



Jahresbericht Datenanalyse Dialyse
für den Gemeinsamen Bundesausschuss

Berichtsjahr: 2010

Datum der Übergabe: 15.03.2011

Medical Netcare GmbH

Ansprechpartner:
Frank Potthoff
Dr. Christof Münscher
Wolfgang Weber
Dr. Joachim Gerß
Thorsten Ruth
Münster, den 15.03.2011

Impressum:

Datenanalyse Dialyse:
Jahresbericht 2010 für den G-BA

Auftraggeber:

Gemeinsamer Bundesausschuss
Wegelystr. 8
10623 Berlin

Redaktion:

MNC-Medical Netcare GmbH

Autoren:

Frank Potthoff
(verantwortlich),
Dr. Christof Münscher
Alexandra Berendes

Anschrift:

MNC-Medical Netcare GmbH
Mendelstraße 11
48149 Münster
Telefon: 0251 980 1830
Telefax: 0251 980 1839
mailto: dialyse@m-nc.de

Geschäftsführung:
MNC-Medical Netcare GmbH
Frank Potthoff
Dr. Christof Münscher

Erläuterung zum Jahresbericht 2010 des Datenanalysten Dialyse

1. Einleitung

Die Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse (QSD-RL) verfolgt das Ziel, die Qualität der Behandlung von Dialysepatienten zu sichern und zu verbessern. Mit dieser Richtlinie wurden alle ambulanten Dialyse-Einrichtungen dazu verpflichtet, versorgungsrelevante Daten zu erheben und zur Auswertung weiterzuleiten.

Die Firma MNC - Medical Netcare GmbH analysierte die ihr quartalsweise zur Verfügung gestellten Daten und spiegelte den Dialyse-Einrichtungen und den Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) die Ergebnisse in Quartalsberichten wider. Beim vorliegenden Jahresbericht handelt es sich um die Zusammenfassung der Ergebnisse der vier Berichtsquartale des Jahres 2010. Detaillierte Informationen zum Hintergrund können dem Kapitel 1 des Jahresberichts entnommen werden.

Beim Jahresbericht 2010 handelt es sich um den vierten Jahresbericht nach Inkrafttreten der QSD-RL. Die Erstellung dieses Jahresberichts erfolgte bereits gemäß der neuen Fassung der QSD-RL (in Kraft getreten zum 1. Januar 2011). Adressat dieses Berichtes ist der Gemeinsame Bundesausschuss.

2. Auffälligkeiten und Stichprobenprüfung

Bei einer Überschreitung der in der Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse genannten Grenzwerte besteht eine erhöhte 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 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 der ebenfalls veröffentlichten vergleichenden Darstellung der Jahresberichte der Qualitätssicherungs-Kommissionen hervor.

Impressum	2		
Inhaltsverzeichnis	3		
Tabellenverzeichnis	4		
Abbildungsverzeichnis	7		
Glossar	12		
A Hintergrund	13		
1. Allgemeiner Kontext	13		
2. Gesetzlicher Rahmen der Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse	13		
3. Qualitätssicherung der Daten bei MNC	14		
4. Erweiterte Plausibilitätsprüfungen gemäß Plausibilitätskonzept	14		
5. Aufgaben von MNC	14		
6. Berechnungsformeln	16		
B Jahresbericht an den Gemeinsamen Bundesausschuss	17		
I Auffällige Einrichtungen in aufeinander folgenden Quartalen	19		
II Kt/V: Hämodialyse (HD)	22		
III wKt/V: Peritonealdialyse (PD)	32		
IV Hämoglobin: Hämodialyse	42		
V Hämoglobin: Peritonealdialyse	52		
VI Dialysefrequenz (Hämodialyse)	62		
			Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie
			66
		VII Mittlere effektive Dialysedauer (Hämodialyse)	73
		Deskriptive Statistik: Dialysedauer: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie	77
		VIII Lebensalter (in vollendeten Jahren)	84
		IX Alter und Geschlecht	85
		X Begonnene Nierenersatztherapien mit Häm- und Peritonealdialyse	86
		XI Begonnene Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)	89
		XII Behandlungsverfahren / -formen (alle dialysierten Patientinnen und Patienten)	92
		XIII Therapiestatus (alle dialysierten Patientinnen und Patienten)	93
		XIV Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus (Hämodialyse und Peritonealdialyse)	94
		XV Renale Grunderkrankung	95

Tabellenverzeichnis

Tabelle B.1:	Tabelle B.1: Grundgesamtheiten der Auffälligkeitsprüfungen	18
Tabelle B.2:	Tabelle B.2: Grundgesamtheiten der deskriptiven Statistiken	18
Tabelle I.1:	Anzahl der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden	19
Tabelle I.2:	Anzahl der Einrichtungen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten	20
Tabelle II.1:	Deskriptive Statistik: Kt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	23
Tabelle II.2:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2	27
Tabelle II.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2	30
Tabelle III.1:	Deskriptive Statistik: wKt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	33
Tabelle III.2:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7	37
Tabelle III.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7	40
Tabelle IV.1:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin Hämodialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	43
Tabelle IV.2:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	47
Tabelle IV.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	50

Tabelle V.1:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin Peritonealdialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	53
Tabelle V.2:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	57
Tabelle V.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	60
Tabelle VI.1:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	63
Tabelle VI.2:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz	66
Tabelle VI.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	68
Tabelle VI.4:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	71
Tabelle VII.1:	Deskriptive Statistik: mittlere effektive Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	74
Tabelle VII.2:	Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer	77
Tabelle VII.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	79
Tabelle VII.4:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	82
Tabelle IX.1:	Alter und Geschlecht (gesamt)	85
Tabelle X.1a:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich	86

Tabelle X.1b:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich	87
Tabelle X.1c:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich	88
Tabelle XI.1a:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)	89
Tabelle XI.1b:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)	90
Tabelle XI.1c:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)	91
Tabelle XIV.1:	Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus nach KV-Bereich	94
Tabelle XV.1:	Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankung	95

Abbildungsverzeichnis

Grafik I.1:	Anteil der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden	21
Grafik II.1:	Deskriptive Statistik: Kt/V: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	22
Grafik II.2:	Deskriptive Statistik: Kt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	24
Grafik II.3:	Deskriptive Statistik: Kt/V Hämodialyse	25
Grafik II.4:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei HD < 1,2	26
Grafik II.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2	28
Grafik II.6:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei HD < 1,2 bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten	29
Grafik II.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2	31
Grafik III.1:	Deskriptive Statistik: wKt/V: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	32
Grafik III.2:	Deskriptive Statistik: wKt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	34
Grafik III.3:	Deskriptive Statistik: wKt/V Peritonealdialyse	35

Grafik III.4:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7	36
Grafik III.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei Peritonealdialyse < 1,7	38
Grafik III.6:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7 bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten	39
Grafik III.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7	41
Grafik IV.1:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	42
Grafik IV.2:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin Hämodialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	44
Grafik IV.3:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin	45
Grafik IV.4:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Hb < 10,0 g/dl	46
Grafik IV.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	48
Grafik IV.6:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Hb < 10,0 g/dl bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten	49

Grafik IV.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	51
Grafik V.1:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	52
Grafik V.2:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin Peritonealdialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	54
Grafik V.3:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin	55
Grafik V.4:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Hb < 10,0 g/dl	56
Grafik V.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	58
Grafik V.6:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Hb < 10,0 g/dl bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten	59
Grafik V.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	61
Grafik VI.1:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	62
Grafik VI.2:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	64
Grafik VI.3:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz	65

Grafik VI.4:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	67
Grafik VI.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	69
Grafik VI.6:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten	70
Grafik VI.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	72
Grafik VII.1:	Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	73
Grafik VII.2:	Deskriptive Statistik: mittlere effektive Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	75
Grafik VII.3:	Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer	76
Grafik VII.4:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	78
Grafik VII.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	80
Grafik VII.6:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten	81

Grafik VII.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	83
Grafik VIII.1:	Deskriptive Statistik: Alter	84
Grafik XII.1:	Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren	92
Grafik XIII.1:	Deskriptive Statistik: Therapiestatus	93

Glossar

Abs.	Absatz	kvrp	Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz
auff.	auffällig	kvsl	Kassenärztliche Vereinigung Saarland
bzw.	beziehungsweise	kvs	Kassenärztliche Vereinigung Sachsen
DD	Dialysedauer	kvsa	Kassenärztliche Vereinigung Sachsen-Anhalt
DF	Dialysefrequenz (wöchentliche)	kvsh	Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein
FTP	File Transfer Protocol	kvt	Kassenärztliche Vereinigung Thüringen
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss	kvwl	Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe
gem.	gemäß	MNC	Medical Netcare GmbH
Hb	Hämoglobin	Nr.	Nummer
HD	Hämodialyse	PD	Peritonealdialyse
K1	Kategorie 1	Q1-2008	1. Quartal im Jahr 2008
KV	Kassenärztliche Vereinigung	QS	Qualitätssicherung
kvbw	Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg	QS-Richtlinie	Qualitätssicherungsrichtlinie
kvb	Kassenärztliche Vereinigung Bayerns	S.	Seite
kvberlin	Kassenärztliche Vereinigung Berlin	SGB V	Sozialgesetzbuch Fünftes Buch
kvbb	Kassenärztliche Vereinigung Brandenburg	u.	und
kvhb	Kassenärztliche Vereinigung Bremen		
kvhh	Kassenärztliche Vereinigung Hamburg		
kvh	Kassenärztliche Vereinigung Hessen		
kvmv	Kassenärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern		
kvn	Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen		
kvno	Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein		

A Hintergrund

1. Allgemeiner Kontext

Im Gesundheitswesen in der Bundesrepublik Deutschland hat die Qualitätssicherung (im Folgenden 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 rund 61.000 Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz ambulant kontinuierlich mit einem Dialyseverfahren behandelt. Vor dem Hintergrund der schlechten Transplantationssituation ist die Dialysebehandlung die zentrale Therapie für Patienten mit deutlich eingeschränkter oder verlorener Nierenfunktion. Für die Behandlung der Patienten stehen rund 800 ambulante Dialyse-Einrichtungen zur Verfügung. Jährlich werden rund 15.000 Patienten dialysepflichtig. Die Dialysebehandlung wird bei dem am häufigsten angewandten Verfahren, der Hämodialyse, in der Regel 3 bis 4 mal pro Woche durchgeführt.

Die Gesamtkosten im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung für ambulante Dialysebehandlungen belaufen sich auf rund 2 Milliarden € jährlich. Zum 01.07.2002 haben die Partner der Bundesmantelverträge eine pauschalierte Vergütung (Wochenpauschale) eingeführt mit dem Ziel, die Höhe der Vergütung von Ort und Art der Dialyse zu entkoppeln. Dabei haben die Partner der Bundesmantelverträge die Notwendigkeit einer verpflichtenden kontinuierlichen QS festgehalten.

2. Gesetzlicher Rahmen der Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse

Gründe für die Erarbeitung einer gesonderten Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse waren (1) die mit der terminalen Niereninsuffizienz einhergehende Krankheitslast, die bei adäquater Therapie angemessen gesenkt werden kann, (2) die Umstellung auf eine pauschalierte Vergütung, (3) das Vorhandensein von geeigneten Qualitätsindikatoren zur Erfassung der Prozess- und Ergebnisqualität sowie (4) in diesem Fall sogar das Vorliegen von validen internationalen Vorgaben für Grenzwerte.

Die „Richtlinie zur Sicherung der Qualität von Dialyse-Behandlungen nach den §§ 136 und 136a SGB V (QS-Richtlinie Dialyse)“ wurde am 18.04.2006 vom Gemeinsamen Bundesausschuss (im Folgenden G-BA) beschlossen und ist am 24.06.2006 in Kraft getreten. Eine erste Überarbeitung erfolgte am 19.07.2007 und trat am 03.10.2007 in Kraft. Eine zweite Überarbeitung erfolgte am 19.08.2010 und trat am 01.01.2011 in Kraft. Ziel der Richtlinie ist die Implementierung eines kontinuierlichen Qualitätsverbesserungsprozesses.

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 MNC durchgeführten Datenanalyse Dialyse, welche Basis des hier vorgelegten Jahresberichts ist, ist ausschließlich 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 ist bei jeder Dialyse-Behandlung zu beachten, die im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung von ärztlichen Leistungserbringern (=Dialyse-Einrichtungen) erbracht wird.

3. Qualitätssicherung der Daten bei MNC

Sämtliche durch die 17 nationalen KVen auf dem FTP-Server zur Verfügung gestellten Daten der Dialyse-Einrichtungen werden bei Eingang auf formale und strukturelle Korrektheit überprüft. Darüber hinaus findet eine detaillierte Prüfung auf Plausibilität gemäß der Anforderungen der QS-Richtlinie Dialyse sowie des erweiterten Plausibilitätskonzepts der Daten statt. MNC informiert die Absender der Daten über das Prüfergebnis durch ein standardisiertes Feedback.

Je nach Inhalt und Umfang der im Rahmen der Datenprüfung festgestellten Fehler werden ex ante definierte geeignete Maßnahmen zur Fehlerbehebung ergriffen (z.B. erneute vollständige Datenlieferung). MNC erstellt für die KVen und den G-BA eine Übersicht über die festgestellten Fehler, die jeweils ergriffenen Maßnahmen sowie den Erfolg der Fehlerbehebung.

4. Erweiterte Plausibilitätsprüfungen gemäß Plausibilitätskonzept

Neben der rein formalen Prüfung der bei MNC eingehenden Daten auf Vollständigkeit und strukturelle Richtigkeit werden umfassende Plausibilitätsprüfungen durchgeführt, welche neben datenspezifischen Aspekten auch medizinisch-nephrologische Aspekte berücksichtigen.

5. Aufgaben von MNC

MNC 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 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 von MNC für die 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
- Fallnummer

B: Personenstammdaten

- Geburtsjahr
- Geschlecht
- PLZ Patientenwohnort
- Bundesland Patientenwohnort
- Krankenkassenart

C: Medizinische Daten

- Therapiestatus
- Dialyseverfahren
- Dialyseform
- Körpergröße
- Beginn der Nierenersatztherapie
- Renale Grunderkrankung
- Wesentliche Ereignisse

C1: bei Hämodialyse

- *Dialysedatum*
- *Effektive Dialysedauer*
- Prädialytischer Harnstoff
- Postdialytischer Harnstoff
- Körpergewicht vor der Dialysebehandlung
- Trockengewicht (Körpergewicht nach der Dialysebehandlung)
- Hämoglobin

C2: bei Peritonealdialyse

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

Die kursiv markierten Angaben unter C1 (Hämodialyse) zum Dialysedatum sowie zur effektiven Dialysedauer werden in den Dialyse-Einrichtungen pro tatsächlich durchgeführter Dialyse erfasst. Alle anderen Daten werden pro Patient lediglich in einem Datensatz pro Quartal übermittelt.

Da es sich in Bezug auf die Patienten um anonymisierte Daten handelt, wird der spezifizierte Datensatz pro Behandlungsfall (Fallnummer) für jedes Quartal übermittelt.

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

- KV-Bereich (aus dem Einrichtungspseudonym)
- Jahr der Dialysebehandlung (aus Fallnummer)
- Lebensalter in vollendeten Jahren (aus Behandlungsjahr und Geburtsjahr)
- Dialysefrequenz bei Hämodialyse (gemäß Anlage 5, Kapitel D und Wesentliche Ereignisse gemäß Anlage 1 der QS-Richtlinie Dialyse)
- Kt/V single pool bei Hämodialyse (gemäß Formel aus Anlage 5, Kapitel D der QS-Richtlinie Dialyse)
- wKt/V (Wochendosis) bei Peritonealdialyse (gemäß Formel aus Anlage 5, Kapitel D der QS-Richtlinie Dialyse, differenziert nach Geschlecht).

6. Berechnungsformeln

Lebensalter in vollendeten Jahren:

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

$$\text{Dialysefrequenz (pro Woche)} = 7 * \frac{\text{Anzahl Dialysen im relevanten Dialysezeitraum des Quartals}}{\text{Anzahl Tage im relevanten Dialysezeitraum des Quartals}}$$

relevanter Dialysezeitraum = Dialysedatum der letzten dokumentierten Dialyse im Berichtsquartal minus Dialysedatum der ersten dokumentierten Dialyse im Berichtsquartal in Tagen (abzüglich aller Unterbrechungszeiten von mehr als 4 Tagen bei Vorliegen dokumentierter wesentlicher Ereignisse)

Die Berechnung der Kt/V erfolgt gemäß nachfolgender Formel:

Kt/V (single-pool) = $-\ln(R - 0,008 * T) + (4 - 3,5 * R) * UF/KG$ mit:

T = Effektive Dialysedauer in Stunden (gemäß Anlage 2 Nr. 1.2 der QS-Richtlinie Dialyse)

R = Harnstoffreduktion (postdialytischer / prädialytischer Harnstoff gemäß Anlage 3 Nr. 1.1 u. 1.2 der QS-Richtlinie Dialyse), wobei die Harnstoffreduktion einen Wert kleiner 1 annehmen muss.

KG = Trockengewicht (gemäß Anlage 3 Nr. 1.4 der QS-Richtlinie Dialyse)

UF = Ultrafiltration (Körpergewicht vor Dialyse - Trockengewicht gemäß Anlage 3 Nr. 1.3 u. 1.4 der QS-Richtlinie Dialyse) des gleichen Datums, wobei die Ultrafiltration einen Wert größer oder gleich 0 und kleiner 8 annehmen muss.

Die Berechnung der geschlechtsspezifischen wKt/V erfolgt gemäß nachfolgenden Formeln über die Parameter 2.3 und 2.4 aus Anlage 1 sowie mittels der Parameter 2.2 bis 2.7 der Anlage 3 der QS-Richtlinie Dialyse:

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

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

B Jahresbericht an den Gemeinsamen Bundesausschuss

MNC erstellt für den Gemeinsamen Bundesausschuss auf Basis der in den ca. 800 nationalen Dialyse-Einrichtungen durchgeführten Dialysen, für die Daten durch die 17 KVen 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 KVen 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 Hämodialysepatienten und alle Peritonealdialysepatienten mit dokumentierten Werten, die ständig dialysebedürftig sind. Eine genaue Aufstellung der Grundgesamtheiten erfolgt in den Tabellen B.1 und B.2.

Die dargestellten Trendlinien zeigen den Werteverlauf ab dem 1. Quartal 2008 bis zum Ende des Berichtsjahres. Alle übrigen Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf das Berichtsjahr 2010.

Im Einzelnen werden nachfolgend dargestellt:

- Auffällige Einrichtungen über zwei aufeinander folgende Quartale
- Auffälligkeitskriterien:
 - o Kt/V: Hämodialyse
 - o wKt/V: Peritonealdialyse
 - o Hämoglobin (g/dl) bei Hämodialyse
 - o Hämoglobin (g/dl) bei Peritonealdialyse
 - o Dialysefrequenz (Hämodialyse) pro Woche
 - o Dialysedauer (Hämodialyse) in Stunden pro Dialyse
- Deskriptiver Vergleich:
 - o Kt/V: Hämodialyse
 - o wKt/V: Peritonealdialyse
 - o Hämoglobin (g/dl) bei Hämodialyse
 - o Hämoglobin (g/dl) bei Peritonealdialyse
 - o Dialysefrequenz (Hämodialyse) pro Woche
 - o Dialysedauer (Hämodialyse) in Stunden pro Dialyse
 - o Alter und Geschlecht
 - o Lebensalter in vollendeten Jahren
 - o Begonnene Nierenersatztherapie im Berichtsjahr
 - o Behandlungsverfahren/ -formen
 - o Therapiestatus
 - o Renale Grunderkrankung

2.1. Übersicht über Einrichtungen und Fälle

Tabelle 2.1-1: Übermittelte Datensätze der 4 Berichts quartale

KV-Bereich	2010-4		2010-3		2010-2		2010-1		Gesamt 2010		
	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen*	Σ Fälle	MW Fälle
Baden-Wuerttemberg	75	9644	74	9617	76	9812	75	9312	76	38385	9596
Bayerns	122	11922	122	12572	124	12254	124	11624	130	48372	12093
Berlin	29	3196	31	3382	31	3347	31	3319	31	13244	3311
Brandenburg	24	2728	24	2794	24	2721	24	2618	24	10861	2715
Bremen	7	681	7	696	7	704	7	654	7	2735	683
Hamburg	14	1803	14	1827	14	1811	14	1744	16	7185	1796
Hessen	58	5765	58	5842	58	5744	57	5552	59	22903	5725
Mecklenburg-Vorpommern	24	2441	23	3087	24	2812	24	2305	24	10645	2661
Niedersachsen	70	8317	70	8778	72	8514	68	7742	72	33351	8337
Nordrhein	76	7803	76	7717	76	7728	76	7706	77	30954	7738
Rheinland-Pfalz	37	4048	36	4102	37	4097	37	3958	38	16205	4051
Saarland	12	1040	12	1089	12	1053	12	1003	12	4185	1046
Sachsen	36	5010	37	5126	36	4796	37	4861	41	19793	4948
Sachsen-Anhalt	26	3525	26	3576	26	3533	26	3468	26	14102	3525
Schleswig-Holstein	22	2222	22	2713	22	2500	22	2065	23	9500	2375
Thueringen	23	2906	23	2934	23	2889	23	2785	23	11514	2878
Westfalen-Lippe	68	7997	69	8075	69	8045	69	7915	72	32032	8008
Deutschland gesamt	723	81048	724	83927	731	82360	726	78631	751	325966	81491

Grundgesamtheiten

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

Tabelle B.1: Grundgesamtheiten der Auffälligkeitsprüfungen

Parameter	Grundgesamtheit
Kt/V	ständig dialysepflichtige Hämodialysefälle ab 18 Jahre mit durchgeführter Referenzdialyse
wKt/V	ständig dialysepflichtige Peritonealdialysefälle mit durchgeführter Referenzdialyse
Hb bei Hämodialyse	ständig dialysepflichtige Hämodialysefälle (inklusive Kombinationsbehandlung) mit durchgeführter Referenzdialyse
Hb bei Peritonealdialyse	ständig dialysepflichtige Peritonealdialysefälle (inklusive Kombinationsbehandlung) mit durchgeführter Referenzdialyse
Dialysefrequenz	ständig dialysepflichtige Hämodialysefälle ohne Heimdialysefälle mit mindestens 2 dokumentierten Dialysevorgängen
Dialysedauer	ständig dialysepflichtige Hämodialysefälle ohne Heimdialysefälle mit mindestens 1 dokumentierten Dialysevorgang

Im Folgenden werden die betrachteten Grundgesamtheiten der deskriptiven Statistiken ausgewiesen.

Tabelle B.2: Grundgesamtheiten der deskriptiven Statistiken

Auswertung / Parameter	Grundgesamtheit
Kt/V	ständig dialysepflichtige Hämodialysefälle (inklusive Kombinationsbehandlung) mit durchgeführter Referenzdialyse
wKt/V	ständig dialysepflichtige Peritonealdialysefälle (inklusive Kombinationsbehandlung) mit durchgeführter Referenzdialyse
Hb bei Hämodialyse	ständig dialysepflichtige Hämodialysefälle (inklusive Kombinationsbehandlung) mit durchgeführter Referenzdialyse
Hb bei Peritonealdialyse	ständig dialysepflichtige Peritonealdialysefälle (inklusive Kombinationsbehandlung) mit durchgeführter Referenzdialyse
Dialysefrequenz	ständig dialysepflichtige Hämodialysefälle ohne Heimdialysefälle mit mindestens 2 dokumentierten Dialysevorgängen
Dialysedauer	ständig dialysepflichtige Hämodialysefälle ohne Heimdialysefälle mit mindestens 1 dokumentierten Dialysevorgang
Lebensalter	ständig dialysepflichtige Behandlungsfälle
Auswertungen zu neuen Behandlungsfällen	ständig dialysepflichtige Behandlungsfälle ohne Kombinationsbehandlung mit Therapiebeginn im Berichtsjahr
Behandlungsverfahren / -formen	ständig dialysepflichtige Behandlungsfälle
Therapiestatus	alle Behandlungsfälle
Renale Grunderkrankung	ständig dialysepflichtige Behandlungsfälle

I 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. 4 von 6 Parametern mind. 15% auffällige Fälle). Die auswertbare Grundgesamt 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 des Berichtsjahres; 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 I.1: Anzahl der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden

	Anzahl der in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen auffälligen Einrichtungen				
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	in allen Quartalen auffällig
Baden-Württemberg	1	1	0	0	0
Bayern	1	0	1	1	0
Berlin	0	0	0	0	0
Brandenburg	1	0	0	0	0
Bremen	0	0	0	0	0
Hamburg	0	0	0	1	0
Hessen	0	0	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	0	0	0
Niedersachsen	0	0	0	0	0
Nordrhein	1	2	3	0	0
Rheinland-Pfalz	0	0	0	0	0
Saarland	0	0	0	1	0
Sachsen	0	1	1	1	1
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	0	0	1	0	0
Thüringen	0	0	0	0	0
Westfalen-Lippe	0	1	1	1	1
Deutschland	4	6	7	5	2

Anschließend wird die Anzahl der Einrichtungen ausgewiesen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten.

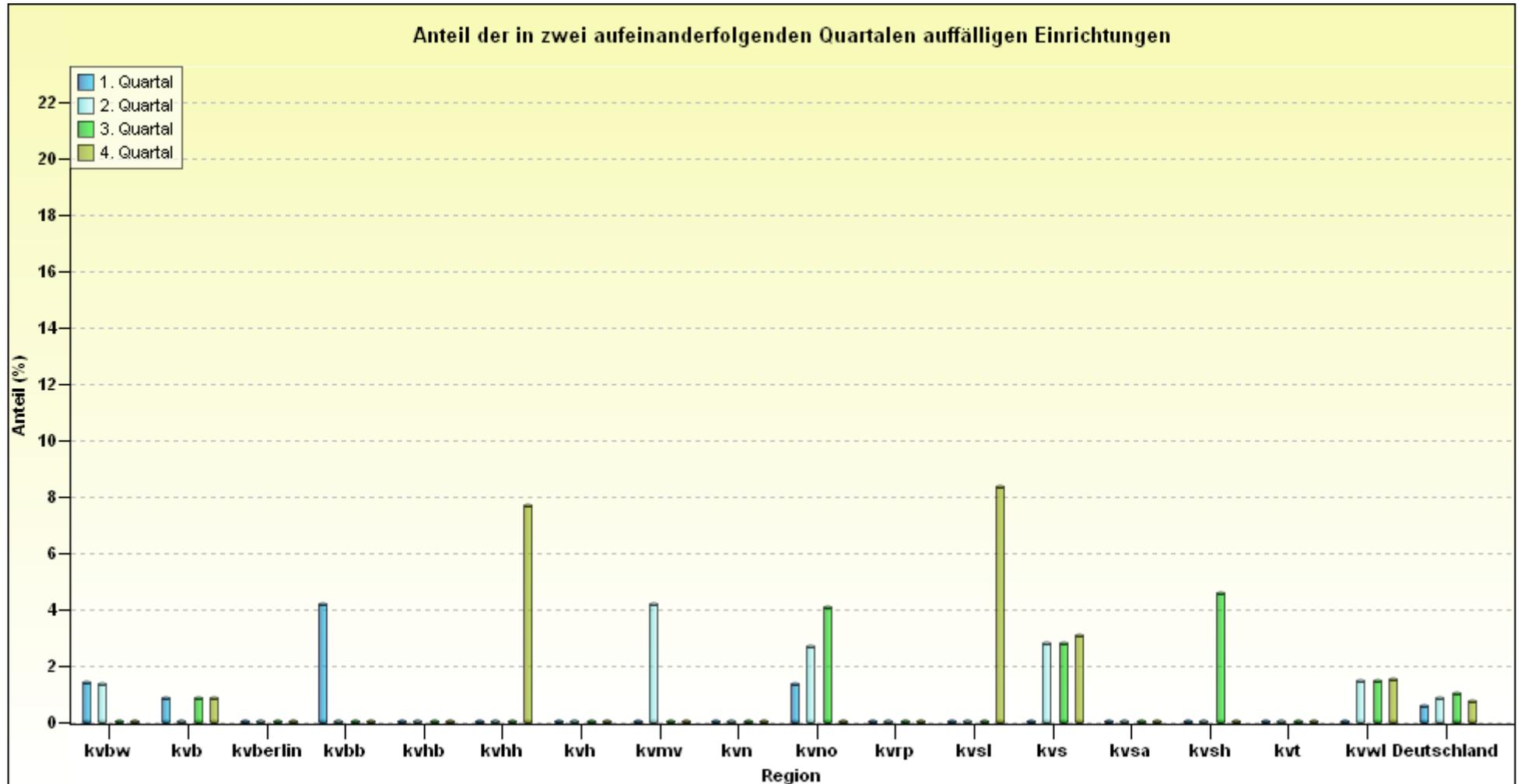
Tabelle I.2: Anzahl der Einrichtungen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten

	ohne Werte: Einrichtungen in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	3	1	0	2
Bayern	4	4	1	2
Berlin	1	0	0	0
Brandenburg	0	0	0	0
Bremen	0	0	0	0
Hamburg	5	1	0	1
Hessen	0	1	1	0
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	1
Niedersachsen	0	4	0	0
Nordrhein	2	1	1	0
Rheinland-Pfalz	1	0	1	1
Saarland	0	0	0	0
Sachsen	10	0	1	3
Sachsen-Anhalt	1	1	1	1
Schleswig-Holstein	0	1	0	0
Thüringen	0	0	0	0
Westfalen-Lippe	3	1	1	1
Deutschland	30	15	7	12

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.

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

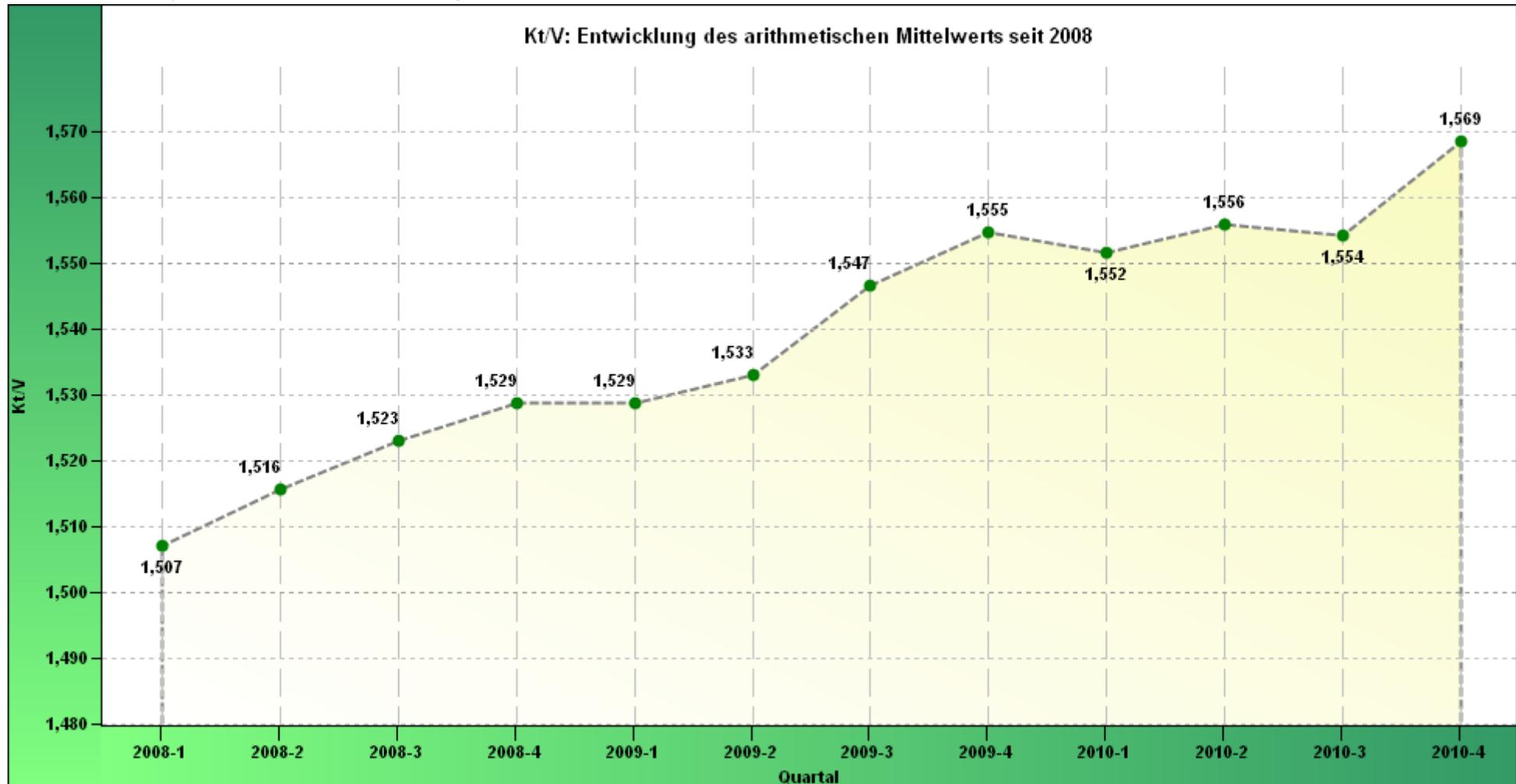


II Kt/V: Hämodialyse (HD)

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung des arithmetischen Kt/V-Mittelwerts aller ständig dialysepflichtigen Behandlungsfälle mit Hämodialyse seit dem

ersten Quartal 2008 in Deutschland in Form einer Trendlinie mit Datenpunkten pro Quartal.

