



Jahresbericht Datenanalyse Dialyse

für den Gemeinsamen Bundesausschuss

Berichtsjahr: 2011

Datum der Übergabe: 15.03.2012

Medical Netcare GmbH

Ansprechpartner:
Frank Potthoff
Dr. Christof Münscher
Wolfgang Weber
Dr. Joachim Gerß

Münster, den 15.03.2012

Impressum:

Datenanalyse Dialyse:
Jahresbericht 2011 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

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	20		
II Kt/V: Hämodialyse (HD)	23		
III wKt/V: Peritonealdialyse (PD)	33		
IV Hämoglobin: Hämodialyse	43		
V Hämoglobin: Peritonealdialyse	53		
VI Dialysefrequenz (Hämodialyse)	63		
			Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie 67
		VII Mittlere effektive Dialysedauer (Hämodialyse)	74
		Deskriptive Statistik: Dialysedauer: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie	78
		VIII Lebensalter (in vollendeten Jahren)	85
		IX Alter und Geschlecht	86
		X Begonnene Nierenersatztherapien mit Hämo- und Peritonealdialyse	87
		XI Begonnene Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)	90
		XII Behandlungsverfahren / -formen (alle dialysierten Patientinnen und Patienten)	93
		XIII Therapiestatus (alle dialysierten Patientinnen und Patienten)	94
		XIV Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus (Hämodialyse und Peritonealdialyse)	95
		XV Renale Grunderkrankung	96

Tabellenverzeichnis

Tabelle B.1:	Übermittelte Datensätze der 4 Berichts quartale	18
Tabelle B.2:	Grundgesamtheiten der Auffälligkeitsprüfungen	19
Tabelle B.3:	Grundgesamtheiten der deskriptiven Statistiken	19
Tabelle I.1:	Anzahl der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden	20
Tabelle I.2:	Anzahl der Einrichtungen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten	21
Tabelle II.1:	Deskriptive Statistik: Kt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	24
Tabelle II.2:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2	28
Tabelle II.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2	31
Tabelle III.1:	Deskriptive Statistik: wKt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	34
Tabelle III.2:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7	38
Tabelle III.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7	41
Tabelle IV.1:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin Hämodialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	44
Tabelle IV.2:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	48
Tabelle IV.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	51

Tabelle V.1:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin Peritonealdialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	54
Tabelle V.2:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	58
Tabelle V.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	61
Tabelle VI.1:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	64
Tabelle VI.2:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz	67
Tabelle VI.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	69
Tabelle VI.4:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	72
Tabelle VII.1:	Deskriptive Statistik: mittlere effektive Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	75
Tabelle VII.2:	Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer	78
Tabelle VII.3:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	80
Tabelle VII.4:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	83
Tabelle IX.1:	Alter und Geschlecht (gesamt)	86
Tabelle X.1a:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich	87

Tabelle X.1b:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich	88
Tabelle X.1c:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse nach KV-Bereich	89
Tabelle XI.1a:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse und Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)	90
Tabelle XI.1b:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Hämodialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)	91
Tabelle XI.1c:	Anzahl der im Berichtsjahr begonnenen Nierenersatztherapien mit Peritonealdialyse: Geschlecht und Alter (Mittelwert, Medianwert)	92
Tabelle XIV.1:	Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren, Behandlungsform und Therapiestatus nach KV-Bereich	95
Tabelle XV.1:	Deskriptive Statistik: Renale Grunderkrankung	96

Abbildungsverzeichnis

Grafik I.1:	Anteil der Einrichtungen, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen als auffällig klassifiziert wurden	22
Grafik II.1:	Deskriptive Statistik: Kt/V: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	23
Grafik II.2:	Deskriptive Statistik: Kt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	25
Grafik II.3:	Deskriptive Statistik: Kt/V Hämodialyse	26
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	27
Grafik II.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2	29
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	30
Grafik II.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2	32
Grafik III.1:	Deskriptive Statistik: wKt/V: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	33
Grafik III.2:	Deskriptive Statistik: wKt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	35
Grafik III.3:	Deskriptive Statistik: wKt/V Peritonealdialyse	36

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	37
Grafik III.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei Peritonealdialyse < 1,7	39
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	40
Grafik III.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei PD < 1,7	42
Grafik IV.1:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	43
Grafik IV.2:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin Hämodialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	45
Grafik IV.3:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin	46
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	47
Grafik IV.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	49
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	50

Grafik IV.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	52
Grafik V.1:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	53
Grafik V.2:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin Peritonealdialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	55
Grafik V.3:	Deskriptive Statistik: Hämoglobin	56
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	57
Grafik V.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	59
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	60
Grafik V.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl	62
Grafik VI.1:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	63
Grafik VI.2:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	65
Grafik VI.3:	Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz	66

Grafik VI.4:	Entwicklung der relativen Häufigkeit von auffälligen Fällen in Deutschland seit dem ersten Quartal 2008: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	68
Grafik VI.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	70
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	71
Grafik VI.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche	73
Grafik VII.1:	Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer: Entwicklung des arithmetischen Mittelwerts seit dem ersten Quartal 2008 in Deutschland	74
Grafik VII.2:	Deskriptive Statistik: mittlere effektive Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich	76
Grafik VII.3:	Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer	77
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	79
Grafik VII.5:	Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	81
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	82

Grafik VII.7:	Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden	84
Grafik VIII.1:	Deskriptive Statistik: Alter	85
Grafik XII.1:	Deskriptive Statistik: Behandlungsverfahren	93
Grafik XIII.1:	Deskriptive Statistik: Therapiestatus	94

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		

Einleitung zum Jahresbericht 2011 des Datenanalysten zur Qualitätssicherung in der Dialyse nach QSD-RL

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 werden 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 2011. Detaillierte Informationen zum Hintergrund können dem Kapitel 1 des Jahresberichts entnommen werden. Beim Jahresbericht 2011 handelt es sich um den fünften Jahresbericht nach Inkrafttreten der QSD-RL. 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 Auffälligkeitswert 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.

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 als Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Sicherung der Qualität von Dialyse-Behandlungen nach den §§ 136 und 137 Abs. 1 Nr. 1 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V) 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:

Frauen:

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

(Wochendosis)

Männer:

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

(Wochendosis)

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 2011.

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

Tabelle B.1: Übermittelte Datensätze der 4 Berichts quartale

KV-Bereich	2011-1		2011-2		2011-3		2011-4		Gesamt 2011		
	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen*	Σ Fälle	MW Fälle
Baden-Württemberg	76	9709	76	10125	78	10339	78	10108	81	40281	10070
Bayern	124	11833	124	12349	125	12689	124	11705	127	48576	12144
Berlin	31	3304	30	3282	31	3392	32	3393	32	13371	3342
Brandenburg	24	2662	24	2764	23	2708	24	2719	24	10853	2713
Bremen	7	697	7	693	7	732	7	731	7	2853	713
Hamburg	14	1807	14	1860	14	1835	14	1785	14	7287	1821
Hessen	58	5690	58	5731	58	5808	58	5705	60	22934	5733
Mecklenburg-Vorpommern	24	2365	23	2753	24	3177	24	2507	24	10802	2700
Niedersachsen	71	8079	71	8645	72	8821	71	8257	72	33802	8450
Nordrhein	75	7742	72	7644	74	7760	73	7847	78	30993	7748
Rheinland-Pfalz	37	4048	37	4207	37	4244	37	4147	37	16646	4161
Saarland	12	1035	12	1023	13	1037	13	1046	14	4141	1035
Sachsen	35	4836	36	5059	36	5175	36	5156	39	20226	5056
Sachsen-Anhalt	26	3523	25	3556	26	3599	26	3488	26	14166	3541
Schleswig-Holstein	22	2056	20	2215	19	2312	22	2181	22	8764	2191
Thüringen	23	2881	23	2980	22	2908	23	2978	23	11747	2936
Westfalen-Lippe	66	7828	70	8139	70	8100	70	8045	71	32112	8028
Deutschland	725	80095	722	83025	729	84636	732	81798	751	329554	82388

* Die Zahl der tatsächlich ausgewerteten Einrichtungen liegt in einigen KV-Bereichen unterhalb der Summe aller Einrichtungspseudonyme bedingt durch die Neuvergabe von Einrichtungspseudonymen im Jahresverlauf.

Grundgesamtheiten

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

Tabelle B.2: 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.3: 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	1	2	3	1
Berlin	0	0	0	0	0
Brandenburg	0	0	0	0	0
Bremen	0	0	0	0	0
Hamburg	1	1	1	1	1
Hessen	0	0	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	0	0
Niedersachsen	0	0	0	0	0
Nordrhein	0	1	1	2	1
Rheinland-Pfalz	0	0	0	0	0
Saarland	1	1	0	0	0
Sachsen	0	0	0	0	0
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	0	0	0	0	0
Thüringen	0	0	0	0	0
Westfalen-Lippe	1	1	1	1	1
Deutschland	5	6	5	7	4

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

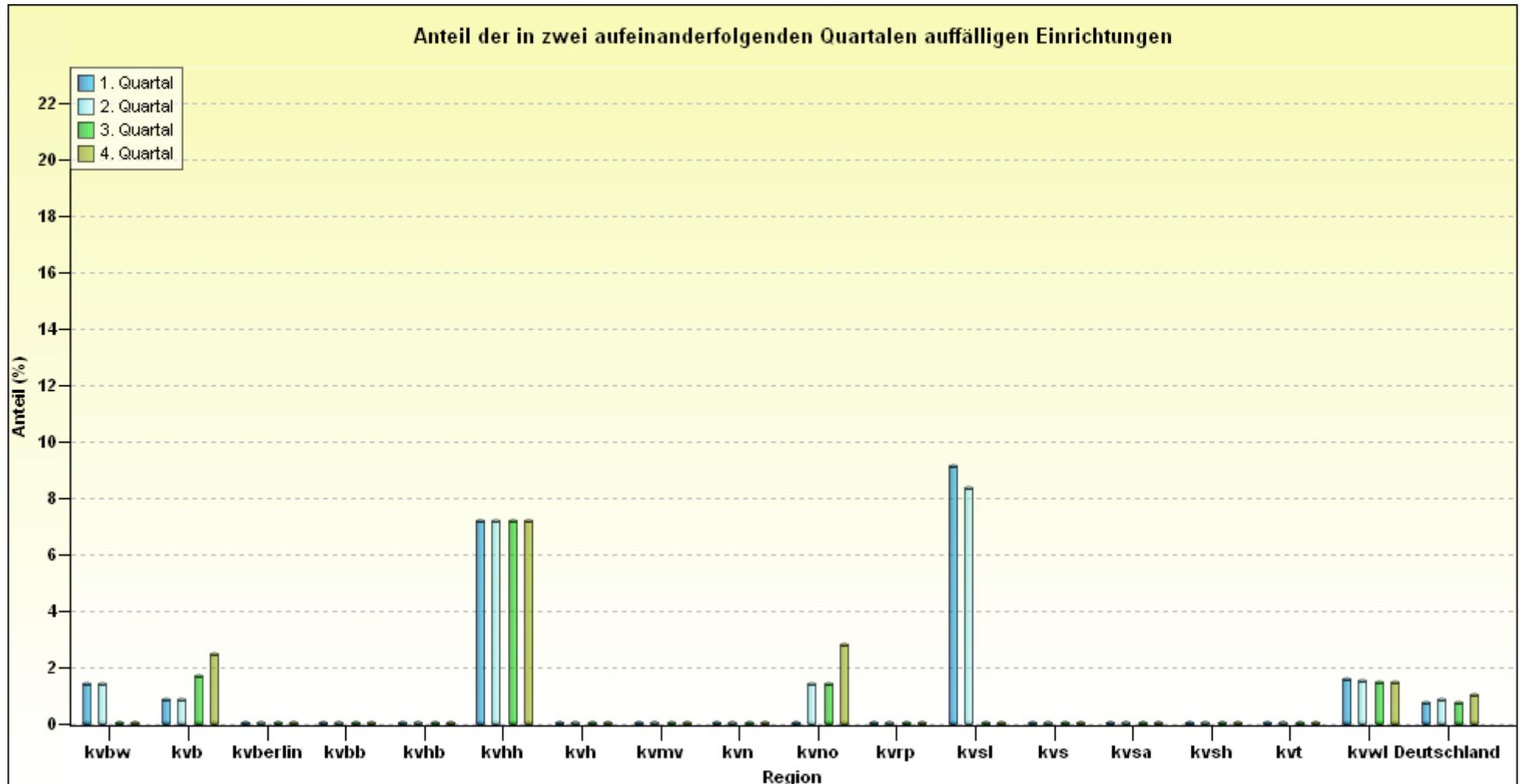
Tabelle I.2: Anzahl der Einrichtungen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten

	ohne Werte: Einrichtungen in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	3	5	2	0
Bayern	4	1	3	0
Berlin	2	0	1	1
Brandenburg	0	0	0	1
Bremen	0	0	0	0
Hamburg	0	0	0	0
Hessen	0	0	2	0
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	1	0
Niedersachsen	1	0	1	0
Nordrhein	0	1	3	1
Rheinland-Pfalz	0	0	0	0
Saarland	1	0	1	1
Sachsen	1	1	1	2
Sachsen-Anhalt	1	1	2	1
Schleswig-Holstein	1	0	1	3
Thüringen	0	0	0	1
Westfalen-Lippe	1	4	2	1
Deutschland	15	13	20	12

Die grafische Darstellung erfolgt in Form eines Säulendiagramms der nach KV-Bereichen gruppierten auffälligen Anteile im Jahresverlauf (I. bis IV. Quartal).

Die auswertbare Grundgesamt 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

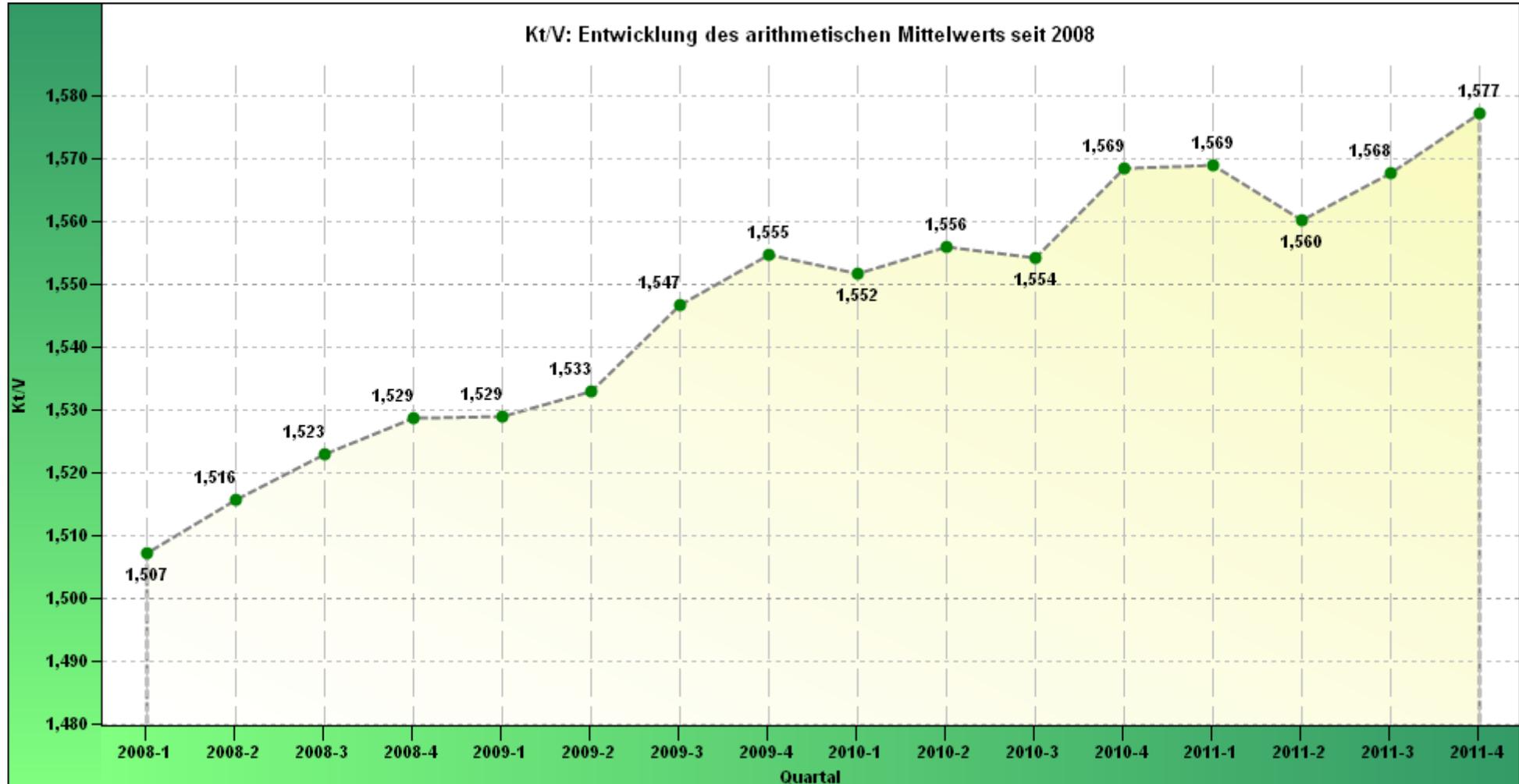


II Kt/V: Hämodialyse (HD)

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



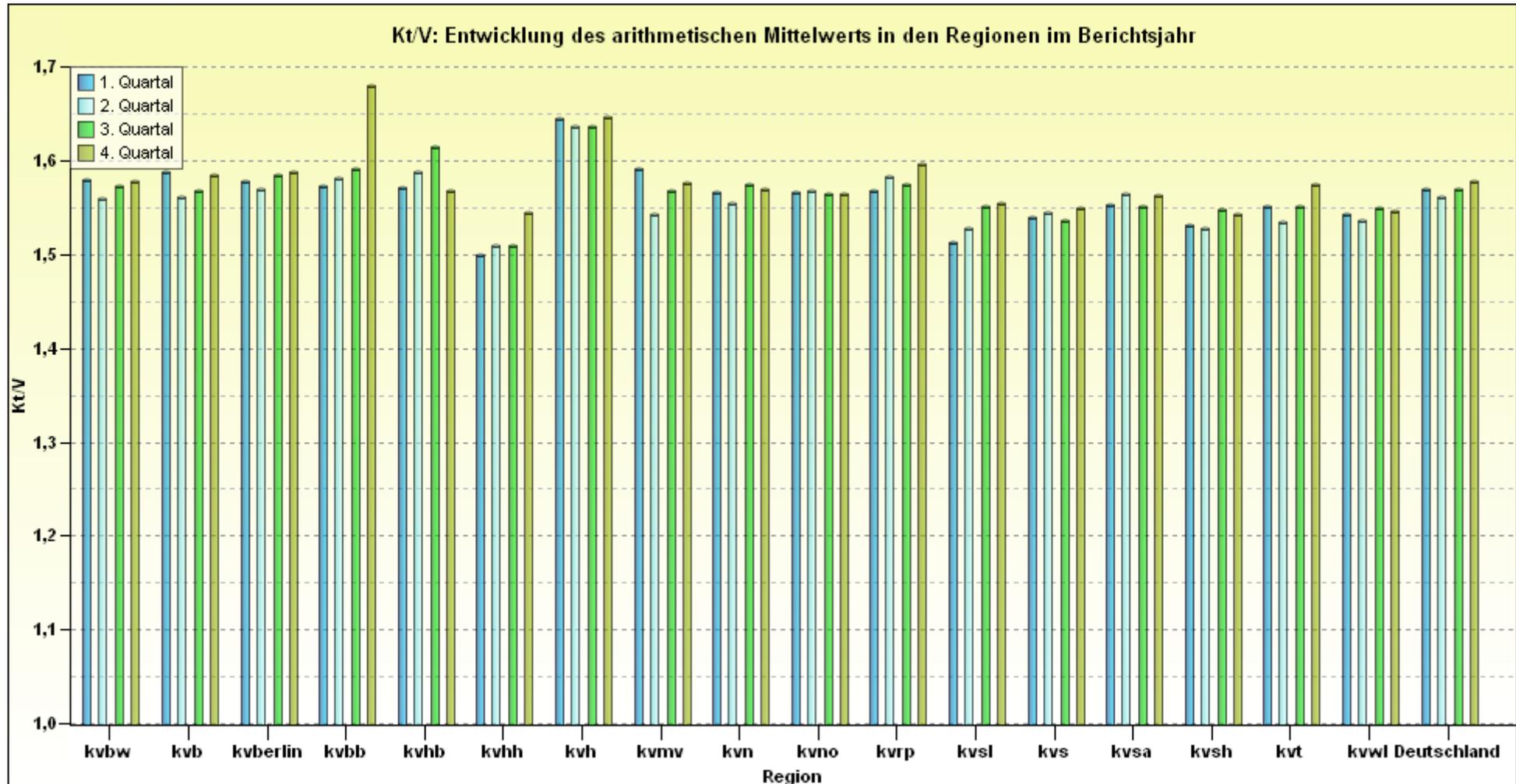
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Kt/V-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Hämodialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

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

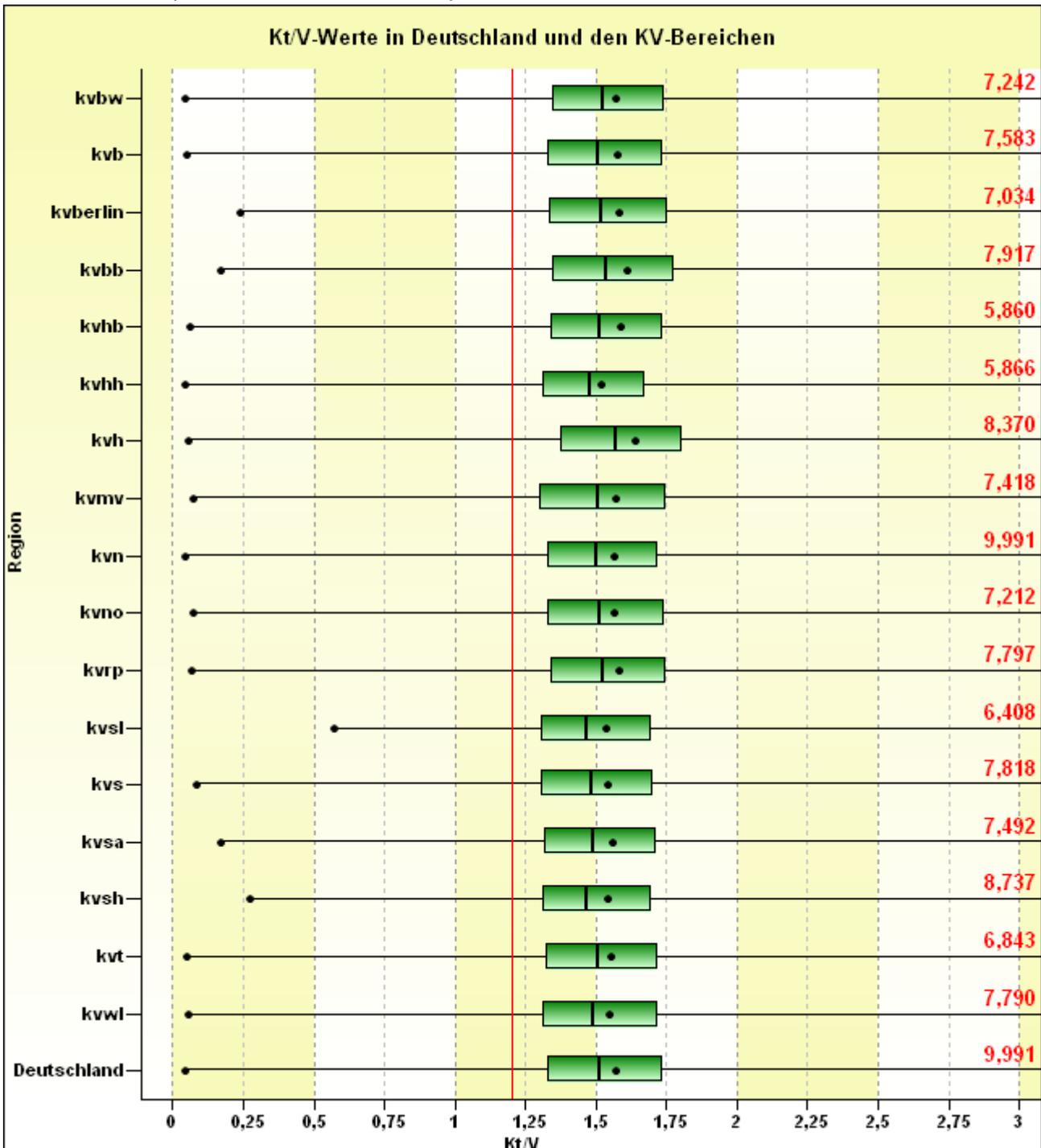
	Kt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	1,579	1,558	1,571	1,577
Bayern	1,586	1,560	1,567	1,584
Berlin	1,577	1,568	1,583	1,587
Brandenburg	1,571	1,581	1,590	1,678
Bremen	1,570	1,586	1,614	1,567
Hamburg	1,499	1,509	1,508	1,544
Hessen	1,643	1,636	1,635	1,646
Mecklenburg-Vorpommern	1,590	1,541	1,567	1,575
Niedersachsen	1,565	1,553	1,574	1,568
Nordrhein	1,565	1,567	1,564	1,563
Rheinland-Pfalz	1,567	1,582	1,574	1,594
Saarland	1,512	1,526	1,550	1,553
Sachsen	1,538	1,543	1,535	1,548
Sachsen-Anhalt	1,553	1,564	1,550	1,562
Schleswig-Holstein	1,530	1,527	1,547	1,542
Thüringen	1,549	1,533	1,551	1,574
Westfalen-Lippe	1,542	1,535	1,548	1,544
Deutschland	1,569	1,560	1,568	1,577

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.

