
Nationaler Vergleichsbericht 2020

Kardiale Rehabilitation

Nationaler Messplan Rehabilitation

Erhebungszeitraum: 1. Januar bis 31. Dezember 2020

23. September 2021/Version 1.0



Charité – Universitätsmedizin Berlin

Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft

E-Mail: anq-messplan@charite.de

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	3
1. Einleitung.....	5
2. Ergebnisse.....	7
2.1. Datenbasis und -qualität.....	7
2.2. Stichprobenbeschreibung.....	8
2.3. Ergebnisqualität: MacNew Heart.....	14
2.3.1. Deskriptive Darstellung: MacNew Heart.....	14
2.3.2. Risikoadjustierte Darstellung: MacNew Heart.....	16
2.4. Ergebnisqualität: 6-Minuten-Gehtest.....	18
2.4.1. Deskriptive Darstellung: 6-Minuten-Gehtest.....	18
2.4.2. Risikoadjustierte Darstellung: 6-Minuten-Gehtest.....	20
2.5. Ergebnisqualität: Fahrrad-Ergometrie.....	22
2.5.1. Deskriptive Darstellung: Fahrrad-Ergometrie.....	22
2.5.2. Risikoadjustierte Darstellung: Fahrrad-Ergometrie.....	24
3. Diskussion.....	26
4. Literatur.....	29
Abbildungsverzeichnis.....	30
Tabellenverzeichnis.....	32
Abkürzungsverzeichnis.....	33
Anhang.....	34
A1 Teilnehmende Rehabilitationskliniken (in alphabetischer Reihenfolge).....	34
A2 Fallzahlen je Klinik und Anteile auswertbarer Fälle.....	35
A3 Stichprobenbeschreibung im Klinikvergleich.....	36
A4 Ergebnisqualität MacNew Heart, 6-Minuten-Gehtest und Fahrrad-Ergometrie im Klinikvergleich.....	47
Impressum.....	55

Zusammenfassung

Der vorliegende Nationale Vergleichsbericht bietet einen Ergebnisqualitätsvergleich der Kliniken, die sich an den ANQ-Messungen für den Bereich Kardiale Rehabilitation im Jahr 2020 beteiligt haben. Zusätzlich zum Ergebnisbericht wird ein rehabereichsübergreifender Methodenbericht publiziert (ANQ, Charité, 2021).

Als zentrale Messinstrumente der Ergebnisqualität werden von den Rehabilitationskliniken in der kardialen Rehabilitation der MacNew Heart-Patientenfragebogen zur Erfassung gesundheitsbezogener Lebensqualität und der 6-Minuten-Gehtest oder die Fahrrad-Ergometrie zur Erfassung körperlicher Leistungsfähigkeit genutzt.

Für den Ergebnisqualitätsvergleich wird der risikoadjustierte Austrittswert des MacNew Heart, des 6-Minuten-Gehtests bzw. der Fahrrad-Ergometrie zwischen den beteiligten Kliniken verglichen. Die Risikoadjustierung dient dazu, trotz unterschiedlicher Patientenstruktur einen fairen Klinikvergleich zu ermöglichen. Neben der Beschreibung der zentralen Charakteristika der Stichprobe werden die Rohwerte der Ergebnisindikatoren zu Ein- und Austritt sowie die Ergebnisse der risikoadjustierten Vergleiche der Ergebnisqualität berichtet. Die Darstellung der Ergebnisqualität erfolgt im Vergleich zum Vorjahr. Das verwendete Verfahren zur Risikoadjustierung, die berücksichtigten Patientenmerkmale sowie die grafischen Darstellungen werden im Methodenbericht ausführlich erläutert.

Insgesamt übermittelten 17 Kliniken (2019: 15) Daten für 6'640 Patientinnen und Patienten, die im Jahr 2020 eine kardiale Rehabilitation beendet hatten (2019: 7'168). Von diesen lagen für einen Anteil von 47.6% (2019: 52.1%) vollständige Daten aus 17 Kliniken (2019: 15) vor. Das mittlere Alter der in die Analyse eingeschlossenen Fälle lag bei 68.0 Jahren. Der Frauenanteil betrug 30.0%. Die Dauer der Rehabilitation lag im Mittel bei 20.7 Tagen.

Der MacNew Heart-Gesamtwert lag auf einer Skala von 1 («stark eingeschränkt») bis 7 («überhaupt nicht eingeschränkt») zu Reha-Eintritt im Mittel bei 5.04 Punkten (2019: 5.04) und zu Austritt bei 5.94 Punkten (2019: 5.91). In der risikoadjustierten Auswertung des MacNew Heart wurde im Datenjahr 2020 für zehn der 17 Kliniken auf Basis der Ergebnisse der Gesamtstichprobe und unter Berücksichtigung des klinikindividuellen Casemix eine Ergebnisqualität berechnet, die im Bereich der statistisch zu erwartenden Ergebnisse lag. Für eine Klinik wurde auf Basis der Ergebnisse der Gesamtstichprobe und unter Berücksichtigung des klinikindividuellen Casemix eine Ergebnisqualität berechnet, die statistisch signifikant über den Ergebnissen der übrigen Kliniken lag. Für zwei weitere Kliniken wurde eine Ergebnisqualität ermittelt, die als statistisch signifikant niedriger als der errechnete mittlere Wert der übrigen Kliniken beurteilt wurde. Bei den übrigen vier Kliniken ist die Aussagekraft der risikoadjustierten Ergebnisse aufgrund niedriger Fallzahlen (10–49 Fälle) nur eingeschränkt belastbar oder nicht interpretierbar (< 10 Fälle).

Beim 6-Minuten-Gehtest stieg die zurückgelegte Gehstrecke von durchschnittlich 311 Metern zu Reha-Eintritt (2019: 315) auf 442 Meter zu Reha-Austritt (2019: 440). In der risikoadjustierten Auswertung des 6-Minuten-Gehtests wiesen neun der 17 Kliniken eine Ergebnisqualität auf, die im Bereich der statistisch zu erwartenden Ergebnisse lag. Für zwei Kliniken wurde eine Ergebnisqualität ermittelt, die statistisch signifikant über dem errechneten mittleren Wert der übrigen Kliniken lag. Eine Klinik erzielte ein risikoadjustiertes Ergebnis, das statistisch signifikant unter dem errechneten mittleren Wert der übrigen

Kliniken lag. Bei den übrigen fünf Kliniken ist die Aussagekraft der risikoadjustierten Ergebnisse aufgrund niedriger Fallzahlen (10–49 Fälle) nur eingeschränkt belastbar oder nicht interpretierbar (< 10 Fälle).

Bei der Fahrrad-Ergometrie, welche von sieben der 17 Kliniken eingesetzt wurde, stieg die durchschnittlich erreichte Wattzahl von 81 zu Reha-Eintritt (2019: 86) auf 107 Watt zu Reha-Austritt (2019: 111). In der risikoadjustierten Auswertung wies eine Klinik eine Ergebnisqualität auf, die im Bereich der statistisch zu erwartenden Ergebnisse lag. Für eine der sieben Kliniken wurde eine Ergebnisqualität ermittelt, die statistisch signifikant über dem errechneten mittleren Wert der übrigen Kliniken lag. Die Ergebnisse einer weiteren Klinik lagen statistisch signifikant unter diesem mittleren Wert. Bei den übrigen vier Kliniken ist die Aussagekraft der risikoadjustierten Ergebnisse aufgrund niedriger Fallzahlen (10–49 Fälle) nur eingeschränkt belastbar oder nicht interpretierbar (< 10 Fälle).

Die in diesem Nationalen Vergleichsbericht Kardiale Rehabilitation dargestellte Ergebnisqualität im Klinikvergleich für das Datenjahr 2020 kann eine Grundlage bilden, Verbesserungsprozesse in den Rehabilitationskliniken anzustossen.

1. Einleitung

Im Rahmen seiner Aufgaben hat der Nationale Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ) festgelegt, dass schweizweit Qualitätsmessungen in der stationären Rehabilitation durchgeführt werden. Der «Nationale Messplan Rehabilitation» umfasst verschiedene Messinstrumente zur Ergebnisqualität und wurde im Jahr 2013 eingeführt. Gesetzliche Grundlage ist das Krankenversicherungsgesetz (KVG).

Sämtliche Schweizer Rehabilitationskliniken und Rehabilitationsabteilungen von Akutspitälern (folgend: Rehabilitationskliniken/Kliniken), welche dem Nationalen Qualitätsvertrag beigetreten sind, waren beginnend mit dem 1. Januar 2013 aufgefordert an den Ergebnismessungen teilzunehmen. Bei allen stationären Patientinnen und Patienten müssen je nach Rehabilitationsbereich jeweils zwei bis drei Messungen nach den Vorgaben des ANQ durchgeführt werden. Die erhobenen Daten werden schweizweit vergleichend zwischen den Rehabilitationskliniken ausgewertet. Das Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft der Charité – Universitätsmedizin Berlin wurde durch den ANQ beauftragt, die Datenerhebung wissenschaftlich zu begleiten und die Auswertung der erhobenen Daten zu übernehmen.

Für die Datenjahre 2014 bis 2019 wurden bereits Nationale Vergleichsberichte für die kardiale Rehabilitation veröffentlicht (ANQ, Charité, 2016; ANQ, Charité, 2017; ANQ, Charité, 2018a; ANQ, Charité, 2018b; ANQ, Charité, 2019a; ANQ, Charité, 2020). Neben der Datenqualität und Patientenstruktur wird auch die Ergebnisqualität im Vorjahresvergleich gezeigt. Die Datenanalysen und die Berichterstattung der Ergebnisse erfolgen entsprechend der aktuellen Version des Auswertungskonzepts (ANQ, Charité, 2019b).

Dieser Bericht konzentriert sich auf die Darstellung der Ergebnisqualität im Klinikvergleich für die kardiale Rehabilitation und diskutiert diese. Für das Datenjahr 2020 werden die Ergebnisse auch vor dem Hintergrund der Covid-19-Pandemie diskutiert. Der Anhang beinhaltet klinikspezifische Ergebnisse. In einem separaten Methodenbericht stehen eine Beschreibung der verwendeten Instrumente und der weiteren erhobenen Merkmale, der Methodik der Analyse und der verwendeten Grafiktypen, ein Glossar für Fachbegriffe sowie Lesebeispiele für die Abbildungen zur Verfügung (ANQ, Charité, 2021). Der Methodenbericht ist als Ergänzung der rehabereichsspezifischen Nationalen Vergleichsberichte des Datenjahres 2020 konzipiert.

In der Stichprobenbeschreibung werden Verteilungen zu den Variablen des Casemix inklusive der Komorbidität für das gesamte Patientenkollektiv sowie für die einzelnen Kliniken präsentiert. Als Messinstrumente der Ergebnisqualität werden von den Rehabilitationskliniken der MacNew Heart-Patientenfragebogen zur Erfassung gesundheitsbezogener Lebensqualität sowie Tests zur Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten genutzt (6-Minuten-Gehtest oder Fahrrad-Ergometrie). Die Ergebnisdarstellung erfolgt zunächst deskriptiv anhand der Rohwerte des jeweiligen Ergebnisindikators zu Ein- und Austritt. Im Anschluss werden die risikoadjustierten Ergebnisse zu Reha-Austritt berichtet. Diese adjustierten Ergebnisse sind mit Hilfe statistischer Modelle vom Einfluss der unterschiedlichen Patientenstruktur der Kliniken bereinigt.

Die Ergebnisse der einzelnen Kliniken sind im vorliegenden Bericht durch Nummern codiert. Den beteiligten Rehabilitationskliniken ist ihre eigene Nummer bekannt. Basierend auf diesem Bericht werden die Messergebnisse des Datenjahres 2020 auf dem Webportal des ANQ auch transparent publiziert. Damit werden die Vorgaben des Nationalen Qualitätsvertrages erfüllt.



Neben dem hier vorgelegten Nationalen Vergleichsbericht für die kardiale Rehabilitation werden reha-bereichsspezifisch weitere Nationale Vergleichsberichte auf dem ANQ-Webportal veröffentlicht. Diese Berichte sind aus Gründen der besseren Verständlichkeit und Vergleichbarkeit analog aufgebaut.

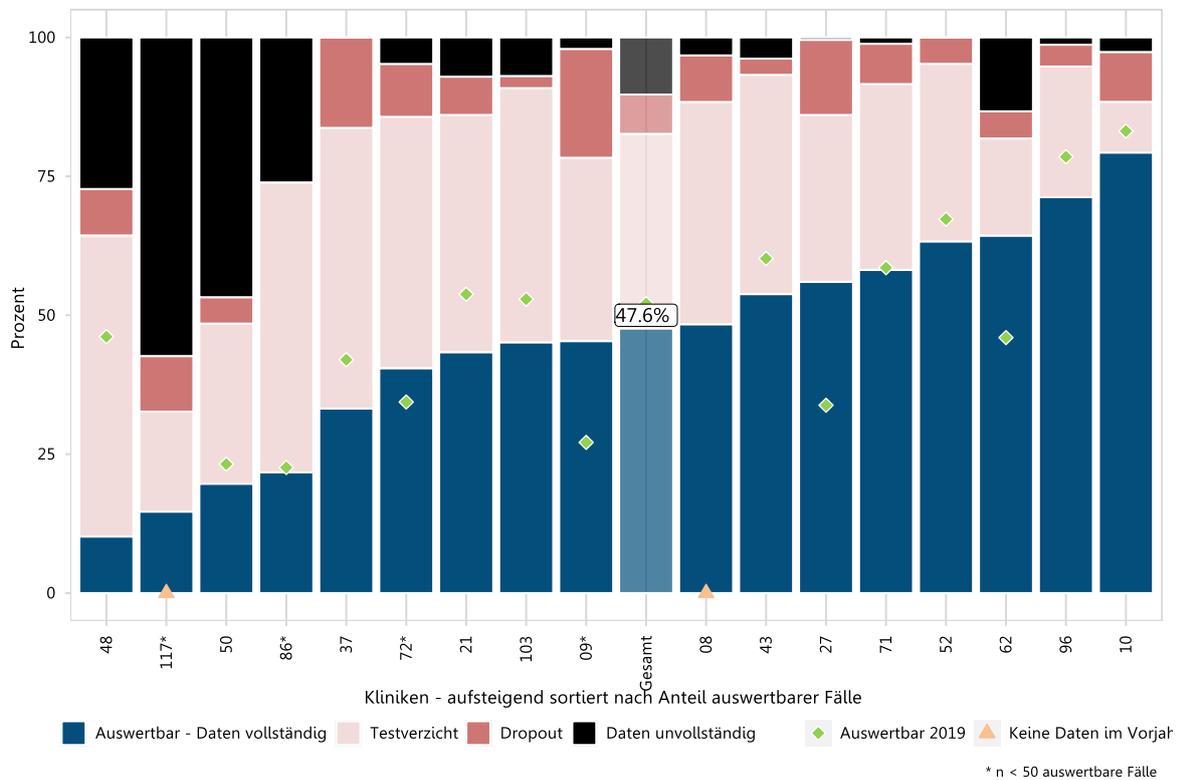
2. Ergebnisse

2.1. Datenbasis und -qualität

Für das Datenjahr 2020 wurden Daten von 6'640 Fällen (2019: 7'168) der kardialen Rehabilitation aus 17 Kliniken (2019: 15) übermittelt. Hiervon lagen 3'163 Datensätze von Patientinnen und Patienten (2019: 3'735) vollständig vor und wurden als auswertbar klassifiziert.¹ Dies entspricht einem Anteil von 47.6% aller übermittelten Fälle des Jahres 2020 (2019: 52.1%). Für das Jahr 2020 lieferten alle 17 Kliniken auswertbare Fälle und wurden in die Ergebnisqualitätsvergleiche einbezogen (2019: 15).

Für 10.3% der übermittelten Fälle fehlen relevante Daten für den Einschluss in die Ergebnisanalysen (2019: 7.5%). 7.1% der Fälle (2019: 6.8%) sind zwar vollständig, aber als Dropout dokumentiert.² Weitere 35.0% der Fälle wurden ebenfalls vollständig, aber als Testverzicht dokumentiert (2019: 33.7%).³

Abbildung 1: Kardiale Rehabilitation – Anteil auswertbarer Fälle



¹ Auswertbarer Fall kardiale Rehabilitation: vollständige Messdaten MacNew Heart und 6-Minuten-Gehtest oder Fahrrad-Ergometrie (jeweils Ein- und Austritt), vollständige Minimaldaten des BFS und der Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) sind vorhanden, vgl. Methodenbericht Kapitel 3.1.

² Fälle mit einem stationären Reha-Aufenthalt, der kürzer als 7 Tage ist, sowie Fälle, bei denen die Austrittsmessung aufgrund eines unvorhergesehenen Abbruchs der Behandlung (Verlegung in Akutspital länger als 24 h, Todesfall, vorzeitiger Austritt auf Wunsch der Patientin/des Patienten) nicht (komplett) durchgeführt werden kann.

³ Für Fälle in der Kategorie Testverzicht liegen auswertbare BFS- und CIRS-Daten vor, für den MacNew Heart und/oder den Leistungstest wurde zu einem oder beiden Messzeitpunkten ein Testverzicht angegeben.

In Abbildung 1 wird der Anteil auswertbarer Fälle je Klinik dargestellt. Kliniken, die mit einem Sternchen markiert sind, haben weniger als 50 auswertbare Fälle übermittelt. Der Vorjahreswert des Anteils auswertbarer Fälle wird ebenfalls in der Grafik abgetragen (markiert mit einer grünen Raute). Die klinikspezifischen Fallzahlen und Anteile auswertbarer Fälle sind Anhang A2 zu entnehmen.

2.2. Stichprobenbeschreibung

Nachfolgend werden zentrale Ergebnisse der Zusammensetzung der Stichproben 2020 und 2019 dargestellt. Im Vergleich zum Vorjahr zeigte sich für die meisten Merkmale keine nennenswerte Veränderung des Casemix. Geringfügige Veränderungen sind bei den folgenden Stichprobenmerkmalen zu erkennen: Der Männeranteil stieg im Vergleich zum Vorjahr leicht an. Der Anteil der während des Aufenthaltes belegten Liegeklasse «Allgemein» stieg geringfügig an. Fast 100% der Rehabilitationsmassnahmen wurden im Jahr 2020 von der obligatorischen Krankenversicherung getragen, dafür kommen anteilig etwas seltener «Weitere Träger» für die Kosten auf als 2019. Auch bei den Diagnosegruppen zeigt sich eine geringfügige Verschiebung: der Anteil der Diagnosegruppen «Weitere ischämische Herzkrankheiten» und «Sonstige Formen Herzkrankheit» nahm leicht zu. Die Diagnosegruppe «Chronisch ischämische Herzkrankheit» war hingegen etwas seltener vertreten als im Jahr 2019 (Tabelle 1, Abbildung 2 bis Abbildung 11). In den Abbildungen der kategorialen Merkmale sind sehr kleine Anteile grafisch nicht darstellbar. Die genauen Fallzahlen und Anteile jeder Kategorie sind aber den Tabellen im Anhang A3 zu entnehmen (Tabelle 3 bis Tabelle 12). In diesem Anhang werden auch die klinikspezifischen Ergebnisse des Jahres 2020 gezeigt. In einzelnen Kliniken wurden Unterschiede in der Stichprobenzusammensetzung zwischen 2019 und 2020 verzeichnet (ANQ, Charité, 2020).

