

Einleitung zum Jahresbericht 2013 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 Dialysepatientinnen und Dialysepatienten zu sichern und zu verbessern. Mit dieser Richtlinie werden alle ambulanten Dialyse-Einrichtungen dazu verpflichtet, versorgungsrelevante Daten zu erheben und zur Auswertung weiterzuleiten.

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 2013. Detaillierte Informationen zum Hintergrund können dem Kapitel A des Jahresberichts entnommen werden. Beim Jahresbericht 2013 handelt es sich um den siebten Jahresbericht nach Inkrafttreten der QSD-RL. Adressat dieses Berichts 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 Patientinnen oder 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.



Jahresbericht Datenanalyse Dialyse
für den Gemeinsamen Bundesausschuss

Berichtsjahr: 2013

Datum der Übergabe: 28.03.2014

Medical Netcare GmbH

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

Münster, den 28.03.2014

Impressum:

Datenanalyse Dialyse:
Jahresbericht 2013 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
Wolfgang Weber

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 der vertragsärztlichen Versorgung	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 Häm- 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		

A Hintergrund

1. Allgemeiner Kontext der vertragsärztlichen Versorgung:

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 in der vertragsärztlichen Versorgung rund 71.000 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 ca. 730 ambulante Dialyse-Einrichtungen zur Verfügung. Jährlich werden rund 14.000 Patienten dialysepflichtig. Die Dialysebehandlung wird bei dem am häufigsten angewandten Verfahren, der Hämodialyse, in der Regel 3 bis 4 mal pro Woche durchgeführt.

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:

$$\begin{aligned} \text{Frauen:} & \quad \text{Harnstoff Dialysat} * \text{Dialysatvolumen}_{24h} + \text{Harnstoff Urin} * \text{Restausscheidung}_{24h} \\ \text{wKt/V} = 7 * & \quad \frac{\text{Harnstoff Serum} * (-2,097 + (0,1069 * \text{Größe in cm}) + (0,2466 * \text{Gewicht in kg}))}{\text{Harnstoff Dialysat} * \text{Dialysatvolumen}_{24h} + \text{Harnstoff Urin} * \text{Restausscheidung}_{24h}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Männer:} & \quad \text{Harnstoff Dialysat} * \text{Dialysatvolumen}_{24h} + \text{Harnstoff Urin} * \text{Restausscheidung}_{24h} \\ \text{wKt/V} = 7 * & \quad \frac{\text{Harnstoff Serum} * (2,447 - (0,09156 * \text{Alter in Jahren}) + (0,1074 * \text{Größe in cm}) + (0,3362 * \text{Gewicht in kg}))}{\text{Harnstoff Dialysat} * \text{Dialysatvolumen}_{24h} + \text{Harnstoff Urin} * \text{Restausscheidung}_{24h}} \end{aligned}$$

B Jahresbericht an den Gemeinsamen Bundesausschuss

MNC erstellt für den Gemeinsamen Bundesausschuss auf Basis der in den ca. 800 nationalen Dialyse-Einrichtungen durchgeführten Dialysen, für die Daten durch die 17 KVen übermittelt wurden, für das jeweilige Kalenderjahr, auf das sich die Daten beziehen (= Berichtsjahr), einen individuellen Bericht nach Anlage 5 der QS-Richtlinie Dialyse, Kapitel C. Der Jahresbericht an den G-BA umfasst Tabellen und Grafiken, die sich auf alle in Deutschland tätigen und datenübermittelnden Dialyse-Einrichtungen beziehen. Die Übermittlung des Jahresberichts erfolgt – fristgemäße Lieferung der Daten durch die KVen bis zum 20. des dem Berichtsjahr folgenden Monats (20. Januar) vorausgesetzt – spätestens zum Ende des dem Berichtsjahr nachfolgenden Quartals.

Die Darstellung der nachfolgenden Tabellen und Grafiken erfolgt zu einrichtungsbezogenen Parametern und allgemeinen Merkmalen der gesamten Patientenpopulation nach KV-Bereich sowie für Deutschland. Die Auswertungen beziehen sich grundsätzlich auf alle Hämodialysepatienten und alle Peritonealdialysepatienten mit dokumentierten Werten, die ständig dialysebedürftig sind. Eine genaue Aufstellung der Grundgesamtheiten erfolgt in den Tabellen B.1 und B.2.

Die dargestellten Trendlinien zeigen den Werteverlauf ab dem 1. Quartal 2008 bis zum Ende des Berichtsjahres. Alle übrigen Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf das Berichtsjahr 2013.

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	2013-1		2013-2		2013-3		2013-4		Gesamt 2013		
	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen	Fälle	Einrichtungen*	Σ Fälle	MW Fälle
Baden-Württemberg	77	10012	77	10226	77	10007	76	10124	78	40369	10092
Bayern	122	11827	122	12314	122	12445	122	11910	122	48496	12124
Berlin	31	3233	32	3356	32	3335	31	3334	32	13258	3314
Brandenburg	24	2628	24	2694	24	2763	24	2645	24	10730	2682
Bremen	7	715	7	717	7	736	7	728	7	2896	724
Hamburg	14	1872	14	1923	14	1935	14	1897	14	7627	1906
Hessen	58	5617	58	5651	58	5696	58	5637	58	22601	5650
Mecklenburg-Vorpommern	24	2395	24	2792	23	2782	24	2499	24	10468	2617
Niedersachsen	69	8118	70	8328	70	8576	69	8116	70	33138	8284
Nordrhein	73	7916	73	7824	72	7781	73	7854	75	31375	7843
Rheinland-Pfalz	37	4031	37	4124	37	4196	37	4073	39	16424	4106
Saarland	13	1070	12	936	13	1111	13	1106	13	4223	1055
Sachsen	35	5002	34	5049	36	5023	36	5080	36	20154	5038
Sachsen-Anhalt	26	3374	26	3426	25	3444	25	3452	26	13696	3424
Schleswig-Holstein	22	2166	22	2512	22	2782	21	2280	22	9740	2435
Thüringen	23	2934	23	2969	23	2983	23	2948	23	11834	2958
Westfalen-Lippe	67	8165	67	8101	67	8095	67	8078	68	32439	8109
Deutschland	722	81075	722	82942	722	83690	720	81761	731	329468	82367

* 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	1	0	0
Bayern	3	2	1	0	0
Berlin	1	0	0	1	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	1	0
Niedersachsen	0	0	0	0	0
Nordrhein	0	2	0	0	0
Rheinland-Pfalz	1	1	0	0	0
Saarland	0	0	0	1	0
Sachsen	0	0	0	0	0
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	0	0	1	1	0
Thüringen	0	0	0	0	0
Westfalen-Lippe	0	0	1	1	0
Deutschland	7	7	5	6	1

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

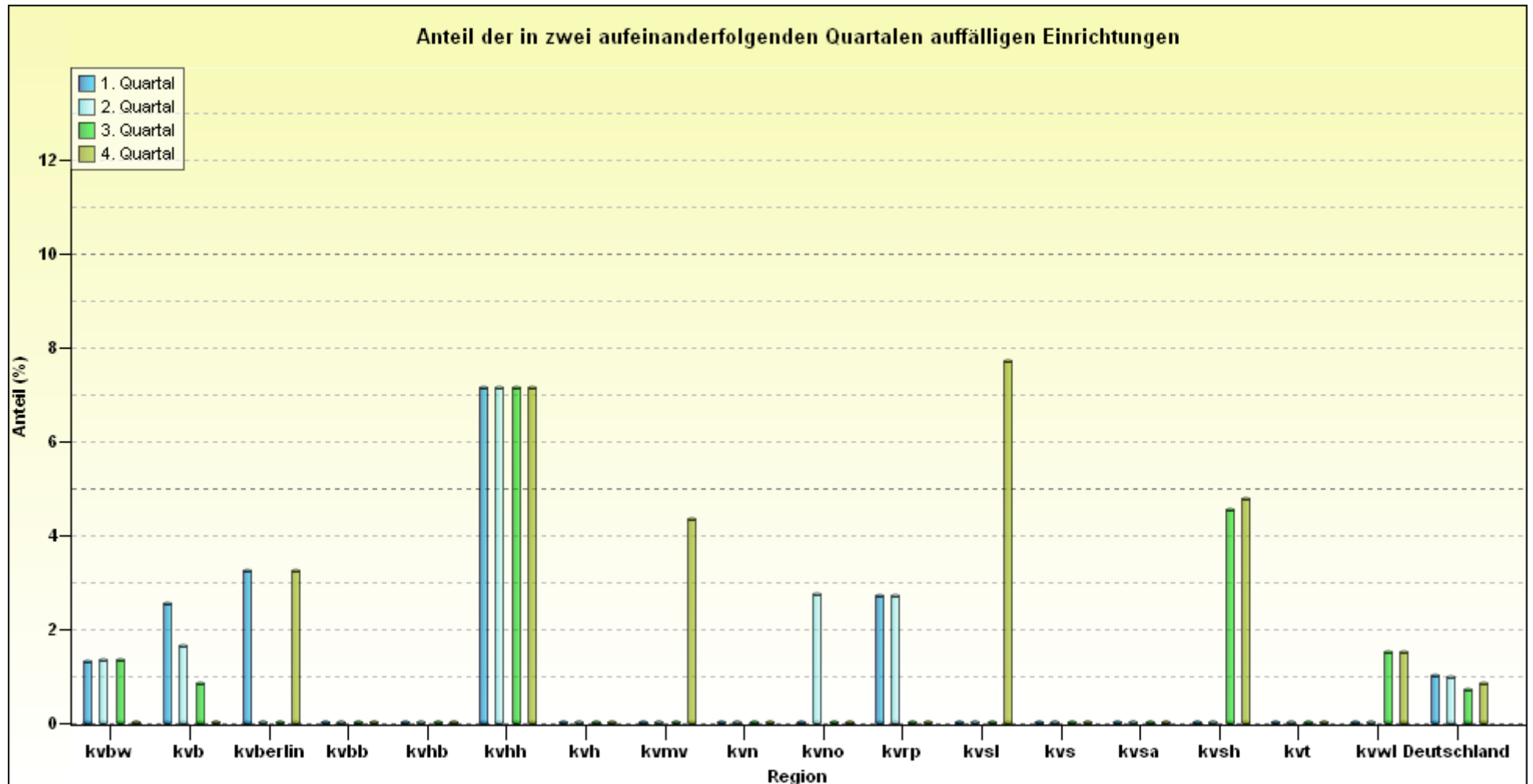
Tabelle I.2: Anzahl der Einrichtungen, für die keine quartalsbezogenen Vergleichspaare gebildet werden konnten

	ohne Werte: Einrichtungen in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	0	2	1	1
Bayern	3	0	0	0
Berlin	0	1	0	0
Brandenburg	0	0	0	0
Bremen	1	0	0	0
Hamburg	0	0	0	0
Hessen	0	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	1
Niedersachsen	1	1	0	0
Nordrhein	1	0	1	2
Rheinland-Pfalz	0	0	0	2
Saarland	0	0	1	0
Sachsen	1	0	2	0
Sachsen-Anhalt	1	1	1	1
Schleswig-Holstein	0	0	0	0
Thüringen	1	1	1	1
Westfalen-Lippe	2	0	1	0
Deutschland	11	6	8	8

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

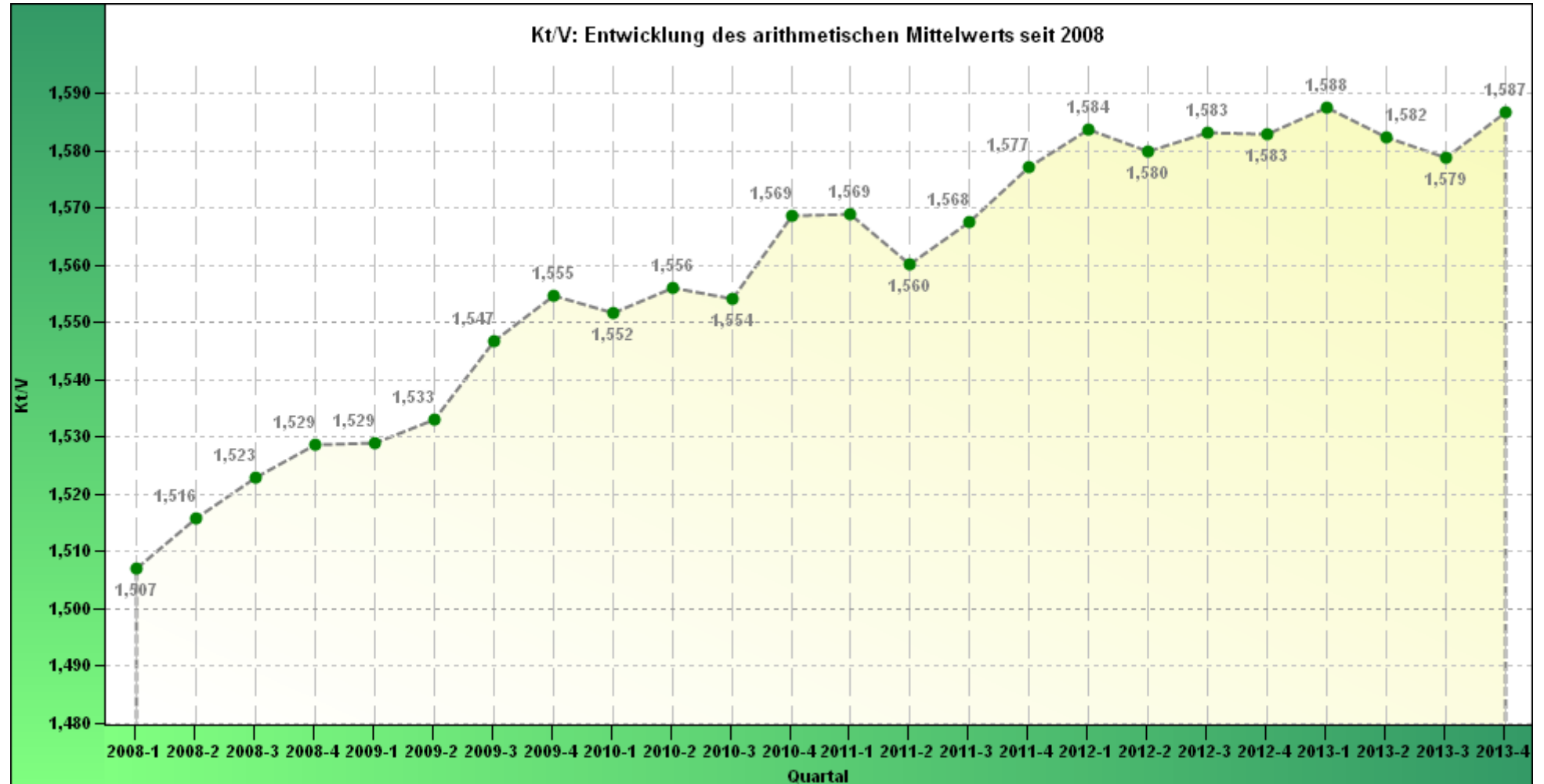


II Kt/V: Hämodialyse (HD)

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



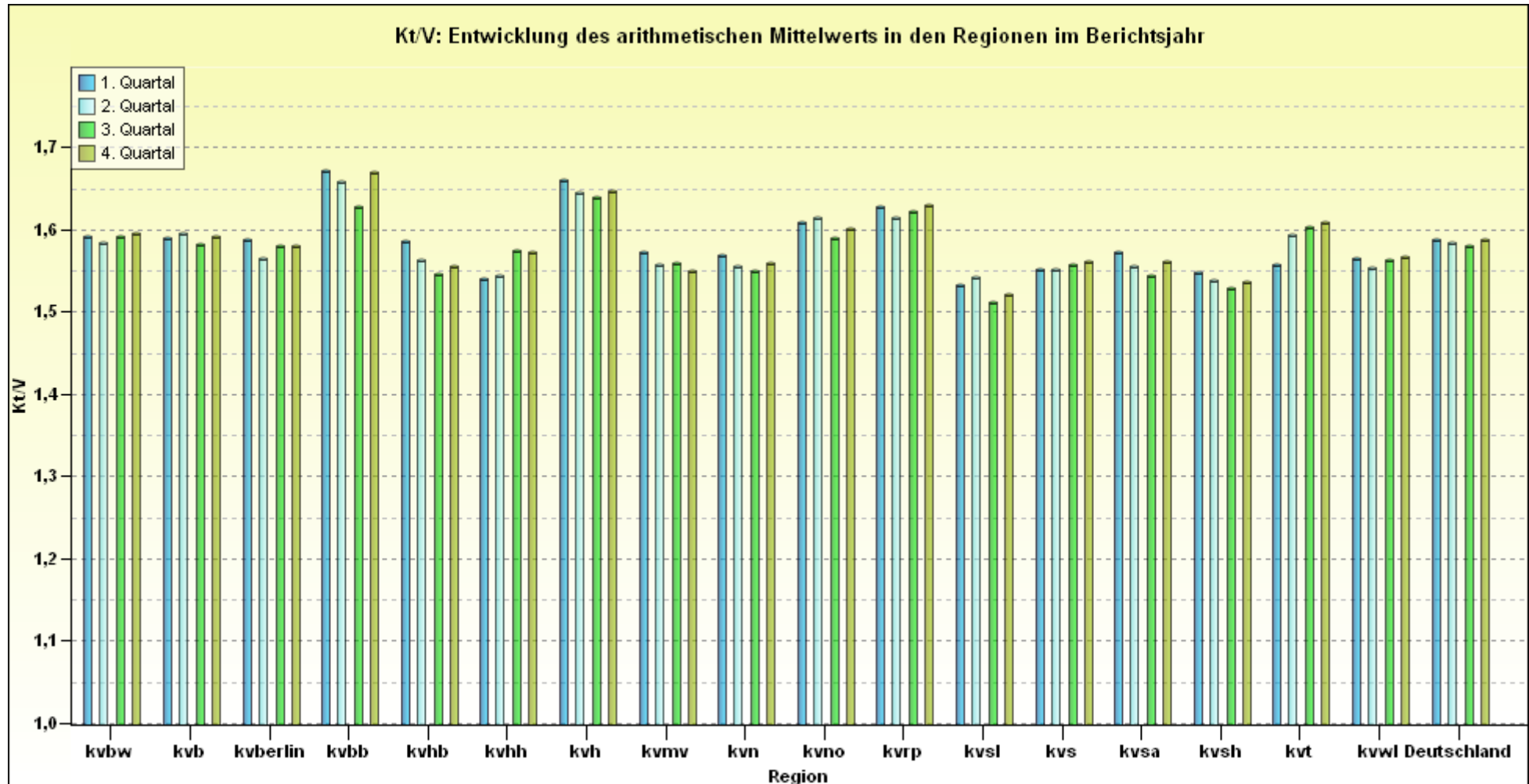
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Kt/V-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Hämodialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

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

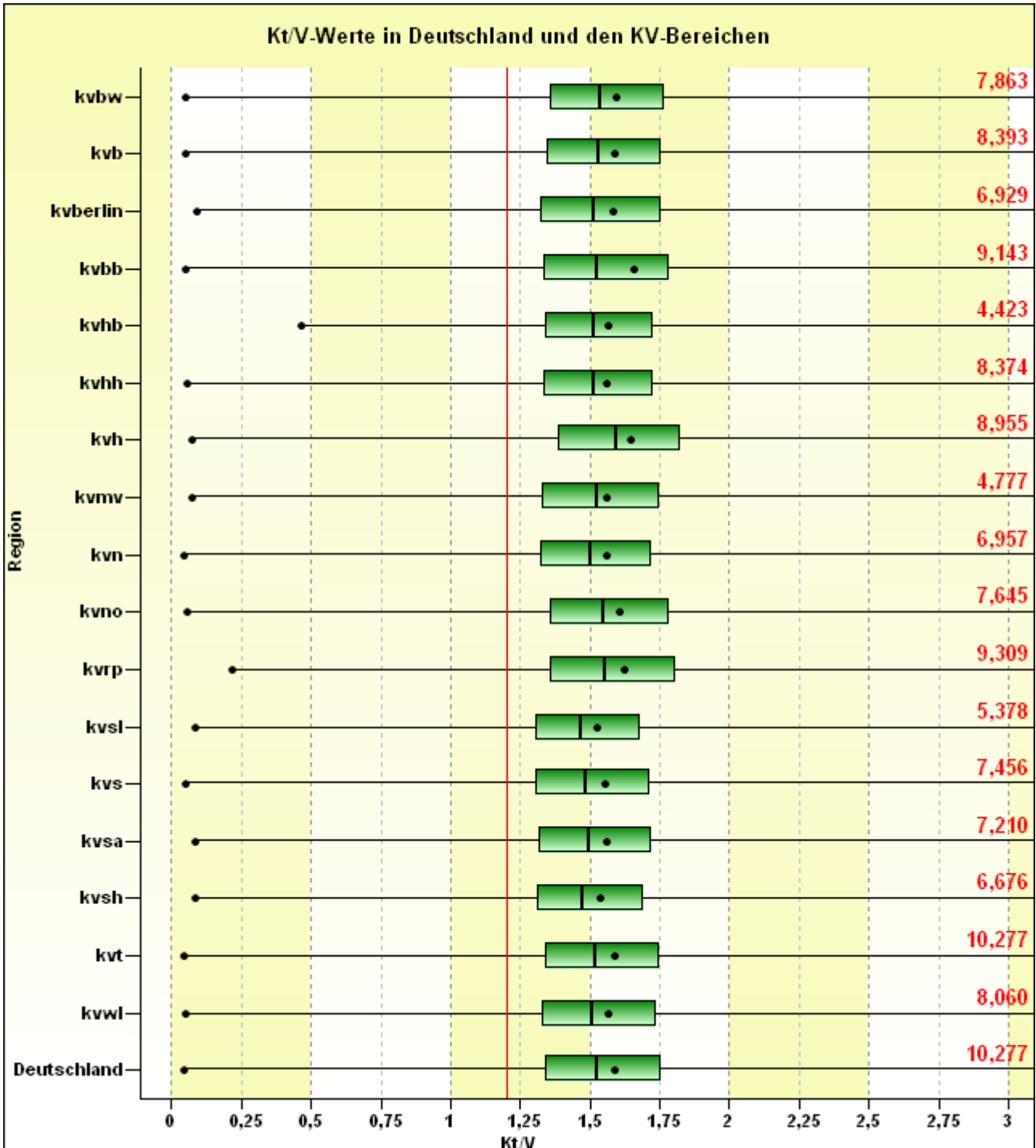
	Kt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	1,590	1,583	1,591	1,594
Bayern	1,588	1,593	1,581	1,590
Berlin	1,586	1,563	1,580	1,579
Brandenburg	1,670	1,656	1,627	1,669
Bremen	1,585	1,561	1,546	1,554
Hamburg	1,539	1,543	1,574	1,571
Hessen	1,659	1,644	1,638	1,646
Mecklenburg-Vorpommern	1,572	1,557	1,558	1,549
Niedersachsen	1,567	1,555	1,548	1,558
Nordrhein	1,608	1,613	1,588	1,600
Rheinland-Pfalz	1,626	1,613	1,622	1,629
Saarland	1,532	1,541	1,510	1,519
Sachsen	1,550	1,550	1,556	1,560
Sachsen-Anhalt	1,571	1,555	1,542	1,560
Schleswig-Holstein	1,546	1,538	1,528	1,534
Thüringen	1,557	1,593	1,601	1,608
Westfalen-Lippe	1,565	1,552	1,562	1,566
Deutschland	1,588	1,582	1,579	1,587

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.

