Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin
Universität Münster

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

Qualitätssicherungsprojekt Schlaganfall Nordwestdeutschland

Gesamtauswertung 2014

Leseanleitung

1. Allgemeine Hinweise

Dieser Bericht schließt alle Patienten ein, die zwischen dem 01.01. und 31.12.2014 stationär aufgenommen wurden. Die Ergebnisdarstellung ist strikt gegliedert, eine Inhaltsübersicht finden Sie auf Seite 3.

Die Ergebnisse Ihrer Klinik oder Abteilung werden in der Spalte "eigene Klinik" präsentiert. Zum Vergleich werden die Ergebnisse aller dokumentierten Patienten im gesamten Projekt Nordwestdeutschland in der Spalte "Gesamtprojekt" berichtet. Die Analysen werden überwiegend getrennt für Kliniken oder Abteilungen mit zertifizierter Stroke Unit (Spalte "mit zert. SU") sowie für Kliniken oder Abteilungen ohne zertifizerte 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 sollen regelmäßig modifiziert werden. Sie finden die Zusammenfassung der Qualitätsindikatoren auf Seite 4.

Bitte beachten Sie, dass zur Berechnung der QI mindestens 5 Patienten in einer Klinik dokumentiert werden müssen, die die Nennerbedingungen erfüllen. Wurden weniger als 5 Patienten dokumentiert, wird der QI nicht berechnet.

Impressum

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

Mai 2014

Inhalt **Seite**

0. Zusammenfassung der Qualitätsindikatoren 5

1. Übersichtsstatistik 6
1.1 Teilnehmende Einrichtungen 6
1.2 Anzahl und Monatsverteilung der Patienten 6

2. Basisdaten 7

3. Liegezeiten 7
3.1 Liegezeit gesamt 7
3.2 Liegezeit bei Patienten mit einer TIA 8
3.3 Liegezeit bei Patienten mit Hirninfarkt 8
3.4 Liegezeit auf Stroke Unit 8

4. Aufnahmedaten 9

5. Klinische Parameter 9
5.1 Klassifikation akutes Ereignis 9
5.2 Rankin Scale 10
5.3 Barthel Index 11
5.4 Klinische Symptome bei Aufnahme 12
5.5 NIH Stroke Scale bei Aufnahme 12
5.6 Komorbiditäten 12

6. Diagnostik nach Ereignis 13

7. Therapiemaßnahmen 14
7.1 Therapie/Sekundärprophylaxe 14
7.2 Frühzeitige Rehabilitation 15
7.3 Information des Patienten und/oder der Angehörigen 15

8. Komplikationen während des stationären Aufenthaltes 15

9. Ende der Akutbehandlung 16
9.1 Ende der Akutbehandlung für alle Patienten 16
9.2 Ende der Akutbehandlung für Patienten mit Hirninfarkt 16
9.3 Ende der Akutbehandlung für Patienten mit intrazerebraler Blutung oder SAB 16

10. Geplante Rehabilitation nach Entlassung aus der Akutbehandlung 16

11. Auswertungen Lyse und Thrombektomie 17
11.1 Lyse/Thrombektomie durchgeführt 17
11.2 Lyse bei Einweisung innherhalb der ersten 3 Stunden nach Ereignis 17
11.3 Zeit Aufnahme - 1. Bildgebung 17
11.4 Zeit Aufnahme - Beginn Lyse 17

12. Qualitätsindikatoren 18
12.1 Information des Patienten und des sozialen Umfeldes (Angehörige) 18
12.2 Frühzeitige Rehabilitation - Physiotherapie/Ergotherapie 19

12.3 Frühzeitige Rehabilitation - Logopädie 20
12.4 Antithrombotische Therapie - Antiaggregation ≤ 48 Stunden nach Ereignis 21
12.5 Antithrombotische Therapie - Antiaggregation als Sekundärprophylaxe 22
12.6 Antithrombotische Therapie - Antikoagulation bei Vorhofflimmern als Sekundärprophylaxe 23
12.7 Frühzeitige Mobilisierung 24
12.8 Durchführung einer Bildgebung bei Patienten mit Verdacht auf Schlaganfall 25
12.9 Hirngefäßdiagnostik bei Hirninfarkt und TIA 26
12.10 Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall 27
12.11 Pneumonierate nach Schlaganfall 28
12.12 Screening für Schluckstörungen 29
12.13 Anteil der Patienten mit Bildgebung ≤ 1 Stunde bei Intervall Ereignis - Aufnahme ≤ 2 Stunden 30
12.14 Frühe systemische Thrombolyse 31
12.15 Behandlung auf einer Stroke Unit 32
12.16 Door-to-needle time 33
12.17 Karotisrevaskularisierung bei symptomatischer Karotisstenose 34
12.18 Sterblichkeit nach Thrombolyse 35
12.19 Entlassungziel Rehabilitation von Patienten mit alltagsrelevanten Behinderungern 36

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 16 bis 36. Wird der Zielbereich erreicht, erscheint der QI-Wert grün, bei Unterschreiten des Ziels rot.

	Qualitätsindikator	Gesamtprojekt %	Zielbereich %	Seite
1	Information des Patienten und des sozialen Umfeldes (Angehörige)	89.4	≥ 90	18
2	Frühzeitige Rehabilitation - Physiotherapie/Ergotherapie	95.5	≥ 90	19
3	Frühzeitige Rehabilitation - Logopädie	92.9	≥ 80	20
4	Antithrombotische Therapie - Antiaggregation ≤ 48 Stunden nach Ereignis	95.0	≥ 95	21
5	Antithrombotische Therapie - Antiaggregation als Sekundärprophylaxe	95.4	≥ 95	22
6	Antithrombotische Therapie - Antikoagulation bei Vorhofflimmern als Sekundärprophylaxe	88.3	≥ 80	23
7	Frühzeitige Mobilisierung	93.6	≥ 90	24
8	Durchführung einer Bildgebung bei Patienten mit Verdacht auf Schlaganfall	99.8	≥ 95	25
9	Hirngefäßdiagnostik bei Hirninfarkt und TIA	96.9	≥ 90	26
10	Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall	3.9	kein Zielb. def.	27
11	Pneumonierate nach Schlaganfall	7.6	kein Zielb. definiert	28
12	Screening für Schluckstörungen	91.6	≥ 90	29
13	Anteil der Patienten mit Bildgebung ≤ 1 Stunde bei Intervall Ereignis - Aufnahme ≤ 2 Stunden	96.9	≥ 90	30
14	Frühe systemische Thrombolyse	66.3	≥ 60	31
15	Behandlung auf einer Stroke Unit	89.2	kein Zielb. def.	32
16	Door-to-needle time	84.7	kein Zielb. def.	33
17	Karotisrevaskularisierung bei symptomatischer Karotisstenose	36.9	kein Zielb. def.	34
18	Sterblichkeit nach Thrombolyse	7.9	kein Zielb. def.	35
19	Entlassungziel Rehabilitation von Patienten mit alltagsrelevanten Behinderungen	76.7	kein Zielb. def.	36

1. Übersichtsstatistik

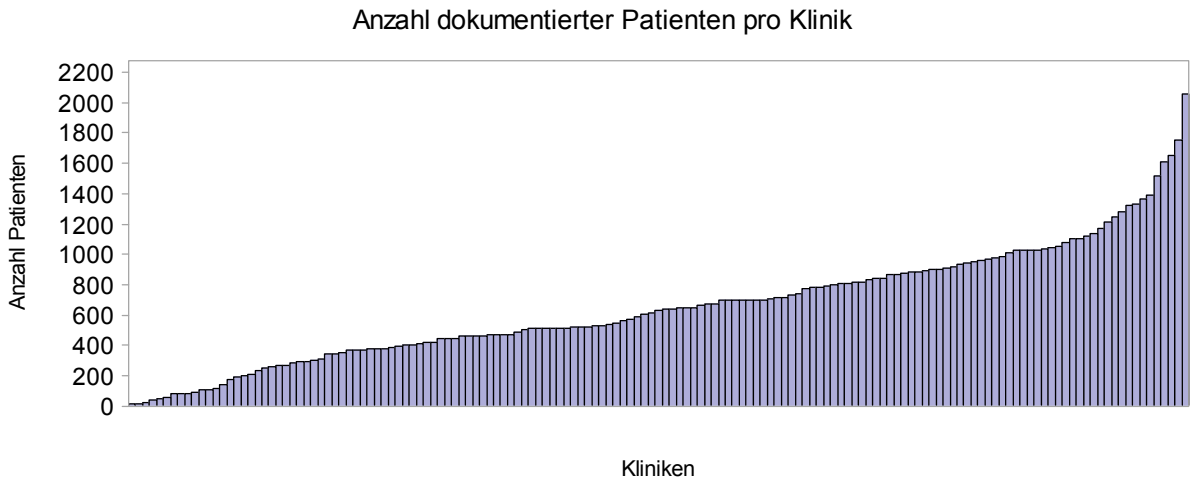
1.1 Teilnehmende Kliniken

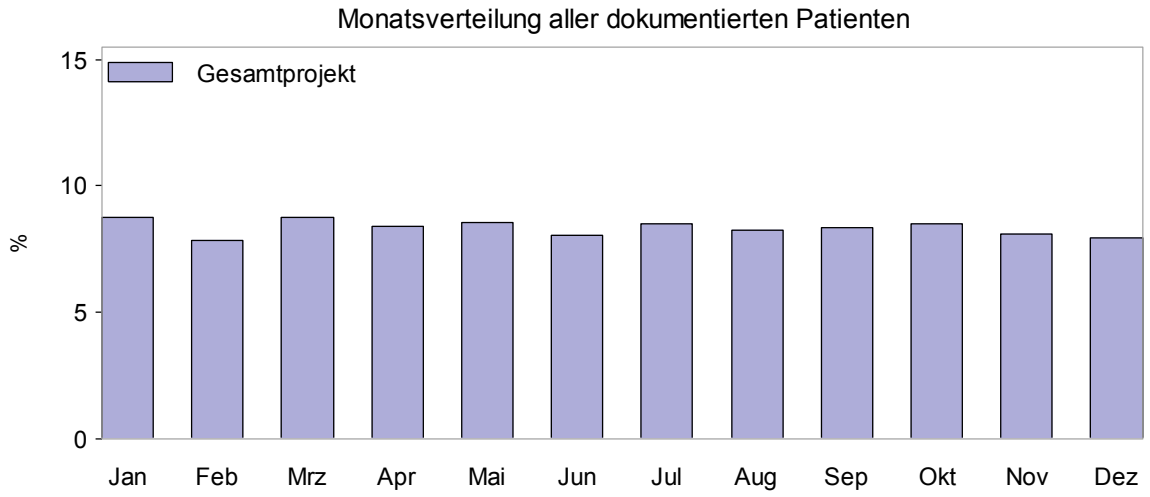
Anzahl teilnehmender Kliniken:	151	mit Fachabteilung Neurologie:	134
		davon mit zertifizierter Stroke Unit:	115
in NRW:	45		
in Niedersachsen:	29	mit Fachabteilung Innere Medizin:	17
in Bremen:	2	davon mit zertifizierter Stroke Unit:	4
in Schleswig Holstein:	2		
in Mecklenburg Vorpommern:	8	mit Fachabteilung Geriatrie:	0
in Sachsen:	20	davon mit zertifizierter Stroke Unit:	0
in Sachsen Anhalt:	8		
in Thüringen:	11		
in Brandenburg:	14		
im Saarland:	9		
in Luxemburg:	3		

1.2 Anzahl und Monatsverteilung der Patienten

	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Anzahl dokumentierter Patienten	98871	100	90751	91.8	8120	8.2

Je nach Strukturqualität der teilnehmenden Einrichtung Vergleich mit allen Einrichtungen mit bzw. ohne zertifizierte Stroke Unit.