Tabelle 1: Übersicht Stichprobenszusammensetzung im Jahresvergleich

	2020	2019
Fallzahl	3'163	3'735
Geschlecht in Prozent		
Frauen	30.0	32.0
Männer	70.0	68.0
Alter Mittelwert (SD) in Jahren	68.0 (11.5)	68.3 (11.6)
Nationalität in Prozent		
Schweiz	92.1	91.7
Andere Nationalitäten	7.9	8.3
Behandlungsdauer Mittelwert (SD) in Tagen	20.7 (5.7)	20.7 (5.2)
Liegeklasse in Prozent		
Allgemein	71.6	68.6
Halbprivat	17.7	20.4
Privat	10.7	11.0
Hauptkostenträger in Prozent		
Krankenversicherung (obligatorisch)	99.6	97.0
Unfallversicherung	<0.1	<0.1
Weitere Träger	0.3	3.0
Aufenthaltsort vor Reha in Prozent		
Zuhause	4.8	4.8
Zuhause mit SPITEX	0.0	0.1
Krankenheim, Pflegeheim, Altersheim	0.0	0.7
Akutspital, psychiatrische Klinik	95.1	94.1
Andere	0.1	0.4
Aufenthaltsort nach Reha in Prozent		
Zuhause	98.6	99.0
Krankenheim, Pflegeheim, Altersheim	0.7	0.4
Akutspital, psychiatrische Klinik	0.6	0.6
Rehabilitationsklinik	<0.1	<0.1
Andere	0.1	0.0
Diagnosegruppen in Prozent		
Chronisch ischämische Herzkrankheit	27.4	29.8
Weitere ischämische Herzkrankheiten	20.5	18.6
Nicht-rheumatische Mitralklappenkrankheiten	8.4	8.9
Nicht-rheumatische Aortenklappenkrankheiten	21.1	21.2
Sonstige Formen Herzkrankheit	11.6	9.5
Krankheiten Arterien, Arteriolen & Kapillaren	7.1	6.4
Weitere Herzerkrankungen	3.2	4.1
Sonstige Erkrankungen	0.7	1.4
CIRS-Gesamtscore Mittelwert (SD) in Punkten	17.6 (6.3)	17.1 (6.0)

Abbildung 2: Verteilung des Geschlechts im Jahresvergleich

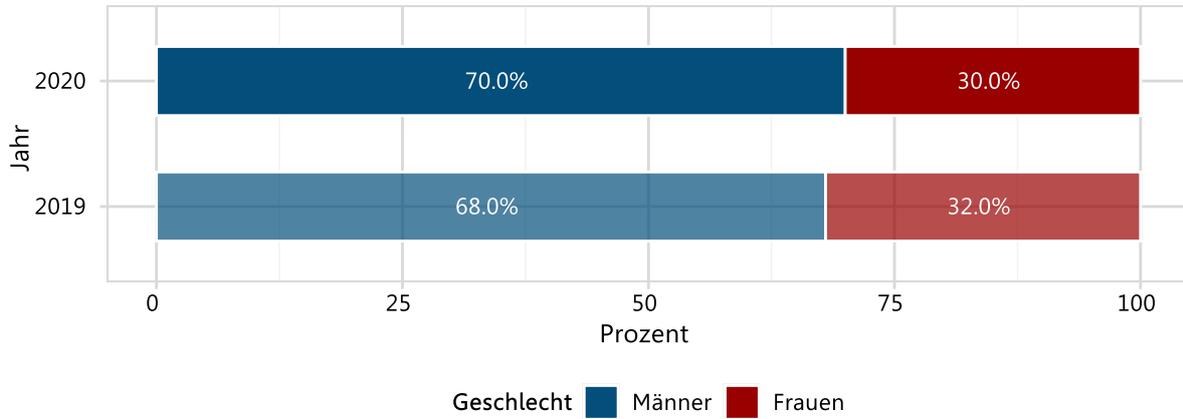


Abbildung 3: Histogramm des Alters im Jahresvergleich

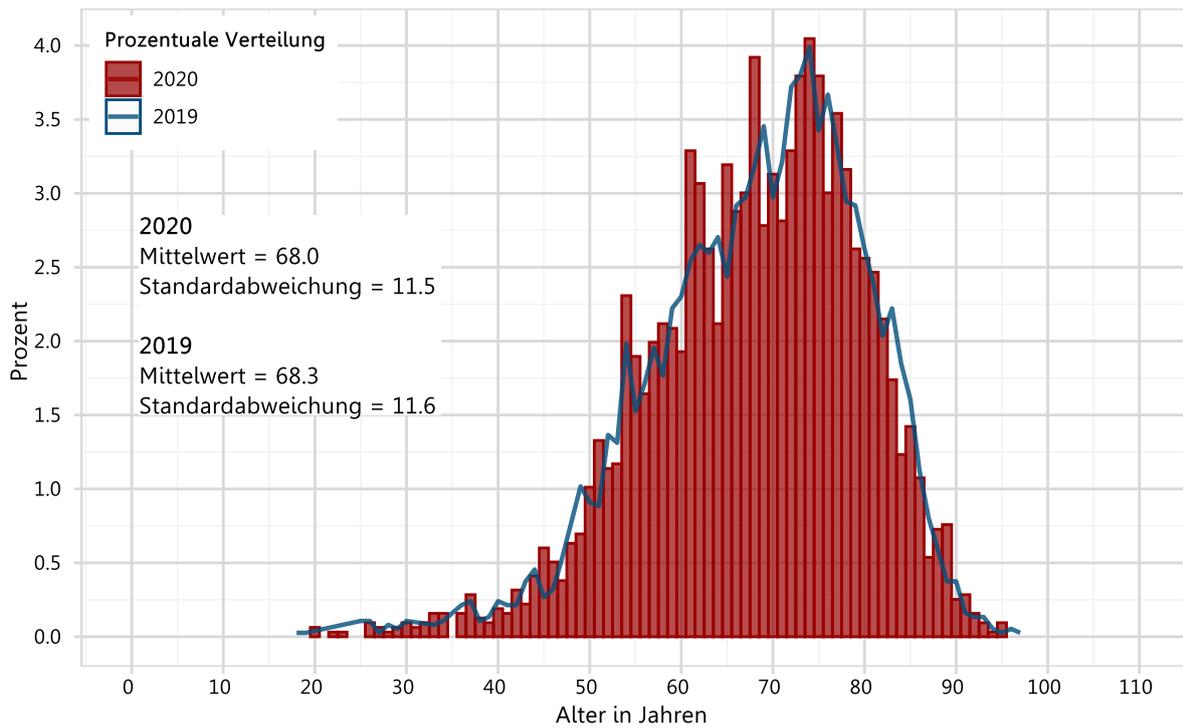


Abbildung 4: Verteilung der Nationalität im Jahresvergleich

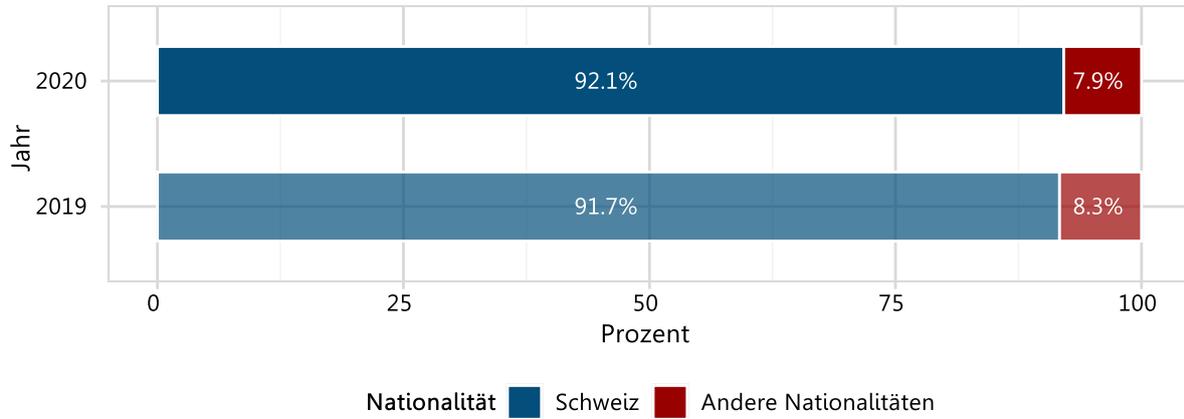


Abbildung 5: Histogramm der Behandlungsdauer im Jahresvergleich

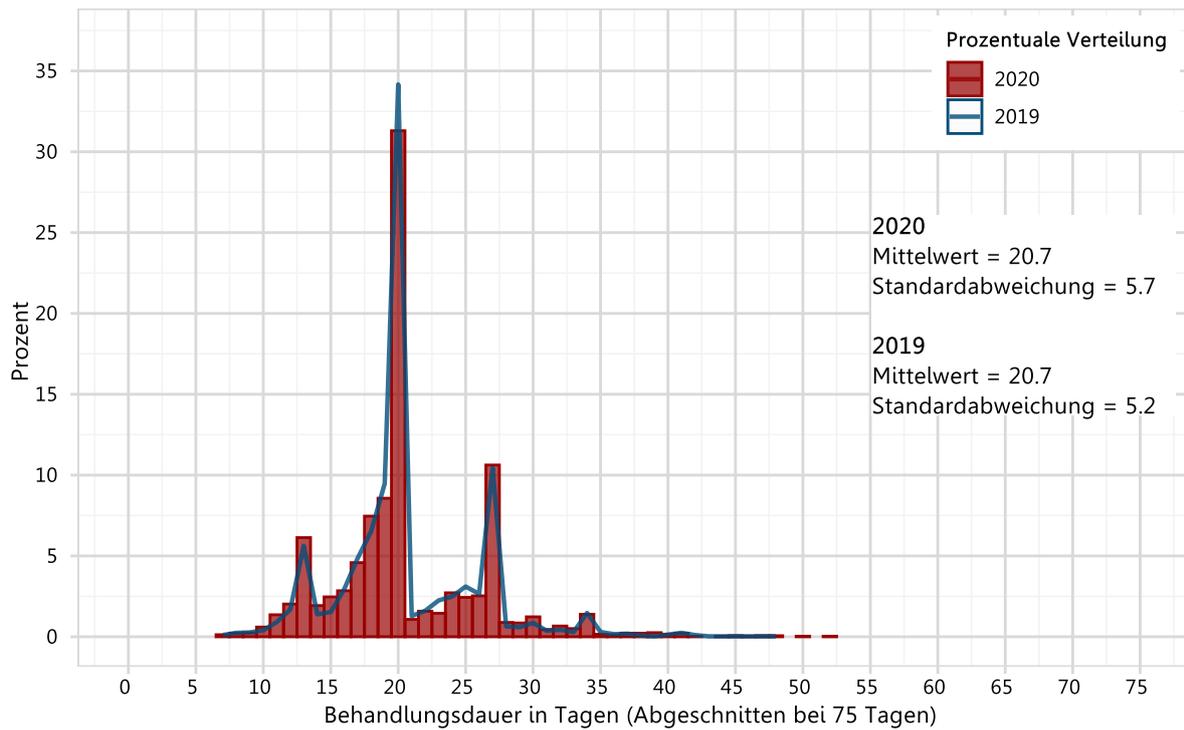


Abbildung 6: Verteilung der Liegeklasse im Jahresvergleich

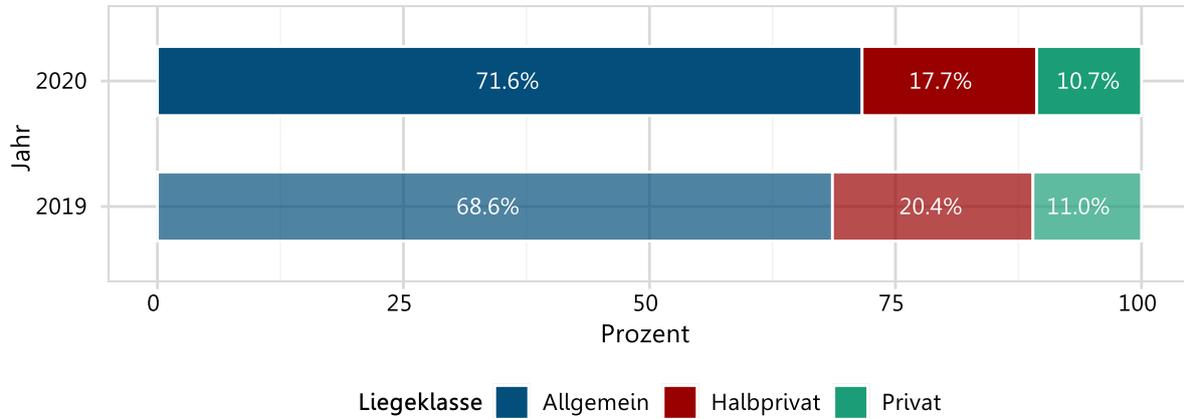


Abbildung 7: Verteilung der Hauptkostenträger der Rehabilitation im Jahresvergleich

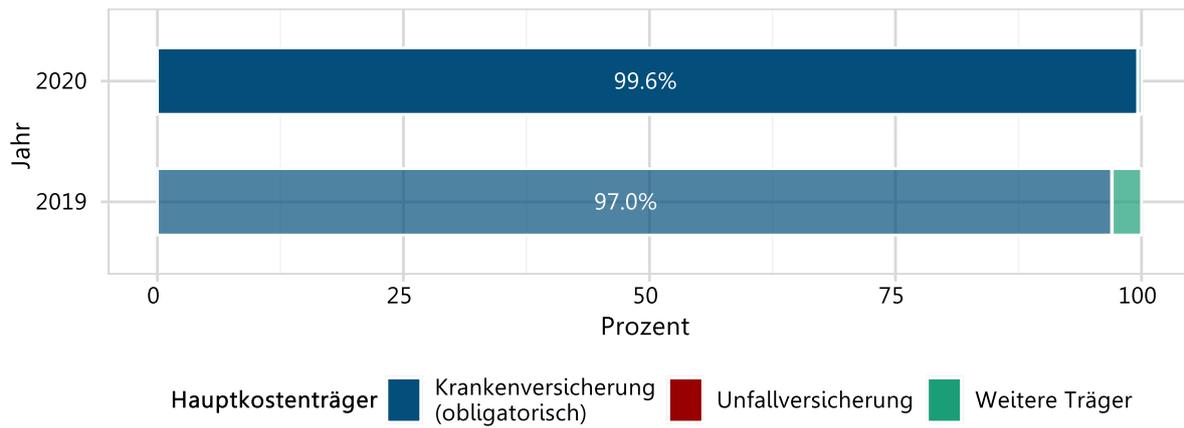


Abbildung 8: Verteilung des Aufenthaltsorts vor Eintritt im Jahresvergleich

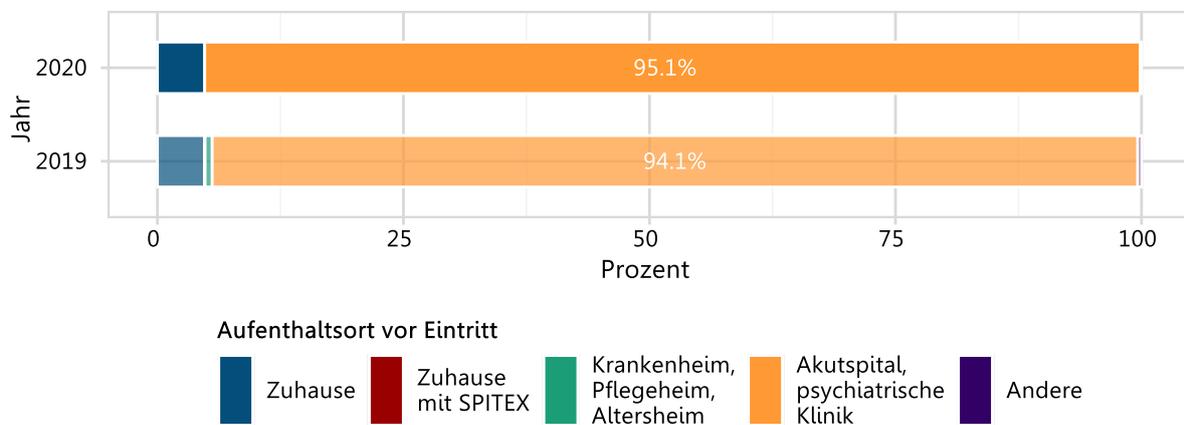


Abbildung 9: Verteilung des Aufenthaltsorts nach Austritt im Jahresvergleich

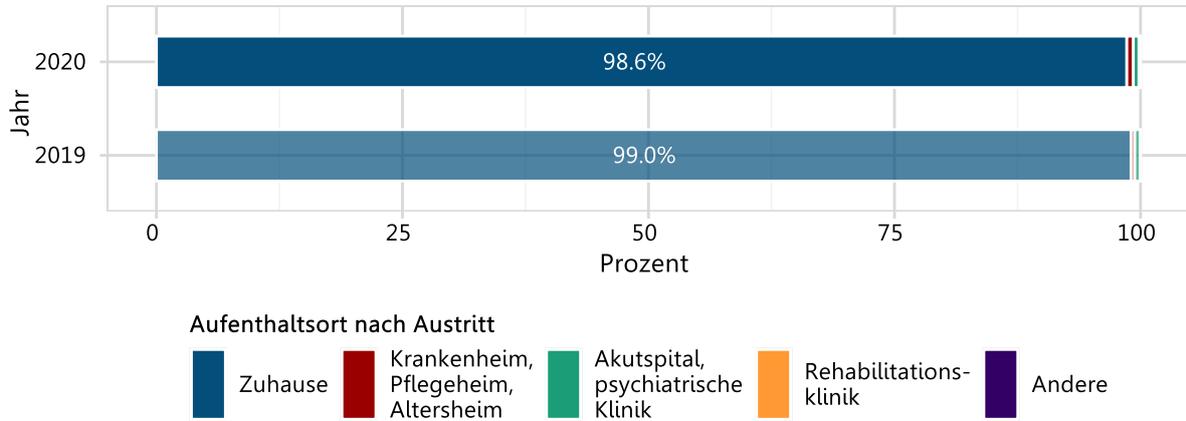


Abbildung 10: Verteilung der Diagnosegruppen im Jahresvergleich

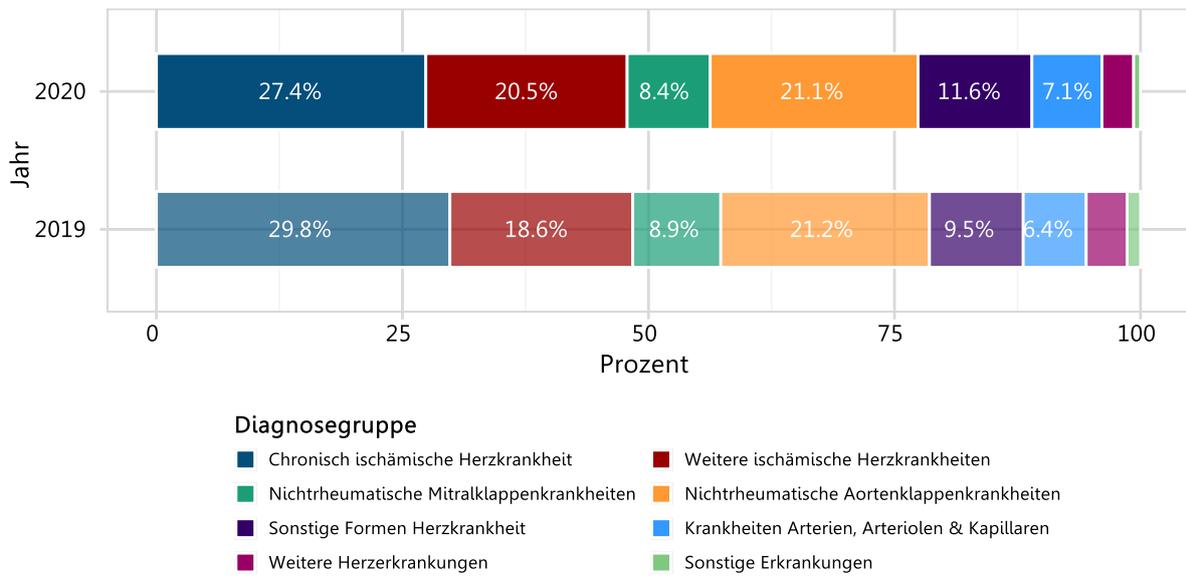
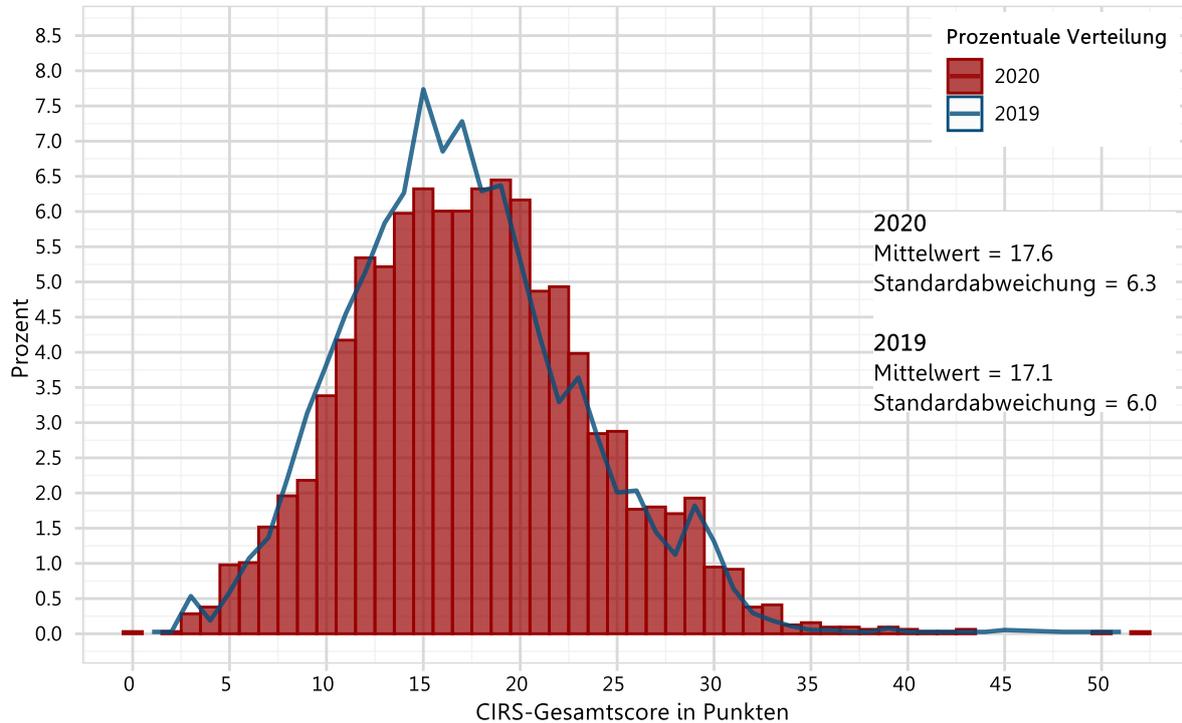


Abbildung 11: Histogramm des CIRS-Gesamtscores im Jahresvergleich



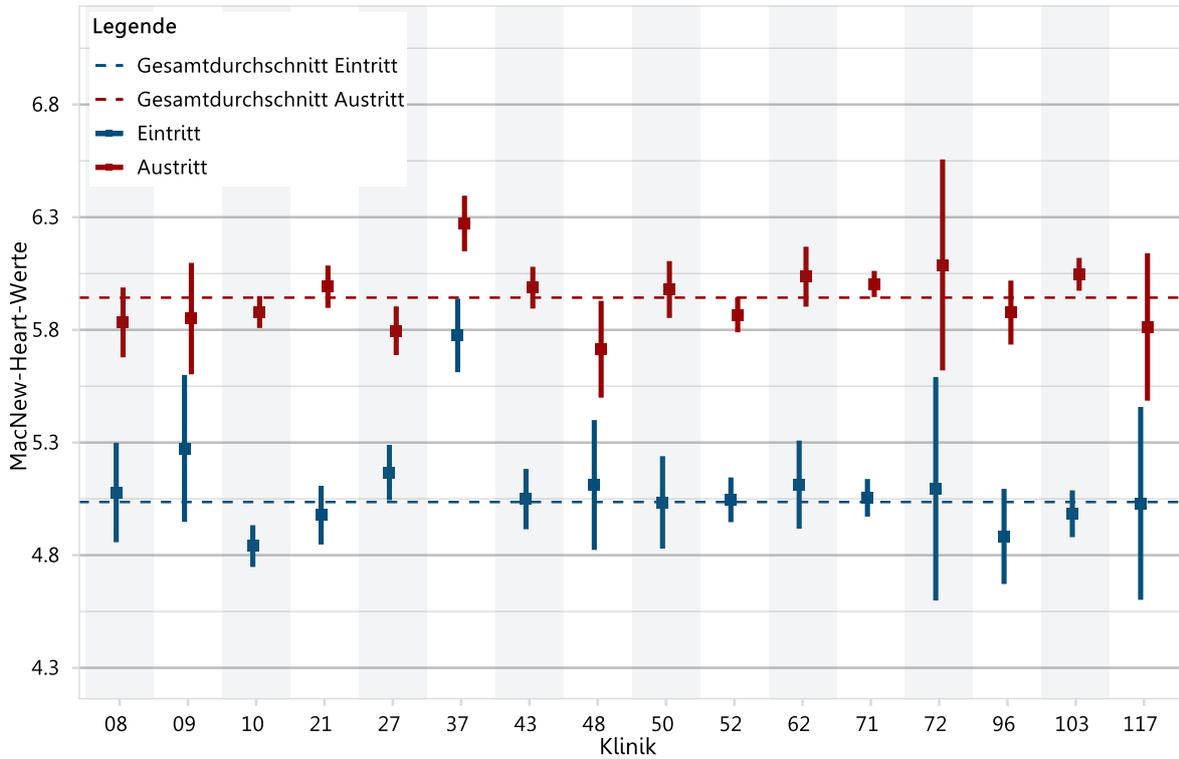
2.3. Ergebnisqualität: MacNew Heart

2.3.1. Deskriptive Darstellung: MacNew Heart

Der Gesamtdurchschnitt des MacNew Heart lag im Jahr 2020 zu Reha-Eintritt bei 5.04 Punkten (2019: 5.04) und zu Reha-Austritt bei 5.94 Punkten (2019: 5.91) (Abbildung 12). Die Gesamtdurchschnittswerte des MacNew Heart sowohl zu Reha-Eintritt als auch zu Reha-Austritt sind somit nahezu identisch im Vergleich zum Vorjahr.

