

# **Einleitung zum Jahresbericht 2019 des Datenanalysten zur Qualität in der Dialyse nach QSD-RL**

## **1. Einleitung**

Die Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse (QSD-RL) verfolgt das Ziel, die Qualität der Behandlung von Dialysepatientinnen und Dialysepatienten zu sichern und zu verbessern. Mit dieser Richtlinie werden alle ambulanten Dialyse-Einrichtungen dazu verpflichtet, versorgungsrelevante Daten zu erheben und zur Auswertung weiterzuleiten. Seit dem Erfassungsjahr 2018 analysiert das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) die ihm quartalsweise zur Verfügung gestellten Daten und spiegelt den Dialyse-Einrichtungen und den Kassenärztlichen Vereinigungen die Ergebnisse in Quartalsberichten wider.

Beim vorliegenden Jahresbericht handelt es sich um die Zusammenfassung der Ergebnisse der vier Berichtsquartale des Jahres 2019. Damit liegt der 13. Jahresbericht zur Qualität in der Dialyse. Zu beachten ist, dass aufgrund der Änderung der QSD-RL zum 1. Januar 2014 nur die Berichte ab 2014 direkt miteinander vergleichbar sind, während die Vergleichbarkeit mit den Berichten der Vorjahre nur eingeschränkt gegeben ist.

Der Wechsel des Datenanalysten zum Erfassungsjahr 2018 hat zu Folge, dass die Vollständigkeit der Datenlieferungen insbesondere in den ersten Quartalen noch nicht gegeben war. Dies wirkt sich auf die deskriptiven Auswertungen und auf die Grundgesamtheit, die für die Auffälligkeitsparameter ausgewertet wurden aus.

Weitere Informationen zum Hintergrund können dem Kapitel 1 des Jahresberichts entnommen werden. Adressat dieses Berichts ist der Gemeinsame Bundesausschuss.

## **2. Auffälligkeiten und Stichprobenprüfung**

Bei einer Überschreitung der in der Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse genannten Grenzwerte besteht eine Auffälligkeit mit der Möglichkeit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für eine qualitativ unzureichende Behandlung.

Diese Überschreitung kann aber auch durch besondere Umstände des Einzelfalls begründet sein und weist nicht automatisch auf Qualitätsmängel hin. Auffälligkeiten entstehen z. B. durch einen hohen einrichtungsbezogenen Anteil an Patientinnen oder Patienten

- mit schwerwiegenden Begleiterkrankungen,
- mit besonderen Behandlungspräferenzen,
- mit hohem Alter.

Aufgrund der Komplexität der Dialysebehandlung eignet sich ein einzelner Auffälligkeitwert nicht dazu, die Dialyse-Qualität zu beschreiben. Die Auffälligkeitskriterien können nur im Kontext die Qualität beschreiben. Die von den Kassenärztlichen Vereinigungen eingerichteten Qualitätssicherungs-Kommissionen „Dialyse“ können anhand der Auffälligkeitskriterien die Dialyse-Einrichtungen für eine Stichprobenprüfung gezielt auswählen. Sie haben die Möglichkeit, die Qualität der konkreten Behandlung zu beurteilen und gegebenenfalls qualitätsfördernde Maßnahmen und – bei wiederholten Auffälligkeiten – Sanktionen zu ergreifen. Dies geht aus dem ebenfalls veröffentlichten Jahresbericht zur Tätigkeit der Qualitätssicherungs-Kommissionen „Dialyse“ hervor.



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

# **Jahresbericht 2019 zur Qualität in der Dialyse**

Erstellt im Auftrag des  
Gemeinsamen Bundesausschusses

Stand: 5. August 2020

---

# Impressum

**Thema:**

Jahresbericht 2019 zur Qualität in der Dialyse

**Ansprechpartnerinnen:**

Gesine Chatfield, Kathrin Rickert, Nadja Komm

**Auftraggeber:**

Gemeinsamer Bundesausschuss

**Datum der Abgabe:**

30. April 2020, aktualisierte Version vom 5. August 2020

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0  
Telefax: (030) 58 58 26-999

[info@iqtig.org](mailto:info@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org>

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis.....	6
1 Einleitung.....	8
1.1 Allgemeiner Kontext der vertragsärztlichen Versorgung.....	8
1.2 Gesetzlicher Rahmen der Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse .....	8
1.3 Aufgaben des Datenanalysten .....	9
1.4 Berechnungsformeln.....	11
1.5 Grundgesamtheiten .....	12
1.6 Jahresbericht zur Qualität in der Dialyse .....	13
2 Jahresbericht .....	14
2.1 Erfolgreich übermittelte Datensätze.....	14
2.2 Auffällige Einrichtungen in aufeinander folgenden Quartalen .....	16
2.3 wKt/V: Peritonealdialyse (PD).....	20
2.4 Dialysefrequenz (Hämodialyse) .....	26
2.5 Mittlere effektive Dialysedauer (Hämodialyse) .....	32
2.6 Zugangsart: Katheter (Hämodialyse) .....	37
3 Deskriptive Statistiken.....	44
3.1 Deskriptive Statistik: Lebensalter (in vollendeten Jahren) .....	44
3.2 Alter und Geschlecht.....	46
3.3 Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich .....	47
3.4 Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert) Alters- und Geschlechtsverteilung.....	54
3.5 Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren.....	56
3.6 Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus nach KV-Bereich .....	58
3.7 Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankungen der ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten .....	59
3.8 Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankung der erstmalig dialysierten Patientinnen und Patienten .....	60

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Grundgesamtheiten der Auffälligkeitsprüfungen .....	12
Tabelle 2: B.1: Erfolgreich übermittelte Datensätze der vier Berichtsquartale.....	15
Tabelle 3: I.1: Anzahl der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden .....	17
Tabelle 4: I.2: Anzahl der Einrichtungen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten.....	18
Tabelle 5: I.3: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7.....	21
Tabelle 6: I.4: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7 bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten.....	24
Tabelle 7: I.5: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche: .....	27
Tabelle 8: I.6: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten.....	30
Tabelle 9: I.7: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden .....	33
Tabelle 10: I.8: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten .....	36
Tabelle 11: I.9: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Gefäßzugängen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang.....	39
Tabelle 12: I.10: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang bei mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten.....	42
Tabelle 13: Deskriptive Statistik: Alter und Geschlecht .....	46
Tabelle 14: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (bis 17 Jahre; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden) .....	48
Tabelle 15: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (18 bis 44 Jahre; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden) .....	49
Tabelle 16: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (45 bis	

64 Jahre; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden) .....	50
Tabelle 17: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (65 bis 74 Jahre; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden) .....	51
Tabelle 18: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (75 Jahre und älter; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden) .....	52
Tabelle 19: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (alle Patientinnen und Patienten) .....	53
Tabelle 20: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse (Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden) .....	55
Tabelle 21: Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus nach KV-Bereich (über alle Quartale von 2019) .....	58
Tabelle 22: Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankungen der ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten .....	59
Tabelle 23: Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankung der erstmalig dialysierten Patientinnen und Patienten .....	61

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: I.1: Anteil der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden .....	19
Abbildung 2: I.2: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: $wKt/V$ bei PD < 1,7 .....	20
Abbildung 3: I.3: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: $wKt/V$ bei Peritonealdialyse < 1,7 .....	22
Abbildung 4: I.4: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: $wKt/V$ < 1,7 bei PD bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten .....	23
Abbildung 5: I.5: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: $wKt/V$ bei PD < 1,7 bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten .....	25
Abbildung 6: I.6: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche .....	26
Abbildung 7: I.7: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche .....	28
Abbildung 8: I.8: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten .....	29
Abbildung 9: I.9: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten .....	31
Abbildung 10: I.10: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden .....	32
Abbildung 11: I.11: Relative Häufigkeit von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden .....	34
Abbildung 12: I.12: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten .....	35
Abbildung 13: I.13: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten .....	37
Abbildung 14: I.14: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Gefäßzugängen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang .....	38

Abbildung 15: I.15: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Gefäßzugängen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang.....	40
Abbildung 16: I.16: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang bei mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten.....	41
Abbildung 17: I.17: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang bei mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten.....	43
Abbildung 18: Deskriptive Statistik: Lebensalter (Boxplot) .....	45
Abbildung 19: Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren .....	57



# 1 Einleitung

## 1.1 Allgemeiner Kontext der vertragsärztlichen Versorgung

Im Gesundheitswesen in der Bundesrepublik Deutschland hat die Qualitätssicherung (QS) in den letzten Jahren einen hohen Stellenwert erlangt. Die Verpflichtung zur QS in den Sektoren der Gesundheitsversorgung ist in den §§ 135 bis 139 SGB V verankert. Ziel der Gesetzgebung ist die Sicherung einer hochwertigen, humanen und wirtschaftlichen Patientenversorgung im ambulanten und stationären Sektor.

Derzeit werden in Deutschland in der vertragsärztlichen Versorgung rund 75.000 Patientinnen und Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz ambulant kontinuierlich mit einem Dialyseverfahren behandelt. Vor dem Hintergrund der schlechten Transplantationssituation ist die Dialysebehandlung die zentrale Therapie für Patientinnen und Patienten mit deutlich eingeschränkter oder verlorener Nierenfunktion. Für die Behandlung stehen ca. 730 ambulante Dialyse-Einrichtungen zur Verfügung. Basierend auf den Daten der QS-Dialyse lässt sich ein leichter Anstieg der Anzahl der Dialysebehandlungen in der vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland feststellen. Anhand der pseudonymisierten Daten, die erst ab dem 1. Quartal 2014 überhaupt und seit dem 3. Quartal 2014 annähernd vollständig vorliegen, lässt sich eine Steigerung der Patientenanzahl um jährlich ca. 1,5 % bis 2,5 % beobachten. Die Dialysebehandlung wird bei dem am häufigsten angewandten Verfahren, der Hämodialyse, in der Regel drei bis vier Mal pro Woche durchgeführt.

## 1.2 Gesetzlicher Rahmen der Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse

Gründe für die Erarbeitung einer gesonderten Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse waren erstens die mit der terminalen Niereninsuffizienz einhergehende Krankheitslast, die bei adäquater Therapie angemessen gesenkt werden kann, zweitens die Umstellung auf eine pauschalierte Vergütung, drittens das Vorhandensein von geeigneten Qualitätsindikatoren zur Erfassung der Prozess- und Ergebnisqualität sowie viertens in diesem Fall sogar das Vorliegen von validen internationalen Vorgaben für Grenzwerte.

Die „Richtlinie zur Sicherung der Qualität von Dialysebehandlungen nach den §§ 135b und 136 Abs. 1 Nummer 1 SGB V“ (Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse/QSD-RL) wurde am 18. April 2006 vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) beschlossen und ist am 24. Juni 2006 in Kraft getreten. In der Fassung vom 14. April 2015 erfolgte die Ablösung der bisherigen Anonymisierung der Patientendaten durch eine vom G-BA beauftragte Vertrauensstelle zur Durch�uführung einer Pseudonymisierung. Mit Wirkung vom 8. Mai 2015 wurde im Datensatz das Einrichtungskennzeichen ergänzt. Mit Wirkung vom 4. Februar 2016 wurde in der Richtlinie der Auffälligkeitwert für die Hämodialyse über Katheterzugang konkretisiert. Zum 1. Januar 2020 ist die Richtlinie außer Kraft getreten. Sie ist aufgegangen in der neugefassten Richtlinie

zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup>, die am 1. Januar 2019 in Kraft getreten ist. Die bis zum 31. Dezember 2019 gültige QS-Richtlinie Dialyse ist zu finden unter: [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1379/QSD-RL\\_2017-01-19\\_iK-2017-04-12\\_AT-11-04-2017-B3.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1379/QSD-RL_2017-01-19_iK-2017-04-12_AT-11-04-2017-B3.pdf) (abgerufen am 27. April 2020).

Der Inhalt der QS-Richtlinie Dialyse kann grob unterteilt werden in:

- A: Benchmark und Stichprobenprüfung bezogen auf die Daten der Anlagen 1 bis 3 der QS-Richtlinie Dialyse
- B: Benchmark bezogen auf die Daten der Anlage 4 der QS-Richtlinie Dialyse

Gegenstand der durch das IQTIG durchgeführten Datenanalyse, welche Basis des hier vorgelegten Einrichtungsberichts ist, ist an dieser Stelle Punkt A, also das Benchmarking und die Stichprobenprüfung bezogen auf die Daten der Anlagen 1 bis 3 der QS-Richtlinie Dialyse. Die QS-Richtlinie Dialyse war bis zu ihrem Außerkrafttreten bei jeder Dialysebehandlung zu beachten, die im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung von ärztlichen Leistungserbringern (= Dialyse-Einrichtungen) durchgeführt wurde.

### 1.3 Aufgaben des Datenanalysten

Das IQTIG analysiert die zur Verfügung gestellten Daten und erstellt in Bezug auf das einrichtungsübergreifende Benchmarking Quartalsberichte für jede Dialyse-Einrichtung und in Bezug auf die Stichprobenprüfung Quartalsberichte für jede Kassenärztliche Vereinigung (KV) sowie den hier vorgelegten Jahresbericht für den G-BA jeweils entsprechend den Vorgaben der Anlage 5 zur QS-Richtlinie Dialyse, die je nach Adressat einen unterschiedlichen Inhalt haben. Die nachfolgende Aufstellung zeigt die übermittelten Daten sowie die daraus für diese Berichtserstellung zu berechnenden Daten.

Die Berechnung von zu analysierenden Werten aus den übermittelten Daten der Anlage 1 bis 3 wird explizit in der QS-Richtlinie Dialyse sowie den zugehörigen Anlagen definiert.

Im Einzelnen werden übermittelt:

#### **A: Identifikationszeichen**

- Einrichtungspseudonym

#### **B: Personenstammdaten**

- Versichertenpseudonym
- Fallnummer
- Geburtsjahr
- Geschlecht
- PLZ Patientenwohnort
- Bundesland Patientenwohnort
- Krankenkassenart

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, in Kraft getreten am 1. Januar 2019. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 27.04.2020).

**C: Medizinische Daten**

- Therapiestatus
- Dialyseverfahren
- Dialyseform
- Körpergröße
- Beginn der Nierenersatztherapie
- Zugangsart
- Renale Grunderkrankung
- Wesentliche Ereignisse:
  - Beginn wesentliches Ereignis
  - Art wesentliches Ereignis
  - Ende wesentliches Ereignis

**C.1 bei Hämodialyse**

- Dialysedatum
- Effektive Dialysedauer

**C.2 bei Peritonealdialyse**

- Referenz möglich
- Dialysatvolumen/24 Std.
- Harnstoff im Serum
- Harnstoff im Dialysat
- Harnstoff im Urin
- Körpergewicht ohne Dialysat
- Restausscheidung

Die kursiv markierten Angaben unter C zu wesentlichen Ereignissen und unter C1 (Hämodialyse) zum Dialysedatum sowie zur effektiven Dialysedauer werden in den Dialyse-Einrichtungen einzeln erfasst. Alle anderen Daten werden pro Patientin bzw. Patient lediglich in einem Datensatz pro Quartal übermittelt.

Für diesen Bericht wird der spezifizierte Datensatz pro Patientenbehandlung für jedes Quartal übermittelt und als solcher patientenpseudonym dargestellt.

Der Datenanalyst ermittelt und berechnet aus den Inhalten dieser übermittelten Daten die zur Berichtserstellung notwendigen Informationen zu:

- KV-Bereich (aus dem Einrichtungspseudonym)
- Jahr und Quartal der Dialysebehandlung (aus Fallnummer)
- Lebensalter in vollendeten Jahren (aus Behandlungsjahr und Geburtsjahr)
- Bezugsgröße Dialysezeitraum bei Hämodialyse in vollen Wochen (gemäß Anlage 2 und wesentliche Ereignisse gemäß Anlage 1 der QS-Richtlinie Dialyse)
- Dialysefrequenz pro voller Woche bei Hämodialyse (gemäß Anlage 5, Kapitel D und wesentliche Ereignisse gemäß Anlage 1 der QS-Richtlinie Dialyse)

- Dialysedauer pro voller Woche bei Hämodialyse (gemäß Anlage 5, Kapitel D und wesentliche Ereignisse gemäß Anlage 1 der QS-Richtlinie Dialyse)
- Zugangsart bei Hämodialyse (gemäß Anlage 1 der QS-Richtlinie Dialyse)
- wKt/V (Wochendosis) bei Peritonealdialyse (gemäß Formel aus Anlage 5, Kapitel D der QS-Richtlinie Dialyse, differenziert nach Geschlecht)

## 1.4 Berechnungsformeln

### Lebensalter in vollendeten Jahren

Lebensalter (in vollendeten Jahren) = Jahr des aktuellen Quartals – Geburtsjahr – 1

### Mittlere wöchentliche Dialysefrequenz bei ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten unter Hämodialyse in Einrichtungen (keine Kombinationsbehandlung)

Die Berechnung der Dialysefrequenz erfolgt gemäß der unten dargestellten Formel auf Patientenebene. Der Dialysezeitraum beginnt mit der ersten vollständigen Woche des Quartals und endet mit der letzten vollständigen Woche des Quartals. Betrachtet werden die vollen Wochen zwischen erster und letzter dokumentierter Dialyse. Beim Vorliegen von „wesentlichen Ereignissen“ gemäß Anlage 1 der QS-Richtlinie Dialyse werden ggf. dadurch entstandene Unterbrechungszeiträume bei der Berechnung des Dialysezeitraums ausgeklammert. Diese Unterbrechungszeiträume werden zunächst auf vollständige Wochen erweitert, sodass im Endeffekt eine bestimmte Anzahl von vollständigen Wochen als relevanter Dialysezeitraum definiert werden kann. Auf Basis der Addition der relevanten Wochen des Quartals und der entsprechenden Dialysen aus diesen Intervallen erfolgt die Berechnung der wöchentlichen Dialysefrequenz sowie die patientenspezifische Zuordnung auf die 6 Kategorien bzw. die Einstufung als „unauffällig“ oder „auffällig“ gemäß nachfolgender Formel:

$$\text{Dialysefrequenz (pro Woche)} = \frac{\text{Anzahl Dialysen aller vollständigen Wochen des Quartals}}{\text{Anzahl vollständige Wochen des Quartals}}$$

Letztlich erfolgt auf Einrichtungsebene die Addition aller hier relevanten Patientinnen und Patienten im Quartal (= 100 %) sowie die Addition pro Kategorie. Dargestellt in den horizontalen Balkendiagrammen wird das Ergebnis der Division jeder einzelnen Kategorie durch die Gesamtanzahl der Einrichtung im Quartal.

