

Folgenabschätzungen zu Mindestmengen

Kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs
Datenanalysen im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen

Abschlussbericht

Informationen zum Bericht

BERICHTSDATEN

Folgenabschätzungen zu Mindestmengen. Kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs. Datenanalysen im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen. Abschlussbericht

Ansprechpersonen Teresa Thomas, Sebastian Franke, Prof. Dr. Günther Heller

Datum der Abgabe 5. Juli 2024, aktualisierte Version am 10. Juli 2024

AUFTRAGSDATEN

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

Name des Auftrags Durchführung von Datenanalysen für den Leistungsbereich kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs zur Folgenabschätzung im Rahmen von Beratungen zu Mindestmengen auf Grundlage von § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, Abs. 3 SGB V

Datum des Auftrags 8. Mai 2024

DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

Leistungsdaten nach
§ 21 Abs. 2 a bis f KHEntgG Erfassungsjahr 2022

Kurzfassung

Hintergrund

Zur Unterstützung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) bei seiner Entscheidungsfindung sowie der Abwägung der Belange gemäß Kapitel 8 § 17 Abs. 2 Satz 4 der Verfahrensordnung des G-BA (VerfO) wurde das IQTIG auf der Grundlage von § 137a Abs. 3 SGB V beauftragt, für die kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs Datenanalysen zu Mindestmengen gemäß § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB V durchzuführen. Als Entscheidungshilfe soll der Bericht den Beschluss eines Fallvolumens für eine künftige Mindestmenge sowie Abwägungen in Bezug auf die Folgen der Weiterführung oder Einführung von Mindestmengen ermöglichen.

Auftrag und Auftragsverständnis

Mit dem „Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Durchführung von Datenanalysen für die kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs zur Folgenabschätzung im Rahmen von Beratungen zu Mindestmengen auf Grundlage von § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, Abs. 3 SGB V“ hat der G-BA das IQTIG am 8. Mai 2024 dazu veranlasst, die Auswirkungen verschiedener Mindestmengenhöhen darzustellen und zu zeigen, wie viele und welche Krankenhausstandorte bei verschiedenen Mindestmengenhöhen von der Versorgung ggf. ausgeschlossen werden. Hierbei soll die Umverteilung der betreffenden Patientinnen und Patienten auf die übrigen Krankenhausstandorte und die sich verändernden Entfernungen bzw. Fahrzeiten dargestellt werden, um dem G-BA eine bestmögliche Grundlage für eine Nutzen-Aufwand-Abwägung bzw. zur Entscheidungsfindung zur Verfügung zu stellen.

Methodisches Vorgehen

Um die Folgenabschätzungen durchzuführen, werden Leistungsdaten nach § 21 Abs. 2 Buchstabe a bis f KHEntgG (sog. §21-Daten) aus dem Erfassungsjahr 2022 verwendet. Es werden Folgenabschätzungen für die Zählweise OPS-Kode sowie die Zählweise Fall durchgeführt. Für diese Zählweisen werden eine Berechnung der aktuellen Versorgungssituation sowie Simulationen für 2 Optionen durchgeführt. Insgesamt werden 42 potenziell mögliche Mindestmengen-Fallzahlen berechnet.

Ergebnisse und Empfehlungen

Im Ergebnisteil wird dargestellt, wie viele Krankenhäuser bei der jeweiligen Mindestmenge bestehen bleiben und wie sich die Fahrzeiten und Wegstrecken durchschnittlich für Patientinnen und Patienten gegenüber der aktuellen Versorgungslage verändern. Diese Ergebnisse dienen zur Unterstützung des G-BA bei seiner Entscheidungsfindung.

Fazit und Ausblick

Es wurden insgesamt 42 Folgenabschätzungen für den Leistungsbereich kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs durchgeführt.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	8
Abbildungsverzeichnis	10
Abkürzungsverzeichnis	13
1 Auftragsverständnis.....	14
2 Methodik.....	15
2.1 Beschreibung des Umverteilungsalgorithmus und der Software.....	15
2.2 Datenbeschreibung.....	17
3 Folgenabschätzungen von Mindestmengen	52
3.1 Option 1: Leistungsbereich Kolonchirurgie - Zählweise Fall.....	53
3.1.1 Keine Mindestmenge.....	53
3.1.2 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	54
3.1.3 Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen.....	55
3.1.4 Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen	56
3.1.5 Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen	57
3.2 Option 1: Leistungsbereich Kolonchirurgie - Zählweise OPS-Kode.....	58
3.2.1 Keine Mindestmenge.....	58
3.2.2 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	59
3.2.3 Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen.....	60
3.2.4 Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen	61
3.2.5 Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen	62
3.3 Option 1: Leistungsbereich Rektumchirurgie - Zählweise Fall.....	63
3.3.1 Keine Mindestmenge.....	63
3.3.2 Mindestmenge von 10 Behandlungsfällen	64
3.3.3 Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen	65
3.3.4 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	66
3.3.5 Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen.....	67
3.4 Option 1: Leistungsbereich Rektumchirurgie - Zählweise OPS-Kode.....	68
3.4.1 Keine Mindestmenge.....	68
3.4.2 Mindestmenge von 10 Behandlungsfällen	69

3.4.3	Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen	70
3.4.4	Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	71
3.4.5	Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen.....	72
3.5	Option 1: Leistungsbereich Kolonchirurgie und Rektumchirurgie	73
3.5.1	Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen Kolonchirurgie und 20 Behandlungsfällen Rektumchirurgie – Zählweise Fall	73
3.5.2	Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen Kolonchirurgie und 20 Behandlungsfällen Rektumchirurgie – Zählweise OPS-Kode	75
3.6	Option 2: Leistungsbereiche kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs – Zählweise Fall.....	77
3.6.1	Keine Mindestmenge.....	77
3.6.2	Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen	78
3.6.3	Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	79
3.6.4	Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen.....	80
3.6.5	Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen.....	81
3.6.6	Mindestmenge von 35 Behandlungsfällen.....	82
3.6.7	Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen	83
3.6.8	Mindestmenge von 45 Behandlungsfällen.....	84
3.6.9	Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen	85
3.6.10	Mindestmenge von 55 Behandlungsfällen.....	86
3.6.11	Mindestmenge von 60 Behandlungsfällen.....	87
3.6.12	Mindestmenge von 65 Behandlungsfällen.....	88
3.6.13	Mindestmenge von 70 Behandlungsfällen.....	89
3.6.14	Mindestmenge von 80 Behandlungsfällen	90
3.7	Option 2: Leistungsbereiche kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs – Zählweise OPS- Kode	91
3.7.1	Keine Mindestmenge.....	91
3.7.2	Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen	92
3.7.3	Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	93
3.7.4	Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen.....	94
3.7.5	Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen.....	95
3.7.6	Mindestmenge von 35 Behandlungsfällen.....	96
3.7.7	Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen	97

3.7.8	Mindestmenge von 45 Behandlungsfällen.....	98
3.7.9	Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen	99
3.7.10	Mindestmenge von 55 Behandlungsfällen.....	100
3.7.11	Mindestmenge von 60 Behandlungsfällen.....	101
3.7.12	Mindestmenge von 65 Behandlungsfällen.....	102
3.7.13	Mindestmenge von 70 Behandlungsfällen.....	103
3.7.14	Mindestmenge von 80 Behandlungsfällen	104
4	Fahrzeiten und Wegstrecken bei verschiedenen Mindestmengen	105
4.1	Leistungsbereich Kolonchirurgie	105
4.1.1	Zählweise Fall.....	105
4.1.2	Zählweise OPS-Kode.....	113
4.2	Leistungsbereich Rektumchirurgie.....	121
4.2.1	Zählweise Fall.....	121
4.2.2	Zählweise OPS-Kode.....	129
4.3	Leistungsbereiche kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs	137
4.3.1	Zählweise Fall.....	137
4.3.2	Zählweise OPS-Kode.....	153
5	Diskussion	169
	Literatur	170
	Impressum.....	172

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: OPS-Kode-Liste 1 (Kolonchirurgie).....	18
Tabelle 2: ICD-Kode-Liste 1 (Kolonchirurgie)	27
Tabelle 3: OPS-Kode-Liste 2 (Rektumchirurgie)	28
Tabelle 4: ICD-Kode-Liste 2 (Rektumchirurgie)	37
Tabelle 5: OPS-Kode-Liste 3 (kolorektale Chirurgie)	37
Tabelle 6: ICD-Kode-Liste 3 (kolorektale Chirurgie)	51
Tabelle 7: Kreuztabelle mit verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie	74
Tabelle 8: Kreuztabelle mit verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie	76
Tabelle 9: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen	105
Tabelle 10: Gruppierte Fahrzeit in Minuten	106
Tabelle 11: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen.....	108
Tabelle 12: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern	109
Tabelle 13: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland.....	111
Tabelle 14: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen	113
Tabelle 15: Gruppierte Fahrzeit in Minuten	113
Tabelle 16: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen	116
Tabelle 17: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern.....	116
Tabelle 18: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland	119
Tabelle 19: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen	121
Tabelle 20: Gruppierte Fahrzeit in Minuten.....	122
Tabelle 21: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen	124
Tabelle 22: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern.....	125
Tabelle 23: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland	127
Tabelle 24: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen.....	129
Tabelle 25: Gruppierte Fahrzeit in Minuten.....	129
Tabelle 26: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen	132
Tabelle 27: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern	132
Tabelle 28: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland.....	135
Tabelle 29: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen.....	137
Tabelle 30: Gruppierte Fahrzeit in Minuten – 15 bis 40 Behandlungsfälle	138
Tabelle 31: Gruppierte Fahrzeit in Minuten – 45 bis 80 Behandlungsfälle	141
Tabelle 32: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen	144
Tabelle 33: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern – 15 bis 40 Behandlungsfälle	144

Tabelle 34: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern – 45 bis 80 Behandlungsfälle.....	148
Tabelle 35: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland	151
Tabelle 36: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen.....	153
Tabelle 37: Gruppierte Fahrzeit in Minuten – 15 bis 40 Behandlungsfälle	154
Tabelle 38: Gruppierte Fahrzeit in Minuten – 45 bis 80 Behandlungsfälle	157
Tabelle 39: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen	160
Tabelle 40: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern – 15 bis 40 Behandlungsfälle	160
Tabelle 41: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern – 45 bis 80 Behandlungsfälle	164
Tabelle 42: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland	167

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge	53
Abbildung 2: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	54
Abbildung 3: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen	55
Abbildung 4: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen	56
Abbildung 5: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen	57
Abbildung 6: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge	58
Abbildung 7: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	59
Abbildung 8: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen	60
Abbildung 9: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen	61
Abbildung 10: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen	62
Abbildung 11: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge	63
Abbildung 12: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 10 Behandlungsfällen	64
Abbildung 13: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen	65
Abbildung 14: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	66
Abbildung 15: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen.....	67
Abbildung 16: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge	68
Abbildung 17: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 10 Behandlungsfällen	69
Abbildung 18: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen	70
Abbildung 19: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	71
Abbildung 20: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen.....	72

Abbildung 21: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie	73
Abbildung 22: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie	75
Abbildung 23: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge.....	77
Abbildung 24: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen	78
Abbildung 25: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	79
Abbildung 26: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen.....	80
Abbildung 27: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen	81
Abbildung 28: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 35 Behandlungsfällen.....	82
Abbildung 29: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen	83
Abbildung 30: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 45 Behandlungsfällen.....	84
Abbildung 31: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen	85
Abbildung 32: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 55 Behandlungsfällen.....	86
Abbildung 33: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 60 Behandlungsfällen	87
Abbildung 34: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 65 Behandlungsfällen.....	88
Abbildung 35: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 70 Behandlungsfällen.....	89
Abbildung 36: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 80 Behandlungsfällen	90
Abbildung 37: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge.....	91
Abbildung 38: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen	92
Abbildung 39: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen	93
Abbildung 40: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen.....	94

Abbildung 41: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen	95
Abbildung 42: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 35 Behandlungsfällen.....	96
Abbildung 43: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen	97
Abbildung 44: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 45 Behandlungsfällen.....	98
Abbildung 45: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen	99
Abbildung 46: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 55 Behandlungsfällen.....	100
Abbildung 47: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 60 Behandlungsfällen	101
Abbildung 48: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 65 Behandlungsfällen.....	102
Abbildung 49: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 70 Behandlungsfällen.....	103
Abbildung 50: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 80 Behandlungsfällen	104

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
KHEntgG	Krankenhausentgeltgesetz (Gesetz über die Entgelte für voll- und teilstationäre Krankenhausleistungen)
KHSIM	Krankenhaus-Versorgungs-Simulator
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PLZ	Postleitzahl
PLZ5	fünfstellige Postleitzahlgebiete
PLZ8	achtstellige Postleitzahlgebiete

1 Auftragsverständnis

Das IQTIG wurde vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) am 8. Mai 2024 beauftragt, Datenanalysen für den Leistungsbereich kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs zur Folgenabschätzung im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen durchzuführen.¹

Es sollen die Auswirkungen verschiedener Mindestmengenhöhen dargestellt werden und gezeigt werden, wie viele und welche Krankenhausstandorte bundesweit und differenziert nach Bundesland bei verschiedenen Mindestmengenhöhen von der Versorgung ggf. ausgeschlossen werden. Dabei soll die Umverteilung der betreffenden Patientinnen und Patienten auf die übrigen Krankenhausstandorte und die sich verändernden Entfernungen bzw. Fahrzeiten bundesweit dargestellt werden. Es sollen softwarebasierte Datenanalysen zur Abschätzung von Wegstreckenverlängerungen durchgeführt und dargestellt werden. Standortverteilungen, Fallzahlveränderungen je Krankenhausstandort und potenzielle Wegstreckenverlängerungen sollen in Abhängigkeit von zu simulierenden Mindestmengenhöhen ermittelt und tabellarisch sowie mithilfe von Geodarstellung sichtbar gemacht werden.

Zur Durchführung der Datenanalyse sollen Leistungsdaten nach § 21 Abs. 2 Buchstabe a bis f KHEntgG (§21-Daten) aus dem letzten, vollständig verfügbaren Datenerhebungsjahr analysiert werden. In diesen Daten sind Krankenhausfälle und nicht Patientinnen oder Patienten abgebildet. Es können also mehrere Krankenhausfälle, die auf dieselbe Patientin bzw. denselben Patienten zurückgehen, enthalten sein. Pro Fall können weiterhin mehrere mindestmengenrelevante Operationen und/oder OPS-Kodes in den Daten enthalten sein. In den Datenanalysen wird die Zählweise OPS-Kode und die Zählweise Fall berücksichtigt (vgl. Abschnitt 2.2).

Unter Abwägung der Belange gemäß Kapitel 8 § 17 Abs. 2 Satz 4 der „Verfahrensordnung des Gemeinsamen Bundesausschusses“ (VerfO)² sollen die Analysen dazu dienen, dem G-BA Entscheidungshilfen zum Beschluss eines Fallvolumens für eine künftige Mindestmenge an die Hand zu geben sowie Abwägungen in Bezug auf die Folgen der Weiterführung oder Einführung von Mindestmengen zu ermöglichen. Für den Leistungsbereich kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs sollen für die Zählweisen OPS-Kode und Fall Simulationen für 42 potenziell mögliche Mindestmengen-Fallzahlen durchgeführt werden.

¹ Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Durchführung von Datenanalysen für den Leistungsbereich kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs zur Folgenabschätzung im Rahmen von Beratungen zu Mindestmengen auf Grundlage von § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, Abs. 3 SGB V. Vom 8. Mai 2024.

² Verfahrensordnung des Gemeinsamen Bundesausschusses. In der Fassung vom 18. Dezember 2008, zuletzt geändert durch den Beschluss vom 19. Oktober 2023, in Kraft getreten am 20. Februar 2024. URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/42/> (abgerufen am 18.06.2024).

2 Methodik

2.1 Beschreibung des Umverteilungsalgorithmus und der Software

Der verwendete „Krankenhaus-Versorgungs-Simulator“ (KHSIM) der trinovis GmbH leitet aus einem vorgegebenen Mindestmengen-Fallvolumen ab, welche und wie viele Krankenhausstandorte von der Versorgung nach der Einführung dieser konkreten Mindestmenge ausgeschlossen würden. Dabei werden auch sekundäre Umverteilungen berücksichtigt, indem die in den zu schließenden Krankenhausstandorten versorgten Patientinnen und Patienten auf umliegende Krankenhäuser umverteilt werden. Der Algorithmus der Software „verlegt“ Patientinnen und Patienten aus Krankenhäusern unterhalb einer simulierten Mindestmenge in den jeweils nächstgelegenen Krankenhausstandort. Grundlage für die Ermittlung des Standortes der Patientinnen bzw. Patienten ist die in den §21-Daten angegebene fünfstellige Postleitzahl (PLZ5), die dem Hauptwohnsitz der entsprechenden versicherten Person entspricht. Der KHSIM schließt bei jedem Szenario einer Mindestmenge die Krankenhäuser stets schrittweise aus und verlegt deren Patientinnen und Patienten in die nächstgelegenen Einrichtungen. Das heißt, dass ab einer Mindestmenge von 1 in Einerschritten ansteigend bis zur angegebenen Mindestmenge iterativ umverteilt wird. Die Umverteilung beginnt mit dem Krankenhausstandort mit der geringsten Fallzahl und wird so oft durchgeführt, bis alle Fälle in Einrichtungen umverteilt wurden, dass alle verbliebenen Krankenhäuser die festgelegte Mindestmenge erfüllen. Die sekundäre Umverteilung führt demnach zu niedrigeren Ausschlüssen anhand der Mindestmenge, als die Fallzahlen vor der Umverteilung erwarten lassen.

Maßgeblich für die Identifizierung von relevanten Patientinnen und Patienten ist die Kodierung eines ICD-Kodes aus Tabelle 2, Tabelle 4 oder Tabelle 6 als Hauptdiagnose in Verbindung mit einem OPS-Kode aus Tabelle 1, Tabelle 3 oder Tabelle 5. Zunächst wird die aktuelle Versorgungslage gemäß OPS-Kodes in Verbindung mit den ICD-Kodes ohne Umverteilung dargestellt. Die Simulationen werden mit den folgenden Zählweisen durchgeführt:

Zählweise OPS-Kode

Innerhalb der identifizierten Behandlungsfälle pro Standort zählt jeder verschlüsselte OPS-Kode aus Tabelle 1, Tabelle 3 oder Tabelle 5 als eine erbrachte Leistung zur Erfüllung der Mindestmenge. Für diese Zählweise werden die Auswirkungen möglicher Mindestmengen in Bezug auf Krankenhausstandorte durch simulierte Umverteilungen ermittelt und dargestellt.

Zählweise Fall

Zur Ermittlung der Leistungsmenge pro Standort werden alle während eines stationären Aufenthaltes (Behandlungsfall) verschlüsselten OPS-Kodes aus Tabelle 1, Tabelle 3 oder Tabelle 5 als eine

erbrachte Leistung zur Erfüllung der Mindestmenge gezählt. Für diese Zählweise werden die Auswirkungen möglicher Mindestmengen in Bezug auf Krankenhausstandorte durch simulierte Umverteilungen ermittelt und dargestellt.

Für diesen Leistungsbereich werden die folgenden Optionen analysiert:

- 1 Option 1:
 - 1.1 ein Krankenhausstandort muss die jeweilige Mindestmenge für den Leistungsbereich Kolonchirurgie erfüllen oder
 - 1.2 ein Krankenhausstandort muss die jeweilige Mindestmenge für den Leistungsbereich Rektumchirurgie erfüllen oder
- 2 Option 2: ein Krankenhausstandort muss in Summe eine Mindestmenge für zwei Leistungsbereiche – Kolon- und Rektumchirurgie – erfüllen

Im Rahmen der hier durchgeführten Analysen wird ausgewiesen, welche Einrichtungen nach dieser simulierten Umverteilung in der Versorgung verbleiben und welche Fallzahlen in den verbleibenden Einrichtungen zu erwarten wären. Darüber hinaus werden Änderungen der Fahrzeiten wie auch der Wegstrecken nach der o. g. simulierten Umverteilung berechnet und tabellarisch ausgewiesen.

Laut den Angaben der trinovis GmbH beruht die Fahrzeitberechnung von Raumeinheiten zu Krankenhausstandorten auf der Systematik von achtstelligen Postleitzahlgebieten (PLZ8). Die eingesetzte Raumordnungssystematik PLZ8 der Firma microm GmbH gliedert Deutschland in 82.974 Raumeinheiten. Die kleinräumig eingesetzten Raumeinheiten sind auf eine möglichst geringe und gleichmäßige Anzahl von Haushalten optimiert, wodurch sie sich optimal für eine möglichst punktgenaue Fahrzeitenberechnung anbieten. Sie orientieren sich sowohl an den Gebietsgrenzen der allgemeinen Verwaltungsgliederung (Gemeinden) als auch an den Grenzen der Zustellbezirke der Deutschen Post (Postleitzahlgebiete).

Zur Berechnung der Fahrzeiten von Raumeinheiten zu Krankenhausstandorten wird zunächst innerhalb jeder PLZ8-Einheit ein Mittelpunkt als Ausgangspunkt der jeweiligen Fahrt festgelegt. Da eine Raumeinheit gerade in ländlichen Regionen auch teilweise unbewohnte Gebiete umfassen kann, ist es von großer Bedeutung, die simulierte Fahrt an zentralen, bewohnten, klar definierten Ausgangspunkten zu beginnen. Zu diesem Zweck wurden als Mittelpunkte der PLZ8 jeweils die Punkte mit der größten Besiedlungsdichte gewählt, sodass eine entsprechend PLZ8 berechnete Fahrzeit als diejenige Fahrzeit betrachtet werden kann, die für den größten Einwohneranteil der PLZ8 gilt. Als Kriterium dafür wurden die PLZ8 in Rasterabschnitte unterteilt und lokale Häufungen von Hausnummer-Segmenten bestimmt. Sofern eine Häufung bestimmt werden konnte, wurde innerhalb des Rastersegments der Punkt als Startpunkt gewählt, der bezogen auf den geografischen Schwerpunkt der PLZ8 möglichst zentral liegt. Konnte keine signifikante Häufung ermittelt werden, wurde der geografische Schwerpunkt als Startpunkt festgelegt.

Die Fahrzeiten stellen immer PKW-Fahrzeiten dar. Als Kartenmaterial werden in dem Fahrzeitenmodell die aktuellen Navigationsdaten von HERE (ehemals NAVTEQ) eingesetzt. Dabei handelt es sich um hochwertige, navigationsfähige Straßendaten, die je nach Verkehrsinfrastruktur, Topografie und durchschnittlicher Verkehrslage für fünf verschiedene Straßenkategorien (Autobahnen, Bundes-, Land- und Stadtstraßen sowie Fähren) verschiedene Geschwindigkeitsklassen liefern. Für jede individuelle Straße ergibt sich aus den Geschwindigkeitsklassen ein PKW-Referenzprofil. Der Routing-Algorithmus RWNNet nutzt diese Straßensegmente und deren Geschwindigkeitsklassen in Verbindung mit dem PKW-Referenzprofil und bestimmt die schnellste Route vom Startpunkt zum Krankenhausstandort. Dabei handelt es sich um ein Offline-Verfahren, das unabhängig von temporären Verkehrssituationen arbeitet. Die ermittelte Fahrzeit ist als durchschnittliche PKW-Fahrzeit auf der schnellsten Route zu interpretieren. Das verwendete Fahrzeitenmodell ist demnach ein Fahrzeitenmodell mit festen Referenzprofilen je Straßentyp, die jährlich aktualisiert werden.

Um bei der Berechnung der Entfernungen bzw. Fahrzeiten der Patientinnen und Patienten in den §21-Daten von den PLZ5 der Versicherten zu den PLZ8 im KHSIM zu gelangen, wurden in einem ersten Schritt Bevölkerungsanteile von PLZ8 pro PLZ5 gebildet. Anschließend wurde die Menge der Patientinnen und Patienten innerhalb eines PLZ5 mit diesen Anteilen multipliziert, um auf eine nach der Bevölkerungsdichte gewichtete Anzahl von Patientinnen und Patienten je PLZ8 zu gelangen. Die Multiplikation dieser Werte mit den vom KHSIM ausgegebenen Entfernungen bzw. Fahrzeiten für jede PLZ8 ergibt die geschätzten Wegstrecken und die neuen, erforderlichen Fahrzeiten für Patientinnen und Patienten zum nächsten behandelnden Standort. Differenzen dieser Wegstrecken bzw. Fahrzeiten vor und nach einer Umverteilung ergeben die beauftragten „veränderten Entfernungen bzw. Fahrzeiten“.

2.2 Datenbeschreibung

Für die Analyse der Daten im Bereich kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs wurden die erforderlichen §21-Daten vom InEK angefordert.

Für die Darstellung der Folgenabschätzungen wurden für Option 1: Leistungsbereich Kolonchirurgie Daten von vollstationären, DRG-abgerechneten Fällen angefragt, welche einen ICD-Kode als Hauptdiagnose entsprechend Tabelle 2, in Verbindung mit einem OPS-Kode entsprechend Tabelle 1 erhalten haben und deren Entlassungsdatum im Jahr 2022 lag. Die OPS-Kodes werden in den §21-Daten dem entlassenden Standort zugeordnet, sodass bei internen Verlegungen der entlassende Standort nicht dem behandelnden Standort entsprechen muss. Für die Modellierungen wurden zwei verschiedene Zählweisen aufbereitet:

Kolonchirurgie – Zählweise Fall: Insgesamt liegen für diesen Zeitraum 28.076 Fälle aus insgesamt 1.041 Krankenhausstandorten vor. Je Krankenhausstandort wurden 1 bis 131 Fälle behandelt. Im Durchschnitt wurden 27 Fälle pro Krankenhausstandort behandelt (der Median liegt bei 23). Für 89 Patientinnen und Patienten liegt keine valide fünfstellige Postleitzahl vor. Diese wurden vom

KHSIM, sofern deren behandelnder Krankenhausstandort von der Versorgung ausgeschlossen wurde, bei den Umverteilungen auf umliegende Krankenhäuser nicht berücksichtigt.

Kolonchirurgie – Zählweise OPS-Kode: Insgesamt liegen für diesen Zeitraum 30.005 Fälle aus insgesamt 1.041 Krankenhausstandorten vor. Je Krankenhausstandort wurden 1 bis 145 OPS-Kodes verschlüsselt. Im Durchschnitt wurden 29 OPS-Kodes pro Krankenhausstandort verschlüsselt (der Median liegt bei 25). Für 94 Patientinnen und Patienten liegt keine valide fünfstellige Postleitzahl vor. Diese wurden vom KHSIM, sofern deren behandelnder Krankenhausstandort von der Versorgung ausgeschlossen wurde, bei den Umverteilungen auf umliegende Krankenhäuser nicht berücksichtigt.

Tabelle 1: OPS-Kode-Liste 1 (Kolonchirurgie)

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.01	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.02	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.03	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.04	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.05	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.06	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.07	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.0x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Sonstige
5-455.11	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.12	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.13	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.14	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.15	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.16	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Laparoskopisch mit Enterostoma

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.17	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.1x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Sonstige
5-455.21	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.22	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.23	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.24	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.25	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.26	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.27	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.2x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Sonstige
5-455.31	Partielle Resektion des Dickdarmes * Zäkumresektion * Offen chirurgisch
5-455.35	Partielle Resektion des Dickdarmes * Zäkumresektion * Laparoskopisch
5-455.37	Partielle Resektion des Dickdarmes * Zäkumresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.41	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.42	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.43	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.44	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.45	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Laparoskopisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.46	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.47	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.4x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Sonstige
5-455.51	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.52	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.53	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.54	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.55	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.56	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.57	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.5x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Sonstige
5-455.61	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.62	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.63	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.64	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.65	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Laparoskopisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.66	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.67	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.6x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Sonstige
5-455.71	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.72	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.73	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.74	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.75	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.76	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.77	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.7x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Sonstige
5-455.91	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.92	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.93	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.94	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.95	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.96	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.97	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.9x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Sonstige
5-455.a1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.a2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.a3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.a4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.a5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.a6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.a7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.ax	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Sonstige
5-455.b1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.b2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.b3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.b4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.b5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.b6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.b7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.bx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Sonstige
5-455.c1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.c2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.c3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.c4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.c5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.c6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.c7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur

OPS-Kode	Bezeichnung
	[Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.cx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Sonstige
5-455.d1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.d2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.d3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.d4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.d5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.d6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.d7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.dx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Sonstige
5-455.x1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.x2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.x3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.x4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit A-nastomosen-Anus praeter
5-455.x5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Laparoskopisch mit A-nastomose
5-455.x6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.x7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.xx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Sonstige
5-455.y	Partielle Resektion des Dickdarmes * N. n. bez.
5-456.00	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.01	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.02	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.03	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.04	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.05	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.06	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.07	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.08	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.0x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Sonstige
5-456.10	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.11	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.12	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.13	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)

OPS-Kode	Bezeichnung
5-456.14	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.15	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.16	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.17	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.18	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.1x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Sonstige
5-456.20	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie
5-456.21	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.22	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.23	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.24	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.25	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.26	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.27	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.28	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.2x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Sonstige
5-456.x0	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.x1	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)

OPS-Kode	Bezeichnung
5-456.x2	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x3	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.x4	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x5	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.x6	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x7	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.x8	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch * Sonstige
5-456.xx	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige
5-456.y	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * N. n. bez.

Tabelle 2: ICD-Kode-Liste 1 (Kolonchirurgie)

OPS-Kode	Bezeichnung
C18.0	Bösartige Neubildung des Kolons * Zäkum Ileozäkalklappe [Bauhin]
C18.1	Bösartige Neubildung des Kolons * Appendix vermiformis
C18.2	Bösartige Neubildung des Kolons * Colon ascendens
C18.3	Bösartige Neubildung des Kolons * Flexura coli dextra [hepatica]
C18.4	Bösartige Neubildung des Kolons * Colon transversum
C18.5	Bösartige Neubildung des Kolons * Flexura coli sinistra [lienalis]
C18.6	Bösartige Neubildung des Kolons * Colon descendens
C18.7	Bösartige Neubildung des Kolons * Colon sigmoideum Sigma (Flexur)
C18.8	Bösartige Neubildung des Kolons * Kolon, mehrere Teilbereiche überlappend
C18.9	Bösartige Neubildung des Kolons * Kolon, nicht näher bezeichnet Dickdarm o.n.A.
C19	Bösartige Neubildung am Rektosigmoid, Übergang

Für die Darstellung der Folgenabschätzungen wurden für Option 1: Leistungsbereich Rektumchirurgie Daten von vollstationären, DRG-abgerechneten Fällen angefragt, welche einen ICD-

Kode als Hauptdiagnose entsprechend Tabelle 4, in Verbindung mit einem OPS-Kode entsprechend Tabelle 3 erhalten haben und deren Entlassungsdatum im Jahr 2022 lag. Die OPS-Kodes werden in den §21-Daten dem entlassenden Standort zugeordnet, sodass bei internen Verlegungen der entlassende Standort nicht dem behandelnden Standort entsprechen muss. Für die Modellierungen wurden zwei verschiedene Zählweisen aufbereitet:

Rektumchirurgie – Zählweise Fall: Insgesamt liegen für diesen Zeitraum 12.752 Fälle aus insgesamt 945 Krankenhausstandorten vor. Je Krankenhausstandort wurden 1 bis 81 Fälle behandelt. Im Durchschnitt wurden 14 Fälle pro Krankenhausstandort behandelt (der Median liegt bei 10). Für 42 Patientinnen und Patienten liegt keine valide fünfstellige Postleitzahl vor. Diese wurden vom KHSIM, sofern deren behandelnder Krankenhausstandort von der Versorgung ausgeschlossen wurde, bei den Umverteilungen auf umliegende Krankenhäuser nicht berücksichtigt.

Rektumchirurgie – Zählweise OPS-Kode: Insgesamt liegen für diesen Zeitraum 13.247 Fälle aus insgesamt 945 Krankenhausstandorten vor. Je Krankenhausstandort wurden 1 bis 81 OPS-Kodes verschlüsselt. Im Durchschnitt wurden 14 OPS-Kodes pro Krankenhausstandort verschlüsselt (der Median liegt bei 10). Für 44 Patientinnen und Patienten liegt keine valide fünfstellige Postleitzahl vor. Diese wurden vom KHSIM, sofern deren behandelnder Krankenhausstandort von der Versorgung ausgeschlossen wurde, bei den Umverteilungen auf umliegende Krankenhäuser nicht berücksichtigt.

Tabelle 3: OPS-Kode-Liste 2 (Rektumchirurgie)

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.71	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.72	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.73	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.74	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.75	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.76	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.77	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.7x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Sonstige
5-455.b1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.b2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.b3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.b4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.b5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.b6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.b7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.bx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Sonstige
5-455.d1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.d2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.d3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.d4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.d5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.d6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.d7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.dx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Sonstige
5-455.x1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.x2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.x3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.x4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.x5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.x6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.x7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.xx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Sonstige
5-455.y	Partielle Resektion des Dickdarmes * N. n. bez.
5-456.00	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.01	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.02	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.03	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.04	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.05	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.06	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)

OPS-Kode	Bezeichnung
5-456.07	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.08	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.0x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Sonstige
5-456.10	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.11	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.12	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.13	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.14	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.15	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.16	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.17	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.18	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.1x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Sonstige
5-456.20	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie
5-456.21	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.22	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.23	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.24	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)

OPS-Kode	Bezeichnung
5-456.25	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.26	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.27	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.28	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.2x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Sonstige
5-456.x0	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.x1	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.x2	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x3	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.x4	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x5	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.x6	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x7	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.x8	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch * Sonstige
5-456.xx	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige
5-456.y	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * N. n. bez.
5-482.80	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, lokal * Perianal
5-482.81	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, lokal * Endoskopisch
5-482.82	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, lokal * Endoskopisch-mikrochirurgisch
5-482.8x	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, lokal * Sonstige

OPS-Kode	Bezeichnung
5-482.90	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion] * Peranal
5-482.91	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion] * Endoskopisch
5-482.92	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion] * Endoskopisch-mikrochirurgisch
5-482.9x	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion] * Sonstige
5-482.a	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion], intraperitoneal, endoskopisch-mikrochirurgisch
5-484.01	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.02	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.05	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.06	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.07	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Peranal
5-484.08	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.09	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.0x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Sonstige
5-484.11	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.12	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.15	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.16	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss

OPS-Kode	Bezeichnung
5-484.17	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Peranal
5-484.18	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.19	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.1x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Sonstige
5-484.21	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.22	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.25	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.26	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.27	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Peranal
5-484.28	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.29	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.2x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Sonstige
5-484.31	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.32	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.35	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.36	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.37	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Peranal

OPS-Kode	Bezeichnung
5-484.38	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.39	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.3x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Sonstige
5-484.51	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.52	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.55	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.56	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.57	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Peranal
5-484.58	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.59	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.5x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Sonstige
5-484.61	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.62	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.65	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.66	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.67	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Peranal
5-484.68	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-484.69	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.6x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Sonstige
5-484.x1	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.x2	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.x5	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.x6	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.x7	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Perianal
5-484.x8	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.x9	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.xx	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Sonstige
5-484.y	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * N.n.bez.
5-485.01	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominoperineal * Offen chirurgisch
5-485.02	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominoperineal Kombiniert offen chirurgisch-laparoskopisch
5-485.0x	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominoperineal * Sonstige
5-485.1	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominoperineal mit Entfernung von Nachbarorganen
5-485.21	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominosakral * Offen chirurgisch
5-485.22	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominosakral * Kombiniert offen chirurgisch-laparoskopisch
5-485.2x	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominosakral * Sonstige
5-485.3	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominosakral mit Entfernung von Nachbarorganen
5-485.4	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Sakroperineal
5-485.5	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Perineal

OPS-Kode	Bezeichnung
5-485.x	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Sonstige
5-485.y	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * N.n.bez.

