

Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Titel der Dissertation

Die Bedeutung der Einweiserbindung für den wirtschaftlichen Erfolg eines
Krankenhauses – eine empirische Untersuchung am Beispiel der Region 10

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Wirtschaftswissenschaften (Dr. rer. pol.)

von

Susanne Fischer

Band 2: Anhang

Anhangsverzeichnis

Anhang Nr. 1: Studienüberblick zur Patientenbindung (engl. <i>patient loyalty</i>).....	3
Anhang Nr. 2: Studienüberblick zum Einweiserverhalten (engl. <i>physician behavior</i>).....	6
Anhang Nr. 3: Protokolle der Experteninterviews.....	15
Anhang Nr. 4: Kodierung der Variable <i>Schweregrad</i>	40
Anhang Nr. 5: Korrespondenz Kooperationskrankenhaus.....	40
Anhang Nr. 6: Kodierung der Variable <i>Major Diagnostic Kategorie (MDC)</i>	41
Anhang Nr. 7: Datenfelder AOK.....	42
Anhang Nr. 8: Ärztebefragung: Anschreiben.....	43
Anhang Nr. 9: Ärztebefragung: Fragebogen Papierversion.....	44
Anhang Nr. 10: Daten Kooperationskrankenhaus Einweisersicht: Deskriptive Statistiken.....	46
Anhang Nr. 11: Daten Kooperationskrankenhaus Patientensicht: Deskriptive Statistiken.....	50
Anhang Nr. 12: Daten Kooperationskrankenhaus: Korrelationsanalysen.....	52
Anhang Nr. 13: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 1.....	55
Anhang Nr. 14: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 2.....	65
Anhang Nr. 15: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 3.....	74
Anhang Nr. 16: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 4.....	80
Anhang Nr. 17: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 5.....	86
Anhang Nr. 18: Überprüfung Kausalitätsproblem Gl. 5.....	89
Anhang Nr. 19: Entwicklung Anteil Outgoings und Incomings über die Jahre.....	90
Anhang Nr. 20: Patientenstromanalysen für MDC 02, 03, 06, 08 und 17.....	91
Anhang Nr. 21: Krankenkassendaten: Deskriptive Statistiken.....	104
Anhang Nr. 22: Krankenkassendaten: Korrelationsanalysen.....	109
Anhang Nr. 23: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 6.....	110
Anhang Nr. 24: Ergebnisse Varianzanalyse MDCs.....	122
Anhang Nr. 25: Ergebnisse Gl. 6 nach MDCs.....	125
Anhang Nr. 26: T-Tests Behandlungsregion MDC 05, 03 und 08.....	143
Anhang Nr. 27: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 7.....	149
Anhang Nr. 28: T-Tests Trägerschaft.....	156
Anhang Nr. 29: Ärztebefragung: Deskriptive Statistiken.....	158
Anhang Nr. 30: Ärztebefragung: Cronbachs Alpha und Korrelationsanalysen.....	172
Anhang Nr. 31: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 8.....	175

Anhang Nr. 1: Studienüberblick zur Patientenbindung (engl. *patient loyalty*)

Nr.	Autor, Jahr & Titel	Stichprobe & Analysemethode	Untersuchungsgegenstand	Zentrale Ergebnisse
1	Boshoff und Gray 2004 <i>The relationships between service quality, customer satisfaction and buying intentions in the private hospital industry</i>	3.800 befragte Patienten aus vier Krankenhäusern, die einer Klinikgruppe angehören, Rücklauf 323 Teilnehmer Faktoranalyse, multiple Regression	Einfluss der Dienstleistungsqualität und der Kundenzufriedenheit auf die Verhaltensabsichten von Patienten im privaten Krankenhausssektor in Südafrika	<ul style="list-style-type: none"> • Positiver Einfluss der Dienstleistungsqualität (Dimensionen: Einfühlungsvermögen des Pflegepersonals und Vertrauen in die Klinik) auf die Verhaltensabsichten der Patienten • Positiver Einfluss der Kundenzufriedenheit (Dimensionen: Zufriedenheit mit Essen, Pflegepersonal und Gebühren) auf die Verhaltensabsichten der Patienten
2	Choi et al. 2004 <i>The relationships among quality, value, satisfaction and behavioral intention in health care provider choice: a South Korean study</i>	537 befragte Patienten eines Allgemeinkrankenhauses in Süd-Korea Strukturgleichungsmodell	Beziehung zwischen Dienstleistungsqualität, wahrgenommener Wert, Zufriedenheit und Verhaltensabsichten der Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Stärkerer Einfluss der Dienstleistungsqualität auf die Patientenzufriedenheit als des wahrgenommenen Werts der Leistung • Ebenso stärkerer Einfluss der Dienstleistungsqualität auf die Verhaltensabsichten als des wahrgenommenen Werts
3	Chahal 2008 <i>Predicting patient loyalty and service quality relationship: a case study of civil hospital, Ahmedabad, India</i>	205 befragte Patienten aus vier verschiedenen Abteilungen (Allgemeinmedizin, Orthopädie, Pädiatrie und Geburtshilfe und Gynäkologie) Multiple Regression	Einfluss der Dienstleistungsqualität und Kundenzufriedenheit auf die Patientenbindung (Wiederwahl und Weiterempfehlung) am Beispiel eines Zivilkrankenhauses in Indien	<ul style="list-style-type: none"> • Relativ geringe Erklärungskraft der Dienstleistungsqualität für die Patientenbindung • Größte Bedeutung der Dienstleistungsqualität für die Dimension <i>Wiederwahl des Krankenhauses für die gleiche Behandlung</i> • Zufriedenheit der Patienten mit dem Personal hat einen positiven Einfluss auf die Wiederwahl und Weiterempfehlung des Krankenhauses
4	Moliner 2009 <i>Loyalty, perceived value and relationship quality in healthcare services</i>	341 persönlich geführte Interviews in privaten (n = 171) und öffentlichen (n = 170) Krankenhäusern in Valencia, Spanien Strukturgleichungsmodelle	Einfluss des im Nachhinein wahrgenommenen Werts und der Qualität der Beziehung auf die Kundenbindung (Verhalten und Verhaltensabsichten)	<ul style="list-style-type: none"> • Wichtigste Einflussfaktoren der Kundenbindung sind Zufriedenheit und Vertrauen • Der wahrgenommene Wert beeinflusst über die Zufriedenheit und über das Vertrauen die Kundenbindung
5	Anbori et al. 2010 <i>Patient satisfaction and loyalty to the private hospitals in Sana'a, Yemen</i>	819 befragte Patienten im privaten Krankenhausssektor Yemen Binäre logistische Regression	Identifizierung von Einflussfaktoren auf die Patientenbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Demografische Variablen: nur Geschlecht hat Einfluss. Frauen haben höhere Wahrscheinlichkeit das gleiche KH wiederaufzusuchen • Messung der Dienstleistungsqualität in sechs Bereichen: Zuverlässigkeit, Empathie, Kosten und Sicherheit sig.
6	Chahal und Kumari 2011 <i>Consumer Perceived Value and Consumer Loyalty in Health Care Sector</i>	515 befragte Patienten eines öffentlichen und eines privaten KH Faktoranalyse, Regression	Analyse und Einfluss des wahrgenommenen Werts durch den Kunden und der Kundenbindung im Krankenhausssektor	<ul style="list-style-type: none"> • Signifikanter Einfluss des wahrgenommenen Werts durch den Kunden auf seine Bindung zum Krankenhaus sowohl in öffentlichen als auch privaten Krankenhäusern
7	Kessler und Mylod 2011 <i>Does patient satisfaction affect patient loyalty?</i>	Drei Datenquellen: (1) Patientenzufriedenheit von 678 KH eines Marktforschungsunternehmens	Untersuchung des Einflusses der Zufriedenheit auf die Kundenbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Signifikanter Zusammenhang zwischen Zufriedenheit und Kundenbindung, jedoch relativ geringer Effekt der Zufriedenheit

		(2) Öffentlich verfügbare Informationen aus Dartmouth Atlas Project zur Wiederinanspruchnahme des KH (3) Öffentlich verfügbare Informationen aus Dartmouth Atlas und Medicare Cost Reports über prozessbasierte Qualitätsmerkmale und Marktcharakteristika Regression		<ul style="list-style-type: none"> • Zufriedenheit mit Prozessen ist wichtigste Determinante für Patientenbindung, gefolgt von der Zufriedenheit mit der Einrichtung • Schlechte Koordination durch den Arzt hat einen negativen Effekt auf die Patientenbindung • Öffentliche KH oder Lehrkrankenhäuser sowie Krankenhäuser mit zehn oder mehr Konkurrenzkrankenhäuser haben eine geringere Patientenbindung
8	Lee et al. 2012 <i>The impact of high-performance work systems in the health-care industry. Employee reactions, service quality, customer satisfaction and customer loyalty</i>	Paarweise Befragung von 196 Mitarbeitern des Krankenhauses und deren Patienten bzw. Angehörigen in je zwei privaten und öffentlichen Krankenhäusern Strukturgleichungsmodelle	Analyse der Effekte von Spitzenarbeitsbedingungen (engl. High-Performance Works Systems, HPWS) auf Mitarbeiterreaktion, Servicequalität, Kundenzufriedenheit und Kundenbindung	<ul style="list-style-type: none"> • HPWS beeinflussen das Mitarbeiterengagement und die Service Qualität • Servicequalität beeinflusst Zufriedenheit • Zufriedenheit beeinflusst Kundenbindung
9	Lei und Jolibert 2012 <i>A three-model comparison of the relationship between quality, satisfaction and loyalty: an empirical study of the Chinese healthcare system</i>	Befragung von 630 Patienten aus sechs öffentlichen Krankenhäusern in Shanghai. Faktoranalyse, Strukturgleichungsmodelle	Übertragung der Beziehung zwischen Qualität, Zufriedenheit und Kundenbindung auf das chinesische Gesundheitssystem	<ul style="list-style-type: none"> • Die wahrgenommene Qualität führt nicht direkt zur Kundenbindung • Die Zufriedenheit fungiert als Mediatorvariable zwischen Qualität und Kundenbindung
10	Chang et al. 2013 <i>Configural algorithms of patient satisfaction, participation in diagnostics, and treatment decisions' influences on hospital loyalty</i>	645 befragte Patienten eines der größten Ärztezentren in Taiwan Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis (fs/QCA)	Analyse hinreichender Bedingungen der Patientenbindung zu einem Krankenhaus	<ul style="list-style-type: none"> • Für eine hohe Patientenbindung müssen drei Bedingungen gemeinsam erfüllt sein: Patientenzufriedenheit, Patientenbeteiligung im Prozess der Diagnosestellung und Patientenbeteiligung im Entscheidungsfindungsprozess für eine Behandlung • Zufriedenheit der Patienten alleine ist nicht ausreichend
11	Sumaedi et al. 2014 <i>The empirical study on patient loyalty. The role of trust, perceived value and satisfaction (a case study from Bekasi, Indonesia)</i>	165 befragte Patienten eines Krankenhauses in Indonesien Multiple Regression	Untersuchung des simultanen Effekts von Zufriedenheit, wahrgenommener Wert/ Nutzen und Vertrauen auf die Patientenbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Vertrauen hat einen positiven Einfluss auf die Patientenbindung • Zufriedenheit und der wahrgenommene Wert / Nutzen durch den Patienten hat keinen signifikanten Einfluss auf die Patientenbindung
12	Kondasani und Panda 2015 <i>Customer perceived service quality, satisfaction and loyalty in Indian private healthcare</i>	475 befragte Patienten aus fünf privaten Krankenhäusern Indiens Korrelationen, Faktoranalyse, multiple Regression	Analyse wahrgenommener Dienstleistungsqualität, Zufriedenheit und Bindung von Patienten im privaten Krankenhausssektor Indiens	<ul style="list-style-type: none"> • Die Variablen medizinische Ausstattung, Freundlichkeit des Pflegepersonals, Kommunikation, Reaktionsfähigkeit und Kundenzufriedenheit haben einen signifikanten Einfluss auf die Patientenbindung • Die Variablen Zuverlässigkeit sowie Privatsphäre und Sicherheit haben keinen Einfluss
13	Juhana et al. 2015 <i>Empirical study on patient satisfaction and patient loyalty on</i>	300 befragte Patienten Strukturgleichungsmodelle	Einfluss der Dienstleistungsqualität und des Markenimages auf die Zufriedenheit und die Bindung der Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Dienstleistungsqualität und Markenimage beeinflussen die Zufriedenheit • Patientenzufriedenheit beeinflusst die Patientenbindung

	<i>public hospital in Bandung, Indonesia</i>			
14	Lonial und Raju 2015 <i>Impact of service attributes on customer satisfaction and loyalty in a healthcare context</i>	Telefonische Befragung von 2.044 Versicherten, die kürzlich in ein Krankenhaus eingewiesen wurden Diskriminanzanalyse, Strukturgleichungsmodelle	Der Einfluss der Dienstleistungsqualität auf die Kundenzufriedenheit und die Kundenbindung sowie die Rolle des Krankenhausarztes aus Sicht der Versicherten	<ul style="list-style-type: none"> • Direkter sowie indirekter Einfluss (über Zufriedenheit) der Dienstleistungsqualität auf die Kundenbindung • Die verbrachte Zeit des Krankenhausarztes beim Patienten ist die wichtigste Variable für Zufriedenheit
15	Ramli und Sjahrudin 2015 <i>Building patient loyalty in healthcare services</i>	Befragung von 112 Patienten Strukturgleichungsmodelle	Analyse des Einflusses der Patientenzufriedenheit auf das Patientenvertrauen und die Patientenbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Patientenzufriedenheit führt nicht zu hoher Patientenbindung • Hohe Zufriedenheit führt zu starkem Vertrauen • Starkes Vertrauen wiederum hat Effekt auf Bindung • Patientenzufriedenheit kann nur zu hoher Bindung führen, wenn Patienten Vertrauen haben
16	Astuti und Nagase 2016 <i>A framework for conceptualizing patient loyalty to healthcare organizations</i>	206 befragte Patienten Strukturgleichungsmodelle	Konzeptualisierung der <i>patient loyalty</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Patientenzufriedenheit hat keinen Einfluss auf Patientenbindung • Wechselbereitschaft hat negativen Effekt auf die Bindung
17	Weitz et al. 2017 <i>Kein Automatismus zwischen Zufriedenheit und Bindung – Ergebnisse der Patientenbefragung am Universitätsklinikum Dresden</i>	Schriftliche Befragung von 264 Patienten des Universitätsklinikums Dresden (UKD) Deskriptive Analyse	Patientenbefragung des UKD zur Zufriedenheit verschiedener Bereiche und Kundenbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Ein Vergleich des Patienten-Zufriedenheits-Index (PZI) und Patienten-Bindungs-Index (PBI) zeigt, dass der PBI unterhalb des PZI liegt und damit die Zufriedenheit sich nicht vollständig in der Wiederwahl oder Weiterempfehlung niederschlägt.
18	Yarmen 2017 <i>The Effect of Satisfaction, Perceived Value, Image, and Perceived Sacrifice on Public Healthcare Service Institution's Patient Loyalty</i>	162 befragte Patienten von zwei Krankenhäusern in Indonesien Multiple Regression	Untersuchung des simultanen Effekts von Zufriedenheit, wahrgenommener Wert, Image und wahrgenommene „Aufopferung“ auf das Konstrukt der <i>patient loyalty</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Image hat positiven Einfluss auf <i>patient loyalty</i> • Zufriedenheit, wahrgenommener Wert und Aufopferung haben keinen signifikanten Einfluss
19	Meesala und Paul 2018 <i>Service quality, consumer satisfaction and loyalty in hospitals: Thinking for the future</i>	180 befragte Patienten aus 40 verschiedenen Krankenhäusern Strukturgleichungsmodelle	Einfluss von Dimensionen der Dienstleistungsqualität auf die Patientenzufriedenheit und die Patientenbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Zuverlässigkeit und Reaktionsfähigkeit als Dimensionen der Dienstleistungsqualität beeinflussen die Zufriedenheit der Patienten • Patientenzufriedenheit beeinflusst die Patientenbindung
20	Fatima et al. 2018 <i>Hospital healthcare service quality, patient satisfaction and loyalty: An investigation in context of private healthcare systems</i>	611 befragte Patienten aus sechs privaten Krankenhäusern in Islamabad, Pakistan Korrelation, Regression	Analyse der Beziehungen zwischen Qualität der Krankenhausleistung, Zufriedenheit und Bindung der Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Positive Korrelation zwischen Zufriedenheit und Bindung • Positive Korrelation zwischen der Qualität der Leistung und der Bindung, die Zufriedenheit fungiert als Mediatorvariable
21	Unal et al. 2018 <i>The influence of patient-physician communication on physician loyalty and hospital loyalty of the patient</i>	510 befragte Patienten aus öffentlichen Krankenhäusern und privaten Kliniken in Sakarya (Türkei) Strukturgleichungsmodelle, Pfadanalyse	Einfluss der Patient-Arzt-Kommunikation auf die Bindung zum behandelnden Arzt und Krankenhaus aus Patientensicht	<ul style="list-style-type: none"> • Patient-Arzt-Kommunikation hat einen direkten Einfluss auf die Bindung zum behandelnden Arzt und zum KH • Bindung zum Arzt spielt wiederum moderierende Rolle des Einflusses der Patient-Arzt-Kommunikation auf die Bindung zum Krankenhaus

Anhang Nr. 2: Studienüberblick zum Einweiserverhalten (engl. *physician behavior*)

Deutsche Studien					
Nr.	Autor, Jahr & Titel	Land ¹	Stichprobe & Analysemethode	Untersuchungsgegenstand	Zentrale Ergebnisse
1	Bayer et al. 1983 <i>Bestimmungsgründe der Krankenhauswahl - Forschungsbericht</i>	DE	Interviews von 52 Arztpraxen in Bochum Deskriptive Analyse	Wichtigkeit von Kriterien für die Krankenhausempfehlung niedergelassener Ärzte	<ul style="list-style-type: none"> Für mehr als die Hälfte der Patienten war die Empfehlung des Arztes ausschlaggebend Eigene Ausbildung im KH steht bei zwei Dritteln der Ärzte in Zusammenhang mit KH-Wahl Medizinisch-fachliche Kriterien sind für die Mehrheit der Ärzte wichtig, gefolgt von Patientenerfahrungen (34%) und Pflegequalität (28%), räumliche Entfernung nur für 14% der Ärzte relevant
2	Jungblut-Wischmann 1996 <i>Kunden im weißen Kittel – wie bilden sich zuweisende Ärzte ihre Meinung über Kliniken?</i>	DE	Bundesweite Befragung von 600 zuweisenden Ärzten, Beilage des Fragebogens in der Ärzte-Zeitung Deskriptive Analyse	Wichtigkeit von Entscheidungskriterien für die Krankenhauswahl	<ul style="list-style-type: none"> Fachliche Kompetenz und Akzeptanz der eigenen Kompetenz sind Hauptkriterien Qualität, schnelle Informationsübermittlung und patientenorientierte Abläufe beeinflussen die Einweisungsentscheidung mehr als Serviceleistungen
3	Rost 2002 <i>Zur Effizienz des Einweisungsverhaltens niedergelassener Ärzte unter besonderer Berücksichtigung vernetzter Praxen</i>	DE	280 zufällig ausgewählte Ärzte aus Arztregister Baden-Württemberg, Rücklaufquote 39,64%; Schriftliche Erhebung von 111 niedergelassenen Ärzten Deskriptive Analyse	Wichtigkeit einzelner Kriterien für die Einweisungsentscheidung; Teil 1: Einweisungs-determinanten, Teil 2: Bewertung verschiedener Kommunikationsformen; je auf einer 5-Punkte-Skala	<p><u>Wichtigste Einweisungs-determinanten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Rang 1: informativer Kurzbefrag bei Entlassung (4,61) Rang 2: Diagnostik-/ Therapiemöglichkeiten vorhanden (4,46) Rang 3: Einhaltung von Terminen (4,37) <p><u>Wichtigste Kommunikationsformen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Rang 1: Information über angebotene Leistungen (3,89) Rang 2: Fortbildungsveranstaltungen (3,78) Rang 3: regelmäßiger telefonischer Kontakt (3,77)
4	Borges 2003 <i>Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten – Kommunikation ist der Erfolgsfaktor Nr. 1</i>	DE	Befragung von 2.500 niedergelassenen Ärzten in den Jahren 2001 und 2002 Deskriptive Analyse Zweite Befragung von 250 niedergelassenen Ärzten aller Fachrichtungen	Positive und negative Eigenschaften von Krankenhäusern mit denen oft zusammengearbeitet wird Gewünschte Informationen über Krankenhaus und Fachabteilungen	<p>Negative Ausprägungen haben stärkere Wirkung als Positive:</p> <ul style="list-style-type: none"> Negative, unzureichende Kommunikation ist Hauptgrund für keine Zusammenarbeit Ablehnung des Patienten wirkt stärker als der aktive Patientenwunsch Gute Kommunikation und medizinische Kompetenz allerdings von größter Bedeutung für die Zusammenarbeit <hr/> <p>Informationen über Krankenhaus: Informationen über Sondereinrichtungen (1,52), Fachabteilungen (1,59) sind von größtem Interesse</p>

¹ Länderabkürzungen nach ISO 3166

			Deskriptive Analyse		Informationen zu Fachabteilungen: zu Spezialgebiet der Abteilung (1,26), Spezialambulanzen (1,32), Spezialgebiete der Ärzte (1,36) und Übersicht der ärztlichen Ansprechpartner (1,39) sind von größtem Interesse ²
5	Zinn und Messner 2004 <i>Wie müssen Krankenhäuser ihre Beziehungen zu den niedergelassenen Ärzten in Zukunft gestalten?</i>	DE	Einweiserbefragung anhand eines Beispielkrankenhauses Deskriptive Analyse	Faktoren der Zufriedenheit niedergelassener Ärzte, Vergleich der Häufigkeit von Einweisungen nach Klassen (Nicht / Kaum-Einweiser, Wenig-Einweiser (<20) und Viel-Einweiser (>20))	<ul style="list-style-type: none"> • Freundlichkeit des Personals, fachlicher Ruf, pflegerische Versorgung und Eingehen auf Patienten haben höchste Priorität für Einweiser des Beispielskrankenhauses • Viel-Einweiser sind im Vergleich zu Wenig-Einweisern mit Leistungen des KH und den Leistungen der KH-Ärzte nicht zufrieden
6	Hunger und Garzinsky 2006 <i>Befragung der Einweiser des Kreiskrankenhauses Greiz</i>	DE	Telefonische bzw. schriftliche Befragung von 300 Ärzten, Rücklauf 44%, 132 Teilnehmer Deskriptive Analyse	Einweiserbefragung zu Auswahlkriterien eines Krankenhauses sowie Beurteilung von Zufriedenheit und Bindung in Bezug auf das Kreiskrankenhauses Greiz	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Auswahlkriterien bei der Einweisung in ein Krankenhaus, absteigende Bedeutung:</u> räumliche Nähe zum Wohnort des Patienten, Kompetenz / Qualität / Häufigkeit der Eingriffe, passendes Leistungsspektrum, Patientenfreundlichkeit, gute Zusammenarbeit / bisherige Erfahrungen, Patientenwunsch, kurze Wartezeiten, persönlicher Kontakt • Zufriedenheit und Bindung s.h. C 2.2.2 Empirische Studien
7	Dobbelstein 2008 <i>Prozessqualität als Wettbewerbsvorteil für Krankenhäuser – eine Analyse aus Sicht der Einweiser</i>	DE	111 befragte Ärzte Deskriptive Analyse	Wichtigkeit von Kriterien der Krankenhauswahl aus Sicht der Ärzte	<ul style="list-style-type: none"> • Am wichtigsten sind der Kurzentlassungsbrief, der den Patienten mitgegeben wird und Erreichbarkeit von Ansprechpartnern während einer Einweisungsentscheidung • Ein kooperatives und faires Miteinander steht auf Platz 3
8	Pomorin et al. 2009 <i>Analyse des Einweisungsverhaltens niedergelassener Ärzte in Bayern. Projekt im Auftrag der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns</i>	DE	Zweistufige Vergleichsstudie: <u>Retrospektive Analyse:</u> 164 teilnehmende Ärzte, 4/2007 bis 01/2008 <u>Prospektive Analyse:</u> 105 teilnehmende Ärzte, 11/2008 bis 01/2009 Deskriptive Analyse	<u>Retrospektive Analyse:</u> Abgleich Einweisungsdaten des ambulanten und stationären Sektors <u>Prospektive Analyse:</u> Identifizierung von KH-Verordnungen von niedergelassenen Ärzten auf Veranlassung Dritter	<u>Retrospektive Analyse:</u> Im ambulanten Sektor wurden 30% mehr Krankenhaus-aufnahmen verordnet als im stationären Bereich dokumentiert (Überhang an ungenutzten Verordnungen) <u>Prospektive Analyse:</u> <ul style="list-style-type: none"> • In 871 Fällen wurde KH-Verordnung auf Veranlassung Dritter ausgestellt, davon 55% von KH, 33% von Patienten, 11% von Fachärzten, 2% von Angehörigen • Drei Indikationen machen 52% der KH-Einweisungen aus: gutartige und bösartige Neubildungen (18,5%), Krankheiten des Kreislaufsystems (14%), Krankheiten des Muskel-Skelettsystems (20%)

² Mittelwerte in Klammern; Skala 1 = stimmt genau bis 4 stimmt gar nicht

9	Geraedts et al. 2010 <i>Abschlussbericht zum Forschungsauftrag zur Verbesserung der gesetzlichen Qualitätsberichte auf der Basis einer Krankenhaus-, Patienten- und Einweiserbefragung</i>	DE	Telefonische Befragung von 234 Ärzten aus Niedersachsen, Baden-Württemberg, Thüringen und Sachsen Deskriptive Analyse	Relevante Informationen bei der Patientenberatung für elektive Krankenhaus-einweisungen	<u>Informationskriterien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Rang 1: freundlicher und respektvoller Umgang mit Patienten (96,2%) • Rang 2: weiterbehandelnder Arzt kennt Anamnese und Prozedere des Patienten (96,2%) • Rang 3: persönliche Erfahrungen (94%) • Wenige Ärzte kennen und nutzen Qualitätsberichte für Patientenberatung (9,4%)
10	Heinrich 2010 <i>Customer Relationship Management im Krankenhaus. Empirische Überprüfung eines Kundenwertmodells für niedergelassene Ärzte</i>	DE	<u>Sekundärdaten:</u> Daten eines KH in NRW, KV, KK, Qualitätsberichte, statistische Ämter <u>Primärdaten:</u> Schriftliche Befragung von 744 Ärzten, Rücklaufquote 39,1%, 291 Antworten Korrelation, Regression	Konzeptionalisierung eines Kundenwertes für niedergelassene Ärzte und Ableitung von Kundenwerttreibern	<ul style="list-style-type: none"> • Zentrale Determinanten des Kundenwertes sind Anzahl Einweisungen (E) und DRG-Mix (D)³ <u>Zentrale Ergebnisse:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Einweisungen der Vorperiode, DRG-Mix der Vorperiode haben Einfluss auf E und D • Fachgebiet, Geschlecht des Arztes, Dokortitel, Weiterbildung, Zusatzbezeichnung, Praxisgemeinschaft, Anzahl med. Mitarbeiter haben Einfluss auf E und D • Patienten <15 Jahre, Teilnahme DMP haben Einfluss auf E und D
11	Schreiber und Hadersdorfer 2010 <i>Was wünschen sich niedergelassene Ärzte von dem psychiatrischen Krankenhaus, in das sie ihre Patienten überweisen?</i>	DE	Befragung von 375 Einweiser, Rücklaufquote 48%, 181 Teilnehmer Deskriptive Analyse	Erfassung der Zufriedenheit einweisender Ärzte bzgl. Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität einer spezifischen Klinik mit Fokus auf kritisch bewertete Bereiche	<u>Aus Sicht der Einweiser wurden besonders kritisch beurteilt:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Arzneimitteltherapie bei Entlassung (87%) • Unkenntnis über Nutzung des Fortbildungsangebots der Klinik (86%) • psychischer Zustand der Patienten bei Entlassung, verfrühter Entlasszeitpunkt (81%) • verzögerte Laufzeit der Arztbriefe (77%)
12	Drissner 2010 <i>Einweisermanagement – Analyse des Einweisungsverhaltens niedergelassener Ärzte am Beispiel der Region 10 und Ableitung von Strategien zum Management der Zuweiserbeziehungen</i>	DE	Persönliche oder telefonische Befragung von 24 niedergelassenen Ärzten mittels Interviewleitfaden Deskriptive Analyse	Wichtigkeit von Faktoren der Krankenhauswahl, des Informations- und Kommunikationsverhaltens	<ul style="list-style-type: none"> • Wichtigstes Kriterium ist die fachliche Kompetenz (83%) gefolgt von der Nähe zum Wohnort (63%) • Für die Hälfte der Befragten Ärzte sind die gute Zusammenarbeit und der Patientenwunsch wichtig • Eigene Erfahrungen sind für alle befragten Ärzte die Informationsquelle Nummer 1 (100%), gefolgt von Patienten (63%) und Kollegen (38%) • Die Kommunikation von Arzt zu KH erfolgt zu 100% telefonisch • Die Übermittlung des Arztbriefes von KH zu Arzt erfolgt ausschließlich postalisch (100%) • Ein Ärzteportal wird nicht genutzt (0%)

³ Der DRG-Mix berechnet sich aus dem Quotienten der Summe der effektiven Bewertungsrelationen und der Anzahl Einweisungen (vgl. Heinrich 2010: 225). Die Definition des DRG-Mix entspricht der Definition des Case Mix Index (CMI) (vgl. Statistisches Bundesamt 2017c :6)

13	Götz et al. 2011 <i>Einweiserverhalten niedergelassener Ärzte in Vorpommern</i>	DE	Schriftliche Befragung von 500 zufällig ausgewählten Ärzten mit Praxissitz in der Region Vorpommern; Rücklaufquote 30%, 150 teilnehmende Ärzte Deskriptive Analyse	Analyse des Einweiserverhaltens aus Sicht der niedergelassenen Ärzte, Gründe für Einweisung und Nicht-Einweisung, Informationsfluss und Zusammenarbeit zwischen Arzt und KH	In erster Priorität wird in das nächstgelegene KH eingewiesen <u>Wichtigste Gründe für Einweisung:</u> <ul style="list-style-type: none"> • fachliche Kompetenz (n=76) • persönliche Kontakte (n=42) • Ausstattung der Klinik (n=38) <u>Gründe für Nicht-Einweisung:</u> <ul style="list-style-type: none"> • fachliche Nichteignung bei bestimmten Krankheiten • Möglichkeit der ambulanten Behandlung • Wunsch des Patienten <u>Probleme bei der Zusammenarbeit:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Organisation seitens des KH (n=39) • Kommunikationsprobleme (n=37)
14	Konrad und Raab 2014 <i>Welche Faktoren beeinflussen die Einweisungsentscheidung von niedergelassenen Ärzten in der Praxis? Eine empirische Untersuchung von arzt- und patienten-bezogenen Variablen und deren Einfluss auf das Einweisungsverhalten</i>	DE	Daten aus Pilotprojekt „Einweiser-Benchmarking“ (§21 KHEntgG und Einweiserdaten) 9 teilnehmende Krankenhäuser 175.024 Fälle, 6.570 Einweiser Unterschiedstests, Regression	Einfluss von arzt- und patientenbezogenen Variablen auf das Einweisungsverhalten (EV)	<ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines Einweisers zum Krankenhaus hat Einfluss auf EV • Entfernung Arztpraxis zum KH und Fachgebiet des Arztes haben Einfluss auf EV • Zusammenhang zwischen Durchschnittsalter der Patienten eines Einweisers, des Fachgebiets und der durchschnittlichen Verweildauer • Jüngere Patienten (<60 J.) fahren weiter als ältere Patienten für einen elektiven Eingriff
15	Raab und Konrad 2014⁴ <i>Welche Kriterien sind entscheidend für die Einweisungsentscheidung von niedergelassenen Ärzten?</i>	DE	Daten aus Pilotprojekt „Einweiser-Benchmarking“ (§21 KHEntgG und Einweiserdaten) 9 teilnehmende Krankenhäuser 175.024 Fälle, 6.570 Einweiser Unterschiedstests, Regression	Einfluss von arzt- und patientenbezogenen Variablen auf das Einweisungsverhalten (EV)	<ul style="list-style-type: none"> • Das Fachgebiet des Arztes und die Entfernung der Arztpraxis zum Krankenhaus haben einen positiven signifikanten Einfluss auf die durchschnittlichen Erlöse/ Effektivgewicht • Die Anzahl der Fälle je Einweiser hat einen negativen Einfluss auf das durchschnittliche Effektivgewicht
16	Leining 2014 <i>Einweiserorientierung von Krankenhäusern Messung der Einweiserpräferenzen mittels einer internet-basierten Conjoint Analyse</i>	DE	Online-Befragung von 6.123 Kinder- und Jugendärzten in Deutschland; Rücklaufquote 6,7%; 412 gültige Antworten Internetbasierte Conjoint Analyse	Erfassung von Einweiserpräferenzen bzgl. inter-sektoraler Zusammenarbeit mit Schwerpunkt Information und Kommunikation	Möglichkeit zur Übertragung von Patientendaten ist am wichtigsten (relative Wichtigkeit 18,9%): <ul style="list-style-type: none"> • Übertragung per Telefon/Fax größten Teilnutzenwert (25,77), • gefolgt von postalisch (13,39) • IT-gestützte-Methoden weniger wünschenswert (E-Mail (-11,26), elektronische Gesundheitskarte (-13,39), elektronische Patientenakte (-14,51))

⁴ Working Papers der THI (ausführliche Version der Hypothesenprüfung von Konrad/Raab (2014))

17	Steinhauser 2015 <i>Patientengewinnung im Krankenhaus: Determinanten der Krankenhauswahl und ihre Beeinflussung</i>	DE	Befragung von 3.200 niedergelassenen Ärzten 09 bis 10/2013, Rücklaufquote 23%; 727 Teilnehmer der Fachgebiete Psychosomatik (35%), Neurologie (35%) und Orthopädie (30%) Regression	Wirkung des Krankheitsbildes und der Fallschwere auf akzeptierte Entfernungsdifferenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Bei orthopädischen Krankheitsbildern besteht eine geringere Abneigung einen zusätzlichen km Wegstrecke in Kauf zu nehmen • Bei psychosomatischen Krankheiten kein signifikanter Koeffizient • Bei komplexen Fällen sind Ärzte einem zusätzlichen km Wegstrecke weniger abgeneigt
18	Wimberger et al. 2017 <i>Hohe Verbundenheit durch gute Betreuung – Ergebnisse der Einweiserbefragung am Universitätsklinikum Dresden</i>	DE	schriftliche Befragung von 474 Ärzten, Rücklauf 24,5%, 116 Teilnehmer Deskriptive Statistik Unterschiedstest	Einweiserbefragung zu Auswahlkriterien eines Krankenhauses sowie Beurteilung von Zufriedenheit und Bindung in Bezug auf das Universitätsklinikum Dresden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Auswahlkriterien bei Einweisung in ein Krankenhaus</u>, absteigende Bedeutung: fachlicher Ruf/ Kompetenz, positive Erfahrungen über bisherige Zusammenarbeit, gute ärztliche Betreuung, Therapie-Methoden, gute partnerschaftliche Zusammenarbeit, moderne medizinisch-technische Ausstattung • Zufriedenheit und Bindung s.h. C 2.2.2 Empirische Studien
Internationale Studien					
1	Newton et al. 1991 <i>Factors influencing general practitioner's referral decisions</i>	GB	15 Interviews mit zufällig ausgewählten Allgemeinärzten auf Basis dreier zufällig ausgewählter Überweisungen vier Wochen vor dem Interview (54 Fälle) Qualitative Analyse	Einflussfaktoren auf die Einweisungsentscheidung von Allgemeinärzten	<ul style="list-style-type: none"> • Krankenhausbezogene und nicht-krankenshausbezogene Faktoren (arzt-, patientenbezogen) als Einflussfaktoren • Die meisten Allgemeinärzte kennen den Facharzt zu dem sie überweisen • Ärzte mit mehr Erfahrung überweisen weniger Patienten als kurz nach ihrer Ausbildung
2	Kennedy und McConnell 1993 <i>General practitioner referral patterns</i>	IE	Befragung von 157 Allgemeinärzten; Rücklaufquote 94%; 148 Teilnehmer Deskriptive Analyse	Wichtigkeit von Einflussfaktoren der Einweisungsentscheidung von Allgemeinärzten für ein Krankenhaus bei elektiven Fällen	<u>Wichtigste Faktoren für Einweisungsentscheidung:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Wartelisten für ambulanten Termin • persönliche Kenntnis der Expertise des Arztes • Wartelisten zur Aufnahme für eine Operation
3	Mahon et al. 1993 <i>Factors that influence general practitioners' choice of hospital when referring patients for elective surgery</i>	GB	Befragung von 449 Allgemeinärzten; Rücklaufquote 58%; 260 Teilnehmer Deskriptive Analyse	Wichtigkeit von Einflussfaktoren auf die Krankenhauswahl von Allgemeinärzten bei elektiven Fällen	<u>Wichtigste Faktoren für Krankenhauswahl:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Gute klinische Versorgung (17,5%) • Wohnortnähe (11,1%) • Wartezeit für einen Termin (8,5%)
4	Franks et al. 1999 <i>Variations in Primary Care Physician Referral Rates</i>	US	Daten der Independent Practitioner Association (IPA), 95% der Hausärzte (457) in New York Regression	Analyse unterschiedlicher Einweisungsraten	<ul style="list-style-type: none"> • 15% der erwarteten Einweisungsrate konnte mit arztbezogenen Merkmalen erklärt werden • Hausärzte weisen weniger Fälle ein als Internisten • Ältere Ärzte weisen mehr zu

5	Franks et al. 2000 <i>Why do physicians vary so widely in their referral rates?</i>	US	Daten einer Managed Care Organization (MCO); Befragung von 182 Ärzten Logistische Regression	Welche Faktoren beeinflussen die Einweisung von Hausärzten? (Einweisung Patient: ja / nein)	Faktoren mit größerer Wahrscheinlichkeit zur Einweisung sind: <ul style="list-style-type: none"> • Arztbezogene Merkmale: weiblich, Fachgebiet Internist, längere Praktizierung, geringere Spanne an Diagnosen • Psychologische Faktoren: Angst vor Fehlverhalten, Risikoaversion
6	Kinchen et al. 2004 <i>Referral of patients to specialists: factors affecting choice of Specialist by Primary Care physicians</i>	US	Geschichtete Zufallsauswahl von 1.054 Hausärzten; Rücklaufquote 59,1%; 623 Teilnehmer Deskriptive Analyse Qui-Quadrat Test	Wichtigkeit einzelner Faktoren für Hausärzte nach Rasse und Geschlecht bei der Wahl eines Spezialisten	<ul style="list-style-type: none"> • Wichtigste Faktoren für den Großteil der Befragten sind: medizinische Fachkompetenz (88%), bisherige Erfahrung mit dem Facharzt (59,2%), schnelle Terminvergabe (55,4%) • Weiße Hausärzte sind eher dazu geneigt bisherige Erfahrungen mit Spezialisten und Zertifizierungen miteinzubeziehen als farbige Ärzte • Für weibliche Ärzte ist der Versicherungsstatus der Patienten wichtiger als für männliche
7	Ringard 2010 <i>Why do general practitioners abandon the local hospital? An analysis of referral decisions related to elective treatment</i>	NO	Schriftliche Befragung von Allgemeinärzten 2004:3.388 angeschrieben, Rücklauf 1.635 2006: 3.769 angeschrieben, Rücklauf 1.858 Multivariate Regressionsanalyse	Angabe einer prozentualen Wahrscheinlichkeit mit der das nächste KH nicht gewählt wird; für drei elektive Diagnosen (Hüftersatz, Knie-OP, Behandlung von Rückenschmerzen) und Untersuchung von Einflussfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Ärzte im Durchschnitt zurückhaltender Patienten weiter weg zuschicken bei Rückenschmerzen und bei Hüft-OP als bei Knie-OP • Kommunikation und Zusammenarbeit mit lokalem KH reduzieren Wahrscheinlichkeit das lokale KH zu meiden • Lange Wartezeiten und weite Entfernungen zum lokalen KH erhöhen Wahrscheinlichkeit das lokale KH bei Hüft- und Knie-OPs zu meiden • Sind spezielle Behandlungsmethoden lokal verfügbar fällt die Wahl auf das lokale KH (nur bei Rückenschmerzen sig.)
8	Torke et al. 2010 <i>Physicians views on the importance of Patient Preferences in Surrogate Decision Making</i>	US	Befragung von 206 Ärzten, die im vergangenen Monat eine Einweisungsentscheidung für einen Patienten getroffen haben Multiple logistische Regression	Bedeutung des Patientenwunsches für die Einweisungsentscheidung	<ul style="list-style-type: none"> • 82% der Ärzte, die kürzlich einen Patienten eingewiesen haben, gaben an, dass der Patientenwunsch sehr wichtig ist • Der Wunsch des Patienten wurde in der Einweisungsentscheidung mehr berücksichtigt, wenn der Patient auf die Intensivstation musste und weniger, wenn der Patient älter war
9	Delva et al. 2011 <i>Factors influencing general practitioners in the referral of elderly cancer patients</i>	FR	1.500 zufällig ausgewählte Allgemeinärzte Rücklaufquote: 30% 436 Teilnehmer Chi-Quadrat-Test, Wilcoxon-Test, Regression	Einflussfaktoren von Allgemeinärzten bei der Einweisungsentscheidung von älteren Krebspatienten	<ul style="list-style-type: none"> • 53,2% der Ärzte überweisen ältere Krebspatienten immer zum Onkologen • Frühes Stadium: Lokalisation des Krebses und organisatorische Schwierigkeiten beim Patientenmanagement sind signifikante Einflussfaktoren • Fortgeschrittenes Stadium: onkologische Ausbildung, Patientenalter, organisatorische Schwierigkeiten, Krankheitsstadium sind signifikante Einflussfaktoren

10	Iversen und Ma 2011 <i>Market conditions and general practitioners' referrals</i>	NO	Daten der norwegischen nationalen Krankenversicherung über vier Jahre Regression	Einfluss von Marktbedingungen auf die Einweisung von Allgemeinärzten zu Radiologen	<ul style="list-style-type: none"> Allgemeinärzte in einem stärkeren Wettbewerbsumfeld haben höhere Einweisungsraten Allgemeinärzte, die einem Mangel an Patienten gegenüberstehen haben ebenfalls höhere Einweisungsraten
11	Birk und Henriksen 2012 <i>Which factors decided general practitioners' choice of hospital on behalf of their patients in an area with free choice of hospital?</i>	DK	Befragung von 474 Allgemeinärzten in vier Landkreisen mit 13 öffentlichen Krankenhäusern, Rücklaufquote 51%, 240 Ärzte nahmen teil Chi-Quadrat-Test, T-Test, Multiple Regression	Einflussfaktoren der Krankenhauswahl von Allgemeinärzten und relevante Informationen über die klinische Qualität	<ul style="list-style-type: none"> 76% wählten das KH im Namen ihrer Patienten, in 35% der Fälle wählte Patient selbst, in 1% der Fälle die Angehörigen Wichtigster Faktor: kurze Entfernung Patient zum KH Meist genutzte Informationen über Qualität im Krankenhaus: Einzelberichte von bisher eingewiesenen Patienten, weniger offizielle Informationen des KH Weibliche Ärzte beachten offizielle Informationen des KH/ der Fachabteilung mehr als männliche Ärzte Negativer Zusammenhang zwischen Anzahl an Jahren nach Abschluss der Ausbildung des Arztes und der Nutzung von Informationen von bisherigen Patienten
12	Thorsen et al. 2012 <i>General practitioners reflections on referring: an asymmetric or non-dialogical process?</i>	NO	Teilstrukturierte Interviews mit 31 Allgemeinärzten (17 männlich, 14 weiblich) von 29 bis 61 Jahren Qualitative Analyse	Sicht von Allgemeinärzten auf den Einweisungsprozess	<ul style="list-style-type: none"> Wunsch nach verbessertem Dialog mit KH-Ärzten, z.B. elektronisch oder telefonisch, Einweisungen teilweise um zweite Meinung oder Rat einzuholen Einweisungsprozess oft als unsymmetrisch und teilweise demütigend wahrgenommen Einige Allgemeinärzte nennen Druck des Patienten als Einweisungsgrund, um den Patienten zufriedenzustellen und eine gute Arzt-Patienten-Beziehung nicht zu gefährden
13	Ikkersheim und Koolman 2013 <i>The use of quality information by general practitioners: does it alter choices? A randomized clustered study</i>	NL	26 von 226 teilnehmenden Allgemeinärzten eines Experiments, 17 Ärzte in Interventionsgruppe, neun in Kontrollgruppe, 200 Ärzte außerhalb des Experiments Interviews, Logistische Regression	Einfluss von Qualitätsinformationen auf die Krankenhauswahl (ja/nein) von Allgemeinärzten am Beispiel von drei Indikationen (Brustkrebs, Hüft- und Knie-Ersatz, grauer Star)	<ul style="list-style-type: none"> Qualitätsinformationen haben lediglich bei der Indikation Brustkrebs einen Einfluss auf die Einweisung des Arztes (nur Interventionsgruppe signifikant) Andere Aspekte, wie persönliche Präferenzen des Arztes, Kommunikation, Rücksprache mit KH-Arzt und persönliche Bekanntheit des KH-Arztes haben Einfluss (Interviews)
14	Gray und Orrock 2014 <i>Investigation into factors influencing Roles, Relationships and Referrals in Integrative Medicine</i>	AU	Teilstrukturierte Interviews mit zwei Allgemeinärzten, zwei Naturheilpraktikern und zwei Osteopathen aus zwei Kliniken der Integrativen Medizin Qualitative Analyse	Sichtweise von Allgemeinärzten auf die Integrative Medizin und Herausarbeitung von Einfluss-faktoren auf die Einweisung in Kliniken für Integrative Medizin	<ul style="list-style-type: none"> Informelle Kommunikation als wesentlicher Faktor zur Verstärkung der interdisziplinären Beziehungen und Zusammenarbeit Vertrauen und Wissen über den Arzt, zu dem verwiesen wird, ist auch ein bedeutender Faktor
15	Ketelaar et al. 2014	NL	Mixed-Methode: Interviews mit 15 Allgemeinärzten	Die Rolle vergleichbarer Leistungsinformationen zur Qualität der Krankenha-	<ul style="list-style-type: none"> 87% wussten nicht wo sie Leistungsinformationen finden können bzw. 94% hatten nie danach gesucht

	<i>Comparative performance information plays no role in the referral behavior of GPs</i>		Befragung von 81 Allgemeinärzten, Rücklauf 70 beantwortete Fragebögen Deskriptive Analyse	behandlung im Einweisungsverhalten von Allgemeinärzten	<ul style="list-style-type: none"> • Ärzte waren nicht motiviert Leistungsinformationen zu verwenden, da Zweifel bzgl. Rolle als unterstützende Information, Unsicherheit über Inhalt und Gültigkeit, sowie fehlendes Vertrauen in bessere Ergebnisse. • <u>Wichtigste Faktoren im Einweisungsprozess absteigend:</u> Wunsch des Patienten, Qualität der Behandlung, Entfernung der Patienten zum Krankenhaus, persönlicher Kontakt des Arztes, Wartezeiten, spezifische Behandlung, Erfahrungen anderer Patienten
16	Doering und Maarse 2014 <i>The use of publicly available quality information when choosing a hospital or health-care provider: the role of the GP</i>	NL	Befragung von 858 Allgemeinärzten Chi-Quadrat-Test	Untersuchung der Nutzung von öffentlich verfügbaren Qualitätsinformationen bei der Einweisung bzw. Empfehlung eines Krankenhauses oder Gesundheitsdienstleisters	<ul style="list-style-type: none"> • Die Mehrheit verwendet selten oder gar nicht öffentlich verfügbare Qualitätsinformationen (89,5%), • Informationen werden als ungültig und unzuverlässig wahrgenommen • Entfernung zum Krankenhaus, bisherige Erfahrungen und persönlicher Kontakt sind führend
17	Hackl et al. 2015 <i>Old Boy's Network in General Practitioner's Referral Behavior?</i>	AT	Daten eines Panels von 1998 bis 2007, 2.684.273 Einweisungen zu Spezialisten Regression	Einfluss sozialer Netzwerke auf das Einweisungsverhalten von Ärzten	<ul style="list-style-type: none"> • Erfahrung des Arztes hat positiven Einfluss auf die Einweisungsraten – im Vergleich: jüngere Ärzte mit weniger Erfahrung tendieren dazu Patienten selbst zu behandeln • Familienstand des Arztes spielt keine Rolle • Nähe der Arztpraxis zum Spezialisten hat positiven Effekt • Positiver Zusammenhang zwischen Anzahl Patientenkontakte und Einweisungsraten • Negativer Einfluss zusätzlicher niedergelassener Wettbewerbsärzte im gleichen PLZ-Gebiet
18	Kim et al. 2015 <i>Analysis of factors influencing general practitioners' decision to refer obese patients in Australia: a qualitative study</i>	AU	Teilstrukturierte Interviews mit 24 Allgemeinärzten aus vier unterschiedlichen Regionen in Neu-Süd-Wales, Australiens Qualitative Analyse	Beschreibung von Einflussfaktoren der Einweisungsentscheidung von Allgemeinärzten bei Patienten mit Adipositas	<ul style="list-style-type: none"> • Haupteinflussfaktor war die eigene Einstellung und Erfahrung der Ärzte sowie die Motivation der Patienten • Einweisungen für gewichtsreduzierende Eingriffe wurden regelmäßig durch Patienten initiiert, von Allgemeinärzten durch vorherige Erfahrungen, Erwartungen der Patienten, verfügbarer finanzieller Mittel sowie von fachlichen und rechtlichen Aspekten beeinflusst.
19	Baker et al. 2016 <i>The effect of hospital/physician integration on hospital choice</i>	US	Kombination von Sekundärdaten: Einweisungsdaten von Krankenhäusern, inkl Daten des Arztes und Daten der Anteilseigner der Krankenhäuser Logistische Regression	Einfluss der Teilhabe eines Arztes an einem Krankenhaus auf die Wahl des Krankenhauses seiner Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Arzt Anteilseigner eines Krankenhauses, erhöht sich stark die Wahrscheinlichkeit, dass seine Patienten dieses Krankenhaus wählen. • Patienten sind weiterhin eher dazu geneigt, höhere Kosten, geringere Qualität, größere Entfernung zum Wohnort zu akzeptieren, wenn ihr Arzt Anteilseigner eines Krankenhauses ist.

20	Ferrua et al. 2016 <i>Comparative quality indicators for hospital choice: do general practitioners care?</i>	FR	Telefonische Befragung von 503 zufällig ausgewählten, selbstständigen Allgemeinärzten von Privatpraxen in Frankreich Deskriptive Analyse	Verwendung und Sichtweise von vergleichbaren Qualitätsindikatoren von Allgemeinärzten bei der Krankenhauswahl	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 85% berichtete nie vergleichbare, öffentliche Qualitätsindikatoren aus den Medien oder Internet zu verwenden. • Traditionelle Informationsquellen, wie persönliche Erfahrungen, informale Netzwerke, geografische Nähe, Word of Mouth und Patientenpräferenzen, werden bevorzugt. • Obwohl Ärzte nur geringen Gebrauch von Qualitätsindikatoren machen, sehen Sie doch die Nützlichkeit und gute Qualität dahinter.
21	Prang et al. 2018 <i>The use of public performance reporting by general practitioners: a study of perceptions and referral behaviors</i>	AU	Teilstrukturierte Interviews mit 40 Allgemeinärzten Qualitative Analyse	Untersuchung der Nutzung von öffentlichen Leistungsreports durch Allgemeinärzte bei der Einweisung von Patienten in Krankenhäuser	<ul style="list-style-type: none"> • Die Mehrheit der Allgemeinärzte nutzt keine öffentlichen Leistungsreports. • Stattdessen werden häufig informelle Informationsquellen wie eigene oder Erfahrungen von Patienten herangezogen • Hürden der Verwendung sind mangelndes Bewusstsein und Zugang, mangelnde Glaubwürdigkeit der Daten, Limitationen für öffentliche ländliche oder regionale Krankenhäuser sowie keine Verpflichtung für private Krankenhäuser.

Anhang Nr. 3: Protokolle der Experteninterviews

Experteninterview Nr. 1

Statistische Angaben:

Institution: Praxisnetz GOIN e.V.

Geführt am 27.01.2014 um 13 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte in der Region 10 am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

- 1) Fachliche Kompetenz der Klinik/ Ärzte der Klinik
- 2) Qualität der Zusammenarbeit: schnelle und vollständige Arztbriefe, schnell Termine zu vereinbaren, Telefongespräche, Kontakt zu Ansprechpartner
- 3) Nähe zum Wohnort des Patienten
- 4) Beziehung zur Klinik: Chefarzt-Kontakte, bereits dort gearbeitet (in Ausbildung)
- 5) Kommunikationsbereitschaft der Klinik

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

Haben keinen Einfluss

3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

Patientenwunsch steht immer an 1. Stelle, Art der Diagnose beeinflusst natürlich die Entscheidung, wenn die notwendige Fachabteilung/Behandlung nicht in unmittelbarer Nähe (wenn Wohnortnähe des Patienten der Wunsch ist) erfüllt werden kann.

4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

Ärzte arbeiten in diesem Praxisnetz mit Krankenhäusern zusammen, kooperieren. Nutzung gemeinsamer IT (elektronische Patientenakte), Arztkontakte.

5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel In Ingolstadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?

Abhängig vom „Alter der Praxis“ jedoch Kerngebiet: IN ca. 10 km, auf dem Land 10-20 km bei Allgemeinärzten; Bei Fachärzten weitgestreut, ca. 40 km

6. Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor in der Region 10 (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum)?

Fallzahlen sind über die Jahre in allen Häusern gestiegen. Welche Einweisungen wohin erfolgen hat Historische Gründe (war schon immer so) bzw. hängt vom Ruf ab.

7. Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?

Fachliche Kompetenz, Ruf z.B. München Schilddrüse, Spezialabteilungen z.B. HNO in München, Regensburg; Gauting (Lunge), Spezielle Kliniken/ Leistungen z.B. Magenverkleinerung

In München und Regensburg wird verstärkt eingewiesen.

8. Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach in der Region 10 ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum?

Klinikum Ingolstadt macht es gut: Chefärzte pflegen Kontakte mit Niedergelassenen, führen Fortbildungen in Klinik (über GOIN organisiert) durch

Eichstätt weniger aktiv

Pfaffenhofen: Chefärzte Kontaktpflege

Neuburg (Kinderklinik) führt kinderärztliche Veranstaltungen durch

9. Wie sieht die Datenerhebung und –abrechnung von Leistungen Niedergelassener bei Ihnen (Krankenkassen, Kassenärztliche Vereinigung) aus? – Welche Daten hat GOIN?

Alle Adressdaten der GOIN-Ärzte, derzeit 480 Mitglieder entsprechen 85% der Ärzte der Region 10. 15% sind nicht Mitglied, warum? Aufgrund ihres Alters (jüngere sollen das machen), vorgegebene Richtlinien zur Qualitätssicherung, ISO, QMS etc, zu erfüllen, persönliche Einstellung.

10. Welche Daten werden heute im Rahmen des Abrechnungsprozesses übertragen?

Frage nicht relevant für GOIN

11. Welche Analysen bzw. Auswertungen führen Sie anhand dieser Daten durch?

Frage nicht relevant für GOIN

12. Wie im Anschreiben bereits erwähnt sollen im Rahmen der quantitativen Analyse einerseits deskriptive Auswertungen der Praxisdaten erfolgen als auch mittels induktiver Statistik Zusammenhänge zwischen arztbezogenen bzw. patientenbezogenen Variablen und dem Einweiserverhalten überprüft werden. Welche Daten können Sie uns im Rahmen dessen zur Verfügung stellen?