### Mittlere effektive wöchentliche Dialysedauer bei ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten unter Hämodialyse in Einrichtungen (keine Kombinationsbehandlung)

Die Berechnung der mittleren effektiven wöchentlichen Dialysedauer erfolgt ebenfalls zunächst auf der Patientenebene durch Ermittlung der Summe aller Angaben zur patientenspezifischen effektiven Dialysedauer in Minuten aller vollständigen Wochen des Quartals zwischen erster und letzter dokumentierter Dialyse abzüglich der auf vollständige Wochen erweiterten Unterbrechungszeiten durch „wesentliche Ereignisse“. Es ergibt sich die „effektive Gesamtdialysedauer im Quartal“ einer Patientenbehandlung. Die mittlere effektive wöchentliche Dialysedauer einer Patientenbehandlung ergibt sich dann durch Division der Gesamtdialysedauer im Quartal durch die ermittelte Anzahl der vollständigen Wochen (wiederum abzüglich der auf vollständige Wochen erweiterten Unterbrechungszeiten). Im

Anschluss erfolgt die Zuordnung jeder einzelnen Patientenbehandlung zu einer der 6 Kategorien bzw. die Einstufung als „unauffällig“ oder „auffällig“.

Letztlich erfolgt auf Einrichtungsebene die Addition aller hier relevanten Patientinnen und Patienten im Quartal (= 100 %) sowie die Addition pro Kategorie. Dargestellt in den horizontalen Balkendiagrammen wird das Ergebnis der Division jeder einzelnen Kategorie durch die Gesamtanzahl der Einrichtung im Quartal.

### Geschlechtsspezifischer wKt/V bei ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten unter Peritonealdialyse

Die Berechnung der geschlechtsspezifischen wKt/V erfolgt gemäß nachfolgenden Formeln über die Parameter 2.5, 2.6 und 3.4 aus Anlage 1 sowie mittels der Parameter 1.2 bis 1.7 der Anlage 3 der QS-Richtlinie Dialyse.

$$\begin{aligned} \text{Frauen:} \\ \text{wKt/V} = 7 \cdot \frac{\text{Harnstoff Dialysat} \cdot \text{Dialysatvolumen24h} + \text{Harnstoff Urin} \cdot \text{Restausscheidung24h}}{\text{Harnstoff Serum} \cdot (-2,097 + (0,1069 \cdot \text{Größe in cm}) + (0,2466 \cdot \text{Gewicht in kg}))} \\ \text{(Wochendosis)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Männer} \\ \text{wKt/V} = 7 \cdot \frac{\text{Harnstoff Dialysat} \cdot \text{Dialysatvolumen24h} + \text{Harnstoff Urin} \cdot \text{Restausscheidung24h}}{\text{Harnstoff Serum} \cdot (2,447 - (0,09156 \cdot \text{Alter in Jahren}) + (0,1074 \cdot \text{Größe in cm}) + (0,3362 \cdot \text{Gewicht in kg}))} \\ \text{(Wochendosis)} \end{aligned}$$

### Prüfung der Zugangsart bei ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten unter Hämodialyse

Die Umsetzung des Begriffs „ab dem 3. Quartal nach Dialysebeginn“ erfolgt wie beschrieben: Das unvollständige 1. Quartal, in dem die HD-Behandlung begonnen wurde, wird ignoriert. Unberücksichtigt bleiben die beiden nachfolgenden Quartale. Erst ab dem darauffolgenden 3. Quartal der Behandlung unter Hämodialyse beginnt die Auffälligkeitsprüfung der Zugangsart.

## 1.5 Grundgesamtheiten

Die folgende Tabelle beschreibt die betrachteten Grundgesamtheiten der Auffälligkeitsprüfungen bei ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten, deren Nierenersatztherapiebeginn nicht im jeweiligen Berichtsquartal lag.

Tabelle 1: Grundgesamtheiten der Auffälligkeitsprüfungen

Parameter	Grundgesamtheit
wKt/V	ständig dialysepflichtige Patientinnen und Patienten im Alter von mindestens 18 Jahren mit Peritonealdialyse und durchgeführter Referenzdialyse
Dialysefrequenz	ständig dialysepflichtige Patientinnen und Patienten im Alter von mindestens 18 Jahren mit Hämodialyse ohne Heimdialysefälle mit mindestens 2 dokumentierten Dialysevorgängen
Dialysedauer	ständig dialysepflichtige Patientinnen und Patienten im Alter von mindestens 18 Jahren mit Hämodialyse ohne Heimdialysefälle mit mindestens 1 dokumentierten Dialysevorgang

Parameter	Grundgesamtheit
Katheterzugang	ständig dialysepflichtige Patientinnen und Patienten im Alter von mindestens 18 Jahren mit Hämo- oder Kombidialyse ohne Heimdialysefälle ab dem 3. vollständigen Quartal nach Therapiebeginn

## 1.6 Jahresbericht zur Qualität in der Dialyse

Das IQTIG erstellt für den Gemeinsamen Bundesausschuss auf Basis der in den ca. 730 nationalen Dialyse-Einrichtungen durchgeführten Dialysen, für die Daten durch die 17 Kassenärztlichen Vereinigungen übermittelt wurden, für das jeweilige Kalenderjahr, auf das sich die Daten beziehen (= Berichtsjahr), einen individuellen Bericht nach Anlage 5 der QS-Richtlinie Dialyse, Kapitel C. Der Jahresbericht an den G-BA umfasst Tabellen und Grafiken, die sich auf alle in Deutschland tätigen und datenübermittelnden Dialyse-Einrichtungen beziehen. Die Übermittlung des Jahresberichts erfolgt – fristgemäße Lieferung der Daten durch die Kassenärztlichen Vereinigungen bis zum 20. des dem Berichtsjahr folgenden Monats (20. Januar) vorausgesetzt – spätestens zum Ende des dem Berichtsjahr nachfolgenden Quartals.

Die Darstellung der nachfolgenden Tabellen und Grafiken erfolgt zu einrichtungsbezogenen Parametern und allgemeinen Merkmalen der gesamten Patientenpopulation nach KV-Bereich sowie für Deutschland. Die Auswertungen beziehen sich grundsätzlich auf alle Patientinnen und Patienten der Hämodialyse und Peritonealdialyse mit dokumentierten Werten, die ständig dialysebedürftig sind. Eine genaue Aufstellung der Grundgesamtheiten erfolgt in den Tabellen B.2 und B.3.

Die dargestellten Trendlinien zeigen den Werteverlauf ab dem 1. Quartal 2014 bis zum Ende des Berichtsjahres. Alle übrigen Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf das Berichtsjahr 2019.

Im Einzelnen werden nachfolgend dargestellt:

- auffällige Einrichtungen über zwei aufeinander folgende Quartale
- Auffälligkeitskriterien:
  - Dialysefrequenz (Hämodialyse) pro Woche
  - Dialysedauer (Hämodialyse) in Stunden pro Woche
  - auffällig hoher Anteil an Patientinnen und Patienten mit ausschließlich Katheterzugang
  - wKt/V: Peritonealdialyse

### Hinweis

*Aufgrund des Wechsels des Datenanalysten konnten die Daten gemäß QSD-RL erst im Verlauf des Jahres 2018 vollständig übertragen und angenommen bzw. ausgewertet werden. Auffälligkeiten für 2018 – insbesondere für das 1. Quartal – sollten vor diesem Hintergrund eher zurückhaltend bewertet werden. Die dargestellten Ergebnisse von 2019 sind nur eingeschränkt mit den Vorjahresergebnissen vergleichbar.*

## 2 Jahresbericht

### 2.1 Erfolgreich übermittelte Datensätze

Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt eine Übersicht der an das IQTIG erfolgreich übermittelten Daten in allen 4 Quartalen des Berichtsjahres. Aufgeführt werden dabei alle Einrichtungen, also Dialysezentren, je Quartal und im Jahr gesamt. Wechselt eine Einrichtung im laufenden Jahr ihr Einrichtungspseudonym, wird sie entsprechend in der Gesamtanzahl doppelt (mit beiden Pseudonymen) gezählt. Weiterhin wird die Anzahl an Patientinnen und Patienten je Quartal und gesamt je KV-Bereich und deutschlandweit gegeben. Naturgemäß unterliegen diese Patientenzahlen von Quartal zu Quartal Fluktuationen, da eine Dialysebehandlung z. B. aufgrund einer Transplantation, Tod oder Umzug ins Ausland beendet oder andersherum die Dialyse neu begonnen wird. Dadurch, dass Patientinnen und Patienten innerhalb Deutschlands umziehen oder Urlaub in einem anderen KV-Bereich machen und deshalb die Gastdialyse nutzen, werden sie in mehreren KV-Bereichen gezählt. Bei der deutschlandweiten Summenbildung wird allerdings das Pseudonym je Patientin bzw. je Patient nur einmal gezählt, sodass die Summe aller Patientinnen und Patienten in Deutschland kleiner ausfällt als die Patientensumme über alle einzelnen KV-Bereiche.

Tabelle 2: B.1: Erfolgreich übermittelte Datensätze der vier Berichts quartale

KV-Bereich	2019-1		2019-2		2019-3		2019-4		Gesamt 2019	
	Einrichtungen	Patientinnen und Patienten	Einrichtungen	Patientinnen und Patienten	Einrichtungen	Patientinnen und Patienten	Einrichtungen	Patientinnen und Patienten	Einrichtungen, (siehe 1)	Patientinnen und Patienten, (siehe 2)
Baden-Württemberg	76	9479	75	9830	72	9673	76	9842	78	12669
Bayern	116	11202	117	11792	117	11923	117	11697	118	15230
Berlin	30	2970	32	3298	32	3153	31	3222	32	4123
Brandenburg	22	2563	22	2656	21	2576	23	2673	23	3517
Bremen	7	811	8	860	9	865	9	851	9	1113
Hamburg	12	1467	12	1508	12	1535	12	1524	12	1993
Hessen	57	5551	56	5632	57	5654	56	5676	57	7232
Mecklenburg-Vorpommern	24	2422	24	2881	24	3231	24	2599	24	4494
Niedersachsen	67	7466	69	7895	62	7234	69	7764	70	10566
Nordrhein	71	8194	70	8139	73	8032	74	8180	75	10343
Rheinland-Pfalz	36	3786	36	3917	36	3949	36	3912	36	5046
Saarland	9	1023	9	1010	9	1011	9	1005	9	1284
Sachsen	35	4747	36	4904	36	4914	36	4882	36	6036
Sachsen-Anhalt	26	3268	26	3367	26	3237	26	3291	26	4143
Schleswig-Holstein	22	2352	21	2767	20	2727	20	2499	22	4000
Thüringen	25	2809	25	2995	25	2990	25	2939	25	3806
Westfalen-Lippe	67	8085	66	8122	67	8096	65	7848	67	10113
<b>Deutschland (siehe 3)</b>	<b>702</b>	<b>76111</b>	<b>704</b>	<b>77039</b>	<b>698</b>	<b>75345</b>	<b>708</b>	<b>76963</b>	<b>719</b>	<b>93089</b>



**Hinweise zur Tabelle B.1**

1. Die Gesamtanzahl der ausgewerteten Einrichtungen liegt u. U. oberhalb der Anzahlen in den einzelnen Quartalen (zum Beispiel, wenn eine Einrichtung ihr Einrichtungspseudonym im Laufe des Jahres ändert).
2. Die Gesamtsumme der Patientinnen und Patienten entspricht durch die seit Anfang 2014 neu ermöglichte Patientenpseudonymisierung nicht der Summe der Quartalswerte und nicht den Werten in den Quartalen, da eine Fluktuation gegeben ist: Bei einigen Patientinnen und Patienten wird die Dialyse z. B. durch Transplantation, Tod oder Umzug beendet, andere beginnen die Dialyse neu.
3. Die Anzahl aller Patientinnen und Patienten in Deutschland liegt in der Regel unterhalb der Summe der Patientinnen und Patienten in den einzelnen KV-Bereichen. Dieses Phänomen erklärt sich dadurch, dass Patientinnen oder Patienten durch Gastdialysen in ihrem eigenen und dem KV-Bereich der Gastdialyse gezählt werden, für die Zählung in Gesamt-Deutschland aber nur einmal gewertet werden.

**2.2 Auffällige Einrichtungen in aufeinander folgenden Quartalen**

Als Kriterium für die Auffälligkeit pro Quartal gilt: eine auffällige Einrichtung wurde in über der Hälfte der für die Einrichtungen relevanten Auffälligkeitsparameter als auffällig eingestuft (z. B. in mind. 3 von 4 Parametern mind. 15 % bzw. 30 % auffällige Patientinnen und Patienten). Die auswertbare Grundgesamtheit bilden alle Einrichtungen, die in jeweils zwei aufeinanderfolgenden Quartalen auswertbare Daten der für die Einrichtungen relevanten Auffälligkeitsparameter übermittelt haben. Die Auswertung für das Berichtsjahr beginnt für das erste Quartal unter Berücksichtigung der Auffälligkeitsprüfung für das letzte Quartal des Vorjahres. Es werden somit für jede Einrichtung berücksichtigt: Q4 des Vorjahres mit Q1 des Berichtsjahres; Q2 mit Q1 des Berichtsjahres; Q3 mit Q2 sowie Q4 mit Q3 des Berichtsjahres. Die Tabellen zeigen die Anzahl der auffälligen Einrichtungen in den einzelnen Quartalen und über alle Quartale eines Jahres in den KV-Bereichen und deutschlandweit.

Tabelle 3: I.1: Anzahl der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019	in allen Quartalen auffällig (nur 2019, 2018 wird nicht betrachtet)
Baden-Württemberg	3	2	1	0	0
Bayern	1	1	3	2	0
Berlin	0	0	0	0	0
Brandenburg	0	0	0	0	0
Bremen	0	0	0	0	0
Hamburg	0	0	0	0	0
Hessen	1	1	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	0	0
Niedersachsen	0	2	2	2	2
Nordrhein	1	1	1	0	0
Rheinland-Pfalz	1	1	1	0	0
Saarland	0	0	0	0	0
Sachsen	1	1	1	1	1
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	0	0	0	0	0
Thüringen	0	0	0	0	0
Westfalen-Lippe	1	2	1	2	1
<b>Deutschland</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>4</b>

In der nachfolgenden Tabelle wird die Anzahl der Einrichtungen ausgewiesen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten.

Tabelle 4: I.2: Anzahl der Einrichtungen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	2	0	1	4
Bayern	0	1	0	0
Berlin	1	2	0	0
Brandenburg	1	1	1	2
Bremen	0	1	1	0
Hamburg	0	0	0	0
Hessen	1	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	1	0	0	0
Niedersachsen	0	3	1	8
Nordrhein	0	2	2	1
Rheinland-Pfalz	0	0	0	0
Saarland	0	0	0	0
Sachsen	1	1	0	0
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	0	0	0	1
Thüringen	0	0	0	0
Westfalen-Lippe	2	0	1	0
<b>Deutschland</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>16</b>

Die grafische Darstellung erfolgt in Form eines Säulendiagramms der nach KV-Bereichen gruppierten auffälligen Anteile im Jahresverlauf (I. bis IV. Quartal). Die auswertbare Grundgesamtheit bilden alle Einrichtungen, die in jeweils zwei aufeinanderfolgenden Quartalen auswertbare Daten der für die Einrichtungen relevanten Auffälligkeitsparameter übermittelt haben.

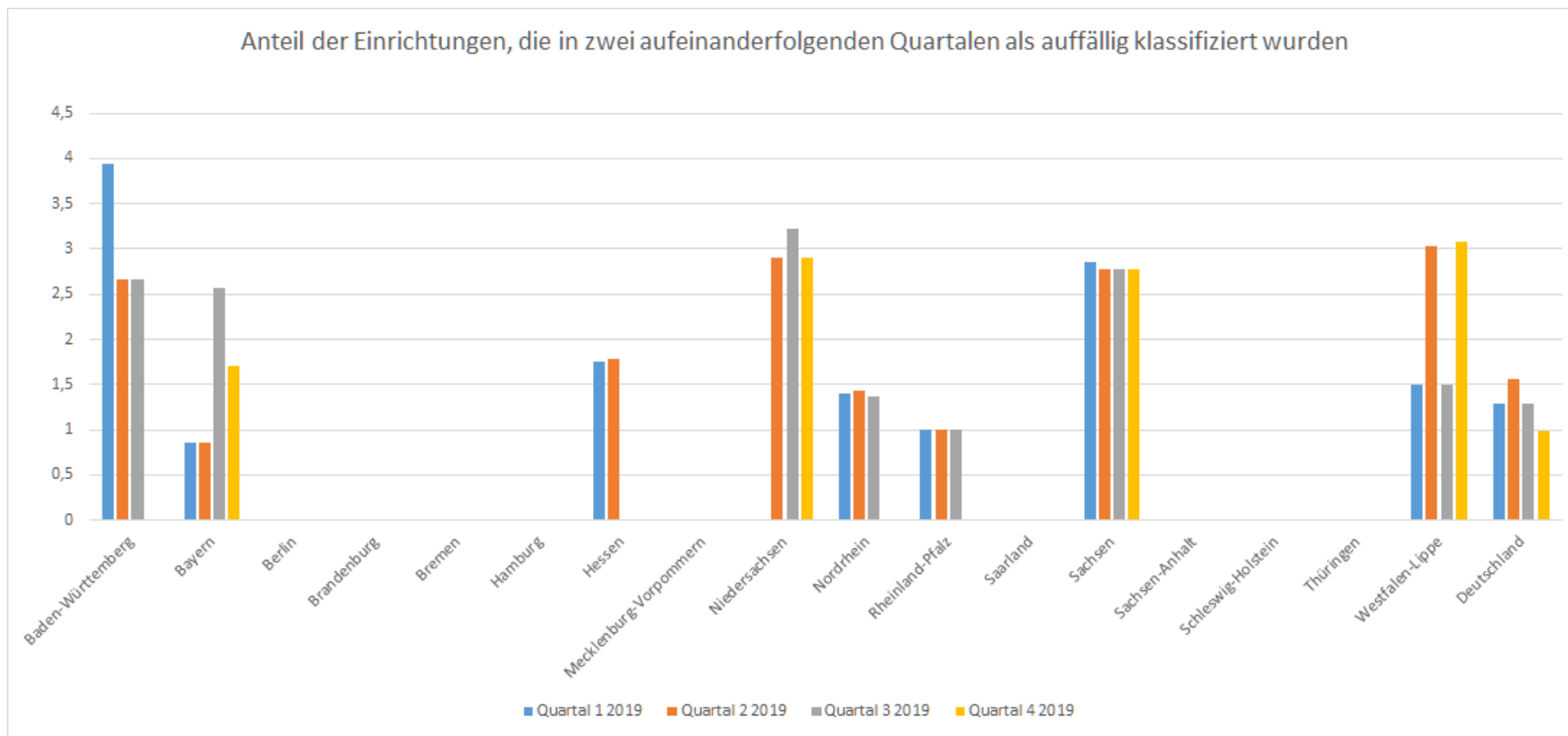


Abbildung 1: I.1: Anteil der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden

### 2.3 wKt/V: Peritonealdialyse (PD)

Im Anschluss werden von allen Behandlungen per PD mit auswertbaren Werten für wKt/V die quartalsbezogenen Anteile der Patientinnen und Patienten dargestellt, die Werte unterhalb 1,7 zeigten. Die angegebenen Anteile zeigen eine Trendlinie ab Q1-2014 unter Angabe aller Quartalswerte.