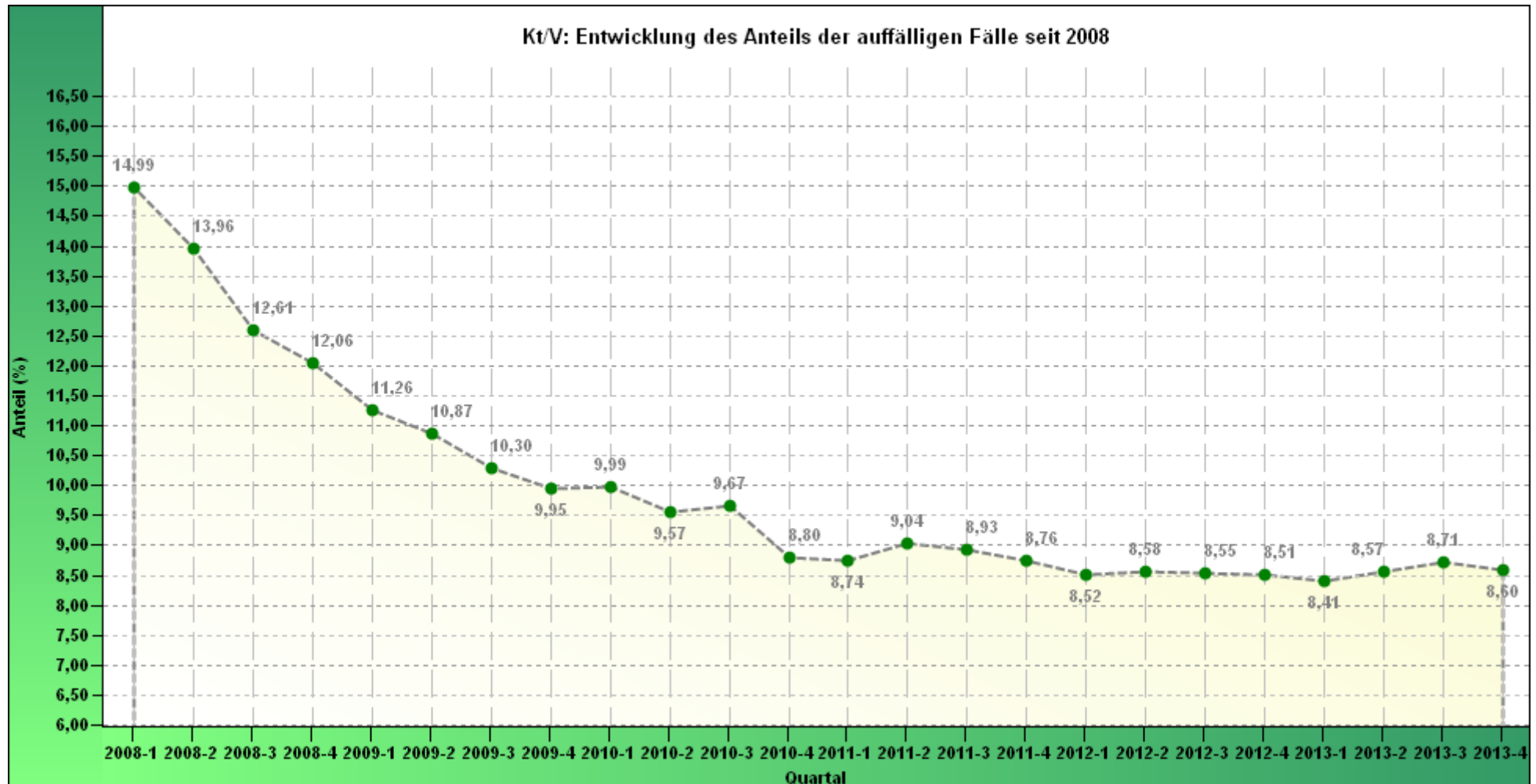
Grafik II.3: Deskriptive Statistik: Kt/V Hämodialyse



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



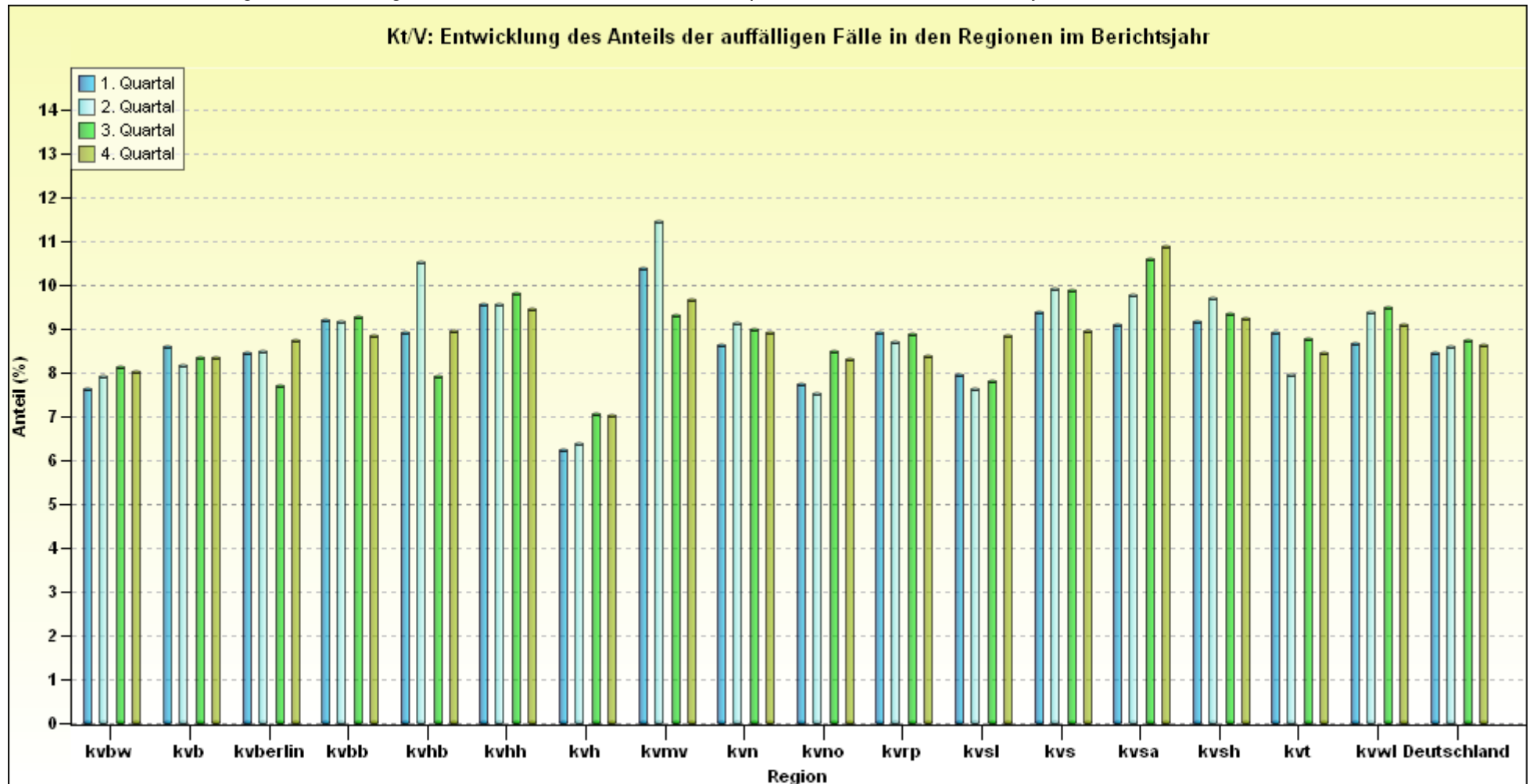
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Kt/V-Wert je einzeltem KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise

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	7,62	7,90	8,10	7,99
Bayern	8,58	8,16	8,34	8,31
Berlin	8,41	8,45	7,70	8,71
Brandenburg	9,16	9,15	9,26	8,83
Bremen	8,89	10,49	7,90	8,94
Hamburg	9,52	9,54	9,77	9,42
Hessen	6,21	6,36	7,03	7,02
Mecklenburg-Vorpommern	10,36	11,45	9,29	9,64
Niedersachsen	8,61	9,10	8,95	8,89
Nordrhein	7,72	7,49	8,46	8,28
Rheinland-Pfalz	8,90	8,69	8,85	8,34
Saarland	7,92	7,62	7,80	8,82
Sachsen	9,35	9,91	9,87	8,93
Sachsen-Anhalt	9,07	9,76	10,56	10,85
Schleswig-Holstein	9,14	9,67	9,31	9,23
Thüringen	8,88	7,94	8,76	8,42
Westfalen-Lippe	8,65	9,36	9,46	9,07
Deutschland	8,41	8,57	8,71	8,60

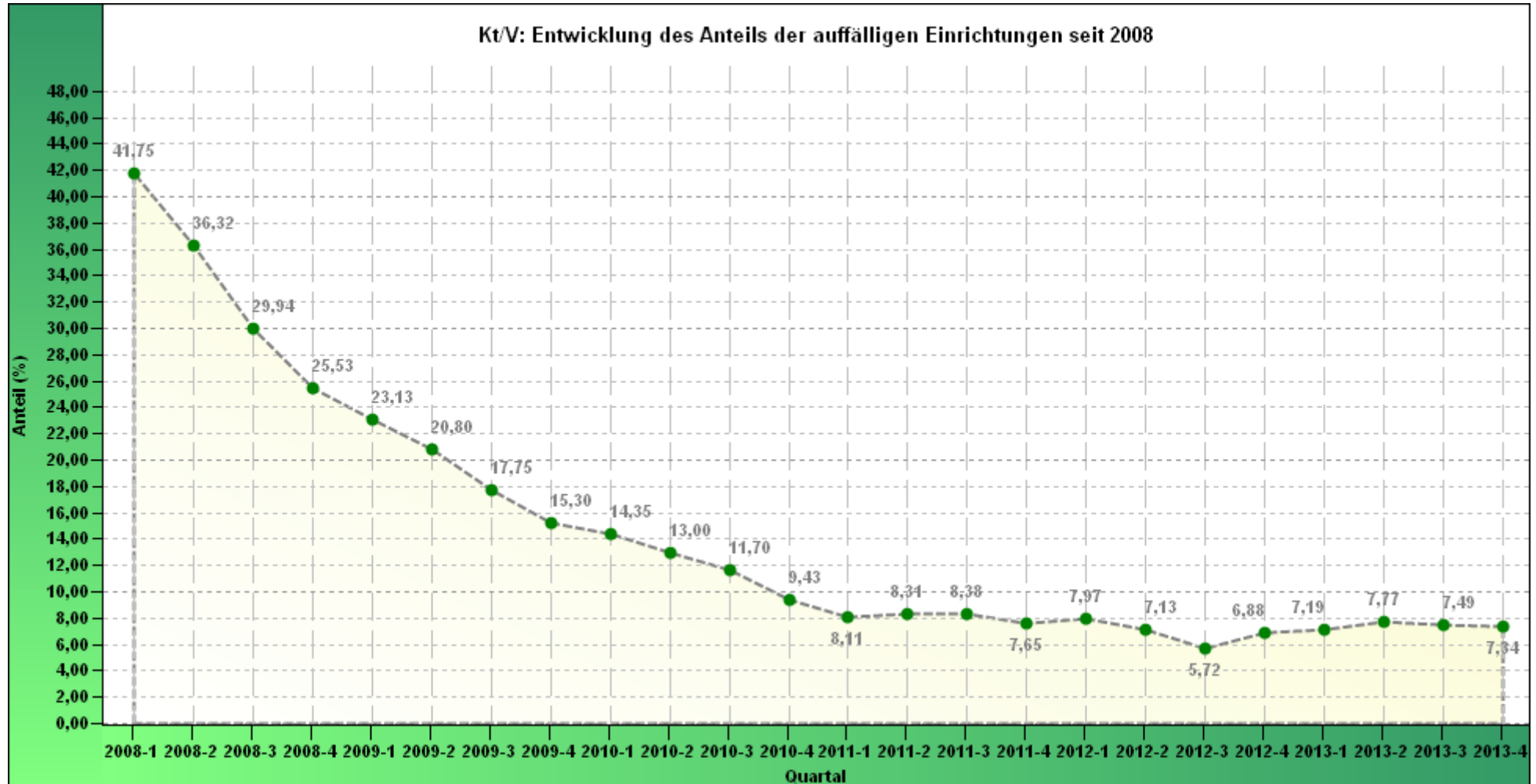
Grafik II.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Kt/V bei Hämodialyse < 1,2



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



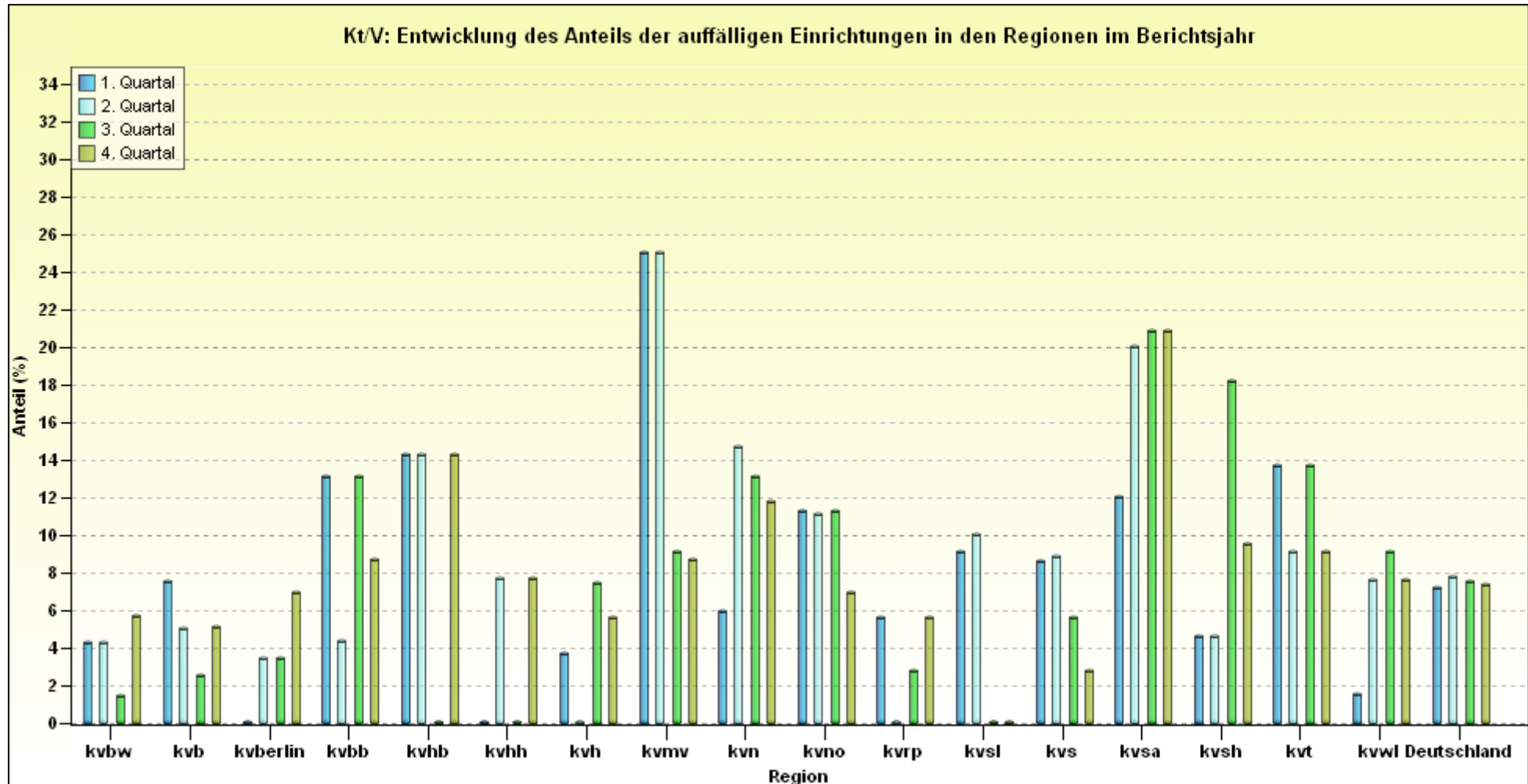
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	4,29	4,29	1,43	5,63
Bayern	7,50	5,00	2,52	5,04
Berlin	0,00	3,45	3,45	6,90
Brandenburg	13,04	4,35	13,04	8,70
Bremen	14,29	14,29	0,00	14,29
Hamburg	0,00	7,69	0,00	7,69
Hessen	3,70	0,00	7,41	5,56
Mecklenburg-Vorpommern	25,00	25,00	9,09	8,70
Niedersachsen	5,88	14,71	13,04	11,76
Nordrhein	11,27	11,11	11,27	6,94
Rheinland-Pfalz	5,56	0,00	2,78	5,56
Saarland	9,09	10,00	0,00	0,00
Sachsen	8,57	8,82	5,56	2,78
Sachsen-Anhalt	12,00	20,00	20,83	20,83
Schleswig-Holstein	4,55	4,55	18,18	9,52
Thüringen	13,64	9,09	13,64	9,09
Westfalen-Lippe	1,52	7,58	9,09	7,58
Deutschland	7,19	7,77	7,49	7,34

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

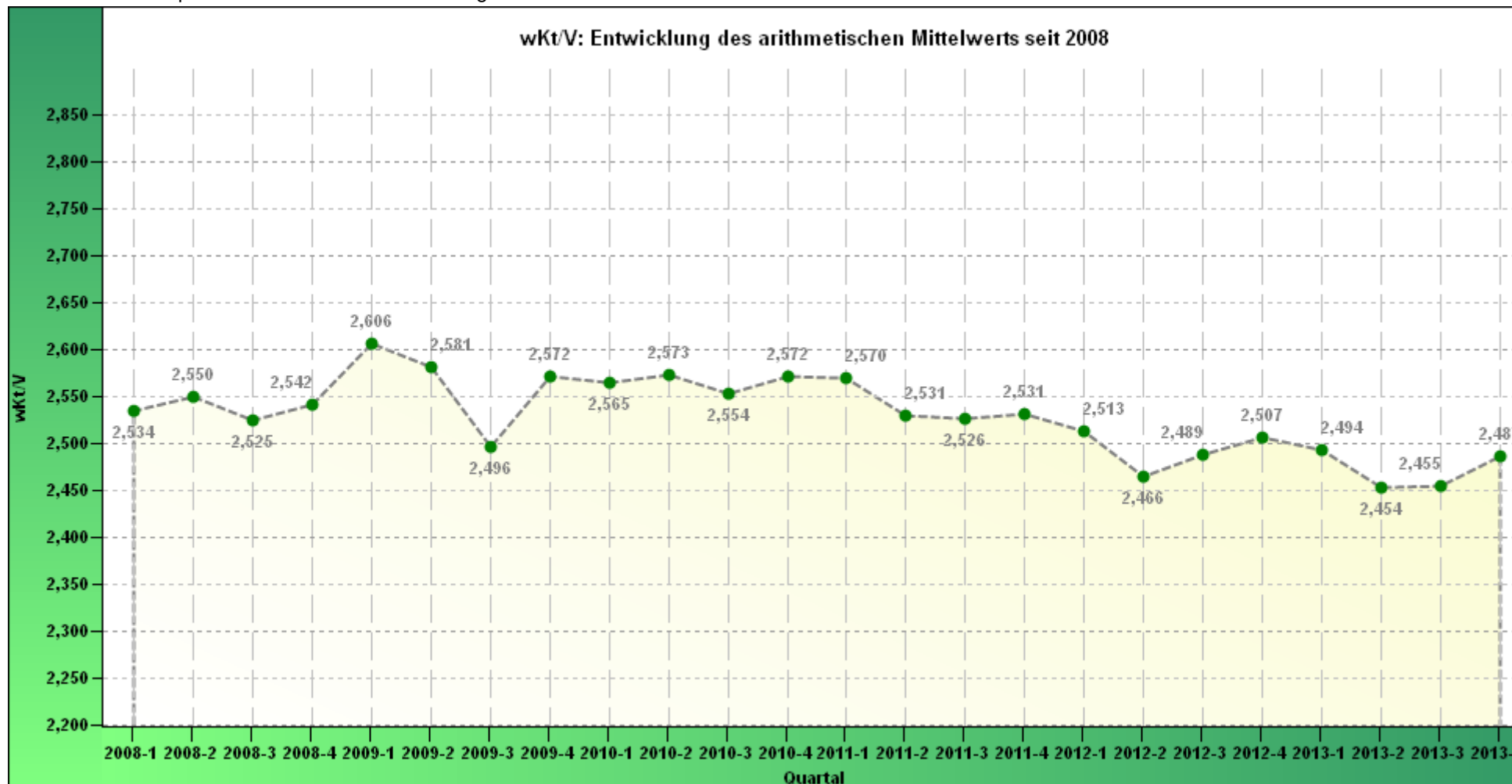


III wKt/V: Peritonealdialyse (PD)

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



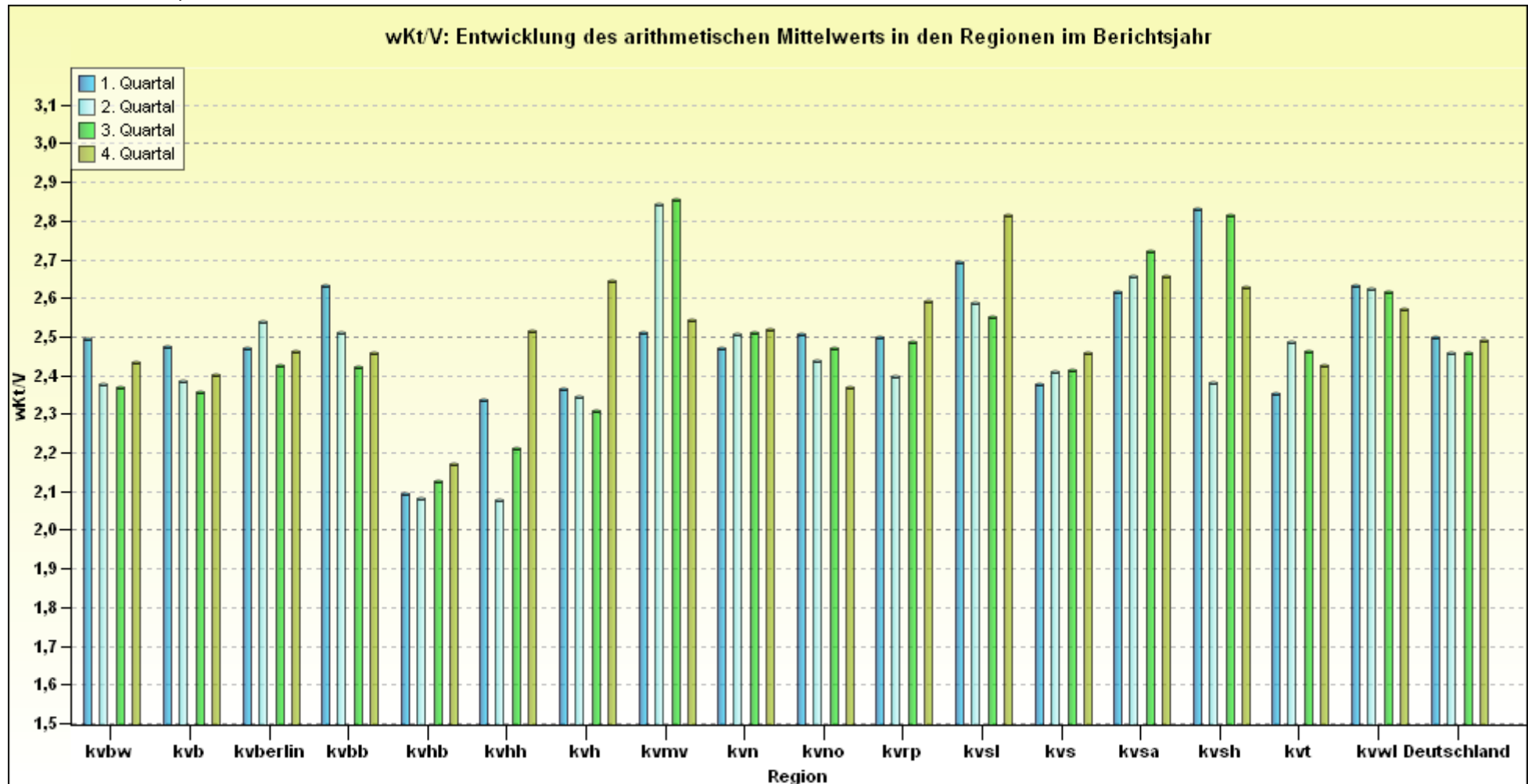
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen wKt/V-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Peritonealdialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

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

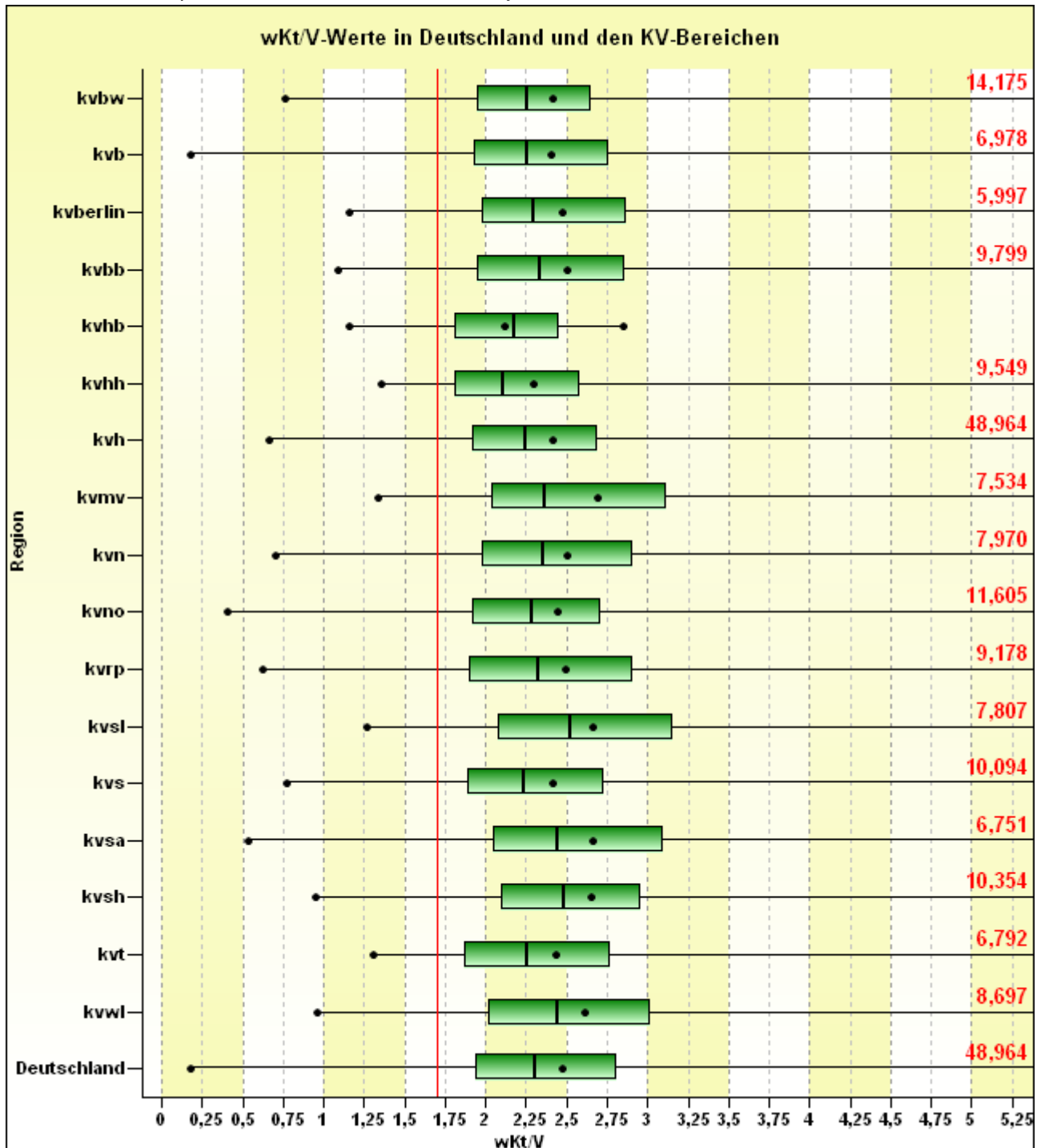
	wKt/V: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	2,492	2,373	2,364	2,433
Bayern	2,471	2,384	2,354	2,400
Berlin	2,468	2,537	2,425	2,461
Brandenburg	2,630	2,506	2,420	2,455
Bremen	2,093	2,080	2,124	2,168
Hamburg	2,333	2,073	2,209	2,514
Hessen	2,363	2,340	2,306	2,642
Mecklenburg-Vorpommern	2,508	2,841	2,854	2,540
Niedersachsen	2,468	2,504	2,509	2,515
Nordrhein	2,504	2,436	2,465	2,367
Rheinland-Pfalz	2,494	2,393	2,485	2,587
Saarland	2,689	2,586	2,550	2,813
Sachsen	2,375	2,406	2,412	2,454
Sachsen-Anhalt	2,613	2,654	2,719	2,655
Schleswig-Holstein	2,829	2,379	2,811	2,624
Thüringen	2,351	2,485	2,460	2,423
Westfalen-Lippe	2,630	2,620	2,614	2,569
Deutschland	2,494	2,454	2,455	2,487

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 Auffälligkeitgrenze (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.

