Qualitätsergebnisse

Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025

Präambel

zurück zum Inhaltsverzeichnis

Ergebnisdarstellung und Nutzung der Indikatoren-Sets

Im Sinne einer transparenten und fundierten Qualitätsanalyse möchten wir Ihnen mit dieser Veröffentlichung eine strukturierte Orientierungshilfe zu den dargestellten Ergebnissen bieten. Die Nutzung der Indikatoren-Sets ermöglicht eine präzise Einordnung der Resultate und unterstützt eine gezielte Analyse.

Mit der Versionierung auf G-IQI/CH-IQI 5.5 wurden einige Indikatoren als **Sentinel Events** klassifiziert, um besonders kritische Ereignisse klar zu kennzeichnen. Diese sind in der Spalte „IQM Zielwert“ mit dem Zusatz „SE“ ausgewiesen.

Zudem wurde die **Bezeichnung der G-IQI/CH-IQI systematisch überarbeitet**, um eine bessere Verständlichkeit und Konsistenz zu gewährleisten. Die Anpassungen dieser Terminologie spiegeln sich auch in diesem Dokument wider.

Wir laden Sie ein, die Ergebnisse unter diesen Aspekten zu betrachten und für Ihre weiterführenden Analysen zu nutzen.

INITIATIVE QUALITÄTSMEDIZIN

Qualitätsergebnisse

Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

DE FR EN

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025

IQM Indikatoren

Qualitätsbericht

QSR-Mehrjahresergebnisse

Inhaltsverzeichnis

Herzerkrankungen	2024	2023
Altersmedizin	2024	2023
Lungenerkrankungen	2024	2023
Erkrankungen der Bauchorgane	2024	2023
Gefäßoperationen	2024	2023
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	2024	
Intensivmedizin	2024	2023

Lesehilfe

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Herzerkrankungen				
Herzinfarkt				
Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1 / 5	7,1% 5.037 von 70.894	4,6% 10 von 216	4,6% 1,00
Anteil der Herzinfarkte mit Linksherzkatheter Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information 1	86,0% 60.951 von 70.894	0,0% 0 von 216	
Todesfälle bei Direktaufnahme ohne Verlegung Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	7,1% 4.544 von 64.327	0,0% 0 von 16	
Anteil transmuraler Herzinfarkte (STEMI) Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information 1	33,8% 23.934 von 70.824	13,9% 30 von 216	
Todesfälle bei Hauptdiagnose Transmuraler Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	11,0% 2.623 von 23.934	6,7% 2 von 30	11,2%
Todesfälle bei Hauptdiagnose Nicht-transmuraler Herzinfarkt (NSTEMI) Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	4,7% 2.188 von 46.325	4,3% 8 von 186	4,6%
Todesfälle bei Nebendiagnose Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	17,3% 3.490 von 20.146	28,6% 16 von 56	
Herzinsuffizienz				
Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinsuffizienz Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1 / 5	7,6% 12.766 von 166.959	0,0% 0 von 5	5,5% 0,00
Anteil Behandlungsfälle mit Beschwerden bei Linksherzinsuffizienz bereits im Ruhezustand (NYHA IV) Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information 1	46,6% 53.334 von 114.561	40,0% 2 von 5	
Linksherzkatheter				
Anzahl aller Linksherzkatheter zur Koronardiagnostik Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Mengeninformation 2	847,3 (758) 271.132	41	
Todesfälle bei diagnostischem Linksherzkatheter ohne Hauptdiagnose Herzinfarkt, ohne Zuverlegungen oder Herz-Kreislauf-Stillstand vor Krankenhaus-Aufnahme und ohne Herzoperation Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	1,0% 1.215 von 115.908	n.a. <4	
Anteil der Behandlungen mit therapeutischem Linksherzkatheter ohne Hauptdiagnose Herzinfarkt und ohne Herzoperation Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information 1	39,4% 78.048 von 198.022	0,0% 0 von 8	
Herzrhythmusstörungen				
Behandlungsfälle mit Herzrhythmusstörungen als Hauptdiagnose	Mengeninformation 2	515,0 (355) 186.941	34	
Versorgung mit Schrittmacher oder Defibrillator				
Versorgung mit Herzschrittmacher oder Defibrillator	Mengeninformation 2	152,3 (107) 47.357	258	