Grafik II.1: Deskriptive Statistik: Kt/V: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland



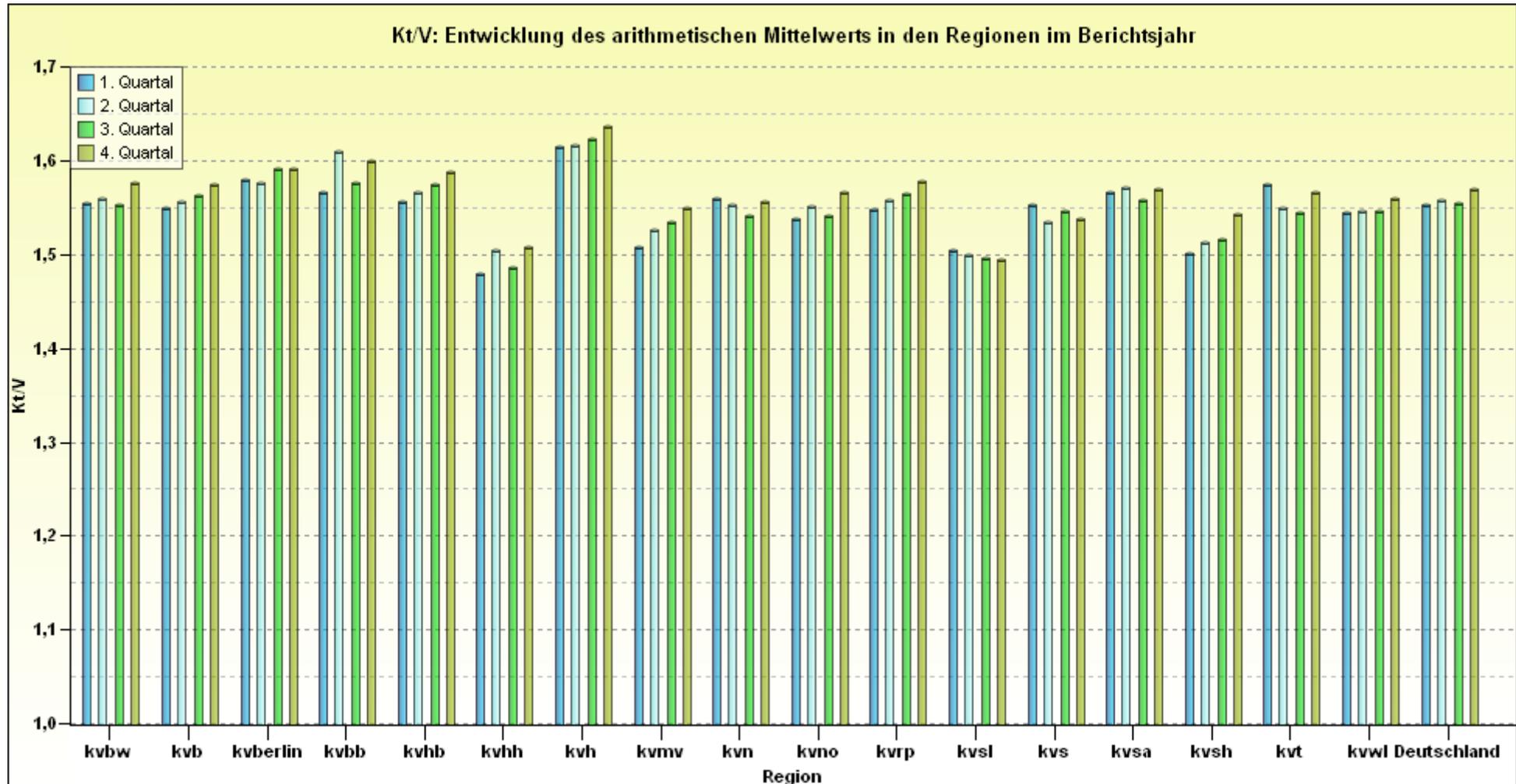
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Kt/V-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Hämodialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

Tabelle II.1: Deskriptive Statistik: Kt/V:
arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich

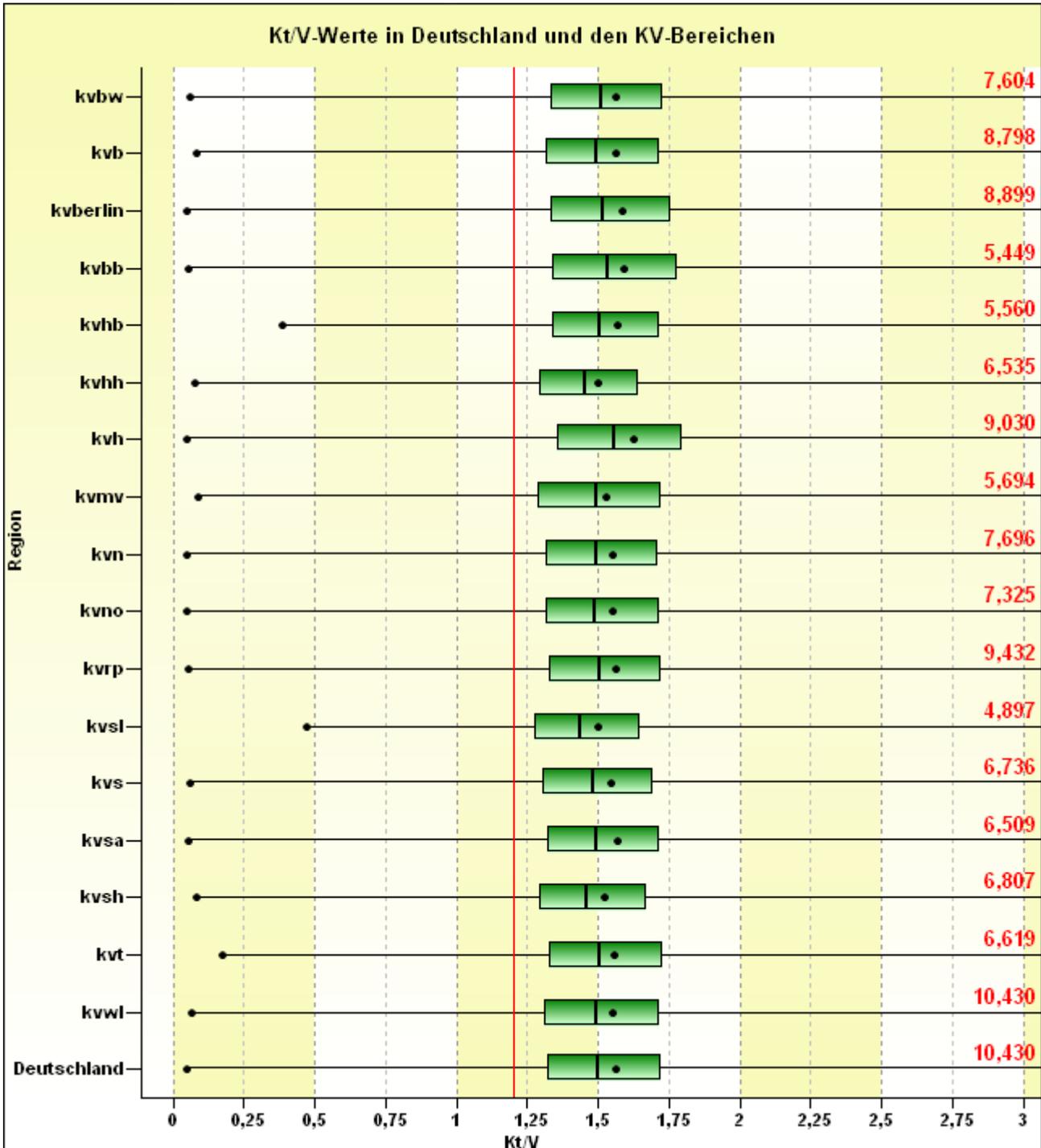
	Kt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	1,553	1,558	1,552	1,575
Bayern	1,548	1,555	1,561	1,573
Berlin	1,578	1,576	1,591	1,590
Brandenburg	1,565	1,609	1,574	1,599
Bremen	1,555	1,565	1,574	1,587
Hamburg	1,478	1,503	1,485	1,507
Hessen	1,613	1,616	1,622	1,636
Mecklenburg-Vorpommern	1,507	1,525	1,533	1,548
Niedersachsen	1,559	1,552	1,539	1,555
Nordrhein	1,536	1,551	1,540	1,565
Rheinland-Pfalz	1,547	1,556	1,564	1,576
Saarland	1,504	1,498	1,495	1,493
Sachsen	1,552	1,533	1,546	1,536
Sachsen-Anhalt	1,564	1,569	1,557	1,569
Schleswig-Holstein	1,500	1,512	1,515	1,541
Thüringen	1,574	1,549	1,544	1,565
Westfalen-Lippe	1,543	1,545	1,544	1,558
Deutschland	1,552	1,556	1,554	1,569

Grafik II.2: Deskriptive Statistik: Kt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



Die Boxplots der folgenden Grafik zum Kt/V zeigen neben dem Minimum das Maximum (bzw. den maximalen Wert, sofern dieser oberhalb des 99. Perzentils aller Kt/V-Werte des Berichtsjahres liegt) jeden KV-Bereichs, das 1. (linker Rand der Box) und 3. Quartil (rechter Rand der Box), den Median (Linie in der Box) sowie den arithmetischen Mittelwert (Punkt innerhalb der Box). Die rote Linie bezeichnet die Auffälligkeitsgrenze (auffällig: Kt/V bei HD < 1,2), die Zahlen rechts in roter Schriftfarbe beziffern das regionspezifische Maximum der Kt/V-Werte. Der darzustellende Wertebereich innerhalb der Boxplotgrafik ist nach oben begrenzt durch das 99. Perzentil aller Kt/V-Werte des Berichtsjahres.

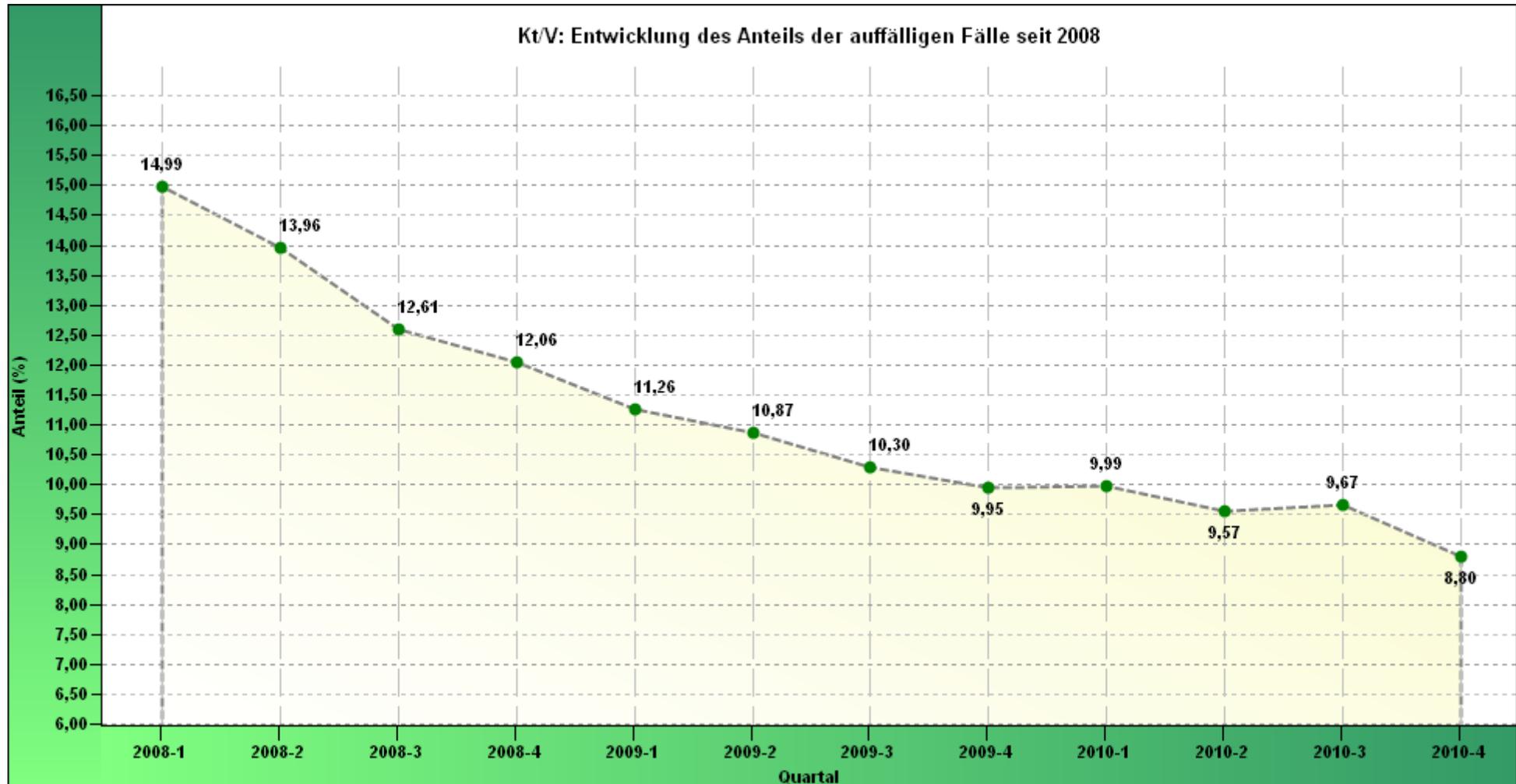
Grafik II.3: Deskriptive Statistik: Kt/V Hämodialyse



Anschließend werden aus allen Fällen mit HD und auswertbaren Werten für Kt/V die quartalsbezogenen Anteile der Fälle dargestellt, die Werte unterhalb

1,2 zeigten. Die angegebenen Anteile zeigen eine Trendlinie ab Q1-2008 unter Angabe aller Quartalswerte.

Grafik II.4: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei HD < 1,2



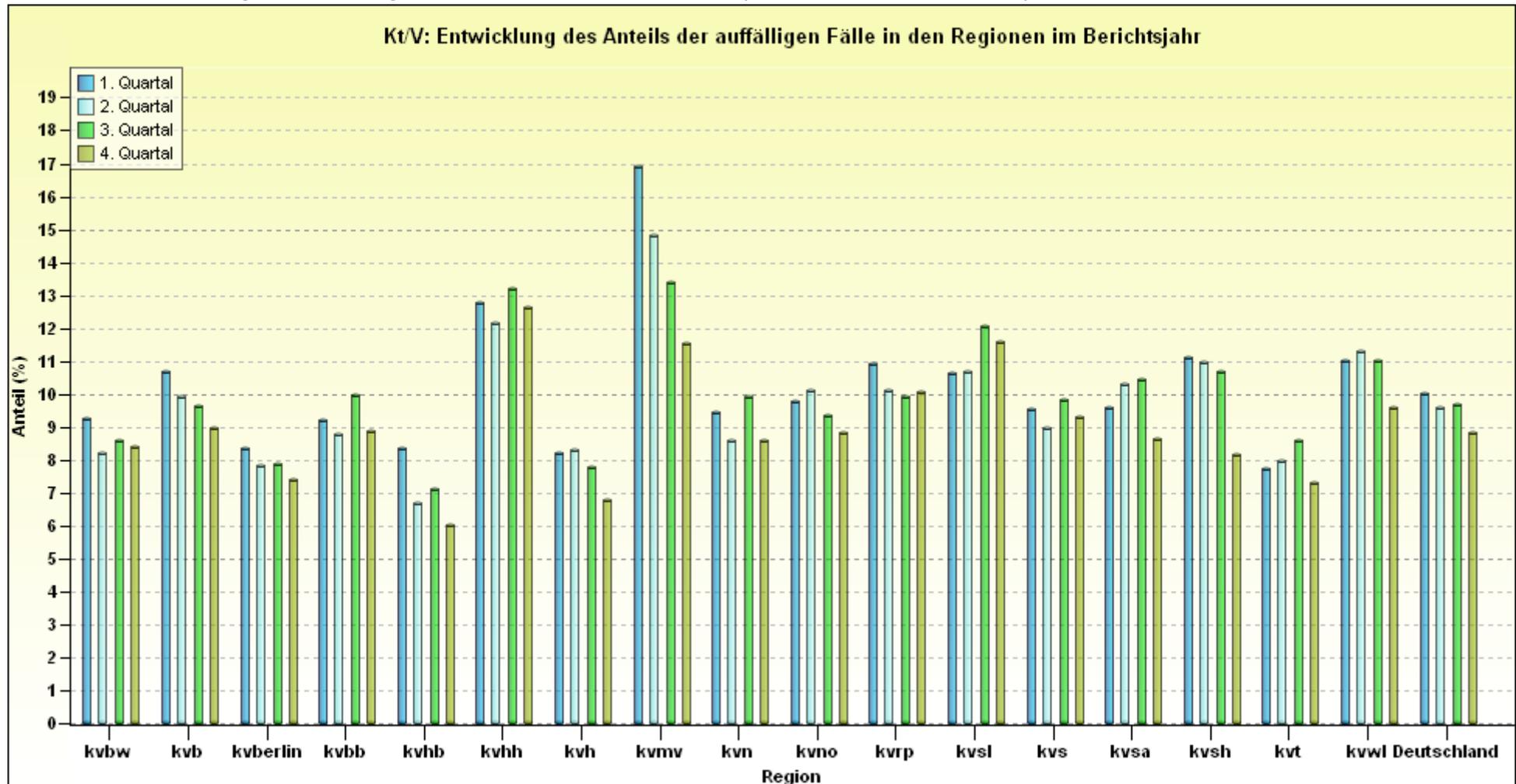
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Kt/V-Wert je einzeltem KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise

zunächst tabellarisch und anschließend grafisch in Form eines gruppierten Säulendiagramms wiedergegeben.

Tabelle II.2: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2

	Kt/V: Anteil auffälliger Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	9,23	8,17	8,54	8,35
Bayern	10,64	9,88	9,60	8,92
Berlin	8,34	7,81	7,84	7,37
Brandenburg	9,16	8,77	9,93	8,85
Bremen	8,32	6,64	7,10	6,00
Hamburg	12,73	12,15	13,20	12,59
Hessen	8,17	8,28	7,75	6,73
Mecklenburg-Vorpommern	16,86	14,79	13,36	11,52
Niedersachsen	9,42	8,56	9,88	8,56
Nordrhein	9,75	10,09	9,33	8,80
Rheinland-Pfalz	10,89	10,09	9,88	10,06
Saarland	10,62	10,66	12,03	11,55
Sachsen	9,49	8,95	9,78	9,26
Sachsen-Anhalt	9,56	10,26	10,40	8,61
Schleswig-Holstein	11,09	10,93	10,67	8,12
Thüringen	7,70	7,96	8,57	7,28
Westfalen-Lippe	10,99	11,28	10,97	9,55
Deutschland	9,99	9,57	9,67	8,80

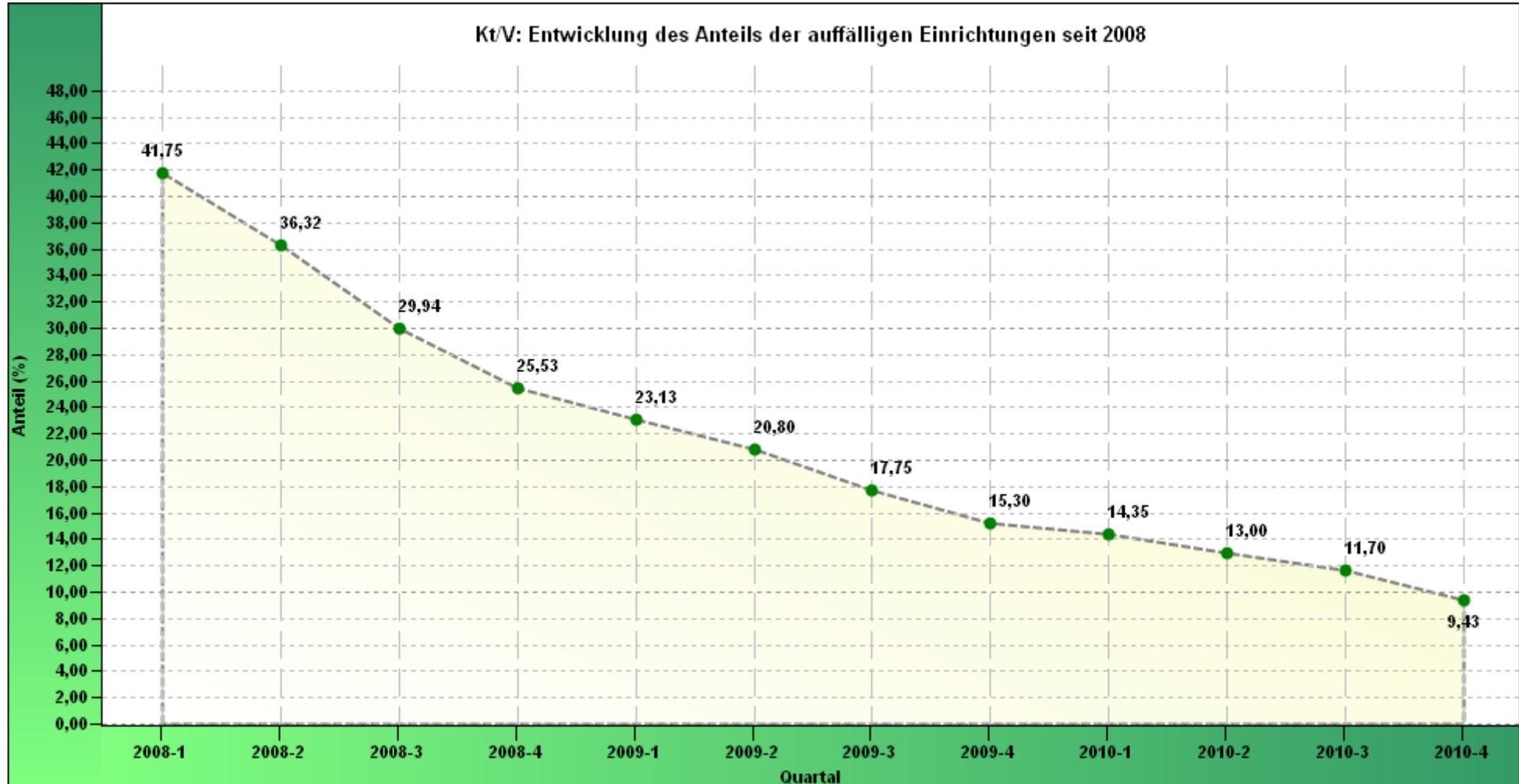
Grafik II.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2



Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung

gilt, dass mindestens 15% der Fälle unter ständiger Hämodialyse einen Kt/V-Wert unter 1,2 aufweisen.

Grafik II.6: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008:
Kriterium pro Quartal: Kt/V bei HD < 1,2 bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten



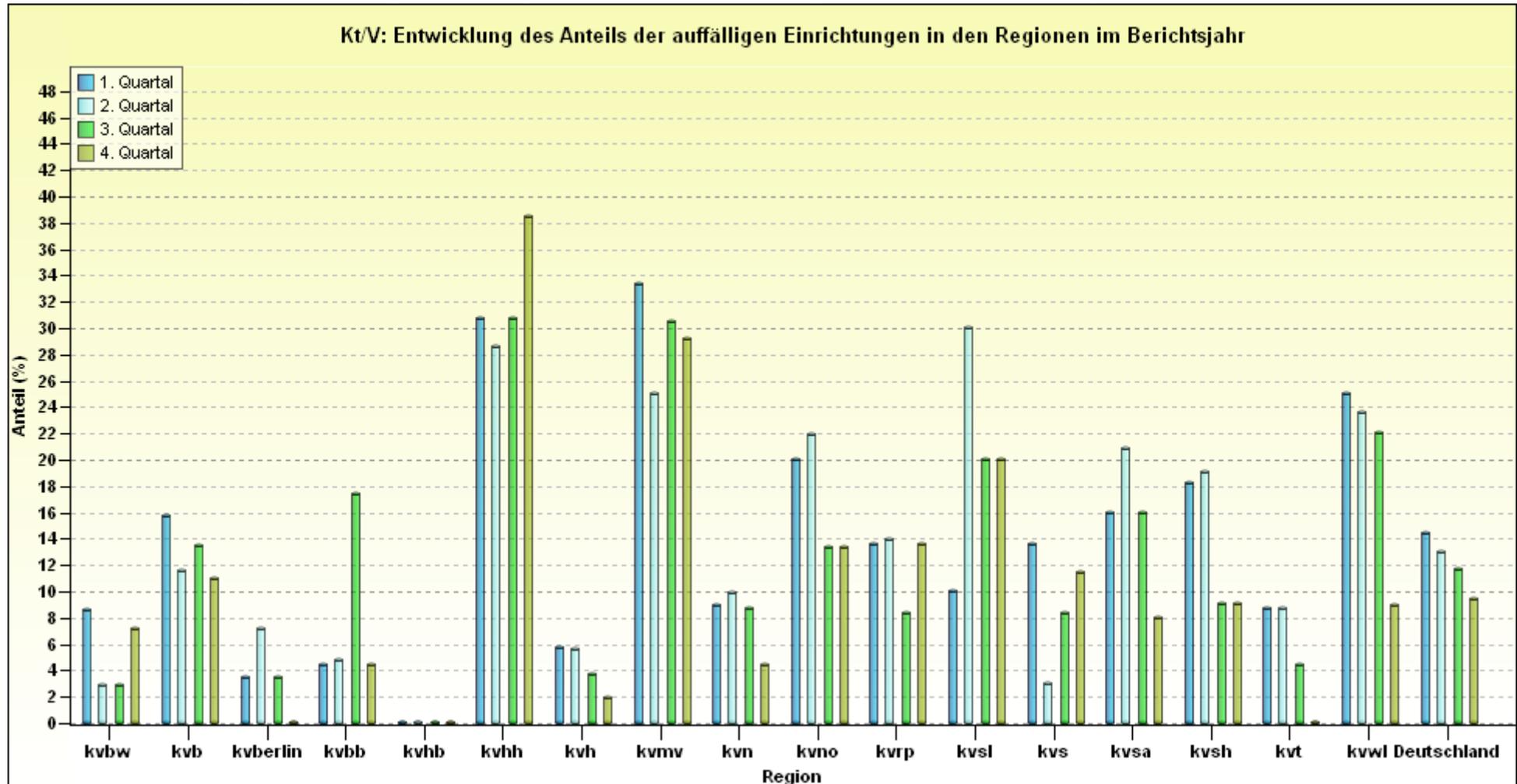
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

ständiger Hämodialyse mit Kt/V unter 1,2) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle II.3: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2

	Kt/V: Anteil auffälliger Einrichtungen nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	8,57	2,82	2,90	7,14
Bayern	15,70	11,57	13,45	10,92
Berlin	3,45	7,14	3,45	0,00
Brandenburg	4,35	4,76	17,39	4,35
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	30,77	28,57	30,77	38,46
Hessen	5,66	5,56	3,70	1,85
Mecklenburg-Vorpommern	33,33	25,00	30,43	29,17
Niedersachsen	8,96	9,86	8,70	4,35
Nordrhein	20,00	21,92	13,33	13,33
Rheinland-Pfalz	13,51	13,89	8,33	13,51
Saarland	10,00	30,00	20,00	20,00
Sachsen	13,51	2,94	8,33	11,43
Sachsen-Anhalt	16,00	20,83	16,00	8,00
Schleswig-Holstein	18,18	19,05	9,09	9,09
Thüringen	8,70	8,70	4,35	0,00
Westfalen-Lippe	25,00	23,53	22,06	8,96
Deutschland	14,35	13,00	11,70	9,43

Grafik II.7: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2

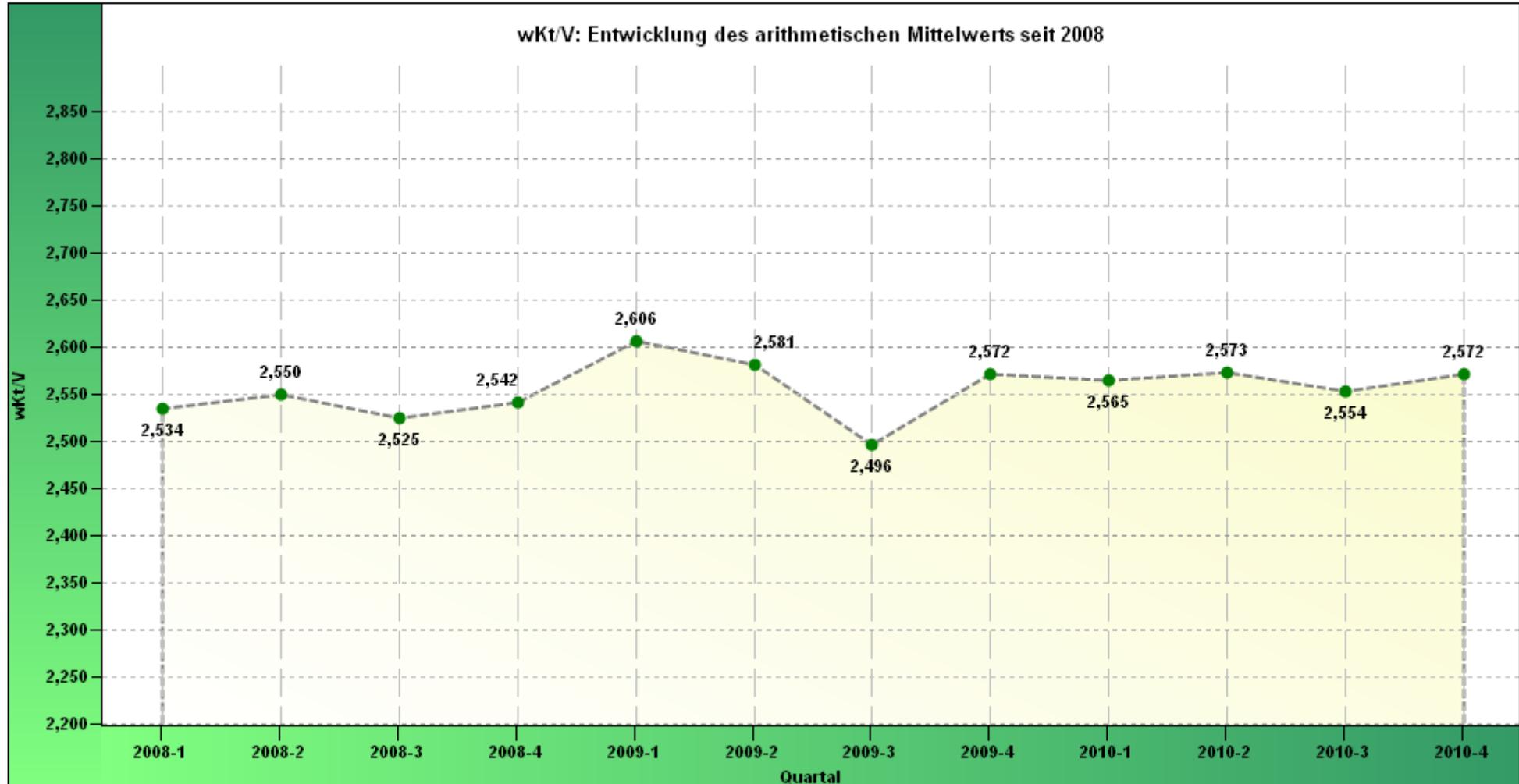


III wKt/V: Peritonealdialyse (PD)

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung des arithmetischen wKt/V-Mittelwerts aller ständig dialysepflichtigen Behandlungsfälle mit Peritonealdialyse seit dem

ersten Quartal 2008 in Deutschland in Form einer Trendlinie mit Datenpunkten pro Quartal.

