



Ein Einblick in die ambulante telemedizinische Versorgung von Patienten mit kardialen Implantaten in Deutschland

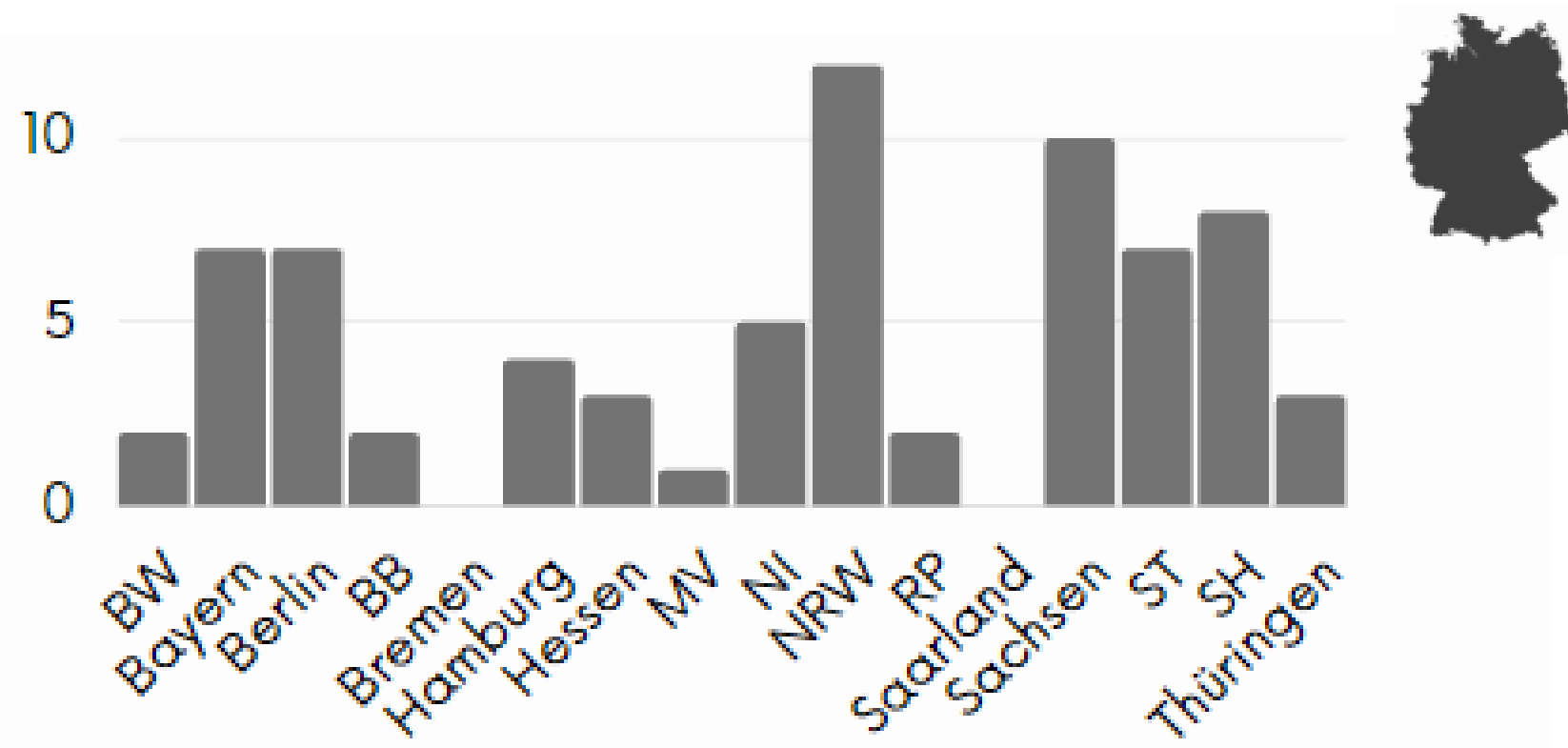
Steiner B, Zippel-Schultz B, Thoden E, Geller CJ, Klingenheben T, Kröttinger A, Leonhardt VG, Placke J, Helms TM