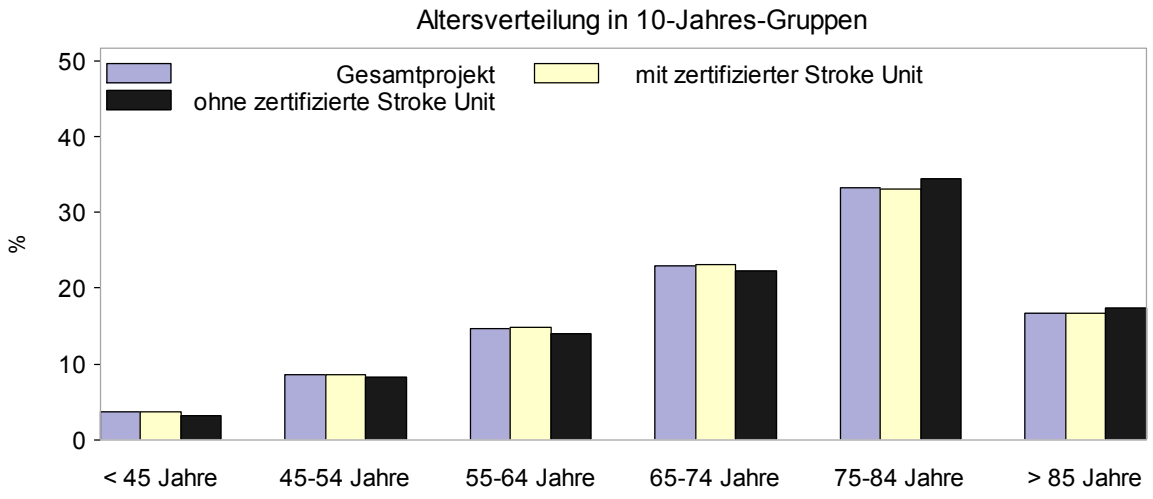


2. Basisdaten

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten)

Geschlecht	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
männlich	49936	50.5	45981	50.7	3955	48.7
weiblich	48799	49.4	44697	49.3	4102	50.5
fehlende Angabe	136	0.1	73	0.1	63	0.8

Durchschnittsalter	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert, Jahre	71.9	71.8	72.5
Anteil ≥ 75 Jahre, %	50.0	49.8	51.8
Anteil ≤ 60 Jahre, %	20.1	20.3	18.9

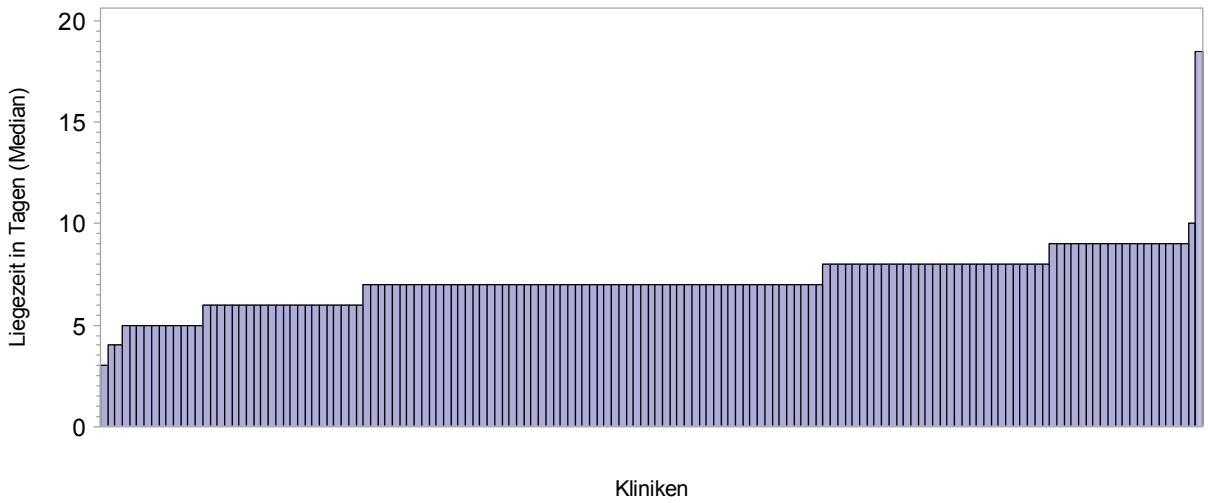


3. Liegezeiten

3.1 Liegezeit gesamt

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten, bezogen auf den gesamten Klinikaufenthalt d.h. ggf. inklusive Frühreha sofern im Haus vorhanden)

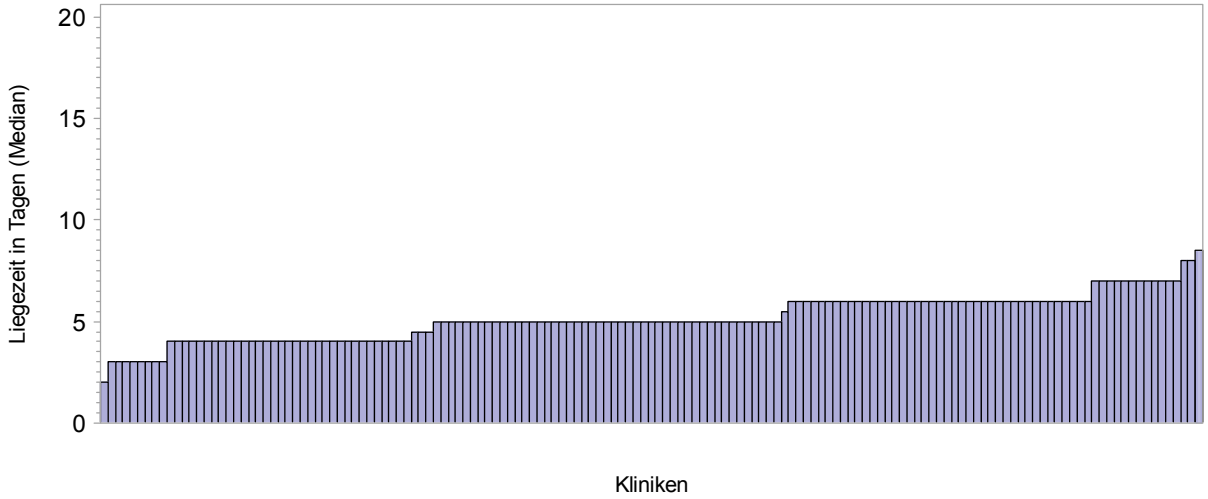
Liegezeit in Tagen	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	8.8	8.8	8.7
Median	7.0	7.0	7.0



3.2 Liegezeit bei Patienten mit einer TIA

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten mit Hauptdiagnose TIA, bezogen auf den gesamten Klinikaufenthalt d.h. ggf. inklusive Frühreha sofern im Haus vorhanden)

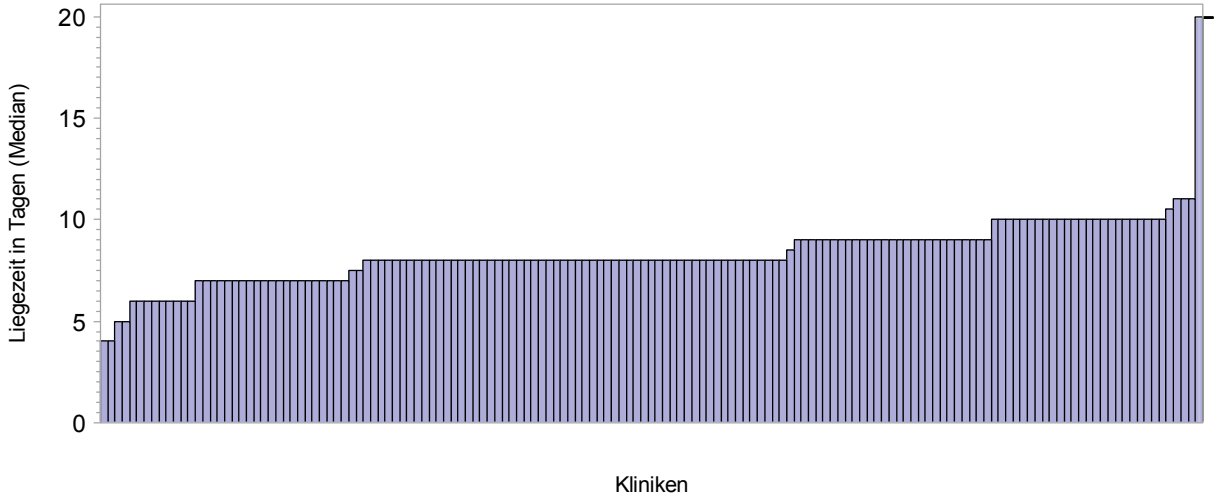
Liegezeit in Tagen	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	5.8	5.7	6.1
Median	5.0	5.0	5.0



3.3 Liegezeit bei Patienten mit Hirninfarkt

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten mit Hauptdiagnose Hirninfarkt, bezogen auf den gesamten Klinikaufenthalt d.h. ggf. inklusive Frühreha sofern im Haus vorhanden)