Tabelle 4: ICD-Kode-Liste 2 (Rektumchirurgie)

OPS-Kode	Bezeichnung
C19	Bösartige Neubildung am Rektosigmoid, Übergang
C20	Bösartige Neubildung des Rektums

Für die Darstellung der Folgenabschätzungen wurden für Option 2: kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs Daten von vollstationären, DRG-abgerechneten Fällen angefragt, welche einen ICD-Kode als Hauptdiagnose entsprechend Tabelle 6, in Verbindung mit einem OPS-Kode entsprechend Tabelle 5 erhalten haben und deren Entlassungsdatum im Jahr 2022 lag. Die OPS-Kodes werden in den §21-Daten dem entlassenden Standort zugeordnet, sodass bei internen Verlegungen der entlassende Standort nicht dem behandelnden Standort entsprechen muss. Für die Modellierungen wurden zwei verschiedene Zählweisen aufbereitet:

Kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs – Zählweise Fall: Insgesamt liegen für diesen Zeitraum 42.554 Fälle aus insgesamt 1.052 Krankenhausstandorten vor. Je Krankenhausstandort wurden 1 bis 224 Fälle behandelt. Im Durchschnitt wurden 41 Fälle pro Krankenhausstandort behandelt (der Median liegt bei 32). Für 136 Patientinnen und Patienten liegt keine valide fünfstellige Postleitzahl vor. Diese wurden vom KHSIM, sofern deren behandelnder Krankenhausstandort von der Versorgung ausgeschlossen wurde, bei den Umverteilungen auf umliegende Krankenhäuser nicht berücksichtigt.

Kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs – Zählweise OPS Kode: Insgesamt liegen für diesen Zeitraum 46.325 Fälle aus insgesamt 1.052 Krankenhausstandorten vor. Je Krankenhausstandort wurden 1 bis 241 OPS-Kodes verschlüsselt. Im Durchschnitt wurden 44 OPS-Kodes pro Krankenhausstandort verschlüsselt (der Median liegt bei 35). Für 148 Patientinnen und Patienten liegt keine valide fünfstellige Postleitzahl vor. Diese wurden vom KHSIM, sofern deren behandelnder Krankenhausstandort von der Versorgung ausgeschlossen wurde, bei den Umverteilungen auf umliegende Krankenhäuser nicht berücksichtigt.

Tabelle 5: OPS-Kode-Liste 3 (kolorektale Chirurgie)

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.01	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.02	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.03	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.04	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.05	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.06	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.07	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.0x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Segmentresektion * Sonstige
5-455.11	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.12	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.13	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.14	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.15	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.16	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.17	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.1x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Multiple Segmentresektionen * Sonstige
5-455.21	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalresektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.22	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalresektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.23	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalresektion * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.24	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalresektion * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.25	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalresektion * Laparoskopisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.26	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.27	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.2x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Ileozäkalsektion * Sonstige
5-455.31	Partielle Resektion des Dickdarmes * Zäkumresektion * Offen chirurgisch
5-455.35	Partielle Resektion des Dickdarmes * Zäkumresektion * Laparoskopisch
5-455.37	Partielle Resektion des Dickdarmes * Zäkumresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.41	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.42	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.43	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.44	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.45	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.46	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.47	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.4x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts] * Sonstige
5-455.51	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.52	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.53	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.54	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.55	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.56	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.57	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.5x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum * Sonstige
5-455.61	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.62	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.63	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.64	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.65	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.66	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.67	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.6x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur [Hemikolektomie links] * Sonstige
5-455.71	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.72	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.73	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.74	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.75	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.76	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.77	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.7x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sigmaresektion * Sonstige
5-455.91	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.92	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumsresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.93	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.94	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.95	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.96	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.97	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.9x	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie rechts mit Transversumresektion] * Sonstige
5-455.a1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.a2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.a3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumsresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.a4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.a5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.a6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.a7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Umsteien laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.ax	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens mit linker Flexur und Colon transversum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion] * Sonstige
5-455.b1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.b2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.b4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.b5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.b6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.b7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.bx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon descendens und Colon sigmoideum * Sonstige

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.c1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.c2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.c3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.c4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.c5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.c6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.c7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.cx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon ascendens, transversum und descendens mit Coecum und rechter und linker Flexur [Hemikolektomie rechts und links mit Transversumresektion] * Sonstige
5-455.d1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.d2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.d3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata

OPS-Kode	Bezeichnung
5-455.d4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.d5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.d6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.d7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.dx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Resektion des Colon transversum, Colon descendens mit linker Flexur und Colon sigmoideum [Hemikolektomie links mit Transversumresektion und Sigmaresektion] * Sonstige
5-455.x1	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-455.x2	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-455.x3	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
5-455.x4	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
5-455.x5	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose
5-455.x6	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Laparoskopisch mit Enterostoma
5-455.x7	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-455.xx	Partielle Resektion des Dickdarmes * Sonstige * Sonstige
5-455.y	Partielle Resektion des Dickdarmes * N.n.bez.
5-456.00	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.01	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)

OPS-Kode	Bezeichnung
5-456.02	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.03	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.04	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.05	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.06	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.07	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.08	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.0x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie * Sonstige
5-456.10	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.11	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.12	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.13	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.14	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.15	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.16	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.17	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.18	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.1x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Proktokolektomie * Sonstige
5-456.20	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie

OPS-Kode	Bezeichnung
5-456.21	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.22	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.23	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.24	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.25	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.26	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.27	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Laparoskopisch mit Ileostoma
5-456.28	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
5-456.2x	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Kolektomie mit Proktomukosektomie * Sonstige
5-456.x0	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit Ileostoma
5-456.x1	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.x2	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileorektaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x3	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.x4	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Offen chirurgisch mit ileoanaler Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x5	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose mit Reservoir (Pouch)
5-456.x6	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose ohne Reservoir (Pouch)
5-456.x7	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Laparoskopisch mit Ileostoma

OPS-Kode	Bezeichnung
5-456.x8	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch * Sonstige
5-456.xx	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * Sonstige
5-456.y	(Totale) Kolektomie und Proktokolektomie * N. n. bez.
5-482.80	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, lokal * Perianal
5-482.81	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, lokal * Endoskopisch
5-482.82	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, lokal * Endoskopisch-mikrochirurgisch
5-482.8x	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, lokal * Sonstige
5-482.90	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion] * Perianal
5-482.91	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion] * Endoskopisch
5-482.92	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion] * Endoskopisch-mikrochirurgisch
5-482.9x	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion] * Sonstige
5-482.a	Perianale, lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Rektums * Vollwandexzision, zirkulär [Manschettenresektion], intraperitoneal, endoskopisch-mikrochirurgisch
5-484.01	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.02	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.05	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.06	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.07	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Perianal
5-484.08	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-484.09	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.0x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Manschettenresektion * Sonstige
5-484.11	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.12	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.15	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.16	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.17	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Peranal
5-484.18	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.19	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.1x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Posteriore Manschettenresektion [Rectotomia posterior] * Sonstige
5-484.21	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.22	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.25	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.26	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.27	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Peranal
5-484.28	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose

OPS-Kode	Bezeichnung
5-484.29	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.2x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tubuläre Resektion unter Belassen des Paraproktiums * Sonstige
5-484.31	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.32	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.35	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.36	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.37	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Peranal
5-484.38	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.39	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.3x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Anteriore Resektion * Sonstige
5-484.51	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.52	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.55	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.56	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.57	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Peranal
5-484.58	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.59	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.5x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion * Sonstige

OPS-Kode	Bezeichnung
5-484.61	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.62	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.65	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.66	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.67	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Perianal
5-484.68	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.69	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.6x	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Tiefe anteriore Resektion mit perianaler Anastomose * Sonstige
5-484.x1	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.x2	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.x5	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Laparoskopisch mit Anastomose
5-484.x6	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Laparoskopisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.x7	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Perianal
5-484.x8	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Anastomose
5-484.x9	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
5-484.xx	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * Sonstige * Sonstige
5-484.y	Rektumresektion unter Sphinktererhaltung * N.n.bez.
5-485.01	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominoperineal * Offen chirurgisch

OPS-Kode	Bezeichnung
5-485.02	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominoperineal Kombiniert offen chirurgisch-laparoskopisch
5-485.0x	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominoperineal * Sonstige
5-485.1	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominoperineal mit Entfernung von Nachbarorganen
5-485.21	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominosakral * Offen chirurgisch
5-485.22	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominosakral * Kombiniert offen chirurgisch-laparoskopisch
5-485.2x	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominosakral * Sonstige
5-485.3	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Abdominosakral mit Entfernung von Nachbarorganen
5-485.4	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Sakroperineal
5-485.5	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Perineal
5-485.x	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * Sonstige
5-485.y	Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung * N.n.bez.

Tabelle 6: ICD-Kode-Liste 3 (kolorektale Chirurgie)

OPS-Kode	Bezeichnung
C18.0	Bösartige Neubildung des Kolons * Zäkum Ileozäkalklappe [Bauhin]
C18.1	Bösartige Neubildung des Kolons * Appendix vermiformis
C18.2	Bösartige Neubildung des Kolons * Colon ascendens
C18.3	Bösartige Neubildung des Kolons * Flexura coli dextra [hepatica]
C18.4	Bösartige Neubildung des Kolons * Colon transversum
C18.5	Bösartige Neubildung des Kolons * Flexura coli sinistra [lienalis]
C18.6	Bösartige Neubildung des Kolons * Colon descendens
C18.7	Bösartige Neubildung des Kolons * Colon sigmoideum Sigma (Flexur)
C18.8	Bösartige Neubildung des Kolons * Kolon, mehrere Teilbereiche überlappend
C18.9	Bösartige Neubildung des Kolons * Kolon, nicht näher bezeichnet Dickdarm o. n. A.
C19	Bösartige Neubildung am Rektosigmoid, Übergang
C20	Bösartige Neubildung des Rektums

3 Folgenabschätzungen von Mindestmengen

In den folgenden Abschnitten werden die Folgenabschätzungen von Mindestmengen aufgezeigt. Dabei werden die Mindestmengen für Kolonchirurgie mit einem Fallvolumen von 20, 30, 40 und 50, für Rektumchirurgie mit einem Fallvolumen von 10, 15, 20 und 25 sowie für kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs mit einem Fallvolumen von 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 und 80 für die Zählweisen Fall und OPS-Kode dargestellt.

3.1 Option 1: Leistungsbereich Kolonchirurgie - Zählweise Fall

3.1.1 Keine Mindestmenge

Insgesamt haben im Jahr 2022 1.041 Krankenhausstandorte mindestens eine mindestmengenrelevante Leistung aus dem Leistungsbereich Kolonchirurgie erbracht (vgl. Abbildung 1). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 11 min bzw. bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 7 km (vgl. Tabelle 9 und Tabelle 11). Die simulierten Mindestmengen für die Zählweise Fall werden (in den Tabellen und Abbildungen) mit dieser Ausgangslage verglichen.

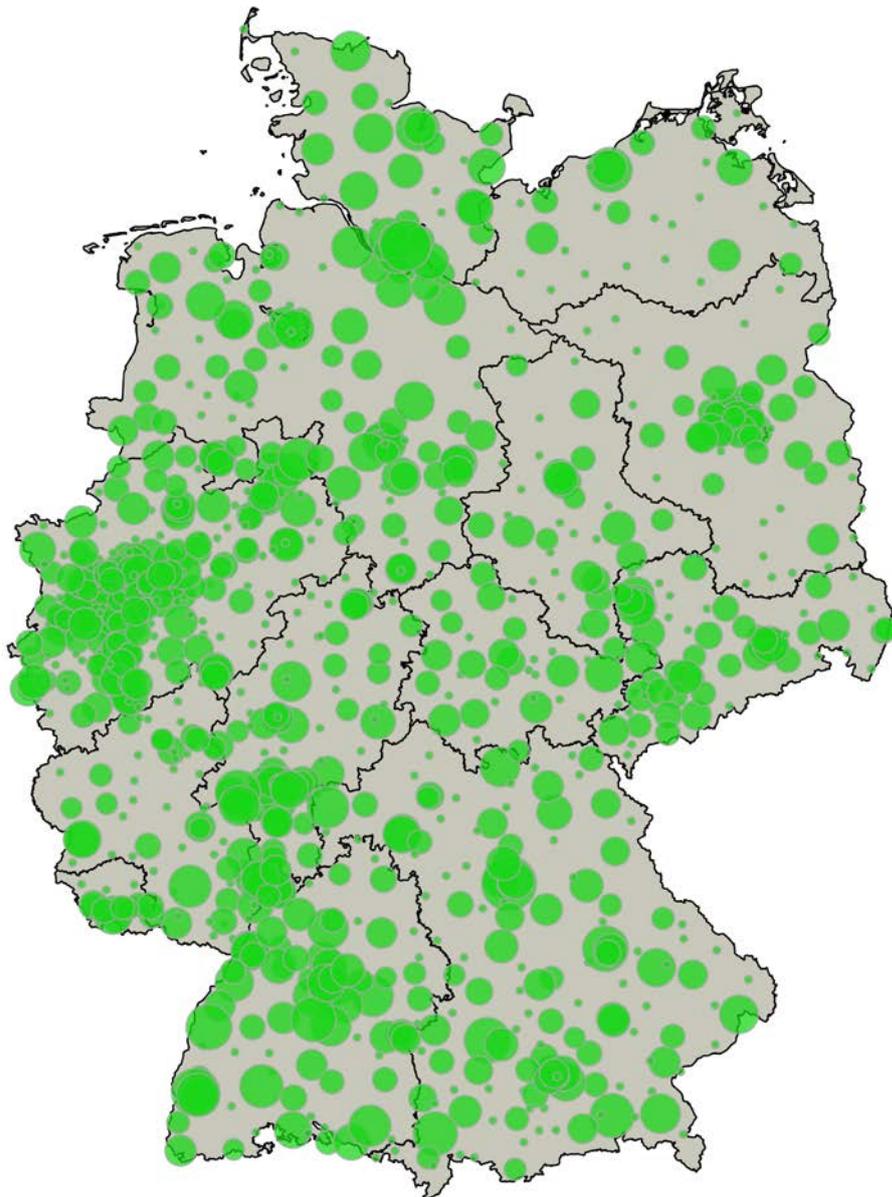


Abbildung 1: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge

3.1.2 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 20 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 357 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 684 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 2). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 13 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 9 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 2 min / 2 km (vgl. Tabelle 9 und Tabelle 11).

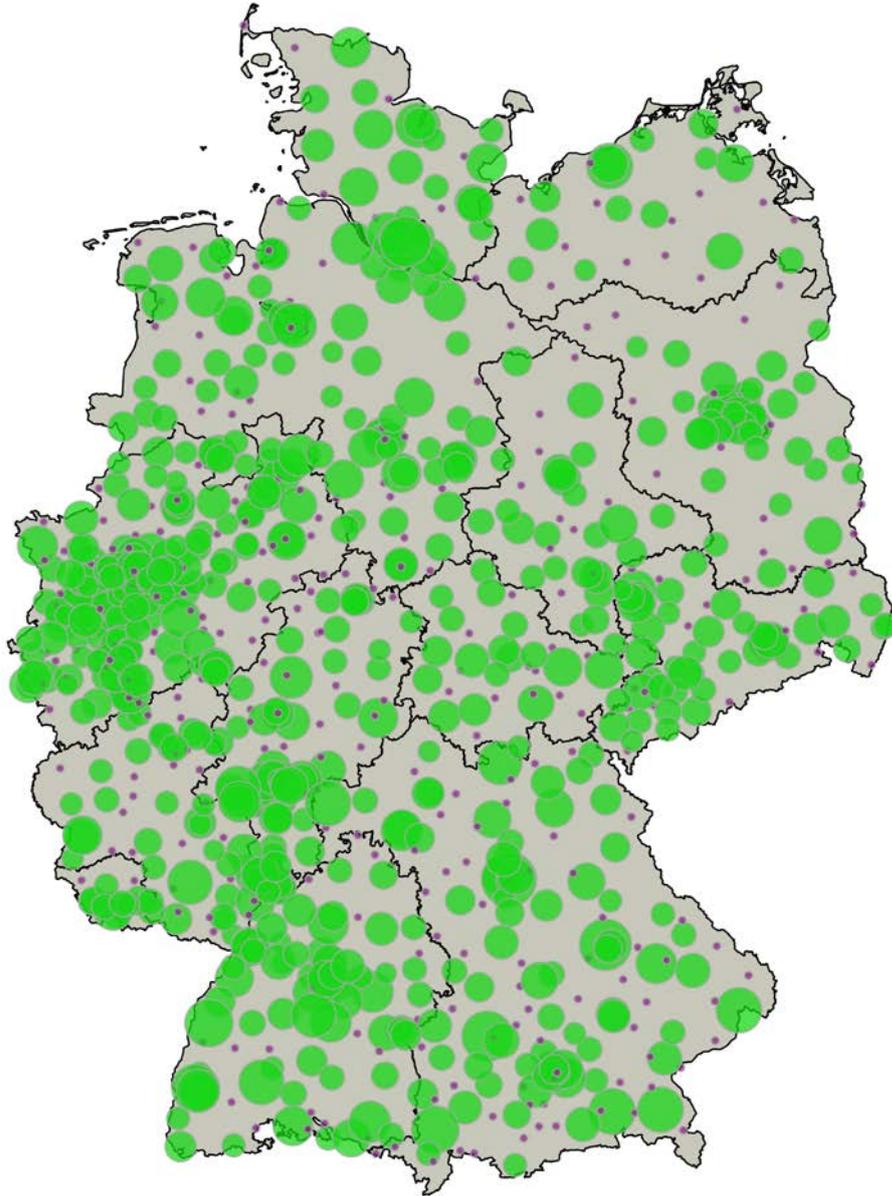


Abbildung 2: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

3.1.3 Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 30 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 523 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 518 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 3). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 15 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 11 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 4 min / 4 km (vgl. Tabelle 9 und Tabelle 11).

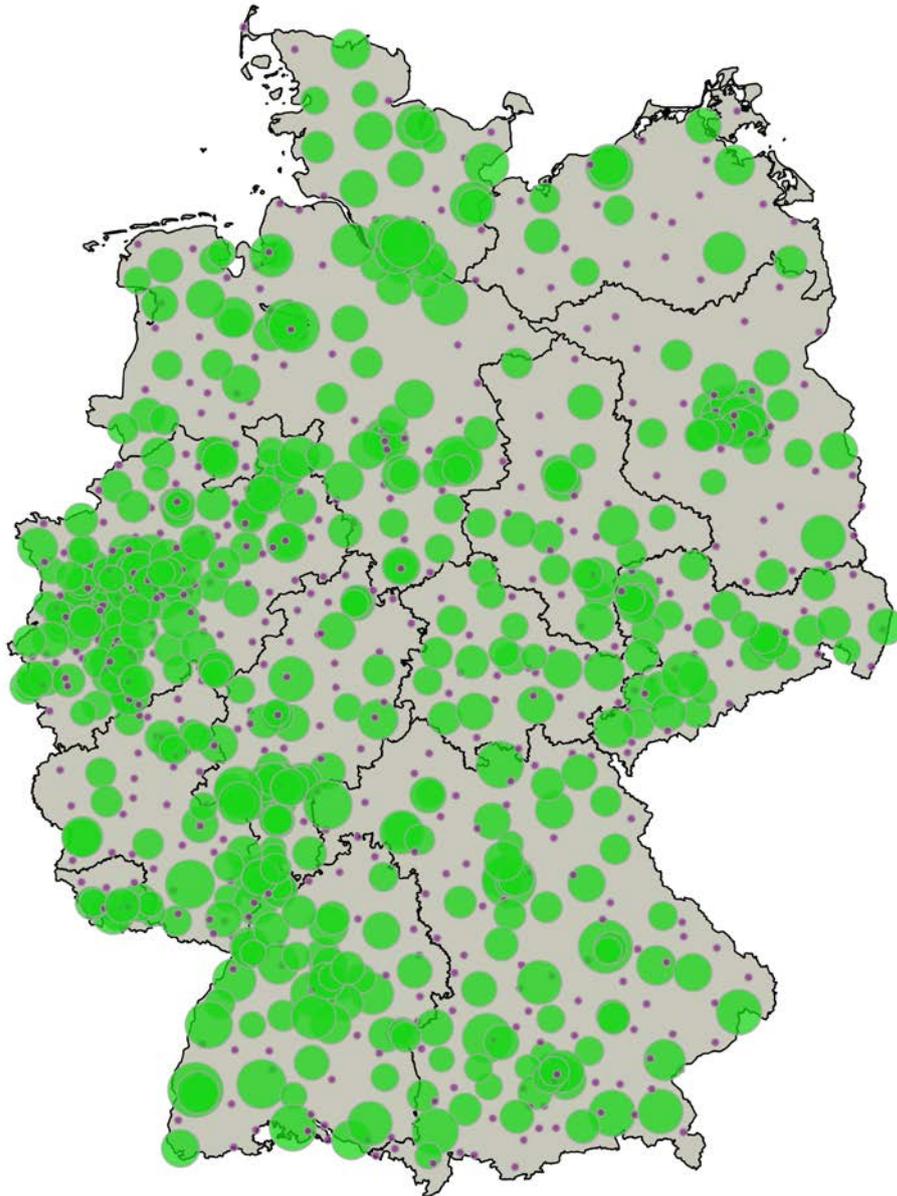


Abbildung 3: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen

3.1.4 Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 40 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 624 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 417 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 4). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 12 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 5 km (vgl. Tabelle 9 und Tabelle 11).

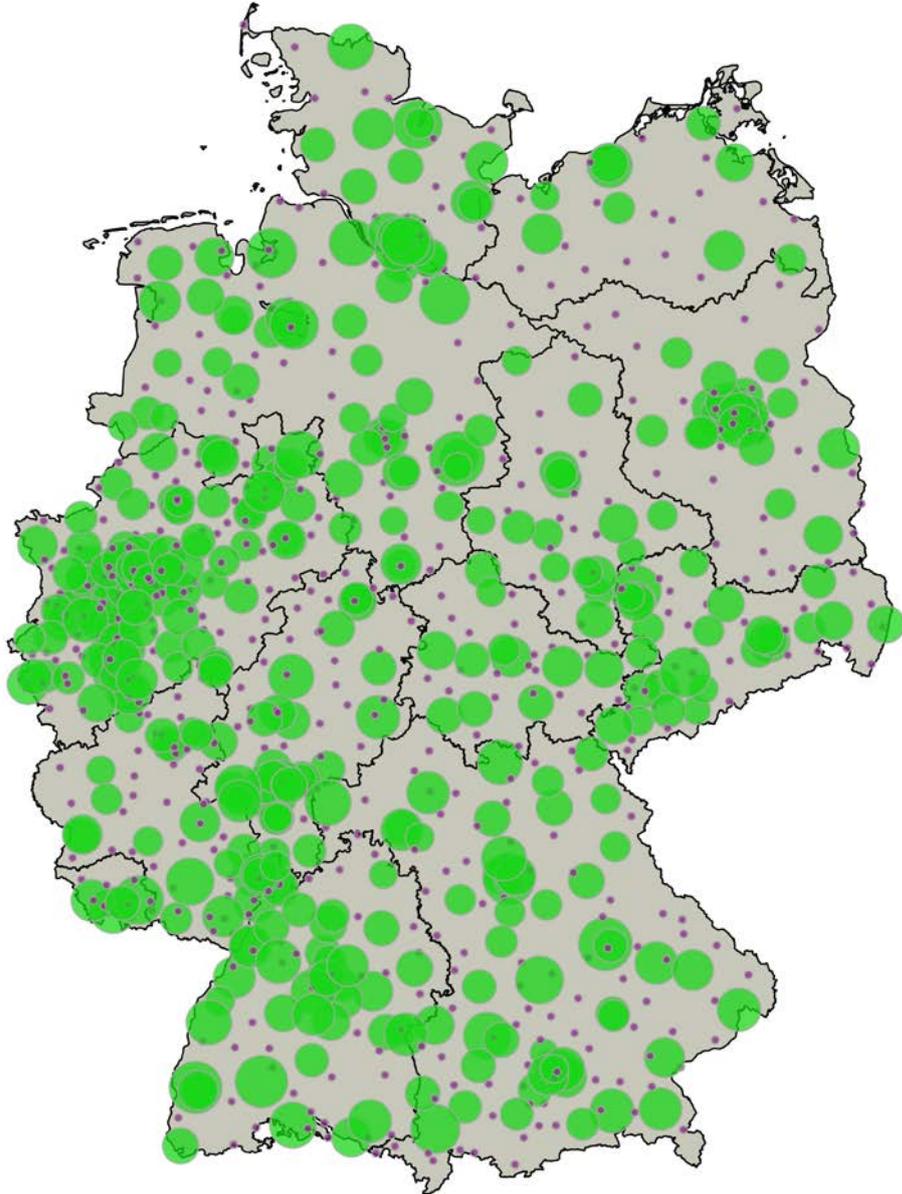


Abbildung 4: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen

3.1.5 Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 50 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 701 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 340 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 5). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 17 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 14 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 6 min / 6 km (vgl. Tabelle 9 und Tabelle 11).

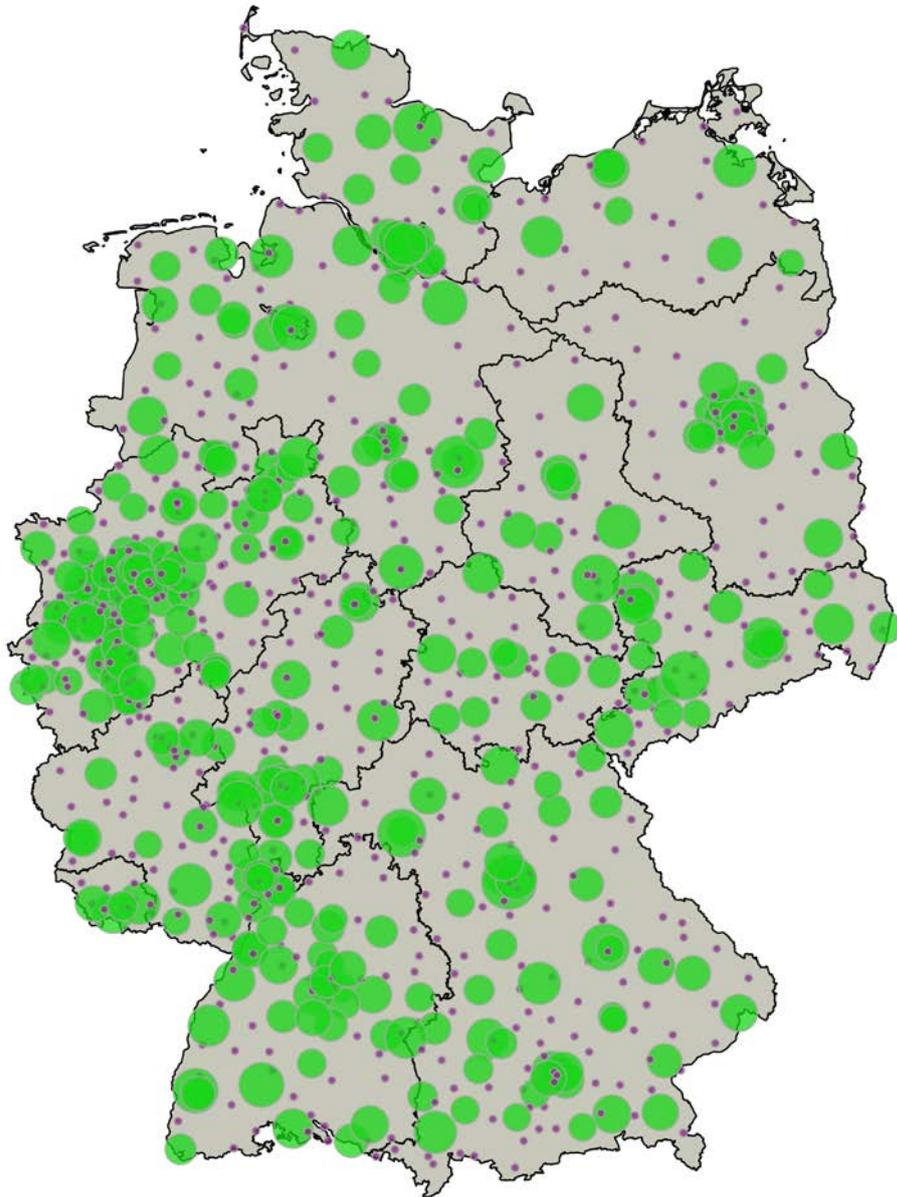


Abbildung 5: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen

3.2 Option 1: Leistungsbereich Kolonchirurgie - Zählweise OPS-Kode

3.2.1 Keine Mindestmenge

Insgesamt haben im Jahr 2022 1.041 Krankenhausstandorte mindestens eine mindestmengenrelevante Leistung aus dem Leistungsbereich Kolonchirurgie erbracht (vgl. Abbildung 6). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 11 min bzw. bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 7 km (vgl. Tabelle 14 und Tabelle 16). Die simulierten Mindestmengen für die Zählweise OPS-Kode werden (in den Tabellen und Abbildungen) mit dieser Ausgangslage verglichen.

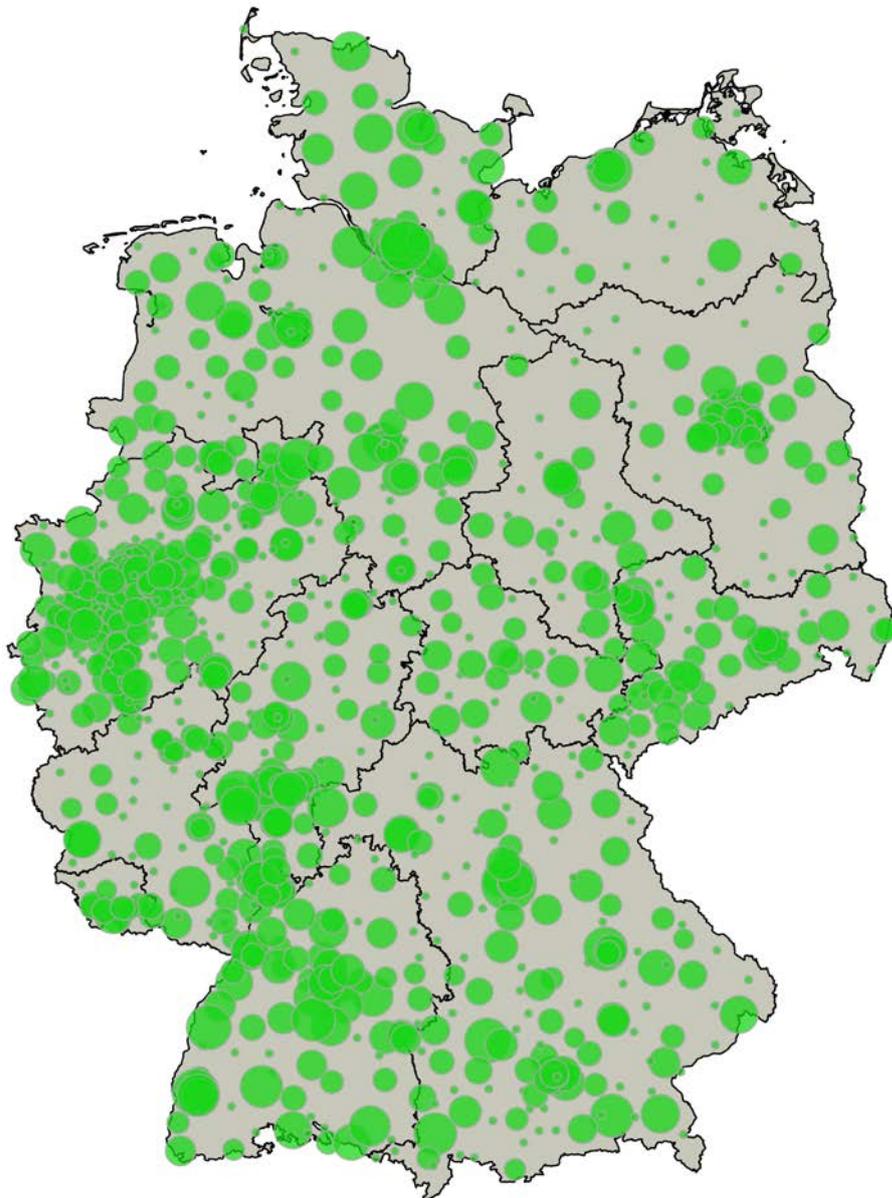


Abbildung 6: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge

3.2.2 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 20 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 340 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 701 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 7). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 13 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 9 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 2 min / 2 km (vgl. Tabelle 14 und Tabelle 16).

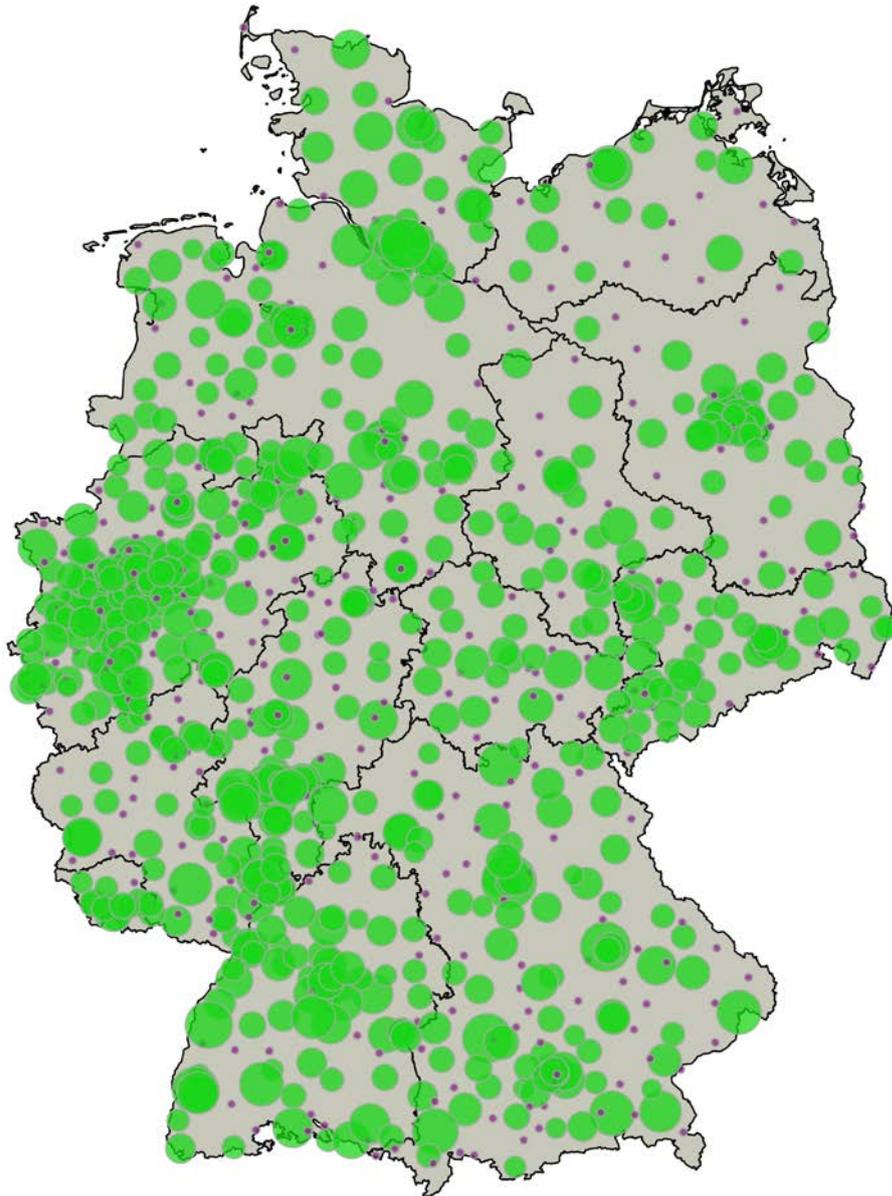


Abbildung 7: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

3.2.3 Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 30 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 498 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 543 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 8). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 14 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 11 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 4 min / 4 km (vgl. Tabelle 14 und Tabelle 16).

