Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin
Universität Münster

In Kooperation mit der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Schlaganfall-Register (ADSR)

Qualitätssicherungsprojekt Schlaganfall Nordwestdeutschland

Auswertung 2019

1. Allgemeine Hinweise

Dieser Bericht schließt alle Patienten ein, die zwischen dem 01.01. und 31.12.2019 stationär aufgenommen wurden. Die Ergebnisdarstellung ist strikt gegliedert, eine Inhaltsübersicht finden Sie auf Seite 3.

Es werden die Ergebnisse aller dokumentierten Patienten im gesamten Projekt Nordwestdeutschland in der Spalte "Gesamtprojekt" berichtet. Die Analysen werden zusätzlich getrennt für Kliniken oder Abteilungen mit zertifizierter Stroke Unit (Spalte "mit zert. SU") sowie für Kliniken oder Abteilungen ohne zertifizierte Stroke Unit (Spalte "ohne zert. SU") analysiert (bezogen auf Stroke Units, die nach den gemeinsamen Verfahren der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft und der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe zertifiziert sind). Bitte beachten Sie hierbei, dass diese Aufteilung nicht mit der Behandlung oder Nicht-Behandlung auf einer Stroke Unit gleichbedeutend ist, sondern alle Patienten beinhaltet, die in einer Einrichtung dokumentiert wurden, an der eine bzw. keine zertifizierte Stroke Unit angesiedelt ist. Diese Einteilung erfolgt auf Basis unserer Abfrage der Strukturinformationen und wird regelmäßig aktualisiert.

2. Qualitätsindikatoren (QI)

Die Qualitätsindikatoren wurden im Rahmen eines knapp zweijährigen Prozesses durch einen multidisziplinär besetzen Expertenkreis unter Koordination der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Schlaganfall Register (ADSR) entwickelt. Der Prozess der Entwicklung der Qualitätsindikatoren sowie die Ergebnisse der prospektiven Pilotphase wurden veröffentlicht (Stroke 2006; 37: 2573-8). Die patientenbezogenen Qualitätsindikatoren werden seit Mitte 2006 in allen regionalen Qualitätssicherungsprojekten der ADSR umgesetzt. Ende 2009 wurden von der ADSR Zielbereiche in Form von Absolutwerten definiert. Die Zielbereiche werden im Konsens und anhand empirischer Daten aus den Registern festgelegt und regelmäßig modifiziert. Ebenso erfahren die Qualitätsindikatoren eine regelmäßige Überarbeitung. Die letzte Überarbeitung erfolgte im März 2020. Sie finden die Zusammenfassung der Qualitätsindikatoren auf Seite 5.

Impressum

Copyright:	Institut für Epidemiologie u. Sozialmedizin, Universität Münster
Datenmanagement & Auswertung:	Institut für Epidemiologie u. Sozialmedizin, Universität Münster

Stand Oktober 2020

Inhalt **Seite**

0. Zusammenfassung der Qualitätsindikatoren 5

1. Übersichtsstatistik 7
1.1 Teilnehmende Einrichtungen 7
1.2 Anzahl und Monatsverteilung der Patienten 7

2. Basisdaten 8

3. Liegezeiten 8
3.1 Liegezeit gesamt 8
3.2 Liegezeit bei Patienten mit einer TIA 9
3.3 Liegezeit bei Patienten mit Hirninfarkt 9
3.4 Liegezeit auf Stroke Unit 9

4. Aufnahmedaten 10

5. Klinische Parameter 11
5.1 Klassifikation akutes Ereignis 11
5.2 Rankin Scale 11
5.3 Barthel Index 12
5.4 Klinische Symptome bei Aufnahme 13
5.5 NIH Stroke Scale bei Aufnahme 13
5.6 Komorbiditäten 13

6. Diagnostik nach Ereignis 14

7. Therapiemaßnahmen 16
7.1 Therapie/Sekundärprophylaxe 16
7.2 Frühzeitige Rehabilitation 16

8. Komplikationen während des stationären Aufenthaltes 17

9. Ende der Akutbehandlung 17
9.1 Ende der Akutbehandlung für alle Patienten 17
9.2 Ende der Akutbehandlung für Patienten mit Hirninfarkt 18
9.3 Ende der Akutbehandlung für Patienten mit intrazerebraler Blutung oder SAB 19

10. Geplante Rehabilitation nach Entlassung aus der Akutbehandlung 19

11. Auswertungen Lyse und Intraartrielle Therapie 19
11.1 Lyse/Intraartrielle Therapie (IAT) durchgeführt 19
11.2 Lyse bei Einweisung innerhalb der ersten 3 Stunden nach Ereignis 19
11.3 Zeit Aufnahme - 1. Bildgebung 20
11.4 Zeit Aufnahme - Beginn Lyse 20

Inhalt **Seite**

11.5 Zeit 1. Bildgebung - Beginn Lyse 20
11.6 Zeit Aufnahme - Leistenpunktion 21
11.7 Zeit 1. Bildgebung - Leistenpunktion 21
11.8 Zeit Lyse - Leistenpunktion 21
11.9 Rekanalisation 21

12. Qualitätsindikatoren 22
12.1 Frühzeitige Rehabilitation - Physiotherapie/Ergotherapie 22
12.2 Frühzeitige Rehabilitation - Logopädie 23
12.3 Antithrombotische Therapie - Antikoagulation bei Vorhofflimmern als Sekundärprophylaxe 24
12.4 Hirngefäßdiagnostik innerhalb von 24 Stunden bei Hirninfarkt und TIA 25
12.5 a) Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall 26
12.5 b) Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall exklusive Patienten mit palliativer Zielsetzung 27
12.6 Pneumonierate nach Schlaganfall 28
12.7 Screening für Schluckstörungen 29
12.8 a) Anteil der Patienten mit Bildgebung innerhalb von 30 Minuten bei Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 6 Stunden 30
12.8 b) CT- / MR- bzw. DS-Angiographie direkt im Anschluss an die native Bildgebung 31
12.9 a) Frühe systemische Thrombolyse nach Protokoll (NIHSSA 4 bis 25, Alter 18 bis 80 32
12.9 b) Frühe systemische Thrombolyse 33
12.10 Behandlung auf einer Stroke Unit 34
12.11 a) Door-to-needle time ≤ 60 Minuten (Protokoll) 35
12.11 b) Door-to-needle time ≤ 60 Minuten (erweiterte Indikation) 36
12.11 c) Door-to-needle time ≤ 30 Minuten 37
12.12 Karotisrevaskularisierung bei symptomatischer Karotisstenose 38
12.13 a) Sterblichkeit nach Rekanalisation 39
12.13 b) Sterblichkeit nach Thrombolyse 40
12.13 c) Sterblichkeit nach Intraartrieller Therapie 41
12.14 Entlassungziel Rehabilitation von Patienten mit alltagsrelevanten Behinderungen 42
12.15 Sekundärprävention - Statingabe bei Entlassung 43
12.16 Vorhofflimmern-Diagnostik 44
12.17 Intraarterielle Therapie (IAT) 45
12.18 a) Door-To-Puncture-Time ≤ 90 Minuten 46
12.18 b) Door-To-Puncture-Time ≤ 90 Minuten (ohne Bildgebung oder Lyse vor Aufnahme) 47
12.18 c) Door-To-Puncture-Time ≤ 90 Minuten (Bildgebung oder Lyse vor Aufnahme 48
12.18 d) Door-To-Puncture-Time ≤ 60 Minuten 49
12.19 Frühzeitige Verlegung zur Intraarteriellen Therapie 50
12.20 Erreichen des Rekanalisationsziels 51

0. Zusammenfassung der Qualitätsindikatoren

Diese Tabelle gibt eine Zusammenfassung der Ergebnisse zu den Qualitätsindikatoren wieder. Die ausführlichen Ergebnisse inklusive Grafiken mit der Verteilung der QI-Werte finden sich auf den Seiten 22 bis 51. Wird der Zielbereich erreicht, erscheint der QI-Wert grün, bei Unterschreiten des Ziels rot.

	Qualitätsindikator	Gesamtprojekt %	Zielbereich %	Seite
1	Frühzeitige Rehabilitation - Physiotherapie/Ergotherapie	96.4	≥ 90	22
2	Frühzeitige Rehabilitation - Logopädie	95.0	≥ 90	23
3	Antithrombotische Therapie - Antikoagulation bei Vorhofflimmern als Sekundärprophylaxe	92.4	≥ 90	24
4	Hirngefäßdiagnostik innerhalb von 24 Stunden bei Hirninfarkt und TIA	91.0	≥ 80	25
5a	Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall	4.2	nicht def.	26
5b	Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall exklusive Patienten mit palliativer Zielsetzung	1.1	nicht def.	27
6	Pneumonierate nach Schlaganfall	6.4	nicht def.	28
7	Screening für Schluckstörungen	92.6	≥ 90	29
8a	Anteil der Patienten mit Bildgebung ≤ 30 Minuten bei Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 6 Stunden	65.2	≥ 70	30
8b	Frühzeitige CT- / MR bzw. DS-Angiographie direkt im Anschluss an die native Bildgebung	80.6	nicht def.	31
9a	Frühe systemische Thrombolyse nach Protokoll (NIHSSA 4-25, Alter 18-80 Jahre)	68.1	≥ 50	32
9b	Frühe systemische Thrombolyse	45.2	nicht def.	33
10	Behandlung auf einer Stroke Unit	94.5	≥ 85	34
11a	Door-to-needle time ≤ 60 Minuten (Protokoll)	83.2	≥ 90	35
11b	Door-to-needle time ≤ 60 Minuten (erweiterte Indikation)	77.4	≥ 80	36
11c	Door-to-needle time ≤ 30 Minuten	33.7	nicht def.	37
12	Karotisrevaskularisierung bei symptomatischer Karotisstenose	76.2	≥ 70	38
13a	Sterblichkeit nach Rekanalisation	10.3	nicht def.	39
13b	Sterblichkeit nach Thrombolyse	7.7	nicht def.	40
13c	Sterblichkeit nach Intraartrieller Therapie	19.2	nicht def.	41
14	Entlassungziel Rehabilitation von Patienten mit alltagsrelevanten Behinderungen	73.5	≥ 70	42
15	Sekundärprävention - Statingabe bei Entlassung	90.4	≥ 80	43
16	Vorhofflimmern-Diagnostik	93.2	≥ 80	44
17	Intraarterielle Therapie (IAT)	71.7	≥ 50	45
18a	Door-to-Puncture-Time ≤ 90 Minuten	65.2	≥ 50	46

	Qualitätsindikator	Gesamtprojekt %	Zielbereich %	Seite
18b	Door-to-Puncture-Time ≤ 90 Minuten (Bildgebende Diagnostik oder Lyse noch NICHT vor Aufnahme durchgeführt)	**56.7**	**nicht def.**	47
18c	Door-to-Puncture-Time ≤ 90 Minuten (Bildgebende Diagnostik oder Lyse bereits vor Aufnahme durchgeführt)	**81.8**	**nicht def.**	48
18d	Door-to-Puncture-Time ≤ 60 Minuten	**36.0**	**nicht def.**	49
19	Frühzeitige Verlegung zur IAT	**43.0**	≥ **50**	50
20	Erreichen des Rekanalisationsziels	**85.0**	≥ **70**	51

1. Übersichtsstatistik

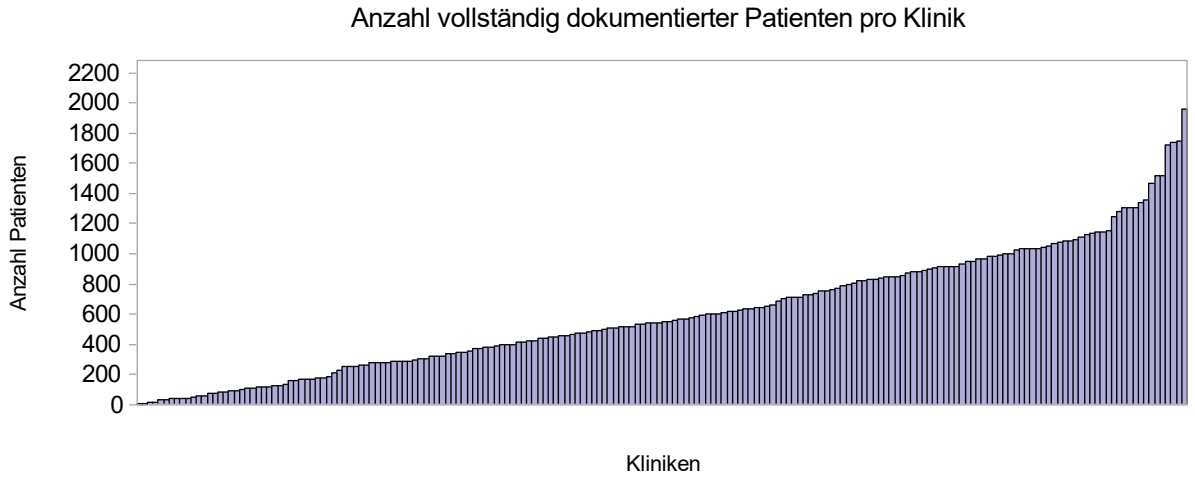
1.1 Teilnehmende Kliniken

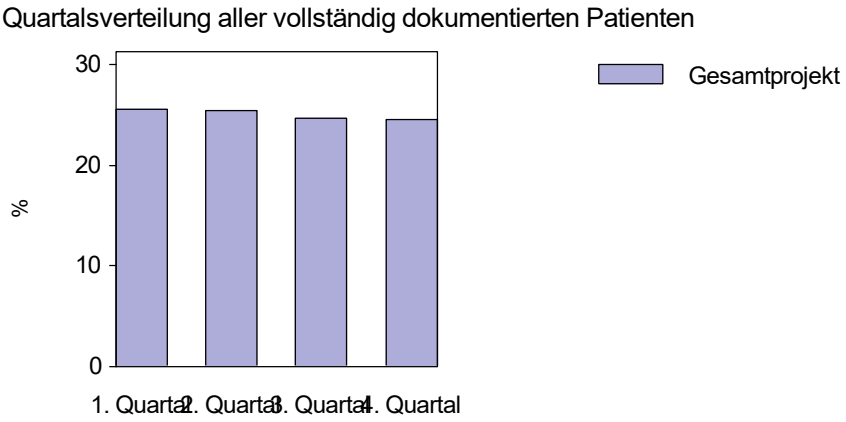
Anzahl teilnehmender Kliniken:	194	mit Fachabteilung Neurologie:	150
		davon mit zertifizierter Stroke Unit:	132
in NRW:	49		
in Niedersachsen:	37	mit Fachabteilung Innere Medizin:	40
in Bremen:	3	davon mit zertifizierter Stroke Unit:	7
in Schleswig Holstein:	1		
in Mecklenburg Vorpommern:	11	mit Fachabteilung Geriatrie:	1
in Sachsen:	22		
in Sachsen Anhalt:	11		
in Thüringen:	25	mit Fachabteilung Kardiologie:	1
in Brandenburg:	22		
im Saarland:	10		
in Luxemburg:	3	mit Fachabteilung Neurochirurgie:	1
		davon mit zertifizierter Stroke Unit:	1
		Sonstige:	1

1.2 Anzahl und Monatsverteilung der Patienten

	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
erfasste Stroke Bögen	124585	100	111745	89.7	12840	10.3
vollst. dokumentiert [1]	117380	94.2	105566	94.5	11814	92.0
Minimaldatensätze (MDS) [1]	7205	5.8	6179	5.5	1026	8.0
MDS: Ereignis älter 7 Tage [2]	3957	54.9	3558	57.6	399	38.9
MDS: sonstiger Grund [2]	3248	45.1	2621	42.4	627	61.1

Je nach Strukturqualität der teilnehmenden Einrichtung Vergleich mit allen Einrichtungen mit bzw. ohne zertifizierte Stroke Unit.
[1] Prozentangabe bezogen auf erfasste Stroke Bögen, [2] Prozentangabe bezogen auf die Minimaldatensätze