INITIATIVE QUALITÄTSMEDIZIN

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Versorgung mit Herzschrittmacher und Defibrillator	Mengeninformation 2	48,7 (36) 12.283	94	
Ablative Therapie				
Behandlungsfälle mit chirurgisch ablativer Therapie	Mengeninformation 2	55,0 (38) 1.651	4	
Eingriffe am Herzen				
Behandlungsfälle mit Eingriff am Herzen	Mengeninformation 2	264,9 (13) 52.711	1.596	
davon Eingriff an Herzklappen	Mengeninformation 2	301,3 (36) 37.057	1.024	
davon Eingriff der Herzkranzgefäße	Mengeninformation 2	449,1 (418) 16.168	659	
davon andere Eingriffe am Herzen	Mengeninformation 2	57,8 (3) 9.658	214	
davon Behandlungsfälle mit kombinierten Eingriffen	Mengeninformation 2	260,6 (188) 9.122	266	
Behandlungsfälle mit offenem Aortenklappenersatz	Mengeninformation 2	287,2 (226) 8.330	241	
Todesfälle bei alleinigem offenen Aortenklappenersatz ohne Hauptdiagnose Endokarditis und ohne gleichzeitige Implantation eines Kunstherzens Alle Patient:innen >= 20 Jahre	<1,5% 1	1,7% 51 von 3.029	1,3% 1 von 77	
Todesfälle bei offenem Aortenklappenersatz mit Mitralklappenersatz Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	14,6% 42 von 287	0,0% 0 von 6	
Todesfälle bei offenem Aortenklappenersatz mit anderem Eingriff am Herzen Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	6,8% 320 von 4.701	14,4% 22 von 153	
Todesfälle bei minimalinvasivem Ersatz der Aortenklappe	Beobachtungswert 1	1,8% 266 von 14.423	3,0% 18 von 606	
davon Todesfälle bei minimalinvasivem Ersatz der Aortenklappe, endovaskulär	Beobachtungswert 1	1,7% 243 von 14.116	2,8% 17 von 598	
davon Todesfälle bei minimalinvasivem Ersatz der Aortenklappe, transapikal	Beobachtungswert 1	7,5% 23 von 307	12,5% 1 von 8	
Todesfälle mit Eingriff an den Koronargefäßen und Herzinfarkt, bezogen auf Behandlungsfälle mit Koronar-Eingriff und Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	4,4% 143 von 3.229	2,1% 4 von 188	5,3% 0,40

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Todesfälle bei alleinigem Eingriff an den Koronargefäßen bei Hauptdiagnose Herzinfarkt ohne herzunterstützende Systeme Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	2,4% 76 von 3.107	2,1% 4 von 188	
Todesfälle bei alleinigem Eingriff an den Koronargefäßen ohne Hauptdiagnose Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	<1,9% 1	1,6% 136 von 8.655	1,6% 5 von 320	
Todesfälle bei Eingriffen an den Koronargefäßen und anderen Eingriffen am Herzen im selben Aufenthalt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	9,2% 393 von 4.270	23,2% 35 von 151	
Anteil isolierter offener Aortenklappenersatz ohne weiteren Eingriff am Herz mit Eingriff an der Halsschlagader (Carotis) im selben Aufenthalt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information (SE) 1 / 4	0,09% 3 von 3.300	0,0% 0 von 82	
Anteil Eingriffe nur an den Koronargefäßen ohne Hauptdiagnose Herzinfarkt mit Eingriff an der Halsschlagader (Carotis) im selben Aufenthalt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information (SE) 1 / 4	0,36% 31 von 8.655	0,0% 0 von 320	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Altersmedizin				
Mangelernährung bei Älteren				
Anteil Behandlungsfälle mit erheblicher Mangelernährung und ohne Tumorerkrankung Alle Patient:innen >= 65 Jahre	Information 1	0,88% 21.895 von 2.486.668	0,71% 10 von 1.416	
Anteil Behandlungsfälle mit Sonden-/Infusionsernährung bei erheblicher Mangelernährung und ohne Tumorerkrankung Alle Patient:innen >= 65 Jahre	Information 1	1,8% 387 von 21.895	0,0% 0 von 10	
Delir				
Anteil Behandlungsfälle mit aufgetretenem Delir an operierten Fällen Alle Patient:innen >= 60 Jahre	Information 1	3,0% 40.039 von 1.327.814	10,2% 167 von 1.635	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Lungenerkrankungen				
Lungenentzündung (Pneumonie)				
Todesfälle bei Hauptdiagnose Lungenentzündung alle Altersgruppen	< Erwartungswert 1	10,0% 16.307 von 162.332	n.a. <4	
Operationen an der Lunge				
Todesfälle bei größeren operativen Entfernungen von Lunge/Bronchien	Beobachtungswert 1	2,5% 329 von 13.179	n.a. <4	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Erkrankungen der Bauchorgane				
Eingriffe an der Schilddrüse				
Behandlungsfälle mit operativer Entfernung der Schilddrüse	Mengeninformation 2	61,6 (24) 17.239	n.a. <4	
Behandlungsfälle mit operativer Entfernung der Schilddrüse bei gutartiger Erkrankung	Mengeninformation 2	51,6 (22) 13.633	n.a. <4	
Anteil der Beatmungsfälle (> 24 Std.) nach Schilddrüseneingriff	Information (SE) 1 / 4	0,55% 89 von 16.263	n.a. <4	
Große Operationen am Dick- und Enddarm (Kolon und Rektum)				
Behandlungsfälle mit Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn	Mengeninformation 2	99,5 (62) 38.009	9	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Gefäßoperationen				
Eingriffe an der Hauptschlagader (Aorta)				
Operation an der Hauptschlagader (Aorta)	Mengeninformation 2	56,2 (30) 10.571	119	
Operation an der Bauchaorta	Mengeninformation 2	29,6 (24) 5.358	n.a. <4	
Todesfälle bei Operation der Bauchaorta ohne Aneurysma	Beobachtungswert 1	10,8% 49 von 452	n.a. <4	
Todesfälle bei Operation der Bauch- oder Brustaorta ohne Aneurysma	Beobachtungswert 1	16,2% 60 von 371	68,2% 15 von 22	
Todesfälle bei rupturiertem Aortenaneurysma	Information 1	41,9% 801 von 1.911	45,5% 5 von 11	
Todesfälle bei Operation eines rupturierten Aortenaneurysmas	Information 1	35,0% 342 von 978	28,6% 2 von 7	
Eingriffe der Becken-/Bein-Arterien				
Todesfälle bei Operationen der Becken-/Beinarterien	Information 1	5,5% 1.525 von 27.921	62,5% 5 von 8	
PTA (Perkutan transluminale Gefäßinterventionen)				
Todesfälle bei Wiedereröffnung eines verschlossenen Gefäßes mittels Ballonkatheter	Beobachtungswert 1	2,9% 1.699 von 57.910	4,5% 1 von 22	
PTA Abdomen/Beinarterien mit arterieller Operation im gleichen stationären Aufenthalt	Mengeninformation 2	49,2 (41) 10.032	n.a. <4	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Frauenheilkunde und Geburtshilfe				
Eingriffe an der Brust				
Eingriffe an der Brust	Mengeninformation 2	187,6 (150) 39.772	n.a. <4	