Nutzung der Adressdaten von GOIN im Rahmen der qualitativen Befragung/Gespräche mit Niedergelassenen möglich. Ebenso Kontaktaufnahme und Ansprache der Ärzte durch GOIN (per Post, Fax, E-Mail) und Motivation zur Teilnahme.

13. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

Zukunft der Versorgung liegt in den Regionen, diese enger verknüpfen, Daten- und Informationsaustausch verbessern, bessere Zusammenarbeit der Ärzte, Telemedizin zur Beschleunigung der Prozesse

Experteninterview Nr. 2

Statistische Angaben:

Institution: Verband der Privaten Krankenversicherung

Geführt am: 28.01.2014 um 10 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte ~~in der Region 10~~ allgemein am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

- Rechtswidrige Faktoren: Ärzten wird Geld geboten „bestochen“, in bestimmten Bundesländern rechtlich verboten, Bestrafung über Berufsrecht der Ärzte, z.B. Provision, machen Radiologen, Laborärzte
- Erfahrungen der Ärzte mit KH auch über Zufriedenheit der Patienten (Feedback)
- Arzt als mehr als Berater bei Privatversicherten, wird vom Patienten befragt – Rolle des Arztes nicht so gewichtig bei Privaten als bei gesetzlich Versicherten
- Patienten informieren sich im Internet
- Präferenzen der Patienten, z.B. um Besucher zu empfangen spielt eine gewisse Rolle
- Fachkompetenz spielt ebenfalls eine gewisse Rolle

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes im Allgemeinen ~~in der Region 10~~?

- In der Regel kein Einfluss bei PKV, da Entscheidung des Arztes / Patienten erst bei PKV ankommt, wenn diese bereits getroffen wurde bzw. Patient im KH ist, im Sinne der Abrechnung – Rechnung bekommt erst Patient dann an PKV
- Empfehlung, spezieller Tarif: mit Koryphäen (Chefärzte) zusammenarbeiten
- Verband hat auch keine Meldepflicht über Modelle der privaten Versicherungen

3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes Allgemein ~~in der Region 10~~?

Arzt und Patient entscheiden gemeinsam, ein guter Arzt berücksichtigt die Interessen, Vorlieben (Nähe, so lange Fachkompetenz gewahrt) des Patienten

4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

Keine Aussage möglich, kennt GOIN nicht (Stuttgart Verband der privaten V)

5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel in der Stadt ~~Ingolstadt~~ / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?

Auf dem Land werden größere Entfernungen auf sich genommen, besonders bei Fachärztlichen Versorgung >>>> Fachkräftemangel, lange Wartezeiten

6. Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor im Allgemeinen ~~in der Region 10~~ (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum)?

- Trend: Zahl aufgeklärter Patienten nimmt zu, aber nicht alles im Internet ist seriös
- Häuser mit Referenzberichten (über Qualitätsberichte informieren)
- Allgemeine Regel: Fallzahl hoch – Qualität hoch
- Trend zu Spezialisierung

7. Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?

Für Verband der PKV nicht zu beantworten

8. Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach ~~in der Region 10~~ ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum? Unterschied zwischen privaten und öffentlich Trägerschaften?

- Kein Unterschied privater zu anderer Trägerschaft, Sana managed auch öffentliche KH
- Unterbringung im ein/ zwei Bettzimmer, da Wahlleistung bei PKV (entweder im Voll- oder Zusatzmodul; PKV muss mit Krankenhäusern verhandeln >>> Preis/Leistungs-Verhältnis: KH sind bereit Angebot zu verbessern, weil Qualitätspartner der PKV um sich vom Wettbewerb zu differenzieren, z.B. über Medizinische Qualität, Service, Angebot ein / zwei Bettzimmer
- Ruf des Krankenhauses im Allgemeinen aber mehr von speziellen Bereichen, medizinische Qualität wird mit Personen verbunden
- Veranstaltungen zeigen Kompetenz
- Chefarztkontakte, Einweiser kommen aus KH selbst (gearbeitet)
- Anzeigen, Flyer, irgendwann Fernsehwerbung bei privaten Trägern denkbar

9. Wie sieht die Datenerhebung und –abrechnung von Leistungen Niedergelassener bei Ihnen (Krankenkassen, Kassenärztliche Vereinigung) aus?

- Vertrag mit Patient – Patient ist Schuldner und erhält zuerst die Rechnung des Niedergelassenen / MVZ nach Gebührenordnung für Ärzte
- Patient reicht Rechnung bei PKV ein
- PKV bringt Leistung an Patienten
- Danach überweist Patient an Arzt, wartet meist ab bis Geld der PKV auf seinem Konto ist (durchschnittlich 2 Wochen)

10. Welche Daten werden heute im Rahmen des Abrechnungsprozesses übertragen?

Behandlungshistorie, Diagnose, Rechnungen werden gescannt, Rechnungsprüfung

11. Welche Analysen bzw. Auswertungen führen Sie anhand dieser Daten durch?

Frage nicht relevant für den Verband

12. Wie im Anschreiben bereits erwähnt sollen im Rahmen der quantitativen Analyse einerseits deskriptive Auswertungen der Praxisdaten erfolgen als auch mittels induktiver Statistik Zusammenhänge zwischen arztbezogenen bzw. patientenbezogenen Variablen und dem Einweiserverhalten überprüft werden. Welche Daten können Sie uns im Rahmen dessen zur Verfügung stellen?

Frage nicht relevant für Verband der PVK

13. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

Hätte gerne später dann die Ergebnisse der Gespräche mit den niedergelassenen Ärzten zugesandt bekommen

Experteninterview Nr. 3

Statistische Angaben:

Institution: Klinikum Ingolstadt

Geführt am: 26.03.2014 um 11 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte in der Region 10 am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

- Faktoren sind abhängig davon, ob es sich um eine schwere Erkrankung handelt oder um einen Standardeingriff. „Bei kleinen Eingriffen wird die Nähe bevorzugt. Bei z.B. Kardiologie, Urologie mehr Schwerpunktversorger.“
- 42% der Fälle macht AOK
- 33% Audi BKK
- **3,5% private KV**
- Rest sind weitere aus der GKV

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- Audi macht Pay for Performance, niedergelassener bekommt „mehr“, wenn er mehr Fälle ambulant behandelt
- AOK hat Krankenhausnavigator mit Informationen zur langfristigen Qualität von stationären Behandlungen für ausgewählte Krankheiten, diese werden im Rahmen des QRS-Verfahrens der AOK erhoben (Qualitätssicherung mit Routinedaten) s.h. <https://www.aok-gesundheitsnavi.de/was-ist-qsr.94.de.html>
- Nach Aussage des Experten geht die AOK mit diesen Daten in die Praxen. Der Experte empfiehlt die KK zu wechseln.

3. **Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?**
 - In 90% der Fälle entscheidet der niedergelassene Arzt
 - Im KH des Experten wird alle 4 Jahre eine Einweiserbefragung durchgeführt

4. **Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?**
 - Veranstaltet „Stammtische“ mit den niedergelassenen Ärzten zur besseren Vernetzung aber keine bewusste Beeinflussung

5. **Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel In Ingolstadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?**

Auf dem Land bis zu 30/40/50 km, in der Stadt weniger

6. **Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor in der Region 10 (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum, welche Diagnosen)?**
 - Patientenströme in der Region schwer zu beurteilen.
 - Im eigenen Haus über die letzten Jahre gestiegen. Verhältnis 60/40 >> 40% elektiv, 60% Notfälle
 - Warum: Expertise, Methodik, Ruf der Chefarzte

7. **Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?**
 - Einweisungen gehen nach Augsburg, Regensburg, Bamberg, Bayreuth
 - Gründe: Expertise, Methodik, Ruf der Chefarzte

8. **Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach in der Region 10 ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum?**
 - Eigenes Haus macht sehr viel an Kommunikation.
 - andere eher weniger aber schwer zu beurteilen.
 - Information und Transparenz ist dabei sehr wichtig.

9. **Welche Instrumente zur Kommunikation mit Ihren Einweiser setzen Sie aktuell in Ihrem Hause ein (z.B. Klinikzeitung, Newsletter, persönliche Chefarztbesuche, Fortbildungsveranstaltungen etc.)? Wie häufig werden diese Instrumente eingesetzt?**
 - Klinikzeitung, Newsletter
 - Weitere Pressearbeit: Fachartikel, neues aus dem Klinikum
 - Persönliche Kontakte ja
 - Veranstaltungen von Fachvorträgen zur aktuellen oder von niedergelassenen Ärzten gewünschten Themen.
 - Bords wie Einweiser- / Tumorzentren besprechen mit dem Niedergelassenen,
 - Telemedizin: z.B. Videokonferenzen
 - Kommunikationsportal: z.B. Arztbrief übermitteln
 - Versand bzw. Update eines Telefonverzeichnisses an die Niedergelassenen

10. Welche Kooperationsmöglichkeiten nutzen Sie um Ihre Einweiser langfristig an Ihre Einrichtung zu binden bzw. Beziehungen aufzubauen (z.B. MVZ, ambulantes Operieren etc.)?

- Konsiliar- und Honorarärzte
- Gemeinsamer Einkauf
- Weiterbildung
- GOIN Treffen,
- Praxissprechstunden
- MVZ

11. Welche Maßnahmen der Rückgewinnung ergreifen Sie, wenn Einweisungen einzelner niedergelassener Ärzte zurückgehen oder ausbleiben?

Persönliche Gespräche direkt z.B. auf dem Neujahrsempfang

12. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

Keine CMI orientierte Einweisungen

Experteninterview Nr. 4

Statistische Angaben:

Institution: Klinikum Ingolstadt

Geführt am: 26.03.2014 um 9.30 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte in der Region 10 am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

- Fachliche Kompetenz, das Renommee spielt eine große Rolle. Also die Einschätzung der Kompetenz durch den Arzt beeinflusst die Einweisung in eine Abteilung
- Weiterhin natürlich die Entfernung zum Wohnort
- Aber auch vor allem persönliche Gründe, z.B. wie berufliche Kontakte zu Chefärzten/KHs oder private Bekanntschaften, Lehrzeiten
- Wunsch des Patienten ebenfalls wichtig: Welche Einschätzung hat der Patient, welche Meinung hat er und welche Erfahrung hat er bereits selbst gemacht oder von Bekannten gehört.
- Wichtig natürlich das Angebot der Fachabteilungen, passende Abteilung z.B. Herzchirurgie muss im KH vorhanden sein

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- Kostenträger spielen eine untergeordnete Rolle z.B. bei der Weiterversorgung in Reha-Kliniken.
- Haben keinen Einfluss auf die Entscheidung des niedergelassenen Arztes

- 3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?**
- Der Patient richtet sich überwiegend nach der Empfehlung des Arztes aber der Niedergelassene folgt auch dem Wunsch des Patienten.
 - Wichtig ist wiederum das Renommee
 - Ältere Patienten sind vielleicht eher geneigt der Empfehlung des Arztes zu folgen als jüngere, weil Ältere Patienten mehr Vertrauen in den Arzt haben. Jüngere hingegen informieren sich selbst bereits mehr über Medien
- 4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?**
- Kein Einfluss auf die Einweisungsentscheidung
 - Ist ein Zusammenschluss von ca. 500 Ärzten und die KHs arbeiten mit den Niedergelassenen zusammen
- 5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel In Ingolstadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?**
- Fachärzte haben ein größeres Einzugsgebiet ca. 25km aufwärts
 - Allgemeinärzte hingegen geringer sind regional präsent
- 6. Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor in der Region 10 (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum, welche Diagnosen)?**
- Patientenströme schwer zu beurteilen
 - Abhängig von persönlichen Dingen, z.B. im gleichen Sportverein aber auch enorm von Kriterien wie Erreichbarkeit („Anruf und niemanden im KH erreicht“) sowie der fachlichen Kompetenz
 - Weiterer Einflussfaktor ist, wenn Chefarzt eigene Praxis eröffnet
 - Verhältnis 50/50 >>> 50% elektiv, 50% Notfälle geschätzt
- 7. Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?**
- Einweisungen außerhalb der Region sind Fachabhängig: Neurochirurgie eher München Augsburg, Orthopädie eher Garmisch, München
 - Gründe: 1. Fachliche Kompetenz nicht vorhanden, 2. Ärzte sind woanders besser (Ruf), 3. Monetäre Aspekte, 4. Klinik bereits bekannt
- 8. Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach in der Region 10 ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum?**
- Andere KHs nicht zu beurteilen
 - EBM in KH IN unterschiedlich je Klinikabteilung, s.h. Fr. 9 + 10

9. Welche Instrumente zur Kommunikation mit Ihren Einweiser setzen Sie aktuell in Ihrem Hause ein (z.B. Klinikzeitung, Newsletter, persönliche Chefarztbesuche, Fortbildungsveranstaltungen etc.)? Wie häufig werden diese Instrumente eingesetzt?

- Klinikzeitung, Newsletter gibt es übergreifend für alle Abteilungen
- Persönliche Kontakte z.B. 1-2x im Jahr gemeinsam Essen gehen
- Veranstaltungen wie Fortbildungs- und Informationsveranstaltungen je Abteilung für Fachärzte + Allgemeinärzte
- Veranstaltungen für potenzielle Patienten (Öffentlichkeit) z.B. Themen wie Schlaganfall, MS, Depressionen Osteoporose >> Ziel: von Qualität, Leistung überzeugen und Sympathie vermitteln
- In Lokal Zeitung Artikel über Veranstaltung veröffentlichen
- Lokal Fernsehen Dokumentation z.B. Interview mit einem Chefarzt zum Thema Schlaganfall beispielsweise
- Homepage: Informationen z.B. Vorbeugung Herzinfarkt
- Stammtisch 1x im Jahr gegen Ende des Jahres je Abteilung
- Klinikführungen
- Konferenzen mit niedergelassenem Arzt z.B. sog. Tumorzentren
- Videokonferenzen (Nutzung von Telemedizin)
- Auch hier persönlicher Kontakt sehr wichtig!!! Kennen Chefarzt, ist Sympathisch und kompetent >>> Und IMAGE ganz großer Aspekt.

10. Welche Kooperationsmöglichkeiten nutzen Sie um Ihre Einweiser langfristig an Ihre Einrichtung zu binden bzw. Beziehungen aufzubauen (z.B. MVZ, ambulantes Operieren etc.)?

- Konsiliar- und Honorarärzte
- MVZ

11. Welche Maßnahmen der Rückgewinnung ergreifen Sie, wenn Einweisungen einzelner niedergelassener Ärzte zurückgehen oder ausbleiben?

s.h. Maßnahmen aus Frage 9

12. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

- Keine CMI orientierte Einweisungen
- Hoher CMI bei Intensiv (Beatmung), Operationen sehr teuer
- CMI stehen auch Kosten gegenüber, hoher CMI nicht immer gut, denn damit sind zumeist auch hohe Kosten für das KH verbunden
- Besser wenn CMI niedrig und damit auch geringe Kosten >>> mit der Menge an Patienten positiv
- Thema lukrative Patienten: „gute Fälle“ zu bekommen / wollen ist nicht nur moralisch problematisch, sondern auch ökonomisch wegen hohen verursachenden Kosten
- Thema PKV: Privatpatienten brauchen keine Einweisung, haben frei Arztwahl => Krankenhausentscheidung läuft etwas anders ab als bei gesetzlich Versicherten => Empfehlung des Arztes bei Privat-Patienten spielt eine geringere Rolle => Wichtig ist das Renommee des Hauses als auch der Chefarzte und die Unterbringungsqualität
- 7-8% private Fälle im Klinikum, welche private KK nicht zu beurteilen „alles Mögliche“
- 70% in der Region von AOK und Audi BKK gesetzlich gedeckt

Experteninterview Nr. 5

Statistische Angaben:

Institution: Kliniken im Naturpark Altmühltal (Klinik Eichstätt und Klinik Kösching)

Geführt am: 28.03.2014 um 15 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte in der Region 10 am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

- Fachliche Kompetenz und Ruf der Abteilung sind entscheidend
- Entfernung wird weniger wichtig, je schwerer die Krankheit ist >>> im Vergleich zu Standard-OPs (eher in der Nähe)
- Wird der Arztbrief rechtzeitig übermittelt
- Kommunikation mit den niedergelassenen Ärzten

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- Kostenträger spielen keine Rolle bei der Krankenhausentscheidung des Niedergelassenen
- Ca. 5% der Fälle sind bei der PKV, welche PKV führend ist kann man nicht sagen, sehr weit gestreut, vll Allianz, Axa, Debeka, weil sehr groß

3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

Meinung des Patienten hat einen großen Einfluss und wird sehr ernst genommen.

4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

Keine Aussage möglich

5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel In Ingolstadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?

Das Einzugsgebiet bei Fachärzten ist größer als bei Allgemeinärzten, konkrete km-Angaben nicht zu beurteilen.

6. Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor in der Region 10 (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum, welche Diagnosen)?

- Die Patientenströme sind kontinuierlich angestiegen über die letzten Jahre außer von Pfaffenhofen hier eher gesunken.
- Ausschlaggebend ist Ruf des Krankenhauses. Des Weiteren hat Eichstätt einen neuen Leistungsbereich „Akutgeriatrie“.
- Einweisungen in Klinik Kösching kommen überwiegend aus der Stadt IN selbst, Vohburg, Manching, Geisenfeld, Buxheim, Gaimersheim, Beilngries >>> Eichstätt und Kösching haben ca. 50% der Fälle in der Region.

- 7. Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?**
- Unikliniken Regensburg / München, Garmisch speziell für Hüften (guter Ruf)
 - Warum: Fachkompetenz nicht vorhanden in der Region wie z.B. Herzchirurgie, Mund-zu-Mund-Propaganda, gute Verbindungen der niedergelassenen Ärzte
 - Ca. 28% der Fälle gehen raus aus der Region.
- 8. Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach in der Region 10 ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum?**
- Andere Krankenhäuser schwer zu beurteilen.
 - Wichtig sind aber Informationen über den Verlauf z.B. OP des Patienten, gutes Entlassmanagement, Ärztlicher Direktor ist verantwortlich für Einweisebeziehungsmanagement in Kösching (auch bei IN so).
- 9. Welche Instrumente zur Kommunikation mit Ihren Einweisern setzen Sie aktuell in Ihrem Hause ein (z.B. Klinikzeitung, Newsletter, persönliche Chefarztbesuche, Fortbildungsveranstaltungen etc.)? Wie häufig werden diese Instrumente eingesetzt?**
- Klinikzeitung „Klinik-Impuls“ erscheint 3x im Jahr
 - Persönliche Chefarztbesuche wenn ein Chefarztwechsel stattfindet, oder neue Niedergelassene da sind
 - 1x jährlich findet ein Stammtisch statt
 - Es gibt eine Vortragsreihe für Patienten zu verschiedenen Themen, z.B. Diabetes, Ernährung etc.
 - Verschiedene Fortbildungsveranstaltungen nach Abteilungen ca. 3x im Jahr insgesamt
- 10. Welche Kooperationsmöglichkeiten nutzen Sie um Ihre Einweiser langfristig an Ihre Einrichtung zu binden bzw. Beziehungen aufzubauen (z.B. MVZ, ambulantes Operieren etc.)?**
- Belegärzte (Voraussetzung hierfür ist eine Belegabteilung), Honorarärzte, in Eichstätt werden ambulante OPs durchgeführt
 - Mitglied der Klinik-Allianz Mittelbayern (u.a. Mitglieder: Eichstätt, Kösching, Pfaffenhofen, Mainburg) einheitliche Produkte >> Einkaufsallianzen
 - Mitglied der Klinik-Kompetenz-Bayern Genossenschaft >> Vernetzung der Klinik-Mitglieder (Stand 01/2013: 52 Kliniken)
- 11. Welche Maßnahmen der Rückgewinnung ergreifen Sie, wenn Einweisungen einzelner niedergelassener Ärzte zurückgehen oder ausbleiben?**
- Gespräche durch Chefarzte
 - Weitere Gründe können sein, dass der Einweiser keine geeigneten Patienten für das KH hat, z.B. wenn Fachabteilung nicht vorhanden ist oder Patienten wollen nicht
- 12. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?**
- Abteilungen mit höchstem CMI sind Neurochirurgie, Gefäßchirurgie und Viszeralchirurgie, des Weiteren Intensiv (Beatmung)
 - Finanzierung der KH ist ein schwieriges Thema: Personalkosten steigen stärker im Verhältnis zum Basisfallwert Landesweit (steigt auch aber nicht so stark). Außerdem steigen auch Energiekosten und Akquirierung neuer Ärzte / Pflegepersonal aufwendig.

Experteninterview Nr. 6

Statistische Angaben:

Institution: Kliniken St. Elisabeth Neuburg

Geführt am 18.03.2014 um 13 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte in der Region 10 am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

- Fachliche Kompetenz der Fachabteilung vorrangig
- Persönliche Kontakte der niedergelassenen Ärzte zu Krankenhäusern, z.B. durch Ausbildung in diesem KH
- Qualität der Behandlung des Patienten durch Berichterstattung des Patienten über seinen KH-Aufenthalt
- Aber natürlich subjektive Wahrnehmung der Kompetenz, Qualität der Behandlung etc.
- Auch persönliche Befindlichkeiten zwischen den Ärzten beeinflussen Einweisungen
- Teilweise werden Patienten aktiv vom Niedergelassenen überredet in dieses und jenes Krankenhaus zu gehen, weil es besser ist bzw. es beim Arzt bekannt ist, z.B. nach Garmisch Endoprothetik – Abteilung auch in St. Elisabeth vorhanden
- Annahme: Hohe Fallzahl = hohe Behandlungsqualität aber auch in der Region sind gute Ärzte
- Einweisungen erfolgen differenziert nach Krankheitsbildern, Kardiologie geht raus – nach München, Augsburg
- Entfernung zum Krankenhaus eher nachrangig >>> auch Einweisungen aus anderen Regionen

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- Nur wenn zu viele Einweisungen eines Arztes vorliegen, gehen Kostenträger auf Niedergelassene zu
- Ansonsten nichts bekannt
- Ca. 6% der Fälle sind privat versichert, s.h. Liste mit %-Anteil der PKVs bei St. Elisabeth >>> führend sind kvb, bayr. Beamten kk und Debeka
- Gesetzliche KK: Audi BKK wächst in der Region und wird vermutlich AOK in Region 10 überholen aber AOK in Bayern führend

3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- Gerade bei Älteren haben Einweiser eine sehr starke Überzeugungskraft
- Bei den Jüngeren weniger, diese informieren sich vorab selbst

4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- Regionale Strukturen sollen gestärkt werden, steht in „Vertrag“
- GOIN wird nicht aktiv auf 400-500 Einweiser zu gehen
- Eher untergeordnete Rolle

- 5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel In Ingolstadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?**
- Auf dem Land weitere Strecken
 - Bei Fachärzten ebenfalls weiter (ca. 40 km) als bei Allgemeinärzten aufgrund dichter Versorgung mit Allgemeinmedizinern bzw. Fachärztemangel
- 6. Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor in der Region 10 (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum, welche Diagnosen)?**
- Absolut sind die Einweisungen in der Region gestiegen
 - Weiterhin vergrößert sich die Kluft zwischen „nicht eingewiesenen“ (ca. 66%) und „eingewiesenen“ (ca. 34%)
 - 66% beinhalten Notfälle und Selbsteinweisungen, weil zu lange Warten auf Termin beim Facharzt >>> Patienten sind ungeduldig, wollen sofort einen Arzt sehen deshalb selbst in Notaufnahme, weiterer Grund: Hausarztpraxen sind nicht besetzt
- 7. Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?**
- Kontakte zu anderen KH
 - Facharztstzite: z.B. Chefarzt aus Werting (KH) hält Sprechstunden in Praxis in Rhein am Lech (Region; Kardiologie) und weißt diese Fälle nach Werting
 - Oder hat selbst niedergelassene Praxis in Region
 - Niedergelassene in MVZs nahe KH
 - Vermehrt nach Regensburg, Großhadern, Schwabing, nach Indikation z.B. Herzchirurgie
 - Einweiser erhalten Informationen, Mails von Fachkliniken, z.B. Garmisch, Hessing-Klinik, Orthopädie Augsburg etc.
- 8. Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach in der Region 10 ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum?**
- Schwer zu beurteilen, keine Aussage möglich, was Pfaffenhofen oder Eichstätt etc machen
 - Soweit zu beurteilen hat das Klinikum IN ein tiefgreifendes EBM, machen Anzeigen, Flyer
 - EBM des St. Elisabeth hat definitiv noch Verbesserungsbedarf
- 9. Welche Instrumente zur Kommunikation mit Ihren Einweisern setzen Sie aktuell in Ihrem Hause ein (z.B. Klinikzeitung, Newsletter, persönliche Chefarztbesuche, Fortbildungsveranstaltungen etc.)? Wie häufig werden diese Instrumente eingesetzt?**
- Klinikjournal 2-mal im Jahr
 - Newsletter
 - Persönliche Chefarzte besuche: nur neue Chefarzte stellen sich vor
 - Herr Strobl hat jährliches Treffen mit Hausarztsprecher
 - Fortbildungsveranstaltungen für Bevölkerung und Ärzte
 - Homepage, Imagefilm
 - Niedergelassene organisieren selbst einen Ärztstammtisch, zu dem Ärzte des KH, Belegärzte kommen können

10. Welche Kooperationsmöglichkeiten nutzen Sie um Ihre Einweiser langfristig an Ihre Einrichtung zu binden bzw. Beziehungen aufzubauen (z.B. MVZ, ambulantes Operieren etc.)?

- St. Elisabeth MVZ, das jetzt direkt am KH angelegt wird (Baustelle derzeit)
- Belegärzte

11. Welche Maßnahmen der Rückgewinnung ergreifen Sie, wenn Einweisungen einzelner niedergelassener Ärzte zurückgehen oder ausbleiben?

Versuchen über Gespräche aber kaum zurück zu gewinnen

12. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

Abteilungen mit hohem CMI: Neonatologie (Frühgeburten, Kinder mit Risiko), Viszeralchirurgie, Wirbelsäulenchirurgie

Experteninterview Nr. 7

Statistische Angaben:

Institution: Debeka

Geführt am: 12.05.2014 um 11 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte (in der Region 10) am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

- Am **wichtigsten** ist die **medizinische Qualität**, kann gemessen werden an folgenden Kriterien:
 - Häufigkeit an durchgeführten OPs (Anzahl)
 - Ruf des Chefarztes: in Fachzeitschriften Beiträge oder Rankings
 - Dem Niedergelassenen berichten seine Patienten über deren gemachten Erfahrungen
- Abgesehen davon wollen manche Patienten doch näher am Wohnort sein um Besuch bekommen zu können
- Dann gibt es noch **quantitative Kriterien** (Qualitätskriterien), die aber nicht von allen KHs erhoben werden (noch nicht Standard) z.B. Mortalitätsrate, Komplikationsrate bei einer spezifischen OP etc.

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes (in der Region 10)?

- Private KVs haben keinen Einfluss auf den Einweiser
- Aber auf Versicherten: private KVs bieten Informationen (wie auch gesetzliche) über Qualität von KHs, von durchgeführten OPs >> Patient hat nun diese Informationen und geht damit zu Niedergelassenen und äußert z.B. den Wunsch analog der Informationen in diesem oder jenem KH behandelt zu werden.
- Demnach eher indirekter Einfluss der privaten KVs auf die Entscheidung des niedergelassenen Arztes

3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes (in der Region 10)?

- Meinung des Patienten ist wichtig, wer (Patient oder Einweiser) schließlich entscheidet in welchem KH die Behandlung erfolgt, hängt davon ab wie selbstständig der Patient ist.
- Dies hängt beispielsweise vom Bildungsstand, dem Selbstbewusstsein und ggf. dem Alter des Patienten ab.
- Jüngere informieren sich vorab mehr über Medien welches KHs gut ist und können so mit dem Arzt besser „diskutieren“ als vielleicht Ältere.

4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes (in der Region 10)?

- Experte ist das Netzwerk nicht bekannt (Sitz nicht in Region 10) nimmt aber an, dass ein solches Netzwerk durchaus Einfluss hat

5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel in der Stadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?

- Fachärzte haben ein größeres Einzugsgebiet als Allgemeinärzte
- Auf dem Land werden natürlich viel weitere Strecken zurückgelegt
- Konkrete km-Angaben nicht möglich

6. Wie sieht die Datenerhebung und –abrechnung von Leistungen Niedergelassener bei Ihnen (gesetzliche oder private Krankenkasse, Kassenärztliche Vereinigung) aus?

- **Fall 1:** Patient wird ambulant behandelt oder vom niedergelassenen Arzt:
 - Versicherter erhält Rechnung vom Arzt, Rechnung wird bei privater KK eingereicht, Rechnung wird geprüft, wenn ok, dann erhält der Versicherte den Betrag überwiesen und dann nun von seinem Konto die Rechnung an den Arzt begleichen
 - Dauer bis Versicherter Geld von der privaten KK bekommt ca. 1 Woche
 - Arzt lässt Rechnung über privatärztliche Verrechnungsstelle stellen, diese gewähren insgesamt ein Zahlungsziel von 4-6 Wochen.
- **Fall 2:** Patient wird stationär behandelt, Abrechnung KH direkt über private KK
 - Versicherter kommt ins KH, das KH prüft auf Kostenübernahme bei der KK, wenn gewährt dann wird wie folgt abgerechnet:
 - **Allgemeine Krankenhaus-Behandlung nach DRG** werden direkt mit dem KH abgerechnet (gesetzliche und private gleich)
 - **Wahlleistung: Komfort** wie Unterkunft 1 oder 2 Bettzimmer >> KH stellt Rechnung für das Zimmer an Patienten aus, dieser reicht die Rechnung bei der privaten KV ein und KV überweist an KH
 - **Wahlleistung: medizinische Qualität** wie Chefarztbehandlung >> KH stellt Rechnung für Chefarztbehandlung auch an Patienten aus, dieser reicht die Rechnung bei der privaten KV ein und KV überweist an KH

7. Welche Daten werden heute im Rahmen des Abrechnungsprozesses übertragen?

- IK Nr des KH
- Name des Patienten etc., Diagnose, DRG und Nebendiagnosen, Rechnungsbetrag
- LANR, Betriebsstättennummer

>>> die von den KHs über die Krankenversicherungen abgerechneten Daten sind immer identisch, egal ob privat oder gesetzlich!

8. Welche Analysen bzw. Auswertungen führen Sie anhand dieser Daten durch?

- Es wird beispielsweise geprüft ob die Rechnung durch KH oder Arzt gestellt ok ist
- Auswertung: was sind die häufigsten Krankheiten unter den Versicherten, in welchen KHs werden Versicherte am häufigsten behandelt bzw. welche Krankheiten werden dort behandelt.
- Diese werden einmal jährlich erstellt.

9. Wie im Anschreiben bereits erwähnt sollen im Rahmen der quantitativen Analyse einerseits deskriptive Auswertungen der Praxisdaten erfolgen als auch mittels induktiver Statistik Zusammenhänge zwischen arztbezogenen bzw. patientenbezogenen Variablen und dem Einweisungsverhalten überprüft werden. Welche Daten können Sie uns im Rahmen dessen zur Verfügung stellen?

- Im Telefoninterview mündlich Zusage.
- Weiterer Verlauf: Übermittlung von den benötigten Variablen an die Debeka, diese prüfen dann inwieweit die Daten zur Verfügung gestellt werden können
- Datenfelder und Filterung (z.B. stationäre Daten über IK Nr.) ist analog der gesetzlichen KK

10. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

- Debeka ist Marktführer in D mit 2,75% Marktanteil und 2,2 Mio. Versicherten
- In Bayern liegt der Marktanteil sogar etwas höher bei ca. 3 %.

Experteninterview Nr. 8

Statistische Angaben:

Institution: ANregiomed

Geführt am: 14.07.2015

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte (in der Region 10) am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

Informationsfluss zwischen Krankenhaus und niedergelassenem Arzt

- Vor der Behandlung:
 - Information über Qualität des KH,
 - Angebot an Leistungen
- Während der Behandlung:
 - Information über laufende Behandlung, d.h. niedergelassenen mit einbeziehen z.B. via Telefon,
 - Problem/Diagnose schnell gemeinsam finden, was hat Niedergelassene bereits diagnostiziert
- Nach der Behandlung:
 - Information des niedergelassenen über Medikamente des Patienten,

- was in der Nachbehandlung gemacht werden muss, ob dies überhaupt machbar für Niedergelassenen
- Arztbrief: muss in 1. Linie gut sein, wie übermittelt „egal“, Befundportal werden eher jüngere Niedergelassene nutzen, ältere eher normalen Papier Arztbrief. Vorteil des Befundportals wäre, dass die Röntgenbilder direkt am PC angeschaut werden können

Wichtig für die **Beziehung** zum niedergelassenen Arzt ist die **kollegiale Wertschätzung**, ein Vertrauensvoller Dialog, wenn Hausarzt und Klinik-Arzt zu unterschiedlichen Diagnosen kommen, sich auch gegenseitig helfen, d.h. nachvollziehen wie der jeweils anderes auf diese Diagnose kommt. Gemeinsame Findung der Diagnose und Nebendiagnosen.

Als **Kommunikationsinstrumente** ist ein **Mix** aus **unpersönlichen** (Flyern) und **persönlichen** (Chefarztbesuch) Instrumenten am besten. Nur persönlich ist nicht so effektiv.

2. Warum weist der Niedergelassene Fälle aus der Region aus, unter der Annahme, dass diese rein fachlich in der Region behandelt hätten werden können

- Niedergelassene weist so weit weg, weil er weiß, dass er den Patienten zur Nachsorge/Nachkontrolle wieder zurückbekommt.
- Wenn in der Region eingewiesen wird, geht Patient zur Nachkontrolle in die Ambulanz des KH, in dem er behandelt wurde.
- Natürlich ist es wichtig, dass der Patient toll / gut behandelt wurde, jedoch auch zurück kommt zur Nachsorge
- Persönliche Beziehungen der niedergelassenen Ärzte zu KH-Ärzten spielen in seltenen Fällen eine Rolle

3. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel in der Stadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?

- Allgemeinärzte haben ein homogeneres Einzugsgebiet => Kreisform, 20 min.
- Fachärzte heterogener durchaus 2-3 Std. Fahrtzeit
- Fahrtzeit macht mehr Sinn, da man für 20 km in der Stadt (Verkehr, Stau) länger braucht als für 40 km auf Landstraßen.

4. Wie sehen Sie das Thema mündiger Patient?

- Ja gerade jüngere Patienten, die mit dem Medium Internet vertrauter sind informieren sich >> Unterschied ob Großstadt oder Land. Höherer Nutzungsgrad in der Großstadt, da bessere Infrastruktur / Internetleitungen als auf dem Land.
- Bei älteren Patienten suchen die Enkelkinder im Internet, diese sind quasi „Subspezialisten“. Jedoch sind viele Informationsquellen nicht ärztlicher Natur und somit mit Vorsicht zu genießen, jedoch kann Patient oder Verwandter des Patienten dies nicht beurteilen. Hier ist seitens des niedergelassenen Arztes Aufklärungsarbeit zu leisten, d.h. Arzt muss sich darauf vorbereiten.
- Je elektiver, d.h. je mehr Zeit der Patient hat sich vorab zu informieren (z.B. Hüfte), desto eher recherchiert er im Internet. Wichtig hier sind auch Punkte wie „Hotelstandard“, d.h. Unterbringung, Essen im KH.
- Freund und Bekannte werden z.B. bei Hüfte vorab auch genutzt nur eher passiv. Man hört sich an was diese von ihrem KH-Aufenthalt berichten. Dann wird selbst „gegoogelt“. Patienten geben Begriff in Google ein und gehen die Treffer der Reihe nach ab, differenzieren nicht, was seriöse bzw. fachliche Quelle sind.
- Der Empfehlung des Hausarztes folgen geschätzt 75% (ländliche Gegend – in der Stadt 10% Abschlag, da höhere Internetnutzung in Großstädten) der Patienten. Der Rest über eigene Entscheidung.

- Folgt der Empfehlung des Hausarztes bei gewachsener Beziehung zu dem Hausarzt, ist schon seit 20 Jahren dort.
- Für einfachere Krankheiten werden ca. 30 Minuten Fahrtzeit in Kauf genommen. Für schwierigere Krankheiten durchaus 300 km oder deutschlandweit.
- Auch ob die Kinder in der Nähe der Klinik wohnen hat einen Einfluss auf die Wahl des KH aus Sicht der Patienten.

5. Was sind Vor- und Nachteile von Krankenhausverbunde? Beispiel ANregiomed

- **Krankenhäuser der Grund- und Regelversorger** müssen sich **definieren** über **Spezialitäten**, z.B. Verfahren, Ausstattung, (Wechselendoprotetik) oder Fachabteilung (z.B. Kardiologie)
- Krankenhäuser der Schwerpunktversorgung haben eine höhere Kostenstruktur für Personal, Ausstattung, Qualität. Deshalb geben sie keine Fälle zurück (Vgl. Interview Hr. Seeliger über Klinikum Ingolstadt)
- **Problem der Zusammenarbeit** der KHs in einem Verbund sind die unterschiedlichen Träger und darauf basierend unterschiedlich Finanzierung und Ziele. Besser wenn alle den gleichen Träger haben (z.B. privat, kirchlich, öffentlich)
- Struktur des Krankenhausverbund von Ansbach regiomed: (Mutter-) Unternehmen mit Tochtergesellschaften. Synergieeffekte im Einkauf (gleiche Materialien, Geräte), bei Ersatzgeräten muss nur 1 vorgehalten werden. Mutterunternehmen über nimmt z.B. Personalmanagement / Personalentwicklung für alle.

6. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

- Welche Auswirkungen hat die Feminisierung der Ärzte (mehr Frau als Männer, bekommen Kinder, wollen Work-Life-Balance) auf den ambulanten und stationären Bereich.
- Keine Unterschiede im Einweisungsverhalten von Frauen und Männern

Experteninterview Nr. 9

Statistische Angaben:

Institution: Kassenärztliche Vereinigung Bayern

Geführt am 03.02.2014 um 13 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte in der Region 10 / im Allgemeinen am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

- Schwer Aussage zu treffen, Hauptgebiet ist die Abrechnung.
- Dennoch: Patient und Arzt beeinflussen sich gegenseitig
- Guter Ruf des Krankenhauses wichtig

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes im Allgemeinen / in der Region 10?

- Keine Aussage darüber möglich
- Denkbar wäre: Arzt oder Patient ruft Krankenkasse direkt selbst an

3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes Allgemein in der Region 10?

- In erster Linie ist es eine medizinische Entscheidung, die vom Angebot, der Qualität und vom Ruf des Krankenhauses abhängt.
- Zusätzlich spielt das soziale Umfeld des Patienten, wie Alter, Verwandte, die ihn besuchen kommen, eine Rolle
- Die Erfahrung mit dem Krankenhaus von Verwandten, Freunden und Bekannten hat ebenfalls Einfluss

4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

Ja durch Krankenhäuser, da diese mit im Verbund sind

5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel in der Stadt Ingolstadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?

- Berechnung zu diesem Thema in Arbeit (Programmierung), sehr aufwendig und komplexe Berechnung
- Derzeit pauschale Aussage nicht möglich auch abhängig davon wie dicht die Bevölkerung ist
- Grundsätzlich werden in ländlichen Gebieten weitere Strecken akzeptiert
- Ist ein Eingriff planbar (kein Notfall), z.B. Hüft, Knie-OP werden ebenfalls weitere Fahrtwege zurückgelegt, der Ruf des Krankenhauses („bester Name“) ist dabei entscheidend

6. Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor im Allgemeinen ~~in der Region 10~~ (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum)?

nicht zu beantworten

7. Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?

nicht zu beantworten

8. Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach ~~in der Region 10~~ ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum?

KV hat keine Informationen zu Einweiserbeziehungsmanagement von Kliniken

9. Wie sieht die Datenerhebung und –abrechnung von Leistungen Niedergelassener bei Ihnen (Krankenkassen, Kassenärztliche Vereinigung) aus?

- (1) Niedergelassener Arzt schickt Abrechnung (quartalsweise) an die kassenärztliche Vereinigung (KV) über Leistungen, die er am Patienten durchgeführt hat. Die Leistungen werden gemäß Gebührenordnung erhoben und gemäß „Kodierung“ an KV übermittelt.
- (2) KV führt Prüfung der Leistungen durch, z.B. ist Leistungszusammenstellung korrekt

- (3) KV verschlüsselt Daten der niedergelassenen Ärzte (mittels Lebenslanger Arztnummer) und übermittelt diese Daten dann an die KK
- (4) Krankenkassen (KK) und KV vereinbaren ein jährliches „Budget“
- (5) KV überweist Entgelt dann an niedergelassenen Arzt (Dauer: ca. 1 Quartal bis Zahlungseingang beim Einweiser)

Diese Reihenfolge (Arzt >> KV >> KK = Normalfall) gilt nicht, wenn Arzt Direkt-Vertrag mit KK hat

10. Welche Daten werden heute im Rahmen des Abrechnungsprozesses übertragen?

- Niedergelassener Arzt übermittelt an KV alle notwendigen Daten zur Abrechnung
- KV selbst hat folgende demografische Daten der niedergelassenen Ärzte: sogenannte Stammdaten: Wohnort, Größe der Praxis, Geschlecht, Alter, Zusatzleistungen
- Unterstützung bei der Daten Gewinnung: Formulierung einer E-Mail mit folgenden Inhalten (wenn möglich in den nächsten Wochen)
 - Wofür werden Daten verwendet?
 - Welches Format?
 - Welche Daten: Ort/Landkreise/PLZ, Facharzt/Allgemeinarzt, Gemeinschaftspraxis/Einzelpraxis, Alter Geschlecht? >>> Beachte bei der Gliederung müssen in jeder Einheit mindestens 5 Ärzte sein, damit diese nicht identifiziert werden können!!!!
 - Welche Zuordnungsnummer/Schlüssel, z.B. lebenslange Arztnummer

11. Welche Analysen bzw. Auswertungen führen Sie anhand dieser Daten durch?

Haben ein Data Warehouse gebildet und Daten weiterverarbeitet, z.B.

- Es kommt eine politische Änderung, wie wirkt sich dies auf Abrechnungen aus
- Steigerung Vergütung bestimmter Leistungen
- Bedarfsplanung zur Versorgung der Ärzte
- Kalkulation Entfernungen, s.h. Frage 5
- Verschiedene Statistiken
- Versorgungsatlas: <http://www.kvb.de/partner/versorgungsatlas/>

12. Wie im Anschreiben bereits erwähnt sollen im Rahmen der quantitativen Analyse einerseits deskriptive Auswertungen der Praxisdaten erfolgen als auch mittels induktiver Statistik Zusammenhänge zwischen arztbezogenen bzw. patientenbezogenen Variablen und dem Einweiserverhalten überprüft werden. Welche Daten können Sie uns im Rahmen dessen zur Verfügung stellen?

s.h. bereits Frage 10

13. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

Großes Interesse an den Ergebnissen der Analyse / Doktorarbeit

Experteninterview Nr. 10

Statistische Angaben:

Institution: Audi BKK

Geführt am 27.01.2014 um 16 Uhr

Fragestellungen:

- 1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte in der Region 10 am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?**
 - 1) Entfernung zum Wohnort des Patienten (je älter desto näher)
 - 2) Fachliche Kompetenz
 - 3) Weitere Nennungen:
 - Erfahrung mit Krankenhaus,
 - Diagnoseart,
 - Qualitätsberichte (Gefahr sind „veraltet“ und keine allgemeinen Bewertungskriterien),
 - Internetvergleiche durch Patienten, weniger durch Einweiser selbst >> mündiger Patient aber auch Gefahr: welche Quellen sind seriös? Patienten informieren desweitem unabhängig vom Alter im Internet.

- 2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?**
 - Rechtliche Einflussmöglichkeiten: muss in nächstes KH einweisen, sonst Mehrkosten
 - Krankenhaussteuerung über Selektivverträge: keine Verträge mit Kliniken der Region, „nicht offizielle“ Absprachen für die Zukunft

- 3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?**
 - Patienten haben hohes Anspruchsverhalten,
 - hören auf Empfehlungen aus dem Bekanntenkreis,
 - Arzt kommt oft dem Wunsch des Patienten nach (private mehr als kassenärztlichen Patienten). Privatversicherter kann einfach zu anderem Arzt gehen oder direkt selbsteinweisen.
 - Wird angeprangert: „Es gibt immer mehr mündige Patienten.“

- 4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?**
 - GOIN Notfallpraxis am KH übt eine Filterfunktion aus, wird nicht sofort stationär eingewiesen, zuerst ambulant behandelt. (Ziffer 999 bedeutet Einweiser sind nicht zuordenbar (ca. 40%) sowie Notfälle und Selbsteinweiser oder aber auch elektive Fälle wurden nicht sauber erhoben.)
 - Performance Vertrag: 2. Meinung wird eingeholt „Pay for Performance: Einsparung bei Krankenhausberechnung durch Vergleich GO IN Ärzte und „normale“ Ärzte, wurde Erfolg erzielt, dann Ausschüttung; Ablauf: Audi BKK >>> GOIN >>> Ärzte

5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel In Ingolstadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?

Fachärzte ca. 25 km, Allgemeinärzte ca. 10-15 km in der Stadt / weiter auf dem Land

6. Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor in der Region 10 (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum)?

- Nach Vertragssituation: Boykott des Hausärztervertrages, Vergütungsvertrag, Ärzte werden immer mehr zu Betriebswirten
- Immer mehr wird in Uni-Kliniken nach München, Erlangen, Regensburg, Augsburg ausgewiesen
- Gegenseitige Konkurrenz der Kliniken (Neuburg und Pfaffenhofen Kinderklinik) >>> Ziel: mehr spezialisieren. Altmühltal-Kliniken (Eichstätt, Kösching) arbeiten schon enger zusammen.
- Problem/Gefahr: kleinere KH werden geschluckt oder zu MVZs umfunktioniert
- Wichtig: Krankenhausbedarfsplan
- Herzzentrum für Ingolstadt doch deutsches Herzzentrum nicht einmal ausgelastet

7. Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?

Warum:

- Diagnose: HNO Fachgebiet nicht vorhanden in Region 10
- Höhere Versorgungsstufe: Uni-Kliniken
- Image (KH Ingolstadt gut, teilweise selbst praktiziert)

Wohin:

- Tendenz nach München jedoch immer wohnortabhängig
- Neumarkt überweist in Unikliniken Erlangen
- Altmühltal-Kliniken in Uni-Kliniken Regensburg

8. Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach in der Region 10 ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum?

- Viel über Notfallpraxis
- Altmühltal genauso gut wie IN
- Einladungen, Gemeinsame Veranstaltungen, Vorträge, Keine Kopfpauschale von KH an Einweiser
- Elektronisches Port wurde eingerichtet (Arztbrief) jedoch bisher u wenig von den niedergelassenen Ärzten genutzt >> Schulung der Arzthelferinnen, Verweis von GOIN in Veranstaltungen auf Nutzung
- Entlassmanagement (= gesetzlich verpflichtend, befindet sich bereits im Aufbau)

9. Wie sieht die Datenerhebung und –abrechnung von Leistungen Niedergelassener bei Ihnen (Krankenkassen, Kassenärztliche Vereinigung) aus?

- Arzt rechnet über Kassenärztliche Vereinigung (KV) ab (1/4) + Belegärzte aber nur gesicherte Diagnosen:
 - Bei stationären Fällen reicht erhöhte Zuweisungen und ggf. Arzneimitteldaten
 - Bei ambulanten Fällen 2 Q-Kriterium, d.h. muss in zwei hintereinander folgenden Quartalen im Jahr festgestellt worden sein, nicht 1. Und 4. Quartal und Arzneimitteldaten
- Keine Hausärzte >>> rechnen über Hausärzteverband ab!!!
- KV an KK, KK erhält zudem die Enddaten der KH!! Die Krankenkassen haben demnach die ambulanten und stationären Daten einer Praxis.

10. Welche Daten werden heute im Rahmen des Abrechnungsprozesses übertragen?

- Niedergelassener Arzt rechnet über KV ab. KV an KK, KK erhält zudem die Enddaten der KH!! Die Krankenkassen haben demnach die ambulanten und stationären Daten einer Praxis.
- Von KV Gesamtabrechnung über alle Ärzte, jeder Arzt hat Ziffer ob Beratung oder Untersuchung, Einzelleistung oder Budgetierung, elektive Aufnahme?, Entlassungsdatum, OPS, ICD
- Demografische Daten der Einweiser
 - Lebenslange Arztnummer,
 - Betriebsstättennummer
 - Anschrift,
 - **Nicht Alter, Geschlecht des Arztes >>> kassenärztliche Vereinigung!!**
- Verknüpfung dann der Daten der KV (Alter, Geschlecht des Arztes) über die Arztnummer mit den Daten der KK
- Abrechnung sieht bei AOK ähnlich aus

11. Welche Analysen bzw. Auswertungen führen Sie anhand dieser Daten durch?

- Analysen pro KH für Pflegesatzverhandlungen
- Prüfung im Falle von Korruptionsverdacht
- Abweichungen zum Vorjahr, nach Regionen, KHs

12. Wie im Anschreiben bereits erwähnt sollen im Rahmen der quantitativen Analyse einerseits deskriptive Auswertungen der Praxisdaten erfolgen als auch mittels induktiver Statistik Zusammenhänge zwischen arztbezogenen bzw. patientenbezogenen Variablen und dem Einweiserverhalten überprüft werden. Welche Daten können Sie uns im Rahmen dessen zur Verfügung stellen?

s.h. Frage 10

13. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

- Führen von Gesprächen mit Krankenhäusern der Region
- Daten der Krankenhäuser anschauen,
- Daten der KV,
- Daten des Hausärzteverbandes
- Abgrenzung bei Selbststeinweisern, WE-Patienten (meist ältere übers Wochenende zur Sicherheit in KH)

Experteninterview Nr. 11

Statistische Angaben:

Institution: Dienstleistungszentrum AOK Augsburg, AOK Bayern

Geführt am 24.02.2014 um 14 Uhr

Fragestellungen:

1. Welche Faktoren beeinflussen aus Ihrer Sicht das Einweiserverhalten der niedergelassenen Ärzte in der Region 10 am meisten (z.B. Entfernung Wohnort des Patienten zum Krankenhaus, fachliche Kompetenz des Krankenhauses, Praxisgröße)?

Folgende Punkte wurden im Rahmen einer internen Befragung von Einweisern am häufigsten genannt.

- Wie oft wird KV-Notdienst gemacht
- Betreuung von Pflegeheimen/Altenheimen
- Ermächtigung von Chefarzten: Name gemacht für spezielles Fachgebiet und durchführen von Diagnostik
- Fehlende Facharzttermine, die z.B. Diagnostik durchführen sollen, deshalb Einweisung

2. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Kostenträger bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- Kein Einfluss, da freies Krankenhauswahlrecht
- Unbeabsichtigter/indirekter Einfluss über Krankenhaus-Navigator (Information der Patienten über Qualität der Krankenhäuser [Qualitätsberichte], Behandlungsqualität [QRS-Daten], Versichertenbefragung zur Zufriedenheit mit Behandlung im KH) <http://www.aok-gesundheitsnavi.de/krankenhaus.15.de.html>
- Des weiteren auch Information über QRS-Daten (Krankenhausdaten [§21 KHEntG] und AOK Daten [was geschieht mit dem Patienten nach dem KH-Aufenthalt, z.B. Reha] >>> Fokus liegt auf elektiven Behandlungsfällen <http://qs-mit-routinedaten.de/kliniken/bericht/index.html>

3. Welche Rolle spielen Ihrer Meinung nach die Patienten bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- viel Steuerung durch Hausarzt
- Zweitmeinungen werden auch eingeholt

4. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach das Netzwerk GOIN bei der Krankenhausentscheidung des niedergelassenen Arztes in der Region 10?

- Möchte der Experte noch hinterfragen
- Derzeit nicht bekannt >> keine Beeinflussung

5. Wie sieht das Einzugsgebiet einer Praxis in der Regel In Ingolstadt / in den Landkreisen aus (Umkreis von x km, Unterschiede Allgemeinärzte/Fachärzte etc.)?

Schwer zu beurteilen – könnte allerdings durch Controlling ausgewertet werden

6. Wie beurteilen Sie die Patientenströme vom ambulanten in den stationären Sektor in der Region 10 (In welche Häuser wird in den letzten drei Jahren zunehmend/weniger eingewiesen und warum)?

Nicht zu beurteilen

7. Welche Gründe gibt es, Patienten in Krankenhäuser außerhalb der Region 10 einzuweisen? Hat sich die Situation Ihrer Meinung nach in den letzten drei Jahren verändert? In welche Kliniken außerhalb der Region 10 wird verstärkt eingewiesen? Warum?

Schwer zu beurteilen aber grundsätzlich: Medizinische Gründe und Regional – Wohnortnah

8. Welche Kliniken betreiben Ihrer Meinung nach in der Region 10 ein gutes Einweiser(beziehungs)management und warum?

Keine Aussage möglich >>> Kliniker / Ärzte sollten das beantworten können

9. Wie sieht die Datenerhebung und –abrechnung von Leistungen Niedergelassener bei Ihnen (Krankenkassen, Kassenärztliche Vereinigung) aus?

- Arzt übermittelt Daten an KV >>> KV schickt Abrechnung an AOK >>> AOK zahlt an KV >>> KV verteilt Gelder an Ärzte
- Krankenhaus übermittelt Daten an KK >>> KK prüft Rechnung >>> ggf. an MDK schicken, der ein Gutachten erstellt >>> wird an Krankenhaus geschickt, welche Änderung der Rechnung vornehmen soll >>> geänderte/korrigierte Rechnung schickt KH an AOK

10. Welche Daten werden heute im Rahmen des Abrechnungsprozesses übertragen?

Übermittlung einer Liste mit den vorhandenen Variablen, die die AOK hat durch den Experten >>> s.h. dazu PDF Datei

11. Welche Analysen bzw. Auswertungen führen Sie anhand dieser Daten durch?

Beispiele: Fallzahlenentwicklungen, Liegedauer-Analyse, DRG-Entwicklung, Patientenanalyse, Analyse des CMI/Schweregrade >>> besonders relevant für Verhandlungen mit KH, Weiterverlegungen

12. Wie im Anschreiben bereits erwähnt sollen im Rahmen der quantitativen Analyse einerseits deskriptive Auswertungen der Praxisdaten erfolgen als auch mittels induktiver Statistik Zusammenhänge zwischen arztbezogenen bzw. patientenbezogenen Variablen und dem Einweiserverhalten überprüft werden. Welche Daten können Sie uns im Rahmen dessen zur Verfügung stellen?

Unterstützung bei der Bereitstellung von Daten unter Wahrung des Datenschutzes wurde zugesagt. Ansprechpartner Controlling Herr Himer

13. Gibt es sonst noch etwas, dass Sie mir zu diesem Thema aus Ihrer persönlichen Sicht mitgeben möchten?

- Achtung LANR nicht immer sauber gepflegt durch KH und korrekt
- Sonstiges:
 - Auswertung nach DRGs bzw. MDCs als Untergruppen, nicht nach ICDs
 - Verwendete Software nennt sich AOK Systems
 - Werden Patienten ambulant in einem MVZ o.ä. behandelt, dann Abrechnung ambulant über KV
 - Werden Patienten ambulant im KH behandelt, dann Abrechnung über ambulant KK

Anhang Nr. 4: Kodierung der Variable *Schweregrad*

Die Kodierung der Variable *Schweregrad* erfolgte im Datensatz des Kooperationskrankenhauses und im Datensatz der Krankenkassen identisch.