2. Basisdaten

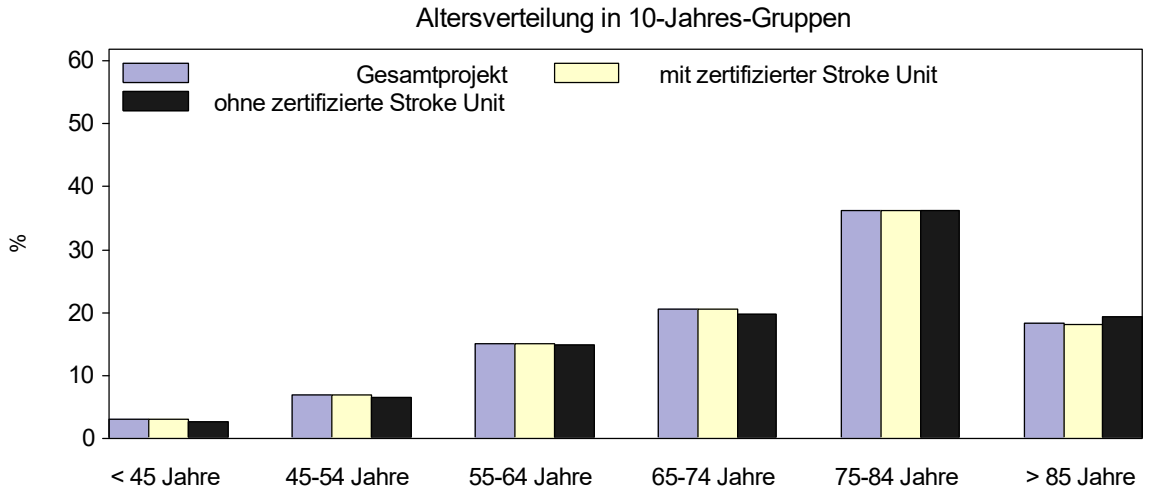
(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten)

Geschlecht	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
männlich	60591	51.6	54690	51.8	5901	49.9
weiblich	56687	48.3	50824	48.1	5863	49.6
unbestimmt	24	0.0	8	0.0	16	0.1
unbekannt	26	0.0	21	0.0	5	0.0
fehlende Angabe	52	0.0	23	0.0	29	0.2

Durchschnittsalter	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert, Jahre	73.0	72.9	73.4
Anteil ≥ 75 Jahre, %	54.5	54.4	55.5
Anteil ≤ 60 Jahre, %	18.1	18.2	17.4

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten ohne Verlegungen innerhalb von 12h)

Patientenverfügung mit palliativer Zielsetzung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	106729	93.7	96509	93.8	10220	93.1
Ja	6898	6.1	6313	6.1	585	5.3
fehlende Angabe	234	0.2	60	0.1	174	1.6

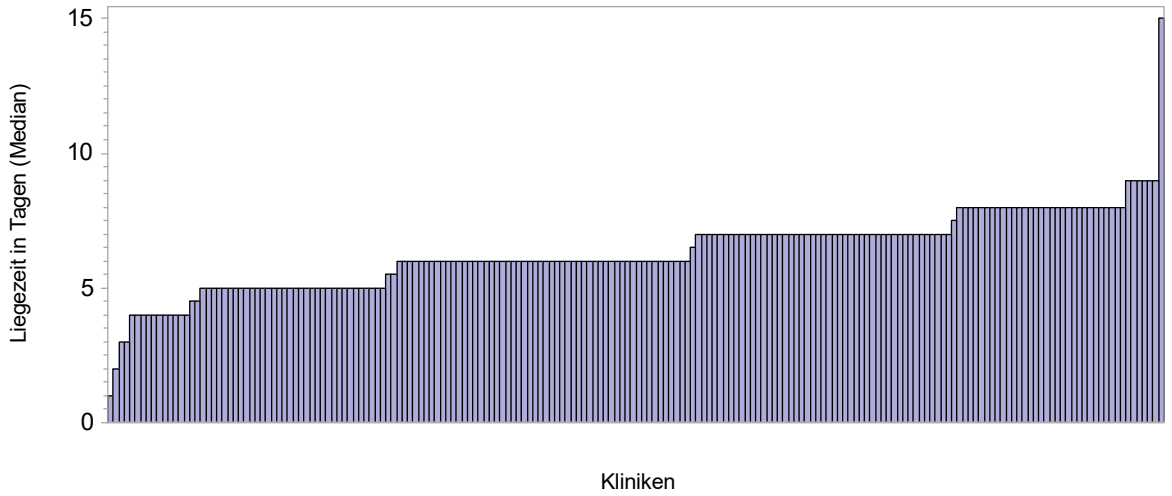


3. Liegezeiten

3.1 Liegezeit gesamt

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten ohne geriatrische Frühreha/Komplexbehandlung und ohne interne Verlegung)

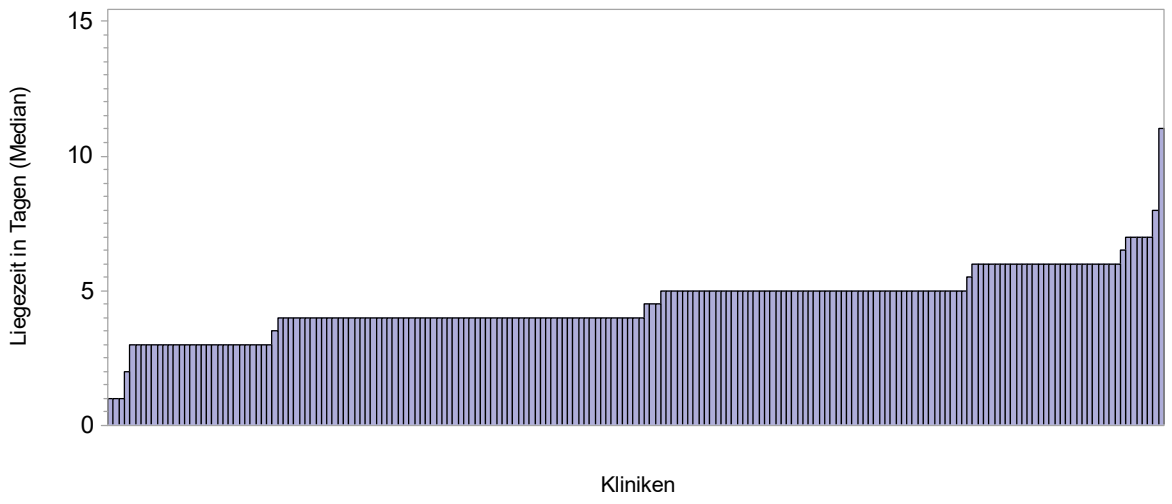
Liegezeit in Tagen	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	8.2	8.3	7.1
Median	6.0	6.0	6.0



3.2 Liegezeit bei Patienten mit einer TIA

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hauptdiagnose TIA ohne geriatrische Frühreha/Komplexbehandlung und ohne interne Verlegung)

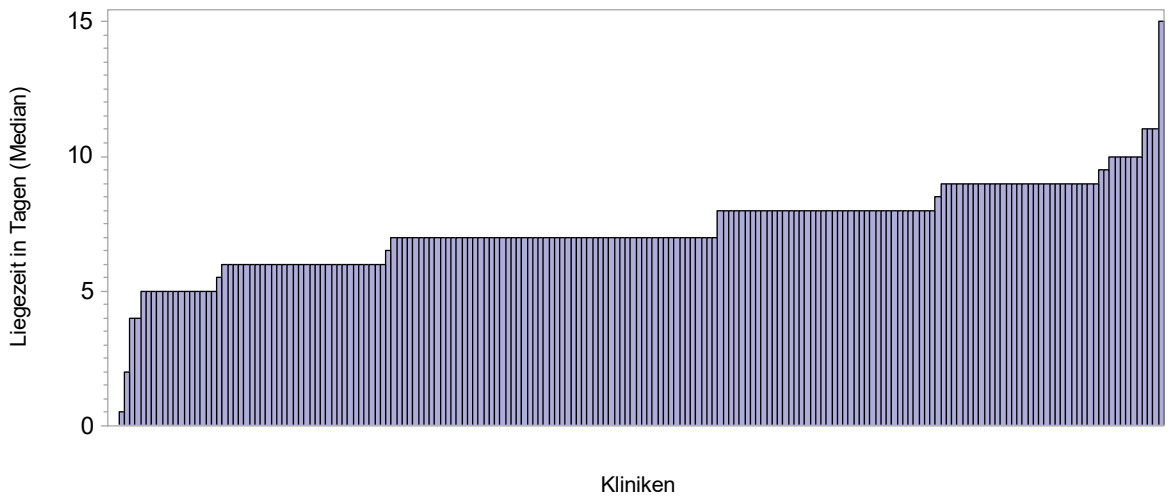
Liegezeit in Tagen	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	5.2	5.2	4.8
Median	4.0	5.0	4.0



3.3 Liegezeit bei Patienten mit Hirninfarkt

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hauptdiagnose Hirninfarkt ohne geriatrische Frühreha/Komplexbehandlung und ohne interne Verlegung)

Liegezeit in Tagen	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	9.2	9.4	8.1
Median	7.0	7.0	7.0



3.4 Liegezeit auf Stroke Unit

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten ohne Verlegung innerhalb von 12h)

Liegezeit auf SU in Tagen	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	2.9	3.0	2.7
Median	3.0	3.0	3.0

4. Aufnahmedaten

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten ohne Verlegungen (von extern oder hausintern))

Zeitdifferenz Ereignis-Aufnahme	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 1 Stunde	8422	8.4	7707	8.6	715	6.7
> 1-2 Stunden	17891	17.8	16276	18.1	1615	15.2
> 2-3 Stunden	11267	11.2	9974	11.1	1293	12.2
> 3-4 Stunden	6885	6.9	6003	6.7	882	8.3
> 4-5 Stunden	4721	4.7	4196	4.7	525	4.9
> 5-6 Stunden	4727	4.7	4190	4.7	537	5.1
> 6-24 Stunden	21980	21.9	19722	22.0	2258	21.3
> 24-48 Stunden	6744	6.7	6012	6.7	732	6.9
> 48 Stunden	9669	9.6	8717	9.7	952	9.0
Inhouse-Stroke	752	0.7	401	0.4	351	3.3
keine Abschätzung möglich	7269	7.2	6532	7.3	737	6.9
fehlende Angabe	21	0.0	11	0.0	10	0.1

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten)

Einweisung: Übernahme des Patienten	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
nein	100348	85.5	89741	85.0	10607	89.8
aus externer Klinik	13753	11.7	13181	12.5	572	4.8
interne Hausverlegung	2775	2.4	2435	2.3	340	2.9
fehlende Angabe	504	0.4	209	0.2	295	2.5

Aufnahmestation	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Allgemeinstation	10238	8.7	9085	8.6	1153	9.8
Stroke Unit	99461	84.7	89875	85.1	9586	81.1
Intensivstation	7151	6.1	6374	6.0	777	6.6
fehlende Angabe	530	0.5	232	0.2	298	2.5

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten ohne Verlegung innerhalb von 12h)

Aufenthalt auf SU	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	10126	8.9	9251	9.0	875	8.0
Ja	103128	90.6	93414	90.8	9714	88.5
fehlende Angabe	607	0.5	217	0.2	390	3.6

5. Klinische Parameter

5.1 Klassifikation akutes Ereignis

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten)

ICD-10 Klassifikation	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
G45: Transitorisch ischämische Attacke	31375	26.7	27974	26.5	3401	28.8
I60: Subarachnoidalblutung	800	0.7	724	0.7	76	0.6
I61: Intrazerebrale Blutung	5983	5.1	5518	5.2	465	3.9
I63: Hirninfarkt	78459	66.8	71132	67.4	7327	62.0
I64: Schlaganfall nicht Blutung/nicht Infarkt	472	0.4	141	0.1	331	2.8
Andere ICD-10 Klassifikation	236	0.2	61	0.1	175	1.5
fehlende Angabe	55	0.0	16	0.0	39	0.3

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation I63)

Infarktätiologie	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
atherothrombotisch	17471	22.3	15710	22.1	1761	24.0
kardiogen-embolisch	23760	30.3	21743	30.6	2017	27.5
mikroangiopathisch	15974	20.4	14446	20.3	1528	20.9
andere gesicherte Ursache	2971	3.8	2772	3.9	199	2.7
unklare Ätiologie	13280	16.9	11960	16.8	1320	18.0
konkurrierende Ursache	3475	4.4	3147	4.4	328	4.5
fehlende Angabe	1528	1.9	1354	1.9	174	2.4

5.2 Rankin Scale

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64)

Rankin Scale bei Aufnahme	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
0: keine Symptome	16678	14.2	15090	14.3	1588	13.7
1: keine Funktionseinschränkung	19436	16.6	17424	16.5	2012	17.3
2: geringe Funktionseinschränkung	25546	21.8	22632	21.5	2914	25.1
3: mäßige Funktionseinschränkung	22907	19.6	20652	19.6	2255	19.4
4: mittlere Funktionseinschränkung	15925	13.6	14508	13.8	1417	12.2
5: schwere Funktionseinschränkung	16412	14.0	15098	14.3	1314	11.3
fehlende Angabe	185	0.2	85	0.1	100	0.9

Rankin Scale bei Entlassung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
0: keine Symptome	34954	30.8	31817	30.9	3137	29.0
1: keine Funktionseinschränkung	23024	20.3	20616	20.1	2408	22.3
2: geringe Funktionseinschränkung	20878	18.4	18633	18.1	2245	20.8
3: mäßige Funktionseinschränkung	12889	11.3	11773	11.5	1116	10.3
4: mittlere Funktionseinschränkung	8861	7.8	8121	7.9	740	6.9
5: schwere Funktionseinschränkung	6455	5.7	5911	5.7	544	5.0
6: Tod	6434	5.7	5894	5.7	540	5.0
fehlende Angabe	112	0.1	43	0.0	69	0.6

5.3 Barthel Index

Barthel Index bei Aufnahme

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64 ohne Verlegung innerhalb von 12h)

Blasenkontrolle	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
kontinent	78850	69.4	71092	69.2	7758	71.8
geleg. Verlust der Blasenkontrolle	14342	12.6	12937	12.6	1405	13.0
inkontinent	20311	17.9	18744	18.2	1567	14.5
fehlende Angabe	104	0.1	35	0.0	69	0.6

Transfer Bett-Stuhl	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
vollständig selbstständig	54948	48.4	50071	48.7	4877	45.2
geringe Unterstützung (Haltehilfe)	25121	22.1	22266	21.7	2855	26.4
große Unterstützung	15320	13.5	13704	13.3	1616	15.0
vollständig abhängig	18112	15.9	16737	16.3	1375	12.7
fehlende Angabe	106	0.1	30	0.0	76	0.7

Fortbewegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
vollständig selbstständig	45679	40.2	41530	40.4	4149	38.4
geringe Unterstützung (Gehhilfe)	26935	23.7	23976	23.3	2959	27.4
unabhängig im Rollstuhl	17984	15.8	16111	15.7	1873	17.3
vollständig abhängig	22889	20.1	21151	20.6	1738	16.1
fehlende Angabe	120	0.1	40	0.0	80	0.7

Barthel Index bei Entlassung

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64 ohne Verlegung innerhalb von 12h , die lebend entlassen wurden)

Blasenkontrolle	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
kontinent	81824	76.4	73907	76.3	7917	77.2
geleg. Verlust der Blasenkontrolle	12771	11.9	11552	11.9	1219	11.9
inkontinent	12395	11.6	11389	11.8	1006	9.8
fehlende Angabe	177	0.2	66	0.1	111	1.1

Transfer Bett-Stuhl	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
vollständig selbstständig	71407	66.6	64962	67.0	6445	62.9
geringe Unterstützung (Haltehilfe)	18542	17.3	16405	16.9	2137	20.8
große Unterstützung	9762	9.1	8834	9.1	928	9.1
vollständig abhängig	7314	6.8	6669	6.9	645	6.3
fehlende Angabe	142	0.1	44	0.0	98	1.0

Fortbewegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
vollständig selbstständig	62525	58.3	56818	58.6	5707	55.7
geringe Unterstützung (Gehhilfe)	22519	21.0	20008	20.6	2511	24.5
unabhängig im Rollstuhl	11363	10.6	10282	10.6	1081	10.5
vollständig abhängig	10612	9.9	9755	10.1	857	8.4
fehlende Angabe	148	0.1	51	0.1	97	0.9

Barthel-Summenscore

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64 ohne Verlegung innerhalb von 12h, bei denen die Barthel Index-Kriterien sowohl bei Aufnahme als auch bei Entlassung vollständig dokumentiert wurden)

Barthel-Summenscore	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert bei Aufnahme	70.6	70.4	71.6
Mittelwert bei Entlassung	79.6	79.6	79.8
Barthel-Differenz*	9.1	9.1	8.2

*Ein positiver Wert zeigt eine Verbesserung, ein negativer Wert eine Verschlechterung des Barthel-Scores an.