Grafik III.1: Deskriptive Statistik: wKt/V: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland



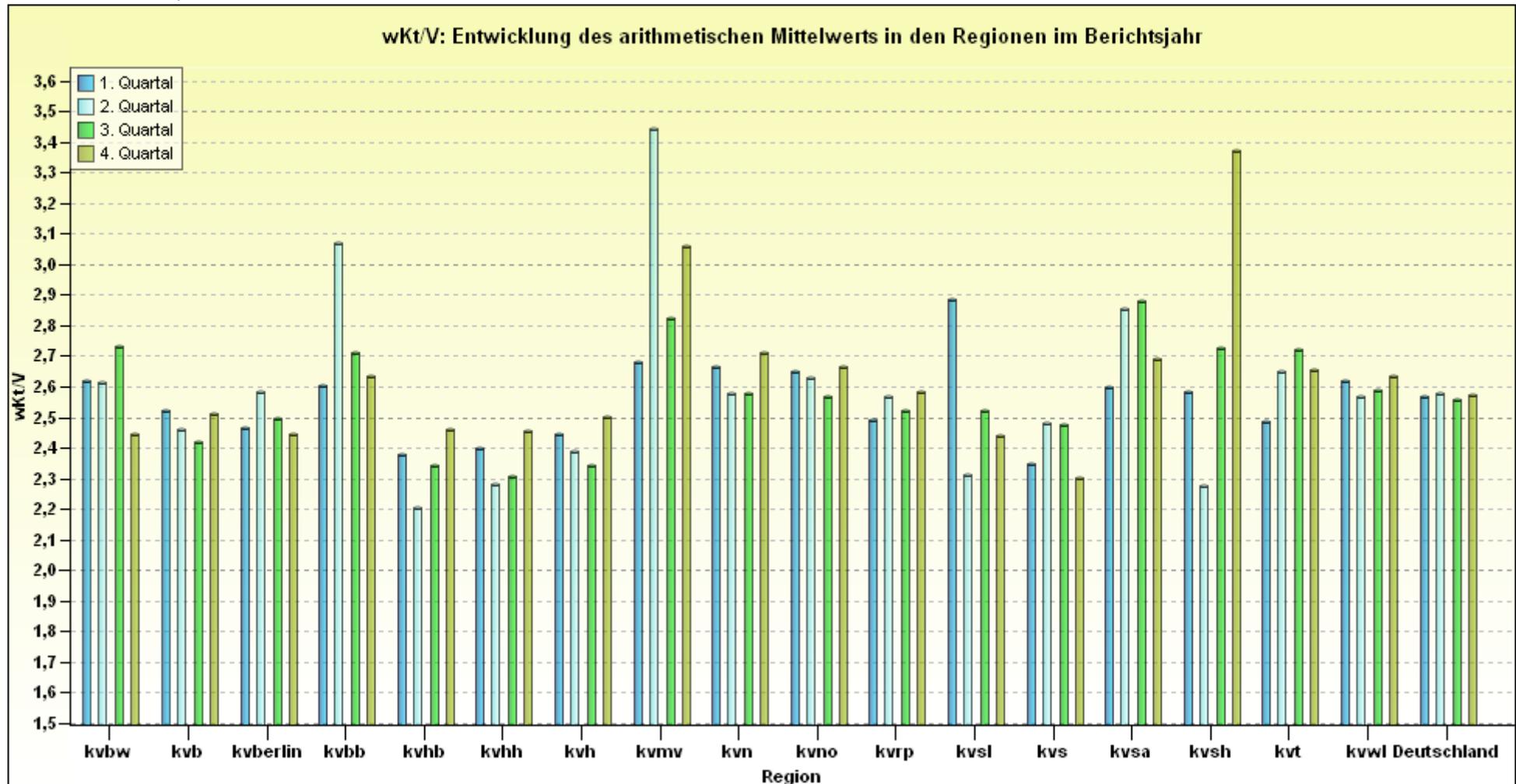
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen wKt/V-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Peritonealdialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

Tabelle III.1: Deskriptive Statistik: wKt/V:
arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich

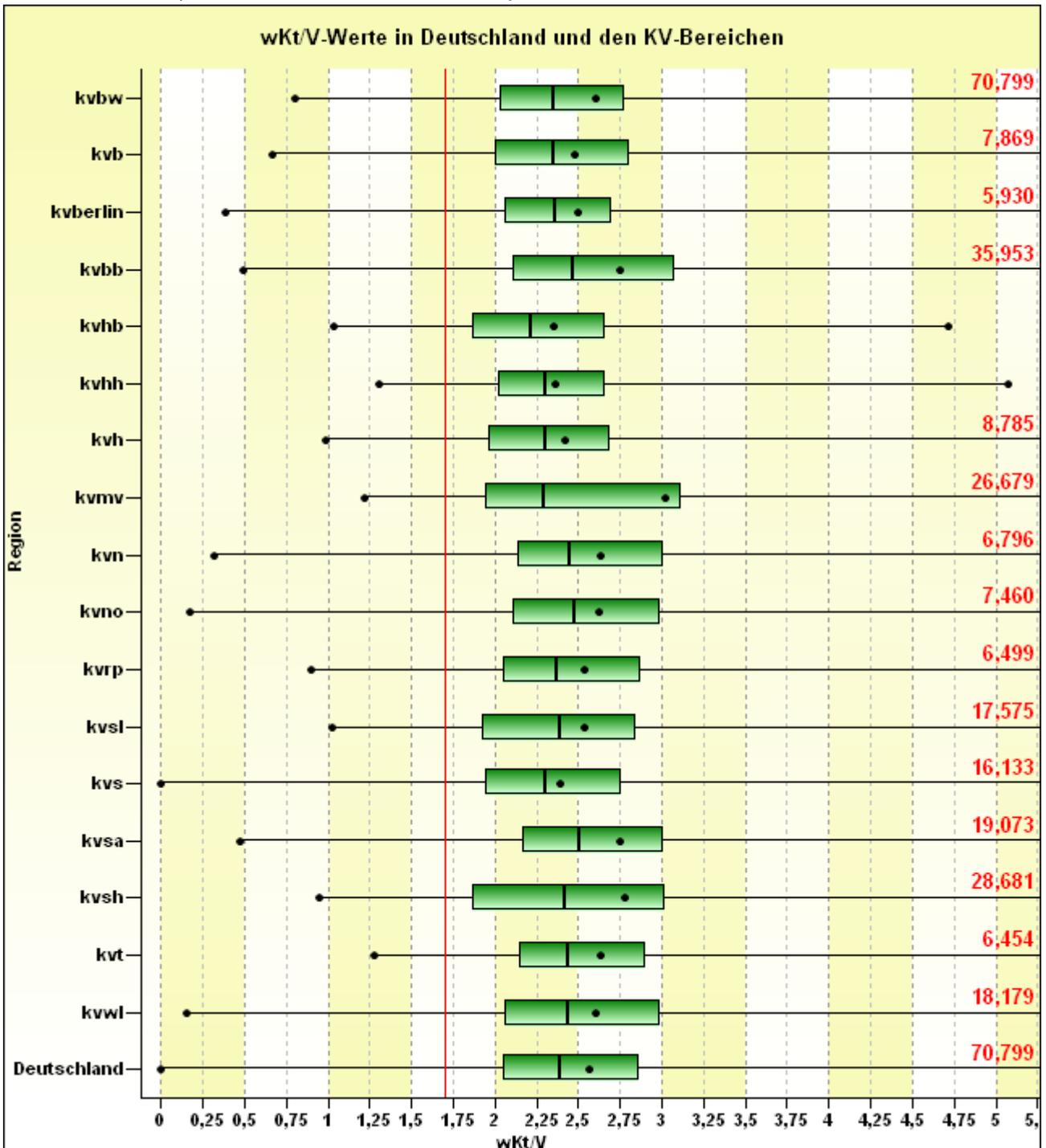
	wKt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	2,614	2,611	2,728	2,442
Bayern	2,517	2,458	2,417	2,506
Berlin	2,462	2,580	2,492	2,442
Brandenburg	2,602	3,067	2,708	2,630
Bremen	2,373	2,203	2,338	2,459
Hamburg	2,397	2,276	2,304	2,453
Hessen	2,442	2,388	2,339	2,500
Mecklenburg-Vorpommern	2,675	3,437	2,819	3,055
Niedersachsen	2,662	2,574	2,574	2,707
Nordrhein	2,648	2,628	2,565	2,660
Rheinland-Pfalz	2,486	2,563	2,518	2,579
Saarland	2,880	2,310	2,516	2,434
Sachsen	2,344	2,477	2,471	2,298
Sachsen-Anhalt	2,594	2,850	2,874	2,685
Schleswig-Holstein	2,581	2,273	2,722	3,367
Thüringen	2,480	2,644	2,719	2,652
Westfalen-Lippe	2,615	2,563	2,583	2,632
Deutschland	2,565	2,573	2,554	2,572

Grafik III.2: Deskriptive Statistik: wKt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



Die Boxplots der folgenden Grafik zum wKt/V zeigen neben dem Minimum das Maximum (bzw. den maximalen Wert, sofern dieser oberhalb des 99. Perzentils aller wKt/V-Werte des Berichtsjahres liegt) jeden KV-Bereichs, das 1. (linker Rand der Box) und 3. Quartil (rechter Rand der Box), den Median (Linie in der Box) sowie den arithmetischen Mittelwert (Punkt innerhalb der Box). Die rote Linie bezeichnet die Auffälligkeitsgrenze (auffällig: wKt/V bei PD < 1,7), die Zahlen rechts in roter Schriftfarbe beziffern das regionspezifische Maximum der wKt/V-Werte. Der darzustellende Wertebereich innerhalb der Boxplotgrafik ist nach oben begrenzt durch das 99. Perzentil aller wKt/V-Werte des Berichtsjahres.

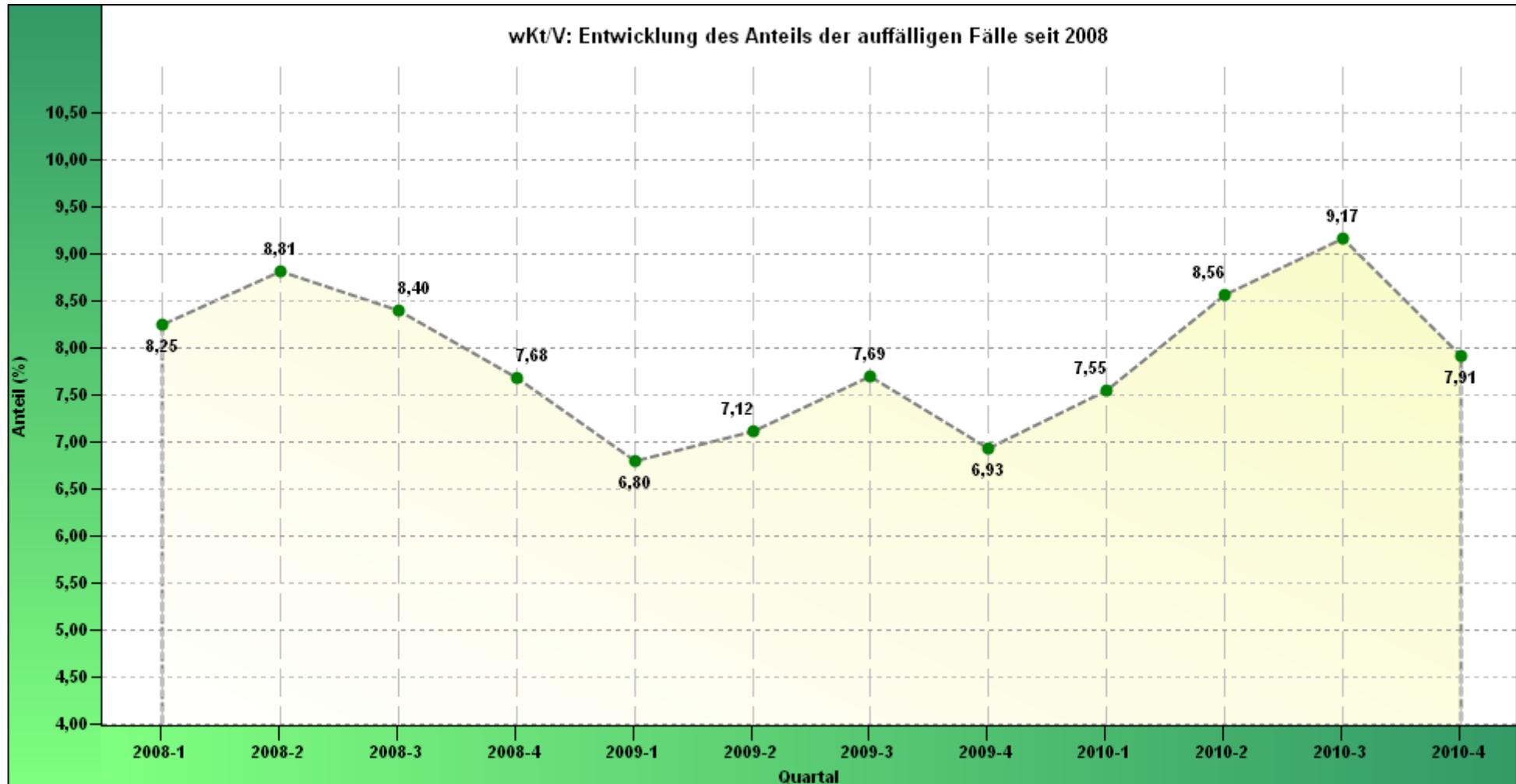
Grafik III.3: Deskriptive Statistik: wKt/V Peritonealdialyse



Anschließend werden aus allen Fällen mit PD und auswertbaren Werten für wKt/V die quartalsbezogenen Anteile der Fälle dargestellt, die Werte unterhalb

1,7 zeigten. Die angegebenen Anteile zeigen eine Trendlinie ab Q1-2008 unter Angabe aller Quartalswerte.

Grafik III.4: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7



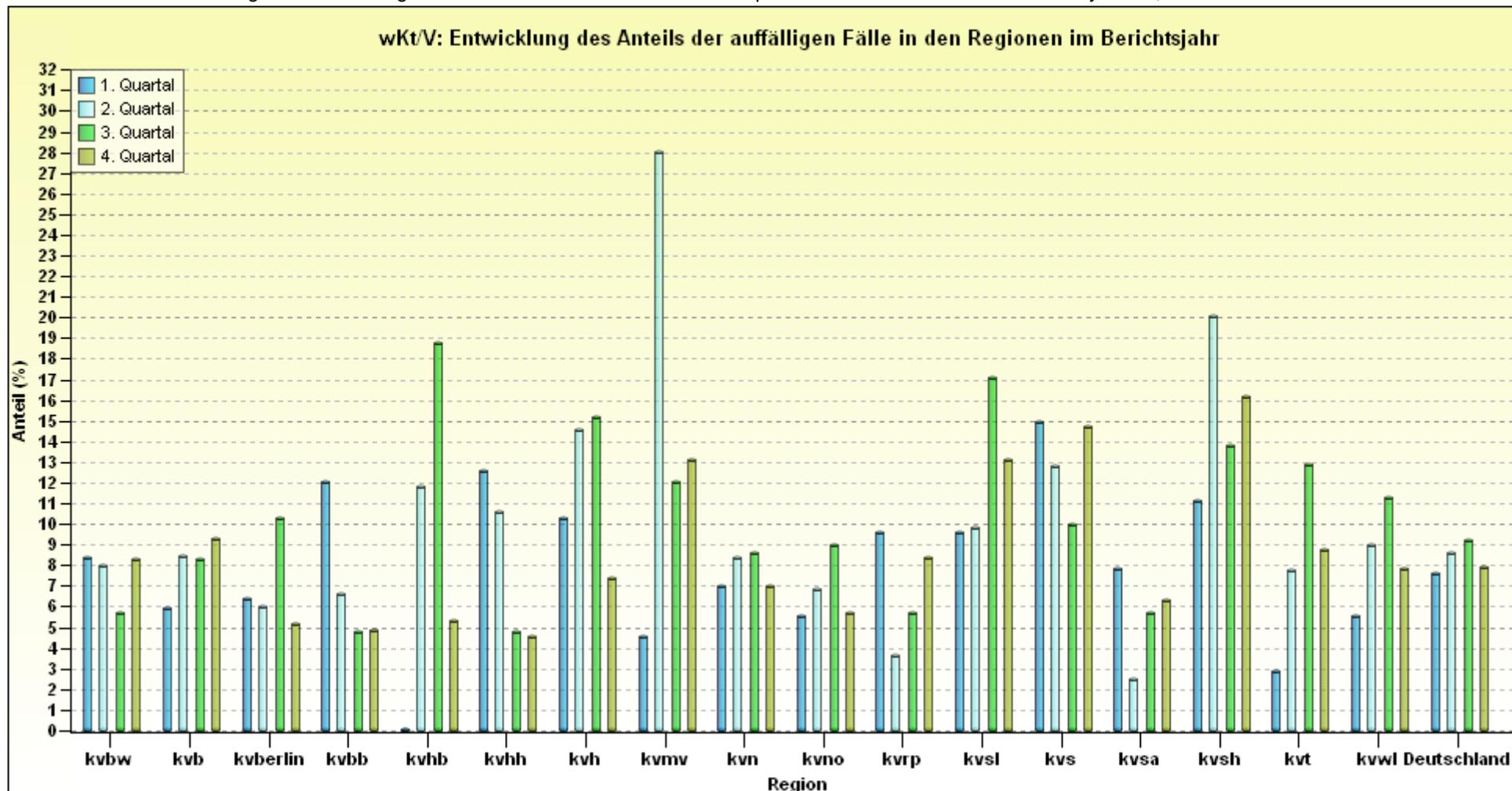
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Peritonealdialyse mit wKt/V-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise tabellarisch

und grafisch als gruppiertes Säulendiagramm wiedergegeben.

Tabelle III.2: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7

	wKt/V: Anteil auffälliger Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	8,33	7,92	5,68	8,27
Bayern	5,85	8,40	8,24	9,27
Berlin	6,31	5,94	10,26	5,13
Brandenburg	12,00	6,58	4,76	4,82
Bremen	0,00	11,76	18,75	5,26
Hamburg	12,50	10,53	4,76	4,55
Hessen	10,23	14,53	15,10	7,34
Mecklenburg-Vorpommern	4,55	28,00	12,00	13,04
Niedersachsen	6,93	8,29	8,53	6,93
Nordrhein	5,54	6,78	8,91	5,65
Rheinland-Pfalz	9,57	3,60	5,66	8,33
Saarland	9,52	9,76	17,07	13,04
Sachsen	14,88	12,77	9,90	14,68
Sachsen-Anhalt	7,78	2,41	5,62	6,25
Schleswig-Holstein	11,11	20,00	13,79	16,13
Thüringen	2,86	7,69	12,82	8,70
Westfalen-Lippe	5,50	8,96	11,26	7,76
Deutschland	7,55	8,56	9,17	7,91

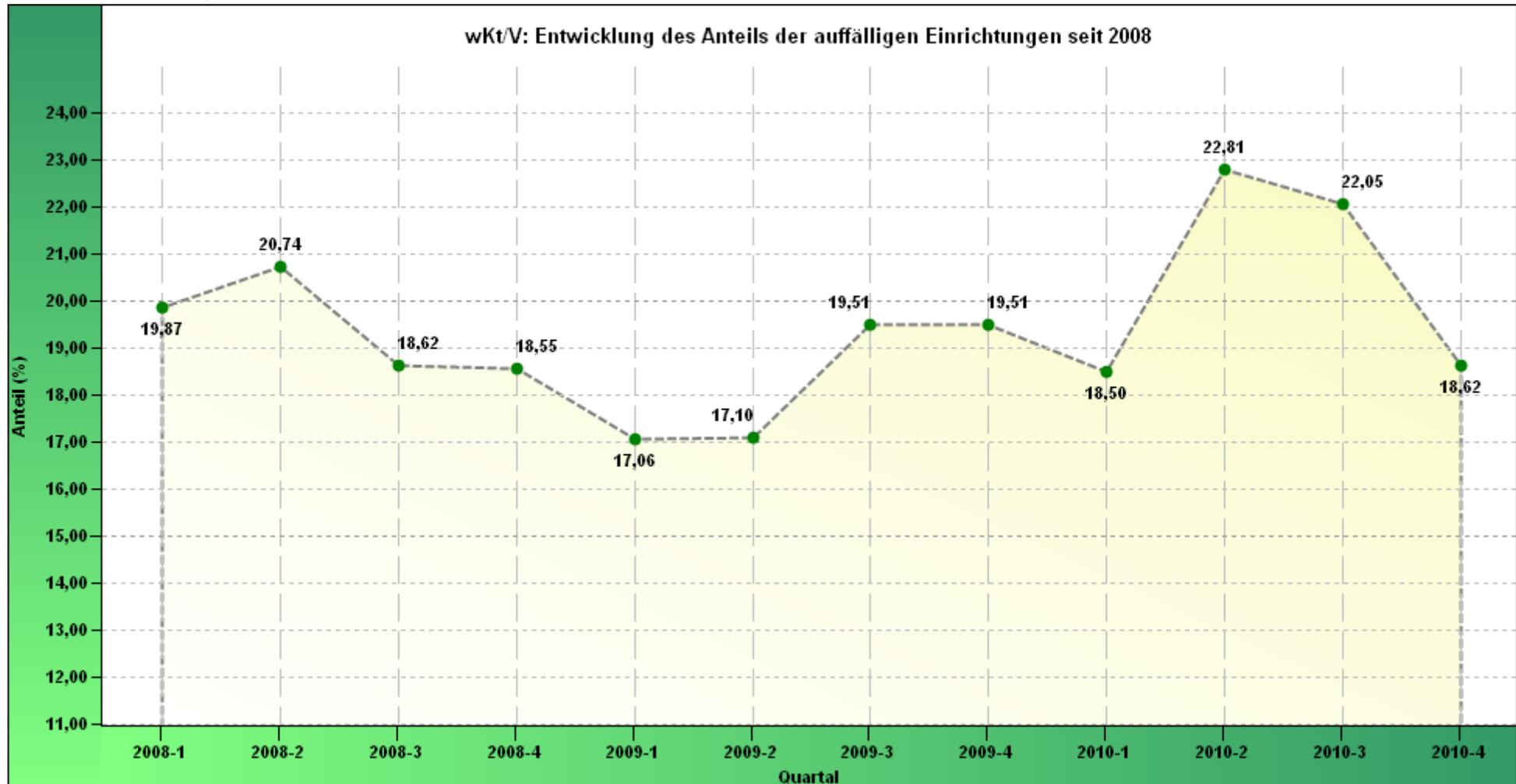
Grafik III.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei Peritonealdialyse < 1,7



Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung

gilt, dass mindestens 15% der Fälle unter ständiger Peritonealdialyse einen wKt/V-Wert unter 1,7 aufweisen.

Grafik III.6: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008:
Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7 bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten



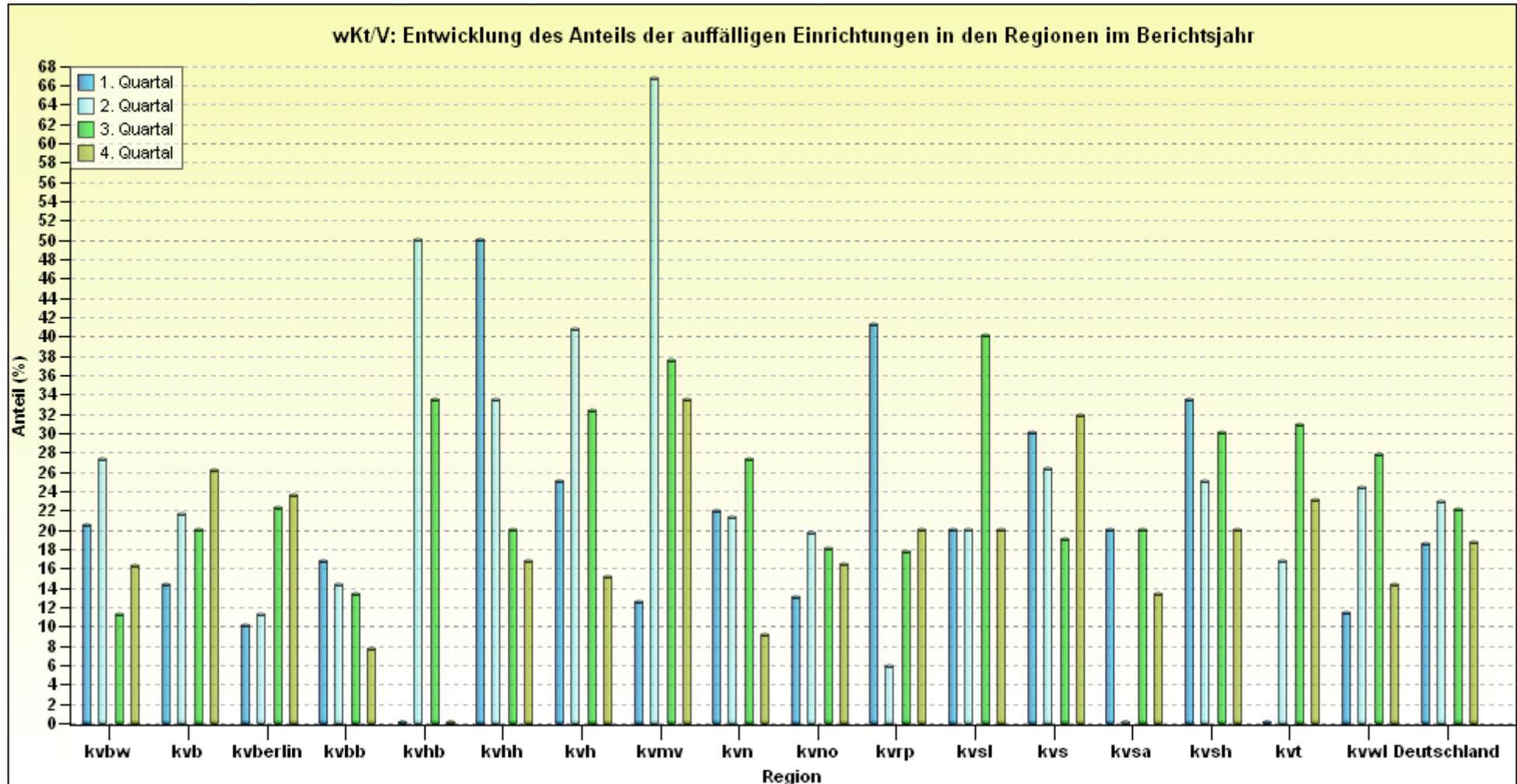
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

ständiger Peritonealdialyse mit wKt/V unter 1,7) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle III.3: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7

	wKt/V: Anteil auffälliger Einrichtungen nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	20,45	27,27	11,11	16,28
Bayern	14,29	21,54	20,00	26,15
Berlin	10,00	11,11	22,22	23,53
Brandenburg	16,67	14,29	13,33	7,69
Bremen	0,00	50,00	33,33	0,00
Hamburg	50,00	33,33	20,00	16,67
Hessen	25,00	40,74	32,26	15,15
Mecklenburg-Vorpommern	12,50	66,67	37,50	33,33
Niedersachsen	21,88	21,21	27,27	9,09
Nordrhein	13,04	19,57	18,00	16,33
Rheinland-Pfalz	41,18	5,88	17,65	20,00
Saarland	20,00	20,00	40,00	20,00
Sachsen	30,00	26,32	19,05	31,82
Sachsen-Anhalt	20,00	0,00	20,00	13,33
Schleswig-Holstein	33,33	25,00	30,00	20,00
Thüringen	0,00	16,67	30,77	23,08
Westfalen-Lippe	11,43	24,32	27,78	14,29
Deutschland	18,50	22,81	22,05	18,62

Grafik III.7: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7

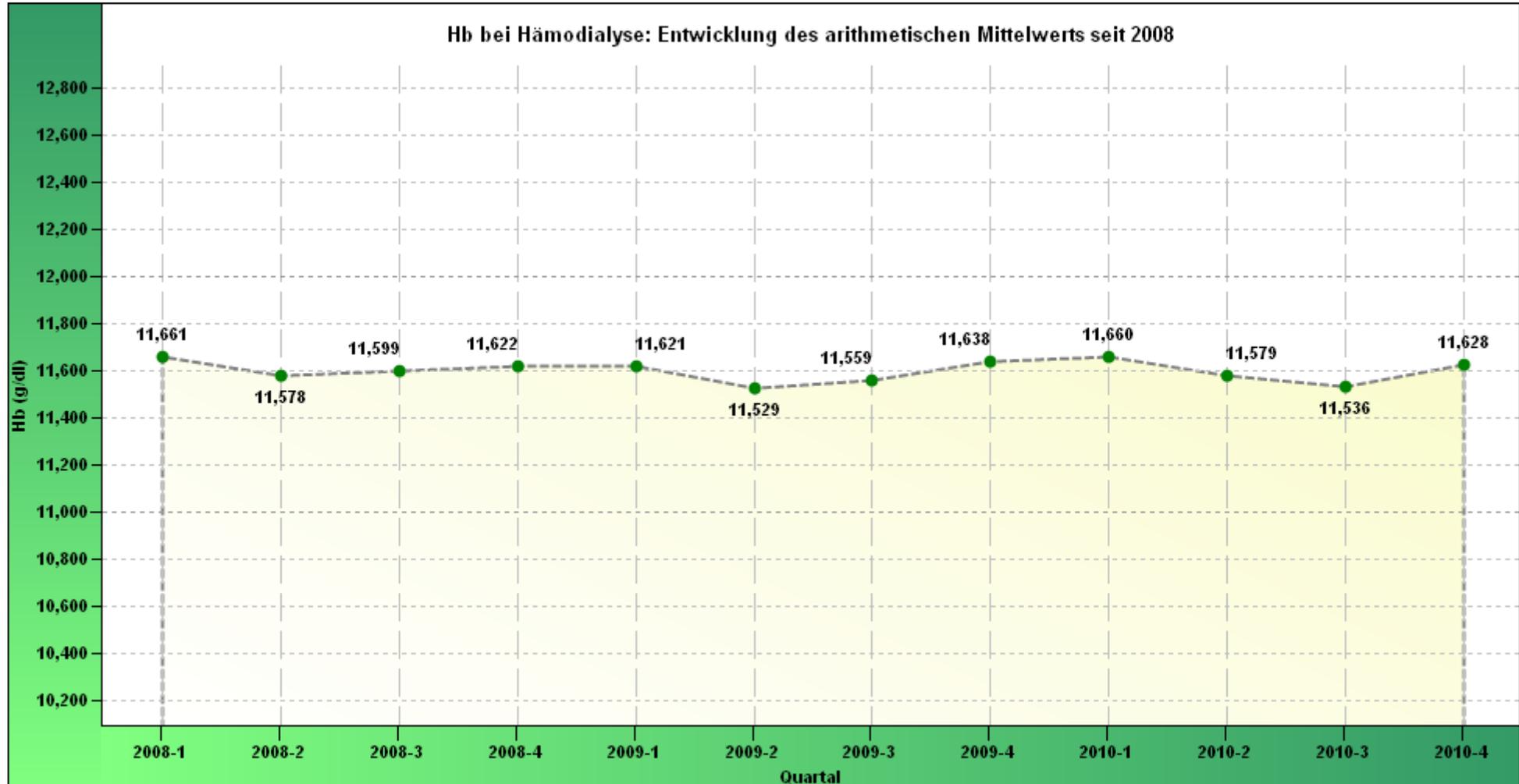


IV Hämoglobin: Hämodialyse

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung des arithmetischen Hämoglobin-Mittelwerts aller ständig dialysepflichtigen Behandlungsfälle mit Hämodialyse

seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland in Form einer Trendlinie mit Datenpunkten pro Quartal.