Schweregrad	Kodierung
A (höchster Ressourcenverbrauch)	1
B (zweithöchster Ressourcenverbrauch)	2
C (dritthöchster Ressourcenverbrauch)	3
D (vierthöchster Ressourcenverbrauch)	4
E (fünfhöchster Ressourcenverbrauch)	5
F (sechsthöchster Ressourcenverbrauch)	6
G (siebthöchster Ressourcenverbrauch)	7
H (achthöchster Ressourcenverbrauch)	8
I (neunthöchster Ressourcenverbrauch)	9
Z (keine Unterteilung)	10
Ungültiger Wert (fehlender Wert)	99

Anhang Nr. 5: Korrespondenz Kooperationskrankenhau

E-Mail des Controllings des Kooperationskrankenhauses

Hallo Frau Konrad,

beiliegend erhalten Sie wie gewünscht die Patientendaten die ich durch die Felder Geschlecht des Patienten, Krankenkasse, Aufnahmejahr und Geschlecht einweisender Arzt. Die Erlöse der Privatpatienten kann ich Ihnen leider nicht mitteilen, da diese von den Sekretariaten abgerechnet werden. Der Schweregrad richtet sich nach den erfassten Diagnosen und OPS. "A" ist der höchste Schweregrad und geht bis "Z" keine Schweregradbeurteilung. Eine weitere Definition habe ich leider nicht vorliegen. Ich hoffe die Angaben genügen zur weiteren Verarbeitung.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Anhang Nr. 6: Kodierung der Variable *Major Diagnostic Kategorie (MDC)*

MDC	Kodierung
Prä MDC	0
MDC 01: Krankheiten und Störungen des Nervensystems	1
MDC 02: Krankheiten und Störungen des Auges	2
MDC 03: Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses	3
MDC 04: Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	4
MDC 05: Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	5
MDC 06: Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	6
MDC 07: Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas	7
MDC 08: Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe	8
MDC 09: Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	9
MDC 10: Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechsel-krankheiten	10
MDC 11: Krankheiten und Störungen der Hamorgane	11
MDC 12: Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane	12
MDC 13: Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane	13
MDC 14: Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	14
MDC 15: Neugeborene	15
MDC 16: Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	16
MDC 17: Hämatologische und solide Neubildungen	17
MDC 18B: Infektiöse und parasitäre Krankheiten	18
MDC 19: Psychische Krankheiten und Störungen	19
MDC 20: Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen	20
MDC 21B: Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten	21
MDC 22: Verbrennungen	22
MDC 23: Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	23
Ungültiger / fehlender Wert	99

Anhang Nr. 7: Datenfelder AOK

Ausgewählte Datenfelder (gelb markiert), die von der AOK und der Audi BKK bereitgestellt wurden.

Spaltenüberschriften	Beispiel	Erklärung
IK des Krankenhauses	260970015	
Sterbedatum des GP	31.12.9999	Falls bereits verstorben, muss nicht zwingend im KH verstorben sein!!
Geburtsdatum	17.07.2001	
Postleitzahl PK	DE/85055	Wohnort des Versicherten
Geschlecht	weiblich	
Alter	11 Jahre	
Fallnummer	1040000068446994	AOK Interne Identifikationsnummer
Geltungsbereich	2	Unterscheidung DRG-Fall oder BPIV-Fall
Abrechnungsform	DRG	
Aufnahmedatum	01.01.2013	
Aufnahmeuhrzeit	08:30:00	
Aufnahmegrund	203	Hier kann zwischen voll-/teil-/vorstationären Aufenthalten unterschieden werden
Aufnahme Spezif.	01	Notfall bzw. Einweisung
Entlassungsdatum	07.01.2013	
Entlassungsurzeit	16:00:00	
Entlassungsgrund	301	Hier kann z.B. zwischen regulärer Entlassung, gegen ärztl.Rat, zur Reha, ins Pflegeheim untersch. werden
Belegungstage	4	
Aufnahmediagnose	2013/Z45.20	
Hauptdiagnose	2013/C92.00	
ICD Hauptdiag 3-st.	C92	
Indikation	1	Obergruppe anhand der jeweiligen Hauptdiagnose
Fachabteilung Aufn.	1000	Aufnehmende Fachabteilung (1000 wäre z.B. Pädiatrie)
Fachabteilung Entl.	1000	Entlassende Fachabteilung
DRG	L68B	DRG bzw. sonstiges Entgelt bei BPIV-Fällen
Basis DRG	L68	
DRG Jahr	2013	
MDC	11	DRG-Obergruppe
Anz.Beatmungsstunden	0	
Gewicht < 2500g	#	Falls Aufnahmegewicht < 2500 g wäre
Aufnahmegewicht	0 G	
Operation	Keine Operation	Sobald ein 5er OPS kodiert wird, läuft der Fall unter Operation
IK / Arztnr. des Verordners	003256860	Gemeldete Arztnummer des Einweisers - teilweise BSNR-Nummern, teilweise LAN-Nummern.
Abw. MVD	5	
Abw. OGVD	LEER	
Abw. UGVD	LEER	
Bruttoausgaben	2.285,84 EUR	Zahlbetrag an das Krankenhaus inkl. DRG-Entgelte, Zusatzentgelte, Zu-Abschläge
BWR effektiv	0,739	CMI
Anzahl Diagnosen	6	
Anzahl Nebendiagnose	1	
Anzahl OPS-Schlüssel	3	
Anz. operat. Prozed.	0	
Anz. sonst. Prozed.	3	
OP-Tage	0	
Post-OP Belegungstag	0	
Prä-OP Belegungstage	0	
Nebendiagnosen	I10.00	Alle Nebendiagnosen im Fall
Prozeduren (OPS)	8-552.1	Alle OPS im Fall
Einzelne Entgeltpositionen	7010D60C	Alle Entgeltpositionen im Fall

Anhang Nr. 8: Ärztebefragung: Anschreiben



Sehr geehrte GOIN – Mitglieder,

hiermit möchte ich Sie nochmals an die Befragung von uns und der Technischen Hochschule Ingolstadt zum Thema „Digitale intersektorale Kommunikation und Einweiserbindung“ erinnern.

Ziel der Befragung ist es zum einen die Wünsche der niedergelassenen Ärzte zum Kommunikationsportal der Gesundheitspartner IngolStadtLandPlus zu identifizieren. Zum anderen sollen die Bindung der niedergelassenen Ärzte zum Krankenhaus und deren Einflussfaktoren im Rahmen der Doktorarbeit von Frau Susanne Konrad untersucht werden.

Wir würden Sie bitten den beigefügten Fragebogen auszudrucken und ausgefüllt per Fax an 0841/9348-993261 zurückzusenden.

Alternativ können Sie den Fragebogen auch online beantworten. Unter folgendem Link können Sie den Online-Fragebogen aufrufen.

<http://umfrage.thi.de/arzt/Einweiserportal/index.htm>

Bitte beantworten Sie den Fragebogen, ob per Fax oder online, bis spätestens 31. Juli.

Sollten Sie den Fragebogen, ob online oder per Fax, bereits ausgefüllt haben, können Sie dieses E-Mail als gegenstandslos betrachten.

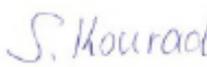
Ihre Daten werden nicht an Dritte weitergegeben, anonymisiert und aggregiert ausgewertet sowie ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet.

Für Rückfragen können Sie sich gerne an Frau Susanne Konrad unter der Telefonnummer 0841/9348-3261 wenden.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung.

Mit freundlichen Grüßen


Dr. med. Siegfried Jedamzik
Praxisnetz GOIN e.V. und GmbH


Susanne Konrad
Technische Hochschule Ingolstadt



Bankverbindung:
HypoVereinsbank
IBAN: DE93721200780004305000
BIC: HYVEDEMM426

1. Vorsitzender
Dr. med. Siegfried Jedamzik
2. Vorsitzender
Dr. med. Heribert Lindner

1. Stellvertreter
Dr. med. Manfred Westhoff

Anhang Nr. 9: Ärztebefragung: Fragebogen Papierversion



Bitte zurück senden per Fax an
0841/9348-993261



In dieser Befragung sollen die Wünsche der niedergelassenen Ärzte bezüglich des Kommunikationsportals der Gesundheitspartner IngolStadtLandPlus (GPI) sowie die Bindung niedergelassener Ärzte zu einem ausgewählten Krankenhaus im Rahmen einer Doktorarbeit untersucht werden.

BINDUNG NIEDERGELASSENER ÄRZTE ZUM KRANKENHAUS

1. Bitte wählen Sie zu Beginn ein Krankenhaus aus, auf das die beiden nachfolgenden Kriterien zutreffen:

- Das Krankenhaus ist Mitglied der Gesundheitspartner IngolStadtLandPlus (abgekürzt GPI). Dazu gehören die Krankenhäuser: Klinikum Ingolstadt, Kliniken St. Elisabeth Neuburg, Kreiskrankenhaus Schrobenhausen und Kliniken im Naturpark Altmühltal (Klinik Eichstätt, Klinik Kösching).
- Die meisten Ihrer Patienten wurden im Jahr 2015 für eine stationäre Behandlung in dieses Krankenhaus eingewiesen.

Bitte nennen Sie Ihr ausgewähltes Krankenhaus (Bitte in **DRUCKBUCHSTABEN** schreiben):

2. Bitte geben Sie das Ausmaß Ihrer Zustimmung zu folgenden allgemeinen Aussagen in Bezug auf Ihr ausgewähltes Krankenhaus an.

	Stimme voll und ganz zu	Stimme eher zu	Weder noch	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
Meine persönlichen Kontakte zu den Krankenhaus-Ärzten sind mir wichtig.	<input type="checkbox"/>				
Als niedergelassener Arzt werde ich von den Krankenhaus-Ärzten respektvoll behandelt.	<input type="checkbox"/>				
Die Krankenhaus-Ärzte verfügen über einen guten Ruf.	<input type="checkbox"/>				
Der Wunsch meines Patienten für ein anderes Krankenhaus hat immer Vorrang.	<input type="checkbox"/>				
Negative Meinungen von Kollegen zu dem Krankenhaus sind mir wichtig.	<input type="checkbox"/>				
Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden.	<input type="checkbox"/>				

3. Bitte geben Sie nun das Ausmaß Ihrer Zustimmung zu folgenden Aussagen Ihrer Bindung zum ausgewählten Krankenhaus an.

	Stimme voll und ganz zu	Stimme eher zu	Weder noch	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
Ich würde das Krankenhaus an meine Kollegen weiterempfehlen.	<input type="checkbox"/>				
Ich würde das Krankenhaus an meine Familienmitglieder weiterempfehlen.	<input type="checkbox"/>				
Über die guten Erfahrungen mit dem Krankenhaus unterhalte ich mich gelegentlich mit anderen Personen.	<input type="checkbox"/>				
Ich würde meine bisherigen Patienten jederzeit wieder in das Krankenhaus einweisen.	<input type="checkbox"/>				
Ich werde auch in Zukunft einen gleichbleibenden oder steigenden Anteil an Patienten in das Krankenhaus einweisen.	<input type="checkbox"/>				
Es ist unwahrscheinlich, dass ich in nächster Zeit nicht mehr in das Krankenhaus einweisen werde.	<input type="checkbox"/>				

4. Wie viele Patienten haben Sie im 1. Quartal 2016 für eine stationäre Behandlung in Ihr ausgewähltes Krankenhaus eingewiesen?

ca. _____ Bitte schätzen Sie, wie viele Patienten Sie eingewiesen haben.

Fortsetzung auf der Rückseite
Bitte wenden!

Rückfragen gerne an Frau Susanne Konrad, Tel. 0841/9348-3261

FRAGEN ZUM KOMMUNIKATIONSPORTAL

5. Kennen Sie das Kommunikationsportal der GPI, das vom Klinikum Ingolstadt betreut wird?

- ja nein (falls „nein“, bitte weiter mit Frage 8)

6. Nehmen Sie aktuell an dem Kommunikationsportal der GPI teil?

- ja nein (falls „nein“, bitte weiter mit Frage 8) in Zukunft geplant

7. Wie häufig nutzen Sie das Kommunikationsportal der GPI?

- mehrmals in der Woche 1 bis 2 mal pro Monat
 mindestens 1 mal pro Woche weniger als 1 mal im Monat

8. Welche Funktionen würden Sie sich im Kommunikationsportal wünschen, um mit Ihrem ausgewählten Krankenhaus zu kommunizieren? (Bitte kreuzen Sie an, welche Funktionen Sie sich wünschen; Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Einsicht in OP-Berichte | <input type="checkbox"/> Klinische Konferenz für Patient |
| <input type="checkbox"/> Einsicht in Laborbefunde und Röntgenbilder | <input type="checkbox"/> Einberufung eines Konsils |
| <input type="checkbox"/> Verfügbarkeit des vorläufigen Arztbriefes | <input type="checkbox"/> elektronische Ein-/Überweisung |
| <input type="checkbox"/> Verfügbarkeit des ausführlichen Arztbriefes | <input type="checkbox"/> Einstellen eigener durchgeführter Untersuchungen ins Portal |
| <input type="checkbox"/> Terminvereinbarung für eine ambulante Untersuchung im Krankenhaus | <input type="checkbox"/> sonstige (bitte angeben): _____ |
| <input type="checkbox"/> Kontaktliste mit den wichtigsten Ansprechpartnern je Station | |

9. Was sind bzw. waren für Sie die größten Hürden in der Nutzung des Kommunikationsportals? (Bitte kreuzen Sie an, was die größten Hürden für Sie sind bzw. waren; Mehrfachnennungen möglich)

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bedenken wegen Datenschutz | <input type="checkbox"/> Bedienen des Portals | <input type="checkbox"/> Zeitmangel |
| <input type="checkbox"/> Anmelden mit Passwort | <input type="checkbox"/> Funktionalität des Portals | <input type="checkbox"/> technische Ausstattung der Praxis |
| <input type="checkbox"/> sonstige (bitte angeben): _____ | | |

10. Bitte beurteilen Sie, wie zufrieden Sie mit der/den aktuellen Übermittlungsmethode(n) des ausführlichen Arztbriefes von Ihrem ausgewählten Krankenhaus zu Ihrer Praxis sind.

	sehr zufrieden	zufrieden	teils, teils	un-zufrieden	sehr un-zufrieden	nicht verwendet
per Post	<input type="checkbox"/>					
per Fax	<input type="checkbox"/>					
per elektronischem Fax*	<input type="checkbox"/>					
per Kommunikationsportal	<input type="checkbox"/>					

*Arztbrief wird direkt als pdf in das Praxissystem geladen

ANGABEN ZUR PERSON / PRAXIS

11. Wie alt sind Sie?

Jahre

12. In welchem Landkreis befindet sich Ihre Praxis?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Stadt Ingolstadt | <input type="checkbox"/> Landkreis Eichstätt |
| <input type="checkbox"/> Landkreis Pfaffenhofen | <input type="checkbox"/> Landkreis Neuburg-Schrobenhausen |

13. Bitte geben Sie Ihr Fachgebiet an:

- | | | | |
|--|---|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Allgemeinmedizin | <input type="checkbox"/> Frauenarzt | <input type="checkbox"/> Innere Medizin | <input type="checkbox"/> Radiologie |
| <input type="checkbox"/> Augenarzt | <input type="checkbox"/> Hals-Nasen-Ohren | <input type="checkbox"/> Kinder- u. Jugendmedizin | <input type="checkbox"/> Urologie |
| <input type="checkbox"/> Chirurgie | <input type="checkbox"/> Hautarzt | <input type="checkbox"/> Orthopädie | |
| <input type="checkbox"/> sonstige (bitte angeben: _____) | | | |

14. Gibt es noch Punkte, die Sie uns gerne mitteilen möchten?

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Rückfragen gerne an Frau Susanne Konrad, Tel. 0841/9348-3261

Anhang Nr. 10: Daten Kooperationskrankenhaus Einweisersicht: Deskriptive Statistiken

Geschlecht des einweisenden Arztes

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	männlich	258	68,3	71,1	71,1
	weiblich	105	27,8	28,9	100,0
	Gesamt	363	96,0	100,0	
Fehlend	GP gemischtes Geschlecht	15	4,0		
Gesamt		378	100,0		

Tabelle: Variable EA_Geschlecht

Fachgebiet des Arztes

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Allgemeinmedizin		217	57,4	57,4	57,4
Anästhesiologie		1	,3	,3	57,7
Augenheilkunde		3	,8	,8	58,5
Chirurgie		7	1,9	1,9	60,3
Gynäkologie		19	5,0	5,0	65,3
HNO		4	1,1	1,1	66,4
Hämatologie		1	,3	,3	66,7
Hautärzte		2	,5	,5	67,2
Homöopathie		1	,3	,3	67,5
Internisten		49	13,0	13,0	80,4
Kind.-u. Jug.-Psychat. u. Psyc		2	,5	,5	81,0
Kinderärzte		45	11,9	11,9	92,9
Lungenheilkunde		1	,3	,3	93,1
Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgie		1	,3	,3	93,4
Naturheilverfahren		1	,3	,3	93,7
Nephrologie/Nieren		1	,3	,3	93,9
Nervenheilkunde		2	,5	,5	94,4
Neurochirurgie		1	,3	,3	94,7
Neurologie		2	,5	,5	95,2
Orthopädie		11	2,9	2,9	98,1
psychosomatische Medizin		2	,5	,5	98,7
Unfallchirurgie		2	,5	,5	99,2
Urologie		3	,8	,8	100,0
Gesamt		378	100,0	100,0	

Tabelle: Variable EA_Fachgebiet

Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Allgemeinarzt	217	57,4	57,4	57,4
Facharzt	161	42,6	42,6	100,0
Gesamt	378	100,0	100,0	

Tabelle: Variable EA_FA_ALL

Belegarzt im Kooperationskrankenhaus

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
nein	369	97,6	97,6	97,6
ja	9	2,4	2,4	100,0
Gesamt	378	100,0	100,0	

Tabelle: Variable EA_Beleg

MVZ_ja_nein

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
nein	363	96,0	96,0	96,0
ja	15	4,0	4,0	100,0
Gesamt	378	100,0	100,0	

Tabelle: Variable EA_MVZ

Art der Praxis

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig Einzelpraxis	185	48,9	48,9	48,9
Gemeinschaftspraxis	169	44,7	44,7	93,7
MVZ	15	4,0	4,0	97,6
überörtliche GP	4	1,1	1,1	98,7
Klinikabteilung	5	1,3	1,3	100,0
Gesamt	378	100,0	100,0	

Tabelle: Variable PX_Praxisart

Praxisart_EP GP

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	Einzelpraxis	185	48,9	51,7	51,7
	Gemeinschaftspraxis	173	45,8	48,3	100,0
	Gesamt	358	94,7	100,0	
Fehlend	sonstige	20	5,3		
Gesamt		378	100,0		

Tabelle: Variable PX_EP_GP

Statistiken

		<i>Anzahl Weiter- bildungen je Arzt</i>	<i>Anzahl Praxis- leistungen</i>	<i>Anzahl Service- angebote</i>	<i>Anzahl Ärzte an der Adresse</i>	<i>Entfernung Arztpraxis zum KH in km</i>
N	Gültig	377	286	286	377	378
	Fehlend	1	92	92	1	0
Mittelwert		1,12	6,59	1,82	2,20	30,66
Median		1,00	6,00	2,00	2,00	24,90
Modus		0	8	1 ^a	1	,20
Std.-Abweichung		1,020	5,002	1,324	2,309	27,862

a. Mehrere Modi vorhanden. Der kleinste Wert wird angezeigt.

Tabelle: Statistiken zu den metrischen arztbezogenen und praxisbezogenen Variablen

Statistiken

		<i>Entfernung zum nächsten niedergelassene n Arzt des gleichen Fachgebiets in km</i>	<i>Anzahl Wettbewerber (nied. Ärzte) desgleichen FA im gleichen PLZ-Gebiet</i>	<i>Anzahl alternative KH, die eine spezifische Indikation behandeln im Umkreis von 50 km zum Wohnort des Patienten</i>	<i>Anzahl alternative KH, die eine spezifische Indikation behandeln im Umkreis von 25 km zum Wohnort des Patienten</i>
N	Gültig	287	378	5.057	5.057
	Fehlend	91	0	8	8
Mittelwert		3,42	8,75	17,56	4,2
Median		,49	5,00	18,00	4,00
Modus		,0	4	20	4
Std.-Abweichung		6,468	8,039	6,400	1,687

Tabelle: Statistiken zu den metrischen wettbewerbsbezogenen Variablen aus Patienten- und Einweisersicht

Statistiken

		<i>Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines Arztes zur Arztpraxis in km</i>	<i>Durchschnittliche Entfernung eines Arztes zum KH in km</i>	<i>Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren</i>	<i>Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen</i>	<i>Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines Arztes</i>
N	Gültig	378	378	378	378	349
	Fehlend	0	0	0	0	29
Mittelwert		13,70	28,84	34,68	5,59	3,19
Median		7,64	25,40	27,92	4,45	3,00
Modus		1,2	1,5	13,0	2,0	2,00
Std.-Abweichung		23,366	26,006	27,930	4,595	1,356

Tabelle: Statistiken zu den metrischen patientenbezogenen Variablen aus Einweisersicht

Statistiken

		<i>Fallzahl je Einweiser</i>	<i>Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %</i>	<i>Case Mix Index pro Einweiser</i>
N	Gültig	378	378	378
	Fehlend	0	0	0
Mittelwert		13,40	6,61	,74
Median		2,00	,27	,63
Modus		1	,05	,44
Std.-Abweichung		30,530	20,293	,510

Tabelle: Statistiken zu den metrischen abhängigen Variablen aus Einweisersicht

Anhang Nr. 11: Daten Kooperationskrankenhaus Patientensicht: Deskriptive Statistiken

Geschlecht des Patienten

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig männlich	2.526	49,9	49,9	49,9
weiblich	2.539	50,1	50,1	100,0
Gesamt	5.065	100,0	100,0	

Tabelle: Variable P_Geschlecht

Art der Krankenversicherung (privat oder gesetzlich)

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig privat versichert	294	5,8	5,8	5,8
gesetzlich versichert	4.771	94,2	94,2	100,0
Gesamt	5.065	100,0	100,0	

Tabelle: Variable P_KV

Statistiken

	<i>Alter der Patienten</i>	<i>Entfernung Wohnort des Patienten zum KH in km</i>	<i>Entfernung Wohnort des Patienten zu seinem einweisenden Arzt in km</i>	<i>Schweregrad der DRG (vierte Stelle der DRG)</i>	<i>Verweildauer des Patienten in Tagen</i>
N	5.065	5.058	5.055	4.210	5.065
Gültig					
Fehlend	0	7	10	855	0
Mittelwert	48,02	16,79	9,71	3,16	5,91
Median	55,00	13,10	4,10	2,00	4,00
Modus	0	1,50	1,40	2	2,0
Std.-Abweichung	30,457	22,861	21,036	1,812	5,443

Tabelle: Statistiken zu den metrischen patientenbezogenen Variablen aus Patientensicht

nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	nächstes KH nicht KoopKH	2.018	39,8	39,9	39,9
	nächstes KH ist KoopKH	3.039	60,0	60,1	100,0
	Gesamt	5.057	99,8	100,0	
Fehlend	System	8	,2		
Gesamt		5.065	100,0		

Tabelle: Variable P_nächstesKH

Auf die Auswertung der Variable *P_ICD_3stellig* wird aufgrund ihres Umfangs (525 verschiedene Indikationen) verzichtet.

Anhang Nr. 12: Daten Kooperationskrankenhäuser: Korrelationsanalysen

Patientensicht

		Effektivgewicht je Fall	Alter der Patienten	Geschlecht der Patienten	Entfernung Patient-KH in km	privat oder gesetzlich versichert	Anzahl Krankenhäuser, die diese ICD behandeln im Umkreis von 50km	Anzahl Krankenhäuser, die diese ICD behandeln im Umkreis von 25km	Entfernung Arzt zu Patient in km	Schweregrad	Verweildauer in Tagen	Fallzahl des Einweisers	Zuweisungsintensität nach Fachgebiet des Einweisers in %
nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)	Korrelation nach Pearson	,071**	,390**	,006	-,532**	,026	-,037**	-,017	-,254**	-,037*	,120**	,253**	,032*
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,671	0,000	,064	,009	,227	,000	,017	,000	,000	,022
	N	5.057	5.057	5.057	5.057	5.057	5.057	5.057	5.054	4.204	5.057	5.057	5.057
Effektivgewicht je Fall	Korrelation nach Pearson	1	,272**	,007	-,045**	,007	,067**	,045**	,010	-,062**	,729**	,090**	,079**
	Signifikanz (2-seitig)		,000	,601	,001	,643	,000	,001	,479	,000	0,000	,000	,000
	N	5.065	5.065	5.065	5.058	5.065	5.057	5.057	5.055	4.210	5.065	5.065	5.065
Entfernung Patient-KH in km	Korrelation nach Pearson	-,045**	-,246**	-,001	1	-,026	,217**	,219**	,791**	,007	-,060**	-,147**	-,006
	Signifikanz (2-seitig)	,001	,000	,958		,061	,000	,000	0,000	,648	,000	,000	,664
	N	5.058	5.058	5.058	5.058	5.058	5.057	5.057	5.055	4.205	5.058	5.058	5.058

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Einweisersicht

Teil 1

		Fallzahl des Einweisers	Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %	Case Mix Index pro Arzt	Fachgebiet_2Merkmale (Allgm/FA)	Geschlecht des einweisenden Arztes	Anzahl Weiterbildungen (metrisch) jameda	Belegarzt ja/nein	MVZ_ja_nein	Entfernung zum nächsten niedergelassenen Arzt des gleichen Fachgebiets in km	Anzahl Wettbewerber (nied. Ärzte) des gleichen FA gleichen PLZ-Gebiet
Fallzahl je Arzt	Korrelation nach Pearson	1	,335**	,039	,128*	-,076	,071	,576**	,126*	-,036	-,019
	Signifikanz (2-seitig)		,000	,452	,013	,146	,171	,000	,014	,543	,708
	N	378	378	378	378	363	377	378	378	287	378
Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %	Korrelation nach Pearson	,335**	1	-,034	,352**	,002	,085	,336**	,047	,182**	-,221**
	Signifikanz (2-seitig)	,000		,510	,000	,974	,098	,000	,359	,002	,000
	N	378	378	378	378	363	377	378	378	287	378
Case Mix Index pro Arzt	Korrelation nach Pearson	,039	-,034	1	-,008	-,037	,105*	-,003	,099	,036	,063
	Signifikanz (2-seitig)	,452	,510		,877	,478	,042	,960	,054	,543	,223
	N	378	378	378	378	363	377	378	378	287	378

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

c. Kann nicht berechnet werden, da mindestens eine der Variablen konstant ist.

Teil 2

		Entfernung Arzt zu Krankenhaus in km	2Merkmale_ Art der Praxis	Anzahl Ärzte an der Adresse	Durchschnittliche Entfernung Arzt zu Patient in km	Anzahl Praxisleistung n (metrisch) qimeda	Anzahl Serviceangebot qimeda	Durch- schnittliche Entfernung Patient zu KH in km	Durchschnittl. Alter Patienten	Durchschnittl. Vwd Patient in Tagen	Durchschnittlicher Schweregrad, je niedriger, desto "schwerer, ressourcenintensiver die Erkrankung
Fallzahl je Arzt	Korrelation nach Pearson	-,308**	-,008	-,032	-,075	-,082	-,113	-,204**	,210**	,030	-,010
	Signifikanz (2- seitig)	,000	,883	,533	,144	,167	,057	,000	,000	,561	,860
	N	378	358	376	378	286	286	378	378	378	349
Zuweisungs- intensität auf Basis des Fachgebiets in %	Korrelation nach Pearson	-,148**	-,095	-,027	,051	-,231**	-,260**	-,106*	,090	-,044	,035
	Signifikanz (2- seitig)	,004	,073	,598	,321	,000	,000	,039	,082	,392	,515
	N	378	358	376	378	286	286	378	378	378	349
Case Mix Index pro Arzt	Korrelation nach Pearson	-,069	-,085	,046	,017	,015	,035	-,104*	,501**	,769**	-,145**
	Signifikanz (2- seitig)	,179	,110	,373	,741	,805	,559	,044	,000	,000	,007
	N	378	358	376	378	286	286	378	378	378	349

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

c. Kann nicht berechnet werden, da mindestens eine der Variablen konstant ist.

Anhang Nr. 13: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 1

Regression „Fallzahl je Arzt“ 1. Stufe (Gleichung 1)

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,627 ^a	,393	,385	23,947

a. Einflussvariablen : (Konstante), Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines Arztes zum Krankenhaus in km, Belegarzt im Kooperationskrankenhaus, MVZ_ja_nein, Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt, Entfernung Arztpraxis zum Krankenhaus in km

b. Abhängige Variable: Fallzahl je Arzt

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	138083,609	5	27616,722	48,160	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	213319,071	372	573,438		
	Gesamt	351402,680	377			

a. Abhängige Variable: Fallzahl je Arzt

b. Einflussvariablen : (Konstante), Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines Arztes zum Krankenhaus in km, Belegarzt im Kooperationskrankenhaus, MVZ_ja_nein, Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt, Entfernung Arztpraxis zum Krankenhaus in km

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta	T	Sig.	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	18,049	2,348		7,687	,000		
	Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt	-1,658	2,606	-,027	-,636	,525	,914	1,094
	Belegarzt im Kooperationskrankenhaus	110,129	8,344	,551	13,198	,000	,937	1,067
	MVZ_ja_nein	19,657	6,503	,126	3,023	,003	,941	1,062
	Entfernung Arztpraxis zum Krankenhaus in km	-,200	,058	-,183	-3,482	,001	,591	1,692
	Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines Arztes zum Krankenhaus in km	-,042	,061	-,035	-,683	,495	,606	1,651

a. Abhängige Variable: Fallzahl je Arzt

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität (Gl. 1)

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	-58,39	125,96	13,40	19,138	378
Nicht standardisierte Residuen	-87,870	185,215	,000	23,787	378
Standardisierter vorhergesagter Wert	-3,751	5,881	,000	1,000	378
Standardisierte Residuen	-3,669	7,734	,000	,993	378

a. Abhängige Variable: Fallzahl je Arzt

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variable Fallzahl je Arzt

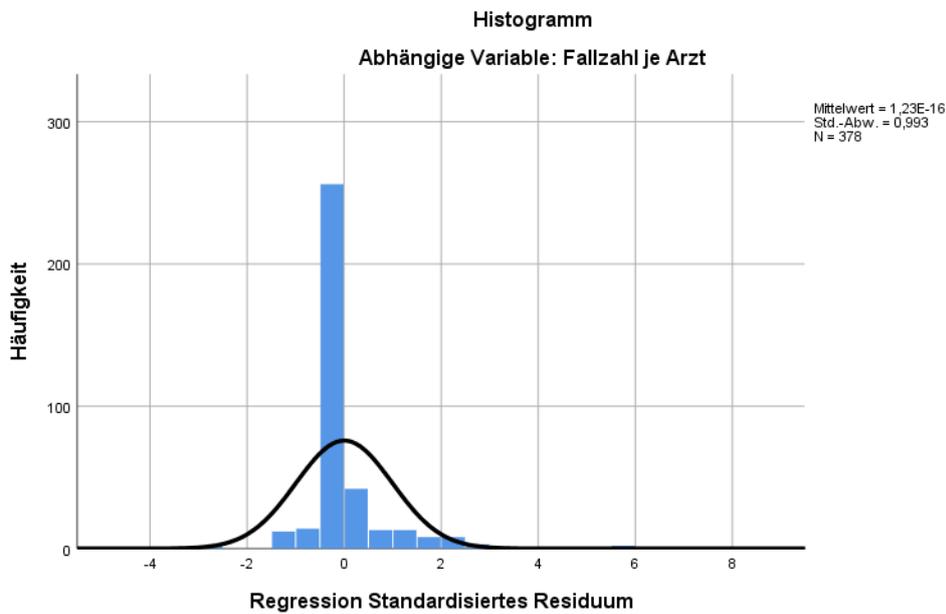


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Fallzahl je Arzt“ mit Normalverteilungskurve

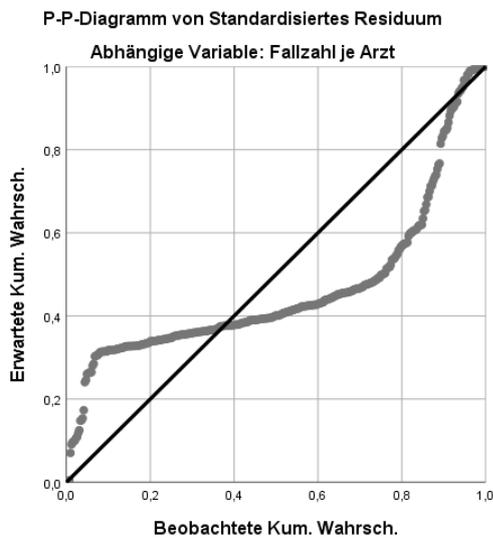


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Fallzahl je Arzt“

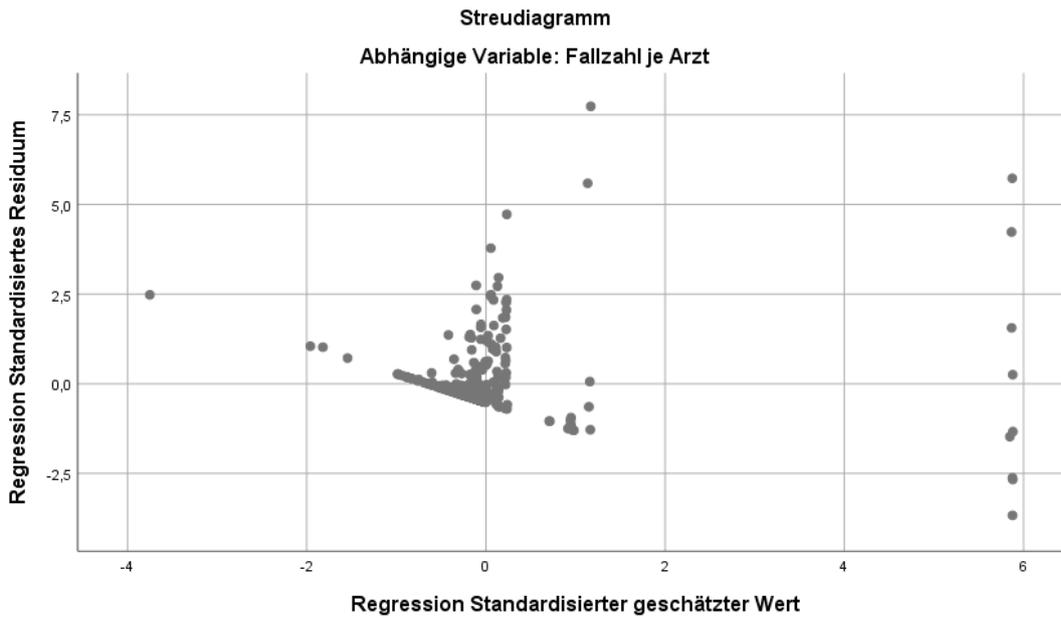


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die Variable „Fallzahl je Arzt“

Überprüfung von Linearität

Einfache Streuung mit Anpassungslinie von Fallzahl je Arzt Schritt: Entfernung Arztpraxis zum Krankenhaus in km

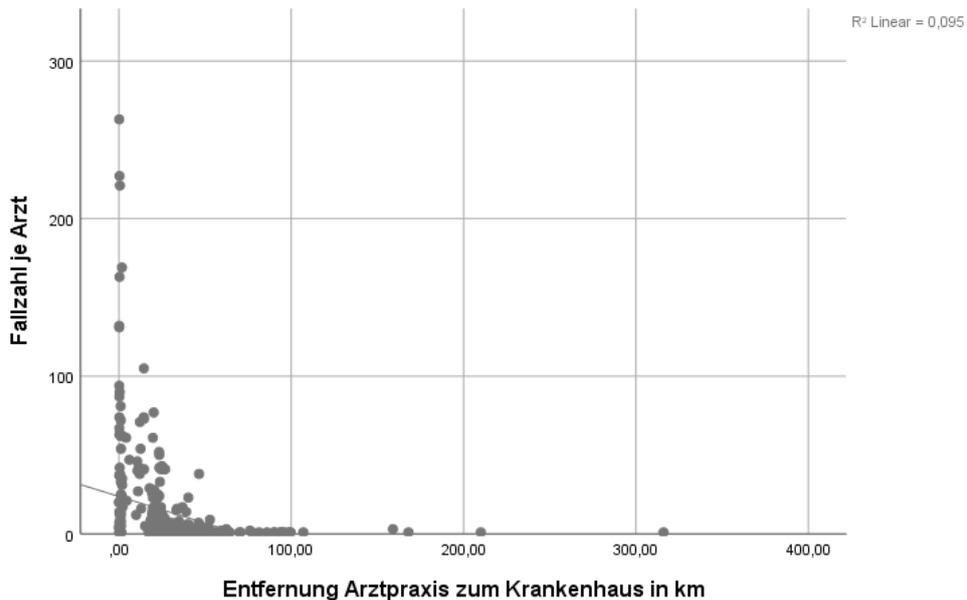


Abbildung: Streudiagramm zu „Entfernung einweisender Arzt zum Krankenhaus in km“ und „Fallzahl je Arzt“

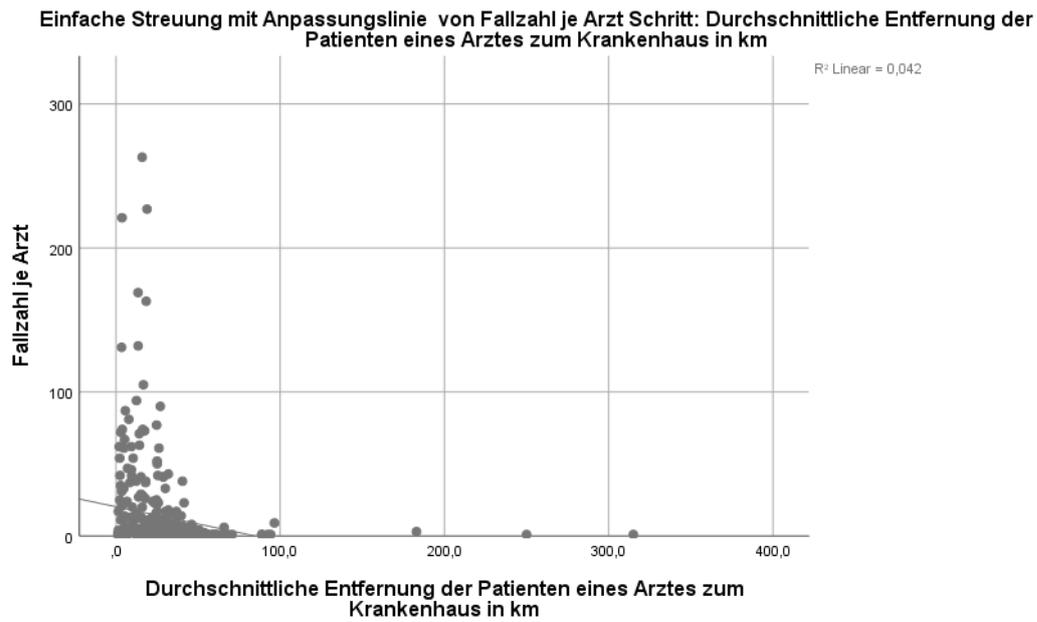


Abbildung: Streudiagramm zu „Durchschnittliche Entfernung Patienten des einweisenden Arztes zum Krankenhaus in km“ und „Fallzahl je Arzt“

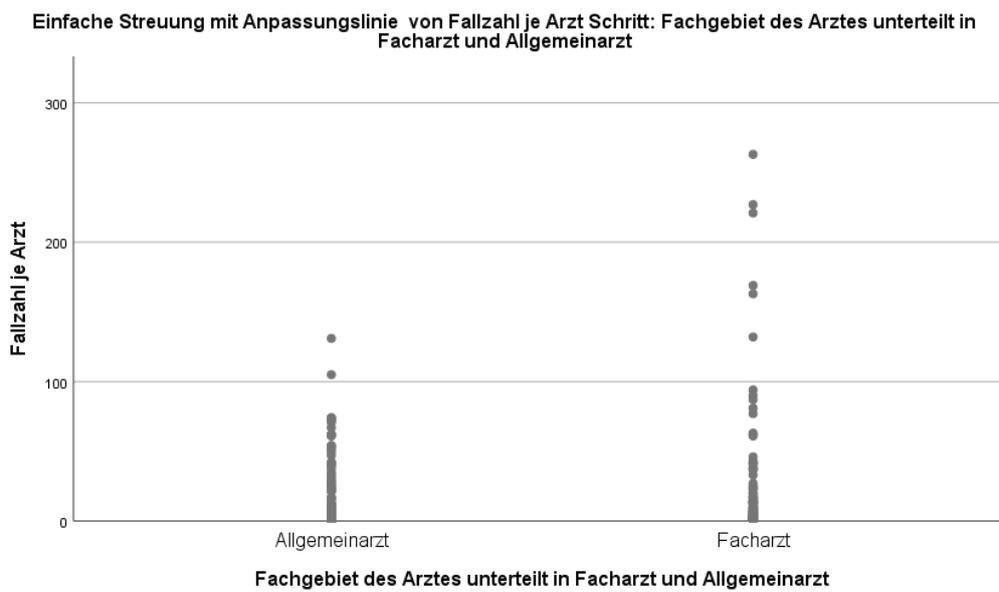


Abbildung: Streudiagramm zu „Fachgebiet des Arztes“ und „Fallzahl je Arzt“

Einfache Streuung mit Anpassungslinie von Fallzahl je Arzt Schritt: Belegarzt im Kooperationskrankenhaus

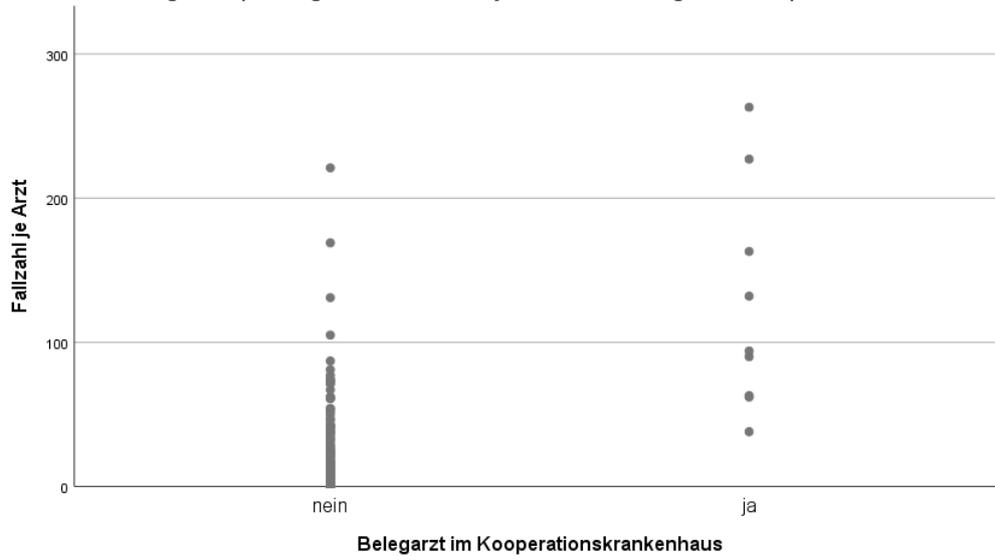


Abbildung: Streudiagramm zu „Belegarzt im Kooperationskrankenhaus“ und „Fallzahl je Arzt“

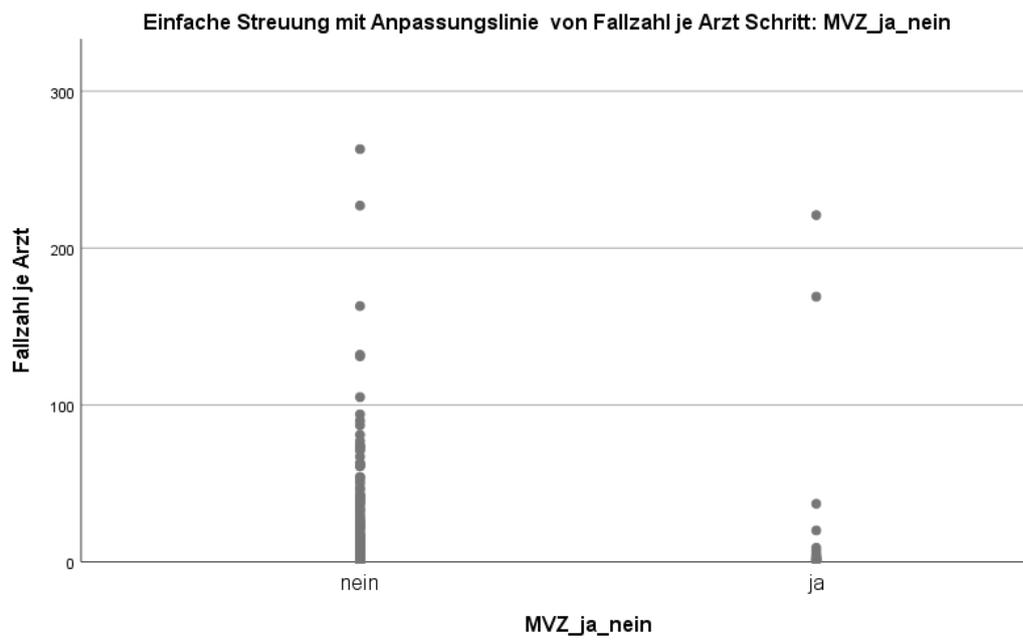


Abbildung: Streudiagramm zu „MVZ_ja_nein“ und „Fallzahl je Arzt“

Logarithmus Regression „Fallzahl des Einweisers“ 1. Stufe (Gleichung 1)

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,592 ^a	,350	,342	1,17142

a. Einflußvariablen : (Konstante), logarithmierte durchschnittliche Entfernung Patienten eines Einweisers, Belegarzt im Kooperationskrankenhaus, MVZ_ja_nein, Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt, logarithmierte Entfernung der Arztpraxis zum KH

b. Abhängige Variable: logarithmierte Fallzahl je Arzt

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	273,769	5	54,754	39,902	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	507,723	370	1,372		
	Gesamt	781,492	375			

a. Abhängige Variable: logarithmierte Fallzahl je Arzt

b. Einflußvariablen : (Konstante), logarithmierte durchschnittliche Entfernung Patienten eines Einweisers, Belegarzt im Kooperationskrankenhaus, MVZ_ja_nein, Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt, logarithmierte Entfernung der Arztpraxis zum KH

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Toleranz	VIF
1	(Konstante)	2,744	,226		12,161	,000		
	Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt	-,033	,128	-,011	-,260	,795	,914	1,094
	Belegarzt im Kooperationskrankenhaus	1,285	,458	,136	2,806	,005	,745	1,342
	MVZ_ja_nein	,103	,329	,014	,313	,755	,938	1,066
	logarithmierte Entfernung der Arztpraxis zum KH	-,541	,060	-,535	-9,054	,000	,503	1,987
	logarithmierte durchschnittliche Entfernung Patienten eines Einweisers	,041	,084	,026	,487	,626	,619	1,616

a. Abhängige Variable: logarithmierte Fallzahl je Arzt

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität (Gl. 1) mit Logarithmus

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	-,1331	4,9790	1,3188	,85443	376
Nicht standardisierte Residuen	-3,71834	3,24104	,00000	1,16358	376
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,699	4,284	,000	1,000	376
Standardisierte Residuen	-3,174	2,767	,000	,993	376

a. Abhängige Variable: logarithmierte Fallzahl je Arzt

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierte Fallzahl je Arzt“

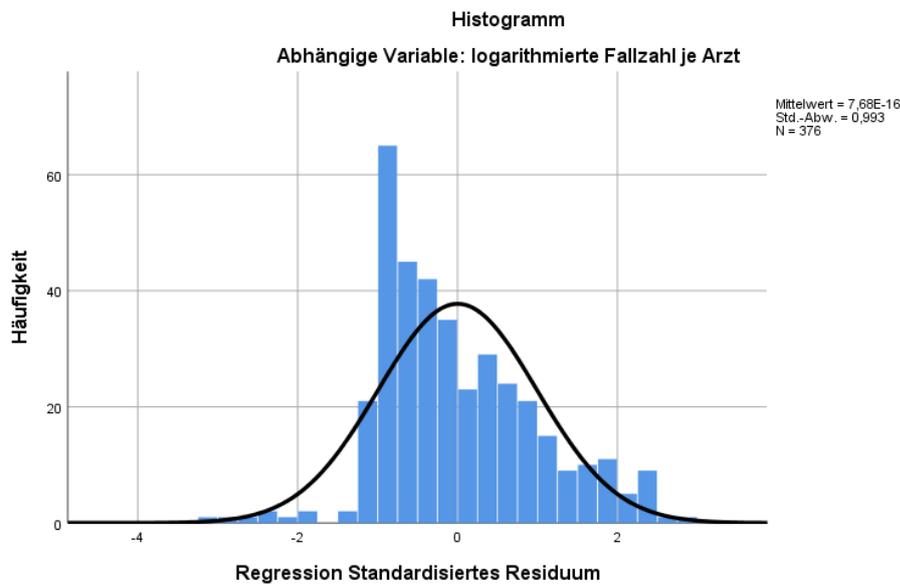


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierte Fallzahl je Arzt“ mit Normalverteilungskurve

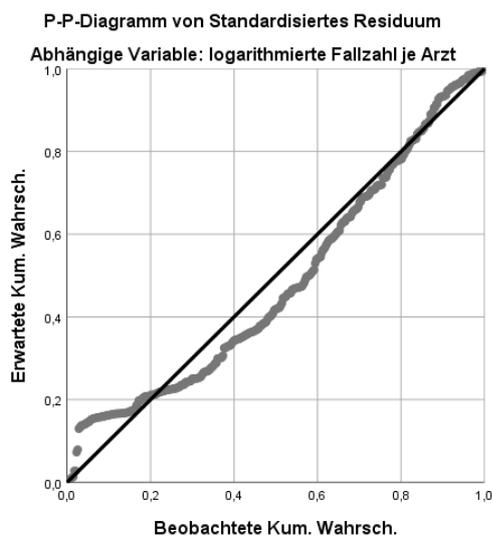


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierte Fallzahl je Arzt“

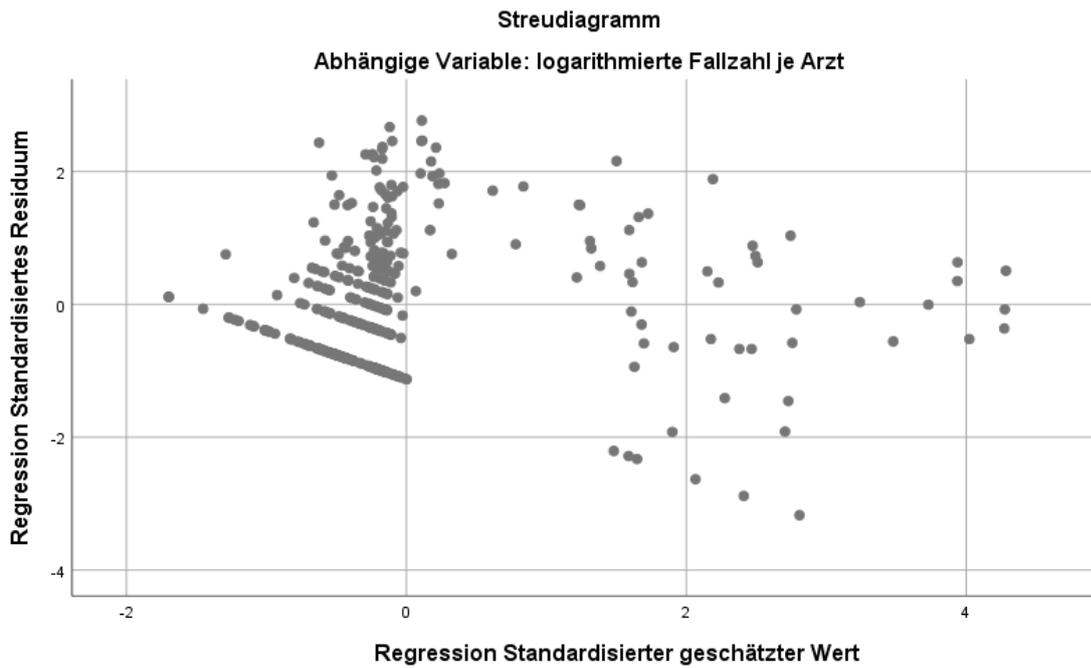


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die Variable „logarithmierte Fallzahl je Arzt“

Einfache Streuung mit Anpassungslinie von logarithmierte Fallzahl je Arzt Schritt: logarithmierte Entfernung der Arztpraxis zum KH

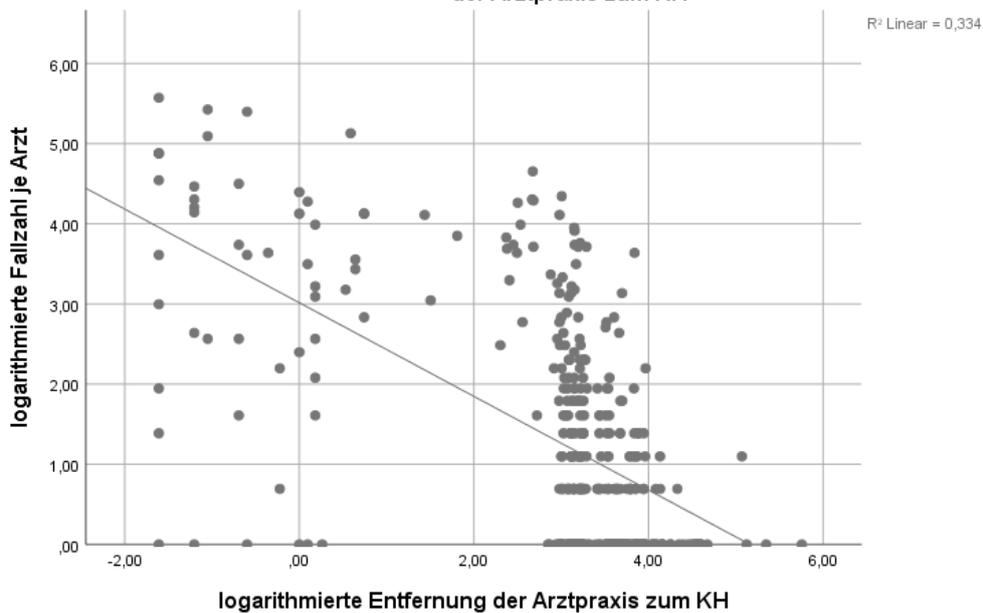


Abbildung: Streudiagramm zu „logarithmierte Entfernung Arztpraxis zum Krankenhaus in km“ und „logarithmierte Fallzahl je Arzt“

Einfache Streuung mit Anpassungslinie von logarithmierte Fallzahl je Arzt Schritt: logarithmierte durchschnittliche Entfernung Patienten eines Einweisers