5.4 Klinische Symptome bei Aufnahme

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64)

Motorische Ausfälle	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	55465	47.4	49753	47.2	5712	49.2
Ja	60556	51.7	54835	52.0	5721	49.3
nicht bestimmbar	986	0.8	860	0.8	126	1.1
fehlende Angabe	82	0.1	41	0.0	41	0.4

Sprachstörungen	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	84652	72.3	76504	72.5	8148	70.2
Ja	30478	26.0	27286	25.9	3192	27.5
nicht bestimmbar	1858	1.6	1639	1.6	219	1.9
fehlende Angabe	101	0.1	60	0.1	41	0.4

Sprechstörungen	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	72506	61.9	64883	61.5	7623	65.7
Ja	41594	35.5	37935	36.0	3659	31.5
nicht bestimmbar	2904	2.5	2628	2.5	276	2.4
fehlende Angabe	85	0.1	43	0.0	42	0.4

Schluckstörungen	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	93294	79.7	84009	79.6	9285	80.0
Ja	18106	15.5	16700	15.8	1406	12.1
nicht bestimmbar	5312	4.5	4697	4.5	615	5.3
fehlende Angabe	377	0.3	83	0.1	294	2.5

Bewußtsein	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
wach	108083	92.3	97394	92.3	10689	92.1
somnolent-soporös	6999	6.0	6313	6.0	686	5.9
komatös	1869	1.6	1721	1.6	148	1.3
fehlende Angabe	138	0.1	61	0.1	77	0.7

5.5 NIH Stroke Scale bei Aufnahme

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt)

NIH Stroke Scale	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	6.0	6.0	5.4
Median	4.0	4.0	3.0

5.6 Komorbiditäten

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten ohne Verlegung innerhalb von 12h mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64)

Komorbidität	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Diabetes	31320	27.6	28290	27.5	3030	28.1
Hypertonie	95672	84.2	86341	84.0	9331	86.4
Vorhofflimmern (vorbekannt)	22978	20.2	20927	20.4	2051	19.0
Vorhofflimmern (neu diagn.)	8098	7.1	7362	7.2	736	6.8
Früherer Schlaganfall	29465	25.9	26801	26.1	2664	24.7

Prozentualer Anteil der Komorbidität, die mit "Ja" angegeben ist

6. Diagnostik nach Ereignis

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64)

Bildgebung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
keine Bildgebung	179	0.2	147	0.1	32	0.3
1. Bildg. extern vor Aufnahme	11829	10.1	11302	10.7	527	4.5
1. Bildg. im eigenen Haus	105069	89.7	94032	89.1	11037	95.1
fehlende Angabe	12	0.0	8	0.0	4	0.0

Art der Bildgebung*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
CT	93550	89.0	83862	89.2	9688	87.8
MRT	51074	48.6	47344	50.3	3730	33.8

*Prozent bezogen auf alle im eigenen Haus durchgeführten Bildgebungen, Mehrfachnennungen möglich.

Zeit Aufnahme - 1. Bildgebung*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 0.5 Stunden	47078	44.8	42906	45.6	4172	37.8
> 0.5-1 Stunde	21400	20.4	18590	19.8	2810	25.5
> 1-3 Stunden	25419	24.2	22792	24.2	2627	23.8
> 3-6 Stunden	6291	6.0	5808	6.2	483	4.4
> 6 Stunden	4358	4.1	3701	3.9	657	6.0
fehlende Angabe	523	0.5	235	0.2	288	2.6

*Prozent bezogen auf alle im eigenen Haus durchgeführten Bildgebungen.

Zeit Aufnahme - 1. Bildgebung in Minuten*	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
95% Perzentil	303	293	785
50% Perzentil: Median	36.0	35.0	40.0
5% Perzentil	7.0	7.0	8.0

*berechnet für alle im eigenen Haus durchgeführten Bildgebungen.

Hirngefäßdiagnostik (CT /MRT)	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
nein	31712	27.1	27647	26.2	4065	35.0
vor Aufnahme	4945	4.2	4722	4.5	223	1.9
direkt im Anschluss an native Bildgebung	60921	52.0	56088	53.2	4833	41.7
nicht direkt im Anschluss an native Bildgebung aber ≤ 24h	11407	9.7	9903	9.4	1504	13.0
nicht direkt im Anschluss an native Bildgebung aber > 24h	7845	6.7	6952	6.6	893	7.7
fehlende Angabe	259	0.2	177	0.2	82	0.7

Hirngefäßdiagnostik (Doppler /Duplex)	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
nein	17322	14.8	15560	14.8	1762	15.2
vor Aufnahme	748	0.6	629	0.6	119	1.0
im eigenen Haus nach Aufnahme, spätestens am Folgetag	79606	68.0	71950	68.2	7656	66.0
im eigenen Haus später als am Folgetag der Aufnahme	19165	16.4	17242	16.3	1923	16.6
fehlende Angabe	248	0.2	108	0.1	140	1.2

Gefäßverschluss*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	94961	84.4	85536	84.0	9425	87.5
Ja	17445	15.5	16168	15.9	1277	11.9
fehlende Angabe	141	0.1	76	0.1	65	0.6

*Bezogen auf alle vollständig dokumentierten Patienten mit Schlaganfall, bei denen eine Hirngefäßdiagnostik (CT/MRT/Doppler/Duplex) durchgeführt wurde.

Lokalisation Gefäßverschluss*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Carotis-T	2852	16.3	2572	15.9	280	21.1
M1	6418	36.6	6026	37.2	392	29.6
M2	3568	20.3	3333	20.5	235	17.7
BA	913	5.2	828	5.1	85	6.4
Sonstige	5916	33.7	5454	33.6	462	34.9

*Bezogen auf alle vollständig dokumentierten Patienten mit Gefäßverschluss, Mehrfachnennungen möglich

Verlegung nach Primärdiagnostik /-therapie (innerh. 12h)	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
nein	113861	97.0	102882	97.5	10979	92.9
ja, mit späterer Rückübernahme	812	0.7	623	0.6	189	1.6
ja, ohne spätere Rückübernahme	2404	2.0	2010	1.9	394	3.3
fehlende Angabe	303	0.3	51	0.0	252	2.1

Zeit zwischen Bildgebung und Verlegung*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
< 30 Minuten	89	11.0	84	13.5	5	2.6
≥ 30 - < 60 Minuten	261	32.1	202	32.4	59	31.2
≥ 60 - < 120 Minuten	244	30.0	168	27.0	76	40.2
≥ 120 Minuten	146	18.0	107	17.2	39	20.6
fehlende Angabe	72	8.9	62	10.0	10	5.3

*Bezogen auf alle vollständig dokumentierten Patienten mit Schlaganfall, die innerhalb von 12 Stunden verlegt wurden.

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten ohne Verlegung innerhalb von 12h)

Langzeit-EKG (mindestens 24h)	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	10919	9.6	9507	9.2	1412	13.1
Ja	102527	90.2	93226	90.7	9301	86.1
fehlende Angabe	161	0.1	75	0.1	86	0.8

Schlucktestung nach Protokoll	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	9956	8.8	8381	8.2	1575	14.6
Ja	102290	90.0	93320	90.8	8970	83.1
nicht bestimmbar	1145	1.0	1017	1.0	128	1.2
fehlende Angabe	216	0.2	90	0.1	126	1.2

Ipsilaterale ACI-Stenose	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	98912	87.1	89672	87.2	9240	85.6
< 50%	4262	3.8	3816	3.7	446	4.1
50-< 70%	2049	1.8	1861	1.8	188	1.7
70-99%	3746	3.3	3417	3.3	329	3.0
100% (Verschluss)	2436	2.1	2222	2.2	214	2.0
nicht untersucht	2009	1.8	1759	1.7	250	2.3
fehlende Angabe	193	0.2	61	0.1	132	1.2

Operative Revaskularisation der ACI veranlaßt oder empfohlen*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	1038	27.3	931	26.9	107	30.9
ja	2751	72.4	2518	72.9	233	67.3
fehlende Angabe	12	0.3	6	0.2	6	1.7

*Bezogen auf alle vollständig dokumentierten Patienten, bei denen eine ACI-Stenose 70-99% diagnostiziert wurde.

7. Therapiemaßnahmen

7.1 Therapie/Sekundärprophylaxe

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt oder TIA ohne Verlegung innerhalb von 12h)

Antikoagulation, einschl. Empfehlung im Entlassungsbrief	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	75494	70.5	68407	70.5	7087	70.2
Vit.K-Antagonisten einschl. Heparin	6538	6.1	5879	6.1	659	6.5
neue orale Antikoag.	24929	23.3	22667	23.4	2262	22.4
fehlende Angabe	169	0.2	82	0.1	87	0.9

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64 ohne Verlegung innerhalb von 12h)

Beatmung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	108143	95.2	97585	94.9	10558	97.8
Ja	5341	4.7	5156	5.0	185	1.7
fehlende Angabe	123	0.1	67	0.1	56	0.5

Statine	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	13242	11.7	11593	11.3	1649	15.3
Ja	94144	82.9	85484	83.1	8660	80.2
fehlende Angabe	6221	5.5	5731	5.6	490	4.5

7.2 Frühzeitige Rehabilitation

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64 ohne Verlegung innerhalb von 12h)

Physiotherapie /Ergotherapie	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	9266	8.2	8479	8.2	787	7.3
≤ Tag 2 nach Aufnahme	103079	90.7	93259	90.7	9820	90.9
> Tag 2 nach Aufnahme	1171	1.0	1035	1.0	136	1.3
fehlende Angabe	91	0.1	35	0.0	56	0.5

Logopädie	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	19256	16.9	17365	16.9	1891	17.5
≤ Tag 2 nach Aufnahme	92714	81.6	84095	81.8	8619	79.8
> Tag 2 nach Aufnahme	1403	1.2	1244	1.2	159	1.5
fehlende Angabe	234	0.2	104	0.1	130	1.2

8. Komplikationen während des stationären Aufenthalts

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64 ohne Verlegung innerhalb von 12h)

Komplikation(en)	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
fehlende Angabe	2	0.0	0	0.0	2	0.0
Patienten mit Komplikation(en)	17328	15.3	15958	15.5	1370	12.7
Patienten ohne Komplikation(en)	96277	84.7	86850	84.5	9427	87.3

Art der Komplikation(en)*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Pneumonie	5969	5.1	5547	5.3	422	3.6
erhöhter Hirndruck	2103	1.8	1955	1.9	148	1.3
sympt.Intrazerebrale Blutung	1458	1.2	1360	1.3	98	0.8
Hirnarterienembolie	637	0.5	572	0.5	65	0.6
Andere Komplikationen	10932	9.3	10019	9.5	913	7.9

*Prozent bezogen auf alle vollständig dokumentierten Patienten mit Schlaganfall, Mehrfachnennungen möglich.

9. Ende der Akutbehandlung

9.1 Ende der Akutbehandlung für alle Patienten

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64)

Entlassung /Verlegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Beh. regulär beendet	74542	63.7	66995	63.5	7547	65.1
Beh. regulär beendet, nachstat. vorgesehen	2430	2.1	2230	2.1	200	1.7
Beh. aus sonst. Gründen beendet	260	0.2	236	0.2	24	0.2
Beh. gegen ärztl. Rat beendet	2259	1.9	2045	1.9	214	1.8
Zuständigkeitswechsel Kostenträger	7	0.0	7	0.0	0	0.0
Verlegung in anderes KH	9985	8.5	8979	8.5	1006	8.7
Tod	6550	5.6	5983	5.7	567	4.9
Verlegung in anderes KH im Rahmen einer Zusammenarbeit	607	0.5	483	0.5	124	1.1
Entlassung in Rehaeinrichtung	13852	11.8	12837	12.2	1015	8.8
Entlassung in Pflegeeinrichtung	4868	4.2	4313	4.1	555	4.8
Entlassung in Hospiz	117	0.1	106	0.1	11	0.1
ext. Verlegung zur psychiatr. Behandlung	90	0.1	79	0.1	11	0.1
Beh. aus sonst. Gründen beendet, nachstat. vorgesehen	16	0.0	13	0.0	3	0.0
Beh. gegen ärztl. Rat beendet, nachstat. vorgesehen	51	0.0	44	0.0	7	0.1
interne Verl., Wechsel der Fallpauschale	1295	1.1	1039	1.0	256	2.2
Fallabschluss, Wechsel zwischen voll.- teilstat.	63	0.1	56	0.1	7	0.1
Entl. Jahresende, Aufn. im Vorjahr	7	0.0	3	0.0	4	0.0
fehlende Angabe	90	0.1	41	0.0	49	0.4

9.2 Ende der Akutbehandlung für Patienten mit Hirninfarkt

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten ICD-10 Klassifikation I63)

Entlassung /Verlegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Beh. regulär beendet	45593	58.1	41307	58.1	4286	58.5
Beh. regulär beendet, nachstat. vorgesehen	1585	2.0	1439	2.0	146	2.0
Beh. aus sonst. Gründen beendet	144	0.2	135	0.2	9	0.1
Beh. gegen ärztl. Rat beendet	1126	1.4	1024	1.4	102	1.4
Zuständigkeitswechsel Kostenträger	5	0.0	5	0.0	0	0.0
Verlegung in anderes KH	7863	10.0	7133	10.0	730	10.0
Tod	4908	6.3	4472	6.3	436	6.0
Verlegung in anderes KH im Rahmen einer Zusammenarbeit	481	0.6	384	0.5	97	1.3
Entlassung in Rehaeinrichtung	12042	15.3	11155	15.7	887	12.1
Entlassung in Pflegeeinrichtung	3445	4.4	3071	4.3	374	5.1
Entlassung in Hospiz	101	0.1	91	0.1	10	0.1
ext. Verlegung zur psychiatr. Behandlung	62	0.1	57	0.1	5	0.1
Beh. aus sonst. Gründen beendet, nachstat. vorgesehen	7	0.0	4	0.0	3	0.0
Beh. gegen ärztl. Rat beendet, nachstat. vorgesehen	25	0.0	20	0.0	5	0.1
interne Verl., Wechsel der Fallpauschale	967	1.2	766	1.1	201	2.7
Fallabschluss, Wechsel zwischen voll.- teilstat.	43	0.1	39	0.1	4	0.1
Entl. Jahresende, Aufn. im Vorjahr	5	0.0	3	0.0	2	0.0
fehlende Angabe	57	0.1	27	0.0	30	0.4

9.3 Ende der Akutbehandlung für Patienten mit Intrazerabraler Blutung oder SAB

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation I61 oder I60)

Entlassung /Verlegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Beh. regulär beendet	1978	29.2	1831	29.3	147	27.2
Beh. regulär beendet, nachstat. vorgesehen	70	1.0	62	1.0	8	1.5
Beh. aus sonst. Gründen beendet	8	0.1	6	0.1	2	0.4
Beh. gegen ärztl. Rat beendet	44	0.6	37	0.6	7	1.3
Zuständigkeitswechsel Kostenträger	1	0.0	1	0.0	0	0.0
Verlegung in anderes KH	1254	18.5	1120	17.9	134	24.8
Tod	1514	22.3	1406	22.5	108	20.0
Verlegung in anderes KH im Rahmen einer Zusammenarbeit	66	1.0	56	0.9	10	1.8
Entlassung in Rehaeinrichtung	1422	21.0	1345	21.5	77	14.2
Entlassung in Pflegeeinrichtung	310	4.6	282	4.5	28	5.2
Entlassung in Hospiz	15	0.2	14	0.2	1	0.2
ext. Verlegung zur psychiatr. Behandlung	2	0.0	1	0.0	1	0.2
interne Verl., Wechsel der Fallpauschale	94	1.4	79	1.3	15	2.8
Fallabschluss, Wechsel zwischen voll.- teilstat.	1	0.0	0	0.0	1	0.2
fehlende Angabe	4	0.1	2	0.0	2	0.4

10. Geplante Rehabilitation nach Entlassung aus der Akutbehandlung

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64 ohne Verlegung innerhalb von 12h, die lebend entlassen wurden)

Ambulante oder stationäre Rehabilitation veranlasst	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	61703	57.6	55318	57.1	6385	62.3
Ja	45368	42.3	41559	42.9	3809	37.2
fehlende Angabe	96	0.1	37	0.0	59	0.6

Geplante Rehabilitation*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Neurologische Rehabilitation Phase B	6093	13.4	5670	13.6	423	11.1
Neurologische Rehabilitation Phase C	9783	21.6	8852	21.3	931	24.4
Neurologische Rehabilitation Phase D - stationär	15738	34.7	14529	35.0	1209	31.7
Neurologische Rehabilitation Phase D - ambulant/teilstationär	4486	9.9	4249	10.2	237	6.2
Geriatrische Rehabilitation	7480	16.5	6664	16.0	816	21.4
Sonstige Rehabilitation	1706	3.8	1550	3.7	156	4.1
fehlende Angabe	82	0.2	45	0.1	37	1.0

*Prozent bezogen auf alle vollständig dokumentierten Patienten mit Schlaganfall ohne Verlegung innerhalb von 12h, bei denen eine ambulante oder stationäre Rehabilitation veranlasst wurde.