INITIATIVE QUALITÄTSMEDIZIN

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Intensivmedizin				
Intensivmedizin				
Todesfälle bei Beatmung > 24 Stunden ohne Neugeborene	Information 1	34,8% 30.431 von 87.437	32,0% 55 von 172	
ECLS/ECMO - Herz- / Herz-Lungenunterstützung	Mengeninformation 2	34,7 (10) 2.883	41	
ECMO - Lungenunterstützung	Mengeninformation 2	20,3 (6) 2.151	5	
Todesfälle bei Beatmung > 24 Stunden ohne Neugeborene und ohne COVID-19 Fälle	<35,9% 1	34,5% 28.853 von 83.547	32,7% 55 von 168	
Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) durch bakterielle Erreger als Hauptdiagnose	< Erwartungswert 1	30,5% 9.492 von 31.083	n.a. <4	
Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) durch bakterielle Erreger als Hauptdiagnose ohne Organkomplikation/Schock	Beobachtungswert 1	14,1% 412 von 2.931	n.a. <4	
Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) durch bakterielle Erreger oder SIRS als Nebendiagnose	Beobachtungswert 1	35,5% 22.689 von 63.903	58,8% 10 von 17	
Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) durch bakterielle Erreger oder SIRS als Nebendiagnose mit Organkomplikation/Schock	Beobachtungswert 1	36,3% 22.225 von 61.292	60,0% 9 von 15	
Anteil Todesfälle bei nicht-bakterieller Blutvergiftung (Sepsis)	Beobachtungswert 1	31,1% 148 von 476	n.a. <4	
Angeborene Gerinnungsstörung und Bluttransfusion				
Behandlungsfälle mit angeborenen Gerinnungsstörungen als Haupt- oder Nebendiagnose	Mengeninformation 2	30,1 (14) 11.108	5	
davon operierte Behandlungsfälle mit angeborenen Gerinnungsstörungen als Haupt- oder Nebendiagnose	Mengeninformation 2	20,3 (9) 7.080	4	
Anteil operierter Behandlungsfälle mit Bluttransfusion	Information 1	7,5% 180.424 von 2.407.413	34,0% 651 von 1.915	
Obduktionen				
Obduktionsrate	Information 1	0,79% 1.241 von 156.378	0,97% 1 von 103	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2023