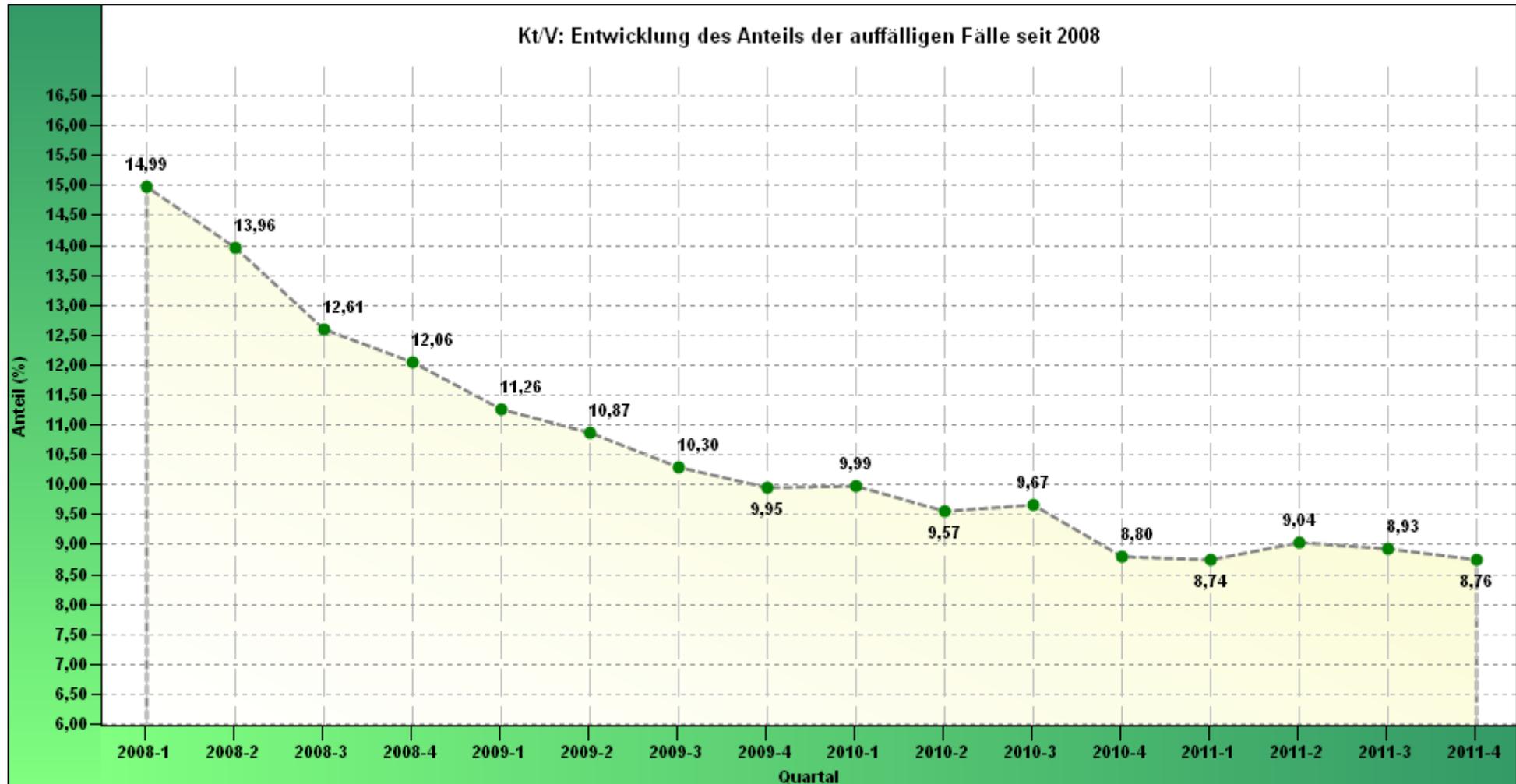
Grafik II.3: Deskriptive Statistik: Kt/V Hämodialyse



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



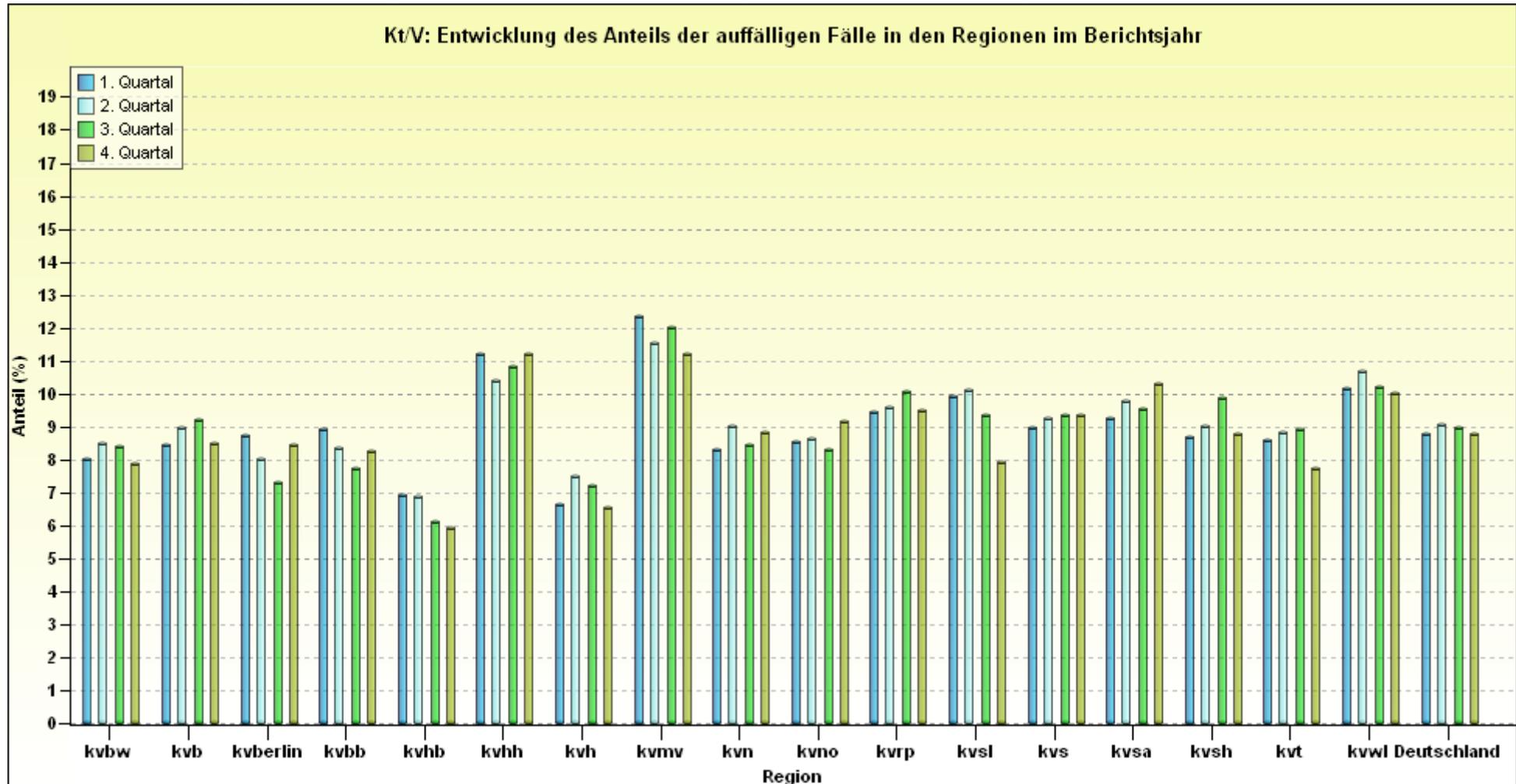
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Kt/V-Wert je einzeltem KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise

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	7,98	8,47	8,38	7,84
Bayern	8,44	8,94	9,19	8,44
Berlin	8,71	7,99	7,29	8,40
Brandenburg	8,87	8,32	7,70	8,22
Bremen	6,91	6,86	6,10	5,90
Hamburg	11,20	10,35	10,81	11,20
Hessen	6,60	7,46	7,20	6,49
Mecklenburg-Vorpommern	12,32	11,53	11,96	11,17
Niedersachsen	8,29	8,99	8,43	8,77
Nordrhein	8,50	8,59	8,28	9,15
Rheinland-Pfalz	9,39	9,55	10,04	9,47
Saarland	9,89	10,06	9,33	7,89
Sachsen	8,92	9,21	9,31	9,32
Sachsen-Anhalt	9,23	9,75	9,50	10,27
Schleswig-Holstein	8,67	9,00	9,83	8,75
Thüringen	8,57	8,80	8,89	7,71
Westfalen-Lippe	10,13	10,65	10,18	9,98
Deutschland	8,74	9,04	8,93	8,76

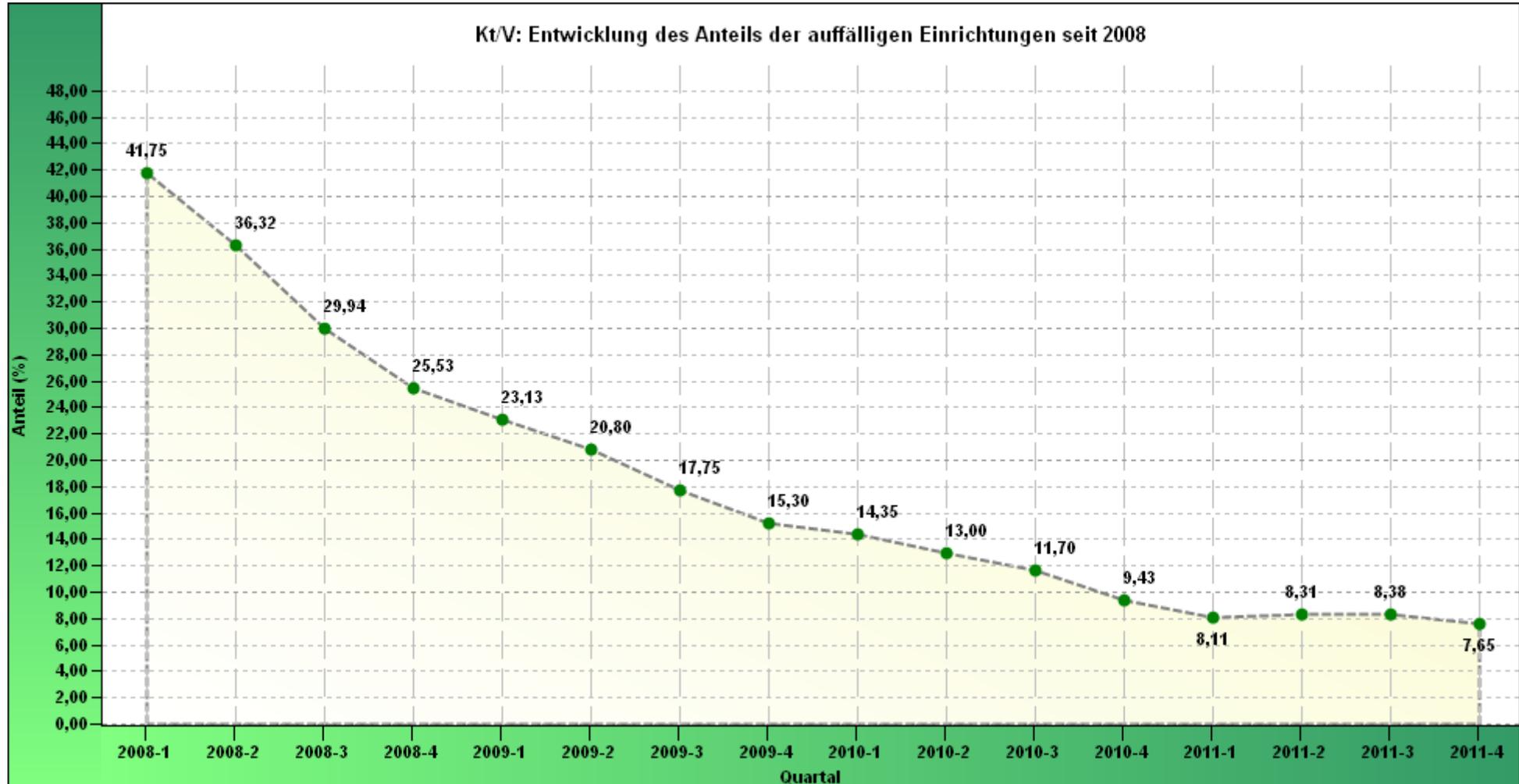
Grafik II.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2



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



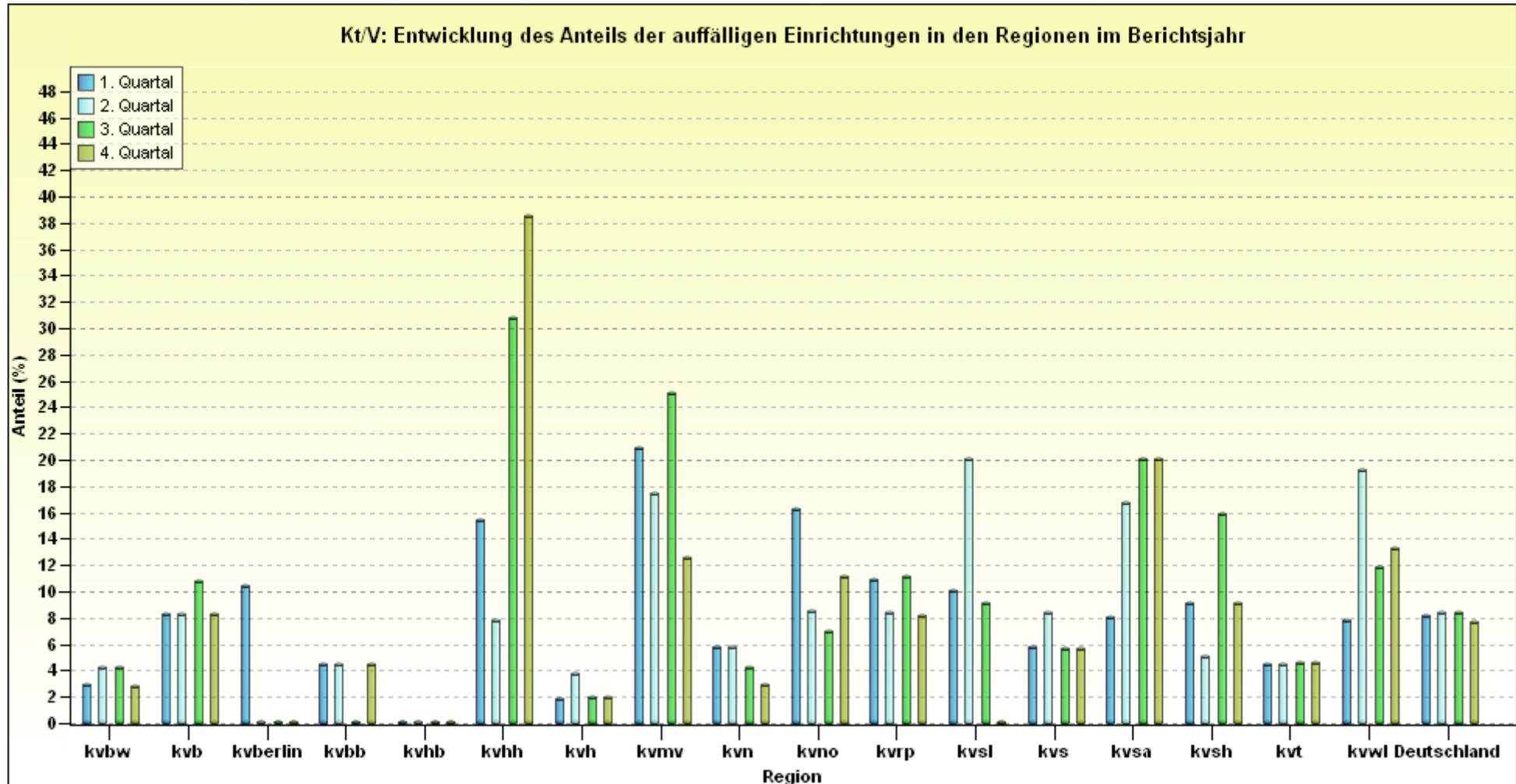
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	2,86	4,23	4,17	2,78
Bayern	8,26	8,26	10,66	8,26
Berlin	10,34	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	4,35	4,35	0,00	4,35
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	15,38	7,69	30,77	38,46
Hessen	1,82	3,70	1,85	1,85
Mecklenburg-Vorpommern	20,83	17,39	25,00	12,50
Niedersachsen	5,71	5,71	4,23	2,86
Nordrhein	16,22	8,45	6,85	11,11
Rheinland-Pfalz	10,81	8,33	11,11	8,11
Saarland	10,00	20,00	9,09	0,00
Sachsen	5,71	8,33	5,56	5,56
Sachsen-Anhalt	8,00	16,67	20,00	20,00
Schleswig-Holstein	9,09	5,00	15,79	9,09
Thüringen	4,35	4,35	4,55	4,55
Westfalen-Lippe	7,69	19,12	11,76	13,24
Deutschland	8,11	8,31	8,38	7,65

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

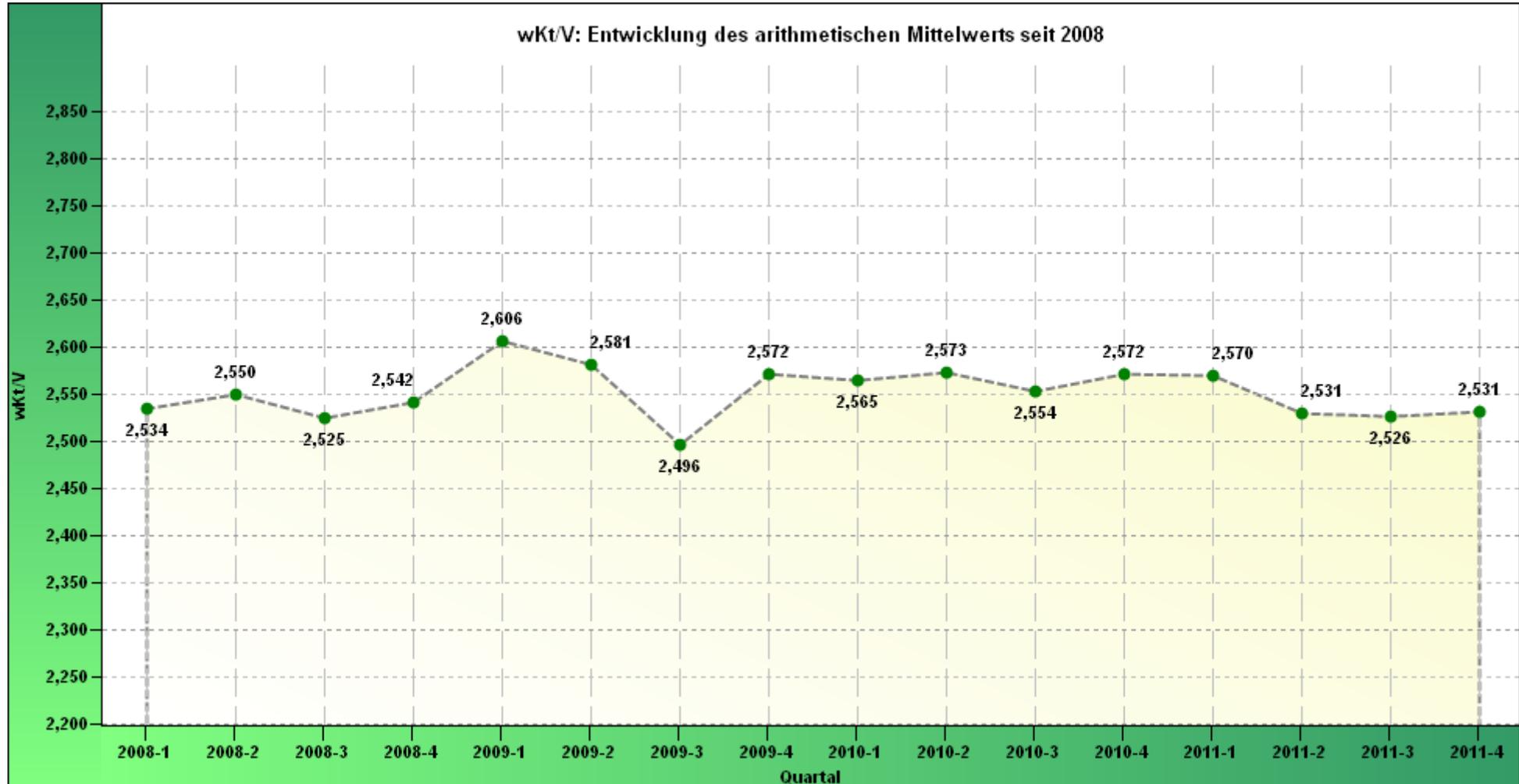


III wKt/V: Peritonealdialyse (PD)

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



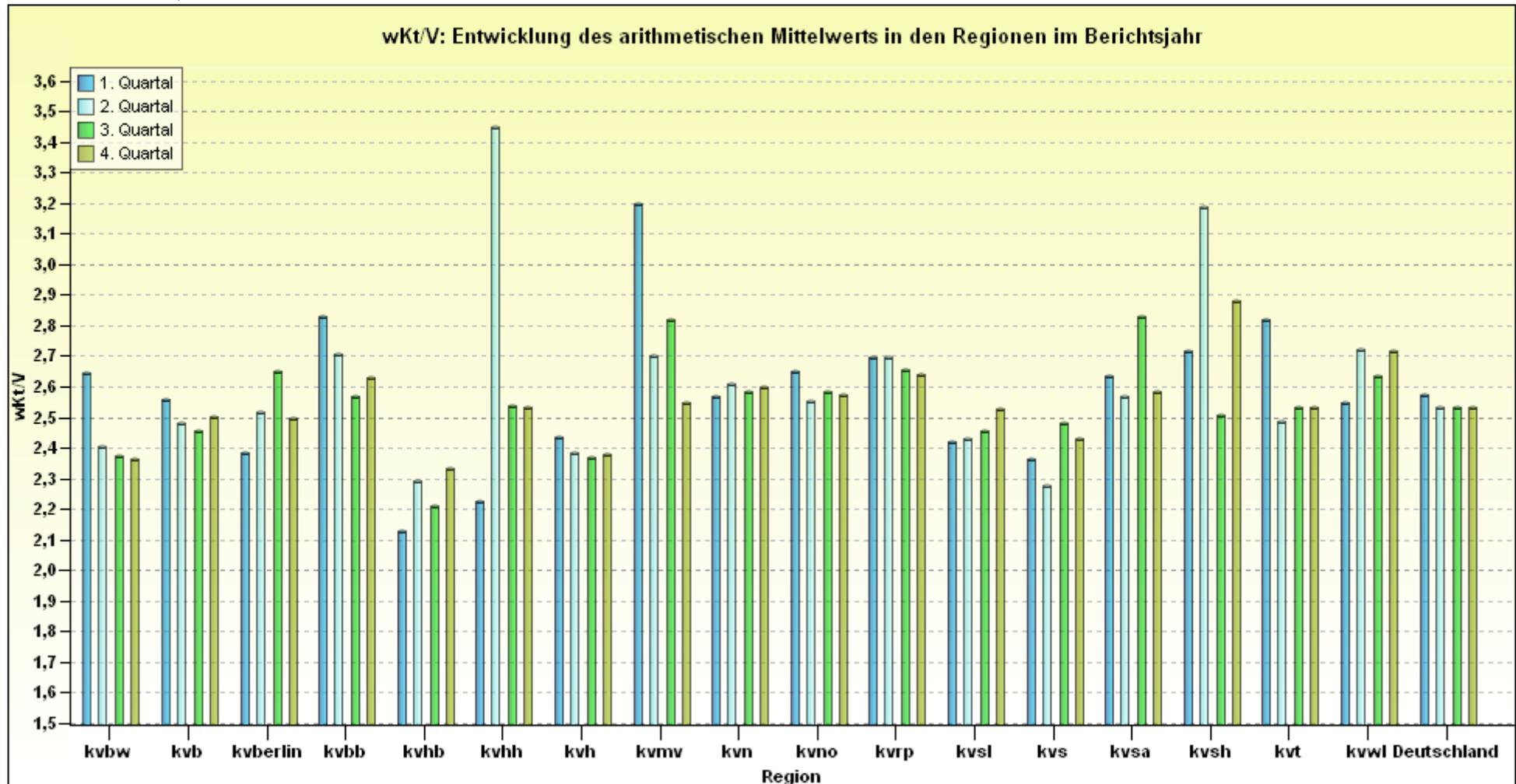
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen wKt/V-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Peritonealdialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

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

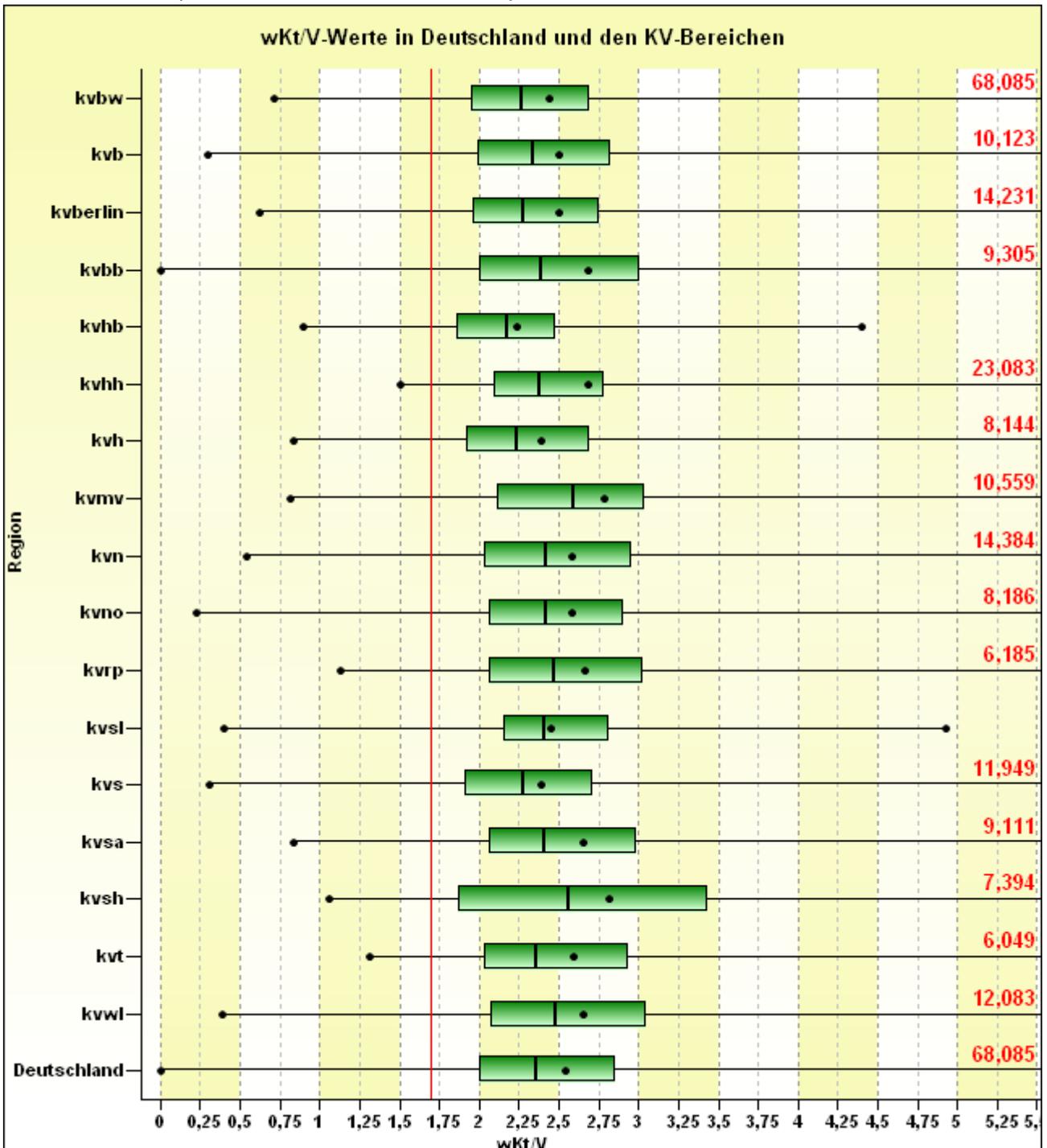
	wKt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	2,641	2,402	2,370	2,357
Bayern	2,553	2,480	2,452	2,499
Berlin	2,380	2,511	2,646	2,494
Brandenburg	2,823	2,702	2,563	2,628
Bremen	2,124	2,288	2,206	2,330
Hamburg	2,223	3,443	2,535	2,530
Hessen	2,430	2,382	2,367	2,375
Mecklenburg-Vorpommern	3,195	2,699	2,816	2,545
Niedersachsen	2,562	2,603	2,578	2,597
Nordrhein	2,646	2,547	2,579	2,571
Rheinland-Pfalz	2,691	2,690	2,654	2,635
Saarland	2,414	2,424	2,454	2,523
Sachsen	2,362	2,270	2,476	2,428
Sachsen-Anhalt	2,633	2,566	2,826	2,579
Schleswig-Holstein	2,715	3,186	2,504	2,879
Thüringen	2,817	2,483	2,531	2,530
Westfalen-Lippe	2,545	2,718	2,633	2,711
Deutschland	2,570	2,531	2,526	2,531

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.