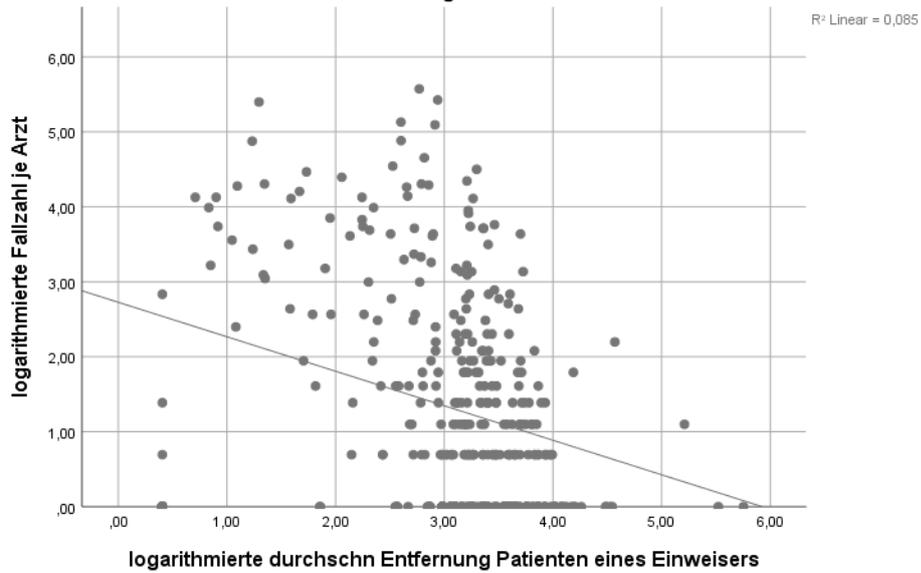


Abbildung: Streudiagramm zu „logarithmierte durchschnittliche Entfernung Patienten des Einweisers zum Krankenhaus in km“ und „logarithmierte Fallzahl je Arzt“

Einfache Streuung mit Anpassungslinie von logarithmierte Fallzahl je Arzt Schritt: Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt

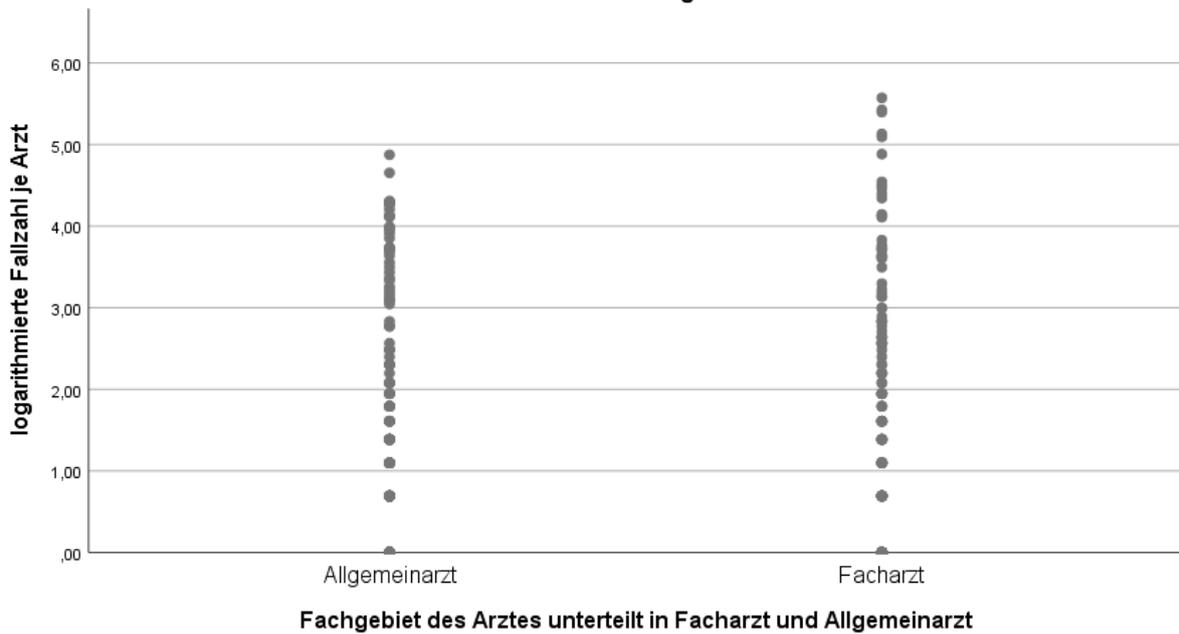


Abbildung: Streudiagramm zu „Fachgebiet des Arztes“ und „logarithmierte Fallzahl je Arzt“

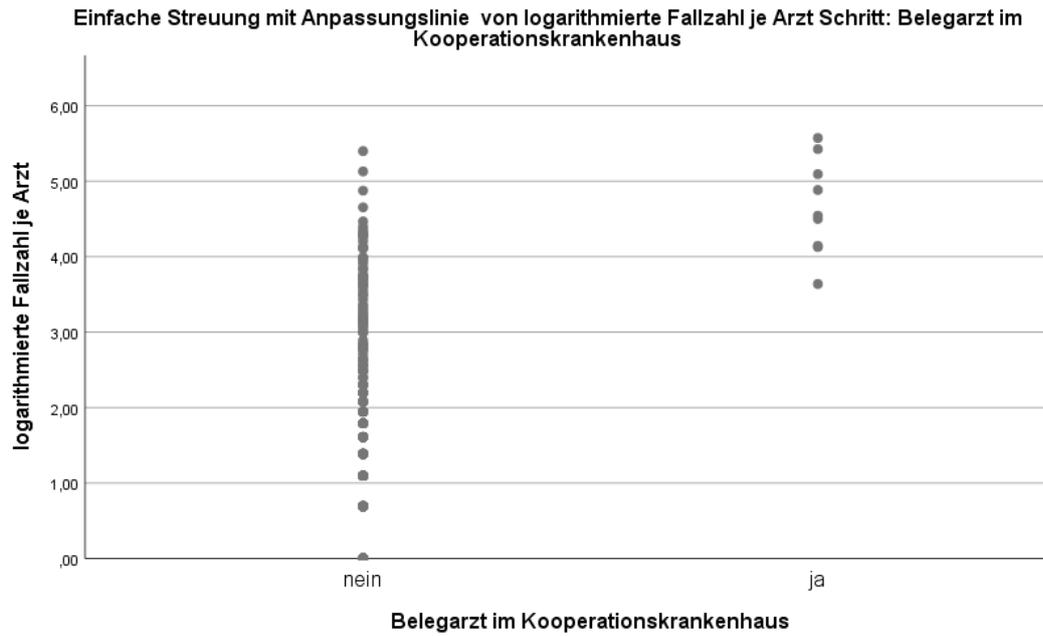


Abbildung: Streudiagramm zu „Belegarzt im Kooperationskrankenhaus“ und „logarithmierte Fallzahl je Arzt“

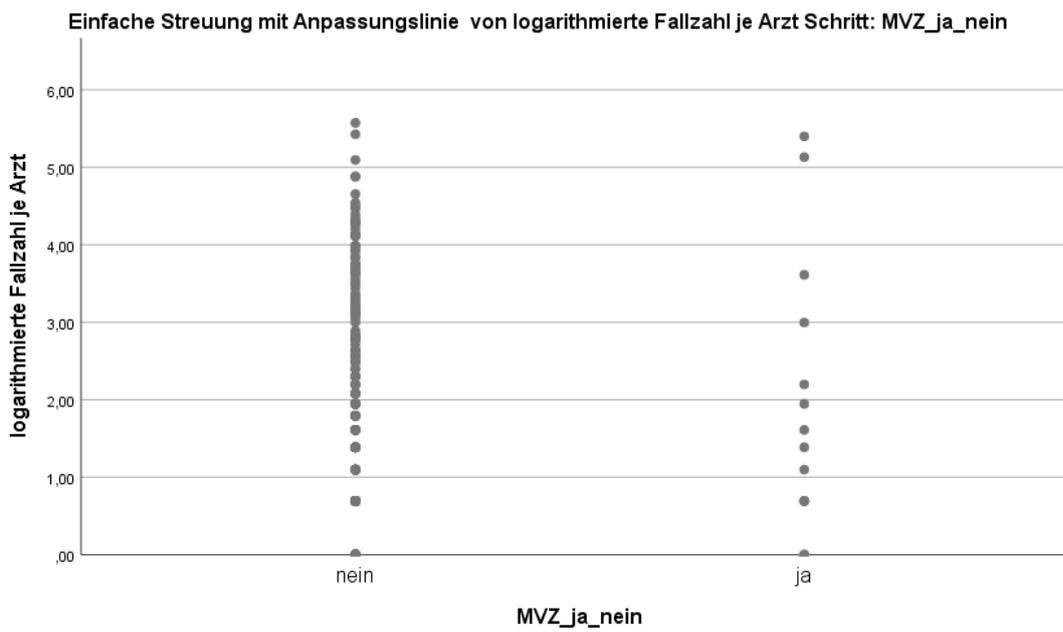


Abbildung: Streudiagramm zu „MVZ_ja_nein“ und „logarithmierte Fallzahl je Arzt“

Anhang Nr. 14: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 2

Regression „logarithmierte Fallzahl je Arzt“ Stufe 2 auf CMI je Arzt

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,780 ^a	,608	,602	,325688

a. Einflußvariablen : (Konstante), Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines Arztes, Anzahl Weiterbildungen je Arzt, logarithmierte Fallzahl je Arzt, Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen , Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren

b. Abhängige Variable: CMI je Arzt

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	56,421	5	11,284	106,381	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	36,383	343	,106		
	Gesamt	92,803	348			

a. Abhängige Variable: CMI je Arzt

b. Einflußvariablen : (Konstante), Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines Arztes, Anzahl Weiterbildungen je Arzt, logarithmierte Fallzahl je Arzt, Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen , Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Toleranz	VIF
1	(Konstante)	,257	,059		4,346	,000		
	logarithmierte Fallzahl je Arzt	-,012	,012	-,034	-,963	,336	,934	1,071
	Anzahl Weiterbildungen je Arzt	,008	,017	,015	,452	,652	,976	1,025
	Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren	,003	,001	,187	4,581	,000	,689	1,450
	Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen	,075	,004	,665	17,072	,000	,753	1,327
	Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines Arztes	-,015	,013	-,038	-1,115	,265	,963	1,038

a. Abhängige Variable: CMI je Arzt

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität (Gl. 2)

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	,24348	3,69524	,75104	,402651	349
Nicht standardisierte Residuen	-1,079778	2,118243	,000000	,323339	349
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,261	7,312	,000	1,000	349
Standardisierte Residuen	-3,315	6,504	,000	,993	349

a. Abhängige Variable: CMI je Arzt

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „CMI je Arzt“

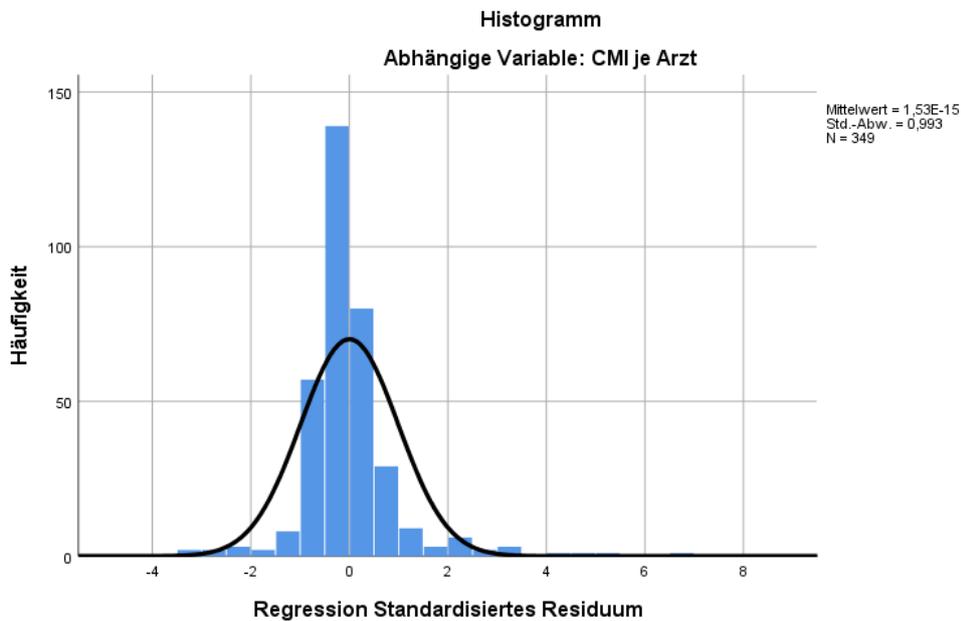


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „CMI je Arzt“ mit Normalverteilungskurve

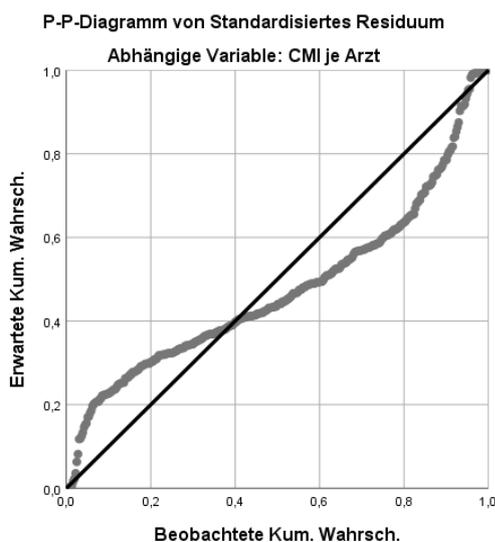


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „CMI je Arzt“

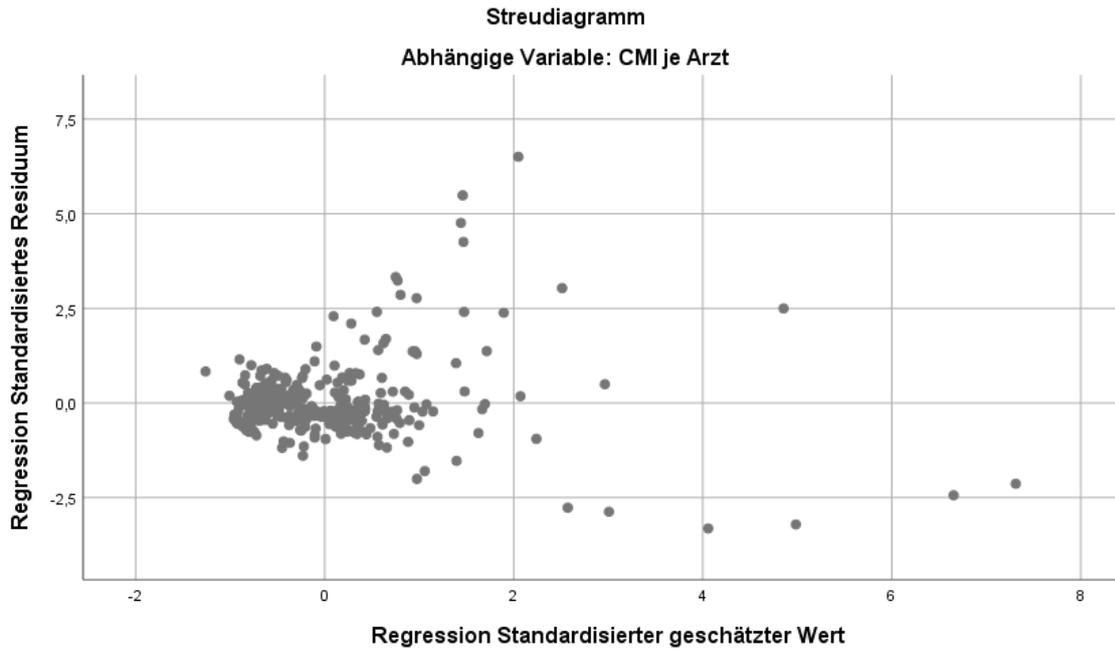


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „CMI je Arzt“

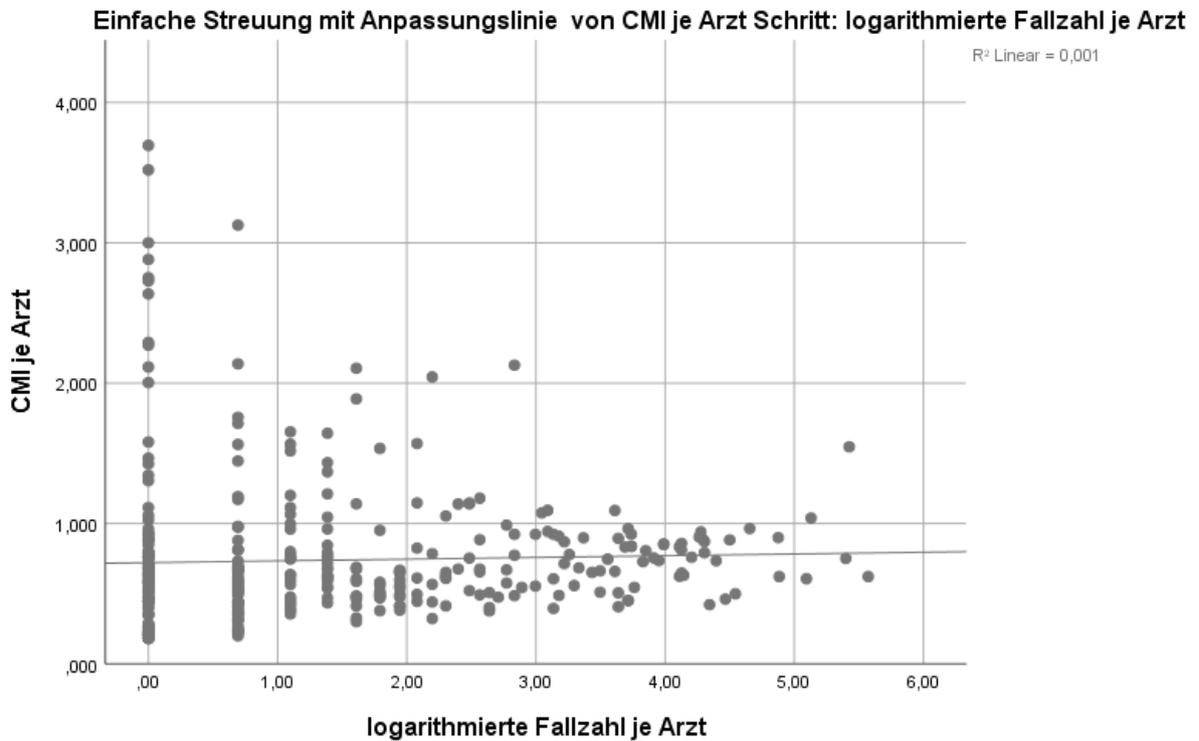


Abbildung: Streudiagramm zu „geschätzte logarithmierte Fallzahl“ und „CMI je Arzt“

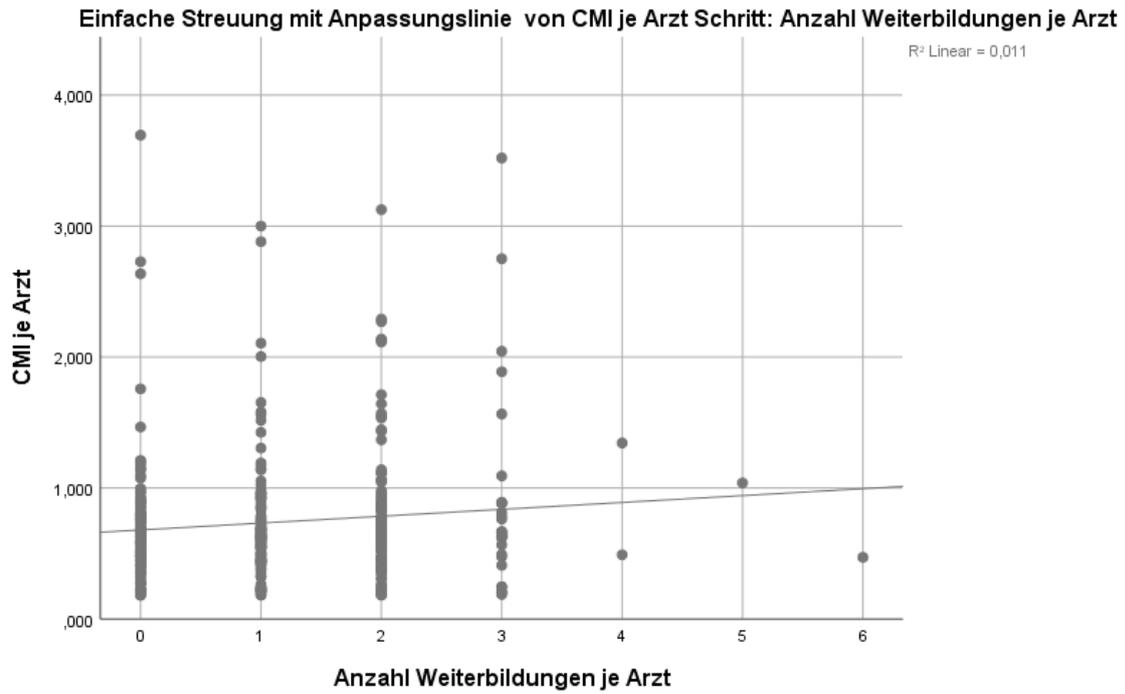


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl Weiterbildungen je einweisender Arzt“ und „CMI je Arzt“

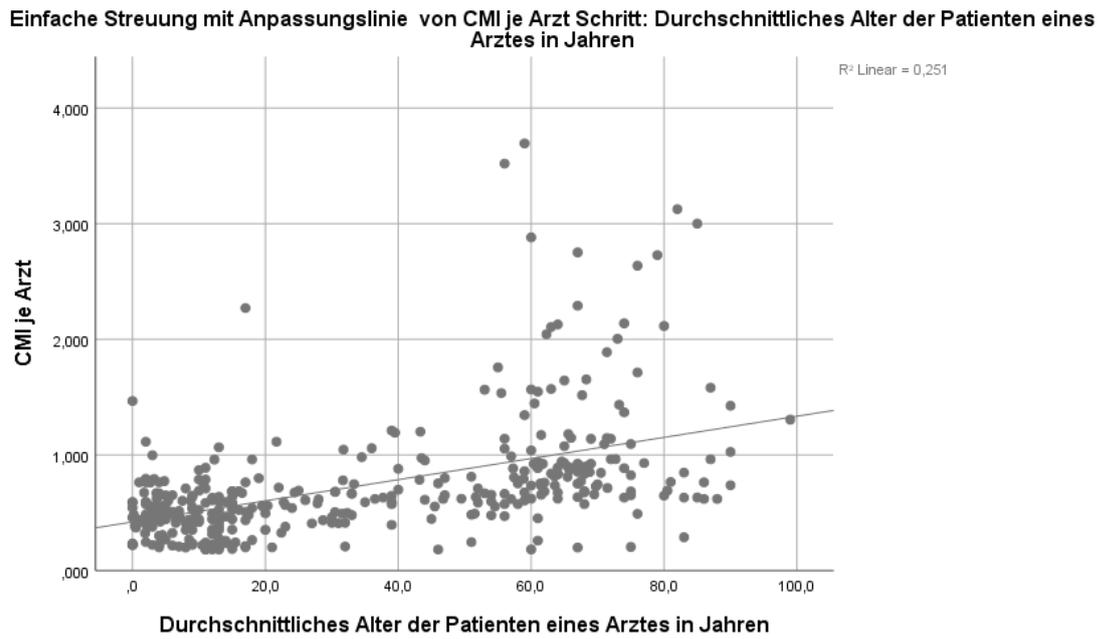


Abbildung: Streudiagramm zu „Durchschnittliches Alter der Patienten eines einweisenden Arztes in Jahren“ und „CMI je Arzt“

Einfache Streuung mit Anpassungslinie von CMI je Arzt Schritt: Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen

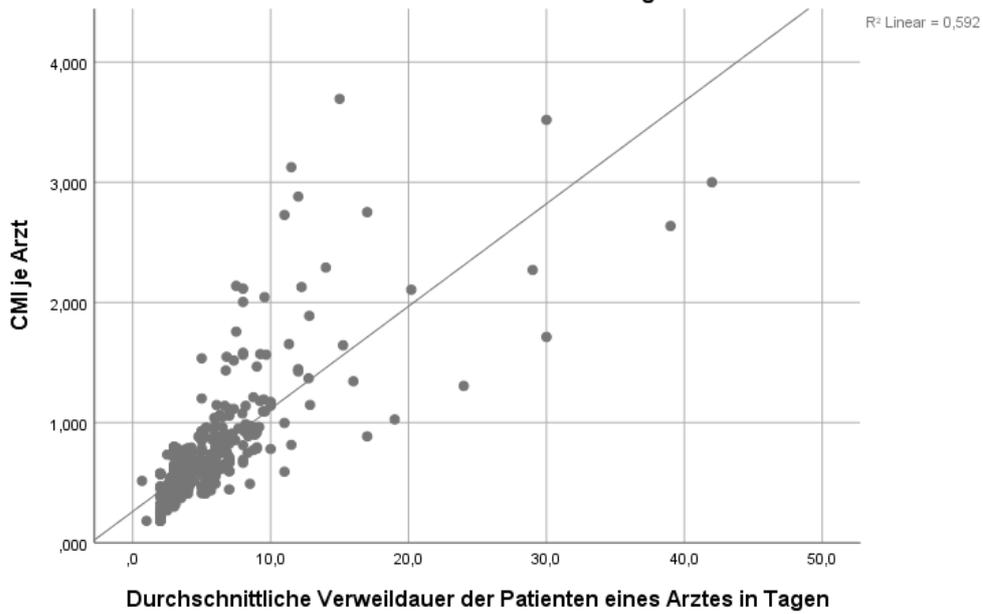


Abbildung: Streudiagramm zu „Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines einweisenden Arztes in Tagen“ und „CMI je Arzt“

Einfache Streuung mit Anpassungslinie von CMI je Arzt Schritt: Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines Arztes

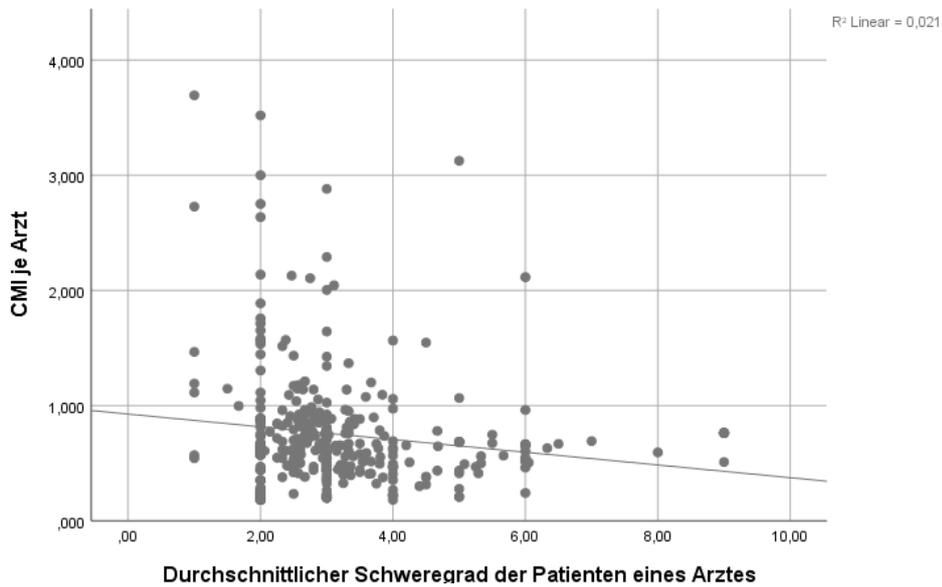


Abbildung: Streudiagramm zu „Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines einweisenden Arztes“ und „CMI je Arzt“

Logarithmus Regression „Fallzahl je Arzt“ auf „logarithmierter CMI je Arzt“ Stufe 2 (Gleichung 2)

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,758 ^a	,575	,565	,40334

a. Einflußvariablen : (Konstante), logarithmierter durchschn Schweregrad, logarithmierte Anzahl Weiterbildung, Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen , Predicted Value log Fallzahl, Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren

b. Abhängige Variable: logarithmierter CMI je Arzt

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	48,387	5	9,677	59,486	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	35,790	220	,163		
	Gesamt	84,178	225			

a. Abhängige Variable: logarithmierter CMI je Arzt

b. Einflußvariablen : (Konstante), logarithmierter durchschn Schweregrad, logarithmierte Anzahl Weiterbildung, Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen , Predicted Value log Fallzahl, Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Toleranz	VIF
1	(Konstante)	-1,174	,103		-11,346	,000		
	Predicted Value log Fallzahl	,022	,030	,034	,725	,469	,905	1,105
	logarithmierte Anzahl Weiterbildung	,032	,063	,023	,518	,605	,986	1,014
	Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren	,007	,001	,307	5,608	,000	,643	1,555
	Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen	,069	,007	,542	10,301	,000	,698	1,433
	logarithmierter durchschn Schweregrad	,027	,074	,016	,361	,718	,951	1,051

a. Abhängige Variable: logarithmierter CMI je Arzt

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität (Gl. 2) mit Logarithmus

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	-,9937	2,3252	-,4433	,46374	226
Nicht standardisierte Residuen	-1,22659	,95850	,00000	,39883	226
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,187	5,970	,000	1,000	226
Standardisierte Residuen	-3,041	2,376	,000	,989	226

a. Abhängige Variable: logarithmierter CMI je Arzt

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierter CMI je Arzt“

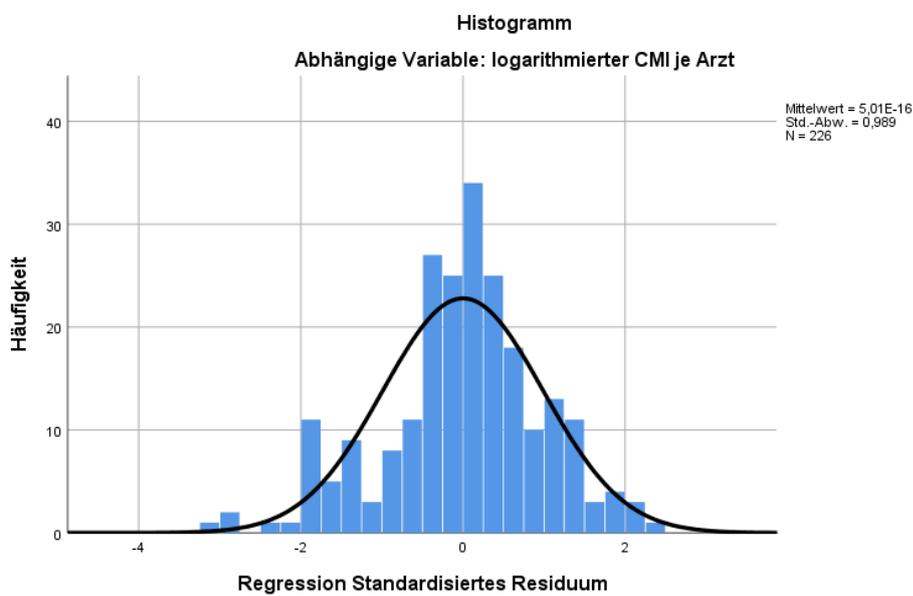


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierter CMI je Arzt“ mit Normalverteilungskurve

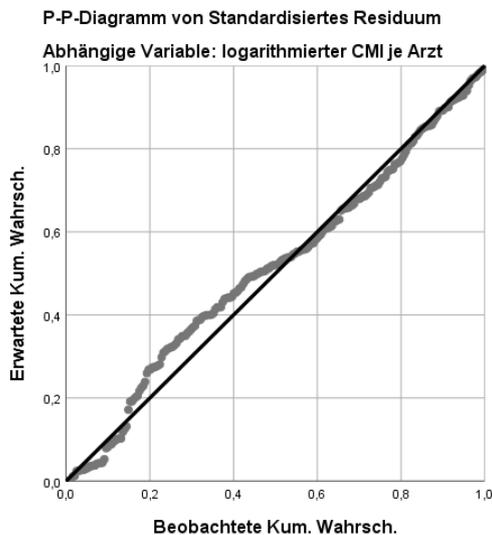


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierter CMI je Arzt“

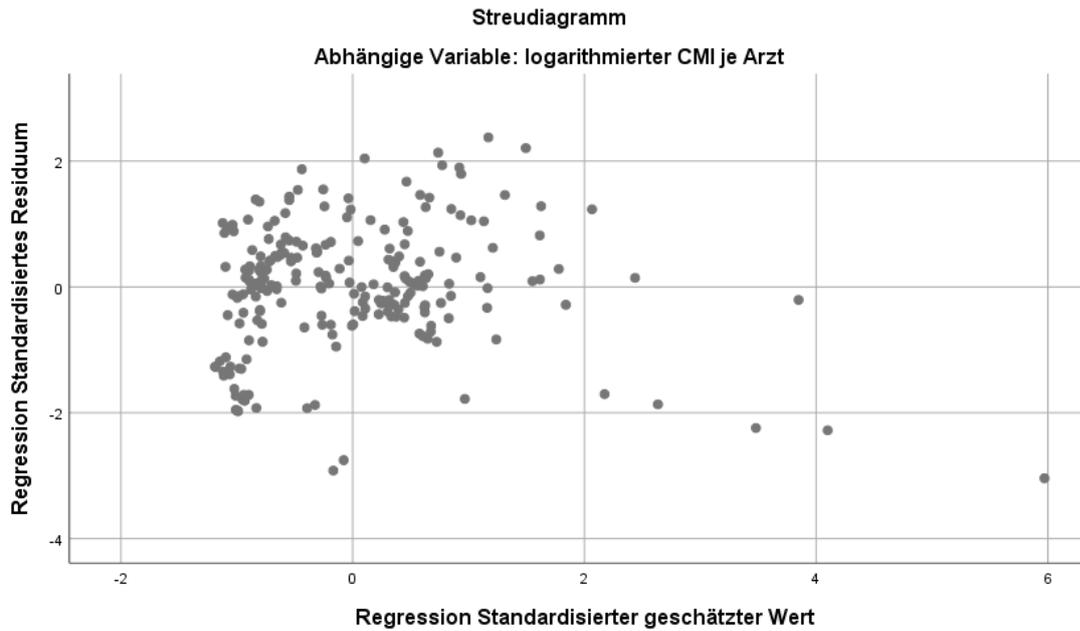


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „logarithmierter CMI je Arzt“

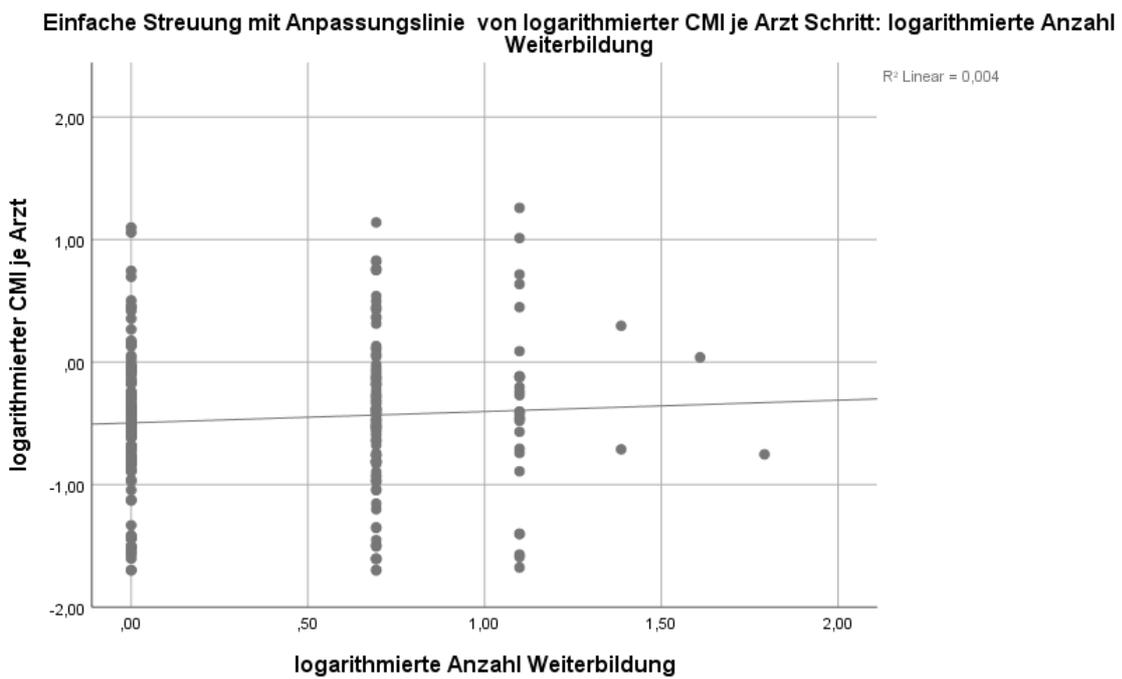


Abbildung: Streudiagramm zu „logarithmierte Anzahl Weiterbildungen je einweisender Arzt“ und „logarithmierter CMI je Arzt“

Einfache Streuung mit Anpassungslinie von logarithmierter CMI je Arzt Schritt: logarithmierter durchschnittlicher Schweregrad

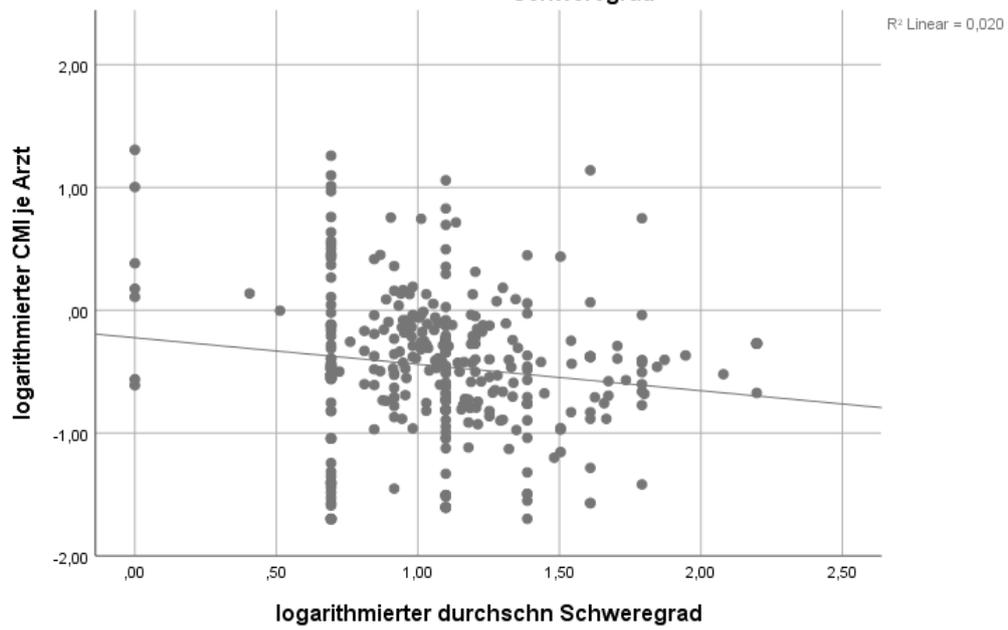


Abbildung: Streudiagramm zu „logarithmierter durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines einweisenden Arztes“ und „logarithmierter CMI je Arzt“

Anhang Nr. 15: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 3

Regression „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“ 1. Stufe (Gleichung 3)

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,534 ^a	,285	,264	16,02637	1,915

a. Einflußvariablen : (Konstante), Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines Arztes zum Krankenhaus in km, Entfernung zum nächsten niedergelassenen Arzt des gleichen Fachgebiets in km, Belegarzt im Kooperationskrankenhaus, Anzahl Wettbewerber (nied. Ärzte) des gleichen FA im gleichen PLZ-Gebiet, Anzahl Praxisleistungen, Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt, Entfernung Arztpraxis zum Krankenhaus in km, Anzahl Serviceangebote

b. Abhängige Variable: Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	28327,516	8	3540,940	13,786	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	71145,969	277	256,845		
	Gesamt	99473,485	285			

a. Abhängige Variable: Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %

b. Einflußvariablen : (Konstante), Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines Arztes zum Krankenhaus in km, Entfernung zum nächsten niedergelassenen Arzt des gleichen Fachgebiets in km, Belegarzt im Kooperationskrankenhaus, Anzahl Wettbewerber (nied. Ärzte) des gleichen FA im gleichen PLZ-Gebiet, Anzahl Praxisleistungen, Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt, Entfernung Arztpraxis zum Krankenhaus in km, Anzahl Serviceangebote

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler				Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	9,642	3,360		2,870	,004	3,028	16,256		
	Fachgebiet des Arztes unterteilt in Facharzt und Allgemeinarzt	3,279	2,503	,087	1,310	,191	-1,649	8,207	,579	1,728
	Belegarzt im Kooperationskrankenhaus	38,413	5,740	,360	6,692	,000	27,113	49,712	,894	1,118
	Entfernung zum nächsten niedergelassenen Arzt des gleichen Fachgebiets in km	,302	,165	,105	1,835	,068	-,022	,626	,793	1,261
	Anzahl Wettbewerber (nied. Ärzte) des gleichen FA im gleichen PLZ-Gebiet	-,320	,125	-,136	-2,562	,011	-,565	-,074	,914	1,094
	Entfernung Arztpraxis zum Krankenhaus in km	-,089	,047	-,139	-1,915	,057	-,181	,003	,493	2,028
	Anzahl Praxisleistungen	-,021	,291	-,006	-,073	,942	-,593	,551	,427	2,344
	Anzahl Serviceangebote	-1,517	1,056	-,108	-1,437	,152	-3,596	,561	,461	2,170
	Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines Arztes zum Krankenhaus in km	,020	,055	,026	,360	,719	-,088	,127	,498	2,009

a. Abhängige Variable: Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität (Gl. 3)

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	-21,9585	54,4680	5,5683	9,96969	286
Nicht standardisierte Residuen	-36,32406	90,08949	,00000	15,79984	286
Standardisierter vorhergesagter Wert	-2,761	4,905	,000	1,000	286
Standardisierte Residuen	-2,267	5,621	,000	,986	286

a. Abhängige Variable: Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

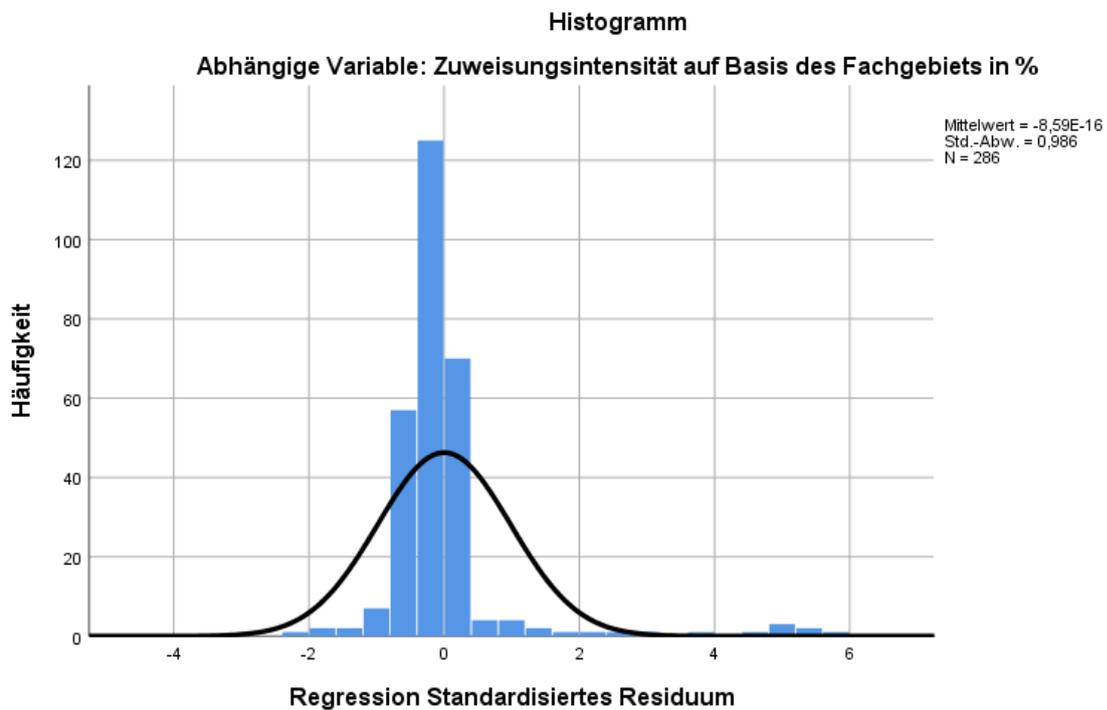


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“ mit Normalverteilungskurve

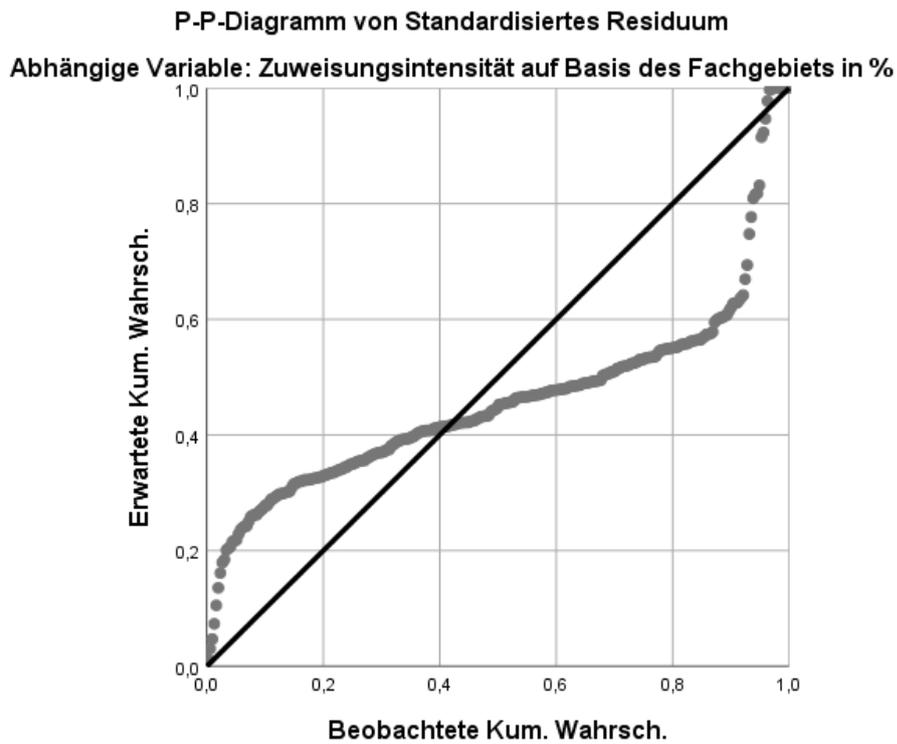


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

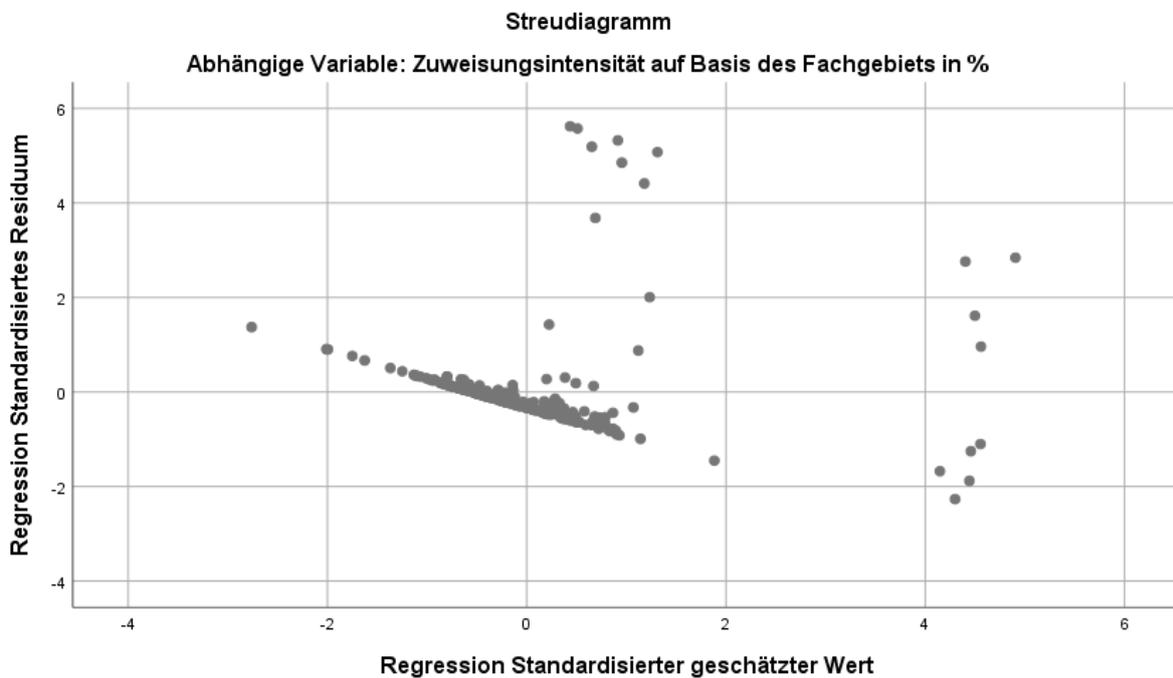


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

Einfaches Streudiagramm von Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in % Schritt: Entfernung zum nächsten niedergelassenen Arzt des gleichen Fachgebiets in km

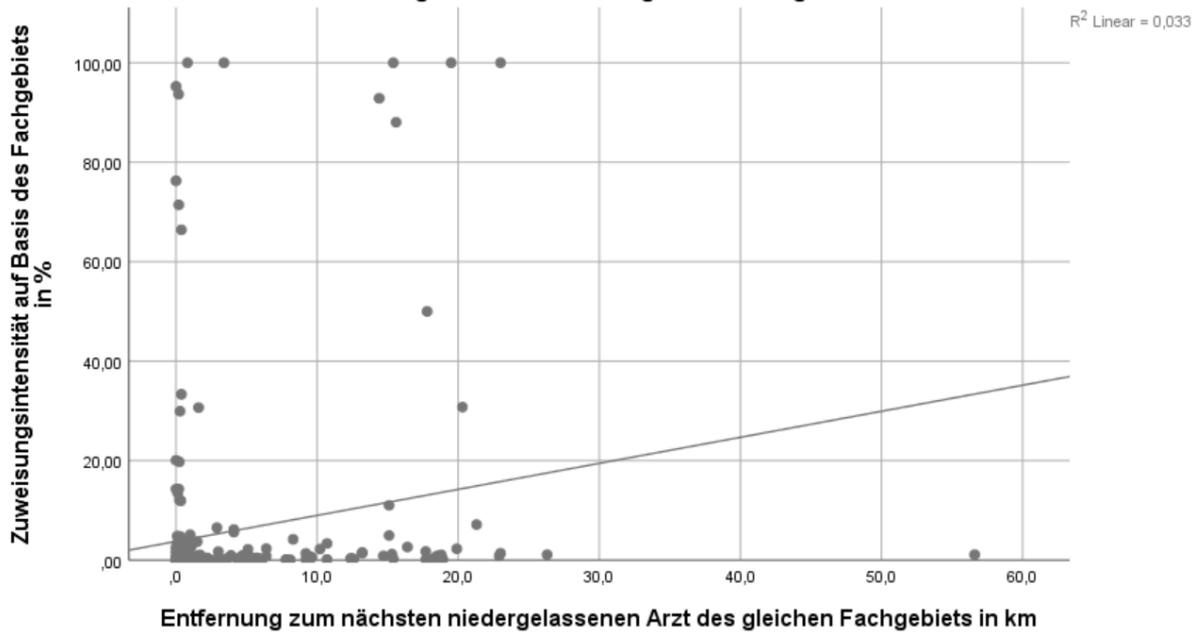


Abbildung: Streudiagramm zu „Entfernung zum nächsten niedergelassenen Arzt des gleichen Fachgebiets in km“ und „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

Einfaches Streudiagramm von Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in % Schritt: Anzahl Wettbewerber (nied. Ärzte) des gleichen FA im gleichen PLZ-Gebiet

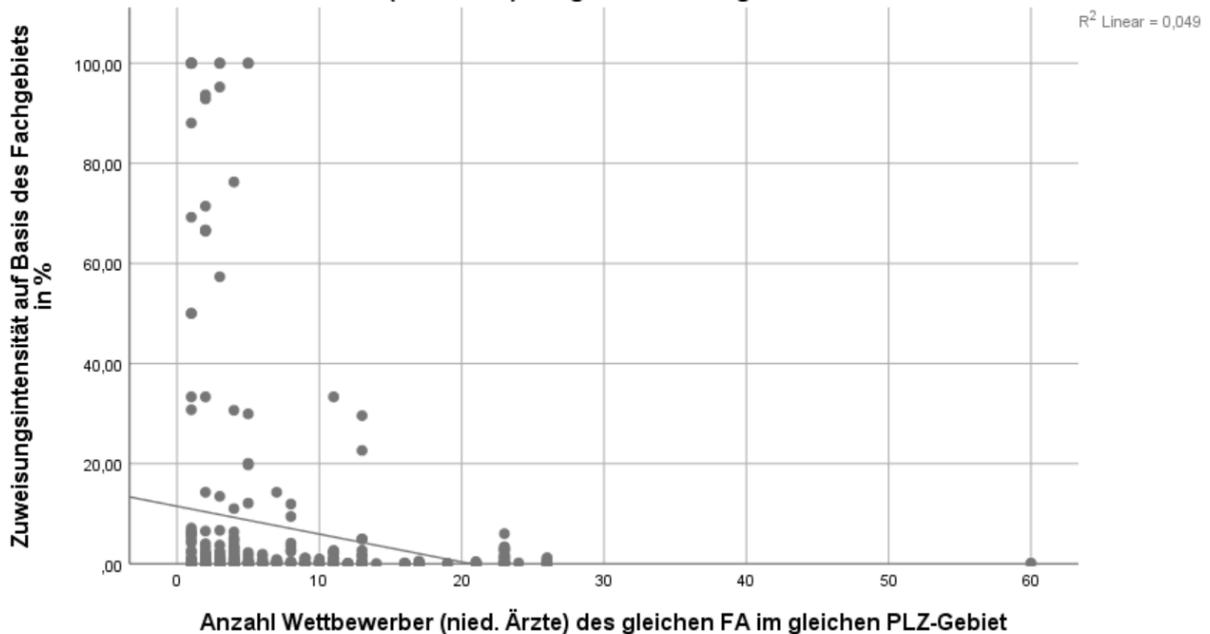


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl Wettbewerber (nied. Ärzte) des gleichen Fachgebiets im gleichen PLZ-Gebiet“ und „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

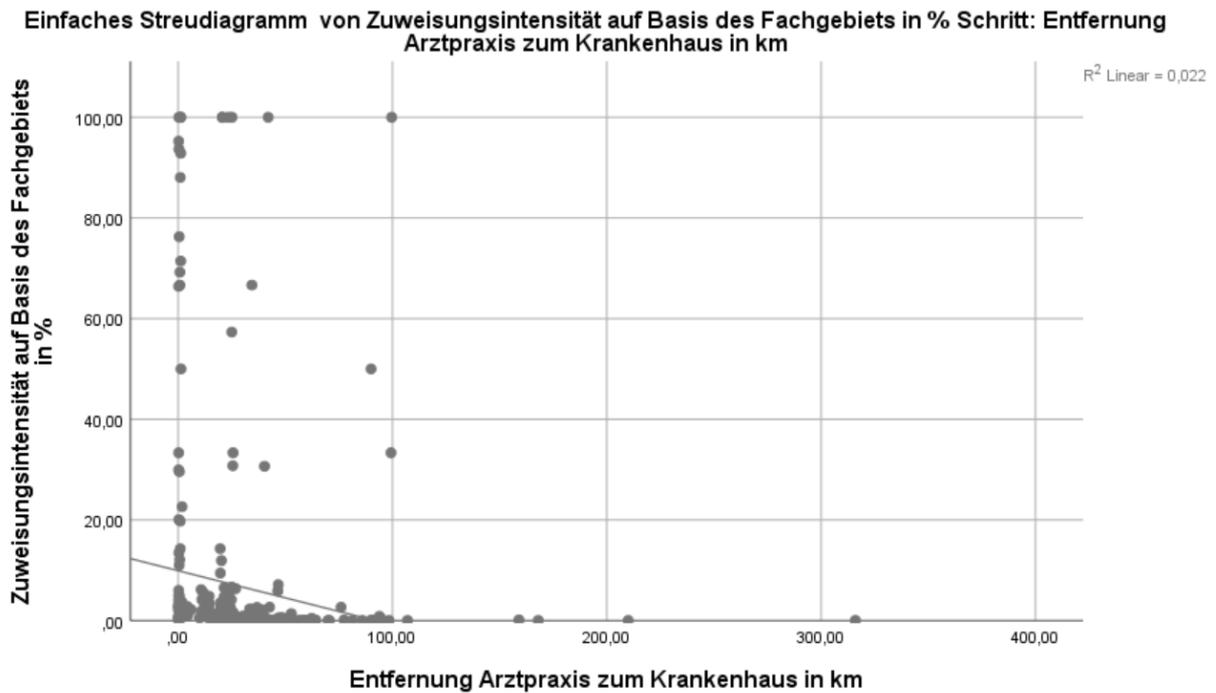


Abbildung: Streudiagramm zu „Entfernung Arztpraxis des Einweisers zum Krankenhaus in km“ und „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