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Herzerkrankungen				
Herzinfarkt				
Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1 / 5	7,5% 5.337 von 70.837	5,2% 13 von 251	5,3% 0,97
Anteil der Herzinfarkte mit Linksherzkatheter Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information 1	85,8% 60.786 von 70.837	1,2% 3 von 251	
Todesfälle bei Direktaufnahme ohne Verlegung Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	7,4% 4.746 von 64.041	0,0% 0 von 17	
Anteil transmuraler Herzinfarkte (STEMI) Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information 1	33,7% 23.848 von 70.760	16,4% 41 von 250	
Todesfälle bei Hauptdiagnose Transmuraler Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	11,6% 2.761 von 23.848	4,9% 2 von 41	11,8%
Todesfälle bei Hauptdiagnose Nicht-transmuraler Herzinfarkt (NSTEMI) Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	5,1% 2.361 von 46.320	5,3% 11 von 209	4,3%
Todesfälle bei Nebendiagnose Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	17,8% 3.670 von 20.570	30,4% 14 von 46	
Herzinsuffizienz				
Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinsuffizienz Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1 / 5	8,2% 13.117 von 160.876	0,0% 0 von 8	4,5% 0,00
Anteil Behandlungsfälle mit Beschwerden bei Linksherzinsuffizienz bereits im Ruhezustand (NYHA IV) Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information 1	46,7% 50.732 von 108.703	25,0% 2 von 8	
Linksherzkatheter				
Anzahl aller Linksherzkatheter zur Koronardiagnostik Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Mengeninformation 2	853 (778) 269.548	38	
Todesfälle bei diagnostischem Linksherzkatheter ohne Hauptdiagnose Herzinfarkt, ohne Zuverlegungen oder Herz-Kreislauf-Stillstand vor Krankenhaus-Aufnahme und ohne Herzoperation Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	1,1% 1.265 von 117.048	n.a. <4	
Anteil der Behandlungen mit therapeutischem Linksherzkatheter ohne Hauptdiagnose Herzinfarkt und ohne Herzoperation Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information 1	38,5% 75.910 von 197.238	n.a. <4	
Herzrhythmusstörungen				
Behandlungsfälle mit Herzrhythmusstörungen als Hauptdiagnose	Mengeninformation 2	496,7 (340) 177.317	25	
Versorgung mit Schrittmacher oder Defibrillator				
Versorgung mit Herzschrittmacher oder Defibrillator	Mengeninformation 2	147,7 (104) 46.541	275	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2023

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Versorgung mit Herzschrittmacher und Defibrillator	Mengeninformation 2	50,1 (36) 12.365	95	
Ablative Therapie				
Behandlungsfälle mit chirurgisch ablativer Therapie	Mengeninformation 2	53,7 (40) 1.504	8	
Eingriffe am Herzen				
Behandlungsfälle mit Eingriff am Herzen	Mengeninformation 2	263,2 (13) 50.796	1.606	
davon Eingriff an Herzklappen	Mengeninformation 2	298,0 (32) 34.865	998	
davon Eingriff der Herzkranzgefäße	Mengeninformation 2	534,4 (475) 16.566	647	
davon andere Eingriffe am Herzen	Mengeninformation 2	58,3 (3) 9.098	203	
davon Behandlungsfälle mit kombinierten Eingriffen	Mengeninformation 2	249,6 (204) 8.736	226	
Behandlungsfälle mit offenem Aortenklappenersatz	Mengeninformation 2	293,7 (242) 8.223	250	
Todesfälle bei alleinigem offenen Aortenklappenersatz ohne Hauptdiagnose Endokarditis und ohne gleichzeitige Implantation eines Kunstherzens Alle Patient:innen >= 20 Jahre	<1,5% 1	1,5% 47 von 3.099	1,9% 2 von 104	
Todesfälle bei offenem Aortenklappenersatz mit Mitralklappenersatz Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	12,6% 34 von 269	25,0% 2 von 8	
Todesfälle bei offenem Aortenklappenersatz mit anderem Eingriff am Herzen Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	6,3% 290 von 4.570	18,3% 24 von 131	
Todesfälle bei minimalinvasivem Ersatz der Aortenklappe	Beobachtungswert 1	1,7% 228 von 13.689	1,5% 9 von 582	
davon Todesfälle bei minimalinvasivem Ersatz der Aortenklappe, endovaskulär	Beobachtungswert 1	1,5% 204 von 13.335	1,4% 8 von 577	
davon Todesfälle bei minimalinvasivem Ersatz der Aortenklappe, transapikal	Beobachtungswert 1	6,8% 24 von 354	20,0% 1 von 5	
Todesfälle mit Eingriff an den Koronargefäßen und Herzinfarkt, bezogen auf Behandlungsfälle mit Koronar-Eingriff und Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	4,7% 164 von 3.513	4,0% 9 von 227	5,3% 0,75