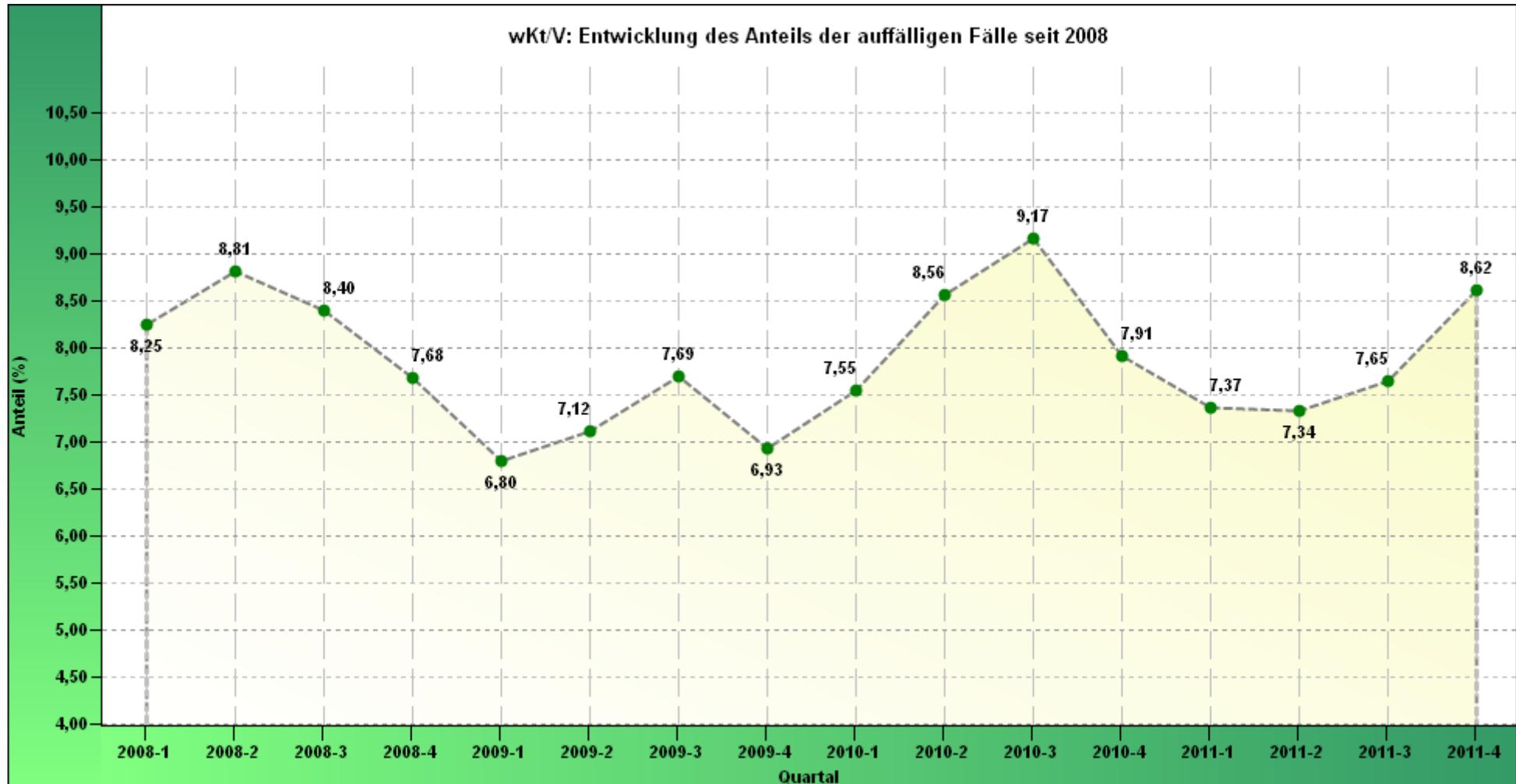
Grafik III.3: Deskriptive Statistik: wKt/V Peritonealdialyse



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



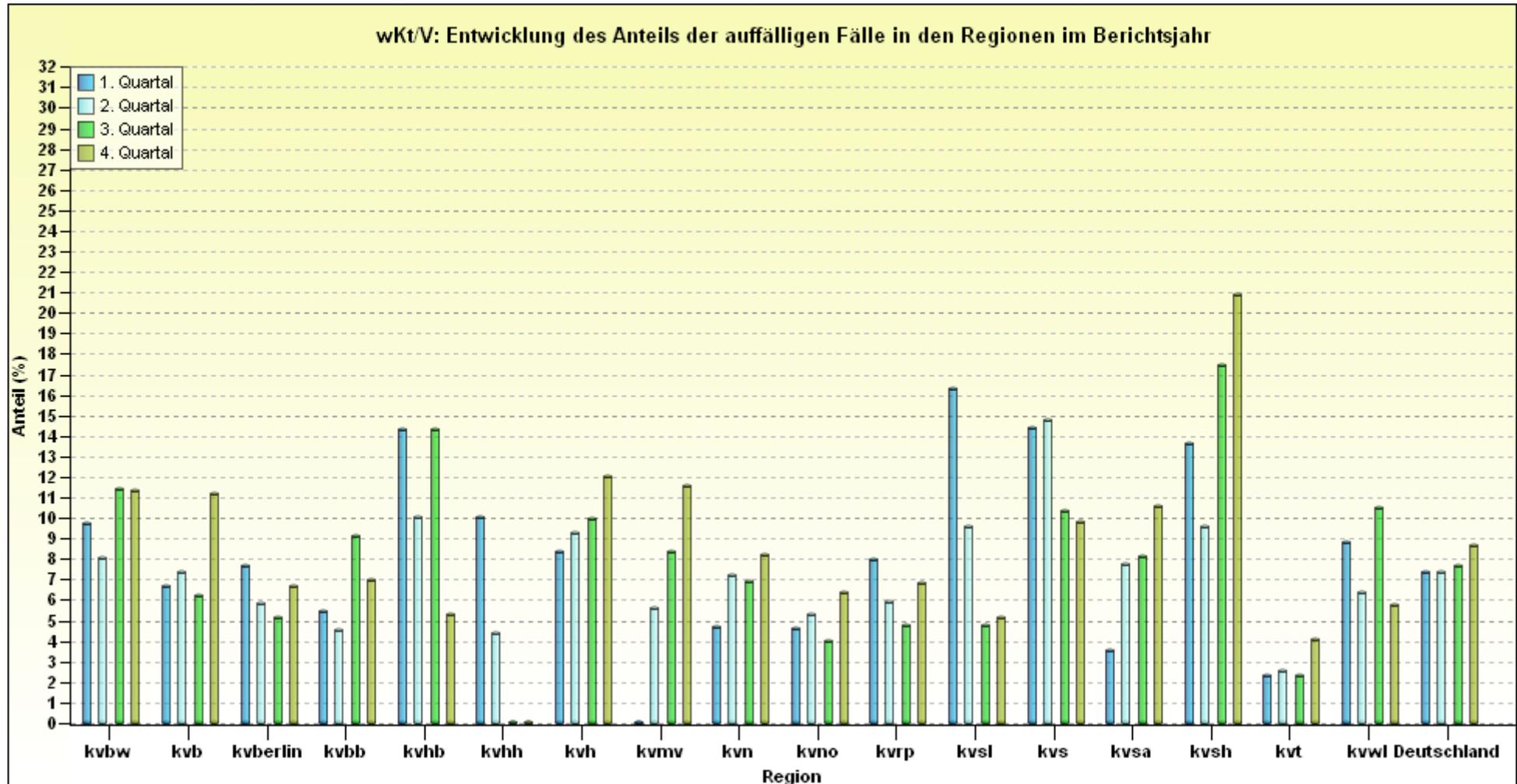
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Peritonealdialyse mit wKt/V-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise tabellarisch

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	9,71	8,01	11,40	11,30
Bayern	6,63	7,36	6,18	11,14
Berlin	7,63	5,79	5,13	6,67
Brandenburg	5,43	4,49	9,09	6,93
Bremen	14,29	10,00	14,29	5,26
Hamburg	10,00	4,35	0,00	0,00
Hessen	8,29	9,27	9,94	11,98
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	5,56	8,33	11,54
Niedersachsen	4,67	7,17	6,86	8,16
Nordrhein	4,57	5,25	3,99	6,37
Rheinland-Pfalz	7,96	5,88	4,76	6,82
Saarland	16,28	9,52	4,76	5,13
Sachsen	14,39	14,74	10,29	9,77
Sachsen-Anhalt	3,49	7,69	8,11	10,53
Schleswig-Holstein	13,64	9,52	17,39	20,83
Thüringen	2,27	2,50	2,33	4,08
Westfalen-Lippe	8,80	6,31	10,47	5,73
Deutschland	7,37	7,34	7,65	8,62

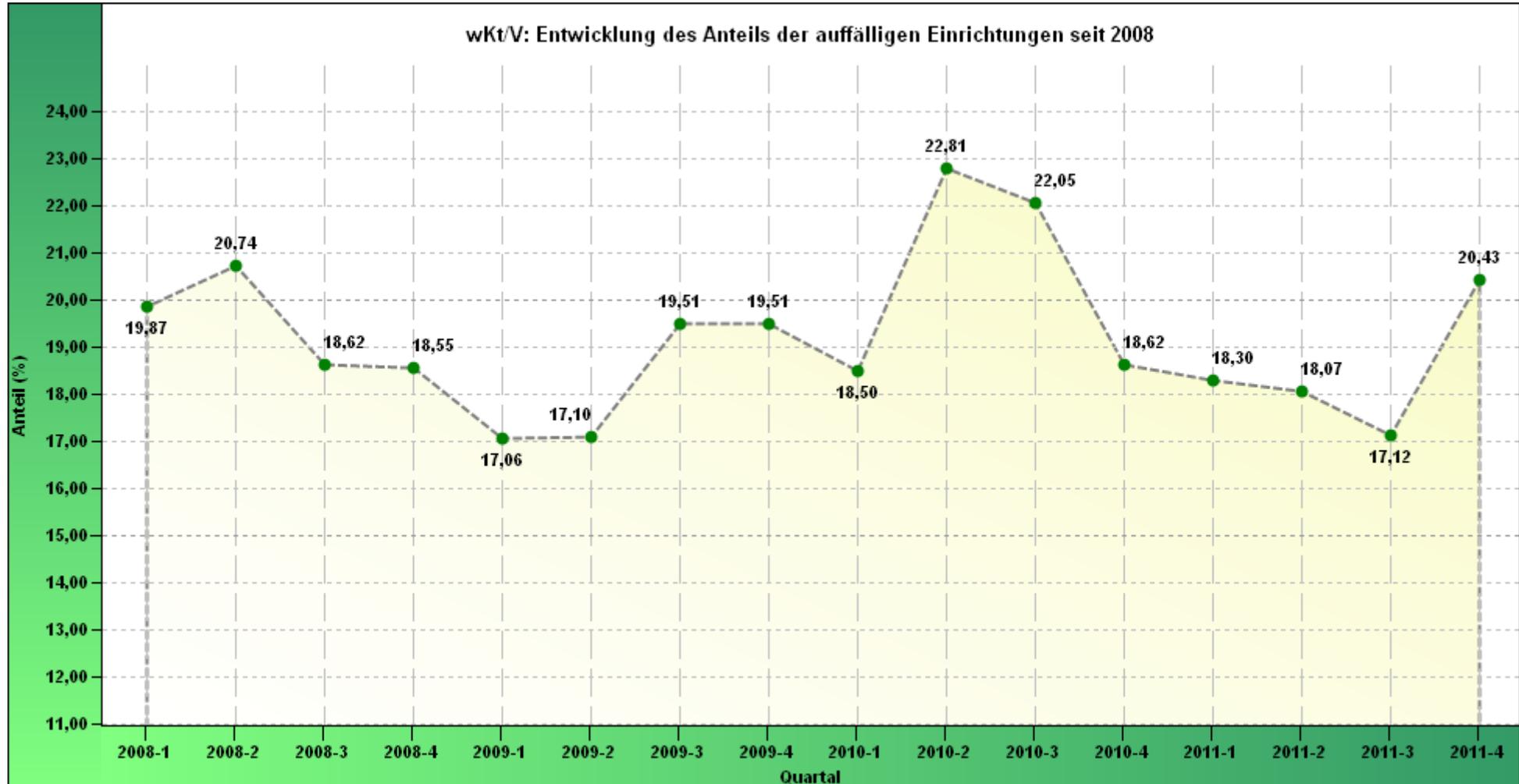
Grafik III.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei Peritonealdialyse < 1,7



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



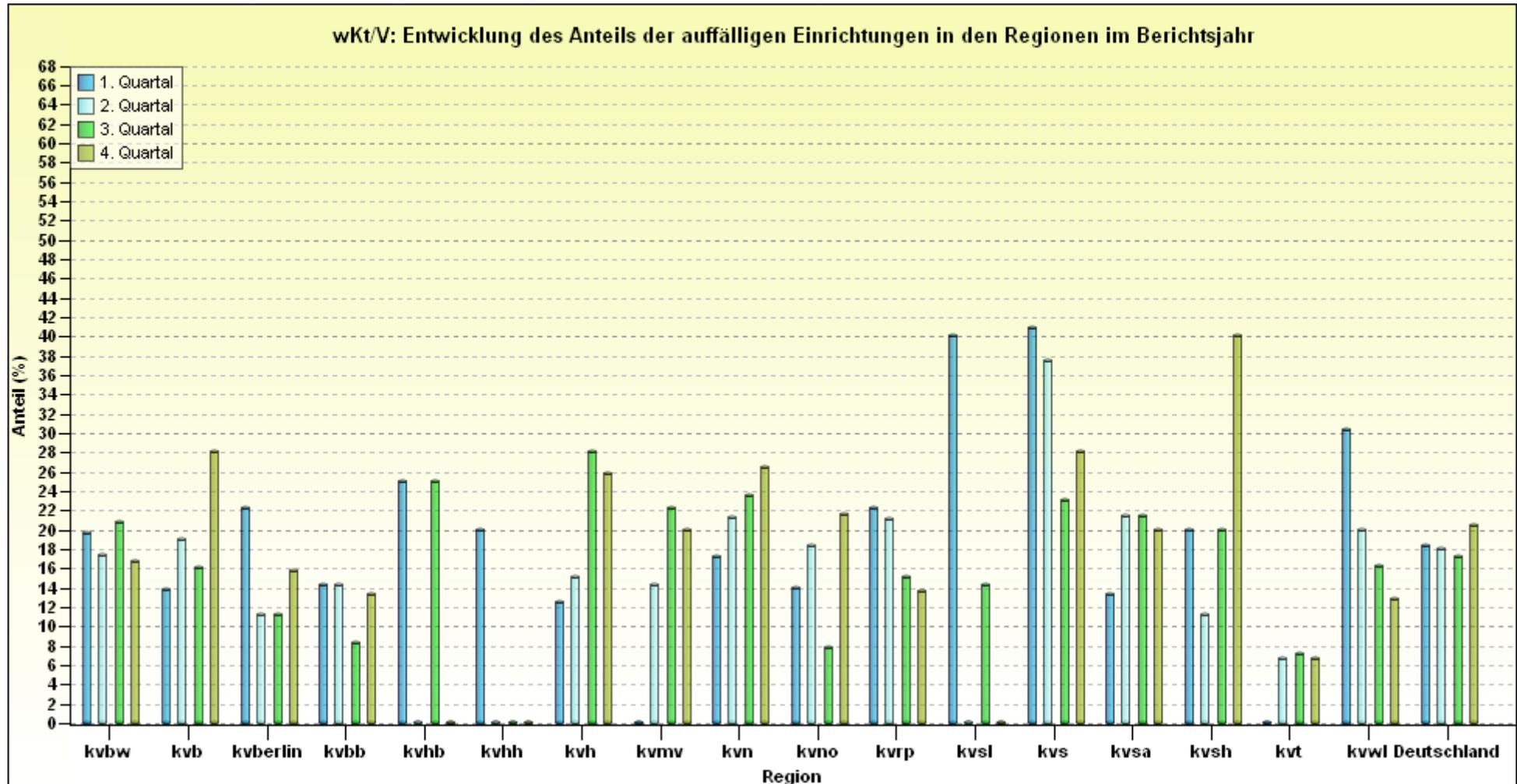
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	19,61	17,39	20,83	16,67
Bayern	13,85	19,05	16,13	28,13
Berlin	22,22	11,11	11,11	15,79
Brandenburg	14,29	14,29	8,33	13,33
Bremen	25,00	0,00	25,00	0,00
Hamburg	20,00	0,00	0,00	0,00
Hessen	12,50	15,15	28,13	25,71
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	14,29	22,22	20,00
Niedersachsen	17,14	21,21	23,53	26,47
Nordrhein	14,00	18,37	7,84	21,57
Rheinland-Pfalz	22,22	21,05	15,00	13,64
Saarland	40,00	0,00	14,29	0,00
Sachsen	40,91	37,50	23,08	28,00
Sachsen-Anhalt	13,33	21,43	21,43	20,00
Schleswig-Holstein	20,00	11,11	20,00	40,00
Thüringen	0,00	6,67	7,14	6,67
Westfalen-Lippe	30,30	20,00	16,22	12,82
Deutschland	18,30	18,07	17,12	20,43

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

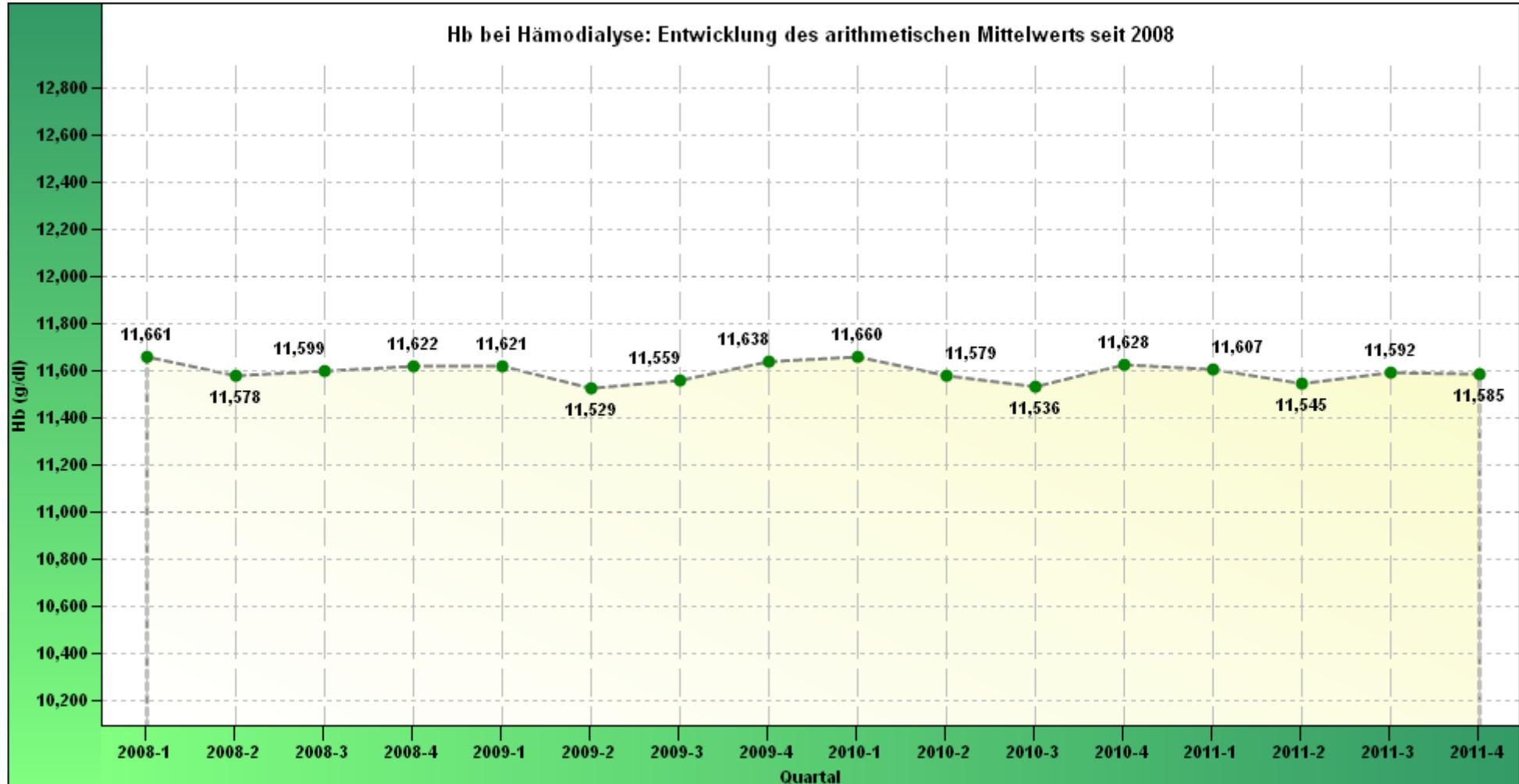


IV Hämoglobin: Hämodialyse

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



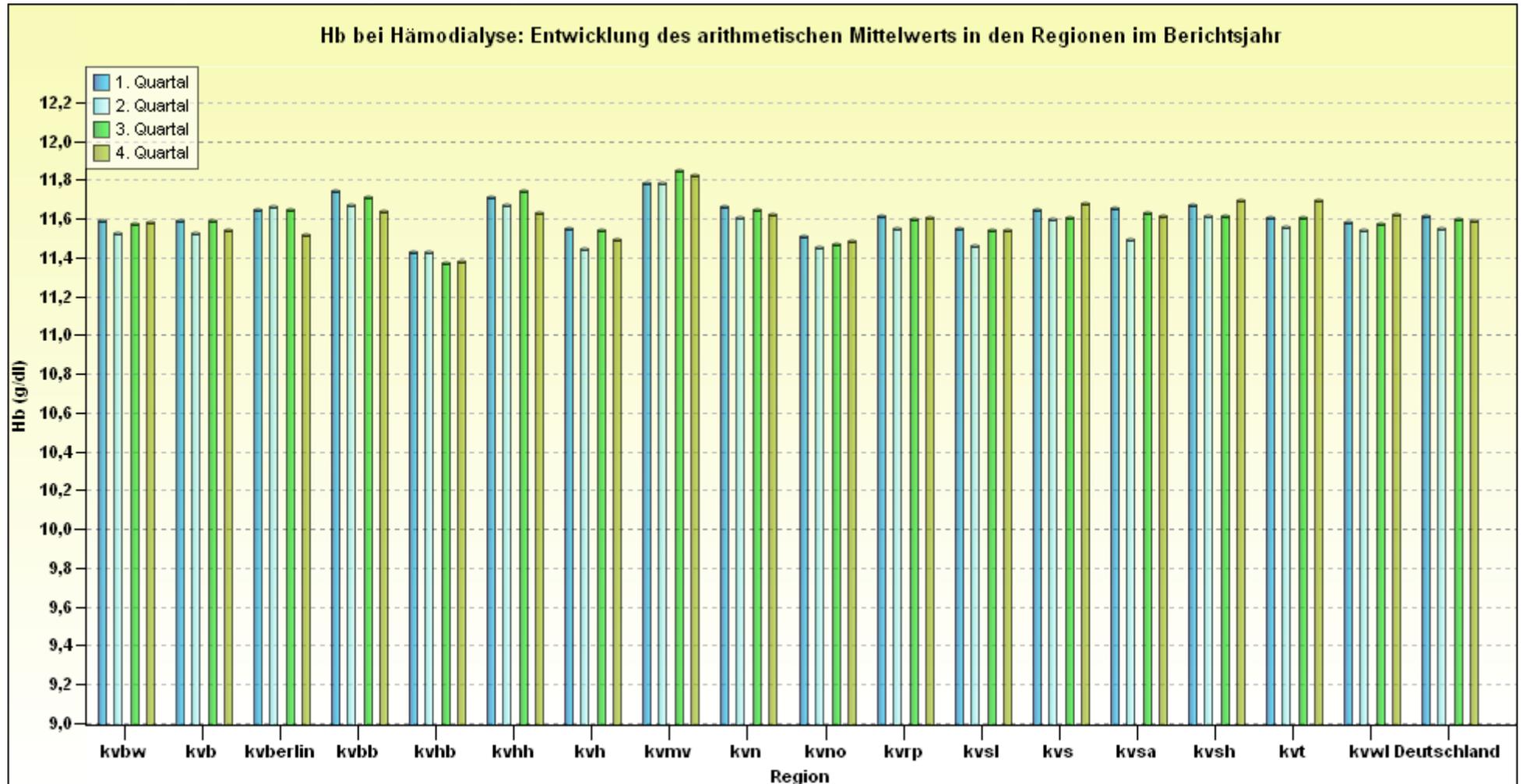
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Hämoglobin-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Hämodialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

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

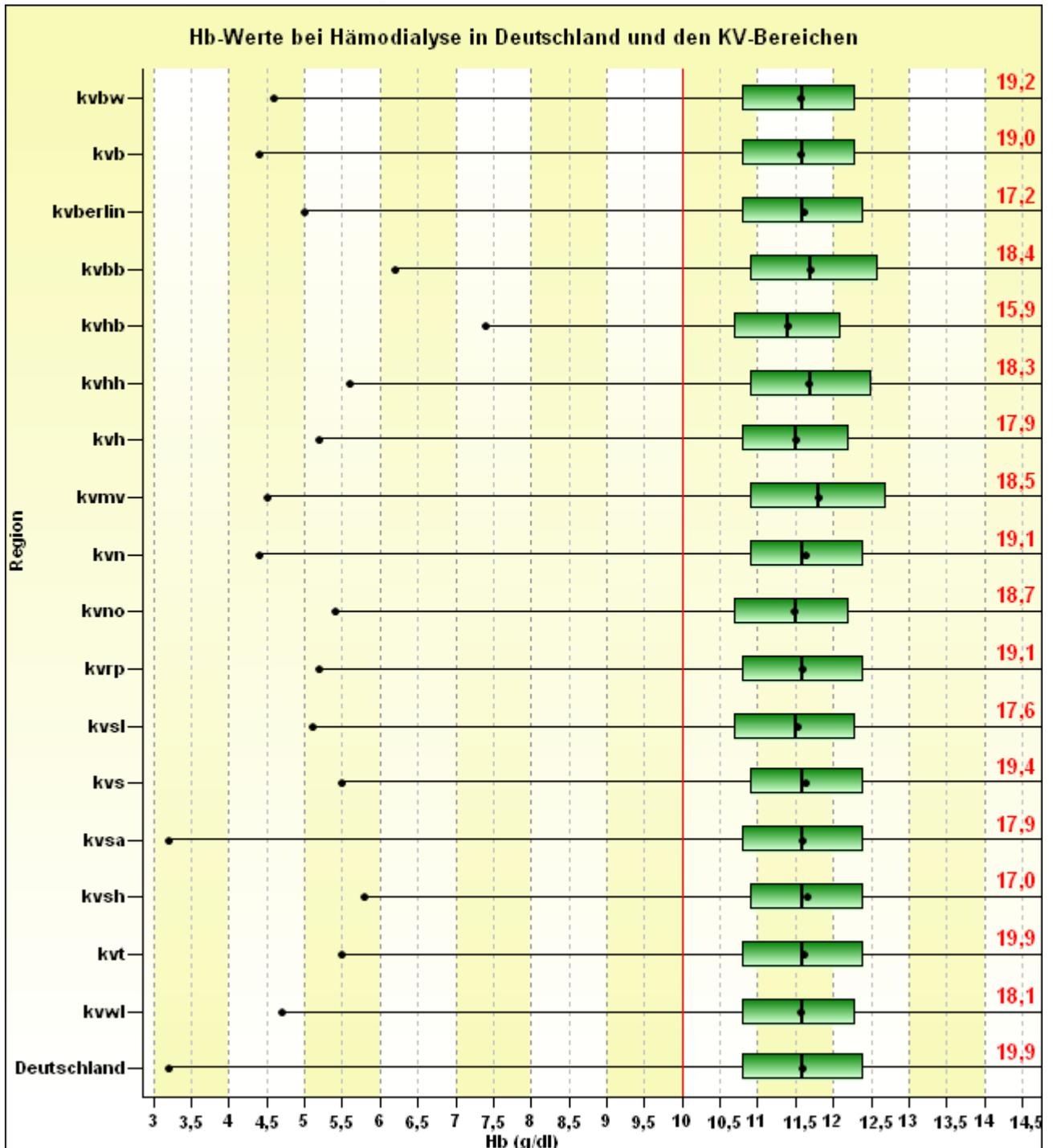
	Hb bei Hämodialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	11,587	11,522	11,572	11,574
Bayern	11,589	11,525	11,587	11,539
Berlin	11,640	11,661	11,639	11,512
Brandenburg	11,741	11,669	11,710	11,634
Bremen	11,425	11,426	11,370	11,374
Hamburg	11,704	11,666	11,736	11,627
Hessen	11,548	11,438	11,537	11,491
Mecklenburg-Vorpommern	11,779	11,782	11,845	11,819
Niedersachsen	11,661	11,598	11,643	11,617
Nordrhein	11,503	11,446	11,465	11,482
Rheinland-Pfalz	11,610	11,547	11,592	11,604
Saarland	11,549	11,455	11,538	11,538
Sachsen	11,643	11,597	11,605	11,673
Sachsen-Anhalt	11,653	11,485	11,626	11,607
Schleswig-Holstein	11,664	11,610	11,610	11,687
Thüringen	11,605	11,555	11,600	11,687
Westfalen-Lippe	11,580	11,539	11,568	11,621
Deutschland	11,607	11,545	11,592	11,585

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 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.