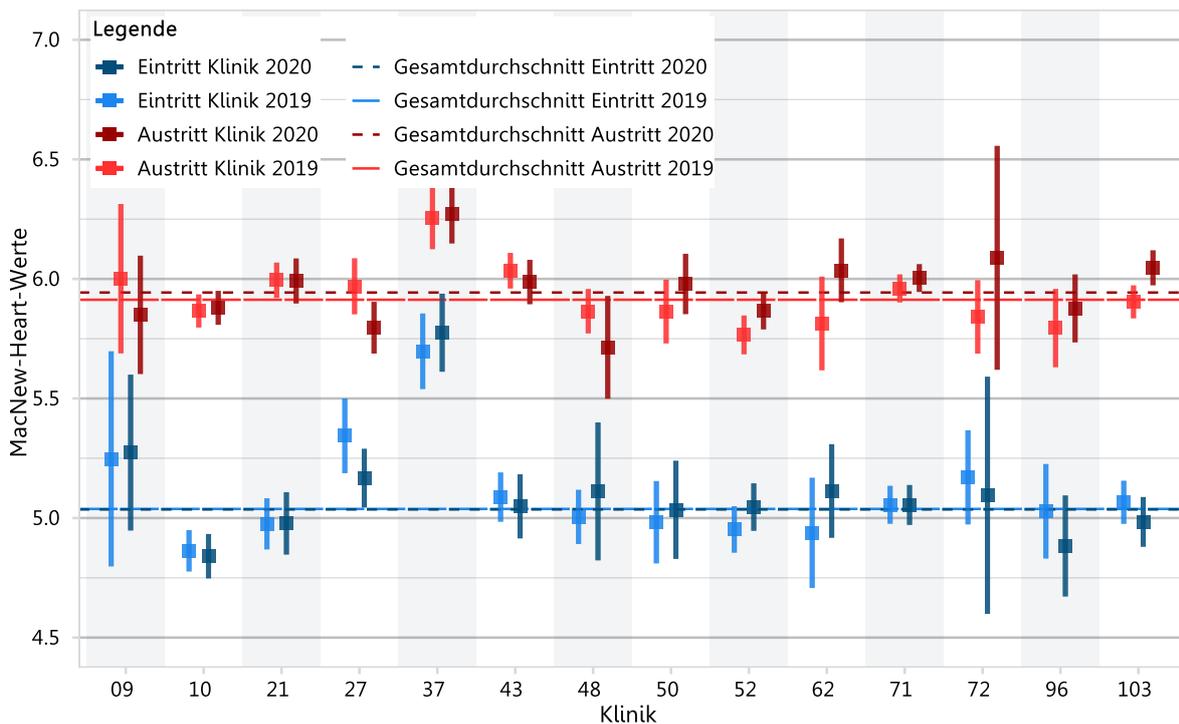
In Abbildung 13 sind die Veränderungen der klinikspezifischen Ergebnisse im MacNew Heart im Vergleich zu den Ergebnissen 2019 abgebildet (siehe auch Tabelle 13 im Anhang).

Abbildung 12: MacNew Heart-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken 2020 (ohne Adjustierung)



Klinik 86 wird wegen zu geringer Fallzahl (n<10) nicht dargestellt.

Abbildung 13: MacNew Heart-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung)



2.3.2. Risikoadjustierte Darstellung: MacNew Heart

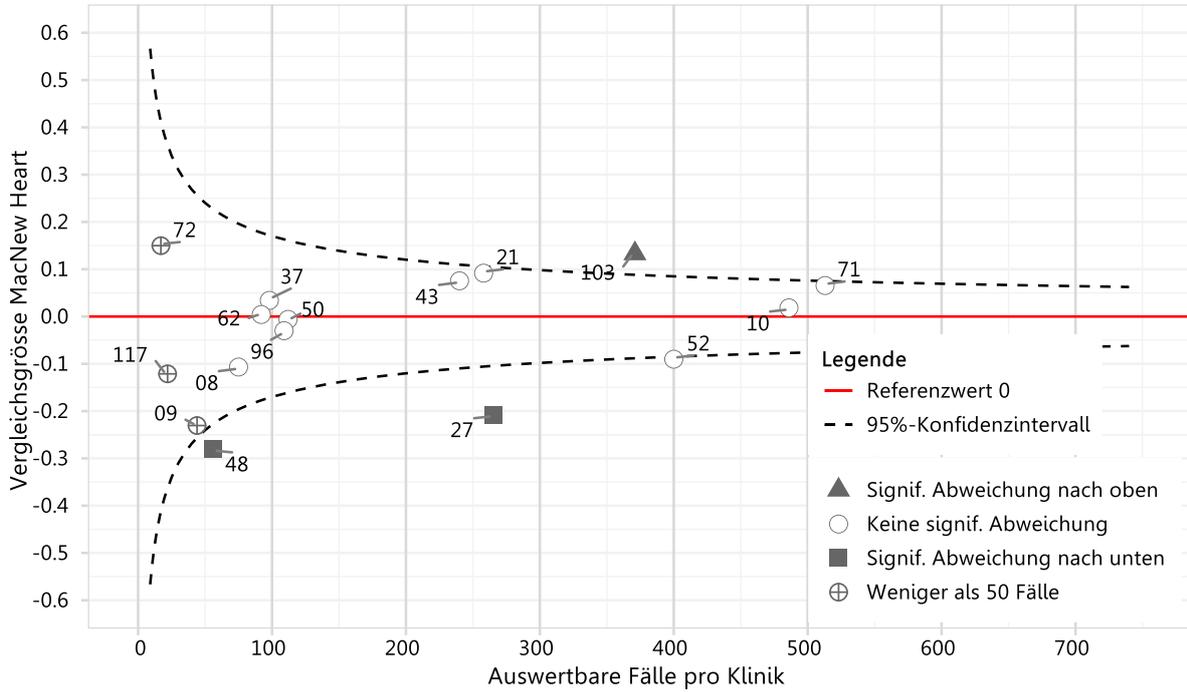
Die Ergebnisse des MacNew Heart zu Reha-Austritt werden risikoadjustiert ausgewertet (siehe Tabelle 15 im Anhang) und es wird für jede Klinik eine Vergleichsgrösse berechnet.⁴ In Abbildung 14 sind diese Vergleichsgrössen im Funnel Plot in Abhängigkeit von der Fallzahl der Kliniken abgetragen (siehe auch Tabelle 14 im Anhang).

Zehn der 17 Kliniken erzielten eine Ergebnisqualität im MacNew Heart, welche nach Berücksichtigung des Casemix zu erwarten war (markiert mit einem ungefüllten Kreis). Eine Klinik zeigte ein Behandlungsergebnis, welches die Erwartungen signifikant übertraf (markiert mit einem grauen Dreieck), während zwei Kliniken ein Ergebnis erzielten, welches signifikant niedriger war als aufgrund ihres Casemix zu erwarten war (markiert mit einem grauen Quadrat). Bei weiteren drei Kliniken ist die Aussagekraft der Ergebnisse aufgrund niedriger Fallzahlen nur eingeschränkt belastbar (Anzahl auswertbarer Fälle liegt zwischen 10 und 49, markiert mit einem durchkreuzten Kreis). Eine weitere Klinik wird im Funnel Plot nicht dargestellt, da ihre Fallzahl unter 10 auswertbaren Fällen liegt. Bei so geringen Fallzahlen kann keine valide Aussage über die Ergebnisqualität getroffen werden, da die Ergebnisse starken Zufallschwankungen unterliegen.

Für den Vorjahresvergleich sind im Dumbbell Plot (Abbildung 15) sowohl die Vergleichsgrössen aus 2020 (rot) als auch die Vergleichsgrössen aus 2019 (blau) abgetragen. Es ist zu erkennen, dass sich die Ergebnisse einiger Kliniken verändern, während die Ergebnisqualität bei der Mehrzahl der Kliniken annähernd das gleiche Niveau wie im Vorjahr erreicht (siehe auch Tabelle 14 im Anhang).

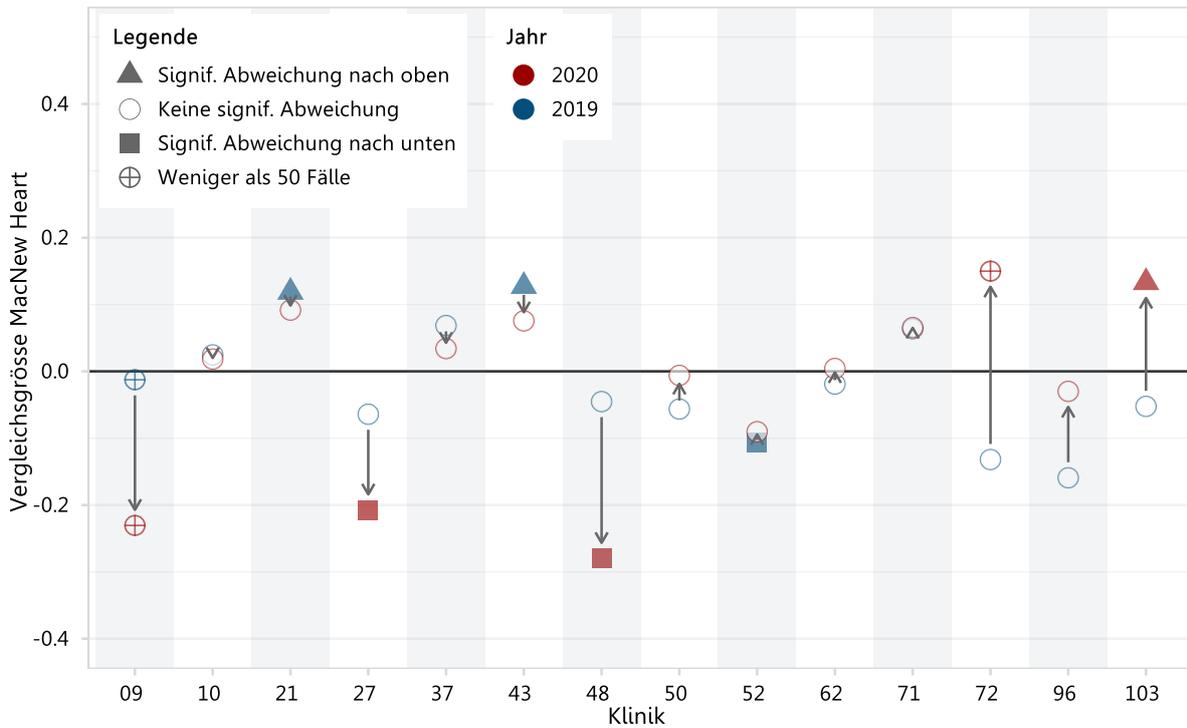
⁴ Details zur Methodik der Analyse und den verwendeten Grafiktypen sowie ein Glossar für Fachbegriffe und Lesebeispiele für die Abbildungen sind dem Methodenbericht zu entnehmen (ANQ, Charité, 2021).

Abbildung 14: Funnel Plot: Vergleichsgröße MacNew Heart nach der Fallzahl der Kliniken 2020



Klinik 86 wird wegen zu geringer Fallzahl (n<10) nicht dargestellt.

Abbildung 15: Dumbbell Plot: Vergleichsgröße MacNew Heart nach Kliniken im Jahresvergleich



2.4. Ergebnisqualität: 6-Minuten-Gehtest

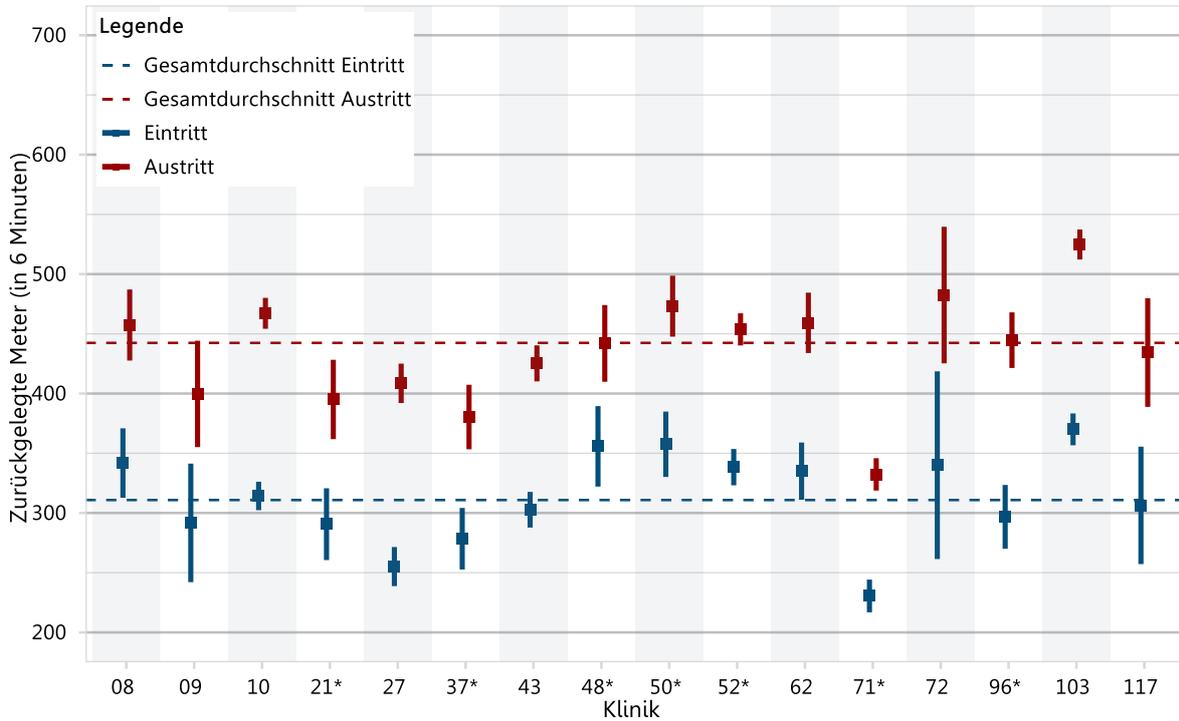
2.4.1. Deskriptive Darstellung: 6-Minuten-Gehtest

Alle 17 Kliniken setzten den 6-Minuten-Gehtest als Leistungstest ein, wobei zehn Kliniken bei all ihren Patienten ausschliesslich den 6-Minuten-Gehtest anwendeten. Die anderen sieben Kliniken setzten – gemäss den Vorgaben des ANQ-Verfahrenshandbuchs je nach Gesundheitszustand (ANQ, 2018) – entweder den 6-Minuten-Gehtest oder die Fahrrad-Ergometrie bei ihren Patientinnen und Patienten für die Leistungsmessung ein (vgl. Abschnitt 2.5). Bei den Kliniken, die in Abbildung 16 mit einem Sternchen (*) markiert sind, repräsentieren die Klinikergebnisse im 6-Minuten-Gehtest dementsprechend nur einen Teil der Klinikstichprobe. Bei den anderen zehn Kliniken sind jeweils die Daten aller kardialen Fälle in den Ergebnissen des 6-Minuten-Gehtests einbezogen. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen. Insgesamt wurden im Jahr 2020 Daten von 2'650 Fällen in den Ergebnisanalysen des 6-Minuten-Gehtests berücksichtigt (2019: 3'048).

Der Gesamtdurchschnitt des 6-Minuten-Gehtests lag im Jahr 2020 zu Reha-Eintritt bei 311 Metern (2019: 315) und zu Reha-Austritt bei 442 Metern (2019: 440) (Abbildung 16). Beide Gesamtdurchschnittswerte lagen damit auf dem gleichen Niveau wie im Vorjahr.

In Abbildung 17 sind die Veränderungen der klinikspezifischen Ergebnisse im 6-Minuten-Gehtest im Vergleich zu den Ergebnissen 2019 abgebildet (siehe auch Tabelle 16 im Anhang).

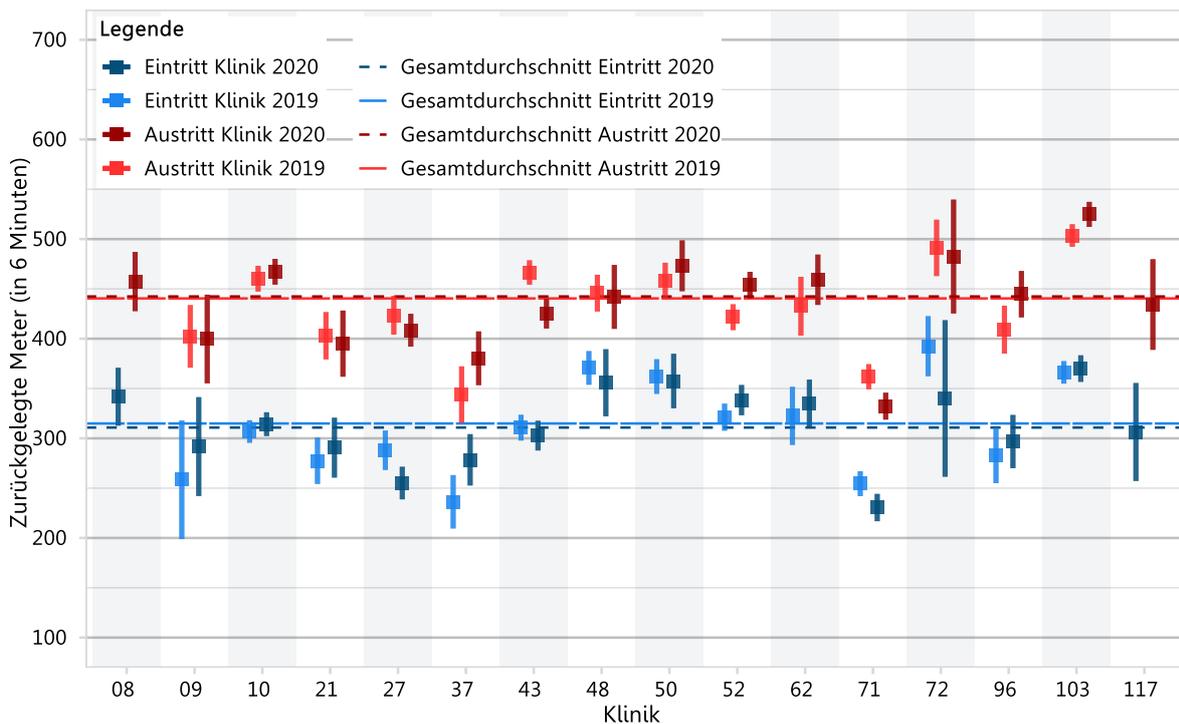
Abbildung 16: 6-Minuten-Gehtest Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken 2020 (ohne Adjustierung)



Klinik 86 wird wegen zu geringer Fallzahl (n<10) nicht dargestellt.

* Klinik hat auch Daten für die Fahrrad-Ergometrie übermittelt.

Abbildung 17: 6-Minuten-Gehtest Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung)



2.4.2. Risikoadjustierte Darstellung: 6-Minuten-Gehtest

Die Ergebnisse des 6-Minuten-Gehtest zu Reha-Austritt werden risikoadjustiert ausgewertet (siehe Tabelle 18 im Anhang) und es wird für jede Klinik eine Vergleichsgrösse berechnet.⁵ In Abbildung 18 sind diese Vergleichsgrössen im Funnel Plot in Abhängigkeit von der Fallzahl der Kliniken abgetragen (siehe auch Tabelle 17 im Anhang).