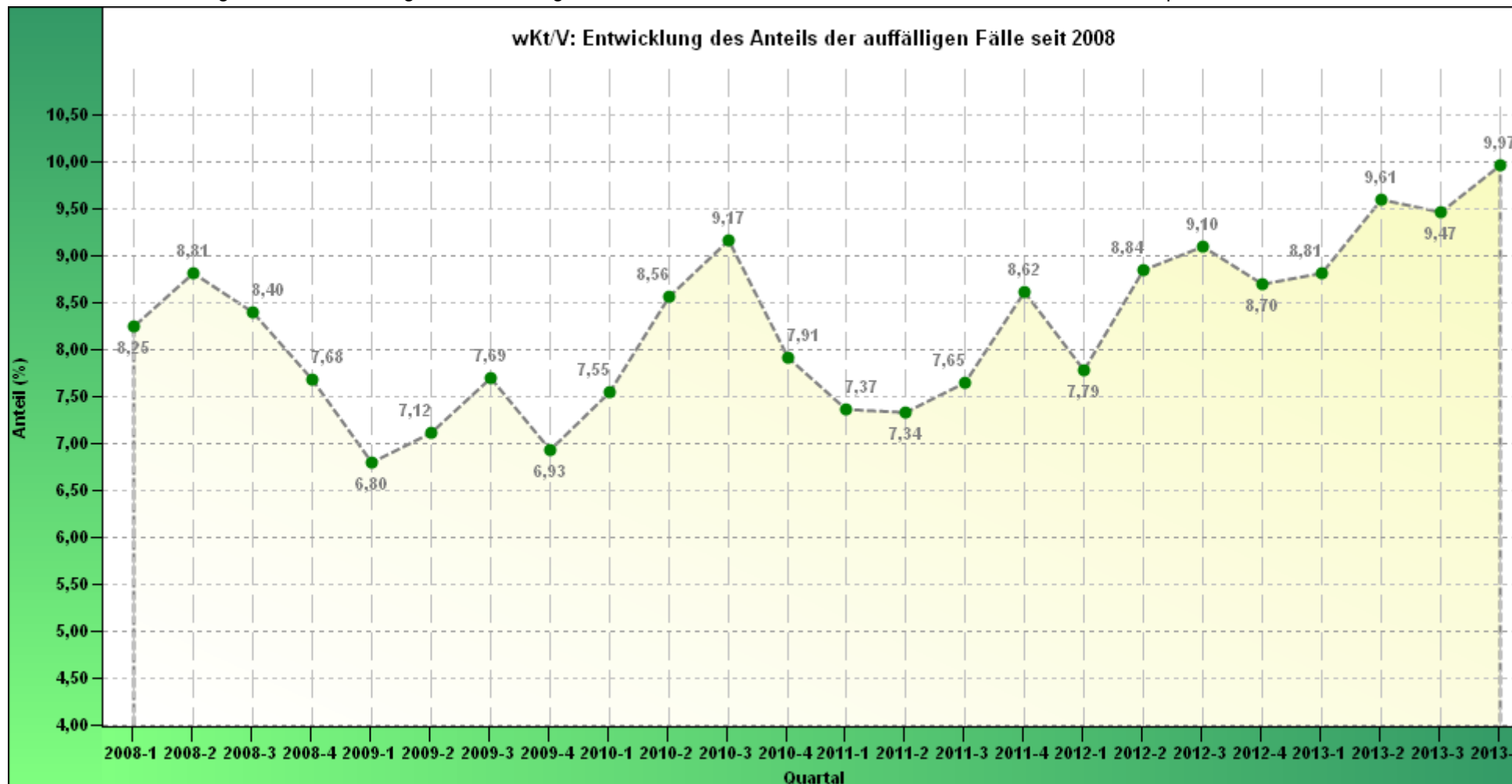
Grafik III.3: Deskriptive Statistik: wKt/V Peritonealdialyse



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



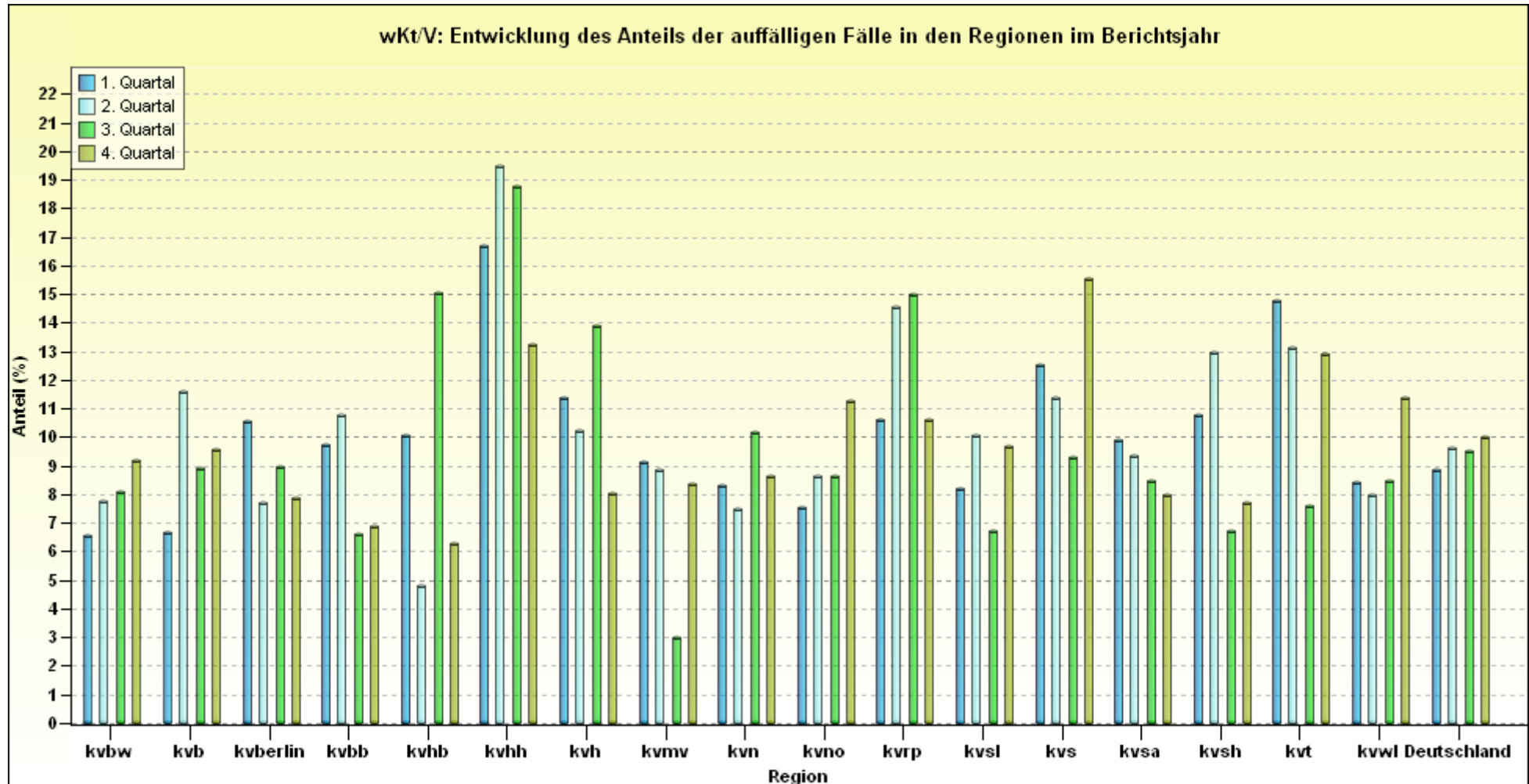
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Peritonealdialyse mit wKt/V-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise tabellarisch

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	6,54	7,72	8,05	9,17
Bayern	6,62	11,53	8,89	9,53
Berlin	10,53	7,69	8,91	7,84
Brandenburg	9,71	10,75	6,59	6,86
Bremen	10,00	4,76	15,00	6,25
Hamburg	16,67	19,44	18,75	13,21
Hessen	11,33	10,17	13,86	7,98
Mecklenburg-Vorpommern	9,09	8,82	2,94	8,33
Niedersachsen	8,28	7,47	10,12	8,61
Nordrhein	7,51	8,58	8,62	11,25
Rheinland-Pfalz	10,57	14,50	14,93	10,56
Saarland	8,16	10,00	6,67	9,62
Sachsen	12,50	11,33	9,27	15,48
Sachsen-Anhalt	9,88	9,30	8,43	7,95
Schleswig-Holstein	10,71	12,90	6,67	7,69
Thüringen	14,71	13,11	7,58	12,86
Westfalen-Lippe	8,39	7,96	8,44	11,35
Deutschland	8,81	9,61	9,47	9,97

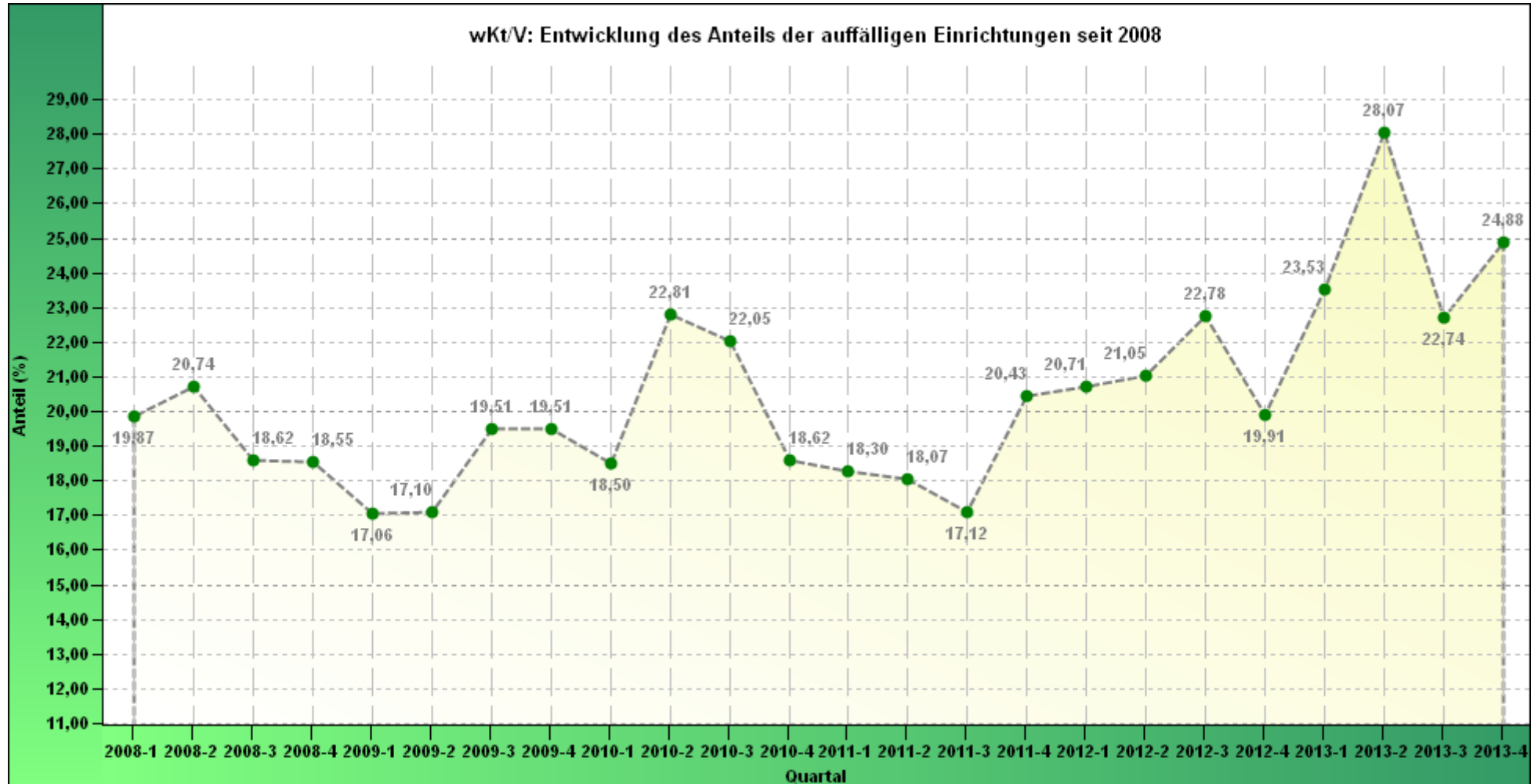
Grafik III.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: wKt/V bei Peritonealdialyse < 1,7



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



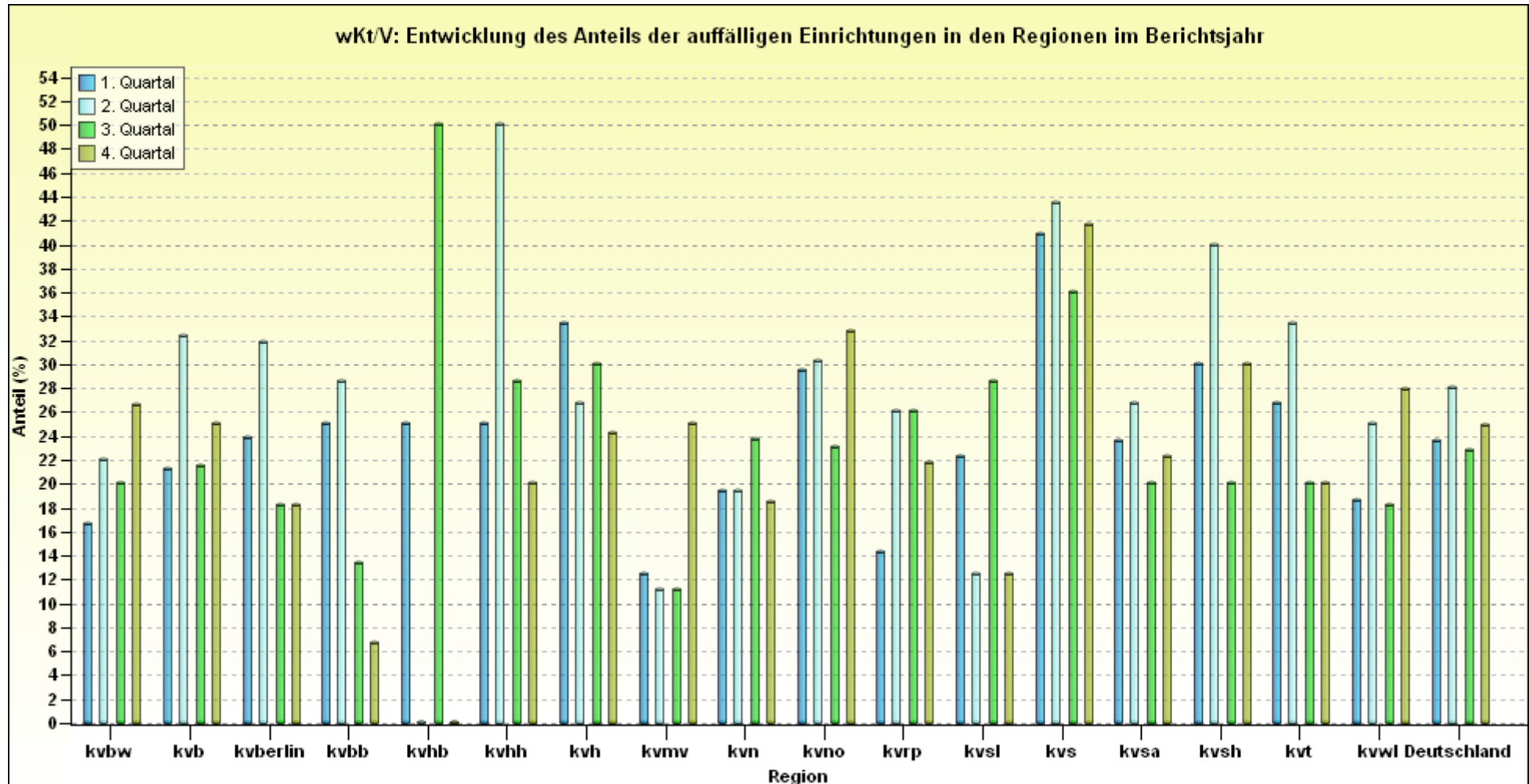
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	16,67	22,00	20,00	26,53
Bayern	21,21	32,35	21,54	25,00
Berlin	23,81	31,82	18,18	18,18
Brandenburg	25,00	28,57	13,33	6,67
Bremen	25,00	0,00	50,00	0,00
Hamburg	25,00	50,00	28,57	20,00
Hessen	33,33	26,67	30,00	24,24
Mecklenburg-Vorpommern	12,50	11,11	11,11	25,00
Niedersachsen	19,44	19,44	23,68	18,42
Nordrhein	29,41	30,19	23,08	32,69
Rheinland-Pfalz	14,29	26,09	26,09	21,74
Saarland	22,22	12,50	28,57	12,50
Sachsen	40,91	43,48	36,00	41,67
Sachsen-Anhalt	23,53	26,67	20,00	22,22
Schleswig-Holstein	30,00	40,00	20,00	30,00
Thüringen	26,67	33,33	20,00	20,00
Westfalen-Lippe	18,60	25,00	18,18	27,91
Deutschland	23,53	28,07	22,74	24,88

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

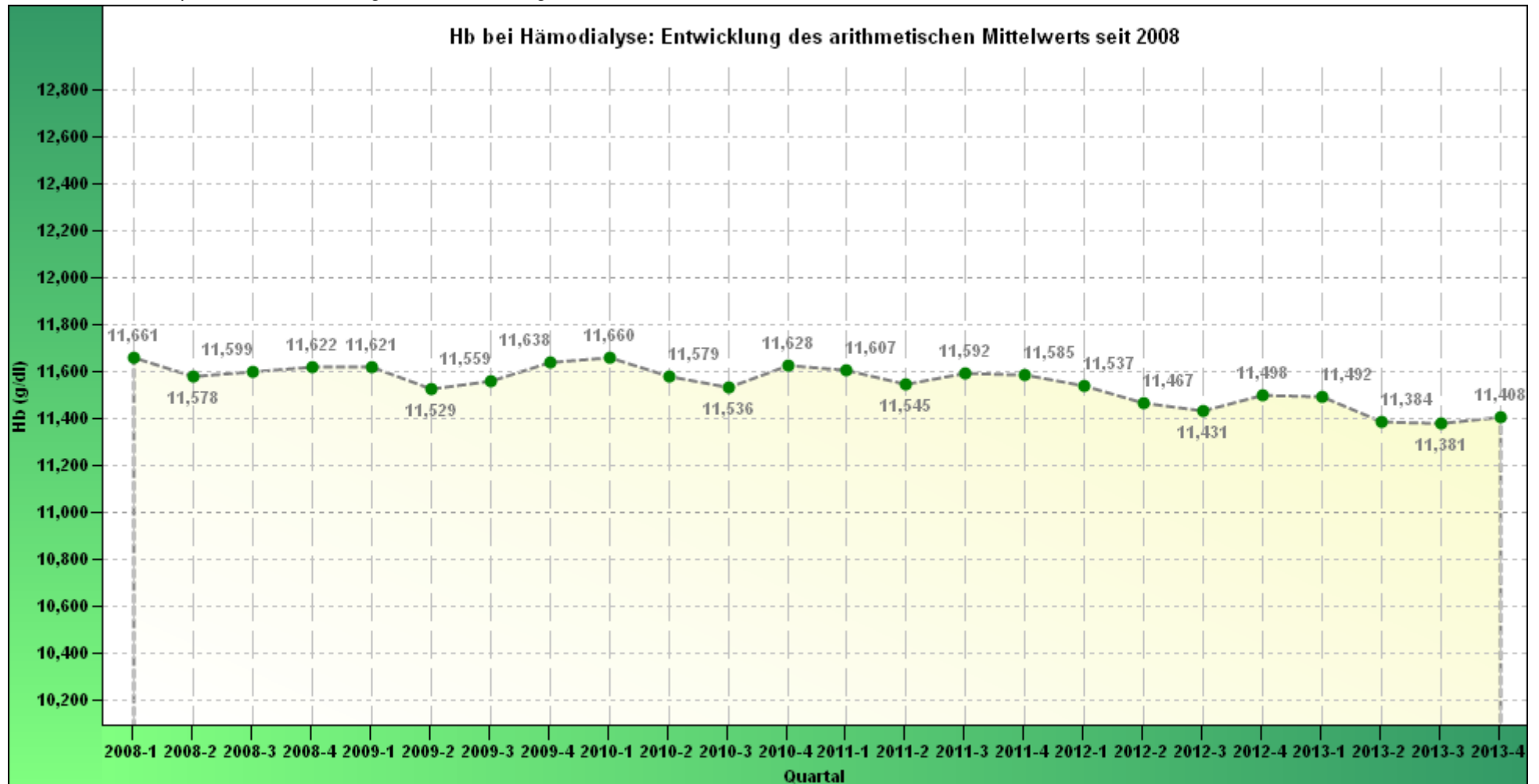


IV Hämoglobin: Hämodialyse

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



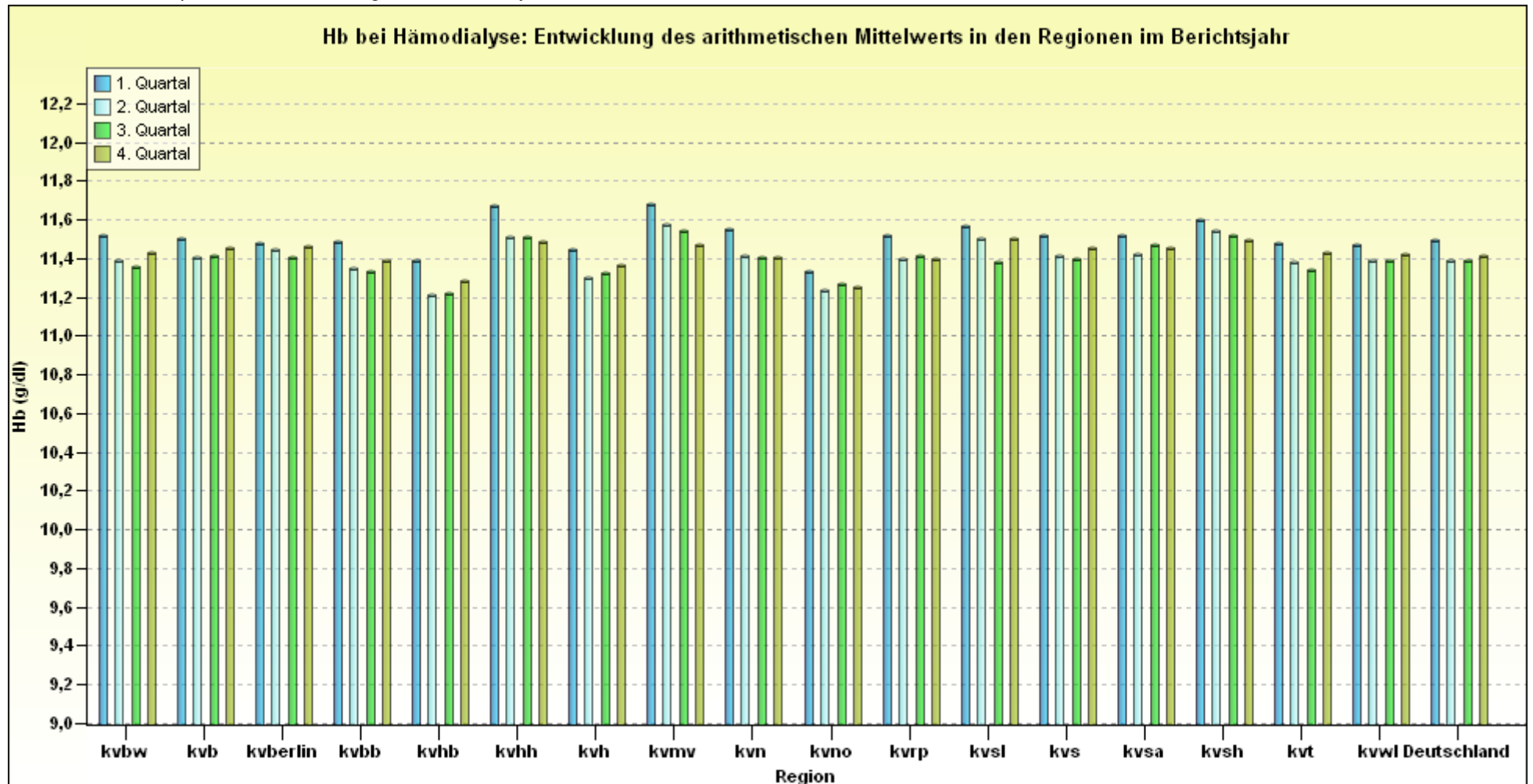
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Hämoglobin-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Hämodialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

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

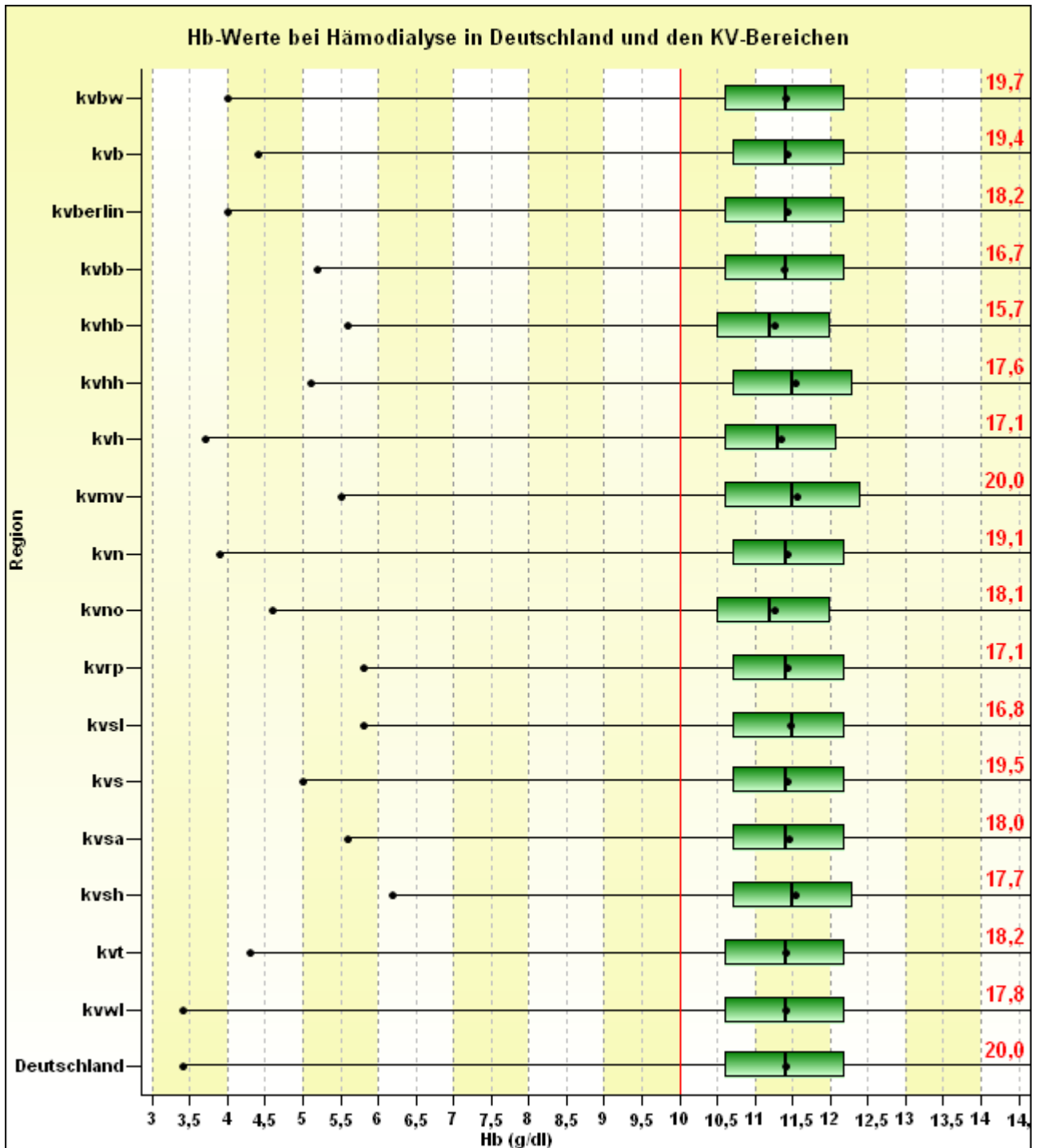
	Hb bei Hämodialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	11,517	11,387	11,352	11,426
Bayern	11,495	11,399	11,409	11,447
Berlin	11,476	11,439	11,399	11,454
Brandenburg	11,483	11,344	11,331	11,387
Bremen	11,382	11,209	11,211	11,276
Hamburg	11,666	11,501	11,508	11,483
Hessen	11,443	11,295	11,317	11,360
Mecklenburg-Vorpommern	11,677	11,567	11,537	11,464
Niedersachsen	11,548	11,411	11,401	11,397
Nordrhein	11,323	11,229	11,261	11,248
Rheinland-Pfalz	11,512	11,393	11,412	11,389
Saarland	11,560	11,498	11,380	11,497
Sachsen	11,516	11,407	11,392	11,445
Sachsen-Anhalt	11,511	11,416	11,462	11,452
Schleswig-Holstein	11,593	11,537	11,517	11,491
Thüringen	11,475	11,373	11,338	11,424
Westfalen-Lippe	11,466	11,387	11,385	11,419
Deutschland	11,492	11,384	11,381	11,408