Grafik IV.1: Deskriptive Statistik: Hämoglobin: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland



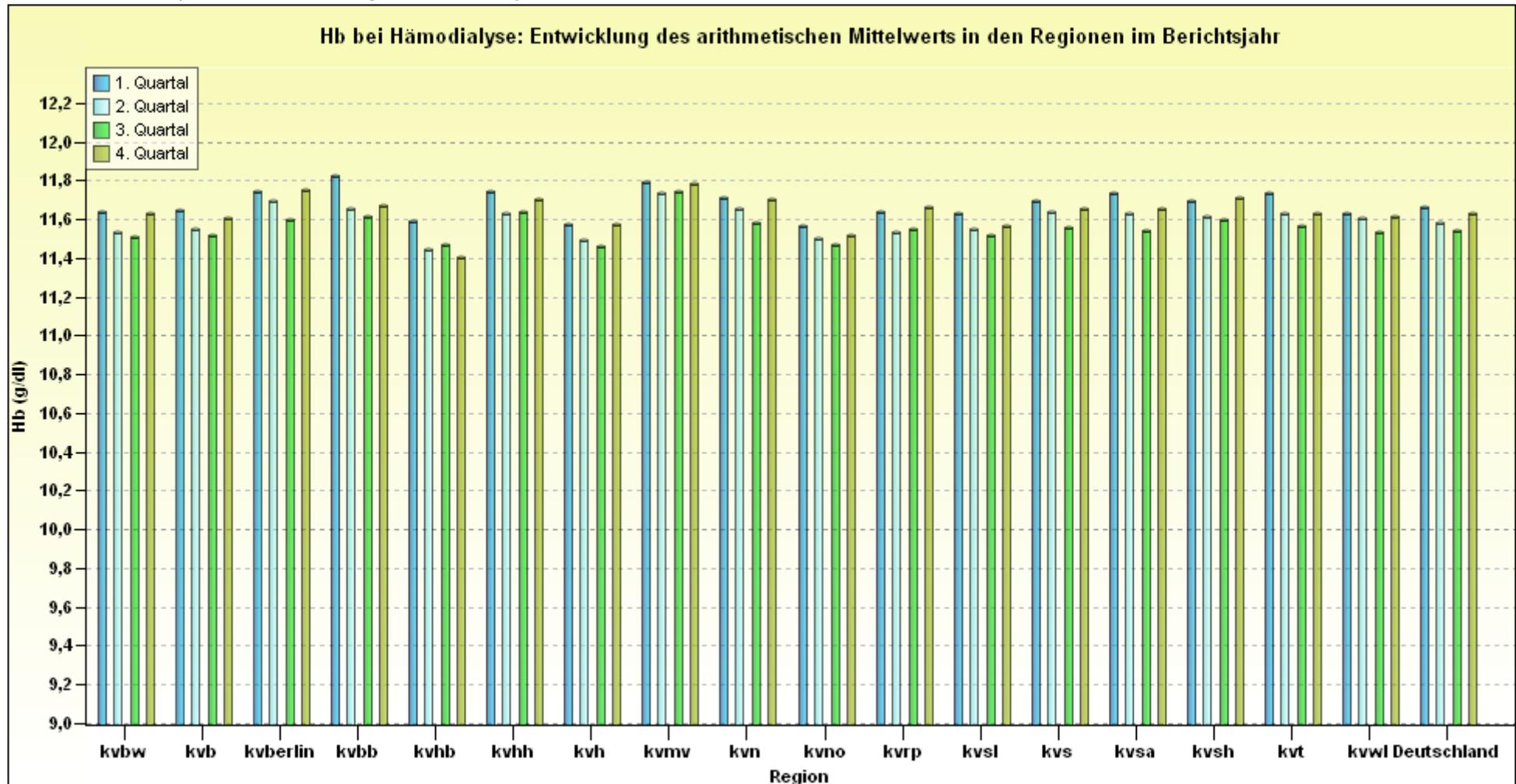
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Hämoglobin-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Hämodialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

Tabelle IV.1: Deskriptive Statistik: Hämoglobin Hämodialyse:
arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich

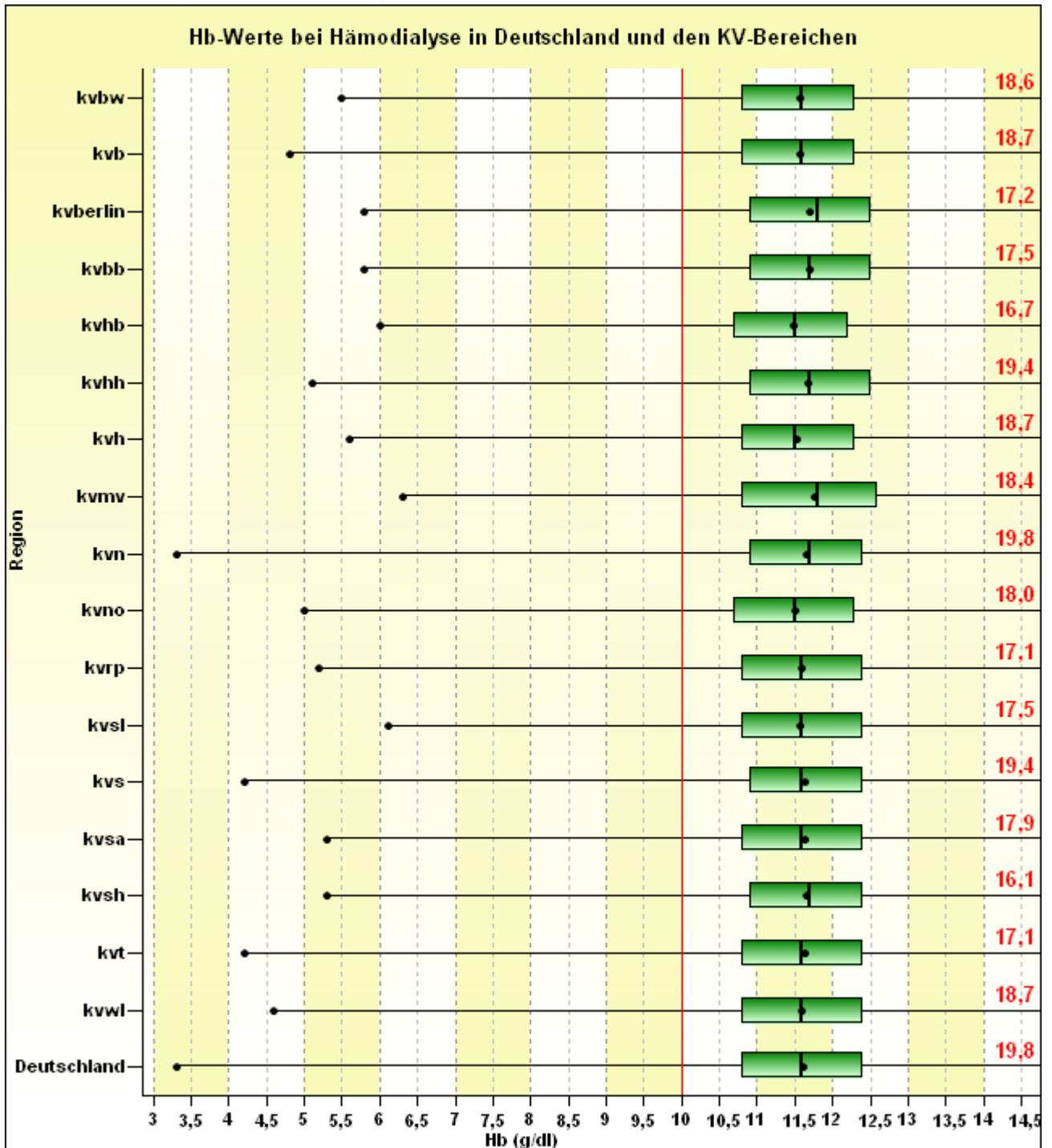
	Hb bei Hämodialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	11,635	11,529	11,503	11,622
Bayern	11,644	11,547	11,511	11,603
Berlin	11,739	11,688	11,596	11,748
Brandenburg	11,822	11,652	11,606	11,665
Bremen	11,584	11,441	11,468	11,402
Hamburg	11,738	11,626	11,635	11,700
Hessen	11,567	11,487	11,460	11,566
Mecklenburg-Vorpommern	11,786	11,732	11,736	11,778
Niedersachsen	11,711	11,648	11,578	11,700
Nordrhein	11,560	11,497	11,466	11,510
Rheinland-Pfalz	11,636	11,527	11,543	11,659
Saarland	11,626	11,545	11,514	11,559
Sachsen	11,690	11,635	11,555	11,648
Sachsen-Anhalt	11,734	11,626	11,537	11,650
Schleswig-Holstein	11,694	11,609	11,591	11,706
Thüringen	11,733	11,626	11,560	11,628
Westfalen-Lippe	11,627	11,601	11,532	11,606
Deutschland	11,660	11,579	11,536	11,628

Grafik IV.2: Deskriptive Statistik: Hämoglobin Hämodialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



Die Boxplots der folgenden Grafik zum Hämoglobin (HD) zeigen neben dem Minimum das Maximum (bzw. den maximalen Wert, sofern dieser oberhalb des 99. Perzentils aller Hämoglobin-Werte des Berichtsjahres liegt) jeden KV-Bereichs, das 1. (linker Rand der Box) und 3. Quartil (rechter Rand der Box), den Median (Linie in der Box) sowie den arithmetischen Mittelwert (Punkt innerhalb der Box). Die rote Linie bezeichnet die Auffälligkeitsgrenze (auffällig: Hämoglobin bei HD < 10 g/dl), die Zahlen rechts in roter Schriftfarbe bezeichnen das regionsspezifische Maximum der Hämoglobin-Werte. Der darzustellende Wertebereich innerhalb der Boxplotgrafik ist nach oben begrenzt durch das 99. Perzentil aller Hämoglobin-Werte des Berichtsjahres.

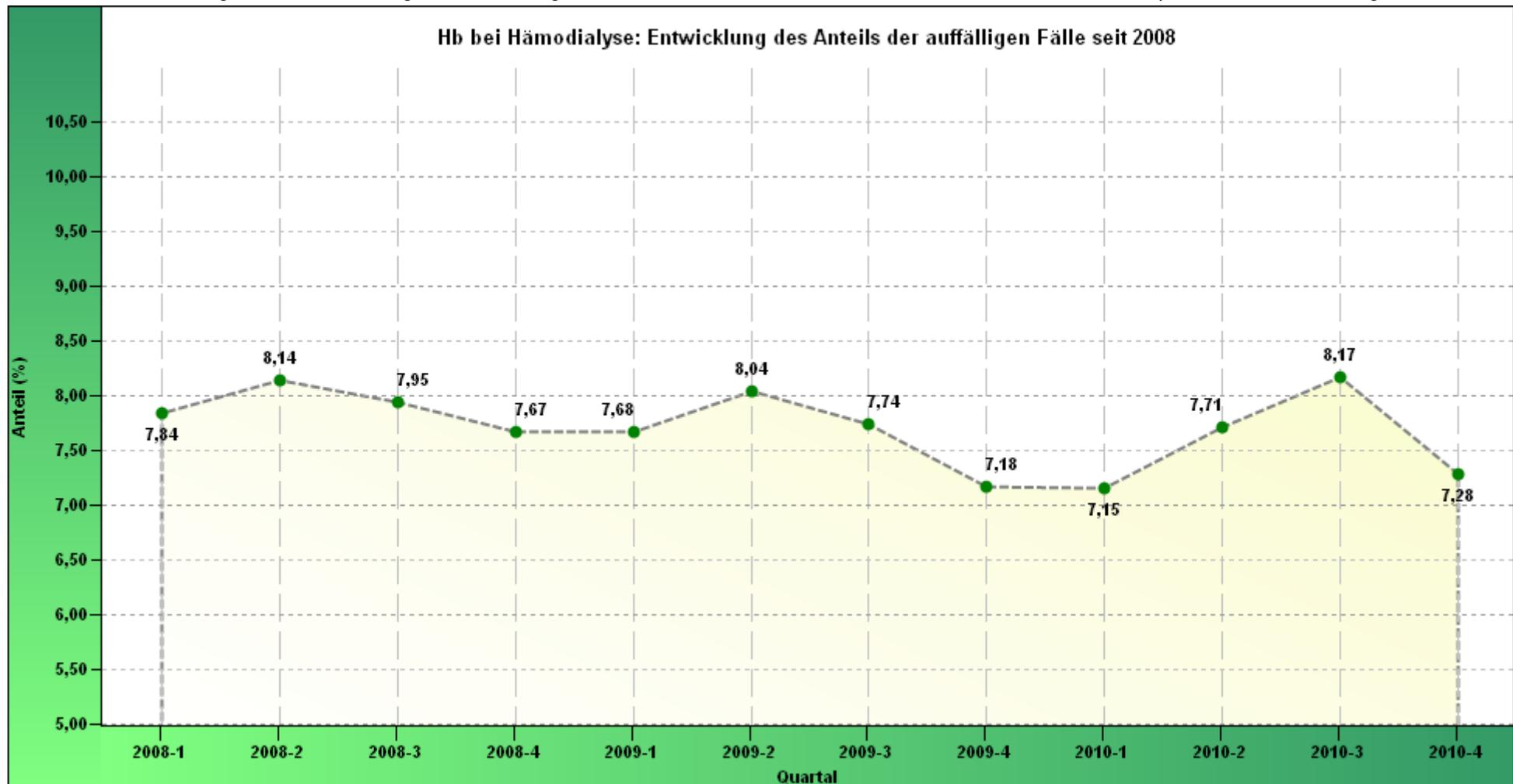
Grafik IV.3: Deskriptive Statistik: Hämoglobin



Anschließend werden aus allen Fällen mit HD und auswertbaren Werten für Hämoglobin die quartalsbezogenen Anteile der Fälle dargestellt, die Werte

unterhalb 10 g/dl zeigten. Die angegebenen Anteile zeigen eine Trendlinie ab Q1-2008 unter Angabe aller Quartalswerte.

Grafik IV.4: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Hb < 10,0 g/dl

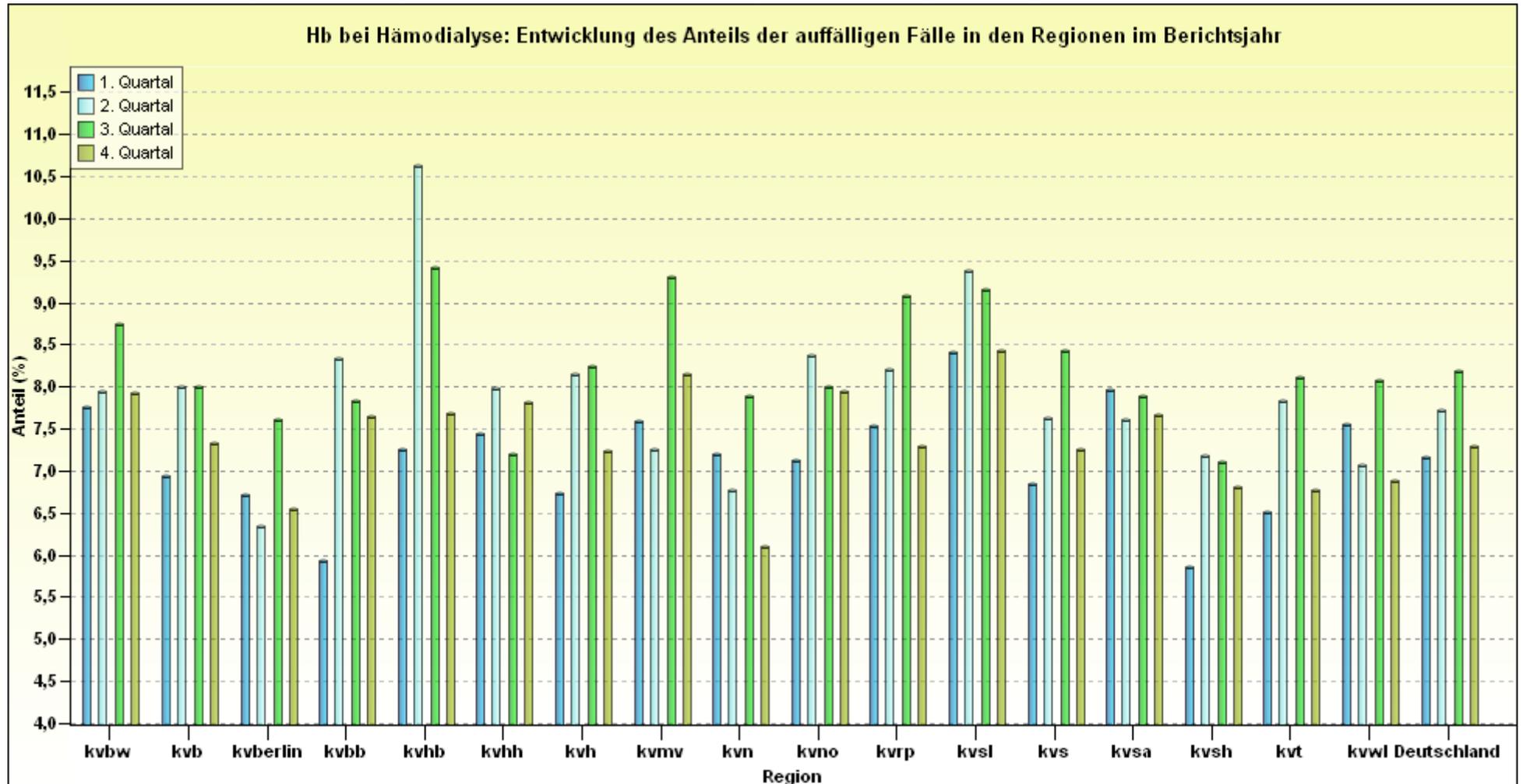


Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Hämoglobin-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise tabellarisch und graphisch (gruppiertes Säulendiagramm) wiedergegeben.

Tabelle IV.2: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl

	Hb bei Hämodialyse: Anteil auffälliger Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	7,74	7,93	8,72	7,91
Bayern	6,92	7,99	7,98	7,31
Berlin	6,70	6,32	7,59	6,54
Brandenburg	5,93	8,31	7,81	7,63
Bremen	7,25	10,61	9,40	7,66
Hamburg	7,43	7,96	7,19	7,81
Hessen	6,72	8,13	8,24	7,23
Mecklenburg-Vorpommern	7,58	7,24	9,29	8,13
Niedersachsen	7,19	6,75	7,88	6,08
Nordrhein	7,11	8,35	7,99	7,93
Rheinland-Pfalz	7,52	8,20	9,06	7,27
Saarland	8,40	9,38	9,14	8,42
Sachsen	6,82	7,61	8,42	7,24
Sachsen-Anhalt	7,94	7,60	7,87	7,65
Schleswig-Holstein	5,85	7,17	7,09	6,79
Thüringen	6,50	7,82	8,10	6,76
Westfalen-Lippe	7,53	7,05	8,06	6,86
Deutschland	7,15	7,71	8,17	7,28

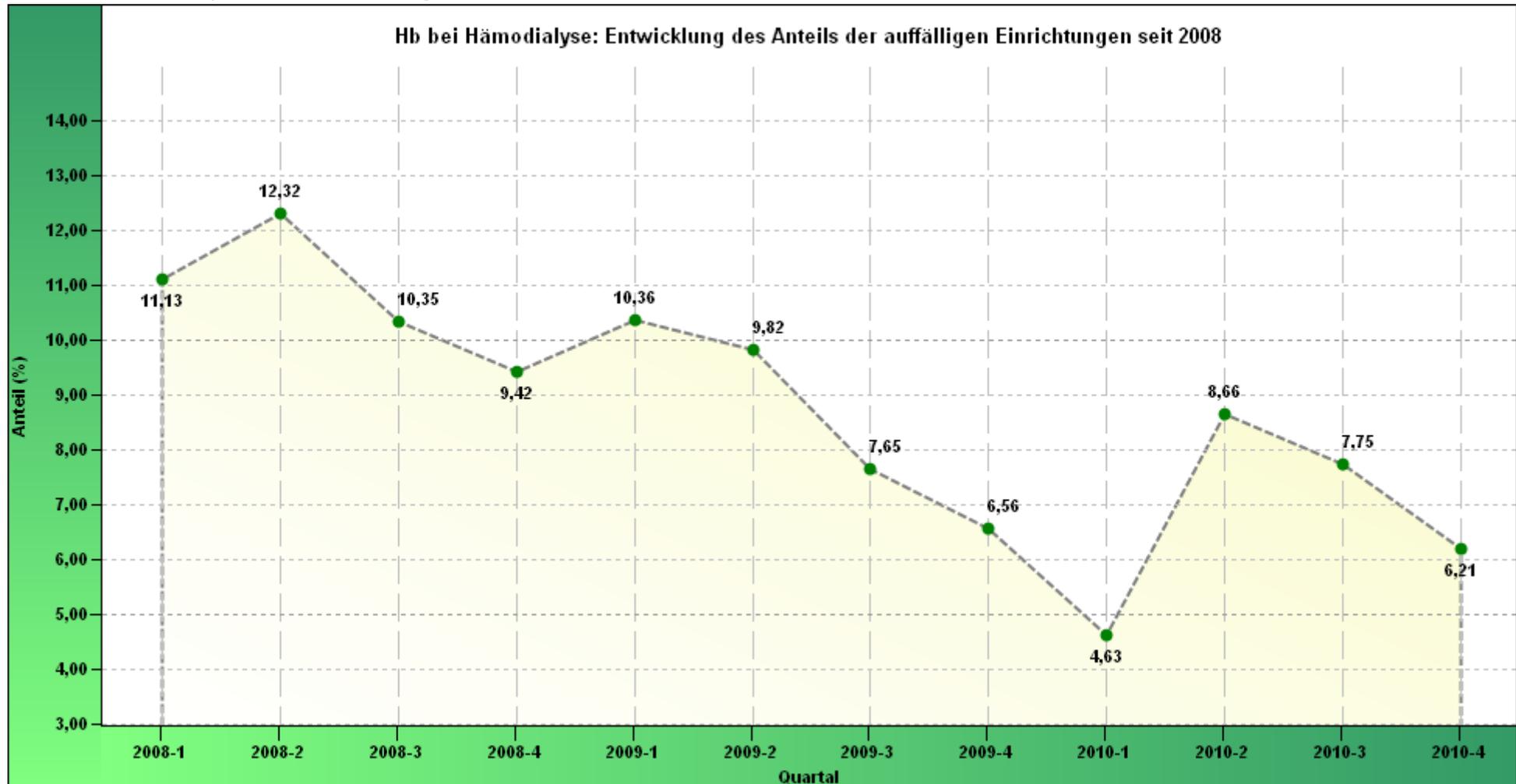
Grafik IV.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl



Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung

gilt, dass mindestens 15% der Fälle unter ständiger Hämodialyse einen Hämoglobin-Wert unter 10 g/dl aufweisen.

Grafik IV.6: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008:
Kriterium pro Quartal: Hb < 10,0 g/dl bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten



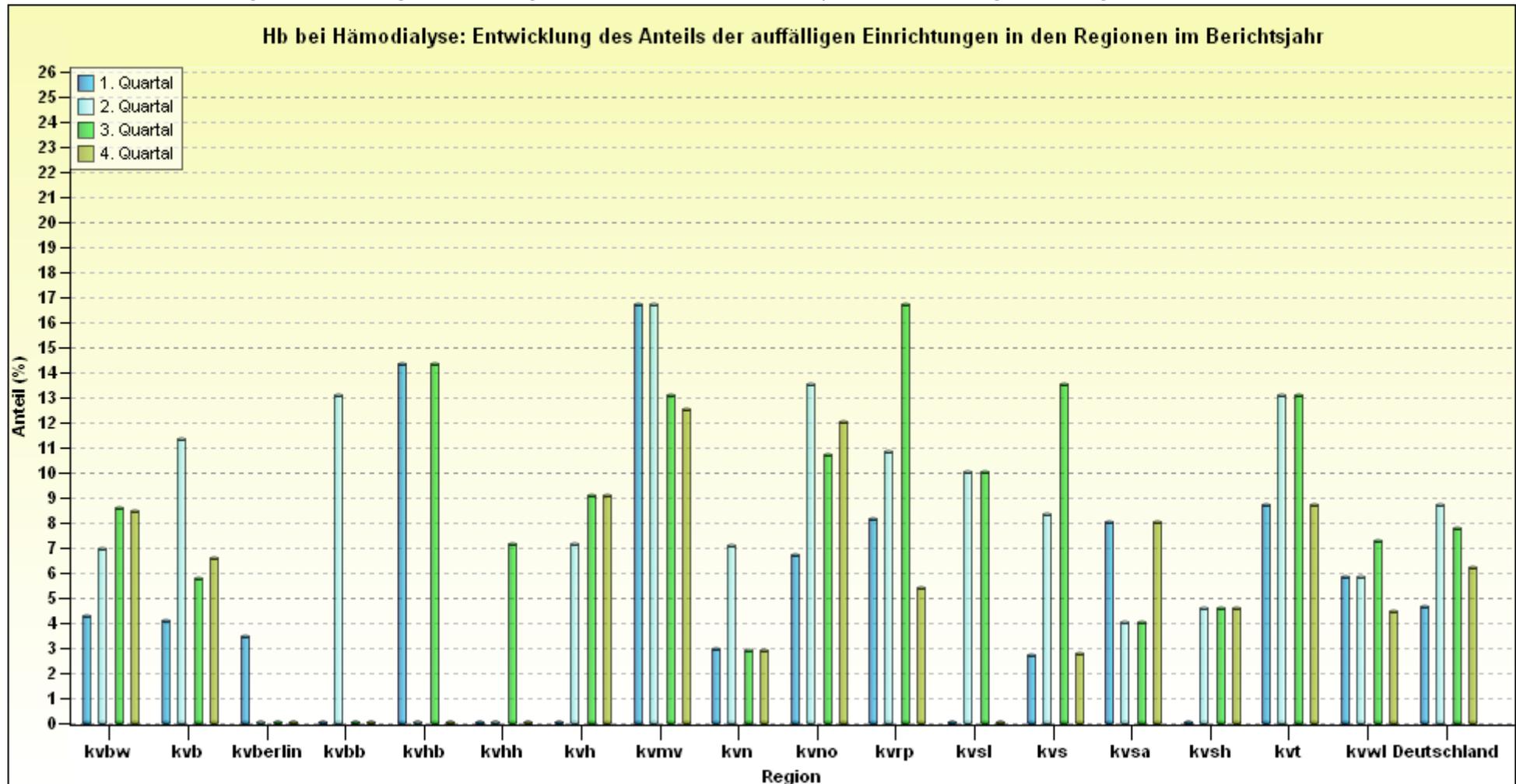
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

ständiger Hämodialyse mit Hämoglobin unter 10 g/dl) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle IV.3: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl

	Hb bei Hämodialyse: Anteil auffälliger Einrichtungen nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	4,23	6,94	8,57	8,45
Bayern	4,03	11,29	5,74	6,56
Berlin	3,45	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	13,04	0,00	0,00
Bremen	14,29	0,00	14,29	0,00
Hamburg	0,00	0,00	7,14	0,00
Hessen	0,00	7,14	9,09	9,09
Mecklenburg-Vorpommern	16,67	16,67	13,04	12,50
Niedersachsen	2,94	7,04	2,86	2,86
Nordrhein	6,67	13,51	10,67	12,00
Rheinland-Pfalz	8,11	10,81	16,67	5,41
Saarland	0,00	10,00	10,00	0,00
Sachsen	2,70	8,33	13,51	2,78
Sachsen-Anhalt	8,00	4,00	4,00	8,00
Schleswig-Holstein	0,00	4,55	4,55	4,55
Thüringen	8,70	13,04	13,04	8,70
Westfalen-Lippe	5,80	5,80	7,25	4,41
Deutschland	4,63	8,66	7,75	6,21

Grafik IV.7: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl

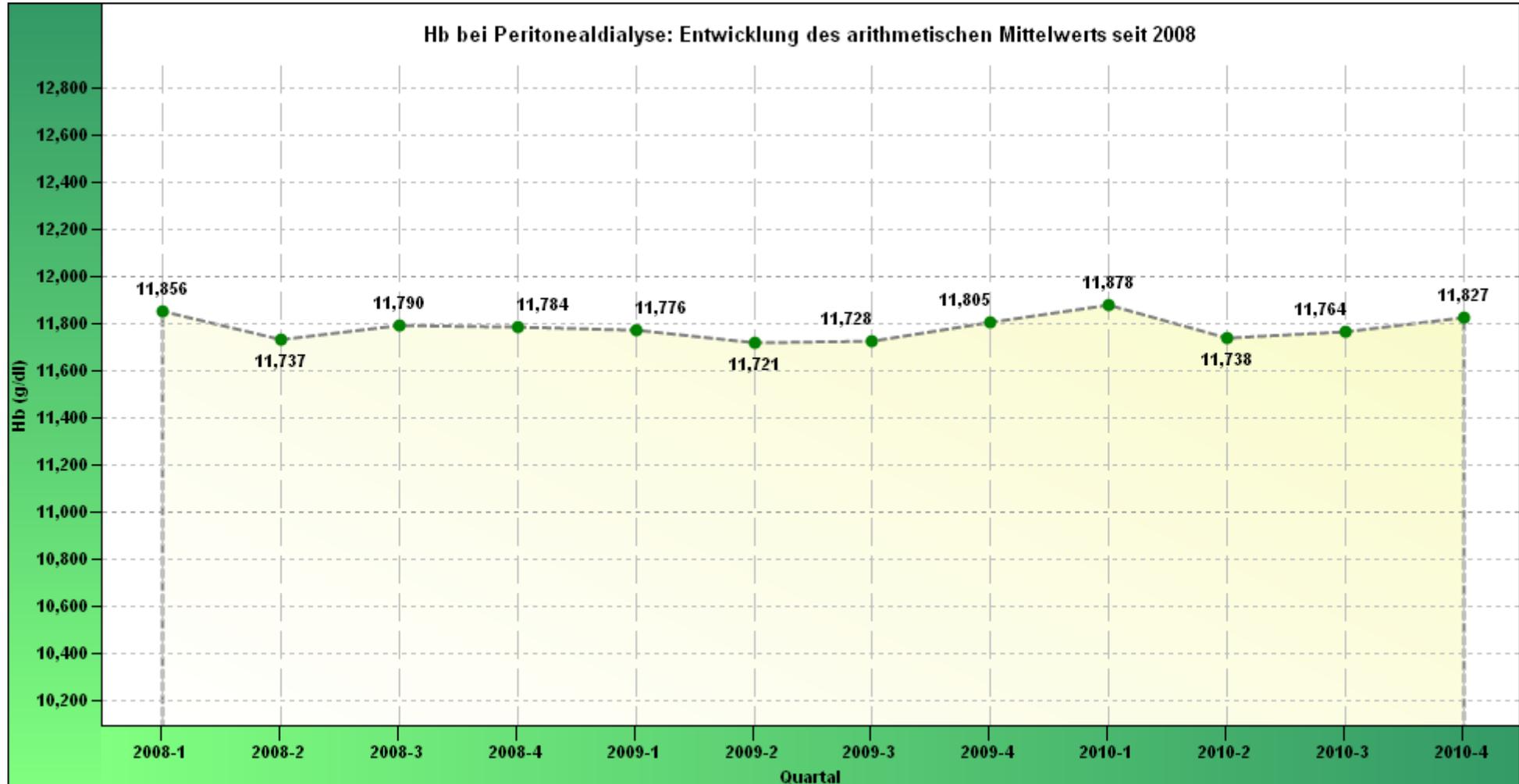


V Hämoglobin: Peritonealdialyse

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung des arithmetischen Hämoglobin-Mittelwerts aller ständig dialysepflichtigen Behandlungsfälle mit Peritoneal-

dialyse seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland in Form einer Trendlinie mit Datenpunkten pro Quartal.