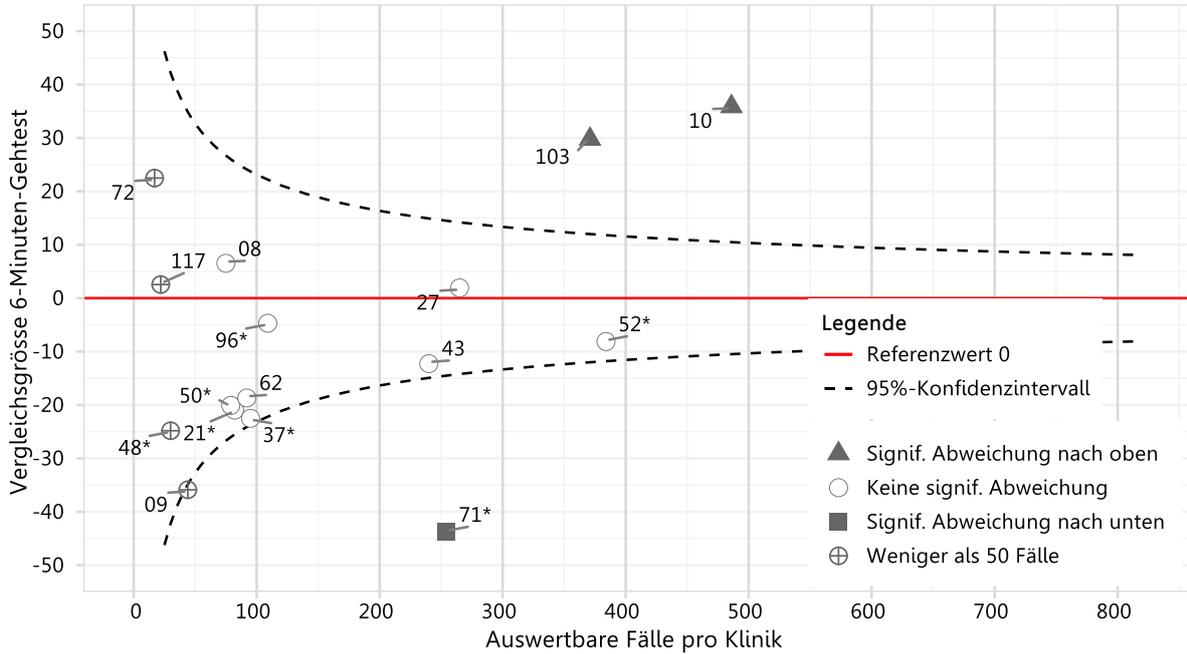
Neun der 17 Kliniken erzielten eine Ergebnisqualität im 6-Minuten-Gehtest, welche nach Berücksichtigung des Casemix zu erwarten war (markiert mit einem ungefüllten Kreis). Zwei Kliniken zeigten ein Behandlungsergebnis, welches die Erwartungen signifikant übertraf (markiert mit einem grauen Dreieck), während eine weitere Klinik ein Ergebnis erzielte, welches signifikant niedriger war als aufgrund ihres Casemix zu erwarten war (markiert mit einem grauen Quadrat). Bei weiteren vier Kliniken ist die Aussagekraft der Ergebnisse aufgrund niedriger Fallzahlen nur eingeschränkt belastbar (Anzahl auswertbarer Fälle liegt zwischen 10 und 49, markiert mit einem durchkreuzten Kreis). Eine weitere Klinik wird im Funnel Plot nicht dargestellt, da ihre Fallzahl unter 10 auswertbaren Fällen liegt. Bei so geringen Fallzahlen kann keine valide Aussage über die Ergebnisqualität getroffen werden, da die Ergebnisse starken Zufallsschwankungen unterliegen.

In Abbildung 18 sind diejenigen Kliniken mit einem Sternchen (*) markiert, welche bei ihren Patientinnen und Patienten handbuchgetreu entweder den 6-Minuten-Gehtest oder die Fahrrad-Ergometrie als Leistungstest einsetzten. Die adjustierten Ergebnisse repräsentieren bei diesen sieben Kliniken nur einen Teil der gesamten Klinikstichprobe.

Für den Vorjahresvergleich sind im Dumbbell Plot (Abbildung 19) sowohl die Vergleichsgrössen aus 2020 (rot) als auch die Vergleichsgrössen aus 2019 (blau) abgetragen. Es ist zu erkennen, dass sich die Ergebnisse einzelner Kliniken verändern, während die Ergebnisqualität der meisten Kliniken annähernd das gleiche Niveau wie im Vorjahr erreicht (siehe auch Tabelle 17 im Anhang).

⁵ Details zur Methodik der Analyse und den verwendeten Grafiktypen sowie ein Glossar für Fachbegriffe und Lesebeispiele für die Abbildungen sind dem Methodenbericht zu entnehmen (ANQ, Charité, 2021).

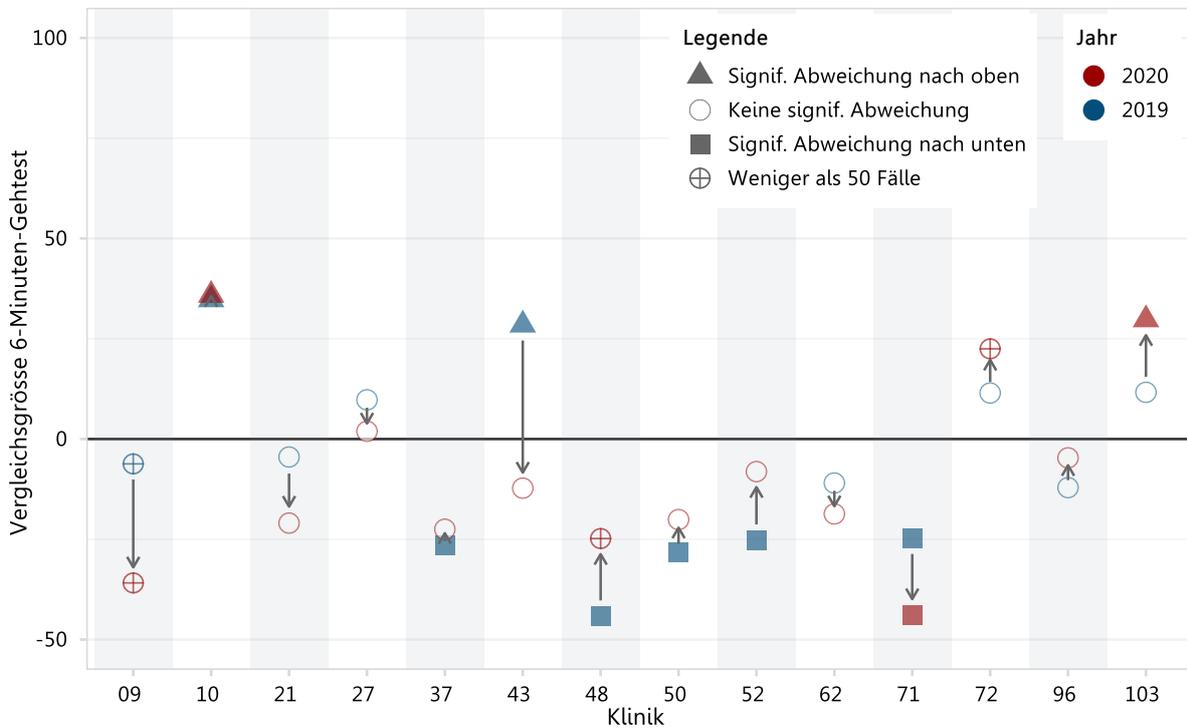
Abbildung 18: Funnel Plot: Vergleichsgröße 6-Minuten-Gehtest nach der Fallzahl der Kliniken 2020



Klinik 86 wird wegen zu geringer Fallzahl (n<10) nicht dargestellt.

* Klinik hat auch Daten für die Fahrrad-Ergometrie übermittelt.

Abbildung 19: Dumbbell Plot: Vergleichsgröße 6-Minuten-Gehtest nach Kliniken im Jahresvergleich



2.5. Ergebnisqualität: Fahrrad-Ergometrie

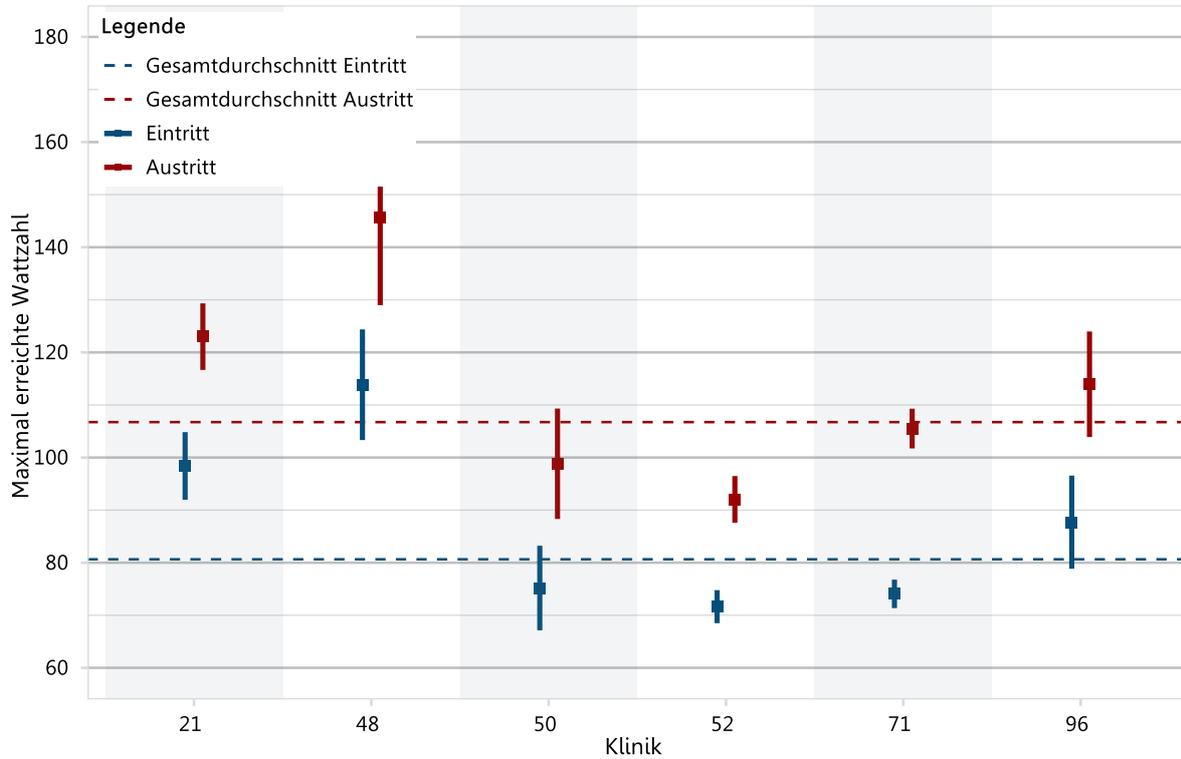
2.5.1. Deskriptive Darstellung: Fahrrad-Ergometrie

Sieben der 17 Kliniken setzten – gemäss den Vorgaben des ANQ-Verfahrenshandbuchs je nach Gesundheitszustand (ANQ, 2018) – für einen Teil ihrer Patientinnen und Patienten die Fahrrad-Ergometrie als Leistungstest ein. Für den anderen Teil der Patientinnen und Patienten wurde der 6-Minuten-Gehtest eingesetzt (vgl. Abschnitt 2.4). Insgesamt wurden im Jahr 2020 Daten von 840 Fällen in den Ergebnisanalysen der Fahrrad-Ergometrie berücksichtigt (2019: 1'043).

Der Gesamtdurchschnitt der maximal erreichten Wattzahl in der Fahrrad-Ergometrie lag im Jahr 2020 zu Reha-Eintritt bei 81 Watt (2019: 86) und zu Reha-Austritt bei 107 Watt (2019: 111) (Abbildung 20). Beide Gesamtdurchschnittswerte sind damit geringfügig niedriger als im Vorjahr.

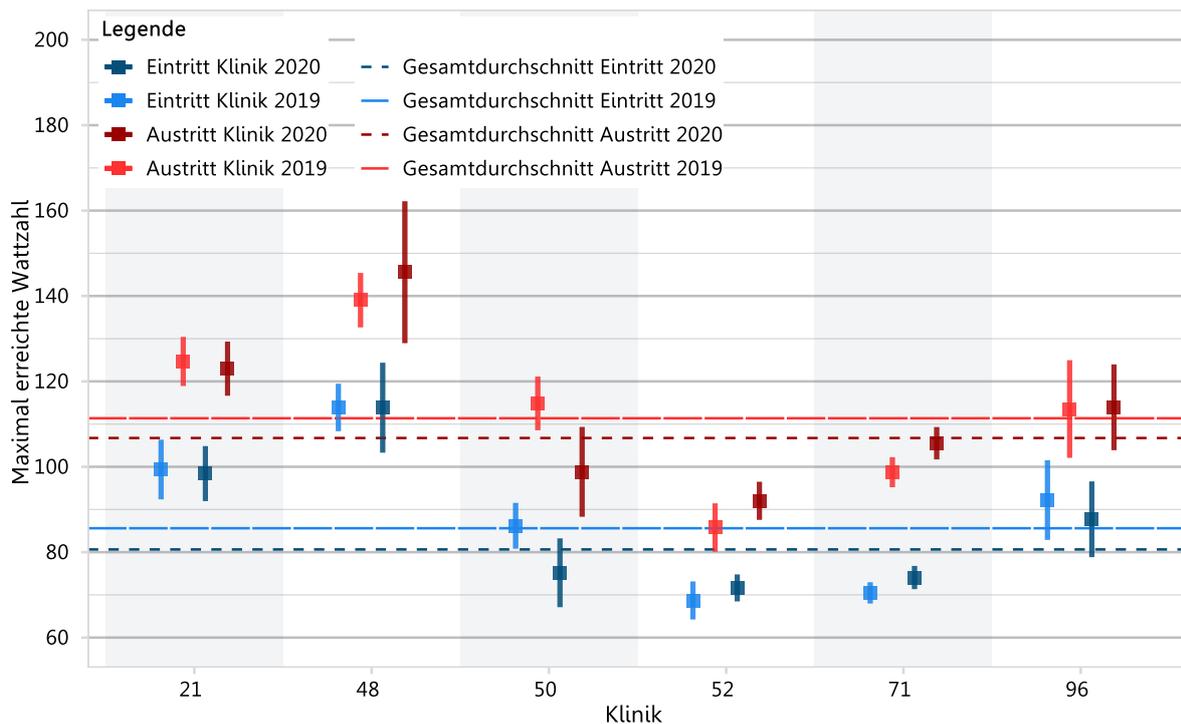
In Abbildung 21 sind die Veränderungen der klinikspezifischen Ergebnisse der Fahrrad-Ergometrie im Vergleich zu den Ergebnissen 2019 abgebildet (siehe auch Tabelle 19 im Anhang).

Abbildung 20: Fahrrad-Ergometrie Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken 2020 (ohne Adjustierung)



Klinik 37 wird wegen zu geringer Fallzahl (n<10) nicht dargestellt.

Abbildung 21: Fahrrad-Ergometrie Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung)



2.5.2. Risikoadjustierte Darstellung: Fahrrad-Ergometrie

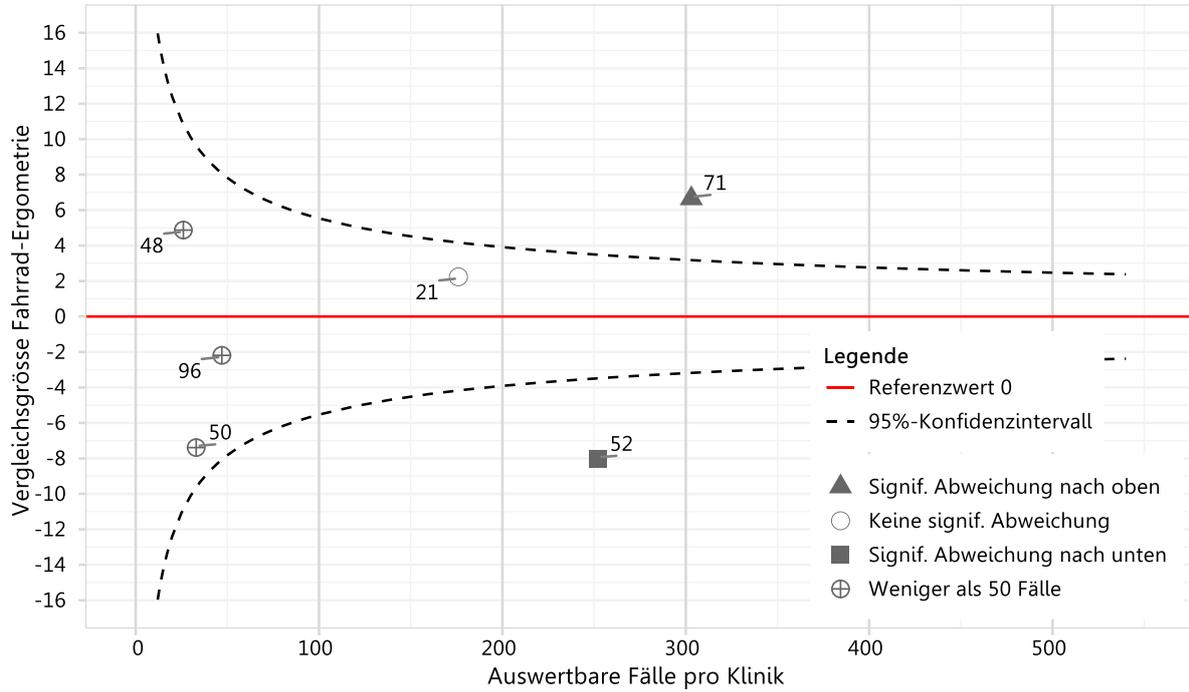
Die Ergebnisse der Fahrrad-Ergometrie zu Reha-Austritt werden risikoadjustiert ausgewertet (siehe Tabelle 21 im Anhang) und es wird für jede Klinik eine Vergleichsgrösse berechnet.⁶ In Abbildung 22 sind diese Vergleichsgrössen im Funnel Plot in Abhängigkeit von der Fallzahl der Kliniken abgetragen (siehe auch Tabelle 20 im Anhang).

Eine der sieben Kliniken erzielte eine Ergebnisqualität in der Fahrrad-Ergometrie, welche nach Berücksichtigung des Casemix zu erwarten war (markiert mit einem ungefüllten Kreis). Eine Klinik zeigte ein Behandlungsergebnis, welches die Erwartungen signifikant übertraf (markiert mit einem grauen Dreieck), während eine weitere Klinik ein Ergebnis erzielte, welches signifikant niedriger war als aufgrund ihres Casemix zu erwarten war (markiert mit einem grauen Quadrat). Bei drei Kliniken ist die Aussagekraft der Ergebnisse aufgrund niedriger Fallzahlen nur eingeschränkt belastbar (Anzahl auswertbarer Fälle liegt zwischen 10 und 49, markiert mit einem durchkreuzten Kreis). Eine weitere Klinik wird im Funnel Plot nicht dargestellt, da ihre Fallzahl unter 10 auswertbaren Fällen liegt. Bei so geringen Fallzahlen kann keine valide Aussage über die Ergebnisqualität getroffen werden, da die Ergebnisse starken Zufallsschwankungen unterliegen.

Für den Vorjahresvergleich sind im Dumbbell Plot (Abbildung 23) sowohl die Vergleichsgrössen aus 2020 (rot) als auch die Vergleichsgrössen aus 2019 (blau) abgetragen. Es ist zu erkennen, dass sich die Ergebnisse einiger Kliniken verändern, während die Ergebnisqualität in anderen Kliniken annähernd das gleiche Niveau wie im Vorjahr erreicht (siehe auch Tabelle 20 im Anhang).

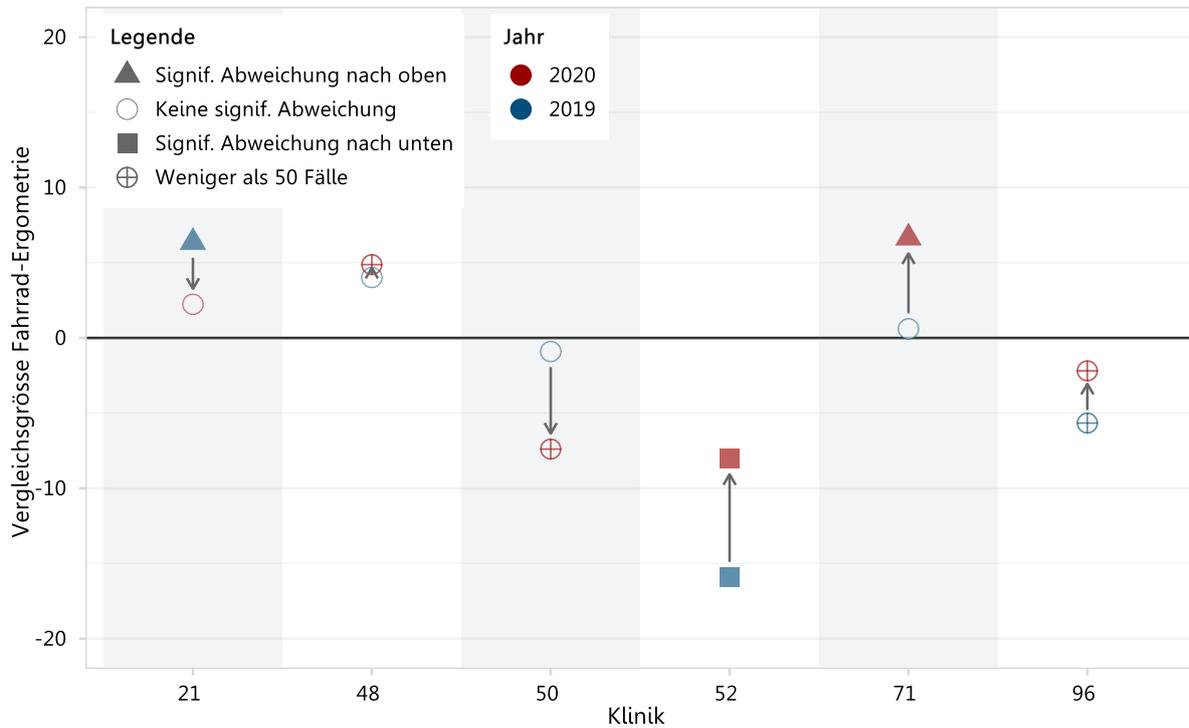
⁶ Details zur Methodik der Analyse und den verwendeten Grafiktypen sowie ein Glossar für Fachbegriffe und Lesebeispiele für die Abbildungen sind dem Methodenbericht zu entnehmen (ANQ, Charité, 2021).

Abbildung 22: Funnel Plot: Vergleichsgröße Fahrrad-Ergometrie nach der Fallzahl der Kliniken 2020



Klinik 37 wird wegen zu geringer Fallzahl (n<10) nicht dargestellt.

Abbildung 23: Dumbbell Plot: Vergleichsgröße Fahrrad-Ergometrie nach Kliniken im Jahresvergleich



3. Diskussion

Datenbasis und -qualität

Zum siebten Mal wird in einem Nationalen Vergleichsbericht über die Ergebnisqualität für die kardiale Rehabilitation berichtet. 17 Kliniken übermittelten Daten ihrer kardialen Patientinnen und Patienten für das Datenjahr 2020. Hiervon lagen aus allen 17 Kliniken auswertbare Daten vor (2019: 15). Insgesamt wurden Daten von 6'640 Fällen (2019: 7'168) der kardialen Rehabilitation übermittelt. Im ersten Jahr der Covid-19-Pandemie lässt sich somit eine leichte Reduktion der Anzahl übermittelter Fälle feststellen. Der Anteil auswertbarer Fälle an allen übermittelten Fällen lag im Jahr 2020 bei 47.6% und damit ebenfalls unter dem Niveau von 2019 (52.1%). Die Auswertungsstichprobe ist damit kleiner als im Vorjahr (2020: 3'361, 2019: 3'735). Dennoch ist die Fortführung der kontinuierlichen Datenerhebung und sorgfältigen Dokumentation im Rahmen der Qualitätssicherung vor dem Hintergrund der zusätzlichen Belastungen der Kliniken durch die Covid-19-Pandemie positiv hervorzuheben.