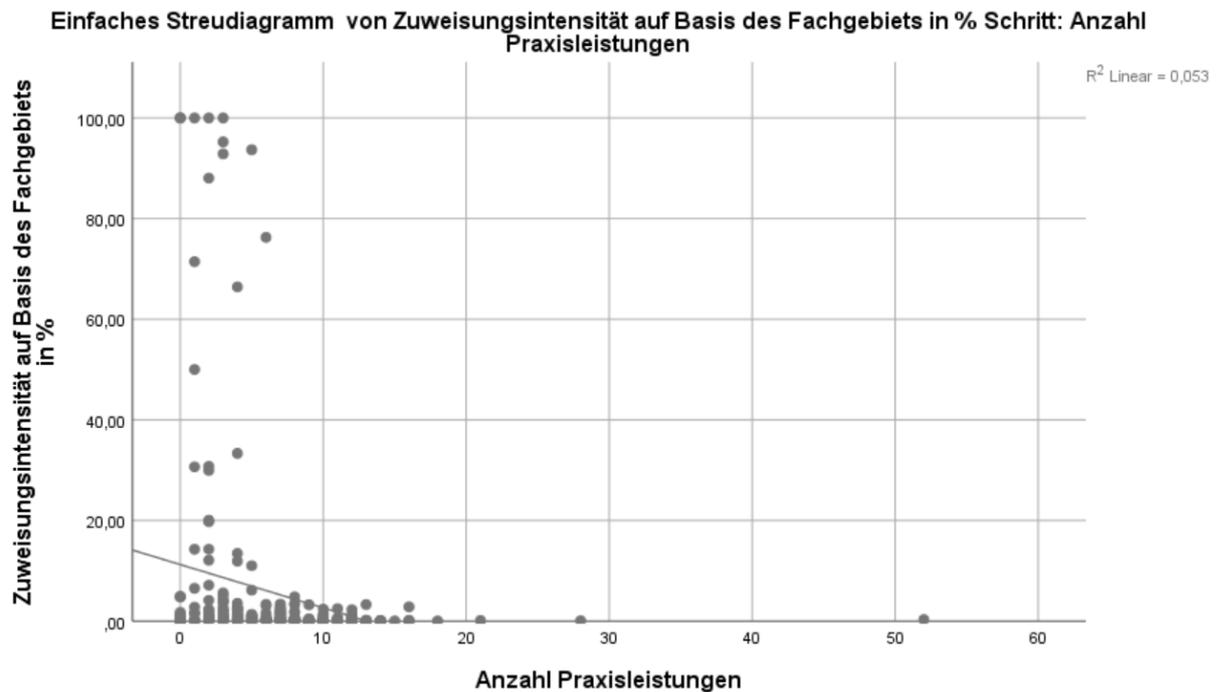


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl Praxisleistungen“ und „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

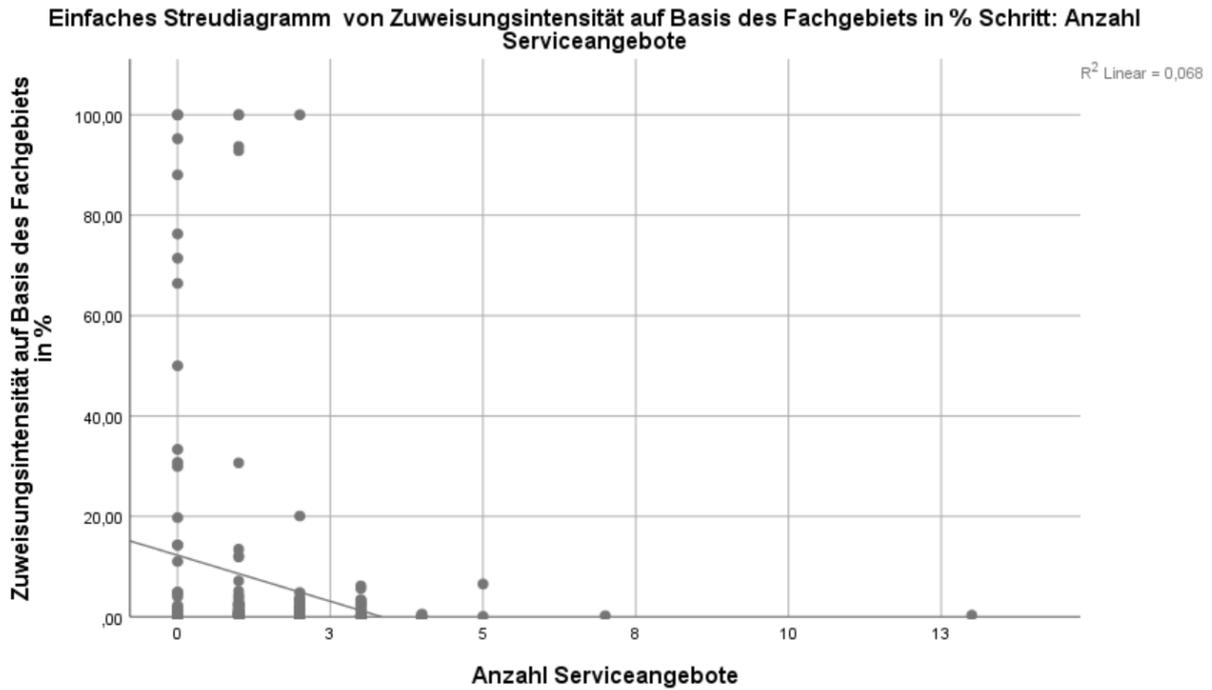


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl Serviceangebote“ und „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

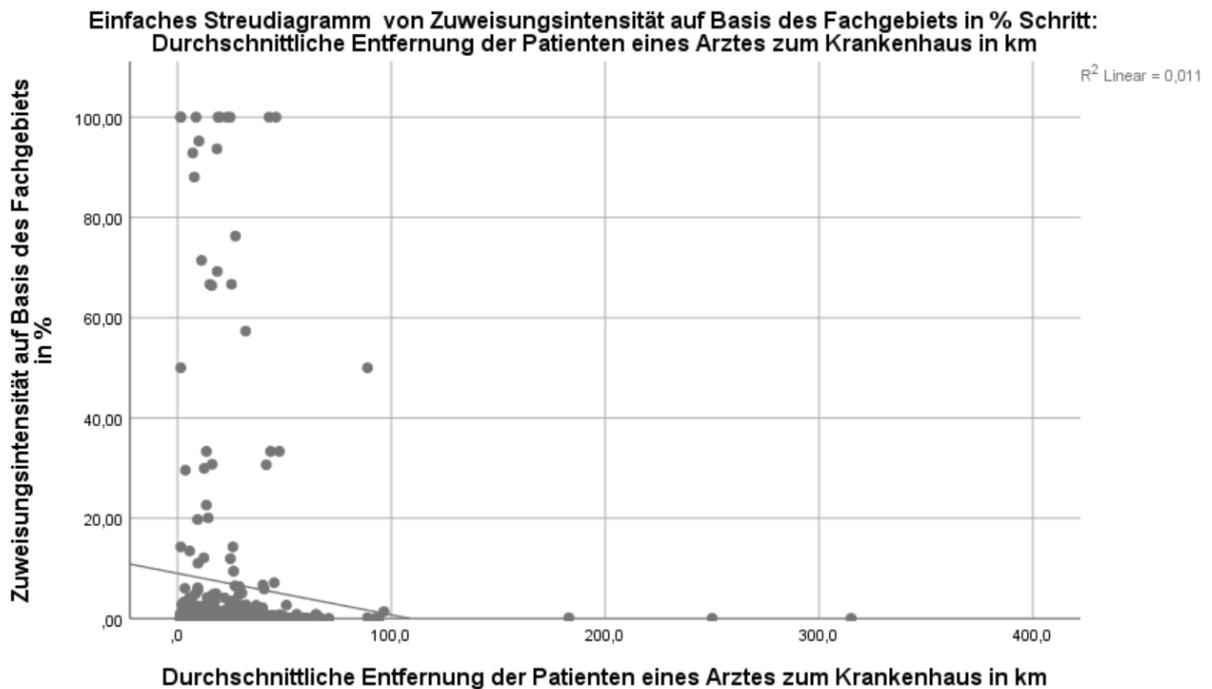


Abbildung: Streudiagramm zu „Durchschnittliche Entfernung der Patienten eines einweisenden Arztes zum Krankenhaus in km“ und „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“

Anhang Nr. 16: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 4

Regression „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“ 2. Stufe (Gleichung 4)

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,770 ^a	,593	,585	,315531

a. Einflußvariablen : (Konstante), Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines Arztes, Anzahl Weiterbildungen je Arzt, Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen , Predicted Value Zuweisungsintensität, Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren

b. Abhängige Variable: CMI je Arzt

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	37,453	5	7,491	75,236	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	25,686	258	,100		
	Gesamt	63,139	263			

a. Abhängige Variable: CMI je Arzt

b. Einflußvariablen : (Konstante), Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines Arztes, Anzahl Weiterbildungen je Arzt, Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen , Predicted Value Zuweisungsintensität, Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Toleranz	VIF
1	(Konstante)	,221	,064		3,452	,001		
	Predicted Value Zuweisungsintensität	,001	,002	,021	,512	,609	,955	1,047
	Anzahl Weiterbildungen je Arzt	,001	,019	,003	,077	,939	,965	1,036
	Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren	,003	,001	,152	3,184	,002	,688	1,453
	Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen	,085	,006	,673	14,301	,000	,712	1,404
	Durchschnittlicher Schweregrad der Patienten eines Arztes	-,017	,015	-,048	-1,168	,244	,941	1,063

a. Abhängige Variable: CMI je Arzt

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität (Gl. 4)

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	,22610	2,94975	,73729	,377367	264
Nicht standardisierte Residuen	-1,236749	1,771147	,000000	,312518	264
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,355	5,863	,000	1,000	264
Standardisierte Residuen	-3,920	5,613	,000	,990	264

a. Abhängige Variable: CMI je Arzt

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „CMI je Arzt“

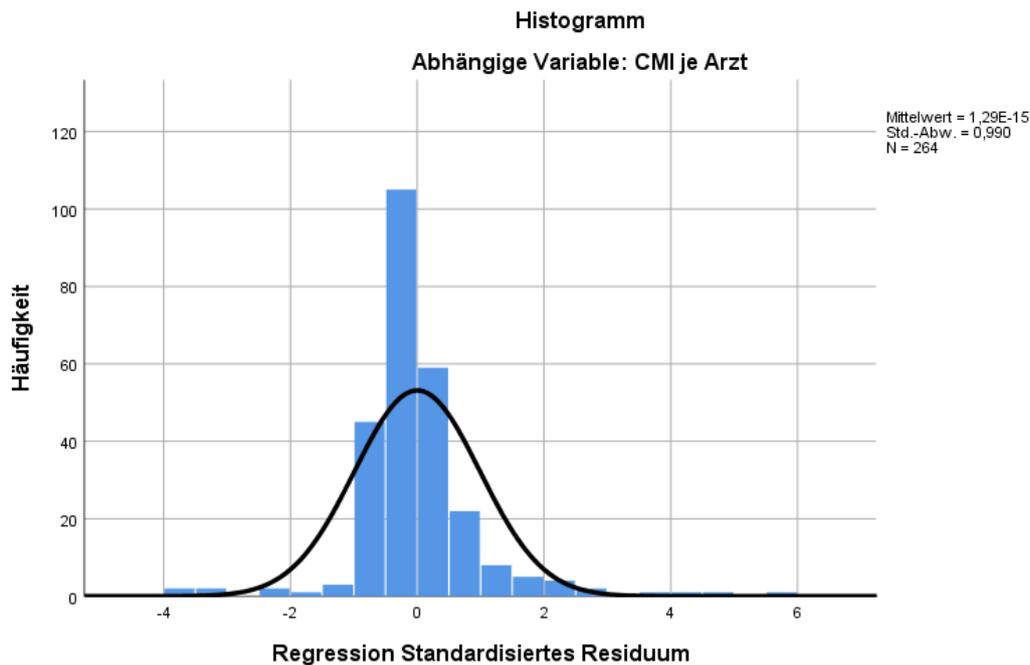


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „CMI je Arzt“ mit Normalverteilungskurve

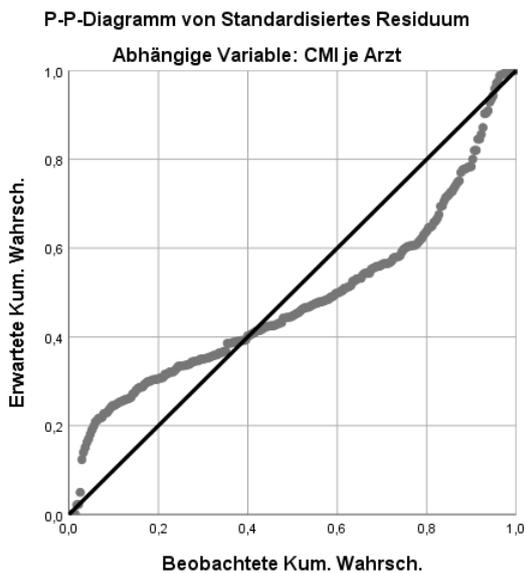


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „CMI je Arzt“

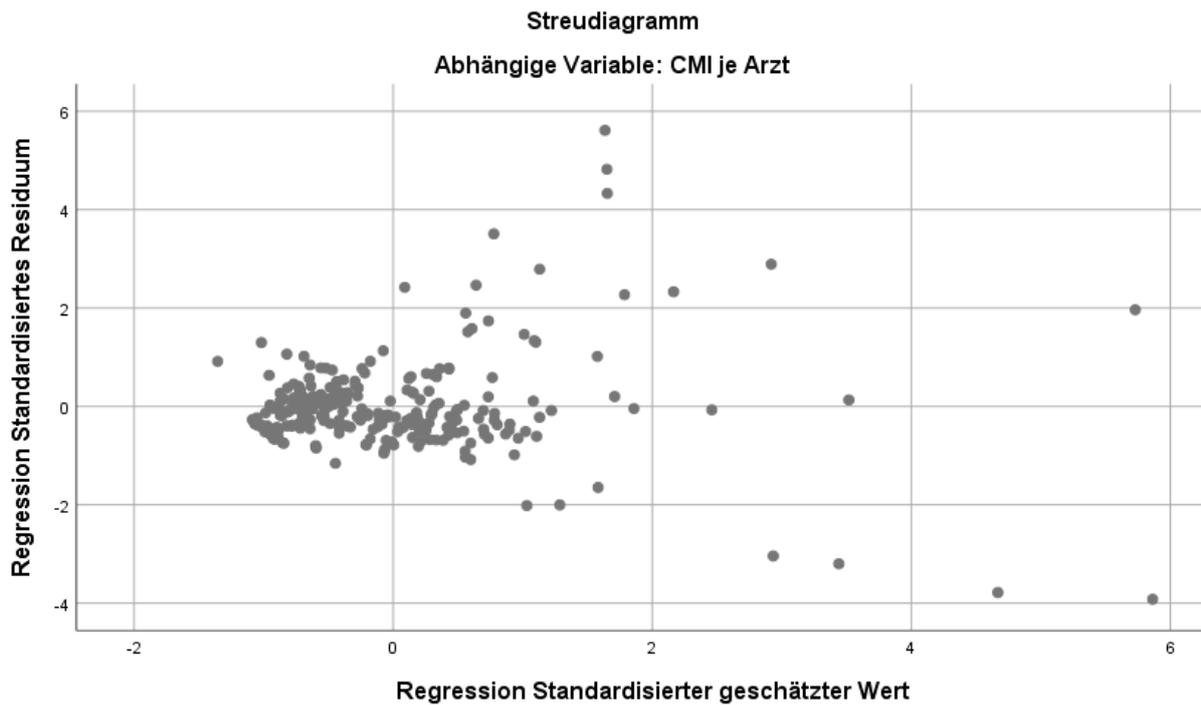


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „CMI je Arzt“

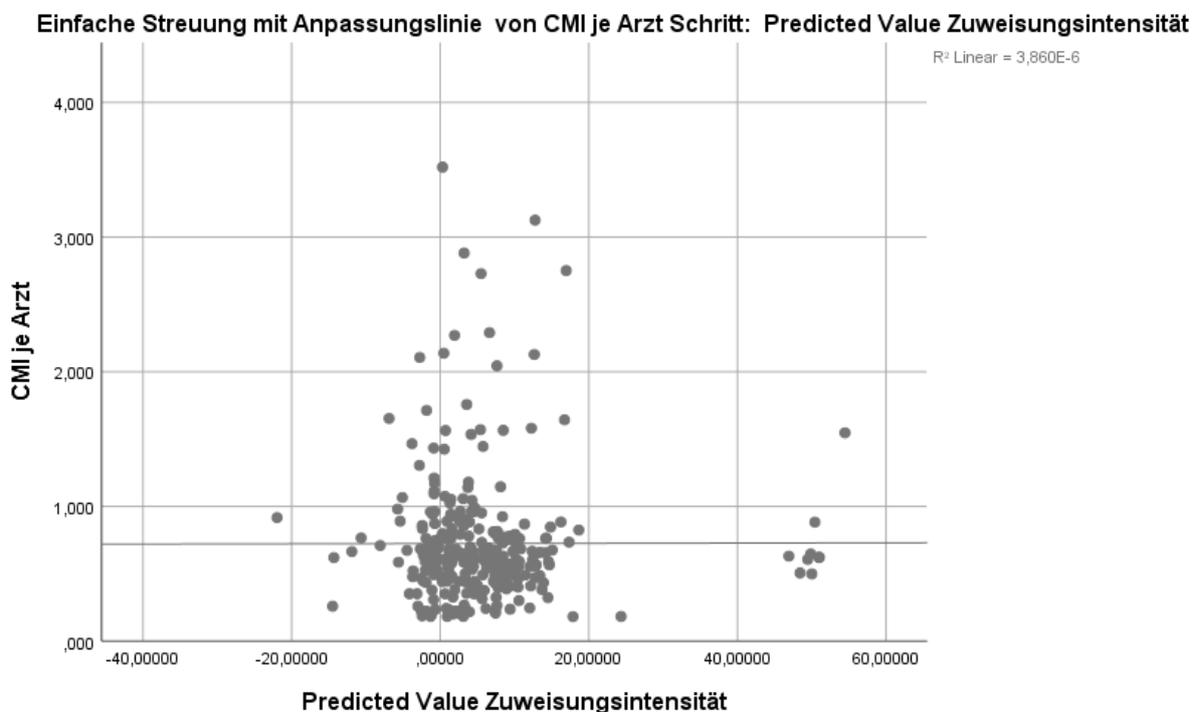


Abbildung: Streudiagramm zu „Anpassung Zuweisungsintensität“ und „CMI je Arzt“

Linearitäten zu den Variablen durchschnittliches Alter, durchschnittliche Verweildauer und durchschnittlicher Schweregrad s.h. Streudiagramm zu Gl. 2

Logarithmus Regression „Zuweisungsintensität auf Basis des Fachgebiets in %“ 2. Stufe (Gleichung 4)

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,771 ^a	,594	,582	,39135

a. Einflußvariablen : (Konstante), logarithmierter durchschnittlicher Schweregrad, logarithmierte Anzahl Weiterbildung, Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen , Predicted Value Zuweisungsintensität, Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren

b. Abhängige Variable: logarithmierter CMI je Arzt

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	39,428	5	7,886	51,488	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	26,955	176	,153		
	Gesamt	66,383	181			

a. Abhängige Variable: logarithmierter CMI je Arzt

b. Einflußvariablen : (Konstante), logarithmierter durchschnittlicher Schweregrad, logarithmierte Anzahl Weiterbildung, Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen , Predicted Value Zuweisungsintensität, Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Toleranz	VIF
1	(Konstante)	-1,269	,115		-11,078	,000		
	Predicted Value Zuweisungsintensität	,001	,003	,025	,505	,614	,952	1,050
	logarithmierte Anzahl Weiterbildung	-,009	,069	-,007	-,138	,890	,988	1,012
	Durchschnittliches Alter der Patienten eines Arztes in Jahren	,007	,001	,306	5,181	,000	,661	1,513
	Durchschnittliche Verweildauer der Patienten eines Arztes in Tagen	,078	,008	,563	9,696	,000	,684	1,463
	logarithmierter durchschnittlicher Schweregrad	,098	,083	,059	1,183	,239	,928	1,077

a. Abhängige Variable: logarithmierter CMI je Arzt

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität (Gl. 4) mit Logarithmus

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	-1,0378	1,6386	-,4634	,46673	182
Nicht standardisierte Residuen	-1,10035	,88795	,00000	,38590	182
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,231	4,504	,000	1,000	182
Standardisierte Residuen	-2,812	2,269	,000	,986	182

a. Abhängige Variable: logarithmierter CMI je Arzt

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierter CMI je Arzt“

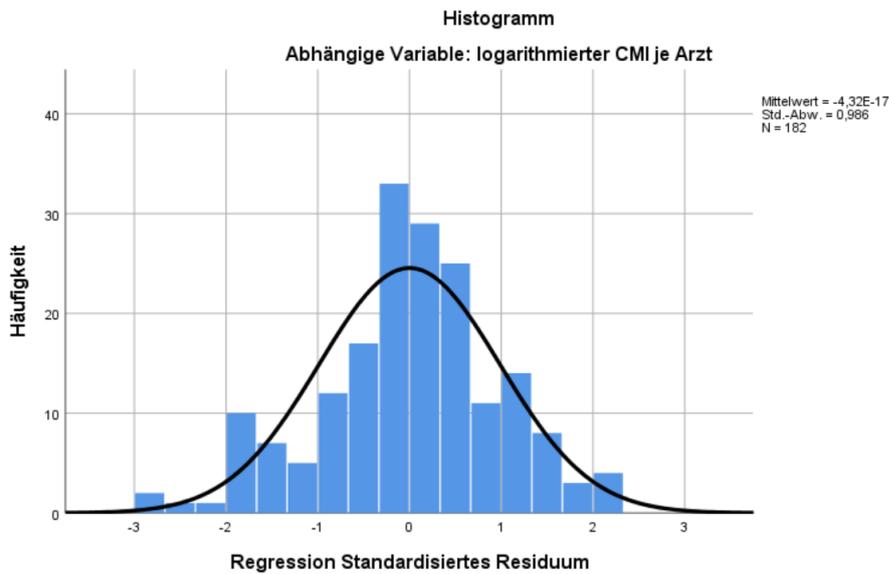


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierter CMI je Arzt“ mit Normalverteilungskurve

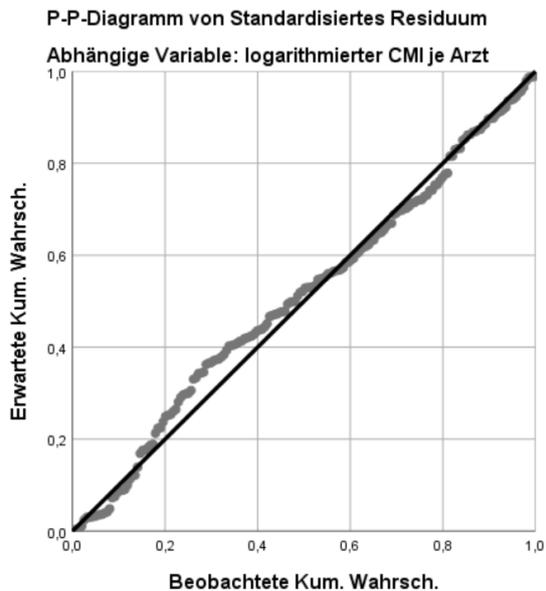


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „logarithmierter CMI je Arzt“

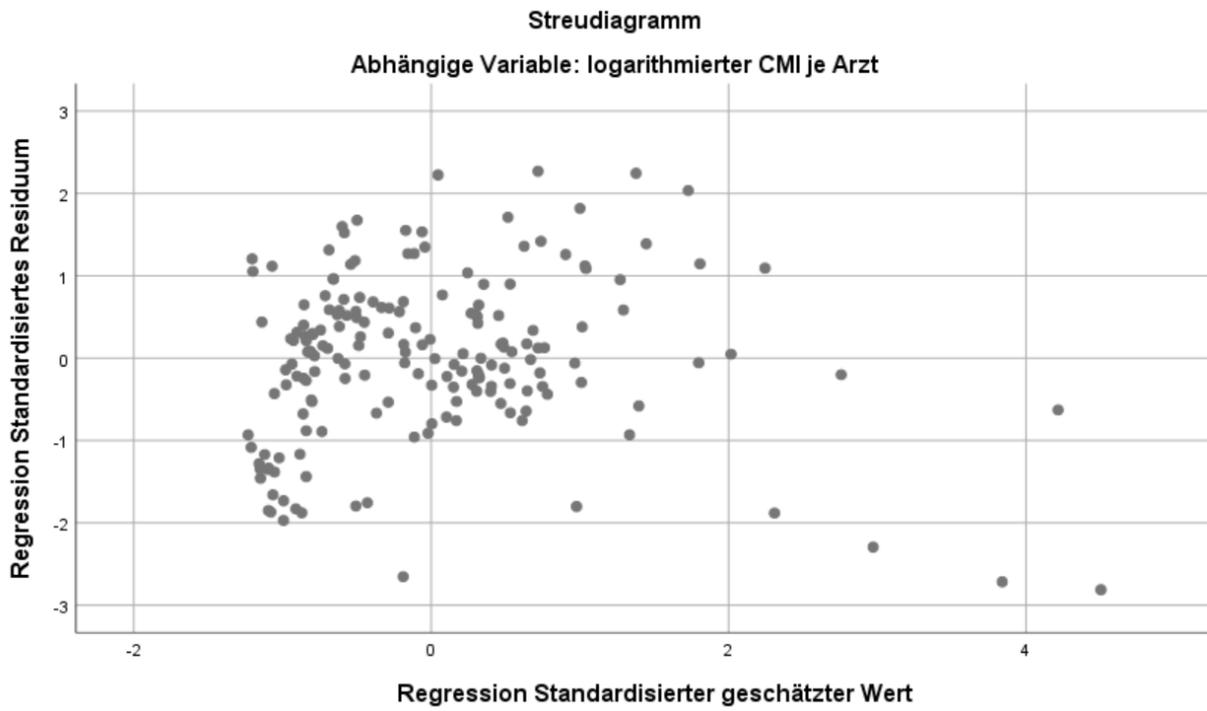


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „logarithmierter CMI je Arzt“

Anhang Nr. 17: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 5

Ergebnisse logistische Regression (Gleichung 5)

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	5054	99,8
	Fehlende Fälle	11	,2
	Gesamt	5065	100,0
Nicht ausgewählte Fälle		0	,0
Gesamt		5065	100,0

a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
nächstes KH nicht KoopKH	0
nächstes KH ist KoopKH	1

Block 0: Anfangsblock

Klassifizierungstabelle^{a,b}

Beobachtet		Vorhergesagt		Prozentsatz der Richtigen	
		nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)	nächstes KH ist KoopKH		
Schritt 0	nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)	nächstes KH nicht KoopKH	0	2015	,0
		nächstes KH ist KoopKH	0	3039	100,0
Gesamtprozentsatz					60,1

a. Konstante in das Modell einbezogen.

b. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	
Schritt 0	Konstante	,411	,029	204,580	1	,000	1,508

Variablen nicht in der Gleichung

Schritt 0	Variablen	z-Faktorwert	Wert	df	Sig.
	z-Faktorwert (Entf_Patient_KH_zen)	1428,315		1	,000
	z-Faktorwert (Alter_Patient_zen)	766,908		1	,000
	z-Faktorwert (AnzKH_in50km_zen)	6,775		1	,009
	z-Faktorwert (Fallzahl_Einweiser_zen)	323,120		1	,000
	Interaktionsterm_EntfPatient zu KH und Fallzahl	1,156		1	,282
	z-Faktorwert (Entf_Arzt_Patient_zen)	327,182		1	,000
Gesamtstatistik			2066,586	6	,000

Block 1: Methode = Einschluß

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	4843,768	6	,000
	Block	4843,768	6	,000
	Modell	4843,768	6	,000

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	1953,646 ^a	,616	,834

a. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 9, weil die Parameterschätzer sich um weniger als ,001 änderten.

Klassifizierungstabelle^a

Beobachtet		Vorhergesagt		Prozentsatz der Richtigen	
		nächstes KH nicht KoopKH	nächstes KH ist KoopKH		
Schritt 1	nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)	nächstes KH nicht KoopKH	1859	156	92,3
		nächstes KH ist KoopKH	132	2907	95,7
Gesamtprozentsatz					94,3

a. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	
Schritt 1 ^a							
	z-Faktorwert (Entf_Patient_KH_zen)	-8,195	,286	820,415	1	,000	,000
	z-Faktorwert (Alter_Patient_zen)	,353	,065	29,360	1	,000	1,423
	z-Faktorwert (AnzKH_in50km_zen)	-,118	,069	2,966	1	,085	,889
	z-Faktorwert (Fallzahl_Einweiser_zen)	,397	,080	24,416	1	,000	1,487
	Interkationsterm_EntfPatient zu KH und Fallzahl	-,682	,337	4,098	1	,043	,506
	z-Faktorwert (Entf_Arzt_Patient_zen)	-,215	,129	2,799	1	,094	,806
	Konstante	,602	,062	93,184	1	,000	1,826

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: z-Faktorwert(Entf_Patient_KH_zen), z-Faktorwert(Alter_Patient_zen), z-Faktorwert(AnzKH_in50km_zen), z-Faktorwert(Fallzahl_Einweiser_zen), Interkationsterm_EntfPatient zu KH und Fallzahl, z-Faktorwert(Entf_Arzt_Patient_zen).

Überprüfung Multikollinearität

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisiert e Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressions koeffizientB	Std.-Fehler	Beta			Toleranz	VIF
1	(Konstante)	,602	,005		112,783	,000		
	z-Faktorwert (Entf_Patient_KH_zen)	-,362	,010	-,740	-36,588	,000	,286	3,495
	z-Faktorwert (Alter_Patient_zen)	,102	,006	,209	17,259	,000	,802	1,246
	z-Faktorwert (AnzKH_in50km_zen)	,013	,006	,027	2,294	,022	,864	1,158
	z-Faktorwert (Fallzahl_Einweiser_zen)	,037	,006	,076	6,546	,000	,862	1,160
	Interaktionsterm_EntfPatient zu KH und Fallzahl	,005	,004	,015	1,262	,207	,834	1,199
	z-Faktorwert (Entf_Arzt_Patient_zen)	,162	,010	,332	16,437	,000	,288	3,475

a. Abhängige Variable: nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)

Überprüfung Linearität des Logits

Variablen in der Gleichung

		Regressions koeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 1 ^a	Entfernung des Wohnortes des Patienten zum Krankenhaus in km	-,364	,116	9,916	1	,002	,695
	Alter der Patienten	-,049	,078	,396	1	,529	,952
	Anzahl alternative Krankenhäuser, die eine spezifische Indikation behandeln im Umkreis von 50 km zum Wohnort des Patienten	-,536	,391	1,878	1	,171	,585
	Fallzahl des Einweisers	-,128	,109	1,380	1	,240	,880
	Entfernung des Wohnortes des Patienten zu seinem einweisenden Arzt in km	-,573	,327	3,083	1	,079	,564
	Interaktionsterm_EntfPatient zu KH und Fallzahl	2,686	1,307	4,220	1	,040	14,671
	Interaktion_EntfPatientKH_testlinearity	,019	,014	1,943	1	,163	1,020
	Interaktion_Alter_testlinearity	,012	,017	,506	1	,477	1,012
	Interaktion_AlternativKH_testlinearity	,130	,104	1,565	1	,211	1,139
	Interaktion_Fallzahl_testlinearity	,020	,018	1,282	1	,258	1,020
	Interaktion_EntfPatientArzt_testlinearity	,098	,091	1,171	1	,279	1,103
	Interaktion_EntfPatientKH xFallzahl_testlinearity	-,149	,566	,069	1	,793	,862
	Konstante	18,796	4,669	16,207	1	,000	145492861,3

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: Entfernung des Wohnortes des Patienten zum Krankenhaus in km, Alter der Patienten, Anzahl alternative Krankenhäuser, die eine spezifische Indikation behandeln im Umkreis von 50 km zum Wohnort des Patienten, Fallzahl des Einweisers, Entfernung des Wohnortes des Patienten zu seinem einweisenden Arzt in km, Interaktionsterm_EntfPatient zu KH und Fallzahl, Interaktion_EntfPatientKH_testlinearity, Interaktion_Alter_testlinearity, Interaktion_AlternativKH_testlinearity, Interaktion_Fallzahl_testlinearity, Interaktion_EntfPatientArzt_testlinearity, Interaktion_EntfPatientKHxFallzahl_testlinearity.

Anhang Nr. 18: Überprüfung Kausalitätsproblem Gl. 5

Überprüfung Kausalität Fallzahl und Wahl des nächsten Krankenhauses

Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,253 ^a	,064	,064	74,168

a. Einflußvariablen : (Konstante), nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	1907932,128	1	1907932,128	346,839	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	27807153,47	5055	5500,921		
	Gesamt	29715085,60	5056			

a. Abhängige Variable: Fallzahl des Einweisers

b. Einflußvariablen : (Konstante), nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler			
1	(Konstante)	58,923	1,651		35,689	,000
	nächstes KH war KoopKH (ja 1/nein 0)	39,665	2,130	,253	18,624	,000

a. Abhängige Variable: Fallzahl des Einweisers

Anhang Nr. 19: Entwicklung Anteil Outgoings und Incomings über die Jahre

Entwicklung Anteil Outgoings über die Jahre

	Jahr der Datenauswertung			Gesamt
	2010	2011	2012	
Behandlung außerhalb Region 10	8.232	8.482	8.581	25.295
Behandlung in Region 10	41.556	40.962	42.712	125.230
Gesamt	49.788	49.444	51.293	150.525
%-Anteil Outgoings	16,5%	17,2%	16,7%	16,8%

Entwicklung Anteil Incomings über die Jahre

Jahr 2010			
Behandlung außerhalb Region 10	0	8.232	8.232
Behandlung in Region 10	7.678	33.878	41.556
Gesamt	7.678	42.110	49.788
%-Anteil Incomings	15,4%		
Jahr 2011			
Behandlung außerhalb Region 10	0	8.482	8.482
Behandlung in Region 10	7.370	33.592	40.962
Gesamt	7.370	42.074	49.444
%-Anteil Incomings	14,9%		
Jahr 2012			
Behandlung außerhalb Region 10	0	8.581	8.581
Behandlung in Region 10	7.456	35.256	42.712
Gesamt	7.456	43.837	51.293
%-Anteil Incomings	14,5%		

Anhang Nr. 20: Patientenstromanalysen für MDC 02, 03, 06, 08 und 17

MDC 02: Auge

ICD 3-stellig	Anzahl Fälle außerhalb R10 behandelt	Anzahl Fälle innerhalb R10 behandelt	Fälle gesamt (absolut)	%-Anteil Fälle außerhalb R10 behandelt	Top 10 ICD außerhalb R10 prozentual	Bezeichnung ICD
H16	62	0	62	100%		Keratitis
C44	35	0	35	100%	kein Fall	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut
H18	33	0	33	100%	innerhalb der	Sonstige Affektionen der Hornhaut
T85	23	0	23	100%	R10	Komplikationen durch sonstige interne Prothesen, Implantate oder Transplantate
C69	19	0	19	100%	behandelt	Bösartige Neubildung des Auges und der Augenanhangsgebilde
Q15	10	0	10	100%	über die drei	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Auges
Q12	9	0	9	100%	betrachteten	Angeborene Fehlbildungen der Linse
D31	7	0	7	100%	Jahre (2010,	Gutartige Neubildung des Auges und der Augenanhangsgebilde
H20	7	0	7	100%	2011, 2012),	Iridozyklitis
T86	6	0	6	100%	möglicherwei	Versagen und Abstoßung von transplantierten Organen und Geweben
H31	5	0	5	100%	se aus	Sonstige Affektionen der Aderhaut
Q10	5	0	5	100%	fachlichen	Angeborene Fehlbildungen des Augenlides, des Tränenapparates und der Orbita
H17	3	0	3	100%	Gründen	Hornhautnarben und -trübungen
H30	3	0	3	100%		Chorioretinitis
H34	94	2	96	98%	1	Netzhautgefäßverschluss
H50	77	2	79	97%	2	Sonstiger Strabismus
H04	36	1	37	97%	3	Affektionen des Tränenapparates
H26	53	3	56	95%	4	Sonstige Kataraktformen
H11	15	1	16	94%	5	Sonstige Affektionen der Konjunktiva
S05	25	2	27	93%	6	Verletzung des Auges und der Orbita
H44	22	2	24	92%	7	Affektionen des Augapfels
H40	239	30	269	89%	8	Glaukom
H33	136	23	159	86%	9	Netzhautablösung und Netzhautriss
H02	41	7	48	85%	10	Sonstige Affektionen des Augenlides
H59	5	1	6	83%	11	Affektionen des Auges und der Augenanhangsgebilde nach medizinischen Maßna
H25	105	24	129	81%	12	Cataracta senilis
H47	17	5	22	77%	13	Sonstige Affektionen des II. Hirnnerv und der Sehbahn
H35	240	78	318	75%	14	Sonstige Affektionen der Netzhaut
H00	3	1	4	75%	15	Hordeolum und Chalazion
H05	3	1	4	75%	16	Affektionen der Orbita
B00	5	2	7	71%	17	Infektionen durch Herpesviren
S01	5	2	7	71%	18	Offene Wunde des Kopfes
H54	4	2	6	67%	19	Blindheit und Sehbeeinträchtigung
H46	9	5	14	64%	20	Neuritis nervi optici
E11	7	5	12	58%	21	Diabetes mellitus, Typ 2
H27	13	12	25	52%	22	Sonstige Affektionen der Linse
H43	30	32	62	48%	23	Affektionen des Glaskörpers
H49	11	32	43	26%	24	Strabismus paralyticus
B02	5	16	21	24%	25	Zoster [Herpes zoster]
H53	4	21	25	16%	26	Sehstörungen
:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:
Insgesamt	1.447	345	1.792	81%		

Tabelle: Schritt 1: Analyse der Top ICDs von MDC 02

Name KH	Anzahl Fälle	%-Anteil Fälle
LMU (Groha+Inn.)	567	39,2
Uni TU (r.d.Isar)	296	20,5
Zentralklinikum, A	184	12,7
Unikli. Regensb.	155	10,7
AugenklTheodor	62	4,3
Rotkreuz-KH,akut	41	2,8
Uni Erlangen	39	2,7
Maximilians Augen	13	,9
Unikli. Würzburg	11	,8
Städt.Harlaching	10	,7
Summe	1.378	95,2

Tabelle: Schritt 2: Analyse der Top 10 Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 02

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Top 10 Krankenhäuser außerhalb R10										Summe Top 10 KH außerhalb R10 je ICD	Summe über alle KH außerhalb	% Anteil Top 10 KH an allen KH außerhalb
	Augenkl Theodor	LMU (Groha+Innenstadt)	Maximilians Augen	Rotkreuz-KH,akut	Städt. Harlaching	Uni Erlangen	Uni TU (r.d.Isar)	Uniklinikum Regensburg	Unikli. Würzburg	Zentralklinikum, Augsburg			
B00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	5	80%
H00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	3	100%
H02	13	16	0	0	0	0	6	4	0	1	41	41	98%
H04	1	11	0	0	0	2	11	8	0	1	34	36	94%
H05	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3	100%
H11	1	6	0	0	0	0	2	1	0	5	15	15	100%
H25	6	54	2	2	0	1	0	9	0	23	97	105	92%
H26	1	14	0	0	0	5	9	1	0	21	51	53	96%
H33	14	60	3	0	0	1	23	19	0	13	133	136	98%
H34	0	15	0	0	0	0	63	4	0	9	91	94	97%
H35	10	79	0	0	0	0	108	7	0	32	236	240	98%
H40	5	100	2	11	6	22	16	29	6	35	232	239	97%
H44	0	5	0	2	0	1	6	2	0	4	20	22	91%
H46	0	1	0	0	0	0	4	1	0	2	8	9	89%
H47	0	13	0	0	0	0	1	0	1	1	16	17	94%
H50	2	37	1	0	0	0	8	22	2	2	74	77	96%
H54	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	75%
H59	0	2	0	0	0	0	1	1	0	1	5	5	100%
S01	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4	5	80%
S05	0	3	0	1	0	0	9	6	0	5	24	25	96%
Summe Top 20 ICD je KH	53	421	8	16	6	32	267	122	9	159	1.093	1.136	96%
Summe über alle ICD der MDC 02 je KH	62	567	13	41	10	39	296	155	11	184	1.378	1.447	95%

Tabelle: Schritt 3: Analyse Top ICD nach Top Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 02

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Krankenhäuser innerhalb R10						Summe Top 20 ICD KH innerhalb R10
	Ilmtalklinik	KKH Schrobenhausen	Klinik Eichstätt	Klinik Kösching	Kliniken St. Elisabeth	Klinikum Ingolstadt	
B00	0	0	0	0	1	1	2
H00	0	0	0	0	1	0	1
H02	1	0	0	0	2	4	7
H04	0	0	0	0	1	0	1
H05	0	0	0	0	0	1	1
H11	1	0	0	0	0	0	1
H25	0	0	7	0	2	15	24
H26	0	0	1	0	0	2	3
H33	0	0	10	0	0	13	23
H34	0	1	0	0	0	1	2
H35	0	1	24	0	0	53	78
H40	0	1	6	0	1	22	30
H44	0	0	1	0	0	1	2
H46	0	0	0	0	0	5	5
H47	0	0	0	0	1	4	5
H50	0	1	0	0	0	1	2
H54	0	0	0	0	1	1	2
H59	0	0	1	0	0	0	1
S01	0	0	0	0	0	2	2
S05	0	0	0	0	1	1	2
Summe Top 20 ICD je KH	2	4	50	0	11	127	194
:	:	:	:	:	:	:	:
Summe über alle ICD der MDC 02 je KH	13	8	74	1	34	215	345

Tabelle: Schritt 4: Analyse Top ICD nach Krankenhäusern innerhalb Region 10 von MDC 02

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Ort aus dem Fall kommt											Summe ausgewählte Orte je ICD	Summe über alle Orte je ICD
	Beilngries	Burgheim	Geisenfeld	Ingolstadt	Karlskron	Manching	Neuburg a d Donau	Pfaffenhofen	Reichertshofen	Schrobenhausen	Wolnzach		
B00	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	4	5
H00	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	3
H02	1	0	1	8	0	0	2	3	0	0	3	18	41
H04	0	0	1	8	0	0	6	3	0	0	0	18	36
H05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
H11	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	5	15
H25	3	0	2	16	0	2	26	7	1	3	4	64	105
H26	0	5	0	7	1	0	10	2	2	5	1	33	53
H33	6	0	0	34	4	6	7	2	0	9	7	75	136
H34	1	3	9	11	9	0	5	11	11	0	10	70	94
H35	0	11	6	44	9	4	19	32	27	9	17	178	240
H40	10	22	12	43	1	5	23	12	6	11	4	149	239
H44	0	1	0	3	0	2	2	0	2	1	0	11	22
H46	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	5	9
H47	0	0	1	7	1	0	3	0	1	1	0	14	17
H50	1	0	2	23	2	4	2	3	1	4	1	43	77
H54	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	4
H59	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	3	5
S01	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	5	5
S05	0	0	3	7	0	2	3	0	0	1	3	19	25
Summe Top 20 ICD je Ort	24	42	37	223	28	25	111	80	51	45	54	720	1.125
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Summe über alle ICD je Ort	26	43	43	309	32	34	130	87	64	60	67	895	1.447

Tabelle: Schritt 5: Analyse Top ICDs nach Herkunft (Ort) von MDC 02

MDC 03: HNO

ICD 3-stellig	Anzahl Fälle außerhalb R10 behandelt	Anzahl Fälle innerhalb R10 behandelt	Fälle gesamt (absolut)	%-Anteil Fälle außerhalb R10 behandelt	Top 10 ICD außerhalb R10 prozentual	Bezeichnung ICD
J33	79	0	79	100%	kein Fall innerhalb der R10 behandelt über die drei betrachteten Jahre (2010, 2011, 2012), möglicherweise aus fachlichen Gründen	Nasenpolyp
H90	43	0	43	100%		Hörverlust durch Schalleitungs- oder Schallempfindungsstörung
H74	30	0	30	100%		Sonstige Krankheiten des Mittelohres und des Warzenfortsatzes
H95	19	0	19	100%		Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes nach medizinische
H71	99	2	101	98%	1	Cholesteatom des Mittelohres
M95	49	1	50	98%	2	Sonstige erworbene Deformitäten des Muskel-Skelett-Systems und d
K07	89	2	91	98%	3	Dentofaziale Anomalien [einschließlich fehlerhafter Okklusion]
H80	37	1	38	97%	4	Otosklerose
D11	67	2	69	97%	5	Gutartige Neubildung der großen Speicheldrüsen
C02	25	1	26	96%	6	Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile d
C00	23	1	24	96%	7	Bösartige Neubildung der Lippe
C05	19	1	20	95%	8	Bösartige Neubildung des Gaumens
H70	23	2	25	92%	9	Mastoiditis und verwandte Zustände
J36	95	11	106	90%	10	Peritonsillarabszess
D14	25	3	28	89%	11	Gutartige Neubildung des Mittelohres und des Atmungssystems
C32	100	15	115	87%	12	Bösartige Neubildung des Larynx
D37	24	5	29	83%	13	Neubildung unsicherer oder unbekanntem Verhaltens der Mundhöhle
H61	33	7	40	83%	14	Sonstige Krankheiten des äußeren Ohres
C04	35	8	43	81%	15	Bösartige Neubildung des Mundbodens
C10	38	9	47	81%	16	Bösartige Neubildung des Oropharynx
Q18	33	9	42	79%	17	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Gesichtes und des Halses
K11	80	22	102	78%	18	Krankheiten der Speicheldrüsen
J32	326	99	425	77%	19	Chronische Sinusitis
H65	40	15	55	73%	20	Nichteitrige Otitis media
H91	42	16	58	72%	21	Sonstiger Hörverlust
H60	20	8	28	71%	22	Abszess des äußeren Ohres
H66	85	37	122	70%	23	Eitrige und nicht näher bezeichnete Otitis media
J39	26	13	39	67%	24	Sonstige Krankheiten der oberen Atemwege
C13	47	26	73	64%	25	Bösartige Neubildung des Hypopharynx
J38	142	98	240	59%	26	Krankheiten der Stimmritzen und des Kehlkopfes, anderenorts nicht
K02	19	14	33	58%	27	Zahnkaries
J34	530	579	1.109	48%	28	Sonstige Krankheiten der Nase und der Nasennebenhöhlen
J35	353	404	757	47%	29	Chronische Krankheiten der Gaumenmandeln und der Rachenmandel
J01	20	33	53	38%	30	Akute Sinusitis
R04	63	109	172	37%	31	Blutung aus den Atemwegen
K12	27	54	81	33%	32	Stomatitis und verwandte Krankheiten
S02	38	133	171	22%	33	Fraktur des Schädels und der Gesichtsschädelknochen
J03	21	126	147	14%	34	Akute Tonsillitis
H81	54	609	663	8%	35	Störungen der Vestibularfunktion
R42	36	563	599	6%	36	Schwindel und Taumel
:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:
Insgesamt	3.331	3.449	6.780	49%		

Tabelle: Schritt 1: Analyse der Top ICDs von MDC 03

Name KH	Häufigkeit	%-Anteil Fälle
Unikli. Regensb.	962	28,9
KKH Dachau	631	18,9
LMU	588	17,7
Zentralklinikum,	216	6,5
KKH Pasing	173	5,2
Uni TU (r.d.Isar)	111	3,3
Uni Erlangen	82	2,5
Städt.Schwabing	61	1,8
Barm.Brüder,	54	1,6
Kli. Hallerwiese	37	1,1
Summe	2.915	87,5

Tabelle: Schritt 2: Analyse der Top 10 Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 03

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Top 10 Krankenhäuser außerhalb R10										Summe Top 10 KH außerhalb R10 je ICD	Summe über alle KH außerhalb R10 je ICD	% Anteil Top 10 KH an allen KH außerhalb R10 je ICD
	Barmherzige Brüder, Regensburg	KKH Dachau	KKH Pasing	Klinik Hallerwiese	LMU (Groha+Inn.)	Städt. Schwabing	Uni Erlangen	Uni TU (r.d.Isar)	Uniklinikum Regensburg	Zentral-klinikum, Augsburg			
C00	0	0	0	0	0	4	0	0	14	1	19	23	83%
C02	0	0	2	0	3	0	5	2	3	4	19	25	76%
C04	1	0	2	0	7	0	0	7	11	4	32	35	91%
C05	0	3	2	0	4	0	0	3	7	0	19	19	100%
C10	0	0	0	0	14	0	3	0	11	1	29	38	76%
C32	0	17	1	0	6	0	4	0	54	11	93	100	93%
D11	1	2	6	0	8	0	2	7	33	6	65	67	97%
D14	0	8	1	0	3	0	1	0	5	0	18	25	72%
D37	0	5	0	0	0	1	2	3	10	3	24	24	100%
H61	0	2	1	0	1	0	0	0	18	9	31	33	94%
H65	5	13	0	0	8	0	1	3	7	1	38	40	95%
H70	0	0	1	0	3	2	0	0	9	6	21	23	91%
H71	0	3	5	0	17	1	4	1	44	8	83	99	84%
H80	0	1	5	0	11	1	0	1	12	0	31	37	84%
J32	9	74	18	0	55	10	2	4	86	13	271	326	83%
J36	0	26	4	0	16	3	0	1	21	19	90	95	95%
K07	0	0	0	36	15	0	10	7	5	8	81	89	91%
K11	1	6	1	0	19	3	20	3	23	3	79	80	99%
M95	0	7	8	0	4	0	2	5	19	0	45	49	92%
Q18	0	2	2	0	3	1	0	2	15	6	31	33	94%
Summe Top 20 ICD je KH	17	171	60	36	205	26	59	53	429	104	1160	1.307	89%
Summe über alle ICD der MDC 03 je KH	54	631	173	37	588	61	82	111	962	216	2915	3.331	88%

Tabelle: Schritt 3: Analyse Top ICD nach Top Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 03

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Krankenhäuser innerhalb R10							Summe Top 20 ICD KH innerhalb R10
	Ilmtalklinik	KKH Schrobenthausen	Klinik Dr. Maul	Klinik Eichstätt	Klinik Kösching	Kliniken St. Elisabeth	Klinikum Ingolstadt	
C00	0	0	0	0	0	0	1	1
C02	0	1	0	0	0	0	0	1
C04	0	1	0	0	3	0	4	8
C05	0	0	0	1	0	0	0	1
C10	0	1	0	1	2	0	5	9
C32	0	0	0	0	0	0	15	15
D11	0	0	0	1	1	0	0	2
D14	0	0	0	1	0	0	2	3
D37	1	0	0	1	0	0	3	5
H61	0	1	1	0	0	0	5	7
H65	1	0	0	5	2	4	3	15
H70	0	0	0	0	0	2	0	2
H71	0	0	0	2	0	0	0	2
H80	0	0	0	1	0	0	0	1
J32	39	1	0	6	0	17	36	99
J36	1	2	0	2	1	0	5	11
K07	1	0	0	0	0	0	1	2
K11	0	3	0	1	1	10	7	22
M95	0	0	0	0	0	0	1	1
Q18	0	1	0	0	0	2	6	9
Summe Top 20 ICD je KH	48	8	1	22	9	30	118	236
Summe über alle ICD der MDC 03 je KH	464	267	10	553	85	585	1.485	3.449

Tabelle: Schritt 4: Analyse Top ICD nach Krankenhäusern innerhalb Region 10 von MDC 03

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Ort aus dem Fall kommt								Summe ausgewählte Orte je ICD	Summe über alle Orte je ICD
	Gaimersheim	Geisenfeld	Ingolstadt	Manching	Neuburg a d Donau	Pfaffenhofen	Schrobenhausen	Wolnzach		
C00	0	1	7	0	3	0	2	0	13	23
C02	0	0	1	1	0	0	6	9	17	25
C04	0	0	9	0	0	0	1	3	13	35
C05	0	0	7	0	2	4	0	2	15	19
C10	0	0	10	0	1	8	0	0	19	38
C32	0	3	43	2	0	0	3	6	57	100
D11	3	2	15	4	7	1	5	1	38	67
D14	1	1	8	2	0	3	2	0	17	25
D37	1	2	4	1	1	1	0	0	10	24
H61	1	0	10	0	2	1	3	0	17	33
H65	1	0	23	0	1	1	0	1	27	40
H70	0	0	5	0	0	0	1	0	6	23
H71	4	4	35	3	7	4	0	1	58	99
H80	4	0	13	0	1	0	1	0	19	37
J32	6	8	86	8	20	10	16	4	158	326
J36	2	3	25	4	7	3	7	1	52	95
K07	3	4	25	1	7	4	5	0	49	89
K11	2	0	24	3	3	1	2	2	37	80
M95	1	2	17	0	4	3	5	0	32	49
Q18	1	1	11	0	5	2	1	1	22	33
Summe Top 20 ICD je Ort	30	31	378	29	71	46	65	31	681	1.260
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Summe über alle ICD je Ort	78	68	1.064	93	176	139	157	80	1.855	3.331