Grafik V.1: Deskriptive Statistik: Hämoglobin: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland



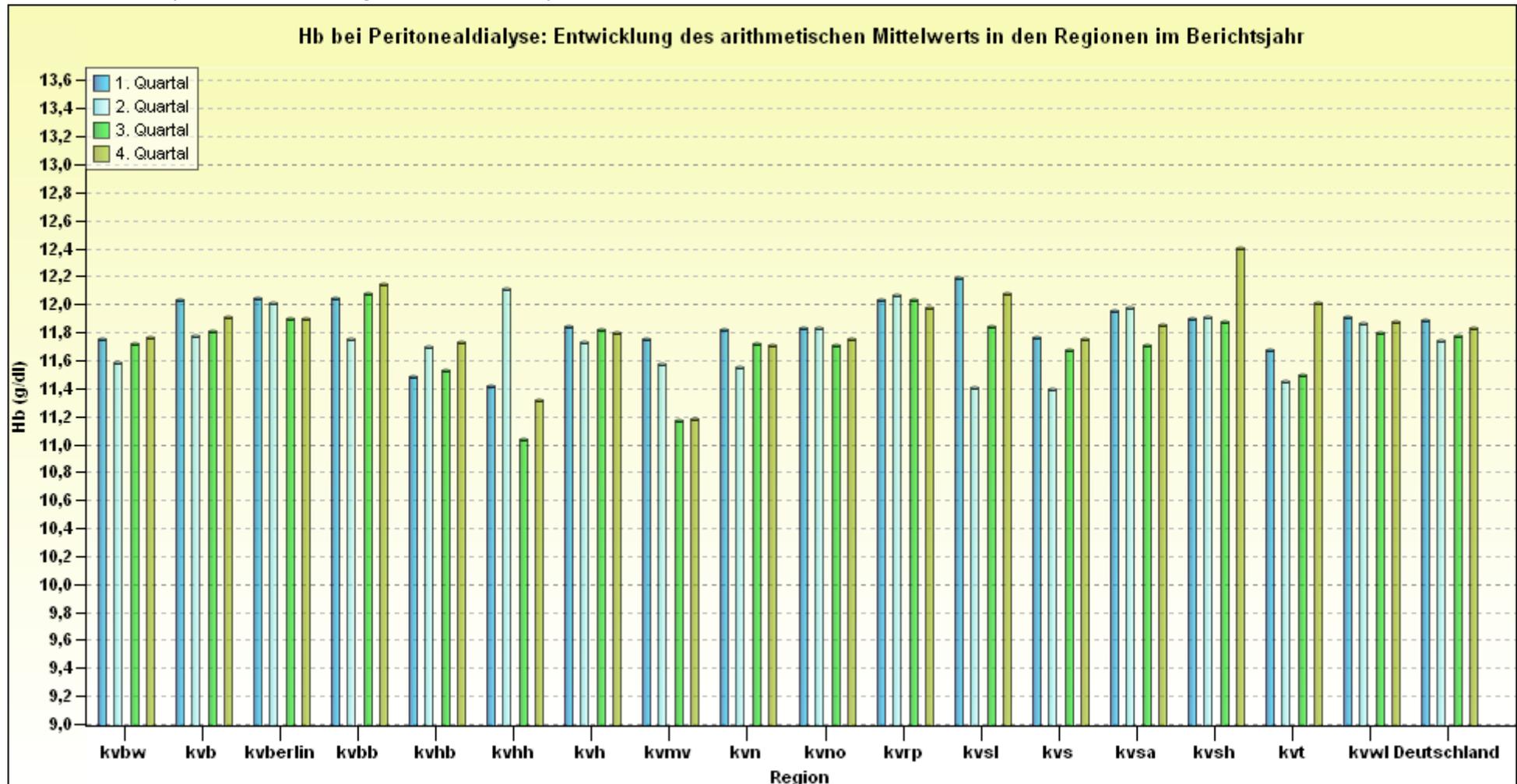
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Hämoglobin-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Peritonealdialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

Tabelle V.1: Deskriptive Statistik: Hämoglobin Peritonealdialyse:
arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich

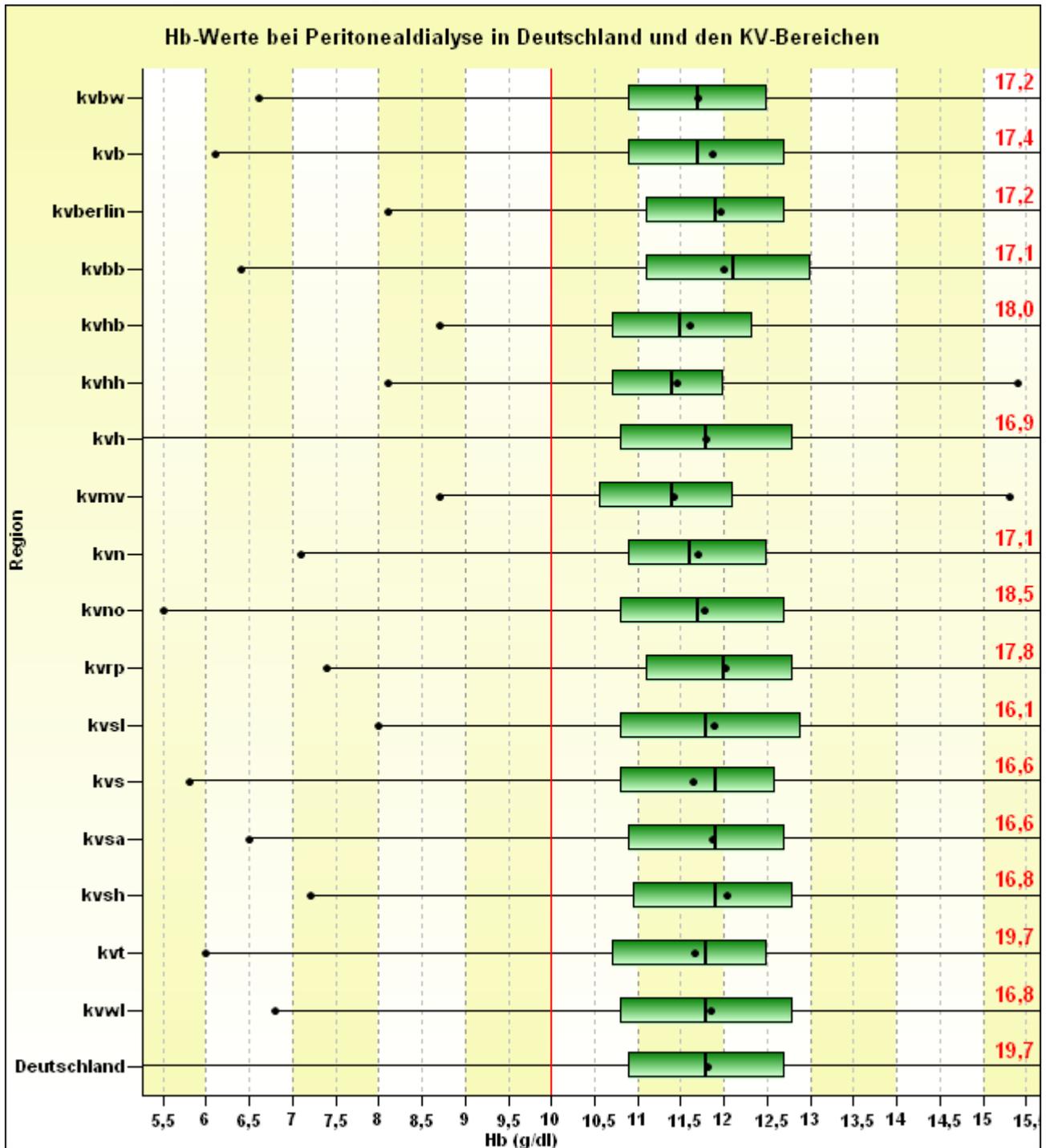
	Hb bei Peritonealdialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	11,751	11,573	11,716	11,756
Bayern	12,021	11,769	11,805	11,899
Berlin	12,041	12,008	11,888	11,896
Brandenburg	12,033	11,746	12,070	12,135
Bremen	11,475	11,689	11,518	11,721
Hamburg	11,405	12,105	11,029	11,313
Hessen	11,830	11,718	11,817	11,795
Mecklenburg-Vorpommern	11,742	11,571	11,160	11,175
Niedersachsen	11,808	11,543	11,714	11,702
Nordrhein	11,821	11,824	11,699	11,741
Rheinland-Pfalz	12,023	12,058	12,027	11,968
Saarland	12,187	11,393	11,832	12,068
Sachsen	11,752	11,383	11,668	11,745
Sachsen-Anhalt	11,946	11,970	11,699	11,843
Schleswig-Holstein	11,896	11,904	11,873	12,400
Thüringen	11,671	11,438	11,491	11,998
Westfalen-Lippe	11,901	11,854	11,793	11,864
Deutschland	11,878	11,738	11,764	11,827

Grafik V.2: Deskriptive Statistik: Hämoglobin Peritonealdialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



Die Boxplots der folgenden Grafik zum Hämoglobin (PD) zeigen neben dem Minimum das Maximum (bzw. den maximalen Wert, sofern dieser oberhalb des 99. Perzentils aller Hämoglobin-Werte des Berichtsjahres liegt) jeden KV-Bereichs, das 1. (linker Rand der Box) und 3. Quartil (rechter Rand der Box), den Median (Linie in der Box) sowie den arithmetischen Mittelwert (Punkt innerhalb der Box). Die rote Linie bezeichnet die Auffälligkeitsgrenze (auffällig: Hämoglobin bei PD < 10 g/dl), die Zahlen rechts in roter Schriftfarbe beziffern das regionsspezifische Maximum der Hämoglobin-Werte. Der darzustellende Wertebereich innerhalb der Boxplotgrafik ist nach oben begrenzt durch das 99. Perzentil aller Hämoglobin-Werte des Berichtsjahres.

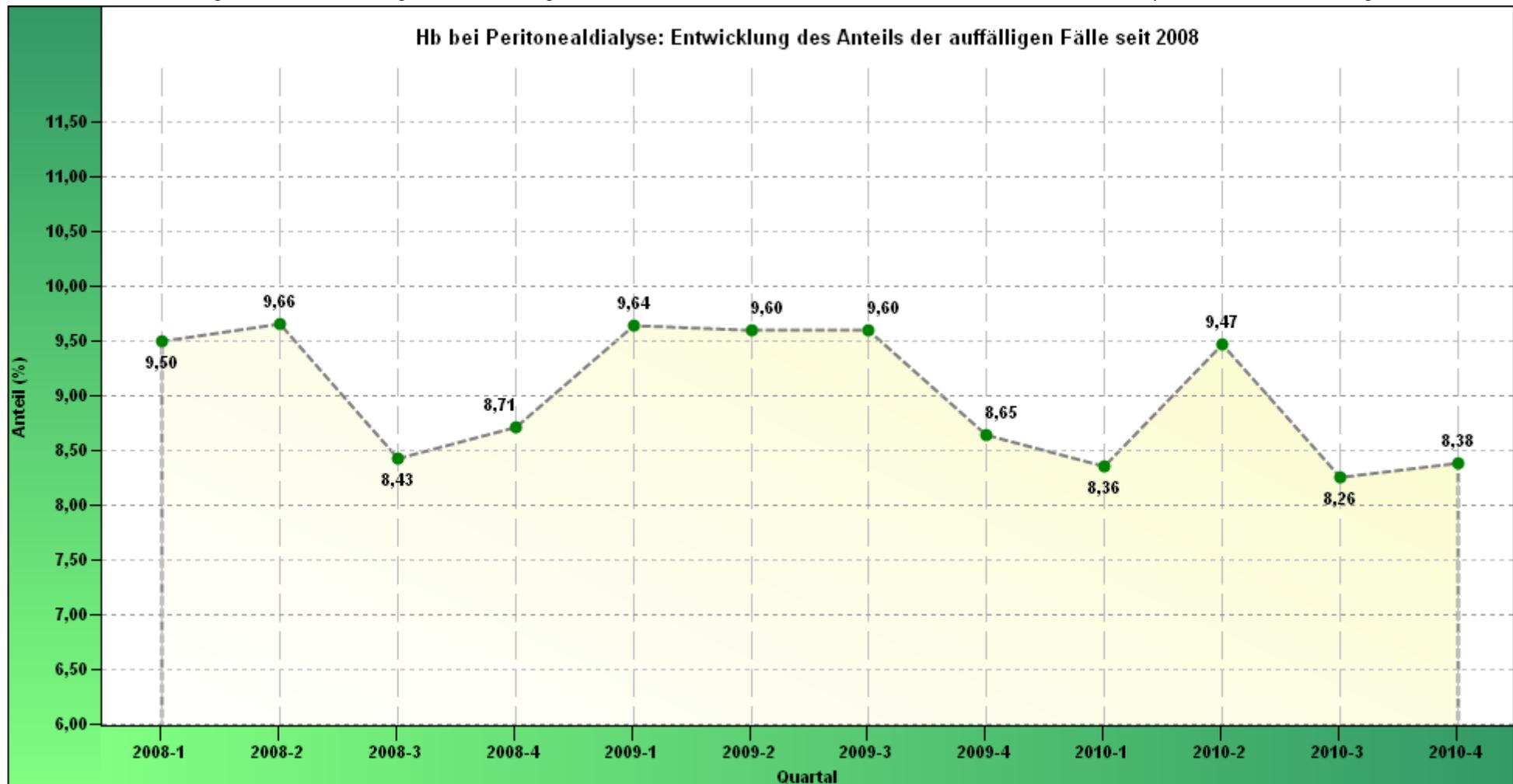
Grafik V.3: Deskriptive Statistik: Hämoglobin



Anschließend werden aus allen Fällen mit PD und auswertbaren Werten für Hämoglobin die quartalsbezogenen Anteile der Fälle dargestellt, die Werte

unterhalb 10 g/dl zeigten. Die angegebenen Anteile zeigen eine Trendlinie ab Q1-2008 unter Angabe aller Quartalswerte.

Grafik V.4: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Hb < 10,0 g/dl



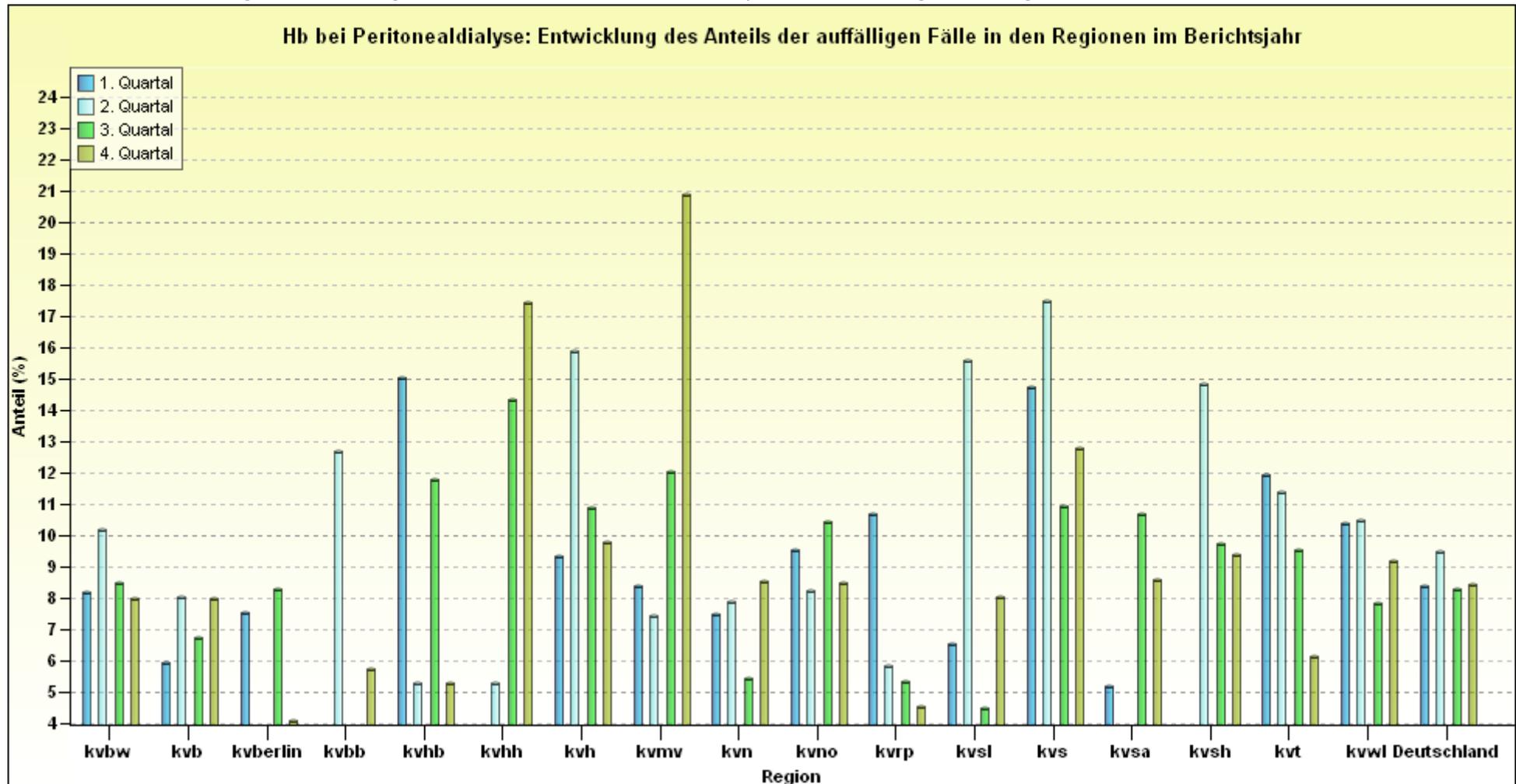
Die auffälligen Anteile (auffällig: Hämoglobin bei HD < 10,0 g/dl) an Peritonealdialyse-Fällen je KV-Bereich und Quartal werden zunächst

tabellarisch und anschließend grafisch als gruppiertes Säulendiagramm gegeben.

Tabelle V.2: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl

	Hb bei Peritonealdialyse: Anteil auffälliger Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	8,15	10,14	8,46	7,97
Bayern	5,88	8,02	6,72	7,96
Berlin	7,50	3,48	8,26	4,03
Brandenburg	2,33	12,64	3,37	5,68
Bremen	15,00	5,26	11,76	5,26
Hamburg	0,00	5,26	14,29	17,39
Hessen	9,29	15,87	10,84	9,73
Mecklenburg-Vorpommern	8,33	7,41	12,00	20,83
Niedersachsen	7,46	7,83	5,42	8,52
Nordrhein	9,50	8,21	10,42	8,46
Rheinland-Pfalz	10,66	5,79	5,31	4,50
Saarland	6,52	15,56	4,44	8,00
Sachsen	14,69	17,46	10,92	12,77
Sachsen-Anhalt	5,15	2,25	10,64	8,54
Schleswig-Holstein	0,00	14,81	9,68	9,38
Thüringen	11,90	11,36	9,52	6,12
Westfalen-Lippe	10,36	10,45	7,82	9,17
Deutschland	8,36	9,47	8,26	8,38

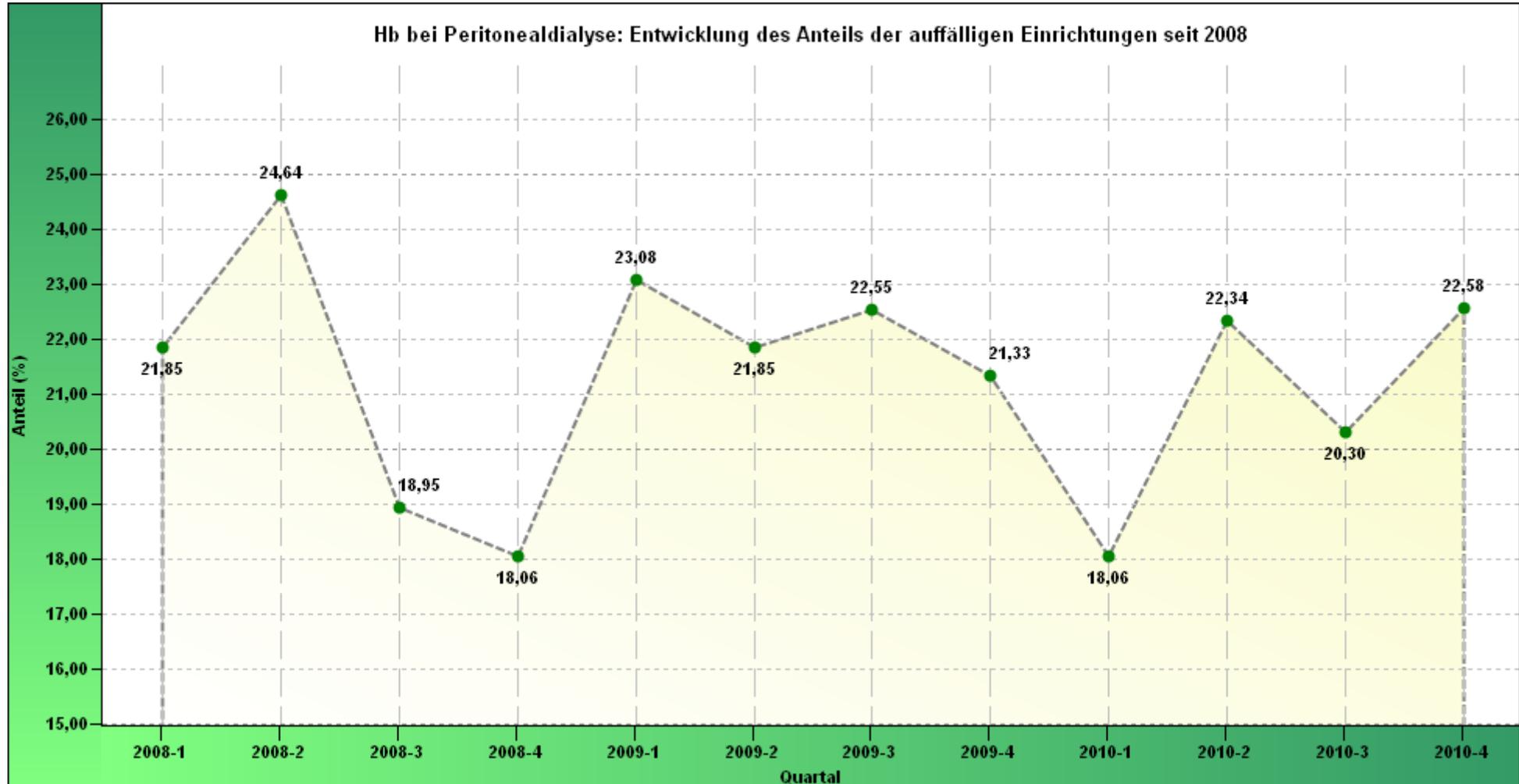
Grafik V.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl



Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung

gilt, dass mindestens 15% der Fälle unter ständiger Peritonealdialyse einen Hämoglobin-Wert unter 10 g/dl aufweisen.

Grafik V.6: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008:
Kriterium pro Quartal: Hb < 10,0 g/dl bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten



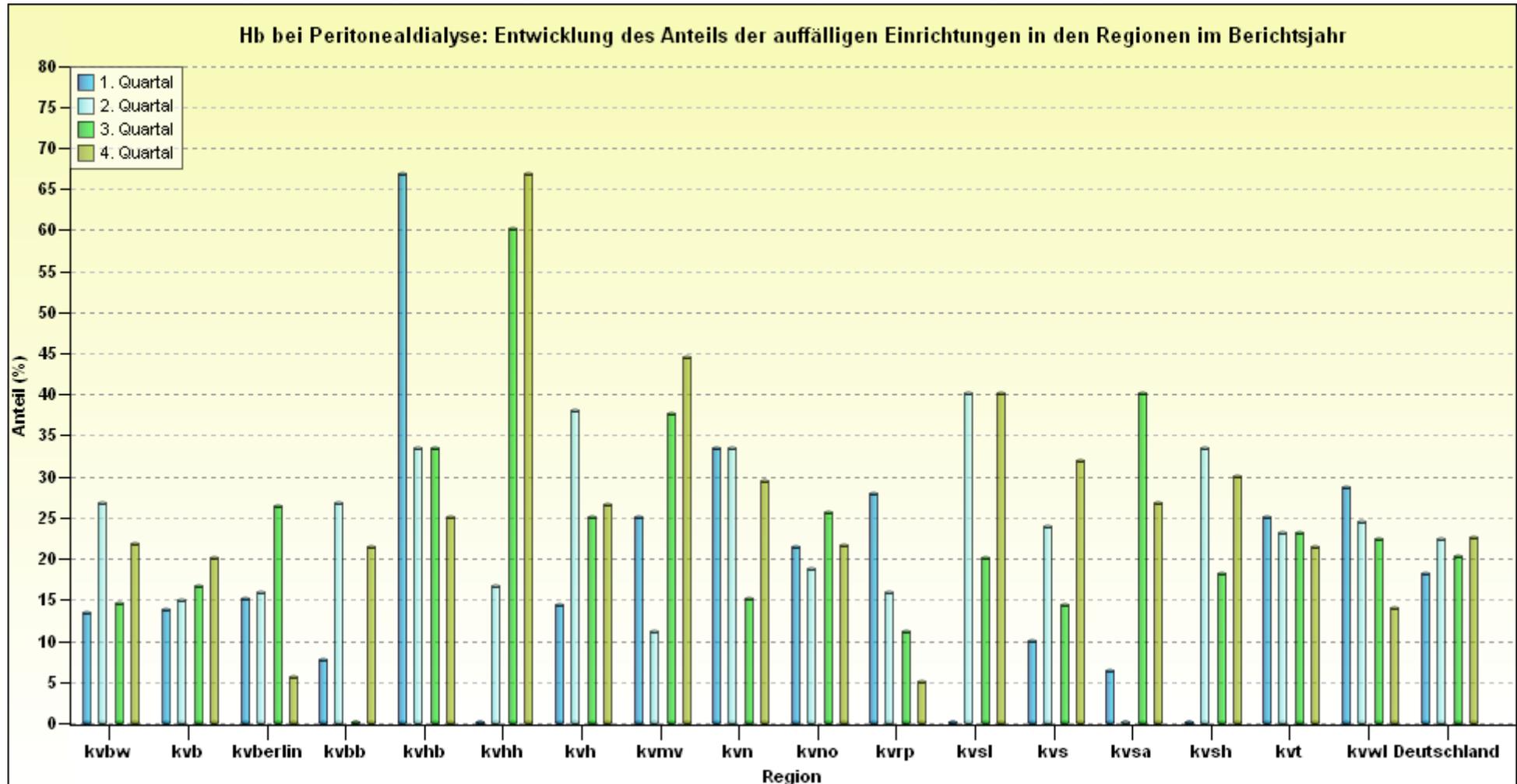
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

ständiger Peritonealdialyse mit Hämoglobin unter 10 g/dl) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle V.3: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl

	Hb bei Peritonealdialyse: Anteil auffälliger Einrichtungen nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	13,33	26,67	14,58	21,74
Bayern	13,64	14,93	16,67	20,00
Berlin	15,00	15,79	26,32	5,56
Brandenburg	7,69	26,67	0,00	21,43
Bremen	66,67	33,33	33,33	25,00
Hamburg	0,00	16,67	60,00	66,67
Hessen	14,29	37,93	25,00	26,47
Mecklenburg-Vorpommern	25,00	11,11	37,50	44,44
Niedersachsen	33,33	33,33	15,15	29,41
Nordrhein	21,28	18,75	25,49	21,57
Rheinland-Pfalz	27,78	15,79	11,11	5,00
Saarland	0,00	40,00	20,00	40,00
Sachsen	10,00	23,81	14,29	31,82
Sachsen-Anhalt	6,25	0,00	40,00	26,67
Schleswig-Holstein	0,00	33,33	18,18	30,00
Thüringen	25,00	23,08	23,08	21,43
Westfalen-Lippe	28,57	24,32	22,22	13,89
Deutschland	18,06	22,34	20,30	22,58

Grafik V.7: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl

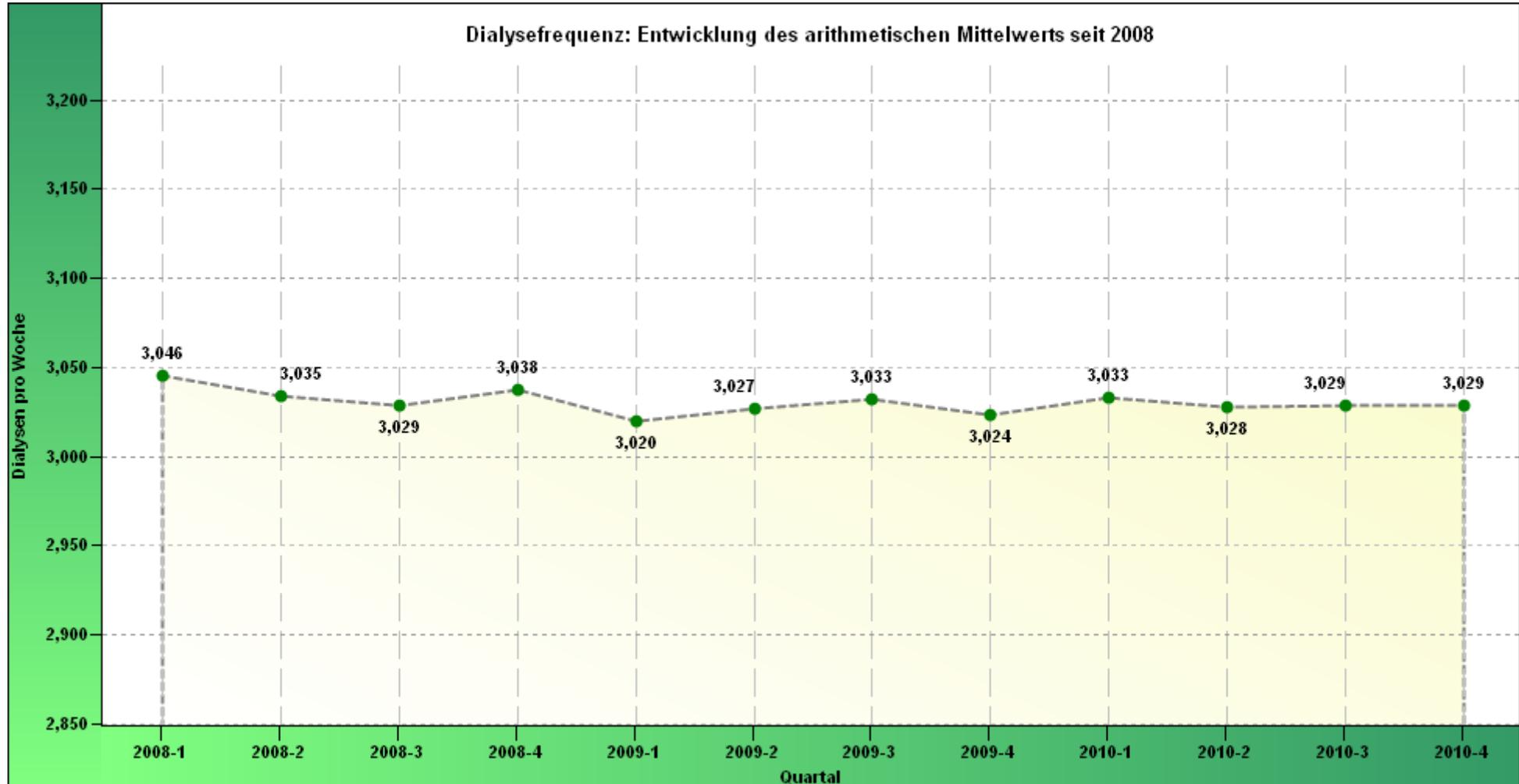


VI Dialysefrequenz (Hämodialyse)

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung des arithmetischen Dialysefrequenz-Mittelwerts aller ständig dialysepflichtigen Behandlungsfälle mit Hämodialyse

seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland in Form einer Trendlinie mit Datenpunkten pro Quartal.