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2023

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Todesfälle bei alleinigem Eingriff an den Koronargefäßen bei Hauptdiagnose Herzinfarkt ohne herzunterstützende Systeme Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	2,6% 87 von 3.374	4,0% 9 von 226	
Todesfälle bei alleinigem Eingriff an den Koronargefäßen ohne Hauptdiagnose Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	<1,9% 1	1,6% 136 von 8.754	0,7% 2 von 305	
Todesfälle bei Eingriffen an den Koronargefäßen und anderen Eingriffen am Herzen im selben Aufenthalt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Beobachtungswert 1	8,7% 374 von 4.275	19,1% 22 von 115	
Anteil isolierter offener Aortenklappenersatz ohne weiteren Eingriff am Herz mit Eingriff an der Halsschlagader (Carotis) im selben Aufenthalt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information (SE) 1 / 4	0,03% 1 von 3.341	0,0% 0 von 111	
Anteil Eingriffe nur an den Koronargefäßen ohne Hauptdiagnose Herzinfarkt mit Eingriff an der Halsschlagader (Carotis) im selben Aufenthalt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	Information (SE) 1 / 4	0,42% 37 von 8.754	0,0% 0 von 305	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2023

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Altersmedizin				
Mangelernährung bei Älteren				
Anteil Behandlungsfälle mit erheblicher Mangelernährung und ohne Tumorerkrankung Alle Patient:innen >= 65 Jahre	Information 1	0,94% 22.315 von 2.366.261	3,5% 48 von 1.372	
Anteil Behandlungsfälle mit Sonden-/Infusionsernährung bei erheblicher Mangelernährung und ohne Tumorerkrankung Alle Patient:innen >= 65 Jahre	Information 1	2,0% 448 von 22.315	0,0% 0 von 48	
Delir				
Anteil Behandlungsfälle mit aufgetretenem Delir an operierten Fällen Alle Patient:innen >= 60 Jahre	Information 1	3,0% 38.725 von 1.271.087	11,7% 189 von 1.609	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2023

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Lungenerkrankungen				
COPD (Chronisch obstruktive Lungenkrankheit)				
Todesfälle bei Hauptdiagnose COPD Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	4,7% 2.996 von 63.883	n.a. <4	
Lungenkrebs				
Behandlungsfälle mit Hauptdiagnose Lungenkrebs	Mengeninformation 2	186,2 (54) 64.042	n.a. <4	
Operationen an der Lunge				
Todesfälle bei größeren operativen Entfernungen von Lunge/Bronchien	Beobachtungswert 1	2,5% 321 von 12.802	n.a. <4	
Todesfälle bei operativer Entfernung eines Lungenflügels bei Lungenkrebs	Beobachtungswert 1	8,3% 16 von 192	n.a. <4	
Anteil der operativen Entfernungen eines Lungenflügels bei Lungenkrebsbehandlungsfällen	<20% 1 / 3	3,2% 192 von 6.059	n.a. <4	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2023

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Erkrankungen der Bauchorgane				
Eingriffe an der Schilddrüse				
Behandlungsfälle mit operativer Entfernung der Schilddrüse	Mengeninformation 2	60,5 (20) 17.109	n.a. <4	
Behandlungsfälle mit operativer Entfernung der Schilddrüse bei Schilddrüsenkrebs	Mengeninformation 2	12,4 (5) 2.501	n.a. <4	
Anteil der Beatmungsfälle (> 24 Std.) nach Schilddrüseneingriff	Information (SE) 1 / 4	0,64% 103 von 16.146	n.a. <4	
Große Operationen am Dick- und Enddarm (Kolon und Rektum)				
Behandlungsfälle mit Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn	Mengeninformation 2	97,8 (63) 36.971	7	
Todesfälle bei operativer Entfernung des Dick-/Enddarms	Beobachtungswert 1	7,7% 2.714 von 35.313	n.a. <4	
Todesfälle bei operativer Dick- und Enddarmentfernung bei Darmischämie	Information 1	42,3% 856 von 2.022	n.a. <4	
Todesfälle bei operativer Dick- und Enddarmentfernung bei anderen Diagnosen	Information 1	8,5% 795 von 9.346	n.a. <4	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2023