Insgesamt ist die Datenqualität der meisten Kliniken als befriedigend zu bezeichnen. Unter anderem bedingt durch die hohe Quote an Fällen mit Testverzicht beim MacNew Heart und/oder bei den Leistungstests, wurden bei mehr als der Hälfte der Kliniken weniger als 50% der Fälle in der Analysestichprobe berücksichtigt (10 von 17 Kliniken). Hier ist fraglich, inwieweit die in diesem Bericht rapportierten Ergebnisse auf das gesamte kardiale Patientenkollektiv dieser Kliniken übertragbar sind. Des Weiteren konnte aufgrund von Fallzahlen unter 50 auswertbaren Fällen für vier der 17 teilnehmenden Kliniken keine belastbare Aussage zur Ergebnisqualität getroffen werden.

Im Vergleich zum Vorjahr veränderte sich die Stichprobe in den berichteten Merkmalen kaum. Eventuelle Einflüsse der Covid-19-Pandemie auf die Zusammensetzung der Stichprobe kardialer Patientinnen und Patienten sind für das Jahr 2020 somit nicht offensichtlich erkennbar. Da es im Gesamtjahr 2020 nur zu geringen Änderungen im Vergleich zum Vorjahr kam, sind diese allenfalls als Hinweis für vertiefende Analysen zur Stichprobenzusammensetzung kardialer Rehabilitationsfälle im ersten Jahr der Covid-19-Pandemie zu bewerten.

Zur Sicherung einer hohen Datenqualität unterstützen Datenqualitätsberichte, welche jährlich vergleichend (auf nationaler Ebene) und spezifisch für jede einzelne Klinik erstellt werden. Konkrete Hinweise zu unvollständigen Daten ermöglichen es den Kliniken, ihre Datenqualität zu verbessern. Seit Oktober 2018 ist zudem ein Excel-basiertes Test-Tool verfügbar, mit dem die Kliniken jederzeit ihre klinikeigenen Datenexporte auf Vollständigkeit und Fehler überprüfen können.

Präzise Vorgaben im jeweils aktuellen Verfahrens- und Datenhandbuch und weitere Informationen wie *Frequently Asked Questions* (FAQ) auf dem ANQ-Webportal sollen potenzielle Anwendungsfehler der verwendeten Instrumente minimieren. Diese Dokumente werden nach Rückmeldungen durch die Kliniken kontinuierlich aktualisiert und präzisiert.

Ergebnisqualität im Klinikvergleich

Für die Beurteilung der Ergebnisqualität der beteiligten Kliniken der kardialen Rehabilitation werden das Selbstbeurteilungsinstrument MacNew Heart zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie die beiden Leistungstests 6-Minuten-Gehtest und Fahrrad-Ergometrie herangezogen. Die Gesamtdurchschnittswerte des MacNew Heart, des 6-Minuten-Gehtests und der Fahrrad-Ergometrie zu Ein- bzw. Austritt veränderten sich im Vergleich zum Vorjahr kaum. Somit war die Beeinträchtigung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der körperlichen Leistungsfähigkeit der auswertbaren Fälle

im ersten Jahr der Covid-19-Pandemie zu Beginn und am Ende der Rehabilitation vergleichbar mit dem Vorjahr.

Insgesamt erzielten alle Kliniken im Durchschnitt Verbesserungen der Lebensqualität bzw. der körperlichen Leistungsfähigkeit ihrer Patientinnen und Patienten. Das Ausmass der mittleren Verbesserung während der Rehabilitation sowie die durchschnittlichen Werte zu Ein- und Austritt variierten zwischen den Kliniken in allen gemessenen Ergebnisbereichen. Damit beurteilt werden kann, ob eine Klinik eine eher grosse oder kleine Verbesserung der Lebensqualität bzw. der körperlichen Leistungsfähigkeit für ihre Klinikpopulation im Vergleich zur Gesamtpopulation aller Kliniken erzielen konnte, wurde eine risikoadjustierte Analyse durchgeführt. Bei der risikoadjustierten Analyse wird auf der Basis aller einbezogenen Fälle der kardialen Rehabilitation berechnet, inwieweit die gemessene Veränderung in einer Klinik von einer statistisch ermittelten «durchschnittlichen Veränderung» (erwarteten Veränderung) abweicht. Dabei wird auch der klinikindividuelle Casemix berücksichtigt, so dass die adjustierten Ergebnisse von beeinflussenden Faktoren (Confoundern) bereinigt sind. Es resultiert die sogenannte Vergleichsgrösse (ANQ, Charité, 2021). Im Funnel Plot wird dargestellt, ob Kliniken Ergebnisse erzielten, die im Vergleich zu den anderen Kliniken im statistisch erwarteten Bereich liegen oder signifikant nach oben oder unten von diesen Erwartungswerten abweichen. Das errechnete Ergebnis einer einzelnen Klinik ist also immer abhängig von der Verbesserung in der Gesamtstichprobe des aktuellen Jahres zu interpretieren. Darüber hinaus ist zu beachten, dass die risikoadjustierten Ergebnisqualitätsvergleiche der beteiligten Kliniken lediglich die Ergebnisse von zwei bzw. drei Ergebnisindikatoren, nämlich des MacNew Heart, des 6-Minuten-Gehtests bzw. der Fahrrad-Ergometrie, umfassen. Die damit gemessenen Behandlungsergebnisse in Bezug auf die Verbesserung der Lebensqualität bzw. der körperlichen Leistungsfähigkeit sind besonders relevant in der Rehabilitation von kardialen Patientinnen und Patienten. Jedoch lassen die adjustierten Ergebnisse einzelner Ergebnisindikatoren keinen *generellen* Rückschluss auf die Gesamtbehandlungsqualität und die Leistungserbringung einer Klinik zu. Ebenso lassen sich aus den durchschnittlichen Ausprägungen der Ergebnisindikatoren zu Eintritt (nicht-adjustierte Mittelwerte) keine Aussagen zur Fallschwere der Patientinnen und Patienten und dem damit verbundenen Ressourcenaufwand der Rehabilitationsbehandlung einzelner Kliniken ableiten.

Für das Jahr 2020 zeigte sich, dass die Mehrheit der Kliniken ein risikoadjustiertes Behandlungsergebnis erzielte, das im statistisch erwarteten Bereich oder darüber lag. Nur wenige Kliniken hatten ein Ergebnis, das signifikant unter dem erwarteten Wert lag. Für den MacNew Heart waren dies zwei Kliniken, für den 6-Minuten-Gehtest und die Fahrrad-Ergometrie wies jeweils nur eine Klinik ein Ergebnis auf, das signifikant unter dem erwarteten Wert lag. Insgesamt setzten sieben der 15 Kliniken die ANQ-Vorgaben zur Anwendung der Leistungstest handbuchgetreu um.⁷ In diesen sieben Kliniken repräsentiert die im 6-Minuten-Gehtest ausgewertete Klinikstichprobe die eher schwerer beeinträchtigten Personen und nicht das gesamte Patientenkollektiv der jeweiligen Klinik. Ein direkter Vergleich der Ergebnisse im 6-Minuten-Gehtest von Kliniken, die die Leistungstests handbuchgetreu erfassen und denjenigen Kliniken, die ausschliesslich den 6-Minuten-Gehtest anwenden, ist somit kaum möglich.

In den Funnel Plots ist erkennbar, dass signifikant über- oder unterdurchschnittliche Vergleichsgrössen gleich häufig bei Kliniken mit grossen bzw. kleinen Fallzahlen auftreten. Die Fallzahl scheint somit keinen systematischen Einfluss auf das Ergebnis zu haben.

⁷ Laut ANQ-Verfahrenshandbuch soll der 6-Minuten-Gehtest nur bei denjenigen Patientinnen und Patienten eingesetzt werden, bei denen der Gesundheitszustand die Durchführung einer Fahrrad-Ergometrie nicht zulässt (ANQ, 2018).

Prinzipiell eignen sich alle drei eingesetzten Instrumente (MacNew Heart, 6-Minuten-Gehtest, Fahrrad-Ergometrie) für die Ergebnismessung in der kardialen Rehabilitation. Insbesondere die Leistungstests (6-Minuten-Gehtest, Fahrrad-Ergometrie) zeigen eine grosse Variabilität und sind damit auch geeignet allfällige Klinikunterschiede in Bezug auf die körperliche Leistungsfähigkeit abzubilden. Allerdings ist für den direkten Klinikvergleich eine einheitliche Anwendung der Leistungstests in allen kardialen Kliniken zu empfehlen. Beim MacNew Heart war die Variabilität zwischen den Kliniken weniger deutlich. Ein fairer Ergebnisvergleich setzt eine adäquate Risikoadjustierung für die jeweilige Patientenstruktur einer Klinik voraus. Hierbei wurden theoriegeleitet und literaturgestützt die relevanten Einflussfaktoren berücksichtigt. Es ist nicht auszuschliessen, dass noch andere Einflüsse auf die Ergebnisqualität existieren, welche im Nationalen Messplan Rehabilitation nicht erfasst wurden. Dies könnte grundsätzlich dazu führen, dass die Vergleichsgrössen unter- oder überschätzt wurden.

Bei der Gegenüberstellung der adjustierten Ergebnisse der drei Ergebnisindikatoren in der kardialen Rehabilitation von 2020 mit dem Vorjahr wurde deutlich, dass sich bei einigen Kliniken der Status (wie erwartet, über oder unter den Erwartungswerten) veränderte, während andere Kliniken den Status des Vorjahres beibehielten. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass keine Aussage darüber getroffen werden kann, ob das Ausmass der beobachteten Veränderung im Vergleich zum Vorjahr statistisch signifikant unterschiedlich ist. Die Berechnungen der adjustierten Werte (Vergleichsgrösse inklusive Konfidenzintervall) basieren immer auf den Stichproben der jeweiligen Erhebungsjahre und können somit nicht in ein direktes Verhältnis zueinander gesetzt werden.

Zusammen mit dem Nationalen Vergleichsbericht erhält jede beteiligte Rehabilitationsklinik einen klinikspezifischen Bericht. Dieser enthält klinikbezogene Informationen zum Casemix und den erzielten Ergebnissen in den Qualitätsindikatoren für alle Rehabereiche, für die eine Klinik Daten übermittelt hat. Durch diese klinikspezifische Zusammenstellung soll es den verantwortlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Rehakliniken erleichtert werden, ihre Resultate mit denen der übrigen Kliniken zu vergleichen und eventuell vorhandene Entwicklungsmöglichkeiten zu erkennen.

4. Literatur

- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2016): Kardiologische Rehabilitation. Nationaler Vergleichsbericht 2014.
- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2017): Kardiologische Rehabilitation. Nationaler Vergleichsbericht 2015.
- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern (2018): Nationaler Messplan Rehabilitation (Modul 2 und 3). Verfahrens-Handbuch. Version 6.1, 2018/03.
- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018a): Kardiologische Rehabilitation. Nationaler Vergleichsbericht 2016.
- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018b): Kardiologische Rehabilitation. Nationaler Vergleichsbericht 2017.
- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2019a): Kardiale Rehabilitation. Nationaler Vergleichsbericht 2018.
- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2019b): Nationaler Messplan Rehabilitation (Modul 2 und 3). Auswertungskonzept, Version 4.0.
- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2020): Kardiale Rehabilitation. Nationaler Vergleichsbericht 2019.
- ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2021): Methodenbericht 2020.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kardiale Rehabilitation – Anteil auswertbarer Fälle.....	7
Abbildung 2: Verteilung des Geschlechts im Jahresvergleich	10
Abbildung 3: Histogramm des Alters im Jahresvergleich.....	10
Abbildung 4: Verteilung der Nationalität im Jahresvergleich.....	11
Abbildung 5: Histogramm der Behandlungsdauer im Jahresvergleich	11
Abbildung 6: Verteilung der Liegeklasse im Jahresvergleich.....	12
Abbildung 7: Verteilung der Hauptkostenträger der Rehabilitation im Jahresvergleich.....	12
Abbildung 8: Verteilung des Aufenthaltsorts vor Eintritt im Jahresvergleich.....	12
Abbildung 9: Verteilung des Aufenthaltsorts nach Austritt im Jahresvergleich	13
Abbildung 10: Verteilung der Diagnosegruppen im Jahresvergleich.....	13
Abbildung 11: Histogramm des CIRS-Gesamtscores im Jahresvergleich	14
Abbildung 12: MacNew Heart-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken 2020 (ohne Adjustierung)	15
Abbildung 13: MacNew Heart-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung).....	15
Abbildung 14: Funnel Plot: Vergleichsgrösse MacNew Heart nach der Fallzahl der Kliniken 2020	17
Abbildung 15: Dumbbell Plot: Vergleichsgrösse MacNew Heart nach Kliniken im Jahresvergleich.....	17
Abbildung 16: 6-Minuten-Gehtest Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken 2020 (ohne Adjustierung)	19
Abbildung 17: 6-Minuten-Gehtest Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung).....	19
Abbildung 18: Funnel Plot: Vergleichsgrösse 6-Minuten-Gehtest nach der Fallzahl der Kliniken 2020	21
Abbildung 19: Dumbbell Plot: Vergleichsgrösse 6-Minuten-Gehtest nach Kliniken im Jahresvergleich	21
Abbildung 20: Fahrrad-Ergometrie Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken 2020 (ohne Adjustierung)	23
Abbildung 21: Fahrrad-Ergometrie Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung).....	23
Abbildung 22: Funnel Plot: Vergleichsgrösse Fahrrad-Ergometrie nach der Fallzahl der Kliniken 2020	25
Abbildung 23: Dumbbell Plot: Vergleichsgrösse Fahrrad-Ergometrie nach Kliniken im Jahresvergleich	25
Abbildung 24: Verteilung des Geschlechts 2020 nach Kliniken	36
Abbildung 25: Verteilung des Alters 2020 nach Kliniken	37
Abbildung 26: Verteilung der Nationalität 2020 nach Kliniken	38
Abbildung 27: Verteilung der Behandlungsdauer 2020 nach Kliniken	39
Abbildung 28: Verteilung der Liegeklasse 2020 nach Kliniken	40
Abbildung 29: Verteilung der Hauptkostenträger der Rehabilitation 2020 nach Kliniken	41

Abbildung 30: Verteilung des Aufenthaltsorts vor Eintritt 2020 nach Kliniken	42
Abbildung 31: Verteilung des Aufenthaltsorts nach Austritt 2020 nach Kliniken.....	43
Abbildung 32: Verteilung der Diagnosegruppen 2020 nach Kliniken.....	44
Abbildung 33: Verteilung des CIRS-Gesamtscores 2020 nach Kliniken.....	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Stichprobenzusammensetzung im Jahresvergleich.....	9
Tabelle 2: Fallzahlen und Anteile auswertbarer Fälle im Jahresvergleich.....	35
Tabelle 3: Verteilung des Geschlechts 2020 nach Kliniken	36
Tabelle 4: Verteilung des Alters 2020 nach Kliniken.....	37
Tabelle 5: Verteilung der Nationalität 2020 nach Kliniken.....	38
Tabelle 6: Verteilung der Behandlungsdauer 2020 nach Kliniken.....	39
Tabelle 7: Verteilung der Liegeklasse 2020 nach Kliniken.....	40
Tabelle 8: Verteilung der Hauptkostenträger der Rehabilitation 2020 nach Kliniken.....	41
Tabelle 9: Verteilung des Aufenthaltsorts vor Eintritt 2020 nach Kliniken.....	42
Tabelle 10: Verteilung des Aufenthaltsorts nach Austritt 2020 nach Kliniken	43
Tabelle 11: Verteilung der Diagnosegruppen 2020 nach Kliniken.....	45
Tabelle 12: Verteilung des CIRS-Gesamtscores 2020 nach Kliniken	46
Tabelle 13: MacNew Heart-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung).....	47
Tabelle 14: Vergleichsgrösse MacNew Heart nach Kliniken im Jahresvergleich	48
Tabelle 15: Ergebnisse der linearen Regression: Abhängige Variable MacNew Heart-Austrittswert 2020	49
Tabelle 16: 6-Minuten-Gehtest-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung).....	50
Tabelle 17: Vergleichsgrösse 6-Minuten-Gehtest nach Kliniken im Jahresvergleich.....	51
Tabelle 18: Ergebnisse der linearen Regression: Abhängige Variable 6-Minuten-Gehtest- Austrittswert 2020	52
Tabelle 19: Fahrrad-Ergometrie-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung).....	53
Tabelle 20: Vergleichsgrösse Fahrrad-Ergometrie nach Kliniken im Jahresvergleich	53
Tabelle 21: Ergebnisse der linearen Regression: Abhängige Variable Fahrrad-Ergometrie- Austrittswert 2020	54

Abkürzungsverzeichnis

adj.	adjustiert
ANQ	Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken
BFS	Bundesamt für Statistik
CIRS	Cumulative Illness Rating Scale (Mass für Komorbidität)
KVG	Krankenversicherungsgesetz
n	Fallzahl
SD	Standard deviation (Standardabweichung)

Anhang

A1 Teilnehmende Rehabilitationskliniken (in alphabetischer Reihenfolge)

- Berner Reha Zentrum Heiligenschwendi AG
- Clinica Hildebrand
- Clinique La Lignière
- Clinique Le Noirmont
- Hochgebirgsklinik Davos AG
- Hôpital du Valais – Spital Wallis – Hôpital de Sierre
- Hôpital du Valais/Spital Wallis – Centre valaisan de Pneumologie (CVP)
- hôpital fribourgeois – freiburger Spital – HFR Billens
- hôpital fribourgeois – freiburger Spital – HFR Meyriez-Murten
- Klinik Barmelweid AG
- Klinik Schloss Mammern
- Kliniken Valens – Klinik Gais AG
- Luzerner Kantonsspital LUKS – Luzerner Höhenklinik Montana
- Privatklinik Oberwaid
- Reha Seewis
- Zürcher RehaZentren – Klinik Wald
- ZURZACH Care AG – Rehaklinik Bad Zurzach

A2 Fallzahlen je Klinik und Anteile auswertbarer Fälle

Tabelle 2: Fallzahlen und Anteile auswertbarer Fälle im Jahresvergleich

Klinik	Jahr	Auswertbar – Daten vollständig		Testverzicht		Dropout		Daten unvollständig		Gesamt n
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Gesamt	2020	3'163	47.6	2'325	35.0	470	7.1	682	10.3	6'640
	2019	3'735	52.1	2'413	33.7	485	6.8	535	7.5	7'168
08	2020	75	48.4	62	40.0	13	8.4	5	3.2	155
	2019									0
09	2020	44	45.4	32	33.0	19	19.6	2	2.1	97
	2019	32	27.1	52	44.1	11	9.3	23	19.5	118
10	2020	486	79.3	56	9.1	55	9.0	16	2.6	613
	2019	538	83.2	63	9.7	41	6.3	5	0.8	647
21	2020	258	43.4	254	42.7	41	6.9	42	7.1	595
	2019	370	53.8	237	34.4	35	5.1	46	6.7	688
27	2020	265	56.0	142	30.0	64	13.5	2	0.4	473
	2019	166	33.8	212	43.2	94	19.1	19	3.9	491
37	2020	98	33.2	149	50.5	48	16.3	0	0.0	295
	2019	126	42.0	137	45.7	37	12.3	0	0.0	300
43	2020	240	53.8	176	39.5	13	2.9	17	3.8	446
	2019	345	60.2	153	26.7	33	5.8	42	7.3	573
48	2020	56	10.2	298	54.2	46	8.4	150	27.3	550
	2019	257	46.1	160	28.7	31	5.6	109	19.6	557
50	2020	112	19.7	164	28.8	27	4.7	266	46.7	569
	2019	146	23.2	326	51.8	37	5.9	120	19.1	629
52	2020	400	63.3	202	32.0	30	4.7	0	0.0	632
	2019	428	67.3	170	26.7	38	6.0	0	0.0	636
62	2020	92	64.3	25	17.5	7	4.9	19	13.3	143
	2019	80	46.0	41	23.6	15	8.6	38	21.8	174
71	2020	513	58.2	295	33.4	64	7.3	10	1.1	882
	2019	561	58.6	337	35.2	60	6.3	0	0.0	958
72	2020	17	40.5	19	45.2	4	9.5	2	4.8	42
	2019	87	34.4	130	51.4	24	9.5	12	4.7	253
86	2020	5	21.7	12	52.2	0	0.0	6	26.1	23
	2019	33	22.6	12	8.2	8	5.5	93	63.7	146
96	2020	109	71.2	36	23.5	6	3.9	2	1.3	153
	2019	117	78.5	26	17.4	6	4.0	0	0.0	149
103	2020	371	45.1	376	45.7	18	2.2	57	6.9	822
	2019	449	52.9	357	42.0	15	1.8	28	3.3	849
117	2020	22	14.7	27	18.0	15	10.0	86	57.3	150
	2019									0

A3 Stichprobenbeschreibung im Klinikvergleich

Hinweis: Kliniken mit < 10 Fällen werden in den Grafiken nicht dargestellt. Die Werte sind jedoch den Tabellen zu entnehmen.