11. Auswertungen Lyse und Intraartrielle Therapie

11.1 Thrombolyse/Intraartrielle Therapie durchgeführt

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt)

Systemische Thrombolyse	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
nein	62675	79.9	56550	79.5	6125	83.6
vor Aufnahme	1901	2.4	1859	2.6	42	0.6
im eigenen Haus	13805	17.6	12684	17.8	1121	15.3
Verlegung zur Thrombolyse	26	0.0	22	0.0	4	0.1
fehlende Angabe	52	0.1	17	0.0	35	0.5

Intraartrielle Therapie (IAT)	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
nein	69936	89.1	63104	88.7	6832	93.2
vor Aufnahme	270	0.3	244	0.3	26	0.4
im eigenen Haus	6690	8.5	6548	9.2	142	1.9
Verlegung zur IAT	1446	1.8	1225	1.7	221	3.0
fehlende Angabe	117	0.1	11	0.0	106	1.4

11.2 Lyse bei Einweisung innerhalb der ersten 3 Stunden nach Ereignis

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt und Zeitdifferenz Ereignis - Aufnahme $\leq$ 3 Stunden)

Systemische Thrombolyse	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
nein	13319	53.3	12129	53.0	1190	57.3
vor Aufnahme	602	2.4	587	2.6	15	0.7
im eigenen Haus	11026	44.2	10165	44.4	861	41.5
Verlegung zur Thrombolyse	12	0.0	10	0.0	2	0.1
fehlende Angabe	9	0.0	2	0.0	7	0.3

11.3 Zeit Aufnahme - 1. Bildgebung

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt und Zeitdifferenz Ereignis - Aufnahme ≤ 3 Stunden mit Bildgebung im eigenen Haus)

Zeit Aufnahme - 1. Bildgebung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 0.5 Stunden	16781	70.9	15593	72.1	1188	58.2
> 0.5-1 Stunde	3849	16.3	3379	15.6	470	23.0
> 1-3 Stunden	2092	8.8	1817	8.4	275	13.5
> 3-6 Stunden	414	1.8	374	1.7	40	2.0
> 6 Stunden	470	2.0	420	1.9	50	2.4
fehlende Angabe	50	0.2	31	0.1	19	0.9

11.4 Zeit Aufnahme - Beginn Lyse

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt (ohne Inhouse-Strokes), die im eigenen Haus lysiert wurden)

Zeit Aufnahme - Beginn Lyse	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 0.5 Stunden	4557	33.6	4337	34.7	220	21.1
> 0.5-1 Stunde	6323	46.6	5857	46.8	466	44.6
> 1-2 Stunden	2080	15.3	1819	14.5	261	25.0
> 2-3 Stunden	255	1.9	210	1.7	45	4.3
> 3-4 Stunden	66	0.5	55	0.4	11	1.1
> 4-6 Stunden	39	0.3	35	0.3	4	0.4
> 6 Stunden	216	1.6	183	1.5	33	3.2
fehlende Angabe	23	0.2	19	0.2	4	0.4

Zeit Aufnahme - Beginn Lyse in Minuten	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
95% Perzentil	113	107	171
50% Perzentil: Median	38.0	37.0	49.0
5% Perzentil	17.0	17.0	17.0

11.5 Zeit 1. Bildgebung - Beginn Lyse

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt (ohne Inhouse-Strokes), die im eigenen Haus lysiert wurden)

Zeit 1. Bildgebung - Beginn Lyse	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 0.5 Stunden	9518	70.2	8881	71.0	637	61.0
> 0.5-1 Stunde	2636	19.4	2378	19.0	258	24.7
> 1-2 Stunden	604	4.5	518	4.1	86	8.2
> 2-3 Stunden	85	0.6	72	0.6	13	1.2
> 3-4 Stunden	28	0.2	26	0.2	2	0.2
> 4-6 Stunden	17	0.1	16	0.1	1	0.1
> 6 Stunden	122	0.9	105	0.8	17	1.6
fehlende Angabe	549	4.0	519	4.1	30	2.9

Zeit 1. Bildgebung - Beginn Lyse in Minuten	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
95% Perzentil	70.0	67.0	94.0
50% Perzentil: Median	20.0	19.0	24.0
5% Perzentil	4.0	4.0	5.0

11.6 Zeit Aufnahme - Leistenpunktion

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt (ohne Inhouse-Strokes) und intraarterieller Therapie im eigenen Haus)

Zeit Aufnahme - Leistenpunktion	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 0.5 Stunden	602	9.2	596	9.2	6	4.9
> 0.5-1 Stunde	1772	27.0	1753	27.2	19	15.6
> 1-2 Stunden	2902	44.2	2850	44.2	52	42.6
> 2-3 Stunden	665	10.1	649	10.1	16	13.1
> 3-4 Stunden	179	2.7	169	2.6	10	8.2
> 4-6 Stunden	107	1.6	104	1.6	3	2.5
> 6 Stunden	318	4.8	310	4.8	8	6.6
fehlende Angabe	27	0.4	19	0.3	8	6.6

Zeit Aufnahme - Leistenpunktion in Minuten	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
95% Perzentil	339.0	334.0	1596
50% Perzentil: Median	74.0	73.0	92.5
5% Perzentil	23.0	23.0	30.0

11.7 Zeit 1. Bildgebung - Leistenpunktion

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt (ohne Inhouse-Strokes) und intraarterieller Therapie im eigenen Haus)

Zeit 1. Bildgebung - Leistenpunktion in Minuten	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
95% Perzentil	246.0	240.0	324.0
50% Perzentil: Median	64.0	64.0	80.0
5% Perzentil	23.0	23.0	22.0

11.8 Zeit Lyse - Leistenpunktion

(Grundgesamtheit: alle vollständig dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt (ohne Inhouse-Strokes) und Lyse sowie intraarterieller Therapie im eigenen Haus)

Zeit Lyse - Leistenpunktion	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 0.5 Stunden	557	27.5	547	27.7	10	20.4
> 0.5-1 Stunde	801	39.6	785	39.7	16	32.7
> 1-2 Stunden	483	23.9	467	23.6	16	32.7
> 2-3 Stunden	80	4.0	79	4.0	1	2.0
> 3-4 Stunden	18	0.9	16	0.8	2	4.1
> 4-6 Stunden	12	0.6	11	0.6	1	2.0
> 6 Stunden	27	1.3	25	1.3	2	4.1
fehlende Angabe	47	2.3	46	2.3	1	2.0

Zeit Lyse - Leistenpunktion in Minuten	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
95% Perzentil	140.0	138.0	287.0
50% Perzentil: Median	45.0	45.0	54.0
5% Perzentil	10.0	10.0	11.0

11.9 Rekanalisation

erfolgreiche Rekanalisation*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	1000	14.9	967	14.8	33	23.2
Ja	5676	84.8	5568	85.0	108	76.1
fehlende Angabe	14	0.2	13	0.2	1	0.7

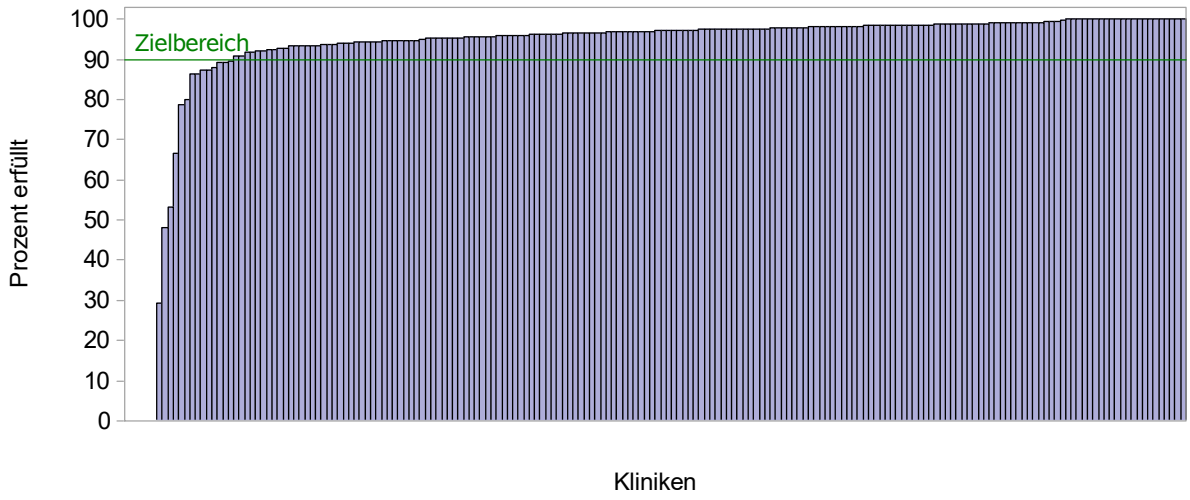
* bezogen auf alle im eigenen Haus durchgeführten IAT

12. Qualitätsindikatoren (QI)

12.1 Frühzeitige Rehabilitation - Physiotherapie/Ergotherapie

Qualitätsziel:	Frühzeitiger Beginn der Rehabilitation nach Schlaganfall (≤ Tag 2 nach Aufnahme) durch Untersuchung und/oder Behandlung von Patienten mit Lähmungen durch einen Physiotherapeuten während des Krankenhausaufenthaltes.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Untersuchung und/oder Behandlung durch Physiotherapeuten und/oder Ergotherapeuten ≤ Tag 2 nach Aufnahme.
Nenner:	Alle Patienten mit dokumentierter Parese und deutlicher Funktionseinschränkung (Rankin Scale ≤ 3 und/oder Summe Barthel-Index ≤ 70 innerhalb der ersten 24 Stunden nach Aufnahme) und mit einer Liegezeit von mindestens einem Tag. Patienten mit Diagnose TIA und Patienten mit komatöser Bewusstseinslage bei Aufnahme sind ausgeschlossen, ebenso Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnsotik/-therapie innerhalb von 12 Stunden.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

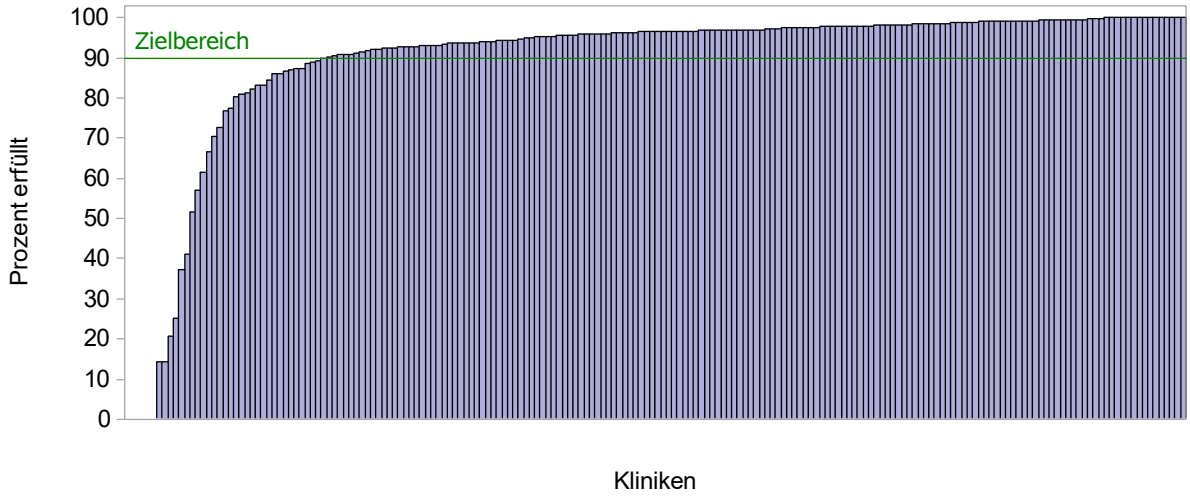
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	96.4	96.5	95.5



12.2 Frühzeitige Rehabilitation - Logopädie

Qualitätsziel:	Frühzeitiger Beginn der Rehabilitation nach Schlaganfall (≤ Tag 2 nach Aufnahme) durch Untersuchung und/oder Behandlung von Patienten mit Aphasie und/oder Dysarthrie und/oder Dysphagie durch einen Logopäden während des Krankenhausaufenthaltes.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Untersuchung und/oder Behandlung durch Logopäden ≤ Tag 2 nach Aufnahme.
Nenner:	Alle Patienten mit dokumentierter Aphasie und/oder Dysarthrie und/oder Dysphagie bei Aufnahme und einer Liegezeit von mindestens einem Tag. Patienten mit Diagnose TIA und Patienten mit komatöser Bewusstseinslage oder mit Somnolenz/Sopor bei Aufnahme sind ausgeschlossen, ebenso Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnsotik/-therapie innerhalb von 12 Stunden.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

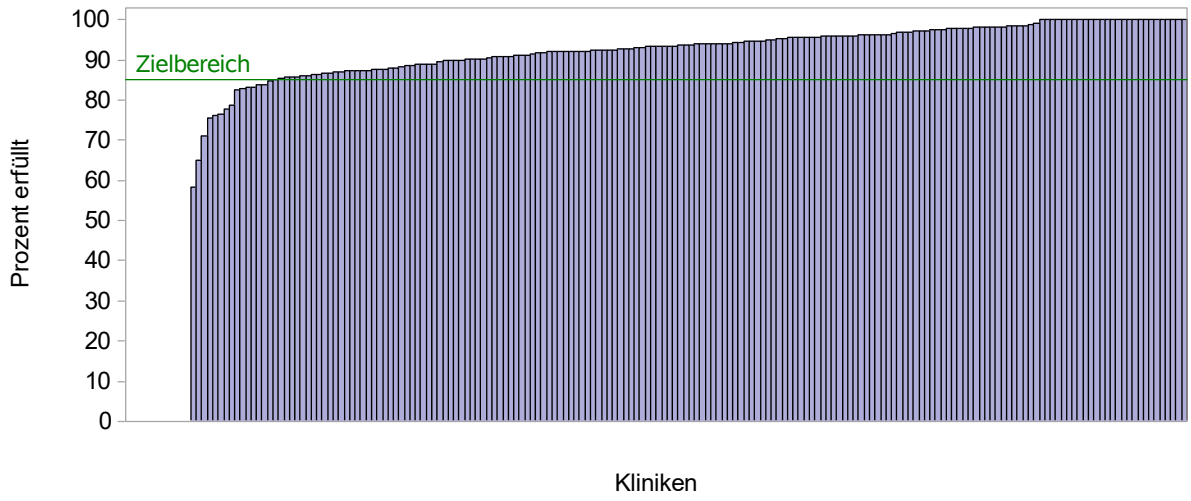
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	95.0	95.3	92.2



12.3 Antithrombotische Therapie - Antikoagulation bei Vorhofflimmern als Sekundärprophylaxe

Qualitätsziel:	Therapeutische Antikoagulation von Patienten mit Vorhofflimmern nach Hirninfarkt oder TIA als Sekundärprophylaxe bei Entlassung sofern keine Kontraindikationen bestehen.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit therapeutischer Antikoagulation bei Entlassung/Verlegung oder mit Empfehlung zur Antikoagulation im Entlass-/Verlegungsbrief.
Nenner:	Alle Patienten mit TIA oder Hirninfarkt mit Vorhofflimmern, die nach Hause oder in eine Rehabilitationsklinik entlassen werden und bei Entlassung mobil sind (operationalisiert durch die Kategorien 10 - 15 im Item "Lagewechsel Bett - Stuhl" und die Kategorien 10 - 15 im Item "Fortbewegung" im Barthel-Index bei Entlassung) und eine geringe Funktionsbeeinträchtigung haben (operationalisiert durch Rankin Scale 0 - 3 bei Entlassung). Patienten < 18 Jahren sind ausgeschlossen, ebenso Patienten mit Patientenverfügung sowie Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