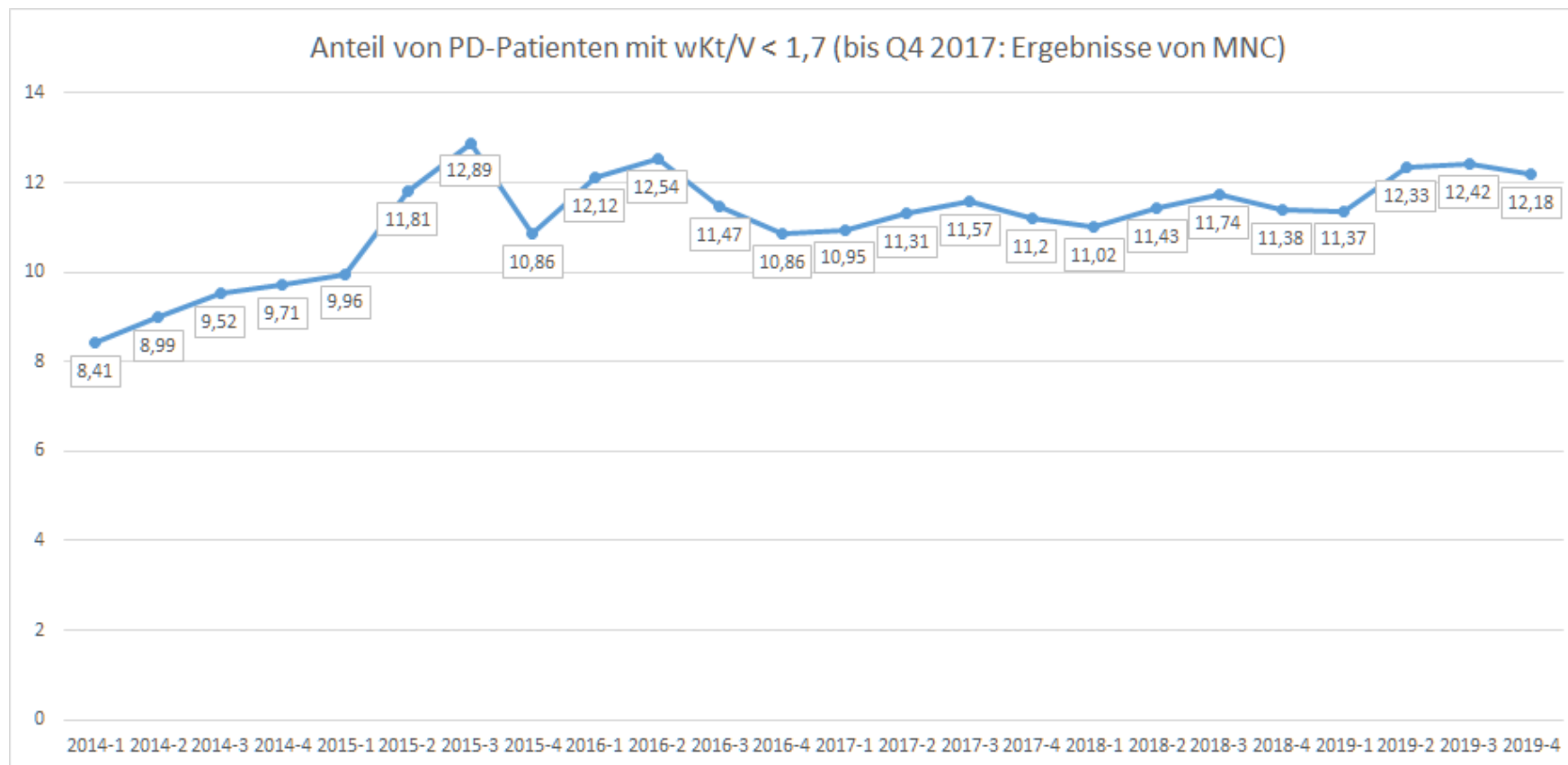


Abbildung 2: I.2: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7

Nachfolgend werden die auffälligen Anteile aller Patientinnen und Patienten unter Peritonealdialyse mit wKt/V-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise tabellarisch und graphisch (gruppiertes Säulendiagramm) wiedergegeben.

Tabelle 5: I.3: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	9,51	10,39	10,73	9,82
Bayern	11,51	13,04	12,85	12,94
Berlin	13,46	14,07	10,71	14,01
Brandenburg	4,35	8,48	6,79	8,44
Bremen	22,86	23,68	21,95	23,40
Hamburg	6,15	12,79	13,04	7,37
Hessen	11,89	12,77	11,40	13,92
Mecklenburg-Vorpommern	17,19	18,31	16,18	17,57
Niedersachsen	10,89	11,55	17,15	12,16
Nordrhein	9,78	8,01	8,21	8,88
Rheinland-Pfalz	14,67	13,21	13,58	14,61
Saarland	17,39	19,05	4,55	14,29
Sachsen	12,70	12,02	17,51	14,29
Sachsen-Anhalt	13,74	16,00	16,92	17,27
Schleswig-Holstein	14,47	20,34	16,67	17,24
Thüringen	24,29	19,40	22,67	21,33
Westfalen-Lippe	10,76	13,54	10,45	10,20
<b>Deutschland</b>	<b>11,37</b>	<b>12,33</b>	<b>12,42</b>	<b>12,18</b>

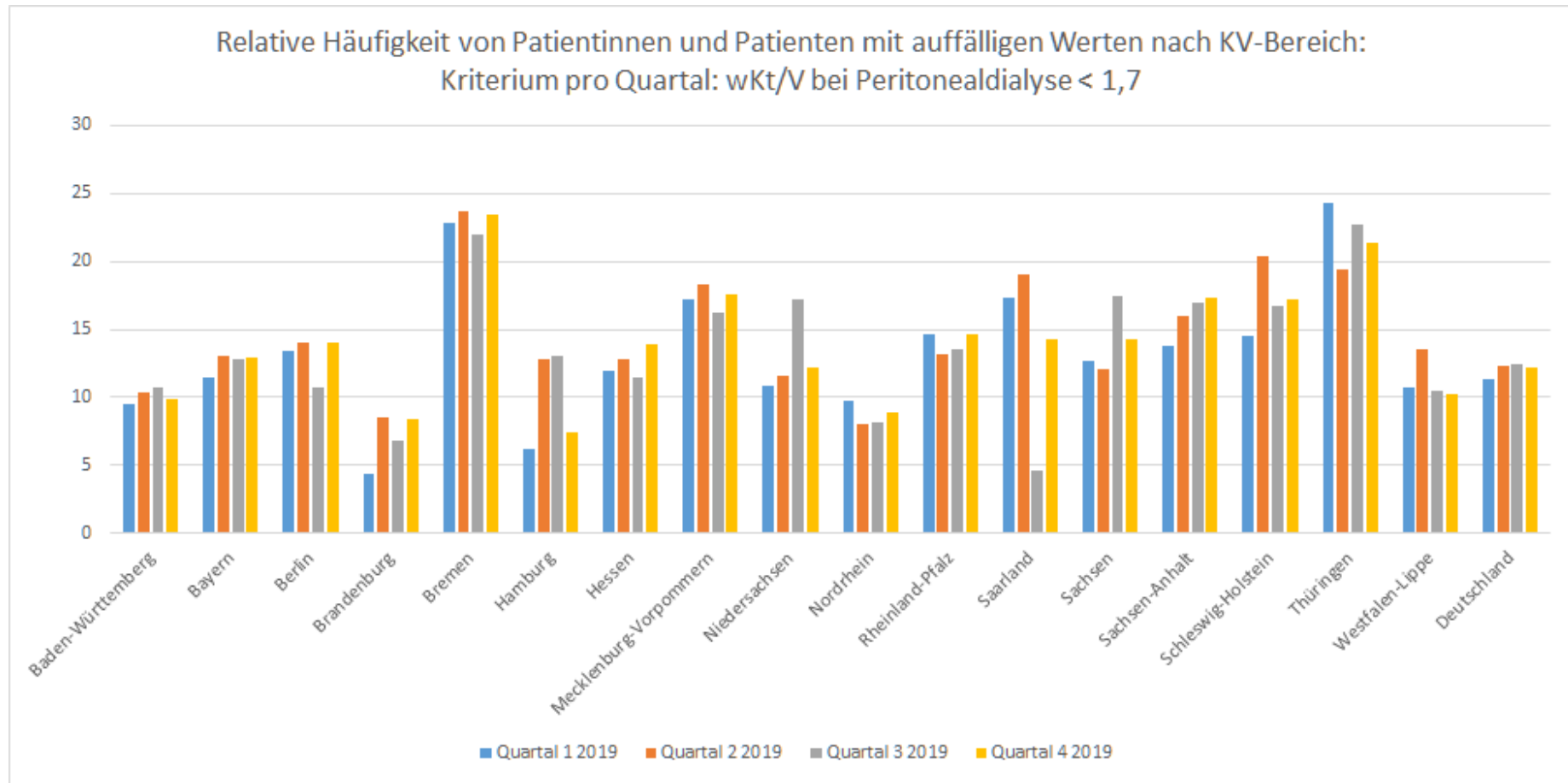


Abbildung 3: I.3: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal:  $wKt/V$  bei Peritonealdialyse  $< 1,7$

Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung gilt, dass mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten unter ständiger Peritonealdialyse einen wKt/V-Wert unter 1,7 aufweisen.

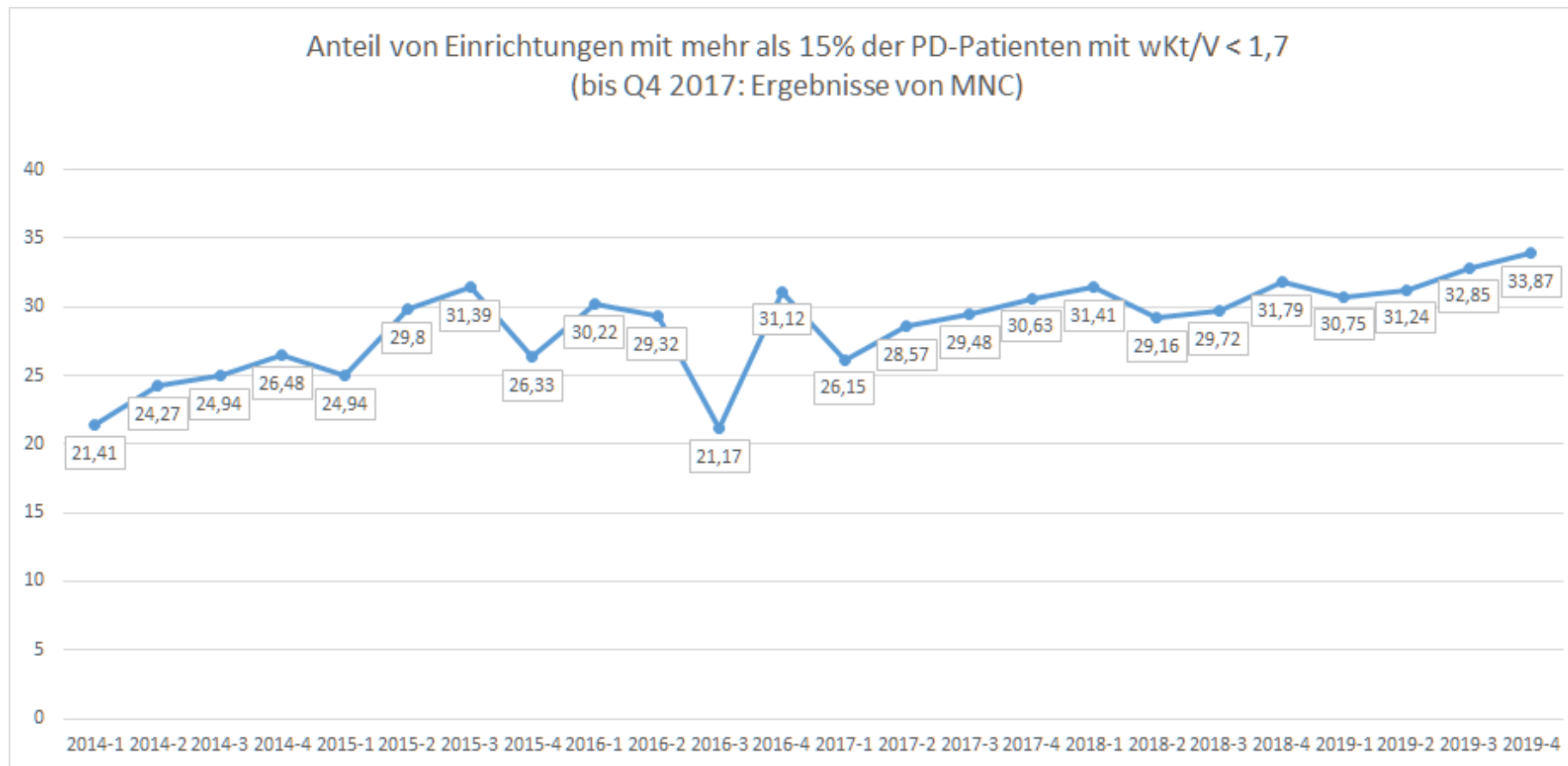


Abbildung 4: I.4: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: wKt/V < 1,7 bei PD bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten



Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten unter ständiger Peritonealdialyse mit wKt/V unter 1,7) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle 6: I.4: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7 bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	24,14	27,59	35,19	24,14
Bayern	25,68	32,05	32,00	37,66
Berlin	40,91	28,00	20,00	36,00
Brandenburg	25,00	23,53	25,00	31,25
Bremen	20,00	66,67	50,00	83,33
Hamburg	12,50	25,00	25,00	25,00
Hessen	34,21	25,00	25,71	34,29
Mecklenburg-Vorpommern	46,67	40,00	53,85	50,00
Niedersachsen	29,55	25,58	37,50	33,33
Nordrhein	33,87	25,00	29,51	29,51
Rheinland-Pfalz	32,00	27,27	34,78	29,63
Saarland	42,86	42,86	16,67	20,00
Sachsen	24,00	28,00	40,00	40,00
Sachsen-Anhalt	35,29	41,18	25,00	38,89
Schleswig-Holstein	38,46	63,64	46,15	50,00
Thüringen	50,00	43,75	56,25	66,67
Westfalen-Lippe	29,17	36,73	28,57	19,15
<b>Deutschland</b>	<b>30,75</b>	<b>31,24</b>	<b>32,85</b>	<b>33,87</b>

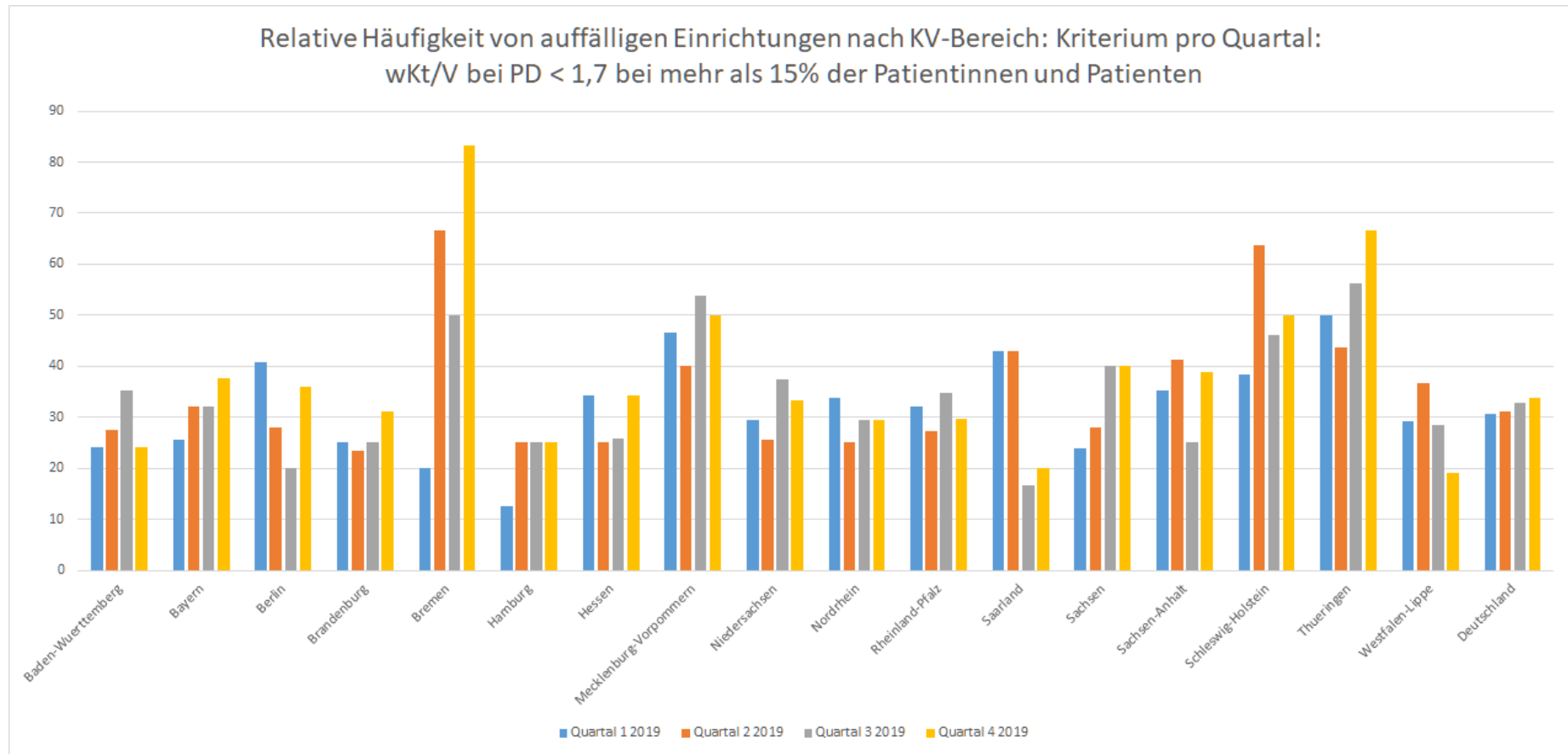


Abbildung 5: I.5: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7 bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten

## 2.4 Dialysefrequenz (Hämodialyse)

Aus allen Behandlungen mit HD und auswertbaren Werten für die Dialysefrequenz werden die quartalsbezogenen Anteile der Patientinnen und Patienten dargestellt, die Werte unterhalb von 3 Dialysen pro Woche zeigten. Die angegebenen Anteile zeigen eine Trendlinie ab Q1-2014 unter Angabe aller Quartalswerte.