Abbildung 24: Verteilung des Geschlechts 2020 nach Kliniken

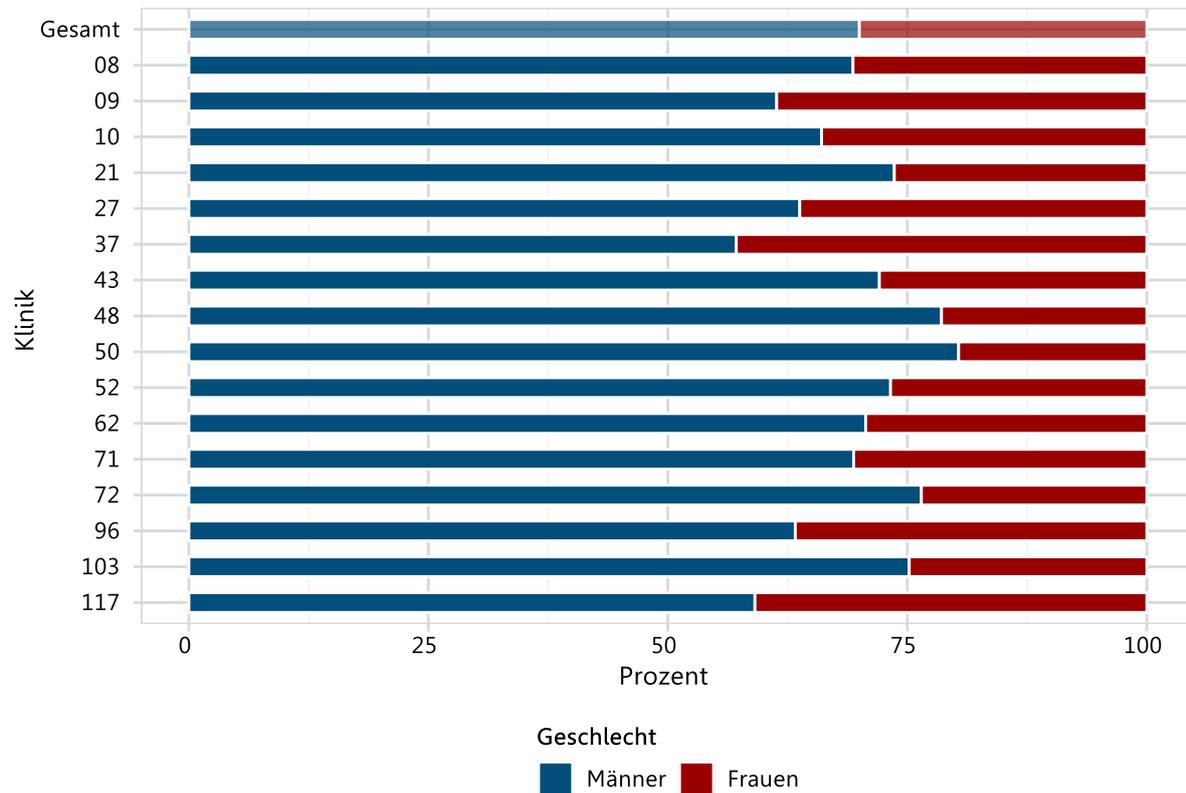


Tabelle 3: Verteilung des Geschlechts 2020 nach Kliniken

Klinik	Männer		Frauen		Gesamt
	n	%	n	%	n
Gesamt	2'214	70.0	949	30.0	3'163
08	52	69.3	23	30.7	75
09	27	61.4	17	38.6	44
10	321	66.0	165	34.0	486
21	190	73.6	68	26.4	258
27	169	63.8	96	36.2	265
37	56	57.1	42	42.9	98
43	173	72.1	67	27.9	240
48	44	78.6	12	21.4	56
50	90	80.4	22	19.6	112
52	293	73.2	107	26.8	400
62	65	70.7	27	29.3	92
71	356	69.4	157	30.6	513
72	13	76.5	4	23.5	17
86	4	80.0	1	20.0	5
96	69	63.3	40	36.7	109
103	279	75.2	92	24.8	371
117	13	59.1	9	40.9	22

Abbildung 25: Verteilung des Alters 2020 nach Kliniken

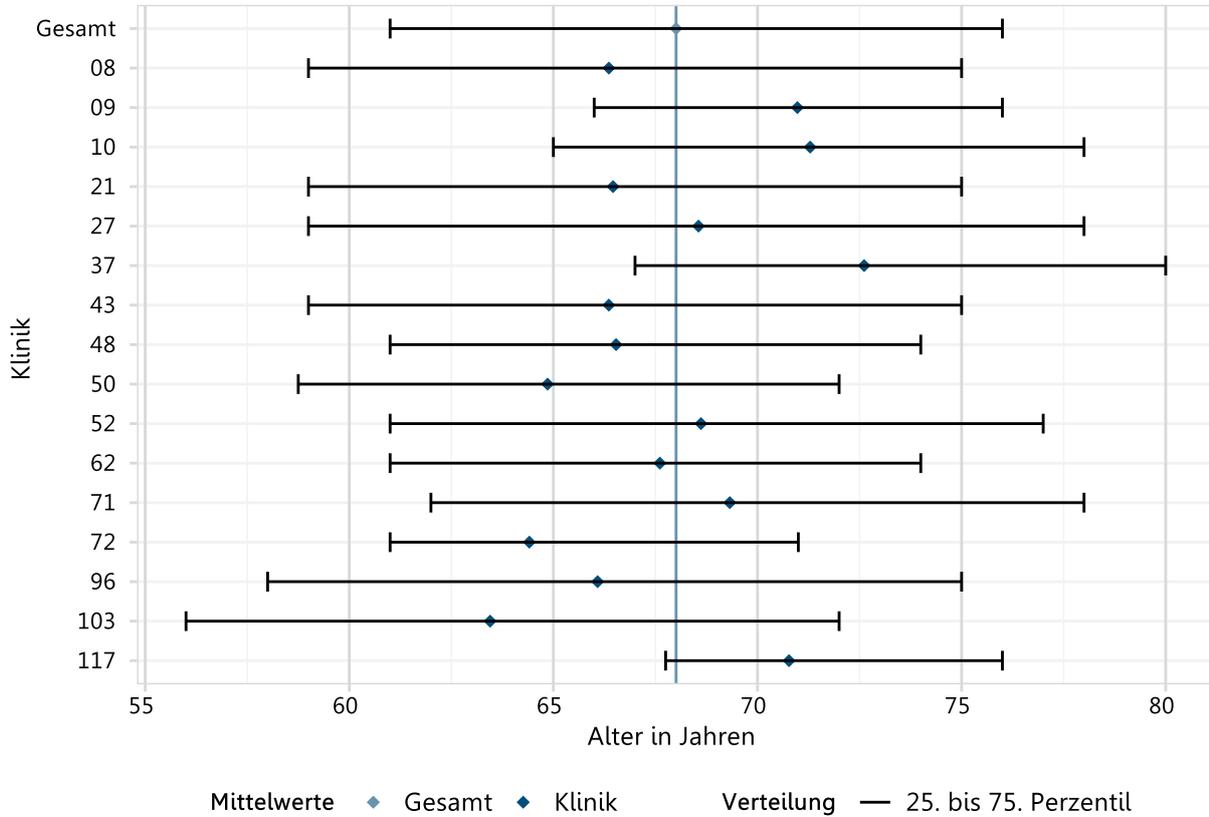


Tabelle 4: Verteilung des Alters 2020 nach Kliniken

Klinik	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	25%-Perzentil	Median	75%-Perzentil	Maximum	Gesamt
Gesamt	68.0	11.5	20	61	69	76	95	3'163
08	66.4	11.3	34	59	67	75	89	75
09	71.0	8.1	48	66	72	76	86	44
10	71.3	10.1	33	65	72	78	95	486
21	66.5	11.0	32	59	66.5	75	86	258
27	68.6	12.2	33	59	70	78	91	265
37	72.6	11.7	34	67	75	80	94	98
43	66.4	11.8	20	59	68	75	91	240
48	66.5	10.7	37	61	68.5	74	88	56
50	64.9	10.0	36	58.75	66	72	86	112
52	68.6	11.0	29	61	71	77	92	400
62	67.6	9.3	49	61	67.5	74	95	92
71	69.3	11.7	20	62	71	78	95	513
72	64.4	12.0	27	61	66	71	78	17
86	77.6	9.8	65	71	78	85	89	5
96	66.1	12.5	26	58	68	75	93	109
103	63.5	12.1	22	56	63	72	93	371
117	70.8	10.0	37	67.75	73.5	76	82	22

Abbildung 26: Verteilung der Nationalität 2020 nach Kliniken

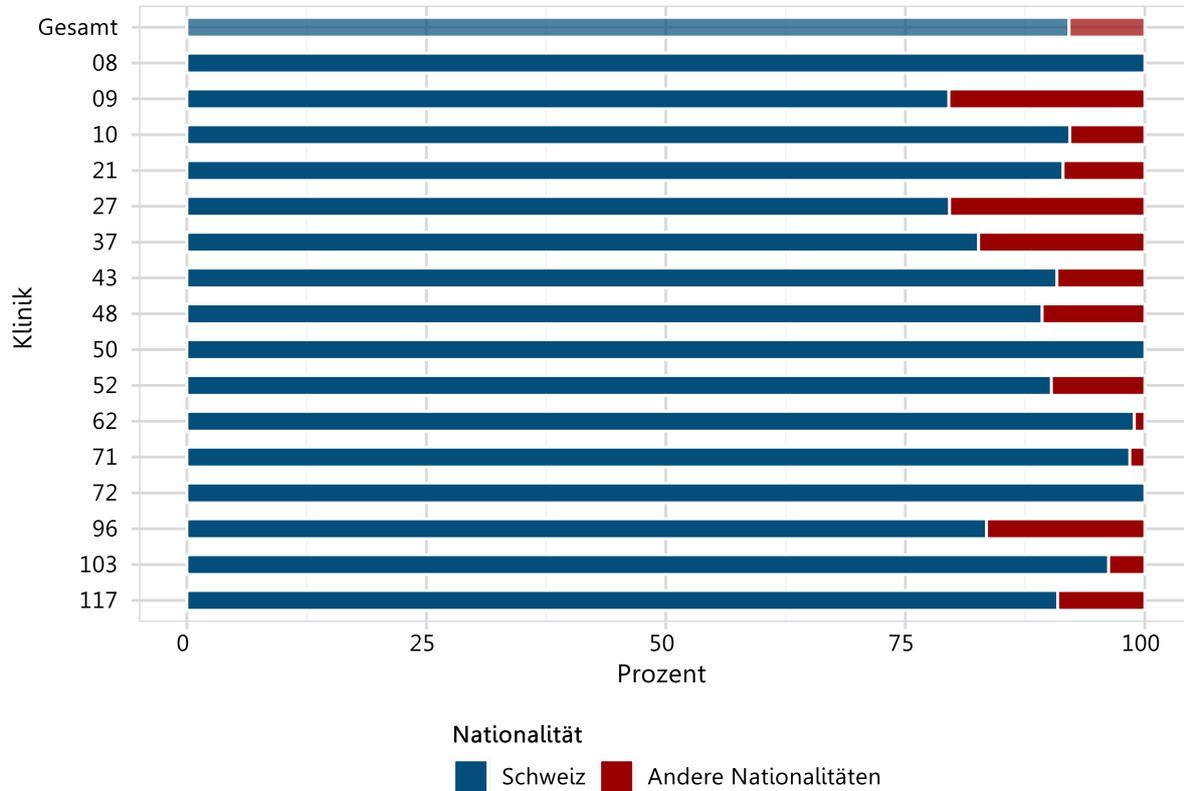


Tabelle 5: Verteilung der Nationalität 2020 nach Kliniken

Klinik	Schweiz		Andere Nationalitäten		Gesamt n
	n	%	n	%	
Gesamt	2'913	92.1	250	7.9	3'163
08	75	100.0	0	0.0	75
09	35	79.5	9	20.5	44
10	448	92.2	38	7.8	486
21	236	91.5	22	8.5	258
27	211	79.6	54	20.4	265
37	81	82.7	17	17.3	98
43	218	90.8	22	9.2	240
48	50	89.3	6	10.7	56
50	112	100.0	0	0.0	112
52	361	90.2	39	9.8	400
62	91	98.9	1	1.1	92
71	505	98.4	8	1.6	513
72	17	100.0	0	0.0	17
86	5	100.0	0	0.0	5
96	91	83.5	18	16.5	109
103	357	96.2	14	3.8	371
117	20	90.9	2	9.1	22

Abbildung 27: Verteilung der Behandlungsdauer 2020 nach Kliniken

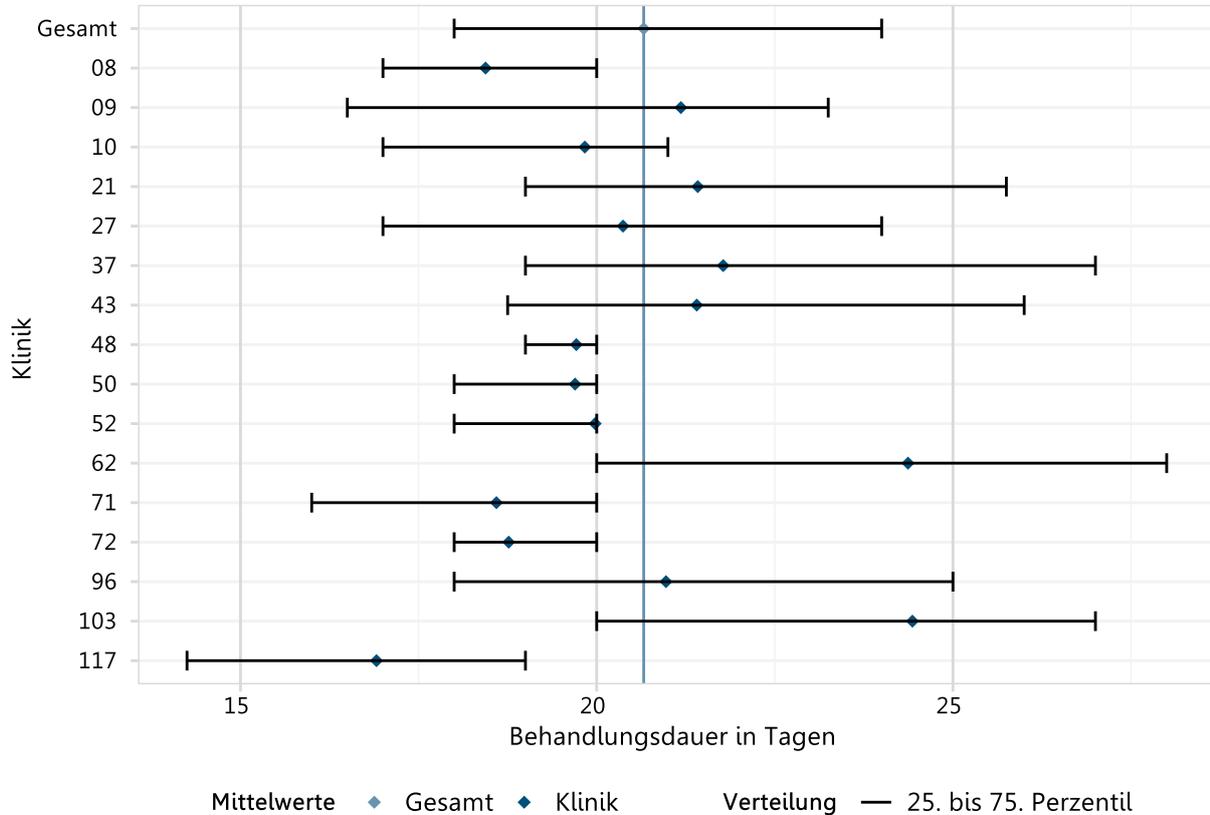


Tabelle 6: Verteilung der Behandlungsdauer 2020 nach Kliniken

Klinik	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	25%-Perzentil	Median	75%-Perzentil	Maximum	Gesamt
Gesamt	20.7	5.7	7	18	20	24	76	3'163
08	18.4	4.4	10	17	19	20	32	75
09	21.2	10.4	10	16.5	20	23.25	76	44
10	19.8	4.9	7	17	20	21	39	486
21	21.4	4.5	11	19	20	25.75	38	258
27	20.4	5.6	10	17	20	24	41	265
37	21.8	5.8	9	19	20	27	45	98
43	21.4	5.9	8	18.75	20	26	45	240
48	19.7	3.0	11	19	20	20	30	56
50	19.7	3.8	12	18	20	20	36	112
52	20.0	5.2	9	18	20	20	52	400
62	24.4	7.4	12	20	23.5	28	48	92
71	18.6	4.3	7	16	19	20	34	513
72	18.8	2.8	11	18	19	20	24	17
86	15.4	4.2	8	16	17	18	18	5
96	21.0	6.1	9	18	20	25	41	109
103	24.4	6.4	9	20	24	27	50	371
117	16.9	4.3	8	14.25	18	19	28	22

Abbildung 28: Verteilung der Liegeklasse 2020 nach Kliniken

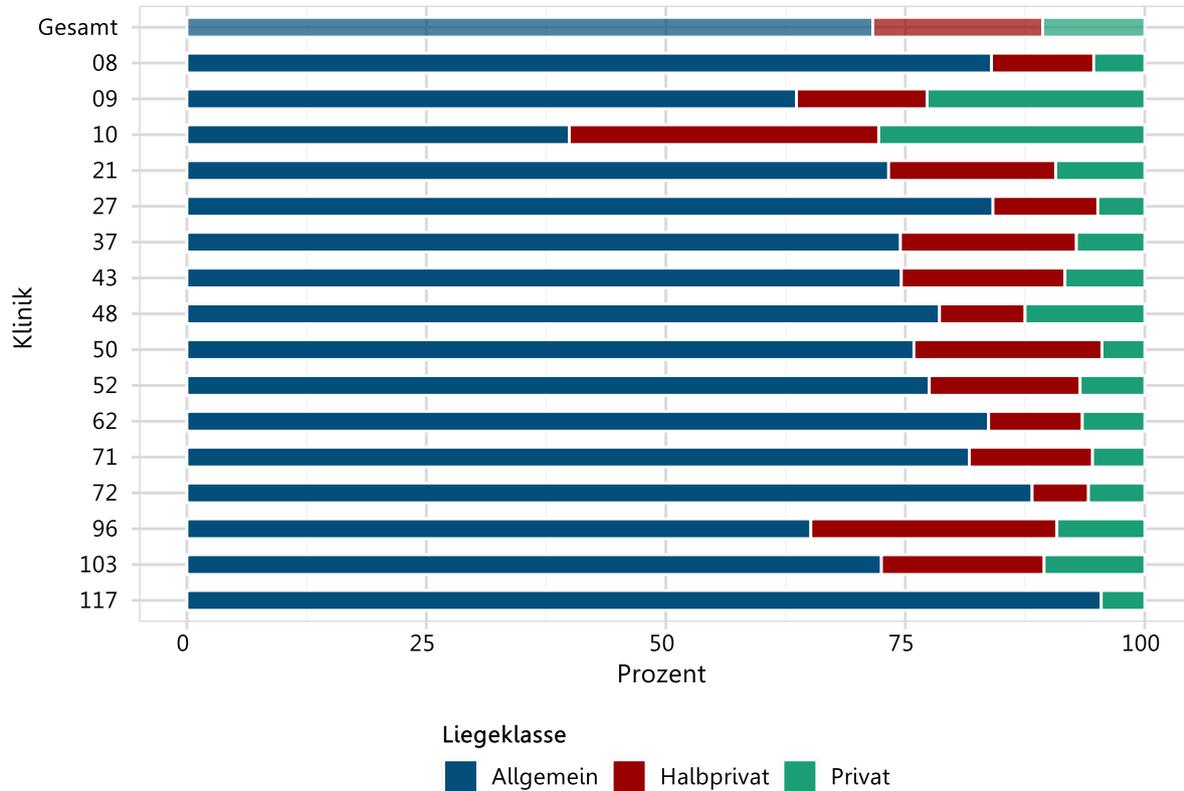


Tabelle 7: Verteilung der Liegeklasse 2020 nach Kliniken

Klinik	Allgemein		Halbprivat		Privat		Gesamt n
	n	%	n	%	n	%	
Gesamt	2'265	71.6	561	17.7	337	10.7	3'163
08	63	84.0	8	10.7	4	5.3	75
09	28	63.6	6	13.6	10	22.7	44
10	194	39.9	157	32.3	135	27.8	486
21	189	73.3	45	17.4	24	9.3	258
27	223	84.2	29	10.9	13	4.9	265
37	73	74.5	18	18.4	7	7.1	98
43	179	74.6	41	17.1	20	8.3	240
48	44	78.6	5	8.9	7	12.5	56
50	85	75.9	22	19.6	5	4.5	112
52	310	77.5	63	15.8	27	6.8	400
62	77	83.7	9	9.8	6	6.5	92
71	419	81.7	66	12.9	28	5.5	513
72	15	88.2	1	5.9	1	5.9	17
86	5	100.0	0	0.0	0	0.0	5
96	71	65.1	28	25.7	10	9.2	109
103	269	72.5	63	17.0	39	10.5	371
117	21	95.5	0	0.0	1	4.5	22

Abbildung 29: Verteilung der Hauptkostenträger der Rehabilitation 2020 nach Kliniken

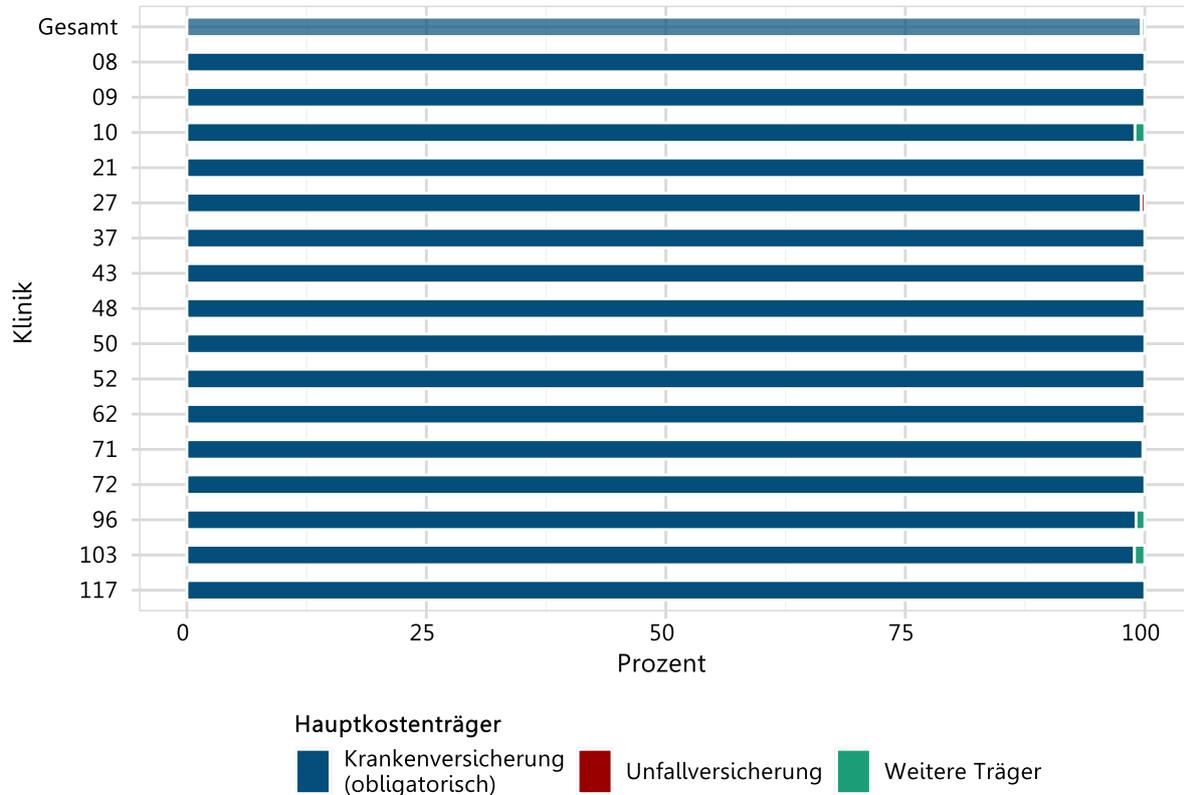


Tabelle 8: Verteilung der Hauptkostenträger der Rehabilitation 2020 nach Kliniken