Liegezeit in Tagen	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	9.8	9.8	9.7



3.4 Liegezeit auf Stroke Unit

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten)

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

4. Aufnahmedaten

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten ohne Verlegungen)

Zeitdifferenz Ereignis-Aufnahme	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 1 Stunde	7304	8.6	6574	8.5	730	9.8
> 1-2 Stunden	15268	17.9	13898	17.9	1370	18.4
> 2-3 Stunden	9782	11.5	8960	11.5	822	11.0
> 3-3.5 Stunden	3317	3.9	3014	3.9	303	4.1
> 3.5-4 Stunden	2867	3.4	2631	3.4	236	3.2
> 4-6 Stunden	8372	9.8	7669	9.9	703	9.4
> 6-24 Stunden	15658	18.4	14444	18.6	1214	16.3
> 24-48 Stunden	5570	6.5	5051	6.5	519	7.0
> 48 Stunden	8696	10.2	7970	10.3	726	9.7
unbekannt	8184	9.6	7382	9.5	802	10.8
fehlende Angabe	154	0.2	125	0.2	29	0.4

Transport zur Klinik	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Privat, selbst	23912	24.2	21963	24.2	1949	24.0
Notarztwagen, Hubschrauber mit Notarzt	29723	30.1	27163	29.9	2560	31.5
Rettungswagen ohne Notarzt	40740	41.2	37431	41.2	3309	40.8
Sonstiges (z.B. interne Hausverlegung)	3309	3.3	3023	3.3	286	3.5
fehlende Angabe	1187	1.2	1171	1.3	16	0.2

Einweisung veranlasst durch	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
selbst	28577	28.9	26592	29.3	1985	24.4
Niedergelassener Arzt	20185	20.4	18308	20.2	1877	23.1
Notarzt	36410	36.8	32818	36.2	3592	44.2
externe Klinik	9752	9.9	9365	10.3	387	4.8
interne Hausverlegung	2724	2.8	2478	2.7	246	3.0
fehlende Angabe	1223	1.2	1190	1.3	33	0.4

Aufnahmestation	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Allgemeinstation	11051	11.2	10102	11.1	949	11.7
Stroke Unit	82521	83.5	75942	83.7	6579	81.0
Intensivstation	5135	5.2	4603	5.1	532	6.6
fehlende Angabe	164	0.2	104	0.1	60	0.7

Aufenthalt auf SU	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	12226	12.4	11009	12.1	1217	15.0
Ja	85462	86.4	78584	86.6	6878	84.7
fehlende Angabe	1183	1.2	1158	1.3	25	0.3

5. Klinische Parameter

5.1 Klassifikation akutes Ereignis

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten)

ICD-10 Klassifikation	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
G45: Transitorisch ischämische Attacke	26832	27.1	24772	27.3	2060	25.4
I60: Subarachnoidalblutung	833	0.8	746	0.8	87	1.1
I61: Intrazerebrale Blutung	5343	5.4	4810	5.3	533	6.6
I63: Hirninfarkt	65033	65.8	59874	66.0	5159	63.5
I64: Schlaganfall nicht Blutung/nicht Infarkt	350	0.4	310	0.3	40	0.5
Andere ICD-10 Klassifikation	463	0.5	227	0.3	236	2.9
fehlende Angabe	17	0.0	12	0.0	5	0.1

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

Infarktätiologie	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
atherothrombotisch	16474	25.3	15281	25.5	1193	23.1
kardiogen-embolisch	21106	32.5	19554	32.7	1552	30.1
mikroangiopathisch	12808	19.7	11656	19.5	1152	22.3
andere gesicherte Ursache	2493	3.8	2244	3.7	249	4.8
unklare Ätiologie	8841	13.6	8188	13.7	653	12.7
konkurrierende Ursache	2412	3.7	2211	3.7	201	3.9
fehlende Angabe	899	1.4	740	1.2	159	3.1

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

Dauer der Symptome	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
< 1 Stunde	8415	8.6	7708	8.5	707	9.0
1-24 Stunden	27742	28.2	25186	27.8	2556	32.4
> 24 Stunden	61648	62.7	57222	63.2	4426	56.2
fehlende Angabe	586	0.6	396	0.4	190	2.4

5.2 Rankin Scale

(Grundgesamtheit: alle 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	12906	13.1	11990	13.2	916	11.6
1: keine Funktionseinschränkung	18477	18.8	16966	18.7	1511	19.2
2: geringe Funktionseinschränkung	21541	21.9	19803	21.9	1738	22.1
3: mäßige Funktionseinschränkung	18321	18.6	16913	18.7	1408	17.9
4: mittlere Funktionseinschränkung	12760	13.0	11702	12.9	1058	13.4
5: schwere Funktionseinschränkung	14265	14.5	13050	14.4	1215	15.4
fehlende Angabe	121	0.1	88	0.1	33	0.4

Rankin Scale bei Entlassung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
0: keine Symptome	30902	31.4	28609	31.6	2293	29.1
1: keine Funktionseinschränkung	20033	20.4	18318	20.2	1715	21.8
2: geringe Funktionseinschränkung	16942	17.2	15583	17.2	1359	17.2
3: mäßige Funktionseinschränkung	10946	11.1	10124	11.2	822	10.4
4: mittlere Funktionseinschränkung	7418	7.5	6814	7.5	604	7.7
5: schwere Funktionseinschränkung	6991	7.1	6427	7.1	564	7.2
6: Tod	4732	4.8	4317	4.8	415	5.3
fehlende Angabe	427	0.4	320	0.4	107	1.4

5.3 Barthel Index

Barthel Index bei Aufnahme

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

Blasenkontrolle	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
kontinent	68903	70.0	63947	70.7	4956	62.9
geleg. Verlust der Blasenkontrolle	10863	11.0	9477	10.5	1386	17.6
inkontinent	18561	18.9	17057	18.8	1504	19.1
fehlende Angabe	64	0.1	31	0.0	33	0.4

Transfer Bett-Stuhl	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
vollständig selbstständig	45713	46.5	42858	47.4	2855	36.2
geringe Unterstützung (Haltehilfe)	21597	22.0	19423	21.5	2174	27.6
große Unterstützung	14012	14.2	12640	14.0	1372	17.4
vollständig abhängig	17001	17.3	15553	17.2	1448	18.4
fehlende Angabe	68	0.1	38	0.0	30	0.4

Fortbewegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
vollständig selbstständig	39894	40.5	37365	41.3	2529	32.1
geringe Unterstützung (Gehhilfe)	22360	22.7	20243	22.4	2117	26.9
unabhängig im Rollstuhl	15571	15.8	14102	15.6	1469	18.6
vollständig abhängig	20482	20.8	18753	20.7	1729	21.9
fehlende Angabe	84	0.1	49	0.1	35	0.4

Barthel Index bei Entlassung

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64, die lebend entlassen wurden)

Blasenkontrolle	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
kontinent	70811	75.6	65735	76.3	5076	68.0
geleg. Verlust der Blasenkontrolle	9888	10.6	8682	10.1	1206	16.2
inkontinent	12608	13.5	11557	13.4	1051	14.1
fehlende Angabe	345	0.4	216	0.3	129	1.7

Transfer Bett-Stuhl	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
vollständig selbstständig	60047	64.1	55918	64.9	4129	55.3
geringe Unterstützung (Haltehilfe)	15861	16.9	14188	16.5	1673	22.4
große Unterstützung	8997	9.6	8202	9.5	795	10.7
vollständig abhängig	8424	9.0	7677	8.9	747	10.0
fehlende Angabe	323	0.3	205	0.2	118	1.6

Fortbewegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
vollständig selbstständig	54992	58.7	51191	59.4	3801	50.9
geringe Unterstützung (Gehhilfe)	17437	18.6	15688	18.2	1749	23.4
unabhängig im Rollstuhl	10081	10.8	9218	10.7	863	11.6
vollständig abhängig	10815	11.5	9882	11.5	933	12.5
fehlende Angabe	327	0.3	211	0.2	116	1.6

Barthel-Summenscore

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten mit ICD-10 Klassifikation G45/I60/I61/I63/I64, 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	69.3	69.7	64.6
Mittelwert bei Entlassung	78.0	78.3	74.3
Barthel-Differenz*	8.7	8.6	9.8

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

5.4 Klinische Symptome bei Aufnahme

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

Motorische Ausfälle	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	43697	44.4	40488	44.7	3209	40.7
Ja	54539	55.4	49905	55.1	4634	58.8
fehlende Angabe	155	0.2	119	0.1	36	0.5

Sprachstörungen	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	70586	71.7	65467	72.3	5119	65.0
Ja	27608	28.1	24886	27.5	2722	34.5
fehlende Angabe	197	0.2	159	0.2	38	0.5

Sprechstörungen	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	62222	63.2	57395	63.4	4827	61.3
Ja	35927	36.5	32921	36.4	3006	38.2
fehlende Angabe	242	0.2	196	0.2	46	0.6

Schluckstörungen	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	79401	80.7	73124	80.8	6277	79.7
Ja	18422	18.7	16951	18.7	1471	18.7
fehlende Angabe	568	0.6	437	0.5	131	1.7

Bewußtsein	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
wach	89414	90.9	82482	91.1	6932	88.0
somnolent-stuporös	6684	6.8	6018	6.6	666	8.5
komatös	1843	1.9	1673	1.8	170	2.2
fehlende Angabe	450	0.5	339	0.4	111	1.4

5.5 NIH Stroke Scale bei Aufnahme

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt)

NIH Stroke Scale	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Mittelwert	6.2	6.2	6.5
Median	4.0	4.0	4.0

5.6 Komorbiditäten

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

Komorbidität	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Diabetes	27594	28.0	25237	27.9	2357	29.9
Hypertonie	82766	84.1	76087	84.1	6679	84.8
Vorhofflimmern	25843	26.3	23700	26.2	2143	27.2
Früherer Herzinfarkt	9058	9.2	8370	9.2	688	8.7
Früherer Schlaganfall	25268	25.7	23308	25.8	1960	24.9
Hypercholesterinämie	52605	53.5	48301	53.4	4304	54.6

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

6. Diagnostik nach Ereignis

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

Bildgebung - CCT	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	7896	8.0	7031	7.8	865	11.0
Ja	90405	91.9	83400	92.1	7005	88.9
fehlende Angabe	90	0.1	81	0.1	9	0.1