Grafik VI.1: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland



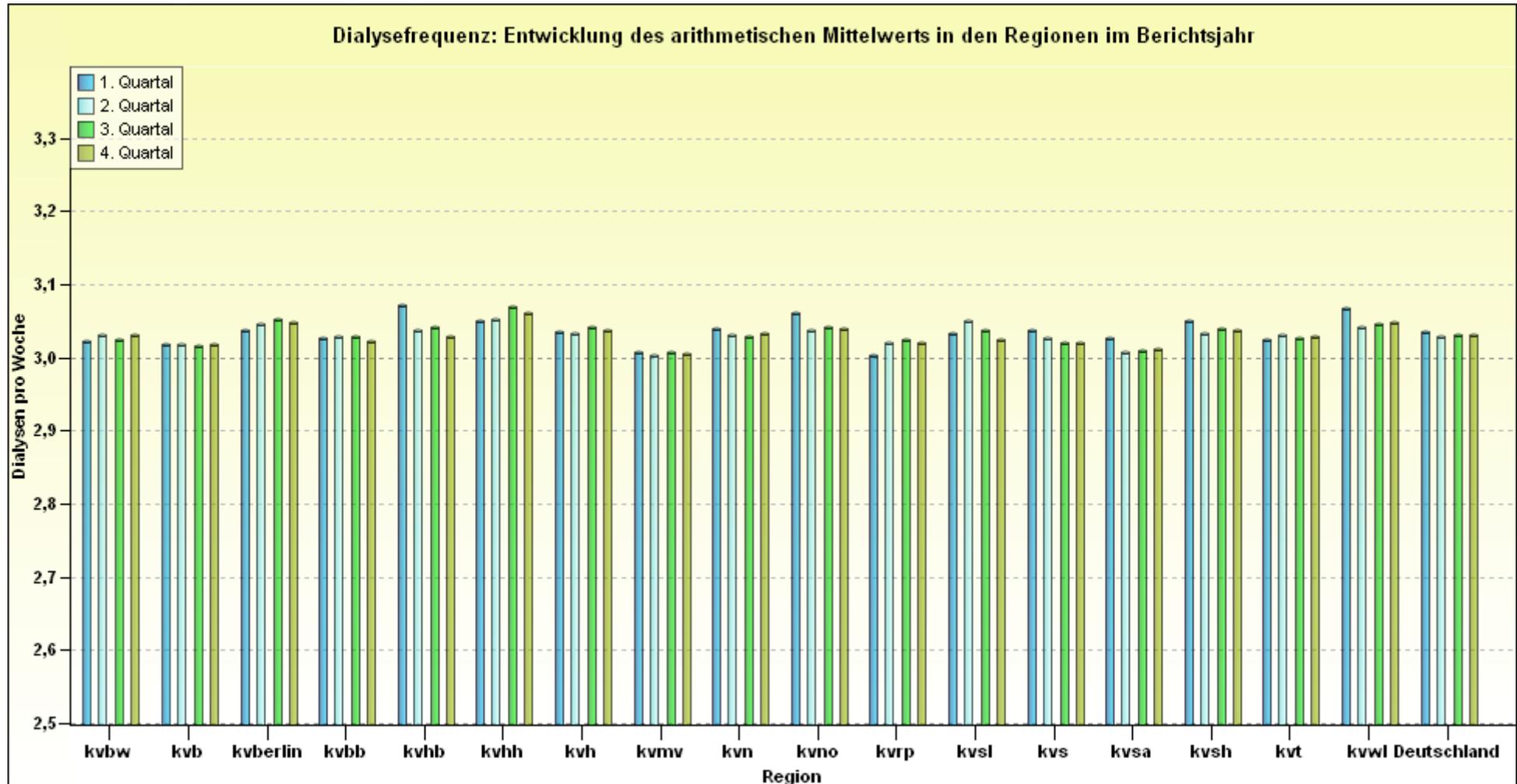
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Dialysefrequenz-Mittelwerts

aller Behandlungsfälle mit Hämodialyse und darauf folgend grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

Tabelle VI.1: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz:
arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich

	Dialysefrequenz: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	3,020	3,030	3,022	3,028
Bayern	3,016	3,016	3,015	3,016
Berlin	3,036	3,044	3,051	3,046
Brandenburg	3,025	3,027	3,028	3,021
Bremen	3,070	3,035	3,040	3,028
Hamburg	3,048	3,050	3,069	3,059
Hessen	3,033	3,032	3,039	3,035
Mecklenburg-Vorpommern	3,006	3,002	3,006	3,004
Niedersachsen	3,037	3,030	3,027	3,032
Nordrhein	3,060	3,036	3,040	3,039
Rheinland-Pfalz	3,002	3,018	3,024	3,018
Saarland	3,032	3,048	3,036	3,022
Sachsen	3,037	3,024	3,019	3,019
Sachsen-Anhalt	3,026	3,005	3,009	3,010
Schleswig-Holstein	3,048	3,031	3,037	3,036
Thüringen	3,023	3,029	3,026	3,027
Westfalen-Lippe	3,065	3,040	3,044	3,047
Deutschland	3,033	3,028	3,029	3,029

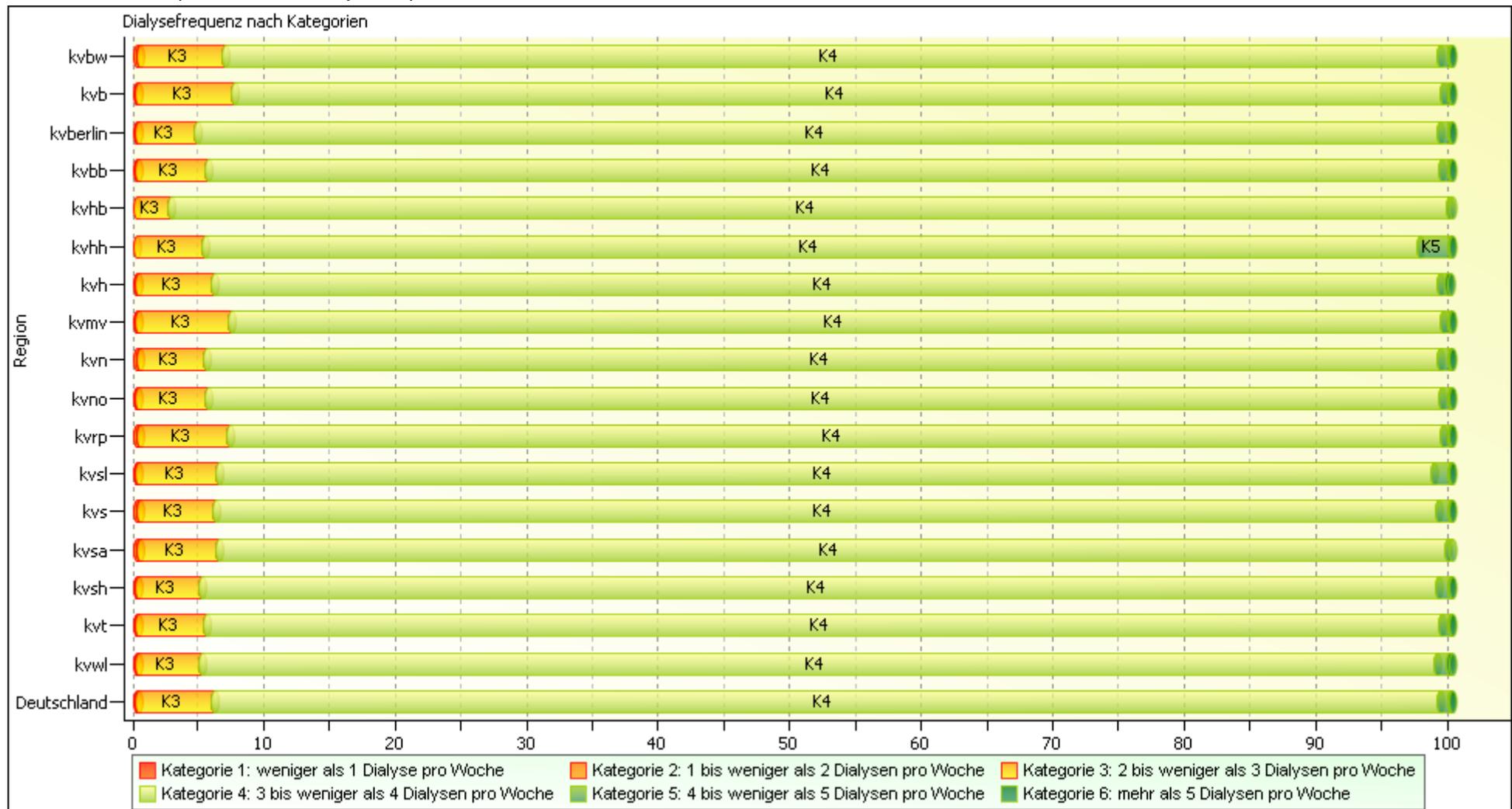
Grafik VI.2: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



Die relativen Balken der folgenden Grafik zur Dialysefrequenz zeigen die Anteile der Fälle nach KV-Bereichen und für Deutschland in 6 Kategorien nach

Anzahl der Dialysen pro Woche. Die 6 Teilbalken bilden dabei insgesamt 100% der Hämodialysen in Einrichtungen ab.

Grafik VI.3: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz



Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie

Die Tabelle zeigt die gerade in der Grafik abgebildeten Anteile nochmals in konkreten Zahlen. Dabei werden folgende 6 Kategorien gebildet:

Kategorie 1: Anteil der Fälle mit durchschnittlich weniger als 1 Dialyse pro Woche,

Kategorie 2: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 1 bis weniger als 2 Dialysen pro Woche,

Kategorie 3: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 2 bis weniger als 3 Dialysen

pro Woche,

Kategorie 4: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 3 bis weniger als 4 Dialysen pro Woche,

Kategorie 5: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 4 bis weniger als 5 Dialysen pro Woche,

Kategorie 6: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 5 und mehr Dialysen pro Woche.

Die auswertbare Grundgesamtheit bilden alle Behandlungsfälle mit in Einrichtungen vorgenommener Hämodialyse.

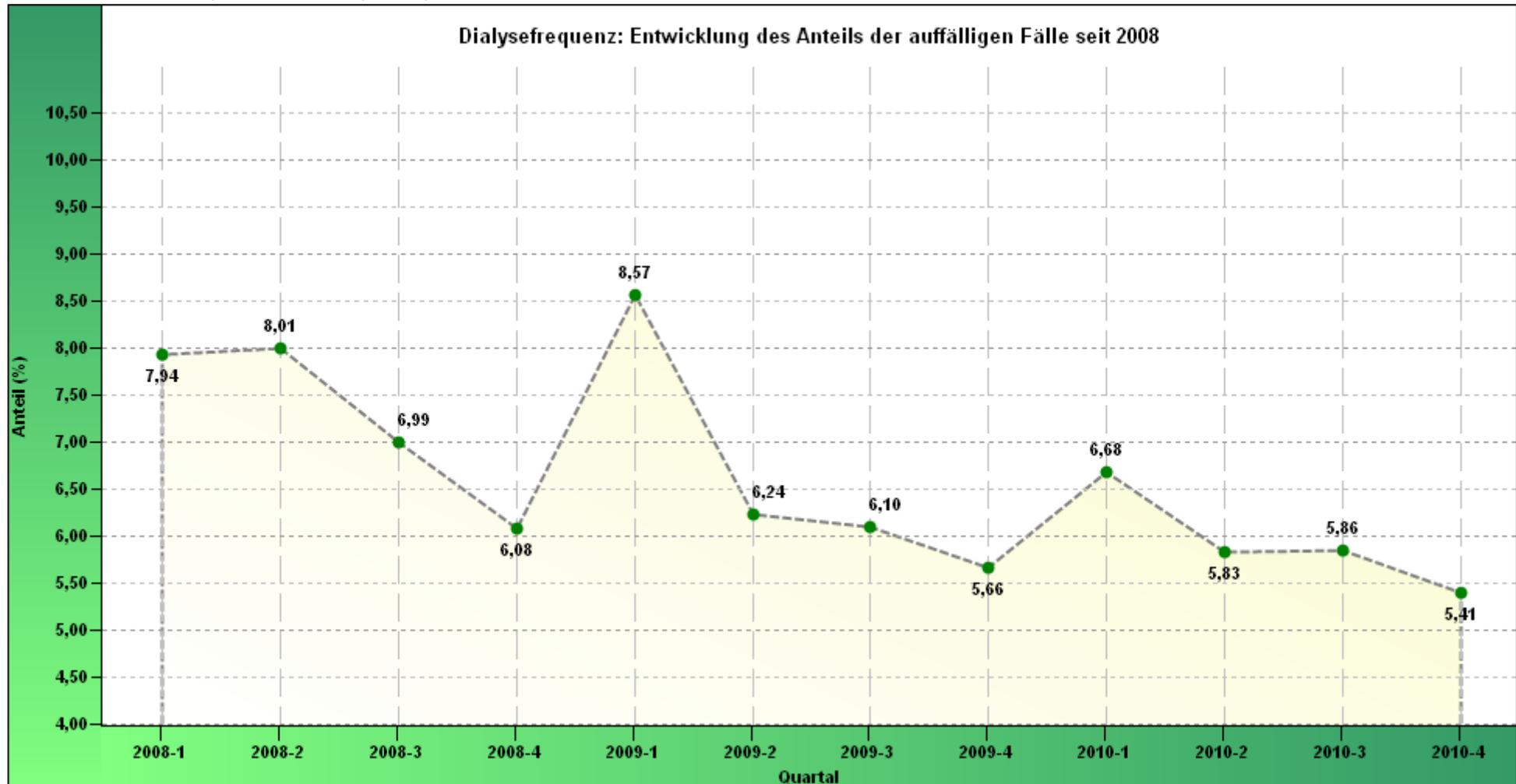
Tabelle VI.2: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz

	Dialysefrequenz: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie					
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5	Kategorie 6
Baden-Württemberg	0,03 %	0,23 %	6,44 %	92,31 %	0,84 %	0,15 %
Bayern	0,02 %	0,16 %	7,25 %	91,84 %	0,59 %	0,14 %
Berlin	0,02 %	0,08 %	4,53 %	94,40 %	0,83 %	0,13 %
Brandenburg	0,00 %	0,08 %	5,32 %	93,83 %	0,71 %	0,07 %
Bremen	0,00 %	0,00 %	2,63 %	97,05 %	0,27 %	0,05 %
Hamburg	0,00 %	0,03 %	5,18 %	92,29 %	2,33 %	0,17 %
Hessen	0,08 %	0,14 %	5,76 %	93,12 %	0,63 %	0,28 %
Mecklenburg-Vorpommern	0,00 %	0,08 %	7,06 %	92,17 %	0,61 %	0,08 %
Niedersachsen	0,05 %	0,18 %	5,05 %	93,72 %	0,86 %	0,13 %
Nordrhein	0,02 %	0,14 %	5,33 %	93,64 %	0,72 %	0,14 %
Rheinland-Pfalz	0,01 %	0,28 %	6,86 %	92,05 %	0,64 %	0,15 %
Saarland	0,03 %	0,14 %	6,07 %	92,33 %	1,27 %	0,17 %
Sachsen	0,00 %	0,21 %	5,79 %	92,99 %	0,93 %	0,08 %
Sachsen-Anhalt	0,03 %	0,19 %	5,97 %	93,44 %	0,32 %	0,05 %
Schleswig-Holstein	0,00 %	0,07 %	4,79 %	94,17 %	0,89 %	0,09 %
Thüringen	0,00 %	0,06 %	5,21 %	93,92 %	0,70 %	0,11 %
Westfalen-Lippe	0,01 %	0,14 %	4,87 %	93,89 %	0,90 %	0,19 %
Deutschland	0,02 %	0,16 %	5,82 %	93,09 %	0,78 %	0,14 %

Anschließend werden aus allen Fällen mit HD und auswertbaren Werten für die Dialysefrequenz die quartalsbezogenen Anteile der Fälle dargestellt, die Werte

unterhalb von 3 Dialysen pro Woche zeigten. Die angegebenen Anteile zeigen eine Trendlinie ab Q1-2008 unter Angabe aller Quartalswerte.

Grafik VI.4: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008:
Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche



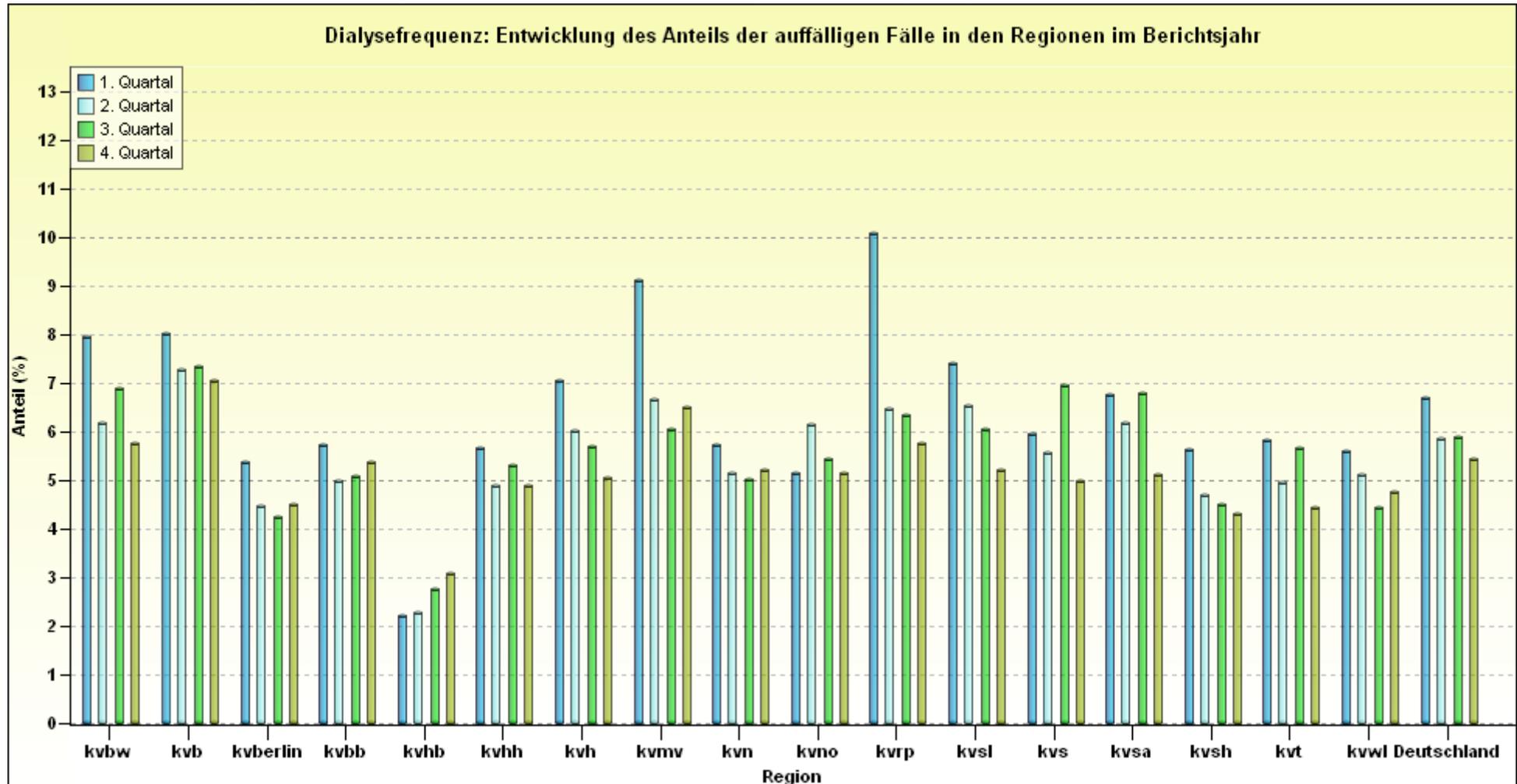
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Dialysefrequenz-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise

zunächst tabellarisch und im Anschluss grafisch als gruppiertes Säulendiagramm dargestellt.

Tabelle VI.3: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche

	Dialysefrequenz: Anteil auffälliger Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	7,91	6,14	6,87	5,75
Bayern	8,00	7,24	7,31	7,03
Berlin	5,36	4,45	4,24	4,47
Brandenburg	5,70	4,97	5,07	5,35
Bremen	2,19	2,24	2,75	3,07
Hamburg	5,65	4,87	5,30	4,88
Hessen	7,02	6,00	5,68	5,04
Mecklenburg-Vorpommern	9,10	6,65	6,01	6,48
Niedersachsen	5,71	5,14	4,98	5,19
Nordrhein	5,12	6,11	5,42	5,12
Rheinland-Pfalz	10,06	6,45	6,30	5,75
Saarland	7,39	6,52	6,04	5,19
Sachsen	5,94	5,55	6,92	4,96
Sachsen-Anhalt	6,72	6,15	6,77	5,08
Schleswig-Holstein	5,61	4,66	4,49	4,30
Thüringen	5,79	4,92	5,64	4,42
Westfalen-Lippe	5,59	5,10	4,40	4,73
Deutschland	6,68	5,83	5,86	5,41

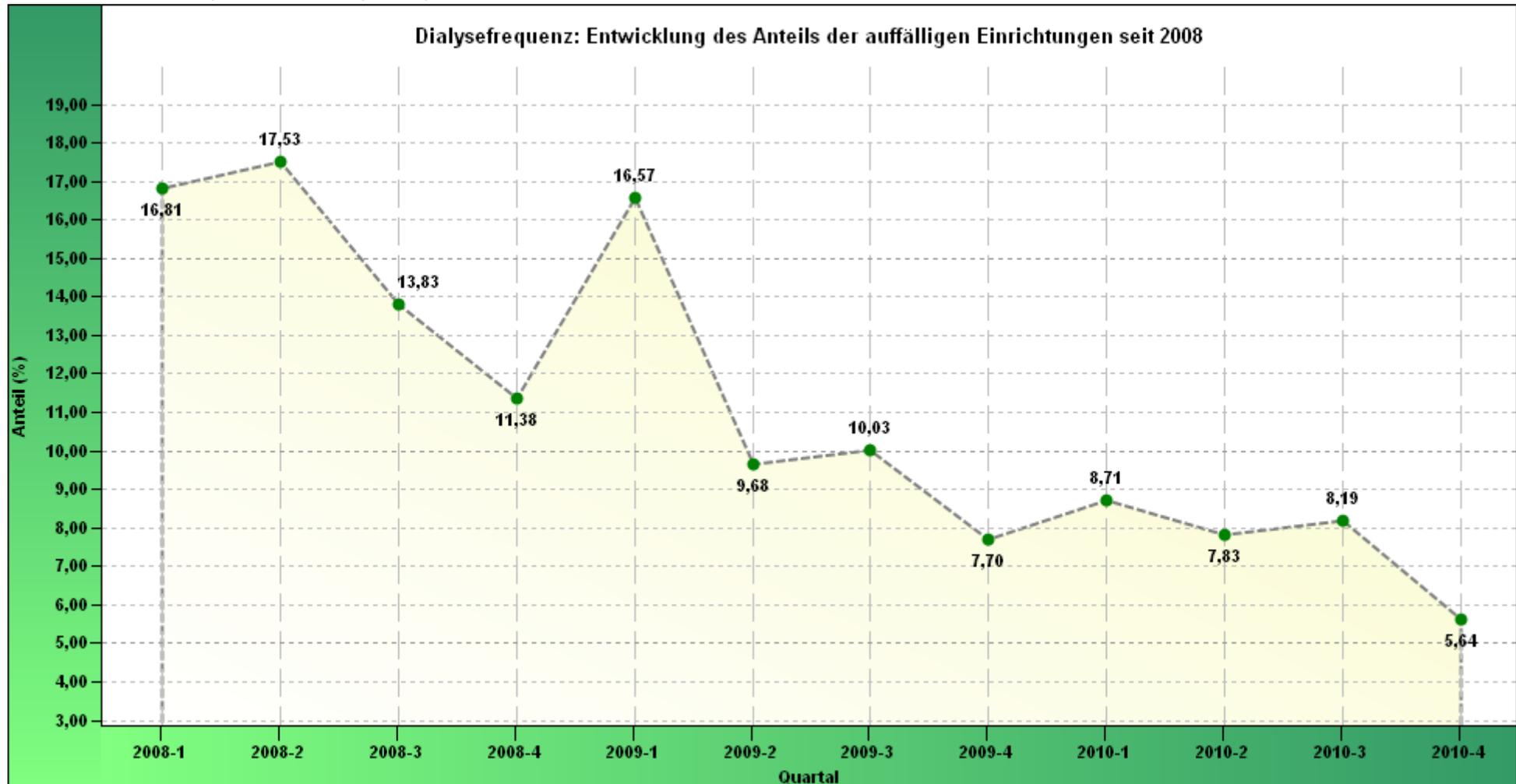
Grafik VI.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche



Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung

gilt, dass mindestens 15% der Fälle unter ständiger Hämodialyse einen Dialysefrequenz-Wert unter 3 Dialysen pro Woche aufweisen.

Grafik VI.6: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008:
Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten



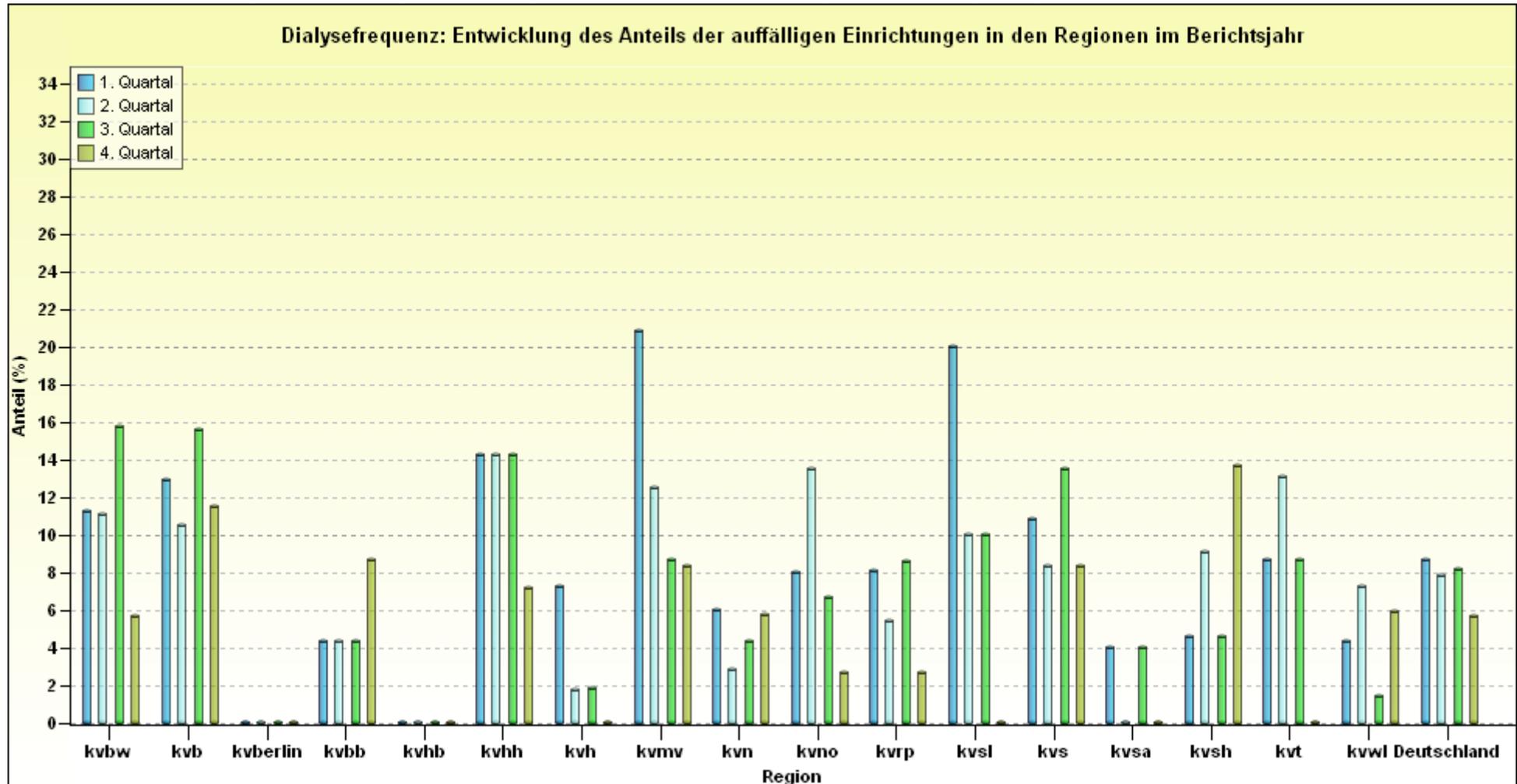
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

ständiger Hämodialyse mit Dialysefrequenz unter 3 Dialysen pro Woche) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle VI.4: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche

	Dialysefrequenz: Anteil auffälliger Einrichtungen nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	11,27	11,11	15,71	5,63
Bayern	12,90	10,48	15,57	11,48
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	4,35	4,35	4,35	8,70
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	14,29	14,29	14,29	7,14
Hessen	7,27	1,79	1,82	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	20,83	12,50	8,70	8,33
Niedersachsen	5,97	2,86	4,35	5,71
Nordrhein	8,00	13,51	6,67	2,67
Rheinland-Pfalz	8,11	5,41	8,57	2,70
Saarland	20,00	10,00	10,00	0,00
Sachsen	10,81	8,33	13,51	8,33
Sachsen-Anhalt	4,00	0,00	4,00	0,00
Schleswig-Holstein	4,55	9,09	4,55	13,64
Thüringen	8,70	13,04	8,70	0,00
Westfalen-Lippe	4,35	7,25	1,45	5,88
Deutschland	8,71	7,83	8,19	5,64

Grafik VI.7: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche

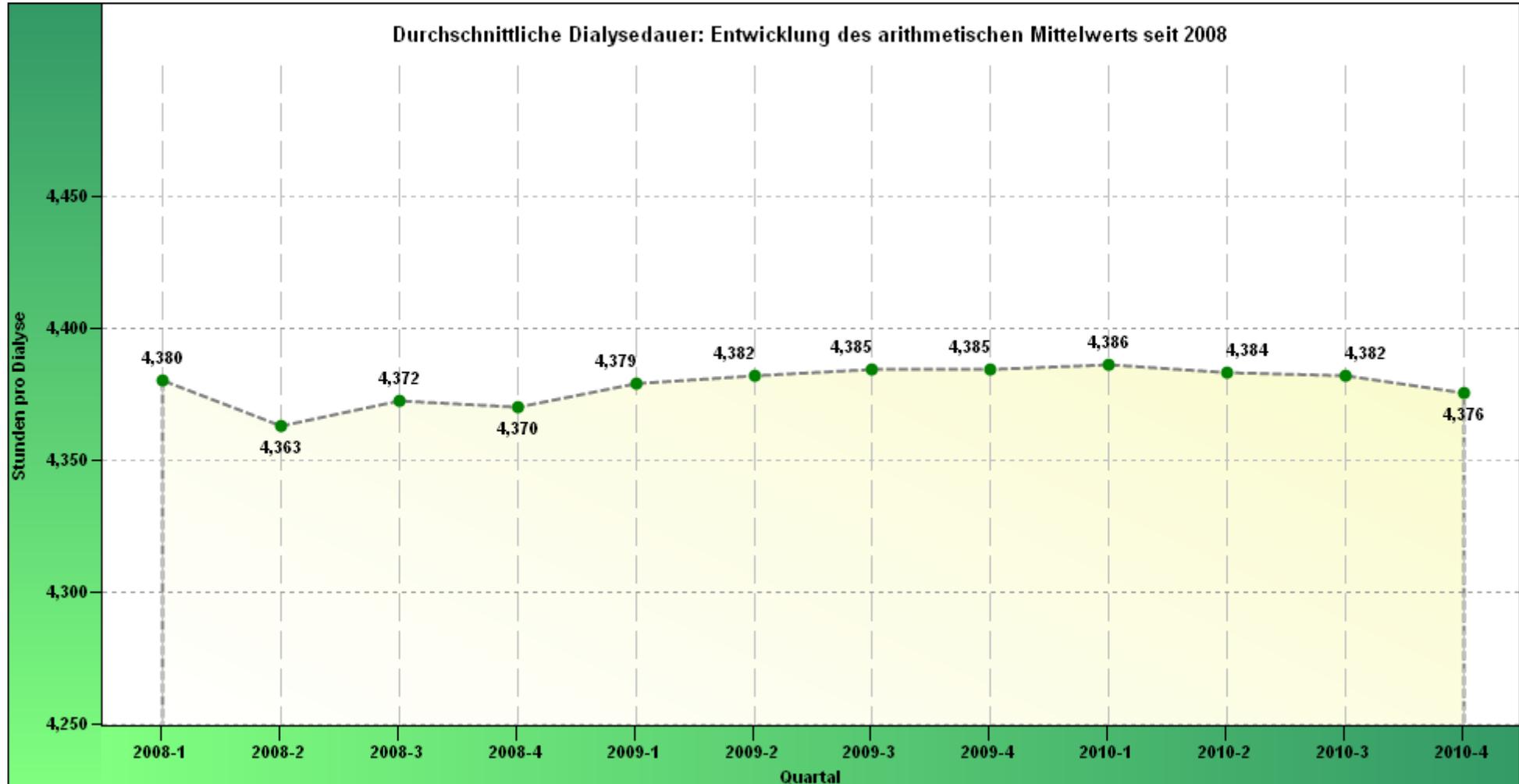


VII Mittlere effektive Dialysedauer (Hämodialyse)

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts der durchschnittlichen Dialysedauer in Stunden aller ständig dialysepflichtigen Be-

handlungsfälle mit Hämodialyse (ohne Heimdialyse) seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland in Form einer Trendlinie mit Datenpunkten pro Quartal.