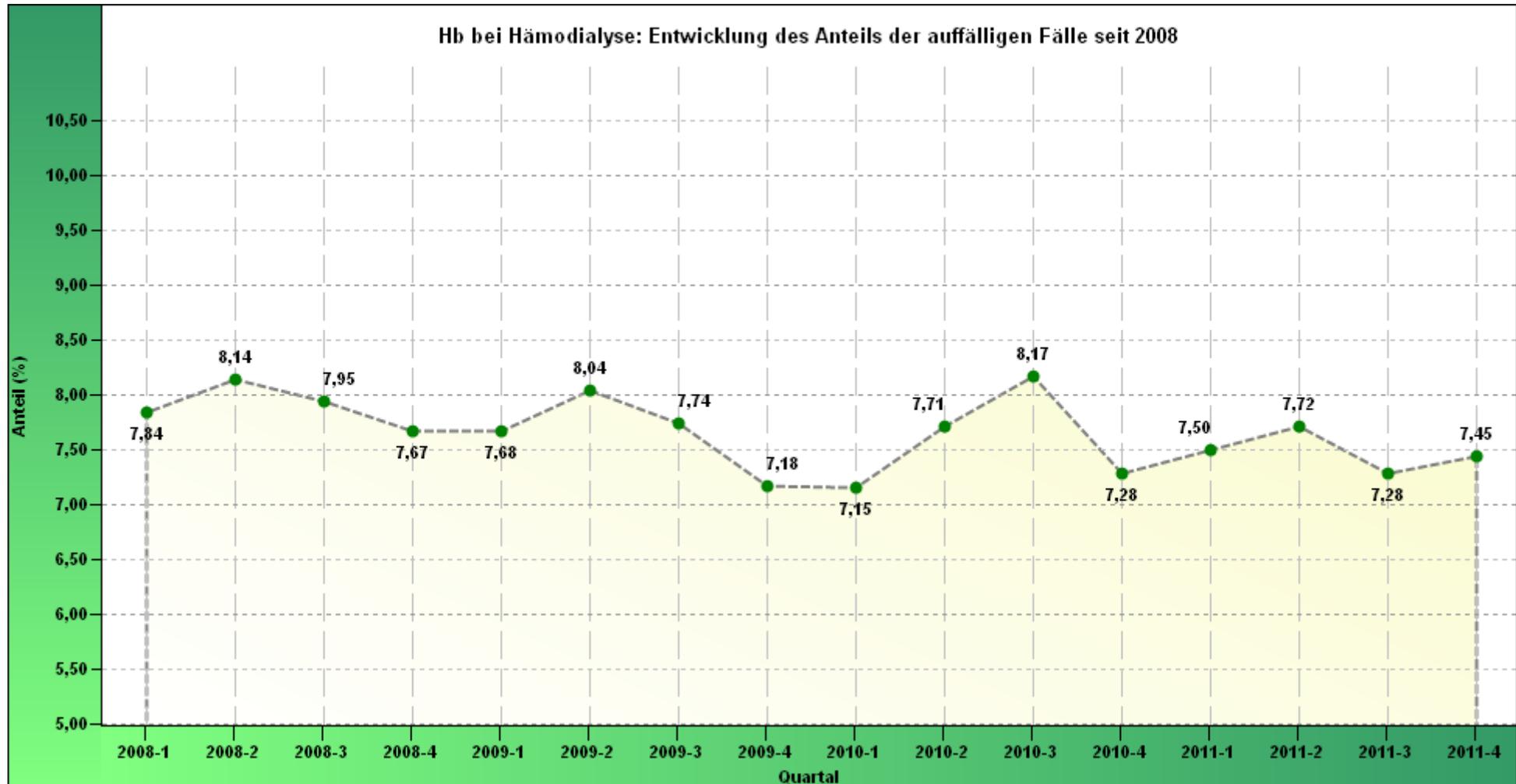
Grafik IV.3: Deskriptive Statistik: Hämoglobin



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

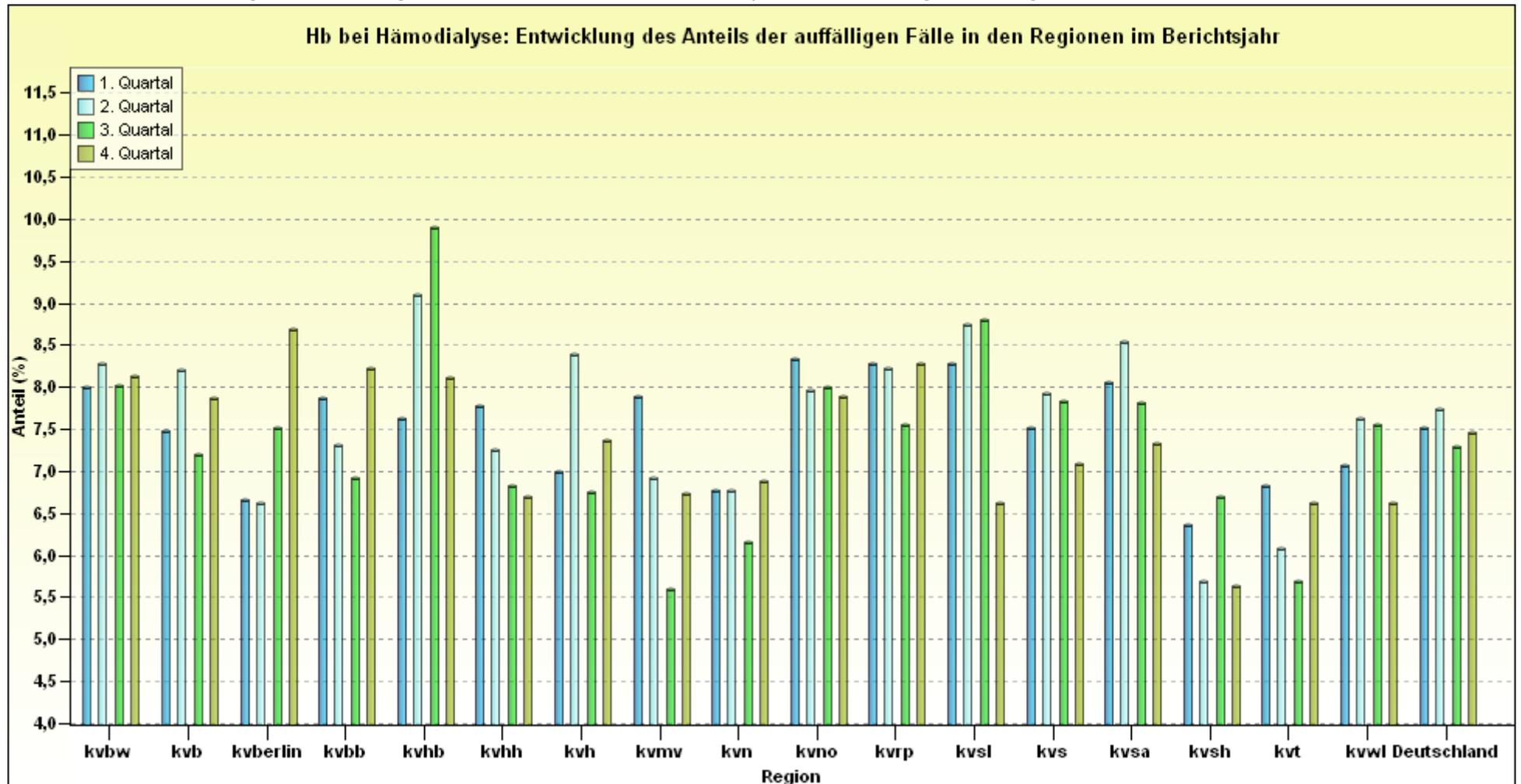


Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Hämoglobin-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise tabellarisch und graphisch (gruppiertes Säulendiagramm) wiedergegeben.

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	7,99	8,27	8,00	8,13
Bayern	7,46	8,19	7,19	7,85
Berlin	6,64	6,61	7,50	8,68
Brandenburg	7,86	7,30	6,90	8,21
Bremen	7,62	9,09	9,89	8,10
Hamburg	7,76	7,23	6,81	6,69
Hessen	6,99	8,38	6,74	7,35
Mecklenburg-Vorpommern	7,88	6,90	5,59	6,72
Niedersachsen	6,76	6,76	6,15	6,86
Nordrhein	8,33	7,94	7,98	7,87
Rheinland-Pfalz	8,26	8,22	7,53	8,26
Saarland	8,26	8,73	8,79	6,61
Sachsen	7,51	7,92	7,82	7,07
Sachsen-Anhalt	8,04	8,52	7,81	7,32
Schleswig-Holstein	6,35	5,67	6,69	5,62
Thüringen	6,82	6,08	5,68	6,62
Westfalen-Lippe	7,05	7,62	7,54	6,61
Deutschland	7,50	7,72	7,28	7,45

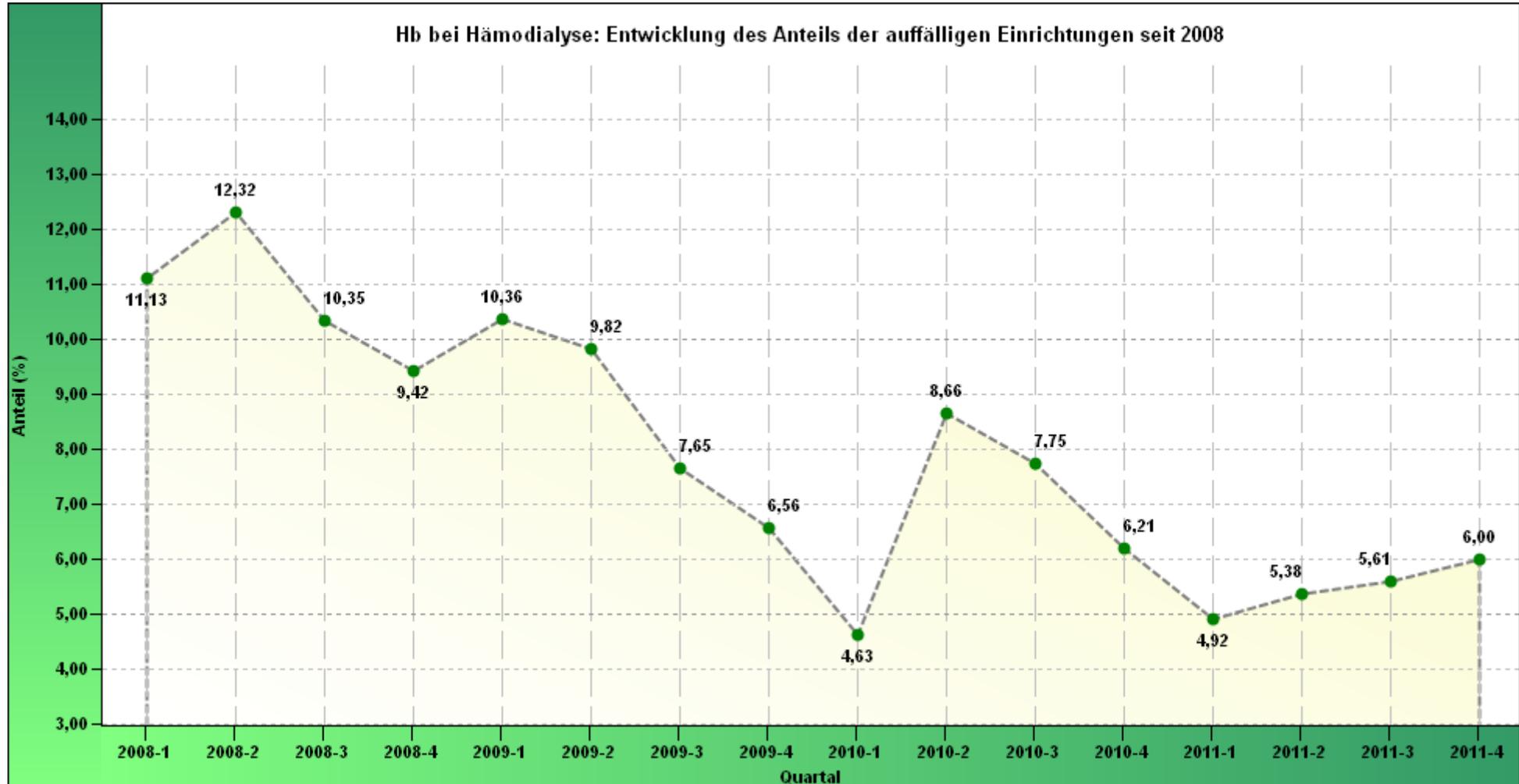
Grafik IV.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl



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



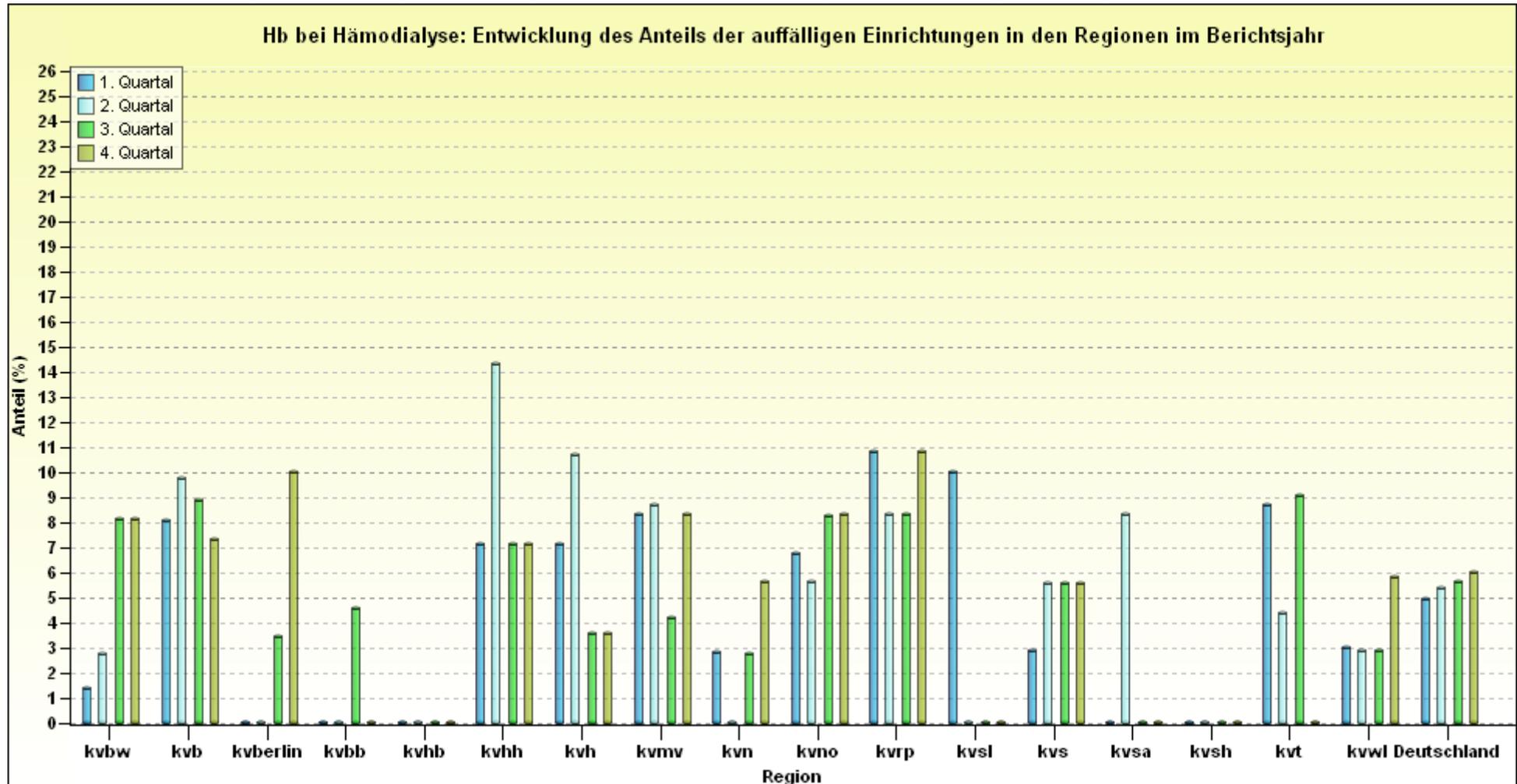
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	1,39	2,78	8,11	8,11
Bayern	8,06	9,76	8,87	7,32
Berlin	0,00	0,00	3,45	10,00
Brandenburg	0,00	0,00	4,55	0,00
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	7,14	14,29	7,14	7,14
Hessen	7,14	10,71	3,57	3,57
Mecklenburg-Vorpommern	8,33	8,70	4,17	8,33
Niedersachsen	2,82	0,00	2,78	5,63
Nordrhein	6,76	5,63	8,22	8,33
Rheinland-Pfalz	10,81	8,33	8,33	10,81
Saarland	10,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	2,86	5,56	5,56	5,56
Sachsen-Anhalt	0,00	8,33	0,00	0,00
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00
Thüringen	8,70	4,35	9,09	0,00
Westfalen-Lippe	3,03	2,90	2,90	5,80
Deutschland	4,92	5,38	5,61	6,00

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

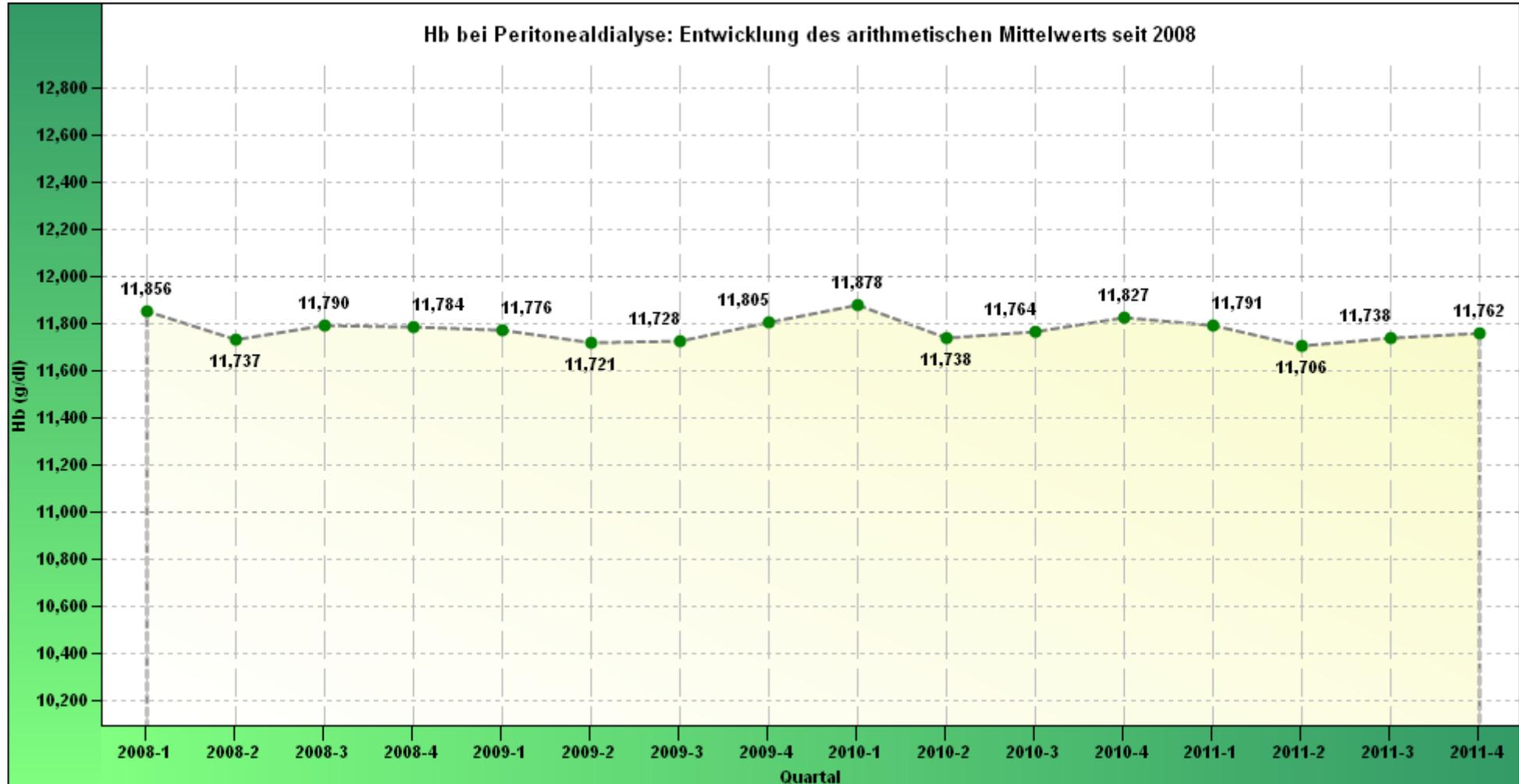


V Hämoglobin: Peritonealdialyse

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



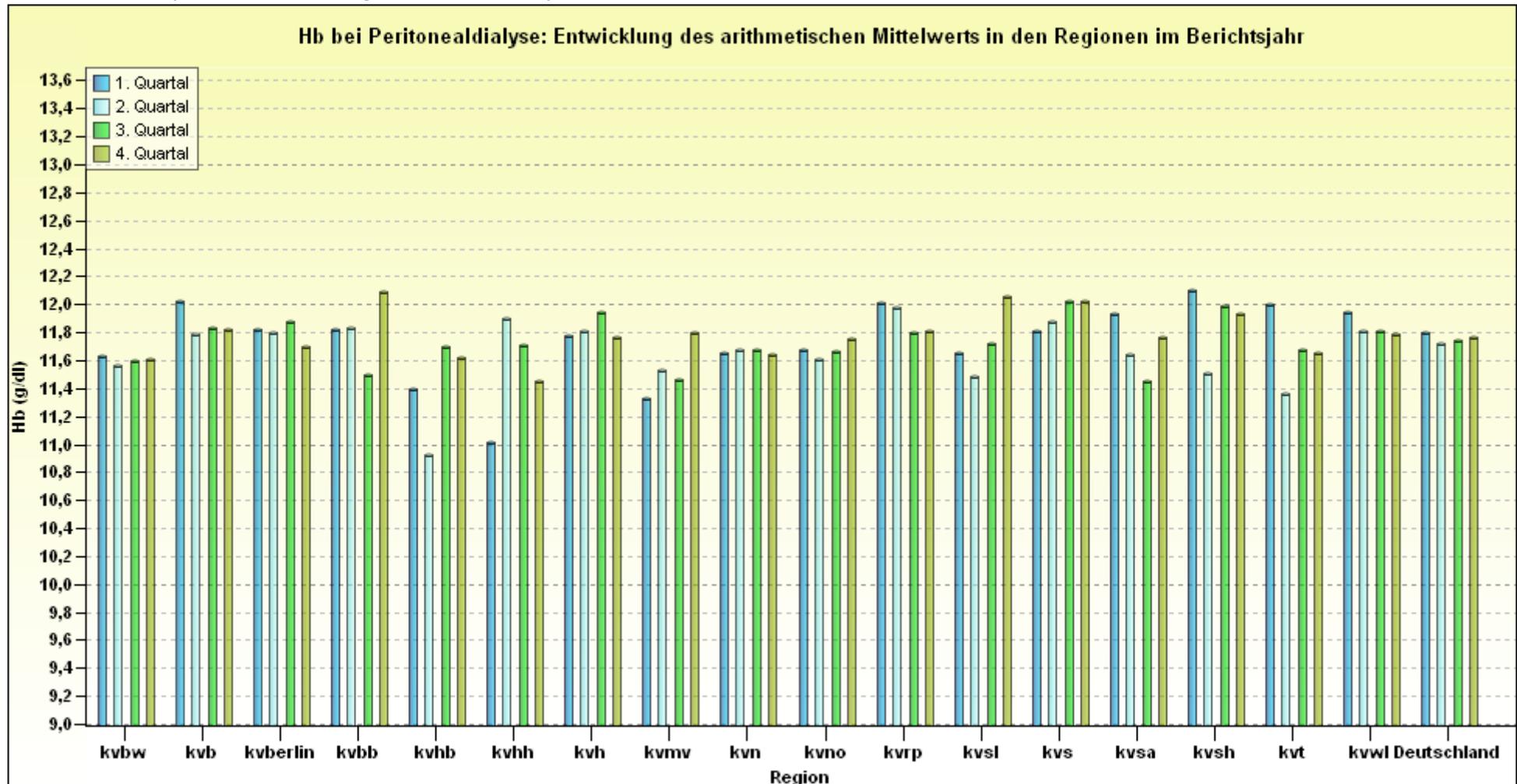
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Hämoglobin-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Peritonealdialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