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



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

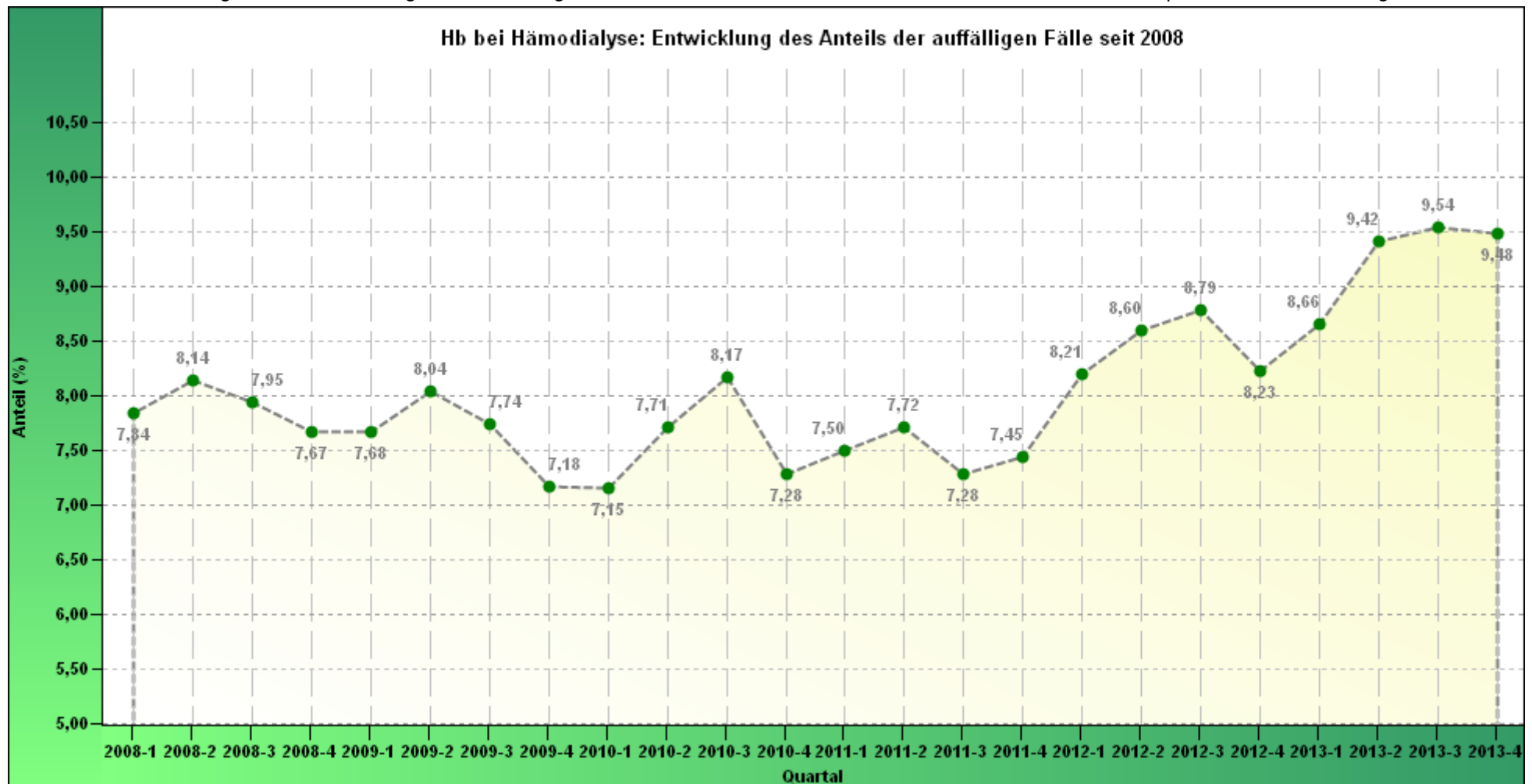
Grafik IV.3: Deskriptive Statistik: Hämoglobin



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

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

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

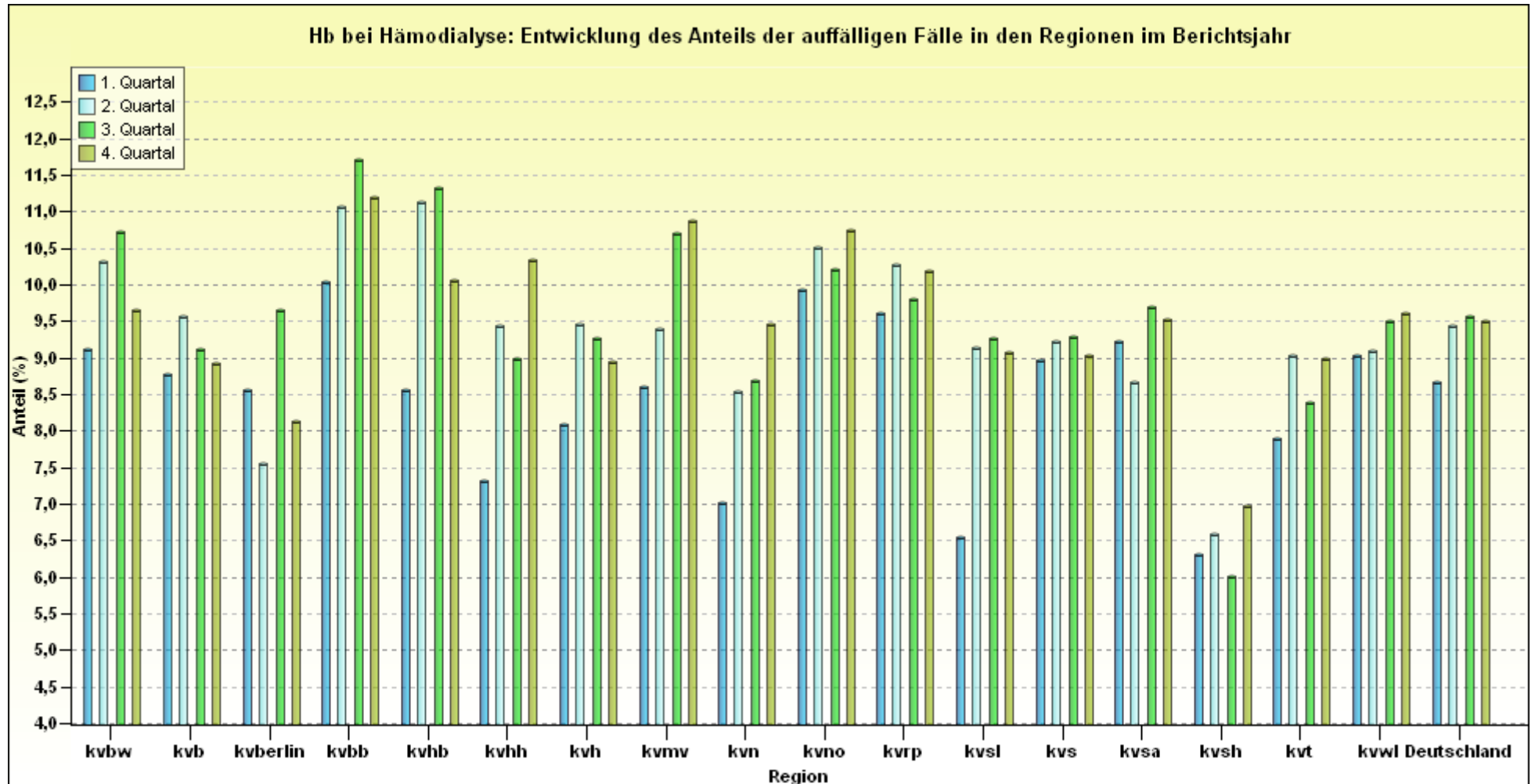


Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Hämoglobin-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise tabellarisch und graphisch (gruppiertes Säulendiagramm) wiedergegeben.

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

	Hb bei Hämodialyse: Anteil auffälliger Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	9,11	10,29	10,71	9,64
Bayern	8,76	9,55	9,11	8,91
Berlin	8,54	7,53	9,64	8,11
Brandenburg	10,02	11,06	11,69	11,17
Bremen	8,53	11,11	11,32	10,05
Hamburg	7,31	9,42	8,97	10,31
Hessen	8,07	9,44	9,24	8,94
Mecklenburg-Vorpommern	8,59	9,38	10,69	10,85
Niedersachsen	6,99	8,52	8,67	9,44
Nordrhein	9,92	10,50	10,19	10,73
Rheinland-Pfalz	9,60	10,26	9,78	10,18
Saarland	6,53	9,11	9,26	9,05
Sachsen	8,96	9,21	9,27	9,01
Sachsen-Anhalt	9,21	8,65	9,68	9,50
Schleswig-Holstein	6,30	6,58	6,00	6,95
Thüringen	7,88	9,02	8,37	8,97
Westfalen-Lippe	9,02	9,09	9,48	9,59
Deutschland	8,66	9,42	9,54	9,48

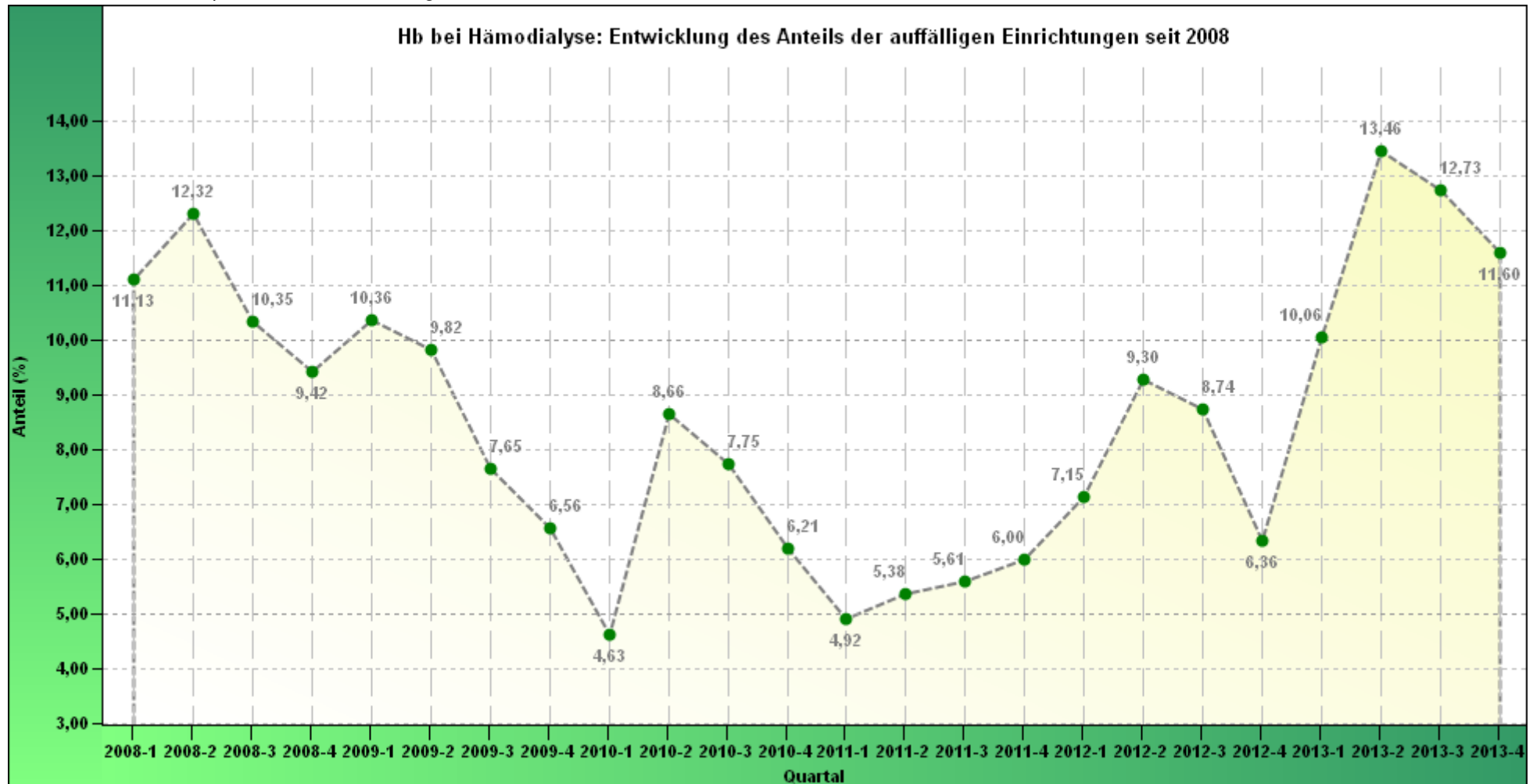
Grafik IV.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl



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



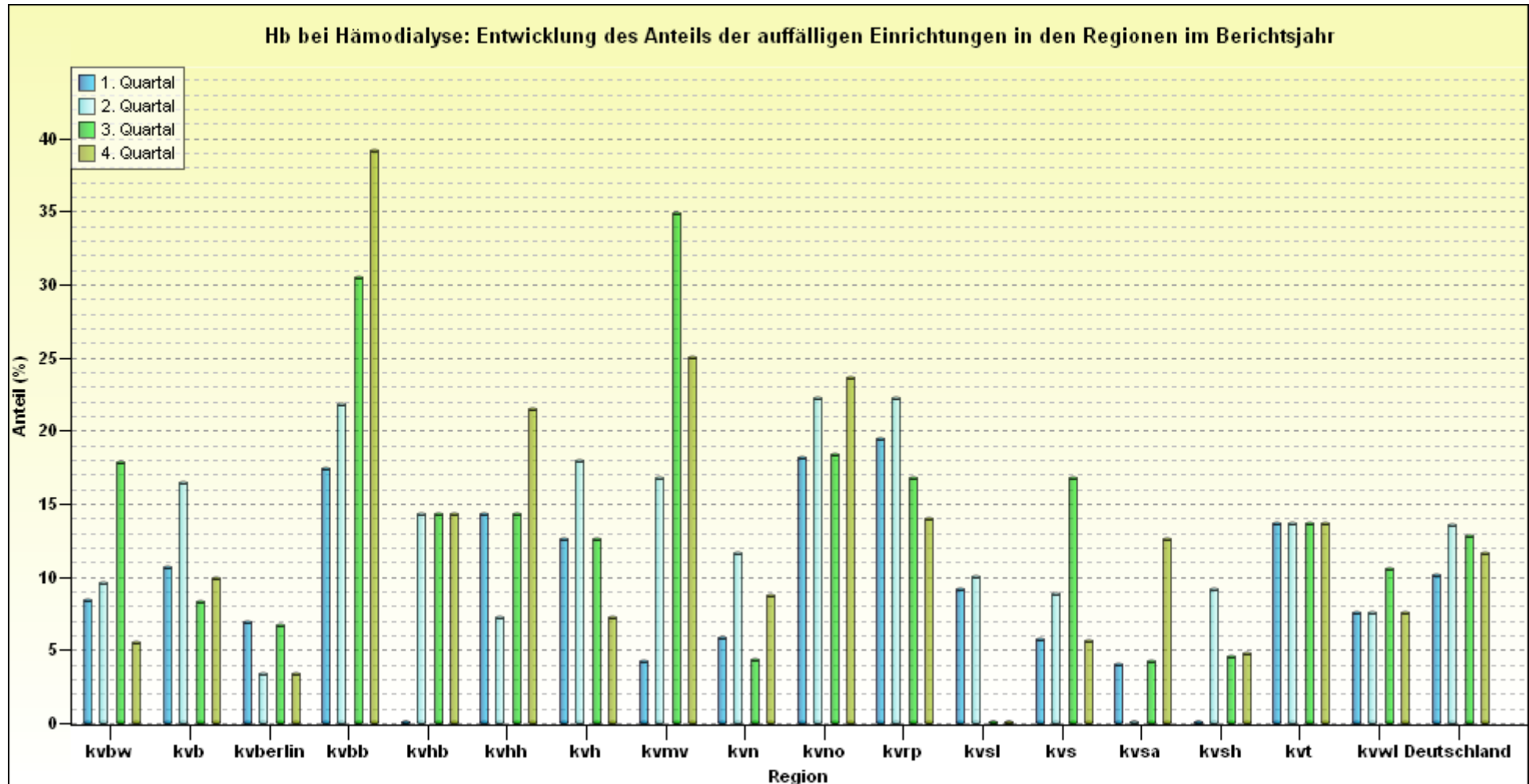
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	8,33	9,59	17,81	5,48
Bayern	10,66	16,39	8,20	9,84
Berlin	6,90	3,33	6,67	3,33
Brandenburg	17,39	21,74	30,43	39,13
Bremen	0,00	14,29	14,29	14,29
Hamburg	14,29	7,14	14,29	21,43
Hessen	12,50	17,86	12,50	7,14
Mecklenburg-Vorpommern	4,17	16,67	34,78	25,00
Niedersachsen	5,80	11,59	4,29	8,70
Nordrhein	18,06	22,22	18,31	23,61
Rheinland-Pfalz	19,44	22,22	16,67	13,89
Saarland	9,09	10,00	0,00	0,00
Sachsen	5,71	8,82	16,67	5,56
Sachsen-Anhalt	4,00	0,00	4,17	12,50
Schleswig-Holstein	0,00	9,09	4,55	4,76
Thüringen	13,64	13,64	13,64	13,64
Westfalen-Lippe	7,46	7,46	10,45	7,46
Deutschland	10,06	13,46	12,73	11,60

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

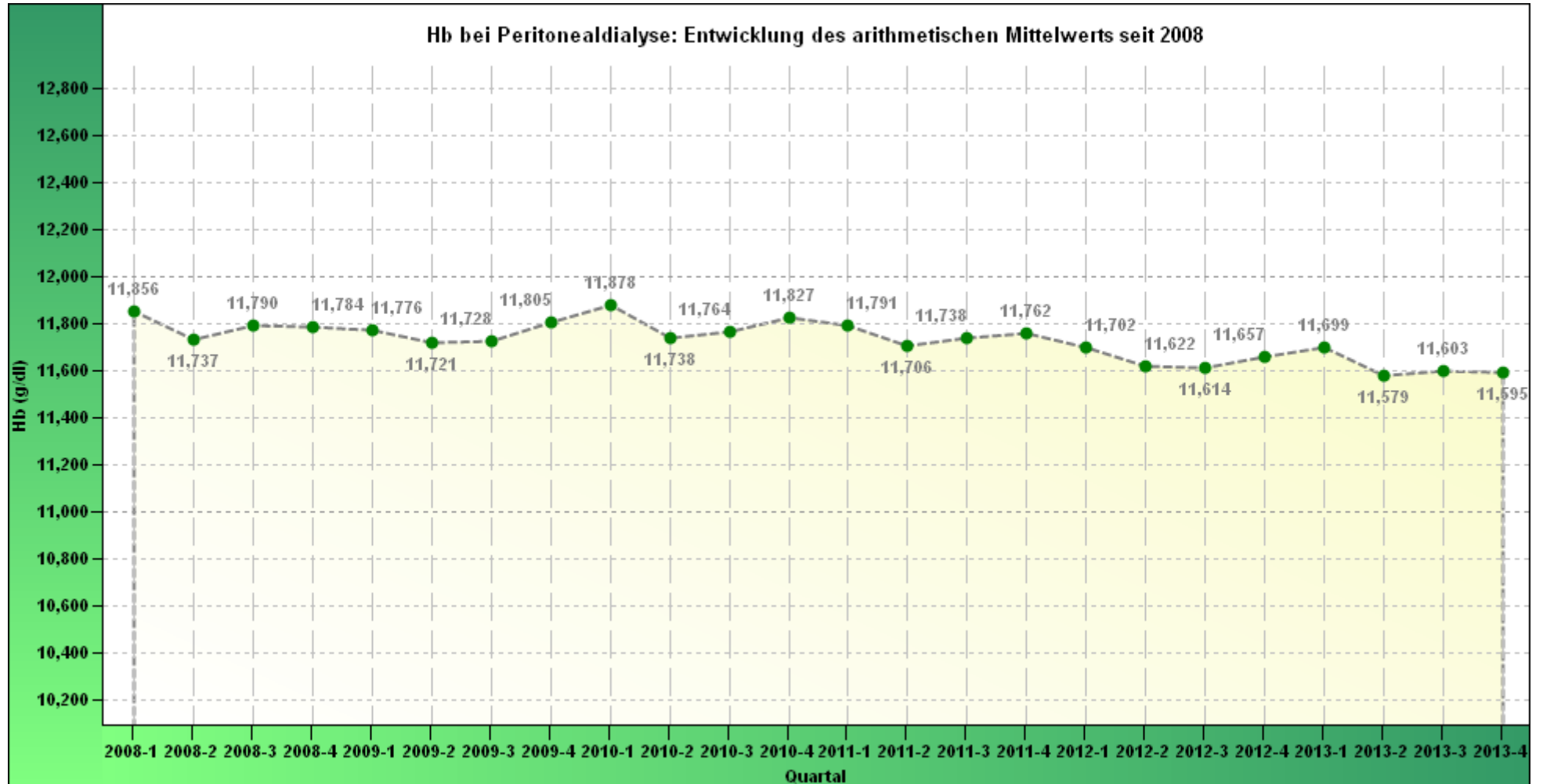


V Hämoglobin: Peritonealdialyse

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



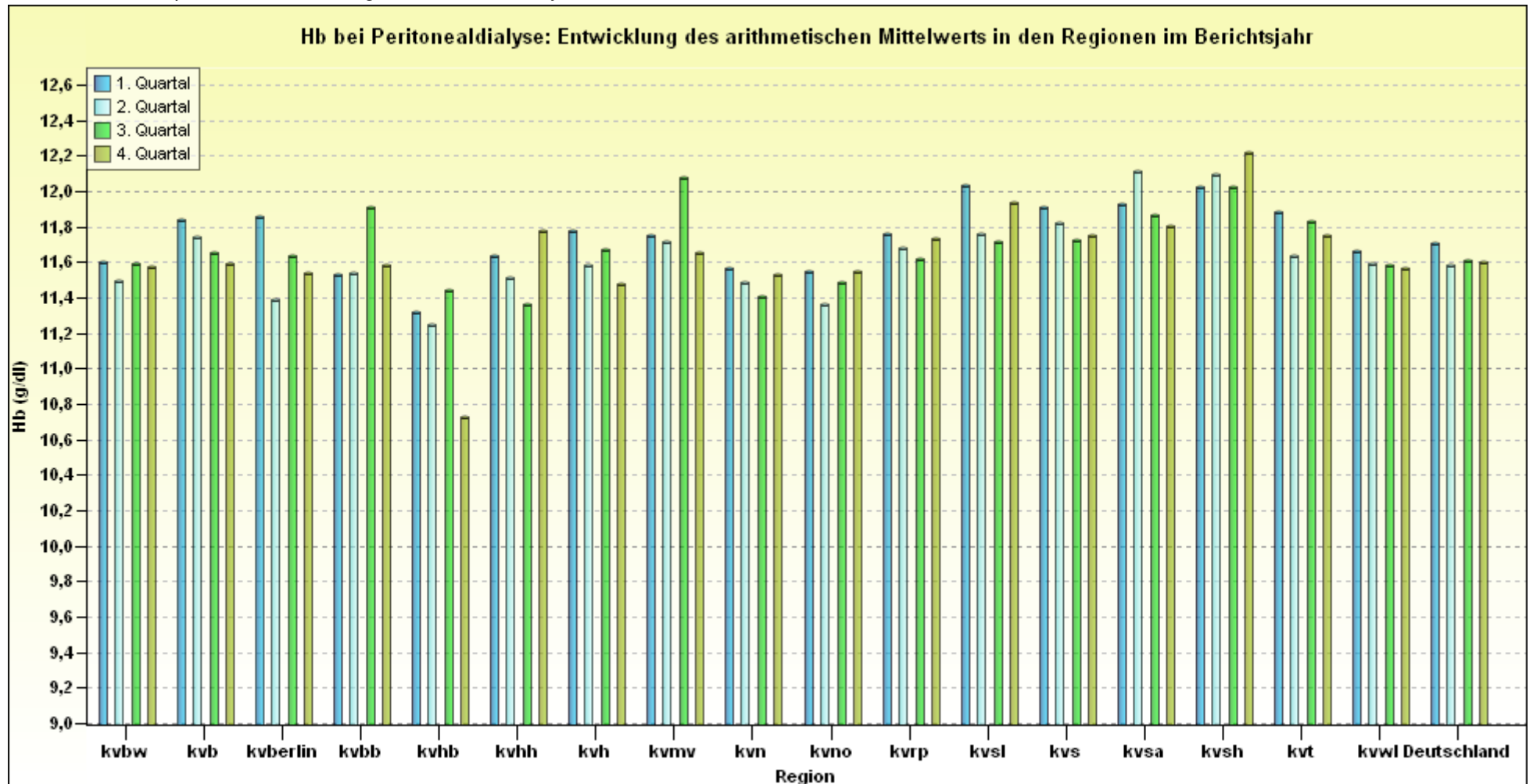
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Hämoglobin-Mittelwerts aller

Behandlungsfälle mit Peritonealdialyse und grafisch (gruppiertes Säulendiagramm) dargestellt.