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Gefäßoperationen				
Eingriffe an der Halsschlagader (Carotis)				
Intrakranielle perkutan-transluminale Gefäßinterventionen	Mengeninformation 2	105,8 (57) 14.600	n.a. <4	
Eingriffe an der Hauptschlagader (Aorta)				
Operation an der Hauptschlagader (Aorta)	Mengeninformation 2	56,4 (30) 10.156	112	
Operation an der Bauchaorta	Mengeninformation 2	30,4 (26) 5.287	n.a. <4	
Todesfälle bei Operation der Bauchaorta ohne Aneurysma	Beobachtungswert 1	6,5% 29 von 448	n.a. <4	
Todesfälle bei Operation der Bauch- oder Brustaorta ohne Aneurysma	Beobachtungswert 1	16,3% 61 von 375	65,5% 19 von 29	
Todesfälle bei rupturiertem Aortenaneurysma	Information 1	40,8% 734 von 1.799	66,7% 6 von 9	
Todesfälle bei Operation eines rupturierten Aortenaneurysmas	Information 1	33,7% 333 von 988	62,5% 5 von 8	
Eingriffe der Becken-/Bein-Arterien				
Todesfälle bei Operationen der Becken-/Beinarterien	Information 1	5,6% 1.553 von 27.545	50,0% 2 von 4	
PTA (Perkutan transluminale Gefäßinterventionen)				
Todesfälle bei Wiedereröffnung eines verschlossenen Gefäßes mittels Ballonkatheter	Beobachtungswert 1	2,9% 1.684 von 57.653	5,9% 1 von 17	
PTA Abdomen/Beinarterien mit arterieller Operation im gleichen stationären Aufenthalt	Mengeninformation 2	47,6 (38) 9.810	n.a. <4	

Qualitätsergebnisse
Helios Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2023

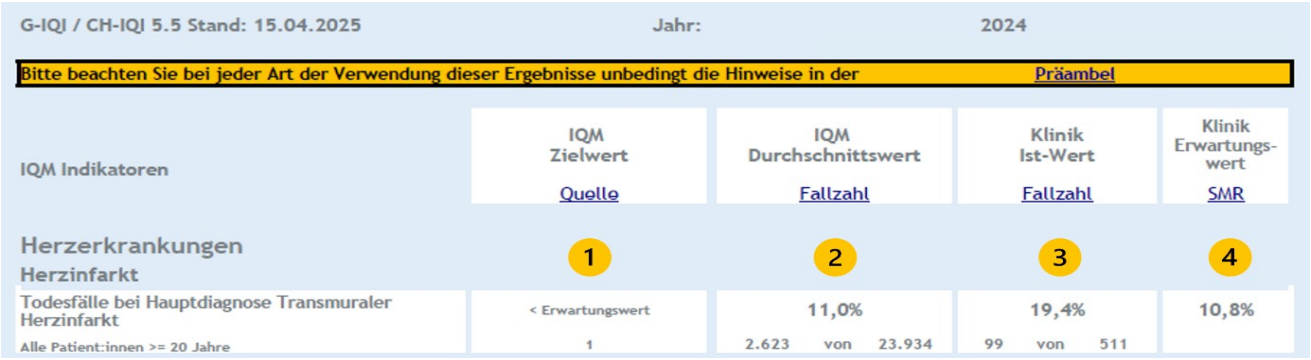
Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Intensivmedizin				
Intensivmedizin				
Todesfälle bei Beatmung > 24 Stunden ohne Neugeborene	Information 1	35,4% 30.990 von 87.630	33,1% 59 von 178	
ECLS/ECMO - Herz- / Herz-Lungenunterstützung	Mengeninformation 2	33,9 (14) 2.647	44	
ECMO - Lungenunterstützung	Mengeninformation 2	20,6 (5) 1.980	5	
Todesfälle bei Beatmung > 24 Stunden ohne Neugeborene und ohne COVID-19 Fälle	<35,9% 1	34,8% 28.096 von 80.798	32,8% 58 von 177	
Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) durch bakterielle Erreger als Hauptdiagnose	< Erwartungswert 1	33,3% 9.575 von 28.731	n.a. <4	
Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) durch bakterielle Erreger als Hauptdiagnose mit Organkomplikation/Schock	Beobachtungswert 1	35,5% 9.156 von 25.801	n.a. <4	
Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) durch bakterielle Erreger oder SIRS als Nebendiagnose	Beobachtungswert 1	37,4% 22.659 von 60.510	63,3% 19 von 30	
Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) durch bakterielle Erreger oder SIRS als Nebendiagnose mit Organkomplikation/Schock	Beobachtungswert 1	38,5% 22.214 von 57.675	65,5% 19 von 29	
Angeborene Gerinnungsstörung und Bluttransfusion				
Behandlungsfälle mit angeborenen Gerinnungsstörungen als Haupt- oder Nebendiagnose	Mengeninformation 2	28,9 (14) 10.632	9	
davon operierte Behandlungsfälle mit angeborenen Gerinnungsstörungen als Haupt- oder Nebendiagnose	Mengeninformation 2	19,5 (9) 6.847	8	
Anteil operierter Behandlungsfälle mit Bluttransfusion	Information 1	7,5% 175.709 von 2.336.953	34,3% 657 von 1.914	
Obduktionen				
Obduktionsrate	Information 1	0,84% 1.310 von 156.425	0,0% 0 von 100	