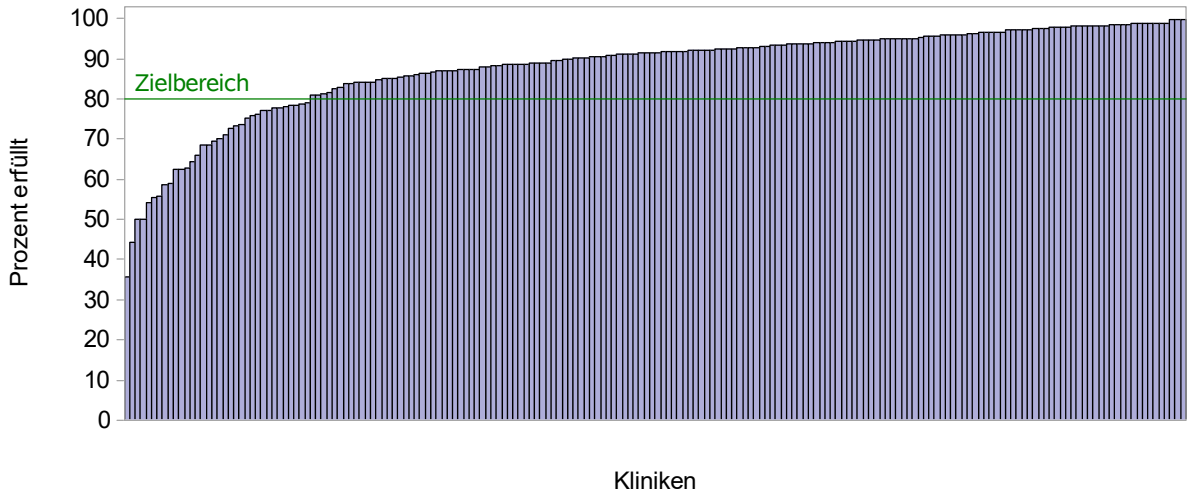
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	92.4	92.4	92.7



12.4 Hirngefäßdiagnostik innerhalb von 24 Stunden bei Hirninfarkt und TIA

Qualitätsziel:	Durchführung einer Hirngefäßdiagnostik bei Patienten mit Hirninfarkt oder TIA.
Zielbereich:	≥ 80%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit Hirngefäßdiagnostik (Doppler/Duplex-Sonographie und/oder Digitale Subtraktionsangiographie und/oder Magnetresonanz- oder Computertomographische Angiographie) innerhalb von 24 Stunden.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt oder TIA ohne Gefäßdiagnostik vor Aufnahme.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

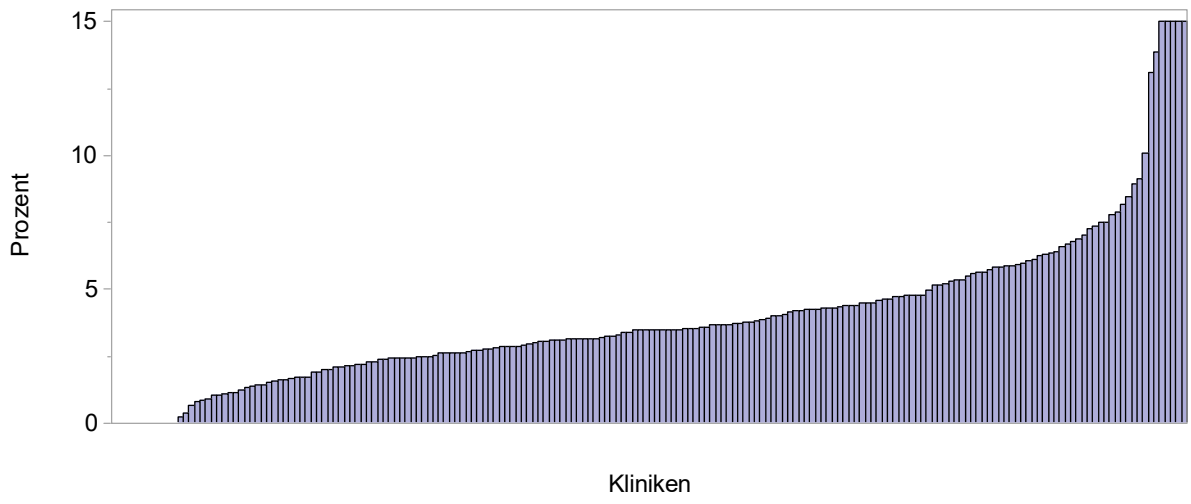
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	91.0	91.5	86.6



12.5 a) Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall

Qualitätsziel:	Niedriger Anteil von Patienten nach Hirninfarkt mit Entlassungsstatus "verstorben" bis einschließlich Tag 7.
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben" bis einschließlich Tag 7.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt. Patienten, die vor dem siebten Tag in andere Abteilungen, Kliniken, Rehabilitations- oder Pflegeeinrichtungen verlegt wurden sowie Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden, sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	Alter, Geschlecht, Schweregrad (operationalisiert durch die Anzahl der neurologischen Ausfälle), Vorhofflimmern, Diabetes, vorheriger Schlaganfall.
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil und das Verhältnismaß Odds Ratio (OR). Das OR und korrespondierende 95% Konfidenzintervalle für individuelle Kliniken im Vergleich zum Durchschnitt aller Kliniken wurden durch multivariate logistische Regression nach Adjustierung für Störgrößen errechnet.

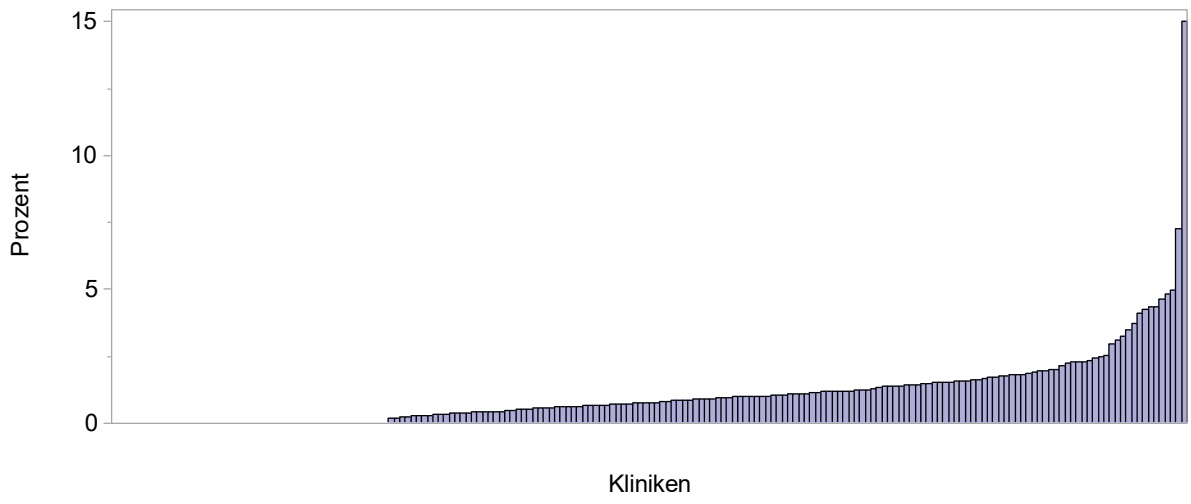
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Entlassungsstatus "verstorben"	4.2	4.2	4.3



12.5 b) Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall exklusive Patienten mit palliativer Zielsetzung

Qualitätsziel:	Niedriger Anteil von Patienten nach Hirninfarkt mit Entlassungsstatus "verstorben" bis einschließlich Tag 7.
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben" bis einschließlich Tag 7.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt ohne palliative Zielsetzung. Patienten, die vor dem siebten Tag in andere Abteilungen, Kliniken, Rehabilitations- oder Pflegeeinrichtungen verlegt wurden sowie Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden, sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	Alter, Geschlecht, Schweregrad (operationalisiert durch die Anzahl der neurologischen Ausfälle), Vorhofflimmern, Diabetes, vorheriger Schlaganfall.
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil und das Verhältnismaß Odds Ratio (OR). Das OR und korrespondierende 95% Konfidenzintervalle für individuelle Kliniken im Vergleich zum Durchschnitt aller Kliniken wurden durch multivariate logistische Regression nach Adjustierung für Störgrößen errechnet.

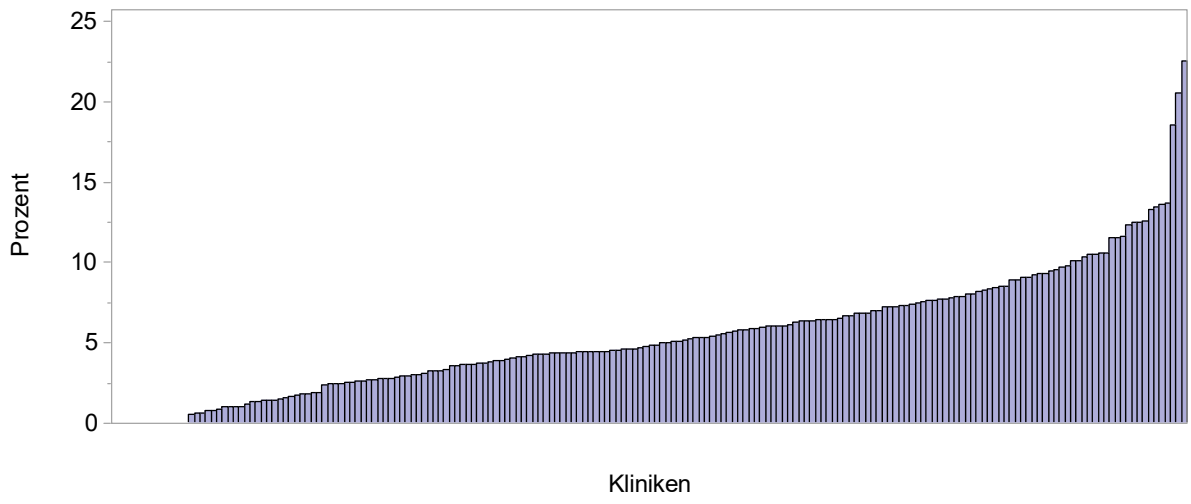
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Entlassungsstatus "verstorben"	1.1	1.1	1.2



12.6 Pneumonierate nach Schlaganfall

Qualitätsziel:	Niedriger Anteil der Patienten nach Hirninfarkt, die im Krankenhaus eine Pneumonie entwickeln.
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Komplikation "Pneumonie".
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt unter Ausschluss von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden .
Risikoadjustierung:	Alter, Geschlecht, Schweregrad (operationalisiert durch die Anzahl der neurologischen Ausfälle), Beatmung.
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil und das Verhältnismaß Odds Ratio (OR). Das OR und korrespondierende 95% Konfidenzintervalle für individuelle Kliniken im Vergleich zum Durchschnitt aller Kliniken wurden durch multivariate logistische Regression nach Adjustierung für Störgrößen errechnet.

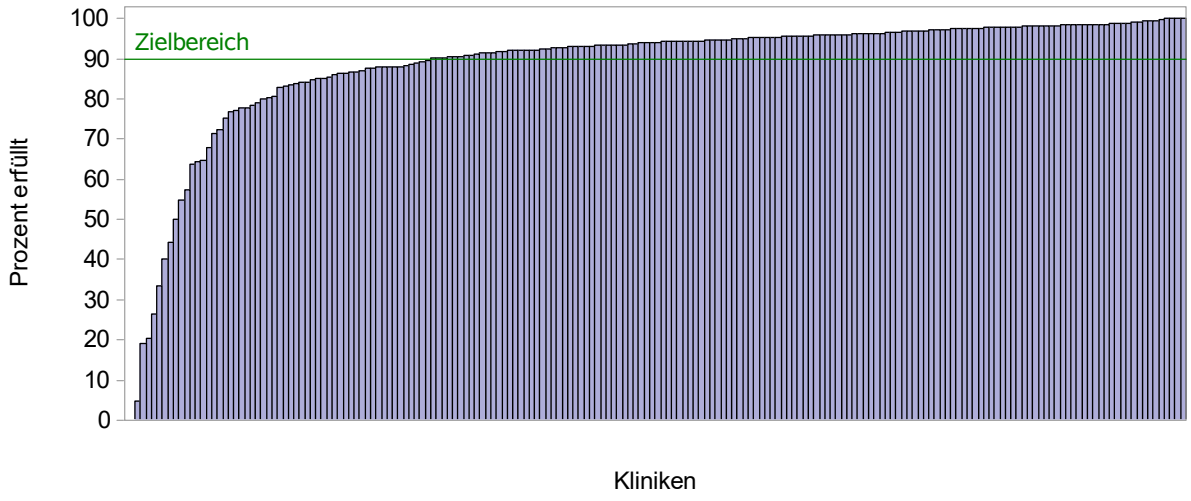
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Komplikation Pneumonie	6.4	6.6	4.7



12.7 Screening für Schluckstörungen

Qualitätsziel:	Durchführung eines Screenings für Schluckstörungen nach Protokoll bei Patienten mit Schlaganfall.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit Schlucktest nach Protokoll.
Nenner:	Alle Patienten mit Schlaganfall und einer Liegezeit von mindestens einem Tag. Patienten mit TIA sowie Patienten mit Bewusstseinsstörungen und Fälle, in denen ein Schlucktest nicht durchführbar ist, sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

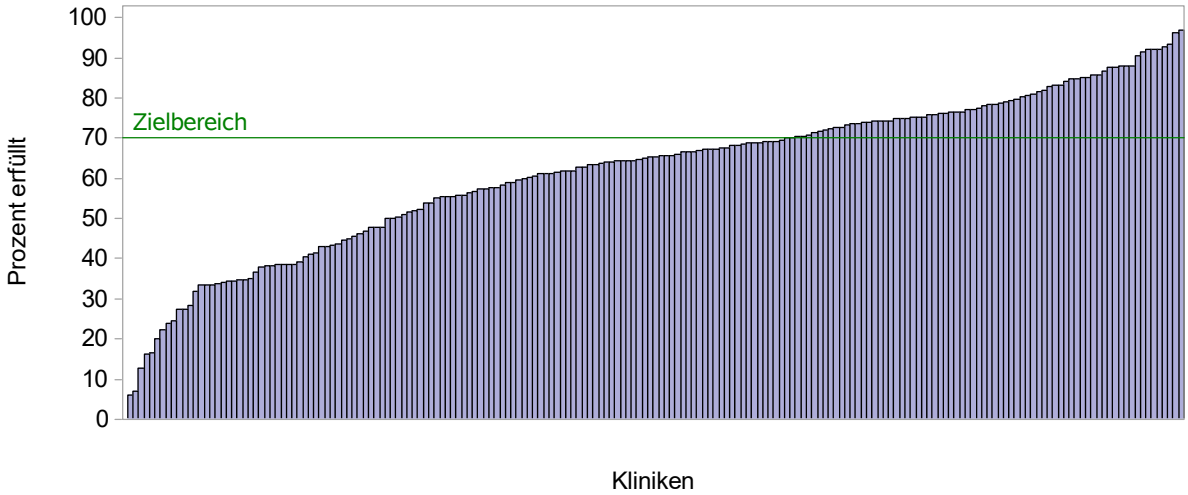
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	92.6	93.2	86.0



12.8 a) Anteil der Patienten mit Bildgebung innerhalb von 30 Minuten bei Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 6 Stunden

Qualitätsziel:	Sicherstellung einer raschen bildgebenden Diagnostik im behandelnden Krankenhaus bei potentiellen Kandidaten für eine Rekanalisationstherapie, operationalisiert durch den Anteil der Patienten mit Intervall "Aufnahme - 1. Bildgebung" ≤ 30 Minuten bei Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 6 Stunden.
Zielbereich:	≥ 70%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit Intervall "Aufnahme - 1. Bildgebung" (CCT und/oder MRT) ≤ 30 Minuten.
Nenner:	Alle Patienten mit Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 6 Stunden. Patienten mit Bildgebung vor Aufnahme sowie Fälle mit TIA sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

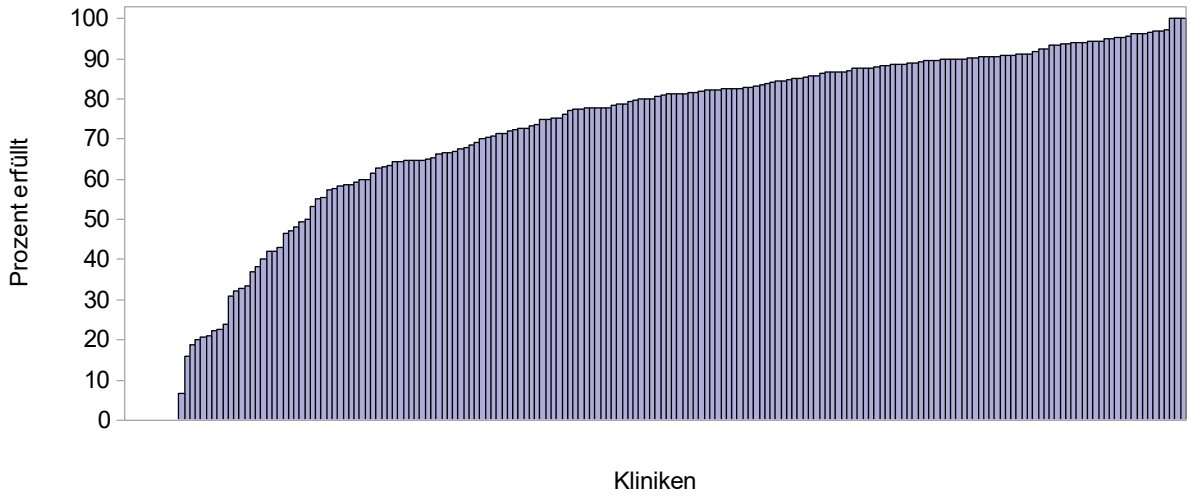
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	65.2	66.8	50.9