Bildgebung - MRT	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	40441	41.1	36884	40.8	3557	45.1
Ja	57494	58.4	53277	58.9	4217	53.5
fehlende Angabe	456	0.5	351	0.4	105	1.3

Schlucktestung nach Protokoll	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	11392	11.6	10248	11.3	1144	14.5
Ja	86642	88.1	79985	88.4	6657	84.5
fehlende Angabe	357	0.4	279	0.3	78	1.0

Hirngefäßdiagnostik - extrakraniell	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	5539	5.6	4897	5.4	642	8.1
Ja	92726	94.2	85515	94.5	7211	91.5
fehlende Angabe	126	0.1	100	0.1	26	0.3

Hirngefäßdiagnostik - intrakraniell	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	9155	9.3	7253	8.0	1902	24.1
Ja	89052	90.5	83134	91.8	5918	75.1
fehlende Angabe	184	0.2	125	0.1	59	0.7

Ipsilaterale ACI-Stenose ≥ 70%	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	88190	89.6	81314	89.8	6876	87.3
Ja	5712	5.8	5202	5.7	510	6.5
Nicht untersucht	2960	3.0	2576	2.8	384	4.9
fehlende Angabe	1529	1.6	1420	1.6	109	1.4

Operative Revaskularisation der ACI veranlaßt oder empfohlen*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	2131	37.3	1920	36.9	211	41.4
Verlegt zur OP	1383	24.2	1237	23.8	146	28.6
Verlegt zum Stenting	219	3.8	198	3.8	21	4.1
OP während dok. Aufenth.	723	12.7	695	13.4	28	5.5
Stenting während dok. Aufenth.	531	9.3	516	9.9	15	2.9
Sonstiges	680	11.9	598	11.5	82	16.1
fehlende Angabe	45	0.8	38	0.7	7	1.4

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

7. Therapiemaßnahmen

7.1 Therapie/Sekundärprophylaxe

(Grundgesamtheit: alle Patienten mit Hirninfarkt oder TIA)

Antikoagulation, einschl. Empfehlung im Entlassungsbrief	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	66126	72.0	61135	72.2	4991	69.1
Ja	25504	27.8	23341	27.6	2163	30.0
fehlende Angabe	235	0.3	170	0.2	65	0.9

Thromboseprophylaxe	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	12837	14.0	11876	14.0	961	13.3
Ja	78919	85.9	72684	85.9	6235	86.4
fehlende Angabe	109	0.1	86	0.1	23	0.3

Thrombozytenaggregations-hemmer ≤ 48h nach Ereignis	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	17331	18.9	15978	18.9	1353	18.7
Ja	74456	81.0	68611	81.1	5845	81.0
fehlende Angabe	78	0.1	57	0.1	21	0.3

Thrombozytenaggregations-hemmer bei Entlassung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	23628	25.7	22016	26.0	1612	22.3
Ja	67964	74.0	62441	73.8	5523	76.5
fehlende Angabe	273	0.3	189	0.2	84	1.2

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

Beatmung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	94316	95.9	86670	95.8	7646	97.0
Ja	3779	3.8	3597	4.0	182	2.3
fehlende Angabe	296	0.3	245	0.3	51	0.6

Antihypertensiva	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	16712	17.0	15435	17.1	1277	16.2
Ja	81526	82.9	74951	82.8	6575	83.4
fehlende Angabe	153	0.2	126	0.1	27	0.3

Antidiabetika	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	74132	75.3	68460	75.6	5672	72.0
Ja	23979	24.4	21831	24.1	2148	27.3
fehlende Angabe	280	0.3	221	0.2	59	0.7

Statine	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	25409	25.8	23033	25.4	2376	30.2
Ja	72670	73.9	67241	74.3	5429	68.9
fehlende Angabe	312	0.3	238	0.3	74	0.9

7.2 Frühzeitige Rehabilitation

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

Physiotherapie / Ergotherapie	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	9379	9.5	8703	9.6	676	8.6
≤ Tag 2 nach Aufnahme	87143	88.6	80128	88.5	7015	89.0
> Tag 2 nach Aufnahme	1793	1.8	1627	1.8	166	2.1
fehlende Angabe	76	0.1	54	0.1	22	0.3

Logopädie	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	20232	20.6	18831	20.8	1401	17.8
≤ Tag 2 nach Aufnahme	76244	77.5	69946	77.3	6298	79.9
> Tag 2 nach Aufnahme	1766	1.8	1614	1.8	152	1.9
fehlende Angabe	149	0.2	121	0.1	28	0.4

Mobilisierung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	6694	6.8	6261	6.9	433	5.5
≤ Tag 2 nach Aufnahme	89108	90.6	81967	90.6	7141	90.6
> Tag 2 nach Aufnahme	2480	2.5	2197	2.4	283	3.6
fehlende Angabe	109	0.1	87	0.1	22	0.3

7.3 Information des Patienten und/oder der Angehörigen

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt)

Info d. Arzt zum Krankheitsverlauf	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	1148	1.8	1076	1.8	72	1.4
Ja	63646	97.9	58629	97.9	5017	97.2
fehlende Angabe	239	0.4	169	0.3	70	1.4

Info d. Sozial- / Pflegedienst zur Unterstützung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	8167	12.6	7435	12.4	732	14.2
Ja	56433	86.8	52142	87.1	4291	83.2
fehlende Angabe	433	0.7	297	0.5	136	2.6

8. Komplikationen während des stationären Aufenthalts

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

Komplikation(en)	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
fehlende Angabe	145	0.1	105	0.1	40	0.5
Patienten ohne Komplikation(en)	78130	79.4	72012	79.6	6118	77.8
Patienten mit Komplikation(en)	20070	20.4	18363	20.3	1707	21.7

Art der Komplikation(en)*	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Pneumonie	5974	6.1	5589	6.2	385	4.9
erhöhter Hirndruck	2270	2.3	2120	2.3	150	1.9
Harnwegsinfektion	5282	5.4	4812	5.3	470	6.0
Reinfarkt	955	1.0	895	1.0	60	0.8
Intrazerebrale Blutung	1622	1.6	1436	1.6	186	2.4
Thrombose	262	0.3	234	0.3	28	0.4
Andere Komplikationen	9182	9.3	8344	9.2	838	10.6

*Prozent bezogen auf alle Patienten, Mehrfachnennungen möglich.

9. Ende der Akutbehandlung

9.1 Ende der Akutbehandlung für alle Patienten

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

Entlassung/Verlegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
verstorben	4732	4.8	4317	4.8	415	5.3
nach Hause	57373	58.3	52895	58.4	4478	56.8
Pflegeeinrichtung/Heim	7004	7.1	6349	7.0	655	8.3
andere Abteilung	5113	5.2	4635	5.1	478	6.1
externe (Akut)klinik	5082	5.2	4565	5.0	517	6.6
Reha-Klinik	18939	19.2	17633	19.5	1306	16.6
fehlende Angabe	148	0.2	118	0.1	30	0.4

9.2 Ende der Akutbehandlung für Patienten mit Hirninfarkt

(Grundgesamtheit: alle Patienten ICD-10 Klassifikation I63)

Entlassung/Verlegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
verstorben	3489	5.4	3206	5.4	283	5.5
nach Hause	32874	50.5	30275	50.6	2599	50.4
Pflegeeinrichtung/Heim	4859	7.5	4406	7.4	453	8.8
andere Abteilung	3868	5.9	3519	5.9	349	6.8
externe (Akut)klinik	3525	5.4	3175	5.3	350	6.8
Reha-Klinik	16315	25.1	15211	25.4	1104	21.4
fehlende Angabe	103	0.2	82	0.1	21	0.4

9.3 Ende der Akutbehandlung für Patienten mit Intrazerabraler Blutung oder SAB

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

Entlassung/Verlegung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
verstorben	1167	18.9	1049	18.9	118	19.0
nach Hause	1229	19.9	1104	19.9	125	20.2
Pflegeeinrichtung/Heim	437	7.1	380	6.8	57	9.2
andere Abteilung	336	5.4	299	5.4	37	6.0
externe (Akut)klinik	957	15.5	838	15.1	119	19.2
Reha-Klinik	2045	33.1	1884	33.9	161	26.0
fehlende Angabe	5	0.1	2	0.0	3	0.5

10. Geplante Rehabilitation nach Entlassung aus der Akutbehandlung

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

Geplante Rehabilitation	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
keine Reha geplant	54791	58.5	50434	58.5	4357	58.4
Neurologische Rehabilitation Phase B	5539	5.9	5084	5.9	455	6.1
Neurologische Rehabilitation Phase C	7850	8.4	7346	8.5	504	6.8
Neurologische Rehabilitation Phase D - stationär	12390	13.2	11534	13.4	856	11.5
Neurologische Rehabilitation Phase D - ambulant/teilstationär	3447	3.7	3111	3.6	336	4.5
Geriatrische Rehabilitation	7792	8.3	7177	8.3	615	8.2
Sonstige Rehabilitation	1699	1.8	1385	1.6	314	4.2
fehlende Angabe	144	0.2	119	0.1	25	0.3

11. Auswertungen Lyse und Thrombektomie

11.1 Lyse durchgeführt

(Grundgesamtheit: alle Patienten mit Hirninfarkt)

Lyse i.v.	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	54682	84.1	50346	84.1	4336	84.0
Ja	10342	15.9	9520	15.9	822	15.9
fehlende Angabe	9	0.0	8	0.0	1	0.0

Lyse i.a.	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	64499	99.2	59383	99.2	5116	99.2
Ja	490	0.8	455	0.8	35	0.7
fehlende Angabe	44	0.1	36	0.1	8	0.2

Thrombektomie	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	61782	95.0	56734	94.8	5048	97.8
Ja	2306	3.5	2242	3.7	64	1.2
fehlende Angabe	945	1.5	898	1.5	47	0.9

11.2 Lyse bei Einweisung innerhalb der ersten 3 Stunden nach Ereignis

(Grundgesamtheit: alle Patienten mit Hirninfarkt und Zeitdifferenz Ereignis - Aufnahme ≤ 3 Stunden)

Lyse i.v.	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	12941	59.6	11833	59.5	1108	60.8
Ja	8769	40.4	8056	40.5	713	39.2
fehlende Angabe	3	0.0	3	0.0	0	0.0

Lyse i.a.	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
Nein	21323	98.2	19533	98.2	1790	98.3
Ja	356	1.6	332	1.7	24	1.3
fehlende Angabe	34	0.2	27	0.1	7	0.4