Leseanleitung zu den IQM-Indikatoren

Lesebeispiel

Beim nachfolgenden Indikator „Todesfälle bei Hauptdiagnose Transmuraler Herzinfarkt (Alle Patient:innen >= 20 Jahre)“ liegt der Wert der durchschnittlichen Krankenhaussterblichkeit in der Bundesrepublik bei 12,2 % (Quelle: Statistisches Bundesamt). Daraus ergibt sich rechnerisch für das Beispielkrankenhaus aufgrund des Alters und Geschlechts der Patientinnen und Patienten des ausgewerteten Jahres eine zu erwartende Krankenhaussterblichkeit von 10,8 % 4 als Erwartungswert. Ziel der IQM-Mitgliedskrankenhäuser ist es, im Ergebnis unter diesem Erwartungswert zu liegen 1 . Der für das Beispielkrankenhaus tatsächlich gemessene Ist-Wert betrug in diesem Jahr 19,4 % 3 und lag damit über dem Krankenhaus-Erwartungswert für den Qualitätsindikator „Todesfälle bei Hauptdiagnose Transmuraler Herzinfarkt“. Der Durchschnittswert aller IQM-Mitgliedskrankenhäuser liegt bei diesem Indikator bei 11,0 % 2.



G-IQI / CH-IQI 5.5 Stand: 15.04.2025 Jahr: 2024

Bitte beachten Sie bei jeder Art der Verwendung dieser Ergebnisse unbedingt die Hinweise in der Präambel

IQM Indikatoren	IQM Zielwert Quelle	IQM Durchschnittswert Fallzahl	Klinik Ist-Wert Fallzahl	Klinik Erwartungswert SMR
Herzerkrankungen **Herzinfarkt**	1	2	3	4
Todesfälle bei Hauptdiagnose Transmuraler Herzinfarkt Alle Patient:innen >= 20 Jahre	< Erwartungswert 1	11,0% 2.623 von 23.934	19,4% 99 von 511	10,8%

Die Indikatoren

Die von IQM verwendeten German/Swiss Inpatient Quality Indicators (G-IQI/CH-IQI) sind so ausgewählt, dass sie sowohl häufige und wichtige Krankheitsbilder als auch wichtige Verfahren abbilden. Alle Indikatoren werden aus den Routinedaten des Krankenhauses ohne zusätzliche Dokumentation abgeleitet, wodurch kein weiterer Dokumentationsaufwand entsteht.

Was wird gemessen?

Hierbei unterscheiden wir **absolute Mengeninformationen** von **relativen Mengeninformationen,** bei denen z.B. ein Anteil bestimmter Operationsverfahren ausgewiesen wird.

Wesentlicher Messwert ist die **Sterblichkeit** bei verschiedenen Krankheitsbildern, auch wenn wir uns bewusst sind, dass Sterblichkeit im Krankenhaus auch bei bester Medizin nicht vermeidbar ist. Deswegen vergleichen wir die Sterblichkeit, wo verfügbar, mit bundesdurchschnittlichen Werten. Diese werden entweder aus Daten des **Statistischen Bundesamtes** oder aus Daten **des Forschungsdatenzentrums der statistischen Ämter des Bundes und der Länder** berechnet. Mit den Daten des Statistischen Bundesamtes wird eine **Risikogewichtung** für das **Alter** und das **Geschlecht** der Behandelten ermöglicht. Krankenhäuser mit einem hohen Anteil sehr alter Patient:innen weisen in der Regel eine andere Sterblichkeit auf als solche mit vergleichsweise jungen Patientinnen und Patienten.

Als wesentliche Orientierungshilfe zur Einordnung der Ergebnisse dient der **Erwartungswert**, da er besagt, welche Sterblichkeit bei einer Patientengruppe gleicher Alters- und Geschlechtsverteilung im Bundesdurchschnitt zu erwarten wäre. Für einige Indikatoren (G-IQI/CH-IQI 01.1, 02.1, 09.3, 14.26 und 21.311) kommen erweiterte **differenzierte Risikomodelle** zum Einsatz. Diese berücksichtigen zusätzlich Begleiterkrankungen, Erkrankungsschwere und den Zuverlegungsstatus. Insofern ergeben sich für unterschiedliche Krankenhäuser individuelle Erwartungswerte, da Unterschiede in der Alters- und Geschlechtszusammensetzung der Behandelten bestehen. Ziel der IQM-Krankenhäuser ist es, „bessere“ als die erwarteten Werte zu erreichen.