Tabelle: Schritt 5: Analyse Top ICDs nach Herkunft (Ort) von MDC 03

MDC 06: Verdauungsorgane

ICD 3-stellig	Anzahl Fälle außerhalb R10 behandelt	Anzahl Fälle innerhalb R10 behandelt	Fälle gesamt (absolut)	%-Anteil Fälle außerhalb R10 behandelt	Top 10 ICD außerhalb R10 prozentual	Bezeichnung ICD
K51	35	68	103	34%	1	Colitis ulcerosa
D13	15	32	47	32%	2	Gutartige Neubildung sonstiger und ungenau bezeichneter Teile des Verdauungssystems
K60	75	180	255	29%	3	Fissur und Fistel in der Anal- und Rektalregion
C15	49	118	167	29%	4	Bösartige Neubildung des Ösophagus
K50	68	170	238	29%	5	Crohn-Krankheit
T18	10	32	42	24%	6	Fremdkörper im Verdauungstrakt
K62	32	120	152	21%	7	Sonstige Krankheiten des Anus und des Rektums
K22	50	195	245	20%	8	Sonstige Krankheiten des Ösophagus
C78	13	51	64	20%	9	Sekundäre bösartige Neubildung der Atmungs- und Verdauungsorgane
K65	14	57	71	20%	10	Peritonitis
C16	66	306	372	18%	11	Bösartige Neubildung des Magens
K44	11	52	63	17%	12	Hernia diaphragmatica
K63	22	107	129	17%	13	Sonstige Krankheiten des Darms
R13	14	75	89	16%	14	Dysphagie
D12	38	209	247	15%	15	Gutartige Neubildung des Kolons, des Rektums, des Analkanals und des Anus
K91	13	74	87	15%	16	Krankheiten des Verdauungssystems nach medizinischen Maßnahmen, anderenorts nicht näher bezeichnet
K31	11	76	87	13%	17	Sonstige Krankheiten des Magens und des Duodenums
C20	92	829	921	10%	18	Bösartige Neubildung des Rektums
K21	27	296	323	8%	19	Gastroösophageale Refluxkrankheit
A09	75	827	902	8%	20	Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht infektiösen Ursprungs
A08	35	417	452	8%	21	Virusbedingte und sonstige näher bezeichnete Darminfektionen
I84	29	356	385	8%	22	Hämorrhoiden
K55	15	188	203	7%	23	Gefäßkrankheiten des Darms
A04	17	246	263	6%	24	Sonstige bakterielle Darminfektionen
R11	16	233	249	6%	25	Übelkeit und Erbrechen
K56	46	681	727	6%	26	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie
K35	54	855	909	6%	27	Akute Appendizitis
K43	32	527	559	6%	28	Hernia ventralis
K92	21	346	367	6%	29	Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems
K59	42	734	776	5%	30	Sonstige funktionelle Darmstörungen
K57	47	843	890	5%	31	Divertikulose des Darms
R10	73	1320	1.393	5%	32	Bauch- und Beckenschmerzen
K26	10	197	207	5%	33	Ulcus duodeni
K61	14	282	296	5%	34	Abszess in der Anal- und Rektalregion
K42	11	251	262	4%	35	Hernia umbilicalis
K40	71	1623	1.694	4%	36	Hernia inguinalis
K52	28	720	748	4%	37	Sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis
K25	11	287	298	4%	38	Ulcus ventriculi
C18	41	1163	1.204	3%	39	Bösartige Neubildung des Kolons
K29	27	941	968	3%	40	Gastritis und Duodenitis
:	:	:	:	:	:	
:	:	:	:	:	:	
Insgesamt	1.483	17.269	18.752	8%		

Tabelle: Schritt 1: Analyse der Top ICDs von MDC 06

Name KH	Häufigkeit	%-Anteil Fälle
Unikli. Regensb.	168	11,3
Uni TU (r.d.Isar)	136	9,2
LMU (Groha+Inn.)	134	9,0
Städt.Neuperlach	119	8,0
Barm.Brüder, Reg.	83	5,6
Goldberg-Klinik	63	4,2
Städt.Bogenhausen	48	3,2
Städt.Schwabing	48	3,2
Kl. Neumarkt	47	3,2
Zentralklinikum, A	41	2,8
Summe	887	59,8

Tabelle: Schritt 2: Analyse der Top 10 Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 06

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Top 10 Krankenhäuser außerhalb R10											Summe Top 10 KH außerhalb R10 je ICD	Summe über alle KH außerhalb R10 je ICD	% Anteil Top 10 KH an allen KH außerhalb R10 je ICD
	Barmherzige Brüder, Regensburg	Goldberg-Klinik	Klinik Neumarkt	LMU (Groha+Innenstadt)	Städt. Bogenhausen	Städt. Neuperlach	Städt. Schwabing	Uni TU (r.d.Isar)	Unikli. Regensb.	Zentral-klinikum, Augsburg				
C15	0	0	0	12	1	0	0	14	17	4	48	49	98%	
C78	2	0	0	3	0	0	0	1	5	0	11	13	85%	
D13	0	0	0	1	0	2	0	4	2	0	9	15	60%	
K22	0	0	0	7	13	0	3	17	5	0	45	50	90%	
K50	3	0	0	12	13	8	1	7	10	2	56	68	82%	
K51	1	0	1	5	1	0	0	5	5	1	19	35	54%	
K60	1	1	1	1	2	16	0	4	5	0	31	75	41%	
K62	1	1	0	1	1	6	0	3	7	1	21	32	66%	
K65	0	1	2	5	0	1	0	2	0	0	11	14	79%	
T18	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	5	10	50%	
Summe Top 10 ICD je KH	8	3	4	48	31	33	6	57	58	8	256	361	71%	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Summe über alle ICD der MDC 06 je KH	83	63	47	134	48	119	48	136	168	41	887	18.752	5%	

Tabelle: Schritt 3: Analyse Top ICD nach Top Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 06

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Krankenhäuser innerhalb R10							Summe ICD Top 10 KH innerhalb
	Ilmtalklinik	KKH Schrobenhausen	Klinik Dr. Maul	Klinik Eichstätt	Klinik Kösching	Kliniken St. Elisabeth	Klinikum Ingolstadt	
C15	8	1	0	3	23	6	77	118
C78	5	5	1	8	11	5	16	51
D13	1	1	0	0	5	6	19	32
K22	34	13	1	16	30	36	65	195
K50	25	8	0	7	92	13	25	170
K51	19	5	0	7	7	2	28	68
K60	31	11	23	11	44	13	47	180
K62	34	6	3	6	18	26	27	120
K65	4	9	3	2	8	8	23	57
T18	2	3	0	1	4	10	12	32
Summe Top 10 ICD je KH	163	62	31	61	242	125	339	1023
:	:	:	:	:	:	:	:	:
Summe über alle ICD der MDC 06 je KH	3.076	1.591	848	1.253	2.632	2.545	5.324	17.269

Tabelle: Schritt 4: Analyse Top ICD nach Krankenhäusern innerhalb Region 10 von MDC 06

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Ort aus dem Fall kommt							Summe ausgewählte Orte je ICD	Summe über alle Orte je ICD
	Geisenfeld	Ingolstadt	Manching	Neuburg a d Donau	Oberdolling	Pfaffenhofen	Schrobenhausen		
C15	5	9	0	0	0	2	0	16	49
C78	0	2	0	0	0	0	2	4	13
D13	1	4	0	0	0	3	0	8	15
K22	0	10	1	7	0	2	1	21	50
K50	1	5	3	3	10	9	6	37	68
K51	1	8	0	3	0	0	2	14	35
K60	2	20	5	0	0	6	4	37	75
K62	1	5	1	0	0	2	2	11	32
K65	0	0	0	0	0	2	1	3	14
T18	1	1	1	0	0	1	1	5	10
Summe Top 10 ICD je Ort	12	64	11	13	10	27	19	156	361
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Summe über alle ICD je Ort	48	265	32	60	13	129	66	613	1.483

Tabelle: Schritt 5: Analyse Top ICDs nach Herkunft (Ort) von MDC 06

MDC 08: Muskel-Skelett-System und Bindegewebe

ICD 3- stellig	Anzahl Fälle außerhalb R10 behandelt	Anzahl Fälle innerhalb R10 behandelt	Fälle gesamt (absolut)	%-Anteil Fälle außerhalb R10 behandelt	Top 10 ICD außerhalb R10 prozentual	Bezeichnung ICD
M33	33	1	34	97%	1	Dermatomyositis-Polymyositis
M32	49	6	55	89%	2	Systemischer Lupus erythematoses
M05	80	10	90	89%	3	Seropositive chronische Polyarthrit
M34	52	9	61	85%	4	Systemische Sklerose
M21	66	26	92	72%	5	Sonstige erworbene Deformitäten der Extremitäten
C49	75	37	112	67%	6	Bösartige Neubildung sonstigen Bindegewebes und anderer Weichteilgewebe
M53	47	26	73	64%	7	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert
M42	80	61	141	57%	8	Osteochondrose der Wirbelsäule
M35	62	50	112	55%	9	Sonstige Krankheiten mit Systembeteiligung des Bindegewebes
M24	98	89	187	52%	10	Sonstige näher bezeichnete Gelenkschädigungen
M19	199	251	450	44%	11	Sonstige Arthrose
M93	58	76	134	43%	12	Sonstige Osteochondropathien
M06	43	72	115	37%	13	Sonstige chronische Polyarthrit
M22	44	92	136	32%	14	Krankheiten der Patella
M77	34	79	113	30%	15	Sonstige Enthesopathien
S83	180	439	619	29%	16	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes und von Bändern des Kniegelenkes
M96	33	81	114	29%	17	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems nach medizinischen Maßnahmen, anderenorts nicht klassifiziert
M75	343	890	1.233	28%	18	Schulterläsionen
M50	85	229	314	27%	19	Zervikale Bandscheibenschäden
M84	60	164	224	27%	20	Veränderungen der Knochenkontinuität
M20	171	471	642	27%	21	Erworbene Deformitäten der Finger und Zehen
M86	30	83	113	27%	22	Osteomyelitis
M43	32	92	124	26%	23	Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens
M47	63	183	246	26%	24	Spondylose
M25	75	223	298	25%	25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert
T84	179	591	770	23%	26	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate oder Transplantate
M51	428	1421	1.849	23%	27	Sonstige Bandscheibenschäden
M87	32	111	143	22%	28	Knochennekrose
M16	335	1183	1.518	22%	29	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]
M48	285	1014	1.299	22%	30	Sonstige Spondylopathien
M23	206	750	956	22%	31	Binnenschädigung des Kniegelenkes
M17	453	1920	2.373	19%	32	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]
M54	248	1090	1.338	19%	33	Rückenschmerzen
M79	44	217	261	17%	34	Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes, anderenorts nicht klassifiziert
S43	37	192	229	16%	35	Luxation, Verstauchung und Zerrung von Gelenken und Bändern des Schultergürtels
S32	48	572	620	8%	36	Fraktur der Lendenwirbelsäule und des Beckens
S42	69	831	900	8%	37	Fraktur im Bereich der Schulter und des Oberarmes
S52	57	921	978	6%	38	Fraktur des Unterarmes
S82	57	980	1.037	5%	39	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggelenkes
S72	64	1220	1.284	5%	40	Fraktur des Femurs
:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:
Insgesamt	5.302	19.590	24.892	21%		

Tabelle: Schritt 1: Analyse der Top ICDs von MDC 08

Name KH	Häufigkeit	%-Anteil Fälle
Rheuma	667	12,6
Orthop.Harlaching	308	5,8
Uni TU (r.d.Isar)	306	5,8
Hessing FKH Orth.	297	5,6
Städt.Bogenhausen	294	5,5
LMU (Groha+Inn.)	254	4,8
Sanakliniken Mchen.	198	3,7
KKH GAP	190	3,6
Isar-Kli. Dr.Riefler	166	3,1
KH Agatharied	160	3,0
Summe	2.840	53,6

Tabelle: Schritt 2: Analyse der Top 10 Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 08

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Top 10 Krankenhäuser außerhalb R10										Summe Top 10 KH außerhalb R10 je ICD	Summe über alle KH außerhalb R10 je ICD
	ASKLEPIOS Rheuma	Orthop. Harlaching	Uni TU (r.d.Isar)	Hessing FKH Orth.	Städt. Bogenhausen	LMU (Groha+Innenstadt)	Sanakliniken München	KKH GAP	Isar-Kli. Dr.Riefler	KH Agatharied		
C49	0	0	17	0	0	44	0	0	0	0	61	75
M05	65	0	0	0	2	0	0	0	0	0	67	80
M06	31	0	0	1	1	0	1	0	0	0	34	43
M19	13	22	6	6	24	0	11	0	1	44	127	199
M21	3	16	2	11	0	5	2	0	0	0	39	66
M22	7	1	12	0	0	0	3	0	0	0	23	44
M24	5	6	13	3	8	10	7	0	2	0	54	98
M32	28	0	1	0	6	8	0	0	0	0	43	49
M33	13	0	0	0	1	17	0	0	0	1	32	33
M34	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	52
M35	49	0	1	0	0	7	0	0	0	0	57	62
M42	5	19	0	11	1	2	1	0	7	0	46	80
M50	3	4	2	1	9	2	0	0	8	0	29	85
M53	1	0	1	1	9	1	0	0	0	0	13	47
M75	11	5	15	8	56	7	31	2	5	67	207	343
M77	3	6	1	5	1	1	3	0	0	0	19	34
M84	4	11	3	2	3	4	2	1	0	2	32	60
M93	9	2	15	1	6	3	1	0	1	0	38	58
M96	2	2	1	0	0	1	2	0	0	0	8	33
S83	4	7	38	2	4	0	11	0	4	0	70	180
Summe Top 20 ICD je KH	261	101	128	52	131	112	75	3	28	114	1.005	1.721
Summe über alle ICD der MDC 08 je KH	667	308	306	297	294	254	198	190	166	160	2.840	5.302

Tabelle: Schritt 3: Analyse Top ICD nach Top Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 08

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Krankenhäuser innerhalb R10							Summe Top 20 ICD KH innerhalb
	Imtalklinik	KKH Schrobena-hausen	Klinik Dr. Maul	Klinik Eichstätt	Klinik Kösching	Kliniken St. Elisabeth	Klinikum Ingolstadt	
C49	1	0	1	0	1	2	32	37
M05	0	0	0	1	8	0	1	10
M06	3	2	0	4	46	0	17	72
M19	19	19	11	11	77	49	65	251
M21	1	4	8	0	7	0	6	26
M22	18	9	11	1	13	5	35	92
M24	14	7	8	8	6	4	42	89
M32	0	0	0	0	0	2	4	6
M33	0	0	0	0	0	0	1	1
M34	0	1	0	0	0	0	8	9
M35	4	9	0	2	6	9	20	50
M42	2	24	4	8	4	5	14	61
M50	42	1	8	36	2	48	92	229
M53	2	0	1	1	2	9	11	26
M75	161	34	11	24	225	325	110	890
M77	17	1	21	0	9	8	23	79
M84	16	12	15	3	27	7	84	164
M93	3	2	6	2	10	2	51	76
M96	2	1	2	24	19	5	28	81
S83	47	113	28	54	75	32	90	439
Summe Top 20 ICD je KH	352	239	135	179	537	512	734	2.688
Summe über alle ICD der MDC 08 je KH	3.626	1.663	1.250	1.989	2.648	2.198	6.216	19.590

Tabelle: Schritt 4: Analyse Top ICD nach Krankenhäusern innerhalb Region 10 von MDC 08

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Ort aus dem Fall kommt							Summe ausgewählte Orte je ICD	Summe über alle Orte je ICD
	Buxheim	Gaimersheim	Ingolstadt	Neuburg a d Donau	Pfaffenhofen	Schrobenhausen	Wolnzach		
C47	0	0	0	0	0	2	0	2	9
C49	6	22	9	30	1	0	0	68	75
C79	0	0	7	0	0	0	0	7	18
M05	0	9	26	4	3	5	1	48	80
M06	0	2	8	2	1	1	2	16	43
M19	2	10	53	8	12	9	6	100	199
M21	0	1	20	6	3	3	2	35	66
M22	0	3	11	1	1	3	0	19	44
M24	1	5	26	3	4	6	2	47	98
M32	0	0	27	0	0	0	0	27	49
M33	0	0	3	0	0	0	10	13	33
M34	16	0	1	22	0	1	1	41	52
M35	0	1	20	2	3	1	2	29	62
M42	0	1	19	13	1	1	0	35	80
M50	1	2	12	4	9	4	2	34	85
M53	0	1	16	1	1	3	0	22	47
M75	2	5	56	17	28	13	18	139	343
M77	0	2	3	1	1	1	1	9	34
M84	0	9	11	2	7	0	2	31	60
M93	0	1	17	3	2	2	0	25	58
M96	4	0	14	0	0	1	1	20	33
S83	1	4	33	5	19	10	5	77	180
Summe Top 20 ICD je Ort	33	78	392	124	96	66	55	844	1.739
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Summe über alle ICD je Ort	46	166	1.185	306	376	275	166	2.295	5.302

Tabelle: Schritt 5: Analyse Top ICDs nach Herkunft (Ort) von MDC 08

MDC 17: Hämatologische Neubildungen

ICD 3-stellig	Anzahl Fälle außerhalb R10 behandelt	Anzahl Fälle innerhalb R10 behandelt	Fälle gesamt (absolut)	%-Anteil Fälle außerhalb R10 behandelt	Top 10 ICD außerhalb R10 prozentual	Bezeichnung ICD
C37	1	0	1	100%	kein Fall in R10 über die drei Jahre, möglw. fachliche Gründe	Bösartige Neubildung des Thymus
C86	1	0	1	100%		Weitere spezifizierte T/NK-Zell-Lymphome
I26	1	0	1	100%		Lungenembolie
C93	7	1	8	88%	1	Monozytenleukämie
C91	230	44	274	84%	2	Lymphatische Leukämie
Z03	4	1	5	80%	3	Ärztliche Beobachtung und Beurteilung von Verdachtsfällen
C92	73	42	115	63%	4	Myeloische Leukämie
C84	16	14	30	53%	5	Reifzellige T/NK-Zell-Lymphome
C77	47	45	92	51%	6	Sekundäre und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildung der Lymphknoten
D45	1	1	2	50%	7	Polycythaemia vera
Q85	2	2	4	50%	8	Phakomatosen, anderenorts nicht klassifiziert
D48	14	17	31	45%	9	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens an sonstigen und nicht näher bezeichneten Lokalisationen
D47	9	11	20	45%	10	Sonstige Neubildungen unsicheren oder unbekanntes Verhaltens des lymphatischen Systems
C79	11	17	28	39%	11	Sekundäre bösartige Neubildung an sonstigen und nicht näher bezeichneten Lokalisationen
C88	13	21	34	38%	12	Bösartige immunproliferative Krankheiten
D36	3	6	9	33%	13	Gutartige Neubildung an sonstigen und nicht näher bezeichneten Lokalisationen
C83	63	179	242	26%	14	Nicht follikuläres Lymphom
C90	33	117	150	22%	15	Plasmozytom und bösartige Plasmazellen-Neubildungen
C81	15	57	72	21%	16	Hodgkin-Lymphom [Lymphogranulomatose]
C85	13	51	64	20%	17	Sonstige und nicht näher bezeichnete Typen des Non-Hodgkin-Lymphoms
D46	12	72	84	14%	18	Myelodysplastische Syndrome
C82	12	88	100	12%	19	Follikuläres Lymphom
C80	19	184	203	9%	20	Bösartige Neubildung ohne Angabe der Lokalisation
Insgesamt	600	991	1.591	38%		

Tabelle: Schritt 1: Analyse der Top ICDs von MDC 17

Name KH	Häufigkeit	%-Anteil Fälle
LMU (Groha+Inn.)	184	30,7
Zentralklinikum, A	173	28,8
Unikli. Regensb.	71	11,8
Städt.Schwabing	62	10,3
Uni TU (r.d.Isar)	27	4,5
Summe	517	86,2

Tabelle: Schritt 2: Analyse der Top 10 Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 17

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Top 5 Krankenhäuser außerhalb R10					Summe Top 5 KH außerhalb R10 je ICD	Summe über alle KH außerhalb R10 je ICD	% Anteil Top 10 KH an allen KH außerhalb
	LMU (Groha+Inn.)	Städt. Schwabing	Uni TU (r.d.Isar)	Unikli. Regensb.	Zentral-klinikum, A			
C77	2	6	1	20	3	32	47	68%
C79	3	1	1	4	1	10	11	91%
C80	6	0	3	5	0	14	19	74%
C81	6	0	2	2	2	12	15	80%
C82	5	3	0	3	1	12	12	100%
C83	30	12	6	4	5	57	63	90%
C84	0	2	5	5	0	12	16	75%
C85	3	0	2	4	0	9	13	69%
C88	2	0	0	0	10	12	13	92%
C90	8	4	0	2	0	14	33	42%
C91	83	5	1	9	130	228	230	99%
C92	24	23	1	6	15	69	73	95%
C93	0	0	0	1	0	1	7	14%
D36	1	0	1	1	0	3	3	100%
D45	1	0	0	0	0	1	1	100%
D46	1	4	0	0	5	10	12	83%
D47	4	2	0	0	1	7	9	78%
D48	2	0	4	2	0	8	14	57%
Q85	0	0	0	0	0	0	2	0%
Z03	3	0	0	1	0	4	4	100%
Summe Top 20 ICD je KH	184	62	27	69	173	515	597	86%
:	:	:	:	:	:	:	:	
Summe über alle ICD der MDC 17 je KH	184	62	27	71	173	517	600	86%

Tabelle: Schritt 3: Analyse Top ICD nach Top Krankenhäuser außerhalb Region 10 von MDC 17

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Krankenhäuser innerhalb R10							Summe Top 20 ICD KH innerhalb
	Hlmtalklinik	KKH Schrobenhausen	Klinik Dr. Maul	Klinik Eichstätt	Klinik Kösching	Kliniken St. Elisabeth	Klinikum Ingolstadt	
C77	3	0	0	2	1	5	34	45
C79	4	3	1	0	3	2	4	17
C80	6	4	0	2	59	3	110	184
C81	1	1	0	1	0	1	53	57
C82	2	0	0	1	0	0	85	88
C83	1	1	0	3	20	2	152	179
C84	0	0	0	0	0	0	14	14
C85	4	6	0	1	0	1	39	51
C88	0	0	0	0	4	2	15	21
C90	7	0	0	0	36	4	70	117
C91	3	1	0	2	0	5	33	44
C92	3	0	0	1	2	0	36	42
C93	0	1	0	0	0	0	0	1
D36	0	0	4	0	0	0	2	6
D45	0	0	0	0	1	0	0	1
D46	18	1	0	2	30	10	11	72
D47	3	1	0	1	1	0	5	11
D48	1	1	0	2	1	3	9	17
Q85	0	0	0	0	0	0	2	2
Z03	0	0	0	1	0	0	0	1
Summe Top 20 ICD je KH	56	20	5	19	158	38	674	970
:	:	:	:	:	:	:	:	:
Summe über alle ICD der MDC 17 je KH	59	21	5	21	158	44	683	991

Tabelle: Schritt 4: Analyse Top ICD nach Krankenhäusern innerhalb Region 10 von MDC 17

ICD Hauptdiagnose 3-stellig	Ort aus dem Fall kommt							Summe ausgewählte Orte je ICD	Summe über alle Orte je ICD
	Gaimersheim	Ingolstadt	Karlskron	Neuburg a d Donau	Pfaffenhofen	Pollenfeld	Schrobenhausen		
C77	0	18	0	4	1	0	0	23	47
C79	0	2	0	0	1	0	4	7	11
C80	0	3	4	1	3	0	1	12	19
C81	0	0	0	4	0	0	0	4	15
C82	1	6	0	1	0	0	0	8	12
C83	6	27	0	1	0	0	2	36	63
C84	0	4	0	3	0	1	2	10	16
C85	0	8	1	0	0	0	0	9	13
C88	0	0	0	0	0	0	1	1	13
C90	0	13	0	0	0	0	9	22	33
C91	11	73	34	7	0	57	0	182	230
C92	0	29	0	0	11	0	1	41	73
C93	0	1	0	0	0	0	0	1	7
D36	0	0	0	0	0	0	0	0	3
D45	0	0	0	1	0	0	0	1	1
D46	4	0	0	0	4	0	0	8	12
D47	0	4	0	0	1	0	0	5	9
D48	1	1	0	0	3	0	0	5	14
Q85	0	1	0	0	1	0	0	2	2
Z03	0	2	0	0	1	0	0	3	4
Summe Top 20 ICD je Ort	23	192	39	22	26	58	20	380	597
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Summe über alle ICD je Ort	23	192	39	22	26	58	20	380	600

Tabelle: Schritt 5: Analyse Top ICDs nach Herkunft (Ort) von MDC 17

Anhang Nr. 21: Krankenkassendaten: Deskriptive Statistiken

Geschlecht w / m

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	männlich	64.456	42,8	42,8	42,8
	weiblich	86.069	57,2	57,2	100,0
Gesamt		150.525	100,0	100,0	

Tabelle: Variable PD_Geschlecht

Behandlungsregion

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	Behandlung außerhalb Region 10	25.295	16,8	16,8	16,8
	Behandlung in Region 10	125.230	83,2	83,2	100,0
Gesamt		150.525	100,0	100,0	

Tabelle: Variable PD_Behandlungsregion

Operation ja / nein

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	keine Operation	86.854	57,7	57,7	57,7
	Operation	63.671	42,3	42,3	100,0
Gesamt		150.525	100,0	100,0	

Tabelle: Variable PI_Operation

Major Diagnostic Categories

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	Prä MDC	1.052	,7	,7	,7
	MDC 01: Krankheiten und Störungen des Nervensystems	9.501	6,3	6,6	7,3
	MDC 02: Krankheiten und Störungen des Auges	1.792	1,2	1,2	8,5
	MDC 03: Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses	6.780	4,5	4,7	13,2
	MDC 04: Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	9.319	6,2	6,4	19,6
	MDC 05: Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	20.896	13,9	14,4	34,1
	MDC 06: Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	18.752	12,5	13,0	47,0
	MDC 07: Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas	4.135	2,7	2,9	49,9
	MDC 08: Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe	24.892	16,5	17,2	67,1
	MDC 09: Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	7.365	4,9	5,1	72,2
	MDC 10: Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechsel-krankheiten	4.365	2,9	3,0	75,2
	MDC 11: Krankheiten und Störungen der Harnorgane	6.881	4,6	4,8	79,9
	MDC 12: Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane	2.560	1,7	1,8	81,7
	MDC 13: Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane	4.310	2,9	3,0	84,7
	MDC 14: Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	9.242	6,1	6,4	91,1
	MDC 15: Neugeborene	7.805	5,2	5,4	96,5
	MDC 16: Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	928	,6	,6	97,1
MDC 17: Hämatologische und solide Neubildungen	1.591	1,1	1,1	98,2	
MDC 19: Psychische Krankheiten und Störungen	623	,4	,4	98,6	

MDC 20: Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen	1.080	,7	,7	99,4
MDC 22: Verbrennungen	85	,1	,1	99,4
MDC 23: Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	832	,6	,6	100,0
Gesamt	144.786	96,2	100,0	
Fehlend ungültiger/fehlender Wert	5.739	3,8		
Gesamt	150.525	100,0		

Tabelle: Variable PI_MDC

Statistiken

		Alter metrisch	Entfernung in km	Verweildauer in Tagen	Schweregrad der DRG des Patienten
N	Gültig	150.175	150.423	150.525	118.910
	Fehlend	350	102	0	31615
Mittelwert		55,29	35,21	6,44	3,05
Median		60,00	17,50	4,00	3,00
Modus		72	3,2	1,0	2
Std.-Abweichung		23,357	67,899	8,208	1,559

Tabelle: Statistiken zu den metrischen patientenbezogenen Variablen Teil 1

Statistiken

		Anzahl Beatmungsstunden	Anzahl Diagnosen	Anzahl Neben-diagnosen	Anzahl operative Prozedere
N	Gültig	113.028	150.525	150.525	150.525
	Fehlend	37.497	0	0	0
Mittelwert		3,23	9,10	4,70	,99
Median		,00	7,00	4,00	,00
Modus		0	3,0	1,0	,0
Std.-Abweichung		35,510	8,092	4,354	1,811

Tabelle: Statistiken zu den metrischen patientenbezogenen Variablen Teil 2

Statistiken

		<i>Anzahl sonstige Prozedere</i>	<i>OP-Tage</i>	<i>Post-OP Belegungstage</i>	<i>Prä-OP Belegungstage</i>
N	Gültig	150.525	150.525	113.106	113.106
	Fehlend	0	0	37.419	37.419
Mittelwert		1,89	,48	1,85	,74
Median		1,00	,00	,00	,00
Modus		,0	,0	0	0
Std.-Abweichung		3,211	,706	4,29	5,076

Tabelle: Statistiken zu den metrischen patientenbezogenen Variablen Teil 3

Trägerschaft des behandelnden KH

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	freigemeinnützig	19.913	13,2	13,2	13,2
	privat	10.634	7,1	7,1	20,3
	öffentlich	119.907	79,7	79,7	100,0
	Gesamt	150.454	100,0	100,0	
Fehlend	kein Qualitätsbericht gefunden	71	,0		
Gesamt		150.525	100,0		

Tabelle: Variable KH_Träger

Uniklinik oder Lehrkrankenhause

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	nein	42.368	28,1	28,2	28,2
	ja	108.098	71,8	71,8	100,0
	Gesamt	150.466	100,0	100,0	
Fehlend	kein Qualitätsbericht gefunden	59	,0		
Gesamt		150.525	100,0		

Tabelle: Variable KH_UniKlinik_Lehrkh

Statistiken

		<i>Betten- anzahl</i>	<i>Anzahl Ärzte ohne Belegärzte (Vollkräfte)</i>	<i>Belegärzte (Personen)</i>	<i>Anzahl med.-pflg. Leistungs- angebote</i>	<i>Anzahl nicht-med. Leistungs- angebote</i>
N	Gültig	150.465	150.465	150.464	150.345	150.464
	Fehlend	60	60	61	180	61
Mittelwert		601,93	202,38	7,13	38,36	18,55
Median		321,00	72,30	8,00	41,00	18,00
Modus		1112	328,1	8	41	18
Std.-Abweichung		507,289	245,338	4,870	10,308	2,736

Tabelle: Statistiken zu den metrischen krankenhausbezogenen Variablen

Statistiken

		<i>BWR effektiv</i>	<i>Bruttoausgaben in Euro</i>
N	Gültig	149.915	150.306
	Fehlend	610	219
Mittelwert		1,02	3.519,75
Median		,68	2.218,68
Modus		,00	843,94
Std.-Abweichung		1,610	6.080,534

Tabelle: Statistiken zu den metrischen abhängigen Variablen

Auf die Auswertung der Variable *PI_ICDHauptdiag_3stellig* wird aufgrund ihres Umfangs (1.214 verschiedene Indikationen) verzichtet.

Anhang Nr. 22: Krankenkassendaten: Korrelationsanalysen

Teil 1

		UniKlinik bzw. Lehr- krankenhaus?	Bettenanzahl	Anzahl Ärzte (ohne Beleg, Vollkräfte)	Belegärzte (Personen)	med.-pfl. Leistungs- angebote	nicht-med. Leistungs- angebote	Behandlungs- region	Entfernung km	Geschlecht w / m	Alter metrisch	Verweildauer in Tagen
Bruttoausgaben in Euro	Korrelation nach Pearson	,007**	,067**	,093**	-,102**	,058**	,020**	-,097**	,069**	-,068**	,124**	,726**
	Signifikanz (2- seitig)	,005	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	150.247	150.246	150.246	150.245	150.126	150.245	150.306	150.204	150.306	149.956	150.306

Teil 2

		Abweichung von der mittleren Vwd (Vwd - mittlere VWd)	Schweregrad der DRG	Anz Beatmungs- stunden	Operation ja / nein	Anzahl Diagnosen	Anzahl Nebendiagnosen	Anzahl operative Prozedere	Anzahl sonstige Prozedere	OP-Tage	Post-OP Belegungstag	Prä-OP Belegungstage
Bruttoausgaben in Euro	Korrelation nach Pearson	,248**	-,078**	,558**	,195**	,362**	,389**	,336**	,542**	,370**	,460**	,217**
	Signifikanz (2- seitig)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	148.123	118.900	112.815	150.306	150.306	150.306	150.306	150.306	150.306	112.887	112.887

Anhang Nr. 23: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 6

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,819 ^a	,671	,671	3034,02739	1,462

a. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Entfernung km, Schweregrad der DRG, Geschlecht w / m, Anz Beatmungsstunden, Alter metrisch, Anzahl operative Prozedere, Behandlungsregion, Anzahl sonstige Prozedere, Post-OP Belegungstag, Anzahl Nebendiagnosen, Verweildauer in Tagen, Operation ja / nein

b. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	1,663E+12	13	1,279E+11	13897,388	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	8,151E+11	88549	9205322,199		
	Gesamt	2,478E+12	88562			

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Entfernung km, Schweregrad der DRG, Geschlecht w / m, Anz Beatmungsstunden, Alter metrisch, Anzahl operative Prozedere, Behandlungsregion, Anzahl sonstige Prozedere, Post-OP Belegungstag, Anzahl Nebendiagnosen, Verweildauer in Tagen, Operation ja / nein

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta	T		Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	1085,995	49,752		21,828	,000	988,482	1183,507		
	Behandlungsregion	-485,162	32,290	-,031	-15,025	,000	-548,451	-421,874	,846	1,182
	Entfernung km	,761	,151	,010	5,042	,000	,465	1,057	,883	1,133
	Geschlecht w / m	-239,579	20,780	-,022	-11,529	,000	-280,307	-198,851	,981	1,019
	Alter metrisch	1,113	,509	,005	2,187	,029	,115	2,111	,752	1,329
	Verweildauer in Tagen	237,364	2,226	,321	106,618	,000	233,000	241,727	,411	2,433
	Schweregrad der DRG	-94,246	6,693	-,028	-14,082	,000	-107,364	-81,129	,958	1,044
	Anz Beatmungsstunden	58,717	,323	,388	181,587	,000	58,083	59,351	,814	1,229
	Operation ja / nein	585,413	33,211	,053	17,627	,000	520,320	650,506	,407	2,454
	Anzahl Nebendiagnosen	12,256	3,007	,010	4,076	,000	6,363	18,149	,576	1,735
	Anzahl operative Prozedere	368,229	7,873	,124	46,768	,000	352,797	383,661	,530	1,887
	Anzahl sonstige Prozedere	312,945	3,742	,201	83,640	,000	305,611	320,278	,641	1,559
	Post-OP Belegungstag	105,377	3,834	,083	27,488	,000	97,864	112,891	,410	2,439
	Prä-OP Belegungstage	10,785	1,995	,011	5,405	,000	6,874	14,696	,928	1,078

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	-195,0427	99910,0078	3609,5246	4333,45265	88563
Nicht standardisierte Residuen	-51868,23047	222288,0781	,00000	3033,80470	88563
Standardisierter vorhergesagter Wert	-,878	22,223	,000	1,000	88563
Standardisierte Residuen	-17,096	73,265	,000	1,000	88563

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“

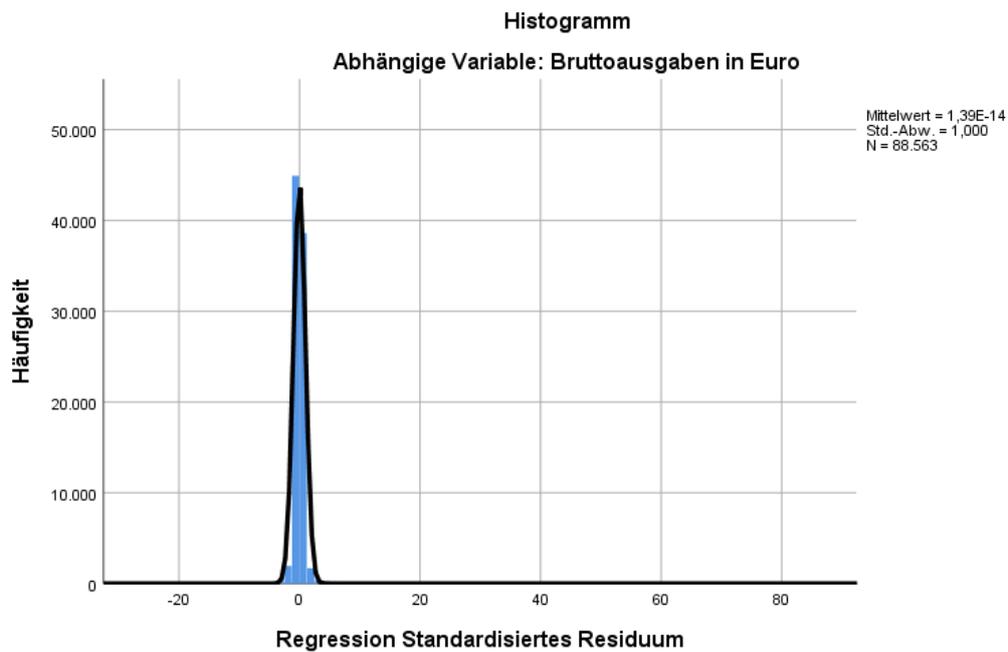


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve

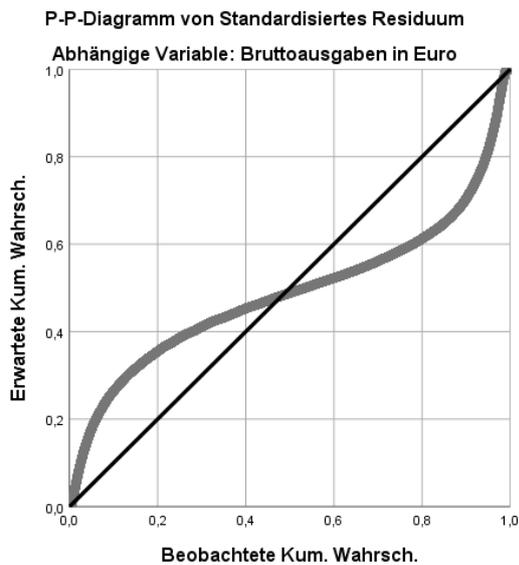


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“

Überprüfung von Heteroskedastizität und Autokorrelation

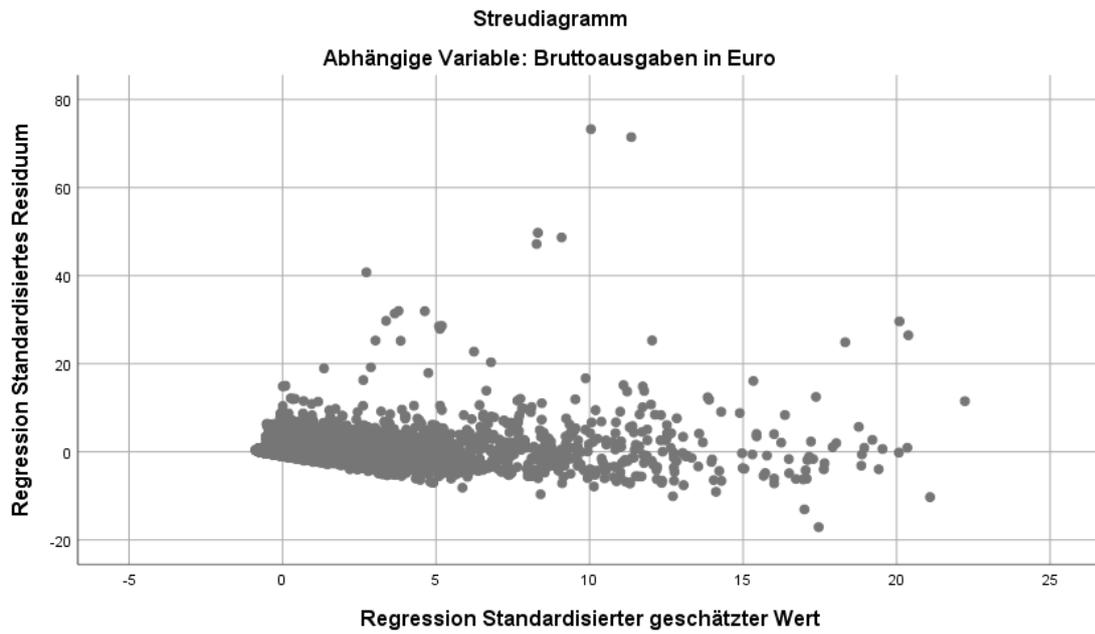


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Bruttoausgaben in Euro“

Überprüfung von Linearität

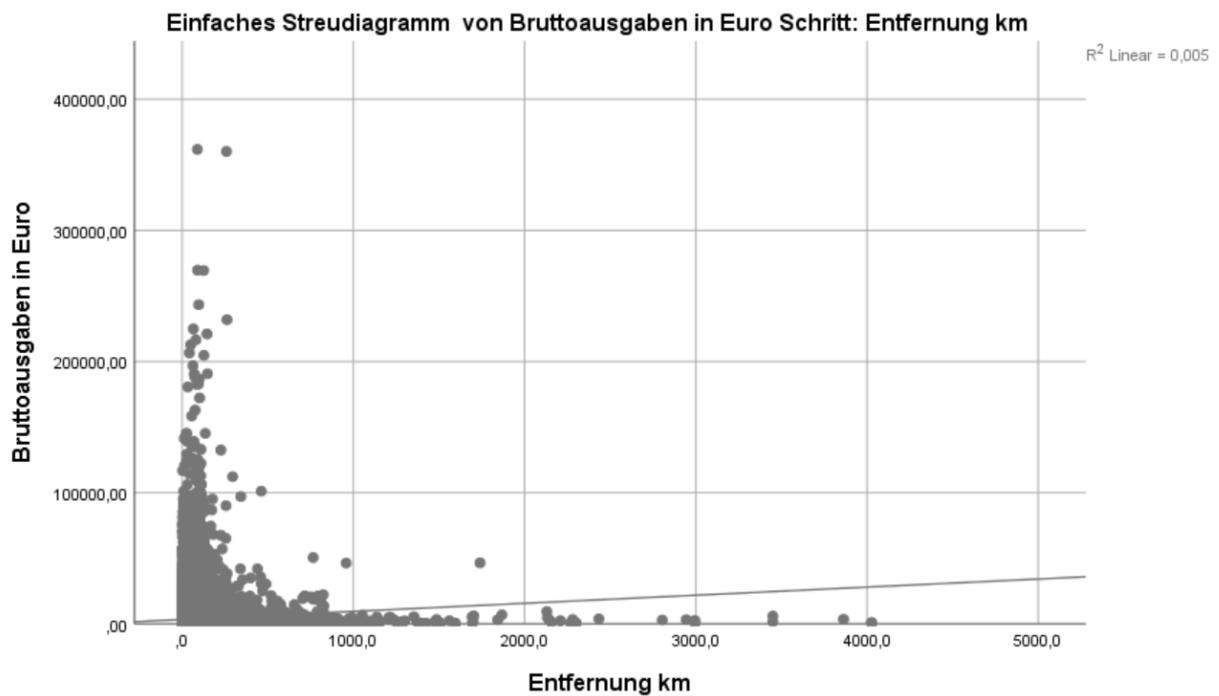


Abbildung: Streudiagramm zu „Entfernung in km“ und „Bruttoausgaben in Euro“

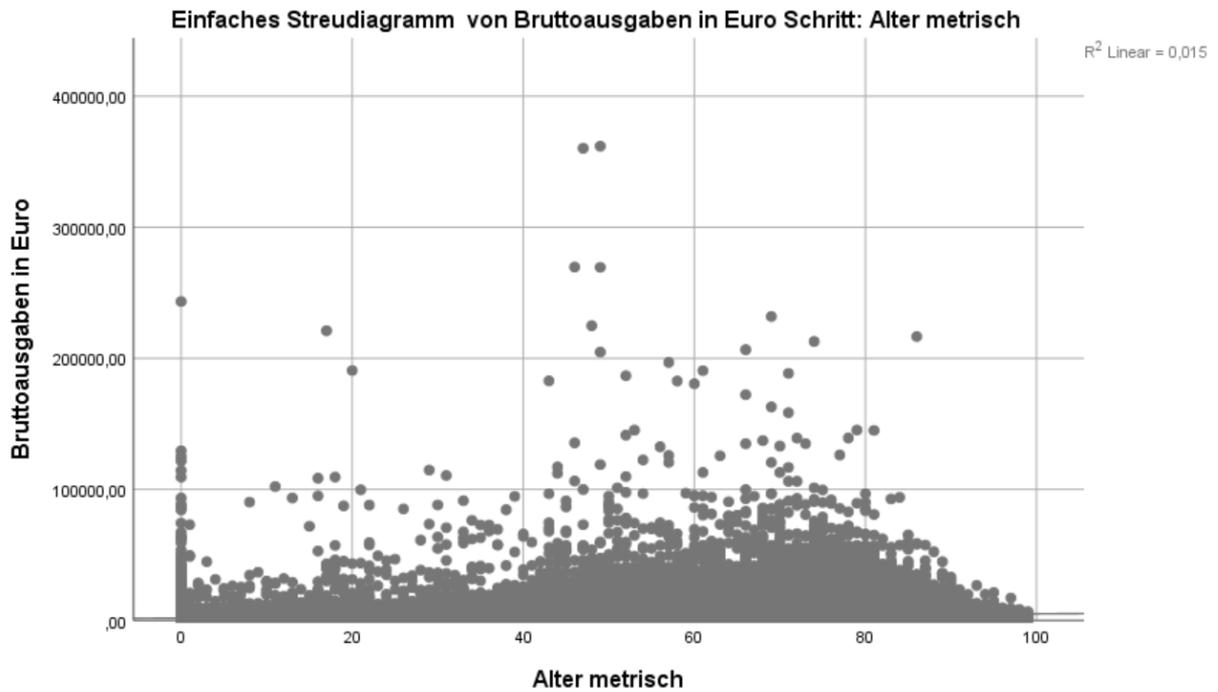


Abbildung: Streudiagramm zu „Alter metrisch“ und „Bruttoausgaben in Euro“

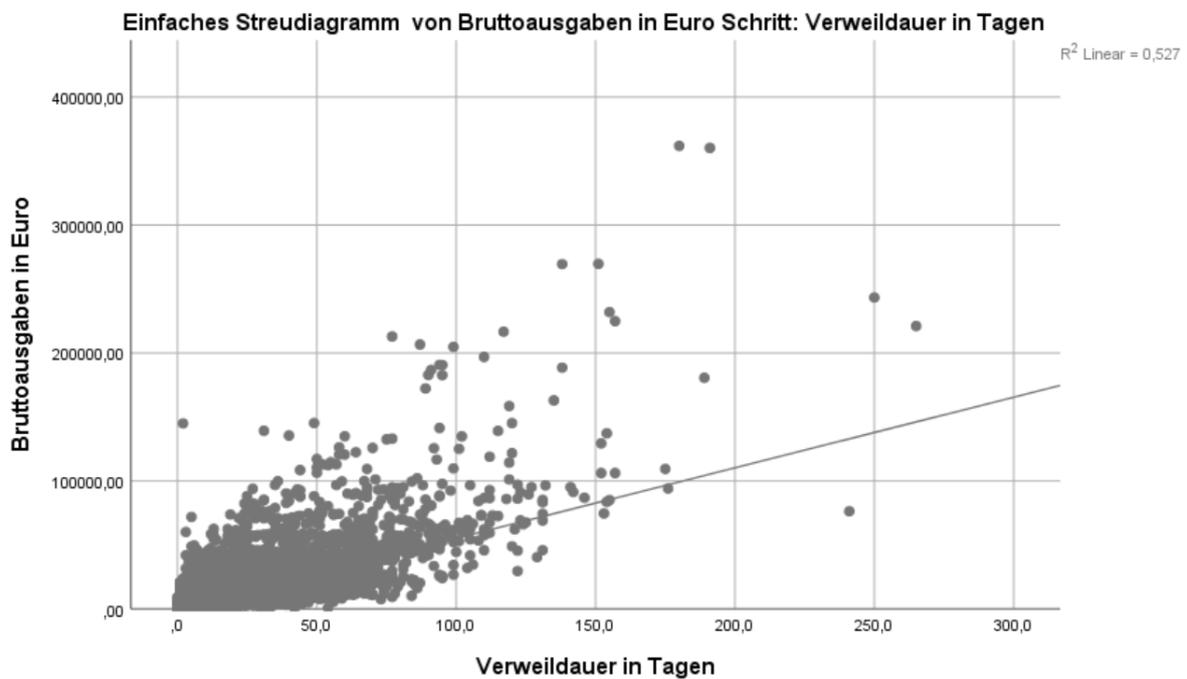


Abbildung: Streudiagramm zu „Verweildauer in Tagen“ und „Bruttoausgaben in Euro“

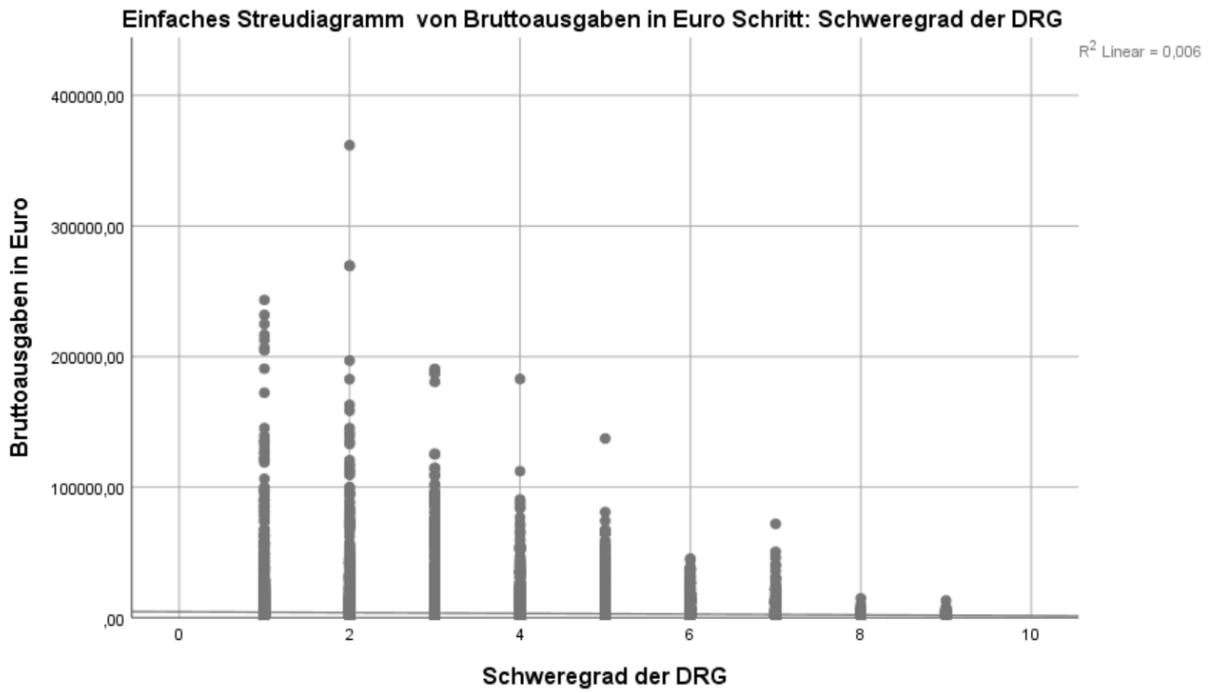


Abbildung: Streudiagramm zu „Schweregrad der DRG“ und „Bruttoausgaben in Euro“

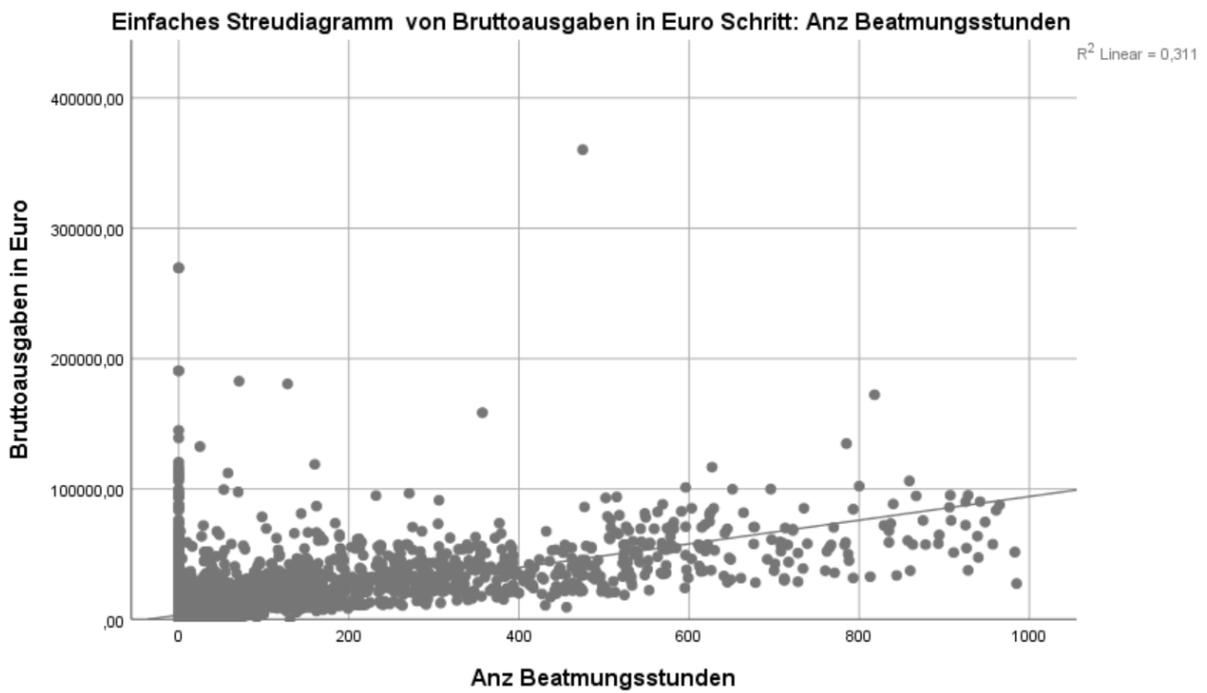


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl Beatmungsstunden“ und „Bruttoausgaben in Euro“

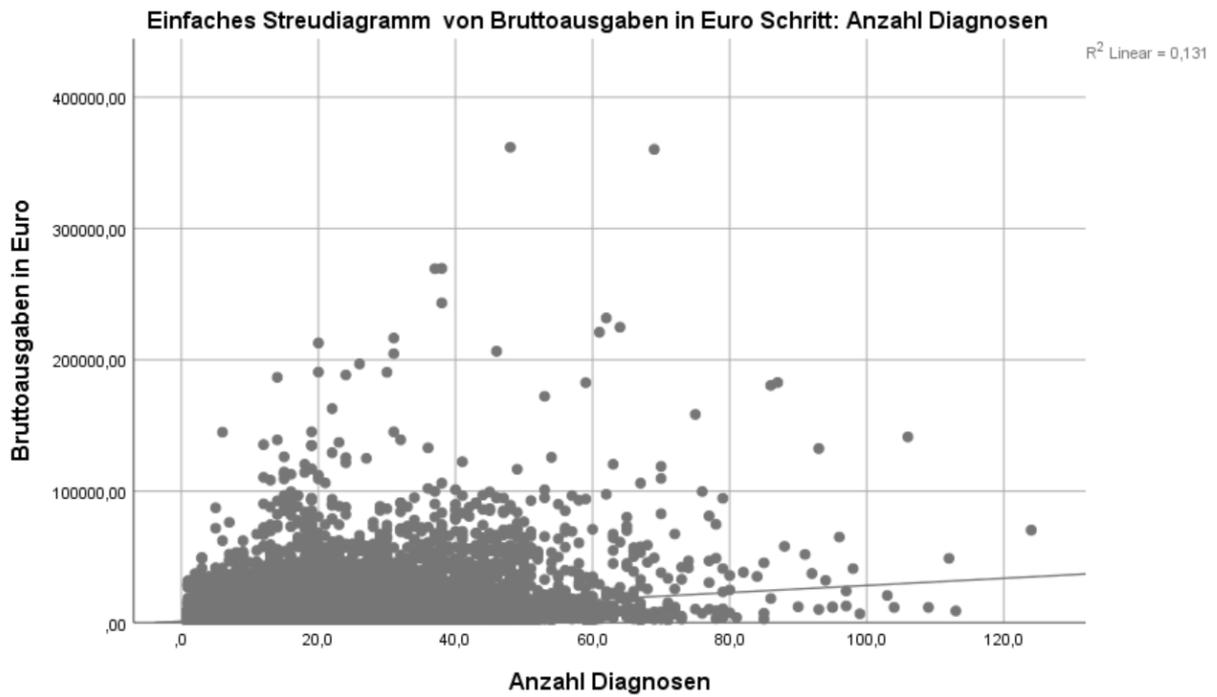


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl Diagnosen“ und „Bruttoausgaben in Euro“