11.3. Zeit Aufnahme - 1. Bildgebung

(Grundgesamtheit: alle dokumentierten Patienten mit Hirninfarkt und Zeitdifferenz Ereignis - Aufnahme ≤ 3 Stunden)

Zeit Aufnahme - 1. Bildgebung	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
keine Bildgebung erfolgt	21	0.1	14	0.1	7	0.4
≤ 0.5 Stunden	14621	67.3	13352	67.1	1269	69.7
> 0.5-1 Stunde	4901	22.6	4468	22.5	433	23.8
> 1-3 Stunden	1150	5.3	1097	5.5	53	2.9
> 3-6 Stunden	141	0.6	139	0.7	2	0.1
> 6 Stunden	91	0.4	84	0.4	7	0.4
1. Bildgebung vor Aufnahme	761	3.5	714	3.6	47	2.6
fehlende Angabe	27	0.1	24	0.1	3	0.2

11.4. Zeit Aufnahme - Beginn Lyse

(Grundgesamtheit: alle Patienten mit Hirninfarkt, die i.v. lysiert wurden)

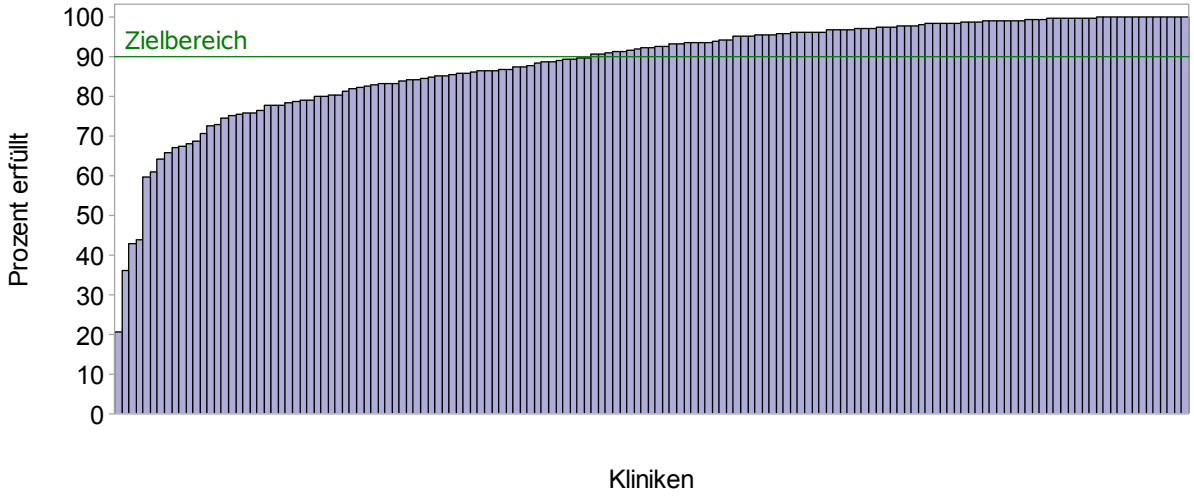
Zeit Aufnahme - Beginn Lyse	Gesamtprojekt		mit zert. SU		ohne zert. SU	
	n	%	n	%	n	%
≤ 0.5 Stunden	3619	35.0	3260	34.2	359	43.7
> 0.5-1 Stunde	5119	49.5	4799	50.4	320	38.9
> 1-2 Stunden	1210	11.7	1110	11.7	100	12.2
> 2-3 Stunden	247	2.4	216	2.3	31	3.8
> 3-4 Stunden	74	0.7	67	0.7	7	0.9
> 4-6 Stunden	30	0.3	28	0.3	2	0.2
> 6 Stunden	21	0.2	19	0.2	2	0.2
fehlende Angabe	22	0.2	21	0.2	1	0.1

12. Qualitätsindikatoren (QI)

12.1 Information des Patienten und des sozialen Umfeldes (Angehörige)

Qualitätsziel:	Information des Patienten und/oder der Angehörigen vor Entlassung durch einen Arzt zu Krankheitsverlauf/ Prävention und Information des Patienten und/oder der Angehörigen vor Entlassung durch einen Sozialdienst/ Pflegedienst zu Unterstützungsangeboten.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten, die selbst und/oder ihre Angehörigen vor Entlassung zu Krankheitsverlauf/ Prävention durch einen Arzt und zu Unterstützungs-angeboten durch einen Sozialdienst/Pflegedienst informiert wurden.
Nenner:	Alle Patienten mit Schlaganfall und einer Liegezeit von mindestens einem Tag. Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben" und Patienten mit einer TIA sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	89.4	89.7	87.0



12.2 Frühzeitige Rehabilitation - Physiotherapie/Ergotherapie

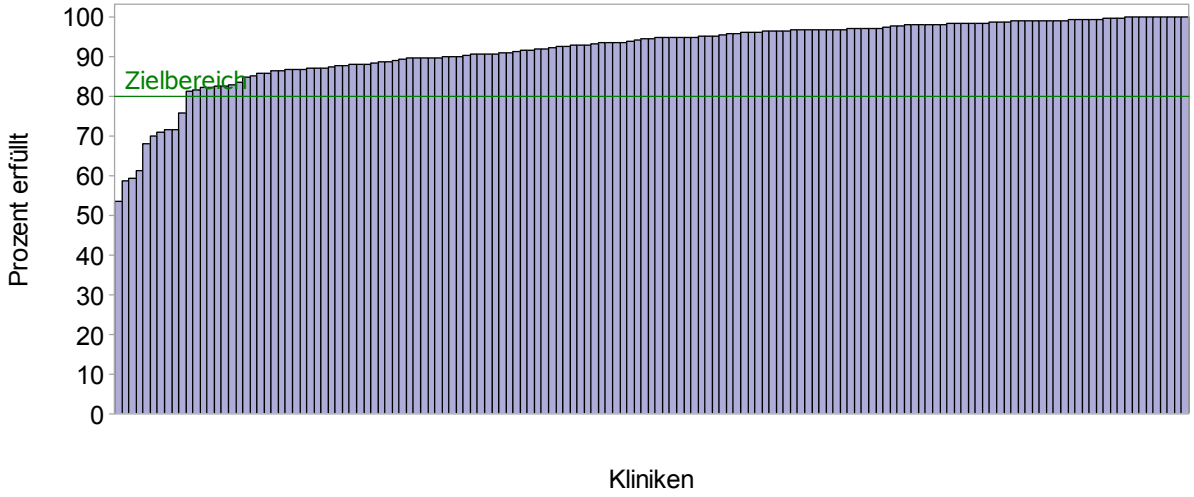
Qualitätsziel:	Frühzeitiger Beginn der Rehabilitation nach Schlaganfall (≤ Tag 2 nach Aufnahme) durch Untersuchung und/oder Behandlung von Patienten mit Lähmungen durch einen Physiotherapeuten während des Krankenhausaufenthaltes.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der 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 sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	95.5	95.5	95.2

12.3 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:	≥ 80%
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 sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

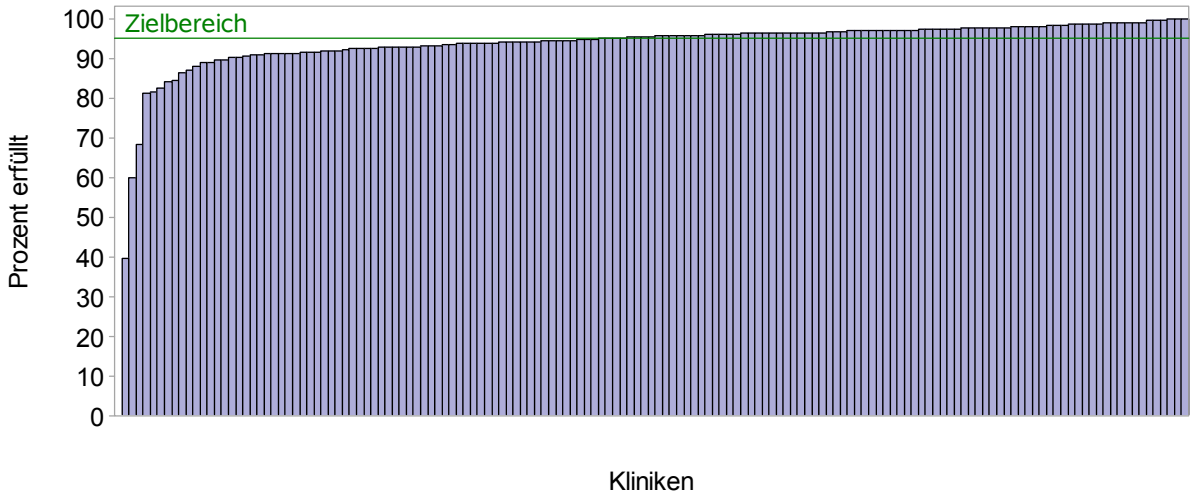
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	92.9	93.0	91.9



12.4 QI: Antithrombotische Therapie - Antiaggregation ≤ 48 Stunden nach Ereignis

Qualitätsziel:	Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern nach Hirninfarkt oder TIA innerhalb der ersten 48 Stunden nach Ereignis sofern eine intrakranielle Blutung ausgeschlossen werden konnte und keine Kontraindikationen bestehen.
Zielbereich:	≥ 95%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Thrombozytenaggregations-hemmern innerhalb der ersten 48 Stunden nach Ereignis.
Nenner:	Alle Patienten mit TIA oder Hirninfarkt. Patienten mit Antikoagulation, Patienten < 18 Jahren sowie Patienten mit Intervall Ereignis - Aufnahme > 48 Stunden sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	95.0	95.1	93.3