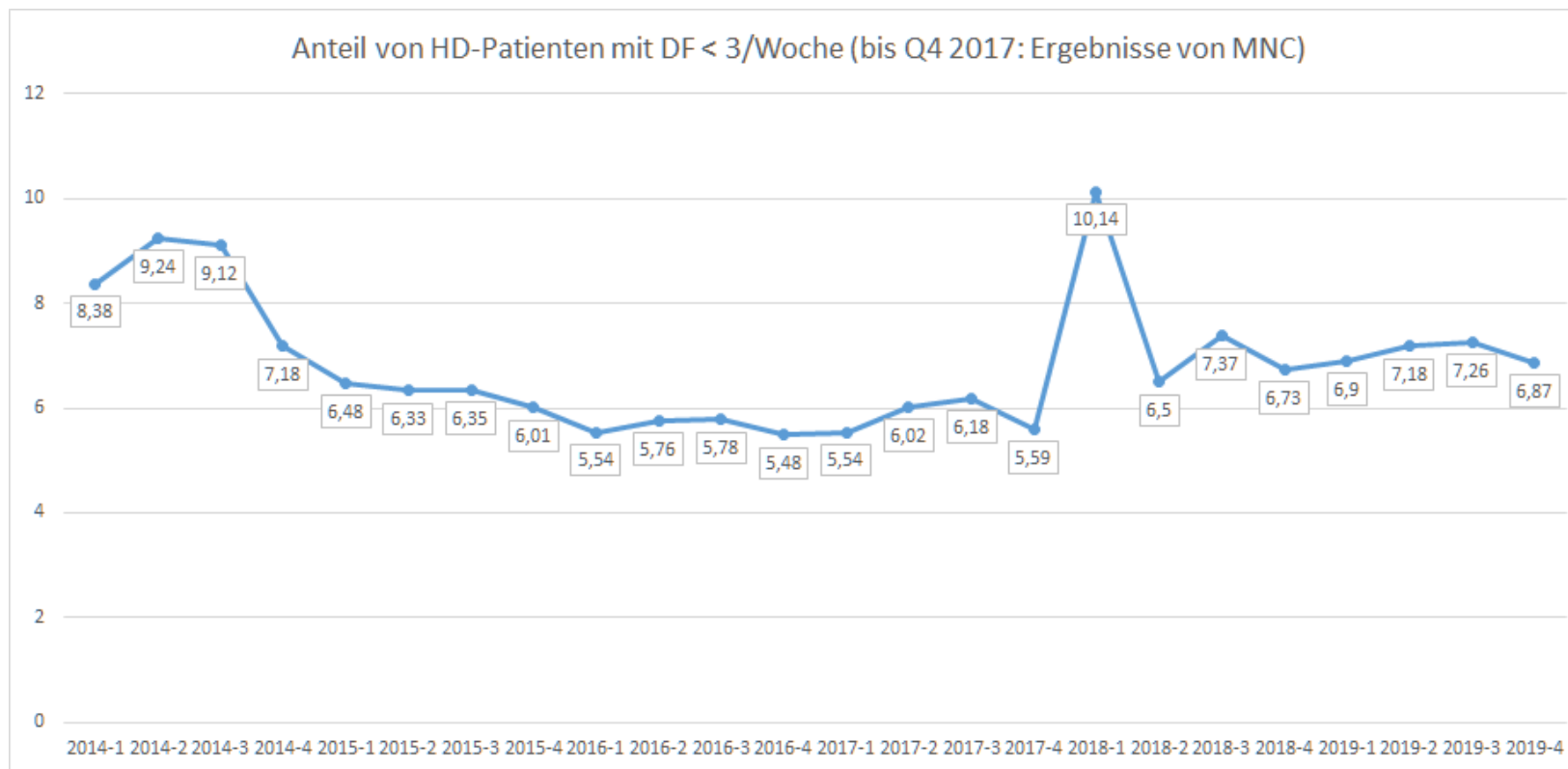


Abbildung 6: I.6: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche

Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Patientinnen und Patienten unter Hämodialyse mit Dialysefrequenz-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise zunächst tabellarisch und im Anschluss grafisch als gruppiertes Säulendiagramm dargestellt.

Tabelle 7: I.5: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche:

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	8,00	8,81	7,30	6,02
Bayern	7,52	7,70	8,90	7,76
Berlin	6,40	5,87	4,82	9,39
Brandenburg	4,98	6,02	4,95	4,56
Bremen	5,47	4,07	4,92	3,74
Hamburg	7,53	4,56	6,07	4,71
Hessen	5,81	6,69	6,16	5,77
Mecklenburg-Vorpommern	7,40	7,08	6,80	8,68
Niedersachsen	6,77	7,16	7,82	7,77
Nordrhein	6,20	6,77	6,71	7,55
Rheinland-Pfalz	8,59	10,62	10,67	8,25
Saarland	6,26	3,97	5,58	6,31
Sachsen	9,43	8,31	8,69	7,54
Sachsen-Anhalt	6,05	6,98	8,10	5,95
Schleswig-Holstein	5,34	5,96	4,29	3,86
Thüringen	5,84	5,73	6,58	5,06
Westfalen-Lippe	5,96	6,04	6,36	6,65
<b>Deutschland</b>	<b>6,90</b>	<b>7,18</b>	<b>7,26</b>	<b>6,87</b>

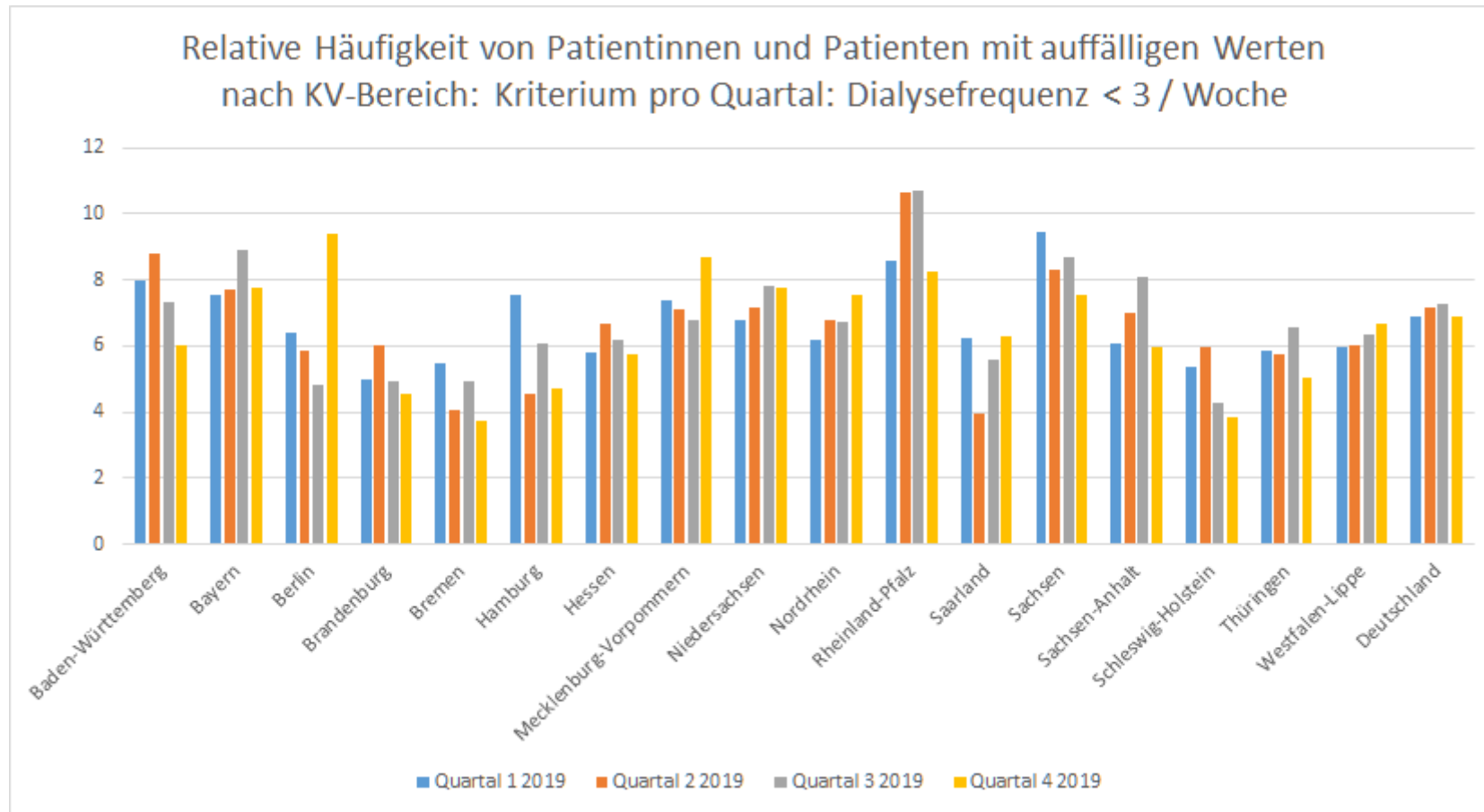


Abbildung 7: I.7: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche

Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung gilt, dass mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten unter ständiger Hämodialyse einen Dialysefrequenz-Wert unter 3 Dialysen pro Woche aufweisen.

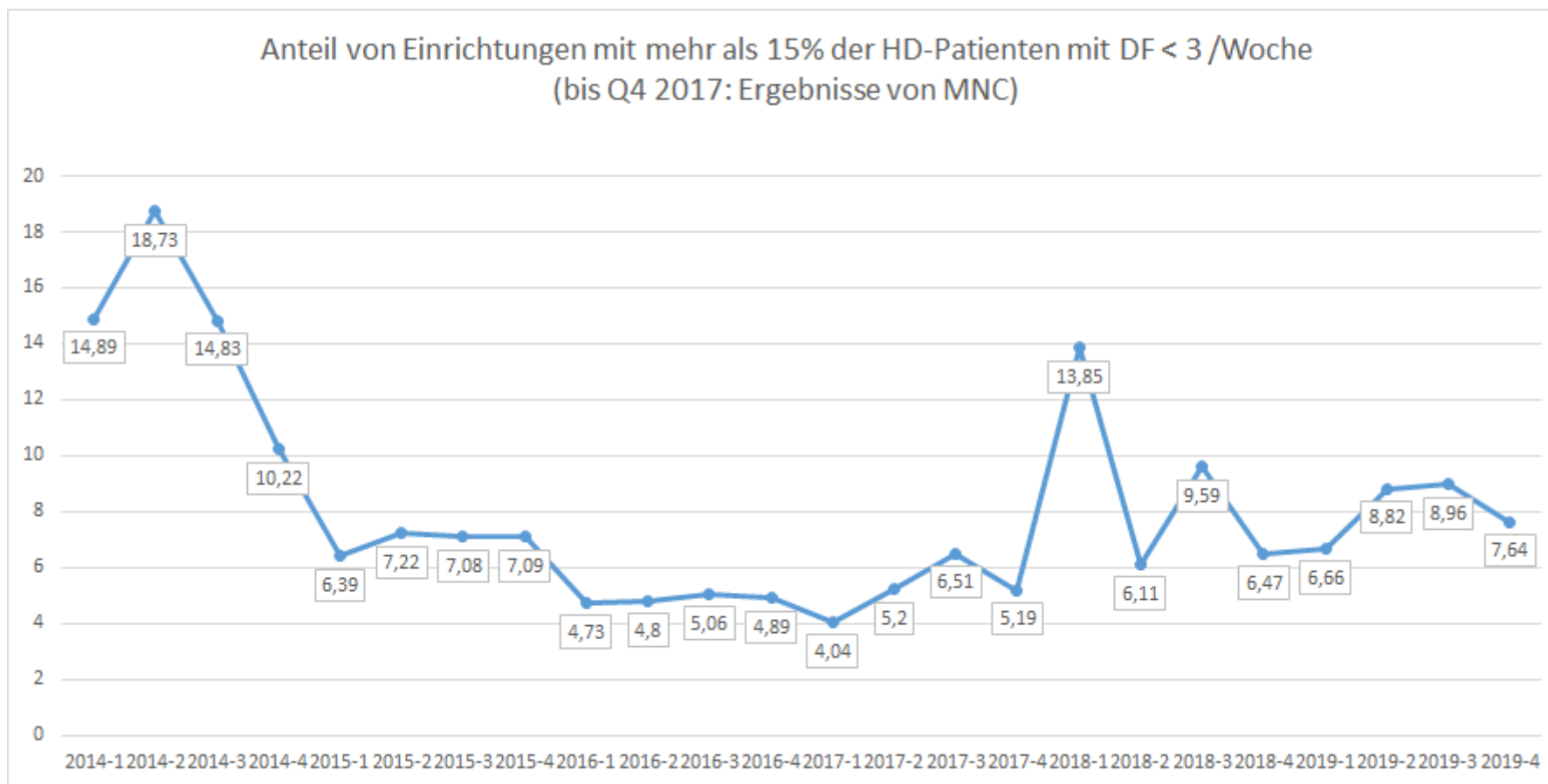


Abbildung 8: I.8: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 /Woche bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten

Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten unter ständiger Hämodialyse mit Dialysefrequenz unter 3 Dialysen pro Woche) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle 8: I.6: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	8,70	15,94	4,48	7,04
Bayern	6,19	12,28	14,16	8,77
Berlin	3,85	3,45	0,00	7,14
Brandenburg	0,00	4,55	0,00	0,00
Bremen	0,00	12,50	11,11	11,11
Hamburg	9,09	0,00	9,09	0,00
Hessen	3,70	7,55	9,43	7,41
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	4,35	8,70
Niedersachsen	6,15	12,12	11,48	13,64
Nordrhein	4,29	5,88	5,88	5,80
Rheinland-Pfalz	14,29	17,14	17,14	11,43
Saarland	11,11	0,00	0,00	0,00
Sachsen	14,29	13,89	16,67	14,29
Sachsen-Anhalt	0,00	4,00	8,00	4,00
Schleswig-Holstein	13,64	4,76	0,00	0,00
Thüringen	8,33	0,00	12,00	0,00
Westfalen-Lippe	7,58	4,55	7,58	7,81
<b>Deutschland</b>	<b>6,66</b>	<b>8,82</b>	<b>8,96</b>	<b>7,64</b>

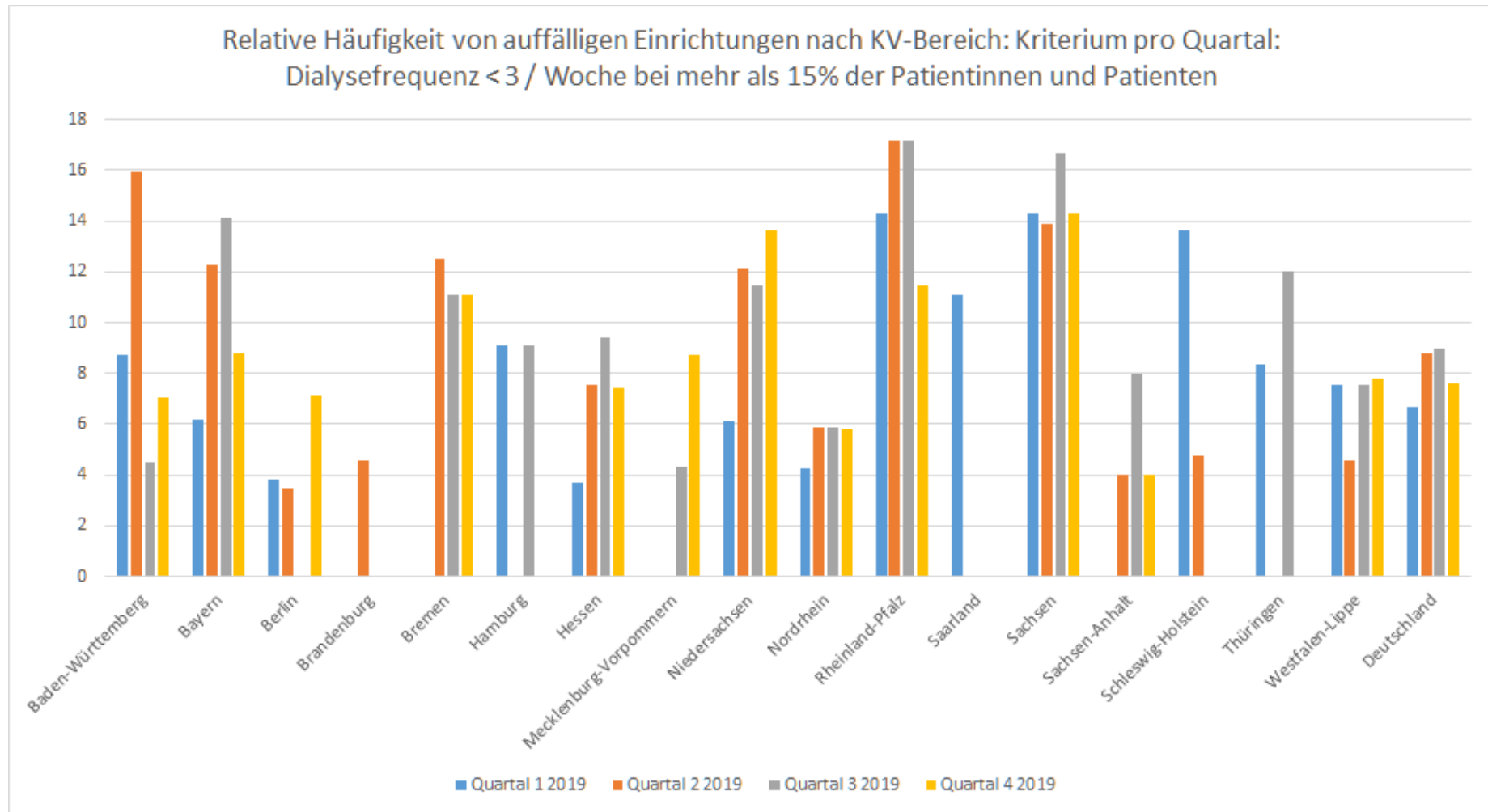


Abbildung 9: I.9: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten



## 2.5 Mittlere effektive Dialysedauer (Hämodialyse)

Aus allen Behandlungen mit HD und auswertbaren Werten für die durchschnittliche Dialysedauer werden die quartalsbezogenen Anteile der Patientinnen und Patienten dargestellt, die Werte von weniger als 12 Stunden wöchentliche Dialysedauer zeigten. Die angegebenen Anteile werden als Trendlinie ab Q1-2014 unter Angabe aller Quartalswerte dargestellt.