12.8 b) CT- / MR- bzw. DS-Angiographie direkt im Anschluss an die native Bildgebung

Qualitätsziel:	Möglichst häufig Durchführung einer CT- bzw. MR- bzw. DS-Angiographie direkt im Anschluss an native Bildgebung bei Patienten mit Hirnfarkt.
Zielbereich:	kein Zielbereich definiert
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten mit Durchführung einer Bildgebung innerhalb von 30 Minuten und einer CT- bzw. MR- bzw. DS-Angiographie im eigenen Haus direkt im Anschluss an die native Bildgebung
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und Intervall "Ereignis - Aufnahme" $\leq$ 6 Stunden und einenm NIHSS $\geq$ 4. Fälle mit Angiographie vor Aufnahme sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

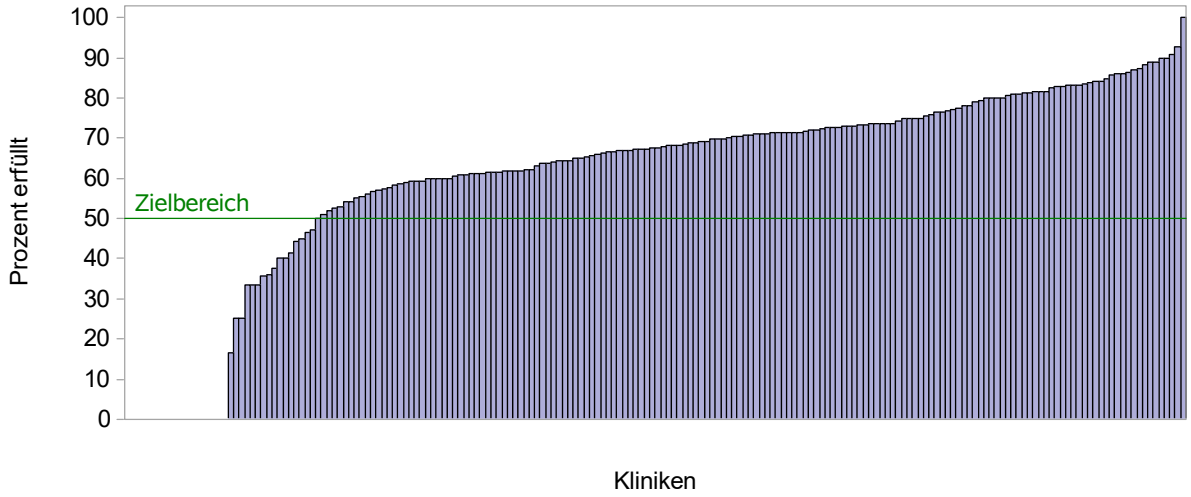
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	80.6	81.8	68.1



12.9 a) Frühe systemische Thrombolyse (Protokoll)

Qualitätsziel:	Möglichst hoher Anteil an Patienten, die bei entsprechenden Voraussetzungen eine intravenöse Lysebehandlung erhalten.
Zielbereich:	≥ 50%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit intravenöser Lysetherapie im eigenen Haus.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 4 Stunden sowie ausreichendem Schweregrad zur Durchführung der intravenösen Lyse (NIHSS 4-25) im Alter zwischen 18 und 80 Jahren. Patienten mit Verlegung zur Thrombolyse bzw. mit durchgeführter Thrombolyse in vorbehandelnder Einrichtung und Patienten ohne Thromolyse mit IAT sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

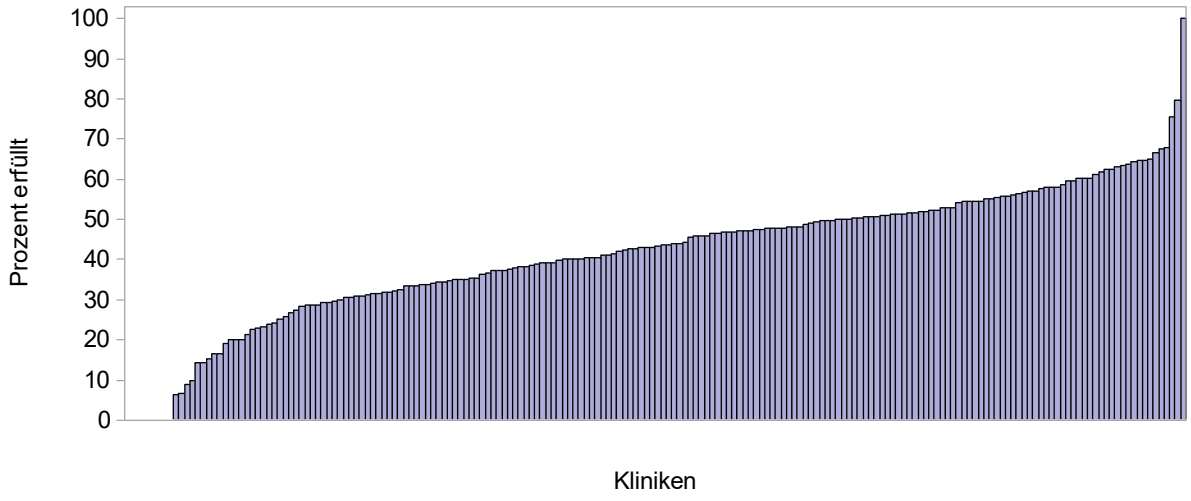
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	68.1	68.0	68.9



12.9 b) Frühe systemische Thrombolyse (erweiterte Indikation)

Qualitätsziel:	Möglichst hoher Anteil an Patienten, die eine intravenöse Lysebehandlung erhalten.
Zielbereich:	kein Zielbereich definiert
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit intravenöser Lysetherapie im eigenen Haus.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und Intervall "Ereignis - Aufnahme" $\leq$ 4 Stunden. Patienten mit Verlegung zur Thrombolyse bzw. mit durchgeführter Thrombolyse in vorbehandelnder Einrichtung und Patienten ohne Thrombolyse mit IAT sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

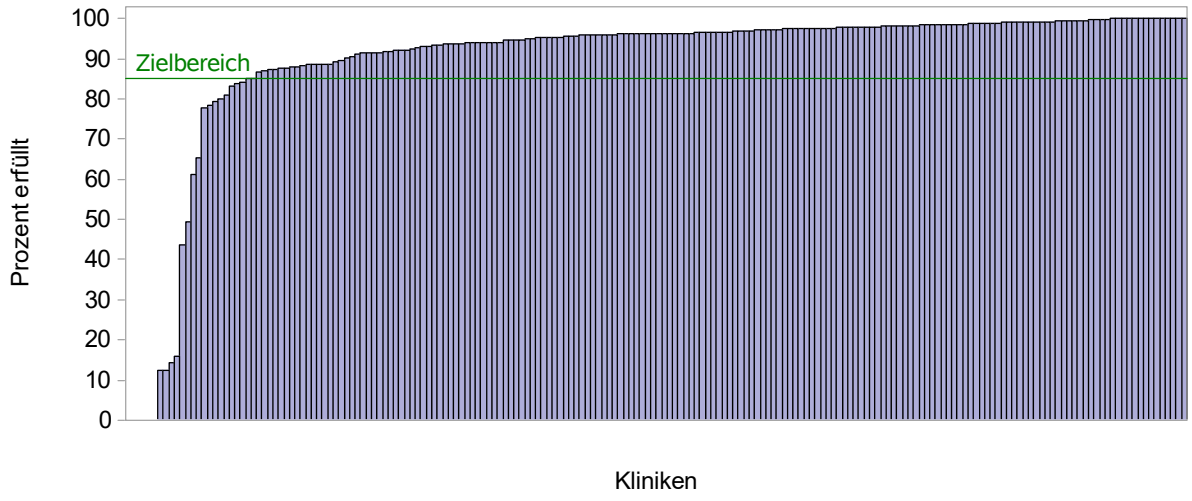
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	45.2	45.8	39.2



12.10 Behandlung auf einer Stroke Unit

Qualitätsziel:	Aufnahme möglichst vieler Patienten mit Hirninfarkt oder TIA auf einer Stroke Unit, wenn das Ereignis innerhalb von 24 Stunden vor Aufnahme eintrat.
Zielbereich:	≥ 85%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten, die auf einer Stroke Unit aufgenommen bzw. behandelt werden.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt oder TIA, die mit Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 24 Stunden in der Klinik aufgenommen werden (inklusive Inhouse-Stroke). Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden sind ausgeschlossen.
Nenner:	
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

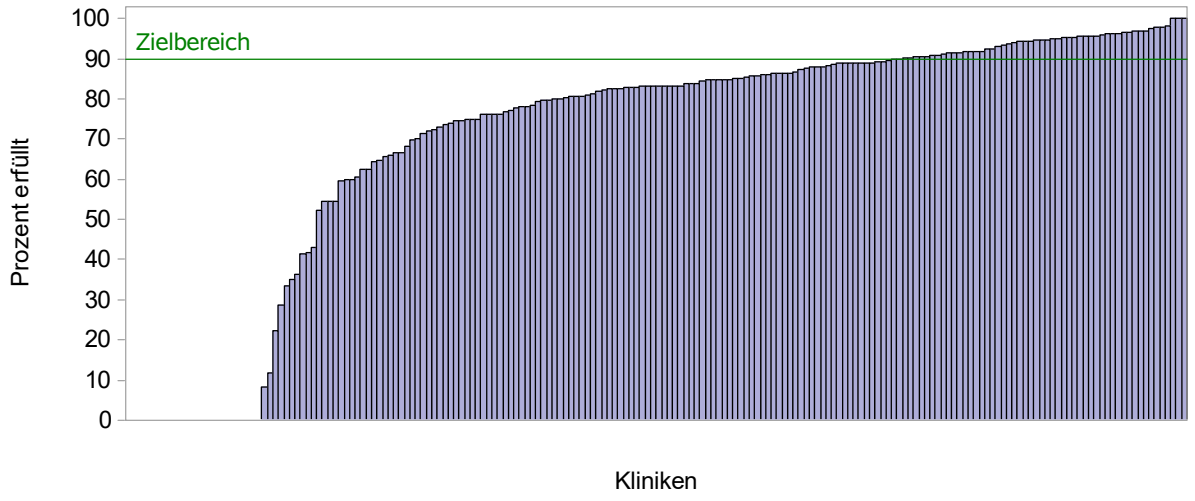
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	94.5	94.8	91.8



12.11 a) Door-to-needle time ≤ 60 Minuten (Protokoll)

Qualitätsziel:	Hoher Anteil von Patienten mit "door-to-needle time" ≤ 60 Minuten bei Patienten mit intravenöser Thrombolyse.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten mit "door-to-needle time" ≤ 60 Minuten.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und intravenöser Lyse im eigenen Haus mit Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 4 Stunden sowie ausreichendem Schweregrad zur Durchführung der intravenösen Lyse (NIHSS 4-25) im Alter zwischen 18 und 80 Jahren.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

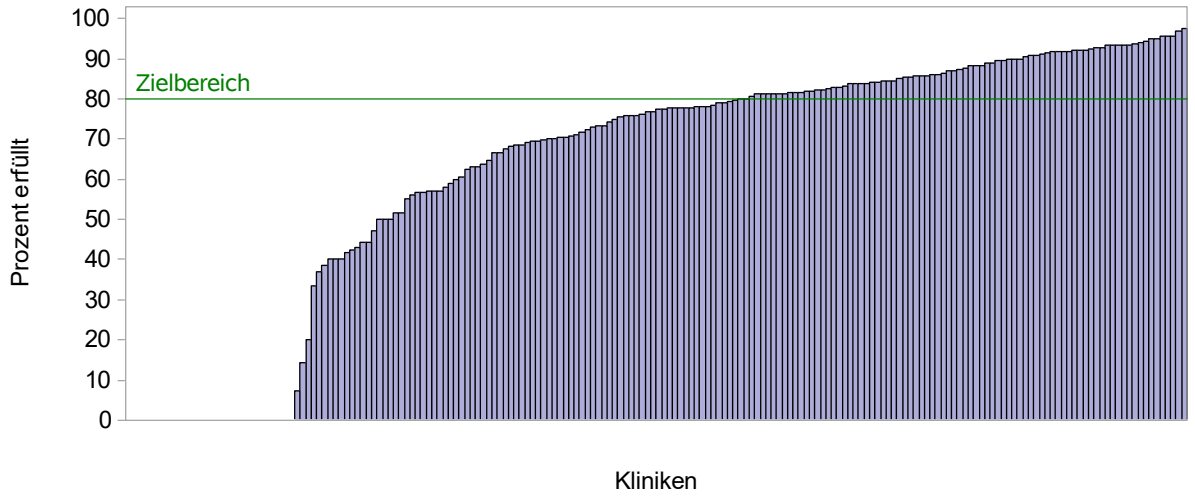
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	83.2	84.3	70.1



12.11 b) Door-to-needle time ≤ 60 Minuten (erweiterte Indikation))

Qualitätsziel:	Hoher Anteil von Patienten mit "door-to-needle time" ≤ 60 Minuten bei Patienten mit intravenöser Thrombolyse.
Zielbereich:	≥ 80%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten mit "door-to-needle time" ≤ 60 Minuten.
Nenner:	Patienten mit Hirninfarkt und intravenöser Thrombolyse im eigenen Haus (inklusive Inhouse-Strokes) bei Off Label Use: Alter über 80 Jahre oder mit Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≥ 4 Stunden oder NHISS ≤ 4 oder NIHSS ≥ 25.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

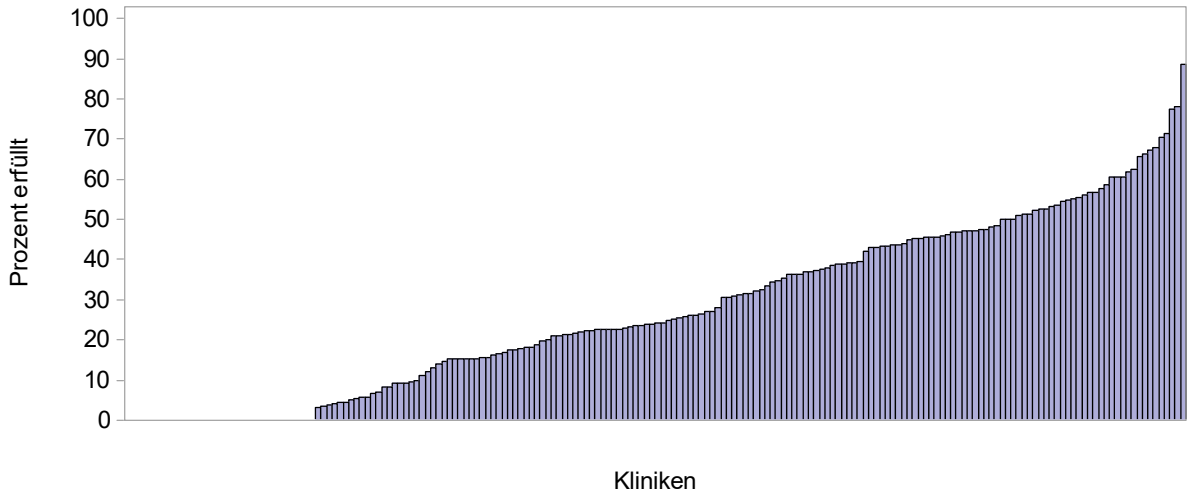
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	77.4	78.3	65.1



12.11 c) Door-to-needle time ≤ 30 Minuten

Qualitätsziel:	Hoher Anteil von Patienten mit "door-to-needle time" ≤ 30 Minuten bei Patienten mit intravenöser Thrombolyse.
Zielbereich:	kein Zielbereich definiert
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten mit "door-to-needle time" ≤ 30 Minuten.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und intravenöser Lyse im eigenen Haus mit Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 4 Stunden sowie ausreichendem Schweregrad zur Durchführung der intravenösen Lyse (NIHSS 4-25) im Alter zwischen 18 und 80 Jahren.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