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

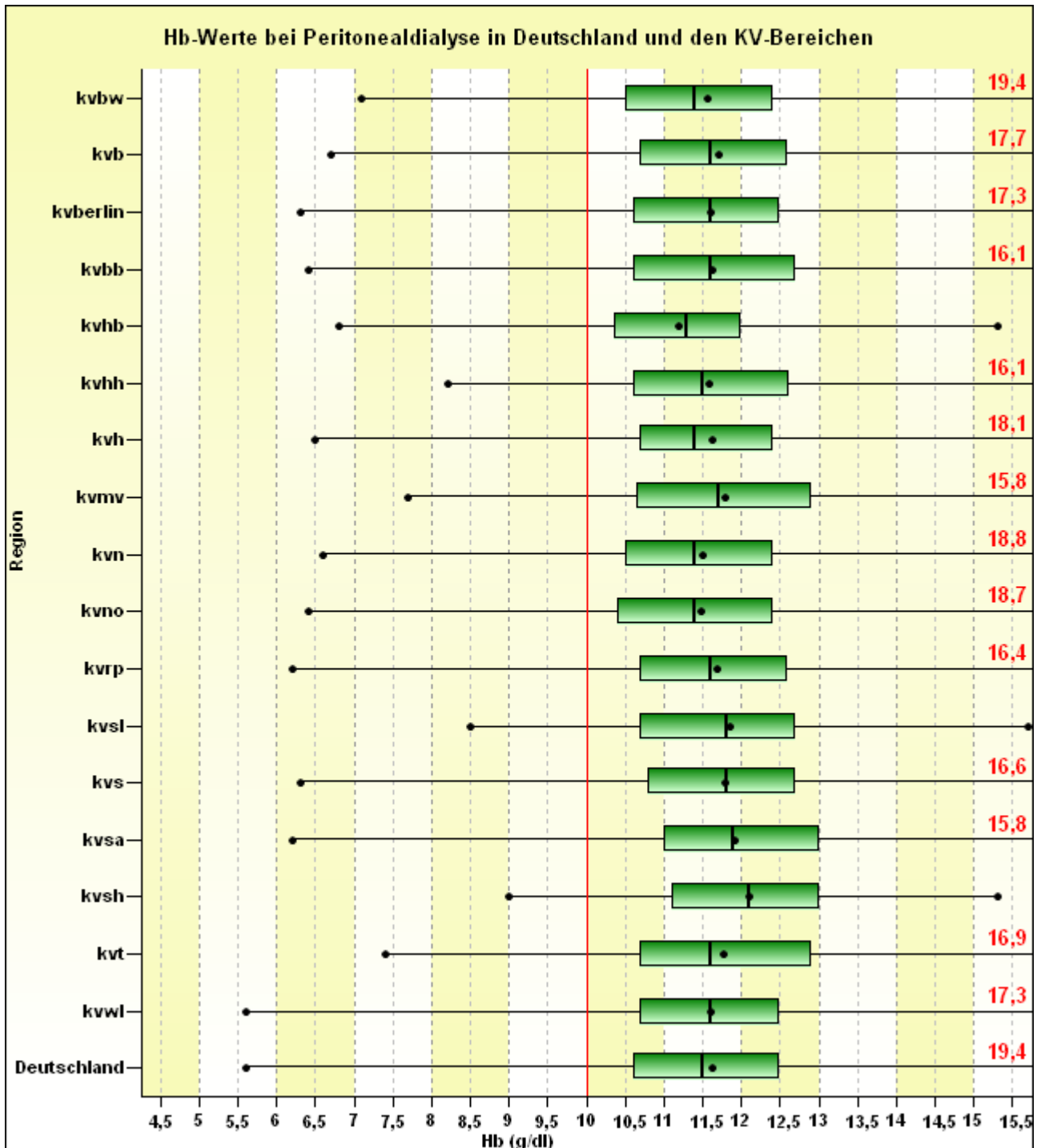
	Hb bei Peritonealdialyse: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich			
	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Baden-Württemberg	11,595	11,485	11,583	11,564
Bayern	11,834	11,732	11,644	11,586
Berlin	11,848	11,383	11,630	11,528
Brandenburg	11,526	11,536	11,900	11,581
Bremen	11,310	11,243	11,433	10,717
Hamburg	11,633	11,503	11,358	11,772
Hessen	11,771	11,573	11,666	11,469
Mecklenburg-Vorpommern	11,742	11,708	12,067	11,650
Niedersachsen	11,558	11,484	11,402	11,526
Nordrhein	11,544	11,356	11,478	11,540
Rheinland-Pfalz	11,751	11,670	11,614	11,727
Saarland	12,024	11,750	11,708	11,927
Sachsen	11,903	11,813	11,715	11,746
Sachsen-Anhalt	11,920	12,109	11,860	11,794
Schleswig-Holstein	12,019	12,085	12,022	12,213
Thüringen	11,877	11,628	11,828	11,745
Westfalen-Lippe	11,655	11,586	11,578	11,557
Deutschland	11,699	11,579	11,603	11,595

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.

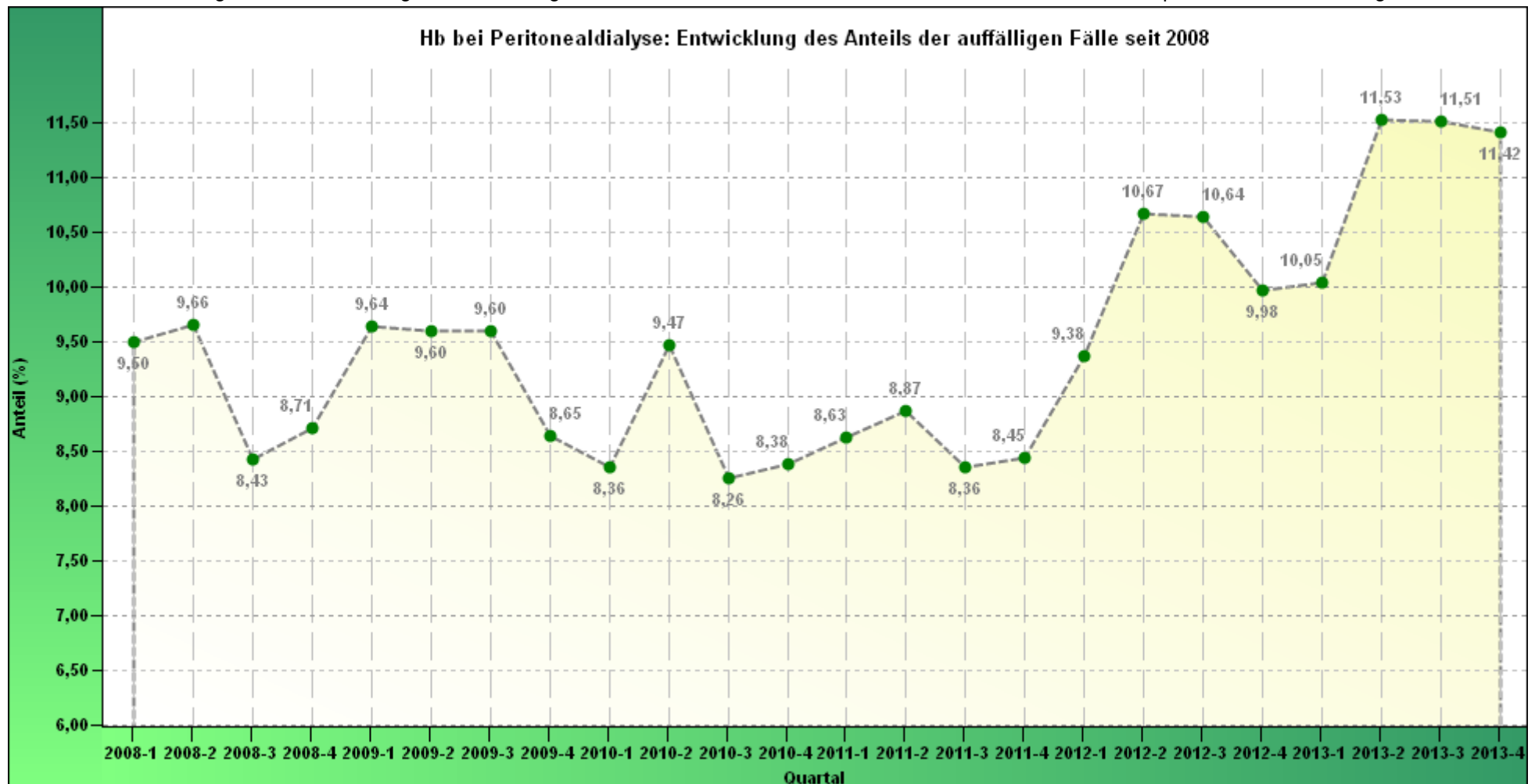
Grafik V.3: Deskriptive Statistik: Hämoglobin



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



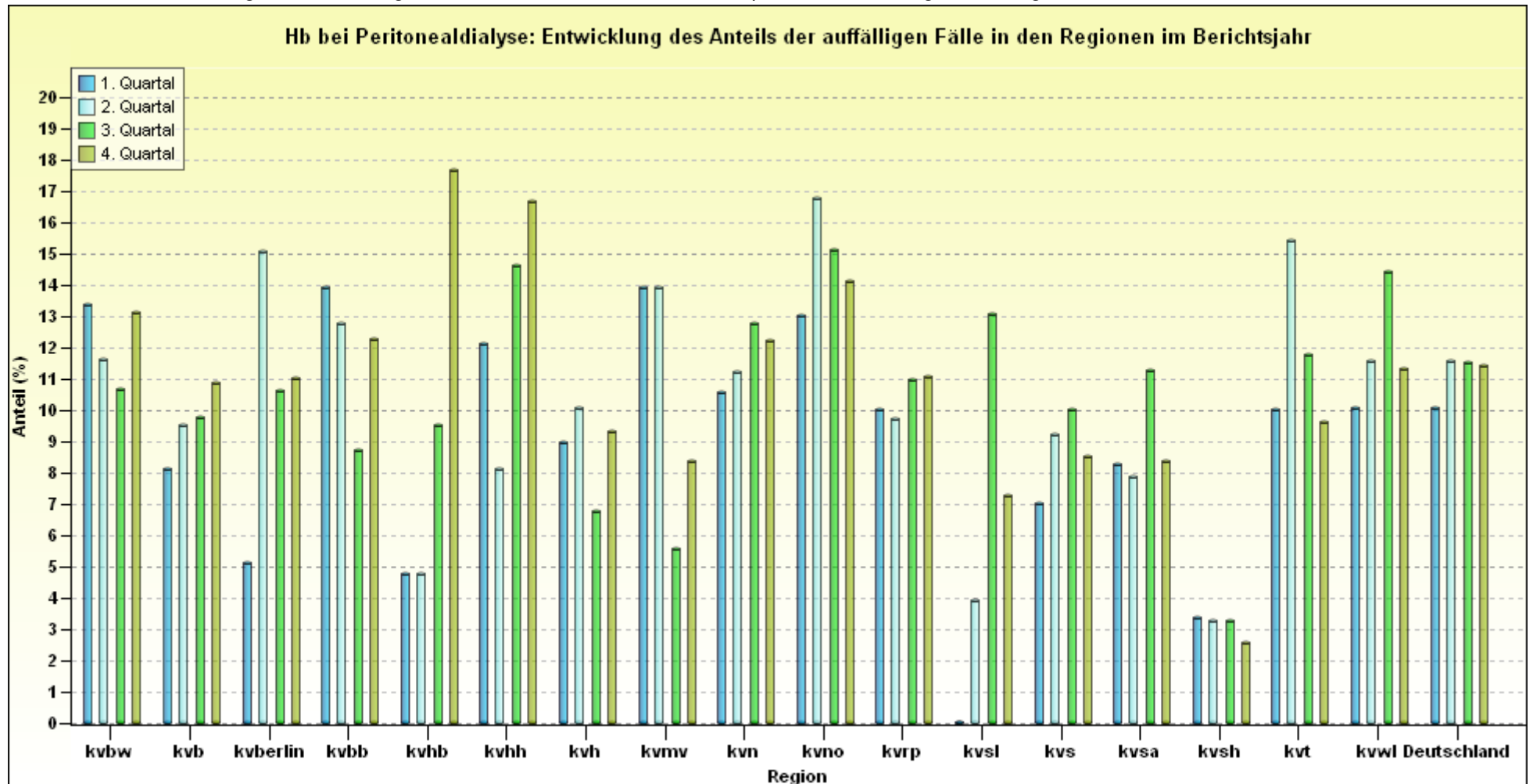
Die auffälligen Anteile (auffällig: Hämoglobin bei HD < 10,0 g/dl) an Peritonealdialyse-Fällen je KV-Bereich und Quartal werden zunächst

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	13,35	11,61	10,67	13,08
Bayern	8,09	9,50	9,76	10,85
Berlin	5,08	15,04	10,58	11,01
Brandenburg	13,89	12,77	8,70	12,26
Bremen	4,76	4,76	9,52	17,65
Hamburg	12,12	8,11	14,58	16,67
Hessen	8,96	10,06	6,76	9,30
Mecklenburg-Vorpommern	13,89	13,89	5,56	8,33
Niedersachsen	10,54	11,18	12,75	12,18
Nordrhein	12,98	16,75	15,10	14,11
Rheinland-Pfalz	10,00	9,70	10,95	11,03
Saarland	0,00	3,92	13,04	7,27
Sachsen	6,98	9,20	10,00	8,48
Sachsen-Anhalt	8,24	7,87	11,24	8,33
Schleswig-Holstein	3,33	3,23	3,23	2,56
Thüringen	10,00	15,38	11,76	9,59
Westfalen-Lippe	10,06	11,53	14,41	11,31
Deutschland	10,05	11,53	11,51	11,42

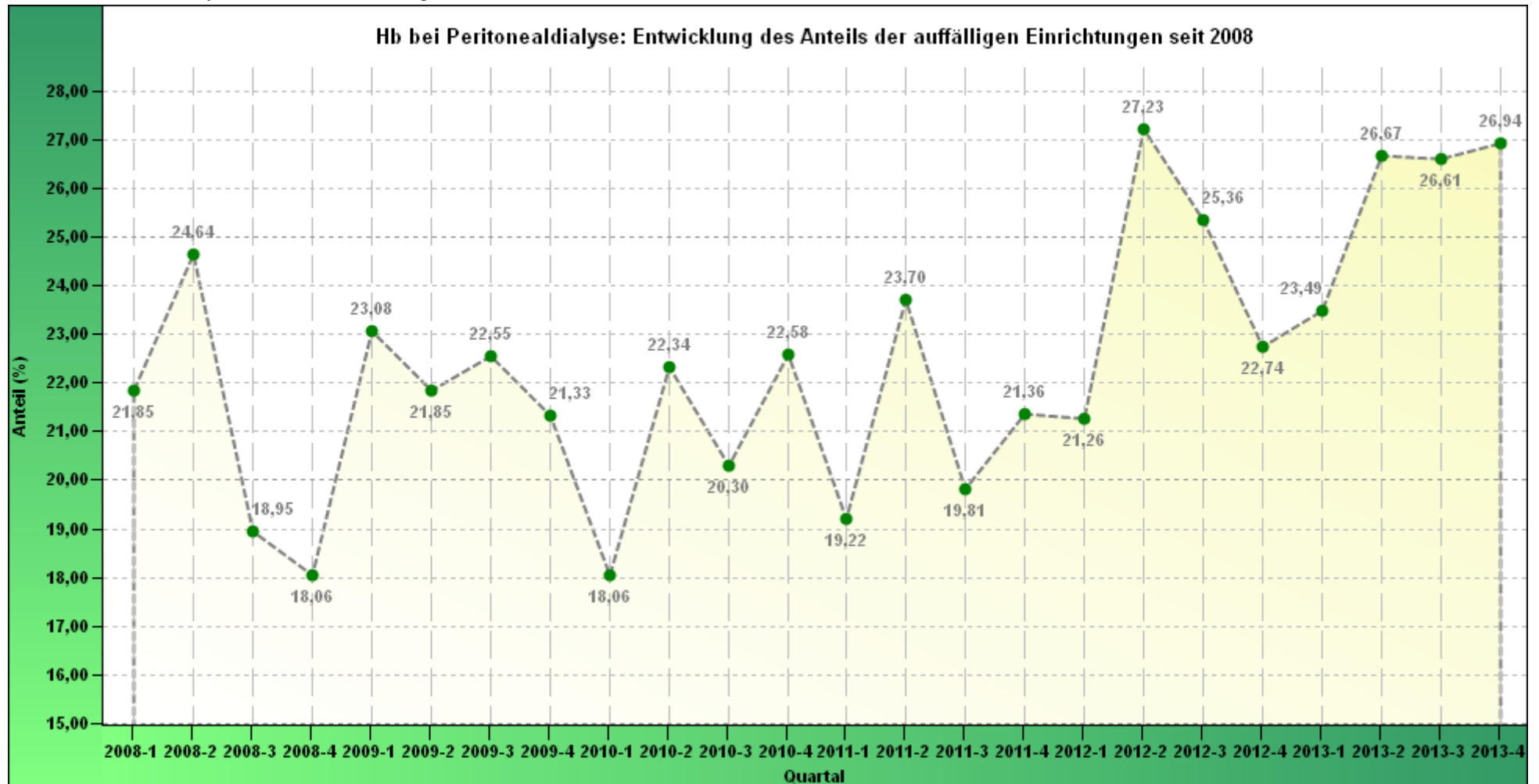
Grafik V.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Hämoglobin < 10 g/dl



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



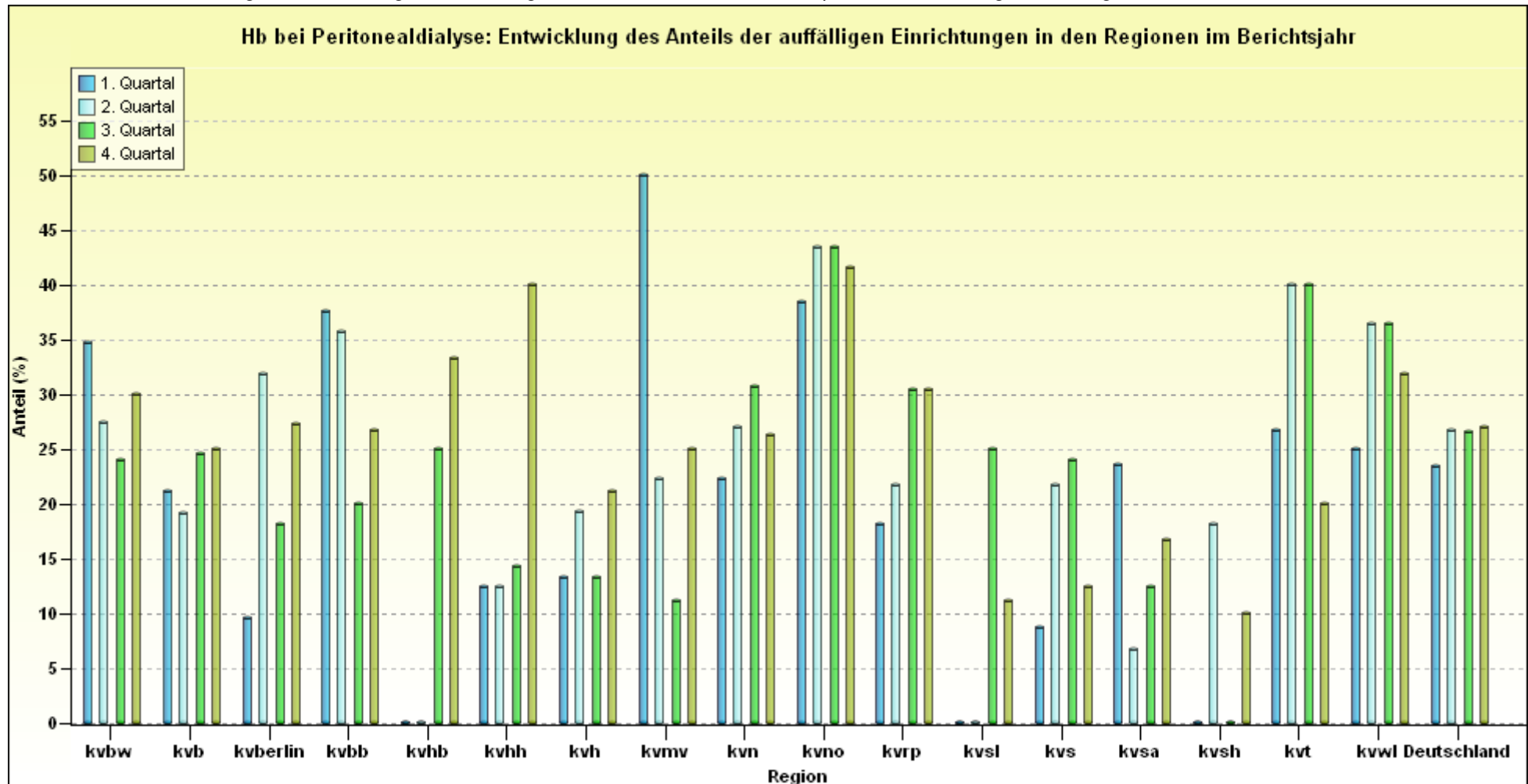
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	34,69	27,45	24,00	30,00
Bayern	21,21	19,12	24,62	25,00
Berlin	9,52	31,82	18,18	27,27
Brandenburg	37,50	35,71	20,00	26,67
Bremen	0,00	0,00	25,00	33,33
Hamburg	12,50	12,50	14,29	40,00
Hessen	13,33	19,35	13,33	21,21
Mecklenburg-Vorpommern	50,00	22,22	11,11	25,00
Niedersachsen	22,22	27,03	30,77	26,32
Nordrhein	38,46	43,40	43,40	41,51
Rheinland-Pfalz	18,18	21,74	30,43	30,43
Saarland	0,00	0,00	25,00	11,11
Sachsen	8,70	21,74	24,00	12,50
Sachsen-Anhalt	23,53	6,67	12,50	16,67
Schleswig-Holstein	0,00	18,18	0,00	10,00
Thüringen	26,67	40,00	40,00	20,00
Westfalen-Lippe	25,00	36,36	36,36	31,82
Deutschland	23,49	26,67	26,61	26,94

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

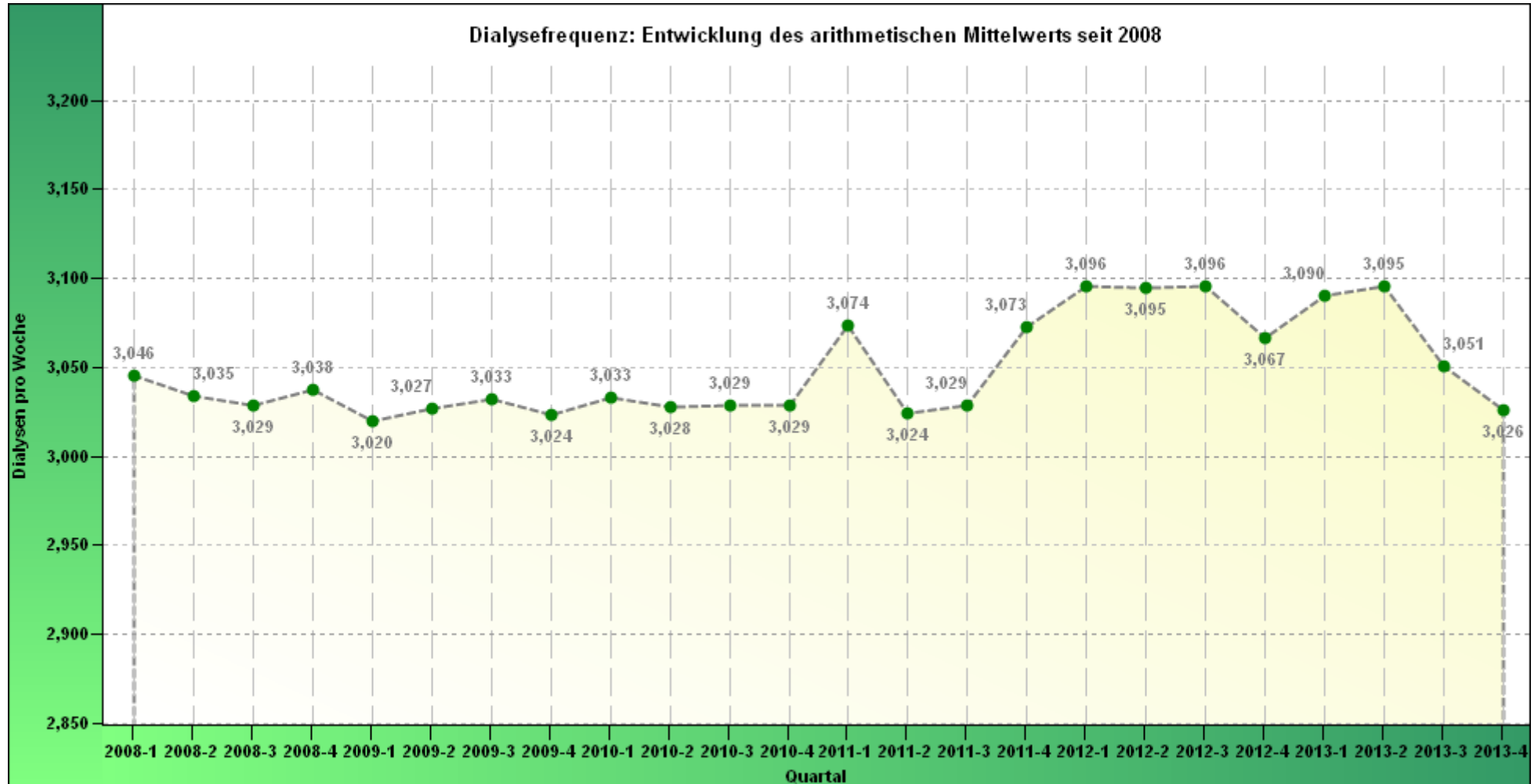


VI Dialysefrequenz (Hämodialyse)

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



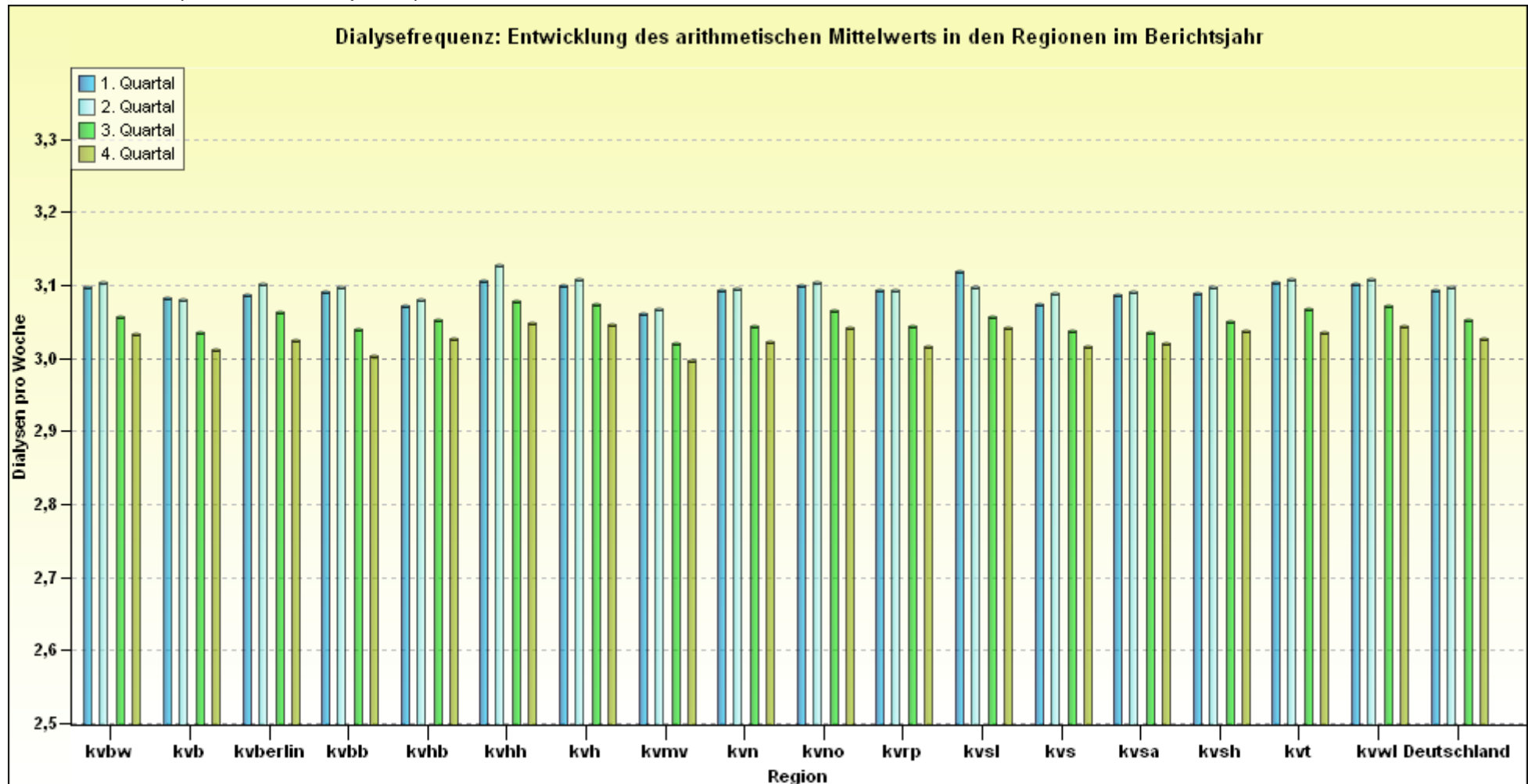
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Dialysefrequenz-Mittelwerts