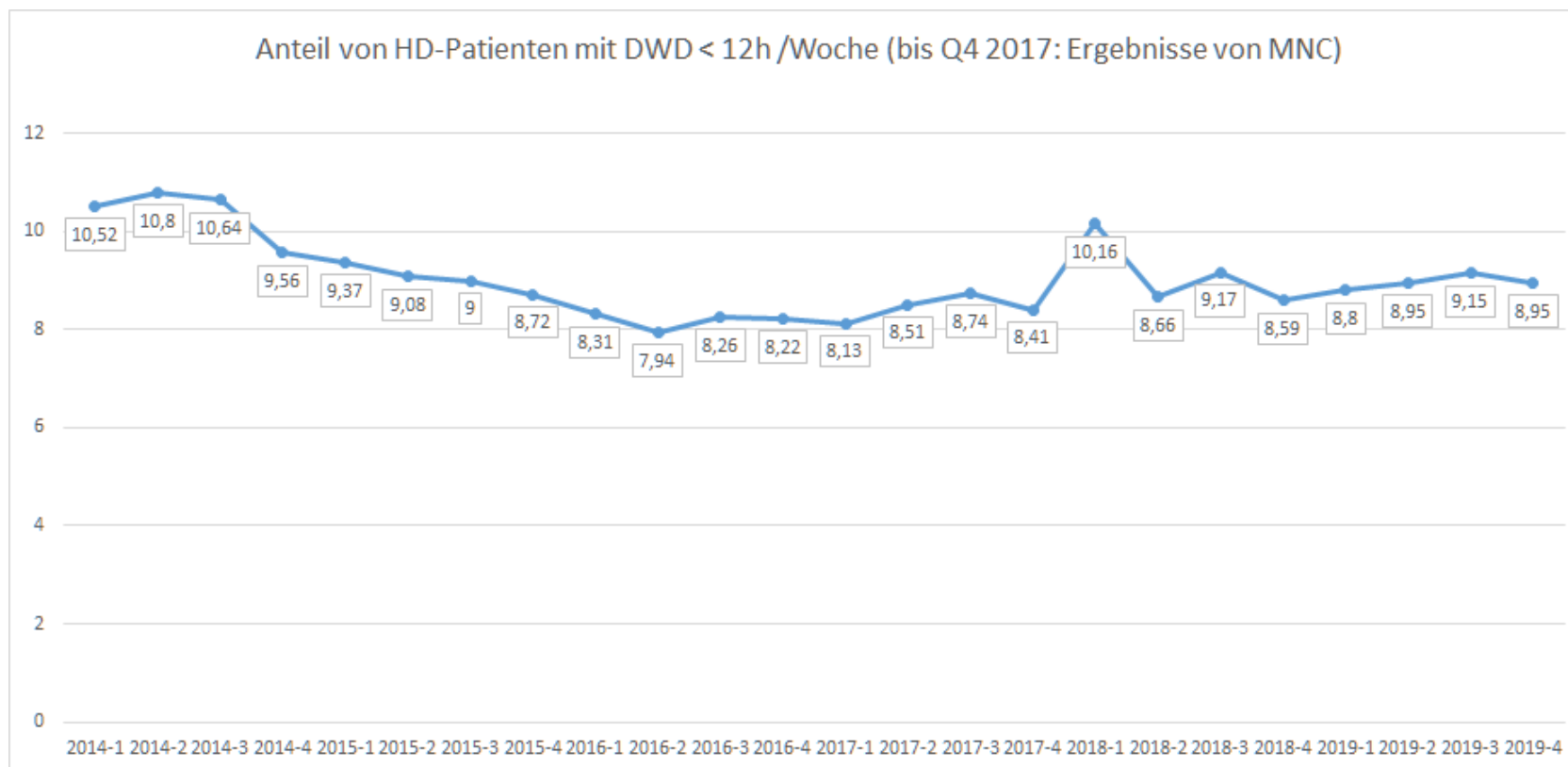


Abbildung 10: I.10: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden

Die auffälligen Anteile (auffällig: Mittlere effektive wöchentliche Dialysedauer bei HD < 12 Stunden) an Hämodialyse-Patientinnen und -Patienten je KV-Bereich und Quartal werden zunächst tabellarisch und im Anschluss graphisch als gruppiertes Säulendiagramm gezeigt.

Tabelle 9: I.7: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	9,07	9,65	8,68	8,02
Bayern	9,61	9,33	10,47	9,78
Berlin	7,97	8,10	8,02	10,61
Brandenburg	7,28	7,50	7,32	7,44
Bremen	10,33	8,89	9,52	8,07
Hamburg	7,88	6,57	7,74	8,03
Hessen	7,96	8,46	8,19	8,17
Mecklenburg-Vorpommern	9,02	9,04	8,87	10,33
Niedersachsen	8,77	9,56	9,43	9,75
Nordrhein	8,39	8,18	8,50	9,27
Rheinland-Pfalz	9,14	10,07	10,67	8,76
Saarland	8,45	8,39	9,38	9,46
Sachsen	10,45	10,48	10,36	9,64
Sachsen-Anhalt	7,90	8,00	9,23	7,57
Schleswig-Holstein	9,37	10,30	9,11	7,93
Thüringen	7,77	8,21	8,95	7,91
Westfalen-Lippe	8,59	8,22	8,72	8,85
<b>Deutschland</b>	<b>8,80</b>	<b>8,95</b>	<b>9,15</b>	<b>8,95</b>

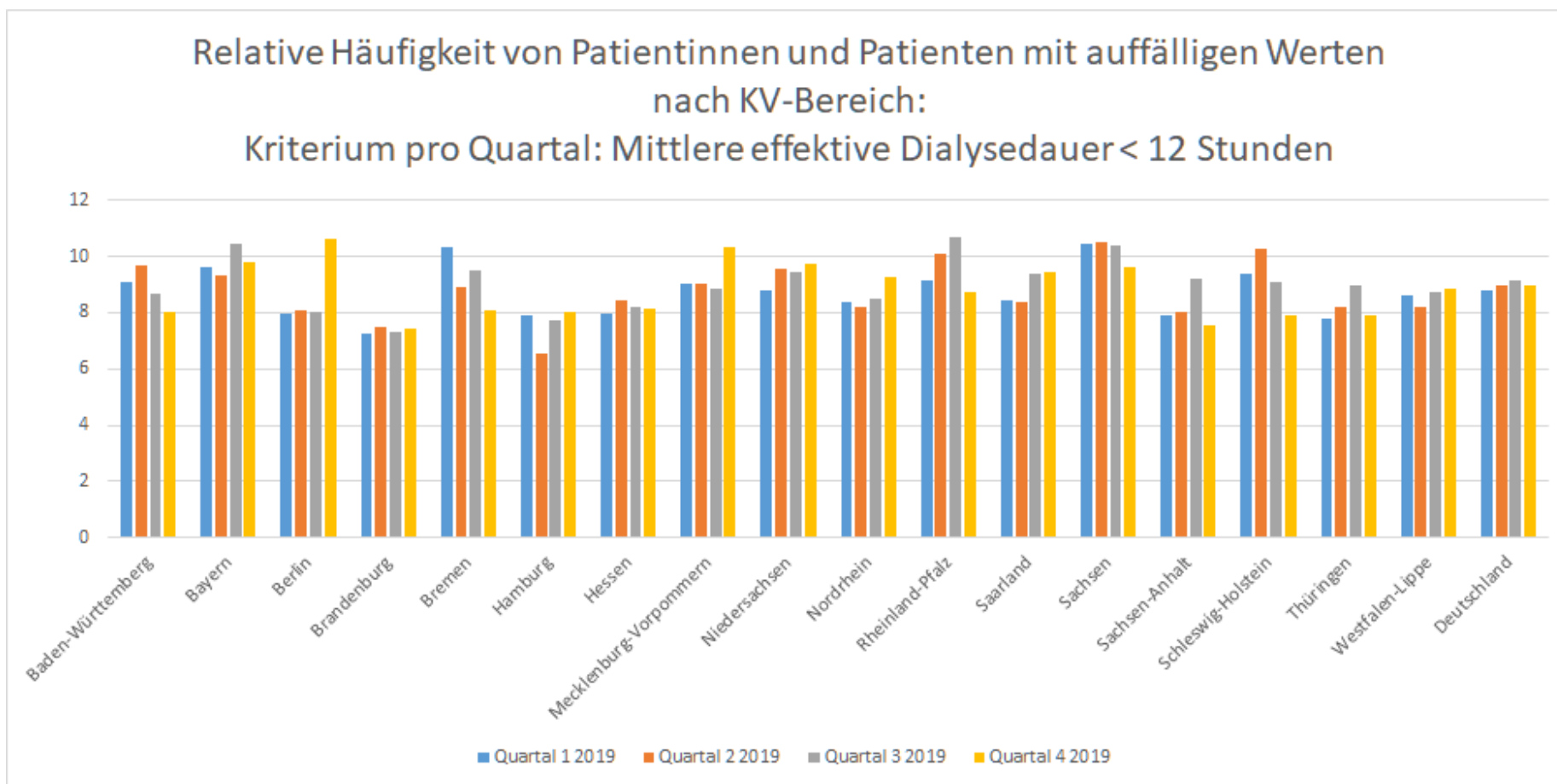


Abbildung 11: I.11: Relative Häufigkeit von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Werten nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden

Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung gilt, dass mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten unter ständiger Hämodialyse eine durchschnittliche wöchentliche Dialysedauer von weniger als 12 Stunden aufweisen.

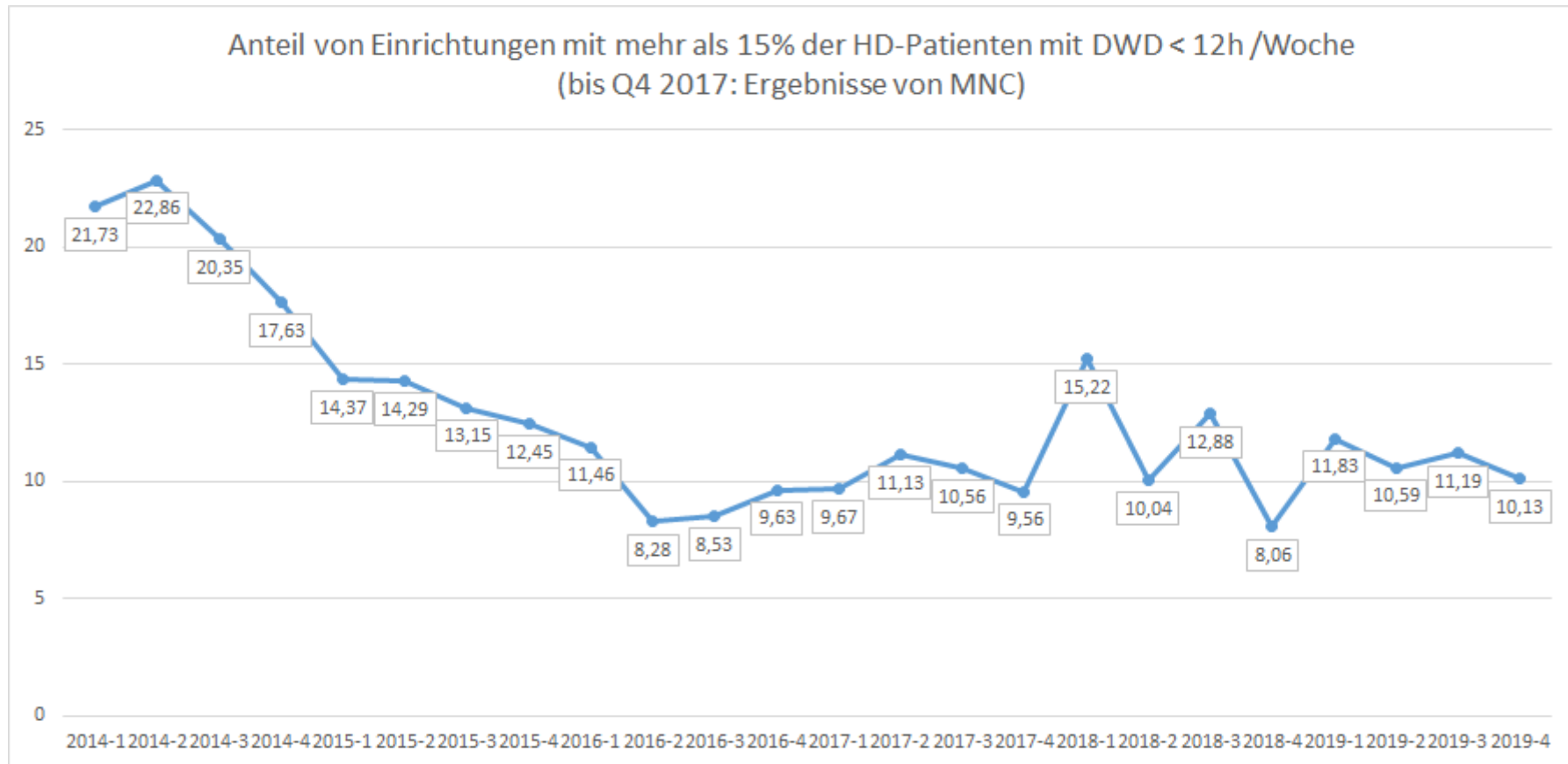


Abbildung 12: I.12: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten

Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm zeigen den Anteil auffälliger Einrichtungen (mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten unter ständiger Hämodialyse mit durchschnittlicher wöchentlicher Dialysedauer unter 12 Stunden) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal.

Tabelle 10: I.8: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden bei mehr als 15 % der Patientinnen und Patienten

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	14,49	14,49	7,46	7,04
Bayern	15,04	10,53	16,81	10,53
Berlin	0,00	3,45	7,14	3,57
Brandenburg	9,09	4,55	4,76	4,35
Bremen	42,86	0,00	11,11	0,00
Hamburg	9,09	0,00	9,09	0,00
Hessen	11,11	7,55	7,55	12,96
Mecklenburg-Vorpommern	13,04	8,70	13,04	8,70
Niedersachsen	12,31	15,15	11,48	13,64
Nordrhein	11,43	7,35	7,35	14,49
Rheinland-Pfalz	8,57	22,86	17,14	11,43
Saarland	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	11,43	19,44	11,11	11,43
Sachsen-Anhalt	4,00	8,00	16,00	4,00
Schleswig-Holstein	18,18	14,29	20,00	15,00
Thüringen	4,17	12,00	12,00	4,00
Westfalen-Lippe	13,64	6,06	9,09	14,06
<b>Deutschland</b>	<b>11,83</b>	<b>10,59</b>	<b>11,19</b>	<b>10,13</b>

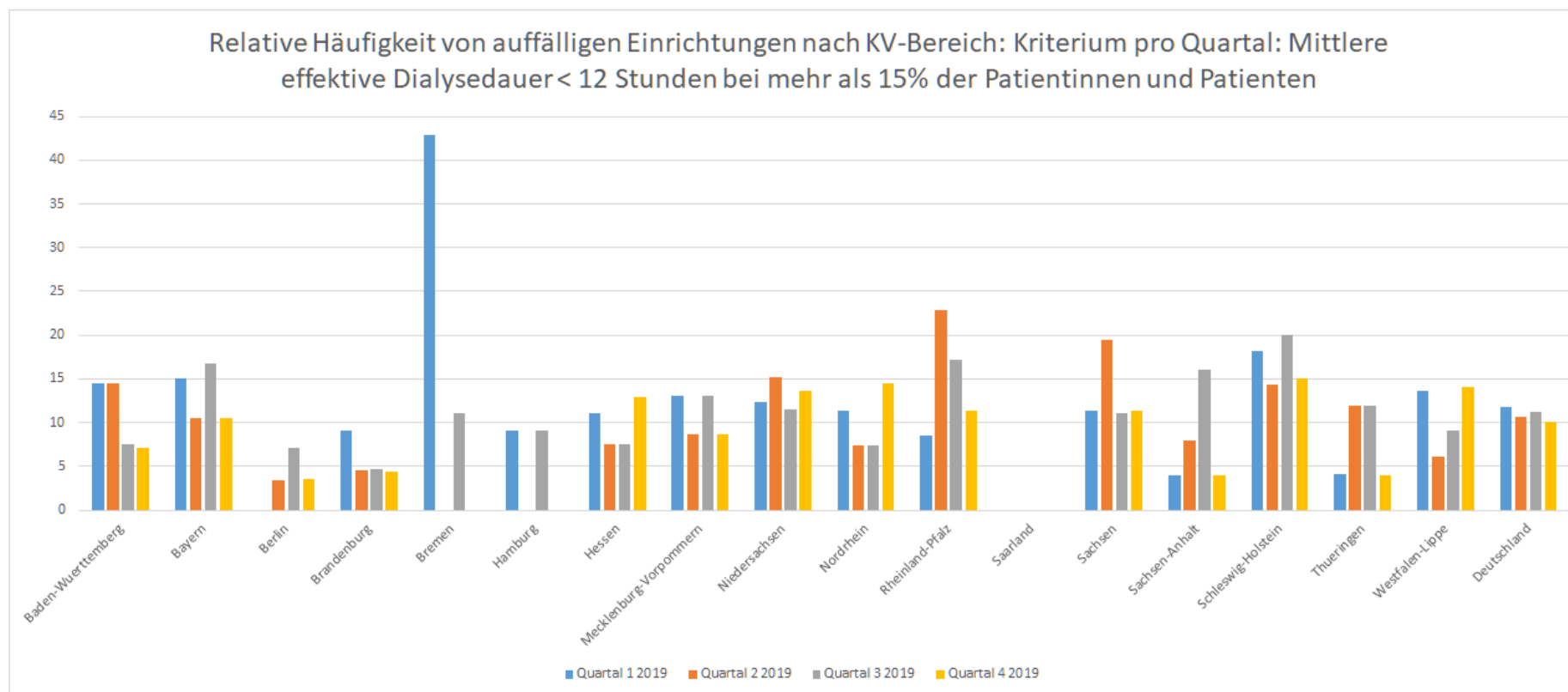


Abbildung 13: I.13: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 12 Stunden bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten

## 2.6 Zugangsart: Katheter (Hämodialyse)

Für alle volljährigen Patientinnen und Patienten ab dem 3. vollständigen Behandlungsquartal mit Hämodialyse nach Therapiebeginn wird der Anteil beschrieben, dessen Referenzdialyse per Katheterzugang durchgeführt wurde. Seit dem 1. Quartal 2016 gilt ein einrichtungswweiter Patientenanteil von mehr als 30 % als auffällig. Die angegebenen Anteile zeigen die deutschlandweiten quartalsweisen Patientenanteile als Trendlinie bereits ab Q1-2014.