12.5 Antithrombotische Therapie - Antiaggregation als Sekundärprophylaxe

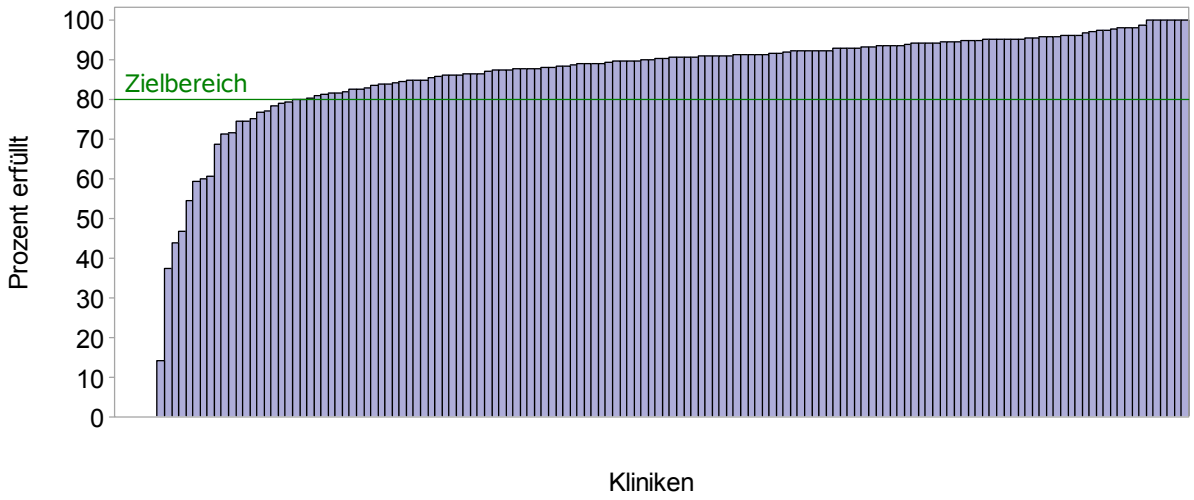
Qualitätsziel:	Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern zum Zeitpunkt der Entlassung als Sekundärprophylaxe nach Hirninfarkt oder TIA sofern keine Kontraindikationen bestehen.
Zielbereich:	≥ 95%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Thrombozytenaggregations-hemmern bei Entlassung.
Nenner:	Alle Patienten mit TIA oder Hirninfarkt. Patienten mit Antikoagulation und Patienten < 18 Jahren sowie Verstorbene sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	95.4	95.6	93.7

12.6 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:	≥ 80%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit therapeutischer Antikoagulation bei Entlassung.
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.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

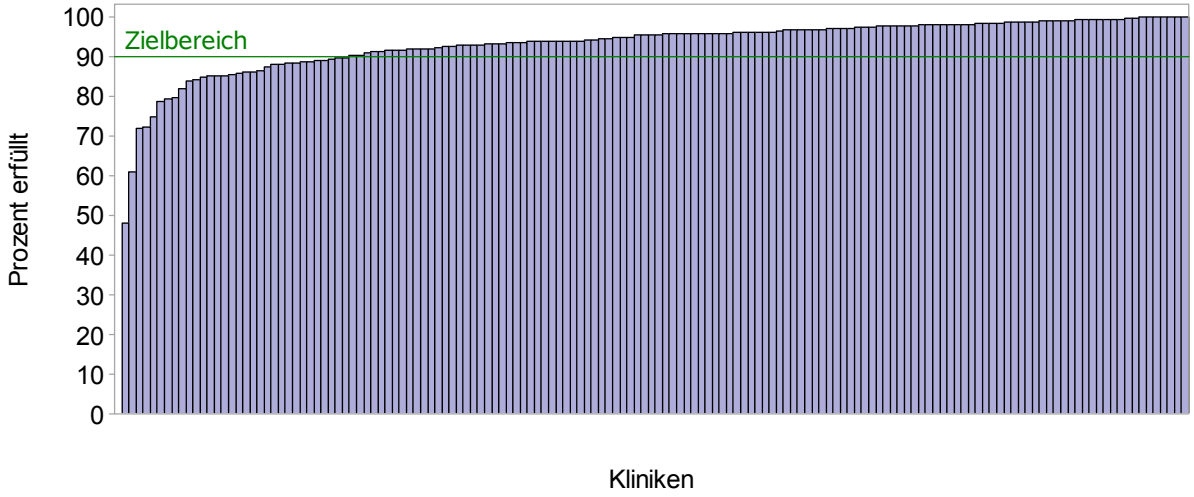
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	88.3	89.0	80.1



12.7 Frühzeitige Mobilisierung

Qualitätsziel:	Frühzeitige Mobilisierung bettlägeriger Patienten innerhalb ≤ 2 Tage nach Aufnahme.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten, die innerhalb ≤ 2 Tage nach Aufnahme mobilisiert wurden.
Nenner:	Alle Patienten mit Hilfebedarf beim Item "Lagewechsel Bett - Stuhl" des Barthel-Index (Barthel-Index 0 - 10) und einer Liegezeit von mindestens einem Tag. Patienten mit TIA und/oder Hirndruck und/oder Beatmung und/oder Bewusstseinsstörungen bei Aufnahme sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

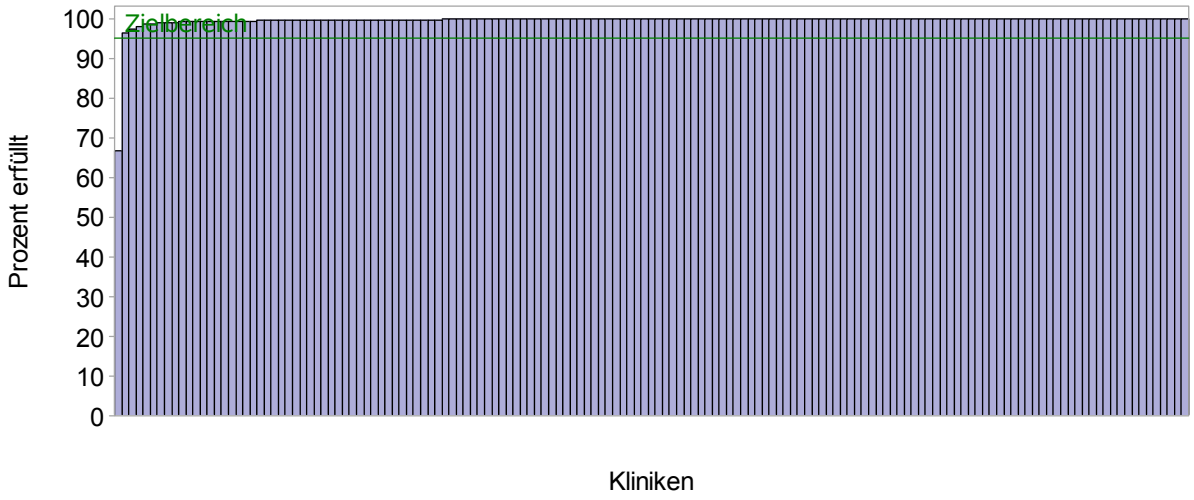
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	93.6	93.7	92.7



12.8 Durchführung einer Bildgebung bei Patienten mit Verdacht auf Schlaganfall

Qualitätsziel:	Durchführung einer Bildgebung (CCT und/oder MRT) bei Patienten mit Verdacht auf Schlaganfall oder TIA.
Zielbereich:	≥ 95%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Bildgebung (CCT und/oder NMR).
Nenner:	Alle dokumentierten Patienten.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

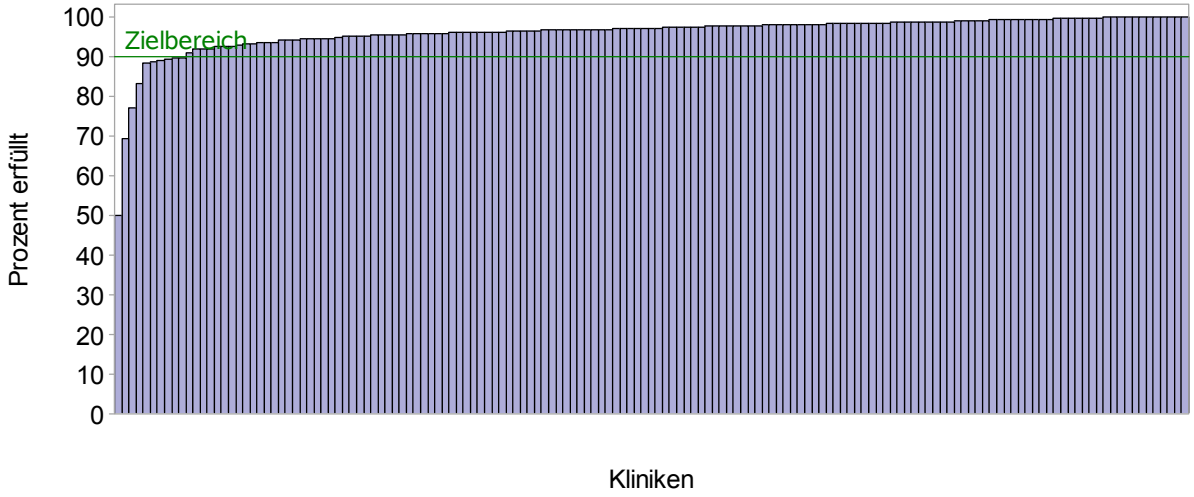
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	99.8	99.8	99.4



12.9 Hirngefäßdiagnostik bei Hirninfarkt und TIA

Qualitätsziel:	Durchführung einer extrakraniellen Hirngefäßdiagnostik (Dopplersonographie und/oder Transcranielle Dopplersonographie und/oder Duplexsonographie und/oder Digitale Subtraktionsangiographie und/oder Magnetresonanz- oder Computertomographische Angiographie) bei Patienten mit Hirninfarkt oder TIA.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit extrakranieller Hirngefäßdiagnostik (Dopplersonographie und/oder Transcranielle Dopplersonographie und/oder Duplexsonographie und/oder Digitale Subtraktionsangiographie und/oder Magnetresonanz- oder Computertomographische Angiographie).
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt oder TIA.
Risikoadjustierung:	Keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

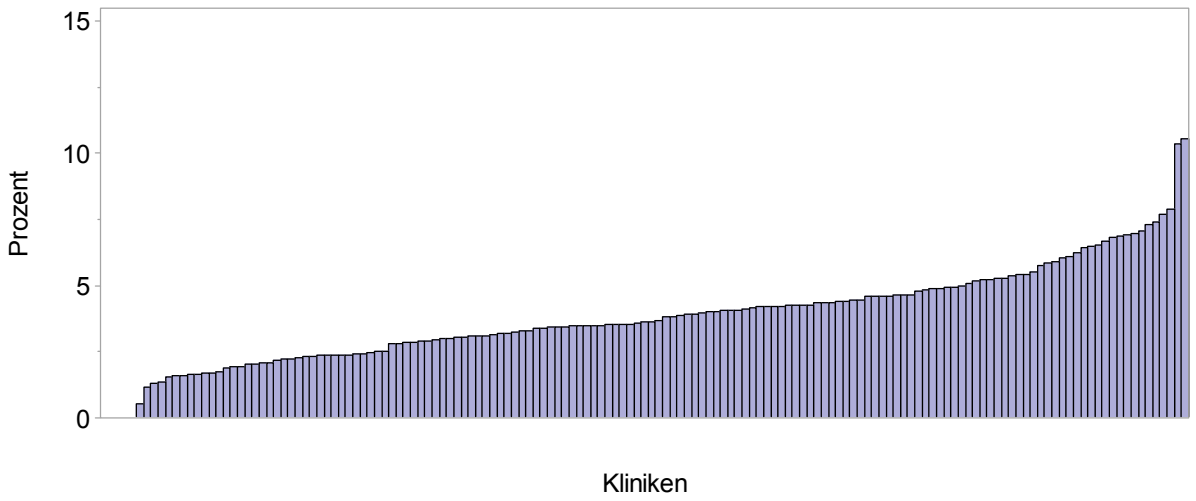
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	96.9	97.1	94.7



12.10 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 mit einer Liegezeit ≤ 7 Tage und Entlassungsziel "andere Akutklinik", "andere Abteilung", "Rehabilitationsklinik" oder "Pflegeheim" 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.