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	3,095	3,102	3,054	3,032
Bayern	3,080	3,079	3,033	3,009
Berlin	3,086	3,101	3,062	3,023
Brandenburg	3,089	3,095	3,039	3,002
Bremen	3,070	3,079	3,052	3,025
Hamburg	3,105	3,126	3,077	3,047
Hessen	3,099	3,107	3,072	3,044
Mecklenburg-Vorpommern	3,058	3,066	3,019	2,996
Niedersachsen	3,092	3,093	3,043	3,022
Nordrhein	3,097	3,102	3,064	3,040
Rheinland-Pfalz	3,091	3,091	3,042	3,013
Saarland	3,117	3,097	3,056	3,039
Sachsen	3,073	3,088	3,036	3,015
Sachsen-Anhalt	3,085	3,090	3,035	3,018
Schleswig-Holstein	3,088	3,096	3,049	3,036
Thüringen	3,102	3,107	3,065	3,034
Westfalen-Lippe	3,101	3,106	3,069	3,042
Deutschland	3,090	3,095	3,051	3,026

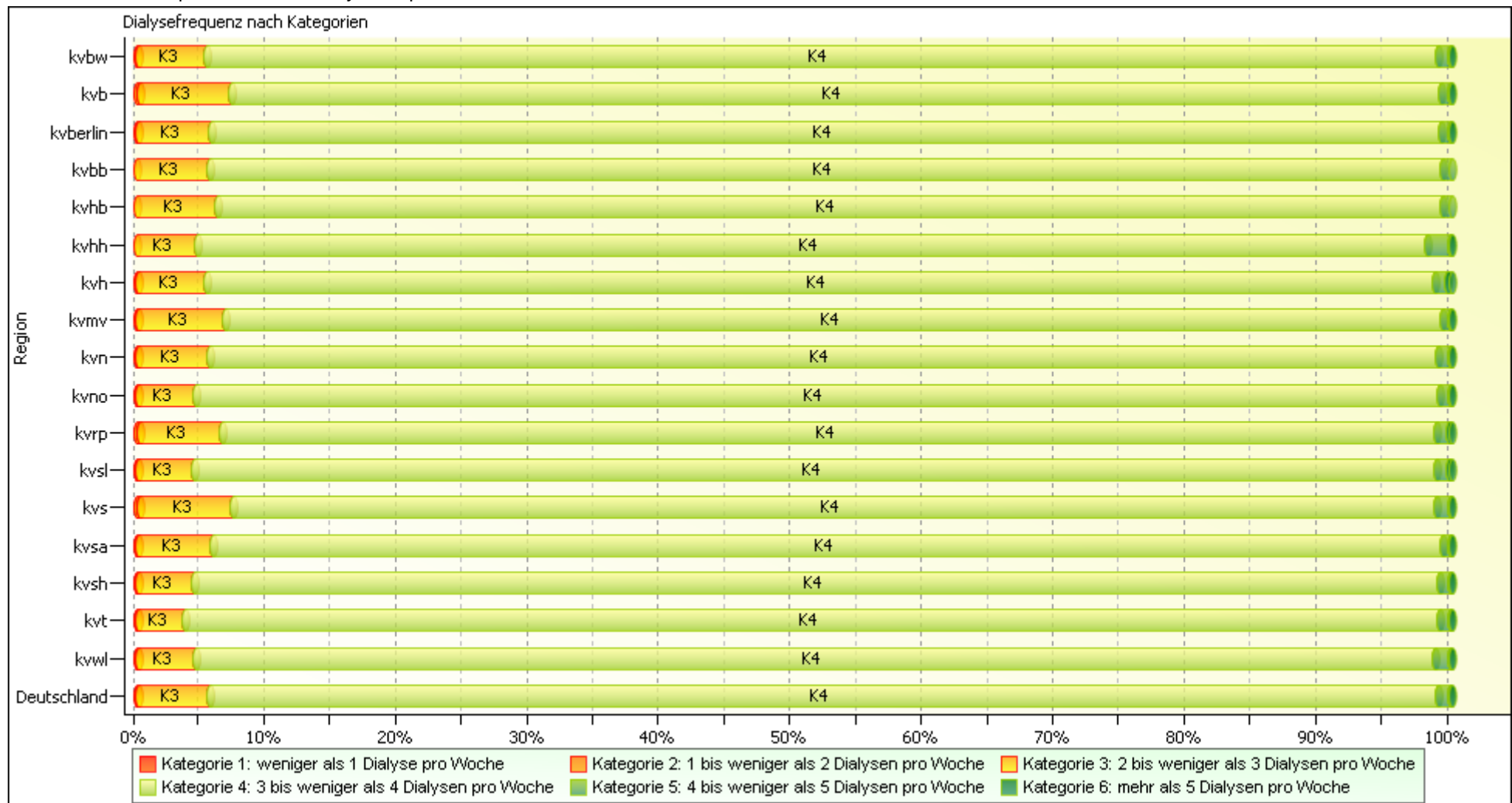
Grafik VI.2: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



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.

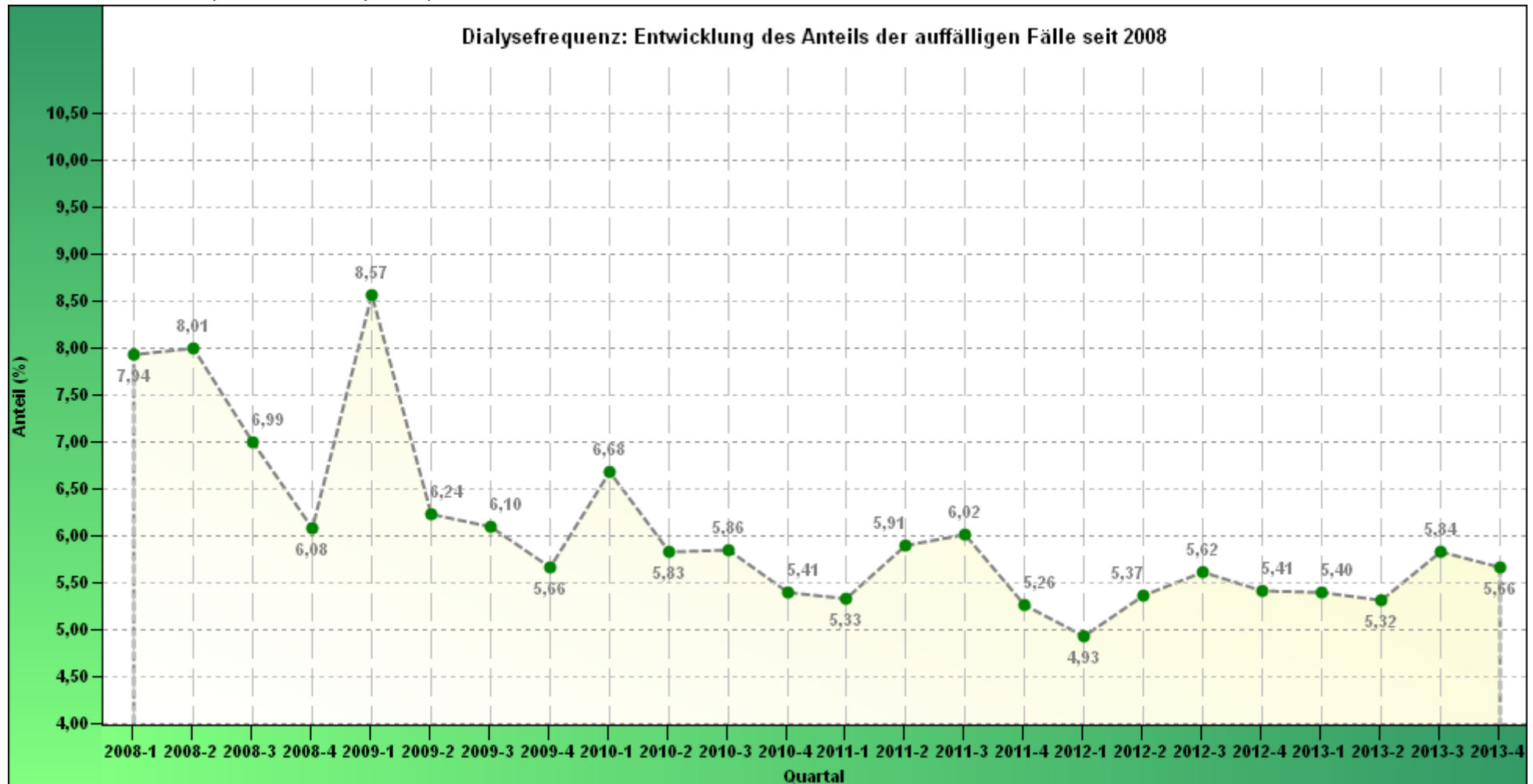
Tabelle VI.2: Deskriptive Statistik: Dialysefrequenz

	Dialysefrequenz: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie					
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5	Kategorie 6
Baden-Württemberg	0,01 %	0,14 %	5,20 %	93,51 %	0,98 %	0,17 %
Bayern	0,01 %	0,22 %	6,93 %	91,96 %	0,75 %	0,13 %
Berlin	0,01 %	0,06 %	5,59 %	93,54 %	0,72 %	0,07 %
Brandenburg	0,00 %	0,03 %	5,49 %	93,72 %	0,72 %	0,03 %
Bremen	0,00 %	0,04 %	6,10 %	93,15 %	0,67 %	0,04 %
Hamburg	0,02 %	0,03 %	4,64 %	93,40 %	1,79 %	0,12 %
Hessen	0,01 %	0,08 %	5,24 %	93,42 %	0,91 %	0,34 %
Mecklenburg-Vorpommern	0,00 %	0,08 %	6,59 %	92,64 %	0,63 %	0,07 %
Niedersachsen	0,02 %	0,09 %	5,41 %	93,44 %	0,90 %	0,16 %
Nordrhein	0,00 %	0,16 %	4,31 %	94,51 %	0,88 %	0,14 %
Rheinland-Pfalz	0,00 %	0,23 %	6,24 %	92,44 %	0,89 %	0,20 %
Saarland	0,00 %	0,14 %	4,26 %	94,49 %	0,90 %	0,22 %
Sachsen	0,04 %	0,29 %	7,09 %	91,44 %	1,04 %	0,09 %
Sachsen-Anhalt	0,03 %	0,16 %	5,68 %	93,43 %	0,61 %	0,10 %
Schleswig-Holstein	0,00 %	0,10 %	4,27 %	94,66 %	0,84 %	0,12 %
Thüringen	0,00 %	0,07 %	3,57 %	95,32 %	0,87 %	0,16 %
Westfalen-Lippe	0,00 %	0,14 %	4,40 %	94,18 %	1,13 %	0,15 %
Deutschland	0,01 %	0,14 %	5,46 %	93,34 %	0,90 %	0,15 %

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



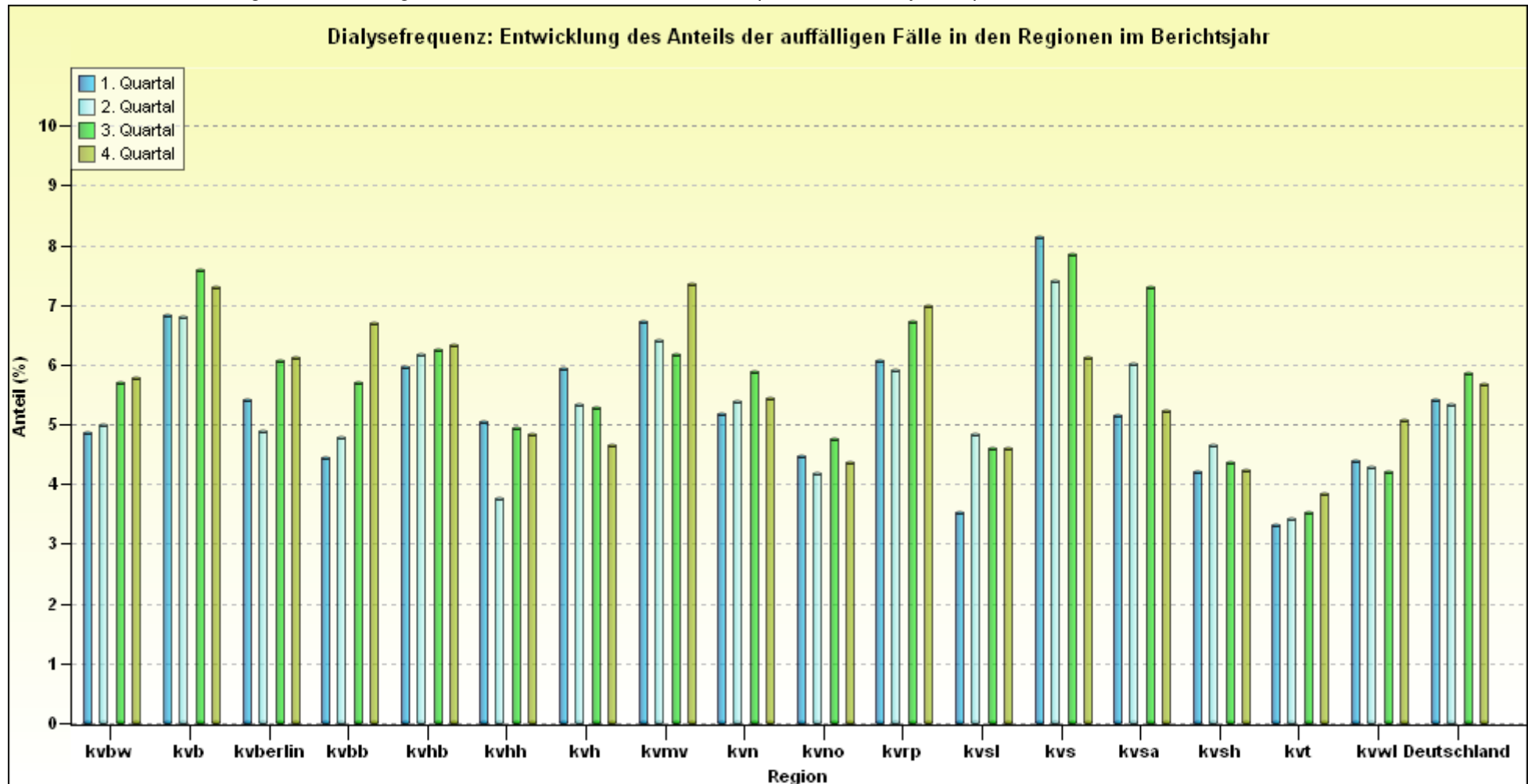
Im Folgenden werden die auffälligen Anteile aller Fälle unter Hämodialyse mit Dialysefrequenz-Wert je KV-Bereich und deutschlandweit quartalsweise

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	4,85	4,97	5,68	5,77
Bayern	6,80	6,78	7,56	7,28
Berlin	5,39	4,86	6,04	6,10
Brandenburg	4,42	4,77	5,70	6,67
Bremen	5,95	6,15	6,24	6,30
Hamburg	5,03	3,74	4,93	4,82
Hessen	5,91	5,32	5,27	4,64
Mecklenburg-Vorpommern	6,72	6,38	6,16	7,34
Niedersachsen	5,15	5,36	5,85	5,41
Nordrhein	4,44	4,17	4,74	4,34
Rheinland-Pfalz	6,04	5,88	6,70	6,96
Saarland	3,52	4,83	4,58	4,58
Sachsen	8,12	7,38	7,82	6,11
Sachsen-Anhalt	5,12	6,00	7,29	5,20
Schleswig-Holstein	4,18	4,63	4,36	4,21
Thüringen	3,30	3,40	3,50	3,82
Westfalen-Lippe	4,37	4,27	4,20	5,06
Deutschland	5,40	5,32	5,84	5,66

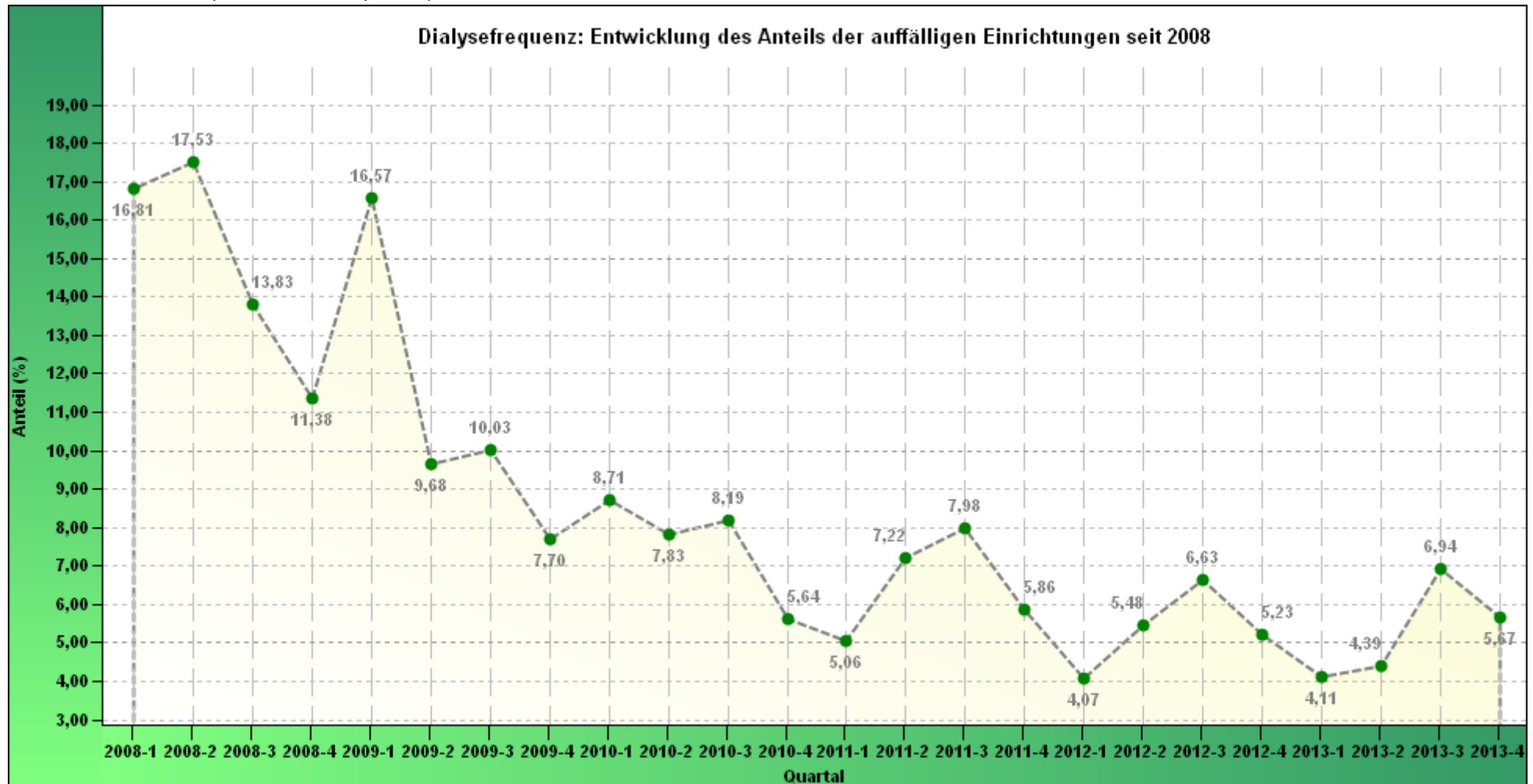
Grafik VI.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Dialysefrequenz < 3 / Woche



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



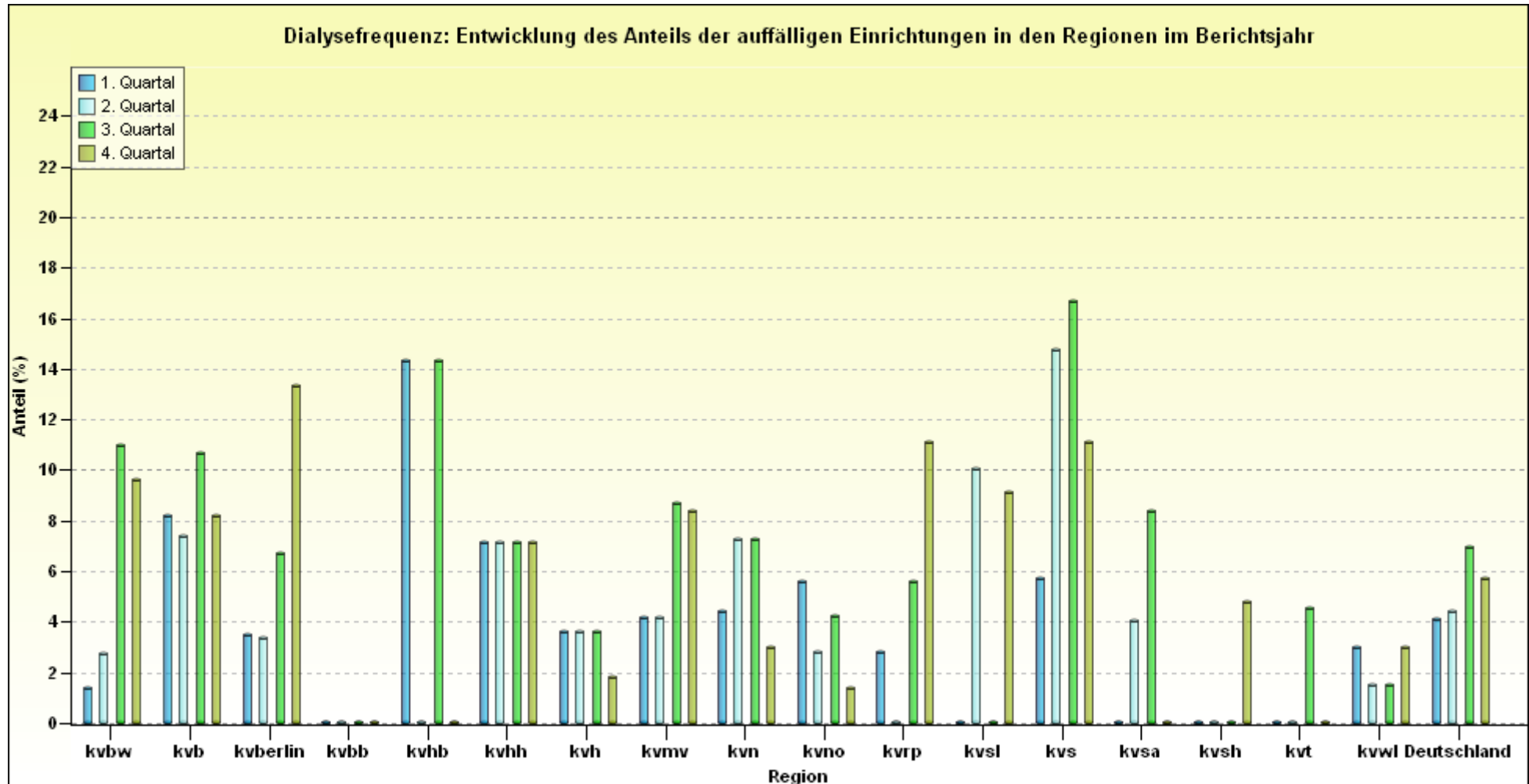
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	1,39	2,74	10,96	9,59
Bayern	8,20	7,38	10,66	8,20
Berlin	3,45	3,33	6,67	13,33
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00
Bremen	14,29	0,00	14,29	0,00
Hamburg	7,14	7,14	7,14	7,14
Hessen	3,57	3,57	3,57	1,79
Mecklenburg-Vorpommern	4,17	4,17	8,70	8,33
Niedersachsen	4,41	7,25	7,25	2,94
Nordrhein	5,56	2,78	4,23	1,39
Rheinland-Pfalz	2,78	0,00	5,56	11,11
Saarland	0,00	10,00	0,00	9,09
Sachsen	5,71	14,71	16,67	11,11
Sachsen-Anhalt	0,00	4,00	8,33	0,00
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	4,76
Thüringen	0,00	0,00	4,55	0,00
Westfalen-Lippe	2,99	1,49	1,49	2,99
Deutschland	4,11	4,39	6,94	5,67

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

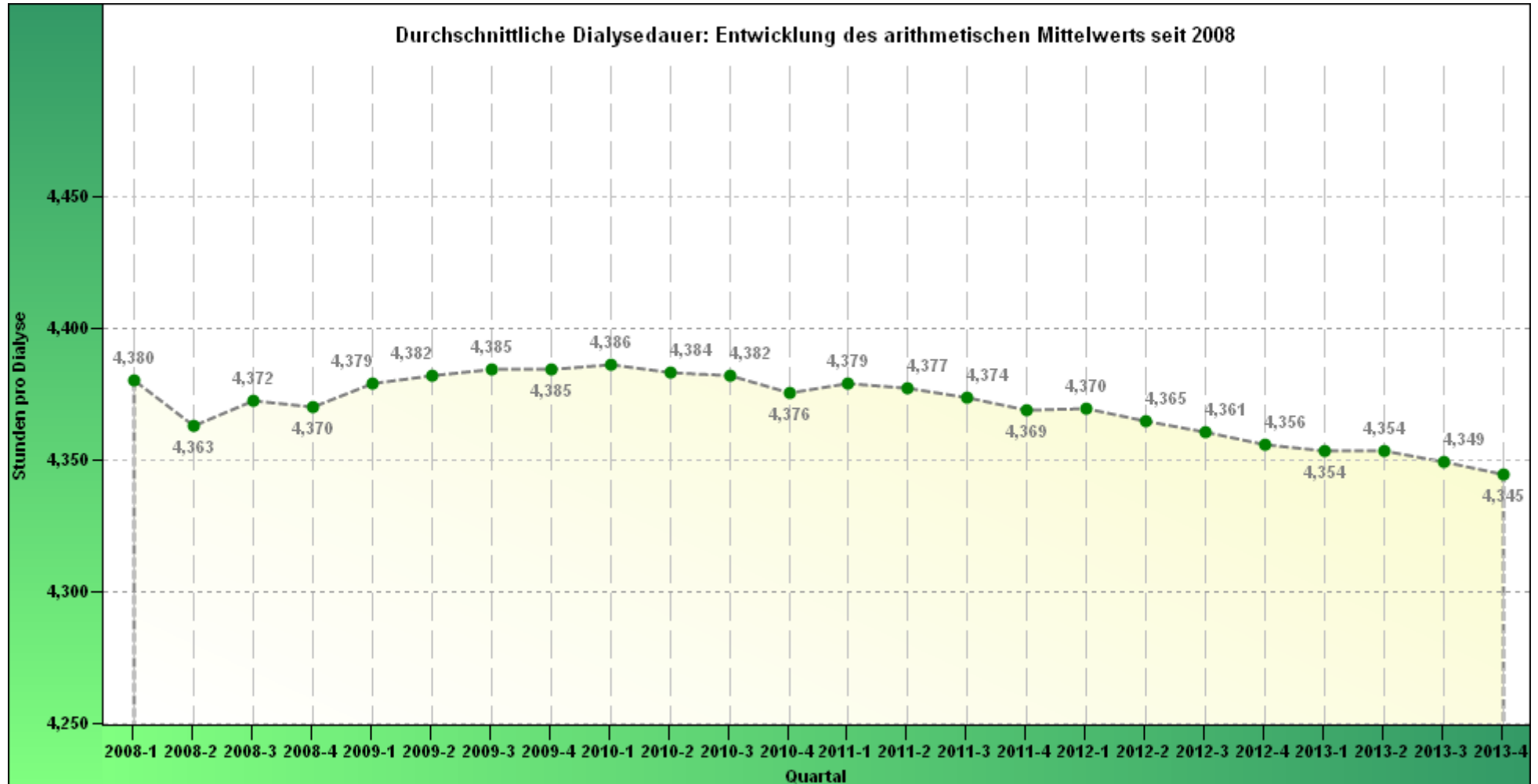


VII Mittlere effektive Dialysedauer (Hämodialyse)