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

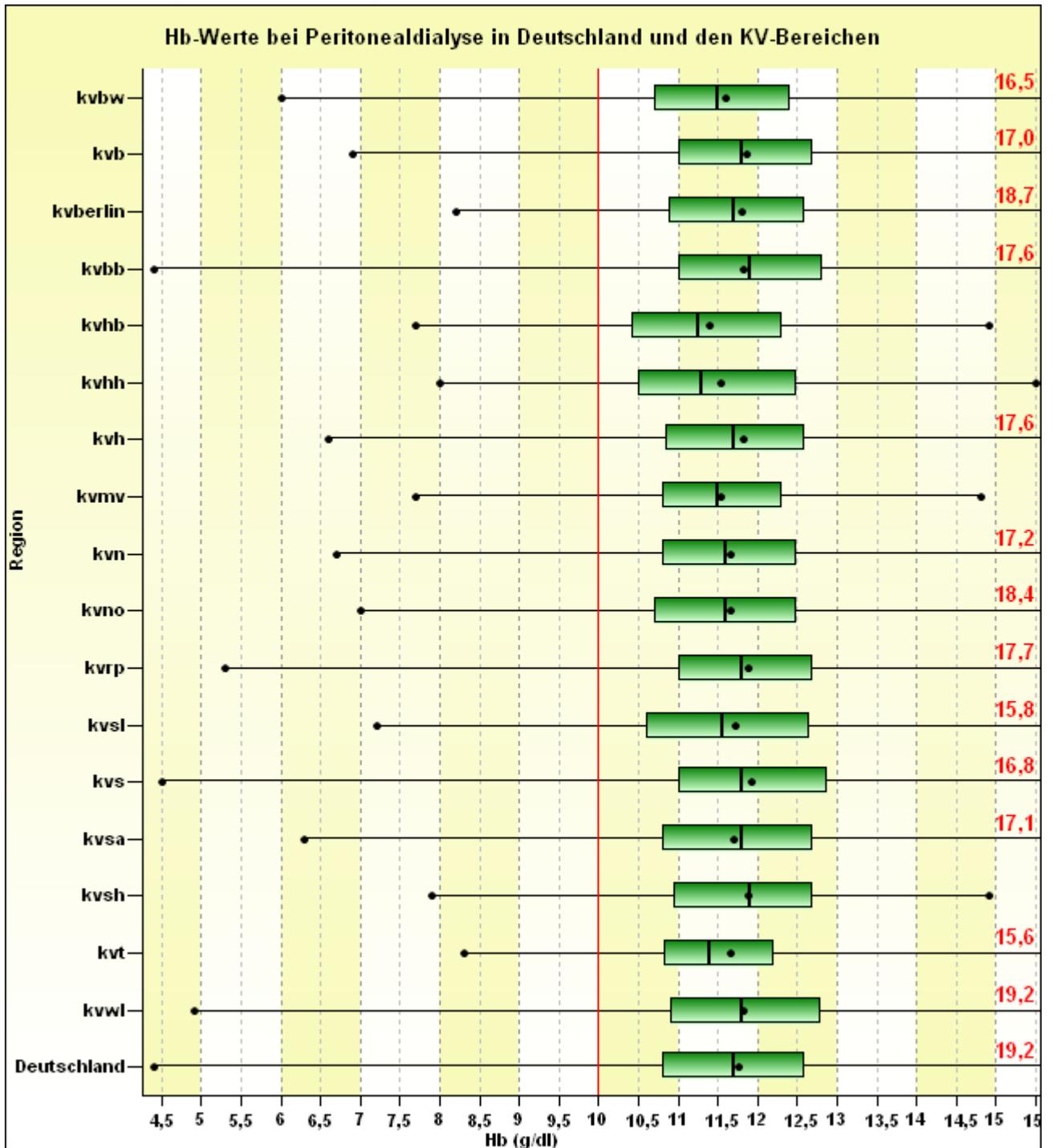
	Hb bei Peritonealdialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	11,624	11,552	11,583	11,595
Bayern	12,014	11,778	11,822	11,816
Berlin	11,816	11,792	11,873	11,687
Brandenburg	11,812	11,825	11,493	12,085
Bremen	11,386	10,919	11,686	11,610
Hamburg	11,010	11,892	11,697	11,439
Hessen	11,766	11,806	11,937	11,756
Mecklenburg-Vorpommern	11,321	11,519	11,459	11,793
Niedersachsen	11,640	11,669	11,668	11,633
Nordrhein	11,670	11,597	11,651	11,742
Rheinland-Pfalz	12,002	11,972	11,788	11,796
Saarland	11,644	11,475	11,714	12,047
Sachsen	11,799	11,868	12,014	12,017
Sachsen-Anhalt	11,920	11,630	11,438	11,756
Schleswig-Holstein	12,092	11,500	11,975	11,922
Thüringen	11,994	11,355	11,662	11,645
Westfalen-Lippe	11,935	11,799	11,798	11,774
Deutschland	11,791	11,706	11,738	11,762

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.

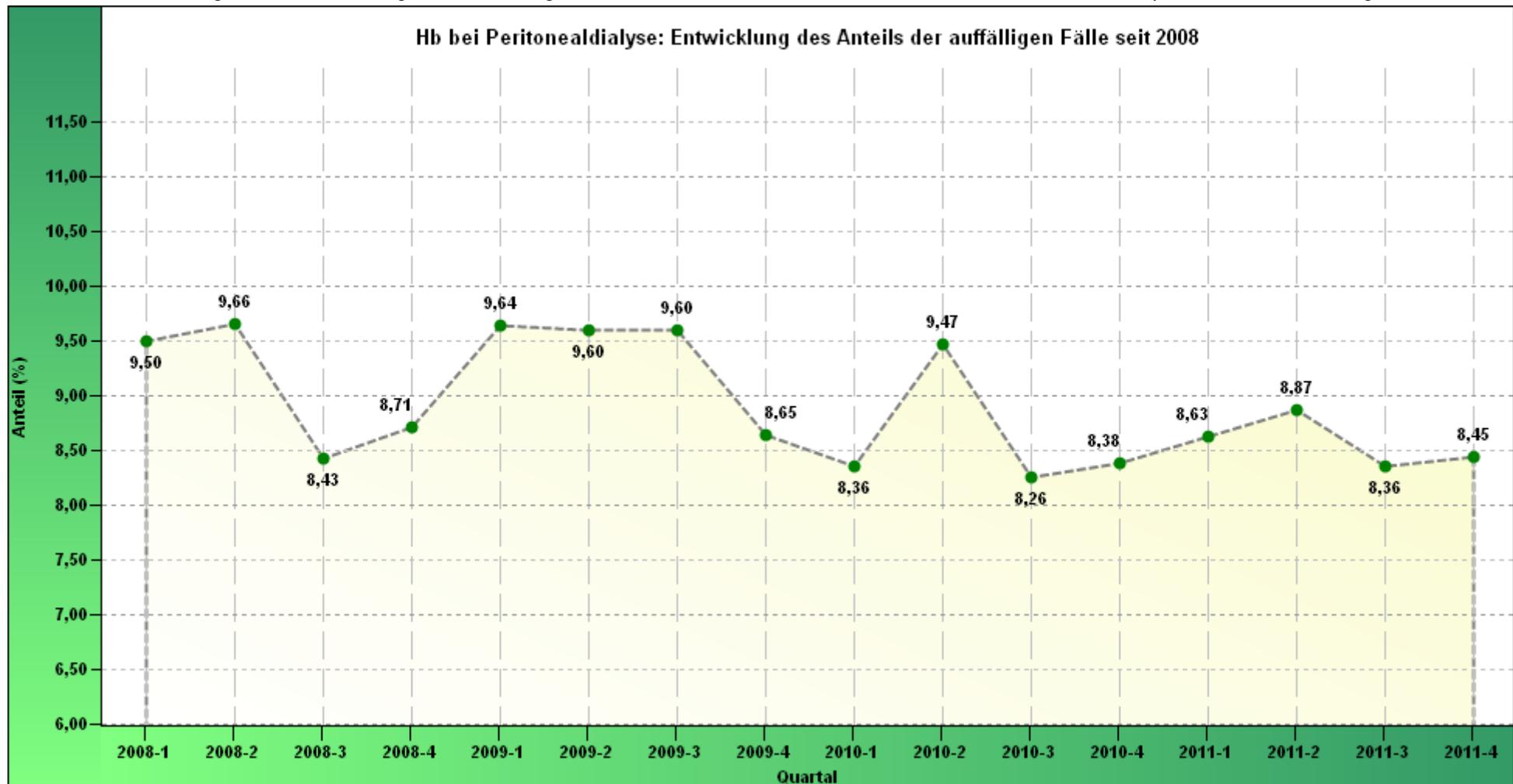
Grafik V.3: Deskriptive Statistik: Hämoglobin



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



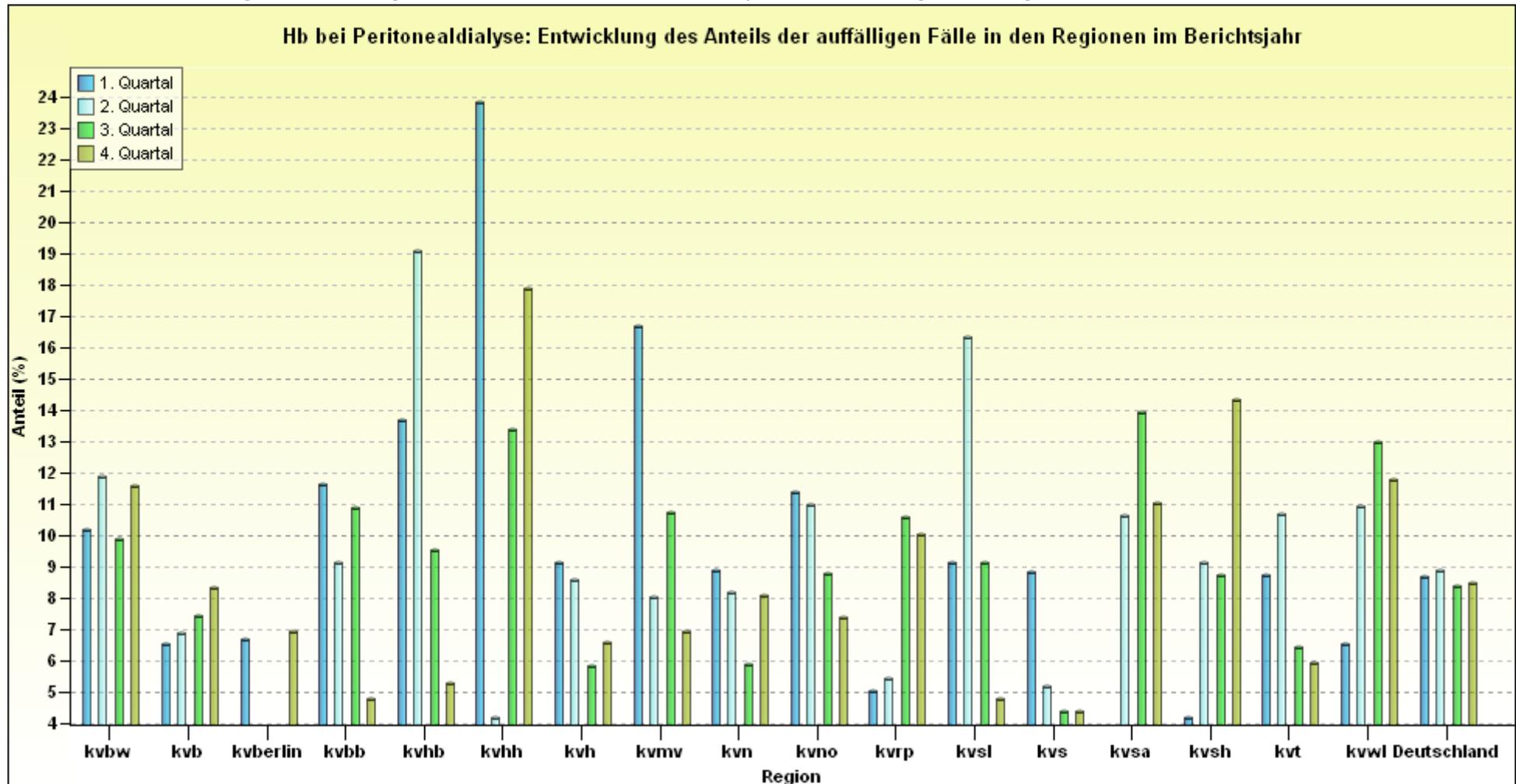
Die auffälligen Anteile (auffällig: Hämoglobin bei HD < 10,0 g/dl) an Peritonealdialyse-Fällen je KV-Bereich und Quartal werden zunächst

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	10,14	11,86	9,87	11,54
Bayern	6,52	6,86	7,38	8,31
Berlin	6,67	3,10	3,23	6,90
Brandenburg	11,58	9,09	10,84	4,76
Bremen	13,64	19,05	9,52	5,26
Hamburg	23,81	4,17	13,33	17,86
Hessen	9,09	8,53	5,82	6,53
Mecklenburg-Vorpommern	16,67	8,00	10,71	6,90
Niedersachsen	8,83	8,16	5,86	8,04
Nordrhein	11,33	10,95	8,73	7,34
Rheinland-Pfalz	5,00	5,38	10,53	10,00
Saarland	9,09	16,28	9,09	4,76
Sachsen	8,81	5,14	4,37	4,37
Sachsen-Anhalt	3,37	10,59	13,92	10,98
Schleswig-Holstein	4,17	9,09	8,70	14,29
Thüringen	8,70	10,64	6,38	5,88
Westfalen-Lippe	6,52	10,88	12,95	11,74
Deutschland	8,63	8,87	8,36	8,45

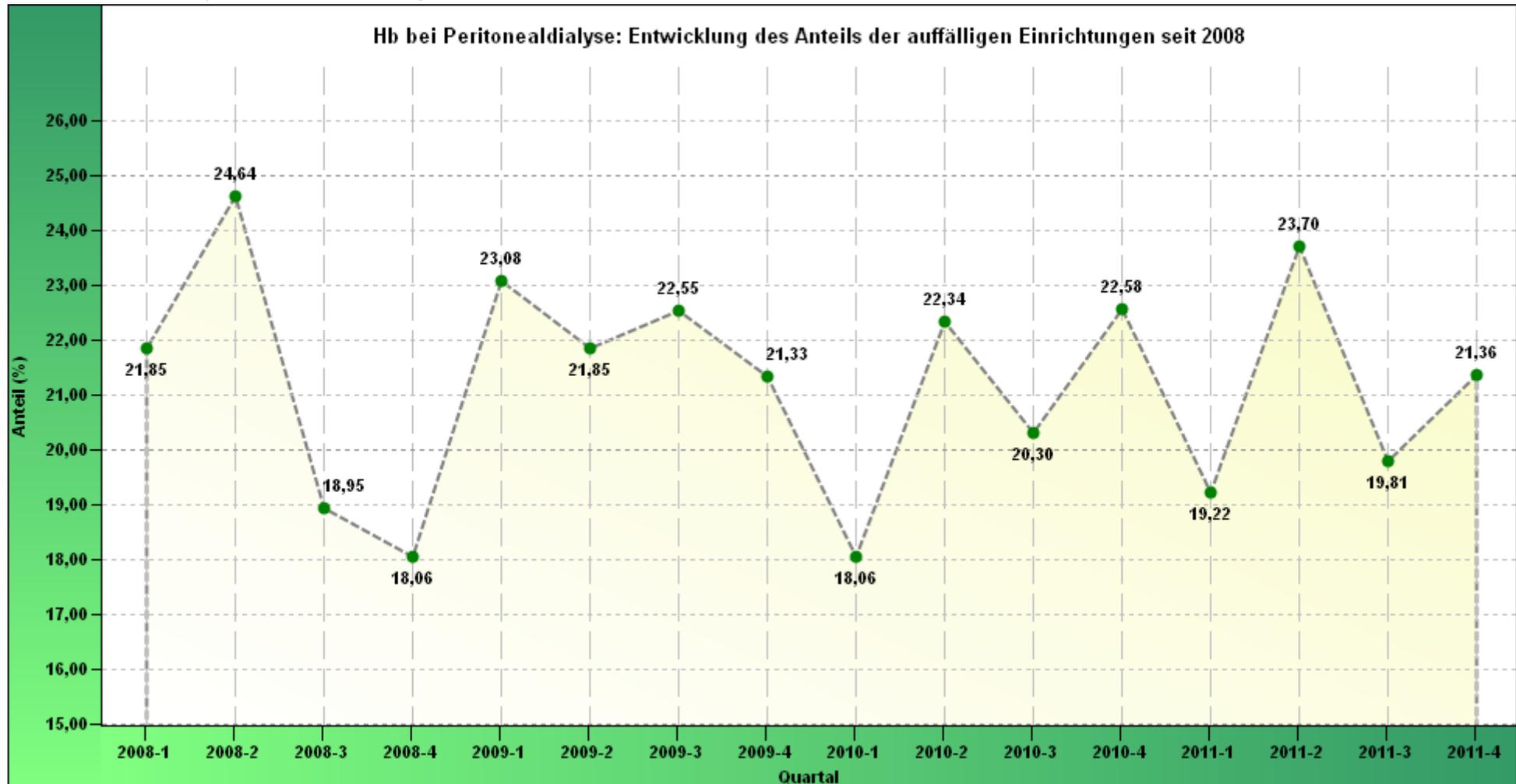
Grafik V.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl



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



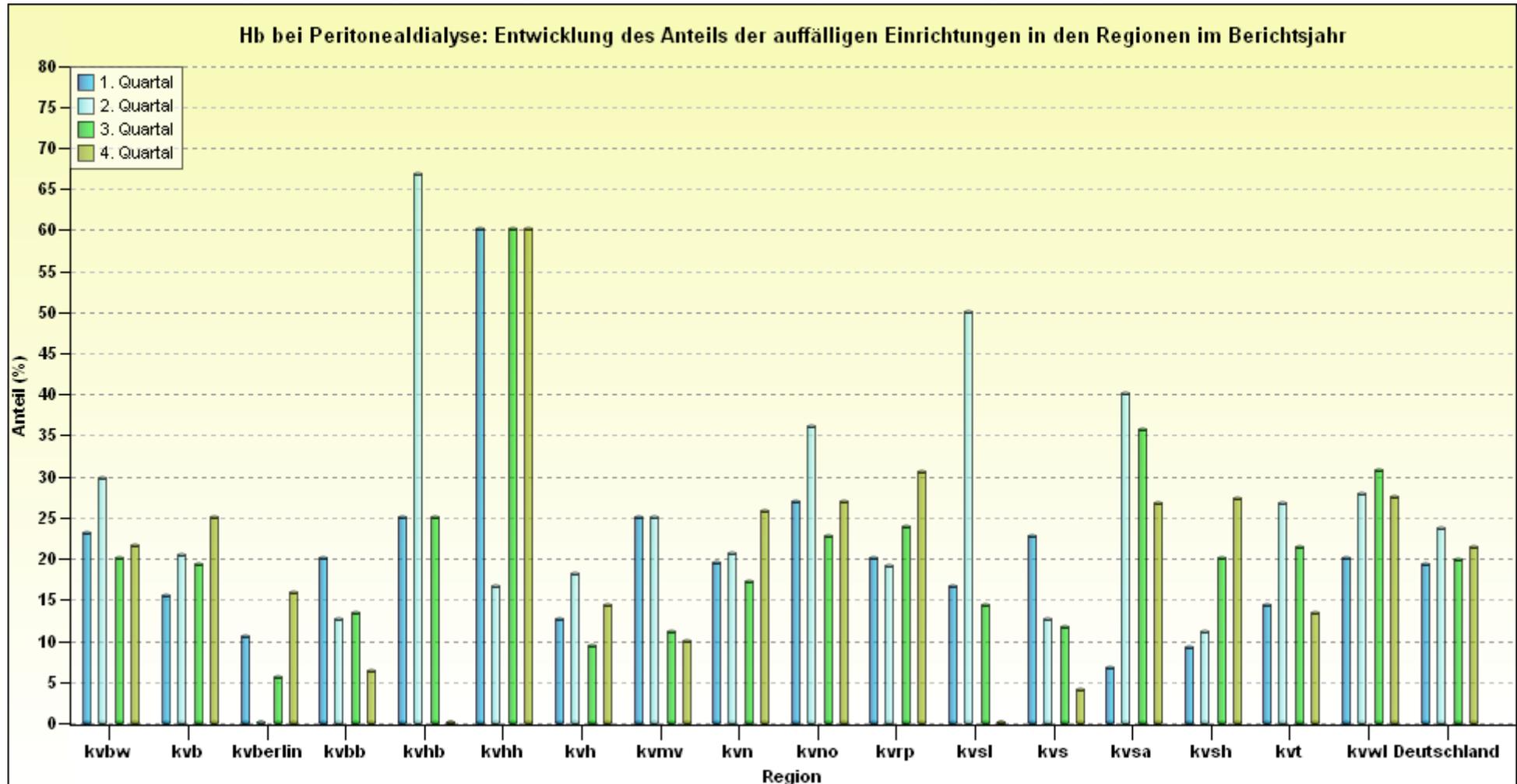
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	23,08	29,79	20,00	21,57
Bayern	15,38	20,31	19,35	25,00
Berlin	10,53	0,00	5,56	15,79
Brandenburg	20,00	12,50	13,33	6,25
Bremen	25,00	66,67	25,00	0,00
Hamburg	60,00	16,67	60,00	60,00
Hessen	12,50	18,18	9,38	14,29
Mecklenburg-Vorpommern	25,00	25,00	11,11	10,00
Niedersachsen	19,44	20,59	17,14	25,71
Nordrhein	26,92	36,00	22,64	26,92
Rheinland-Pfalz	20,00	19,05	23,81	30,43
Saarland	16,67	50,00	14,29	0,00
Sachsen	22,73	12,50	11,54	4,00
Sachsen-Anhalt	6,67	40,00	35,71	26,67
Schleswig-Holstein	9,09	11,11	20,00	27,27
Thüringen	14,29	26,67	21,43	13,33
Westfalen-Lippe	20,00	27,78	30,77	27,50
Deutschland	19,22	23,70	19,81	21,36

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

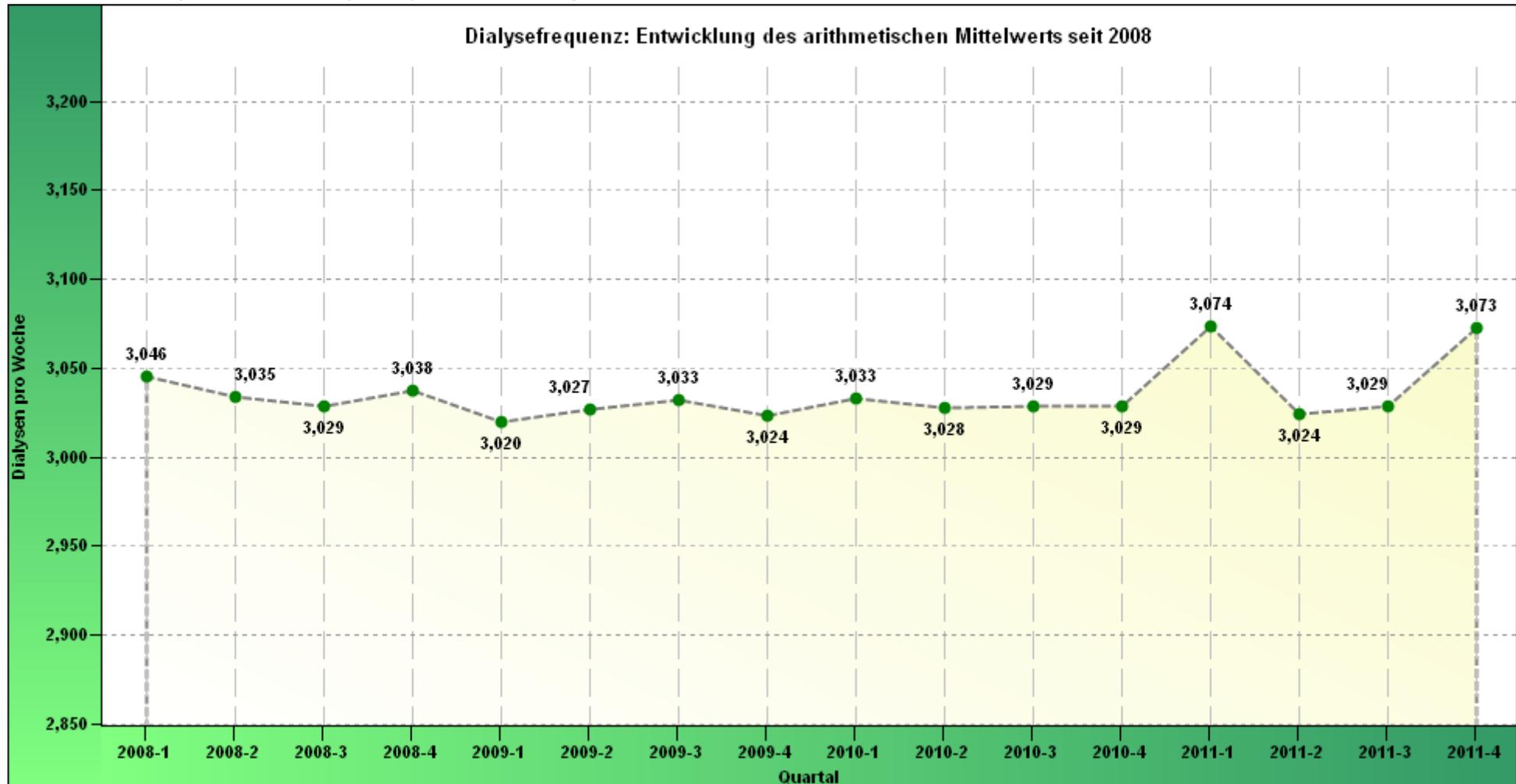


VI Dialysefrequenz (Hämodialyse)