Grafik VII.1: Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland



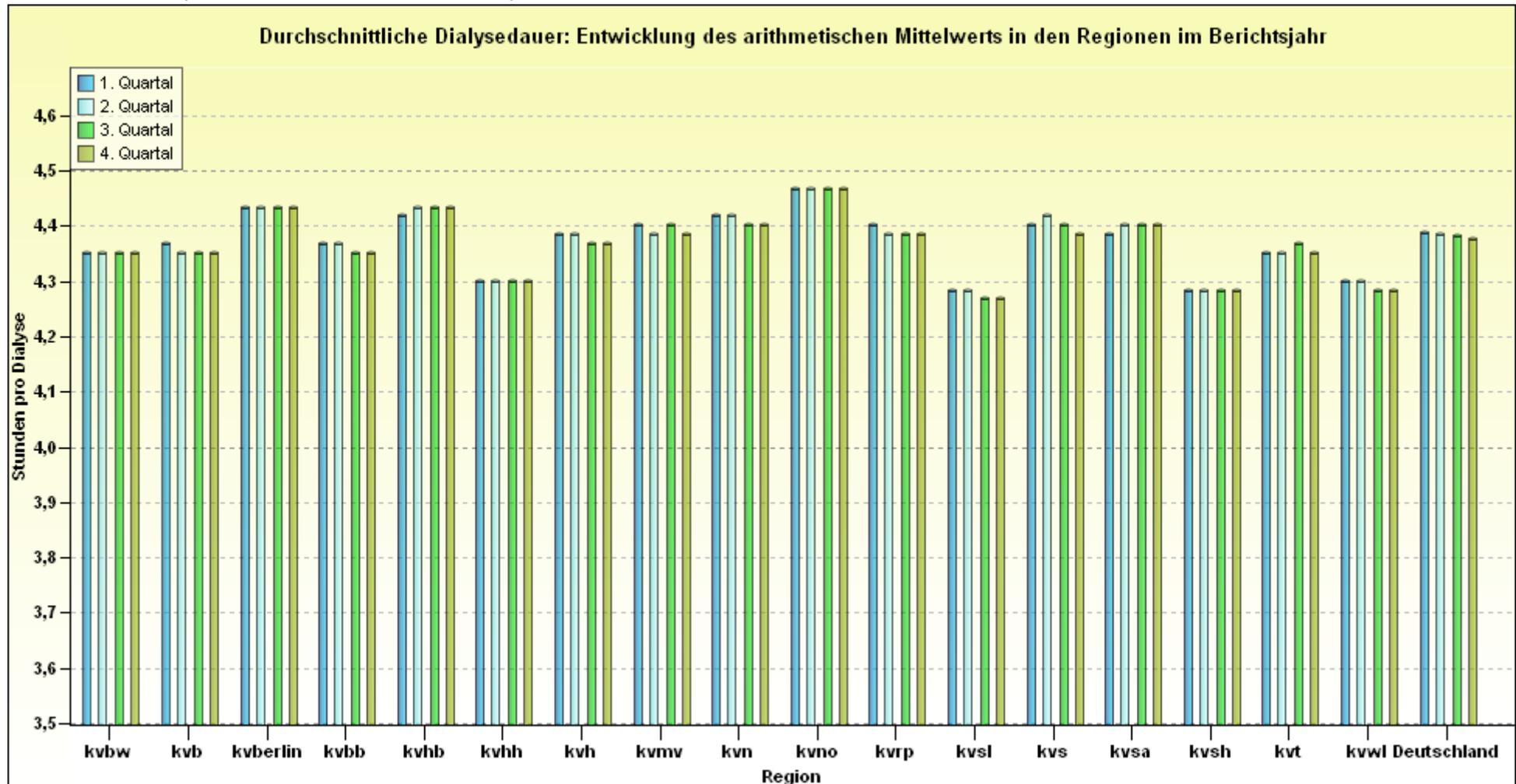
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Mittelwerts der durchschnitt-

lichen Dialysedauer in Stunden aller Behandlungsfälle mit Hämodialyse und graphisch (Säulendiagramm) dargestellt.

Tabelle VII.1: Deskriptive Statistik: mittlere effektive Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich

	Durchschnittliche Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	4,350	4,350	4,350	4,350
Bayern	4,367	4,350	4,350	4,350
Berlin	4,433	4,433	4,433	4,433
Brandenburg	4,367	4,367	4,350	4,350
Bremen	4,417	4,433	4,433	4,433
Hamburg	4,300	4,300	4,300	4,300
Hessen	4,383	4,383	4,367	4,367
Mecklenburg-Vorpommern	4,400	4,383	4,400	4,383
Niedersachsen	4,417	4,417	4,400	4,400
Nordrhein	4,467	4,467	4,467	4,467
Rheinland-Pfalz	4,400	4,383	4,383	4,383
Saarland	4,283	4,283	4,267	4,267
Sachsen	4,400	4,417	4,400	4,383
Sachsen-Anhalt	4,383	4,400	4,400	4,400
Schleswig-Holstein	4,283	4,283	4,283	4,283
Thüringen	4,350	4,350	4,367	4,350
Westfalen-Lippe	4,300	4,300	4,283	4,283
Deutschland	4,386	4,384	4,382	4,376

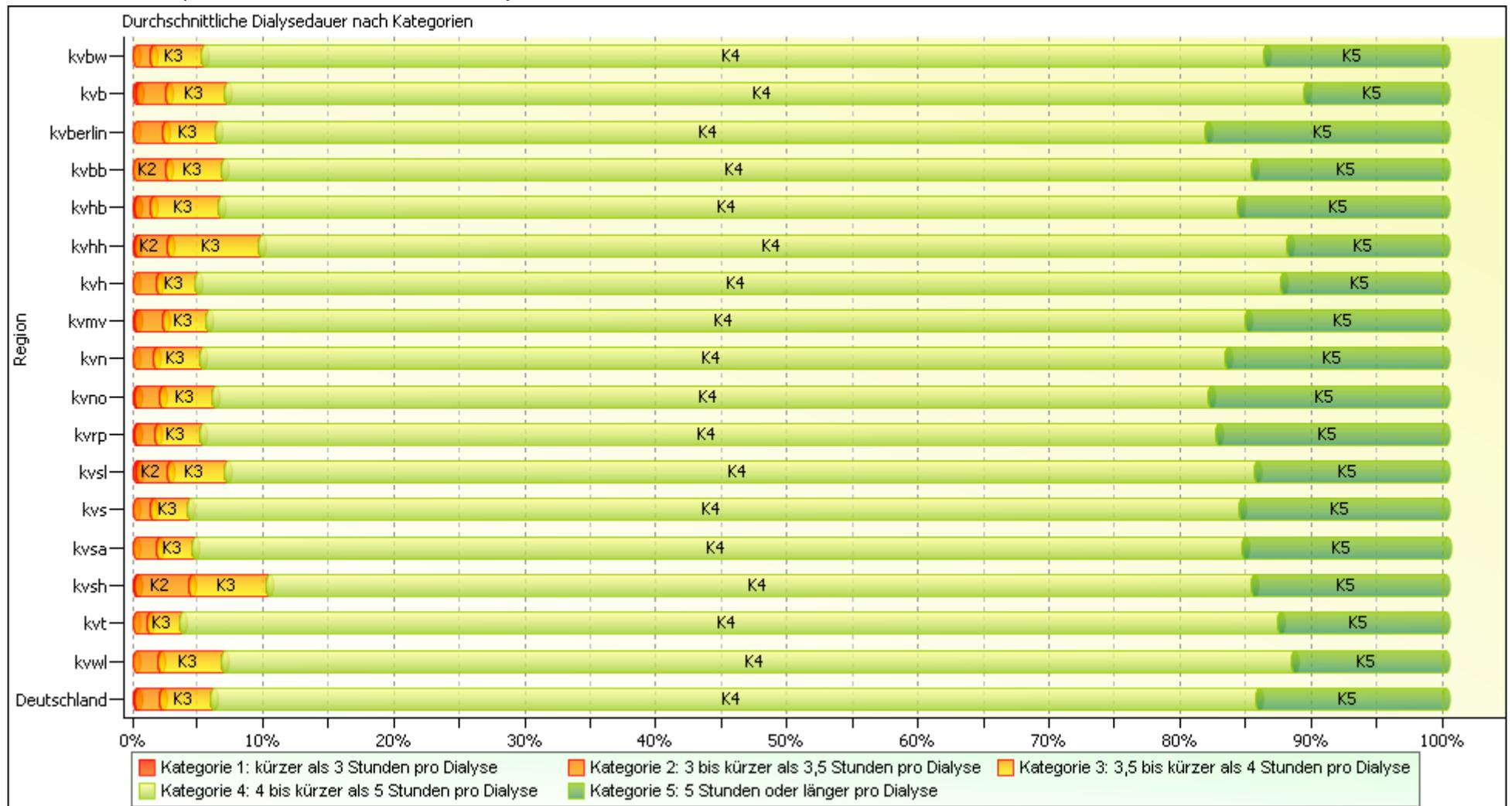
Grafik VII.2: Deskriptive Statistik: mittlere effektive Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



Die relativen Balken der folgenden Grafik zur mittleren effektiven Dialysedauer in Stunden zeigen die Anteile der Fälle nach KV-Bereichen und für Deutsch-

land in 5 Kategorien nach Dauer der Dialysen in Stunden. Die 5 Teilbalken bilden dabei insgesamt 100% der Hämodialysen ohne Heimdialyse ab.

Grafik VII.3: Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer



Deskriptive Statistik: Dialysedauer: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie

Die Tabelle zeigt die gerade in der Grafik abgebildeten Anteile nochmals in konkreten Zahlen. Dabei werden folgende 5 Kategorien gebildet:

Kategorie 1: Anteil der Fälle mit durchschnittlich weniger als 3 Stunden Dauer je Dialyse,

Kategorie 2: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 3 bis weniger als 3,5 Stunden Dauer je Dialyse,

Kategorie 3: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 3,5 bis weniger als 4 Stunden

Dauer je Dialyse,

Kategorie 4: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 4 bis weniger als 5 Stunden Dauer je Dialyse,

Kategorie 5: Anteil der Fälle mit durchschnittlich 5 und mehr Stunden Dauer je Dialyse.

Die auswertbare Grundgesamtheit bilden alle Behandlungsfälle mit in Einrichtungen vorgenommener Hämodialyse. Die Darstellung erfolgt je KV-Bereich und für Deutschland.

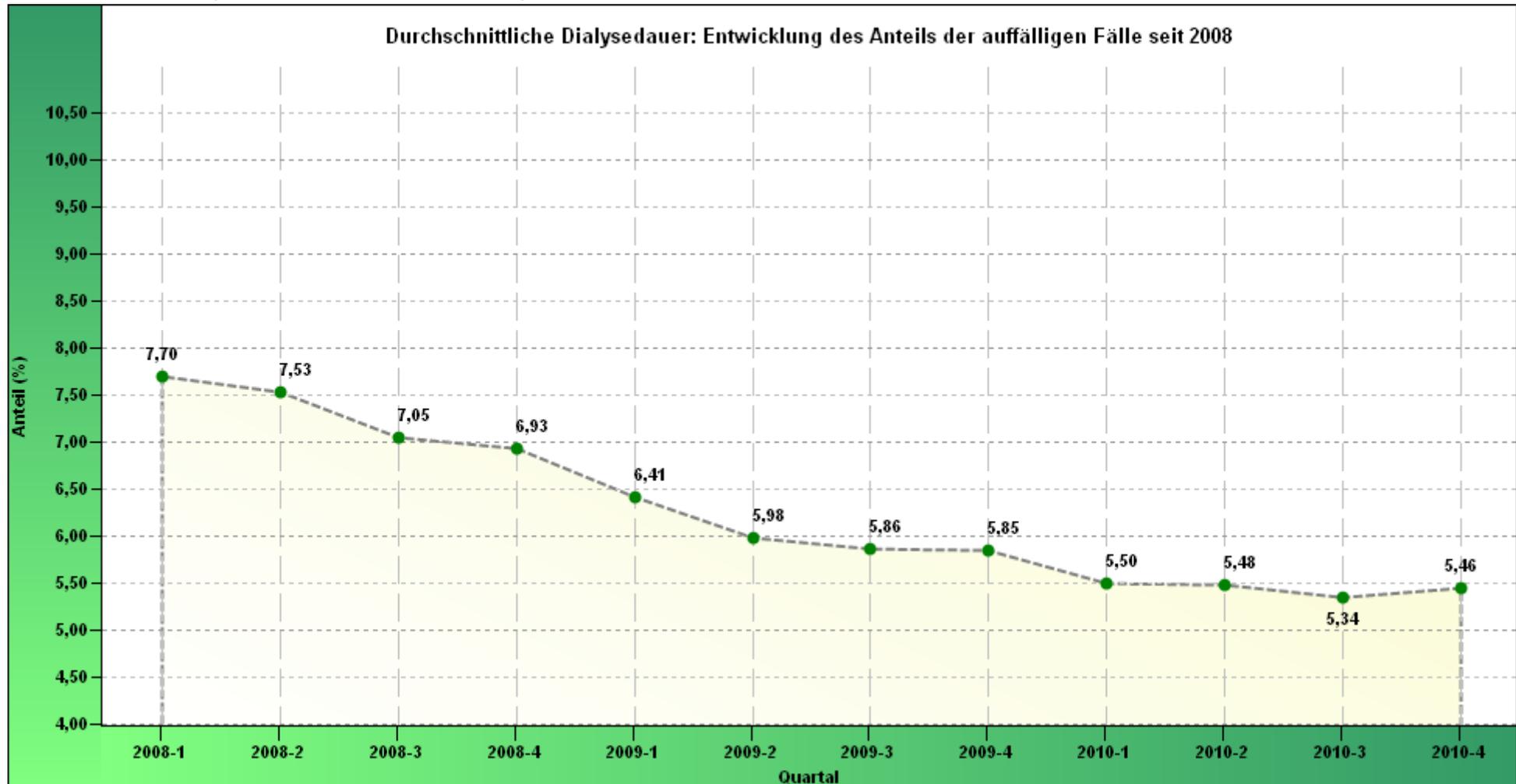
Tabelle VII.2: Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer

	Dialysedauer: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie				
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Baden-Württemberg	0,16 %	1,30 %	3,92 %	80,94 %	13,68 %
Bayern	0,39 %	2,24 %	4,51 %	82,29 %	10,58 %
Berlin	0,11 %	2,21 %	4,04 %	75,51 %	18,13 %
Brandenburg	0,11 %	2,48 %	4,30 %	78,54 %	14,56 %
Bremen	0,18 %	1,13 %	5,21 %	77,84 %	15,63 %
Hamburg	0,23 %	2,50 %	6,95 %	78,48 %	11,84 %
Hessen	0,08 %	1,75 %	2,90 %	82,88 %	12,39 %
Mecklenburg-Vorpommern	0,21 %	2,10 %	3,29 %	79,37 %	15,02 %
Niedersachsen	0,12 %	1,48 %	3,56 %	78,25 %	16,59 %
Nordrhein	0,28 %	1,84 %	3,95 %	76,06 %	17,87 %
Rheinland-Pfalz	0,19 %	1,56 %	3,44 %	77,50 %	17,30 %
Saarland	0,33 %	2,32 %	4,33 %	78,66 %	14,36 %
Sachsen	0,13 %	1,31 %	2,79 %	80,26 %	15,50 %
Sachsen-Anhalt	0,04 %	1,82 %	2,66 %	79,99 %	15,48 %
Schleswig-Holstein	0,23 %	4,07 %	5,88 %	75,22 %	14,60 %
Thüringen	0,07 %	1,03 %	2,45 %	83,85 %	12,59 %
Westfalen-Lippe	0,17 %	1,94 %	4,77 %	81,54 %	11,57 %
Deutschland	0,19 %	1,85 %	3,92 %	79,83 %	14,21 %

Anschließend werden aus allen Fällen mit HD und auswertbaren Werten für die durchschnittliche Dialysedauer die quartalsbezogenen Anteile der Fälle darge-

stellt, die Werte von weniger als 4 Stunden zeigten. Die angegebenen Anteile zeigen eine Trendlinie ab Q1-2008 unter Angabe aller Quartalswerte.

Grafik VII.4: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008:
Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden



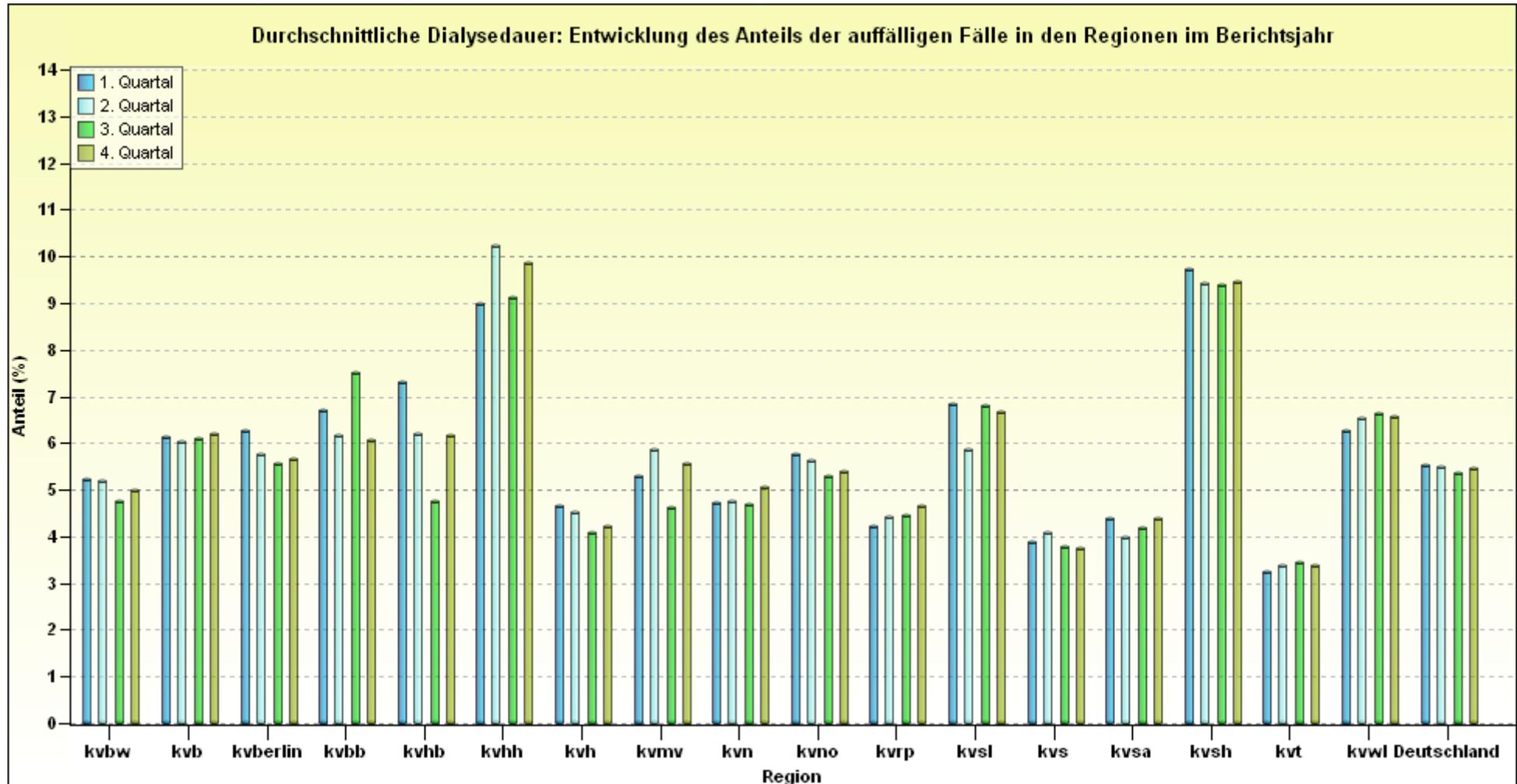
Die auffälligen Anteile (auffällig: Mittlere effektive Dialysedauer bei HD < 4 Stunden) an Hämodialyse-Fällen je KV-Bereich und Quartal werden zunächst

tabellarisch und im Anschluss graphisch als gruppiertes Säulendiagramm gegeben.

Tabelle VII.3: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden

	Durchschnittliche Dialysedauer: Anteil auffälliger Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	5,20	5,19	4,74	4,97
Bayern	6,10	6,02	6,07	6,18
Berlin	6,26	5,74	5,53	5,64
Brandenburg	6,67	6,13	7,50	6,03
Bremen	7,30	6,17	4,74	6,14
Hamburg	8,96	10,20	9,10	9,83
Hessen	4,63	4,49	4,08	4,20
Mecklenburg-Vorpommern	5,27	5,83	4,62	5,53
Niedersachsen	4,69	4,75	4,67	5,02
Nordrhein	5,73	5,62	5,28	5,38
Rheinland-Pfalz	4,21	4,40	4,44	4,64
Saarland	6,81	5,84	6,80	6,65
Sachsen	3,88	4,05	3,76	3,72
Sachsen-Anhalt	4,35	3,97	4,15	4,36
Schleswig-Holstein	9,71	9,40	9,39	9,45
Thüringen	3,21	3,36	3,44	3,34
Westfalen-Lippe	6,26	6,52	6,62	6,56
Deutschland	5,50	5,48	5,34	5,46

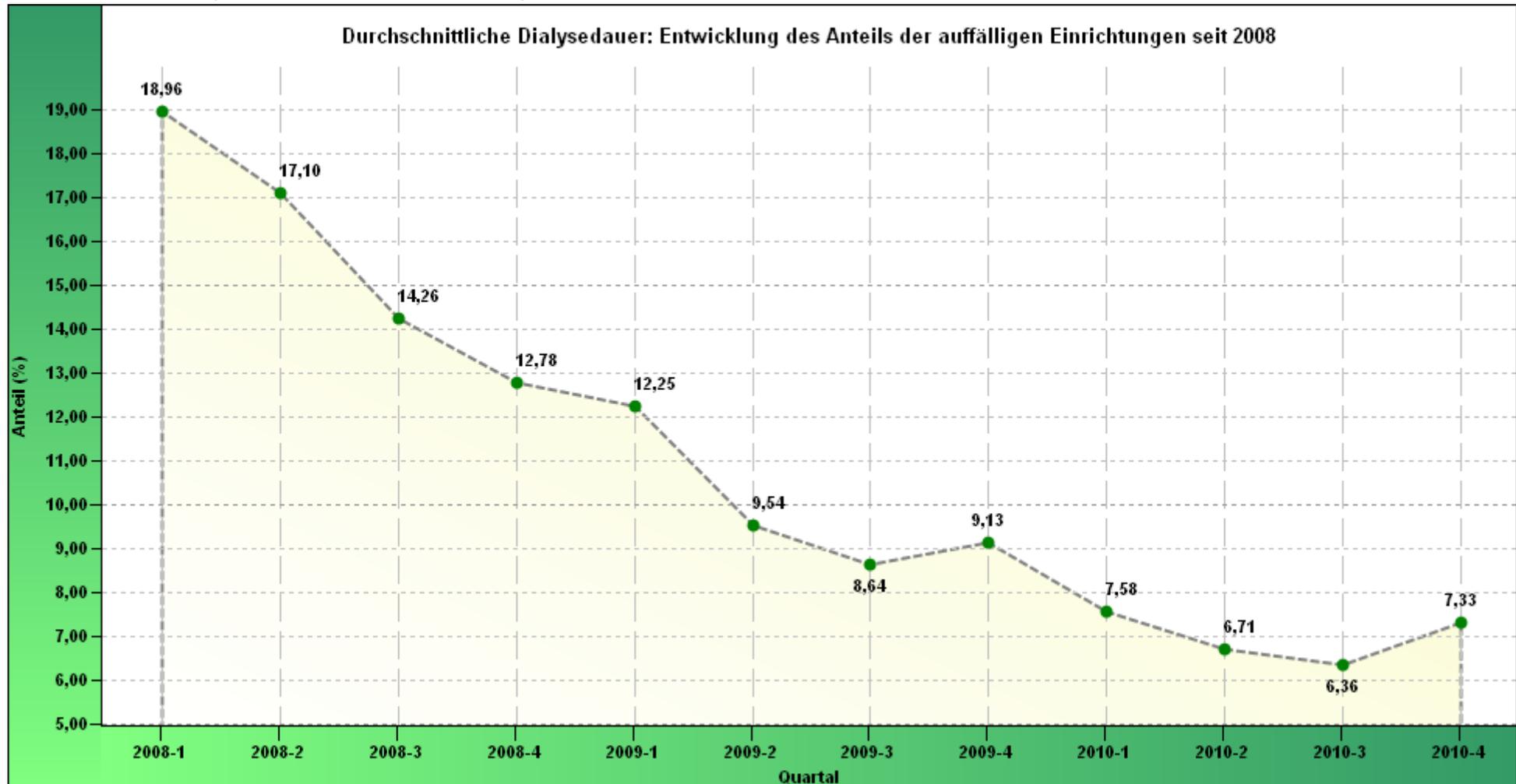
Grafik VII.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden



Eine weitere Trendlinie verdeutlicht pro Quartal den absoluten deutschlandweiten Anteil an auffälligen Einrichtungen, für die jeweils die Voraussetzung

gilt, dass mindestens 15% der Fälle unter ständiger Hämodialyse eine durchschnittliche Dialysedauer von weniger als 4 Stunden aufweisen.

Grafik VII.6: Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008:
Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden bei mehr als 15% der Patientinnen und Patienten



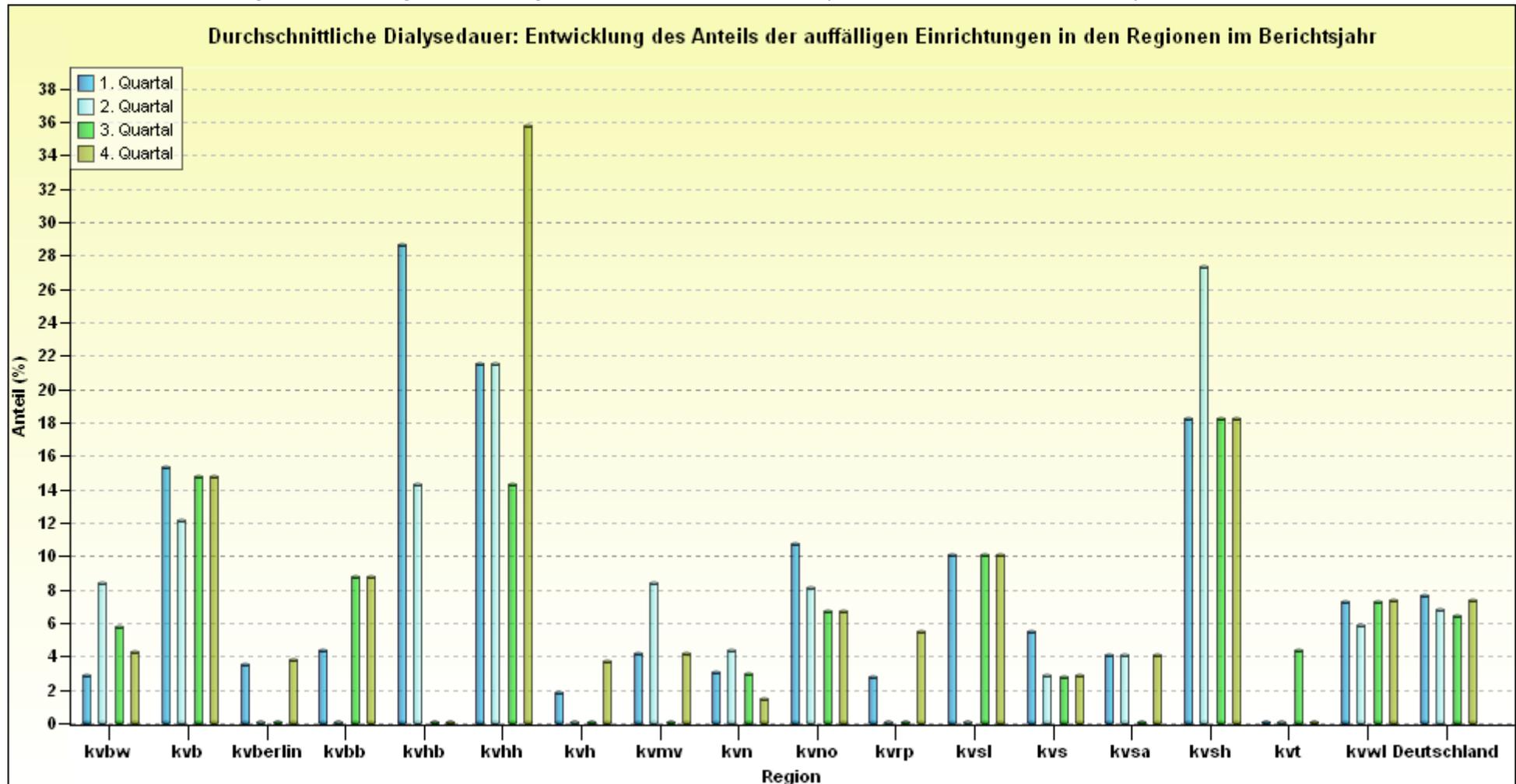
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

ständiger Hämodialyse mit durchschnittlicher Dialysedauer unter 4 Stunden) in den KV-Bereichen und deutschlandweit je Quartal ab.