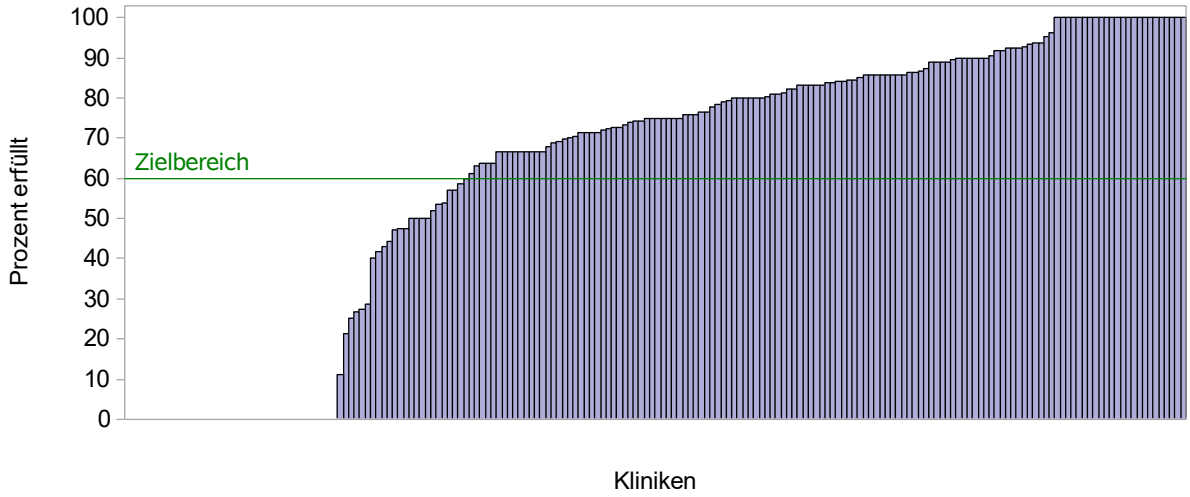
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	33.7	34.6	22.6



12.12 Karotisrevaskularisierung bei symptomatischer Karotisstenose

Qualitätsziel:	Hoher Anteil frühzeitig mittels Revaskularisierung (Operation) behandelter Patienten mit symptomatischer Karotisstenose nach TIA oder nicht-behinderndem Hirninfarkt.
Zielbereich:	≥ 70%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten mit operativer Revaskularisierung (während des dokumentierten Aufenthaltes, verlegt (extern) zur Revaskulaisierung bzw. im Arztbrief empfohlen).
Nenner:	Alle Patienten mit Diagnose Hirninfarkt oder TIA und Nachweis einer symptomatischen Karotisstenose ≥ 70% und < 100%; Rankin Scale bei Entlassung ≤ 3, ohne Patienten mit Intraarterieller Therapie sowie Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

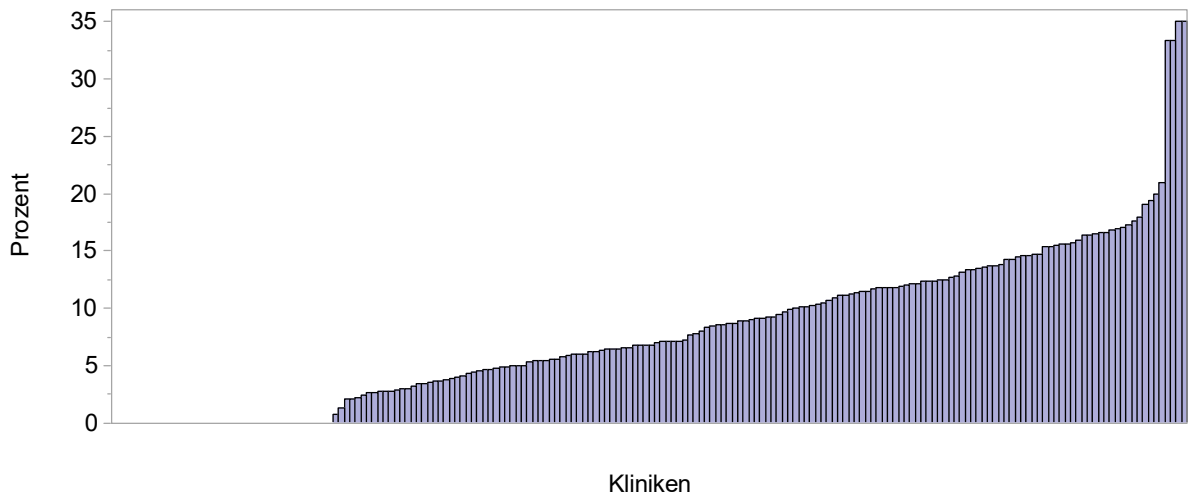
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	76.2	76.3	74.5



12.13 a) Sterblichkeit nach Rekanalisation

Qualitätsziel:	Niedriger Anteil von Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben" nach Thrombolyse und/oder Intraarterieller Therapie.
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben".
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und Thrombolyse und/oder Intraarterieller Therapie.
Risikoadjustierung:	Alter, Geschlecht, NIHSS bei Aufnahme, sekundäre symptomatische intrazerebrale Blutung.
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil und das Verhältnismaß Odds Ratio (OR). Das OR und korrespondierende 95% Konfidenzintervalle für individuelle Kliniken im Vergleich zum Durchschnitt aller Kliniken wurden durch multivariate logistische Regression nach Adjustierung für Störgrößen errechnet.

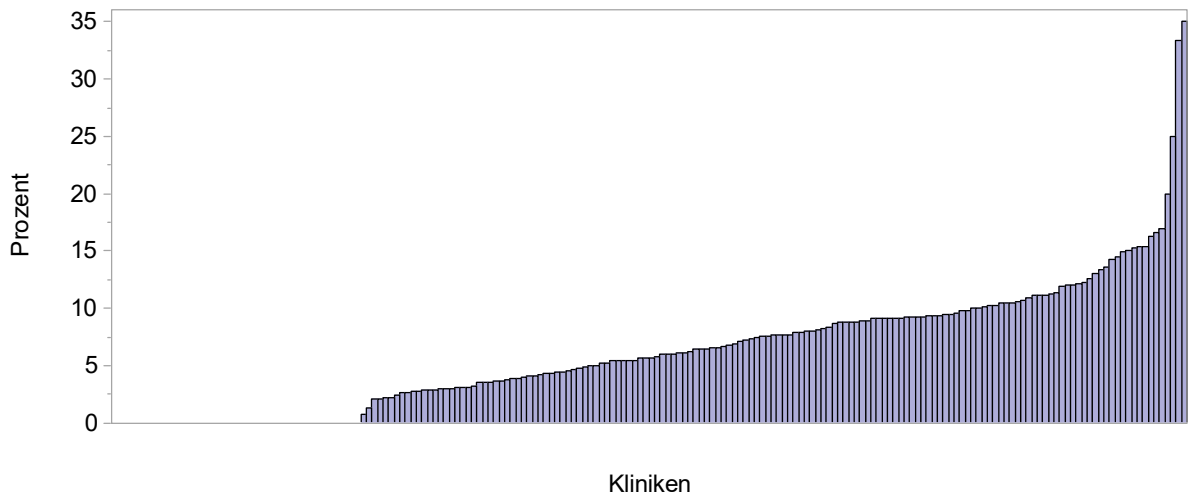
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Entlassungsstatus "verstorben"	10.3	10.5	0.0



12.13 b) Sterblichkeit nach Thrombolyse

Qualitätsziel:	Niedriger Anteil von Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben" nach Thrombolyse.
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben".
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und Thrombolyse.
Risikoadjustierung:	Alter, Geschlecht, NIHSS bei Aufnahme, sekundäre symptomatische intrazerebrale Blutung.
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil und das Verhältnismaß Odds Ratio (OR). Das OR und korrespondierende 95% Konfidenzintervalle für individuelle Kliniken im Vergleich zum Durchschnitt aller Kliniken wurden durch multivariate logistische Regression nach Adjustierung für Störgrößen errechnet.

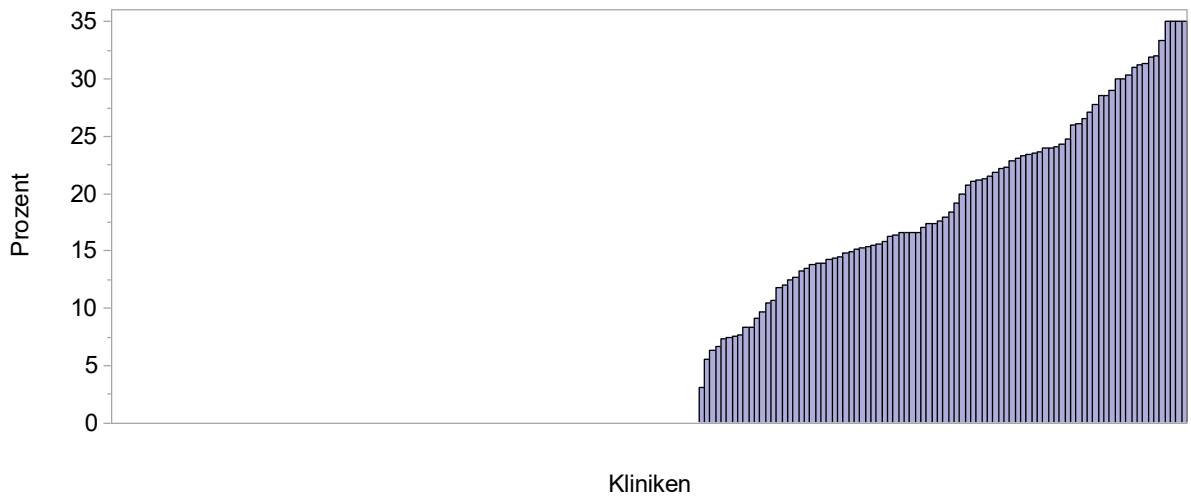
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Entlassungsstatus "verstorben"	7.7	7.8	0.0



12.13 c) Sterblichkeit nach Intraartrieller Therapie

Qualitätsziel:	Niedriger Anteil von Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben" nach Intraartrieller Therapie.
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben".
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und Intraartrieller Therapie.
Risikoadjustierung:	Alter, Geschlecht, NIHSS bei Aufnahme, sekundäre symptomatische intrazerebrale Blutung.
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil und das Verhältnismaß Odds Ratio (OR). Das OR und korrespondierende 95% Konfidenzintervalle für individuelle Kliniken im Vergleich zum Durchschnitt aller Kliniken wurden durch multivariate logistische Regression nach Adjustierung für Störgrößen errechnet.

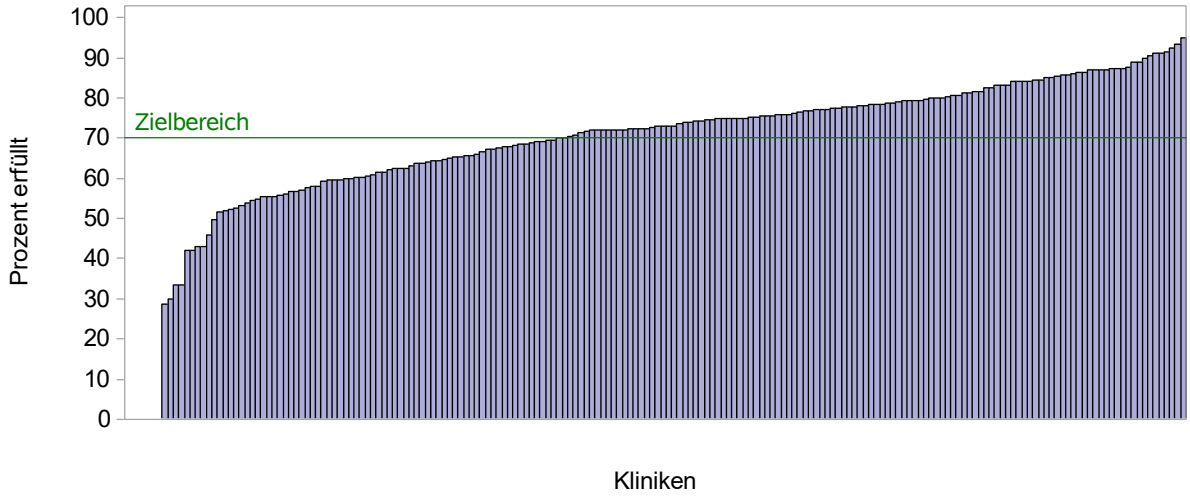
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Entlassungsstatus "verstorben"	19.2	19.1	0.0



12.14 Entlassungsziel Rehabilitation von Patienten mit alltagsrelevanten Behinderungen

Qualitätsziel:	Hoher Anteil der Patienten, die nach Entlassung eine medizinische Rehabilitation nach Schlaganfall erhalten.
Zielbereich:	≥ 70%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten, für die nach Entlassung eine ambulante oder stationäre medizinische Rehabilitation (nach §40 SGB V) von der Klinik veranlasst wurde (Organisation oder Anmeldung; nicht notwendigerweise direkte Verlegung in die Rehabilitation).
Nenner:	Patienten ohne vorherige Pflegeheimunterbringung mit Rankin Scale 2 - 5 bei Entlassung; ausgeschlossen sind Patienten, die in eine andere Akutklinik verlegt werden sowie Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

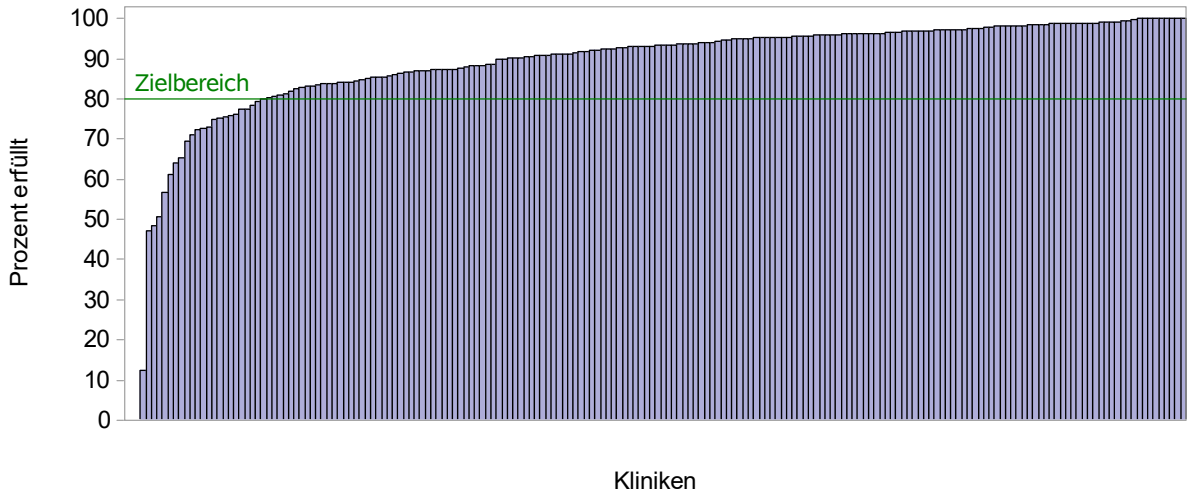
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	73.5	74.3	65.3



12.15 Sekundärprävention - Statingabe bei Entlassung

Qualitätsziel:	Gabe von Statinen bei Patienten mit Diagnose Hirninfarkt oder TIA.
Zielbereich:	≥ 80%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten, die zum Entlassungszeitpunkt ein Statin erhielten oder denen ein Statin verordnet oder empfohlen wurde.
Nenner:	Alle Patienten mit Diagnose Hirninfarkt oder TIA, die lebend entlassen wurden. Fälle mit palliativer Zielsetzung sowie Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