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



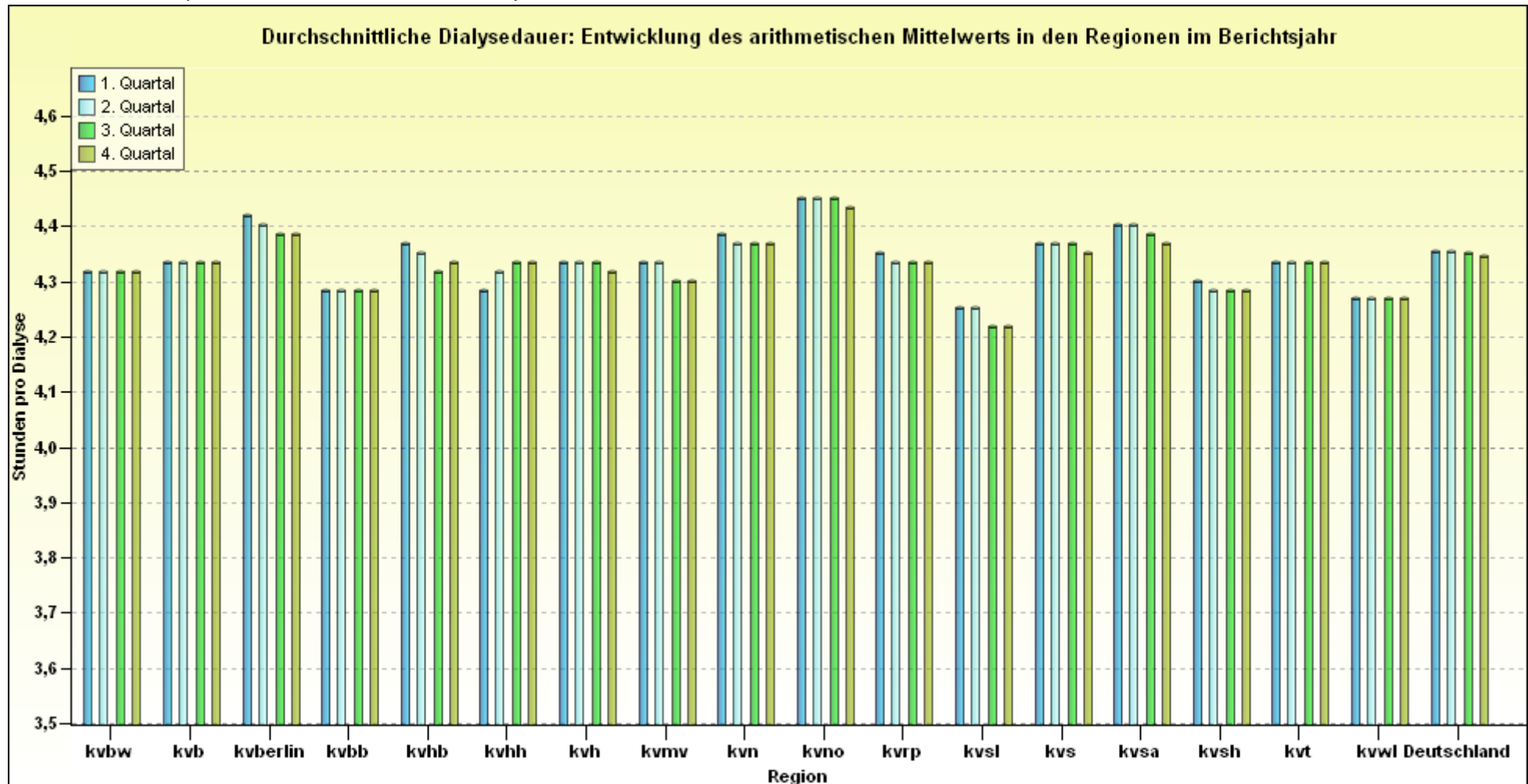
Anschließend werden jeder KV-Bereich und Deutschland quartalsweise in Werten (Tabelle) des jeweiligen arithmetischen Mittelwerts der durchschnitt-

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	4,317	4,317	4,317	4,317
Bayern	4,333	4,333	4,333	4,333
Berlin	4,417	4,400	4,383	4,383
Brandenburg	4,283	4,283	4,283	4,283
Bremen	4,367	4,350	4,317	4,333
Hamburg	4,283	4,317	4,333	4,333
Hessen	4,333	4,333	4,333	4,317
Mecklenburg-Vorpommern	4,333	4,333	4,300	4,300
Niedersachsen	4,383	4,367	4,367	4,367
Nordrhein	4,450	4,450	4,450	4,433
Rheinland-Pfalz	4,350	4,333	4,333	4,333
Saarland	4,250	4,250	4,217	4,217
Sachsen	4,367	4,367	4,367	4,350
Sachsen-Anhalt	4,400	4,400	4,383	4,367
Schleswig-Holstein	4,300	4,283	4,283	4,283
Thüringen	4,333	4,333	4,333	4,333
Westfalen-Lippe	4,267	4,267	4,267	4,267
Deutschland	4,354	4,354	4,349	4,345

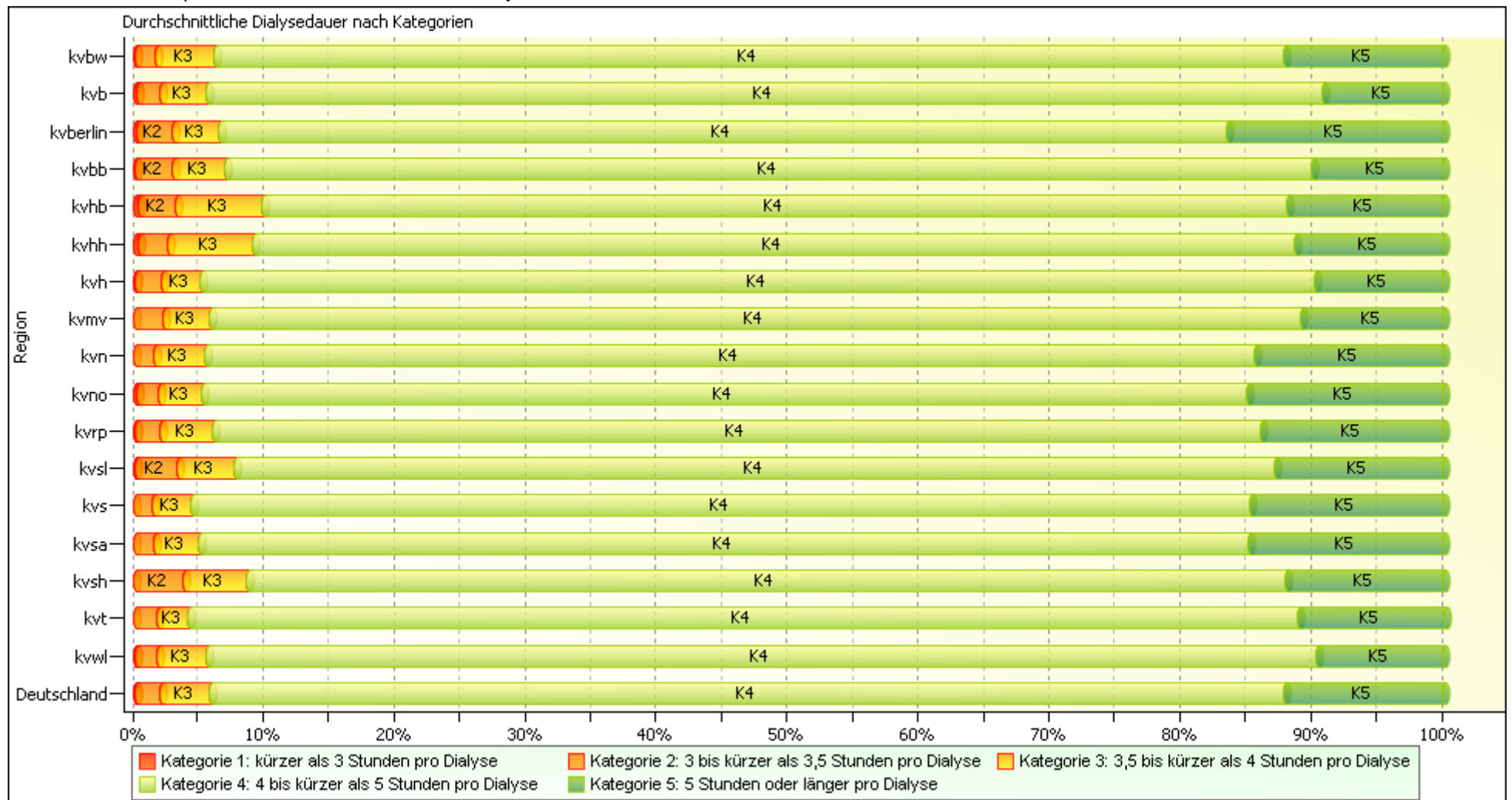
Grafik VII.2: Deskriptive Statistik: mittlere effektive Dialysedauer: arithmetischer Mittelwert aller Fälle nach KV-Bereich



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.

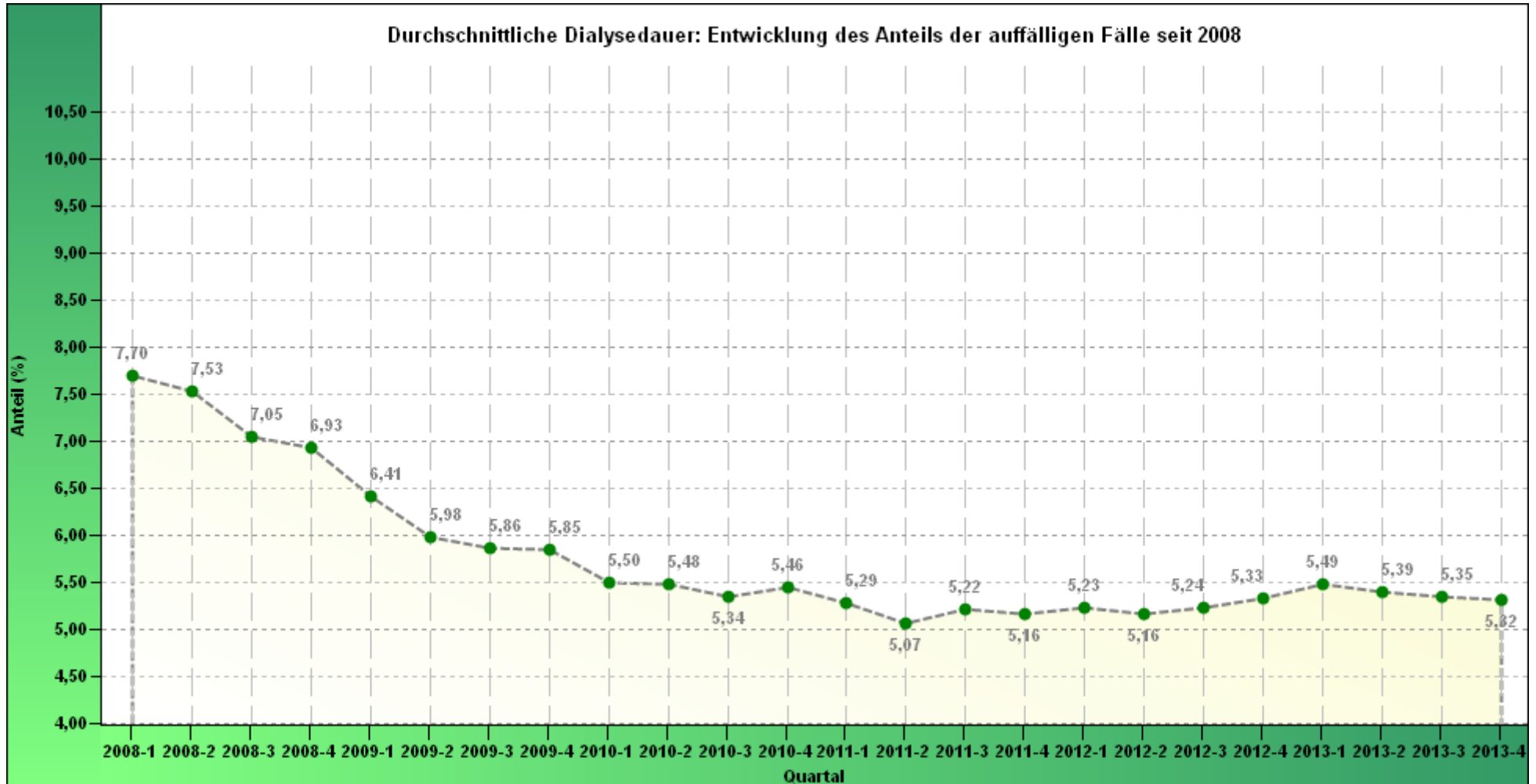
Tabelle VII.2: Deskriptive Statistik: Mittlere effektive Dialysedauer

	Dialysedauer: Anteile der Behandlungsfälle je Kategorie				
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Baden-Württemberg	0,19 %	1,51 %	4,42 %	81,70 %	12,18 %
Bayern	0,33 %	1,77 %	3,59 %	85,09 %	9,21 %
Berlin	0,39 %	2,68 %	3,48 %	77,00 %	16,44 %
Brandenburg	0,23 %	2,79 %	4,00 %	82,92 %	10,06 %
Bremen	0,42 %	2,77 %	6,60 %	78,35 %	11,85 %
Hamburg	0,48 %	2,20 %	6,48 %	79,50 %	11,34 %
Hessen	0,25 %	1,98 %	2,93 %	85,10 %	9,75 %
Mecklenburg-Vorpommern	0,10 %	2,24 %	3,56 %	83,21 %	10,88 %
Niedersachsen	0,17 %	1,51 %	3,83 %	80,10 %	14,39 %
Nordrhein	0,37 %	1,65 %	3,31 %	79,71 %	14,96 %
Rheinland-Pfalz	0,20 %	1,86 %	4,06 %	79,98 %	13,90 %
Saarland	0,22 %	3,16 %	4,36 %	79,46 %	12,79 %
Sachsen	0,17 %	1,36 %	2,95 %	80,75 %	14,77 %
Sachsen-Anhalt	0,06 %	1,48 %	3,42 %	80,19 %	14,85 %
Schleswig-Holstein	0,12 %	3,74 %	4,86 %	79,26 %	12,02 %
Thüringen	0,04 %	1,75 %	2,33 %	84,63 %	11,24 %
Westfalen-Lippe	0,19 %	1,61 %	3,76 %	84,82 %	9,62 %
Deutschland	0,23 %	1,84 %	3,74 %	82,00 %	12,18 %

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



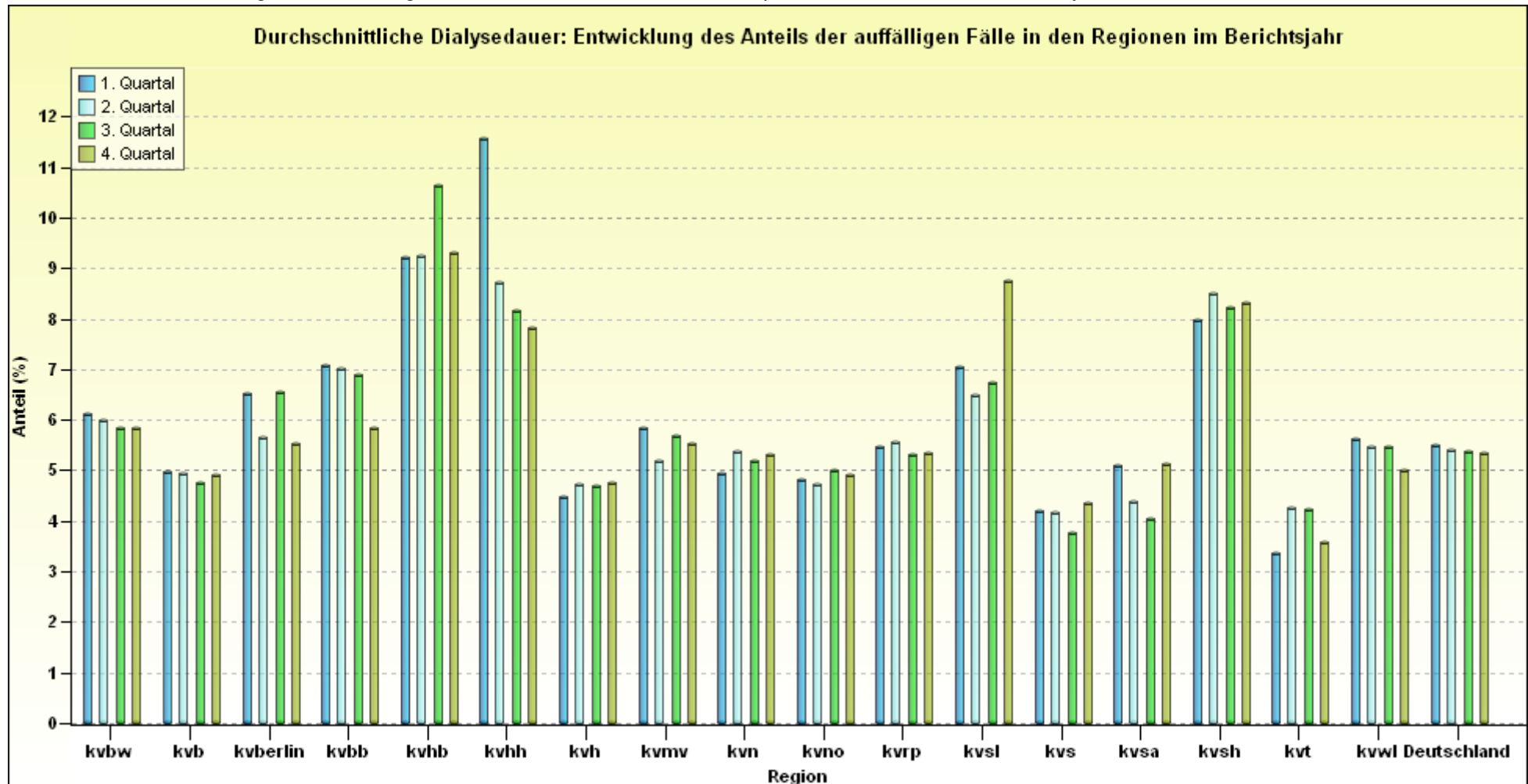
Die auffälligen Anteile (auffällig: Mittlere effektive Dialysedauer bei HD < 4 Stunden) an Hämodialyse-Fällen je KV-Bereich und Quartal werden zunächst

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	6,09	5,97	5,82	5,82
Bayern	4,96	4,91	4,74	4,88
Berlin	6,49	5,63	6,54	5,51
Brandenburg	7,07	7,01	6,87	5,81
Bremen	9,18	9,23	10,61	9,29
Hamburg	11,55	8,71	8,15	7,79
Hessen	4,45	4,69	4,67	4,74
Mecklenburg-Vorpommern	5,83	5,17	5,66	5,51
Niedersachsen	4,93	5,36	5,17	5,28
Nordrhein	4,79	4,71	4,98	4,88
Rheinland-Pfalz	5,45	5,56	5,29	5,33
Saarland	7,03	6,47	6,72	8,74
Sachsen	4,19	4,15	3,75	4,34
Sachsen-Anhalt	5,07	4,36	4,04	5,12
Schleswig-Holstein	7,95	8,47	8,19	8,29
Thüringen	3,33	4,25	4,21	3,56
Westfalen-Lippe	5,59	5,44	5,44	4,98
Deutschland	5,49	5,39	5,35	5,32

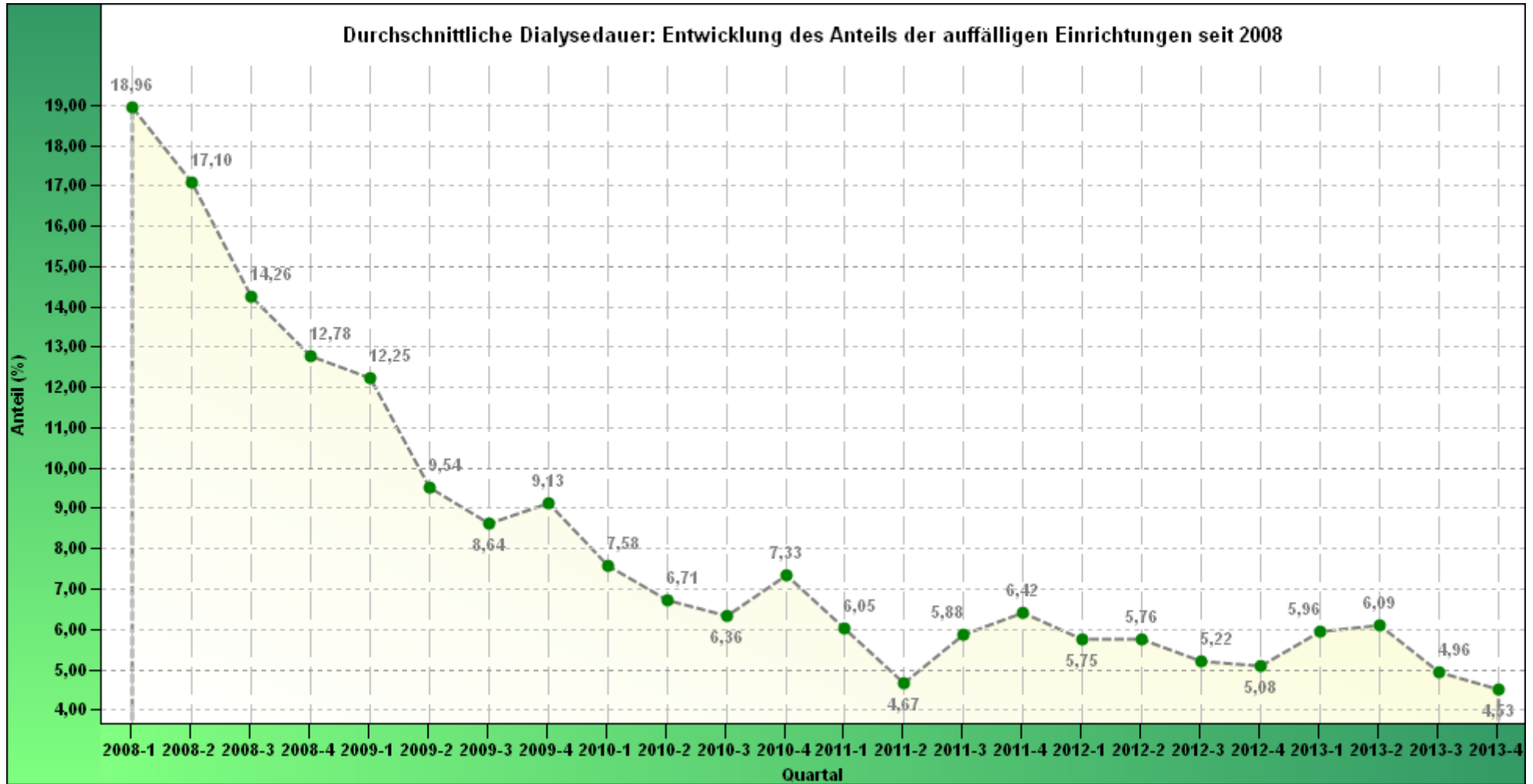
Grafik VII.5: Relative Häufigkeit von auffälligen Fällen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden



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



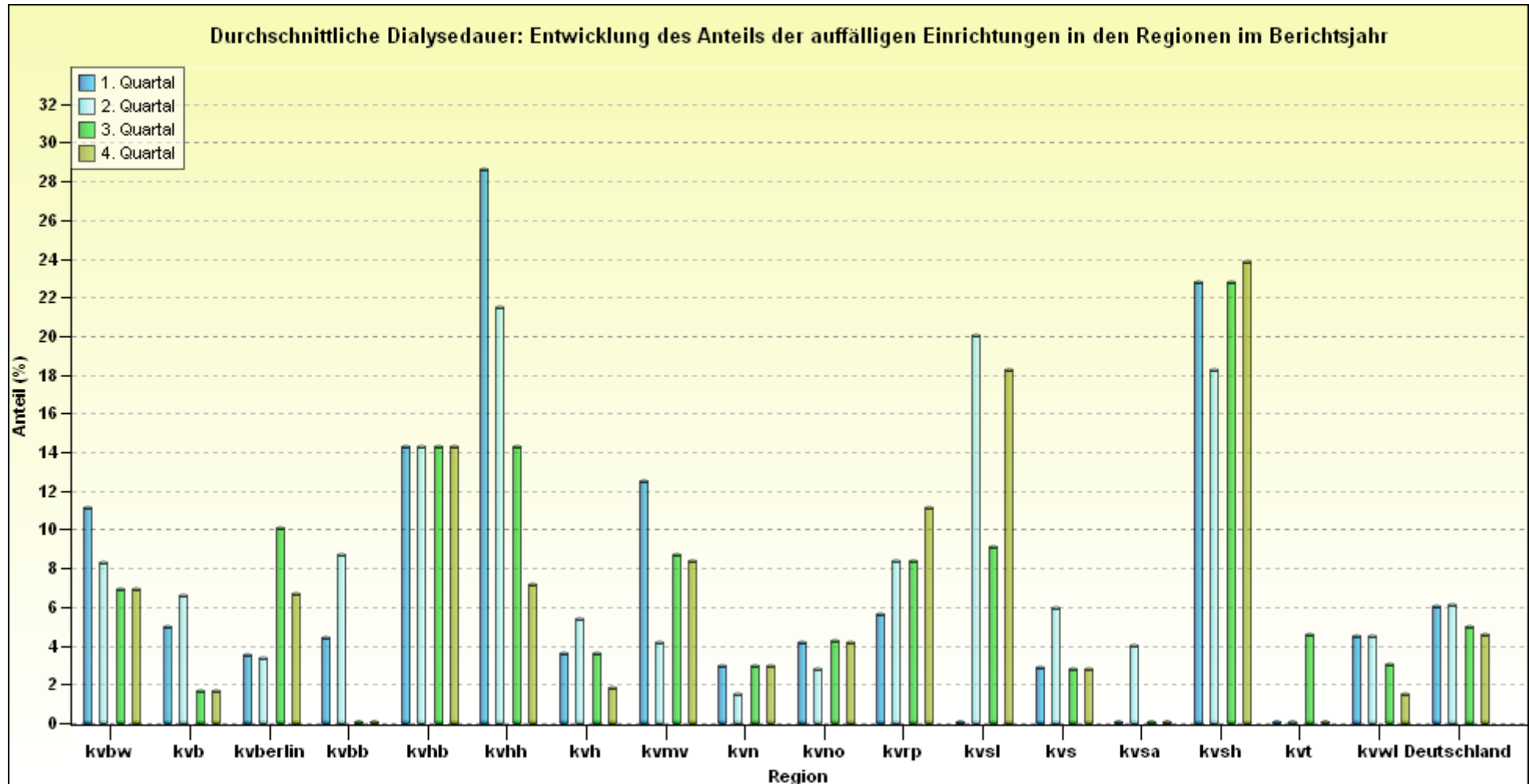
Die nächste Tabelle sowie das angeschlossene gruppierte Säulendiagramm bilden den Anteil auffälliger Einrichtungen (mindestens 15% der Fälle unter

