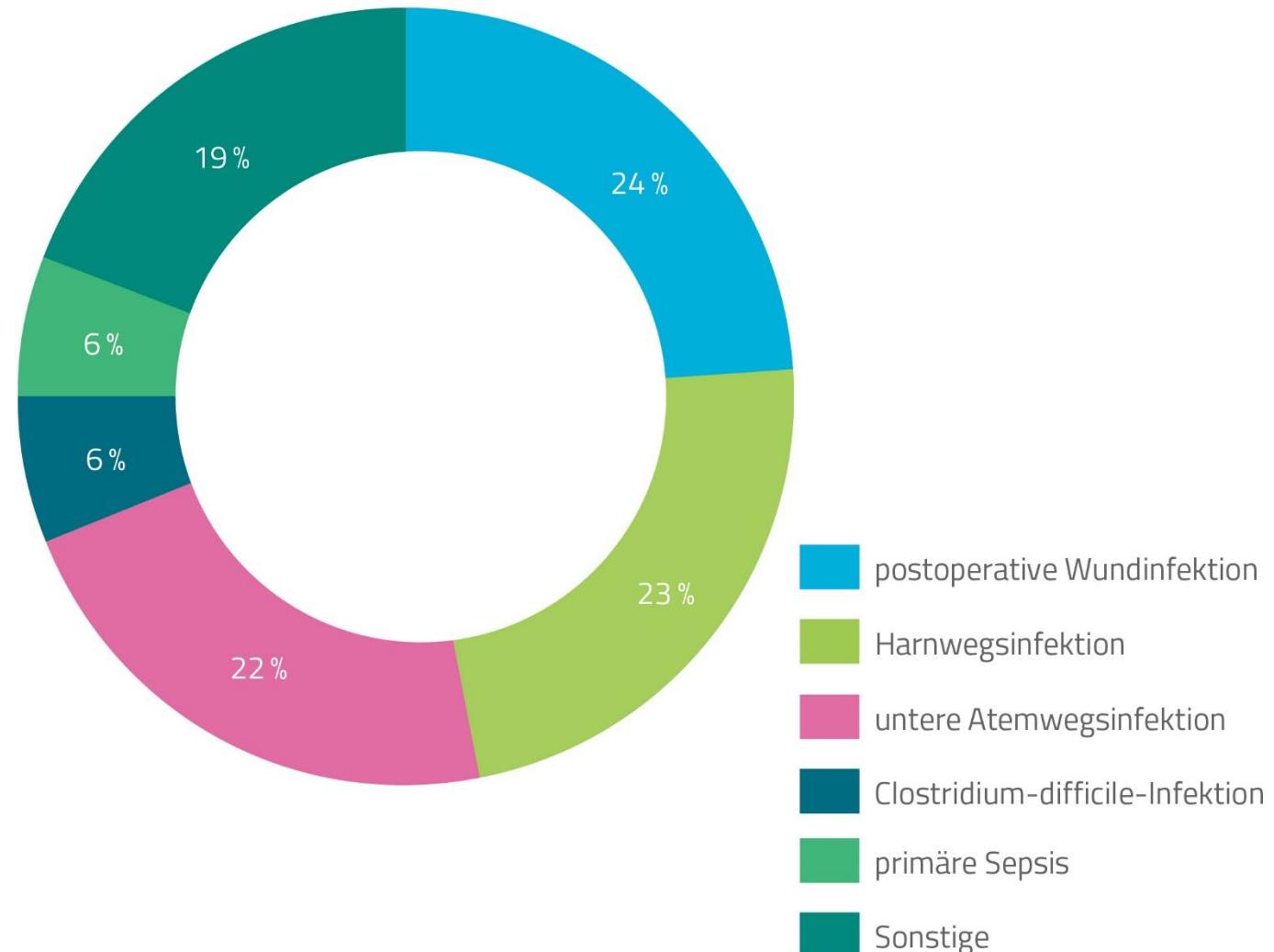


Im Gegensatz zum Bundesgebiet ist die NI-Rate in **Hamburg** und **Schleswig-Holstein** in der Hochphase der Pandemie (42. – 50. KW) sehr viel **stärker angestiegen**.

Auslastung der Intensivstation mit COVID-19 Patienten



Arten der häufigsten nosokomialen Infektionen



Erreger von Krankenhausinfektionen:

- Bakterien (71 Prozent)
- Viren (21 Prozent)
- Pilze/Parasiten (selten)

Übertragungswege von Krankenhausinfektionen:

- Hand, Mund, Atemwege und fäkal-oral

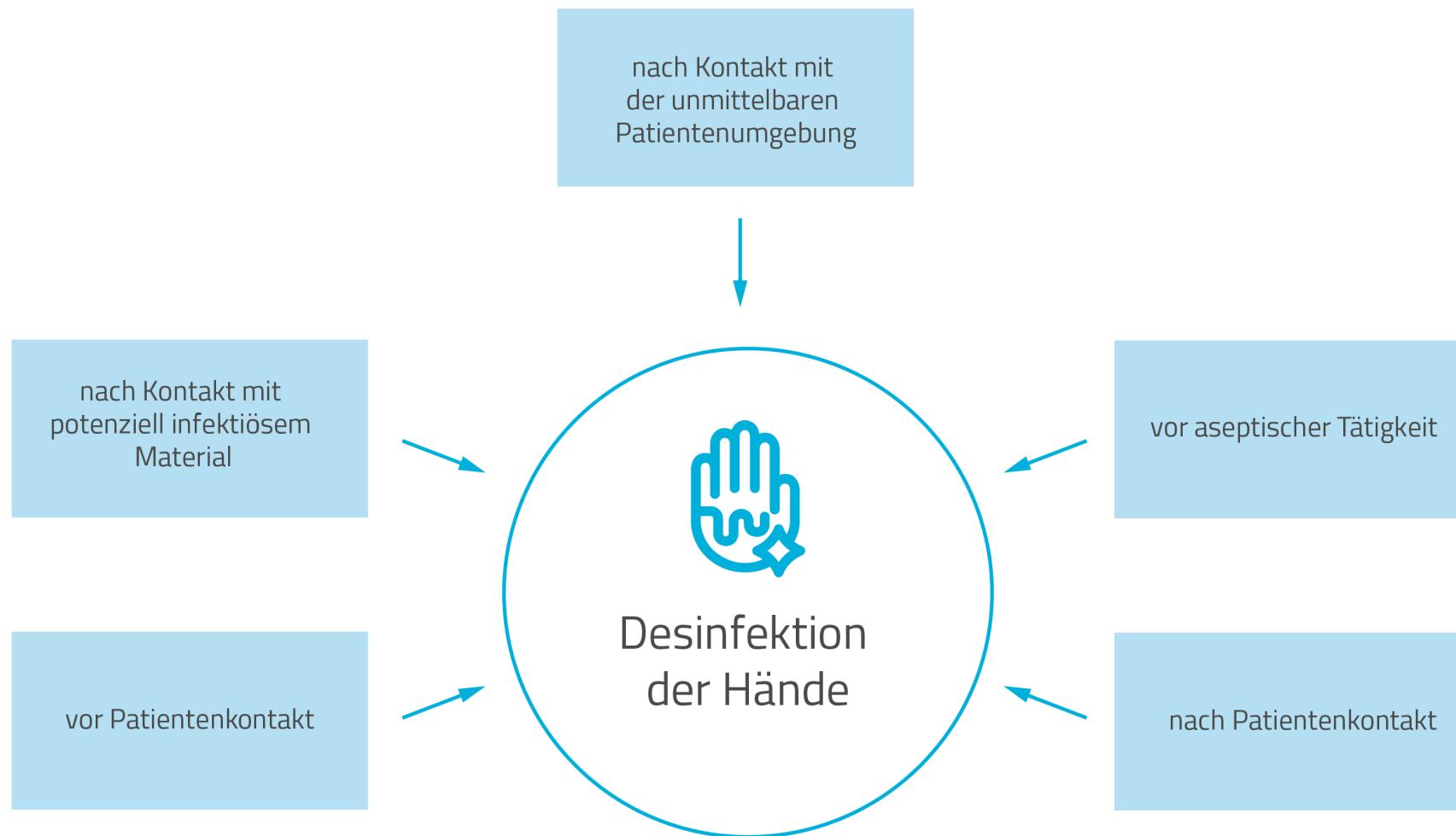
Risikofaktoren von Krankenhausinfektionen:

- eingriffsabhängig
- patientenabhängig

Grundbausteine des Plans zur Basishygiene



Indikatoren der Handdesinfektion



Feststellungen

Die **Ausnahmesituation** der Pandemie führte zu **mehr nosokomialen Infektionen** aufgrund **erhöhter Belastung** des Krankenhauspersonals.

Rückgang der Krankenhausbehandlungen während der Pandemie

- in Hamburg um 12,5 Prozent
- in Schleswig-Holstein um 13,6 Prozent
- bundesweit um 14 Prozent

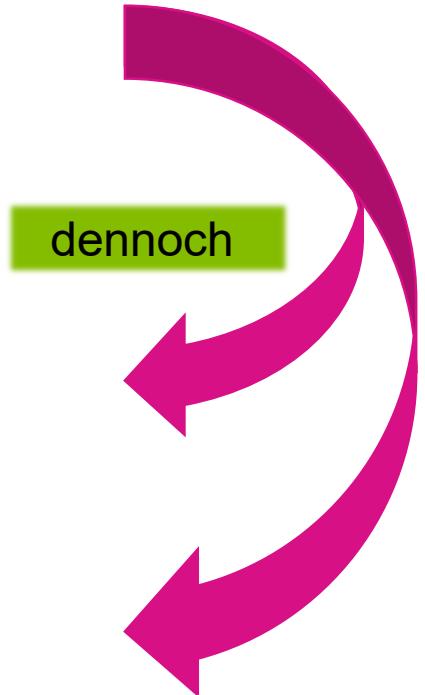
Anstieg der nosokomialen Infektionsrate

- bundesweit bis zu 34.000 zusätzliche Infektionen
- in Hamburg und Schleswig-Holstein bis zu 1.000 zusätzliche Infektionen
- in HH und S-H jährlich insgesamt bis zu 20.000 Krankenhausinfektionen



Starke psychische und physische Belastungen des Krankenhauspersonals

(zeit- und personalaufwendige Versorgung von COVID-19-Patienten, fehlendes Schutzmaterial, Personalausfälle, Angst vor Ansteckung)



Forderungen

1. **Hygiene-Standards** als wesentlichen Teil der Ausbildung und in Schulungen des Klinikpersonals **stärker etablieren**.
2. **Strukturen und Standards** für Hygiene in Krankenhäusern **ausbauen**.
3. **Hygiene-Standards** in Krankenhäusern **regelmäßig überprüfen**.
4. Höhere Transparenz durch **Aufnahme von NI** in den **ICD-Katalog**.



Hygiene-Kompetenz früh-
zeitig in Ausbildung von
Klinikpersonal **aufbauen**

Verlässlichere Hygiene-Strukturen
schaffen und ausbauen, z. B.
durch mehr Hygienefachkräfte

Hygiene-Überprüfungen
durch ÖGD auf Patienten-
versorgung konzentrieren

Verbesserte Einschätzung des
Infektionsgeschehens durch
mehr Datentransparenz

BARMER

Vielen Dank für Ihr Interesse