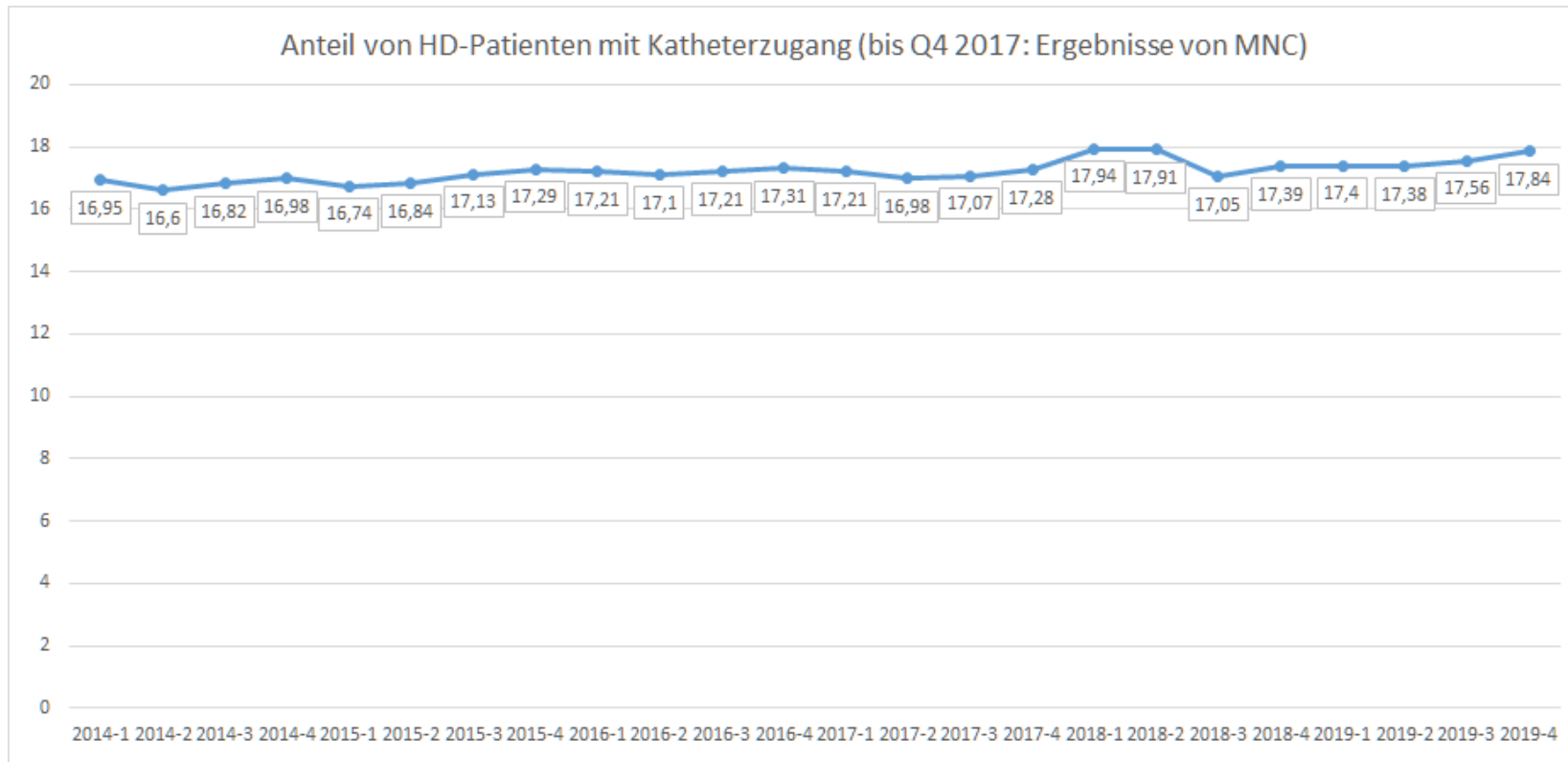


Abbildung 14: I.14: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Gefäßzugängen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang

Die auffälligen Anteile (auffällig: Referenzdialyse per Katheterzugang) an HD-Patientinnen und -Patienten je KV-Bereich und Quartal werden zunächst tabellarisch und im Anschluss graphisch als gruppiertes Säulendiagramm wiedergegeben.

Tabelle 11: I.9: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Gefäßzugängen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	16,37	16,69	16,92	17,3
Bayern	18,48	18,54	18,92	19,04
Berlin	7,96	9,16	9,28	9,68
Brandenburg	12,37	12,58	12,88	13,21
Bremen	13,13	11,66	12,42	13,04
Hamburg	13,46	11,81	12,21	12,53
Hessen	20,14	20,01	20,09	19,86
Mecklenburg-Vorpommern	18,07	18,66	18,59	19,82
Niedersachsen	20,68	19,96	20,45	19,99
Nordrhein	16,29	15,82	16,14	16,36
Rheinland-Pfalz	19,21	18,87	18,36	19,09
Saarland	17,71	17,07	17,03	16,83
Sachsen	16,64	16,71	16,99	16,69
Sachsen-Anhalt	20,17	19,93	20,78	21,94
Schleswig-Holstein	19,83	19,91	20,05	21,19
Thüringen	16,95	18,11	17,99	18,2
Westfalen-Lippe	17,39	17,7	17,38	17,91
<b>Deutschland</b>	<b>17,4</b>	<b>17,38</b>	<b>17,56</b>	<b>17,84</b>



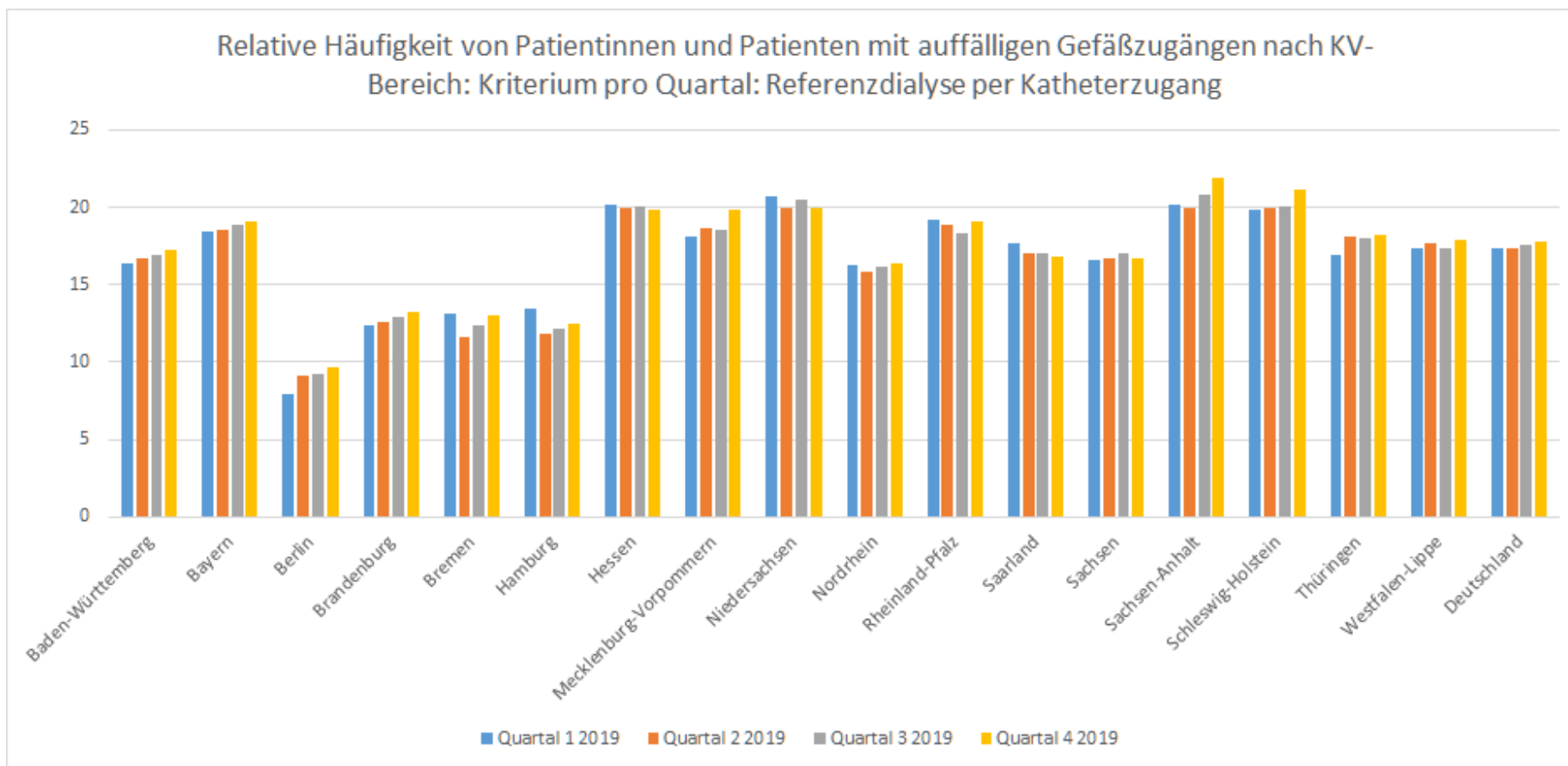


Abbildung 15: I.15: Relative Häufigkeit (in %) von Patientinnen und Patienten mit auffälligen Gefäßzugängen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang

Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung gilt, dass mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten unter ständiger Hämodialyse per Katheterzugang dialysiert werden.

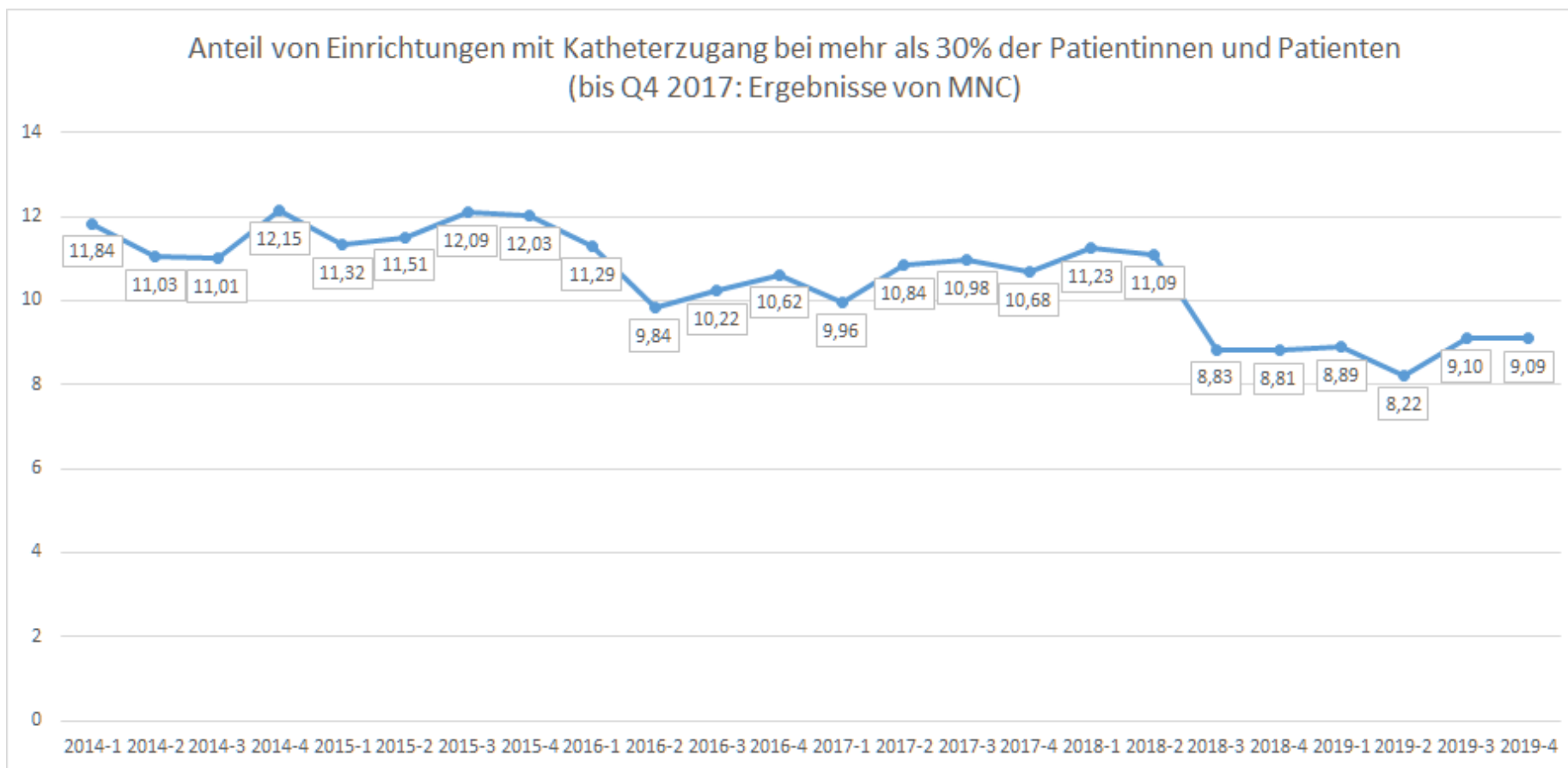


Abbildung 16: I.16: Entwicklung der relativen Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2014: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang bei mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten

Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten mit Referenzdialyse per Katheterzugang) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle 12: I.10: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang bei mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten

KV-Bereich	1. Quartal 2019	2. Quartal 2019	3. Quartal 2019	4. Quartal 2019
Baden-Württemberg	15,94	15,94	14,93	14,08
Bayern	10,71	12,39	11,50	9,65
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00
Hessen	16,67	15,09	7,55	7,41
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	8,70	8,70
Niedersachsen	10,77	7,46	13,11	12,12
Nordrhein	4,35	2,90	2,94	4,29
Rheinland-Pfalz	14,29	8,57	11,43	14,29
Saarland	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	2,86	8,33	8,33	11,43
Sachsen-Anhalt	12,00	12,00	28,00	20,00
Schleswig-Holstein	9,09	9,52	10,00	10,00
Thüringen	8,00	4,00	4,00	4,00
Westfalen-Lippe	7,58	6,06	7,58	10,94
<b>Deutschland</b>	<b>8,89</b>	<b>8,22</b>	<b>9,10</b>	<b>9,09</b>

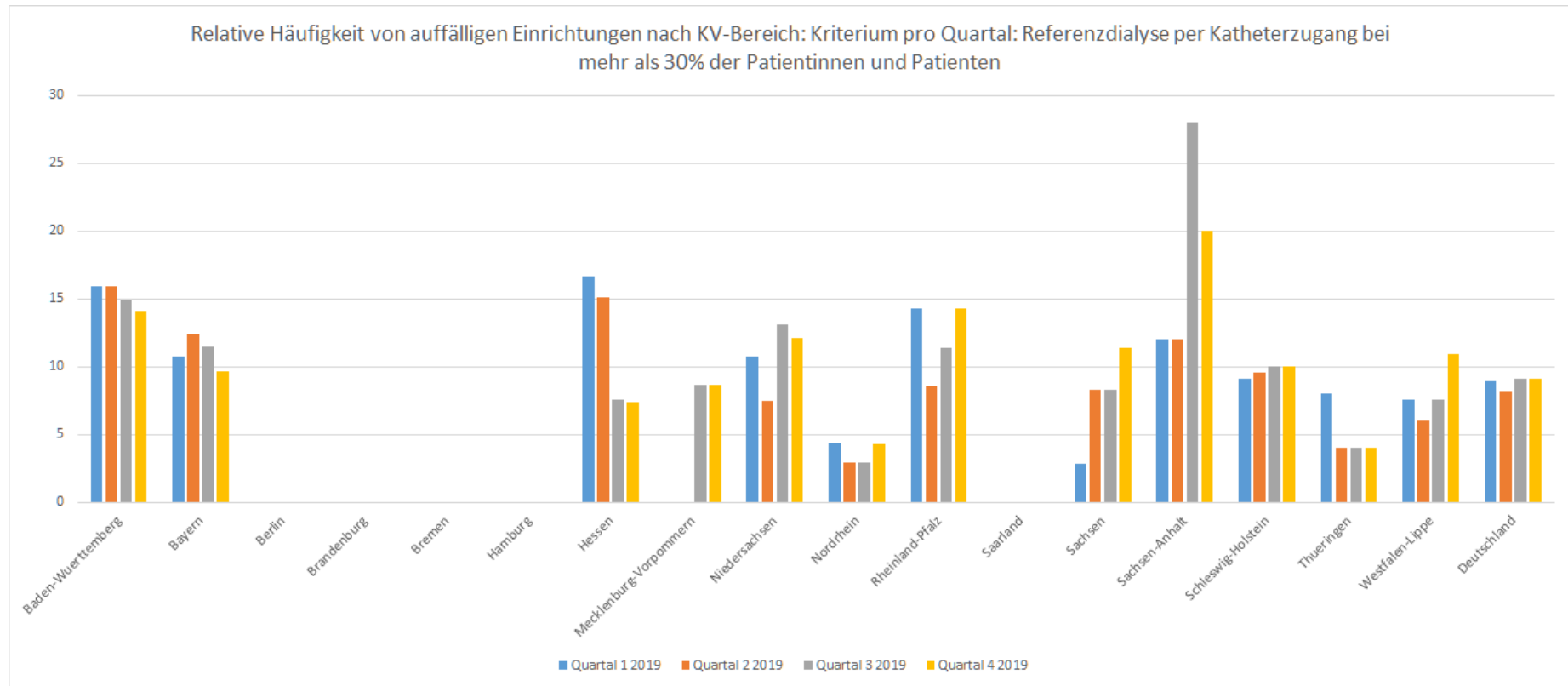


Abbildung 17: I.17: Relative Häufigkeit (in %) von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Referenzdialyse per Katheterzugang bei mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten

## 3 Deskriptive Statistiken

Die folgenden Auswertungen betreffen die Patientenmerkmale Alter und Geschlecht sowie renale Grunderkrankungen. Sollten mehrere Werte zu einem Patientenpseudonym vorhanden sein, wurden alle berücksichtigt.