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



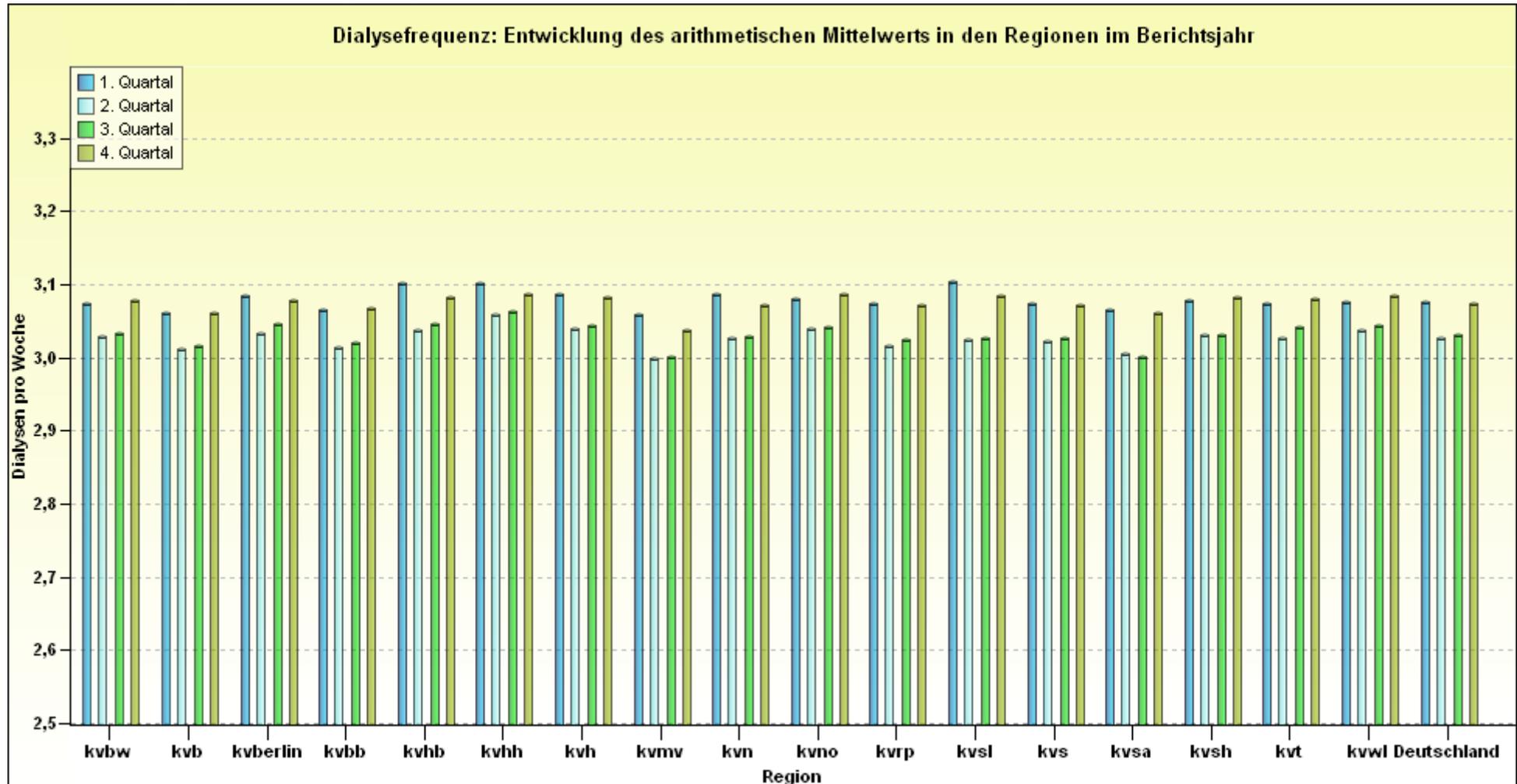
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Dialysefrequenz-Mittelwerts

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	3,072	3,028	3,031	3,076
Bayern	3,060	3,009	3,015	3,060
Berlin	3,084	3,031	3,045	3,077
Brandenburg	3,063	3,013	3,019	3,066
Bremen	3,100	3,036	3,045	3,080
Hamburg	3,100	3,057	3,061	3,086
Hessen	3,085	3,038	3,042	3,082
Mecklenburg-Vorpommern	3,057	2,998	3,000	3,036
Niedersachsen	3,085	3,025	3,026	3,070
Nordrhein	3,078	3,037	3,040	3,085
Rheinland-Pfalz	3,071	3,014	3,022	3,069
Saarland	3,103	3,024	3,024	3,084
Sachsen	3,072	3,022	3,025	3,069
Sachsen-Anhalt	3,063	3,004	2,998	3,059
Schleswig-Holstein	3,076	3,029	3,029	3,080
Thüringen	3,072	3,025	3,039	3,080
Westfalen-Lippe	3,075	3,036	3,041	3,083
Deutschland	3,074	3,024	3,029	3,073

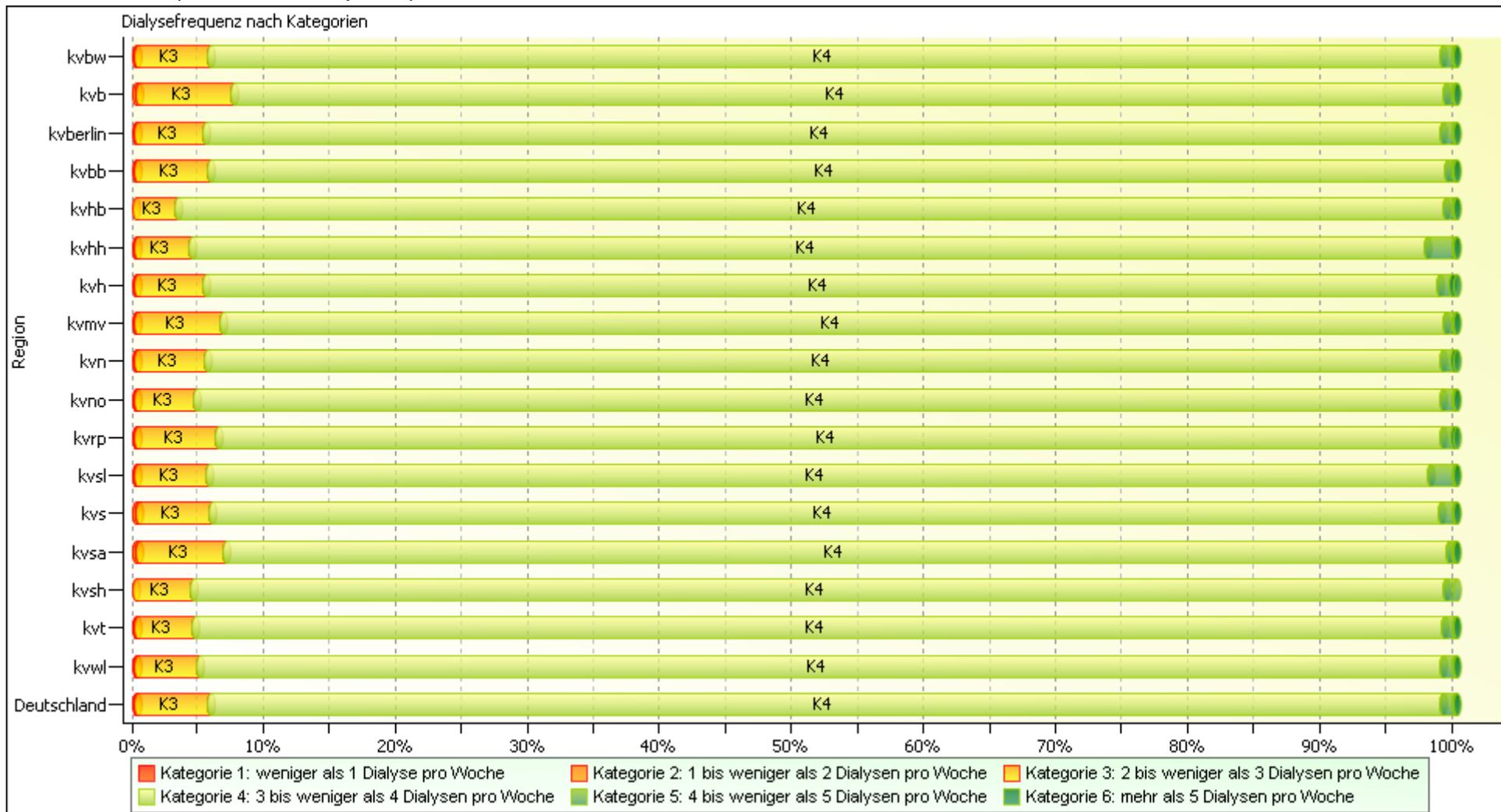
Grafik VI.2: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



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.

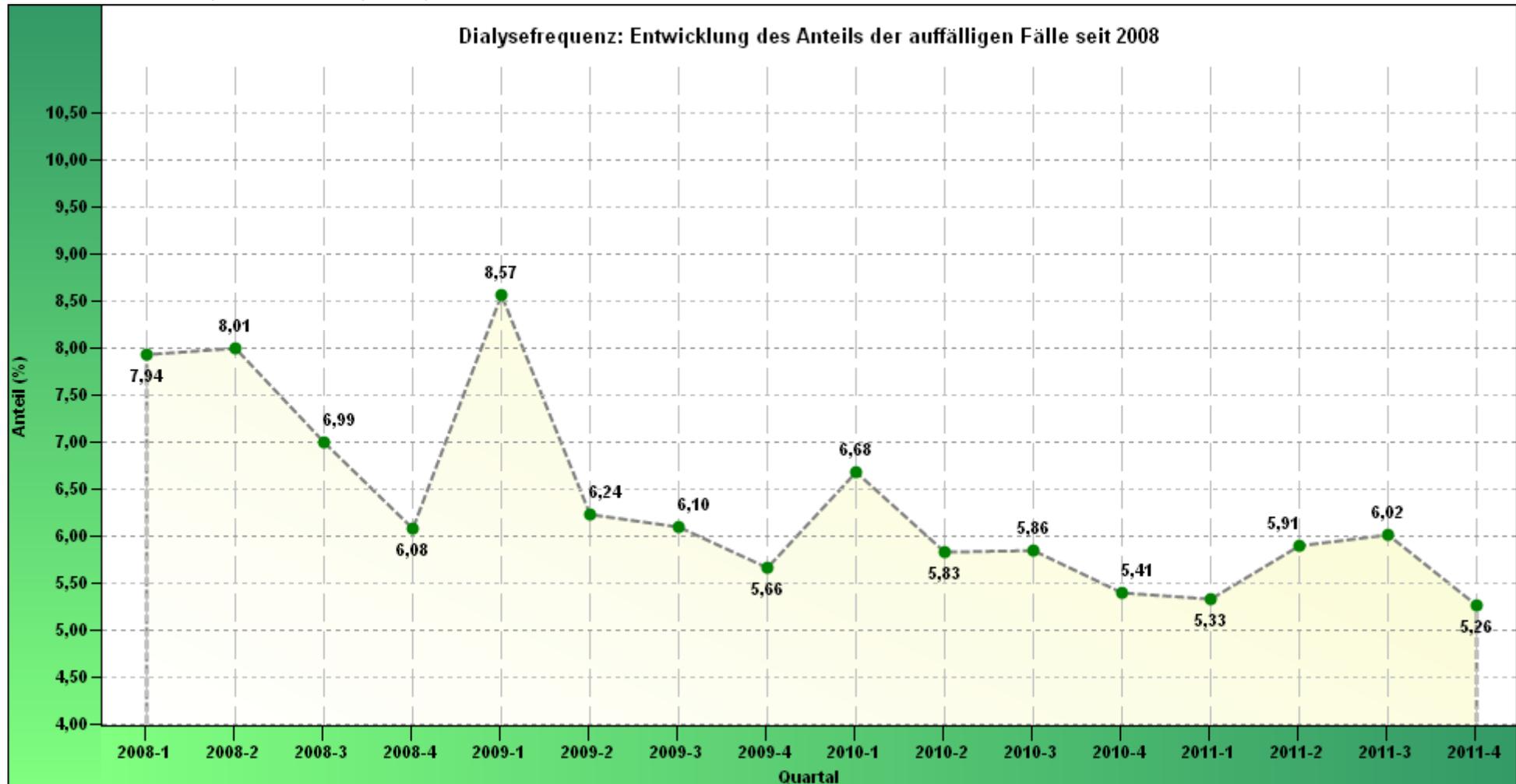
Tabelle VI.2: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz

	Dialysefrequenz: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie					
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5	Kategorie 6
Baden-Württemberg	0,03 %	0,17 %	5,50 %	93,19 %	0,98 %	0,14 %
Bayern	0,01 %	0,21 %	7,14 %	91,78 %	0,70 %	0,16 %
Berlin	0,02 %	0,11 %	5,20 %	93,69 %	0,91 %	0,07 %
Brandenburg	0,00 %	0,11 %	5,55 %	93,65 %	0,62 %	0,07 %
Bremen	0,00 %	0,00 %	3,18 %	96,03 %	0,66 %	0,13 %
Hamburg	0,00 %	0,12 %	4,17 %	93,53 %	2,11 %	0,07 %
Hessen	0,04 %	0,14 %	5,19 %	93,39 %	0,90 %	0,34 %
Mecklenburg-Vorpommern	0,00 %	0,12 %	6,52 %	92,61 %	0,68 %	0,07 %
Niedersachsen	0,02 %	0,11 %	5,26 %	93,51 %	0,88 %	0,22 %
Nordrhein	0,01 %	0,14 %	4,52 %	94,33 %	0,91 %	0,09 %
Rheinland-Pfalz	0,01 %	0,16 %	6,16 %	92,63 %	0,87 %	0,18 %
Saarland	0,03 %	0,14 %	5,37 %	92,49 %	1,89 %	0,08 %
Sachsen	0,01 %	0,22 %	5,51 %	93,06 %	1,09 %	0,11 %
Sachsen-Anhalt	0,05 %	0,20 %	6,64 %	92,61 %	0,42 %	0,07 %
Schleswig-Holstein	0,00 %	0,02 %	4,36 %	94,76 %	0,84 %	0,03 %
Thüringen	0,02 %	0,09 %	4,38 %	94,62 %	0,82 %	0,07 %
Westfalen-Lippe	0,00 %	0,14 %	4,68 %	94,08 %	0,94 %	0,15 %
Deutschland	0,02 %	0,15 %	5,50 %	93,30 %	0,89 %	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



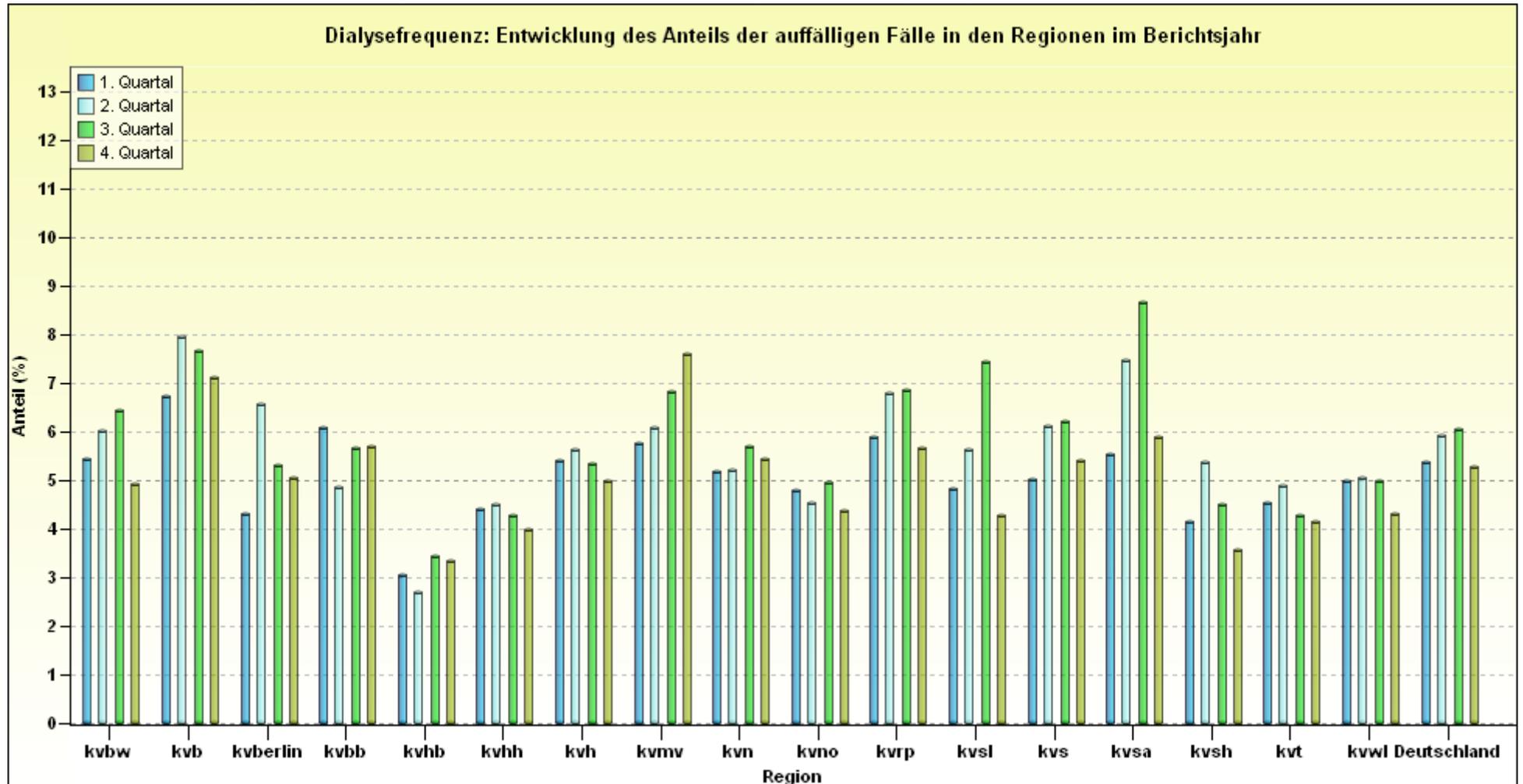
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Dialysefrequenz-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise

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	5,40	5,99	6,41	4,89
Bayern	6,71	7,91	7,65	7,08
Berlin	4,28	6,54	5,29	5,01
Brandenburg	6,05	4,84	5,63	5,68
Bremen	3,04	2,69	3,43	3,32
Hamburg	4,37	4,49	4,25	3,95
Hessen	5,37	5,62	5,30	4,95
Mecklenburg-Vorpommern	5,75	6,07	6,78	7,58
Niedersachsen	5,16	5,20	5,66	5,42
Nordrhein	4,78	4,52	4,93	4,34
Rheinland-Pfalz	5,86	6,78	6,82	5,65
Saarland	4,81	5,59	7,40	4,25
Sachsen	4,98	6,09	6,18	5,37
Sachsen-Anhalt	5,50	7,46	8,64	5,85
Schleswig-Holstein	4,12	5,34	4,49	3,54
Thüringen	4,50	4,85	4,24	4,13
Westfalen-Lippe	4,97	5,03	4,96	4,28
Deutschland	5,33	5,91	6,02	5,26

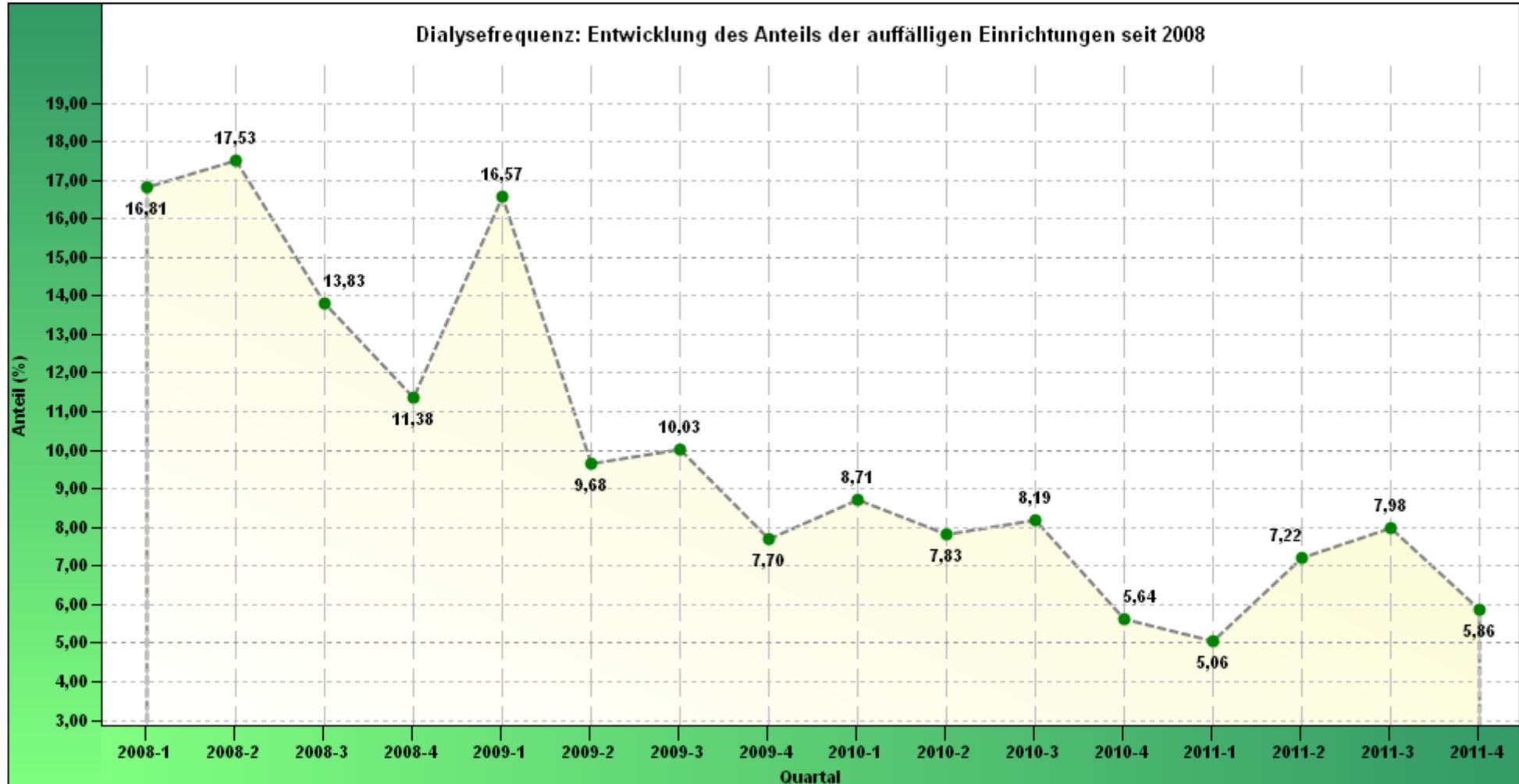
Grafik VI.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche



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



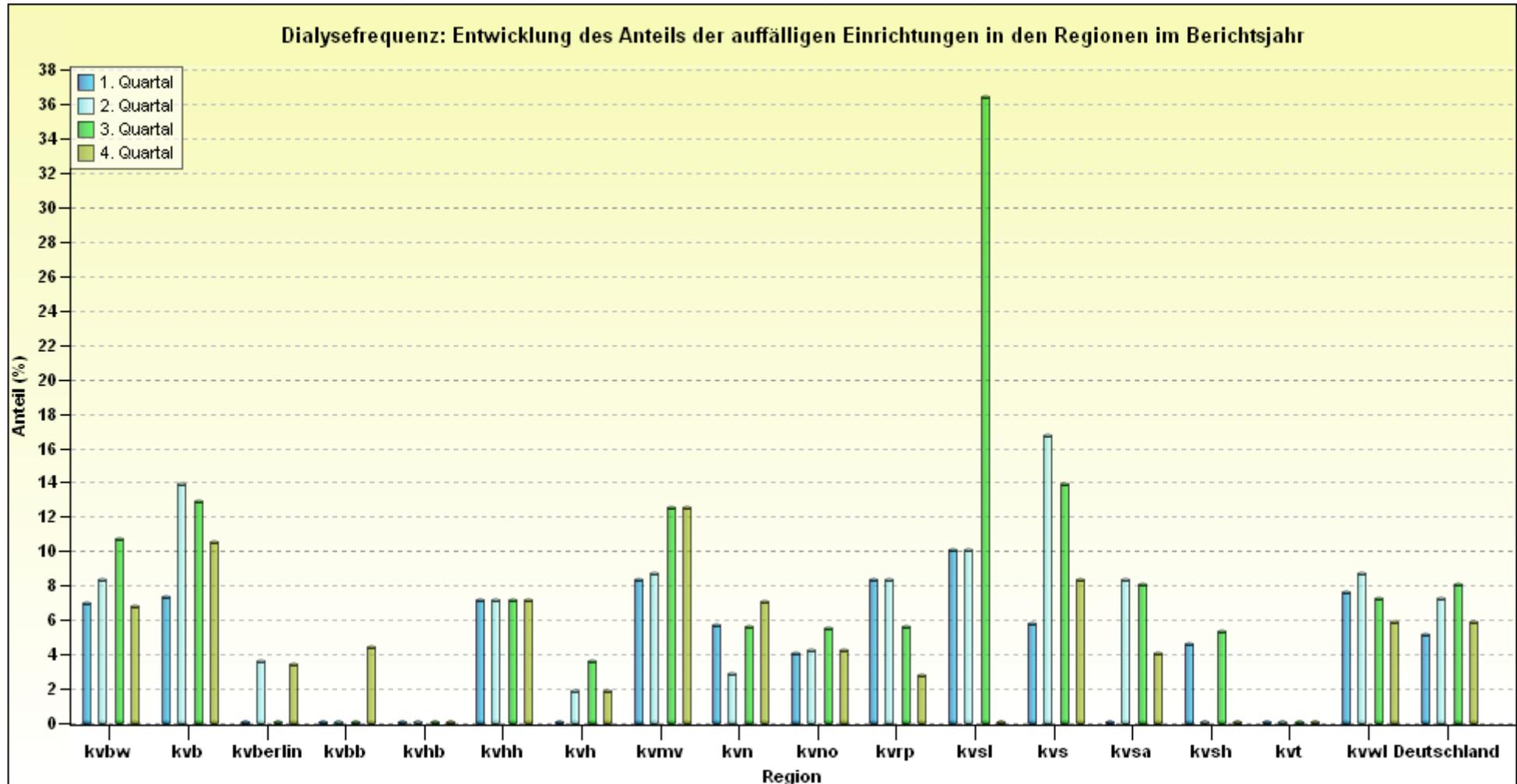
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	6,94	8,33	10,67	6,76
Bayern	7,26	13,82	12,90	10,48
Berlin	0,00	3,57	0,00	3,33
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	4,35
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	7,14	7,14	7,14	7,14
Hessen	0,00	1,79	3,57	1,79
Mecklenburg-Vorpommern	8,33	8,70	12,50	12,50
Niedersachsen	5,63	2,82	5,56	7,04
Nordrhein	4,05	4,23	5,48	4,17
Rheinland-Pfalz	8,33	8,33	5,56	2,78
Saarland	10,00	10,00	36,36	0,00
Sachsen	5,71	16,67	13,89	8,33
Sachsen-Anhalt	0,00	8,33	8,00	4,00
Schleswig-Holstein	4,55	0,00	5,26	0,00
Thüringen	0,00	0,00	0,00	0,00
Westfalen-Lippe	7,58	8,70	7,25	5,80
Deutschland	5,06	7,22	7,98	5,86