Hintergrund und Ziele

- **Kardiale Implantate** sind wesentlicher Bestandteil der Diagnostik und Therapie symptomatischer Herzerkrankungen
 - Bedeutung nimmt durch Weiterentwicklung telemedizinischer Strukturen zu
 - Kann einen Beitrag zu einer ambulanten, lückenlosen und bedarfsgerechten Versorgung leisten
- **Ziele:**
 1. Schaffung einer adäquaten Qualitätssicherungsmaßnahme (QS-Maßnahme) zum Prozedere nach Ereignismeldung
 2. Abbildung der telekardiologischen Versorgungsrealität in Deutschland

Praxen

- **74** teilnehmende Praxen / Kliniken in 2022
- **Patienteneinschluss:** Jährlich pro Praxis im Mittel **28** Patienten
 - **47,2%** der Praxen schließen weniger als 10 Patienten ein
 - **4** Praxen schließen über 100 Patienten ein (Großstädte Hamburg, Berlin Dortmund und Mittelstadt Hof)



Anzahl der an DOQUVIDE teilnehmenden Praxen nach Bundesland

Ereignismeldungen

- Generierung von **5273** Ereignisbögen als Folge telekardiologischer Ereignisse
- Auf **55,8%** der Ereignisse folgten (diagnostische) Maßnahmen
 - Anrufen des Patienten: **93%**
 - Start einer Antikoagulation: **4%**
 - Anpassung der Medikation: **5%**
 - Invasive Diagnostik, Elektro-Kardioversion, stationäre Einweisung und Implantat-Wechsel sind selten (**1-2%**)

Fazit

- Ambulante telekardiologische Versorgung ist in Deutschland nicht weit verbreitet → weiterführender QS-Maßnahmen erforderlich
- DOQUVIDE ermöglicht erstmalig die Abbildung der telekardiologischen Versorgungsrealität
- Transparenz eröffnet die Möglichkeit vergleichender Analysen zur **besseren Bewertung der ambulanten, telekardiologischen Versorgungsqualität in Deutschland**

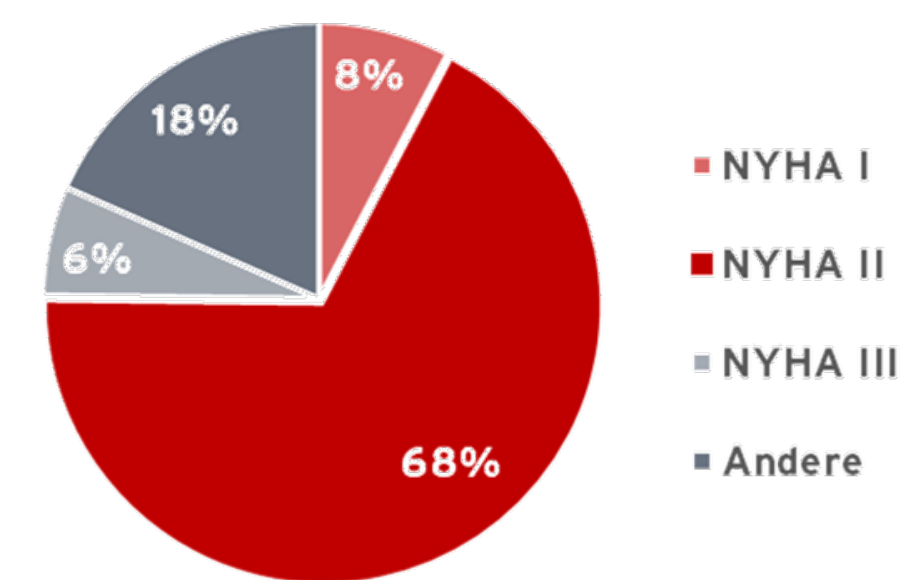
Methodik

- **Messinstrument DOQUVIDE** – Dokumentation der Qualität bei der Erhebung von Vitalparametern durch implantierte Devices
- **Population:** Patienten mit telekardiologischen Aggregaten (Schrittmacher-/ICD-/CRTD-Devices)
- **Datenerhebung:**
 - Kardialer Ereignisse
 - Telemedizinisch gewonnene Vitalparameter
 - Prozedere nach Ereignismeldung (standardisierte Bögen)
- **Statistische Analyse:** Deskriptive Statistik, Subgruppenanalysen