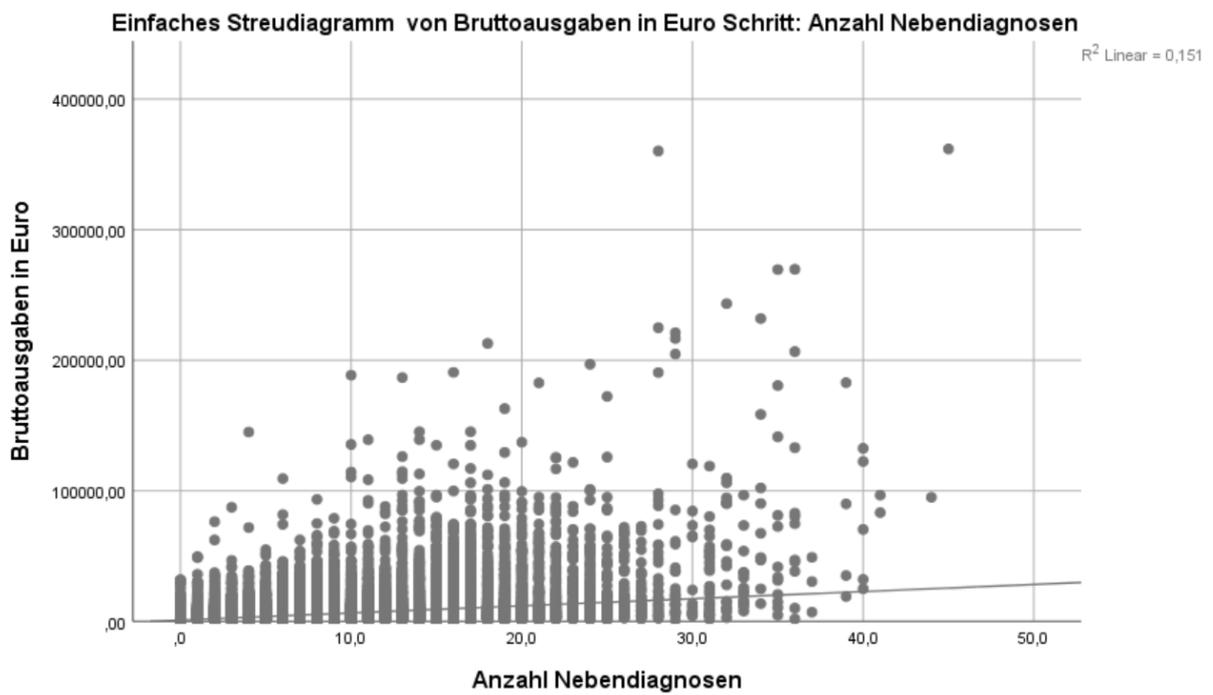


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl Nebendiagnosen“ und „Bruttoausgaben in Euro“

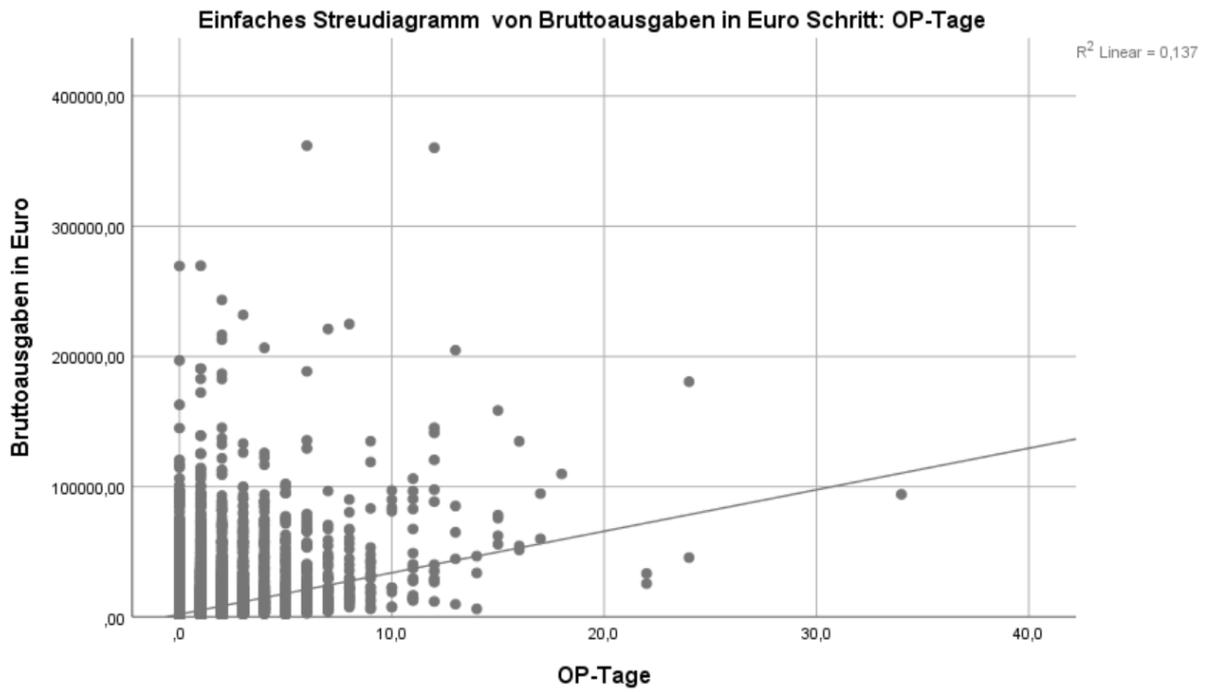


Abbildung: Streudiagramm zu „OP-Tage“ und „Bruttoausgaben in Euro“

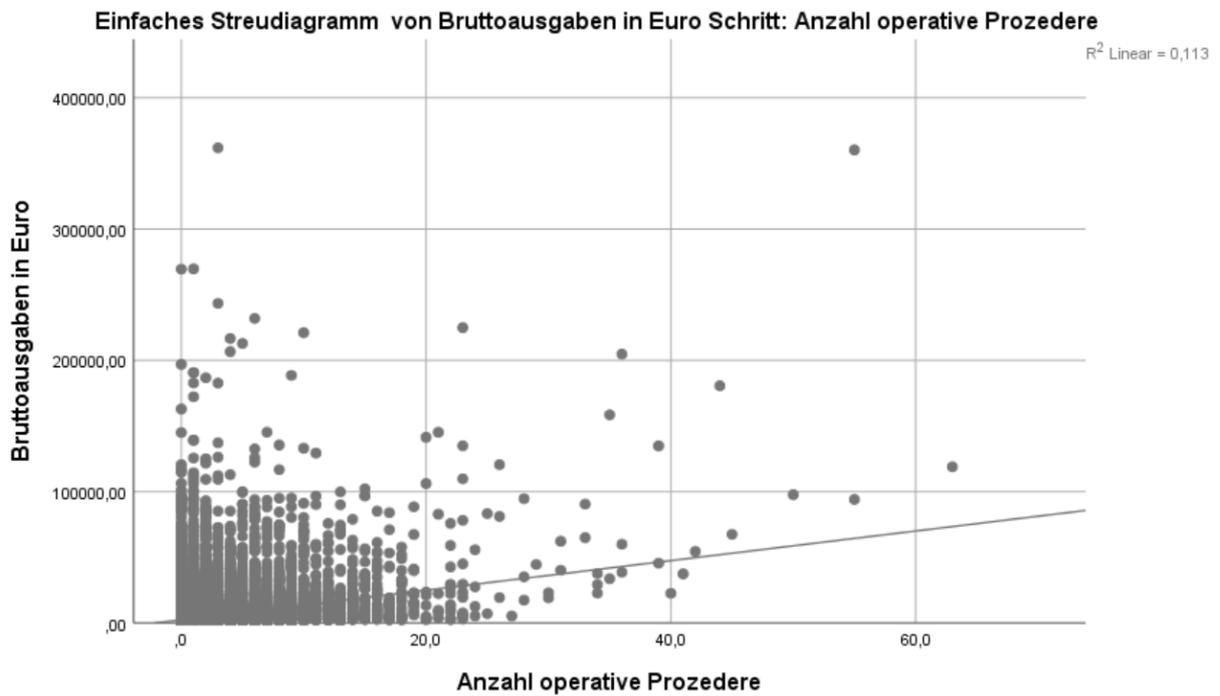


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl operative Prozedere“ und „Bruttoausgaben in Euro“

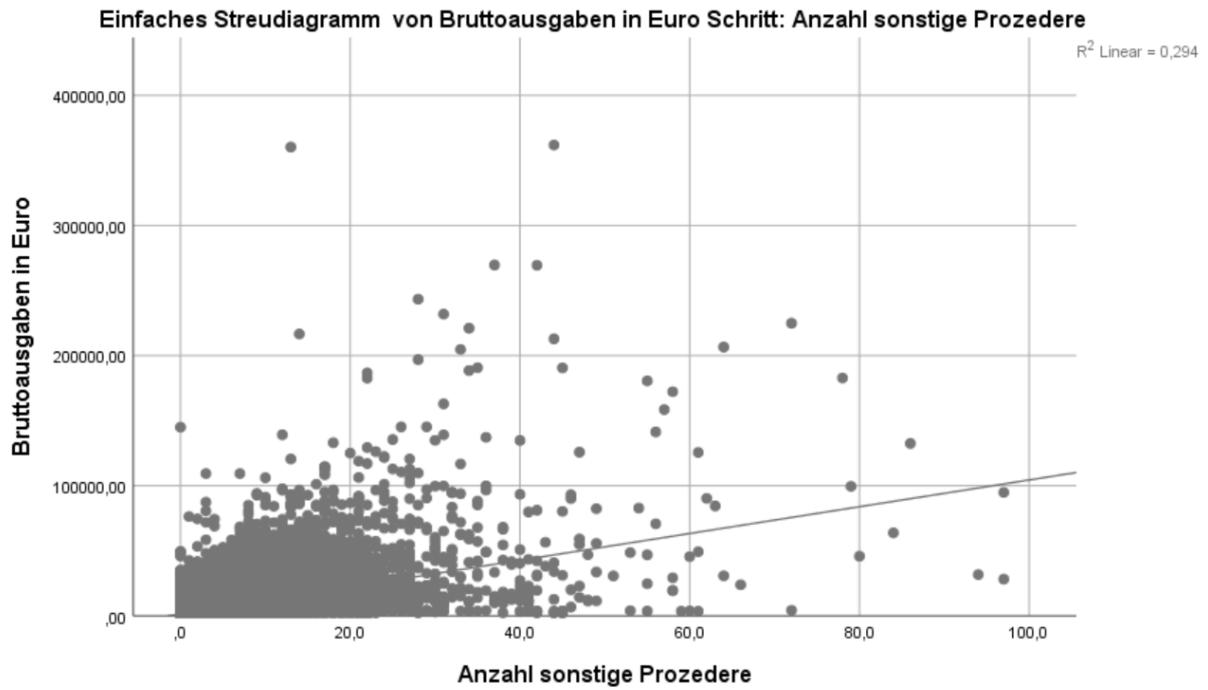


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl sonstige Prozedere“ und „Bruttoausgaben in Euro“

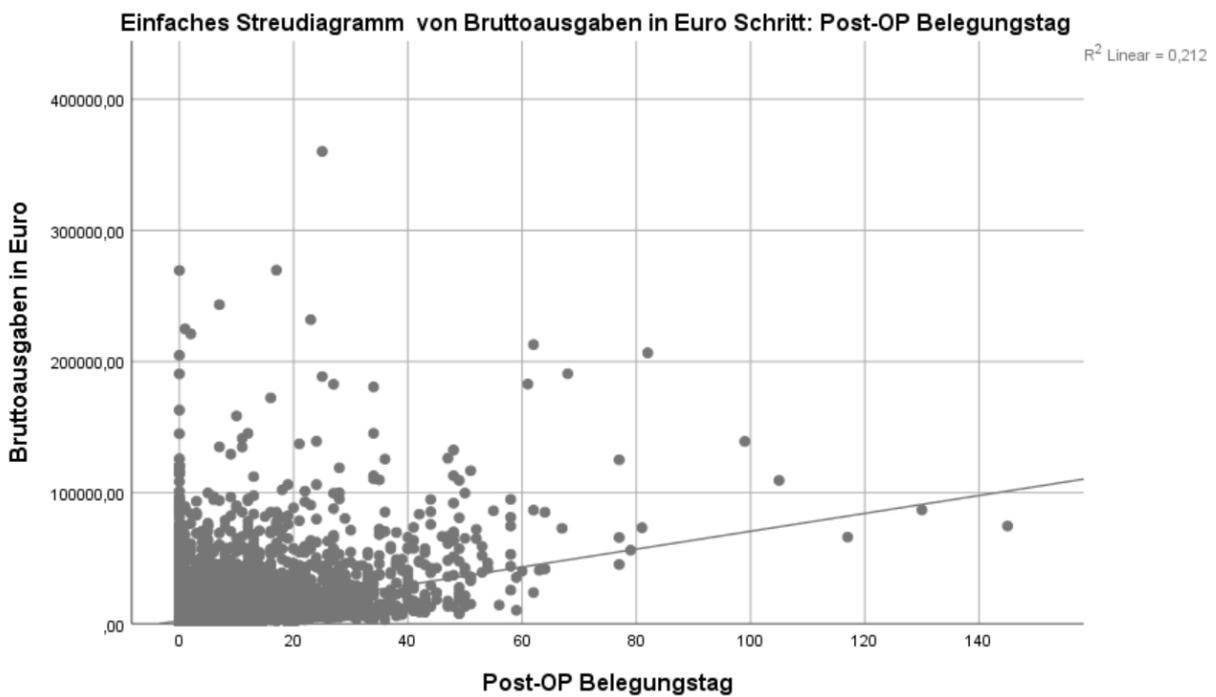


Abbildung: Streudiagramm zu „Post-OP Belegungstage“ und „Bruttoausgaben in Euro“

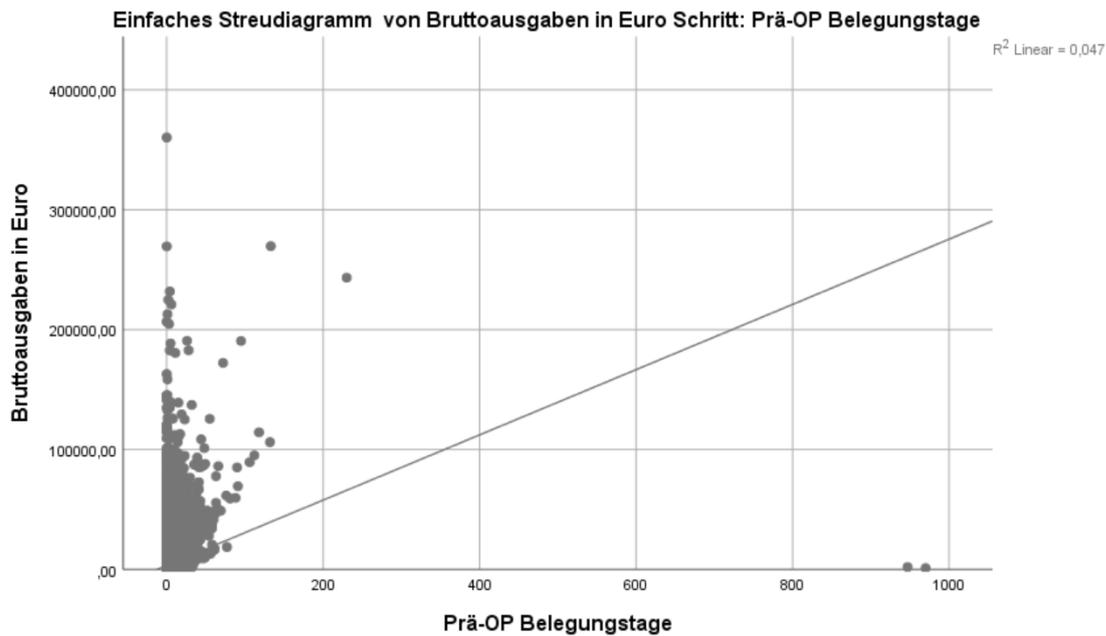


Abbildung: Streudiagramm zu „Prä-OP Belegungstage“ und „Bruttoausgaben in Euro“

Logarithmus Multiples Regressionsmodell fallbezogene Merkmale (Krankenkassendaten; über alle MDCs)

Warnungen

Bei Modellen mit der abhängigen Variablen Logarithmus Bruttoausgaben sind die folgenden Variablen Konstanten oder weisen fehlende Korrelationen auf: Operation ja / nein. Sie werden aus der Analyse gelöscht.

Deskriptive Statistiken

	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Logarithmus Bruttoausgaben	9,9262	,78770	720
Behandlungsregion	,59	,492	720
Logarithmus Entfernung	3,3963	1,20416	720
Geschlecht w / m	,37	,483	720
Logarithmus Alter	4,1800	,31395	720
Logarithmus Verweildauer	3,0488	,66687	720
Logarithmus Schweregrad	,9799	,64567	720
Logarithmus Anzahl Beatmungsstunden	4,3022	1,55446	720
Operation ja / nein	1,00	,000	720
Logarithmus Anzahl Nebendiagnosen	2,5120	,55429	720
Logarithmus Anzahl operative Prozedere	1,0428	,81157	720
Logarithmus Anzahl sonstige Prozedere	2,3389	,76185	720
Logarithmus Post OP-Belegungstage	2,2574	,84279	720
Logarithmus Prä OP-Belegungstage	1,2030	1,10231	720

Tabelle: SPSS-Output Deskriptive Statistiken mit Logarithmus

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,867 ^a	,751	,747	,39638	1,644

a. Einflußvariablen : (Konstante), Logarithmus Prä OP-Belegungstage, Logarithmus Post OP-Belegungstage, Geschlecht w / m, Logarithmus Alter, Logarithmus Schweregrad, Behandlungsregion, Logarithmus Anzahl Nebendiagnosen, Logarithmus Anzahl operative Prozedere, Logarithmus Anzahl Beatmungsstunden, Logarithmus Anzahl sonstige Prozedere, Logarithmus Entfernung, Logarithmus Verweildauer

b. Abhängige Variable: Logarithmus Bruttoausgaben

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	335,042	12	27,920	177,702	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	111,082	707	,157		
	Gesamt	446,123	719			

a. Abhängige Variable: Logarithmus Bruttoausgaben

b. Einflußvariablen : (Konstante), Logarithmus Prä OP-Belegungstage, Logarithmus Post OP-Belegungstage, Geschlecht w / m, Logarithmus Alter, Logarithmus Schweregrad, Behandlungsregion, Logarithmus Anzahl Nebendiagnosen, Logarithmus Anzahl operative Prozedere, Logarithmus Anzahl Beatmungsstunden, Logarithmus Anzahl sonstige Prozedere, Logarithmus Entfernung, Logarithmus Verweildauer

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler				Beta	Toleranz
1	(Konstante)	7,582	,241		31,504	,000		
	Behandlungsregion	-,200	,045	-,125	-4,456	,000	,448	2,231
	Logarithmus Entfernung	,024	,018	,037	1,338	,181	,451	2,218
	Geschlecht w / m	-,071	,031	-,044	-2,280	,023	,963	1,038
	Logarithmus Alter	-,072	,049	-,029	-1,483	,139	,929	1,077
	Logarithmus Verweildauer	,330	,042	,279	7,852	,000	,279	3,586
	Logarithmus Schweregrad	-,031	,026	-,025	-1,174	,241	,773	1,293
	Logarithmus Anzahl Beatmungsstunden	,265	,012	,523	21,221	,000	,580	1,724
	Logarithmus Anzahl Nebendiagnosen	-,001	,033	-,001	-,028	,977	,643	1,556
	Logarithmus Anzahl operative Prozedere	,148	,025	,152	6,021	,000	,552	1,812
	Logarithmus Anzahl sonstige Prozedere	,153	,027	,148	5,570	,000	,502	1,992
	Logarithmus Post OP-Belegungstage	,025	,024	,026	1,026	,305	,530	1,888
	Logarithmus Prä OP-Belegungstage	,025	,017	,035	1,445	,149	,592	1,689

a. Abhängige Variable: Logarithmus Bruttoausgaben

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität mit Logarithmus

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	7,7763	11,6777	9,9262	,68263	720
Nicht standardisierte Residuen	-1,35847	1,36326	,00000	,39306	720
Standardisierter vorhergesagter Wert	-3,149	2,566	,000	1,000	720
Standardisierte Residuen	-3,427	3,439	,000	,992	720

a. Abhängige Variable: Logarithmus Bruttoausgaben

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Logarithmus Bruttoausgaben in Euro“

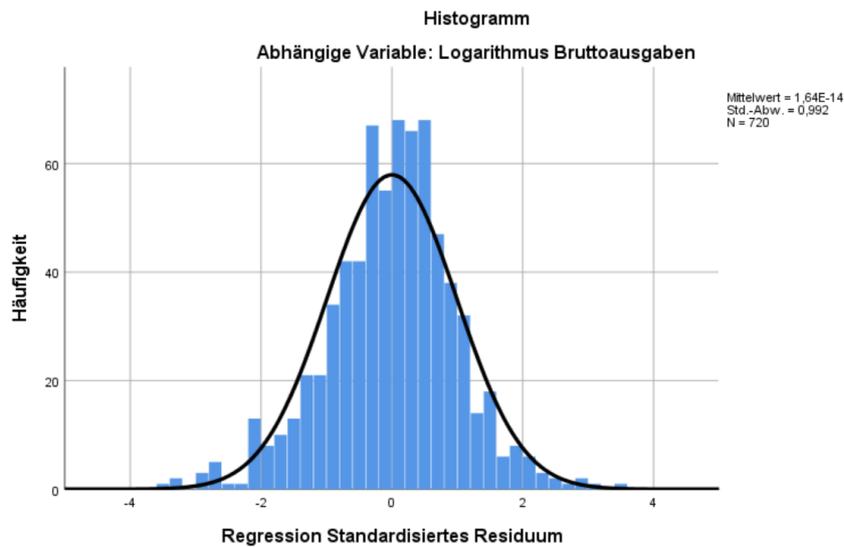


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Logarithmus Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve

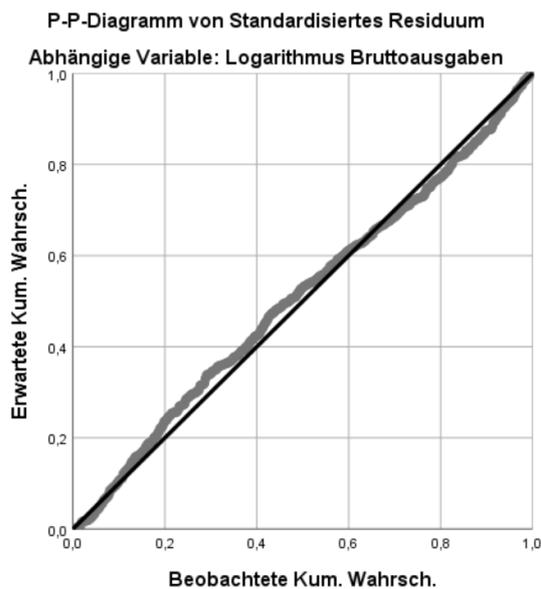


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Logarithmus Bruttoausgaben in Euro“

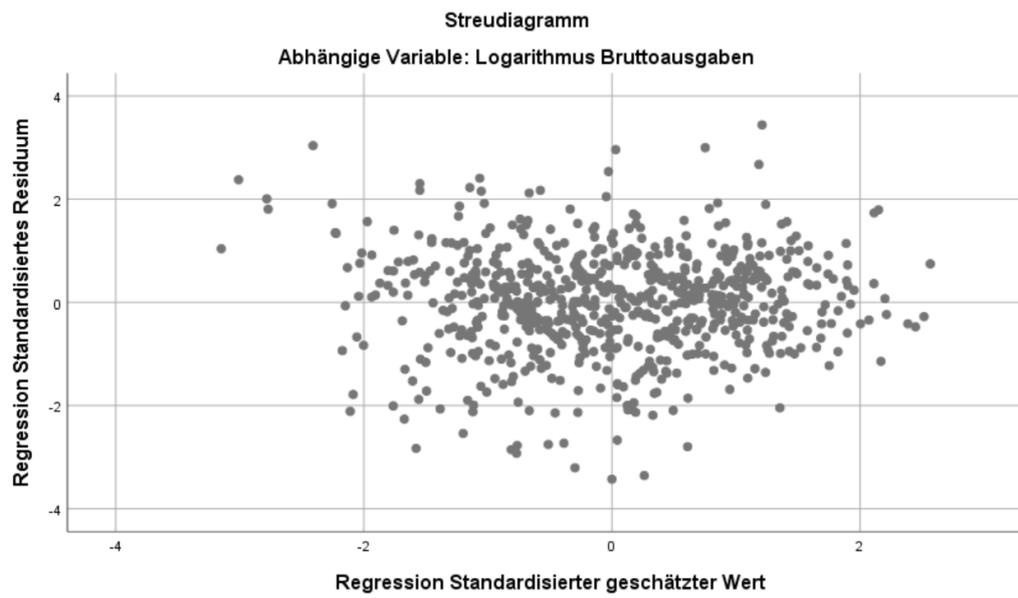


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Logarithmus Bruttoausgaben in Euro“

Anhang Nr. 24: Ergebnisse Varianzanalyse MDCs

Zwischensubjektfaktoren			N
	Wertelabel		
Major	0	Prä MDC	1.048
Diagnostic Categories	1	MDC 01: Krankheiten und Störungen des Nervensystems	9.491
	2	MDC 02: Krankheiten und Störungen des Auges	1.792
	3	MDC 03: Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses	6.780
	4	MDC 04: Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	9.319
	5	MDC 05: Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	20.896
	6	MDC 06: Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	18.752
	7	MDC 07: Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas	4.135
	8	MDC 08: Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett- System und Bindegewebe	24.892
	9	MDC 09: Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	7.365
	10	MDC 10: Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechsel- krankheiten	4.365
	11	MDC 11: Krankheiten und Störungen der Hamorgane	6.881
	12	MDC 12: Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane	2.560
	13	MDC 13: Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane	4.310
	14	MDC 14: Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	9.242
	15	MDC 15: Neugeborene	7.805
	16	MDC 16: Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	928
	17	MDC 17: Hämatologische und solide Neubildungen	1.591
	19	MDC 19: Psychische Krankheiten und Störungen	623
	20	MDC 20: Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen	1.080
	22	MDC 22: Verbrennungen	85
	23	MDC 23: Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	832

Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Major Diagnostic Categories	Mittelwert	Standar- abweichung	N
Prä MDC	36.323,91	36.014,853	1.048
MDC 01: Krankheiten und Störungen des Nervensystems	3.746,23	5.430,365	9.491
MDC 02: Krankheiten und Störungen des Auges	1.914,965	1.208,533	1.792
MDC 03: Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses	2.287,36	2.662,358	6.780
MDC 04: Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	2.814,66	2.864,747	9.319
MDC 05: Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	4.108,634	4.875,523	20.896
MDC 06: Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	2.638,30	3.098,885	18.752
MDC 07: Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas	3.532,67	3.311,181	4.135
MDC 08: Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe	4.307,50	3.240,635	24.892
MDC 09: Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	2.498,06	2.189,710	7.365
MDC 10: Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselerkrankheiten	3.073,14	2.676,229	4.365
MDC 11: Krankheiten und Störungen der Harnorgane	2.694,18	2.623,851	6.881
MDC 12: Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane	2.724,27	1.965,473	2.560
MDC 13: Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane	2.918,91	2.284,108	4.310
MDC 14: Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	1.750,82	1.054,552	9.242
MDC 15: Neugeborene	1.416,82	5.435,334	7.805
MDC 16: Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	2.874,16	3.111,479	928
MDC 17: Hämatologische und solide Neubildungen	4.947,02	6.106,178	1.591
MDC 19: Psychische Krankheiten und Störungen	2.302,96	3.478,604	623
MDC 20: Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen	924,56	578,843	1.080
MDC 22: Verbrennungen	9.743,32	40.177,159	85
MDC 23: Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	1.481,67	1.029,700	832
Gesamt	3.371,70	5.654,347	144.772

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen^{a,b}

		Levene- Statistik	df1	df2	Sig.
Bruttoausgaben in Euro	Basiert auf dem Mittelwert	1802,491	21	144750	,000
	Basiert auf dem Median	1264,951	21	144750	,000
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1264,951	21	6098,116	,000
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1489,509	21	144750	,000

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Design: Konstanter Term + PI_MDC

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	1,280E+12 ^a	21	6,097E+10	2635,728	,000
Konstanter Term	4,900E+11	1	4,900E+11	21183,208	,000
PI_MDC	1,280E+12	21	6,097E+10	2635,728	,000
Fehler	3,348E+12	144750	23131232,55		
Gesamt	6,274E+12	144772			
Korrigierte Gesamtvariation	4,629E+12	144771			

a. R-Quadrat = ,277 (korrigiertes R-Quadrat = ,277)

Anhang Nr. 25: Ergebnisse Gl. 6 nach MDCs

MDC 05

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,796 ^a	,633	,633	2725,33038	1,412

a. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Entfernung km, Geschlecht w / m, Schweregrad der DRG, Anz Beatmungsstunden, Alter metrisch, Behandlungsregion, Anzahl operative Prozedere, Anzahl sonstige Prozedere, Anzahl Nebendiagnosen, Post-OP Belegungstag, Verweildauer in Tagen, Operation ja / nein

b. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	1,940E+11	13	1,492E+10	2008,956	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	1,123E+11	15116	7427425,662		
	Gesamt	3,063E+11	15129			

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Entfernung km, Geschlecht w / m, Schweregrad der DRG, Anz Beatmungsstunden, Alter metrisch, Behandlungsregion, Anzahl operative Prozedere, Anzahl sonstige Prozedere, Anzahl Nebendiagnosen, Post-OP Belegungstag, Verweildauer in Tagen, Operation ja / nein

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	1907,654	151,486		12,593	,000	1610,722	2204,586		
	Behandlungsregion	-1170,250	77,308	-,082	-15,138	,000	-1321,783	-1018,718	,829	1,207
	Entfernung km	,397	,284	,007	1,398	,162	-,160	,954	,920	1,087
	Geschlecht w / m	-373,270	45,760	-,041	-8,157	,000	-462,964	-283,575	,938	1,066
	Alter metrisch	4,232	1,802	,013	2,348	,019	,699	7,764	,822	1,217
	Verweildauer in Tagen	132,484	4,661	,220	28,426	,000	123,349	141,619	,404	2,476
	Schweregrad der DRG	-17,315	14,425	-,006	-1,200	,230	-45,591	10,961	,893	1,120
	Anz Beatmungsstunden	83,690	2,219	,196	37,719	,000	79,341	88,039	,895	1,118
	Operation ja / nein	3120,235	94,324	,282	33,080	,000	2935,349	3305,121	,335	2,986
	Anzahl Nebendiagnosen	27,245	6,245	,027	4,363	,000	15,004	39,486	,651	1,535
	Anzahl operative Prozedere	439,595	21,228	,152	20,709	,000	397,986	481,204	,451	2,216
	Anzahl sonstige Prozedere	385,731	7,948	,280	48,531	,000	370,152	401,311	,728	1,374
	Post-OP Belegungstag	45,056	9,403	,036	4,792	,000	26,626	63,487	,422	2,368
	Prä-OP Belegungstage	-20,900	9,140	-,014	-2,287	,022	-38,817	-2,984	,613	1,632

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität MDC 05

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	514,3675	69502,3906	4197,4824	3580,72464	15130
Nicht standardisierte Residuen	-19971,08789	86574,53906	,00000	2724,15922	15130
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,029	18,238	,000	1,000	15130
Standardisierte Residuen	-7,328	31,767	,000	1,000	15130

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 05

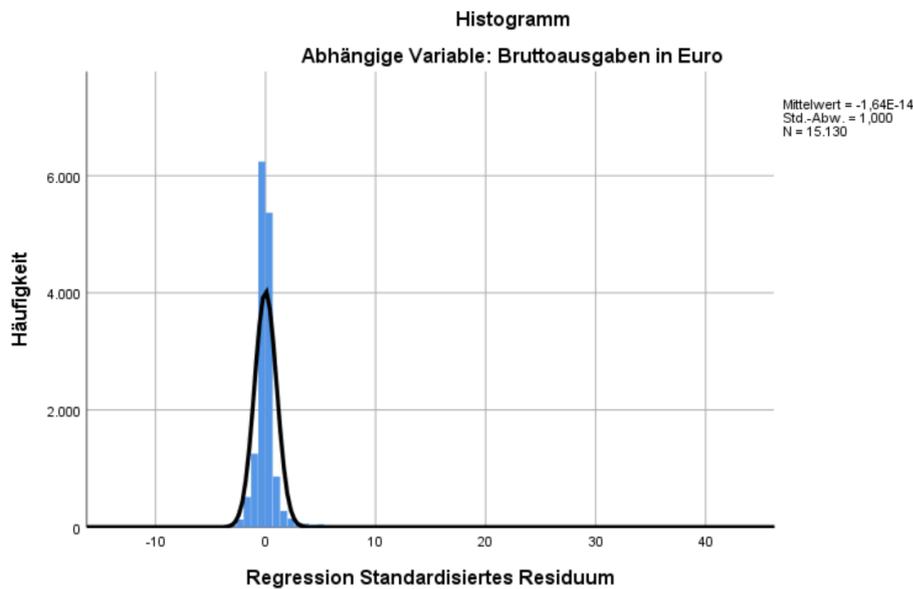


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve MDC 05

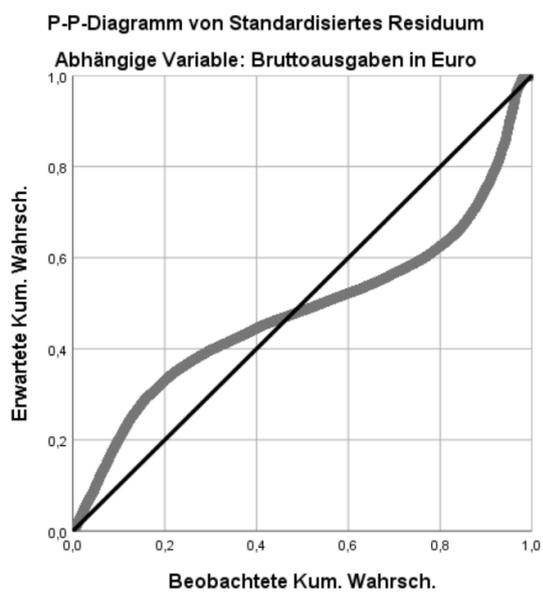


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 05

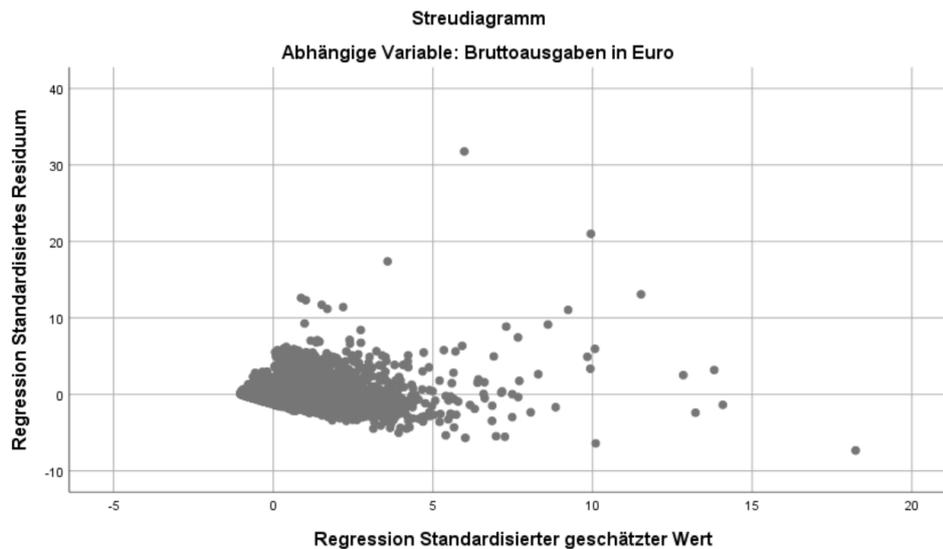


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 05

MDC 06

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,879 ^a	,772	,772	1179,13518	1,544

a. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Geschlecht w / m, Entfernung km, Anz Beatmungsstunden, Schweregrad der DRG, Alter metrisch, Behandlungsregion, Anzahl operative Prozedere, Anzahl sonstige Prozedere, Post-OP Belegungstag, Anzahl Nebendiagnosen, Operation ja / nein, Verweildauer in Tagen

b. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	5,473E+10	13	4209876221	3027,904	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	1,616E+10	11625	1390359,763		
	Gesamt	7,089E+10	11638			

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Geschlecht w / m, Entfernung km, Anz Beatmungsstunden, Schweregrad der DRG, Alter metrisch, Behandlungsregion, Anzahl operative Prozedere, Anzahl sonstige Prozedere, Post-OP Belegungstag, Anzahl Nebendiagnosen, Operation ja / nein, Verweildauer in Tagen

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Modellzusammenfassung und ANOVA MDC 06

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	1898,651	63,626		29,841	,000	1773,934	2023,368		
	Behandlungsregion	-133,697	47,180	-,013	-2,834	,005	-226,178	-41,216	,907	1,102
	Entfernung km	-,104	,158	-,003	-,657	,511	-,414	,206	,921	1,085
	Geschlecht w / m	-88,864	22,132	-,018	-4,015	,000	-132,246	-45,482	,982	1,019
	Alter metrisch	1,124	,510	,012	2,205	,028	,125	2,124	,652	1,534
	Verweildauer in Tagen	140,739	3,400	,342	41,396	,000	134,075	147,404	,287	3,480
	Schweregrad der DRG	-336,133	12,907	-,121	-26,042	,000	-361,434	-310,832	,910	1,099
	Anz Beatmungsstunden	26,589	3,669	,032	7,246	,000	19,397	33,782	,977	1,024
	Operation ja / nein	506,958	39,110	,095	12,962	,000	430,296	583,619	,364	2,745
	Anzahl Nebendiagnosen	2,673	3,475	,005	,769	,442	-4,139	9,484	,521	1,918
	Anzahl operative Prozedere	369,993	13,596	,192	27,214	,000	343,343	396,642	,395	2,530
	Anzahl sonstige Prozedere	110,238	5,742	,109	19,198	,000	98,983	121,494	,607	1,647
	Post-OP Belegungstag	180,665	4,747	,286	38,058	,000	171,360	189,970	,347	2,880
	Prä-OP Belegungstage	5,437	5,678	,005	,958	,338	-5,693	16,567	,713	1,402

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Regressionskoeffizienten und Prüfung auf Multikollinearität MDC 06

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	336,0398	43550,0273	2544,9227	2168,53863	11639
Nicht standardisierte Residuen	-9032,87695	15828,48145	,00000	1178,47643	11639
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,019	18,909	,000	1,000	11639
Standardisierte Residuen	-7,661	13,424	,000	,999	11639

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 06

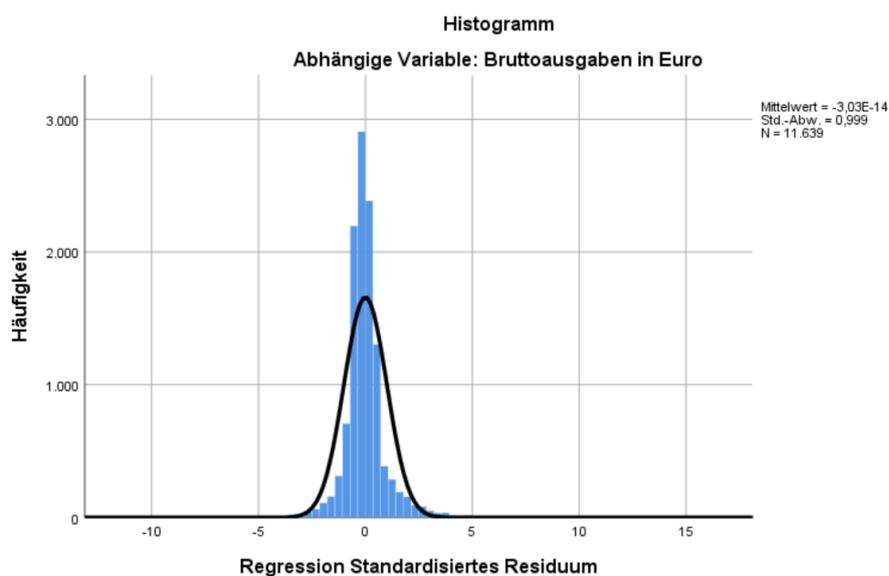


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve MDC 06

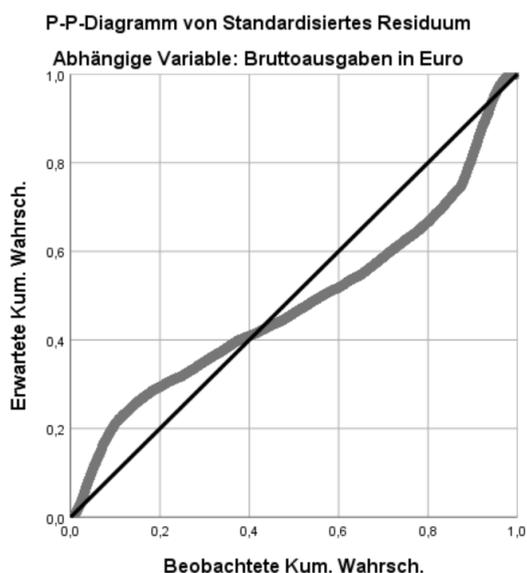


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 06

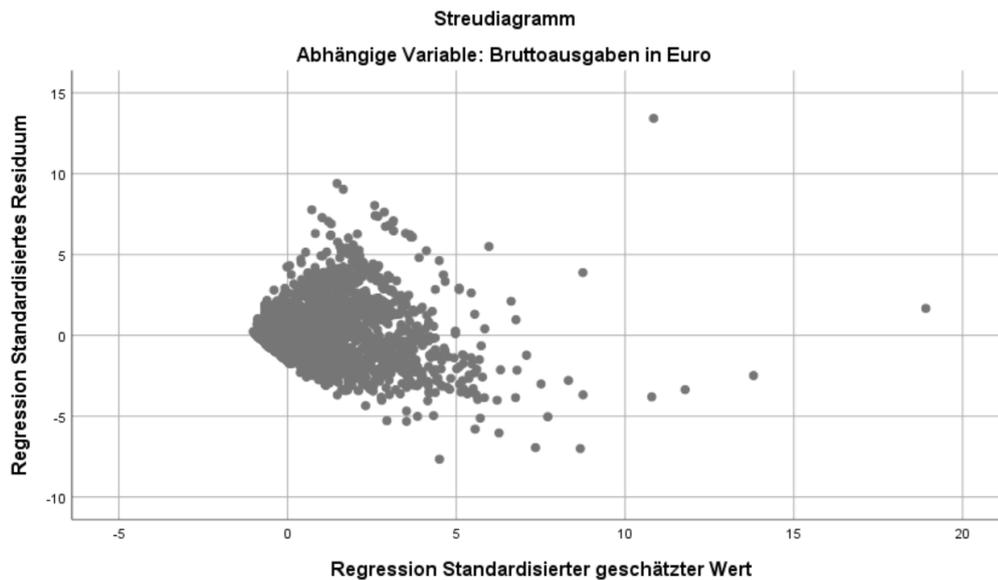


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 06

MDC 08

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,785 ^a	,617	,616	2035,96074	1,536

a. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Entfernung km, Schweregrad der DRG, Anz Beatmungsstunden, Geschlecht w / m, Anzahl operative Prozedere, Anzahl Nebendiagnosen, Behandlungsregion, Post-OP Belegungstag, Anzahl sonstige Prozedere, Alter metrisch, Operation ja / nein, Verweildauer in Tagen

b. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	9,265E+10	13	7126655658	1719,281	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	5,762E+10	13901	4145136,123		
	Gesamt	1,503E+11	13914			

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Entfernung km, Schweregrad der DRG, Anz Beatmungsstunden, Geschlecht w / m, Anzahl operative Prozedere, Anzahl Nebendiagnosen, Behandlungsregion, Post-OP Belegungstag, Anzahl sonstige Prozedere, Alter metrisch, Operation ja / nein, Verweildauer in Tagen

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Modellzusammenfassung und ANOVA MDC 08

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	1626,390	96,666		16,825	,000	1436,912	1815,868		
	Behandlungsregion	-6,447	50,890	-,001	-,127	,899	-106,199	93,305	,815	1,226
	Entfernung km	1,879	,280	,038	6,706	,000	1,330	2,428	,838	1,193
	Geschlecht w / m	-43,257	36,380	-,006	-1,189	,234	-114,567	28,052	,940	1,064
	Alter metrisch	4,208	1,080	,024	3,896	,000	2,091	6,325	,715	1,398
	Verweildauer in Tagen	136,576	4,756	,282	28,719	,000	127,254	145,898	,286	3,494
	Schweregrad der DRG	-330,050	12,958	-,143	-25,470	,000	-355,450	-304,650	,876	1,141
	Anz Beatmungsstunden	4,865	6,947	,004	,700	,484	-8,752	18,483	,969	1,032
	Operation ja / nein	1446,711	62,288	,201	23,226	,000	1324,618	1568,804	,367	2,723
	Anzahl Nebendiagnosen	-8,934	5,457	-,010	-1,637	,102	-19,630	1,761	,683	1,465
	Anzahl operative Prozedere	235,185	8,506	,181	27,649	,000	218,512	251,858	,644	1,553
	Anzahl sonstige Prozedere	228,260	10,840	,133	21,057	,000	207,012	249,508	,689	1,451
	Post-OP Belegungstag	165,099	6,397	,267	25,811	,000	152,561	177,637	,258	3,883
	Prä-OP Belegungstage	17,016	7,170	,014	2,373	,018	2,963	31,069	,787	1,271

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Regressionskoeffizienten und Prüfung auf Multikollinearität MDC 08

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	45,1833	31925,0840	4582,6232	2580,40910	13915
Nicht standardisierte Residuen	-7812,83057	124898,5547	,00000	2035,00940	13915
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,758	10,596	,000	1,000	13915
Standardisierte Residuen	-3,837	61,346	,000	1,000	13915

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 08

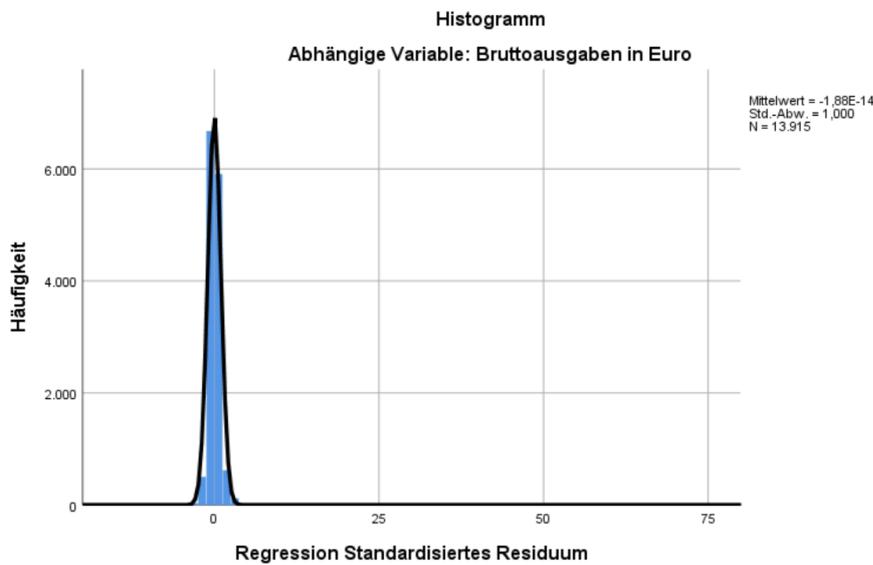


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve MDC 08

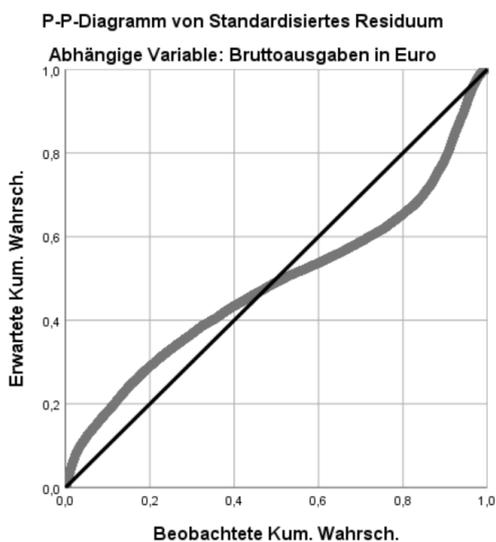


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 08

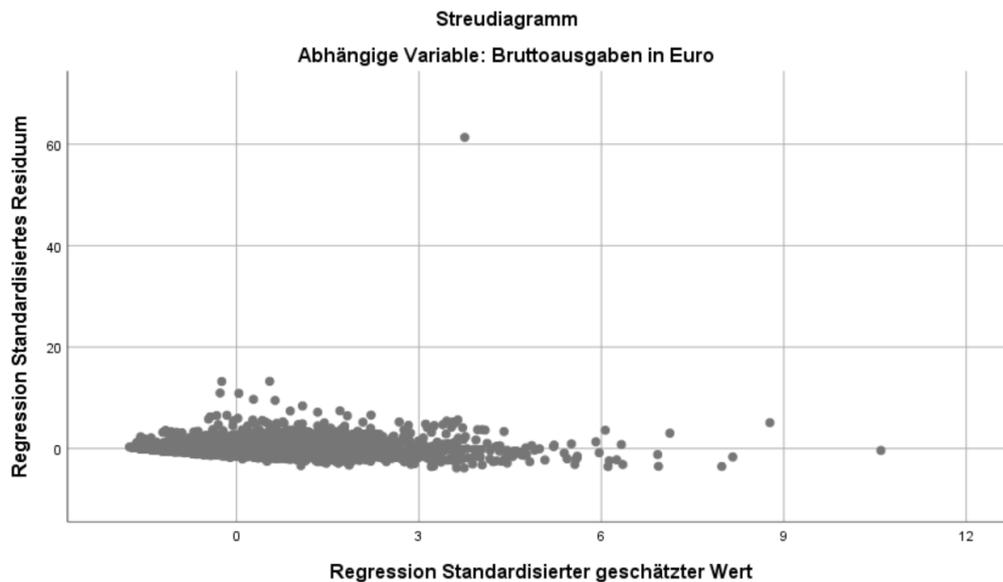


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 08

MDC 02

Warnungen

Bei Modellen mit der abhängigen Variablen Bruttoausgaben in Euro sind die folgenden Variablen Konstanten oder weisen fehlende Korrelationen auf: Anz Beatmungstunden. Sie werden aus der Analyse gelöscht.