Klinik	Krankenversicherung (obligatorisch)		Unfallversicherung		Weitere Träger		Gesamt n
	n	%	n	%	n	%	
Gesamt	3'151	99.6	1	0.0	11	0.3	3'163
08	75	100.0	0	0.0	0	0.0	75
09	44	100.0	0	0.0	0	0.0	44
10	481	99.0	0	0.0	5	1.0	486
21	258	100.0	0	0.0	0	0.0	258
27	264	99.6	1	0.4	0	0.0	265
37	98	100.0	0	0.0	0	0.0	98
43	240	100.0	0	0.0	0	0.0	240
48	56	100.0	0	0.0	0	0.0	56
50	112	100.0	0	0.0	0	0.0	112
52	400	100.0	0	0.0	0	0.0	400
62	92	100.0	0	0.0	0	0.0	92
71	512	99.8	0	0.0	1	0.2	513
72	17	100.0	0	0.0	0	0.0	17
86	5	100.0	0	0.0	0	0.0	5
96	108	99.1	0	0.0	1	0.9	109
103	367	98.9	0	0.0	4	1.1	371
117	22	100.0	0	0.0	0	0.0	22

Abbildung 30: Verteilung des Aufenthaltsorts vor Eintritt 2020 nach Kliniken

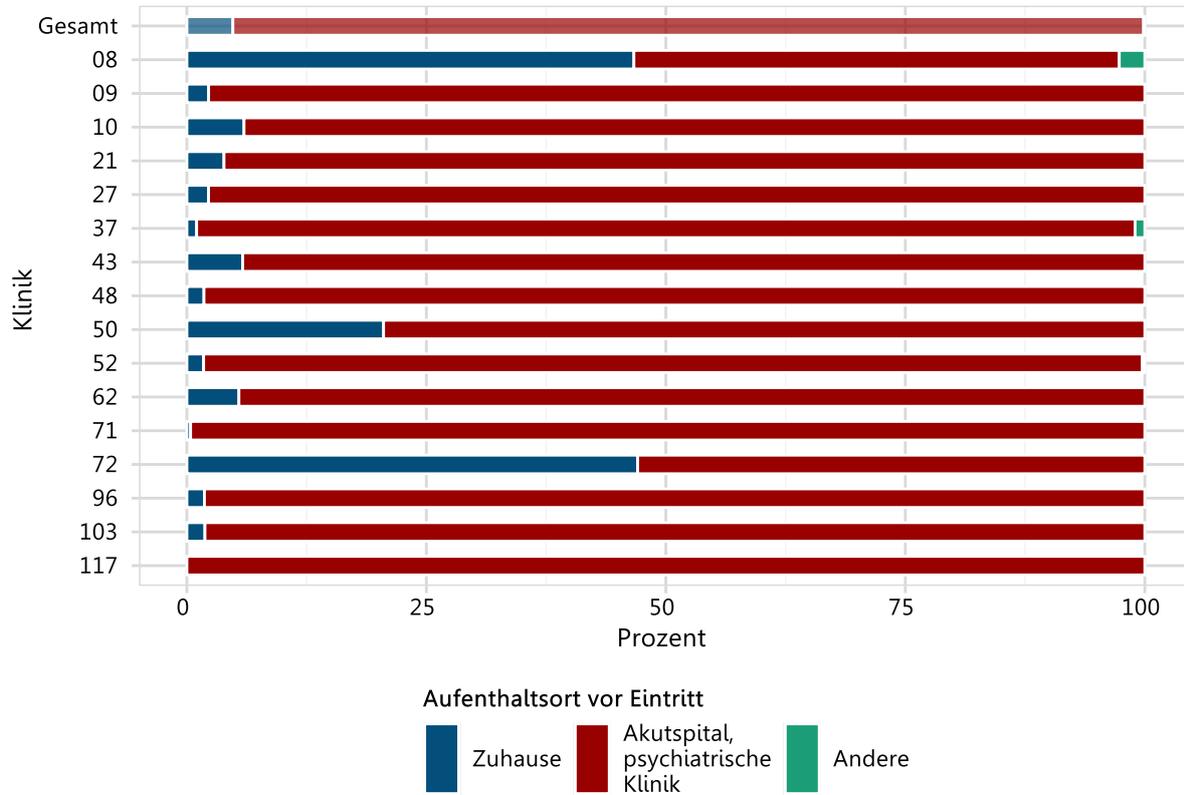


Tabelle 9: Verteilung des Aufenthaltsorts vor Eintritt 2020 nach Kliniken

Klinik	Zuhause		Zuhause mit SPITEX		Krankenhaus, Pflegeheim, Altersheim		Akutspital, psychiatrische Klinik		Andere		Gesamt n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Gesamt	152	4.8	0	0.0	0	0.0	3'007	95.1	4	0.1	3'163
08	35	46.7	0	0.0	0	0.0	38	50.7	2	2.7	75
09	1	2.3	0	0.0	0	0.0	43	97.7	0	0.0	44
10	29	6.0	0	0.0	0	0.0	457	94.0	0	0.0	486
21	10	3.9	0	0.0	0	0.0	248	96.1	0	0.0	258
27	6	2.3	0	0.0	0	0.0	259	97.7	0	0.0	265
37	1	1.0	0	0.0	0	0.0	96	98.0	1	1.0	98
43	14	5.8	0	0.0	0	0.0	226	94.2	0	0.0	240
48	1	1.8	0	0.0	0	0.0	55	98.2	0	0.0	56
50	23	20.5	0	0.0	0	0.0	89	79.5	0	0.0	112
52	7	1.8	0	0.0	0	0.0	392	98.0	1	0.2	400
62	5	5.4	0	0.0	0	0.0	87	94.6	0	0.0	92
71	2	0.4	0	0.0	0	0.0	511	99.6	0	0.0	513
72	8	47.1	0	0.0	0	0.0	9	52.9	0	0.0	17
86	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	5
96	2	1.8	0	0.0	0	0.0	107	98.2	0	0.0	109
103	7	1.9	0	0.0	0	0.0	364	98.1	0	0.0	371
117	0	0.0	0	0.0	0	0.0	22	100.0	0	0.0	22

Abbildung 31: Verteilung des Aufenthaltsorts nach Austritt 2020 nach Kliniken

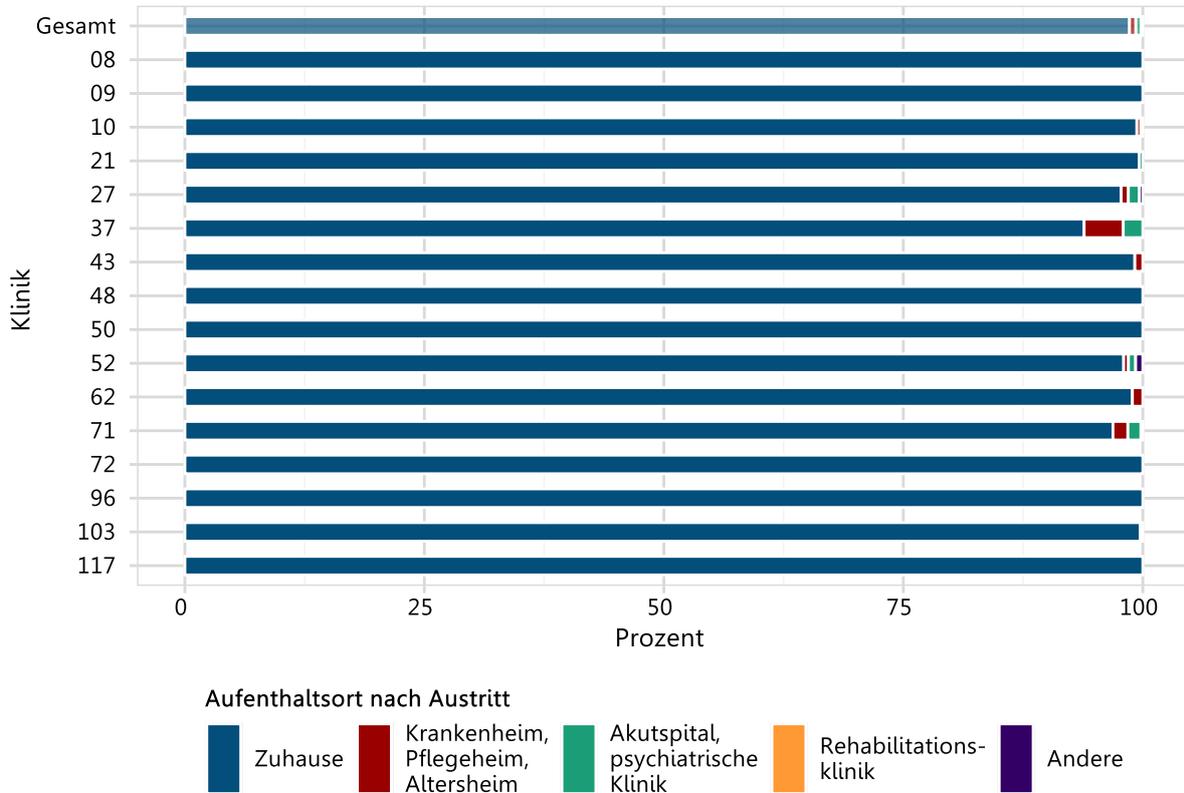
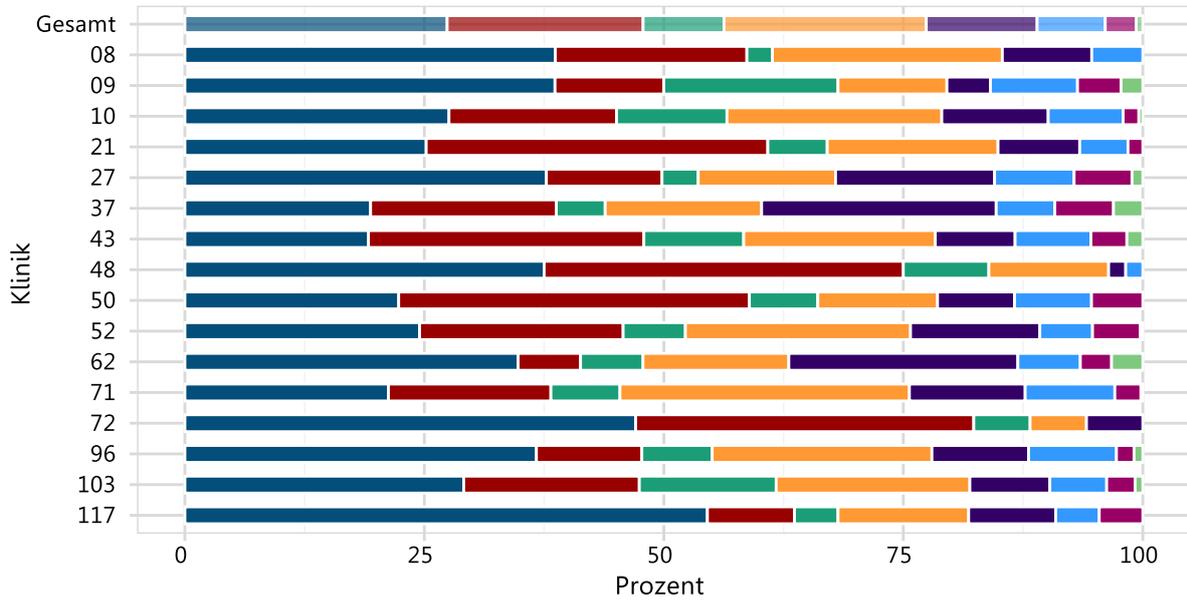


Tabelle 10: Verteilung des Aufenthaltsorts nach Austritt 2020 nach Kliniken

Klinik	Zuhause		Krankenheim, Pflegeheim, Altersheim		Akutspital, psychiatrische Klinik		Rehabilitationsklinik		Andere		Gesamt n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Gesamt	3'119	98.6	21	0.7	18	0.6	1	0.0	4	0.1	3'163
08	75	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	75
09	44	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	44
10	483	99.4	2	0.4	1	0.2	0	0.0	0	0.0	486
21	257	99.6	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0	258
27	259	97.7	2	0.8	3	1.1	0	0.0	1	0.4	265
37	92	93.9	4	4.1	2	2.0	0	0.0	0	0.0	98
43	238	99.2	2	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	240
48	56	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	56
50	112	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	112
52	392	98.0	2	0.5	3	0.8	0	0.0	3	0.8	400
62	91	98.9	1	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	92
71	497	96.9	8	1.6	7	1.4	1	0.2	0	0.0	513
72	17	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17
86	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5
96	109	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	109
103	370	99.7	0	0.0	1	0.3	0	0.0	0	0.0	371
117	22	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	22

Abbildung 32: Verteilung der Diagnosegruppen 2020 nach Kliniken



Diagnosegruppe

- Chronisch ischämische Herzkrankheit
- Weitere ischämische Herzkrankheiten
- Nichtrheumatische Mitralklappenkrankheiten
- Nichtrheumatische Aortenklappenkrankheiten
- Sonstige Formen Herzkrankheit
- Krankheiten Arterien, Arteriolen & Kapillaren
- Weitere Herzerkrankungen
- Sonstige Erkrankungen

Tabelle 11: Verteilung der Diagnosegruppen 2020 nach Kliniken

Klinik	Chronisch ischämische Herzkrankheit		Weitere ischämische Herzkrankheiten		Nicht-rheumatische Mitralklappenkrankheiten		Nicht-rheumatische Aortenklappenkrankheiten		Sonstige Herzkrankheit		Krankheiten Arterien, Arteriolen & Kapillaren		Weitere Herz-erkrankungen		Sonstige Erkrankungen		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Gesamt	866	27.4	647	20.5	267	8.4	668	21.1	366	11.6	225	7.1	102	3.2	22	0.7	3'163
08	29	38.7	15	20.0	2	2.7	18	24.0	7	9.3	4	5.3	0	0.0	0	0.0	75
09	17	38.6	5	11.4	8	18.2	5	11.4	2	4.5	4	9.1	2	4.5	1	2.3	44
10	134	27.6	85	17.5	56	11.5	109	22.4	54	11.1	38	7.8	8	1.6	2	0.4	486
21	65	25.2	92	35.7	16	6.2	46	17.8	22	8.5	13	5.0	4	1.6	0	0.0	258
27	100	37.7	32	12.1	10	3.8	38	14.3	44	16.6	22	8.3	16	6.0	3	1.1	265
37	19	19.4	19	19.4	5	5.1	16	16.3	24	24.5	6	6.1	6	6.1	3	3.1	98
43	46	19.2	69	28.7	25	10.4	48	20.0	20	8.3	19	7.9	9	3.8	4	1.7	240
48	21	37.5	21	37.5	5	8.9	7	12.5	1	1.8	1	1.8	0	0.0	0	0.0	56
50	25	22.3	41	36.6	8	7.1	14	12.5	9	8.0	9	8.0	6	5.4	0	0.0	112
52	98	24.5	85	21.2	26	6.5	94	23.5	54	13.5	22	5.5	20	5.0	1	0.2	400
62	32	34.8	6	6.5	6	6.5	14	15.2	22	23.9	6	6.5	3	3.3	3	3.3	92
71	109	21.2	87	17.0	37	7.2	155	30.2	62	12.1	48	9.4	14	2.7	1	0.2	513
72	8	47.1	6	35.3	1	5.9	1	5.9	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17
86	3	60.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5
96	40	36.7	12	11.0	8	7.3	25	22.9	11	10.1	10	9.2	2	1.8	1	0.9	109
103	108	29.1	68	18.3	53	14.3	75	20.2	31	8.4	22	5.9	11	3.0	3	0.8	371
117	12	54.5	2	9.1	1	4.5	3	13.6	2	9.1	1	4.5	1	4.5	0	0.0	22

Abbildung 33: Verteilung des CIRS-Gesamtscores 2020 nach Kliniken

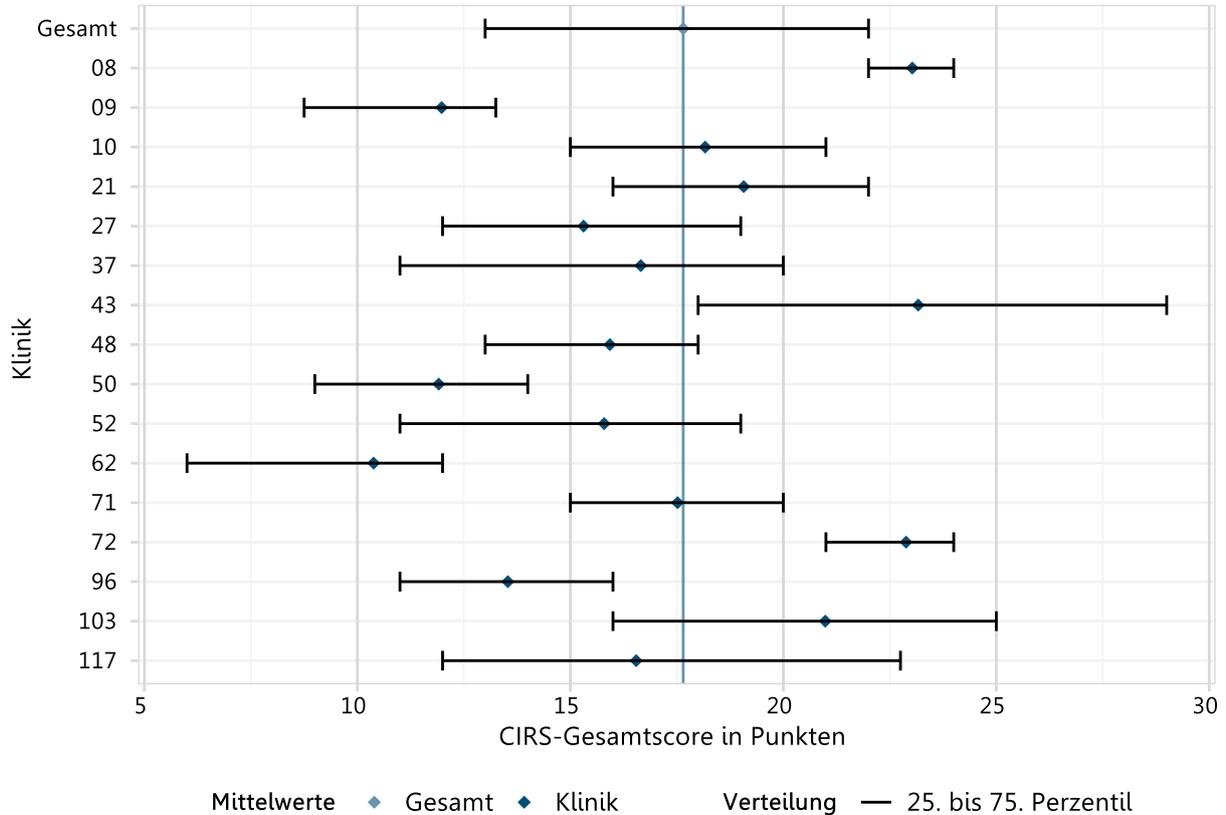


Tabelle 12: Verteilung des CIRS-Gesamtscores 2020 nach Kliniken

Klinik	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	25%-Perzentil	Median	75%-Perzentil	Maximum	Gesamt
Gesamt	17.6	6.3	0	13	17	22	52	3'163
08	23.0	2.5	17	22	23	24	31	75
09	12.0	5.7	5	8.75	11	13.25	28	44
10	18.2	4.3	6	15	18	21	31	486
21	19.1	4.3	7	16	19	22	34	258
27	15.3	5.2	0	12	15	19	29	265
37	16.7	8.4	5	11	14.5	20	43	98
43	23.2	7.2	3	18	25	29	35	240
48	15.9	3.3	11	13	15	18	24	56
50	11.9	4.4	3	9	11.5	14	28	112
52	15.8	6.8	3	11	15	19	52	400
62	10.4	6.6	2	6	9	12	33	92
71	17.5	4.1	8	15	17	20	30	513
72	22.9	3.5	18	21	23	24	33	17
86	15.4	4.2	12	12	14	17	22	5
96	13.5	4.2	3	11	13	16	26	109
103	21.0	6.6	4	16	21	25	42	371
117	16.5	6.1	5	12	17	22.75	26	22

A4 Ergebnisqualität MacNew Heart, 6-Minuten-Gehtest und Fahrrad-Ergometrie im Klinikvergleich

Tabelle 13: MacNew Heart-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung)