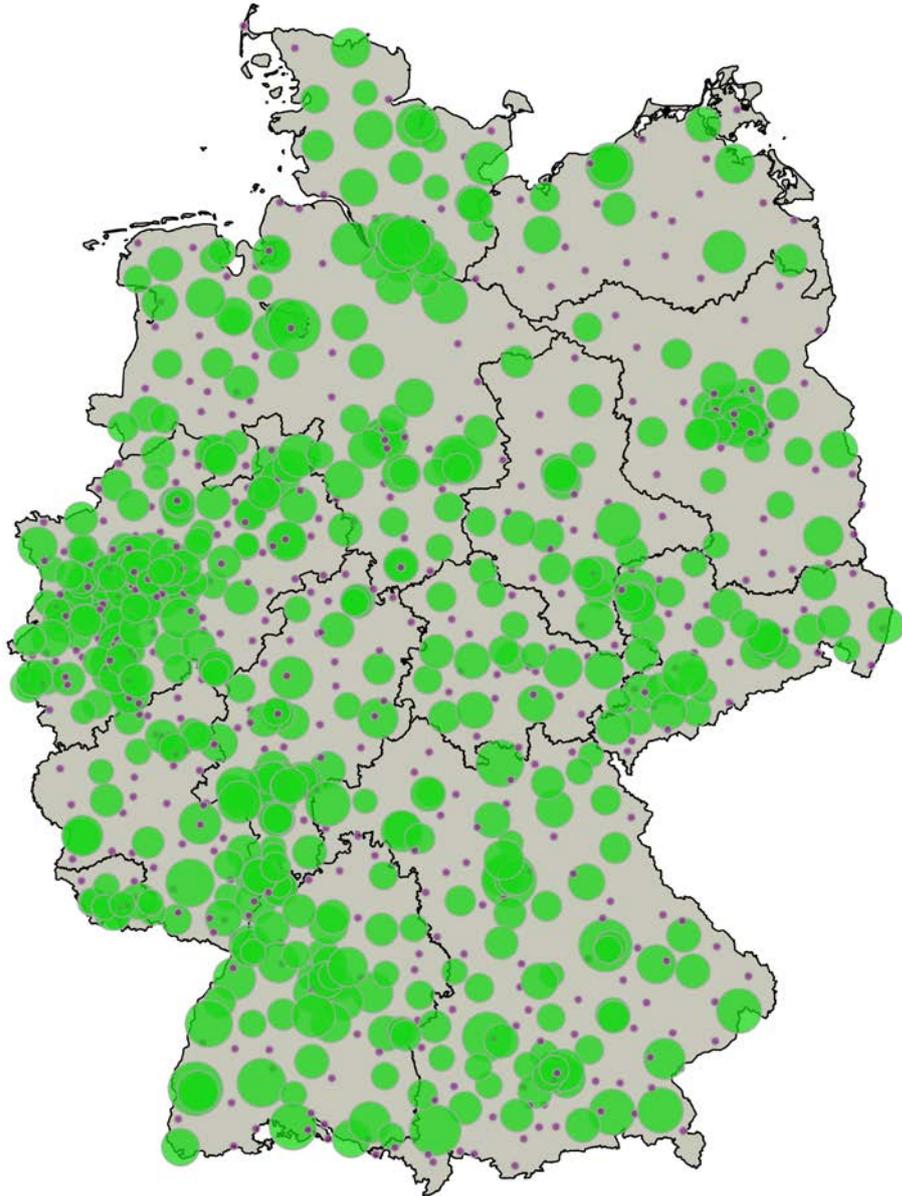


Abbildung 8: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen

3.2.4 Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 40 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 608 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 433 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 9). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 15 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 12 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 5 km (vgl. Tabelle 14 und Tabelle 16).

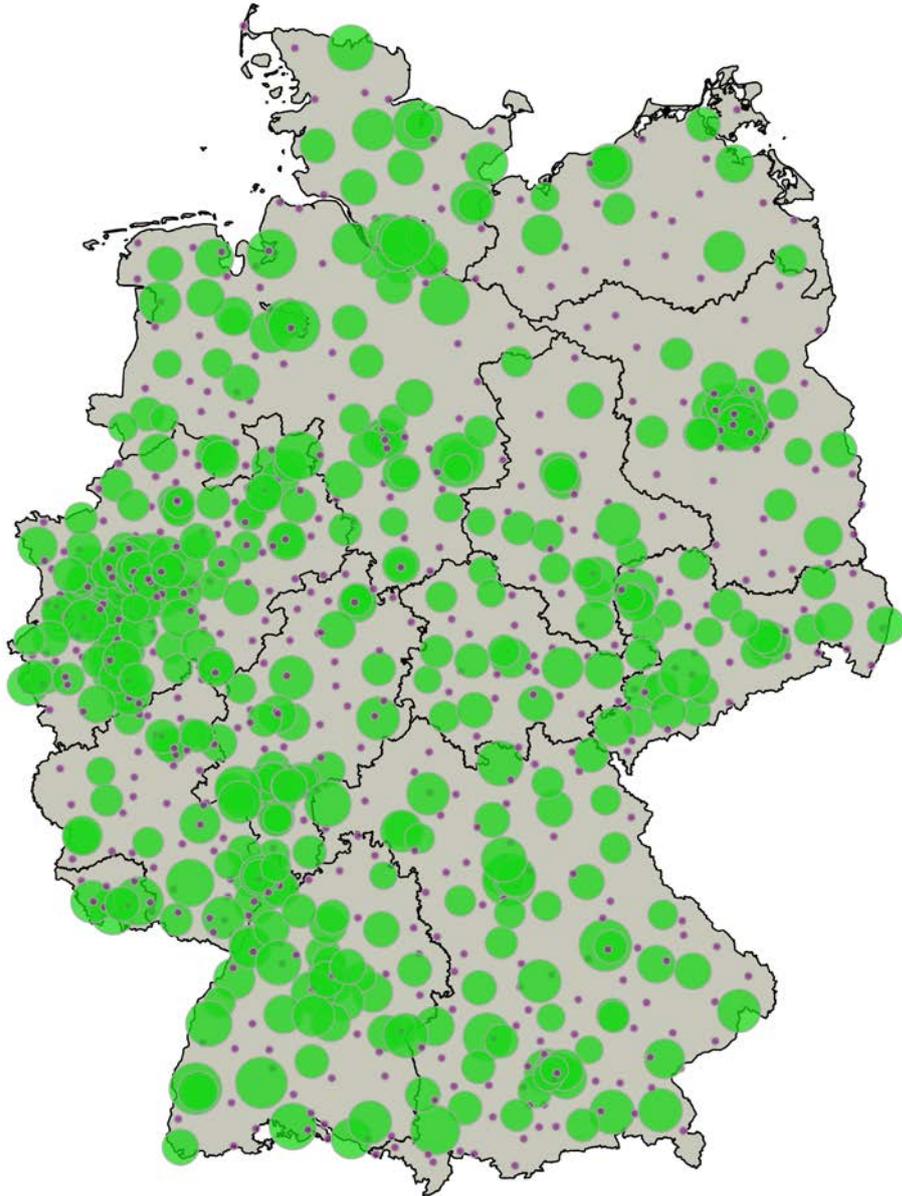


Abbildung 9: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen

3.2.5 Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 50 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 675 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 366 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 10). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 6 km (vgl. Tabelle 14 und Tabelle 16).

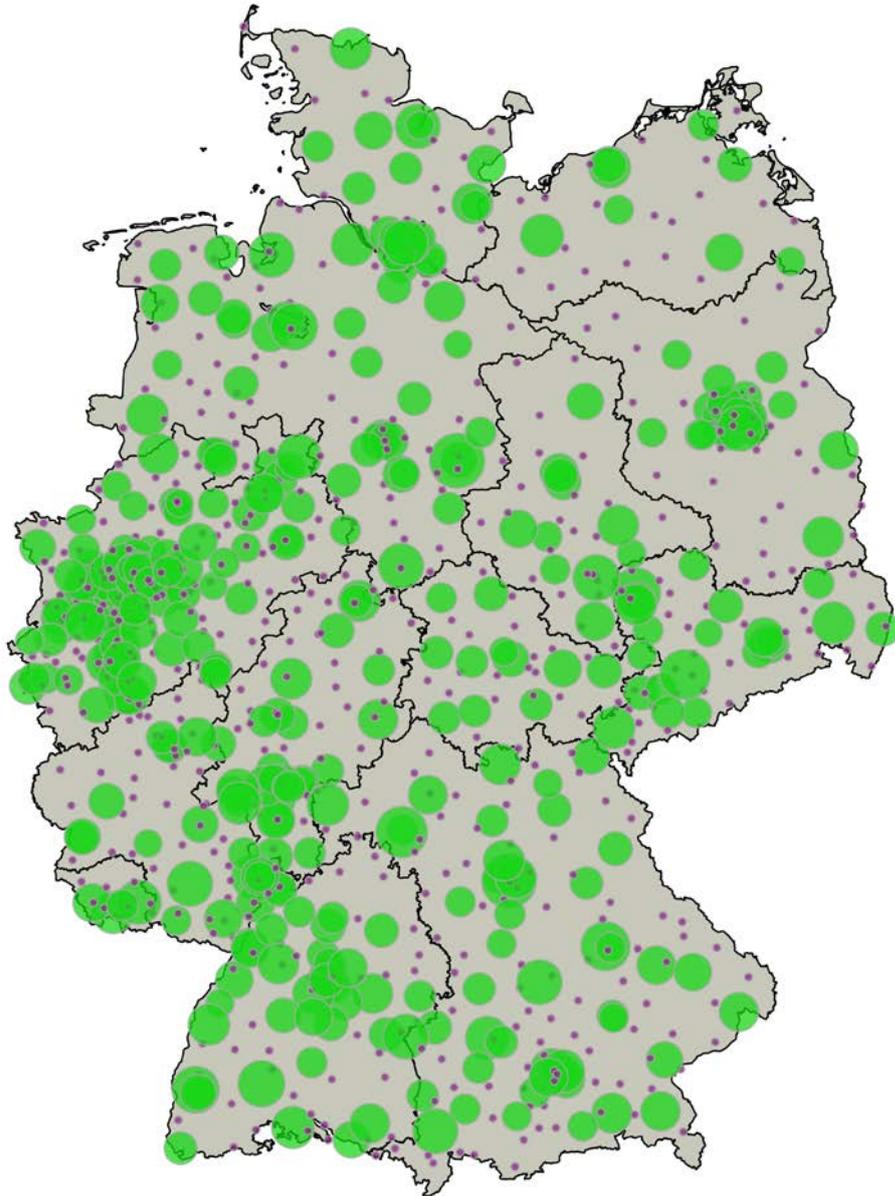


Abbildung 10: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen

3.3 Option 1: Leistungsbereich Rektumchirurgie - Zählweise Fall

3.3.1 Keine Mindestmenge

Insgesamt haben im Jahr 2022 945 Krankenhausstandorte mindestens eine mindestmengenrelevante Leistung aus dem Leistungsbereich Rektumchirurgie erbracht (vgl. Abbildung 11). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 12 min bzw. bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 8 km (vgl. Tabelle 19 und Tabelle 21). Die simulierten Mindestmengen für die Zählweise Fall werden (in den Tabellen und Abbildungen) mit dieser Ausgangslage verglichen.

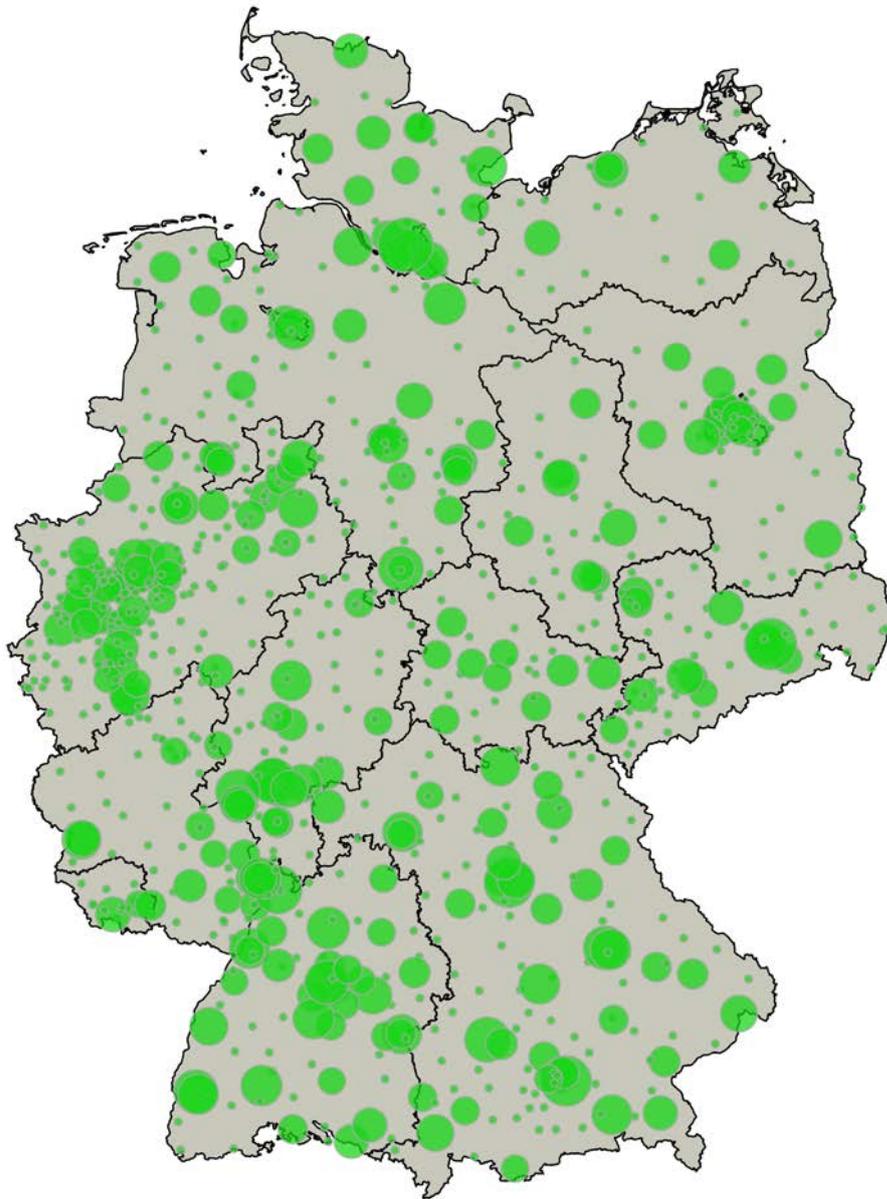


Abbildung 11: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge

3.3.2 Mindestmenge von 10 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 10 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 398 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 547 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 12). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 15 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 11 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 3 min / 3 km (vgl. Tabelle 19 und Tabelle 21).

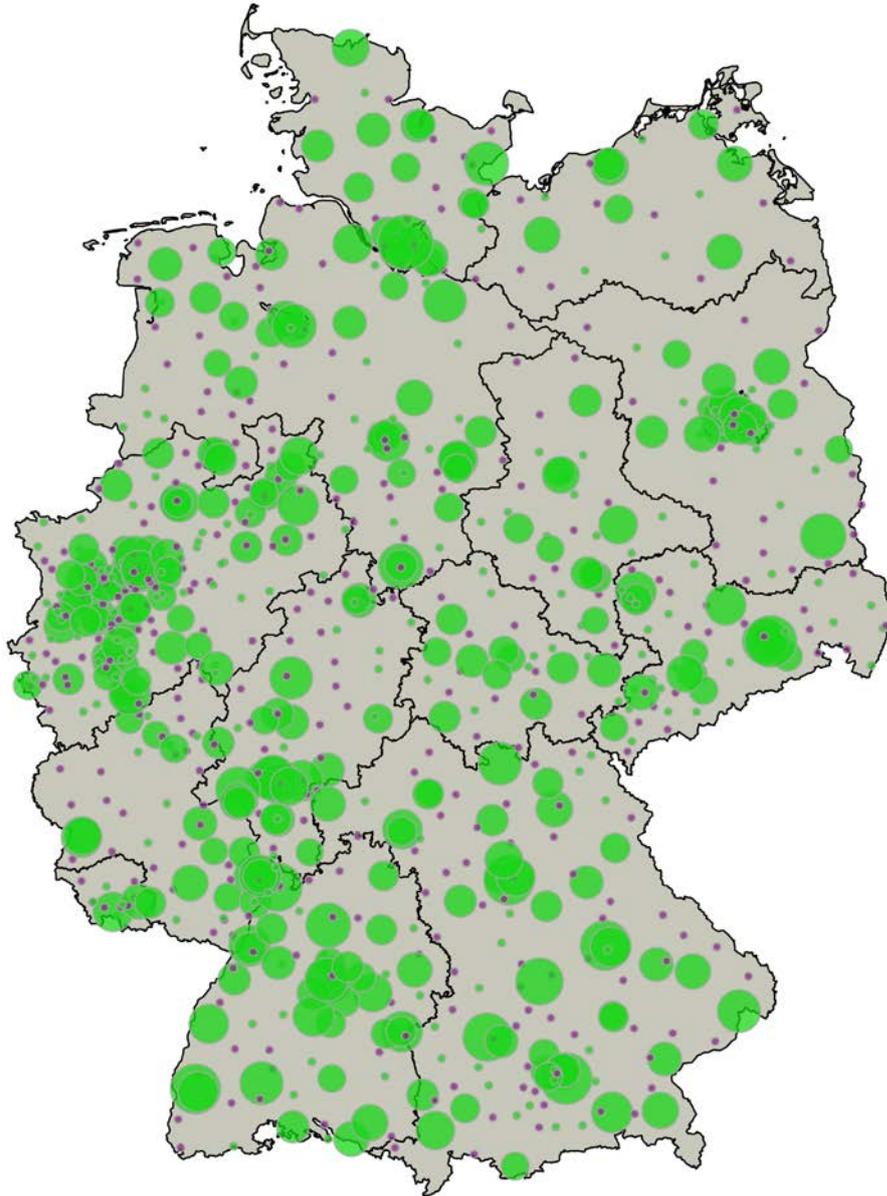


Abbildung 12: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 10 Behandlungsfällen

3.3.3 Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 15 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 511 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 434 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 13). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 17 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 5 km (vgl. Tabelle 19 und Tabelle 21).

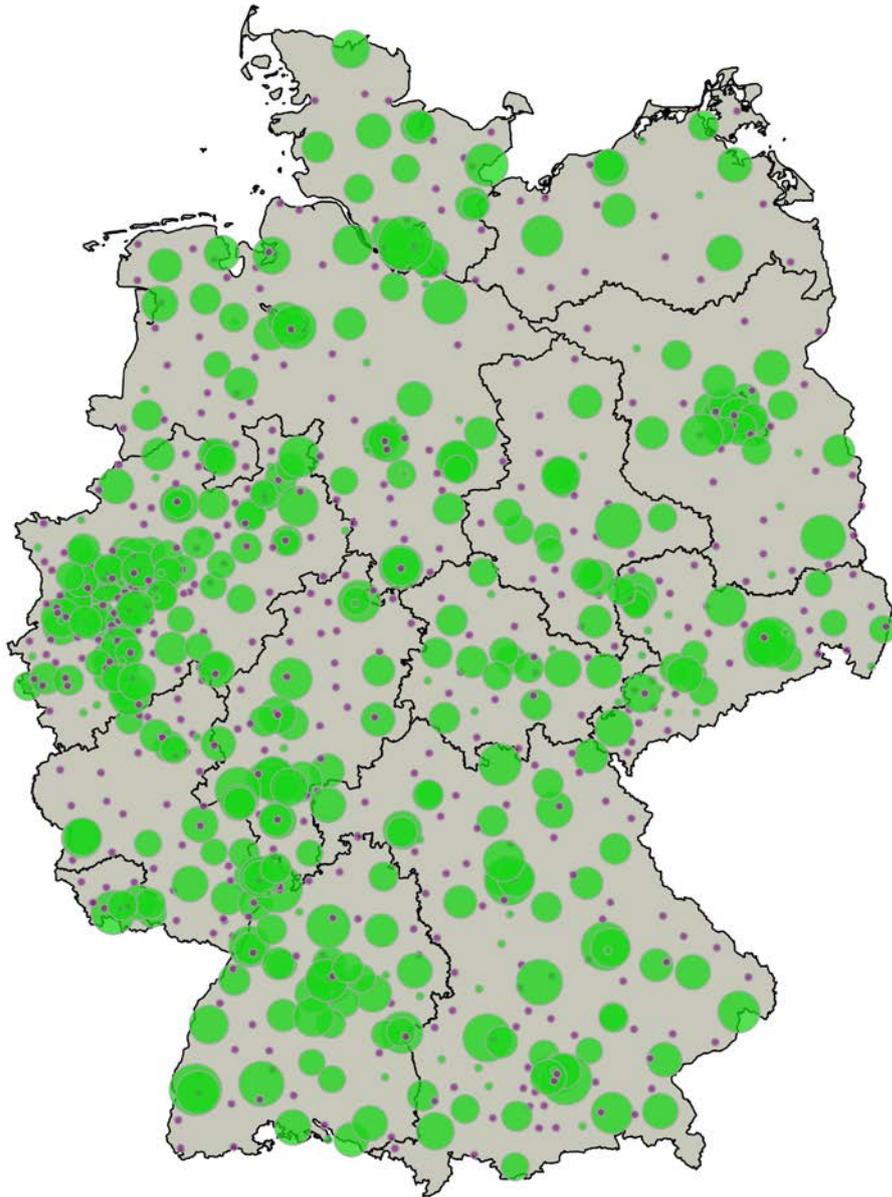


Abbildung 13: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen

3.3.4 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 20 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 587 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 358 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 14). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 18 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 14 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 6 min / 6 km (vgl. Tabelle 19 und Tabelle 21).

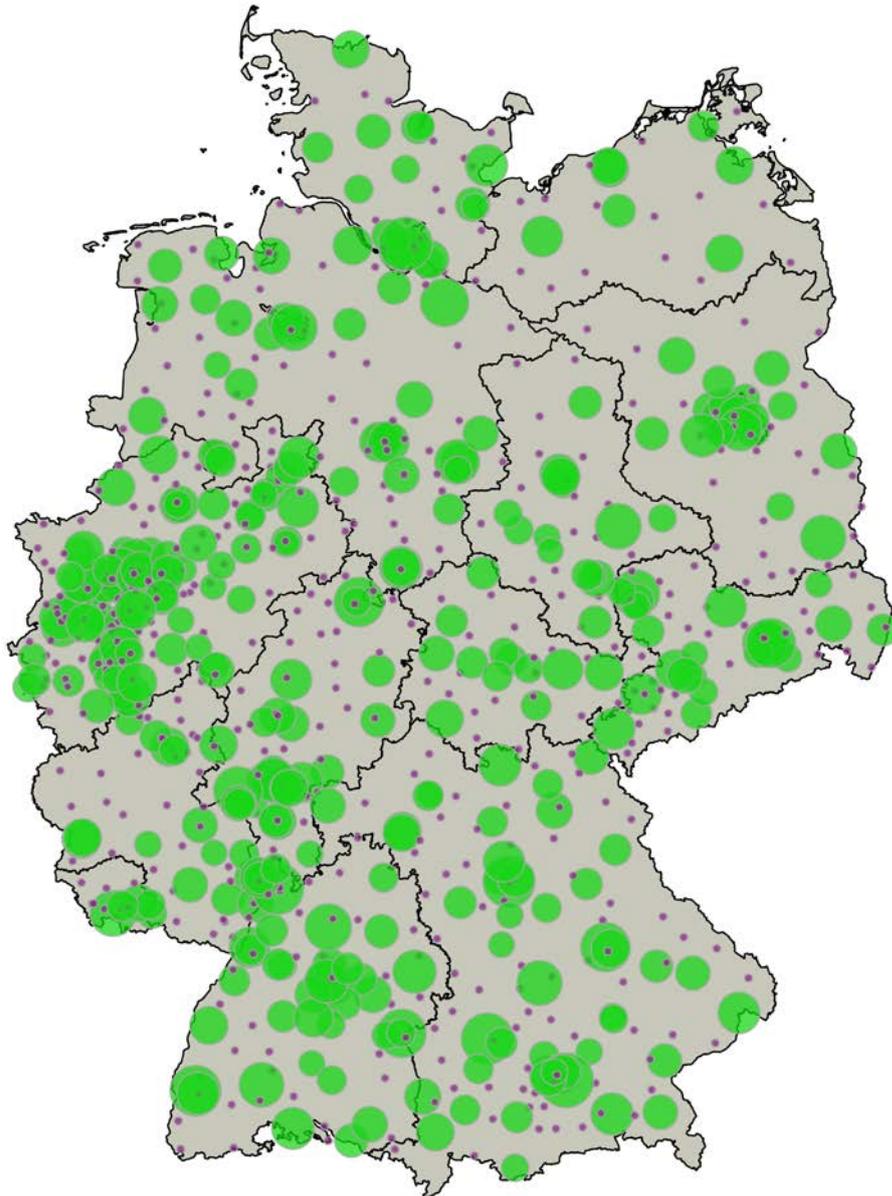


Abbildung 14: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

3.3.5 Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 25 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 641 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 304 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 15). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 18 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 15 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 6 min / 7 km (vgl. Tabelle 19 und Tabelle 21).

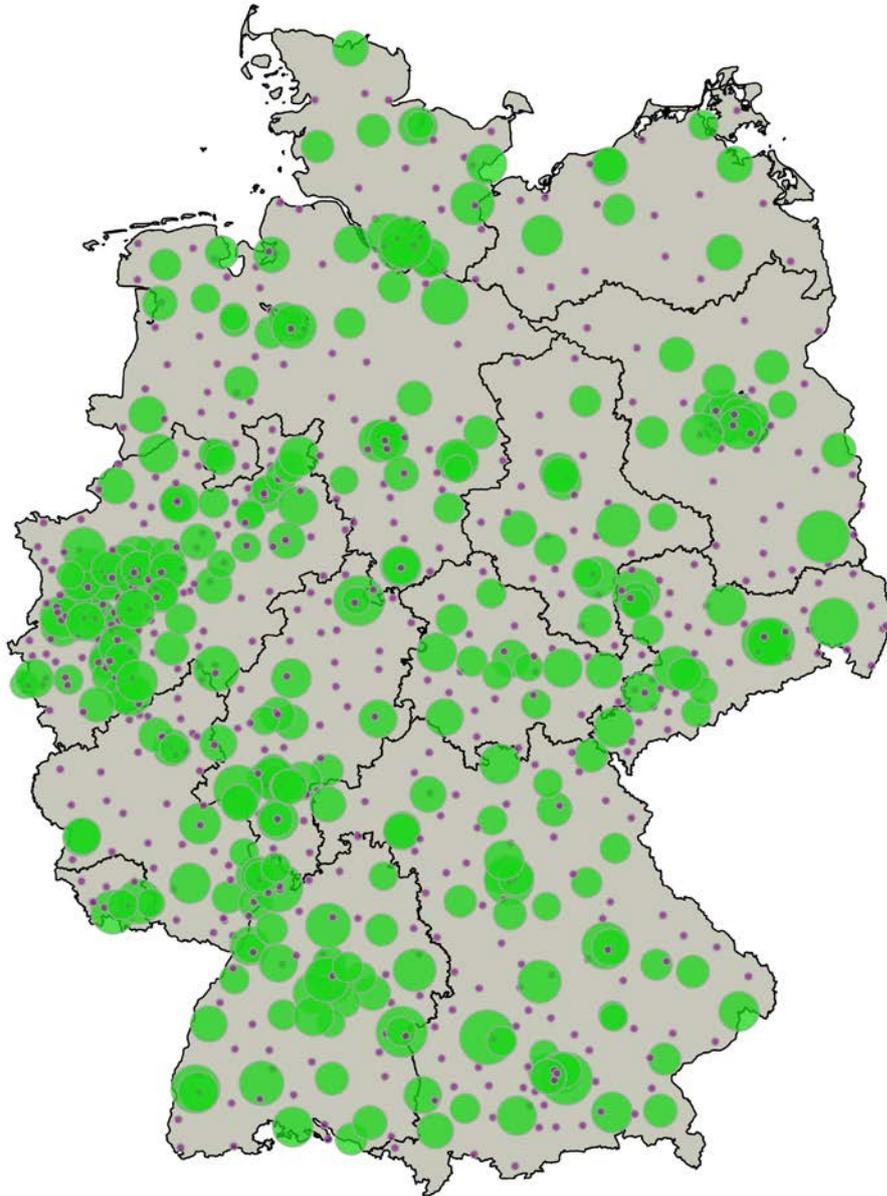


Abbildung 15: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen

3.4 Option 1: Leistungsbereich Rektumchirurgie - Zählweise OPS-Kode

3.4.1 Keine Mindestmenge

Insgesamt haben im Jahr 2022 945 Krankenhausstandorte mindestens eine mindestmengenrelevante Leistung aus dem Leistungsbereich Rektumchirurgie erbracht (vgl. Abbildung 16). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 12 min bzw. bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 8 km (vgl. Tabelle 24 und Tabelle 26). Die simulierten Mindestmengen für die Zählweise OPS-Kode werden (in den Tabellen und Abbildungen) mit dieser Ausgangslage verglichen.

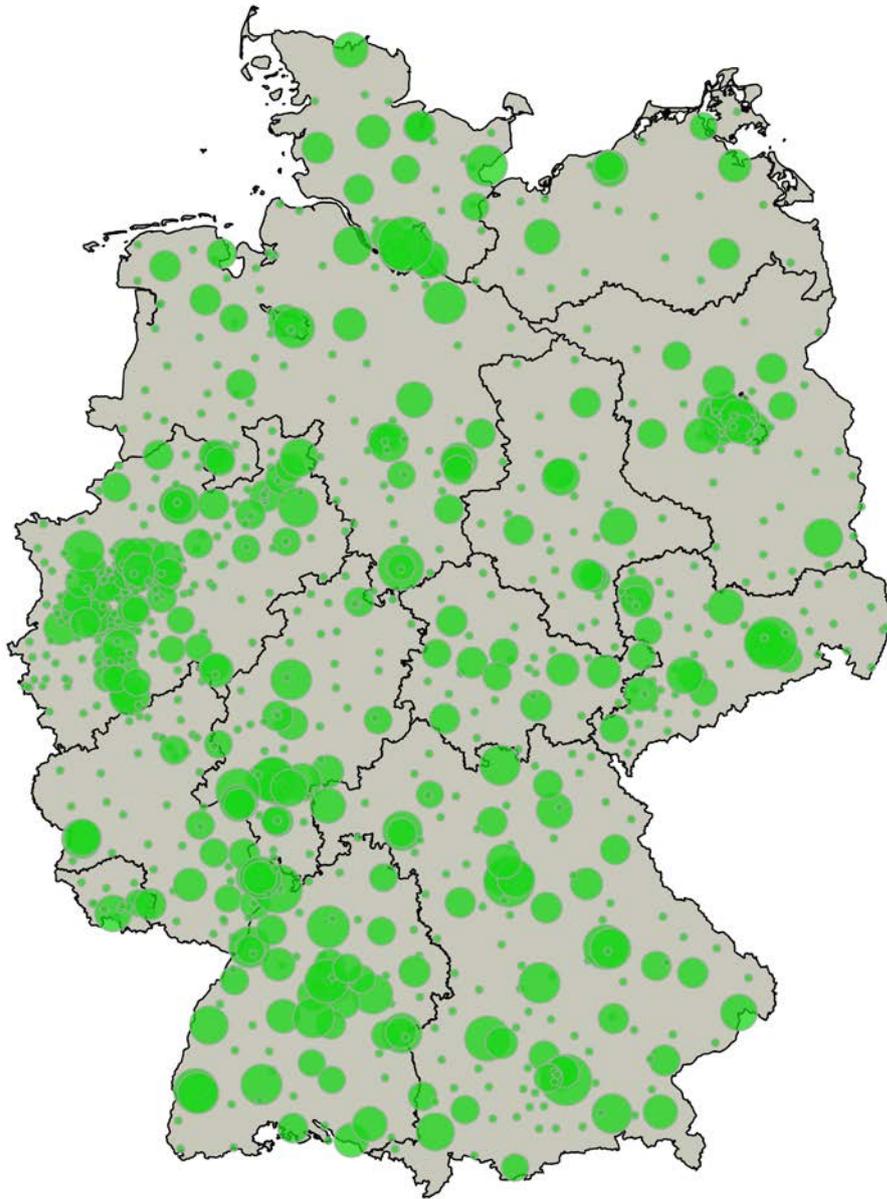


Abbildung 16: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge

3.4.2 Mindestmenge von 10 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 10 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 388 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 557 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 17). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 15 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 11 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 3 min / 3 km (vgl. Tabelle 24 und Tabelle 26).

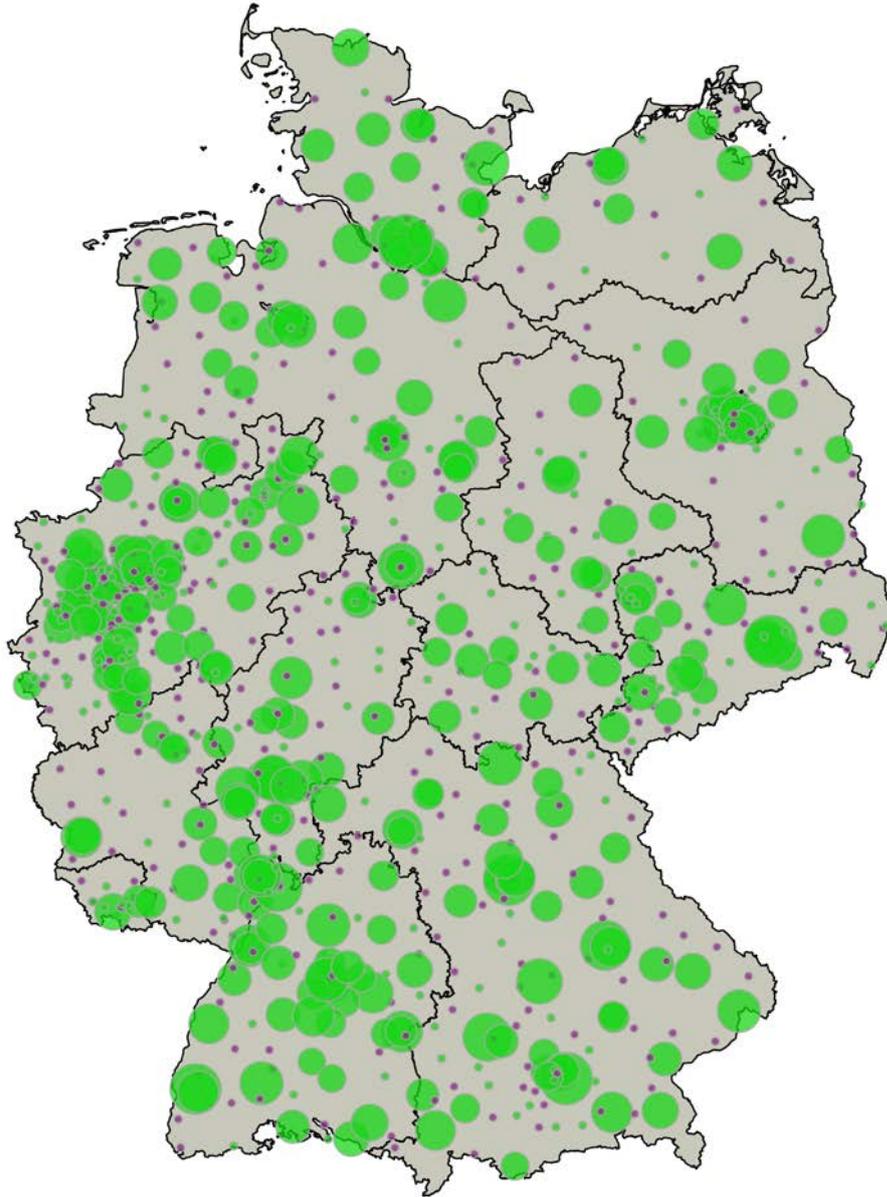


Abbildung 17: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 10 Behandlungsfällen

3.4.3 Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 15 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 498 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 447 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 18). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 4 min / 5 km (vgl. Tabelle 24 und Tabelle 26).