Tabelle VII.4: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich:
Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden

	Durchschnittliche Dialysedauer: Anteil auffälliger Einrichtungen nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	2,82	8,33	5,71	4,23
Bayern	15,32	12,10	14,75	14,75
Berlin	3,45	0,00	0,00	3,70
Brandenburg	4,35	0,00	8,70	8,70
Bremen	28,57	14,29	0,00	0,00
Hamburg	21,43	21,43	14,29	35,71
Hessen	1,82	0,00	0,00	3,64
Mecklenburg-Vorpommern	4,17	8,33	0,00	4,17
Niedersachsen	2,99	4,29	2,90	1,43
Nordrhein	10,67	8,11	6,67	6,67
Rheinland-Pfalz	2,70	0,00	0,00	5,41
Saarland	10,00	0,00	10,00	10,00
Sachsen	5,41	2,78	2,70	2,78
Sachsen-Anhalt	4,00	4,00	0,00	4,00
Schleswig-Holstein	18,18	27,27	18,18	18,18
Thüringen	0,00	0,00	4,35	0,00
Westfalen-Lippe	7,25	5,80	7,25	7,35
Deutschland	7,58	6,71	6,36	7,33

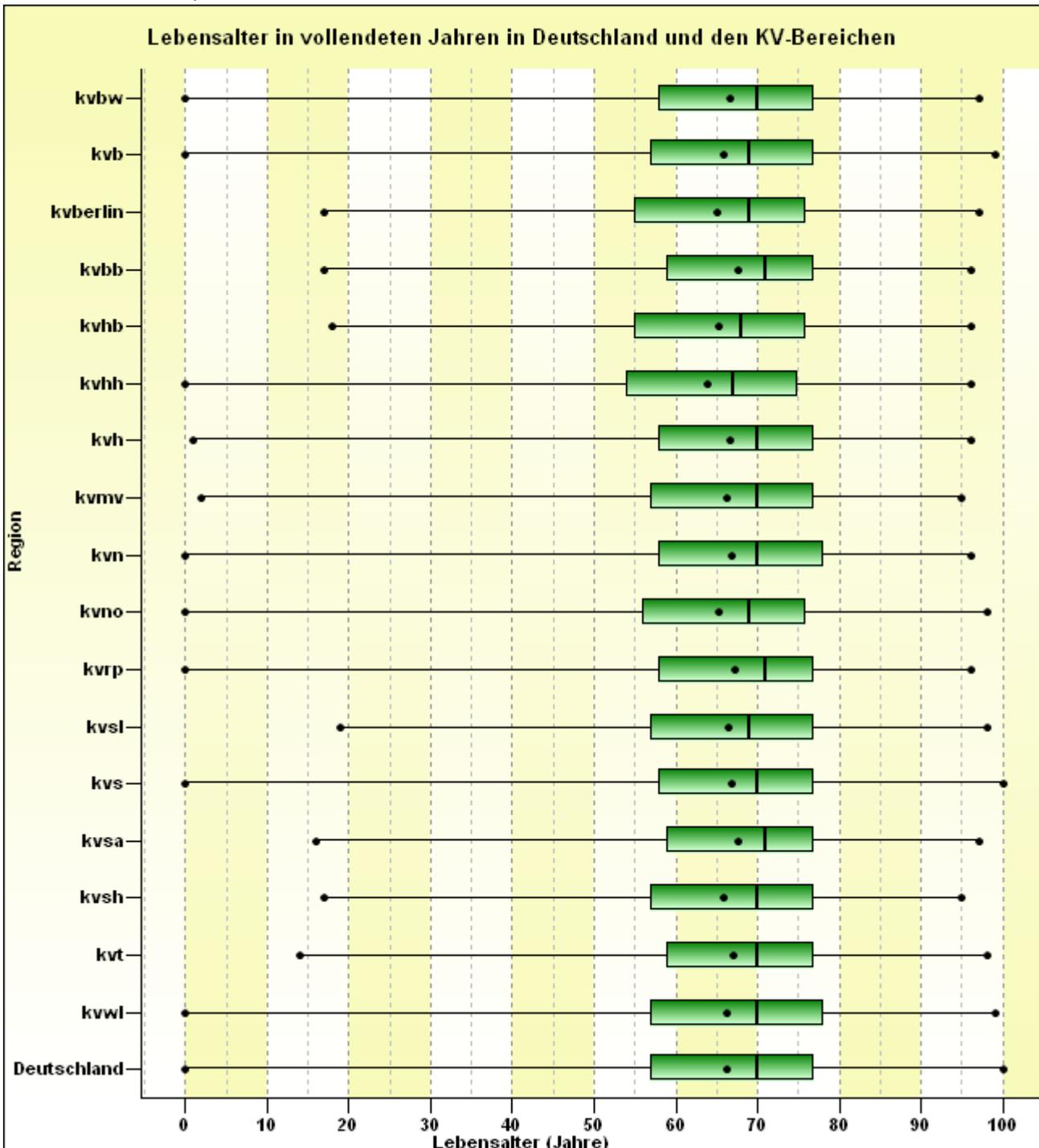
Grafik VII.7: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden



VIII Lebensalter (in vollendeten Jahren)

Die Boxplotgrafik veranschaulicht die Altersstruktur der Dialysepatienten 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).

Grafik VIII.1: Deskriptive Statistik: Alter



IX Alter und Geschlecht

Die Tabelle zeigt Anzahl und Anteile der im Berichtsjahr ständig dialysepflichtigen Fälle mit neu begonnener Nierenersatztherapie.

Die Darstellung geschieht insgesamt geschlechtergetrennt sowie nach Altersgruppen differenziert unter zusätzlicher Angabe von Median und Mittelwert.

Tabelle IX.1: Alter und Geschlecht (gesamt)

	Alters- und Geschlechtsverteilung neuer Patienten							
	Anzahl männlich	Anteil männlich	Median Alter männlich	Mittelwert Alter männlich	Anzahl weiblich	Anteil weiblich	Median Alter weiblich	Mittelwert Alter weiblich
0 bis 19 Jahre	42	0,76 %	14,00	11,36	30	0,54 %	10,50	10,17
20 bis 44 Jahre	262	4,75 %	38,00	35,65	177	3,21 %	37,00	35,69
45 bis 64 Jahre	878	15,92 %	56,50	55,67	449	8,14 %	56,00	55,53
65 bis 74 Jahre	1104	20,01 %	70,00	70,14	600	10,88 %	70,00	70,28
75 Jahre und älter	1120	20,30 %	79,00	79,96	854	15,48 %	80,00	80,66
gesamt	3406	61,75 %	70,00	66,26	2110	38,25 %	72,00	67,58

X Begonnene Nierenersatztherapien mit Hämo- und Peritonealdialyse

Die Tabelle zeigt die Anzahlen der im Berichtsjahr ständig dialysepflichtigen Fälle mit im Berichtsjahr neu begonnener Nierenersatztherapie nach Dialyseart und Gesamt nach KV-Bereich und in Deutschland. Die Darstellung zeigt auf

den folgenden Seiten die Altersgruppen differenziert nach Patientenalter bis 19 Jahren, 20 bis 44 Jahren, 45 bis 64 Jahren, 65 bis 74 Jahren sowie 75 Jahre und älter.

Tabelle X.1a: Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich

	bis 19 Jahre			20 bis 44 Jahre		
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patienten unter Peritonealdialyse	Gesamtanzahl neuer Patienten	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patienten unter Peritonealdialyse	Gesamtanzahl neuer Patienten
Baden-Württemberg	2	10	12	28	10	38
Bayern	7	11	18	81	14	95
Berlin	3	0	3	21	2	23
Brandenburg	0	0	0	4	1	5
Bremen	0	0	0	5	1	6
Hamburg	2	0	2	4	0	4
Hessen	2	2	4	28	12	40
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	9	1	10
Niedersachsen	5	4	9	25	6	31
Nordrhein	7	1	8	43	17	60
Rheinland-Pfalz	2	0	2	22	1	23
Saarland	0	0	0	5	0	5
Sachsen	3	0	3	21	6	27
Sachsen-Anhalt	1	0	1	7	1	8
Schleswig-Holstein	1	0	1	6	0	6
Thüringen	0	1	1	8	1	9
Westfalen-Lippe	4	4	8	38	11	49
Deutschland	39	33	72	355	84	439

Tabelle X.1b: Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich

	45 bis 64 Jahre			65 bis 74 Jahre		
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patienten unter Peritonealdialyse	Gesamtanzahl neuer Patienten	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patienten unter Peritonealdialyse	Gesamtanzahl neuer Patienten
Baden-Württemberg	89	16	105	116	13	129
Bayern	258	36	294	392	28	420
Berlin	52	7	59	74	6	80
Brandenburg	42	4	46	35	2	37
Bremen	3	0	3	10	0	10
Hamburg	10	0	10	10	0	10
Hessen	94	16	110	100	7	107
Mecklenburg-Vorpommern	27	1	28	27	0	27
Niedersachsen	77	14	91	113	7	120
Nordrhein	123	30	153	174	22	196
Rheinland-Pfalz	70	9	79	112	16	128
Saarland	26	2	28	30	2	32
Sachsen	76	6	82	116	7	123
Sachsen-Anhalt	30	3	33	50	2	52
Schleswig-Holstein	23	1	24	36	0	36
Thüringen	34	6	40	60	0	60
Westfalen-Lippe	124	18	142	125	12	137
Deutschland	1158	169	1327	1580	124	1704

Tabelle X.1c: Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich

	75 Jahre und älter			alle Patienten		
	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patienten unter Peritonealdialyse	Gesamtanzahl neuer Patienten	Anzahl neuer Patienten unter Hämodialyse	Anzahl neuer Patienten unter Peritonealdialyse	Gesamtanzahl neuer Patienten
Baden-Württemberg	159	2	161	394	51	445
Bayern	472	26	498	1210	115	1325
Berlin	42	3	45	192	18	210
Brandenburg	55	8	63	136	15	151
Bremen	5	1	6	23	2	25
Hamburg	8	1	9	34	1	35
Hessen	119	6	125	343	43	386
Mecklenburg-Vorpommern	30	2	32	93	4	97
Niedersachsen	165	8	173	385	39	424
Nordrhein	179	6	185	526	76	602
Rheinland-Pfalz	142	7	149	348	33	381
Saarland	41	2	43	102	6	108
Sachsen	138	5	143	354	24	378
Sachsen-Anhalt	55	0	55	143	6	149
Schleswig-Holstein	44	0	44	110	1	111
Thüringen	57	0	57	159	8	167
Westfalen-Lippe	169	17	186	460	62	522
Deutschland	1880	94	1974	5012	504	5516

XI Begonnene Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)

Die Tabelle zeigt die Anzahlen der im Berichtsjahr neuen ständig dialysepflichtigen Fälle geschlechtergetrennt und gesamt je KV-Bereich und in Deutschland. Die Darstellung zeigt auf den folgenden Seiten alle Patienten in Deutschland, die eine Nierenersatztherapie im Berichtsjahr begonnen hatten,

zunächst unabhängig von der Dialyseart und im Weiteren nach Dialysearten differenziert. Zusätzlich werden auch der Altersmedian sowie der Mittelwert des Patientenalters geschlechtsdifferenziert und gesamt gegeben.

Tabelle XI.1a: Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)

	Alters- und Geschlechtsverteilung neuer 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	275	170	445	65,19	66,93	65,86	70,00	72,50	71,00
Bayern	853	472	1325	66,80	68,87	67,54	71,00	73,00	71,00
Berlin	146	64	210	62,67	67,70	64,20	65,00	71,00	68,00
Brandenburg	98	53	151	67,58	68,77	68,00	71,00	74,00	72,00
Bremen	14	11	25	61,14	63,73	62,28	71,00	72,00	72,00
Hamburg	25	10	35	61,68	58,50	60,77	65,00	67,50	66,00
Hessen	223	163	386	64,31	66,98	65,44	68,00	71,00	69,00
Mecklenburg-Vorpommern	52	45	97	63,56	66,22	64,79	69,00	72,00	71,00
Niedersachsen	255	169	424	66,70	68,22	67,30	71,00	72,00	71,50
Nordrhein	360	242	602	66,11	64,12	65,31	70,00	69,00	70,00
Rheinland-Pfalz	239	142	381	68,54	69,62	68,94	71,00	73,00	72,00
Saarland	64	44	108	65,92	72,36	68,55	68,50	76,00	73,00
Sachsen	238	140	378	66,98	68,96	67,71	70,00	73,00	71,00
Sachsen-Anhalt	81	68	149	66,36	69,65	67,86	69,00	72,50	70,00
Schleswig-Holstein	64	47	111	70,59	65,81	68,57	73,00	71,00	73,00
Thüringen	100	67	167	66,84	68,76	67,61	71,00	72,00	71,00
Westfalen-Lippe	319	203	522	65,91	65,77	65,86	70,00	69,00	70,00
Deutschland	3406	2110	5516	66,26	67,58	66,77	70,00	72,00	71,00

Tabelle XI.1b: Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)

	Alters- und Geschlechtsverteilung neuer Patienten unter 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	242	152	394	67,89	69,70	68,59	71,00	74,00	72,50
Bayern	775	435	1210	67,77	69,97	68,56	71,00	74,00	72,00
Berlin	132	60	192	62,75	67,60	64,27	67,00	71,00	68,00
Brandenburg	91	45	136	67,23	69,76	68,07	70,00	74,00	72,00
Bremen	13	10	23	60,08	67,30	63,22	70,00	72,50	72,00
Hamburg	25	9	34	61,68	55,78	60,12	65,00	66,00	65,50
Hessen	196	147	343	65,61	68,32	66,77	69,50	72,00	70,00
Mecklenburg-Vorpommern	49	44	93	63,90	66,00	64,89	70,00	71,50	71,00
Niedersachsen	229	156	385	67,59	70,02	68,58	72,00	73,00	72,00
Nordrhein	317	209	526	67,21	65,92	66,70	71,00	71,00	71,00
Rheinland-Pfalz	213	135	348	68,81	69,72	69,16	72,00	73,00	73,00
Saarland	60	42	102	66,13	72,29	68,67	68,50	77,00	73,00
Sachsen	222	132	354	67,44	69,82	68,33	70,00	73,50	71,00
Sachsen-Anhalt	77	66	143	66,79	70,29	68,41	70,00	73,00	71,00
Schleswig-Holstein	63	47	110	70,73	65,81	68,63	73,00	71,00	73,00
Thüringen	96	63	159	67,73	70,33	68,76	71,50	72,00	72,00
Westfalen-Lippe	281	179	460	66,67	66,93	66,77	70,00	70,00	70,00
Deutschland	3081	1931	5012	67,15	68,80	67,78	71,00	73,00	71,00

Tabelle XI.1c: Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)

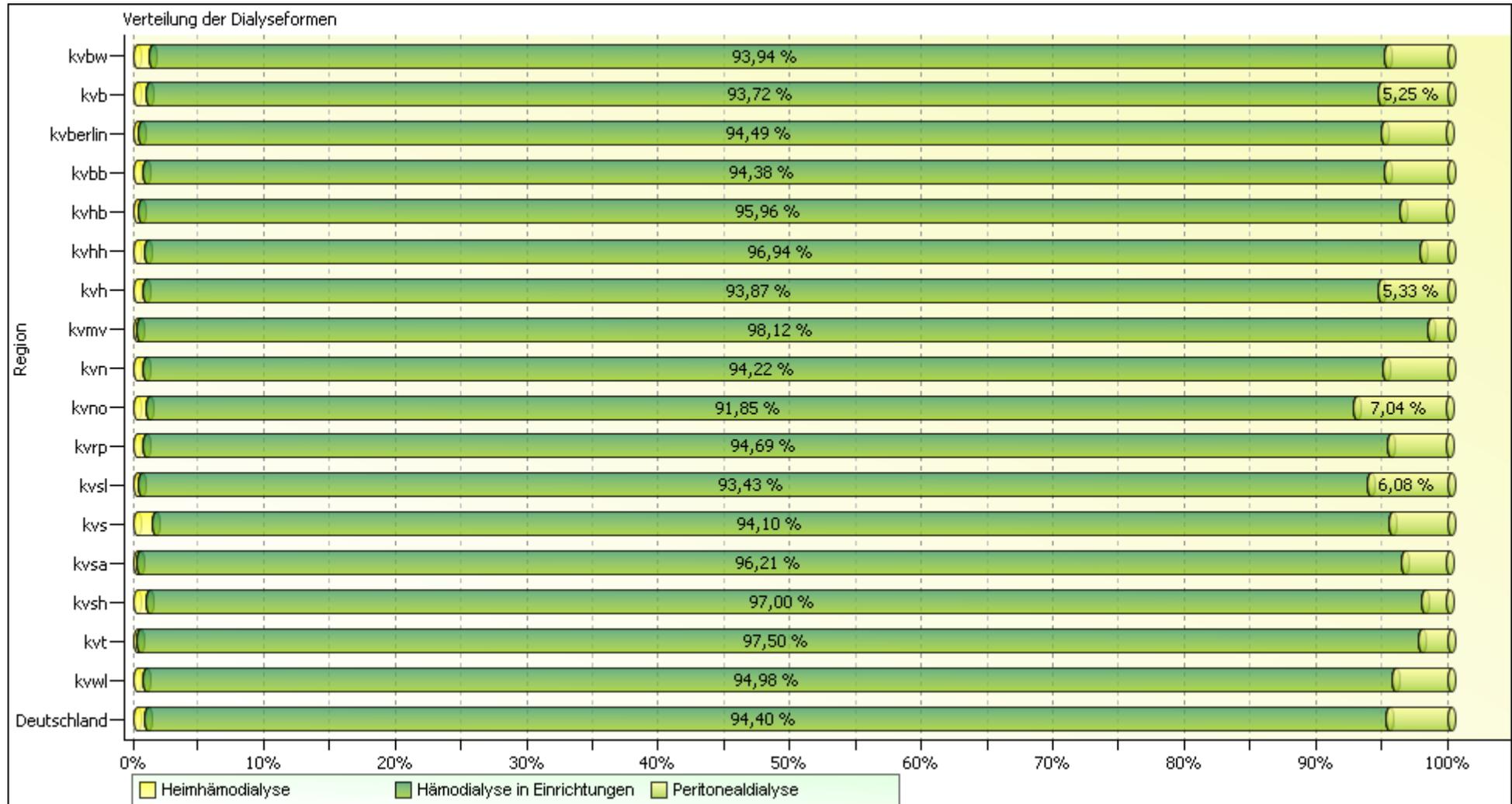
	Alters- und Geschlechtsverteilung neuer Patienten unter Peritonealdialyse								
	Anzahl männlich	Anzahl weiblich	Anzahl gesamt	Mittelwert Alter männlich	Mittelwert Alter weiblich	Mittelwert Alter gesamt	Median Alter männlich	Median Alter weiblich	Median Alter gesamt
Baden-Württemberg	33	18	51	45,42	43,50	44,75	49,00	46,00	48,00
Bayern	78	37	115	57,19	56,03	56,82	63,00	61,00	62,00
Berlin	14	4	18	61,93	69,25	63,56	63,00	70,50	64,00
Brandenburg	7	8	15	72,14	63,25	67,40	79,00	71,00	75,00
Bremen	1	1	2	75,00	28,00	51,50	75,00	28,00	51,50
Hamburg	0	1	1	-	83,00	83,00	-	83,00	83,00
Hessen	27	16	43	54,89	54,63	54,79	58,00	56,50	57,00
Mecklenburg-Vorpommern	3	1	4	58,00	76,00	62,50	52,00	76,00	64,00
Niedersachsen	26	13	39	58,81	46,62	54,74	61,00	57,00	60,00
Nordrhein	43	33	76	58,05	52,70	55,72	64,00	54,00	58,50
Rheinland-Pfalz	26	7	33	66,35	67,71	66,64	69,00	71,00	70,00
Saarland	4	2	6	62,75	74,00	66,50	61,50	74,00	71,00
Sachsen	16	8	24	60,63	54,75	58,67	65,00	60,00	65,00
Sachsen-Anhalt	4	2	6	58,00	48,50	54,83	62,00	48,50	54,00
Schleswig-Holstein	1	0	1	62,00	-	62,00	62,00	-	62,00
Thüringen	4	4	8	45,50	44,00	44,75	53,50	49,00	49,50
Westfalen-Lippe	38	24	62	60,29	57,13	59,06	66,50	55,50	60,50
Deutschland	325	179	504	57,85	54,46	56,65	62,00	57,00	60,50

XII Behandlungsverfahren / -formen (alle dialysierten Patientinnen und Patienten)

Das relative Balkendiagramm stellt die Anteile der dokumentierten Fälle an 100% der ständig dialysepflichtigen Fälle dar, die in drei Teilbalken für die

Behandlungsverfahren bzw. -form als K1: Heim-Hämodialyse, K2: Zentrums- / Praxisdialyse und K3: Peritonealdialyse gezeigt werden.

Grafik XII.1: Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren

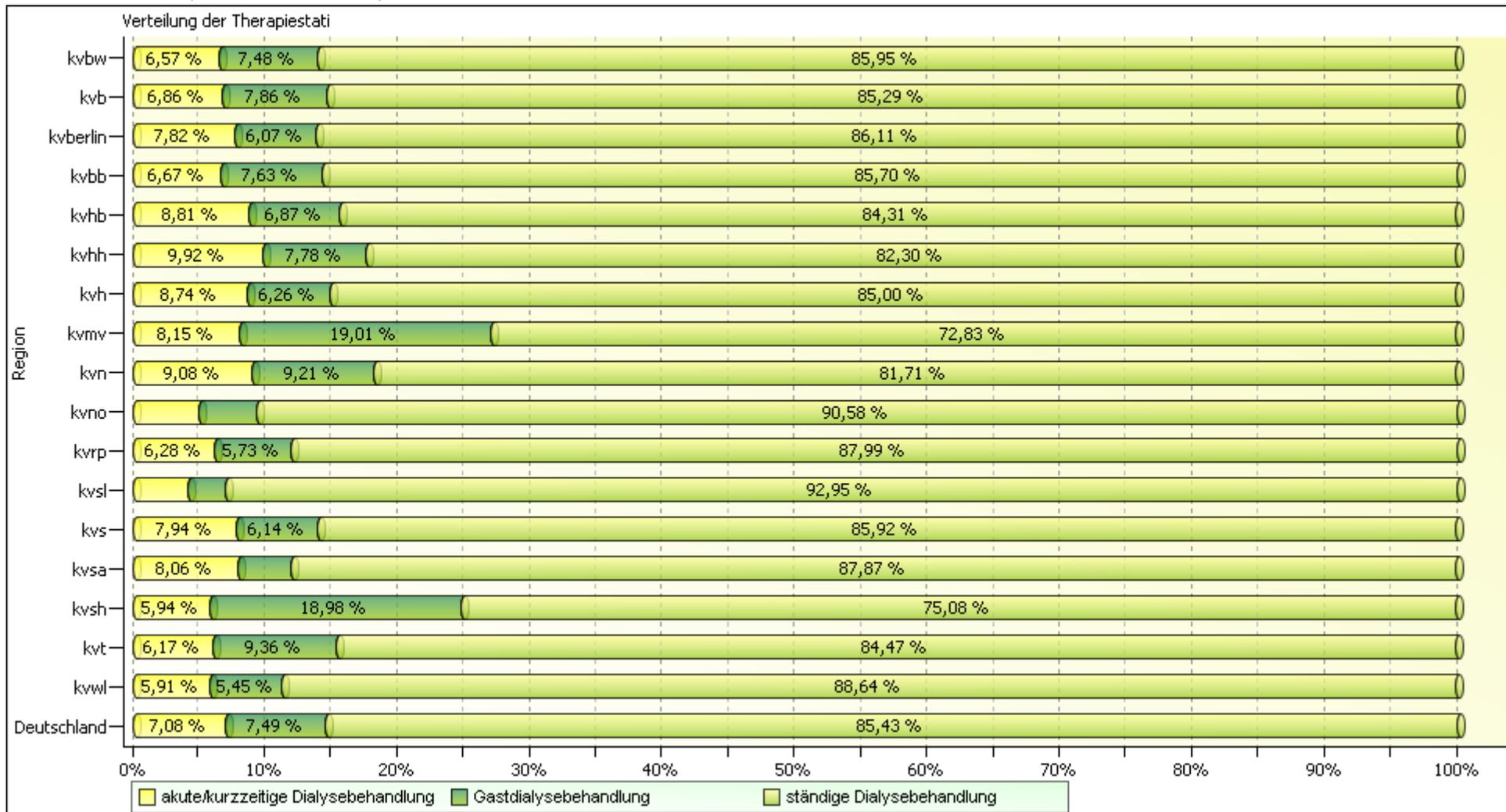


XIII Therapiestatus (alle dialysierten Patientinnen und Patienten)

Das relative Balkendiagramm stellt die Anteile der dokumentierten Fälle an 100% aller Behandlungsfälle dar, die in drei Teilbalken für den Therapiestatus je KV-Bereich und für Deutschland gezeigt werden:

Kategorie 1: akute / kurzzeitige Dialysebehandlung,
 Kategorie 2: Gastdialysebehandlung,
 Kategorie 3: ständige Dialysebehandlung.

Grafik XIII.1: Deskriptive Statistik: Therapiestatus



XIV Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus (Hämodialyse und Peritonealdialyse)

Die Tabelle beziffert die Anteile der dokumentierten Fälle an 100% der ständig dialysepflichtigen Fälle nach Zentrums- bzw. Praxisdialyse, Heim-Hämodialyse und Peritonealdialyse im Berichtsjahr. Gleichzeitig werden die Anteile der dokumentierten Fälle an 100% aller Patienten den Therapiestati ständige

Dialysebehandlung, akute bzw. kurzzeitige Dialysebehandlung sowie Gastdialysebehandlung zugeordnet.

Die Darstellung erfolgt je KV-Bereich und für Deutschland.

Tabelle XIV.1: Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus nach KV-Bereich

	Verteilung der Behandlungsverfahren, Behandlungsformen und Therapiestati					
	Hämodialyse in Einrichtungen	Heimhämodialyse	Peritonealdialyse	Ständige Dialysebehandlung	Akute oder kurzzeitige Dialysebehandlung	Gastdialysebehandlung
Baden-Württemberg	93,94 %	1,24 %	4,82 %	85,95 %	6,57 %	7,48 %
Bayern	93,72 %	1,03 %	5,25 %	85,29 %	6,86 %	7,86 %
Berlin	94,49 %	0,51 %	5,00 %	86,11 %	7,82 %	6,07 %
Brandenburg	94,38 %	0,83 %	4,80 %	85,70 %	6,67 %	7,63 %
Bremen	95,96 %	0,48 %	3,57 %	84,31 %	8,81 %	6,87 %
Hamburg	96,94 %	0,95 %	2,12 %	82,30 %	9,92 %	7,78 %
Hessen	93,87 %	0,80 %	5,33 %	85,00 %	8,74 %	6,26 %
Mecklenburg-Vorpommern	98,12 %	0,31 %	1,57 %	72,83 %	8,15 %	19,01 %
Niedersachsen	94,22 %	0,83 %	4,95 %	81,71 %	9,08 %	9,21 %
Nordrhein	91,85 %	1,11 %	7,04 %	90,58 %	5,01 %	4,41 %
Rheinland-Pfalz	94,69 %	0,79 %	4,53 %	87,99 %	6,28 %	5,73 %
Saarland	93,43 %	0,49 %	6,08 %	92,95 %	4,21 %	2,84 %
Sachsen	94,10 %	1,48 %	4,42 %	85,92 %	7,94 %	6,14 %
Sachsen-Anhalt	96,21 %	0,32 %	3,47 %	87,87 %	8,06 %	4,06 %
Schleswig-Holstein	97,00 %	1,10 %	1,91 %	75,08 %	5,94 %	18,98 %
Thüringen	97,50 %	0,30 %	2,20 %	84,47 %	6,17 %	9,36 %
Westfalen-Lippe	94,98 %	0,78 %	4,23 %	88,64 %	5,91 %	5,45 %
Deutschland	94,40 %	0,90 %	4,70 %	85,43 %	7,08 %	7,49 %

XV Renale Grunderkrankung

Die Tabelle beziffert die Anteile der dokumentierten Fälle an 100% der ständig dialysepflichtigen Fälle, die in acht Kategorien für die renale Grunderkrankung gezeigt werden:

Kategorie 1: Glomeruläre Nephropathie (ohne diabetische),

Kategorie 2: Vaskuläre Nephropathie,

Kategorie 3: Diabetische Nephropathie,

Kategorie 4: Interstitielle Nephropathie,

Kategorie 5: Zystennieren,

Kategorie 6: Systemerkrankungen,

Kategorie 7: andere Nierenerkrankungen,

Kategorie 8: unbekannt.

Die Darstellung erfolgt je KV-Bereich und für Deutschland.

Tabelle XV.1: Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankung

	Renale Grunderkrankung							
	Glomeruläre Nephropathie (ohne diabetische)	Vaskuläre Nephropathie	Diabetische Nephropathie	Interstitielle Nephropathie	Zystennieren	Systemerkrankungen	Andere Nierenerkrankungen	Unbekannt
Baden-Württemberg	20,97 %	18,76 %	28,66 %	5,50 %	6,80 %	3,02 %	16,29 %	0,00 %
Bayern	18,41 %	19,46 %	29,62 %	6,66 %	6,21 %	2,65 %	16,99 %	0,00 %
Berlin	14,42 %	21,05 %	27,09 %	8,39 %	7,90 %	3,58 %	17,56 %	0,00 %
Brandenburg	14,16 %	17,45 %	32,68 %	9,60 %	5,65 %	2,52 %	17,93 %	0,00 %
Bremen	20,56 %	18,39 %	14,96 %	7,24 %	9,76 %	3,73 %	25,37 %	0,00 %
Hamburg	23,74 %	21,87 %	16,05 %	7,31 %	6,65 %	2,49 %	21,90 %	0,00 %
Hessen	17,58 %	21,89 %	28,67 %	6,41 %	6,53 %	2,59 %	16,34 %	0,00 %
Mecklenburg-Vorpommern	17,36 %	16,26 %	30,72 %	8,53 %	5,84 %	2,30 %	18,99 %	0,00 %
Niedersachsen	17,65 %	22,45 %	26,57 %	8,03 %	5,75 %	3,16 %	16,39 %	0,00 %
Nordrhein	19,49 %	21,31 %	24,15 %	7,48 %	7,15 %	3,50 %	16,92 %	0,00 %
Rheinland-Pfalz	19,90 %	18,71 %	26,25 %	6,47 %	6,98 %	2,91 %	18,78 %	0,00 %
Saarland	18,12 %	23,29 %	29,72 %	10,03 %	3,60 %	2,70 %	12,54 %	0,00 %
Sachsen	17,42 %	14,01 %	30,92 %	8,69 %	7,87 %	2,69 %	18,39 %	0,00 %
Sachsen-Anhalt	11,37 %	23,77 %	35,30 %	10,14 %	4,89 %	2,90 %	11,64 %	0,00 %
Schleswig-Holstein	25,49 %	20,12 %	22,67 %	5,78 %	5,31 %	3,27 %	17,37 %	0,00 %
Thüringen	17,90 %	15,99 %	36,00 %	7,89 %	5,13 %	2,68 %	14,41 %	0,00 %
Westfalen-Lippe	19,44 %	20,79 %	26,50 %	8,11 %	6,36 %	3,09 %	15,71 %	0,00 %
Deutschland	18,45 %	19,88 %	28,10 %	7,44 %	6,43 %	2,94 %	16,75 %	0,00 %