Klinik	Jahr	MacNew Heart Eintritt				MacNew Heart Austritt				Gesamt n
		Mittelwert	Standardabweichung	Konfidenzintervall		Mittelwert	Standardabweichung	Konfidenzintervall		
				Untere Grenze	Obere Grenze			Untere Grenze	Obere Grenze	
Gesamt	2020	5.04	1.03	5.00	5.07	5.94	0.76	5.92	5.97	3'163
	2019	5.04	1.01	5.01	5.07	5.91	0.78	5.89	5.94	3'735
08	2020	5.08	0.96	4.86	5.30	5.83	0.67	5.68	5.99	75
	2019									0
09	2020	5.27	1.07	4.95	5.60	5.85	0.81	5.60	6.10	44
	2019	5.25	1.25	4.80	5.70	6.00	0.87	5.69	6.31	32
10	2020	4.84	1.04	4.75	4.93	5.88	0.79	5.81	5.95	486
	2019	4.86	1.02	4.78	4.95	5.87	0.82	5.80	5.93	538
21	2020	4.98	1.06	4.85	5.11	5.99	0.77	5.90	6.09	258
	2019	4.98	1.04	4.87	5.08	5.99	0.72	5.92	6.07	370
27	2020	5.17	1.01	5.04	5.29	5.80	0.89	5.69	5.90	265
	2019	5.34	1.02	5.19	5.50	5.97	0.76	5.85	6.09	166
37	2020	5.78	0.81	5.61	5.94	6.27	0.62	6.15	6.40	98
	2019	5.70	0.90	5.54	5.86	6.25	0.73	6.12	6.38	126
43	2020	5.05	1.05	4.92	5.18	5.99	0.73	5.89	6.08	240
	2019	5.09	0.97	4.98	5.19	6.03	0.70	5.96	6.11	345
48	2020	5.11	1.08	4.82	5.40	5.71	0.80	5.50	5.93	56
	2019	5.00	0.92	4.89	5.12	5.86	0.75	5.77	5.96	257
50	2020	5.03	1.10	4.83	5.24	5.98	0.67	5.85	6.11	112
	2019	4.98	1.05	4.81	5.15	5.86	0.81	5.73	6.00	146
52	2020	5.05	1.01	4.95	5.15	5.87	0.79	5.79	5.94	400
	2019	4.95	1.02	4.86	5.05	5.77	0.85	5.69	5.85	428
62	2020	5.11	0.94	4.92	5.31	6.04	0.64	5.90	6.17	92
	2019	4.94	1.04	4.71	5.17	5.81	0.88	5.62	6.01	80
71	2020	5.05	0.96	4.97	5.14	6.00	0.67	5.95	6.06	513
	2019	5.06	0.95	4.98	5.13	5.96	0.70	5.90	6.02	561
72	2020	5.10	0.96	4.60	5.59	6.09	0.91	5.62	6.56	17
	2019	5.17	0.92	4.97	5.37	5.84	0.72	5.69	5.99	87
86	2020	4.38	1.09	3.03	5.74	5.16	0.64	4.36	5.96	5
	2019	4.70	1.15	4.29	5.10	5.48	1.08	5.09	5.86	33
96	2020	4.88	1.11	4.67	5.09	5.88	0.75	5.73	6.02	109
	2019	5.03	1.08	4.83	5.23	5.79	0.89	5.63	5.96	117
103	2020	4.98	1.02	4.88	5.09	6.05	0.71	5.97	6.12	371
	2019	5.07	0.97	4.98	5.16	5.90	0.74	5.84	5.97	449
117	2020	5.03	0.97	4.60	5.46	5.81	0.74	5.49	6.14	22
	2019									0

Tabelle 14: Vergleichsgrösse MacNew Heart nach Kliniken im Jahresvergleich

Klinik	Jahr	Vergleichs- grösse MacNew Heart	adj. p-Wert	Konfidenzintervall		Gesamt n
				Untere Grenze	Obere Grenze	
Gesamt	2020					3'163
	2019					3'735
08	2020	-0.11	0.921	-0.32	0.11	75
	2019					0
09	2020	-0.23	0.153	-0.50	0.04	44
	2019	-0.01	1.000	-0.33	0.30	32
10	2020	0.02	1.000	-0.07	0.11	486
	2019	0.02	0.999	-0.06	0.11	538
21	2020	0.09	0.240	-0.02	0.21	258
	2019	0.12	0.005	0.02	0.21	370
27	2020	-0.21	<0.001	-0.32	-0.09	265
	2019	-0.06	0.943	-0.20	0.08	166
37	2020	0.03	1.000	-0.15	0.22	98
	2019	0.07	0.966	-0.09	0.23	126
43	2020	0.08	0.674	-0.05	0.20	240
	2019	0.13	0.022	0.01	0.24	345
48	2020	-0.28	0.007	-0.51	-0.05	56
	2019	-0.05	0.981	-0.16	0.07	257
50	2020	-0.01	1.000	-0.18	0.17	112
	2019	-0.06	0.988	-0.21	0.09	146
52	2020	-0.09	0.073	-0.18	0.00	400
	2019	-0.11	0.008	-0.20	-0.02	428
62	2020	0.00	1.000	-0.19	0.20	92
	2019	-0.02	1.000	-0.24	0.20	80
71	2020	0.07	0.345	-0.02	0.15	513
	2019	0.06	0.290	-0.02	0.15	561
72	2020	0.15	0.996	-0.28	0.58	17
	2019	-0.13	0.623	-0.34	0.08	87
86	2020	-0.47	0.703	-1.24	0.30	5
	2019	-0.25	0.189	-0.56	0.05	33
96	2020	-0.03	1.000	-0.20	0.14	109
	2019	-0.16	0.073	-0.33	0.01	117
103	2020	0.13	0.003	0.03	0.24	371
	2019	-0.05	0.780	-0.15	0.04	449
117	2020	-0.12	0.998	-0.49	0.25	22
	2019					0

Tabelle 15: Ergebnisse der linearen Regression: Abhängige Variable MacNew Heart-Austrittswert 2020

Variablenname	Regressions- koeffizient	Standard- fehler	T-Wert	p-Wert
Konstante	3.84	0.11	36.30	<0.001
Geschlecht (Referenz: Männer)				
Frauen	-0.06	0.02	-2.65	0.008
Alter in Jahren	0.00	0.00	-2.18	0.030
Nationalität (Referenz: Schweiz)				
Andere Nationalitäten	-0.13	0.04	-3.20	0.001
Behandlungsdauer in Tagen	0.00	0.00	0.27	0.785
Liegeklasse (Referenz: Allgemein)				
Halbprivat	0.08	0.03	2.93	0.003
Privat	0.03	0.04	0.85	0.394
Hauptkostenträger (Referenz: Krankenversicherung (obligatorisch))				
Unfallversicherung	0.22	0.58	0.38	0.702
Weitere Träger	-0.17	0.18	-0.94	0.345
Aufenthaltort vor Eintritt (Referenz: Zuhause)				
Akutspital, psychiatrische Klinik	0.03	0.05	0.61	0.543
Andere	0.28	0.29	0.95	0.343
Aufenthaltort nach Austritt (Referenz: Zuhause)				
Krankenheim, Pflegeheim, Altersheim	-0.20	0.13	-1.55	0.121
Akutspital, psychiatrische Klinik	-0.45	0.14	-3.28	0.001
Rehabilitationsklinik	0.54	0.58	0.93	0.354
Andere	-1.04	0.29	-3.56	<0.001
Diagnosegruppe (Referenz: Chronisch ischämische Herzkrankheit)				
Weitere ischämische Herzkrankheiten	-0.09	0.03	-2.90	0.004
Nicht-rheumatische Mitralklappenkrankheiten	0.02	0.04	0.48	0.635
Nicht-rheumatische Aortenklappenkrankheiten	-0.01	0.03	-0.43	0.668
Sonstige Formen Herzkrankheit	-0.07	0.04	-1.82	0.069
Krankheiten Arterien, Arteriolen & Kapillaren	-0.06	0.04	-1.39	0.164
Weitere Herzerkrankungen	-0.06	0.06	-0.90	0.368
Sonstige Erkrankungen	0.00	0.13	0.00	0.996
CIRS-Gesamtscore in Punkten	-0.01	0.00	-2.92	0.004
MacNew-Heart-Eintrittswert	0.46	0.01	43.43	<0.001
Klinikfaktor im Modell*	*	*	*	*

* Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird hier auf die Darstellung der Koeffizienten und statistischen Kennzahlen für die einzelnen Kliniken verzichtet

$R^2=0.422$; Adjustiertes $R^2=0.414$

F-Statistik=58.4; Freiheitsgrade=3'123

Fallzahl: 3'163

Tabelle 16: 6-Minuten-Gehtest-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung)

Klinik	Jahr	6-Minuten-Gehtest Eintritt				6-Minuten-Gehtest Austritt				Gesamt n
		Mittelwert	Standardabweichung	Konfidenzintervall Untere Grenze Obere Grenze		Mittelwert	Standardabweichung	Konfidenzintervall Untere Grenze Obere Grenze		
Gesamt	2020	311	138	306	316	442	139	437	448	2'650
	2019	315	134	310	320	440	137	436	445	3'048
08	2020	342	126	313	371	457	129	428	487	75
	2019									0
09	2020	292	163	242	341	400	146	355	444	44
	2019	258	165	199	318	402	87	371	434	32
10	2020	314	134	302	326	467	145	454	480	486
	2019	307	134	296	318	460	153	447	473	538
21	2020	291	137	261	321	395	151	362	428	82
	2019	277	126	254	301	403	129	379	427	115
27	2020	255	135	239	271	409	136	392	425	265
	2019	288	129	268	308	424	127	404	443	166
37	2020	278	127	253	304	380	133	353	407	95
	2019	236	141	209	263	344	150	315	372	109
43	2020	303	117	288	318	425	119	410	440	240
	2019	311	122	298	324	466	116	454	479	345
48	2020	356	90	322	389	442	86	410	474	30
	2019	371	96	354	388	446	105	427	464	126
50	2020	358	122	330	385	473	114	448	499	79
	2019	362	102	345	379	458	108	439	476	133
52	2020	338	151	323	354	454	134	440	467	384
	2019	321	143	308	335	422	136	409	435	425
62	2020	335	116	311	359	459	122	434	484	92
	2019	323	131	293	352	433	133	403	462	80
71	2020	231	111	217	244	332	110	319	346	254
	2019	254	109	242	267	362	110	349	374	293
72	2020	340	153	261	419	482	111	425	540	17
	2019	392	142	362	423	491	133	463	519	87
86	2020	322	74	231	413	425	91	312	538	5
	2019	314	129	268	360	405	151	351	458	33
96	2020	297	141	270	323	445	123	421	468	109
	2019	283	153	255	311	409	131	385	433	117
103	2020	370	131	357	383	525	123	512	537	371
	2019	366	122	355	377	504	122	492	515	449
117	2020	306	111	257	356	434	103	389	480	22
	2019									0

Tabelle 17: Vergleichsgrösse 6-Minuten-Gehtest nach Kliniken im Jahresvergleich

Klinik	Jahr	Vergleichsgrösse 6-Minuten- Gehtest	adj. p-Wert	Konfidenzintervall		Gesamt n
				Untere Grenze	Obere Grenze	
Gesamt	2020					2'650
	2019					3'048
08	2020	6.52	1.000	-22.87	35.92	75
	2019					0
09	2020	-35.88	0.046	-71.48	-0.28	44
	2019	-6.20	1.000	-46.33	33.93	32
10	2020	35.87	<0.001	23.49	48.25	486
	2019	34.76	<0.001	23.38	46.14	538
21	2020	-20.97	0.251	-47.06	5.12	82
	2019	-4.48	1.000	-25.50	16.54	115
27	2020	1.92	1.000	-13.85	17.69	265
	2019	9.77	0.828	-8.29	27.82	166
37	2020	-22.49	0.105	-47.02	2.03	95
	2019	-26.43	0.006	-48.32	-4.54	109
43	2020	-12.25	0.370	-28.71	4.21	240
	2019	28.45	<0.001	13.06	43.84	345
48	2020	-24.82	0.764	-67.29	17.65	30
	2019	-44.13	<0.001	-64.37	-23.89	126
50	2020	-20.08	0.388	-47.35	7.19	79
	2019	-28.23	0.001	-48.42	-8.04	133
52	2020	-8.12	0.675	-21.15	4.92	384
	2019	-25.17	<0.001	-36.91	-13.42	425
62	2020	-18.68	0.413	-44.42	7.06	92
	2019	-10.97	0.987	-38.86	16.92	80
71	2020	-43.79	<0.001	-59.84	-27.75	254
	2019	-24.78	<0.001	-38.85	-10.71	293
72	2020	22.49	0.990	-34.63	79.61	17
	2019	11.47	0.974	-15.75	38.69	87
86	2020	-0.36	1.000	-103.81	103.08	5
	2019	-21.04	0.825	-59.81	17.73	33
96	2020	-4.69	1.000	-27.68	18.29	109
	2019	-12.12	0.773	-33.51	9.27	117
103	2020	29.77	<0.001	15.27	44.27	371
	2019	11.64	0.085	-0.67	23.94	449
117	2020	2.55	1.000	-47.05	52.15	22
	2019					0

Tabelle 18: Ergebnisse der linearen Regression: Abhängige Variable 6-Minuten-Gehtest-Austrittswert 2020

Variablenname	Regressions- koeffizient	Standard- fehler	T-Wert	p-Wert
Konstante	434.34	17.35	25.03	<0.001
Geschlecht (Referenz: Männer)				
Frauen	-18.51	3.48	-5.33	<0.001
Alter in Jahren	-2.85	0.15	-18.56	<0.001
Nationalität (Referenz: Schweiz)				
Andere Nationalitäten	-18.29	5.61	-3.26	0.001
Behandlungsdauer in Tagen	1.30	0.29	4.47	<0.001
Liegeklasse (Referenz: Allgemein)				
Halbprivat	7.97	4.17	1.91	0.056
Privat	3.80	5.24	0.72	0.469
Hauptkostenträger (Referenz: Krankenversicherung (obligatorisch))				
Unfallversicherung	42.82	78.50	0.55	0.585
Weitere Träger	15.00	25.06	0.60	0.549
Aufenthaltort vor Eintritt (Referenz: Zuhause)				
Akutspital, psychiatrische Klinik	18.56	7.60	2.44	0.015
Andere	-45.18	39.84	-1.13	0.257
Aufenthaltort nach Austritt (Referenz: Zuhause)				
Krankenheim, Pflegeheim, Altersheim	-55.25	18.18	-3.04	0.002
Akutspital, psychiatrische Klinik	-73.57	19.74	-3.73	<0.001
Rehabilitationsklinik	-137.88	78.28	-1.76	0.078
Andere	-40.00	39.21	-1.02	0.308
Diagnosegruppe (Referenz: Chronisch ischämische Herzkrankheit)				
Weitere ischämische Herzkrankheiten	-13.47	4.65	-2.90	0.004
Nicht-rheumatische Mitralklappenkrankheiten	-1.14	6.00	-0.19	0.849
Nicht-rheumatische Aortenklappenkrankheiten	-12.17	4.54	-2.68	0.007
Sonstige Formen Herzkrankheit	-27.84	5.33	-5.23	<0.001
Krankheiten Arterien, Arteriolen & Kapillaren	-7.09	6.39	-1.11	0.267
Weitere Herzerkrankungen	-27.11	8.86	-3.06	0.002
Sonstige Erkrankungen	-6.80	17.01	-0.40	0.689
CIRS-Gesamtscore in Punkten	-1.58	0.28	-5.55	<0.001
6-Minuten-Gehtest-Eintrittswert	0.63	0.01	45.84	<0.001
Klinikfaktor im Modell*	*	*	*	*

* Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird hier auf die Darstellung der Koeffizienten und statistischen Kennzahlen für die einzelnen Kliniken verzichtet

$R^2=0.692$; Adjustiertes $R^2=0.688$

F-Statistik=150.5; Freiheitsgrade=2'610

Fallzahl: 2'650

Tabelle 19: Fahrrad-Ergometrie-Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle für Ein- und Austritt nach Kliniken im Jahresvergleich (ohne Adjustierung)

Klinik	Jahr	Fahrrad-Ergometrie Eintritt				Fahrrad-Ergometrie Austritt				Gesamt n
		Mittelwert	Standardabweichung	Konfidenzintervall Untere Grenze Obere Grenze		Mittelwert	Standardabweichung	Konfidenzintervall Untere Grenze Obere Grenze		
Gesamt	2020	81	32	78	83	107	39	104	109	840
	2019	86	40	83	88	111	41	109	114	1'043
21	2020	98	43	92	105	123	43	117	129	176
	2019	99	56	92	106	125	46	119	130	255
37	2020	122	45	9	234	149	26	84	214	3
	2019	71	30	55	86	92	33	75	108	17
48	2020	114	26	103	124	146	41	129	162	26
	2019	114	32	108	119	139	37	133	145	131
50	2020	75	23	67	83	99	30	88	109	33
	2019	86	29	81	92	115	35	109	121	119
52	2020	72	25	68	75	92	36	88	96	252
	2019	69	22	64	73	86	27	80	91	93
71	2020	74	24	71	77	106	33	102	109	303
	2019	70	24	68	73	99	35	95	102	381
96	2020	88	30	79	97	114	34	104	124	47
	2019	92	32	83	102	114	39	102	125	47

Tabelle 20: Vergleichsgrösse Fahrrad-Ergometrie nach Kliniken im Jahresvergleich

Klinik	Jahr	Vergleichsgrösse Fahrrad- Ergometrie	adj. p-Wert	Konfidenzintervall		Gesamt n
				Untere Grenze	Obere Grenze	
Gesamt	2020					840
	2019					1'043
21	2020	2.24	0.859	-3.14	7.62	176
	2019	6.36	0.004	1.47	11.25	255
37	2020	8.74	0.980	-23.67	41.15	3
	2019	-7.98	0.665	-22.99	7.03	17
48	2020	4.87	0.840	-6.48	16.22	26
	2019	4.02	0.437	-2.19	10.22	131
50	2020	-7.39	0.309	-17.71	2.92	33
	2019	-0.90	1.000	-7.23	5.43	119
52	2020	-8.03	<0.001	-12.38	-3.68	252
	2019	-15.93	<0.001	-22.71	-9.14	93
71	2020	6.65	<0.001	2.28	11.03	303
	2019	0.61	1.000	-3.87	5.08	381
96	2020	-2.19	0.988	-11.06	6.68	47
	2019	-5.66	0.523	-15.07	3.75	47

Tabelle 21: Ergebnisse der linearen Regression: Abhängige Variable Fahrrad-Ergometrie-Austrittswert 2020

Variablenname	Regressions- koeffizient	Standard- fehler	T-Wert	p-Wert
Konstante	100.63	9.22	10.92	<0.001
Geschlecht (Referenz: Männer)				
Frauen	-19.58	1.92	-10.20	<0.001
Alter in Jahren	-0.75	0.07	-10.16	<0.001
Nationalität (Referenz: Schweiz)				
Andere Nationalitäten	-9.11	3.02	-3.02	0.003
Behandlungsdauer in Tagen	0.53	0.18	2.85	0.004
Liegeklasse (Referenz: Allgemein)				
Halbprivat	3.85	1.99	1.94	0.053
Privat	4.65	2.67	1.74	0.082
Hauptkostenträger (Referenz: Krankenversicherung (obligatorisch))				
Weitere Träger	-0.97	14.79	-0.07	0.948
Aufenthaltort vor Eintritt (Referenz: Zuhause)				
Akutspital, psychiatrische Klinik	4.50	4.84	0.93	0.353
Aufenthaltort nach Austritt (Referenz: Zuhause)				
Krankenheim, Pflegeheim, Altersheim	-9.18	14.67	-0.63	0.531
Akutspital, psychiatrische Klinik	-16.86	12.06	-1.40	0.162
Andere	-48.52	20.69	-2.34	0.019
Diagnosegruppe (Referenz: Chronisch ischämische Herzkrankheit)				
Weitere ischämische Herzkrankheiten	-2.38	1.99	-1.20	0.231
Nicht-rheumatische Mitralklappenkrankheiten	-1.26	3.18	-0.40	0.691
Nicht-rheumatische Aortenklappenkrankheiten	-1.49	2.04	-0.73	0.465
Sonstige Formen Herzkrankheit	-14.59	2.77	-5.28	<0.001
Krankheiten Arterien, Arteriolen & Kapillaren	-8.08	3.62	-2.23	0.026
Weitere Herzerkrankungen	-2.74	4.78	-0.57	0.567
CIRS-Gesamtscore in Punkten	-0.72	0.16	-4.64	<0.001
Fahrrad-Ergometrie-Eintrittswert	0.74	0.03	25.91	<0.001
Klinikfaktor im Modell*	*	*	*	*

* Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird hier auf die Darstellung der Koeffizienten und statistischen Kennzahlen für die einzelnen Kliniken verzichtet

$R^2=0.725$; Adjustiertes $R^2=0.717$

F-Statistik=85.9; Freiheitsgrade=814

Fallzahl: 840

Impressum

Titel	Nationaler Vergleichsbericht 2020. Kardiale Rehabilitation
Autorinnen und Autoren	Manuela Marquardt, MA Dr. Anna Schlumbohm Dipl.-Päd. (Rehab.) Stefanie Köhn Prof. Dr. Karla Spyra
Publikationsort und -jahr	Bern/Berlin 23. September 2021 (v 1.0)
Zitation	ANQ, Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2021). Kardiale Rehabilitation. Nationaler Vergleichsbericht 2020.
Qualitätsausschuss Rehabilitation	Caroline Beeckmans, Leukerbad Clinic (ab 01.08.2021) Gavin Brupbacher, Privatklinik Oberwaid Annette Egger, MPH, Gesundheitsdepartement Basel-Stadt Dr. med. Stefan Goetz, Spital Thurgau AG – Klinik St. Katharinental Angelina Hofstetter, H+ Barbara Lüscher, MHA, Zentralstelle für Medizinaltarife UVG (ZMT) Dr. med. Pierre-André Rapin, Institution de Lavigny (bis 01.04.2021) Dr. med. Anke Scheel-Sailer, Schweizer Paraplegiker-Zentrum Dr. med. Thomas Sigrist, Klinik Barmelweid AG Dr. med. Christian Sturzenegger, Rehaklinik Bellikon Stephan Tobler, Kliniken Valens Dr. med. Jan Vontobel, Hochgebirgsklinik Davos AG
Auftraggeber vertreten durch	Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken – ANQ Dr. Luise Menzi, Leiterin Rehabilitation
Copyright	Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken – ANQ Geschäftsstelle Weltpoststrasse 5 CH-3015 Bern Charité – Universitätsmedizin Berlin Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft Charitéplatz 1 D-10117 Berlin