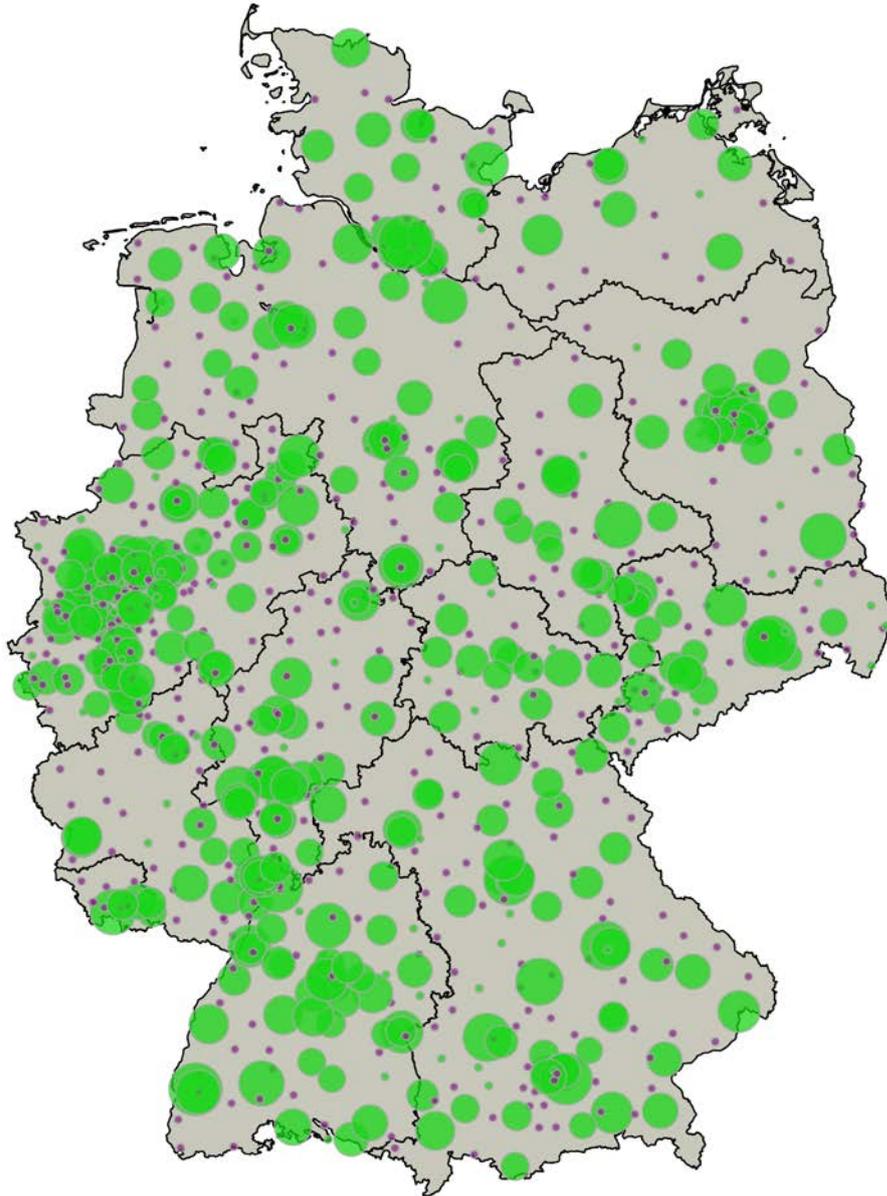


Abbildung 18: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen

3.4.4 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 20 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 580 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 365 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 19). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 17 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 14 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 6 km (vgl. Tabelle 24 und Tabelle 26).

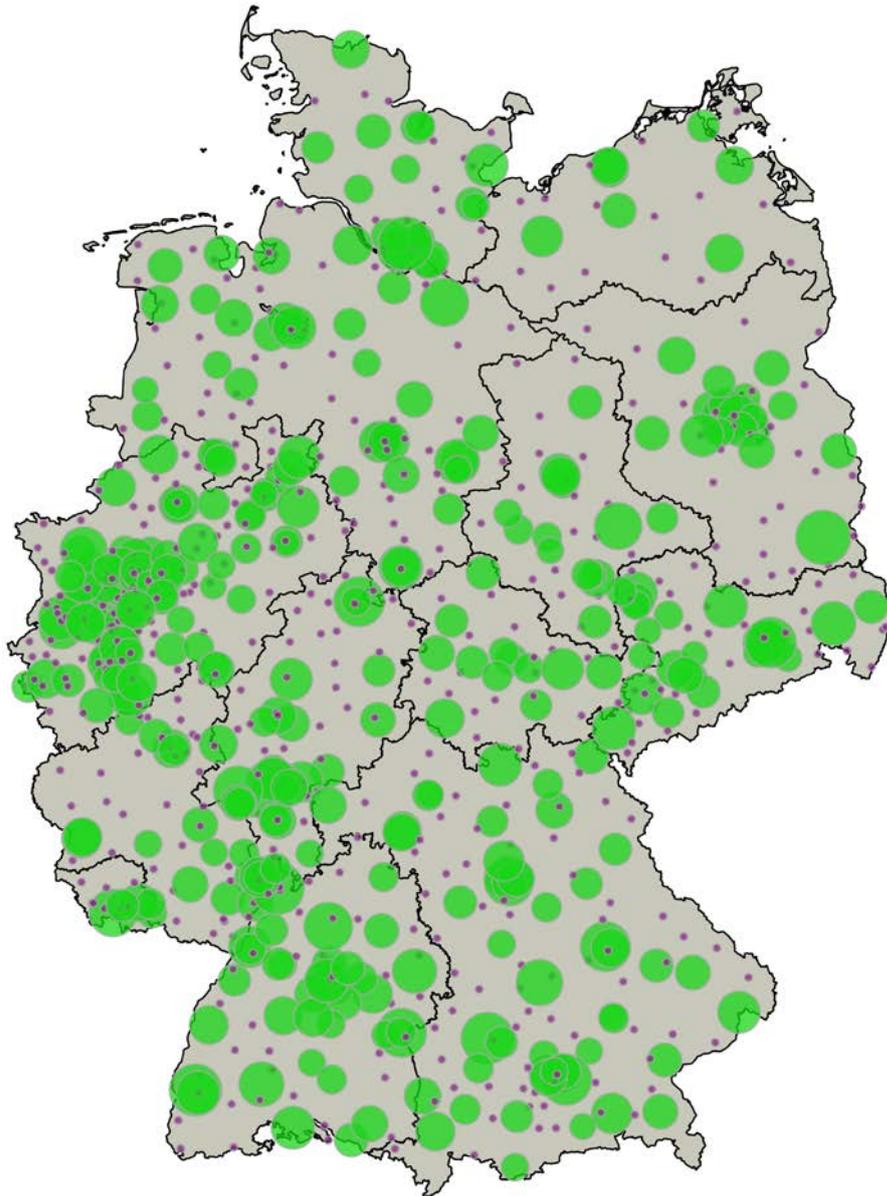


Abbildung 19: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

3.4.5 Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 25 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 632 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 313 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 20). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 18 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 15 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 6 min / 7 km (vgl. Tabelle 24 und Tabelle 26).

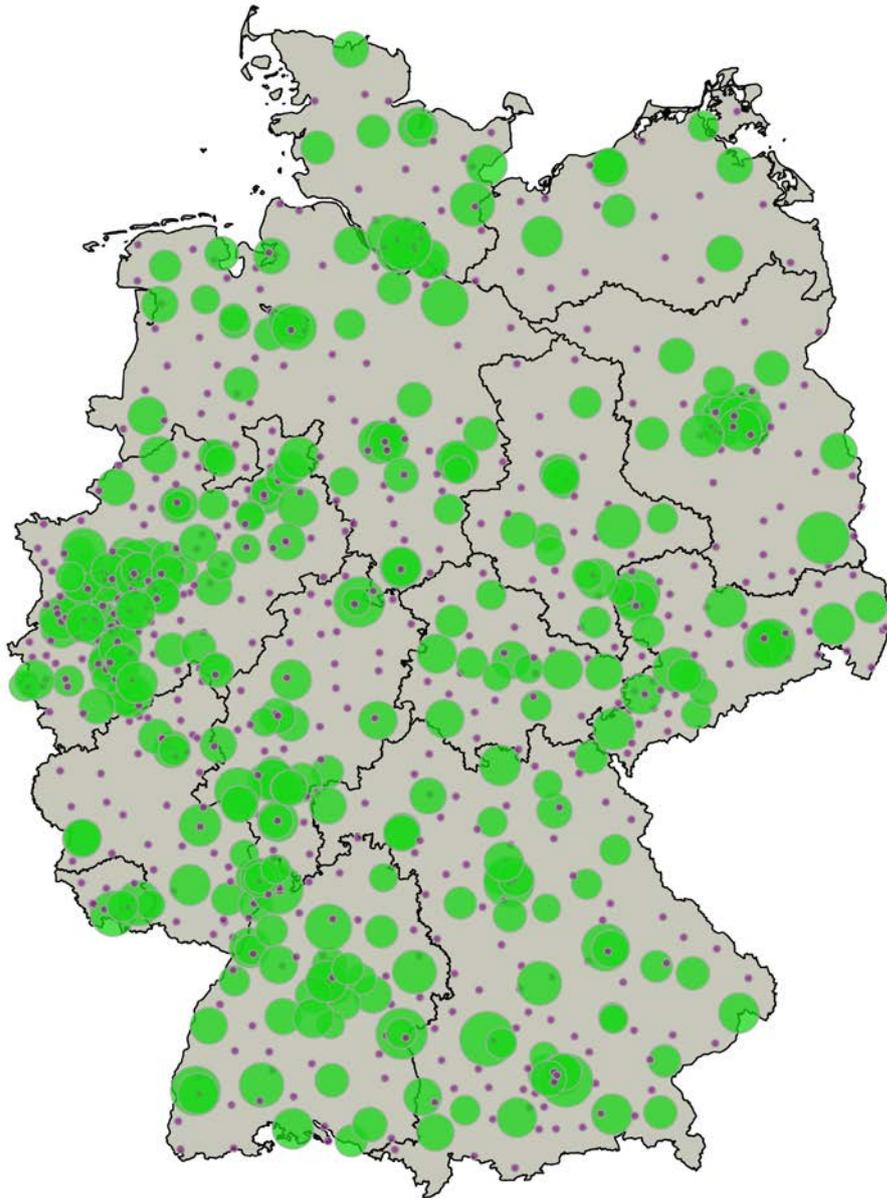


Abbildung 20: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen

3.5 Option 1: Leistungsbereich Kolonchirurgie und Rektumchirurgie

3.5.1 Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen Kolonchirurgie und 20 Behandlungsfällen Rektumchirurgie – Zählweise Fall

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie pro Krankenhausstandort werden 716 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 335 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 21). Eine Übersicht der Krankenhausstandorte ist in Tabelle 7 einzusehen.

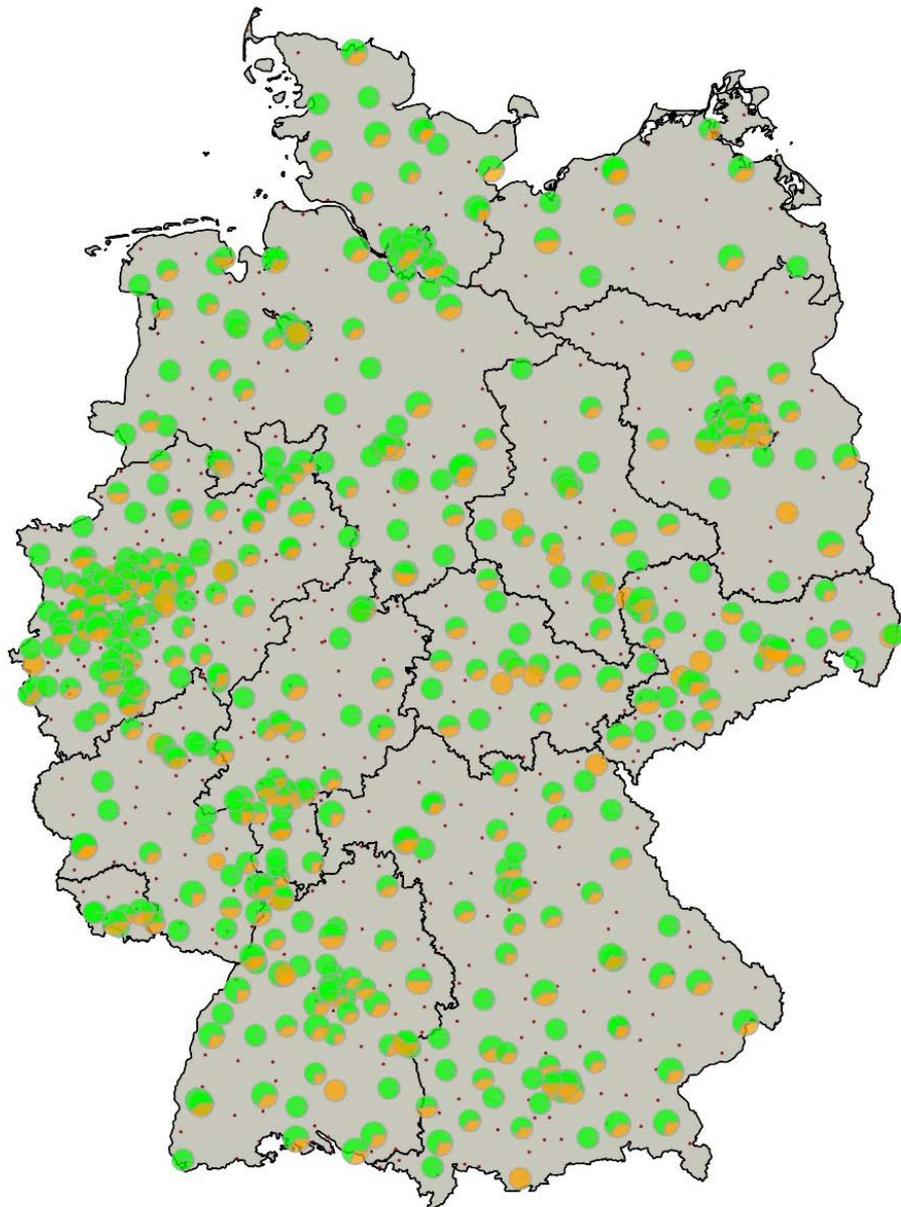


Abbildung 21: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie

Tabelle 7: Kreuztabelle mit verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie

	20 Behandlungsfälle Rektumchirurgie		
30 Behandlungsfälle Kolonchirurgie	Auszuschließende Standorte	Verbleibende Standorte	gesamt
Auszuschließende Standorte	510	23	533
Verbleibende Standorte	183	335	518
gesamt	693	358	1.051

3.5.2 Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen Kolonchirurgie und 20 Behandlungsfällen Rektumchirurgie – Zählweise OPS-Kode

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie pro Krankenhausstandort werden 713 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 338 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 22). Eine Übersicht der Krankenhausstandorte ist in Tabelle 8 einzusehen.

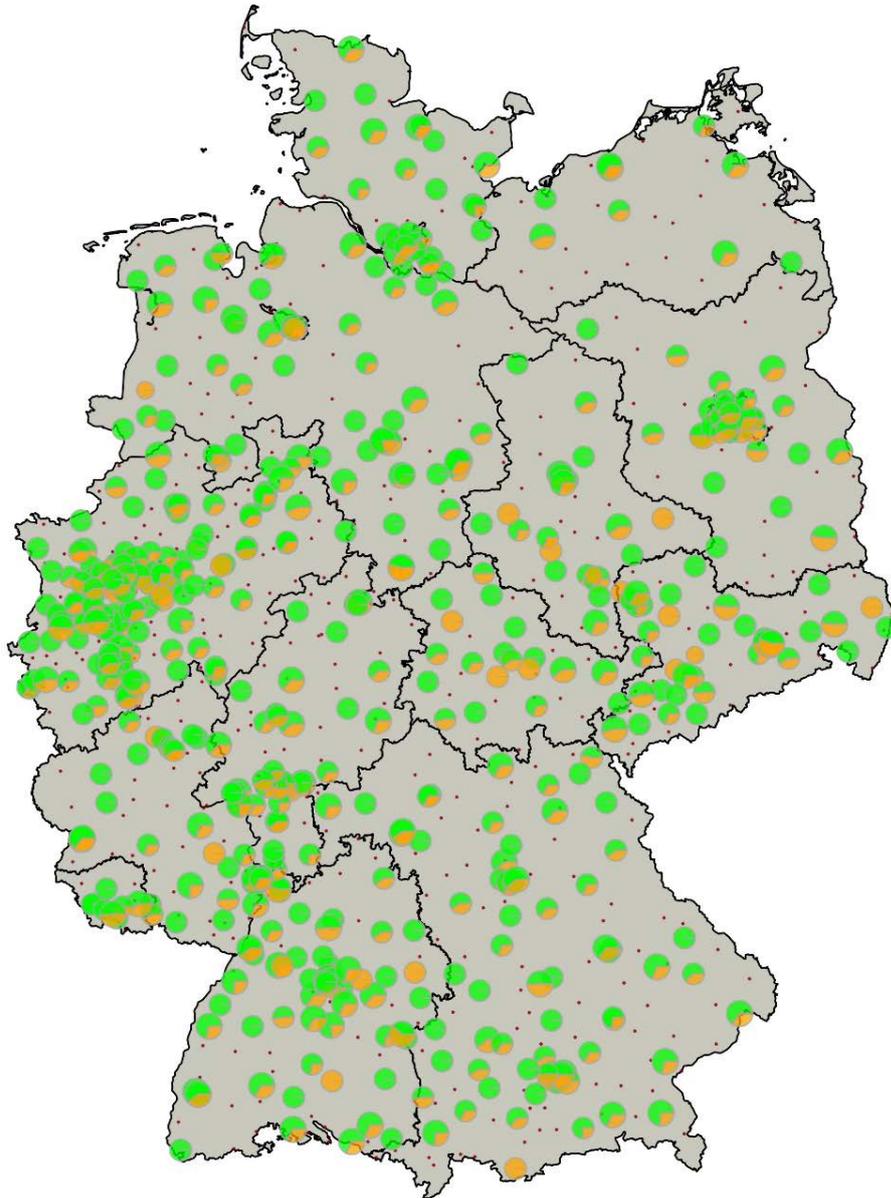


Abbildung 22: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie

Tabelle 8: Kreuztabelle mit verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Eingriffen von Kolonchirurgie und 20 Eingriffen von Rektumchirurgie

	20 Behandlungsfälle Rektumchirurgie		
30 Behandlungsfälle Kolonchirurgie	Auszuschließende Standorte	Verbleibende Standorte	gesamt
Auszuschließende Standorte	481	27	508
Verbleibende Standorte	205	338	543
gesamt	686	365	1.051

3.6 Option 2: Leistungsbereiche kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs - Zählweise Fall

3.6.1 Keine Mindestmenge

Insgesamt haben im Jahr 2022 1.052 Krankenhausstandorte mindestens eine mindestmengenrelevante Leistung aus den Leistungsbereichen der kolorektalen Chirurgie bei Darmkrebs erbracht (vgl. Abbildung 23). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 11 min bzw. bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 7 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32). Die simulierten Mindestmengen für die Zählweise Fall werden (in den Tabellen und Abbildungen) mit dieser Ausgangslage verglichen.

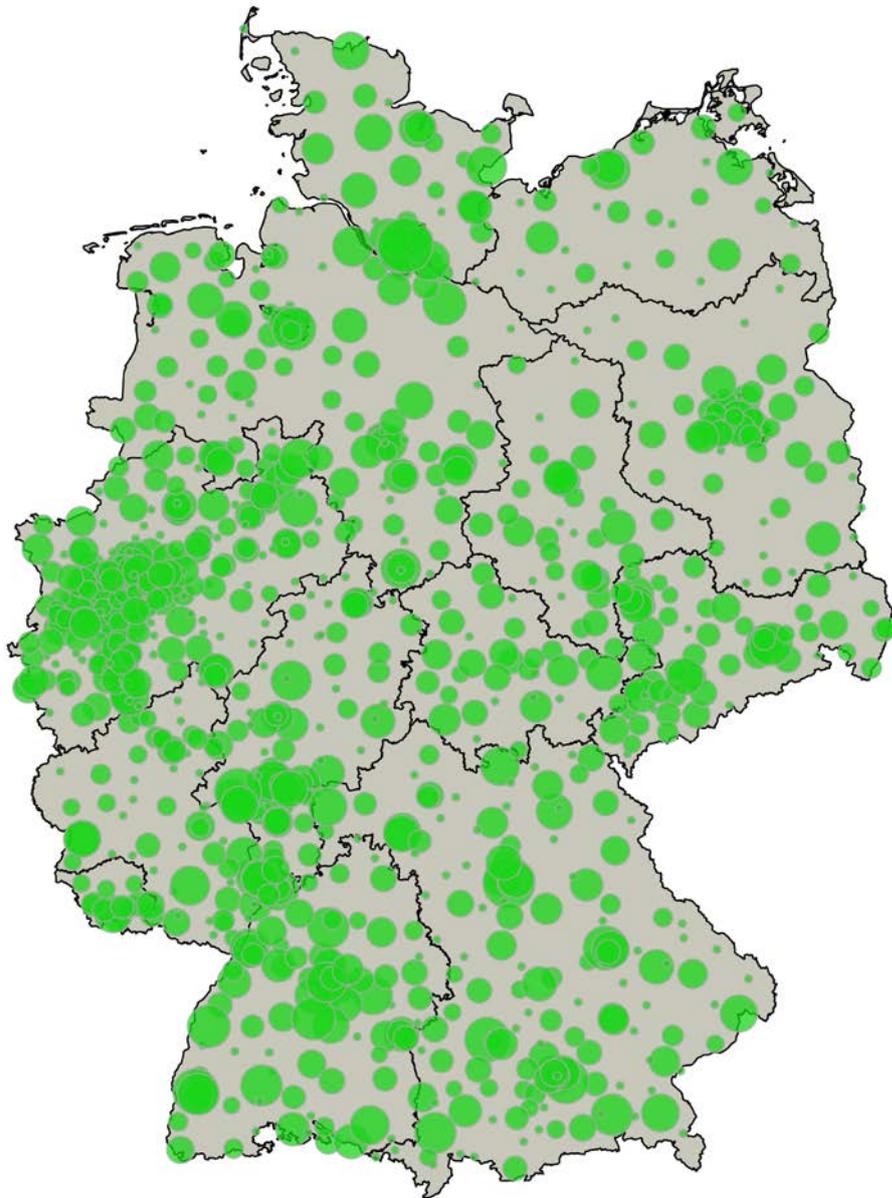


Abbildung 23: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge

3.6.2 Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 15 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 212 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 840 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 24). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 12 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 8 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 1 min / 1 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

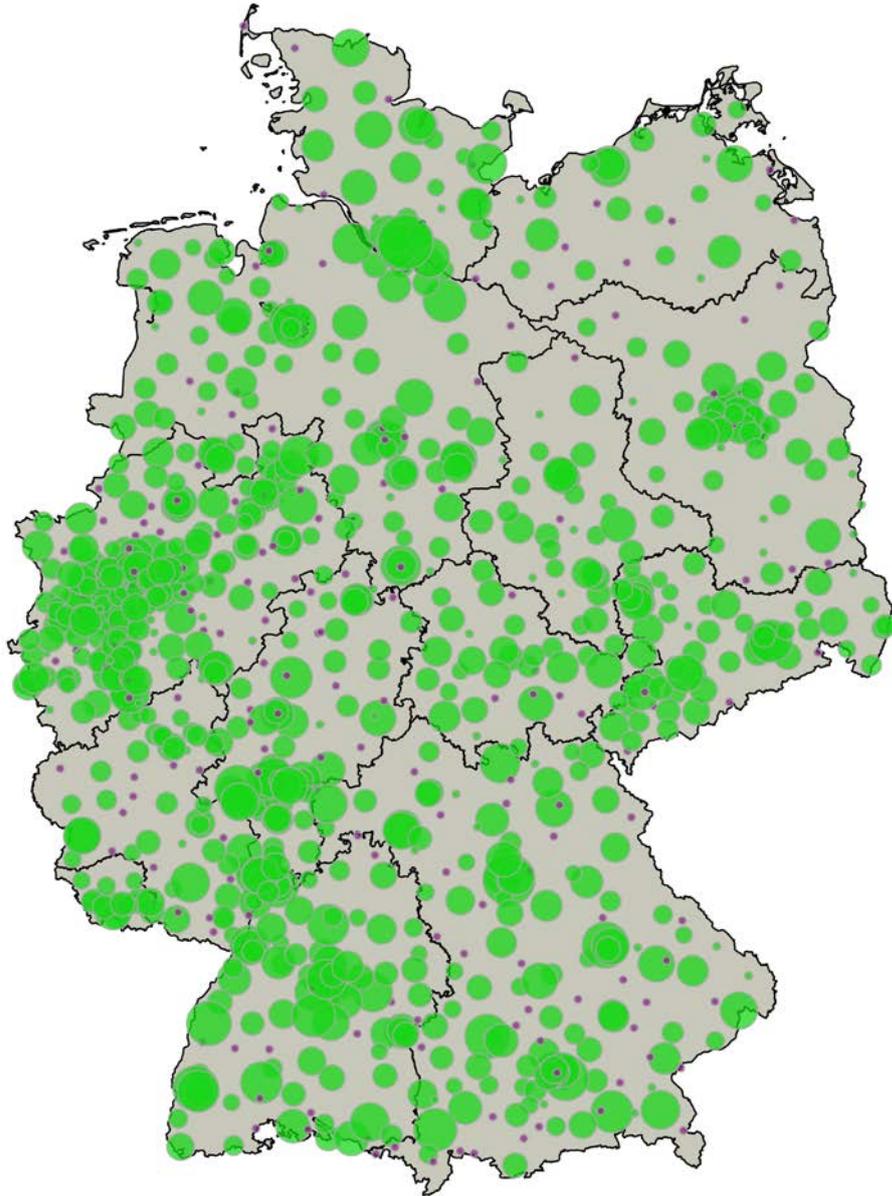


Abbildung 24: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen

3.6.3 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 20 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 280 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 772 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 25). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 13 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 9 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 2 min / 2 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

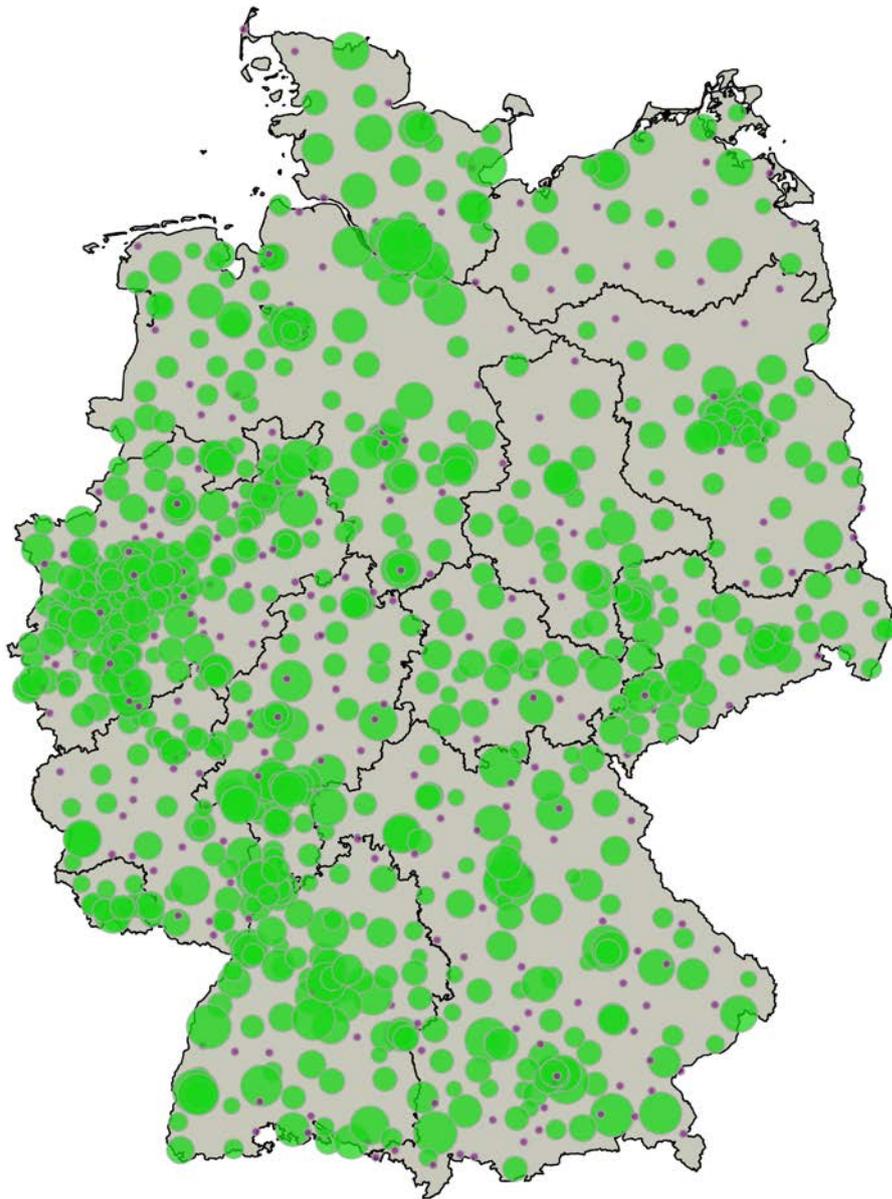


Abbildung 25: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

3.6.4 Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 25 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 346 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 706 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 26). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 13 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 9 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 2 min / 2 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

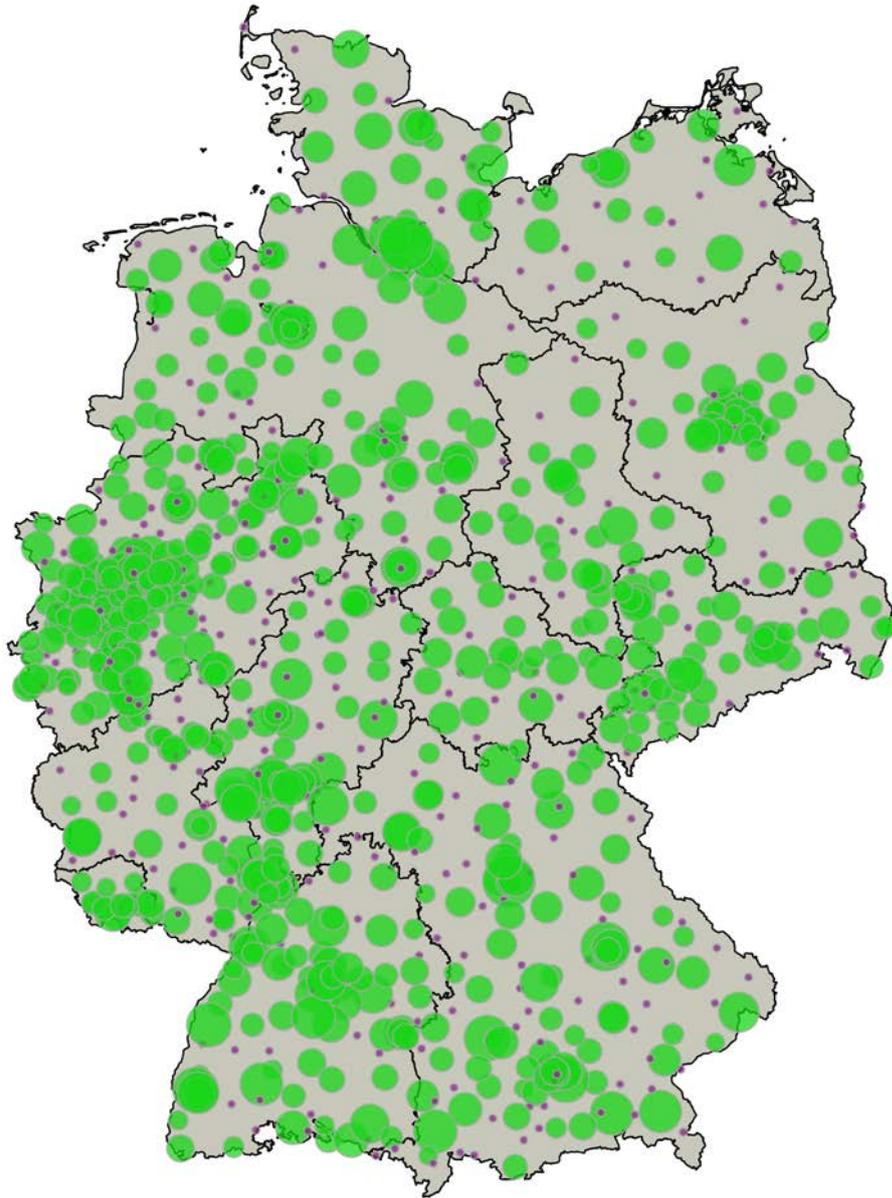


Abbildung 26: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen

3.6.5 Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 30 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 398 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 654 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 27). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 14 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 10 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 3 min / 3 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

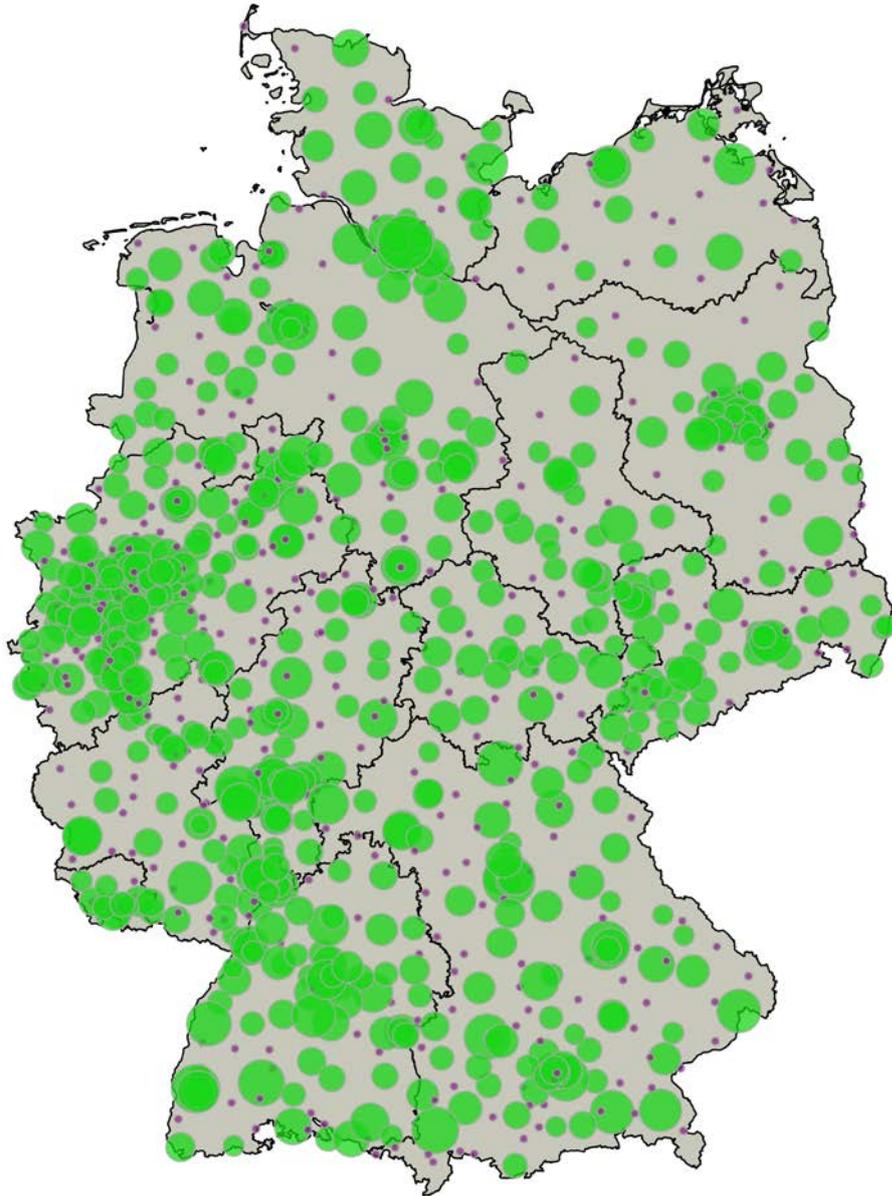


Abbildung 27: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen

3.6.6 Mindestmenge von 35 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 35 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 456 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 596 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 28). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 14 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 10 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 3 min / 3 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