### 3.1 Deskriptive Statistik: Lebensalter (in vollendeten Jahren)

Die Boxplotgrafik veranschaulicht die Altersstruktur der Dialysepatientinnen und -patienten in den Regionen unter Angabe von maximalem und minimalem Alter, erstem und drittem Quartil (Boxgrenzen links und rechts), Median (Linie in der Box) und arithmetischem Mittelwert (Punkt innerhalb der Box).

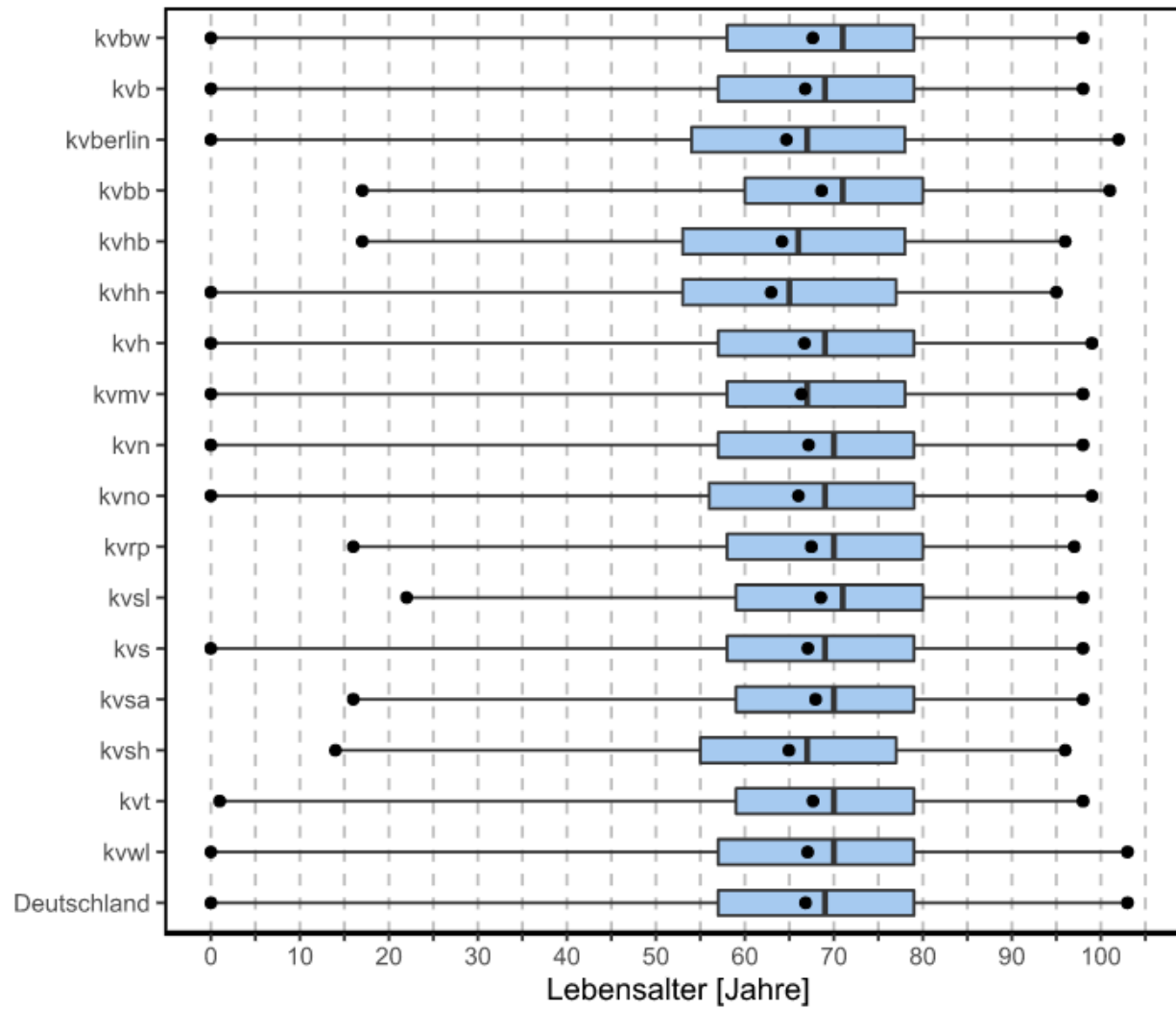


Abbildung 18: Deskriptive Statistik: Lebensalter (Boxplot)

### 3.2 Alter und Geschlecht

Die Tabelle zeigt Anzahl und Anteile der im Berichtsjahr ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten. Die Darstellung erfolgt insgesamt geschlechtergetrennt sowie nach Altersgruppen differenziert unter zusätzlicher Angabe von Median und Mittelwert.

Tabelle 13: Deskriptive Statistik: Alter und Geschlecht

	Anzahl männlich	Anteil männlich	Median Alter männlich	Mittelwert Alter männlich	Anzahl weiblich	Anteil weiblich	Median Alter weiblich	Mittelwert Alter weiblich
0 bis 17 Jahre	154	0,30 %	9	8,53	114	0,35 %	12	9,89
18 bis 44 Jahre	4690	9,11 %	36	35,39	2834	8,69 %	36	35,05
45 bis 64 Jahre	16725	32,47 %	57	56,09	9352	28,66 %	57	56,20
65 bis 74 Jahre	11810	22,93 %	69	69,41	6880	21,09 %	69	69,51
75 Jahre und älter	18130	35,20 %	80	80,84	13447	41,21 %	81	81,48
<b>gesamt</b>	<b>51509</b>	<b>61,22 %</b>	<b>68</b>	<b>65,83</b>	<b>32627</b>	<b>38,78 %</b>	<b>70</b>	<b>67,42</b>

### **3.3 Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich**

Für die Erfassungsjahre 2018 und 2019 wurden alle neuen Patientinnen und Patienten gezählt, die sich in einer ständigen Dialysebehandlung befanden, unabhängig davon, ob sie vorher einen anderen Therapiestatus hatten. Das heißt es werden auch Patientinnen und Patienten einbezogen, die im berichteten oder in früheren Quartalen bereits eine Akut- oder Gastdialyse erhalten haben. Dies stellt eine Veränderung in der Art der Berechnung gegenüber den Vorjahren dar, da bis einschließlich 2017 nur Patientinnen und Patienten gezählt wurden, die vor der ständigen Dialysebehandlung in keinem Quartal einen anderen Status hatten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Betrachtung von neuen dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten vor 2014 nur in Bezug auf das ausgewertete Quartal erfolgen konnte. Im Rahmen der Umstellung des Datensatzes zur Durchführung von Langzeitanalysen wurde die quartalsbezogene Berechnung nicht umgestellt. Eine Anpassung an eine – ein ganzes Erfassungsjahr umfassende – Bestimmung von Patientinnen und Patienten mit erstmalig begonnener Nierenersatztherapie wurde erstmals für das Erfassungsjahr 2018 vorgenommen. Daher sind die in den deskriptiven Statistiken dargestellten Zahlen in den Berichten 2018 und 2019 deutlich höher als in den Jahresberichten zuvor.

Bei der Spalte „Gesamtanzahl neuer Patientinnen und Patienten“ ist zu beachten, dass

- das Therapieverfahren gewechselt werden kann, d. h. eine Patientin bzw. ein Patient kann u. U. sowohl bei HD oder PD gezählt werden und
- teilweise gerade bei sehr jungen Patientinnen und Patienten nicht immer das Verfahren angegeben ist und
- die Anzahl von Kombi-Behandlungen keine extra Spalte hat.

Daher steht in der Spalte „Gesamtanzahl“ nicht immer einfach die Summe der beiden linken Spalten.

Außerdem können Patientinnen und Patienten den KV-Bereich wechseln, sodass sie in einem Jahr in mehr als einem KV-Bereich gezählt werden. Daher stimmt die die Anzahl in der Zeile „Deutschland“ auch nicht immer mit der Summer der Anzahl der Patienten aus allen KV-Bereichen überein.



Tabelle 14: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (bis 17 Jahre; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden)

KV-Bereich	bis 17 Jahre		Gesamtanzahl neuer Patienten
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patientinnen und Patienten unter Peritonealdialyse	
Baden-Württemberg	12	10	22
Bayern	8	3	11
Berlin	2	2	4
Brandenburg	0	0	0
Bremen	0	0	0
Hamburg	3	3	6
Hessen	5	3	8
Mecklenburg-Vorpommern	2	1	3
Niedersachsen	2	3	5
Nordrhein	8	6	14
Rheinland-Pfalz	1	0	1
Saarland	0	0	0
Sachsen	1	2	2
Sachsen-Anhalt	0	1	1
Schleswig-Holstein	0	0	0
Thüringen	2	1	3
Westfalen-Lippe	7	2	9
<b>Deutschland</b>	<b>53</b>	<b>37</b>	<b>89</b>

Tabelle 15: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (18 bis 44 Jahre; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden)

KV-Bereich	18 bis 44 Jahre		Gesamtanzahl neuer Patienten
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patientinnen und Patienten unter Peritonealdialyse	
Baden-Württemberg	79	27	105
Bayern	99	21	119
Berlin	52	14	66
Brandenburg	22	3	24
Bremen	13	5	18
Hamburg	28	10	38
Hessen	57	12	68
Mecklenburg-Vorpommern	15	3	18
Niedersachsen	69	21	90
Nordrhein	98	42	139
Rheinland-Pfalz	30	17	47
Saarland	12	0	12
Sachsen	48	7	56
Sachsen-Anhalt	29	8	37
Schleswig-Holstein	28	2	30
Thüringen	33	8	40
Westfalen-Lippe	100	19	119
<b>Deutschland</b>	<b>809</b>	<b>219</b>	<b>1023</b>

Tabelle 16: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (45 bis 64 Jahre; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden)

KV-Bereich	45 bis 64 Jahre		Gesamtanzahl neuer Patienten
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patientinnen und Patienten unter Peritonealdialyse	
Baden-Württemberg	302	44	345
Bayern	465	90	547
Berlin	129	18	147
Brandenburg	84	17	99
Bremen	29	2	31
Hamburg	51	14	65
Hessen	203	43	245
Mecklenburg-Vorpommern	92	13	104
Niedersachsen	255	40	294
Nordrhein	308	73	382
Rheinland-Pfalz	147	35	181
Saarland	37	3	40
Sachsen	158	16	173
Sachsen-Anhalt	120	22	141
Schleswig-Holstein	72	14	86
Thüringen	95	14	109
Westfalen-Lippe	286	45	328
<b>Deutschland</b>	<b>2823</b>	<b>503</b>	<b>3305</b>

Tabelle 17: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (65 bis 74 Jahre; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden)

KV-Bereich	65 bis 74 Jahre		Gesamtanzahl neuer Patienten
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patientinnen und Patienten unter Peritonealdialyse	
Baden-Württemberg	300	19	317
Bayern	406	40	444
Berlin	113	10	122
Brandenburg	84	5	88
Bremen	20	4	24
Hamburg	38	11	48
Hessen	196	26	223
Mecklenburg-Vorpommern	67	4	71
Niedersachsen	245	36	281
Nordrhein	265	43	309
Rheinland-Pfalz	143	14	156
Saarland	45	3	48
Sachsen	156	7	163
Sachsen-Anhalt	103	8	111
Schleswig-Holstein	59	3	62
Thüringen	97	5	102
Westfalen-Lippe	257	26	281
<b>Deutschland</b>	<b>2586</b>	<b>264</b>	<b>2842</b>

Tabelle 18: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (75 Jahre und älter; Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden)

KV-Bereich	75 Jahre und älter		Gesamtanzahl neuer Patienten
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patientinnen und Patienten unter Peritonealdialyse	
Baden-Württemberg	591	19	611
Bayern	824	44	865
Berlin	187	9	196
Brandenburg	182	22	205
Bremen	27	3	30
Hamburg	63	5	68
Hessen	313	14	326
Mecklenburg-Vorpommern	143	7	150
Niedersachsen	504	40	543
Nordrhein	539	60	596
Rheinland-Pfalz	257	15	270
Saarland	76	2	77
Sachsen	293	7	300
Sachsen-Anhalt	227	7	234
Schleswig-Holstein	126	7	133
Thüringen	213	5	218
Westfalen-Lippe	515	55	578
<b>Deutschland</b>	<b>5070</b>	<b>321</b>	<b>5390</b>

Tabelle 19: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse oder Peritonealdialyse nach KV-Bereich (alle Patientinnen und Patienten)

KV-Bereich	alle Patienten		
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patientinnen und Patienten unter Peritonealdialyse	Gesamtanzahl neuer Patienten
Baden-Württemberg	1284	119	1400
Bayern	1802	198	1986
Berlin	483	53	535
Brandenburg	372	47	416
Bremen	89	14	103
Hamburg	183	43	225
Hessen	774	98	870
Mecklenburg-Vorpommern	319	28	346
Niedersachsen	1074	140	1212
Nordrhein	1218	224	1440
Rheinland-Pfalz	578	81	655
Saarland	170	8	177
Sachsen	656	39	694
Sachsen-Anhalt	479	46	524
Schleswig-Holstein	285	26	311
Thüringen	440	33	472
Westfalen-Lippe	1165	147	1315
<b>Deutschland</b>	<b>11340</b>	<b>1344</b>	<b>12648</b>

### **3.4 Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert) Alters- und Geschlechtsverteilung**

Ab dem Erfassungsjahr 2018 wurden alle neuen Patientinnen und Patienten gezählt, die sich in einer ständigen Dialysebehandlung befanden, unabhängig davon, ob sie vorher einen anderen Therapiestatus hatten. Das heißt es werden auch Patientinnen und Patienten einbezogen, die bereits eine Akut- oder Gastdialyse erhalten haben. Dies stellt eine Veränderung in der Art der Berechnung gegenüber den Vorjahren dar, da bis einschließlich 2017 nur Patientinnen und Patienten gezählt wurden, die vor der ständigen Dialysebehandlung in keinem Quartal einen anderen Status hatten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Betrachtung von neuen dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten vor 2014 nur in Bezug auf das ausgewertete Quartal erfolgen konnte. Im Rahmen der Umstellung des Datensatzes zur Durchführung von Langzeitanalysen wurde die quartalsbezogene Berechnung nicht umgestellt. Eine Anpassung an eine – ein ganzes Erfassungsjahr umfassende – Bestimmung von Patientinnen und Patienten mit erstmalig begonnener Nierenersatztherapie wurde erstmals für das Erfassungsjahr 2018 vorgenommen. Daher sind die in den deskriptiven Statistiken dargestellten Zahlen in den Berichten 2018 und 2019 deutlich höher als in den Jahresberichten zuvor.