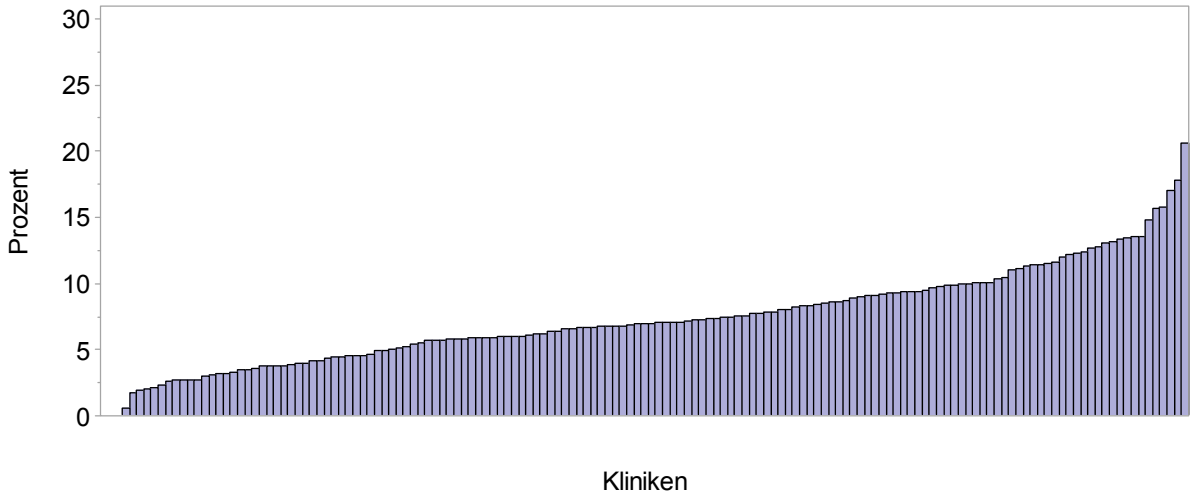
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Entlassungsstatus "verstorben"	3.9	3.9	4.2



12.11 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.
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.

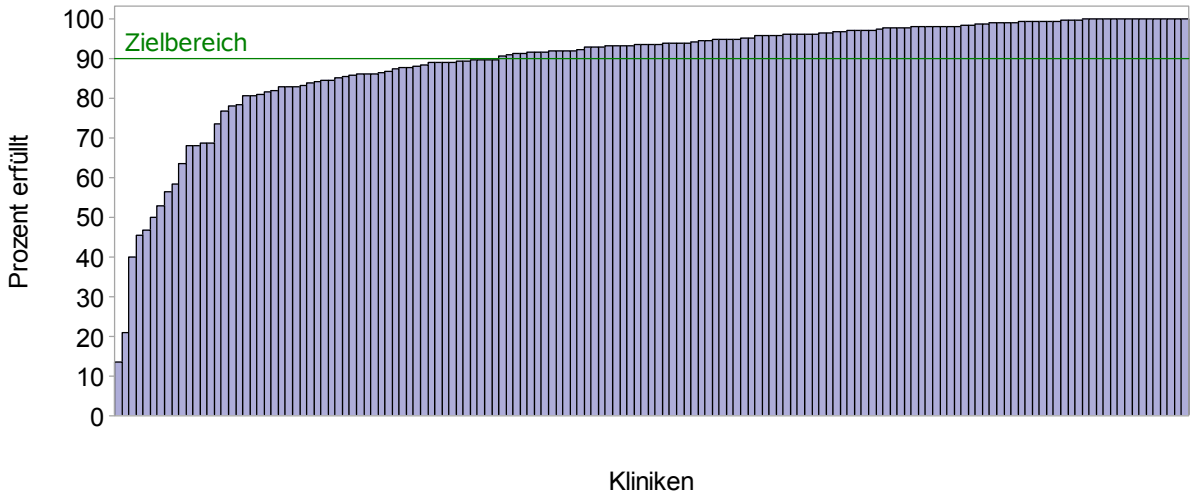
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Komplikation Pneumonie	7.6	7.7	6.0



12.12 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 sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	91.6	91.9	88.9



12.13 Anteil der Patienten mit Bildgebung ≤ 1 Stunde bei Intervall Ereignis - Aufnahme ≤ 2 Stunden

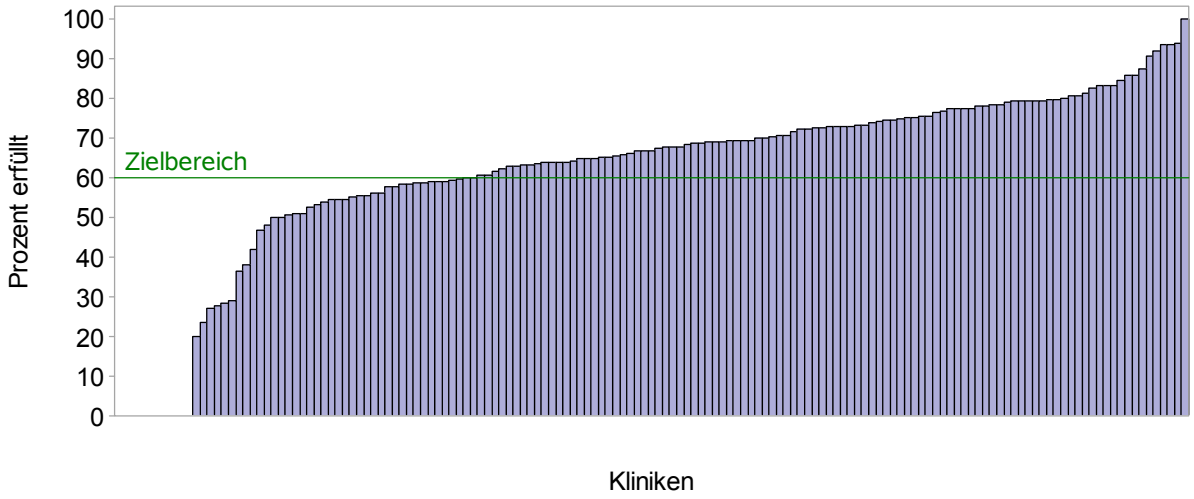
Qualitätsziel:	Sicherstellung einer raschen Diagnostik im behandelnden Krankenhaus bei potentiellen Kandidaten für die intravenöse Lysebehandlung, operationalisiert durch den Anteil der Patienten mit Intervall "Aufnahme - 1. Bildgebung" ≤ 1 Stunde bei Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 2 Stunden.
Zielbereich:	≥ 90%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit Intervall "Aufnahme - 1. Bildgebung" (CCT und/oder MRT) ≤ 1 Stunde.
Nenner:	Alle Patienten mit Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 2 Stunden sowie ausreichendem Schweregrad zur Durchführung der intravenösen Lyse (NIHSS 4 - 25) sowie Alter zwischen 18 und 80 Jahren.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	96.9	96.7	97.9

12.14 Frühe systemische Thrombolyse

Qualitätsziel:	Möglichst hoher Anteil an Patienten, die bei entsprechenden Voraussetzungen eine intravenöse Lysebehandlung erhalten.
Zielbereich:	≥ 60%
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit intravenöser Lysetherapie.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 2 Stunden sowie ausreichendem Schweregrad zur Durchführung der intravenösen Lyse (NIHSS 4 - 25) im Alter zwischen 18 und 80 Jahren. Patienten mit intraarterieller Thrombolyse sind ausgeschlossen.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

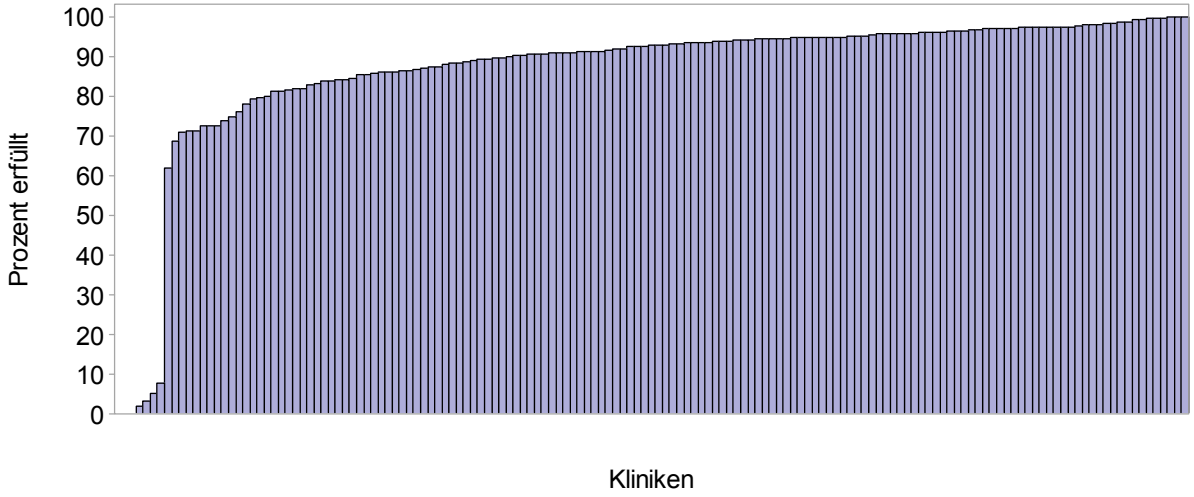
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	66.3	67.1	58.2