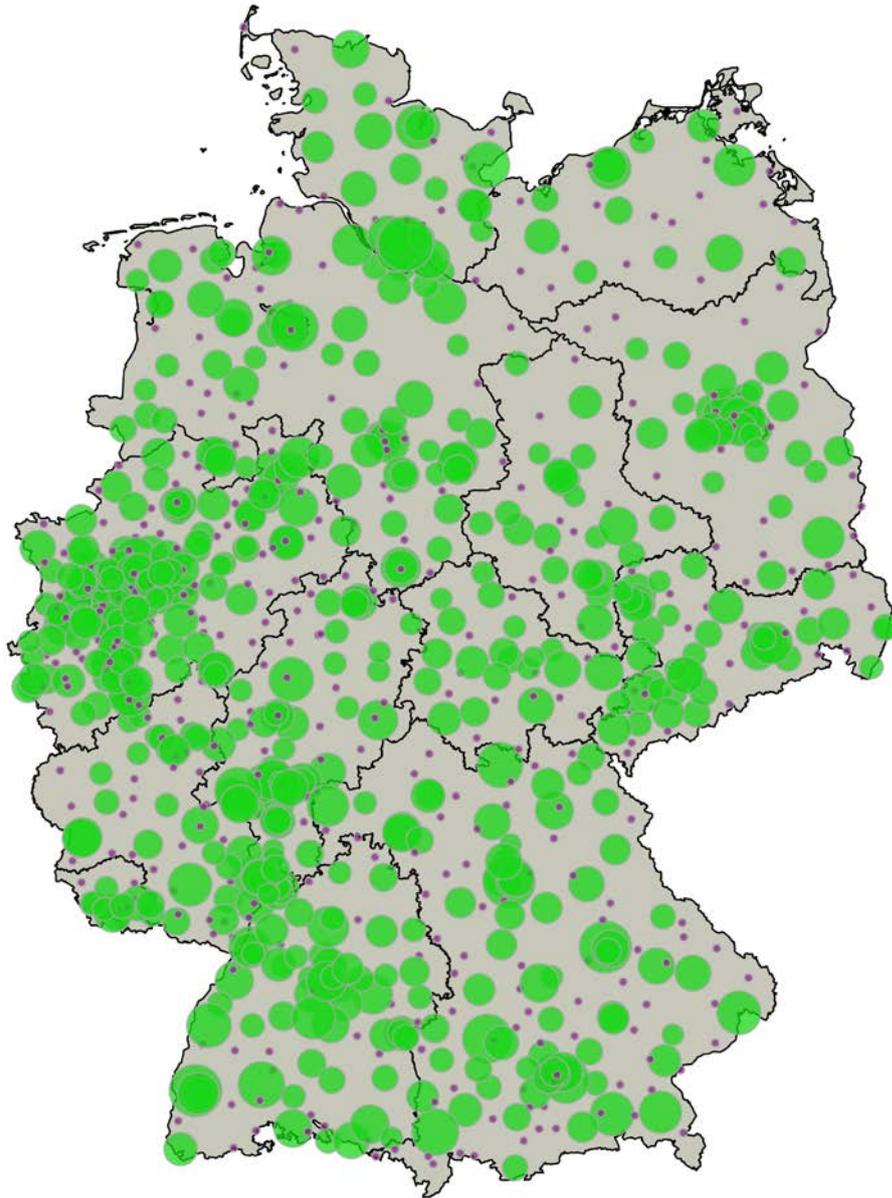


Abbildung 28: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 35 Behandlungsfällen

3.6.7 Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 40 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 512 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 540 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 29). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 15 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 11 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 4 min / 4 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

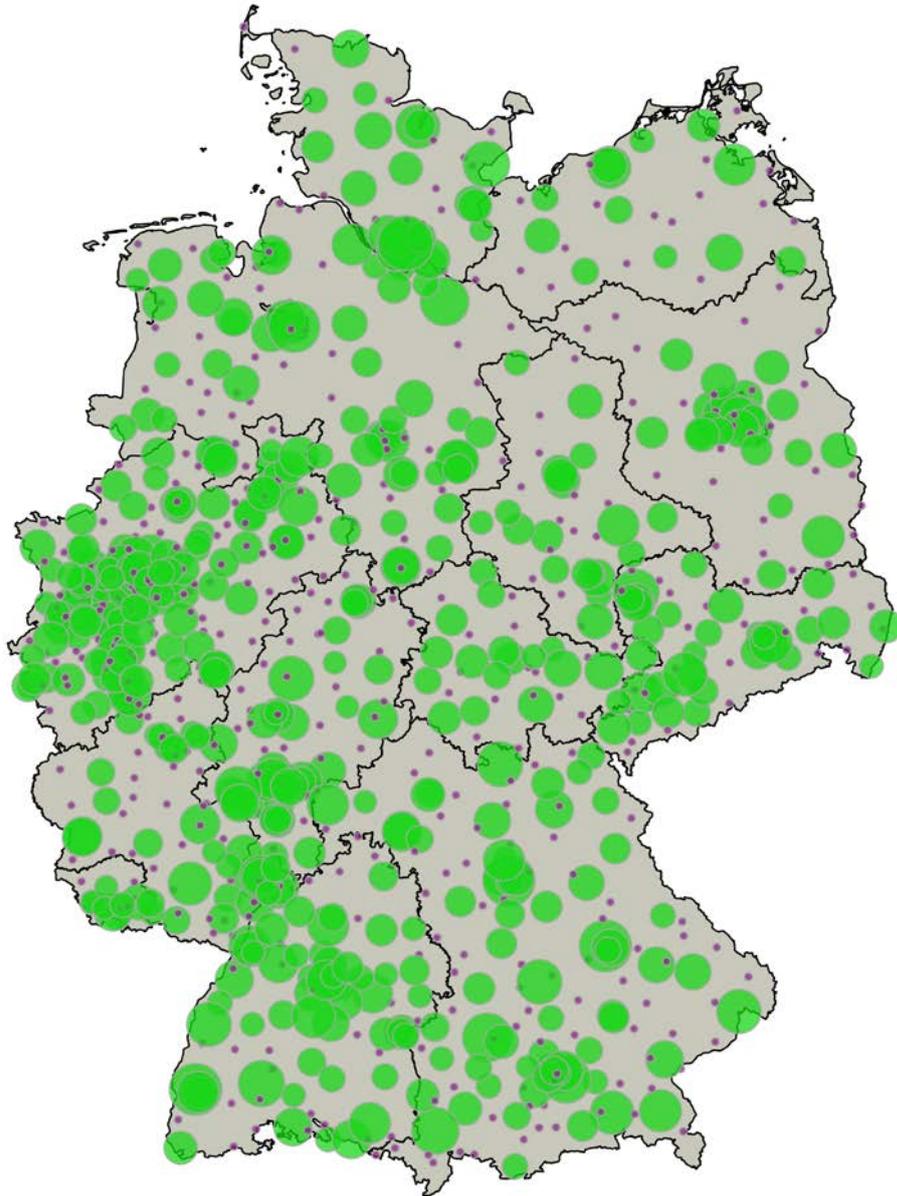


Abbildung 29: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen

3.6.8 Mindestmenge von 45 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 45 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 554 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 498 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 30). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 15 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 12 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 4 min / 4 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

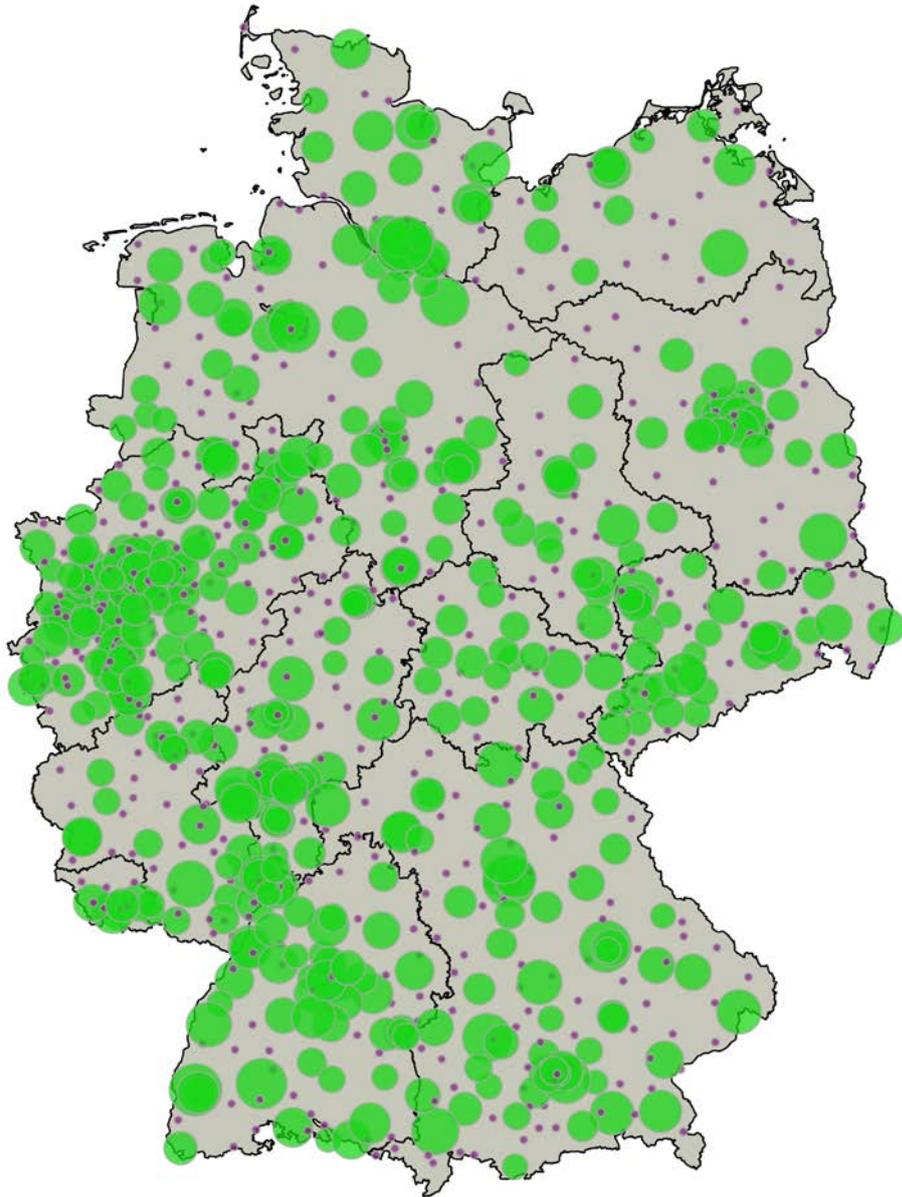


Abbildung 30: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 45 Behandlungsfällen

3.6.9 Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 50 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 585 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 467 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 31). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 12 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 5 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

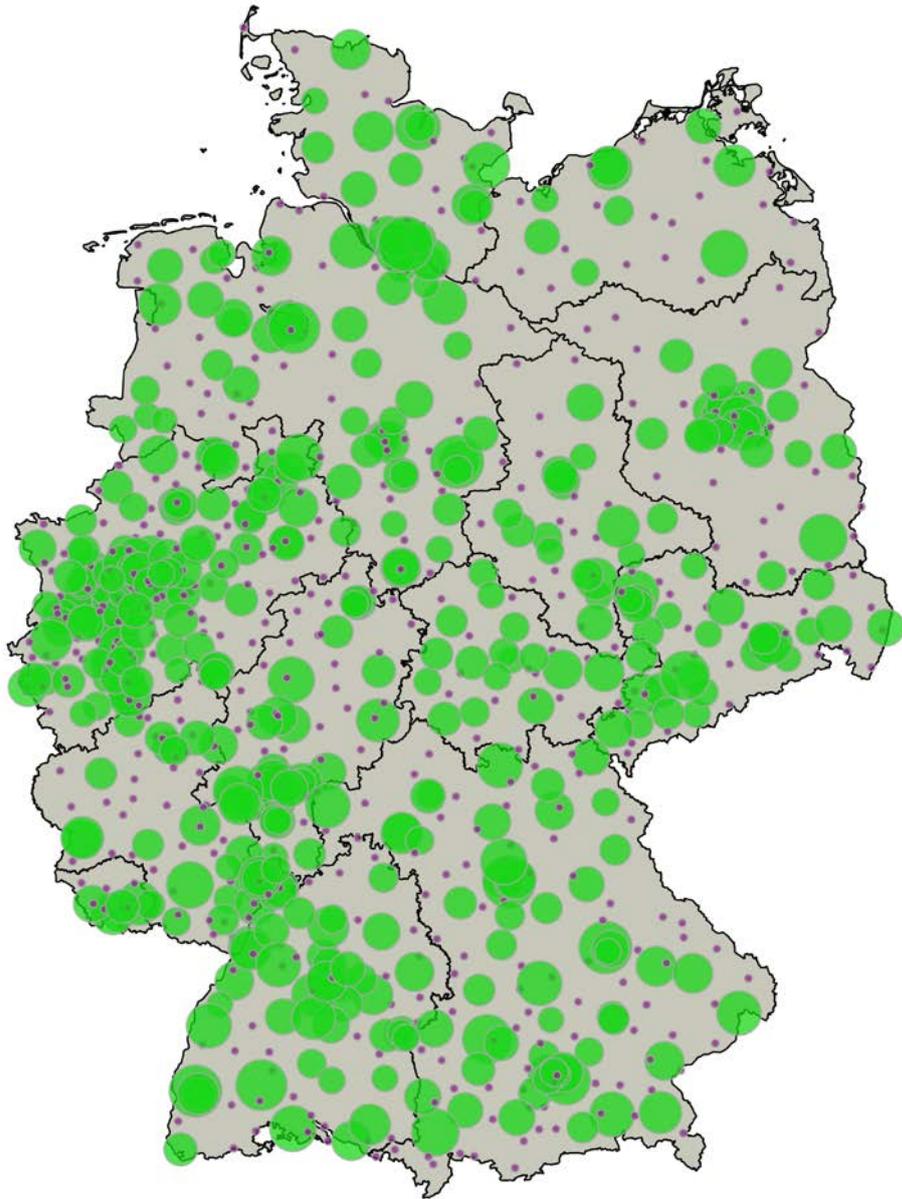


Abbildung 31: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen

3.6.10 Mindestmenge von 55 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 55 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 619 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 433 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 32). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 5 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

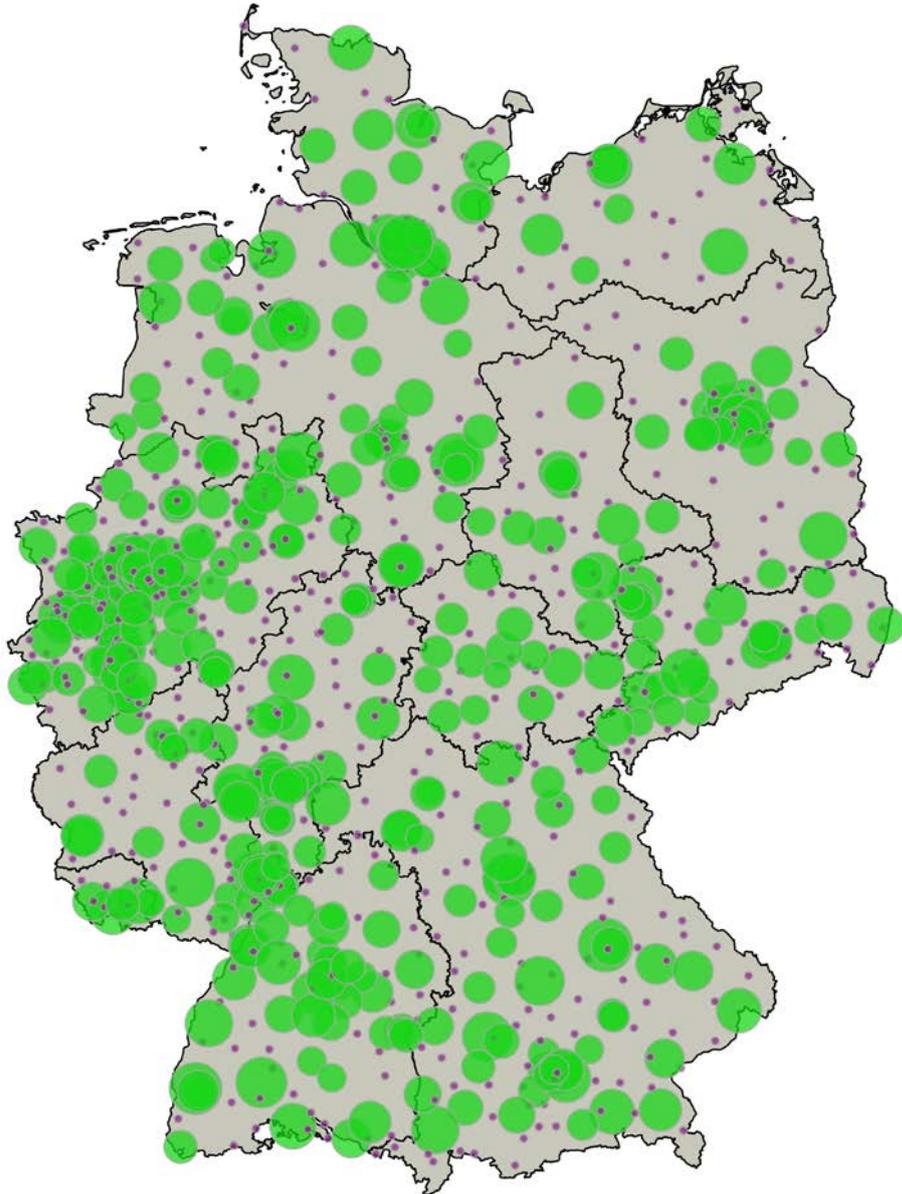


Abbildung 32: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 55 Behandlungsfällen

3.6.11 Mindestmenge von 60 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 60 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 649 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 403 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 33). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 6 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

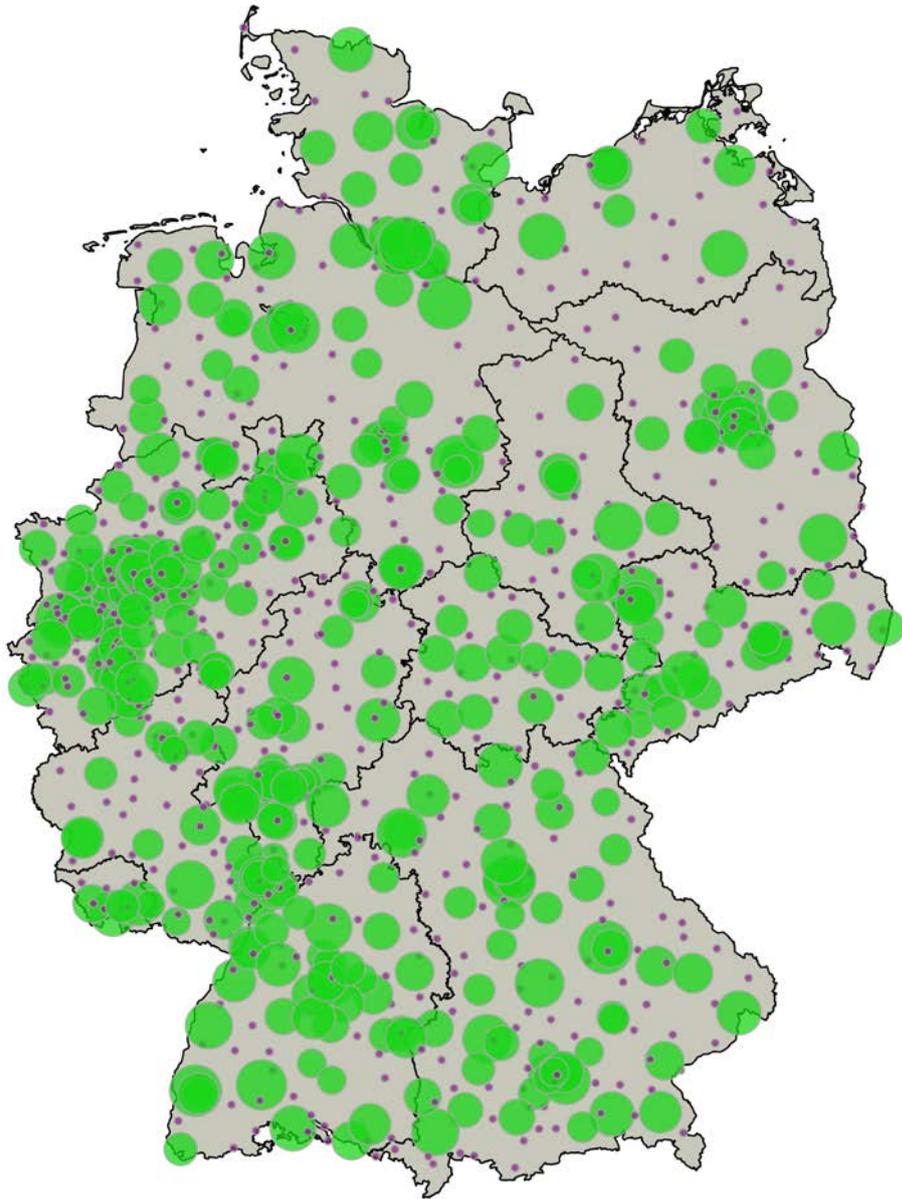


Abbildung 33: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 60 Behandlungsfällen

3.6.12 Mindestmenge von 65 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 65 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 679 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 373 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 34). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 17 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 6 min / 6 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

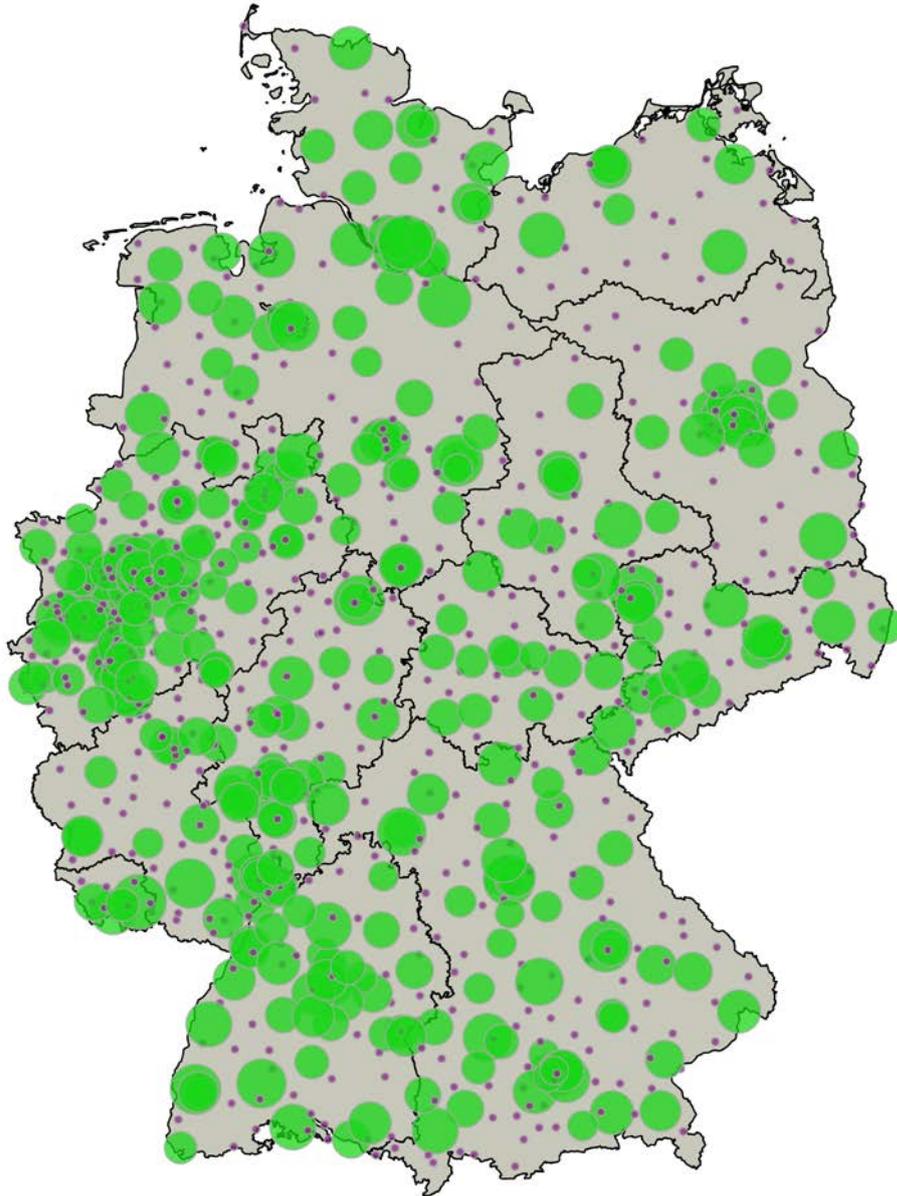


Abbildung 34: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 65 Behandlungsfällen

3.6.13 Mindestmenge von 70 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 70 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 692 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 360 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 35). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 17 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 14 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 6 min / 6 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

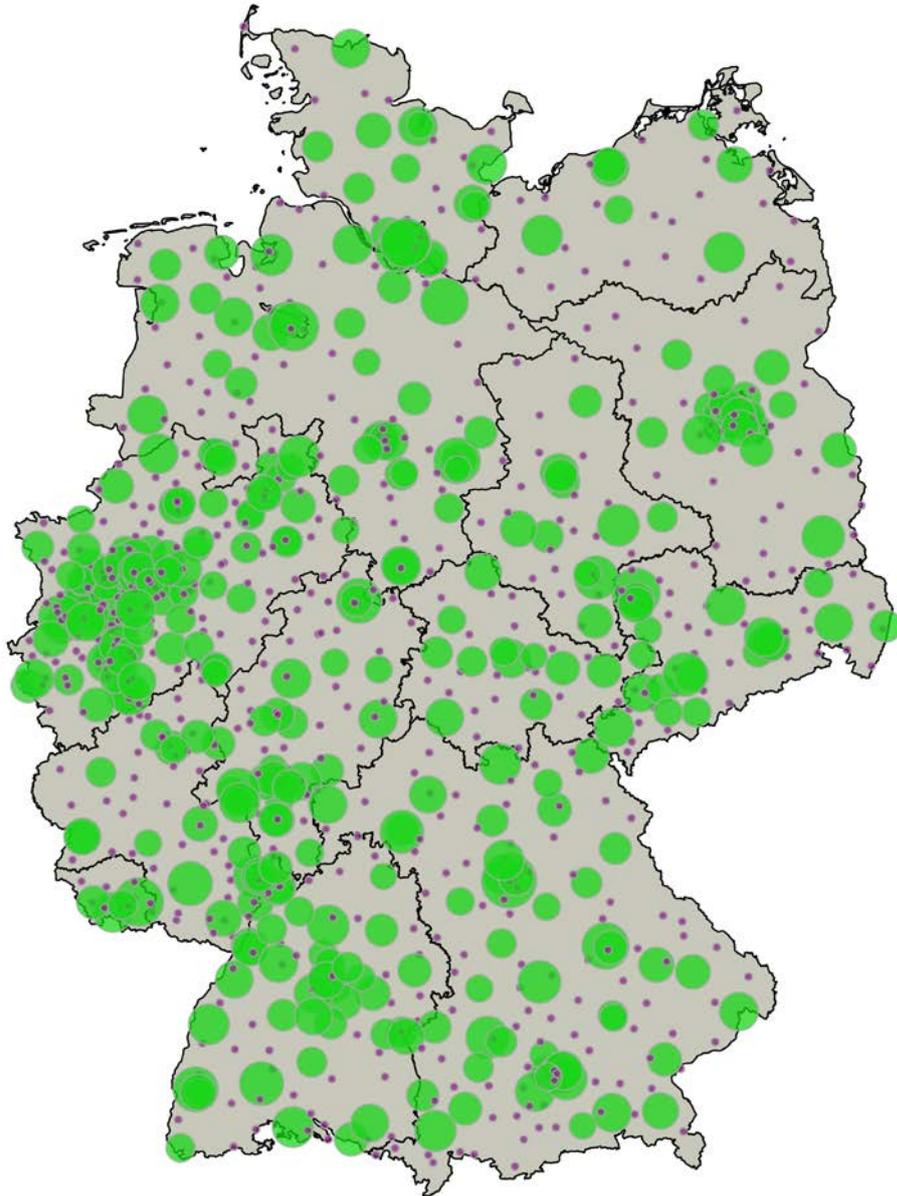


Abbildung 35: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 70 Behandlungsfällen

3.6.14 Mindestmenge von 80 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 80 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 730 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 322 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 36). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 17 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 14 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 7 min / 7 km (vgl. Tabelle 29 und Tabelle 32).

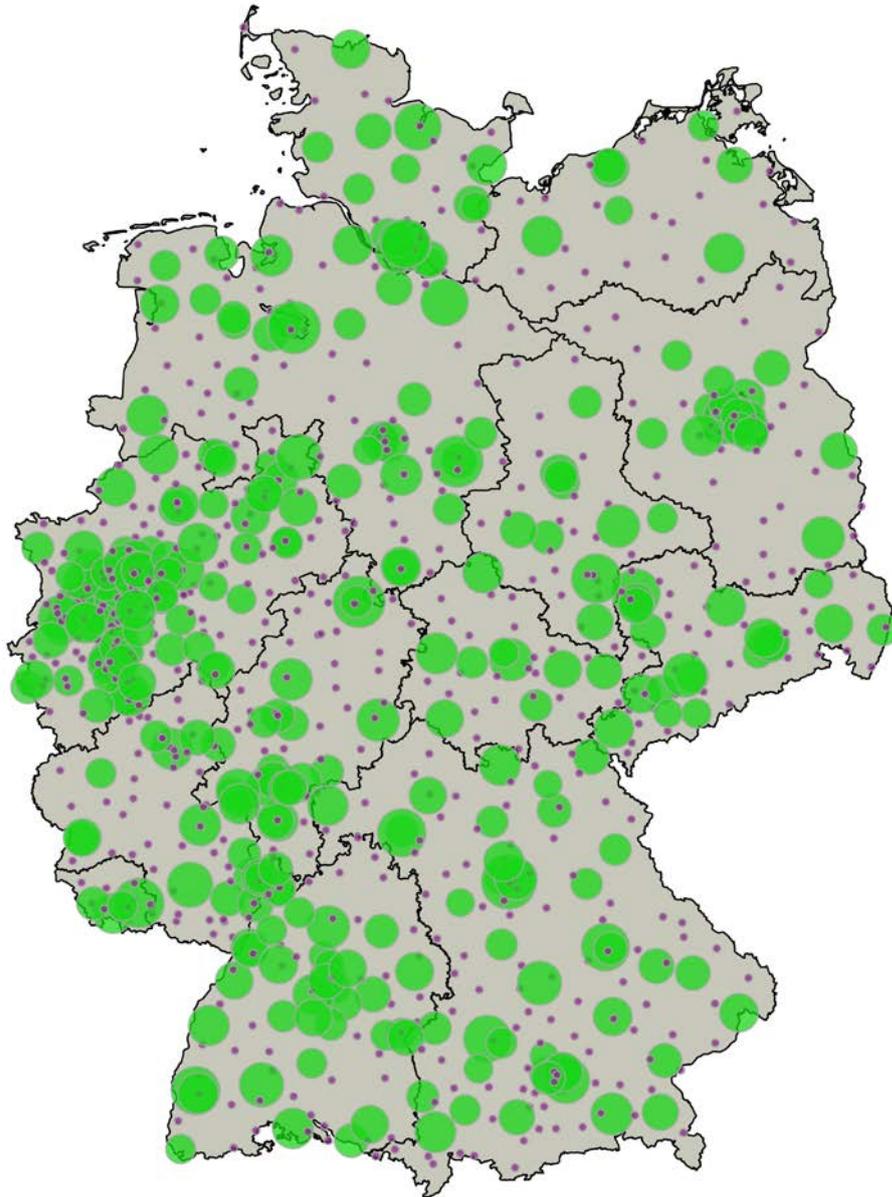


Abbildung 36: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 80 Behandlungsfällen

3.7 Option 2: Leistungsbereiche kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs - Zählweise OPS-Kode

3.7.1 Keine Mindestmenge

Insgesamt haben im Jahr 2022 1.052 Krankenhausstandorte mindestens eine mindestmengenrelevante Leistung aus den Leistungsbereichen der kolorektalen Chirurgie bei Darmkrebs erbracht (vgl. Abbildung 37). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 11 min bzw. bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 7 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39). Die simulierten Mindestmengen für die Zählweise OPS-Kode werden (in den Tabellen und Abbildungen) mit dieser Ausgangslage verglichen.