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

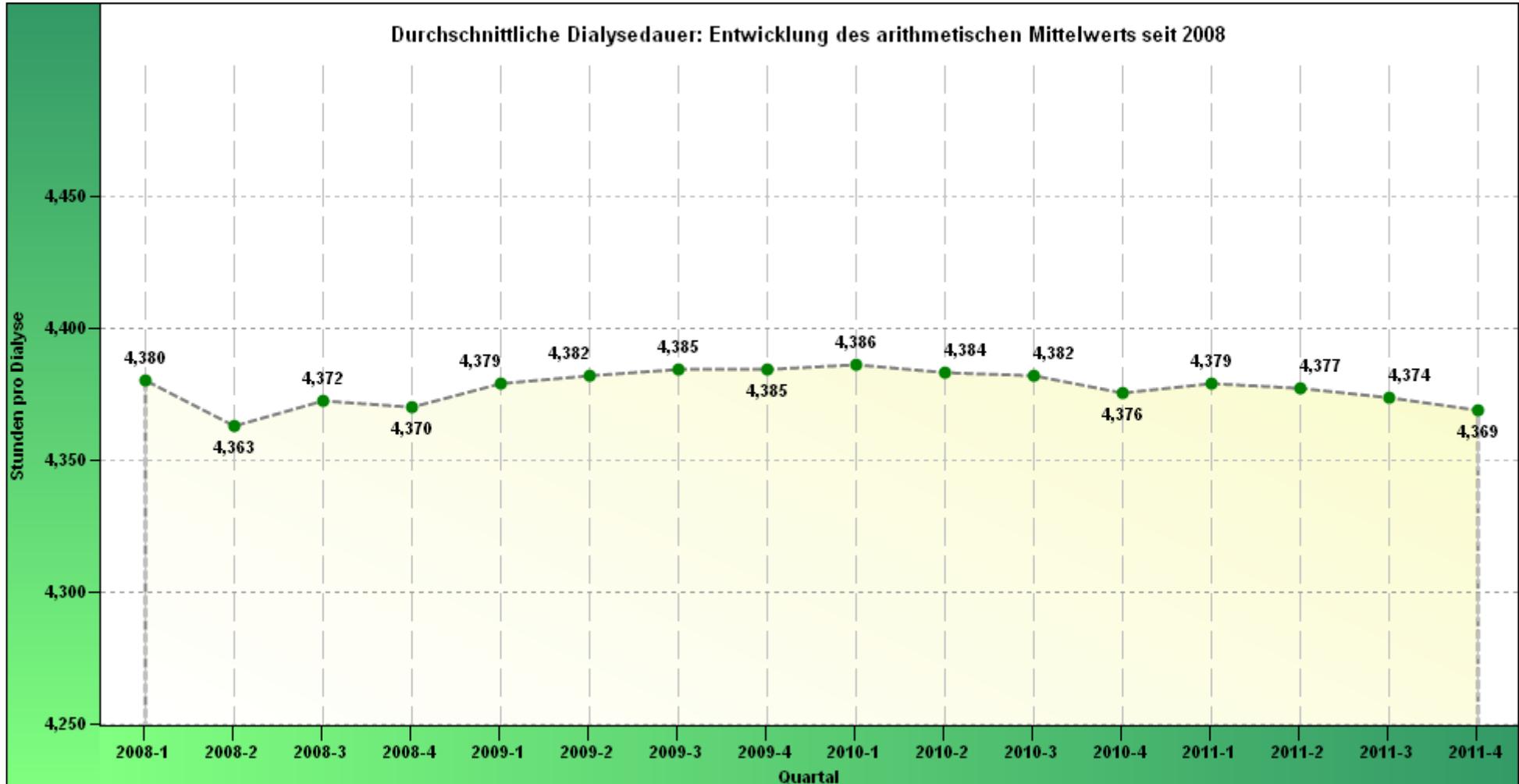


VII Mittlere effektive Dialysedauer (Hämodialyse)

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



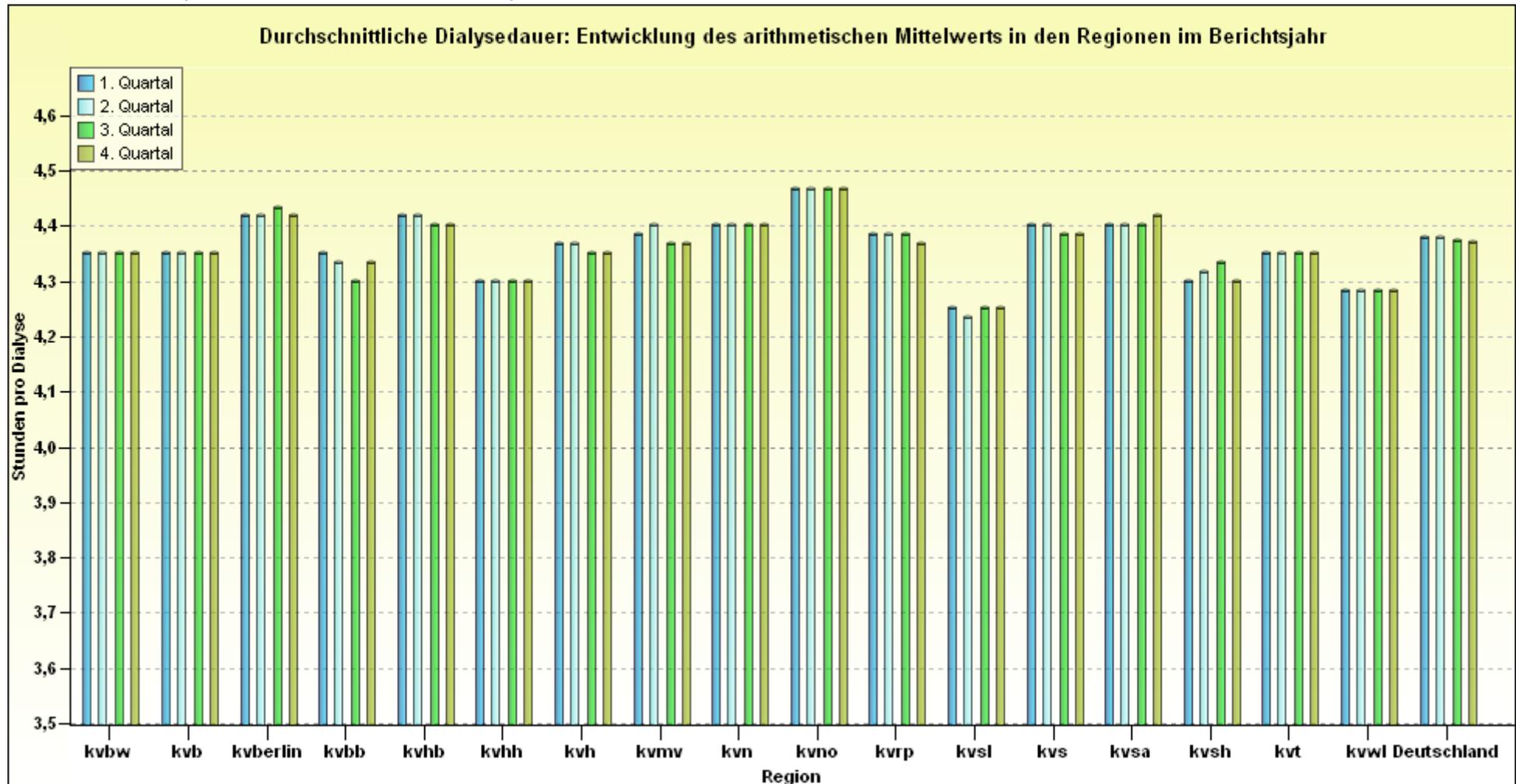
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Mittelwerts der durchschnitt-

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	4,350	4,350	4,350	4,350
Berlin	4,417	4,417	4,433	4,417
Brandenburg	4,350	4,333	4,300	4,333
Bremen	4,417	4,417	4,400	4,400
Hamburg	4,300	4,300	4,300	4,300
Hessen	4,367	4,367	4,350	4,350
Mecklenburg-Vorpommern	4,383	4,400	4,367	4,367
Niedersachsen	4,400	4,400	4,400	4,400
Nordrhein	4,467	4,467	4,467	4,467
Rheinland-Pfalz	4,383	4,383	4,383	4,367
Saarland	4,250	4,233	4,250	4,250
Sachsen	4,400	4,400	4,383	4,383
Sachsen-Anhalt	4,400	4,400	4,400	4,417
Schleswig-Holstein	4,300	4,317	4,333	4,300
Thüringen	4,350	4,350	4,350	4,350
Westfalen-Lippe	4,283	4,283	4,283	4,283
Deutschland	4,379	4,377	4,374	4,369

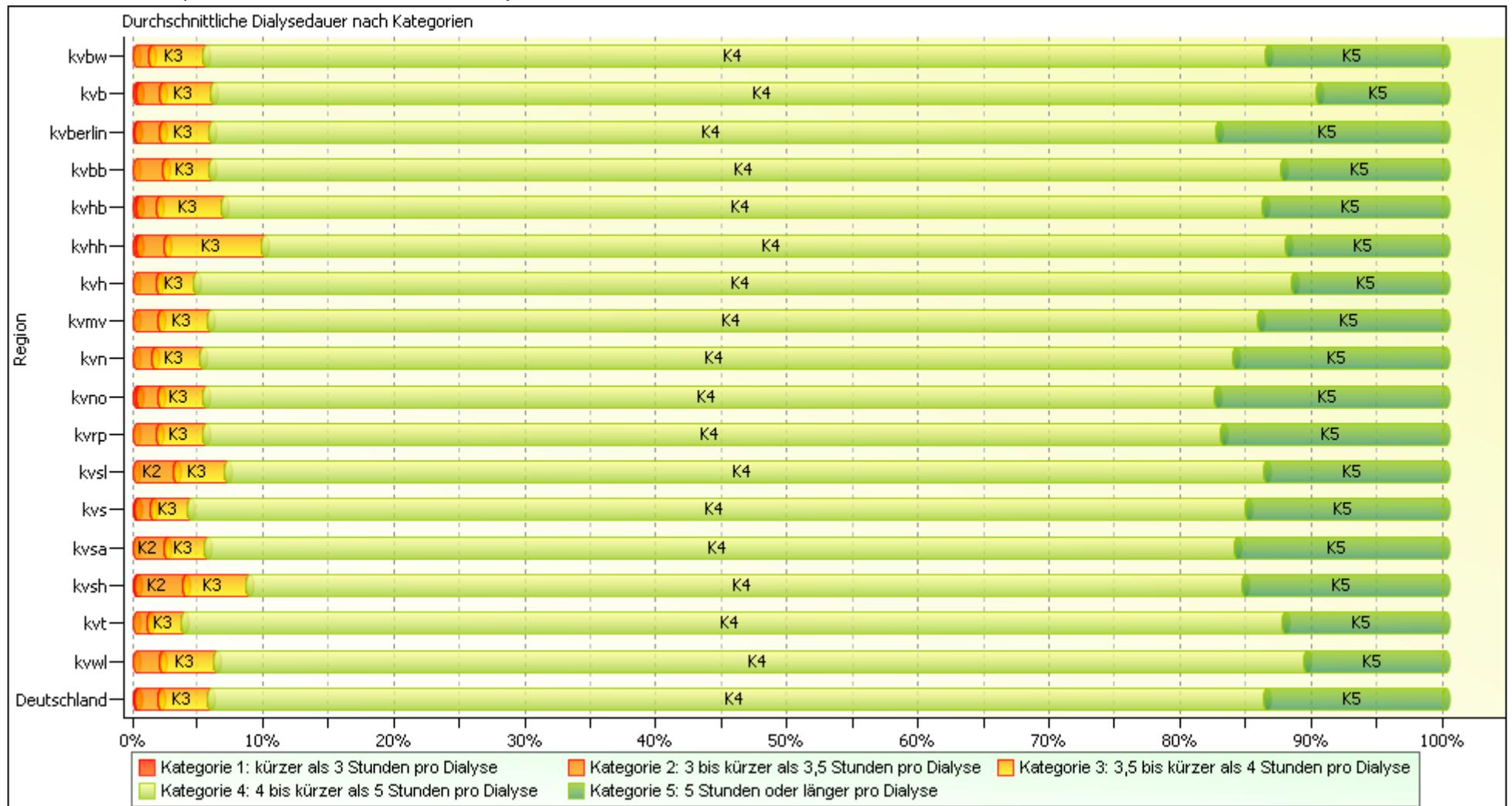
Grafik VII.2: Deskriptive Statistik: mittlere effektive Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



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.

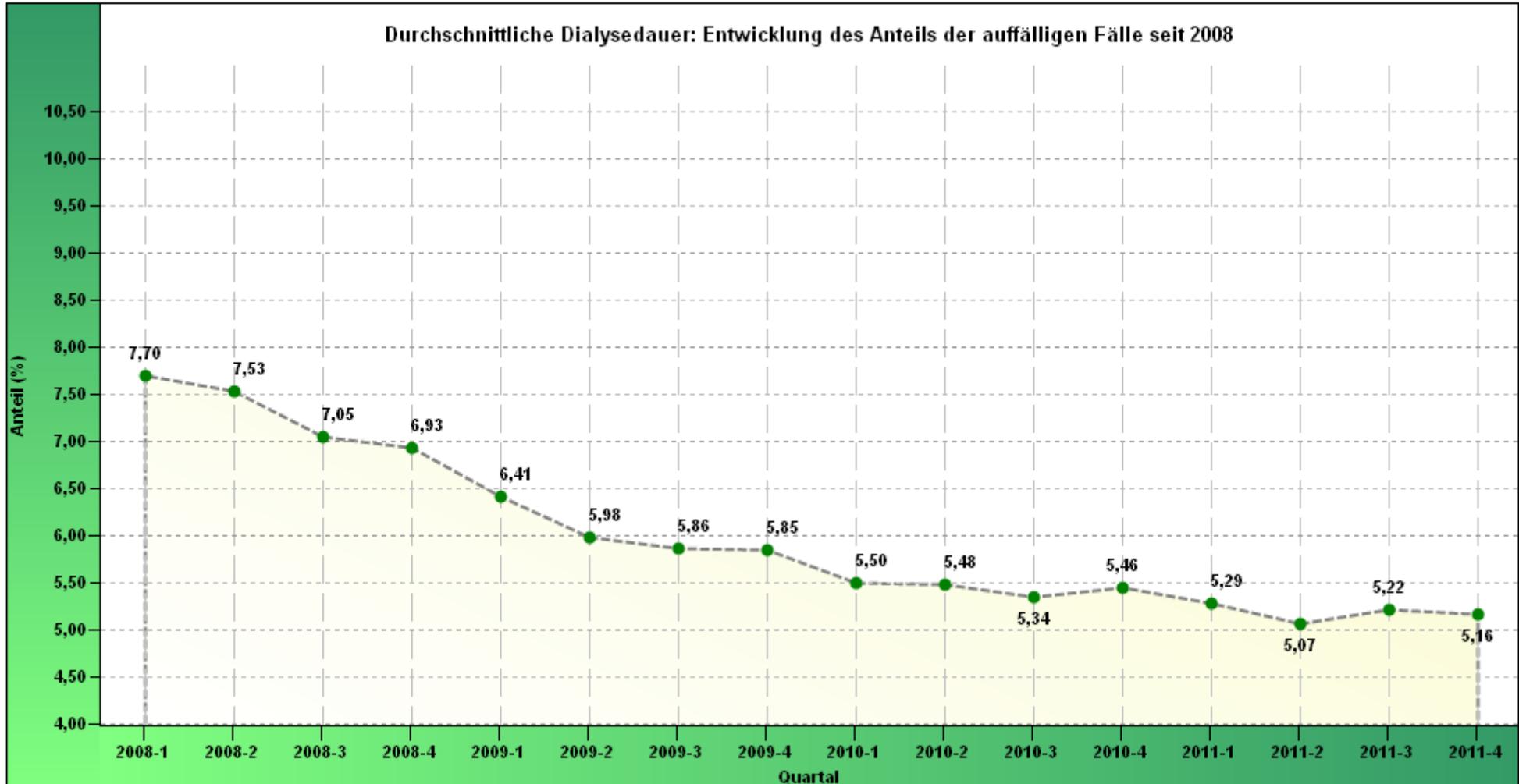
Tabelle VII.2: Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer

	Dialysedauer: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie				
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Baden-Württemberg	0,14 %	1,21 %	4,10 %	81,03 %	13,52 %
Bayern	0,30 %	1,78 %	3,83 %	84,38 %	9,70 %
Berlin	0,19 %	1,87 %	3,74 %	76,89 %	17,30 %
Brandenburg	0,13 %	2,24 %	3,56 %	81,70 %	12,36 %
Bremen	0,31 %	1,50 %	4,89 %	79,56 %	13,74 %
Hamburg	0,33 %	2,10 %	7,42 %	78,14 %	12,01 %
Hessen	0,13 %	1,78 %	2,85 %	83,73 %	11,51 %
Mecklenburg-Vorpommern	0,16 %	1,88 %	3,72 %	80,15 %	14,09 %
Niedersachsen	0,11 %	1,36 %	3,69 %	78,78 %	16,06 %
Nordrhein	0,37 %	1,68 %	3,43 %	77,08 %	17,43 %
Rheinland-Pfalz	0,17 %	1,72 %	3,57 %	77,53 %	17,02 %
Saarland	0,11 %	3,06 %	3,86 %	79,29 %	13,67 %
Sachsen	0,18 %	1,13 %	2,87 %	80,70 %	15,12 %
Sachsen-Anhalt	0,08 %	2,37 %	3,05 %	78,60 %	15,89 %
Schleswig-Holstein	0,18 %	3,60 %	4,86 %	76,00 %	15,35 %
Thüringen	0,06 %	1,04 %	2,61 %	84,06 %	12,22 %
Westfalen-Lippe	0,17 %	1,96 %	4,14 %	83,12 %	10,61 %
Deutschland	0,19 %	1,72 %	3,72 %	80,72 %	13,65 %

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



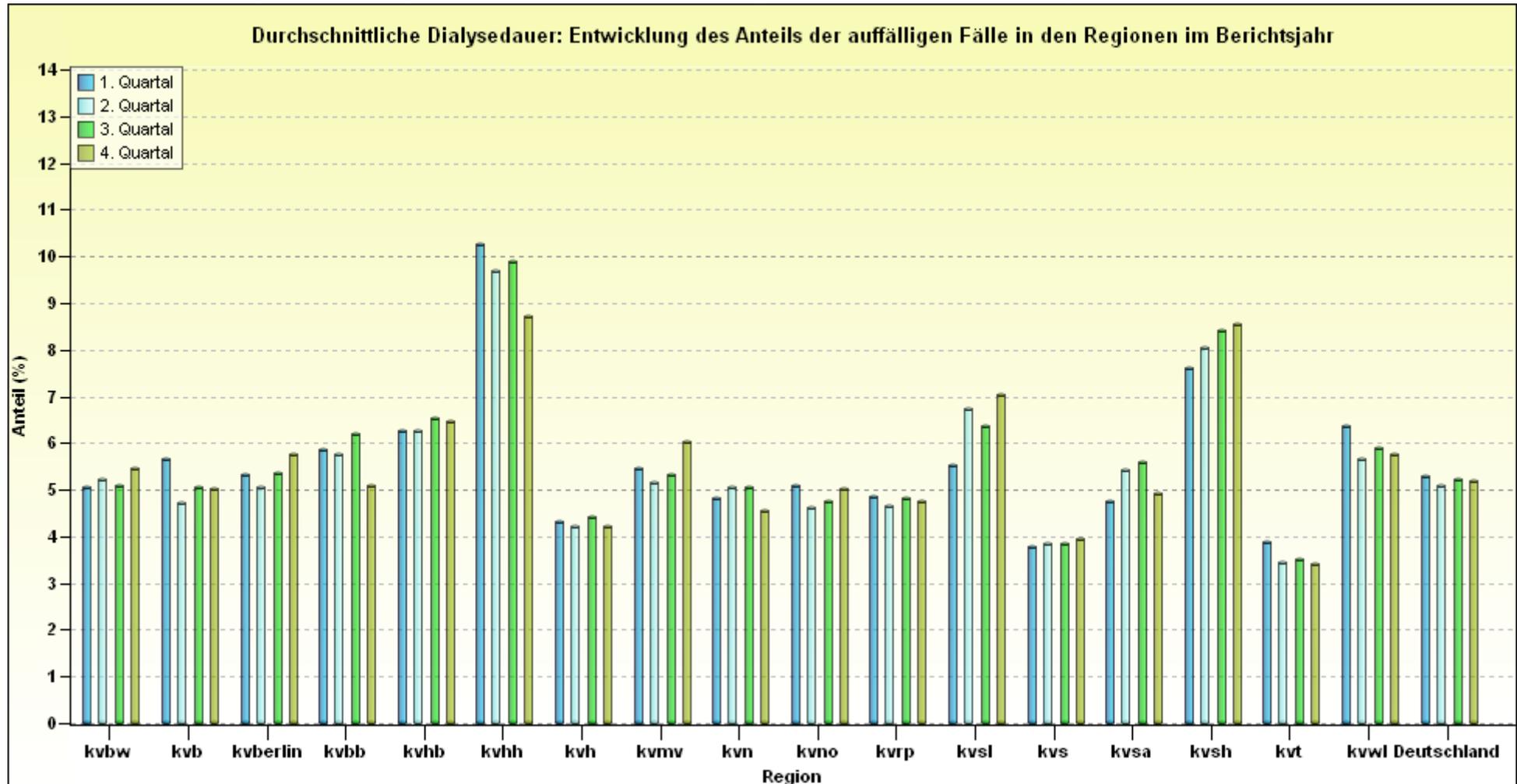
Die auffälligen Anteile (auffällig: Mittlere effektive Dialysedauer bei HD < 4 Stunden) an Hämodialyse-Fällen je KV-Bereich und Quartal werden zunächst

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	5,03	5,22	5,08	5,44
Bayern	5,63	4,69	5,03	4,99
Berlin	5,30	5,04	5,35	5,73
Brandenburg	5,85	5,76	6,18	5,08
Bremen	6,25	6,24	6,50	6,45
Hamburg	10,25	9,67	9,87	8,71
Hessen	4,31	4,20	4,41	4,18
Mecklenburg-Vorpommern	5,43	5,13	5,30	6,02
Niedersachsen	4,79	5,05	5,04	4,55
Nordrhein	5,07	4,61	4,74	5,01
Rheinland-Pfalz	4,85	4,64	4,80	4,72
Saarland	5,49	6,72	6,36	7,03
Sachsen	3,75	3,84	3,83	3,94
Sachsen-Anhalt	4,75	5,41	5,59	4,90
Schleswig-Holstein	7,57	8,03	8,38	8,52
Thüringen	3,85	3,41	3,50	3,40
Westfalen-Lippe	6,35	5,64	5,88	5,73
Deutschland	5,29	5,07	5,22	5,16

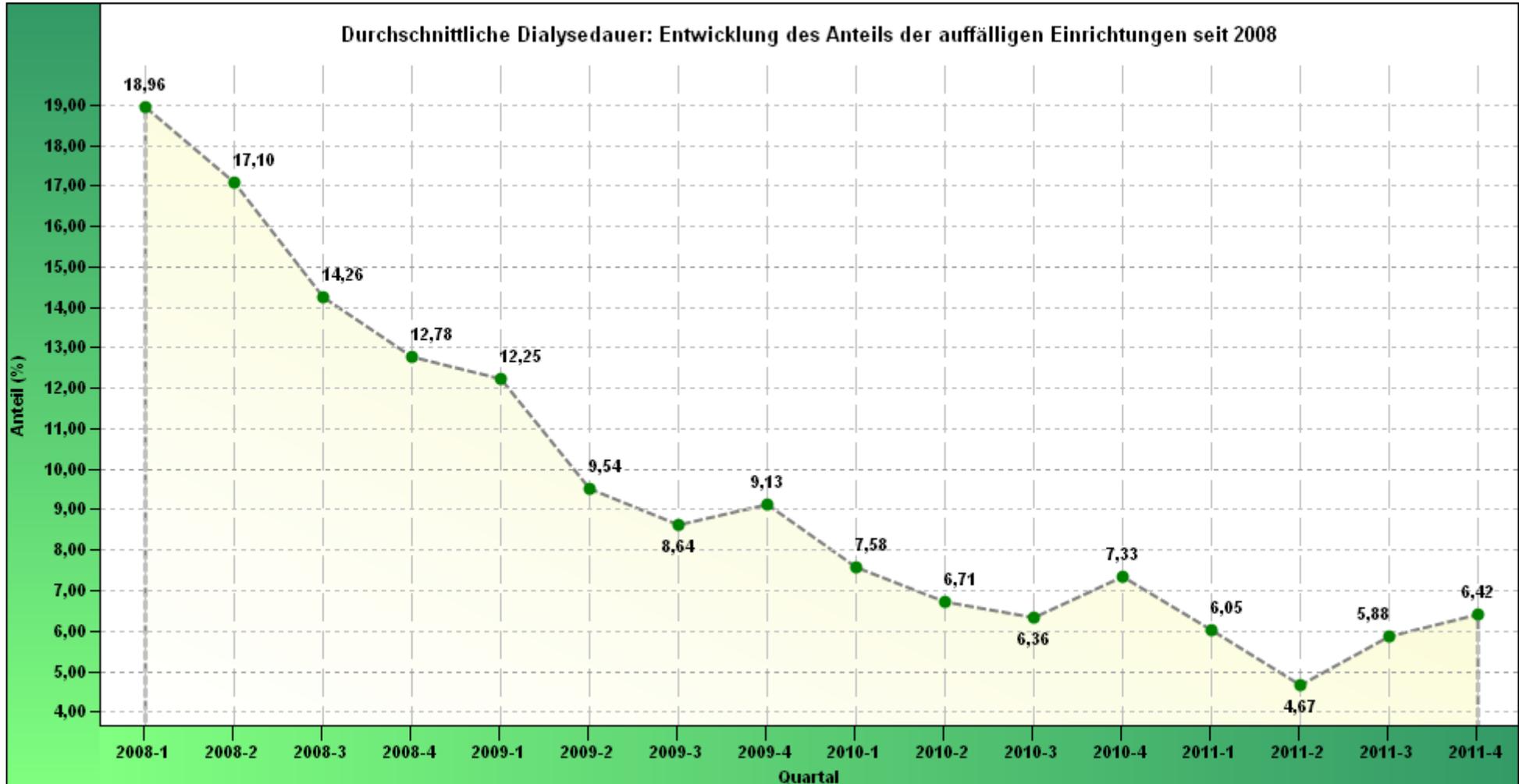
Grafik VII.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden



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



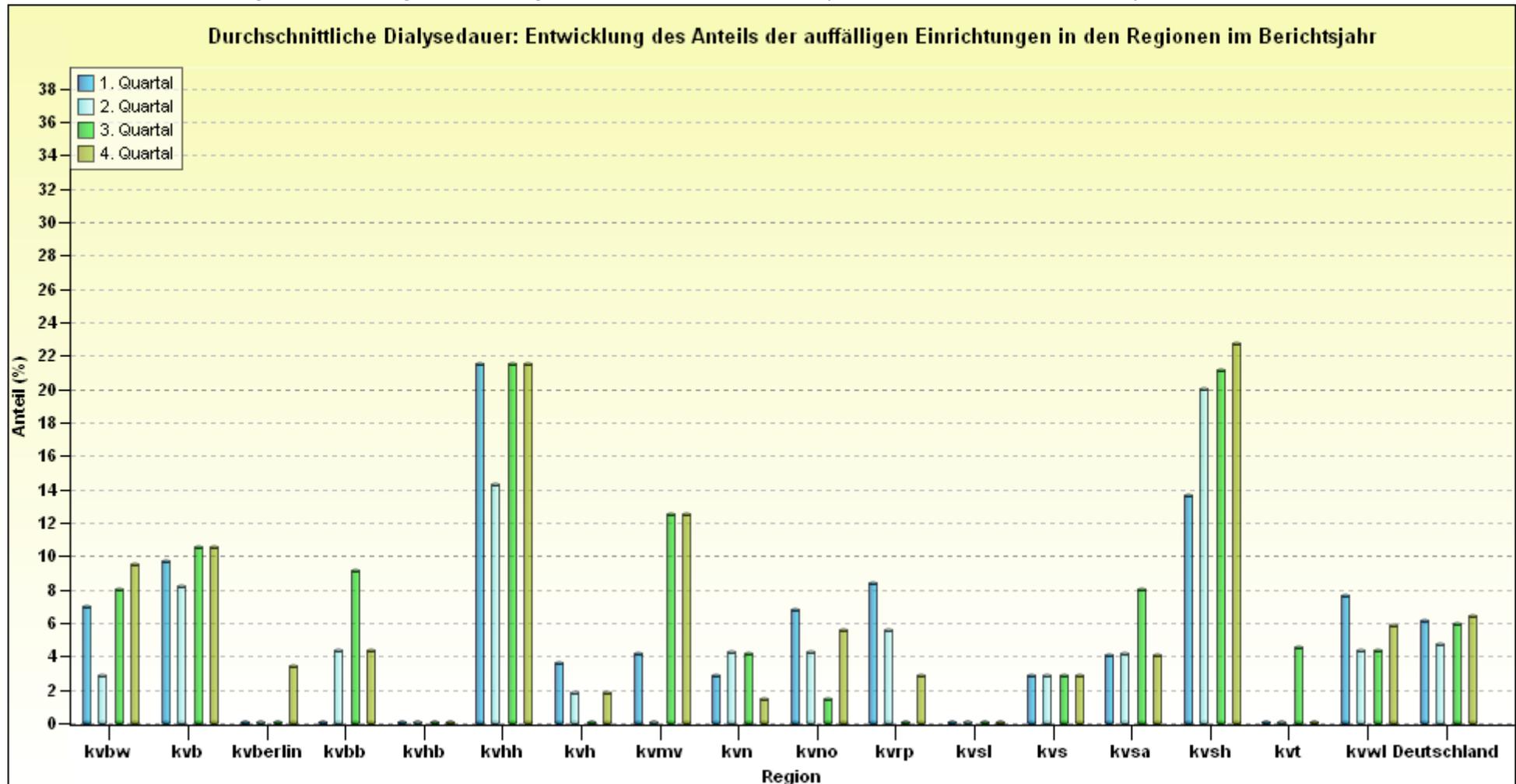
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	6,94	2,78	8,00	9,46
Bayern	9,68	8,13	10,48	10,48
Berlin	0,00	0,00	0,00	3,33
Brandenburg	0,00	4,35	9,09	4,35
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	21,43	14,29	21,43	21,43
Hessen	3,57	1,79	0,00	1,79
Mecklenburg-Vorpommern	4,17	0,00	12,50	12,50
Niedersachsen	2,82	4,23	4,17	1,41
Nordrhein	6,76	4,23	1,37	5,56
Rheinland-Pfalz	8,33	5,56	0,00	2,78
Saarland	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	2,86	2,78	2,78	2,78
Sachsen-Anhalt	4,00	4,17	8,00	4,00
Schleswig-Holstein	13,64	20,00	21,05	22,73
Thüringen	0,00	0,00	4,55	0,00
Westfalen-Lippe	7,58	4,35	4,35	5,80
Deutschland	6,05	4,67	5,88	6,42

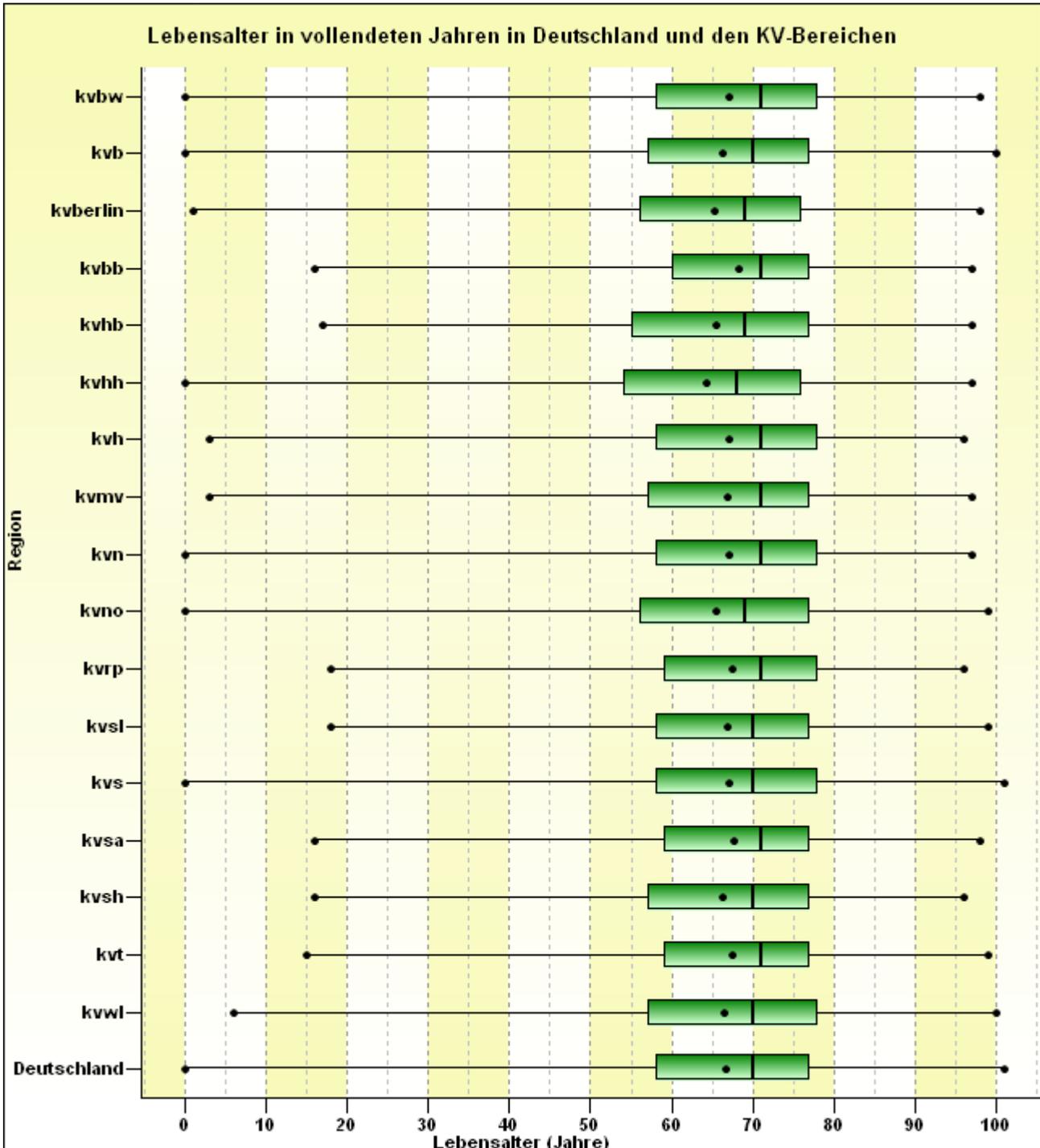
Grafik VII.7: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden



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	24	0,49 %	16,00	14,92	22	0,45 %	16,00	13,36
20 bis 44 Jahre	280	5,68 %	37,00	35,00	161	3,26 %	36,00	34,57
45 bis 64 Jahre	877	17,78 %	57,00	55,95	431	8,74 %	56,00	55,58
65 bis 74 Jahre	898	18,20 %	70,00	70,18	509	10,32 %	71,00	70,45
75 Jahre und älter	954	19,34 %	79,00	80,05	777	15,75 %	80,00	80,86
gesamt	3033	61,48 %	69,00	65,48	1900	38,52 %	72,00	67,63

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	2	4	20	14	34
Bayern	9	4	13	75	12	87
Berlin	1	0	1	20	1	21
Brandenburg	0	0	0	8	7	15
Bremen	1	0	1	2	0	2
Hamburg	1	1	2	1	0	1
Hessen	3	0	3	35	10	45
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	1	7	3	10
Niedersachsen	7	0	7	26	8	34
Nordrhein	2	2	4	42	18	60
Rheinland-Pfalz	1	0	1	18	7	25
Saarland	1	0	1	6	1	7
Sachsen	2	2	4	24	1	25
Sachsen-Anhalt	0	0	0	16	4	20
Schleswig-Holstein	0	0	0	2	1	3
Thüringen	0	0	0	11	1	12
Westfalen-Lippe	0	4	4	34	6	40
Deutschland	30	16	46	347	94	441

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	63	11	74	64	10	74
Bayern	279	48	327	320	29	349
Berlin	49	2	51	51	4	55
Brandenburg	25	5	30	34	8	42
Bremen	7	0	7	2	2	4
Hamburg	4	3	7	10	0	10
Hessen	95	10	105	84	5	89
Mecklenburg-Vorpommern	12	1	13	32	1	33
Niedersachsen	77	15	92	93	13	106
Nordrhein	149	24	173	157	29	186
Rheinland-Pfalz	73	18	91	105	8	113
Saarland	16	2	18	19	1	20
Sachsen	91	14	105	98	9	107
Sachsen-Anhalt	34	4	38	44	1	45
Schleswig-Holstein	23	0	23	25	0	25
Thüringen	40	1	41	34	2	36
Westfalen-Lippe	94	19	113	100	13	113
Deutschland	1131	177	1308	1272	135	1407

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	105	4	109	254	41	295
Bayern	385	24	409	1068	117	1185
Berlin	59	2	61	180	9	189
Brandenburg	47	4	51	114	24	138
Bremen	9	0	9	21	2	23
Hamburg	18	0	18	34	4	38
Hessen	113	3	116	330	28	358
Mecklenburg-Vorpommern	30	0	30	81	6	87
Niedersachsen	132	7	139	335	43	378
Nordrhein	179	17	196	529	90	619
Rheinland-Pfalz	126	3	129	323	36	359
Saarland	28	0	28	70	4	74
Sachsen	118	4	122	333	30	363
Sachsen-Anhalt	47	1	48	141	10	151
Schleswig-Holstein	44	1	45	94	2	96
Thüringen	57	2	59	142	6	148
Westfalen-Lippe	151	11	162	379	53	432
Deutschland	1648	83	1731	4428	505	4933

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	201	94	295	64,93	66,76	65,51	71,00	71,50	71,00
Bayern	757	428	1185	65,75	68,29	66,66	70,00	72,00	70,00
Berlin	109	80	189	64,13	66,21	65,01	68,00	71,00	69,00
Brandenburg	80	58	138	65,19	70,24	67,31	68,00	73,50	70,50
Bremen	16	7	23	59,00	73,71	63,48	61,50	79,00	68,00
Hamburg	19	19	38	69,26	67,89	68,58	70,00	73,00	73,00
Hessen	224	134	358	64,88	64,43	64,71	70,00	68,00	69,00
Mecklenburg-Vorpommern	51	36	87	66,98	65,81	66,49	70,00	73,00	72,00
Niedersachsen	240	138	378	64,35	69,05	66,07	69,00	73,00	71,00
Nordrhein	383	236	619	64,80	66,88	65,59	69,00	71,00	70,00
Rheinland-Pfalz	212	147	359	67,86	67,82	67,84	70,50	73,00	71,00
Saarland	38	36	74	62,87	71,17	66,91	69,00	73,50	72,00
Sachsen	220	143	363	65,67	66,65	66,06	68,50	73,00	69,00
Sachsen-Anhalt	92	59	151	64,12	66,47	65,04	69,00	70,00	70,00
Schleswig-Holstein	61	35	96	71,44	70,20	70,99	74,00	74,00	74,00
Thüringen	84	64	148	66,80	68,11	67,36	71,00	72,50	71,00
Westfalen-Lippe	246	186	432	65,15	68,33	66,52	69,00	74,00	71,00
Deutschland	3033	1900	4933	65,48	67,63	66,31	69,00	72,00	70,00

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	173	81	254	66,18	71,35	67,83	71,00	74,00	72,00
Bayern	693	375	1068	66,41	69,33	67,43	70,00	73,00	71,00
Berlin	104	76	180	63,79	66,68	65,01	68,00	71,50	69,00
Brandenburg	66	48	114	67,55	72,21	69,51	70,00	74,50	72,00
Bremen	14	7	21	57,79	73,71	63,10	55,50	79,00	71,00
Hamburg	17	17	34	73,12	69,71	71,41	77,00	75,00	75,00
Hessen	210	120	330	65,60	65,86	65,69	70,00	71,00	70,00
Mecklenburg-Vorpommern	47	34	81	69,26	68,65	69,00	72,00	73,00	73,00
Niedersachsen	208	127	335	65,19	70,17	67,08	70,00	74,00	72,00
Nordrhein	328	201	529	65,55	68,55	66,69	70,00	72,00	70,00
Rheinland-Pfalz	192	131	323	69,04	69,18	69,10	71,50	74,00	72,00
Saarland	36	34	70	63,64	72,32	67,86	70,50	74,50	72,50
Sachsen	204	129	333	66,21	67,82	66,83	69,00	73,00	70,00
Sachsen-Anhalt	85	56	141	65,60	66,34	65,89	70,00	70,00	70,00
Schleswig-Holstein	60	34	94	71,38	71,41	71,39	73,50	75,00	74,00
Thüringen	80	62	142	66,95	68,16	67,48	70,50	72,50	71,00
Westfalen-Lippe	212	167	379	65,35	70,37	67,56	69,00	75,00	72,00
Deutschland	2729	1699	4428	66,26	69,06	67,33	70,00	73,00	71,00

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

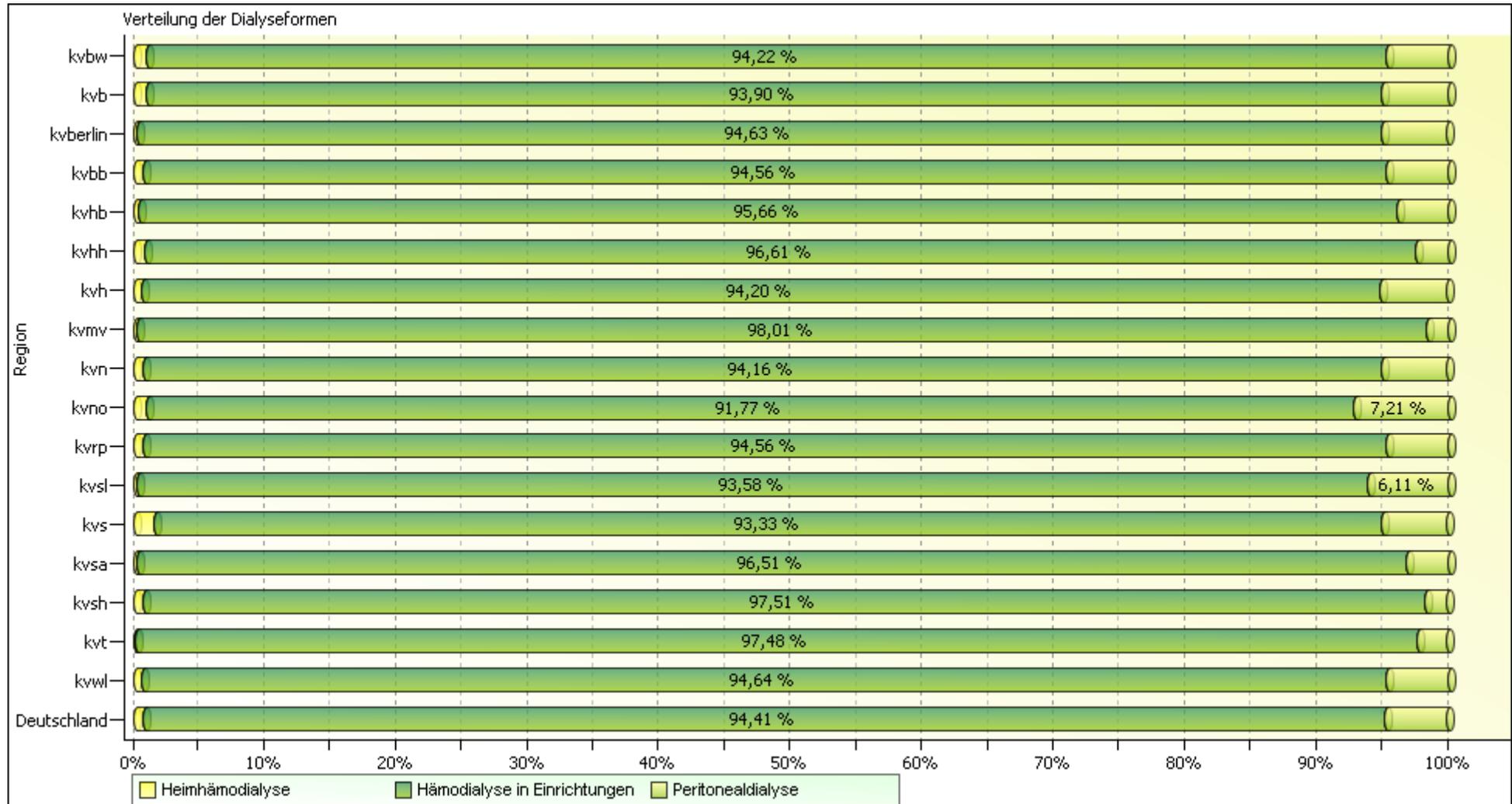
	Alters- und Geschlechtsverteilung neuer Patienten unter Peritonealdialyse								
	Anzahl männlich	Anzahl weiblich	Anzahl gesamt	Mittelwert Alter männlich	Mittelwert Alter weiblich	Mittelwert Alter gesamt	Median Alter männlich	Median Alter weiblich	Median Alter gesamt
Baden-Württemberg	28	13	41	57,18	38,15	51,15	61,50	39,00	57,00
Bayern	64	53	117	58,59	60,91	59,64	60,00	65,00	61,00
Berlin	5	4	9	71,20	57,25	65,00	72,00	58,00	71,00
Brandenburg	14	10	24	54,07	60,80	56,88	59,00	63,00	62,00
Bremen	2	0	2	67,50	-	67,50	67,50	-	67,50
Hamburg	2	2	4	36,50	52,50	44,50	36,50	52,50	52,50
Hessen	14	14	28	54,14	52,21	53,18	55,50	47,00	51,00
Mecklenburg-Vorpommern	4	2	6	40,25	17,50	32,67	37,50	17,50	22,50
Niedersachsen	32	11	43	58,91	56,09	58,19	60,00	50,00	59,00
Nordrhein	55	35	90	60,31	57,31	59,14	65,00	66,00	65,00
Rheinland-Pfalz	20	16	36	56,50	56,69	56,58	57,50	60,00	58,50
Saarland	2	2	4	49,00	51,50	50,25	49,00	51,50	49,00
Sachsen	16	14	30	58,75	55,86	57,40	58,50	63,50	61,50
Sachsen-Anhalt	7	3	10	46,14	69,00	53,00	44,00	72,00	52,00
Schleswig-Holstein	1	1	2	75,00	29,00	52,00	75,00	29,00	52,00
Thüringen	4	2	6	63,75	66,50	64,67	71,00	66,50	71,00
Westfalen-Lippe	34	19	53	63,91	50,42	59,08	67,50	48,00	63,00
Deutschland	304	201	505	58,51	55,59	57,35	61,00	57,00	60,00

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

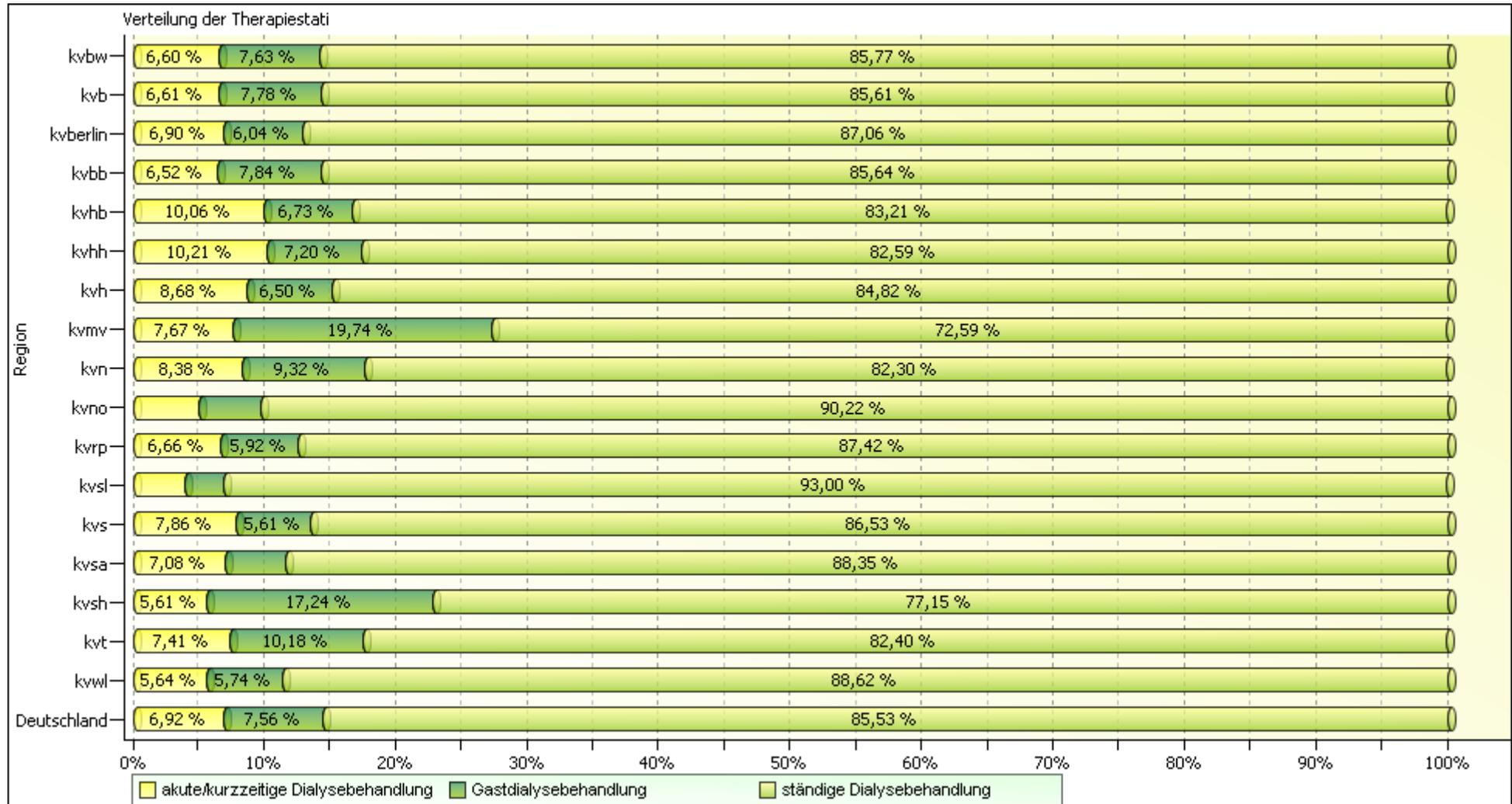


XIII Therapiestatus (alle dialysierten Patientinnen und Patienten)

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	94,22 %	1,09 %	4,69 %	85,77 %	6,60 %	7,63 %
Bayern	93,90 %	1,02 %	5,08 %	85,61 %	6,61 %	7,78 %
Berlin	94,63 %	0,39 %	4,99 %	87,06 %	6,90 %	6,04 %
Brandenburg	94,56 %	0,78 %	4,66 %	85,64 %	6,52 %	7,84 %
Bremen	95,66 %	0,46 %	3,88 %	83,21 %	10,06 %	6,73 %
Hamburg	96,61 %	0,91 %	2,48 %	82,59 %	10,21 %	7,20 %
Hessen	94,20 %	0,73 %	5,07 %	84,82 %	8,68 %	6,50 %
Mecklenburg-Vorpommern	98,01 %	0,38 %	1,61 %	72,59 %	7,67 %	19,74 %
Niedersachsen	94,16 %	0,84 %	5,00 %	82,30 %	8,38 %	9,32 %
Nordrhein	91,77 %	1,02 %	7,21 %	90,22 %	5,05 %	4,73 %
Rheinland-Pfalz	94,56 %	0,78 %	4,66 %	87,42 %	6,66 %	5,92 %
Saarland	93,58 %	0,31 %	6,11 %	93,00 %	4,01 %	2,99 %
Sachsen	93,33 %	1,70 %	4,97 %	86,53 %	7,86 %	5,61 %
Sachsen-Anhalt	96,51 %	0,30 %	3,19 %	88,35 %	7,08 %	4,57 %
Schleswig-Holstein	97,51 %	0,87 %	1,61 %	77,15 %	5,61 %	17,24 %
Thüringen	97,48 %	0,27 %	2,25 %	82,40 %	7,41 %	10,18 %
Westfalen-Lippe	94,64 %	0,68 %	4,68 %	88,62 %	5,64 %	5,74 %
Deutschland	94,41 %	0,86 %	4,74 %	85,53 %	6,92 %	7,56 %

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	20,67 %	19,00 %	28,09 %	5,15 %	6,60 %	3,04 %	17,45 %	0,00 %
Bayern	18,25 %	20,22 %	28,92 %	6,45 %	6,11 %	2,78 %	17,27 %	0,00 %
Berlin	14,79 %	20,99 %	26,64 %	7,74 %	7,51 %	3,56 %	18,76 %	0,00 %
Brandenburg	13,69 %	18,54 %	32,87 %	9,36 %	5,65 %	2,51 %	17,39 %	0,00 %
Bremen	19,97 %	19,04 %	14,95 %	6,74 %	8,30 %	3,50 %	27,51 %	0,00 %
Hamburg	22,55 %	22,00 %	16,52 %	6,73 %	6,68 %	2,61 %	22,91 %	0,00 %
Hessen	18,22 %	22,02 %	27,72 %	6,00 %	6,71 %	2,50 %	16,83 %	0,00 %
Mecklenburg-Vorpommern	16,48 %	16,44 %	30,62 %	7,84 %	5,45 %	2,51 %	20,66 %	0,00 %
Niedersachsen	17,63 %	22,46 %	25,63 %	7,63 %	5,65 %	3,25 %	17,75 %	0,00 %
Nordrhein	19,03 %	22,45 %	23,87 %	6,58 %	7,47 %	3,29 %	17,31 %	0,00 %
Rheinland-Pfalz	19,32 %	18,04 %	25,29 %	6,16 %	7,14 %	2,98 %	21,07 %	0,00 %
Saarland	19,63 %	23,06 %	30,88 %	8,47 %	3,90 %	2,57 %	11,50 %	0,00 %
Sachsen	18,17 %	14,84 %	29,89 %	7,73 %	7,67 %	2,86 %	18,83 %	0,00 %
Sachsen-Anhalt	11,46 %	24,55 %	34,25 %	10,01 %	4,67 %	2,83 %	12,23 %	0,00 %
Schleswig-Holstein	25,19 %	21,21 %	21,91 %	5,80 %	5,35 %	3,17 %	17,38 %	0,00 %
Thüringen	17,45 %	16,58 %	35,37 %	7,76 %	5,44 %	2,58 %	14,81 %	0,00 %
Westfalen-Lippe	19,22 %	21,55 %	26,10 %	8,14 %	5,92 %	3,23 %	15,85 %	0,00 %
Deutschland	18,33 %	20,35 %	27,51 %	7,04 %	6,35 %	2,97 %	17,44 %	0,00 %