12.15 Behandlung auf der Stroke Unit

Qualitätsziel:	Aufnahme möglichst vieler Patienten mit Hirninfarkt oder TIA.
Zielbereich:	noch nicht festgelegt
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Alle Patienten mit Aufnahmestation Stroke Unit.
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt oder TIA, die in der Klinik aufgenommen werden; Intervall "Ereignis - Aufnahme" ≤ 24 Stunden.
Nenner:	
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

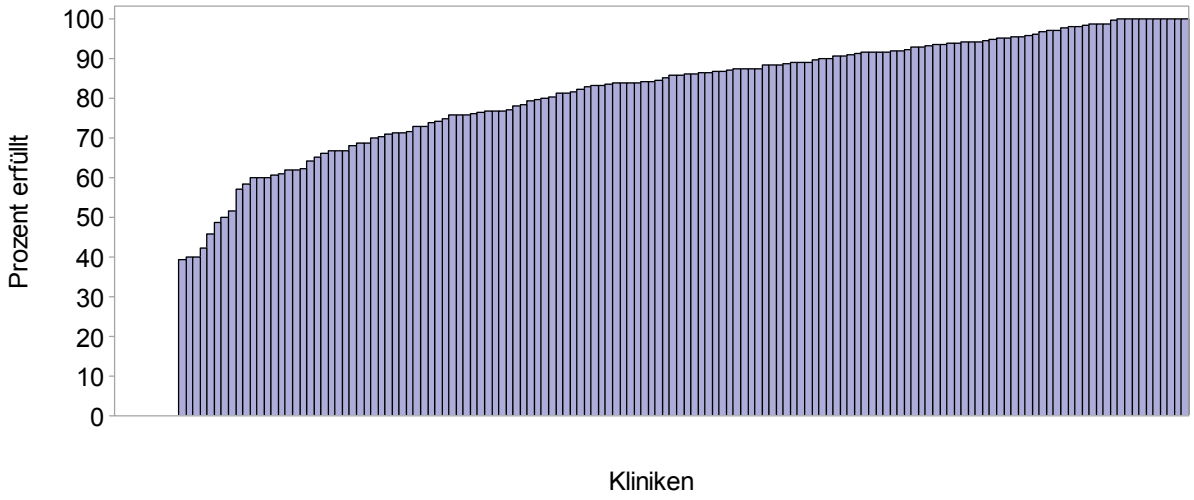
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	89.2	89.3	87.3



12.16 Door-to-needle time

Qualitätsziel:	Hoher Anteil von Patienten mit "door-to-needle time" ≤ 1 Stunde bei Patienten mit intravenöser Thrombolyse.
Zielbereich:	noch nicht festgelegt
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten mit "door-to-needle time" ≤ 1 Stunde.
Nenner:	Patienten mit Hirninfarkt und intravenöser Thrombolyse.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

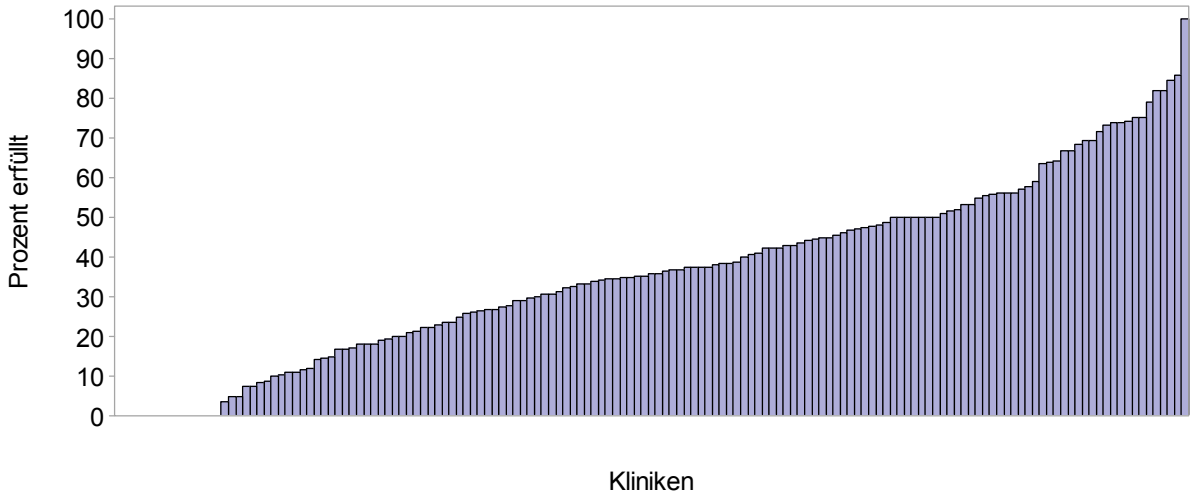
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	84.7	84.8	82.8



12.17 Karotisrevaskularisierung bei symptomatischer Karotisstenose

Qualitätsziel:	Hoher Anteil frühzeitig mittels Revaskularisierung (Operation) behandelter Patienten mit symptomatischer Karotisstenose nach TIA oder nicht-behinderndem Hirninfarkt.
Zielbereich:	noch nicht festgelegt
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Patienten, die zur Durchführung einer Revaskularisierung (Operation) innerhalb ≤ 14 Tagen nach Aufnahme verlegt oder während des dokumentierten Aufenthalts operiert werden.
Nenner:	Alle Patienten mit Diagnose Hirninfarkt oder TIA und Nachweis einer symptomatischen Karotisstenose ≥ 70%; Rankin Scale bei Entlassung ≤ 3.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

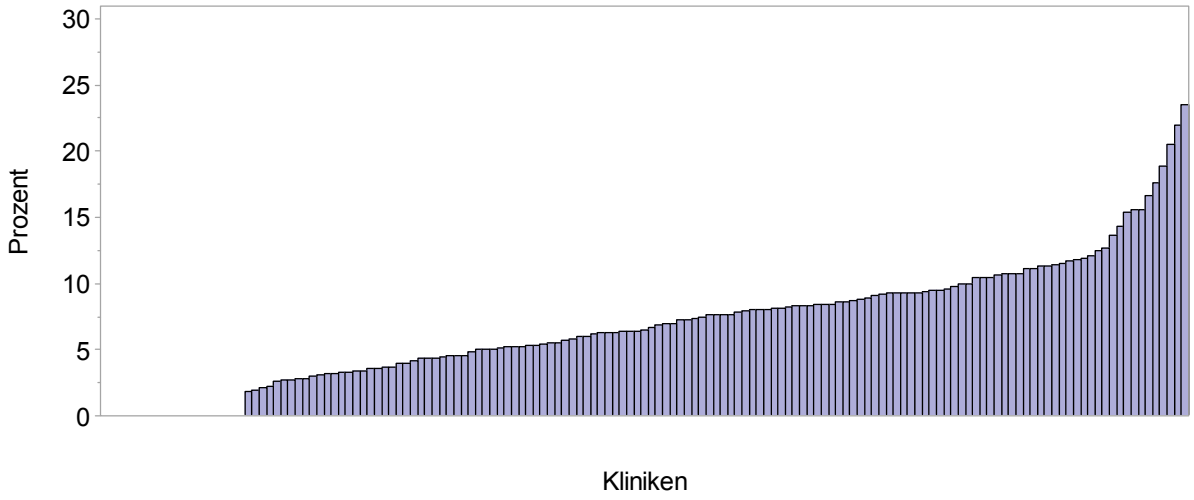
Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	36.9	37.1	33.7



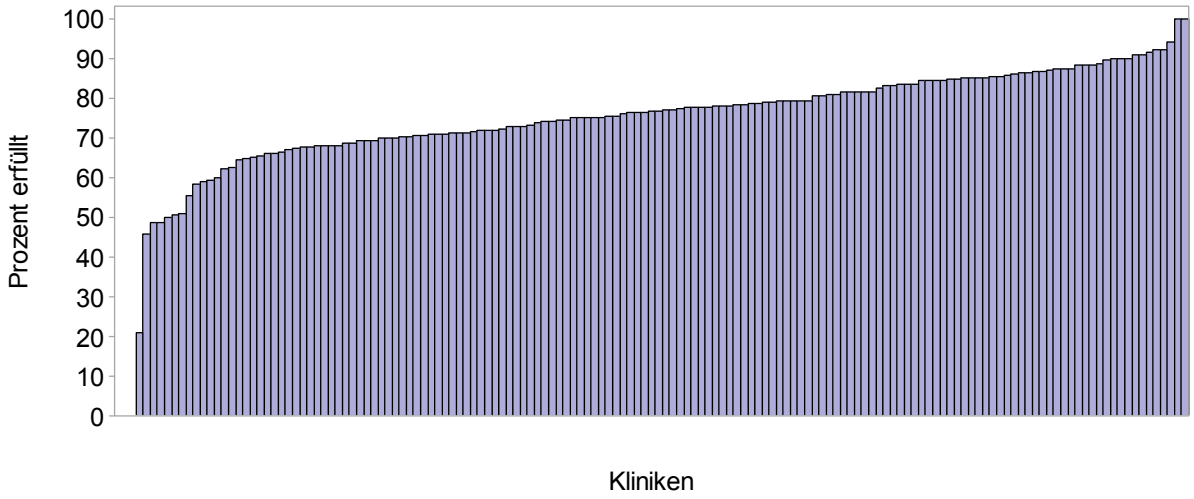
12.18 Sterblichkeit nach Thrombolyse

Qualitätsziel:	Niedriger Anteil von Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben" nach systemischer Thrombolyse.
Berechnung des Qualitätsindikators	
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Entlassungsstatus "verstorben".
Nenner:	Alle Patienten mit Hirninfarkt und intravenöser 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"	7.9	8.1	5.9



12.19 Entlassungsziel Rehabilitation von Patienten mit alltagsrelevanten Behinderungen

Qualitätsziel:	Hoher Anteil der Patienten, die nach Entlassung eine medizinische Rehabilitation nach Schlaganfall erhalten.
Zielbereich:	noch nicht festgelegt
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 oder Abteilung verlegt werden.
Risikoadjustierung:	keine
Ergebnisbericht QI:	Prozentualer Anteil

Ergebnisse	Gesamtprojekt	mit zert. SU	ohne zert. SU
Qualitätsindikator erfüllt	76.7	77.0	73.7