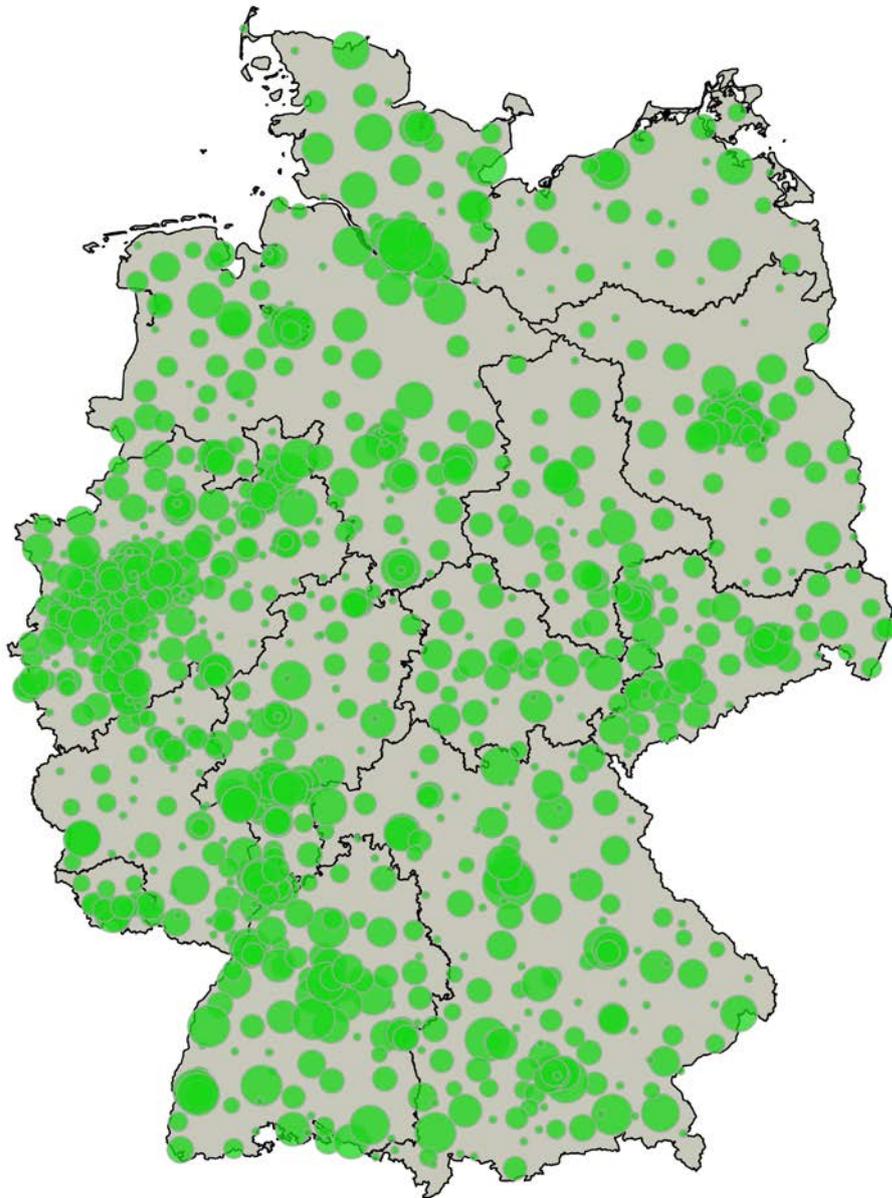


Abbildung 37: Darstellung der verbleibenden Krankenhausstandorte ohne Mindestmenge

3.7.2 Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 15 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 203 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 849 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 38). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 12 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 8 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 1 min / 1 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

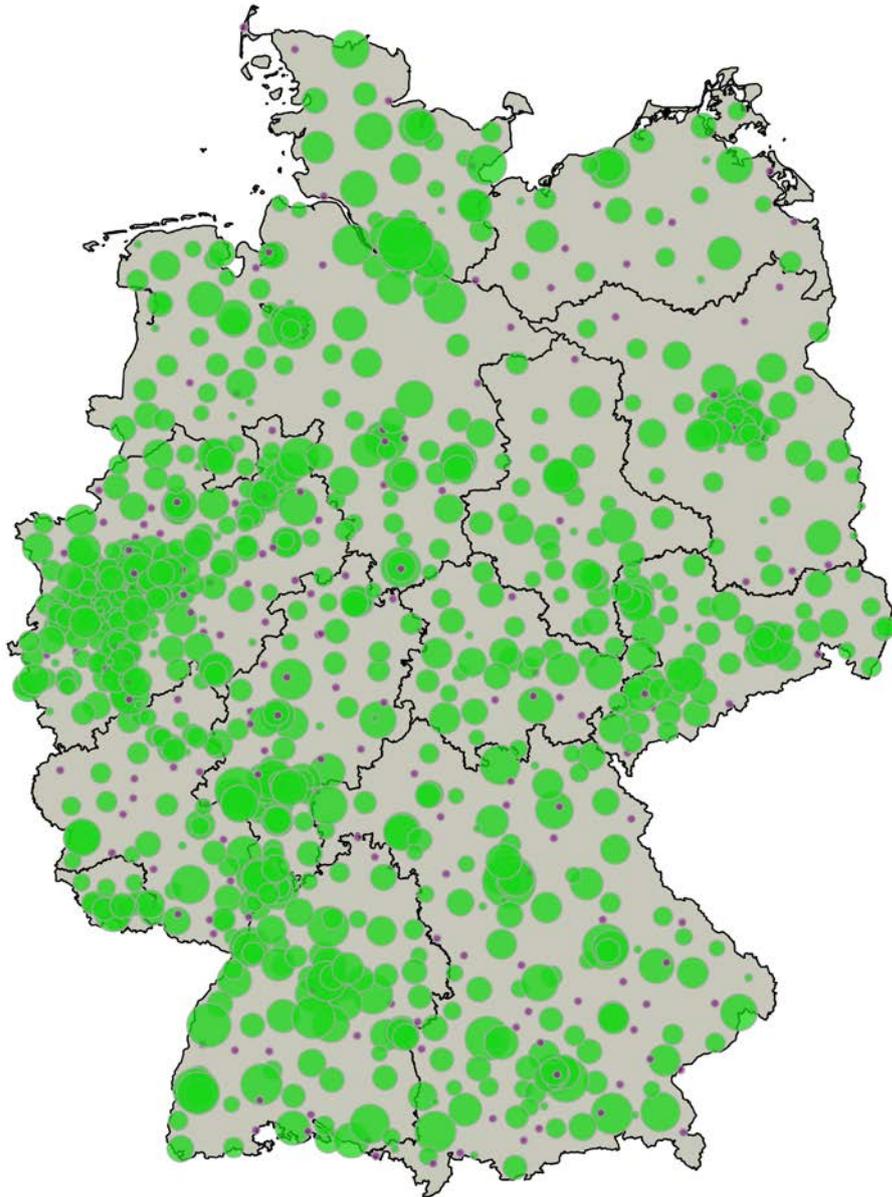


Abbildung 38: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 15 Behandlungsfällen

3.7.3 Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 20 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 259 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 793 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 39). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 12 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 9 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 2 min / 1 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

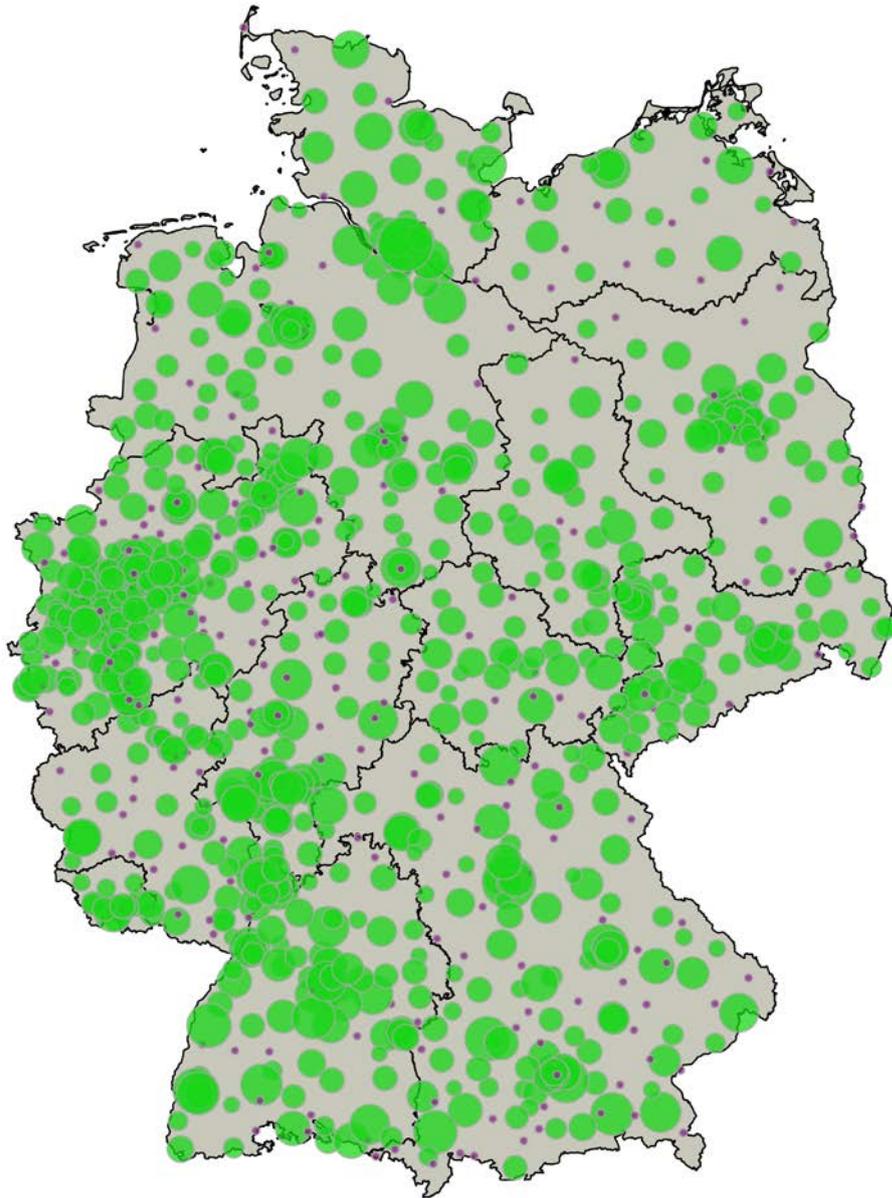


Abbildung 39: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 20 Behandlungsfällen

3.7.4 Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 25 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 321 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 731 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 40). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 13 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 9 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 2 min / 2 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

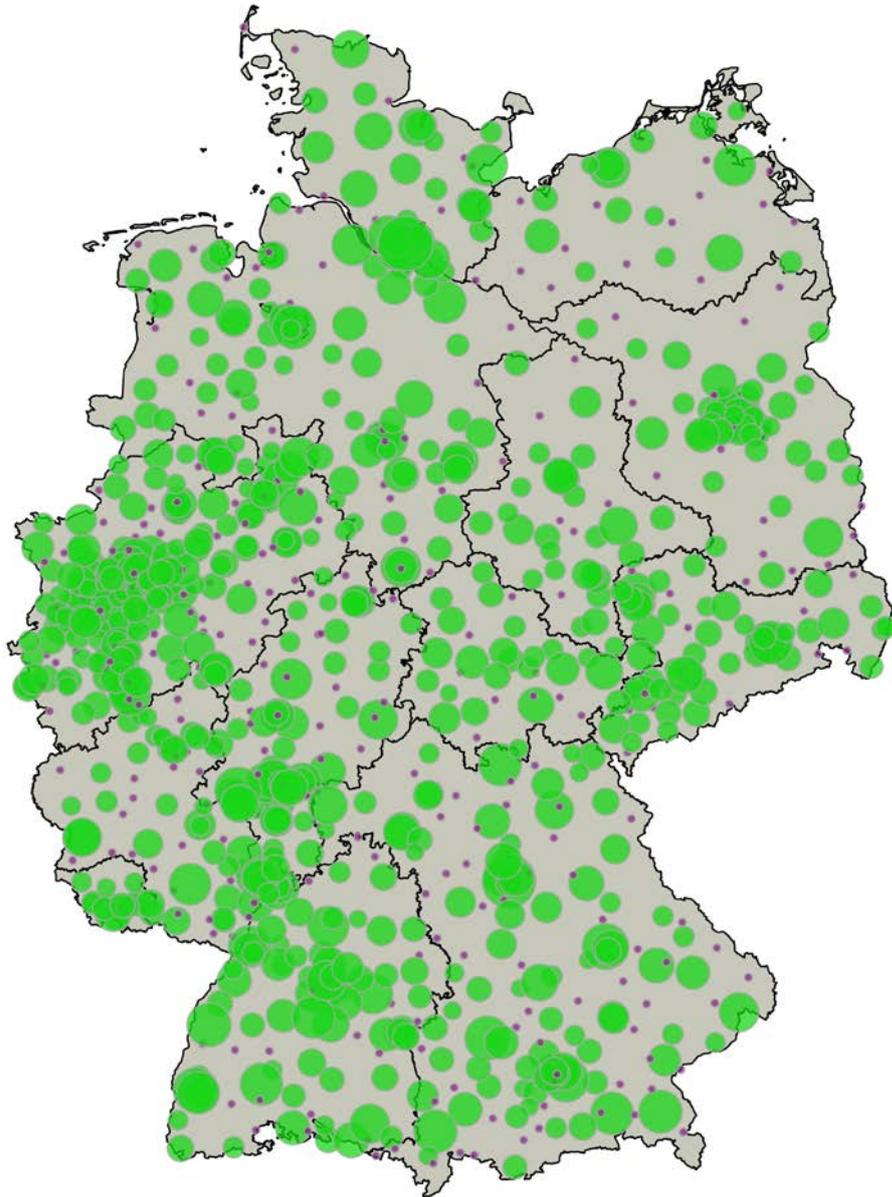


Abbildung 40: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 25 Behandlungsfällen

3.7.5 Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 30 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 372 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 680 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 41). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 13 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 10 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 3 min / 2 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

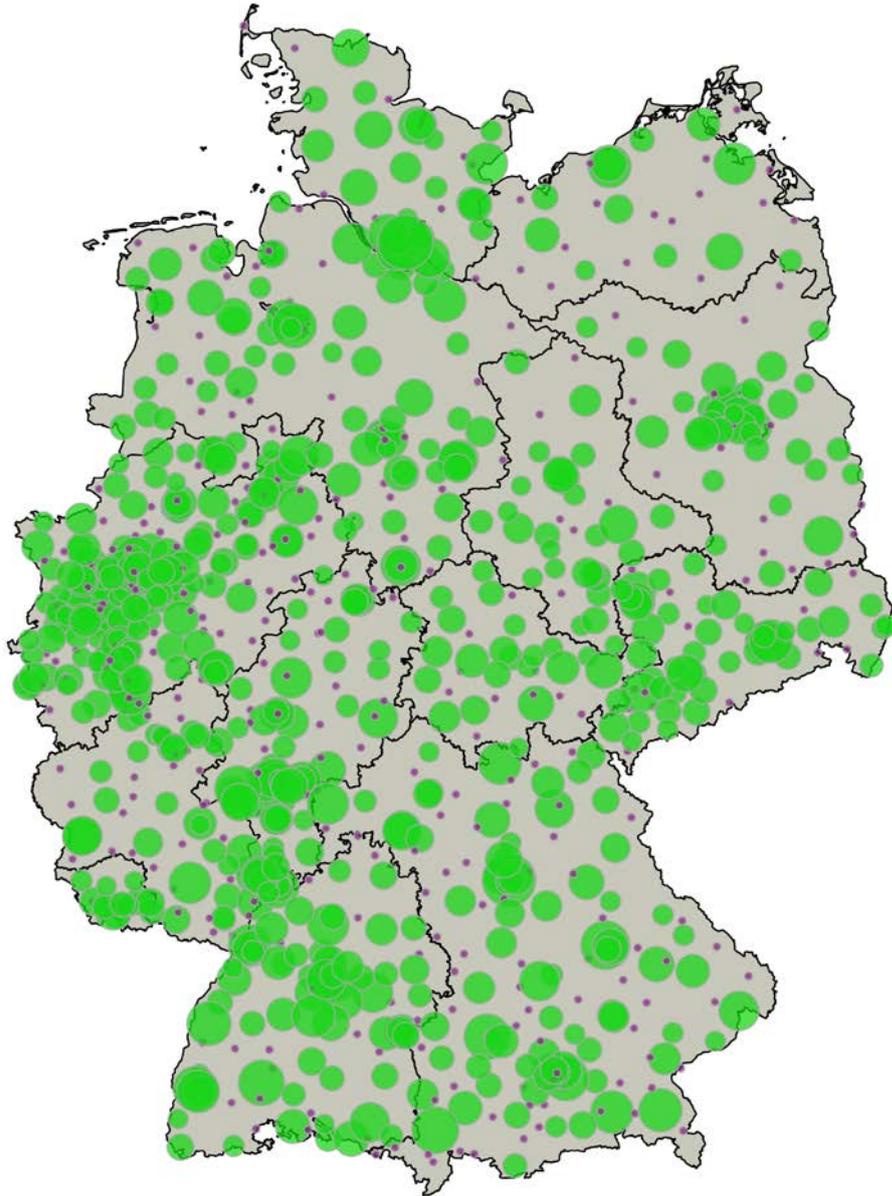


Abbildung 41: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen

3.7.6 Mindestmenge von 35 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 35 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 427 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 625 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 42). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 14 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 10 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 3 min / 3 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

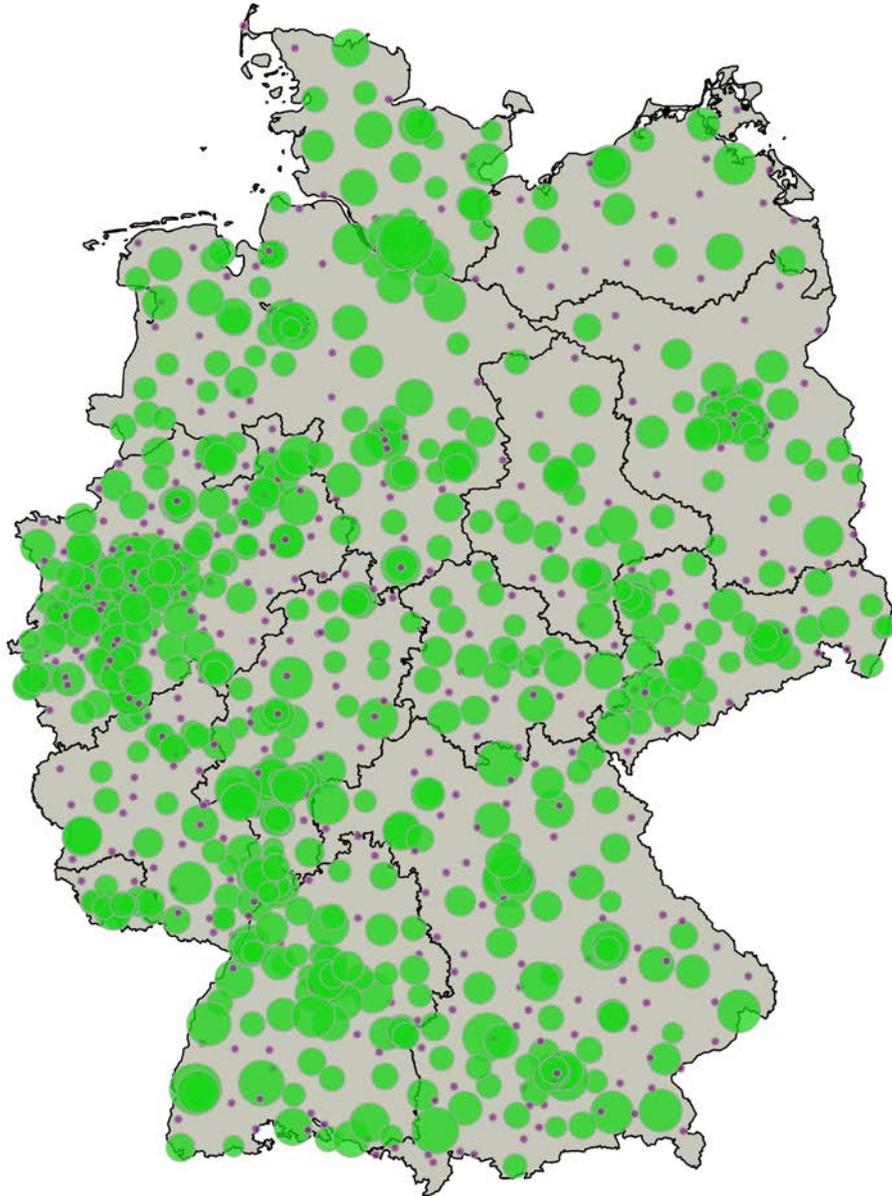


Abbildung 42: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 35 Behandlungsfällen

3.7.7 Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 40 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 477 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 575 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 43). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 14 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 11 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 3 min / 3 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

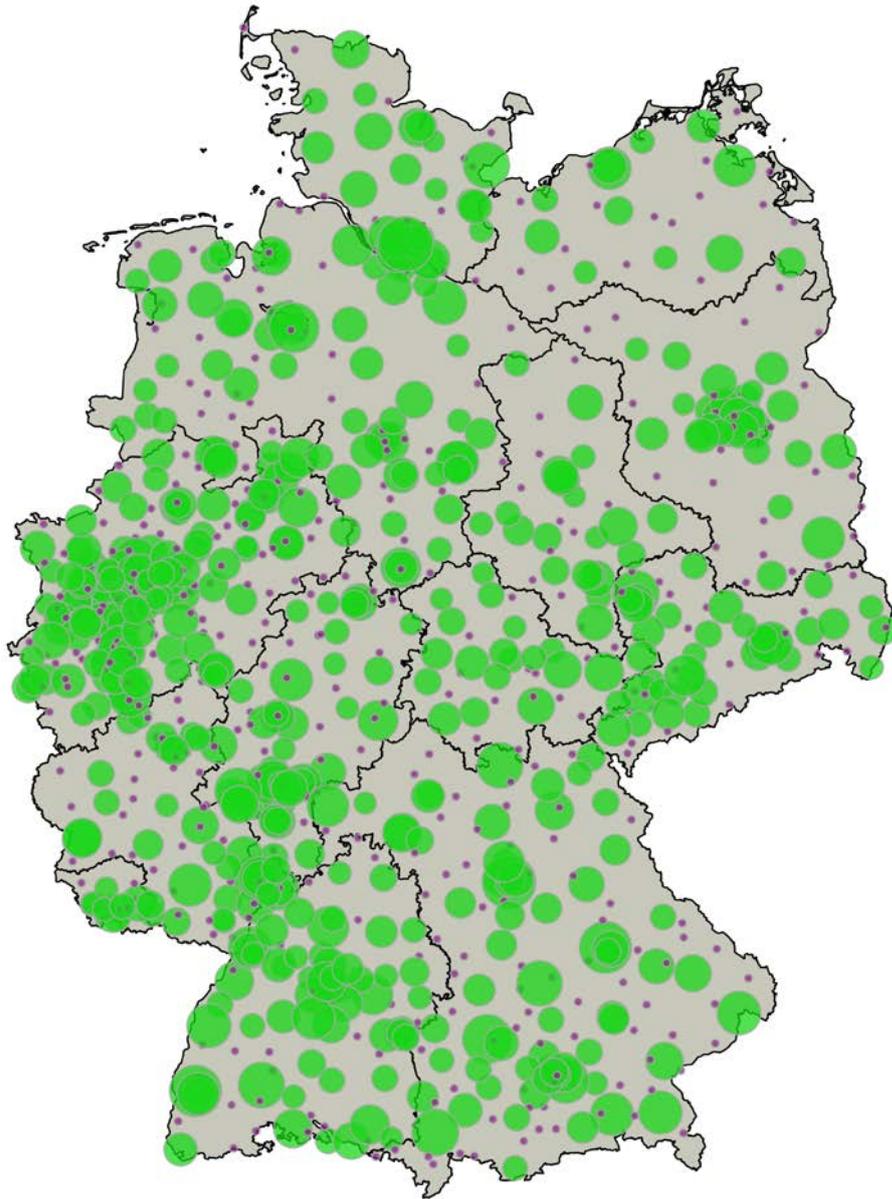


Abbildung 43: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 40 Behandlungsfällen

3.7.8 Mindestmenge von 45 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 45 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 522 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 530 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 44). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 15 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 11 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 4 min / 4 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

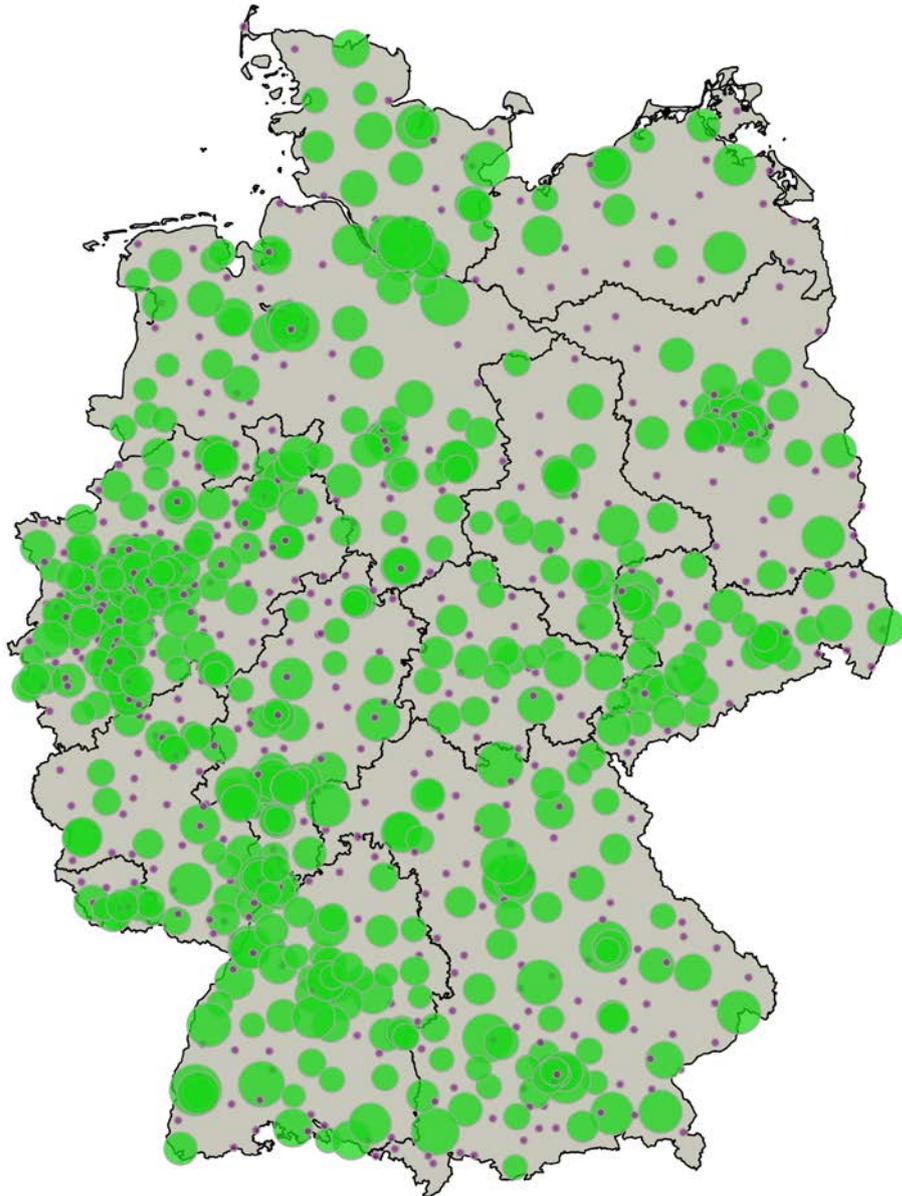


Abbildung 44: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 45 Behandlungsfällen

3.7.9 Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 50 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 557 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 495 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 45). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 15 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 12 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 4 min / 5 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

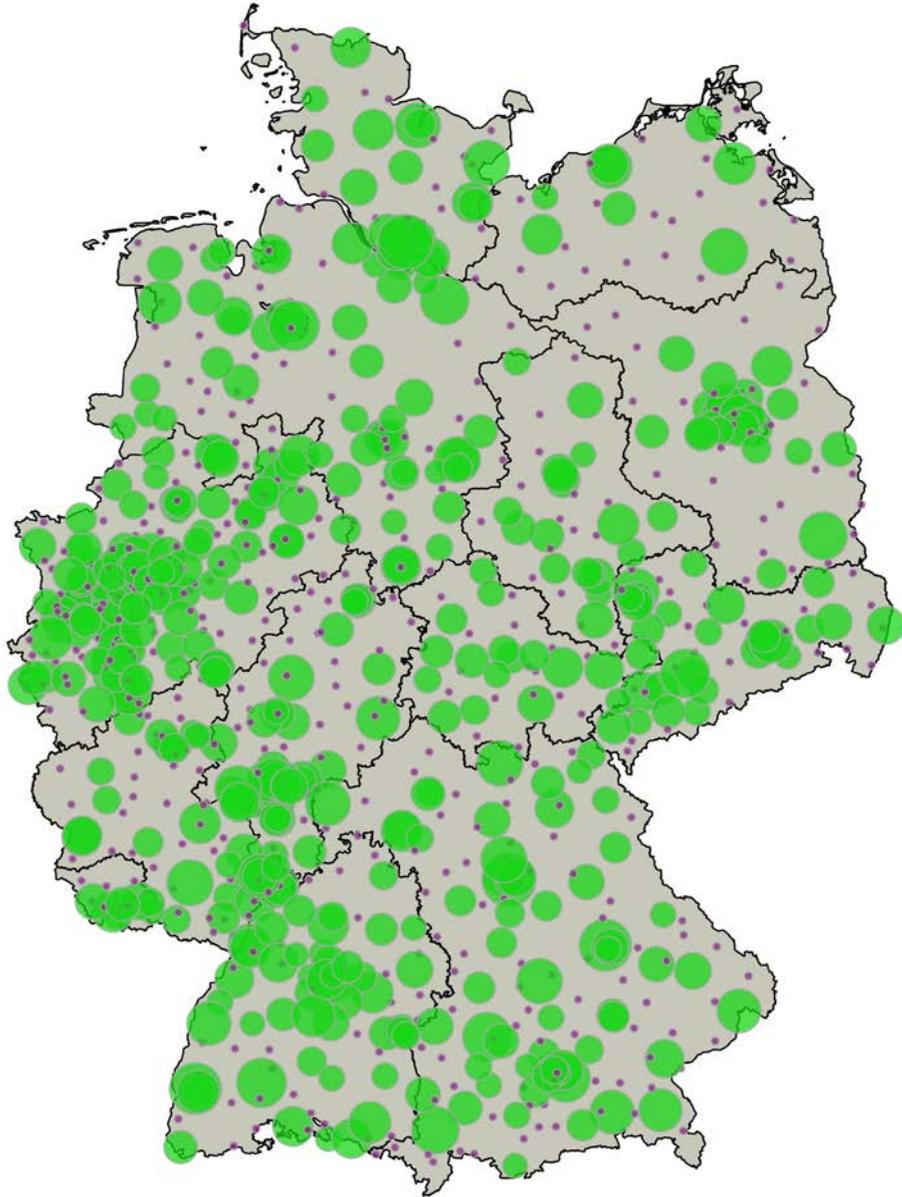


Abbildung 45: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen

3.7.10 Mindestmenge von 55 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 55 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 593 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 459 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 46). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 12 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 5 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

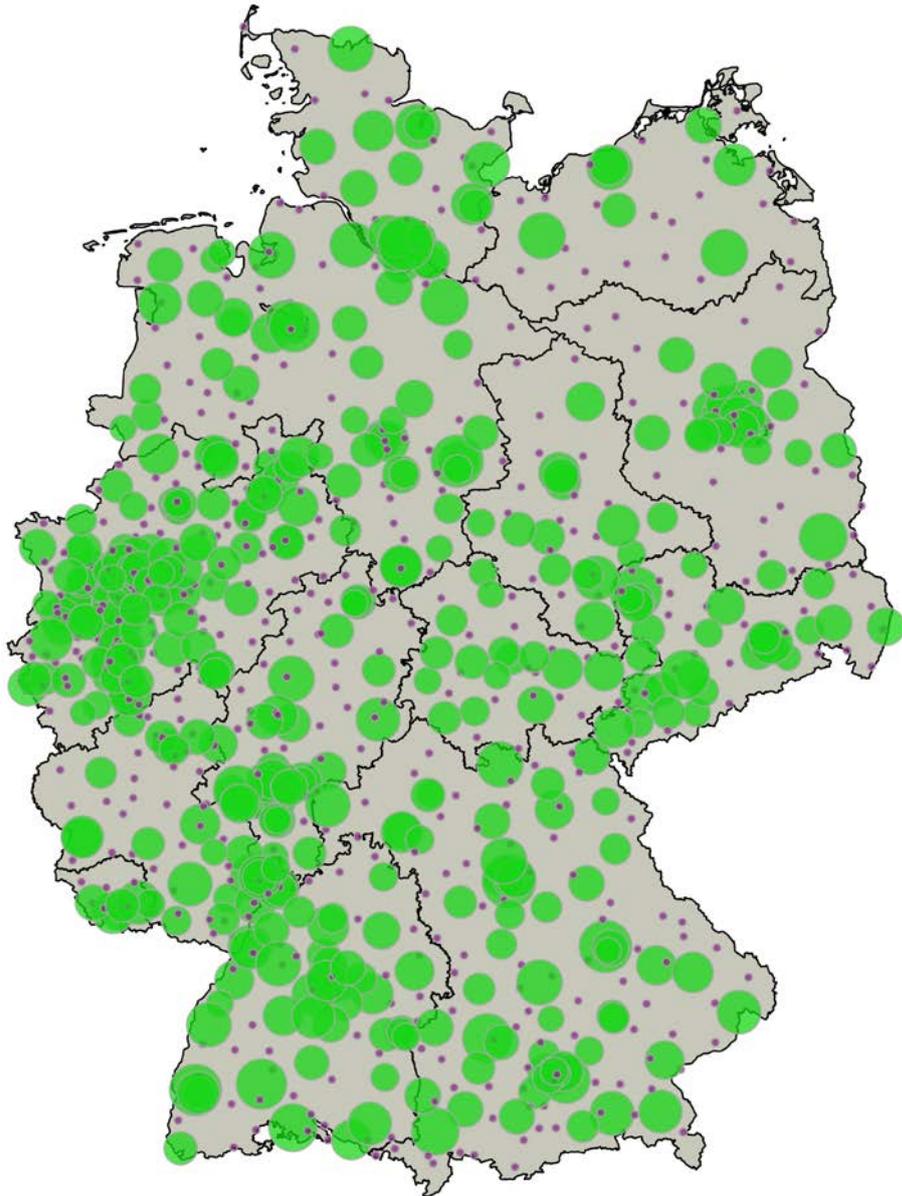


Abbildung 46: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 55 Behandlungsfällen

3.7.11 Mindestmenge von 60 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 60 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 627 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 425 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 47). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 5 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

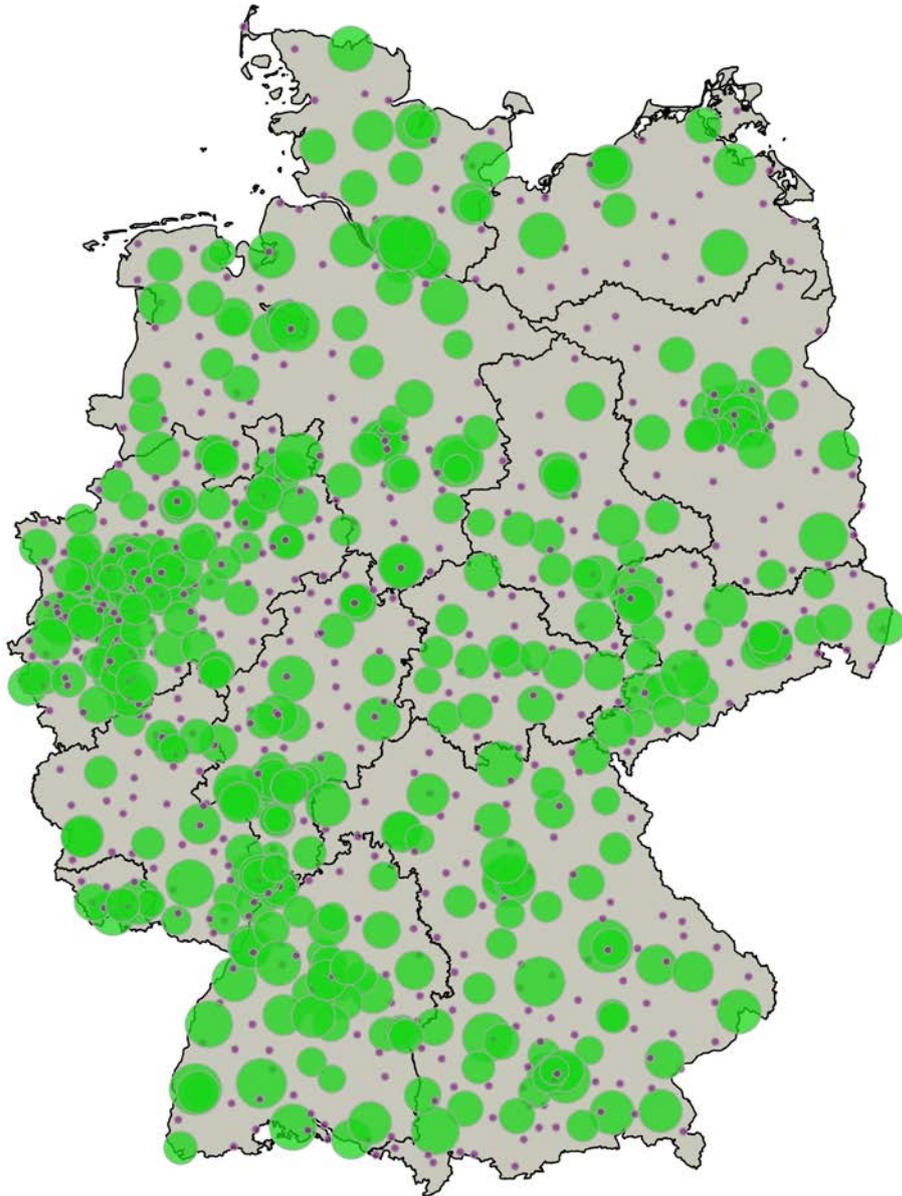


Abbildung 47: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 60 Behandlungsfällen