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	11,11	8,22	6,85	6,85
Bayern	4,92	6,56	1,64	1,64
Berlin	3,45	3,33	10,00	6,67
Brandenburg	4,35	8,70	0,00	0,00
Bremen	14,29	14,29	14,29	14,29
Hamburg	28,57	21,43	14,29	7,14
Hessen	3,57	5,36	3,57	1,79
Mecklenburg-Vorpommern	12,50	4,17	8,70	8,33
Niedersachsen	2,94	1,45	2,90	2,94
Nordrhein	4,17	2,78	4,23	4,17
Rheinland-Pfalz	5,56	8,33	8,33	11,11
Saarland	0,00	20,00	9,09	18,18
Sachsen	2,86	5,88	2,78	2,78
Sachsen-Anhalt	0,00	4,00	0,00	0,00
Schleswig-Holstein	22,73	18,18	22,73	23,81
Thüringen	0,00	0,00	4,55	0,00
Westfalen-Lippe	4,48	4,48	2,99	1,49
Deutschland	5,96	6,09	4,96	4,53

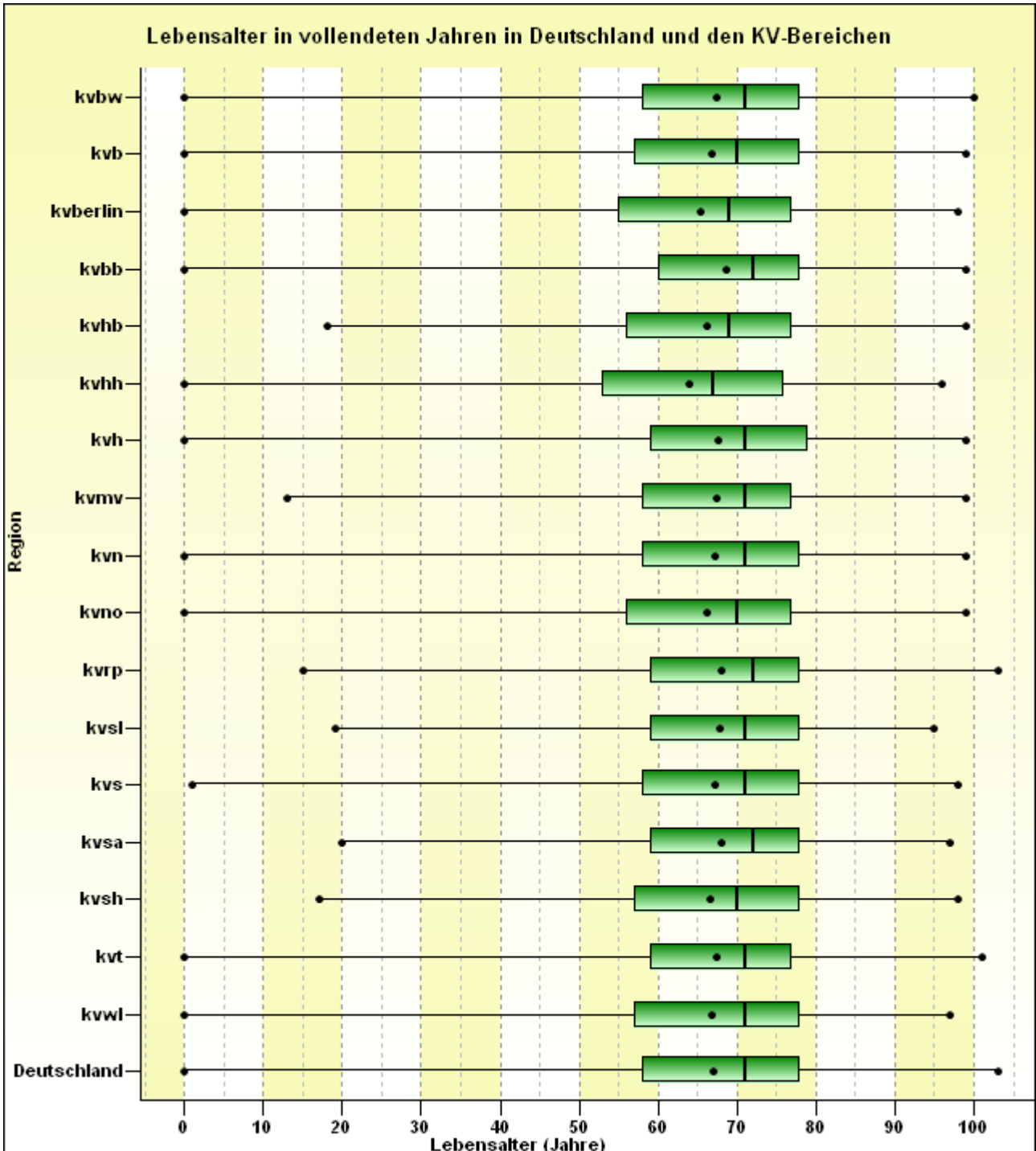
Grafik VII.7: Relative Häufigkeit von auffälligen Einrichtungen nach KV-Bereich: Kriterium pro Quartal: Mittlere effektive Dialysedauer < 4 Stunden



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	33	0,71 %	13,00	11,15	21	0,45 %	15,00	13,95
20 bis 44 Jahre	218	4,71 %	37,00	35,43	159	3,44 %	37,00	35,45
45 bis 64 Jahre	815	17,63 %	57,00	56,31	464	10,03 %	56,00	55,75
65 bis 74 Jahre	843	18,23 %	71,00	69,99	416	9,00 %	71,00	70,41
75 Jahre und älter	952	20,59 %	79,00	80,07	703	15,20 %	81,00	80,93
gesamt	2861	61,87 %	70,00	66,14	1763	38,13 %	71,00	66,92

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	4	10	14	20	2	22
Bayern	9	7	16	68	14	82
Berlin	0	0	0	19	4	23
Brandenburg	0	0	0	6	0	6
Bremen	0	0	0	1	0	1
Hamburg	0	0	0	7	0	7
Hessen	5	3	8	18	7	25
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	6	0	6
Niedersachsen	6	2	8	23	9	32
Nordrhein	4	2	6	38	12	50
Rheinland-Pfalz	0	0	0	15	3	18
Saarland	0	0	0	3	3	6
Sachsen	2	0	2	23	7	30
Sachsen-Anhalt	0	0	0	10	2	12
Schleswig-Holstein	0	0	0	16	0	16
Thüringen	0	0	0	5	1	6
Westfalen-Lippe	0	0	0	27	8	35
Deutschland	30	24	54	305	72	377

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	76	11	87	74	4	78
Bayern	264	32	296	299	30	329
Berlin	53	9	62	46	3	49
Brandenburg	31	4	35	38	4	42
Bremen	4	2	6	3	0	3
Hamburg	9	2	11	9	0	9
Hessen	70	16	86	90	8	98
Mecklenburg-Vorpommern	29	0	29	30	1	31
Niedersachsen	83	17	100	70	9	79
Nordrhein	160	23	183	122	18	140
Rheinland-Pfalz	57	11	68	79	7	86
Saarland	16	2	18	18	2	20
Sachsen	71	10	81	91	7	98
Sachsen-Anhalt	35	4	39	42	3	45
Schleswig-Holstein	24	6	30	23	0	23
Thüringen	38	1	39	42	3	45
Westfalen-Lippe	90	19	109	76	8	84
Deutschland	1110	169	1279	1152	107	1259

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	102	2	104	276	29	305
Bayern	361	16	377	1001	99	1100
Berlin	56	1	57	174	17	191
Brandenburg	62	9	71	137	17	154
Bremen	1	0	1	9	2	11
Hamburg	7	1	8	32	3	35
Hessen	140	4	144	323	38	361
Mecklenburg-Vorpommern	45	0	45	110	1	111
Niedersachsen	125	6	131	307	43	350
Nordrhein	166	15	181	490	70	560
Rheinland-Pfalz	123	3	126	274	24	298
Saarland	32	1	33	69	8	77
Sachsen	108	1	109	295	25	320
Sachsen-Anhalt	37	2	39	124	11	135
Schleswig-Holstein	31	0	31	94	6	100
Thüringen	55	1	56	140	6	146
Westfalen-Lippe	130	12	142	323	47	370
Deutschland	1581	74	1655	4178	446	4624

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	203	102	305	63,20	65,33	63,91	69,00	70,50	70,00
Bayern	700	400	1100	65,63	68,03	66,50	69,00	72,00	70,00
Berlin	111	80	191	64,19	64,83	64,46	67,00	68,00	67,00
Brandenburg	92	62	154	70,25	70,26	70,25	73,00	75,00	74,00
Bremen	6	5	11	62,33	61,20	61,82	64,00	63,00	64,00
Hamburg	24	11	35	61,63	57,55	60,34	65,50	59,00	63,00
Hessen	222	139	361	67,74	66,02	67,08	72,00	70,00	72,00
Mecklenburg-Vorpommern	74	37	111	68,04	69,97	68,68	72,00	74,00	73,00
Niedersachsen	206	144	350	66,17	64,51	65,48	71,00	69,50	70,50
Nordrhein	338	222	560	64,82	65,89	65,24	68,00	69,00	69,00
Rheinland-Pfalz	199	99	298	70,49	67,69	69,56	72,00	71,00	72,00
Saarland	44	33	77	67,48	69,67	68,42	71,00	74,00	72,00
Sachsen	201	119	320	67,38	66,87	67,19	70,00	71,00	70,00
Sachsen-Anhalt	80	55	135	63,01	68,75	65,35	66,50	72,00	69,00
Schleswig-Holstein	58	42	100	62,47	63,57	62,93	65,50	67,50	66,00
Thüringen	83	63	146	67,66	69,54	68,47	71,00	74,00	72,00
Westfalen-Lippe	220	150	370	66,25	67,67	66,82	69,00	73,00	70,00
Deutschland	2861	1763	4624	66,14	66,92	66,44	70,00	71,00	71,00

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

	Alters- und Geschlechtsverteilung neuer Patienten unter Hämodialyse								
	Anzahl männlich	Anzahl weiblich	Anzahl gesamt	Mittelwert Alter männlich	Mittelwert Alter weiblich	Mittelwert Alter gesamt	Median Alter männlich	Median Alter weiblich	Median Alter gesamt
Baden-Württemberg	183	93	276	65,95	67,19	66,37	71,00	72,00	72,00
Bayern	628	373	1001	66,50	68,83	67,37	69,00	73,00	71,00
Berlin	99	75	174	65,13	66,45	65,70	69,00	69,00	69,00
Brandenburg	79	58	137	69,70	70,66	70,10	73,00	75,00	74,00
Bremen	5	4	9	62,40	60,75	61,67	64,00	58,50	64,00
Hamburg	21	11	32	62,10	57,55	60,53	66,00	59,00	64,00
Hessen	199	124	323	69,11	68,08	68,72	73,00	72,00	73,00
Mecklenburg-Vorpommern	73	37	110	68,03	69,97	68,68	72,00	74,00	73,00
Niedersachsen	185	122	307	67,26	66,72	67,05	71,00	71,00	71,00
Nordrhein	297	193	490	65,15	67,34	66,01	69,00	71,00	70,00
Rheinland-Pfalz	186	88	274	70,80	69,53	70,39	73,00	74,00	73,00
Saarland	38	31	69	68,42	72,10	70,07	71,50	75,00	73,00
Sachsen	181	114	295	68,64	67,29	68,12	71,00	71,00	71,00
Sachsen-Anhalt	71	53	124	63,97	68,89	66,07	67,00	73,00	70,00
Schleswig-Holstein	54	40	94	62,76	64,13	63,34	66,50	69,00	67,50
Thüringen	79	61	140	67,95	69,44	68,60	71,00	74,00	72,50
Westfalen-Lippe	196	127	323	66,61	69,03	67,56	69,00	74,00	71,00
Deutschland	2574	1604	4178	67,00	68,14	67,44	71,00	72,00	71,00

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

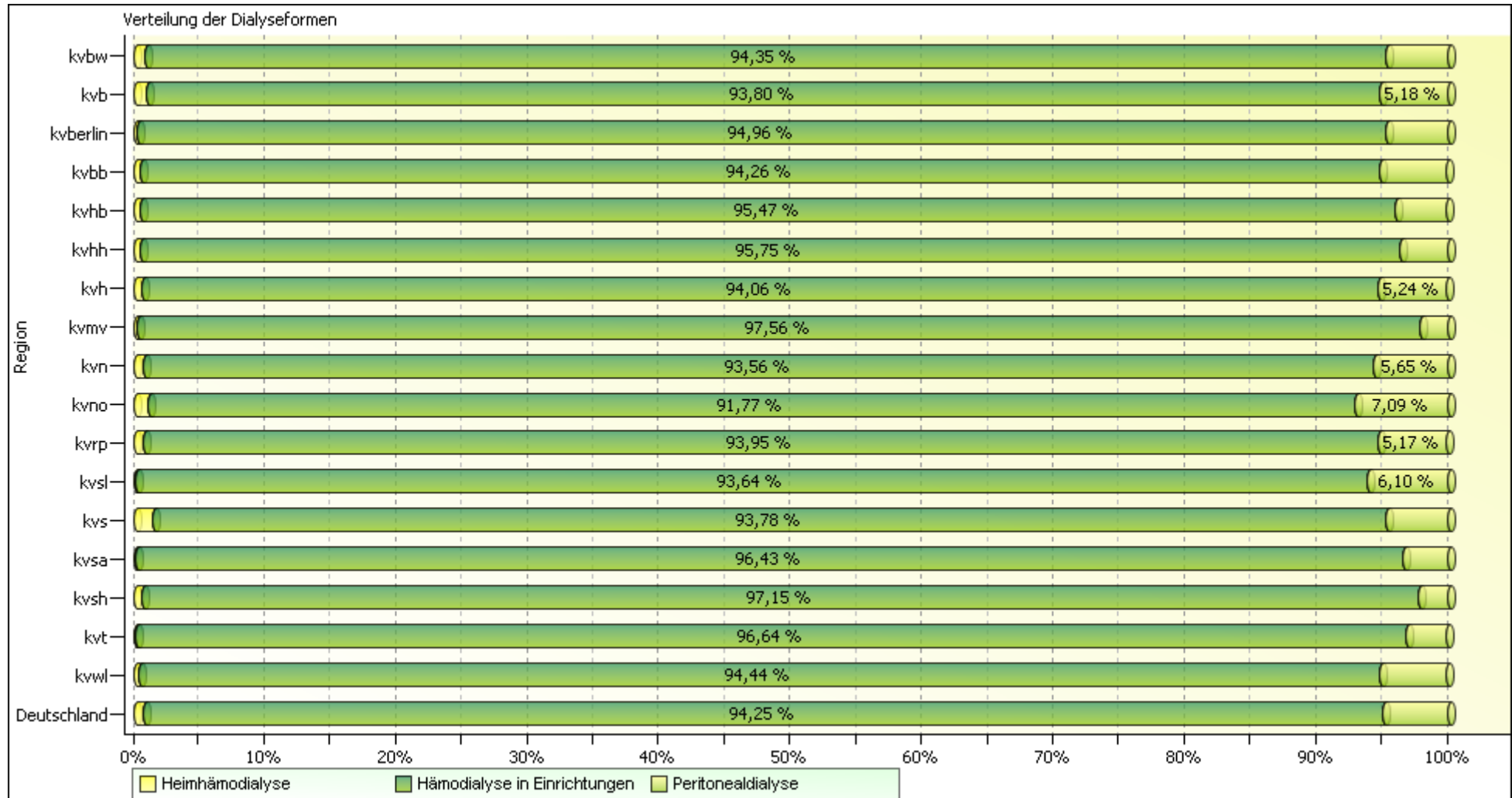
	Alters- und Geschlechtsverteilung neuer Patienten unter Peritonealdialyse								
	Anzahl männlich	Anzahl weiblich	Anzahl gesamt	Mittelwert Alter männlich	Mittelwert Alter weiblich	Mittelwert Alter gesamt	Median Alter männlich	Median Alter weiblich	Median Alter gesamt
Baden-Württemberg	20	9	29	38,05	46,11	40,55	42,50	53,00	48,00
Bayern	72	27	99	58,04	56,96	57,75	63,50	63,00	63,00
Berlin	12	5	17	56,42	40,40	51,71	58,50	35,00	49,00
Brandenburg	13	4	17	73,62	64,50	71,47	77,00	62,50	75,00
Bremen	1	1	2	62,00	63,00	62,50	62,00	63,00	62,50
Hamburg	3	0	3	58,33	-	58,33	53,00	-	53,00
Hessen	23	15	38	55,91	49,00	53,18	63,00	53,00	58,50
Mecklenburg-Vorpommern	1	0	1	69,00	-	69,00	69,00	-	69,00
Niedersachsen	21	22	43	56,52	52,23	54,33	57,00	49,50	55,00
Nordrhein	41	29	70	62,41	56,24	59,86	65,00	55,00	63,50
Rheinland-Pfalz	13	11	24	66,08	52,91	60,04	65,00	53,00	63,00
Saarland	6	2	8	61,50	32,00	54,13	64,50	32,00	57,50
Sachsen	20	5	25	55,95	57,20	56,20	57,50	55,00	57,00
Sachsen-Anhalt	9	2	11	55,44	65,00	57,18	53,00	65,00	60,00
Schleswig-Holstein	4	2	6	58,50	52,50	56,50	57,50	52,50	55,50
Thüringen	4	2	6	62,00	72,50	65,50	63,50	72,50	70,00
Westfalen-Lippe	24	23	47	63,33	60,13	61,77	63,00	56,00	61,00
Deutschland	287	159	446	58,40	54,63	57,05	63,00	55,00	61,00

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

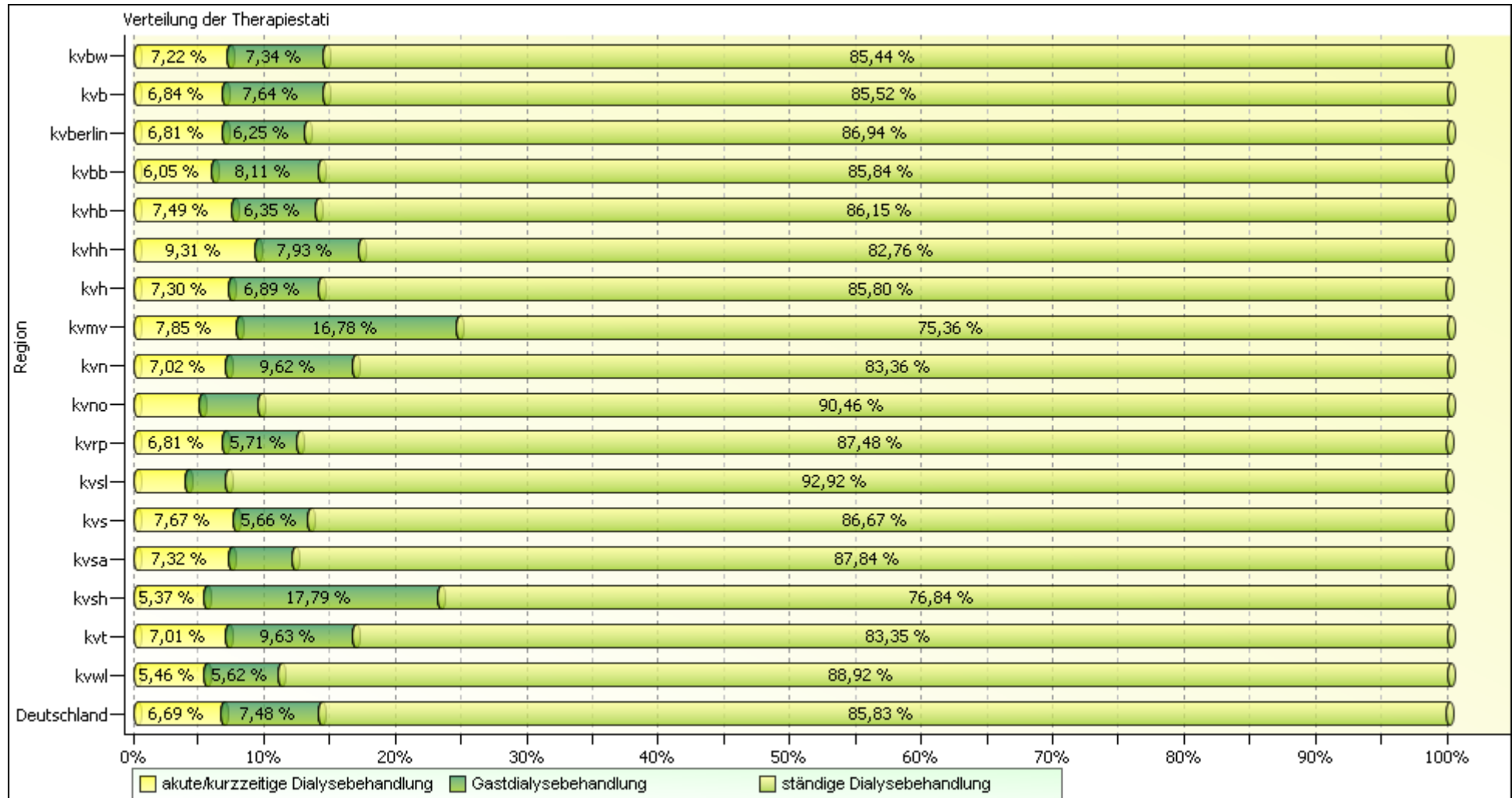


XIII Therapiestatus (alle dialysierten Patientinnen und Patienten)

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	94,35 %	0,98 %	4,67 %	85,44 %	7,22 %	7,34 %
Bayern	93,80 %	1,02 %	5,18 %	85,52 %	6,84 %	7,64 %
Berlin	94,96 %	0,37 %	4,67 %	86,94 %	6,81 %	6,25 %
Brandenburg	94,26 %	0,62 %	5,12 %	85,84 %	6,05 %	8,11 %
Bremen	95,47 %	0,64 %	3,89 %	86,15 %	7,49 %	6,35 %
Hamburg	95,75 %	0,60 %	3,65 %	82,76 %	9,31 %	7,93 %
Hessen	94,06 %	0,70 %	5,24 %	85,80 %	7,30 %	6,89 %
Mecklenburg-Vorpommern	97,56 %	0,33 %	2,11 %	75,36 %	7,85 %	16,78 %
Niedersachsen	93,56 %	0,78 %	5,65 %	83,36 %	7,02 %	9,62 %
Nordrhein	91,77 %	1,14 %	7,09 %	90,46 %	5,03 %	4,51 %
Rheinland-Pfalz	93,95 %	0,88 %	5,17 %	87,48 %	6,81 %	5,71 %
Saarland	93,64 %	0,26 %	6,10 %	92,92 %	4,05 %	3,03 %
Sachsen	93,78 %	1,55 %	4,67 %	86,67 %	7,67 %	5,66 %
Sachsen-Anhalt	96,43 %	0,18 %	3,39 %	87,84 %	7,32 %	4,84 %
Schleswig-Holstein	97,15 %	0,66 %	2,19 %	76,84 %	5,37 %	17,79 %
Thüringen	96,64 %	0,24 %	3,12 %	83,35 %	7,01 %	9,63 %
Westfalen-Lippe	94,44 %	0,50 %	5,06 %	88,92 %	5,46 %	5,62 %
Deutschland	94,25 %	0,80 %	4,95 %	85,83 %	6,69 %	7,48 %

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	20,19 %	19,69 %	26,40 %	5,02 %	6,83 %	3,49 %	18,38 %	0,00 %
Bayern	17,29 %	19,79 %	26,80 %	6,15 %	6,12 %	3,19 %	20,66 %	0,00 %
Berlin	15,89 %	21,29 %	24,63 %	6,72 %	7,93 %	3,73 %	19,81 %	0,00 %
Brandenburg	13,48 %	19,94 %	30,62 %	8,88 %	6,07 %	2,88 %	18,13 %	0,00 %
Bremen	19,00 %	19,12 %	13,79 %	6,73 %	7,82 %	2,85 %	30,70 %	0,00 %
Hamburg	20,52 %	20,91 %	16,02 %	6,02 %	6,26 %	3,18 %	27,09 %	0,00 %
Hessen	17,35 %	21,69 %	27,12 %	5,80 %	6,73 %	2,73 %	18,56 %	0,00 %
Mecklenburg-Vorpommern	15,41 %	16,52 %	29,60 %	6,22 %	5,56 %	3,28 %	23,40 %	0,00 %
Niedersachsen	17,03 %	22,03 %	24,06 %	7,00 %	6,14 %	3,52 %	20,23 %	0,00 %
Nordrhein	18,50 %	22,80 %	23,43 %	6,00 %	7,76 %	3,40 %	18,12 %	0,00 %
Rheinland-Pfalz	18,26 %	18,81 %	23,95 %	5,50 %	6,72 %	2,87 %	23,89 %	0,00 %
Saarland	19,22 %	25,79 %	28,13 %	7,42 %	3,92 %	2,09 %	13,43 %	0,00 %
Sachsen	18,93 %	15,06 %	28,58 %	7,02 %	7,59 %	3,34 %	19,49 %	0,00 %
Sachsen-Anhalt	11,70 %	25,79 %	32,47 %	8,52 %	4,89 %	2,93 %	13,70 %	0,00 %
Schleswig-Holstein	25,65 %	20,95 %	20,54 %	5,51 %	5,69 %	3,51 %	18,15 %	0,00 %
Thüringen	16,33 %	17,36 %	34,22 %	7,03 %	5,85 %	2,41 %	16,81 %	0,00 %
Westfalen-Lippe	18,29 %	22,27 %	25,41 %	7,46 %	6,08 %	3,14 %	17,35 %	0,00 %
Deutschland	17,83 %	20,62 %	26,10 %	6,46 %	6,50 %	3,20 %	19,29 %	0,00 %