Tabelle 20: Deskriptive Statistik: Anzahl der im Berichtsjahr erstmalig begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse (Alter = 2019 minus Geburtsjahr minus 1 ; das genaue Geburtsdatum ist in den Daten nicht vorhanden)

KV-Bereich	Alters- und Geschlechtsverteilung neuer Patientinnen und Patienten unter Peritoneal- oder Hämodialyse								
	Anzahl männlich	Anzahl weiblich	Anzahl gesamt	Mittelwert Alter männlich	Mittelwert Alter weiblich	Mittelwert Alter gesamt	Median Alter männlich	Median Alter weiblich	Median Alter gesamt
Baden-Württemberg	819	419	1238	67,67	67,07	67,47	72	71	71,5
Bayern	1148	637	1785	67,93	68,29	68,06	71	72	71
Berlin	291	198	489	63,32	65,81	64,33	66	70	67,5
Brandenburg	234	150	384	68,75	72,78	70,33	72	77,5	74
Bremen	58	38	96	63,15	58,76	61,43	65	64	60,5
Hamburg	128	75	203	61,27	60,04	60,82	64	62	64
Hessen	471	305	776	66,88	66,29	66,65	70	69,5	70
Mecklenburg-Vorpommern	197	121	318	66,69	69,02	67,58	68	75,5	71
Niedersachsen	680	392	1072	67,67	68,62	68,01	71	73	72
Nordrhein	804	491	1295	66,21	66,41	66,28	69	70	70
Rheinland-Pfalz	352	224	576	67,00	68,02	67,40	70	71	70
Saarland	110	48	158	67,82	71,71	69,53	70	75,5	72
Sachsen	396	230	626	67,67	69,40	68,31	71	74	71,5
Sachsen-Anhalt	304	163	467	68,04	68,34	68,14	71	74	72
Schleswig-Holstein	174	111	285	67,48	67,66	67,55	71	70	71
Thüringen	267	160	427	68,08	68,38	68,19	71	74	72
Westfalen-Lippe	716	456	1172	66,84	68,24	67,38	70	73	71
<b>Deutschland</b>	<b>7139</b>	<b>4214</b>	<b>11353</b>	<b>67,10</b>	<b>67,73</b>	<b>67,34</b>	<b>70</b>	<b>72</b>	<b>71</b>



### 3.5 Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren

Das relative Balkendiagramm stellt die Anteile der dokumentierten Behandlungen an 100 % der ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten dar, die in drei Teilbalken für die Behandlungsverfahren bzw. -form als

- Zentrums-/Praxisdialyse
- Heim-Hämodialyse
- Peritonealdialyse

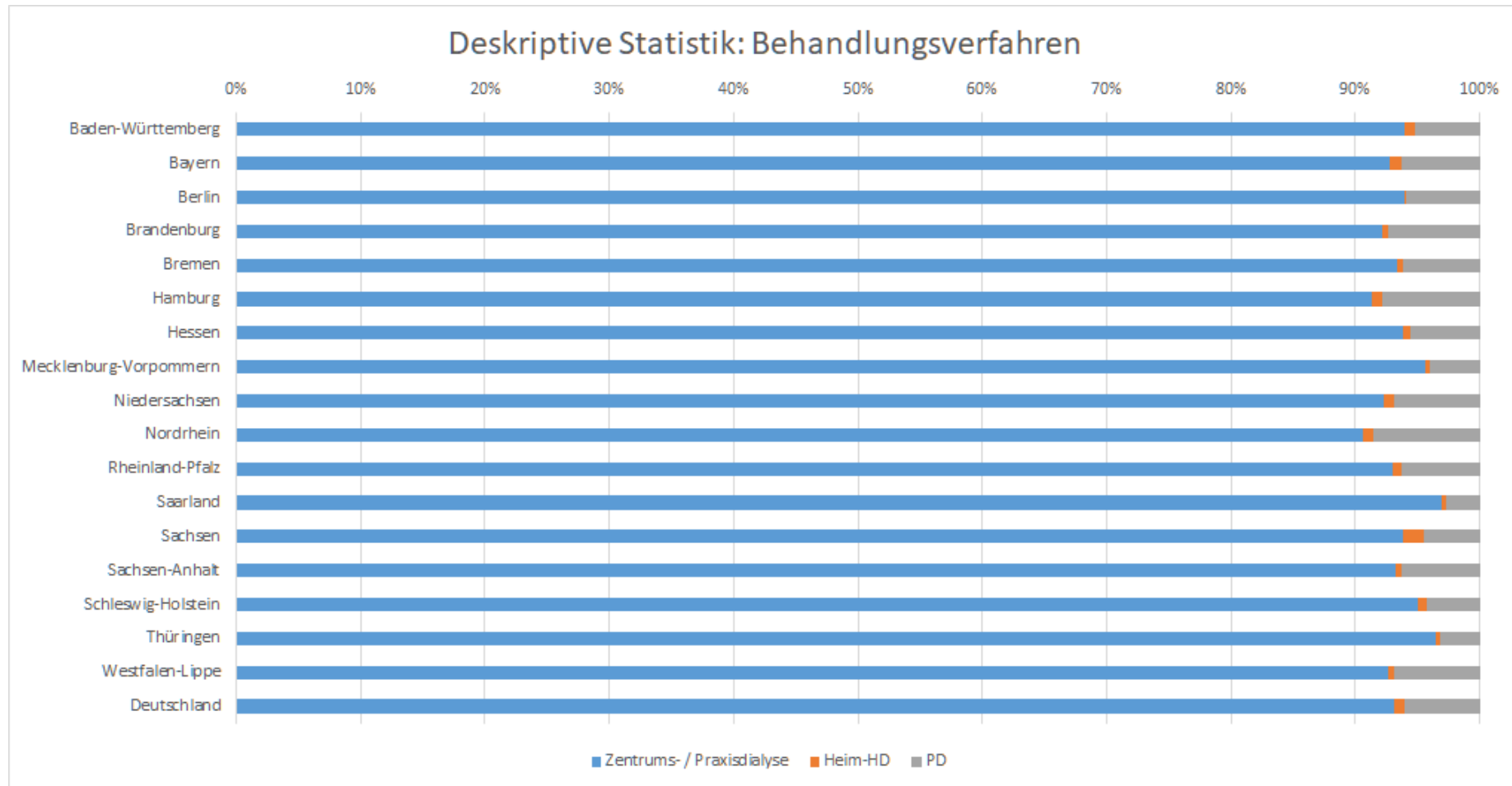


Abbildung 19: Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren

### 3.6 Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus nach KV-Bereich

Tabelle 21: Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus nach KV-Bereich (über alle Quartale von 2019)

KV-Bereich	Hämodialyse in Einrichtungen	Heimhämodialyse	Peritonealdialyse	ständige Dialysebehandlung	akute oder kurzzeitige Dialysebehandlung	Gastdialyse-behandlung
Baden-Württemberg	93,91 %	0,89 %	5,20 %	68,47 %	15,38 %	16,16 %
Bayern	92,76 %	0,99 %	6,25 %	69,48 %	12,82 %	17,71 %
Berlin	93,98 %	0,16 %	5,86 %	74,79 %	14,32 %	10,89 %
Brandenburg	92,21 %	0,49 %	7,30 %	69,28 %	13,81 %	16,91 %
Bremen	93,40 %	0,47 %	6,12 %	68,63 %	14,69 %	16,68 %
Hamburg	91,33 %	0,79 %	7,88 %	66,91 %	15,19 %	17,90 %
Hessen	93,80 %	0,69 %	5,51 %	69,68 %	13,29 %	17,03 %
Mecklenburg-Vorpommern	95,65 %	0,35 %	4,00 %	46,67 %	15,10 %	38,23 %
Niedersachsen	92,34 %	0,76 %	6,90 %	63,49 %	16,28 %	20,22 %
Nordrhein	90,57 %	0,83 %	8,59 %	75,34 %	13,10 %	11,57 %
Rheinland-Pfalz	92,99 %	0,77 %	6,25 %	72,00 %	14,28 %	13,72 %
Saarland	97,00 %	0,30 %	2,70 %	83,72 %	8,39 %	7,90 %
Sachsen	93,80 %	1,76 %	4,44 %	70,96 %	17,20 %	11,84 %
Sachsen-Anhalt	93,24 %	0,46 %	6,30 %	70,13 %	16,58 %	13,29 %
Schleswig-Holstein	94,99 %	0,76 %	4,25 %	55,06 %	10,44 %	34,51 %
Thüringen	96,53 %	0,31 %	3,17 %	68,33 %	13,71 %	17,96 %
Westfalen-Lippe	92,62 %	0,54 %	6,84 %	73,55 %	14,50 %	11,95 %
<b>Deutschland</b>	<b>93,16 %</b>	<b>0,77 %</b>	<b>6,08 %</b>	<b>70,76 %</b>	<b>14,62 %</b>	<b>14,62 %</b>

### 3.7 Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankungen der ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten

Tabelle 22: Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankungen der ständig dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten

KV-Bereich	glomeruläre Nephropathie (ohne diabetische)	vaskuläre Nephropathie	diabetische Nephropathie	interstitielle Nephropathie	Zystennieren	Systemerkrankungen	andere Nieren- erkrankungen	unbekannt
Baden-Württemberg	20,31 %	20,57 %	24,27 %	3,57 %	6,60 %	3,46 %	21,22 %	0,00 %
Bayern	16,49 %	21,82 %	22,43 %	5,10 %	6,21 %	3,62 %	24,34 %	0,00 %
Berlin	15,71 %	21,69 %	22,74 %	5,58 %	7,49 %	5,27 %	21,52 %	0,00 %
Brandenburg	14,35 %	20,55 %	26,74 %	6,09 %	5,70 %	3,79 %	22,78 %	0,00 %
Bremen	21,28 %	16,48 %	16,13 %	4,12 %	8,01 %	4,23 %	29,75 %	0,00 %
Hamburg	19,08 %	23,37 %	16,26 %	6,15 %	6,91 %	3,78 %	24,46 %	0,00 %
Hessen	16,49 %	23,17 %	23,94 %	4,60 %	7,55 %	3,08 %	21,17 %	0,00 %
Mecklenburg- Vorpommern	14,01 %	21,69 %	25,39 %	4,83 %	5,32 %	4,26 %	24,49 %	0,00 %
Niedersachsen	16,08 %	21,08 %	20,51 %	4,84 %	6,45 %	3,98 %	27,08 %	0,00 %
Nordrhein	16,73 %	24,13 %	21,97 %	4,90 %	6,58 %	3,99 %	21,70 %	0,00 %
Rheinland-Pfalz	16,15 %	19,62 %	21,81 %	4,61 %	6,63 %	3,38 %	27,80 %	0,00 %
Saarland	17,37 %	26,43 %	24,11 %	7,40 %	4,24 %	1,66 %	18,79 %	0,00 %
Sachsen	18,26 %	19,03 %	27,07 %	5,53 %	7,23 %	3,82 %	19,07 %	0,00 %
Sachsen-Anhalt	11,81 %	28,40 %	28,51 %	7,13 %	5,35 %	3,52 %	15,28 %	0,00 %
Schleswig-Holstein	25,78 %	22,62 %	17,21 %	5,53 %	6,35 %	4,88 %	17,62 %	0,00 %
Thüringen	15,14 %	17,83 %	32,65 %	5,28 %	5,28 %	3,00 %	20,83 %	0,00 %
Westfalen-Lippe	16,59 %	22,58 %	22,68 %	5,44 %	5,78 %	3,57 %	23,36 %	0,00 %
<b>Deutschland</b>	<b>17,00 %</b>	<b>21,88 %</b>	<b>23,36 %</b>	<b>5,06 %</b>	<b>6,40 %</b>	<b>3,71 %</b>	<b>22,60 %</b>	<b>0,00 %</b>

### **3.8 Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankung der erstmalig dialysierten Patientinnen und Patienten**

Ab dem Erfassungsjahr 2018 wurden alle neuen Patientinnen und Patienten gezählt, die sich in einer ständigen Dialysebehandlung befanden, unabhängig davon, ob sie vorher einen anderen Therapiestatus hatten. Das heißt es werden auch Patientinnen und Patienten einbezogen, die bereits eine Akut- oder Gastdialyse erhalten haben. Dies stellt eine Veränderung in der Art der Berechnung gegenüber den Vorjahren dar, da bis einschließlich 2017 nur Patientinnen und Patienten gezählt wurden, die vor der ständigen Dialysebehandlung in keinem Quartal einen anderen Status hatten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Betrachtung von neuen dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten vor 2014 nur in Bezug auf das ausgewertete Quartal erfolgen konnte. Im Rahmen der Umstellung des Datensatzes zur Durchführung von Langzeitanalysen wurde die quartalsbezogene Berechnung nicht umgestellt. Eine Anpassung an eine – ein ganzes Erfassungsjahr umfassende – Bestimmung von Patientinnen und Patienten mit erstmalig begonnener Nierenersatztherapie wurde erstmals für das Erfassungsjahr 2018 vorgenommen. Daher sind die in den deskriptiven Statistiken dargestellten Zahlen in den Berichten 2018 und 2019 deutlich höher als in den Jahresberichten zuvor.

Tabelle 23: Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankung der erstmalig dialysierten Patientinnen und Patienten

KV-Bereich	glomeruläre Nephropathie (ohne diabetische)	vaskuläre Nephropathie	diabetische Nephropathie	interstitielle Nephropathie	Zysten- nieren	Systemerkran- kungen	andere Nieren- erkrankungen	unbekannt
Baden-Württemberg	15,90 %	22,71 %	24,13 %	2,13 %	4,19 %	4,12 %	26,83 %	0,00 %
Bayern	10,33 %	24,03 %	24,93 %	3,48 %	3,77 %	3,08 %	30,39 %	0,00 %
Berlin	13,89 %	23,15 %	25,56 %	4,44 %	5,74 %	6,48 %	20,74 %	0,00 %
Brandenburg	12,44 %	17,94 %	25,36 %	5,02 %	4,07 %	5,02 %	30,14 %	0,00 %
Bremen	22,12 %	14,42 %	19,23 %	1,92 %	8,65 %	2,88 %	30,77 %	0,00 %
Hamburg	15,04 %	26,55 %	16,81 %	3,10 %	3,98 %	3,54 %	30,97 %	0,00 %
Hessen	13,68 %	22,92 %	24,63 %	3,53 %	7,07 %	3,99 %	24,17 %	0,00 %
Mecklenburg- Vorpommern	11,17 %	24,64 %	28,08 %	2,58 %	5,44 %	3,72 %	24,36 %	0,00 %
Niedersachsen	11,63 %	22,20 %	22,68 %	2,68 %	4,72 %	3,98 %	32,11 %	0,00 %
Nordrhein	12,09 %	27,62 %	22,86 %	3,31 %	4,01 %	3,87 %	26,24 %	0,00 %
Rheinland-Pfalz	11,76 %	22,17 %	22,78 %	3,47 %	5,88 %	3,47 %	30,47 %	0,00 %
Saarland	15,82 %	33,33 %	23,16 %	3,39 %	2,82 %	1,13 %	20,34 %	0,00 %
Sachsen	12,32 %	25,50 %	27,48 %	4,53 %	5,52 %	4,25 %	20,40 %	0,00 %
Sachsen-Anhalt	10,42 %	28,60 %	29,55 %	4,17 %	5,11 %	3,98 %	18,18 %	0,00 %
Schleswig-Holstein	21,15 %	23,72 %	17,63 %	3,53 %	2,24 %	7,69 %	24,04 %	0,00 %
Thüringen	10,48 %	20,55 %	33,96 %	3,77 %	3,56 %	2,94 %	24,74 %	0,00 %
Westfalen-Lippe	11,69 %	22,17 %	23,76 %	3,92 %	3,70 %	3,24 %	31,52 %	0,00 %
<b>Deutschland</b>	<b>12,59 %</b>	<b>23,76 %</b>	<b>24,54 %</b>	<b>3,43 %</b>	<b>4,54 %</b>	<b>3,88 %</b>	<b>27,26 %</b>	<b>0,00 %</b>



## **Bewertung des Jahresberichts 2019 des Datenanalysten zur Qualität in der Dialyse nach QSD-RL**

Der Gemeinsame Bundesausschuss hat den Jahresbericht des Datenanalysten für das Jahr 2019 beraten.<sup>1</sup>

Durch den Wechsel des Datenanalysten zum Jahr 2018 entstanden Datenlieferungs- und Datenverarbeitungsprobleme. Diese sind im Jahre 2019 nicht mehr zu beobachten. Jedoch sollte der Vergleich mit den Daten des Jahres 2018 zurückhaltend erfolgen.

Aufgrund der Erfassung der Behandlungsdaten der Patientinnen und Patienten unter einem jeweils lebenslang geltenden Pseudonym lassen sich seit 2014 exakte Zahlen der gesetzlich krankenversicherten Personen in vertragsärztlicher Dialysebehandlung darstellen. Anhand der berichteten Patientenpseudonyme lassen sich für das Jahr 2019 insgesamt 93.089 solcher Patientinnen und Patienten (Jahresprävalenz) identifizieren. Damit sind alle Patientinnen und Patienten eingeschlossen, die in diesem Jahr dialysepflichtig wurden, waren oder die Dialyse verließen (z. B. durch Transplantation, Umzug ins Ausland, Tod). Der zunächst auffällig erscheinende Anstieg der Inzidenz für das Jahr 2018 auf ca. 12.400 und für das Jahr 2019 auf ca. 11.300 Patienten, die erstmalig in Dialysebehandlung waren, ist mit einer Änderung der Berechnungsweise durch den neuen Datenanalysten, im Sinne einer nachholenden Anpassung der Rechenregel an die 2014 umgestellte Datenerfassung zu erklären (siehe Kapitel 3.3 im Bericht). Es handelt sich daher um ein methodisches Artefakt, ein realer Anstieg der Neuerkrankungsrate zum Jahr 2018 lässt sich hieraus nicht schließen.

Bezogen auf die Werte zur Dialysefrequenz und Dialysedauer zeigt der Bericht im Vergleich zum Vorjahr weitgehend gleichbleibende Ergebnisse. Unverändert zeigen sich Schwankungen der Ergebnisse sowohl zwischen den einzelnen Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen), als auch in Bezug auf die auffälligen Einrichtungen innerhalb derselben KV.

Während für die Jahre 2014 und 2015 noch keine Auffälligkeitsschwelle für den Parameter Anteil von Patienten mit Katheterzugang pro Einrichtung galt, wurde ab dem Jahr 2016 eine Auffälligkeitsschwelle von über 30 Prozent festgelegt. Über die 16 Quartale für die Jahre 2016 bis 2019 liegt der Anteil der Patientinnen und Patienten, die über einen Katheter hämodialysiert werden, in den KV-Bereichen relativ konstant bei etwas über 17 Prozent. Auffällig ist jedoch, dass auch im sechsten Jahr dieser Erhebung deutliche Unterschiede beim Patientenanteil mit Katheterzugang zwischen den KVen bestehen, wenn auch in geringerer Ausprägung, mit einer Schwankung zwischen ca. 10 und ca. 20 Prozent zwischen den KVen. Ebenso bemerkenswert ist der zwischen den KVen stark variierende Anteil der auffälligen Einrichtungen (zwischen

0 Prozent und 28 Prozent der Einrichtungen). Eine Erklärung dafür ist den Daten nicht zu entnehmen, Gründe können in den Einrichtungen selbst oder in regional unzureichenden Versorgungsangeboten mit Shunt-Chirurgie vermutet werden.

Der Anteil der Patientinnen und Patienten mit Peritonealdialyse (PD) ist ungefähr gleichbleibend bei ca. 6 Prozent. Tendenziell zeigt sich seit einigen Jahren ein leicht steigender Anteil an PD-Patienten, welche den angestrebten Wert bei der Harnstoffclearance ( $wKt/V$ ) von 1,7 nicht erreichen. Er liegt aktuell zwischen 11 und 12,5 Prozent. Gleichzeitig stieg der Anteil der auffälligen Einrichtungen im Vergleich mit den Vorjahren etwas an und liegt nun zwischen 30 und 34 Prozent. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der überwiegende Anteil der Einrichtungen nur so wenige PD-Patienten betreut, dass bereits eine einzelne Patientin oder ein einzelner Patient bei Nichterreichen des Zielwerts zu einer statistischen Auffälligkeit der Einrichtung führt. Der Anteil der auffälligen Einrichtungen repräsentiert somit kein Qualitätsdefizit.

---

<sup>i</sup> Mit Inkrafttreten zum 1. Januar 2014 wurde die Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse (QSD-RL) und mit ihr die Erfassung sowie teilweise auch die Auswertung der Daten geändert. Zu beachten ist, dass aufgrund der Änderung der QSD-RL nur die Berichte ab 2014 direkt miteinander vergleichbar sind, während die Vergleichbarkeit mit den Berichten der Vorjahre nur eingeschränkt gegeben ist.