Die Beziehung zwischen erwarteter Sterblichkeit und dem tatsächlichen Wert des Krankenhauses nennt man wissenschaftlich **„standardized mortality rate“** oder kurz **„SMR“**. Liegt diese Quote unter 1, dann ist die tatsächliche Sterblichkeit im Krankenhaus für den gemessenen Indikator geringer als die zu erwartende, liegt sie über 1, ist die Sterblichkeit höher als eigentlich erwartet. Ein solcher Wert ist lediglich bei den Indikatoren errechenbar, bei denen die zu erwartende Sterblichkeit aus den Daten des Statistischen Bundesamtes ermittelt werden kann.

Liegen keine alters- und geschlechtsgewichteten Werte für einen Indikator vor, kann auch kein Erwartungswert errechnet werden. Wir sind uns ebenso bewusst, dass die Sterblichkeit bei manchen Indikatoren ein ausgesprochen seltenes Ereignis ist und nicht als alleiniger Nachweis der medizinischen Qualität gelten darf. Die im „low risk“-Bereich gemessene Sterblichkeit ermöglicht in nachfolgenden Analysen dieser seltenen Ereignisse, wichtige Verbesserungspotentiale zu heben.

Glossar zur Ergebnisveröffentlichung

Hier finden Sie eine Erläuterung der wichtigsten Begriffe und Kennzahlen, die in dieser Veröffentlichung verwendet werden:

IQM Zielwert – Quellen (Herkunft und Berechnung):

Die Referenz- bzw. Zielwerte für die Indikatoren basieren auf verschiedenen Quellen. Die jeweilige Quelle wird durch eine Nummer unter dem „IQM Zielwert“ angegeben:

1: Forschungsdatenzentren der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, DRG-Statistik 2022. Eigene Berechnungen. Diese Daten bilden auch die Grundlage für die Berechnung der klinikindividuellen Erwartungswerte, standardisiert nach Alter und Geschlecht.

2: Gleiche Quelle wie 1; jedoch speziell für Mengenindikatoren: Die mittlere Fallzahl (Median in Klammern) für IQM-Mitgliedskrankenhäuser mit entsprechender Leistung im Jahr 2022.

3: Der Zielwert ist hier nicht identisch mit dem Bundeswert und wurde entnommen aus: Kaiser D (2007) Mindestmengen aus thoraxchirurgischer Sicht. Chirurg, 78(11): 1012-1017

4: Sentinel Event: Kennzahl wurde im G-IQI Kolloquium als Sentinel Event eingestuft (seltene Ereignisse, die man nicht erwartet). Weitere Infos dazu in den G-IQI FAQs.

5: Differenziertes Risikomodell zur Berechnung der Erwartungswerte; basierend auf Daten der Forschungsdatenzentren der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, DRG-Statistik 2022. Eigene Berechnungen.

6: Empfehlung aus der Beschlussfassung der G-IQI Version 5.5 im Kolloquium II durch den wissenschaftlichen Beirat des IQM e.V.

IQM-Durchschnittswert – Fallzahl:

Der IQM-Durchschnittswert gibt die mittleren Ergebnisse über alle Patient:innen an, die im Beobachtungszeitraum in IQM-Mitgliedskrankenhäusern (D) behandelt wurden. Mengenangaben werden als Durchschnittswert und zusätzlich in Klammern als Median dargestellt.

Krankenhaus Erwartungswert:

Dieser Wert beschreibt die erwartete Sterblichkeit der Patient:innen, basierend auf Alters- und Geschlechtsverteilung. Er wird nur für Indikatoren berechnet, bei denen Vergleichszahlen des Bundesdurchschnitts vorliegen.

Für einige Indikatoren **(G-IQI/CH-IQI 01.1, 02.1, 09.3, 14.26 und 21.311)** kommen erweiterte differenzierte Risikomodelle zum Einsatz. Diese berücksichtigen zusätzlich Begleiterkrankungen, Erkrankungsschwere und den Zuverlegungsstatus.

SMR:

Die SMR (standardized mortality ratio) ist das Verhältnis von beobachteter Sterblichkeit (Durchschnittswert) und dem Erwartungswert.

Hinweis zum Indikator „Obduktionsrate“:

Die Anzahl der ausgewiesenen Obduktionen kann unvollständig sein, da nicht alle Krankenhaus-Dokumentationssysteme eine vollständige bzw. nachträgliche Kodierung nach Entlassung (bzw. Tod) unterstützen.

Fallzahlen und Mindestgrenzen:

Ergebnisse einer Kennzahl werden nur dann im Detail dargestellt, wenn mindestens 4 oder mehr Fälle im Nenner aufgetreten sind. Bei Unterschreiten dieser Grenze wird dann die Angabe „<4“ ausgewiesen.

Ergebnisse, die sich auf sehr seltene Ereignisse beziehen, werden mit bis zu 4 Nachkommastellen ausgewiesen, um bei hohen Grundgesamtheiten ein Ergebnis zwischen 0 und 1 ausweisen zu können.