Patienten

- **Geschlecht:** ♂ 60% ♀ 40%
- **Durchschnittsalter:** **76,95** Jahre (±11,53)
- **Medikation:**
 - **92,8%** der Patienten nahmen mind. ein kardiales Medikament
 - Durchschnittlich **3,37** (±1,78) kardiale Medikamente pro Patient
 - **15,1%** nehmen zusätzlich nicht-kardiale Medikamente
- **Komorbiditäten:** **15%** der Patienten litten unter weiteren behandlungswürdigen Erkrankungen
 1. Schilddrüsenerkrankungen (29,3%)
 2. Beschwerden der Magen- und Speiseröhrenschleimhaut (28,3%)
 3. Diabetes mellitus (26,2%)

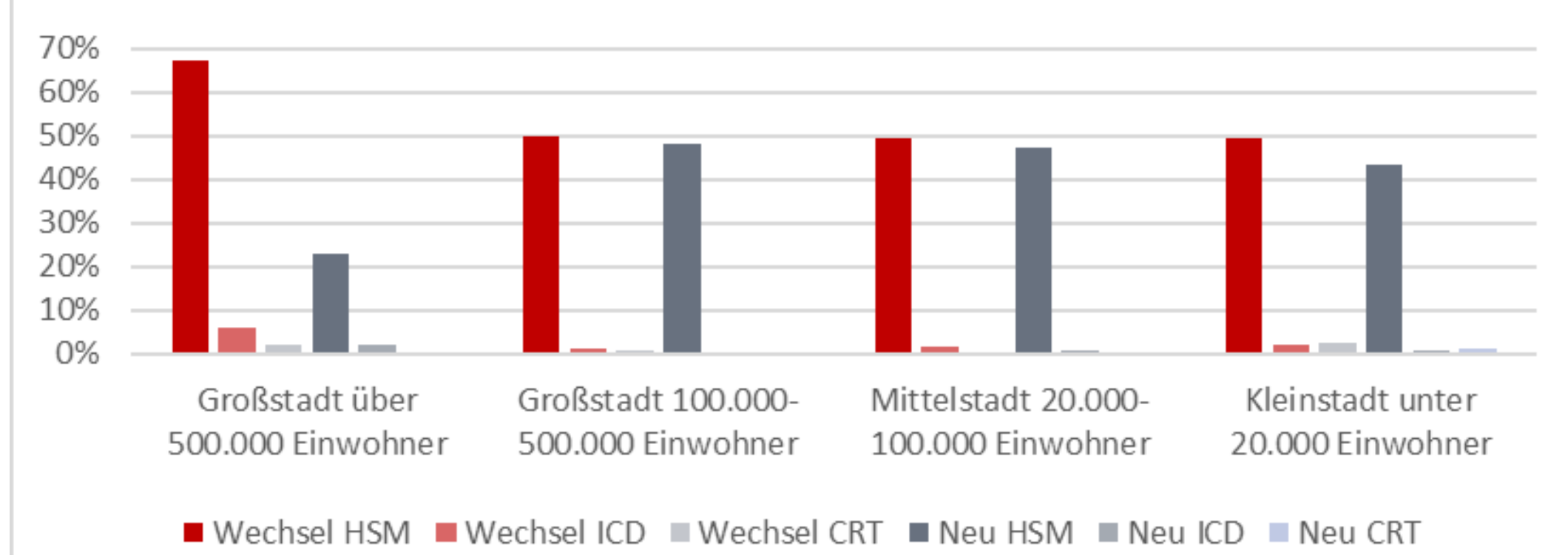
NYHA-Klasse der in DOQUVIDE registrierten Patienten (Stand 2021)



Implantationen

- Registrierung von **1087** kardiologische Implantationen in 2021
 - **10%** mehr als im Vorjahr
 - Trend seit 2016 steigend ↗
- **Häufigste Implantationsgründe:** (1) Sick-Sinus-Syndrom, (2) Atrioventrikulärer Block unterschiedlicher Schweregrade
- **Häufigste Implantationen:** Einfache Herzschrittmacher
 - **41,7%** Neuimplantationen
 - **51,2%** Wechsel
- Insgesamt deutlich mehr Geräte-Wechsel als Neuimplantationen

Anteil der Implantationen nach Region



89. DGK Jahrestagung, 12.04.-15.04.23 Mannheim