3.7.12 Mindestmenge von 65 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 65 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 643 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 409 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 48). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 5 min / 6 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

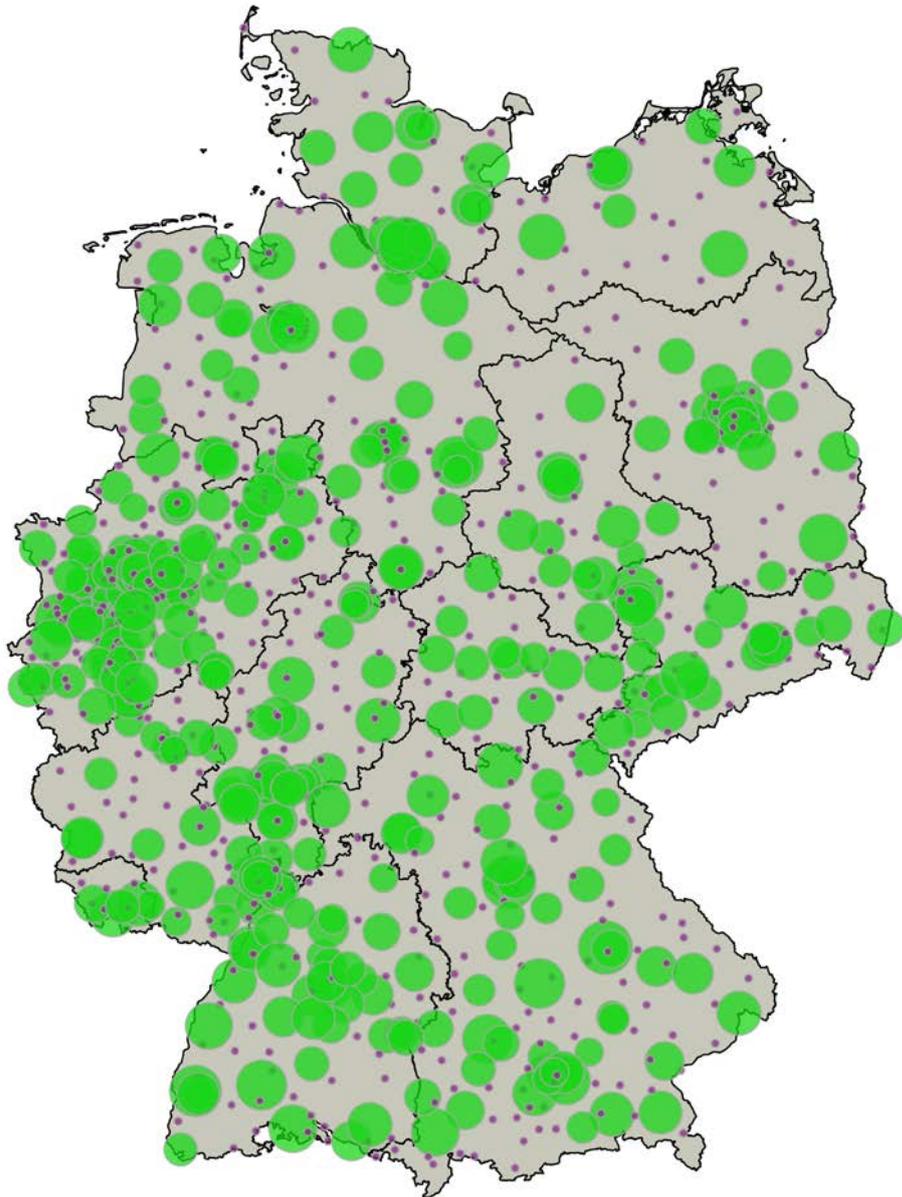


Abbildung 48: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 65 Behandlungsfällen

3.7.13 Mindestmenge von 70 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 70 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 674 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 378 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 49). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 16 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 13 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 6 min / 6 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

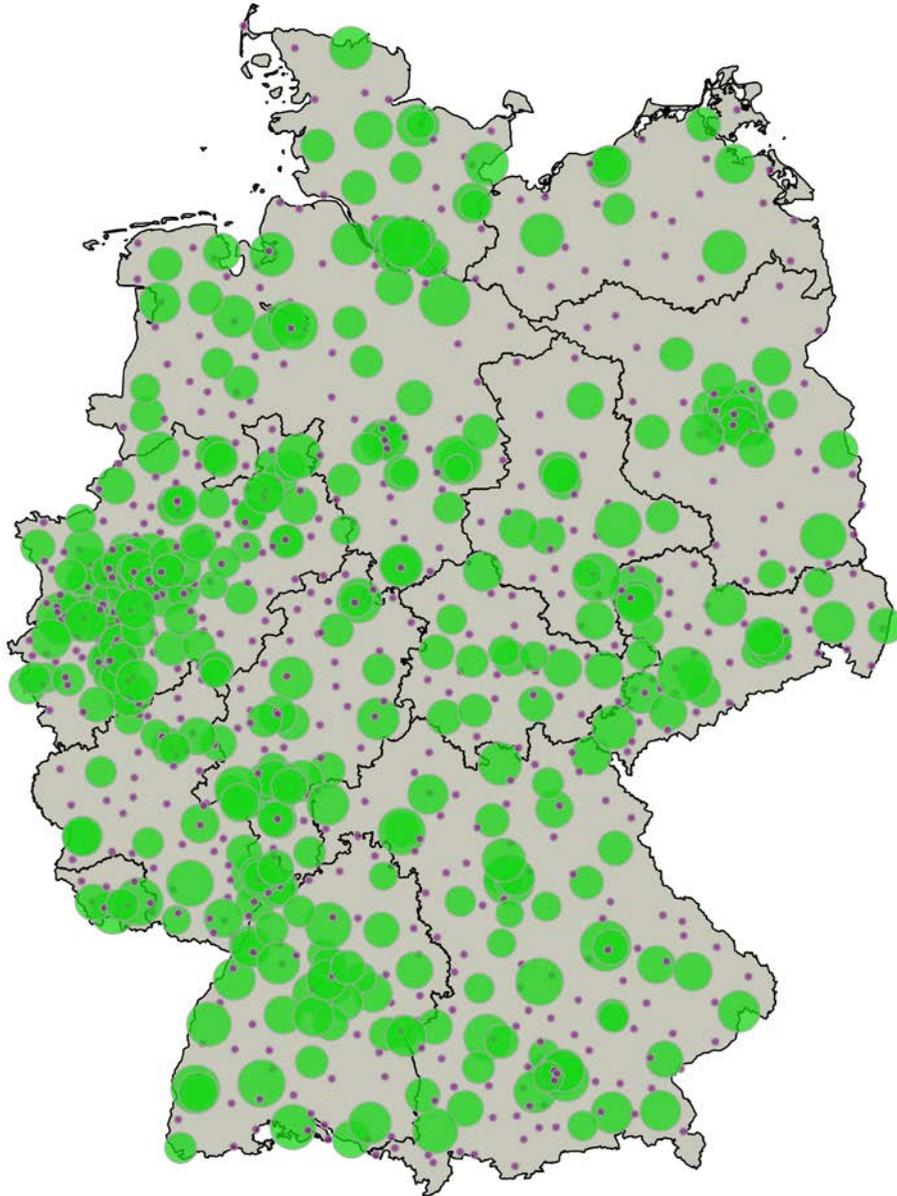


Abbildung 49: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 70 Behandlungsfällen

3.7.14 Mindestmenge von 80 Behandlungsfällen

Bei einer jährlichen Mindestmenge von 80 Eingriffen pro Krankenhausstandort werden 705 Krankenhausstandorte von der Versorgung ausgeschlossen und es verbleiben 347 Krankenhausstandorte (vgl. Abbildung 50). Die darauf basierenden Fahrzeiten zum nächstgelegenen Krankenhausstandort liegen im Durchschnitt bei 17 min bei einer Wegstrecke von durchschnittlich 14 km. Die Fahrzeiten/Wegstrecken verlängern sich gegenüber der Ausgangslage damit im Durchschnitt um 6 min / 6 km (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 39).

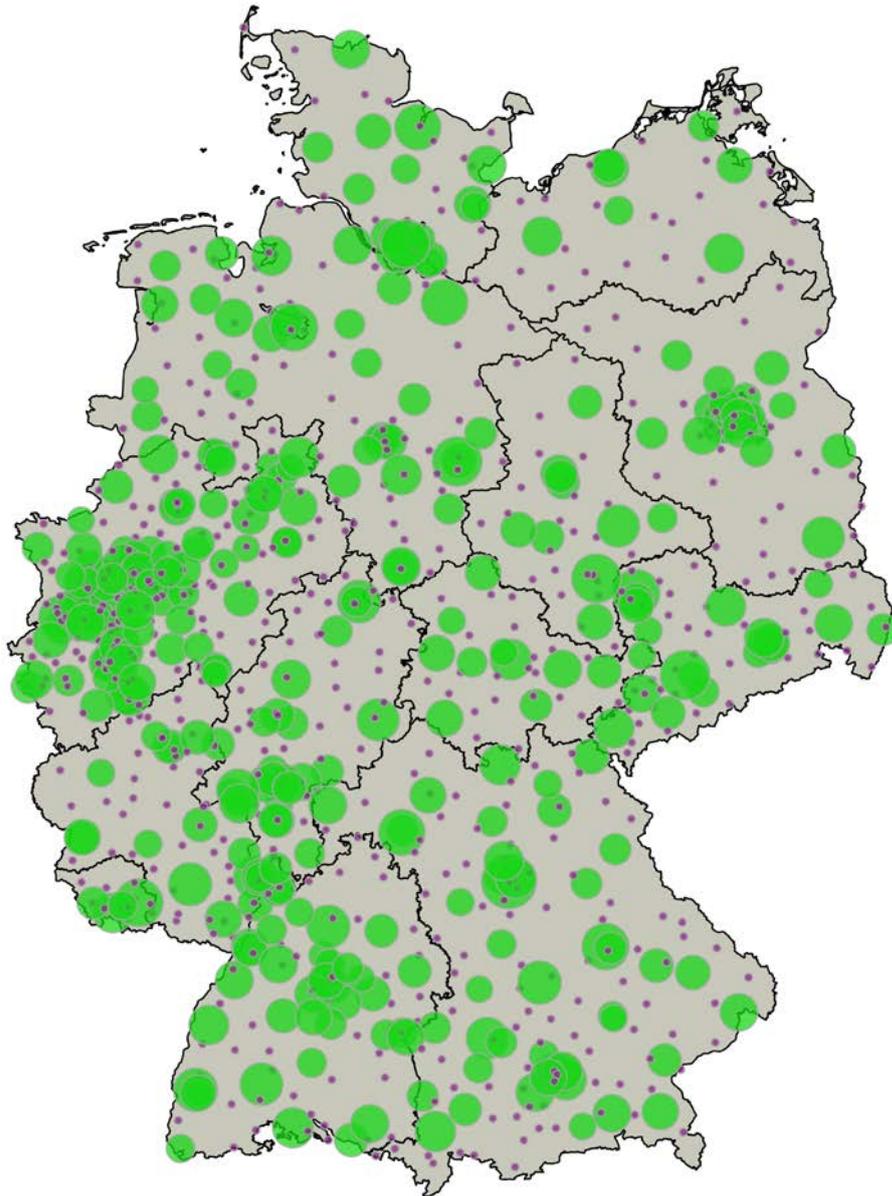


Abbildung 50: Darstellung der verbleibenden und auszuschließenden Krankenhausstandorte bei einer Mindestmenge von 80 Behandlungsfällen

4 Fahrzeiten und Wegstrecken bei verschiedenen Mindestmengen

4.1 Leistungsbereich Kolonchirurgie

4.1.1 Zählweise Fall

Tabelle 9: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	20	30	40	50
Mittelwert	11	13	15	16	17
Minimum	0	0	0	0	0
25. Perzentil	5	6	6	7	7
50. Perzentil	9	10	12	13	13
75. Perzentil	15	18	21	22	24
95. Perzentil	26	32	37	39	42
99. Perzentil	33	42	49	53	57
Maximum	1.000	1.000	1.000	1.024	1.024

Tabelle 10: Gruppierte Fahrzeit in Minuten

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	6.224	22,55	5.476	19,84	5.001	18,12	4.629	16,77	4.354	15,77
Fahrzeit >5 bis 10 Min	9.158	33,18	7.895	28,60	7.064	25,59	6.585	23,86	6.128	22,20
Fahrzeit >10 bis 15 Min	5.096	18,46	4.778	17,31	4.705	17,05	4.699	17,02	4.814	17,44
Fahrzeit >15 bis 20 Min	3.550	12,86	3.610	13,08	3.515	12,73	3.550	12,86	3.376	12,23
Fahrzeit >20 bis 25 Min	2.024	7,33	2.399	8,69	2.555	9,26	2.679	9,71	2.768	10,03
Fahrzeit >25 bis 30 Min	965	3,50	1.586	5,75	1.824	6,61	1.927	6,98	2.024	7,33
Fahrzeit >30 bis 35 Min	392	1,42	914	3,31	1.297	4,70	1.475	5,34	1.619	5,87
Fahrzeit >35 bis 40 Min	136	0,49	526	1,91	770	2,79	863	3,13	959	3,47
Fahrzeit >40 bis 45 Min	27	0,10	219	0,79	396	1,43	524	1,90	573	2,08

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >45 bis 50 Min	7	0,03	103	0,37	228	0,83	311	1,13	440	1,59
Fahrzeit >50 bis 55 Min	10	0,04	47	0,17	107	0,39	152	0,55	194	0,70
Fahrzeit >55 bis 60 Min	2	0,01	12	0,04	66	0,24	103	0,37	166	0,60
Fahrzeit >60 bis 65 Min	0	0,00	15	0,05	22	0,08	34	0,12	47	0,17
Fahrzeit >65 bis 70 Min	0	0,00	1	0,00	16	0,06	25	0,09	41	0,15
Fahrzeit >70 bis 75 Min	0	0,00	2	0,01	10	0,04	17	0,06	39	0,14
Fahrzeit >75 bis 80 Min	0	0,00	1	0,00	5	0,02	8	0,03	22	0,08
Fahrzeit >80 bis 85 Min	0	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	7	0,03
Fahrzeit >85 bis 90 Min	0	0,00	0	0,00	3	0,01	3	0,01	5	0,02
Fahrzeit >90 bis 95 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	0,03

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >100 Min	12	0,04	18	0,07	18	0,07	18	0,07	19	0,07

Tabelle 11: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	20	30	40	50
Mittelwert	7	9	11	12	14
Minimum	0	0	0	0	0
25. Perzentil	3	3	3	3	4
50. Perzentil	5	6	8	9	9
75. Perzentil	11	14	17	19	21
95. Perzentil	20	27	32	35	39
99. Perzentil	27	36	45	47	54
Maximum	60	81	81	93	93

Tabelle 12: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke unter 5 km	13.937	50,49	12.071	43,73	10.722	38,85	9.708	35,17	8.971	32,50
Fahrstrecke >5 bis 10 km	5.919	21,44	5.463	19,79	5.278	19,12	5.341	19,35	5.342	19,35
Fahrstrecke >10 bis 15 km	4.147	15,02	3.725	13,50	3.589	13,00	3.557	12,89	3.348	12,13
Fahrstrecke >15 bis 20 km	2.194	7,95	2.804	10,16	2.878	10,43	2.789	10,10	2.748	9,96
Fahrstrecke >20 bis 25 km	993	3,60	1.663	6,02	1.875	6,79	2.090	7,57	2.186	7,92
Fahrstrecke >25 bis 30 km	292	1,06	1.037	3,76	1.402	5,08	1.642	5,95	1.839	6,66
Fahrstrecke >30 bis 35 km	88	0,32	490	1,78	852	3,09	1.074	3,89	1.202	4,35
Fahrstrecke >35 bis 40 km	19	0,07	206	0,75	450	1,63	600	2,17	711	2,58
Fahrstrecke >40 bis 45 km	10	0,04	73	0,26	302	1,09	430	1,56	550	1,99

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >45 bis 50 km	3	0,01	10	0,04	114	0,41	178	0,64	267	0,97
Fahrstrecke >50 bis 55 km	0	0,00	39	0,14	77	0,28	96	0,35	166	0,60
Fahrstrecke >55 bis 60 km	1	0,00	9	0,03	34	0,12	42	0,15	139	0,50
Fahrstrecke >60 bis 65 km	0	0,00	4	0,01	14	0,05	18	0,07	48	0,17
Fahrstrecke >65 bis 70 km	0	0,00	1	0,00	5	0,02	15	0,05	20	0,07
Fahrstrecke >70 bis 75 km	0	0,00	0	0,00	3	0,01	5	0,02	23	0,08
Fahrstrecke >75 bis 80 km	0	0,00	2	0,01	2	0,01	9	0,03	11	0,04
Fahrstrecke >80 bis 85 km	0	0,00	6	0,02	6	0,02	0	0,00	8	0,03
Fahrstrecke >85 bis 90 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,03	19	0,07
Fahrstrecke >90 bis 95 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,01	5	0,02

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >95 bis 100 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrstrecke >100 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Tabelle 13: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge			
		20	30	40	50
Baden-Württemberg	91	20	37	48	53
Bayern	154	73	87	100	107
Berlin	37	6	12	20	21
Brandenburg	38	16	25	27	31
Bremen	10	3	5	6	7
Hamburg	19	4	6	9	10
Hessen	76	30	39	46	52
Mecklenburg-Vorpommern	28	14	18	19	21
Niedersachsen	96	30	49	56	64

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge			
		20	30	40	50
Nordrhein-Westfalen	259	86	126	153	173
Rheinland-Pfalz	63	24	38	42	48
Saarland	14	4	7	10	10
Sachsen	60	16	28	33	39
Sachsen-Anhalt	36	11	18	19	27
Schleswig-Holstein	27	7	11	15	16
Thüringen	33	13	17	21	22
Gesamt	1041	357	523	624	701

4.1.2 Zählweise OPS-Kode

Tabelle 14: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	20	30	40	50
Mittelwert	11	13	14	15	16
Minimum	0	0	0	0	0
25. Perzentil	5	6	6	7	7
50. Perzentil	9	10	11	13	13
75. Perzentil	15	18	20	22	23
95. Perzentil	26	32	36	38	40
99. Perzentil	33	42	48	51	55
Maximum	1.000	1.000	1.000	1.024	1.024

Tabelle 15: Gruppierte Fahrzeit in Minuten

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	6.751	22,57	5.953	19,90	5.510	18,42	5.089	17,01	4.818	16,11

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >5 bis 10 Min	9.962	33,31	8.737	29,21	7.855	26,26	7.269	24,30	6.968	23,30
Fahrzeit >10 bis 15 Min	5.522	18,46	5.220	17,45	5.079	16,98	5.032	16,82	5.027	16,81
Fahrzeit >15 bis 20 Min	3.832	12,81	3.862	12,91	3.806	12,72	3.876	12,96	3.779	12,63
Fahrzeit >20 bis 25 Min	2.186	7,31	2.611	8,73	2.797	9,35	2.890	9,66	2.951	9,87
Fahrzeit >25 bis 30 Min	1.030	3,44	1.687	5,64	1.949	6,52	2.118	7,08	2.196	7,34
Fahrzeit >30 bis 35 Min	414	1,38	903	3,02	1.294	4,33	1.556	5,20	1.657	5,54
Fahrzeit >35 bis 40 Min	149	0,50	522	1,75	758	2,53	882	2,95	959	3,21
Fahrzeit >40 bis 45 Min	29	0,10	226	0,76	406	1,36	522	1,75	618	2,07
Fahrzeit >45 bis 50 Min	8	0,03	99	0,33	234	0,78	328	1,10	428	1,43
Fahrzeit >50 bis 55 Min	11	0,04	34	0,11	79	0,26	159	0,53	202	0,68

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >55 bis 60 Min	4	0,01	14	0,05	60	0,20	95	0,32	167	0,56
Fahrzeit >60 bis 65 Min	0	0,00	15	0,05	26	0,09	34	0,11	50	0,17
Fahrzeit >65 bis 70 Min	0	0,00	1	0,00	16	0,05	16	0,05	35	0,12
Fahrzeit >70 bis 75 Min	0	0,00	3	0,01	11	0,04	12	0,04	21	0,07
Fahrzeit >75 bis 80 Min	0	0,00	3	0,01	7	0,02	9	0,03	11	0,04
Fahrzeit >80 bis 85 Min	0	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00
Fahrzeit >85 bis 90 Min	0	0,00	0	0,00	3	0,01	3	0,01	3	0,01
Fahrzeit >90 bis 95 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >100 Min	13	0,04	20	0,07	20	0,07	20	0,07	20	0,07

Tabelle 16: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	20	30	40	50
Mittelwert	7	9	11	12	13
Minimum	0	0	0	0	0
25. Perzentil	3	3	3	3	4
50. Perzentil	5	6	7	8	9
75. Perzentil	11	14	16	18	20
95. Perzentil	20	27	31	34	37
99. Perzentil	27	36	43	47	51
Maximum	60	81	81	93	93

Tabelle 17: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke unter 5 km	15.137	50,61	13.214	44,18	11.891	39,76	10.764	35,99	10.112	33,81
Fahrstrecke >5 bis 10 km	6.417	21,45	5.983	20,00	5.709	19,09	5.701	19,06	5.721	19,13

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >10 bis 15 km	4.476	14,96	4.075	13,62	3.958	13,23	3.854	12,89	3.681	12,31
Fahrstrecke >15 bis 20 km	2.386	7,98	3.059	10,23	3.124	10,44	3.111	10,40	3.055	10,21
Fahrstrecke >20 bis 25 km	1.053	3,52	1.713	5,73	2.026	6,77	2.306	7,71	2.309	7,72
Fahrstrecke >25 bis 30 km	313	1,05	1.043	3,49	1.471	4,92	1.730	5,78	1.885	6,30
Fahrstrecke >30 bis 35 km	89	0,30	478	1,60	853	2,85	1.094	3,66	1.295	4,33
Fahrstrecke >35 bis 40 km	22	0,07	215	0,72	406	1,36	570	1,91	705	2,36
Fahrstrecke >40 bis 45 km	12	0,04	69	0,23	244	0,82	398	1,33	525	1,76
Fahrstrecke >45 bis 50 km	5	0,02	10	0,03	102	0,34	184	0,62	305	1,02
Fahrstrecke >50 bis 55 km	0	0,00	25	0,08	56	0,19	95	0,32	144	0,48
Fahrstrecke >55 bis 60 km	1	0,00	10	0,03	41	0,14	46	0,15	86	0,29

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		20		30		40		50	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >60 bis 65 km	0	0,00	7	0,02	13	0,04	17	0,06	44	0,15
Fahrstrecke >65 bis 70 km	0	0,00	1	0,00	5	0,02	16	0,05	18	0,06
Fahrstrecke >70 bis 75 km	0	0,00	0	0,00	3	0,01	5	0,02	6	0,02
Fahrstrecke >75 bis 80 km	0	0,00	2	0,01	2	0,01	10	0,03	10	0,03
Fahrstrecke >80 bis 85 km	0	0,00	7	0,02	7	0,02	0	0,00	0	0,00
Fahrstrecke >85 bis 90 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	0,03	8	0,03
Fahrstrecke >90 bis 95 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,01	2	0,01
Fahrstrecke >95 bis 100 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrstrecke >100 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Tabelle 18: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge			
		20	30	40	50
Baden-Württemberg	91	19	34	47	52
Bayern	154	67	84	97	106
Berlin	37	6	12	19	20
Brandenburg	38	16	23	27	29
Bremen	10	3	6	7	7
Hamburg	19	3	6	8	9
Hessen	76	29	37	43	49
Mecklenburg-Vorpommern	28	14	19	19	20
Niedersachsen	96	28	45	55	63
Nordrhein-Westfalen	259	82	119	149	165
Rheinland-Pfalz	63	25	37	42	46
Saarland	14	3	5	10	10
Sachsen	60	15	27	31	38
Sachsen-Anhalt	36	10	19	20	25
Schleswig-Holstein	27	7	9	15	15
Thüringen	33	13	16	19	21

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge			
		20	30	40	50
Gesamt	1041	340	498	608	675

4.2 Leistungsbereich Rektumchirurgie

4.2.1 Zählweise Fall

Tabelle 19: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	10	15	20	25
Mittelwert	12	15	17	18	18
Minimum	0	0	0	0	0
25. Perzentil	5	6	7	7	7
50. Perzentil	9	12	13	14	15
75. Perzentil	16	21	23	25	26
95. Perzentil	28	38	42	44	45
99. Perzentil	37	52	56	58	59
Maximum	1.324	1.350	1.350	1.350	1.350

Tabelle 20: Gruppierte Fahrzeit in Minuten

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	2.781	22,22	2.364	18,89	2.223	17,76	2.119	16,93	2.003	16,00
Fahrzeit >5 bis 10 Min	3.890	31,08	3.109	24,84	2.831	22,62	2.592	20,71	2.472	19,75
Fahrzeit >10 bis 15 Min	2.156	17,23	2.025	16,18	1.952	15,60	1.942	15,52	1.934	15,45
Fahrzeit >15 bis 20 Min	1.652	13,20	1.646	13,15	1.631	13,03	1.582	12,64	1.569	12,54
Fahrzeit >20 bis 25 Min	1.067	8,53	1.160	9,27	1.194	9,54	1.233	9,85	1.264	10,10
Fahrzeit >25 bis 30 Min	551	4,40	829	6,62	883	7,05	940	7,51	930	7,43
Fahrzeit >30 bis 35 Min	245	1,96	550	4,39	671	5,36	754	6,02	792	6,33
Fahrzeit >35 bis 40 Min	93	0,74	340	2,72	424	3,39	461	3,68	495	3,95
Fahrzeit >40 bis 45 Min	33	0,26	202	1,61	282	2,25	348	2,78	415	3,32

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >45 bis 50 Min	17	0,14	132	1,05	177	1,41	232	1,85	275	2,20
Fahrzeit >50 bis 55 Min	12	0,10	55	0,44	85	0,68	119	0,95	134	1,07
Fahrzeit >55 bis 60 Min	7	0,06	50	0,40	69	0,55	92	0,74	119	0,95
Fahrzeit >60 bis 65 Min	0	0,00	20	0,16	26	0,21	32	0,26	37	0,30
Fahrzeit >65 bis 70 Min	1	0,01	11	0,09	25	0,20	26	0,21	32	0,26
Fahrzeit >70 bis 75 Min	0	0,00	5	0,04	9	0,07	10	0,08	11	0,09
Fahrzeit >75 bis 80 Min	0	0,00	4	0,03	16	0,13	16	0,13	16	0,13
Fahrzeit >80 bis 85 Min	1	0,01	3	0,02	4	0,03	4	0,03	4	0,03
Fahrzeit >85 bis 90 Min	0	0,00	0	0,00	3	0,02	3	0,02	3	0,02
Fahrzeit >90 bis 95 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >100 Min	11	0,09	12	0,10	12	0,10	12	0,10	12	0,10

Tabelle 21: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	10	15	20	25
Mittelwert	8	11	13	14	15
Minimum	0	0	0	0	0
25. Perzentil	3	3	3	4	4
50. Perzentil	5	8	9	10	11
75. Perzentil	12	17	19	21	23
95. Perzentil	22	33	38	41	43
99. Perzentil	30	47	54	56	60
Maximum	95	110	110	110	110

Tabelle 22: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke unter 5 km	6.053	48,36	4.829	38,58	4.466	35,68	4.087	32,65	3.863	30,86
Fahrstrecke >5 bis 10 km	2.489	19,89	2.280	18,22	2.128	17,00	2.114	16,89	2.105	16,82
Fahrstrecke >10 bis 15 km	1.910	15,26	1.692	13,52	1.576	12,59	1.534	12,26	1.492	11,92
Fahrstrecke >15 bis 20 km	1.169	9,34	1.350	10,79	1.363	10,89	1.320	10,55	1.291	10,31
Fahrstrecke >20 bis 25 km	549	4,39	859	6,86	919	7,34	1.022	8,17	994	7,94
Fahrstrecke >25 bis 30 km	223	1,78	616	4,92	741	5,92	802	6,41	784	6,26
Fahrstrecke >30 bis 35 km	54	0,43	390	3,12	480	3,84	541	4,32	625	4,99
Fahrstrecke >35 bis 40 km	41	0,33	217	1,73	331	2,64	416	3,32	485	3,88
Fahrstrecke >40 bis 45 km	12	0,10	143	1,14	231	1,85	282	2,25	331	2,64

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >45 bis 50 km	3	0,02	40	0,32	99	0,79	160	1,28	219	1,75
Fahrstrecke >50 bis 55 km	4	0,03	43	0,34	62	0,50	98	0,78	128	1,02
Fahrstrecke >55 bis 60 km	4	0,03	28	0,22	38	0,30	41	0,33	75	0,60
Fahrstrecke >60 bis 65 km	0	0,00	9	0,07	24	0,19	31	0,25	53	0,42
Fahrstrecke >65 bis 70 km	1	0,01	2	0,02	17	0,14	21	0,17	22	0,18
Fahrstrecke >70 bis 75 km	0	0,00	6	0,05	15	0,12	19	0,15	21	0,17
Fahrstrecke >75 bis 80 km	0	0,00	3	0,02	6	0,05	8	0,06	8	0,06
Fahrstrecke >80 bis 85 km	4	0,03	1	0,01	5	0,04	5	0,04	5	0,04
Fahrstrecke >85 bis 90 km	0	0,00	6	0,05	9	0,07	9	0,07	9	0,07
Fahrstrecke >90 bis 95 km	1	0,01	1	0,01	5	0,04	5	0,04	5	0,04

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >95 bis 100 km	0	0,00	1	0,01	1	0,01	1	0,01	1	0,01
Fahrstrecke >100 km	0	0,00	1	0,01	1	0,01	1	0,01	1	0,01

Tabelle 23: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge			
		10	15	20	25
Baden-Württemberg	82	27	35	43	47
Bayern	130	62	73	81	87
Berlin	37	15	18	21	22
Brandenburg	34	16	21	25	26
Bremen	10	4	6	6	6
Hamburg	17	6	8	9	12
Hessen	67	28	38	42	46
Mecklenburg-Vorpommern	23	11	14	16	16
Niedersachsen	91	40	52	60	61

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge			
		10	15	20	25
Nordrhein-Westfalen	234	97	124	146	163
Rheinland-Pfalz	56	30	37	39	43
Saarland	14	7	9	10	10
Sachsen	59	22	30	36	42
Sachsen-Anhalt	35	11	20	21	24
Schleswig-Holstein	25	11	13	13	16
Thüringen	31	11	13	19	20
Gesamt	945	398	511	587	641

4.2.2 Zählweise OPS-Kode

Tabelle 24: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	10	15	20	25
Mittelwert	12	15	16	17	18
Minimum	0	0	0	0	0
25. Perzentil	5	6	6	7	7
50. Perzentil	9	12	13	14	14
75. Perzentil	16	21	23	24	25
95. Perzentil	28	37	41	43	45
99. Perzentil	37	51	56	58	59
Maximum	1.324	1.350	1.350	1.350	1.350

Tabelle 25: Gruppierte Fahrzeit in Minuten

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	2.990	22,65	2.543	19,26	2.420	18,33	2.320	17,57	2.178	16,50

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >5 bis 10 Min	4.085	30,94	3.315	25,11	3.013	22,82	2.764	20,94	2.623	19,87
Fahrzeit >10 bis 15 Min	2.271	17,20	2.127	16,11	2.075	15,72	2.019	15,29	2.047	15,51
Fahrzeit >15 bis 20 Min	1.730	13,10	1.709	12,95	1.685	12,76	1.651	12,51	1.609	12,19
Fahrzeit >20 bis 25 Min	1.124	8,51	1.258	9,53	1.280	9,70	1.291	9,78	1.327	10,05
Fahrzeit >25 bis 30 Min	568	4,30	858	6,50	935	7,08	979	7,42	969	7,34
Fahrzeit >30 bis 35 Min	254	1,92	552	4,18	678	5,14	799	6,05	833	6,31
Fahrzeit >35 bis 40 Min	98	0,74	342	2,59	403	3,05	456	3,45	524	3,97
Fahrzeit >40 bis 45 Min	33	0,25	227	1,72	282	2,14	379	2,87	432	3,27
Fahrzeit >45 bis 50 Min	17	0,13	111	0,84	180	1,36	231	1,75	280	2,12
Fahrzeit >50 bis 55 Min	13	0,10	53	0,40	85	0,64	114	0,86	147	1,11

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >55 bis 60 Min	7	0,05	55	0,42	71	0,54	96	0,73	116	0,88
Fahrzeit >60 bis 65 Min	0	0,00	18	0,14	26	0,20	32	0,24	38	0,29
Fahrzeit >65 bis 70 Min	1	0,01	11	0,08	25	0,19	26	0,20	33	0,25
Fahrzeit >70 bis 75 Min	0	0,00	5	0,04	10	0,08	11	0,08	12	0,09
Fahrzeit >75 bis 80 Min	0	0,00	4	0,03	16	0,12	16	0,12	16	0,12
Fahrzeit >80 bis 85 Min	1	0,01	3	0,02	4	0,03	4	0,03	4	0,03
Fahrzeit >85 bis 90 Min	0	0,00	0	0,00	3	0,02	3	0,02	3	0,02
Fahrzeit >90 bis 95 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >100 Min	11	0,08	12	0,09	12	0,09	12	0,09	12	0,09

Tabelle 26: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	10	15	20	25
Mittelwert	8	11	13	14	15
Minimum	0	0	0	0	0
25. Perzentil	3	3	3	4	4
50. Perzentil	5	7	9	10	11
75. Perzentil	12	17	19	21	23
95. Perzentil	22	32	37	40	43
99. Perzentil	30	46	54	56	59
Maximum	95	110	110	110	110

Tabelle 27: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke unter 5 km	6.432	48,72	5.209	39,46	4.816	36,48	4.468	33,84	4.152	31,45
Fahrstrecke >5 bis 10 km	2.608	19,75	2.384	18,06	2.243	16,99	2.186	16,56	2.231	16,90

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >10 bis 15 km	2.006	15,19	1.770	13,41	1.682	12,74	1.598	12,10	1.558	11,80
Fahrstrecke >15 bis 20 km	1.230	9,32	1.444	10,94	1.440	10,91	1.374	10,41	1.332	10,09
Fahrstrecke >20 bis 25 km	565	4,28	911	6,90	967	7,32	1.052	7,97	1.029	7,79
Fahrstrecke >25 bis 30 km	235	1,78	622	4,71	763	5,78	843	6,39	860	6,51
Fahrstrecke >30 bis 35 km	55	0,42	370	2,80	489	3,70	571	4,33	638	4,83
Fahrstrecke >35 bis 40 km	42	0,32	205	1,55	315	2,39	430	3,26	496	3,76
Fahrstrecke >40 bis 45 km	13	0,10	141	1,07	212	1,61	286	2,17	356	2,70
Fahrstrecke >45 bis 50 km	3	0,02	48	0,36	97	0,73	159	1,20	218	1,65
Fahrstrecke >50 bis 55 km	4	0,03	43	0,33	55	0,42	80	0,61	127	0,96
Fahrstrecke >55 bis 60 km	4	0,03	28	0,21	40	0,30	51	0,39	75	0,57

Bezeichnung	Mindestmengen									
	ohne		10		15		20		25	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >60 bis 65 km	0	0,00	9	0,07	25	0,19	34	0,26	56	0,42
Fahrstrecke >65 bis 70 km	1	0,01	2	0,02	17	0,13	22	0,17	23	0,17
Fahrstrecke >70 bis 75 km	0	0,00	6	0,05	15	0,11	19	0,14	22	0,17
Fahrstrecke >75 bis 80 km	0	0,00	3	0,02	6	0,05	9	0,07	9	0,07
Fahrstrecke >80 bis 85 km	4	0,03	1	0,01	5	0,04	5	0,04	5	0,04
Fahrstrecke >85 bis 90 km	0	0,00	4	0,03	9	0,07	9	0,07	9	0,07
Fahrstrecke >90 bis 95 km	1	0,01	1	0,01	5	0,04	5	0,04	5	0,04
Fahrstrecke >95 bis 100 km	0	0,00	1	0,01	1	0,01	1	0,01	1	0,01
Fahrstrecke >100 km	0	0,00	1	0,01	1	0,01	1	0,01	1	0,01