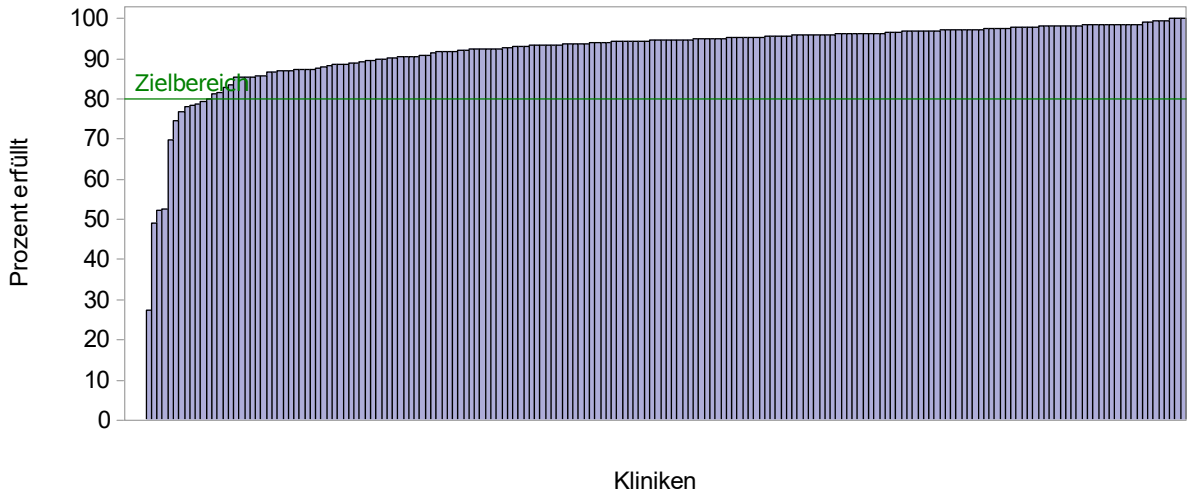
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	90.4	90.8	86.4



12.16 Vorhofflimmern-Diagnostik

Qualitätsziel:	Vorhofflimmern-Diagnostik bei Patienten mit Hirnfarkt oder TIA.
Zielbereich:	≥ 80%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten mit während des stationären Aufenthaltes durchgeführter Rythmusdiagnostik.
Nenner:	Patienten ohne vorbekanntes Vorhofflimmern mit Hirninfarkt oder TIA. Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

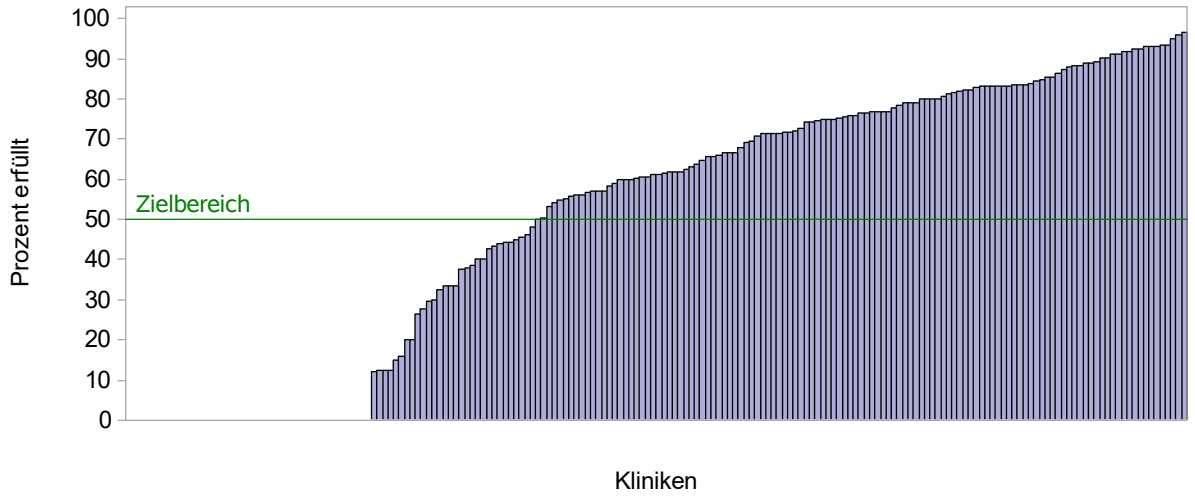
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	93.2	93.5	90.5



12.17 Intraartielle Therapie

Qualitätsziel:	Intraarterielle Therapie (IAT) bei Patienten mit Hirnfarkt.
Zielbereich:	≥ 50%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten mit Durchführung bzw. Verlegung zur Intraarteriellen Therapie
Nenner:	Alle Patienten mit Gefäßverschluss (Carotis-T, M1 oder BA) und Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 6 Stunden oder Inhouse-Stroke, unter Ausschluss von Fällen, die bereits vor Aufnahme eine IAT erhalten haben
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

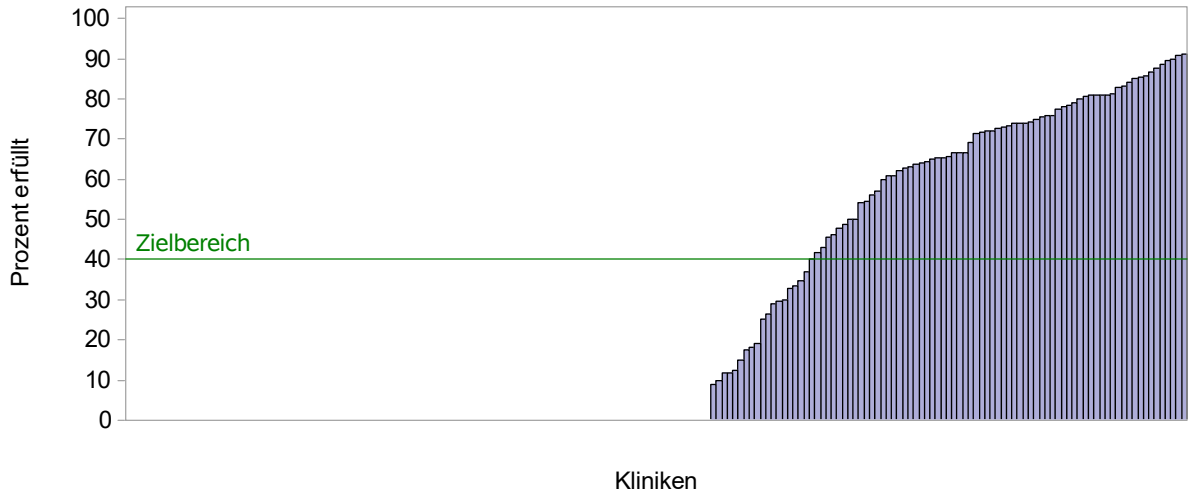
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	71.7	72.8	54.6



12.18 a) Door-to-Puncture-Time ≤ 90 Minuten

Qualitätsziel:	Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Aufnahme und Durchführung der intraarteriellen Therapie.
Zielbereich:	≥ 50%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Zeit zwischen Aufnahme und Punktion (Door-to-Puncture-Time) ≤ 90 Minuten
Nenner:	Alle Patienten mit im eigenen Haus durchgeführter intraarterielle Therapie
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

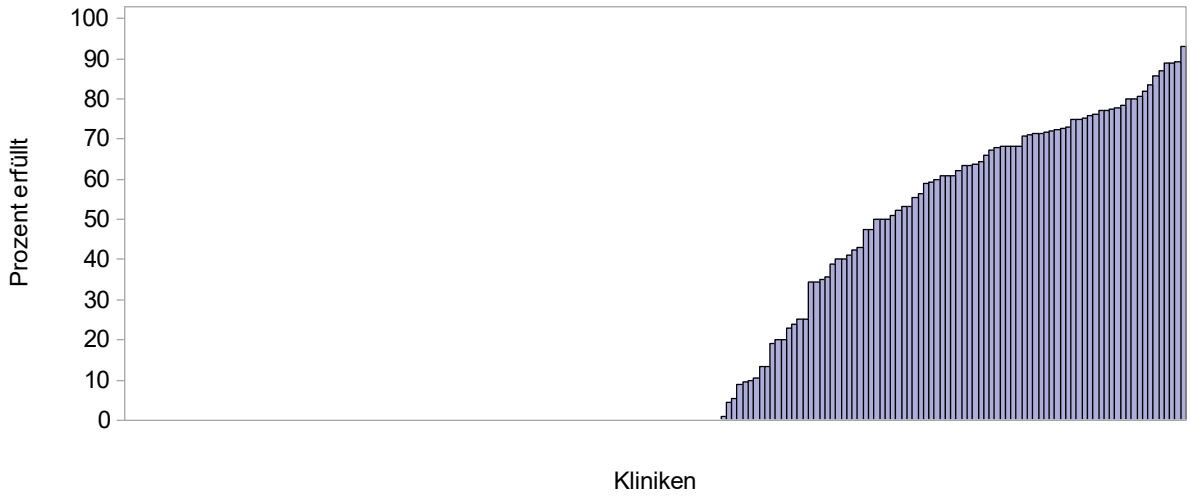
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	65.2	65.4	53.0



12.18 b) Door-to-Puncture-Time ≤ 90 Minuten (Bildgebende Diagnostik oder Lyse noch NICHT vor Aufnahme durchgeführt)

Qualitätsziel:	Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Aufnahme und Durchführung der intraarteriellen Therapie.
Zielbereich:	kein Zielbereich definiert
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Zeit zwischen Aufnahme und Punktion (Door-to-Puncture-Time) ≤ 90 Minuten
Nenner:	Alle Patienten mit im eigenen Haus durchgeführter intraarterielle Therapie bei ischämischen Hirninfarkten (nur Direcht to Center Fälle)
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	56.7	56.9	50.5



12.18 c) Door-to-Puncture-Time ≤ 90 Minuten (Bildgebende Diagnostik oder Lyse bereits vor Aufnahme durchgeführt)

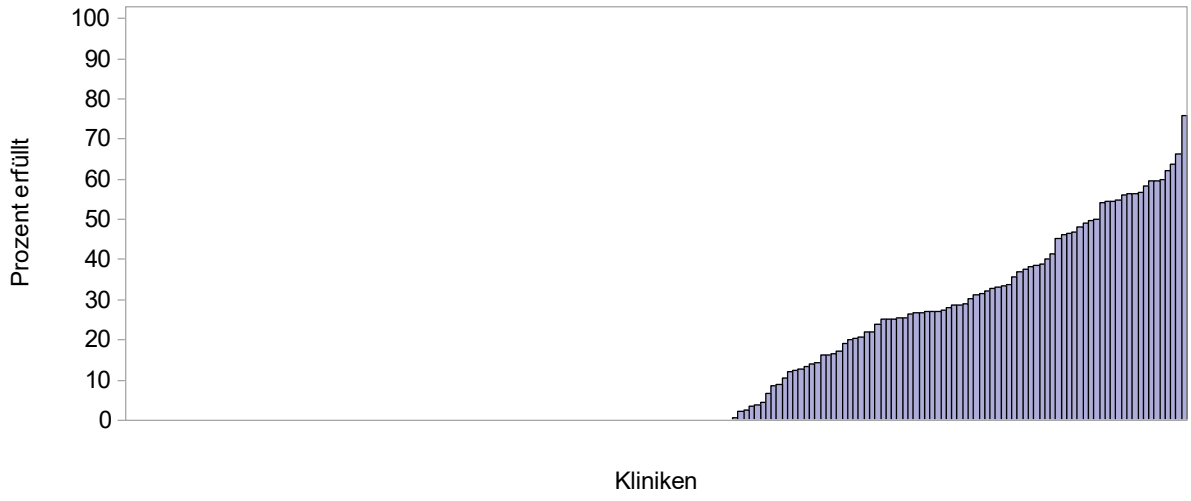
Qualitätsziel:	Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Aufnahme und Durchführung der intraarteriellen Therapie.
Zielbereich:	kein Zielbereich definiert
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Zeit zwischen Aufnahme und Punktion (Door-to-Puncture-Time) ≤ 90 Minuten
Nenner:	Alle Patienten mit im eigenen Haus durchgeführter intraarterielle Therapie bei ischämischen Hirninfarkten (nur Drip and Ship Fälle)
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	81.8	81.8	83.3

12.18 d) Door-to-Puncture-Time ≤ 60 Minuten

Qualitätsziel:	Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Aufnahme und Durchführung der intraarteriellen Therapie.
Zielbereich:	kein Zielbereich definiert
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Zeit zwischen Aufnahme und Punktion (Door-to-Puncture-Time) ≤ 60 Minuten
Nenner:	Alle Patienten mit im eigenen Haus durchgeführter intraarterieller Therapie bei ischämischen Hirninfarkten
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

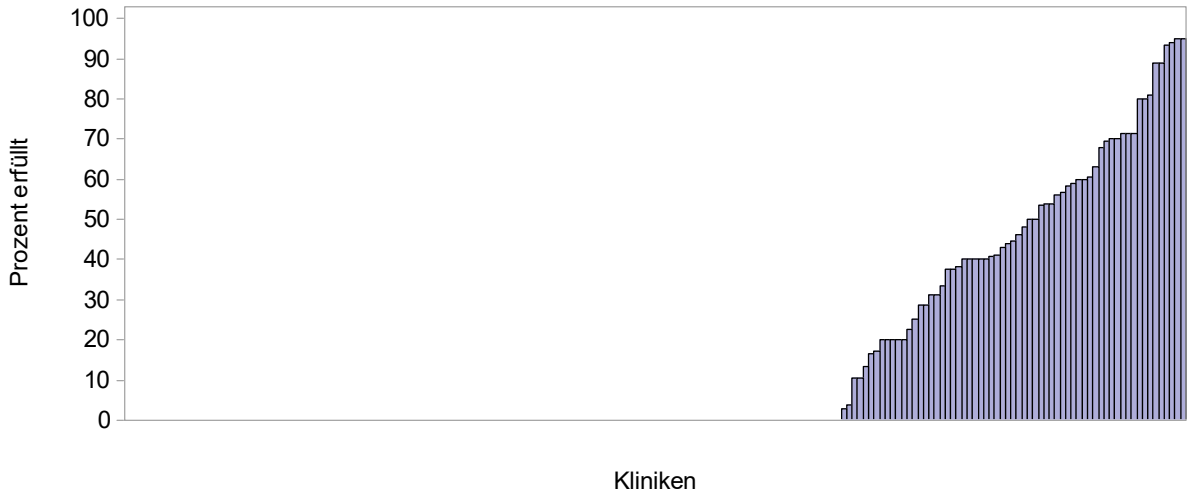
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	36.0	36.2	23.9



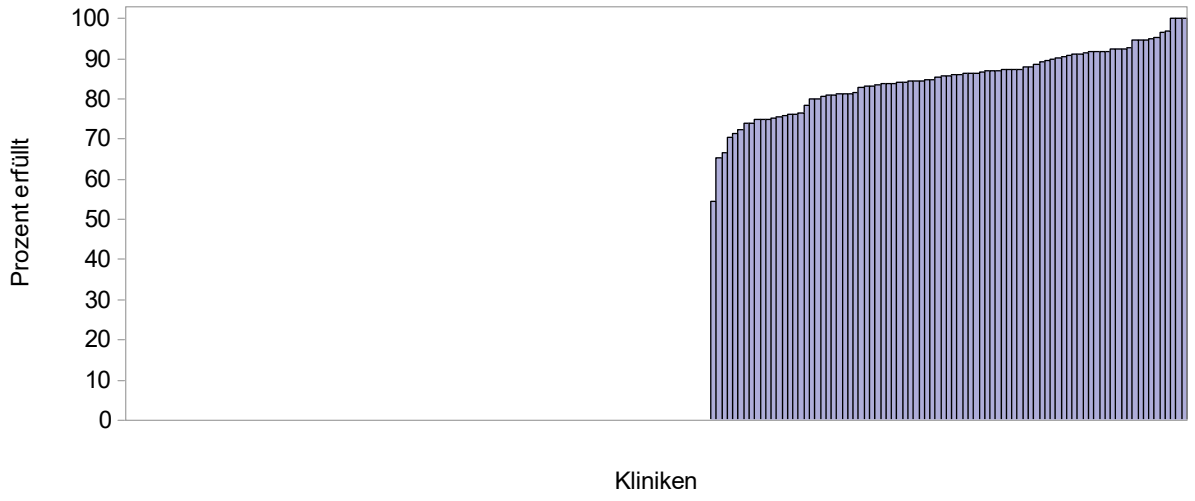
12.19 Frühzeitige Verlegung zur intraarteriellen Therapie

Qualitätsziel:	Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Bildgebung und Verlegung zur intrarteriellen Therapie
Zielbereich:	≥ 50%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Zeit zwischen Bildgebung und Verlegung ≤ 60 Minuten
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt, die zur intraarteriellen Therapie in ein anderes Krankenhaus verlegt wurden.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	43.0	43.0	43.3



12.20 Erreichen des Rekanalisationsziels

Qualitätsziel:	Möglichst oft Erreichen des Rekanalisationsziels (im Sinne der Gefäßwiedereröffnung).
Zielbereich:	≥ 70%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Fälle mit erfolgreicher Rekanalisation (TICI = IIb, III)
Nenner:	Alle Fälle mit im eigenen Haus durchgeführter intraarterieller Therapie. Fälle mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 Stunden sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	85.0	85.2	75.8