Tabelle 28: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge			
		10	15	20	25
Baden-Württemberg	82	26	33	43	46
Bayern	130	61	72	80	87
Berlin	37	15	18	21	22
Brandenburg	34	15	20	25	27
Bremen	10	4	6	6	6
Hamburg	17	5	8	8	12
Hessen	67	27	37	41	45
Mecklenburg-Vorpommern	23	11	14	16	16
Niedersachsen	91	41	51	58	61
Nordrhein-Westfalen	234	95	121	145	158
Rheinland-Pfalz	56	31	36	39	43
Saarland	14	5	9	10	10
Sachsen	59	21	28	36	40
Sachsen-Anhalt	35	11	20	21	23
Schleswig-Holstein	25	11	12	13	16
Thüringen	31	9	13	18	20

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge			
		10	15	20	25
Gesamt	945	388	498	580	632

4.3 Leistungsbereiche kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs

4.3.1 Zählweise Fall

Tabelle 29: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80
Mittelwert	11	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	17
Minimum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25. Perzentil	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7
50. Perzentil	9	10	10	10	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14
75. Perzentil	15	17	17	18	19	20	21	21	22	22	23	23	24	25
95. Perzentil	26	29	30	32	34	35	37	38	39	40	40	41	41	44
99. Perzentil	33	38	41	44	45	47	49	54	55	56	56	57	57	58
Maximum	1.324	1.324	1.324	1.324	1.324	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350

Tabelle 30: Gruppierte Fahrzeit in Minuten – 15 bis 40 Behandlungsfälle

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	9.713	22,90	8.999	21,22	8.734	20,59	8.508	20,06	8.299	19,57	8.060	19,00	7.855	18,52
Fahrzeit >5 bis 10 Min	13.996	33,00	12.986	30,62	12.632	29,78	12.179	28,71	11.687	27,55	11.164	26,32	10.786	25,43
Fahrzeit >10 bis 15 Min	7.707	18,17	7.447	17,56	7.392	17,43	7.155	16,87	7.181	16,93	7.306	17,22	7.188	16,95
Fahrzeit >15 bis 20 Min	5.477	12,91	5.456	12,86	5.496	12,96	5.598	13,20	5.570	13,13	5.578	13,15	5.438	12,82
Fahrzeit >20 bis 25 Min	3.167	7,47	3.728	8,79	3.757	8,86	3.802	8,96	3.870	9,12	3.863	9,11	3.987	9,40
Fahrzeit >25 bis 30 Min	1.472	3,47	2.043	4,82	2.220	5,23	2.384	5,62	2.498	5,89	2.652	6,25	2.777	6,55
Fahrzeit >30 bis 35 Min	605	1,43	985	2,32	1129	2,66	1.297	3,06	1.497	3,53	1.675	3,95	1.916	4,52

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >35 bis 40 Min	190	0,45	447	1,05	587	1,38	795	1,87	979	2,31	994	2,34	1.073	2,53
Fahrzeit >40 bis 45 Min	48	0,11	133	0,31	231	0,54	358	0,84	438	1,03	539	1,27	623	1,47
Fahrzeit >45 bis 50 Min	16	0,04	88	0,21	119	0,28	161	0,38	202	0,48	270	0,64	382	0,90
Fahrzeit >50 bis 55 Min	6	0,01	42	0,10	52	0,12	78	0,18	92	0,22	129	0,30	170	0,40
Fahrzeit >55 bis 60 Min	2	0,00	31	0,07	34	0,08	31	0,07	33	0,08	72	0,17	103	0,24
Fahrzeit >60 bis 65 Min	0	0,00	1	0,00	3	0,01	23	0,05	23	0,05	29	0,07	33	0,08
Fahrzeit >65 bis 70 Min	0	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	25	0,06	25	0,06

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >70 bis 75 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	0,02	10	0,02	15	0,04	15	0,04
Fahrzeit >75 bis 80 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,01	6	0,01	12	0,03	12	0,03
Fahrzeit >80 bis 85 Min	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00
Fahrzeit >85 bis 90 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,01	4	0,01
Fahrzeit >90 bis 95 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >100 Min	18	0,04	29	0,07	29	0,07	30	0,07	30	0,07	30	0,07	30	0,07

Tabelle 31: Gruppierte Fahrzeit in Minuten – 45 bis 80 Behandlungsfälle

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	7.662	18,06	7.488	17,65	7.391	17,42	7.240	17,07	7.044	16,61	6.928	16,33	6.759	15,93
Fahrzeit >5 bis 10 Min	10.510	24,78	10.160	23,95	9.882	23,30	9.660	22,77	9.547	22,51	9.424	22,22	8.968	21,14
Fahrzeit >10 bis 15 Min	7.151	16,86	7.154	16,87	7.100	16,74	6.998	16,50	6.961	16,41	6.921	16,32	6.959	16,41
Fahrzeit >15 bis 20 Min	5.384	12,69	5.305	12,51	5.290	12,47	5.468	12,89	5.416	12,77	5.402	12,74	5.365	12,65
Fahrzeit >20 bis 25 Min	3.941	9,29	4.106	9,68	4.187	9,87	4.177	9,85	4.194	9,89	4.282	10,10	4.174	9,84
Fahrzeit >25 bis 30 Min	2.788	6,57	2.909	6,86	2.888	6,81	2.907	6,85	2.984	7,03	3.070	7,24	3.063	7,22
Fahrzeit >30 bis 35 Min	2.058	4,85	2.131	5,02	2.224	5,24	2.316	5,46	2.400	5,66	2.494	5,88	2.559	6,03

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >35 bis 40 Min	1.254	2,96	1.324	3,12	1.368	3,23	1.400	3,30	1.454	3,43	1.456	3,43	1.621	3,82
Fahrzeit >40 bis 45 Min	701	1,65	709	1,67	860	2,03	909	2,14	1.002	2,36	1.019	2,40	1.076	2,54
Fahrzeit >45 bis 50 Min	405	0,95	437	1,03	489	1,15	512	1,21	537	1,27	540	1,27	782	1,84
Fahrzeit >50 bis 55 Min	214	0,50	233	0,55	261	0,62	310	0,73	326	0,77	329	0,78	404	0,95
Fahrzeit >55 bis 60 Min	147	0,35	201	0,47	215	0,51	215	0,51	232	0,55	232	0,55	347	0,82
Fahrzeit >60 bis 65 Min	83	0,20	101	0,24	101	0,24	107	0,25	119	0,28	119	0,28	130	0,31
Fahrzeit >65 bis 70 Min	47	0,11	68	0,16	66	0,16	75	0,18	78	0,18	78	0,18	86	0,20

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >70 bis 75 Min	16	0,04	31	0,07	33	0,08	34	0,08	34	0,08	34	0,08	34	0,08
Fahrzeit >75 bis 80 Min	12	0,03	16	0,04	18	0,04	36	0,08	36	0,08	36	0,08	36	0,08
Fahrzeit >80 bis 85 Min	11	0,03	11	0,03	11	0,03	17	0,04	17	0,04	17	0,04	18	0,04
Fahrzeit >85 bis 90 Min	4	0,01	4	0,01	4	0,01	7	0,02	7	0,02	7	0,02	7	0,02
Fahrzeit >90 bis 95 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >100 Min	30	0,07	30	0,07	30	0,07	30	0,07	30	0,07	30	0,07	30	0,07

Tabelle 32: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80
Mittelwert	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	13	14	14
Minimum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25. Perzentil	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
50. Perzentil	5	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10
75. Perzentil	11	13	13	14	15	16	17	17	18	19	19	20	21	22
95. Perzentil	20	24	25	27	28	30	32	34	35	36	37	38	38	42
99. Perzentil	27	33	34	36	37	41	44	47	48	49	51	53	53	55
Maximum	69	95	95	95	95	110	110	110	110	110	110	110	110	110

Tabelle 33: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern – 15 bis 40 Behandlungsfälle

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke unter 5 km	21.483	50,65	19.870	46,84	19.246	45,37	18.684	44,05	17.972	42,37	17.191	40,53	16.638	39,22
Fahrstrecke >5 bis 10 km	8.948	21,10	8.475	19,98	8.453	19,93	8.116	19,13	8.069	19,02	8.112	19,12	7.993	18,84

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >10 bis 15 km	6.464	15,24	6.240	14,71	6.030	14,22	5.876	13,85	5.904	13,92	5.843	13,78	5.584	13,16
Fahrstrecke >15 bis 20 km	3.417	8,06	4.089	9,64	4.275	10,08	4.414	10,41	4.496	10,60	4.463	10,52	4.408	10,39
Fahrstrecke >20 bis 25 km	1.488	3,51	2.031	4,79	2.197	5,18	2.510	5,92	2.561	6,04	2.790	6,58	2.893	6,82
Fahrstrecke >25 bis 30 km	436	1,03	1.050	2,48	1.359	3,20	1.566	3,69	1.779	4,19	1.911	4,51	2.127	5,01
Fahrstrecke >30 bis 35 km	129	0,30	404	0,95	540	1,27	716	1,69	960	2,26	1.113	2,62	1.292	3,05
Fahrstrecke >35 bis 40 km	45	0,11	129	0,30	175	0,41	295	0,70	385	0,91	459	1,08	696	1,64
Fahrstrecke >40 bis 45 km	2	0,00	66	0,16	69	0,16	138	0,33	177	0,42	275	0,65	461	1,09

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >45 bis 50 km	2	0,00	13	0,03	21	0,05	22	0,05	28	0,07	61	0,14	114	0,27
Fahrstrecke >50 bis 55 km	0	0,00	24	0,06	26	0,06	37	0,09	43	0,10	107	0,25	110	0,26
Fahrstrecke >55 bis 60 km	3	0,01	13	0,03	13	0,03	18	0,04	18	0,04	48	0,11	50	0,12
Fahrstrecke >60 bis 65 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	0,02	9	0,02	18	0,04	25	0,06
Fahrstrecke >65 bis 70 km	1	0,00	1	0,00	1	0,00	4	0,01	4	0,01	9	0,02	9	0,02
Fahrstrecke >70 bis 75 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,01	4	0,01
Fahrstrecke >75 bis 80 km	0	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >80 bis 85 km	0	0,00	10	0,02	10	0,02	10	0,02	10	0,02	10	0,02	10	0,02
Fahrstrecke >85 bis 90 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrstrecke >90 bis 95 km	0	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00
Fahrstrecke >95 bis 100 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrstrecke >100 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00	1	0,00

Tabelle 34: Gruppierete Wegstrecke in Kilometern – 45 bis 80 Behandlungsfälle

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	16.158	38,09	15.592	36,76	15.201	35,84	14.759	34,8	14.311	33,74	13.981	32,96	13.385	31,56
Fahrzeit >5 bis 10 Min	7.878	18,57	7.789	18,36	7.757	18,29	7.772	18,32	7.754	18,28	7.721	18,2	7.529	17,75
Fahrzeit >10 bis 15 Min	5.557	13,1	5.487	12,94	5.395	12,72	5.391	12,71	5.313	12,53	5.266	12,41	5.306	12,51
Fahrzeit >15 bis 20 Min	4.307	10,15	4.317	10,18	4.223	9,96	4.293	10,12	4.292	10,12	4.427	10,44	4.274	10,08
Fahrzeit >20 bis 25 Min	2.913	6,87	3.223	7,6	3.258	7,68	3.259	7,68	3.287	7,75	3.309	7,8	3.301	7,78
Fahrzeit >25 bis 30 Min	2.307	5,44	2.400	5,66	2.490	5,87	2.571	6,06	2.692	6,35	2.857	6,74	2.877	6,78
Fahrzeit >30 bis 35 Min	1.386	3,27	1.433	3,38	1.617	3,81	1.753	4,13	1.856	4,38	1.886	4,45	1.986	4,68

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >35 bis 40 Min	807	1,9	871	2,05	1.032	2,43	1.058	2,49	1.183	2,79	1.200	2,83	1.270	2,99
Fahrzeit >40 bis 45 Min	559	1,32	624	1,47	725	1,71	744	1,75	804	1,9	817	1,93	1.003	2,36
Fahrzeit >45 bis 50 Min	224	0,53	303	0,71	327	0,77	338	0,8	363	0,86	391	0,92	626	1,48
Fahrzeit >50 bis 55 Min	139	0,33	166	0,39	173	0,41	188	0,44	202	0,48	200	0,47	402	0,95
Fahrzeit >55 bis 60 Min	72	0,17	85	0,2	77	0,18	96	0,23	144	0,34	146	0,34	213	0,5
Fahrzeit >60 bis 65 Min	40	0,09	53	0,12	57	0,13	76	0,18	72	0,17	72	0,17	114	0,27
Fahrzeit >65 bis 70 Min	9	0,02	13	0,03	13	0,03	29	0,07	38	0,09	38	0,09	35	0,08

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >70 bis 75 Min	36	0,08	36	0,08	36	0,08	50	0,12	51	0,12	51	0,12	56	0,13
Fahrzeit >75 bis 80 Min	5	0,01	5	0,01	14	0,03	18	0,04	33	0,08	33	0,08	18	0,04
Fahrzeit >80 bis 85 Min	13	0,03	13	0,03	3	0,01	3	0,01	3	0,01	3	0,01	3	0,01
Fahrzeit >85 bis 90 Min	3	0,01	3	0,01	13	0,03	13	0,03	13	0,03	13	0,03	13	0,03
Fahrzeit >90 bis 95 Min	4	0,01	4	0,01	5	0,01	5	0,01	5	0,01	5	0,01	5	0,01
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Fahrzeit >100 Min	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0

Tabelle 35: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge												
		15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80
Baden-Württemberg	93	16	16	22	26	29	34	41	45	47	50	52	52	55
Bayern	155	45	56	69	74	81	85	90	95	98	100	103	106	110
Berlin	38	4	6	7	9	11	12	16	18	20	21	21	21	20
Brandenburg	38	7	11	14	15	20	25	26	26	26	27	29	29	31
Bremen	10	2	2	2	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
Hamburg	19	2	4	4	6	6	7	7	8	8	9	11	12	12
Hessen	77	24	27	30	31	33	40	41	44	44	46	49	50	56
Mecklenburg-Vorpommern	29	8	11	15	17	17	17	19	20	21	22	22	22	22
Niedersachsen	96	15	24	29	36	40	47	49	51	56	60	63	63	66
Nordrhein-Westfalen	263	54	73	85	103	118	127	135	143	152	159	166	172	186
Rheinland-Pfalz	63	15	19	27	28	35	37	40	42	43	44	47	47	49
Saarland	14	1	2	2	4	5	5	8	8	9	9	10	10	10
Sachsen	60	6	7	14	17	21	27	29	30	33	37	39	39	39
Sachsen-Anhalt	36	2	7	8	9	13	16	18	19	22	23	25	25	26
Schleswig-Holstein	28	5	7	8	8	11	13	15	15	16	16	16	16	17
Thüringen	33	6	8	10	11	12	15	15	16	18	20	20	21	24

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge												
		15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80
Gesamt	1.052	212	280	346	398	456	512	554	585	619	649	679	692	730

4.3.2 Zählweise OPS-Kode

Tabelle 36: Fahrzeiten in Minuten in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80
Mittelwert	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	16	17
Minimum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25. Perzentil	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7
50. Perzentil	9	9	10	10	10	11	11	12	12	12	13	13	13	13
75. Perzentil	15	17	17	18	19	19	20	21	21	22	23	23	23	24
95. Perzentil	25	29	30	32	33	34	35	37	38	40	40	40	41	42
99. Perzentil	33	38	40	43	44	46	48	51	54	56	56	56	57	57
Maximum	1.324	1.324	1.324	1.324	1.324	1.324	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350

Tabelle 37: Gruppierte Fahrzeit in Minuten – 15 bis 40 Behandlungsfälle

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	10.637	23,04	9.904	21,45	9.668	20,94	9.416	20,39	9.211	19,95	9.020	19,53	8.826	19,11
Fahrzeit >5 bis 10 Min	15.277	33,08	14.267	30,90	13.921	30,15	13.501	29,24	12.966	28,08	12.472	27,01	12.001	25,99
Fahrzeit >10 bis 15 Min	8.387	18,16	8.071	17,48	8.030	17,39	7.882	17,07	7.762	16,81	7.849	17,00	7.864	17,03
Fahrzeit >15 bis 20 Min	5.921	12,82	5.881	12,74	5.970	12,93	6.033	13,07	6.071	13,15	5.947	12,88	5.976	12,94
Fahrzeit >20 bis 25 Min	3.429	7,43	4.005	8,67	4.050	8,77	4.086	8,85	4.213	9,12	4.231	9,16	4.393	9,51
Fahrzeit >25 bis 30 Min	1.576	3,41	2.189	4,74	2.315	5,01	2.465	5,34	2.657	5,75	2.819	6,10	2.936	6,36
Fahrzeit >30 bis 35 Min	641	1,39	1.033	2,24	1.158	2,51	1.344	2,91	1.484	3,21	1.711	3,71	1.845	4,00

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >35 bis 40 Min	214	0,46	482	1,04	587	1,27	763	1,65	957	2,07	1.067	2,31	1.097	2,38
Fahrzeit >40 bis 45 Min	51	0,11	142	0,31	212	0,46	350	0,76	456	0,99	554	1,20	580	1,26
Fahrzeit >45 bis 50 Min	16	0,03	87	0,19	132	0,29	159	0,34	188	0,41	241	0,52	321	0,70
Fahrzeit >50 bis 55 Min	6	0,01	46	0,10	61	0,13	82	0,18	100	0,22	122	0,26	151	0,33
Fahrzeit >55 bis 60 Min	2	0,00	35	0,08	36	0,08	33	0,07	34	0,07	56	0,12	61	0,13
Fahrzeit >60 bis 65 Min	0	0,00	1	0,00	3	0,01	10	0,02	24	0,05	34	0,07	30	0,06
Fahrzeit >65 bis 70 Min	0	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	28	0,06

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >70 bis 75 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	0,02	11	0,02	11	0,02	17	0,04
Fahrzeit >75 bis 80 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	0,02	8	0,02	8	0,02	14	0,03
Fahrzeit >80 bis 85 Min	1	0,00	1	0,00	1	0,00	0	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00
Fahrzeit >85 bis 90 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,01
Fahrzeit >90 bis 95 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >100 Min	19	0,04	31	0,07	31	0,07	32	0,07	32	0,07	32	0,07	32	0,07

Tabelle 38: Gruppierete Fahrzeit in Minuten – 45 bis 80 Behandlungsfälle

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit unter 5 Min	8.554	18,52	8.429	18,25	8.264	17,90	8.065	17,47	7.979	17,28	7.762	16,81	7.513	16,27
Fahrzeit >5 bis 10 Min	11.828	25,62	11.382	24,65	11.005	23,83	10.810	23,41	10.675	23,12	10.579	22,91	10.279	22,26
Fahrzeit >10 bis 15 Min	7.812	16,92	7.810	16,91	7.592	16,44	7.627	16,52	7.584	16,42	7.518	16,28	7.565	16,38
Fahrzeit >15 bis 20 Min	5.877	12,73	5.787	12,53	5.734	12,42	5.633	12,20	5.729	12,41	5.856	12,68	5.832	12,63
Fahrzeit >20 bis 25 Min	4.317	9,35	4.255	9,21	4.520	9,79	4.514	9,78	4.516	9,78	4.576	9,91	4.641	10,05
Fahrzeit >25 bis 30 Min	2.935	6,36	3.079	6,67	3.123	6,76	3.166	6,86	3.185	6,90	3.214	6,96	3.220	6,97
Fahrzeit >30 bis 35 Min	2.074	4,49	2.185	4,73	2.289	4,96	2.500	5,41	2.503	5,42	2.551	5,52	2.734	5,92

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >35 bis 40 Min	1.186	2,57	1.377	2,98	1.392	3,01	1.487	3,22	1.526	3,30	1.561	3,38	1.619	3,51
Fahrzeit >40 bis 45 Min	719	1,56	794	1,72	899	1,95	947	2,05	994	2,15	1.038	2,25	1.109	2,40
Fahrzeit >45 bis 50 Min	362	0,78	439	0,95	521	1,13	542	1,17	565	1,22	572	1,24	647	1,40
Fahrzeit >50 bis 55 Min	234	0,51	260	0,56	310	0,67	334	0,72	354	0,77	369	0,80	393	0,85
Fahrzeit >55 bis 60 Min	52	0,11	141	0,31	226	0,49	244	0,53	257	0,56	246	0,53	278	0,60
Fahrzeit >60 bis 65 Min	97	0,21	107	0,23	127	0,28	129	0,28	131	0,28	119	0,26	126	0,27
Fahrzeit >65 bis 70 Min	51	0,11	51	0,11	72	0,16	76	0,16	76	0,16	83	0,18	88	0,19

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrzeit >70 bis 75 Min	18	0,04	20	0,04	36	0,08	36	0,08	36	0,08	37	0,08	37	0,08
Fahrzeit >75 bis 80 Min	14	0,03	14	0,03	20	0,04	20	0,04	20	0,04	40	0,09	40	0,09
Fahrzeit >80 bis 85 Min	11	0,02	11	0,02	11	0,02	11	0,02	11	0,02	17	0,04	17	0,04
Fahrzeit >85 bis 90 Min	4	0,01	4	0,01	4	0,01	4	0,01	4	0,01	7	0,02	7	0,02
Fahrzeit >90 bis 95 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >95 bis 100 Min	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrzeit >100 Min	32	0,07	32	0,07	32	0,07	32	0,07	32	0,07	32	0,07	32	0,07

Tabelle 39: Wegstrecken in Kilometern in Perzentilen

Mindestmenge	ohne	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80
Mittelwert	7	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	13	14
Minimum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25. Perzentil	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
50. Perzentil	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	9	9	10
75. Perzentil	11	12	13	14	14	15	16	17	17	19	19	19	20	21
95. Perzentil	20	23	25	26	28	29	30	32	34	36	37	37	38	39
99. Perzentil	27	32	34	36	37	40	42	45	48	50	51	51	52	54
Maximum	69	95	95	95	95	95	110	110	110	110	110	110	110	110

Tabelle 40: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern – 15 bis 40 Behandlungsfälle

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke unter 5 km	23.485	50,86	21.861	47,34	21.277	46,08	20.700	44,83	19.994	43,30	19.316	41,83	18.629	40,34
Fahrstrecke >5 bis 10 km	9.733	21,08	9.219	19,96	9.138	19,79	8.923	19,32	8.748	18,94	8.655	18,74	8.677	18,79

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >10 bis 15 km	6.995	15,15	6.716	14,54	6.643	14,39	6.453	13,97	6.466	14,00	6.286	13,61	6.294	13,63
Fahrstrecke >15 bis 20 km	3.702	8,02	4.405	9,54	4.579	9,92	4.742	10,27	4.856	10,52	4.914	10,64	4.890	10,59
Fahrstrecke >20 bis 25 km	1.588	3,44	2.179	4,72	2.302	4,99	2.555	5,53	2.765	5,99	3.024	6,55	3.091	6,69
Fahrstrecke >25 bis 30 km	482	1,04	1.110	2,40	1.375	2,98	1.582	3,43	1.803	3,90	1.971	4,27	2.182	4,73
Fahrstrecke >30 bis 35 km	134	0,29	421	0,91	517	1,12	685	1,48	888	1,92	1.105	2,39	1.233	2,67
Fahrstrecke >35 bis 40 km	50	0,11	136	0,29	194	0,42	294	0,64	359	0,78	459	0,99	571	1,24
Fahrstrecke >40 bis 45 km	2	0,00	63	0,14	76	0,16	149	0,32	176	0,38	249	0,54	322	0,70

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >45 bis 50 km	2	0,00	13	0,03	20	0,04	18	0,04	28	0,06	57	0,12	70	0,15
Fahrstrecke >50 bis 55 km	0	0,00	26	0,06	28	0,06	29	0,06	46	0,10	82	0,18	117	0,25
Fahrstrecke >55 bis 60 km	3	0,01	13	0,03	13	0,03	18	0,04	18	0,04	26	0,06	51	0,11
Fahrstrecke >60 bis 65 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	0,02	12	0,03	15	0,03	22	0,05
Fahrstrecke >65 bis 70 km	1	0,00	1	0,00	1	0,00	4	0,01	4	0,01	4	0,01	9	0,02
Fahrstrecke >70 bis 75 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,01
Fahrstrecke >75 bis 80 km	0	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00	2	0,00

Bezeichnung	Mindestmengen													
	ohne		15		20		25		30		35		40	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >80 bis 85 km	0	0,00	11	0,02	11	0,02	11	0,02	11	0,02	11	0,02	11	0,02
Fahrstrecke >85 bis 90 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrstrecke >90 bis 95 km	0	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00
Fahrstrecke >95 bis 100 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fahrstrecke >100 km	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00

Tabelle 41: Gruppierte Wegstrecke in Kilometern – 45 bis 80 Behandlungsfälle

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke unter 5 km	18.181	39,37	17637	38,20	17.110	37,05	16.536	35,81	16.303	35,31	15.915	34,47	15.246	33,02
Fahrstrecke >5 bis 10 km	8.656	18,75	8.536	18,49	8.289	17,95	8.437	18,27	8.382	18,15	8.433	18,26	8.384	18,16
Fahrstrecke >10 bis 15 km	6.048	13,10	5.987	12,97	5.821	12,61	5.732	12,41	5.834	12,63	5.699	12,34	5.730	12,41
Fahrstrecke >15 bis 20 km	4.803	10,40	4.674	10,12	4.678	10,13	4.586	9,93	4.545	9,84	4.618	10,00	4.702	10,18
Fahrstrecke >20 bis 25 km	3.143	6,81	3.188	6,90	3.430	7,43	3.505	7,59	3.472	7,52	3.548	7,68	3.554	7,70
Fahrstrecke >25 bis 30 km	2.283	4,94	2.521	5,46	2.586	5,60	2.732	5,92	2.843	6,16	2.960	6,41	3.108	6,73
Fahrstrecke >30 bis 35 km	1.362	2,95	1.558	3,37	1.659	3,59	1.861	4,03	1.890	4,09	1.931	4,18	1.978	4,28

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >35 bis 40 km	720	1,56	853	1,85	1.043	2,26	1.158	2,51	1.212	2,62	1.259	2,73	1.356	2,94
Fahrstrecke >40 bis 45 km	483	1,05	571	1,24	730	1,58	767	1,66	800	1,73	850	1,84	889	1,93
Fahrstrecke >45 bis 50 km	153	0,33	249	0,54	363	0,79	380	0,82	377	0,82	396	0,86	543	1,18
Fahrstrecke >50 bis 55 km	134	0,29	172	0,37	184	0,40	198	0,43	199	0,43	215	0,47	274	0,59
Fahrstrecke >55 bis 60 km	78	0,17	86	0,19	108	0,23	105	0,23	118	0,26	117	0,25	174	0,38
Fahrstrecke >60 bis 65 km	44	0,10	47	0,10	61	0,13	65	0,14	61	0,13	81	0,18	84	0,18
Fahrstrecke >65 bis 70 km	24	0,05	27	0,06	31	0,07	31	0,07	40	0,09	42	0,09	42	0,09

Bezeichnung	Mindestmengen													
	45		50		55		60		65		70		80	
	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)	Anzahl Fälle	Anteil Fälle (in %)
Fahrstrecke >70 bis 75 km	37	0,08	40	0,09	41	0,09	41	0,09	42	0,09	53	0,11	53	0,11
Fahrstrecke >75 bis 80 km	9	0,02	9	0,02	19	0,04	19	0,04	35	0,08	36	0,08	36	0,08
Fahrstrecke >80 bis 85 km	14	0,03	14	0,03	3	0,01	3	0,01	3	0,01	3	0,01	3	0,01
Fahrstrecke >85 bis 90 km	0	0,00	3	0,01	14	0,03	14	0,03	14	0,03	14	0,03	14	0,03
Fahrstrecke >90 bis 95 km	4	0,01	4	0,01	5	0,01	5	0,01	5	0,01	5	0,01	5	0,01
Fahrstrecke >95 bis 100 km	0	0,00	0	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00
Fahrstrecke >100 km	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00

Tabelle 42: Anzahl der auszuschließenden Krankenhausstandorte nach Bundesland

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge													
		15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	
Baden-Württemberg	93	16	16	20	24	28	31	35	39	46	47	50	52	53	
Bayern	155	42	53	63	73	78	84	88	90	95	99	100	104	108	
Berlin	38	4	6	6	8	10	12	14	15	16	20	21	21	21	
Brandenburg	38	7	11	14	15	18	22	24	26	26	27	27	28	29	
Bremen	10	2	2	2	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	
Hamburg	19	2	2	3	5	6	6	7	7	7	8	8	9	11	
Hessen	77	24	26	29	30	32	35	39	42	44	45	46	49	52	
Mecklenburg-Vorpommern	29	8	11	14	17	18	17	19	21	22	22	22	22	22	
Niedersachsen	96	13	18	27	33	38	44	46	49	53	58	59	61	63	
Nordrhein-Westfalen	263	50	69	80	93	109	119	129	138	143	153	157	166	177	
Rheinland-Pfalz	63	15	19	24	28	31	35	38	39	42	43	43	45	47	
Saarland	14	1	2	2	3	4	5	7	8	8	9	9	10	10	
Sachsen	60	6	7	13	14	19	24	27	30	31	34	36	40	40	
Sachsen-Anhalt	36	2	4	7	7	12	14	16	17	21	21	23	25	26	
Schleswig-Holstein	28	5	6	8	8	8	11	13	15	16	16	16	16	17	
Thüringen	33	6	7	9	10	12	13	15	16	17	19	20	20	22	

Bundesland	alle Standorte	Auszuschließende Krankenhäuser nach Mindestmenge												
		15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80
Gesamt	1.052	203	259	321	372	427	477	522	557	593	627	643	674	705

5 Diskussion

In dem hier vorgelegten Bericht wurden Folgenabschätzungen der Einführungen von 21 Mindestmengen im Leistungsbereich kolorektale Chirurgie bei Darmkrebs berechnet. Dabei wurden insgesamt zwei Zählweisen beauftragt. Somit wurden insgesamt 42 Mindestmengen berechnet. Die zu untersuchenden Folgen der Einführung sind dabei gemäß der Beauftragung beschränkt.

1. Es wird dargestellt, wie viele und welche Krankenhausstandorte bundesweit und differenziert nach Bundesland bei verschiedenen Mindestmengenhöhen von der Versorgung ggf. ausgeschlossen werden würden.
2. Es wird die mögliche Umverteilung der betreffenden Patientinnen und Patienten (eigentlich Krankenhaus-Fälle) entsprechend den vorgegebenen Auswertungen ausgewiesen.
3. Es werden die sich ergebenden Entfernungen und Fahrzeiten dargestellt.

Eine Betrachtung der Folgen möglicher Verlängerungen von Fahrzeiten oder Entfernungen (z. B. hinsichtlich der damit verbundenen Transportrisiken) waren nicht Gegenstand der Beauftragung und sind in diesem Bericht nicht enthalten. Im Rahmen der Beauftragung war die zu verwendende Software KHSIM der trinovis GmbH ebenfalls vorgegeben, und damit auch die nutzbaren Umverteilungsalgorithmen. Diese wurden auf Initiative des IQTIG auf Analysen erweitert, die eine Darstellung der Erreichbarkeit von Krankenhäusern bei unterschiedlichen Mindestmengenvorgaben auf der Ebene von Patientinnen und Patienten statt auf der Ebene von Postleitzahlenregionen ermöglichen (Friedrich und Beivers 2009, Heller 2009, IQTIG 2020b, IQTIG 2020a, IQTIG 2020c, IQTIG 2021b, IQTIG 2021a, IQTIG 2021c).

Für die dargestellten Ergebnisse wurde eine neue Softwareversion des Produktes KHSIM genutzt. Dadurch war eine skriptbasierte Ansteuerung der Analysesoftware möglich, sodass eine vielfältige, immer wiederkehrende Parametereingabe von Hand entfiel. Einschränkend ist jedoch weiterhin zu erwähnen, dass eine kritische Prüfung des eingesetzten Algorithmus im Rahmen der Beauftragung nicht erfolgen konnte.

Literatur

Friedrich, J; Beivers, A (2009): Patientenwege ins Krankenhaus: Räumliche Mobilität bei Elektiv- und Notfallleistungen am Beispiel von Hüftendoprothesen. Teil II. Kapitel 12. In: Klauber, J; Robra, B-P; Schellschmidt, H; Hrsg.: *Krankenhaus-Report 2008/2009. Schwerpunkt Versorgungszentren*. Stuttgart: Schattauer, 155-181. ISBN: 978-3-7945-2646-8. URL: https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produnkte/Buchreihen/Krankenhausreport/2008-2009/Kapitel%20mit%20Deckblatt/wido_khr20082009_gesamt.pdf (abgerufen am: 29.07.2020).

Heller, G (2009): Auswirkungen der Einführung von Mindestmengen in der Behandlung von sehr untergewichtigen Früh- und Neugeborenen (VLBW). Eine Simulation mit Echtdateien. Teil II. Kapitel 13. In: Klauber, J; Robra, B-P; Schellschmidt, H; Hrsg.: *Krankenhaus-Report 2008/2009. Schwerpunkt Versorgungszentren*. Stuttgart: Schattauer, 183-199. ISBN: 978-3-7945-2646-8. URL: https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produnkte/Buchreihen/Krankenhausreport/2008-2009/Kapitel%20mit%20Deckblatt/wido_khr20082009_gesamt.pdf (abgerufen am: 29.07.2020).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2020a): Folgenabschätzungen zu Mindestmengen Früh- und Neugeborene mit einem Aufnahmegegewicht von < 1.250g. Datenanalysen im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen. Ergänzende Beauftragung. Stand: 15.12.2020. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG_Folgenabschaetzungen-Mm_NICU_Ergaenzungsauftrag_2020-12-15_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 07.07.2022).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2020b): Folgenabschätzungen zu Mindestmengen Komplexe Eingriffe am Organsystem Ösophagus. Datenanalysen im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen. Ergänzende Beauftragung. Stand: 15.12.2020. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG_Folgenabschaetzungen-Mm_OEsophagus_Ergaenzungsauftrag_2020-12-15_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 07.07.2022).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2020c): Folgenabschätzungen zu Mindestmengen Nierentransplantation (inkl. Lebendspende). Datenanalysen im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen. Ergänzende Beauftragung. Stand: 15.12.2020. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG_Folgenabschaetzungen-Mm_NTX_Ergaenzungsauftrag_2020-12-15_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 07.07.2022).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2021a): Folgenabschätzungen zu Mindestmengen Chirurgische Behandlung des Bronchialkarzinoms (Thorax-Chirurgie bei Lungen-Ca). Datenanalysen im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen.

Stand: 01.10.2021. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2021/IQTIG_Folgenabschaetzungen-Mm_Lunge_2021_10-01_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 07.07.2022).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2021b): Folgenabschätzungen zu Mindestmengen Chirurgische Behandlung des Brustkrebses (Mamma-Ca-Chirurgie). Datenanalysen im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen. Stand: 01.10.2021. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2021/IQTIG_Folgenabschaetzungen-Mm_Mamma_2021-10-01_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 07.07.2022).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2021c): Folgenabschätzungen zu Mindestmengen Komplexe Eingriffe am Organsystem Pankreas. Datenanalysen im Rahmen der Beratungen zu Mindestmengen. Stand: 20.09.2021. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2021/IQTIG_Folgenabschaetzungen-Mm_Pankreas_2021_09_20_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 07.07.2022).

Impressum

HERAUSGEBER

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0

info@iqtig.org

iqtig.org