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,740 ^a	,547	,538	988,37172	1,588

a. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Geschlecht w / m, Operation ja / nein, Alter metrisch, Anzahl operative Prozedere, Entfernung km, Post-OP Belegungstag, Schweregrad der DRG, Anzahl Nebendiagnosen, Anzahl sonstige Prozedere, Behandlungsregion, Verweildauer in Tagen

b. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	733071441,4	12	61089286,78	62,535	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	606641645,0	621	976878,655		
	Gesamt	1339713086	633			

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Geschlecht w / m, Operation ja / nein, Alter metrisch, Anzahl operative Prozedere, Entfernung km, Post-OP Belegungstag, Schweregrad der DRG, Anzahl Nebendiagnosen, Anzahl sonstige Prozedere, Behandlungsregion, Verweildauer in Tagen

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Modellzusammenfassung und ANOVA MDC 02

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	2263,542	1014,776		2,231	,026	270,733	4256,351		
	Behandlungsregion	-136,592	125,200	-,038	-1,091	,276	-382,458	109,274	,610	1,639
	Entfernung km	5,992	,854	,230	7,013	,000	4,314	7,670	,675	1,482
	Geschlecht w / m	-8,987	79,612	-,003	-,113	,910	-165,329	147,354	,976	1,025
	Alter metrisch	-2,898	2,180	-,038	-1,329	,184	-7,179	1,384	,873	1,145
	Verweildauer in Tagen	251,373	18,725	,631	13,425	,000	214,601	288,144	,330	3,026
	Schweregrad der DRG	-104,706	47,657	-,068	-2,197	,028	-198,295	-11,117	,761	1,315
	Operation ja / nein	-1001,311	996,931	-,027	-1,004	,316	-2959,075	956,453	,984	1,016
	Anzahl Nebendiagnosen	-36,902	16,266	-,068	-2,269	,024	-68,844	-4,960	,814	1,228
	Anzahl operative Prozedere	122,728	21,667	,166	5,664	,000	80,179	165,277	,848	1,179
	Anzahl sonstige Prozedere	62,577	44,834	,042	1,396	,163	-25,469	150,622	,793	1,261
	Post-OP Belegungstag	-24,621	27,088	-,037	-,909	,364	-77,816	28,574	,431	2,321
	Prä-OP Belegungstage	-71,974	18,371	-,121	-3,918	,000	-108,050	-35,898	,767	1,303

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Regressionskoeffizienten und Prüfung auf Multikollinearität MDC 02

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	511,5162	13074,1797	2365,1601	1076,14625	634
Nicht standardisierte Residuen	-3211,67603	12265,92480	,00000	978,95844	634
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,722	9,951	,000	1,000	634
Standardisierte Residuen	-3,249	12,410	,000	,990	634

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 02

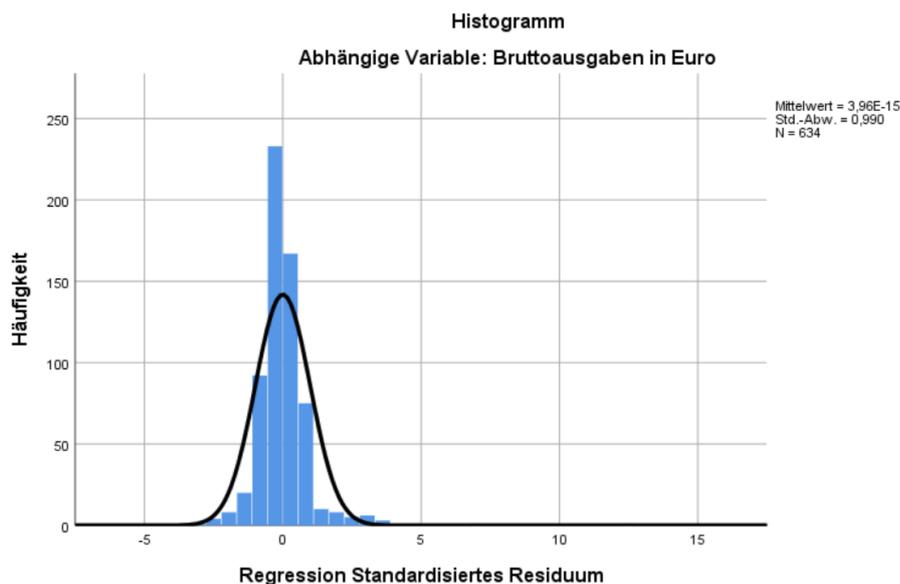


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve MDC 02

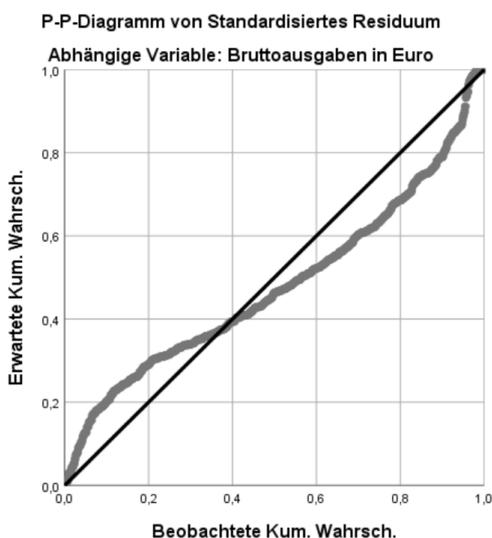


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 02

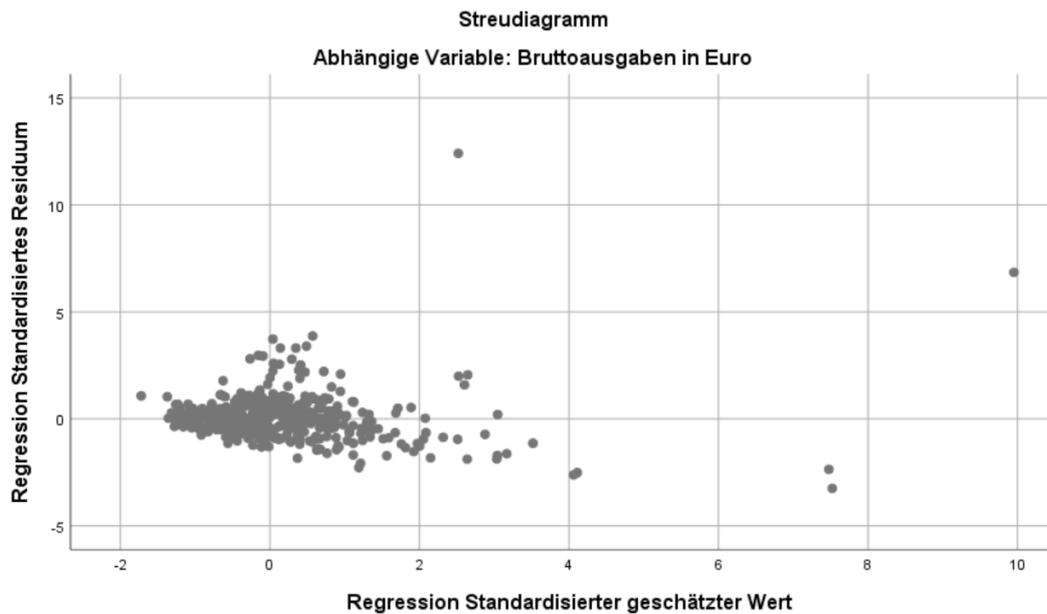


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 02

MDC 03

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,646 ^a	,417	,414	2333,03118	1,142

a. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Alter metrisch, Schweregrad der DRG, Geschlecht w / m, Anz Beatmungsstunden, Entfernung km, Post-OP Belegungstag, Anzahl sonstige Prozedere, Anzahl Nebendiagnosen, Anzahl operative Prozedere, Behandlungsregion, Verweildauer in Tagen, Operation ja / nein

b. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	1,071E+10	13	823925479,2	151,372	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	1,498E+10	2752	5443034,484		
	Gesamt	2,569E+10	2765			

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Alter metrisch, Schweregrad der DRG, Geschlecht w / m, Anz Beatmungsstunden, Entfernung km, Post-OP Belegungstag, Anzahl sonstige Prozedere, Anzahl Nebendiagnosen, Anzahl operative Prozedere, Behandlungsregion, Verweildauer in Tagen, Operation ja / nein

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Modellzusammenfassung und ANOVA MDC 03

		Koeffizienten ^a								
		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
Modell		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta	T	Sig.	Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	2082,361	278,766		7,470	,000	1535,749	2628,974		
	Behandlungsregion	-495,062	139,450	-,081	-3,550	,000	-768,499	-221,625	,411	2,434
	Entfernung km	,255	1,173	,004	,217	,828	-2,045	2,554	,606	1,651
	Geschlecht w / m	-99,569	91,350	-,016	-1,090	,276	-278,691	79,552	,943	1,060
	Alter metrisch	-1,016	2,425	-,007	-,419	,675	-5,771	3,740	,668	1,497
	Verweildauer in Tagen	288,918	17,173	,413	16,824	,000	255,245	322,591	,351	2,851
	Schweregrad der DRG	-493,432	71,624	-,105	-6,889	,000	-633,875	-352,989	,914	1,094
	Anz Beatmungsstunden	103,269	11,029	,147	9,363	,000	81,643	124,895	,856	1,168
	Operation ja / nein	-82,555	171,526	-,014	-,481	,630	-418,889	253,778	,268	3,738
	Anzahl Nebendiagnosen	-,889	17,742	-,001	-,050	,960	-35,678	33,899	,652	1,534
	Anzahl operative Prozedere	195,624	35,522	,117	5,507	,000	125,972	265,276	,471	2,122
	Anzahl sonstige Prozedere	15,647	24,105	,012	,649	,516	-31,618	62,912	,586	1,706
	Post-OP Belegungstag	87,567	28,385	,073	3,085	,002	31,910	143,224	,379	2,640
	Prä-OP Belegungstage	85,547	34,695	,042	2,466	,014	17,517	153,577	,734	1,362

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Regressionskoeffizienten und Prüfung auf Multikollinearität MDC 03

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.-Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	205,6168	32556,9766	2403,1955	1968,19478	2766
Nicht standardisierte Residuen	-9539,78418	45499,24609	,00000	2327,54020	2766
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,117	15,321	,000	1,000	2766
Standardisierte Residuen	-4,089	19,502	,000	,998	2766

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 03

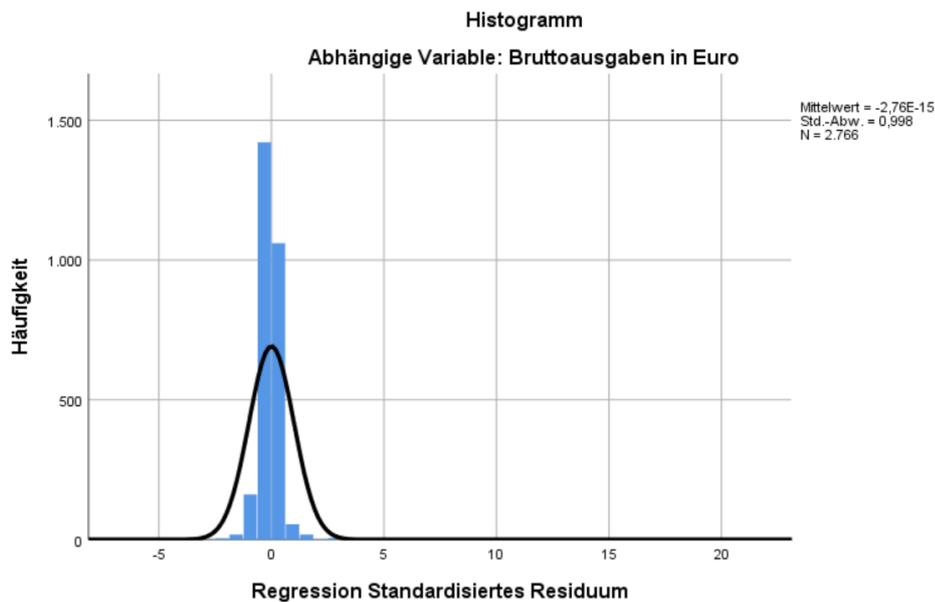


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve MDC 03

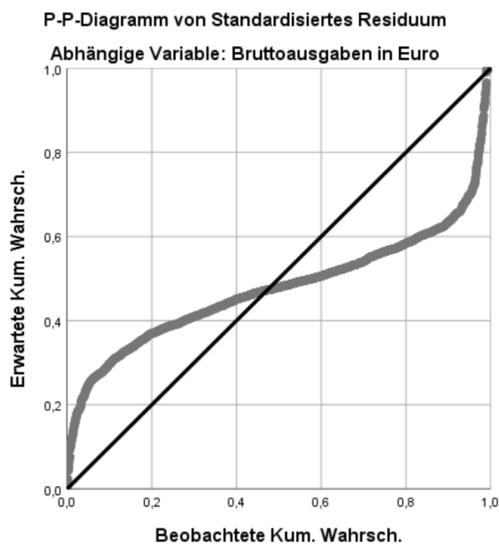


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 03

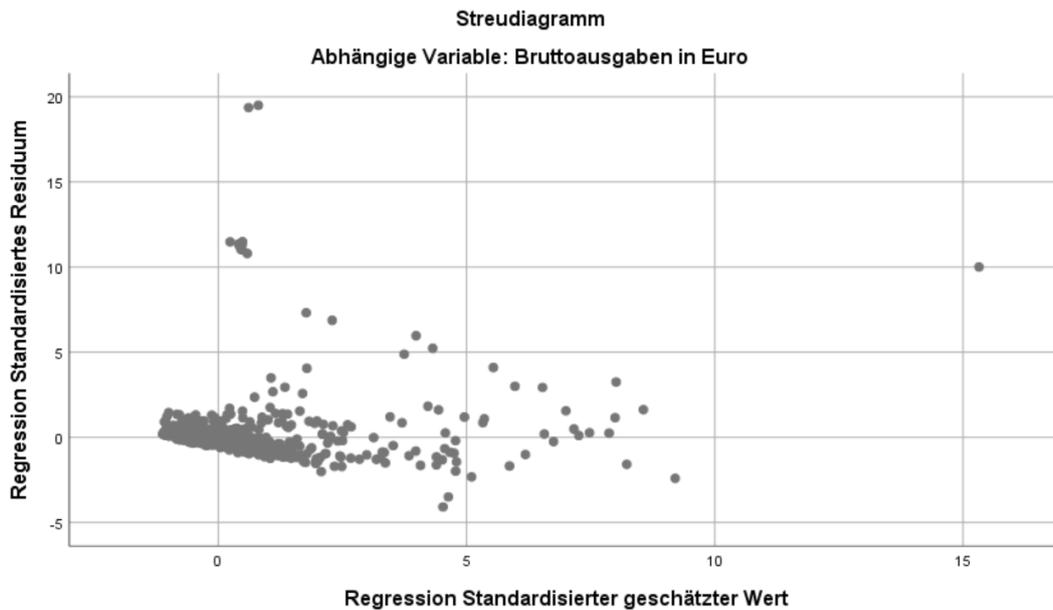


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 03

MDC 17

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,852 ^a	,727	,723	3058,88188	1,398

a. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Entfernung km, Anz Beatmungsstunden, Geschlecht w / m, Schweregrad der DRG, Anzahl Nebendiagnosen, Anzahl operative Prozedere, Anzahl sonstige Prozedere, Alter metrisch, Post-OP Belegungstag, Verweildauer in Tagen, Behandlungsregion, Operation ja / nein

b. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	2,547E+10	13	1959181672	209,387	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	9581320581	1024	9356758,380		
	Gesamt	3,505E+10	1037			

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Einflußvariablen : (Konstante), Prä-OP Belegungstage, Entfernung km, Anz Beatmungsstunden, Geschlecht w / m, Schweregrad der DRG, Anzahl Nebendiagnosen, Anzahl operative Prozedere, Anzahl sonstige Prozedere, Alter metrisch, Post-OP Belegungstag, Verweildauer in Tagen, Behandlungsregion, Operation ja / nein

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Modellzusammenfassung und ANOVA MDC 17

		Koeffizienten ^a								
		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
Modell		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta	T	Sig.	Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	2294,905	548,677		4,183	,000	1218,246	3371,565		
	Behandlungsregion	-122,531	374,445	-,010	-,327	,744	-857,298	612,237	,298	3,356
	Entfernung km	5,646	4,847	,033	1,165	,244	-3,865	15,157	,324	3,087
	Geschlecht w / m	-429,624	192,641	-,037	-2,230	,026	-807,639	-51,608	,981	1,019
	Alter metrisch	-13,805	5,734	-,049	-2,408	,016	-25,056	-2,554	,632	1,581
	Verweildauer in Tagen	489,689	16,403	,798	29,854	,000	457,503	521,876	,374	2,676
	Schweregrad der DRG	-124,671	41,124	-,052	-3,032	,002	-205,368	-43,973	,897	1,115
	Anz Beatmungsstunden	69,077	20,582	,057	3,356	,001	28,690	109,464	,926	1,080
	Operation ja / nein	585,907	479,214	,037	1,223	,222	-354,446	1526,260	,295	3,389
	Anzahl Nebendiagnosen	28,581	25,351	,022	1,127	,260	-21,164	78,326	,676	1,480
	Anzahl operative Prozedere	-319,419	174,488	-,049	-1,831	,067	-661,814	22,975	,370	2,703
	Anzahl sonstige Prozedere	95,102	29,243	,080	3,252	,001	37,718	152,486	,444	2,254
	Post-OP Belegungstag	-31,606	33,955	-,023	-,931	,352	-98,235	35,023	,440	2,273
	Prä-OP Belegungstage	-72,586	39,747	-,039	-1,826	,068	-150,581	5,409	,588	1,702

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse Regressionskoeffizienten und Prüfung auf Multikollinearität MDC 17

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	793,2485	38235,4063	4906,8437	4955,86711	1038
Nicht standardisierte Residuen	-12303,79883	23809,61719	,00000	3039,64809	1038
Standardisierter vorhergesagter Wert	-,830	6,725	,000	1,000	1038
Standardisierte Residuen	-4,022	7,784	,000	,994	1038

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 17

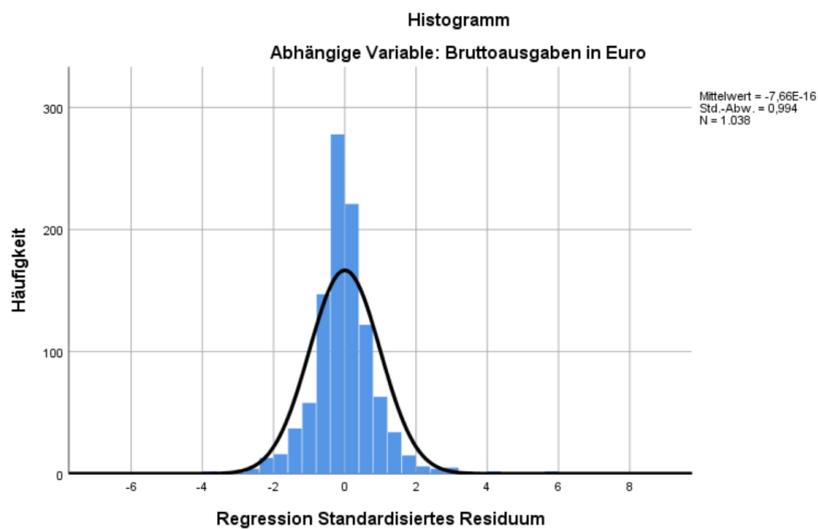


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve MDC 17

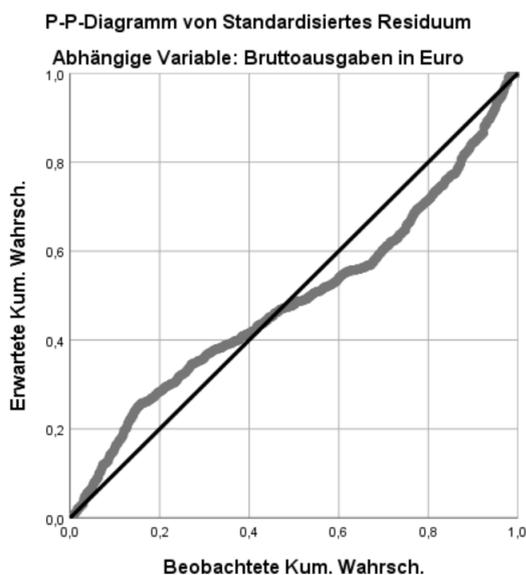


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 17

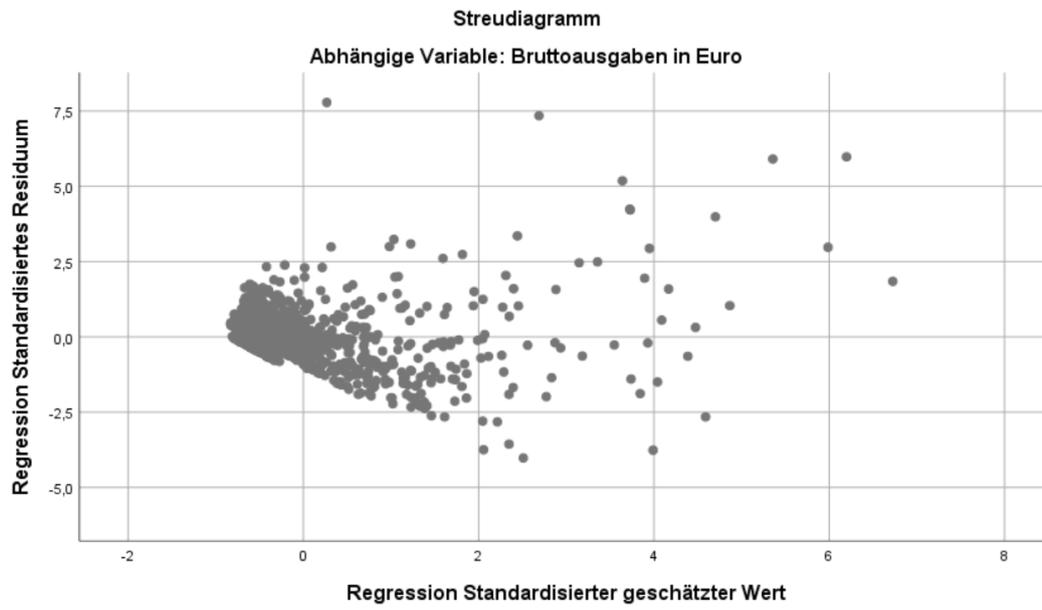


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Bruttoausgaben in Euro“ MDC 17

Anhang Nr. 26: T-Tests Behandlungsregion MDC 05, 03 und 08

MDC 05

Gruppenstatistiken

	Behandlungsregion	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Bruttoausgaben in Euro	Behandlung außerhalb Region 10	2635	8164,2950	9363,56566	182,41097
	Behandlung in Region 10	18261	3523,4195	3440,58040	25,46065
Verweildauer in Tagen	Behandlung außerhalb Region 10	2635	8,564	9,2286	,1798
	Behandlung in Region 10	18261	6,816	7,0759	,0524
Schweregrad der DRG des Patienten	Behandlung außerhalb Region 10	2301	3,16	1,900	,040
	Behandlung in Region 10	15052	2,81	1,614	,013
Anz Beatmungsstunden	Behandlung außerhalb Region 10	1951	4,30	20,862	,472
	Behandlung in Region 10	16430	,56	7,508	,059
Anzahl Nebendiagnosen	Behandlung außerhalb Region 10	2635	6,122	4,6818	,0912
	Behandlung in Region 10	18261	6,376	4,3831	,0324
Anzahl operative Prozedere	Behandlung außerhalb Region 10	2635	1,337	2,2281	,0434
	Behandlung in Region 10	18261	,383	1,2907	,0096
Anzahl sonstige Prozedere	Behandlung außerhalb Region 10	2635	4,526	4,7036	,0916
	Behandlung in Region 10	18261	2,421	2,8517	,0211
Post-OP Belegungstage	Behandlung außerhalb Region 10	1951	3,17	5,247	,119
	Behandlung in Region 10	16430	,85	3,181	,025
Anzahl zusätzlich abrechenbare Belegungstage	Behandlung außerhalb Region 10	175	9,11	11,583	,876
	Behandlung in Region 10	1121	5,52	6,872	,205
Zuschläge_zusätzl Tage mal Bewertungsrelation bei OGWD	Behandlung außerhalb Region 10	175	1,3406	2,53930	,19195
	Behandlung in Region 10	1121	,4551	,68560	,02048
Anzahl Tage mit Abschlag	Behandlung außerhalb Region 10	354	1,2034	,56668	,03012
	Behandlung in Region 10	2948	1,2218	,61009	,01124
Abschläge_Tage mal Bewertungsrelation bei UGWD	Behandlung außerhalb Region 10	354	,4273	,36059	,01917
	Behandlung in Region 10	2948	,4126	,28255	,00520

Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit					95% Konfidenzintervall der Differenz	
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	Untere	Obere
Bruttoausgaben in Euro	Varianzen sind gleich	3795,767	,000	48,143	20894	,000	4640,87545	96,39791	4451,92807	4829,82283
	Varianzen sind nicht gleich			25,198	2737,482	,000	4640,87545	184,17928	4279,73102	5002,01988
Verweildauer in Tagen	Varianzen sind gleich	169,373	,000	11,363	20894	,000	1,7480	,1538	1,4465	2,0495
	Varianzen sind nicht gleich			9,335	3096,616	,000	1,7480	,1873	1,3808	2,1151
Schweregrad der DRG des Patienten	Varianzen sind gleich	313,351	,000	9,656	17351	,000	,358	,037	,285	,430
	Varianzen sind nicht gleich			8,571	2830,438	,000	,358	,042	,276	,440
Anz Beatmungsstunden	Varianzen sind gleich	870,479	,000	15,892	18379	,000	3,740	,235	3,278	4,201
	Varianzen sind nicht gleich			7,858	2010,392	,000	3,740	,476	2,806	4,673
Anzahl Nebendiagnosen	Varianzen sind gleich	13,443	,000	-2,759	20894	,006	-,2542	,0921	-,4348	-,0736
	Varianzen sind nicht gleich			-2,626	3334,689	,009	-,2542	,0968	-,4440	-,0644
Anzahl operative Prozedere	Varianzen sind gleich	1069,218	,000	31,722	20894	,000	,9538	,0301	,8949	1,0127
	Varianzen sind nicht gleich			21,460	2894,271	,000	,9538	,0444	,8666	1,0409
Anzahl sonstige Prozedere	Varianzen sind gleich	973,613	,000	32,105	20894	,000	2,1047	,0656	1,9762	2,2332
	Varianzen sind nicht gleich			22,383	2919,629	,000	2,1047	,0940	1,9203	2,2890
Post-OP Belegungstage	Varianzen sind gleich	1430,712	,000	27,963	18379	,000	2,316	,083	2,154	2,479
	Varianzen sind nicht gleich			19,086	2123,420	,000	2,316	,121	2,078	2,554
Anzahl zusätzlich abrechenbare Belegungstage	Varianzen sind gleich	56,292	,000	5,749	1294	,000	3,587	,624	2,363	4,811
	Varianzen sind nicht gleich			3,988	193,557	,000	3,587	,899	1,813	5,360
Zuschläge_zusätzl Tage mal Bewertungsrelation bei OGVWD	Varianzen sind gleich	177,947	,000	9,653	1294	,000	,88557	,09174	,70560	1,06554
	Varianzen sind nicht gleich			4,587	177,979	,000	,88557	,19304	,50462	1,26652
Anzahl Tage mit Abschlag	Varianzen sind gleich	,807	,369	-,542	3300	,588	-,01846	,03406	-,08525	,04833
	Varianzen sind nicht gleich			-,574	457,044	,566	-,01846	,03215	-,08163	,04472
Abschläge_Tage mal Bewertungsrelation bei UGVWD	Varianzen sind gleich	5,721	,017	,890	3300	,373	,01462	,01642	-,01758	,04681
	Varianzen sind nicht gleich			,736	406,707	,462	,01462	,01986	-,02442	,05366

MDC 03**Gruppenstatistiken**

	Behandlungsregion	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Bruttoausgaben in Euro	Behandlung außerhalb Region 10	3331	2995,4572	3547,86451	61,47233
	Behandlung in Region 10	3449	1603,4858	909,39476	15,48481
Verweildauer in Tagen	Behandlung außerhalb Region 10	3331	5,190	5,4789	,0949
	Behandlung in Region 10	3449	3,517	2,8153	,0479
Schweregrad der DRG des Patienten	Behandlung außerhalb Region 10	2325	2,23	,710	,015
	Behandlung in Region 10	2029	2,17	,605	,013
Anz Beatmungsstunden	Behandlung außerhalb Region 10	1716	,65	5,584	,135
	Behandlung in Region 10	2558	,06	2,031	,040
Anzahl Nebendiagnosen	Behandlung außerhalb Region 10	3331	2,597	2,5027	,0434
	Behandlung in Region 10	3449	3,041	2,9760	,0507
Anzahl operative Prozedere	Behandlung außerhalb Region 10	3331	2,134	1,9317	,0335
	Behandlung in Region 10	3449	,817	1,2571	,0214
Anzahl sonstige Prozedere	Behandlung außerhalb Region 10	3331	1,463	3,9333	,0682
	Behandlung in Region 10	3449	1,006	1,8232	,0310
Anzahl zusätzlich abrechenbare Belegungstage	Behandlung außerhalb Region 10	148	6,86	7,955	,654
	Behandlung in Region 10	108	3,82	3,900	,375
Zuschläge_zusätzl Tage mal Bewertungsrelation bei OGVWD	Behandlung außerhalb Region 10	148	,7603	1,31391	,10800
	Behandlung in Region 10	108	,3640	,45297	,04359
Anzahl Tage mit Abschlag	Behandlung außerhalb Region 10	420	1,0548	,23803	,01161
	Behandlung in Region 10	759	1,0264	,16831	,00611
Abschläge_Tage mal Bewertungsrelation bei UGVWD	Behandlung außerhalb Region 10	420	,2892	,10109	,00493
	Behandlung in Region 10	759	,2959	,09605	,00349

Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
Bruttoausgaben in Euro	Varianzen sind gleich	321,000	,000	22,296	6778	,000	1391,97141	62,43251	1269,58408	1514,35874
	Varianzen sind nicht gleich			21,958	3751,417	,000	1391,97141	63,39264	1267,68401	1516,25880
Verweildauer in Tagen	Varianzen sind gleich	82,506	,000	15,889	6778	,000	1,6728	,1053	1,4664	1,8791
	Varianzen sind nicht gleich			15,729	4934,957	,000	1,6728	,1063	1,4643	1,8813
Schweregrad der DRG des Patienten	Varianzen sind gleich	130,990	,000	2,823	4352	,005	,057	,020	,017	,096
	Varianzen sind nicht gleich			2,854	4349,535	,004	,057	,020	,018	,096
Anz Beatmungsstunden	Varianzen sind gleich	93,817	,000	4,835	4272	,000	,584	,121	,347	,821
	Varianzen sind nicht gleich			4,153	2022,196	,000	,584	,141	,308	,860
Anzahl Nebendiagnosen	Varianzen sind gleich	76,474	,000	-6,625	6778	,000	-,4432	,0669	-,5743	-,3120
	Varianzen sind nicht gleich			-6,645	6652,790	,000	-,4432	,0667	-,5739	-,3124
Anzahl operative Prozedere	Varianzen sind gleich	285,164	,000	33,365	6778	,000	1,3163	,0394	1,2389	1,3936
	Varianzen sind nicht gleich			33,131	5691,610	,000	1,3163	,0397	1,2384	1,3941
Anzahl sonstige Prozedere	Varianzen sind gleich	112,174	,000	6,177	6778	,000	,4574	,0741	,3123	,6026
	Varianzen sind nicht gleich			6,108	4661,590	,000	,4574	,0749	,3106	,6042
Anzahl zusätzlich abrechenbare Belegungstage	Varianzen sind gleich	27,917	,000	3,663	254	,000	3,041	,830	1,406	4,676
	Varianzen sind nicht gleich			4,033	226,088	,000	3,041	,754	1,555	4,526
Zuschläge_zusätzl Tage mal Bewertungsrelation bei OGWWD	Varianzen sind gleich	19,658	,000	3,006	254	,003	,39635	,13186	,13668	,65602
	Varianzen sind nicht gleich			3,403	191,795	,001	,39635	,11647	,16663	,62607
Anzahl Tage mit Abschlag	Varianzen sind gleich	22,592	,000	2,384	1177	,017	,02841	,01192	,00503	,05180
	Varianzen sind nicht gleich			2,165	655,196	,031	,02841	,01312	,00264	,05418
Abschläge_Tage mal Bewertungsrelation bei UGWWD	Varianzen sind gleich	1,434	,231	-1,124	1177	,261	-,00669	,00595	-,01837	,00499
	Varianzen sind nicht gleich			-1,108	827,958	,268	-,00669	,00604	-,01855	,00516

Gruppenstatistiken

	Behandlungsregion	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Bruttoausgaben in Euro	Behandlung außerhalb Region 10	5302	4433,5836	3314,79833	45,52367
	Behandlung in Region 10	19590	4273,3728	3219,50624	23,00234
Verweildauer in Tagen	Behandlung außerhalb Region 10	5302	6,867	6,2705	,0861
	Behandlung in Region 10	19590	7,530	6,8258	,0488
Schweregrad der DRG des Patienten	Behandlung außerhalb Region 10	4180	3,12	1,450	,022
	Behandlung in Region 10	15170	3,18	1,424	,012
Anz Beatmungsstunden	Behandlung außerhalb Region 10	2971	,19	4,749	,087
	Behandlung in Region 10	14767	,20	4,497	,037
Anzahl Nebendiagnosen	Behandlung außerhalb Region 10	5302	3,357	3,1305	,0430
	Behandlung in Region 10	19590	4,302	3,7572	,0268
Anzahl operative Prozedere	Behandlung außerhalb Region 10	5302	2,479	2,7267	,0374
	Behandlung in Region 10	19590	2,170	2,3951	,0171
Anzahl sonstige Prozedere	Behandlung außerhalb Region 10	5302	1,397	2,2737	,0312
	Behandlung in Region 10	19590	,918	1,7219	,0123
Post-OP Belegungstage	Behandlung außerhalb Region 10	2971	3,78	4,690	,086
	Behandlung in Region 10	14767	4,57	5,297	,044
Anzahl zusätzlich abrechenbare Belegungstage	Behandlung außerhalb Region 10	182	5,41	5,866	,435
	Behandlung in Region 10	823	5,72	6,706	,234
Zuschläge_zusätzl Tage mal Bewertungsrelation bei OGWD	Behandlung außerhalb Region 10	182	,3962	,43388	,03216
	Behandlung in Region 10	823	,4133	,55345	,01929
Anzahl Tage mit Abschlag	Behandlung außerhalb Region 10	533	1,1745	,49957	,02164
	Behandlung in Region 10	2436	1,1412	,55403	,01123
Abschläge_Tage mal Bewertungsrelation bei UGWD	Behandlung außerhalb Region 10	533	,3255	,20293	,00879
	Behandlung in Region 10	2436	,3051	,19546	,00396

Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit					95% Konfidenzintervall der Differenz	
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	Untere	Obere
Bruttoausgaben in Euro	Varianzen sind gleich	20,971	,000	3,194	24890	,001	160,21081	50,15828	61,89763	258,52399
	Varianzen sind nicht gleich			3,141	8208,552	,002	160,21081	51,00502	60,22807	260,19356
Verweildauer in Tagen	Varianzen sind gleich	75,838	,000	-6,373	24890	,000	-,6621	,1039	-,8658	-,4585
	Varianzen sind nicht gleich			-6,691	8995,919	,000	-,6621	,0990	-,8561	-,4682
Schweregrad der DRG des Patienten	Varianzen sind gleich	,091	,763	-2,036	19348	,042	-,051	,025	-,100	-,002
	Varianzen sind nicht gleich			-2,015	6567,685	,044	-,051	,025	-,100	-,001
Anz Beatmungsstunden	Varianzen sind gleich	,033	,856	-,090	17736	,928	-,008	,091	-,187	,171
	Varianzen sind nicht gleich			-,087	4111,206	,931	-,008	,095	-,194	,177
Anzahl Nebendiagnosen	Varianzen sind gleich	215,955	,000	-16,805	24890	,000	-,9451	,0562	-1,0553	-,8348
	Varianzen sind nicht gleich			-18,646	9835,321	,000	-,9451	,0507	-1,0444	-,8457
Anzahl operative Prozedere	Varianzen sind gleich	78,250	,000	8,095	24890	,000	,3095	,0382	,2346	,3844
	Varianzen sind nicht gleich			7,517	7655,801	,000	,3095	,0412	,2288	,3902
Anzahl sonstige Prozedere	Varianzen sind gleich	274,089	,000	16,686	24890	,000	,4787	,0287	,4225	,5349
	Varianzen sind nicht gleich			14,263	7028,490	,000	,4787	,0336	,4129	,5445
Post-OP Belegungstage	Varianzen sind gleich	121,493	,000	-7,594	17736	,000	-,794	,105	-,999	-,589
	Varianzen sind nicht gleich			-8,233	4629,381	,000	-,794	,096	-,983	-,605
Anzahl zusätzlich abrechenbare Belegungstage	Varianzen sind gleich	1,679	,195	-,578	1003	,563	-,311	,538	-1,366	,744
	Varianzen sind nicht gleich			-,630	295,315	,529	-,311	,494	-1,282	,661
Zuschläge_zusätzl Tage mal Bewertungsrelation bei OGWWD	Varianzen sind gleich	1,408	,236	-,391	1003	,696	-,01711	,04373	-,10292	,06870
	Varianzen sind nicht gleich			-,456	325,416	,648	-,01711	,03750	-,09089	,05667
Anzahl Tage mit Abschlag	Varianzen sind gleich	4,036	,045	1,277	2967	,202	,03327	,02605	-,01780	,08434
	Varianzen sind nicht gleich			1,365	843,506	,173	,03327	,02438	-,01458	,08112
Abschläge_Tage mal Bewertungsrelation bei UGWWD	Varianzen sind gleich	2,649	,104	2,167	2967	,030	,02039	,00941	,00194	,03885
	Varianzen sind nicht gleich			2,115	763,030	,035	,02039	,00964	,00147	,03932

Anhang Nr. 27: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 7

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,172 ^a	,030	,029	5959,66277	1,220

a. Einflußvariablen : (Konstante), Trägerschaft_privat_dummy, nicht-med. Leistungsangebote, Belegärzte (Personen), Bettenanzahl, UniKlinik bzw. Lehrkrankenhaus?, Trägerschaft_freigemeinnützig_dummy, med.-pfleg. Leistungsangebote

b. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	1,622E+11	7	2,317E+10	652,378	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	5,332E+12	150113	35517580,37		
	Gesamt	5,494E+12	150120			

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

b. Einflußvariablen : (Konstante), Trägerschaft_privat_dummy, nicht-med. Leistungsangebote, Belegärzte (Personen), Bettenanzahl, UniKlinik bzw. Lehrkrankenhaus?, Trägerschaft_freigemeinnützig_dummy, med.-pfleg. Leistungsangebote

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Toleranz	VIF
1	(Konstante)	3402,235	167,908		20,263	,000		
	Bettenanzahl	,295	,046	,025	6,350	,000	,427	2,343
	Belegärzte (Personen)	-143,339	3,537	-,115	-40,528	,000	,800	1,250
	med.-pfleg. Leistungsangebote	60,752	2,881	,103	21,084	,000	,268	3,725
	nicht-med. Leistungsangebote	-87,434	10,756	-,039	-8,129	,000	,275	3,640
	Uni-Klinik oder Lehrkrankenhaus	135,033	49,323	,010	2,738	,006	,482	2,073
	Trägerschaft_freigemeinnützig_dummy	-471,339	79,005	-,026	-5,966	,000	,330	3,033
	Trägerschaft_privat_dummy	3189,361	73,311	,133	43,504	,000	,688	1,453

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	-6607,9536	8839,0127	3517,4768	1039,44394	150121
Nicht standardisierte Residuen	-8456,49219	356073,3438	,00000	5959,52382	150121
Standardisierter vorhergesagter Wert	-9,741	5,120	,000	1,000	150121
Standardisierte Residuen	-1,419	59,747	,000	1,000	150121

a. Abhängige Variable: Bruttoausgaben in Euro

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“

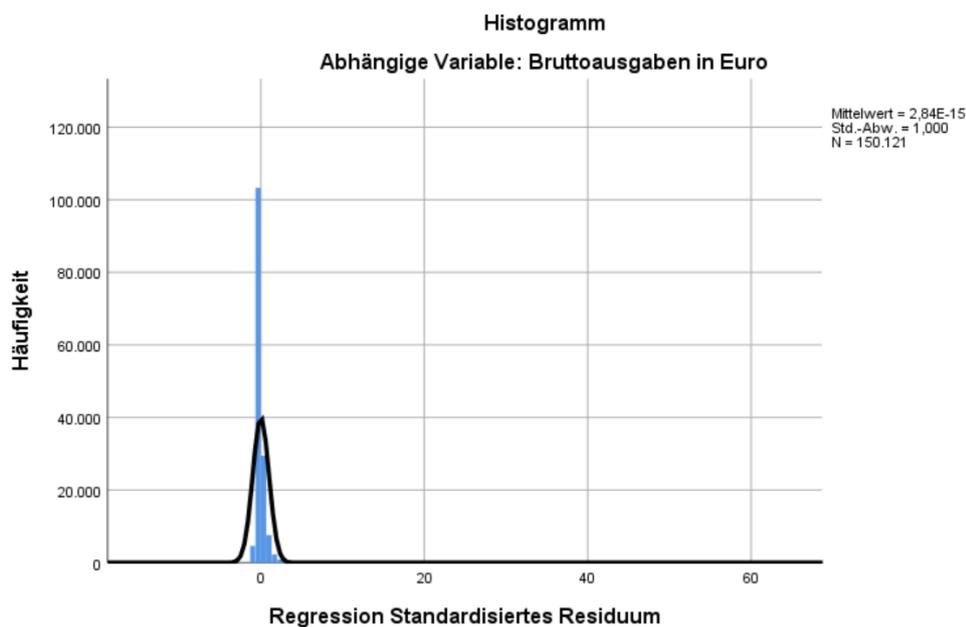


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve

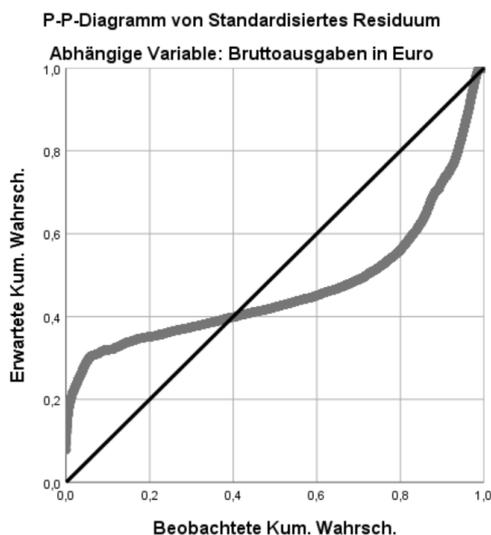


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Bruttoausgaben in Euro“

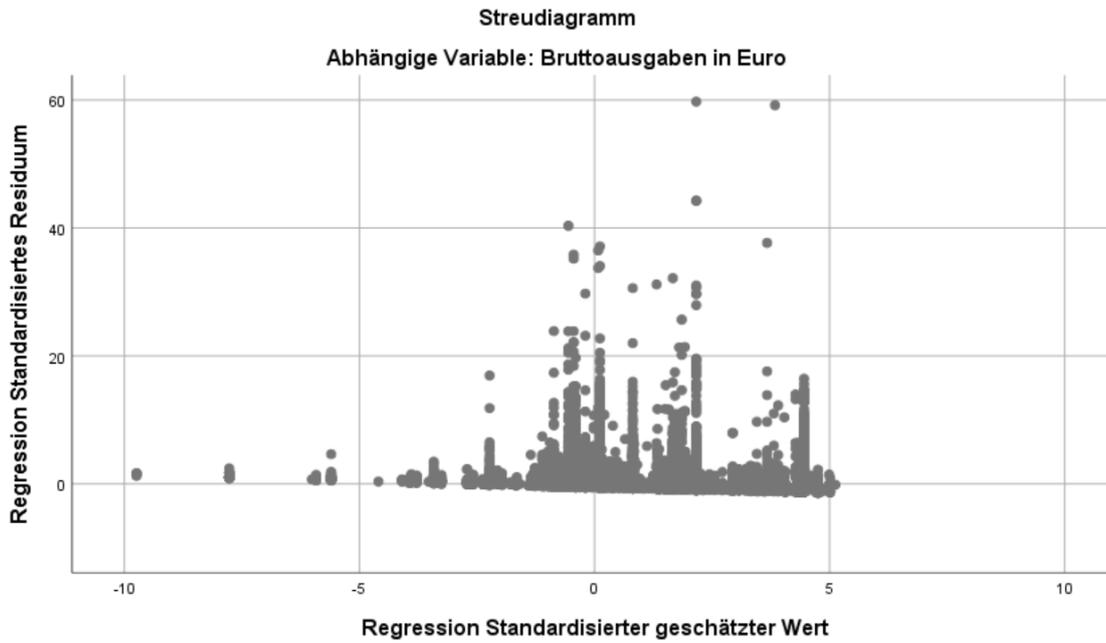


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Bruttoausgaben in Euro“

Prüfung auf Linearität

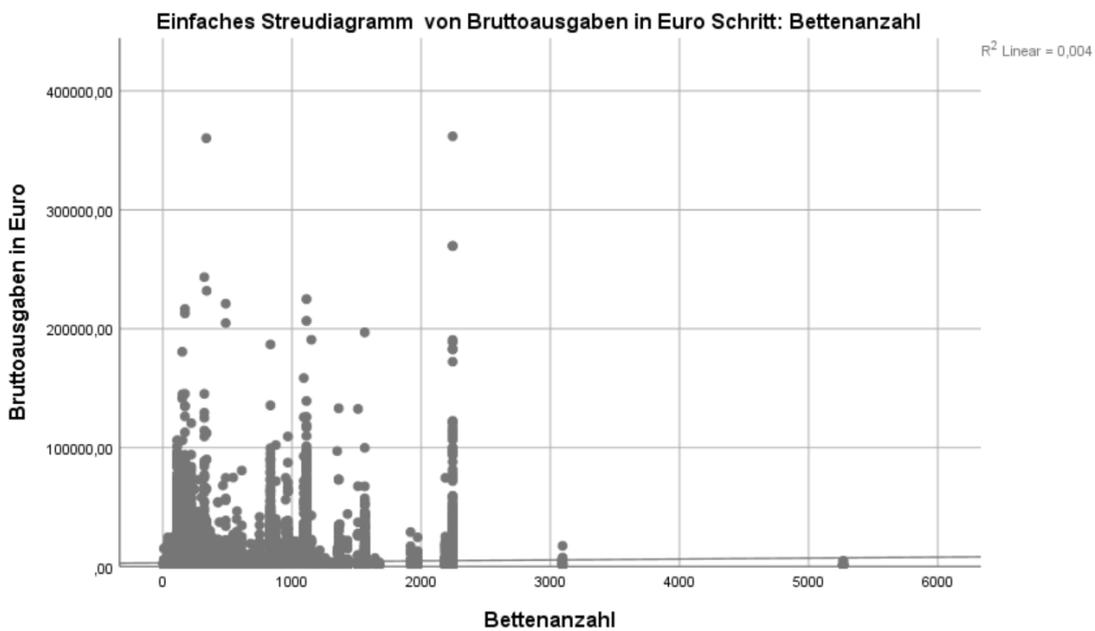


Abbildung: Streudiagramm zu „Bettenanzahl“ und „Bruttoausgaben in Euro“

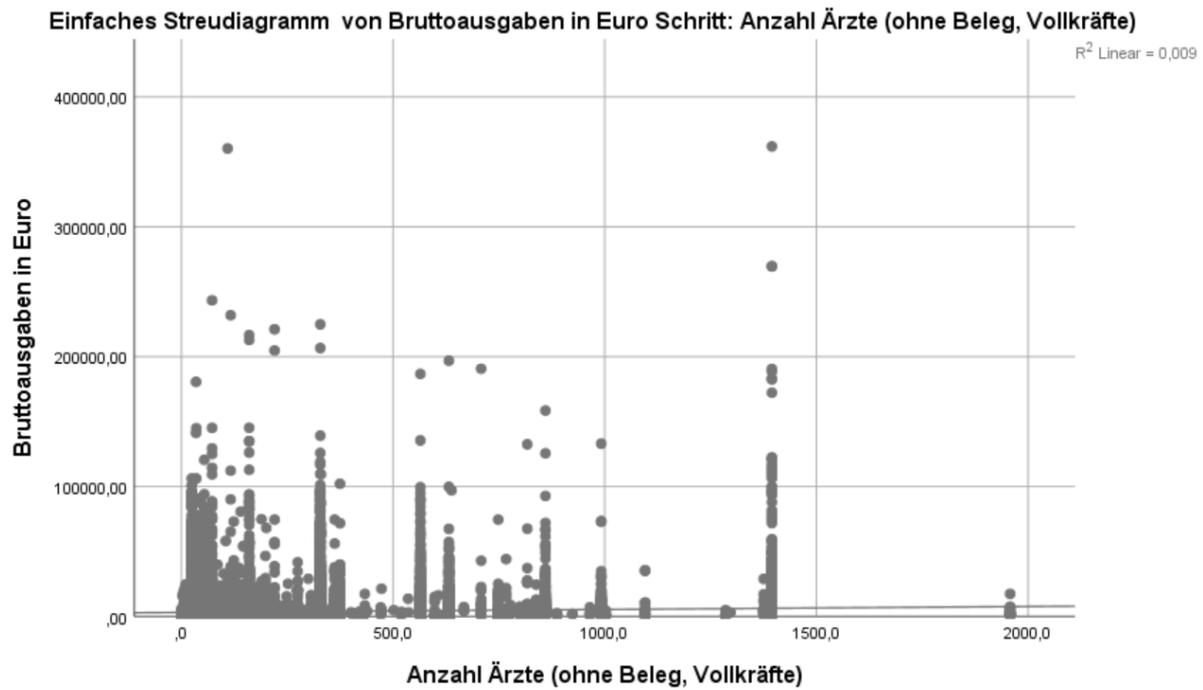


Abbildung: Streudiagramm zu „Anzahl Ärzte“ und „Bruttoausgaben in Euro“

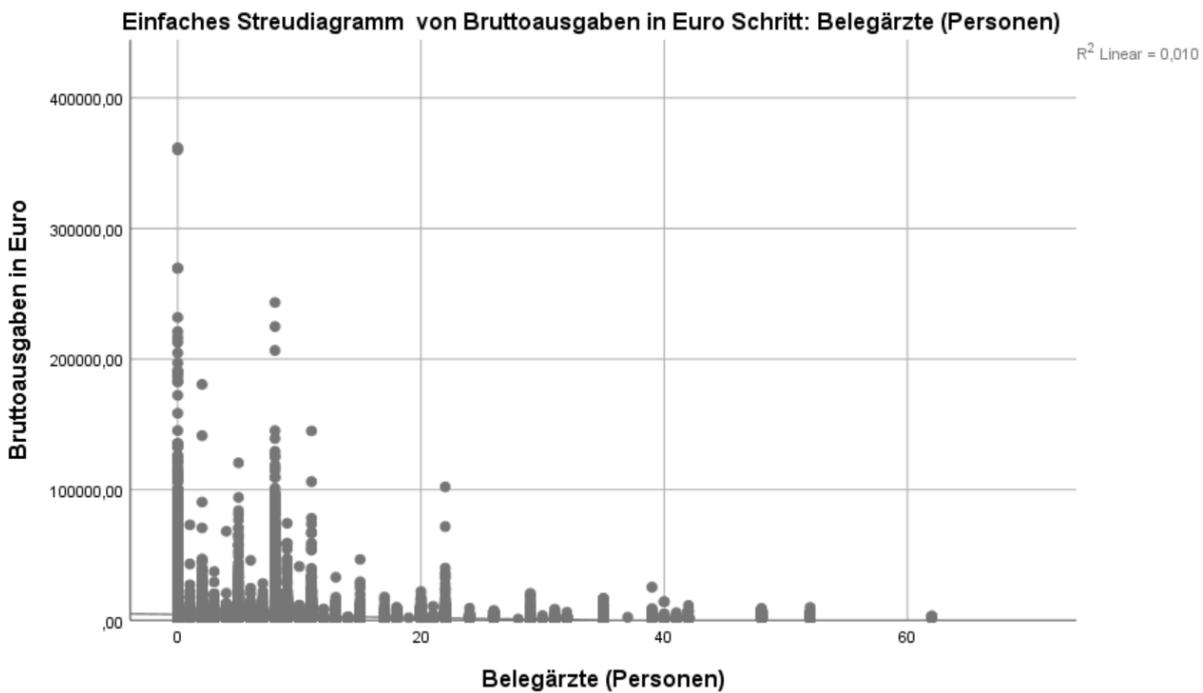


Abbildung: Streudiagramm zu „Belegärzte (Personen)“ und „Bruttoausgaben in Euro“

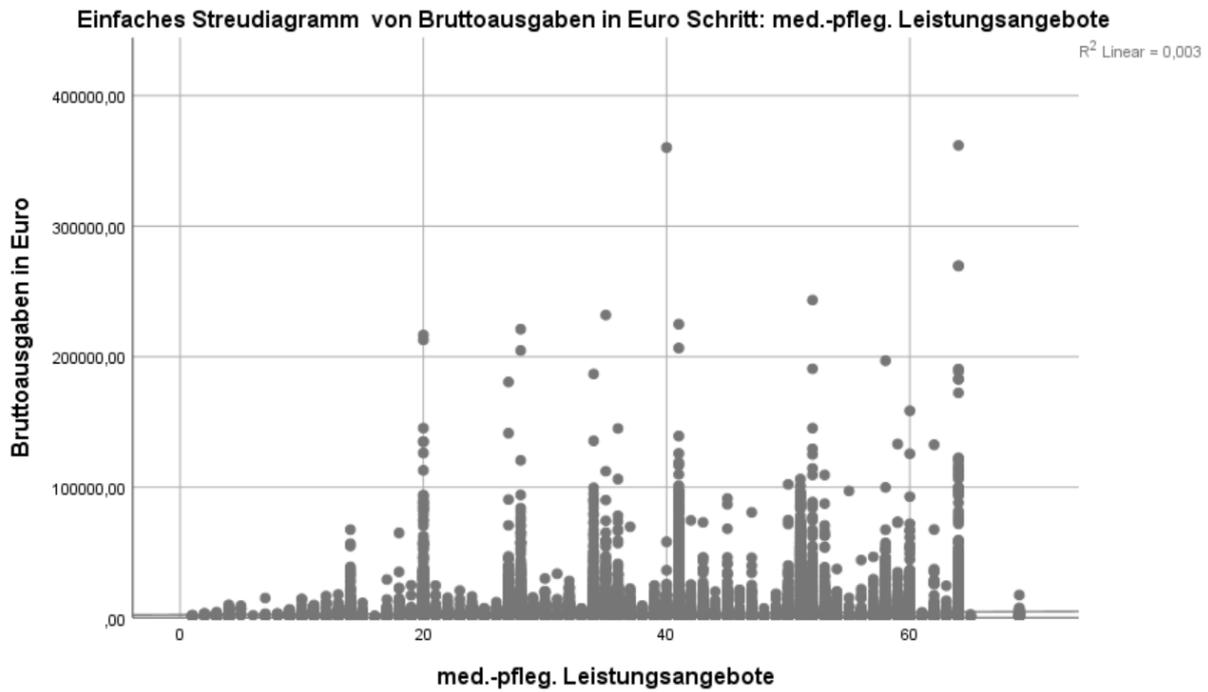


Abbildung: Streudiagramm zu „medizinisch-pflegerische Leistungsangebote“ und „Bruttoausgaben in Euro“

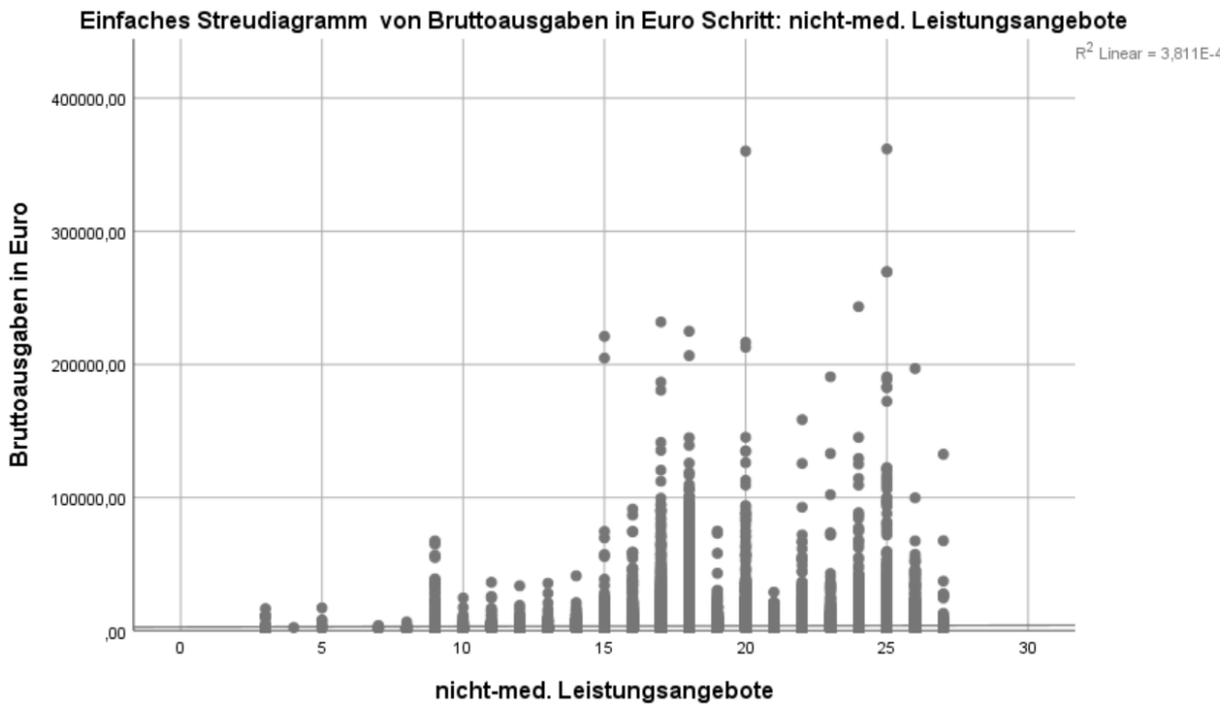


Abbildung: Streudiagramm zu „nicht-medizinische Leistungsangebote“ und „Bruttoausgaben in Euro“

Logarithmus: Multiples Regressionsmodell krankenhausbezogene Merkmale (Krankenkassendaten; über alle MDCs)

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,113 ^a	,013	,013	,77896

a. Einflußvariablen : (Konstante), Uniklinik oder Lehrkrankenhause, Logarithmus Anzahl medizinisch-pflegerische Leistungsangebote, Logarithmus Belegärzte (Personen), Logarithmus Bettenanzahl, Dummy privater Träger, Dummy freigemeinnütziger Träger

b. Abhängige Variable: Logarithmus Bruttoausgaben

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	1034,863	6	172,477	284,252	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	80110,248	132026	,607		
	Gesamt	81145,111	132032			

a. Abhängige Variable: Logarithmus Bruttoausgaben

b. Einflußvariablen : (Konstante), Uniklinik oder Lehrkrankenhause, Logarithmus Anzahl medizinisch-pflegerische Leistungsangebote, Logarithmus Belegärzte (Personen), Logarithmus Bettenanzahl, Dummy privater Träger, Dummy freigemeinnütziger Träger

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Toleranz	VIF
1	(Konstante)	7,485	,041		184,471	,000		
	Logarithmus Bettenanzahl	,085	,004	,099	23,713	,000	,427	2,342
	Logarithmus Belegärzte (Personen)	-,032	,007	-,020	-4,832	,000	,416	2,406
	Logarithmus Anzahl medizinisch-pflegerische Leistungsangebote	-,079	,015	-,028	-5,278	,000	,265	3,778
	Dummy freigemeinnütziger Träger	-,055	,013	-,024	-4,366	,000	,240	4,164
	Dummy privater Träger	,147	,017	,040	8,751	,000	,363	2,756
	Uniklinik oder Lehrkrankenhause	,067	,010	,037	6,735	,000	,245	4,080

a. Abhängige Variable: Logarithmus Bruttoausgaben

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität mit Logarithmus

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	7,4240	7,9466	7,6927	,08853	132033
Nicht standardisierte Residuen	-5,52137	4,85986	,00000	,77894	132033
Standardisierter vorhergesagter Wert	-3,035	2,867	,000	1,000	132033
Standardisierte Residuen	-7,088	6,239	,000	1,000	132033

a. Abhängige Variable: Logarithmus Bruttoausgaben

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variablen „Logarithmus Bruttoausgaben in Euro“

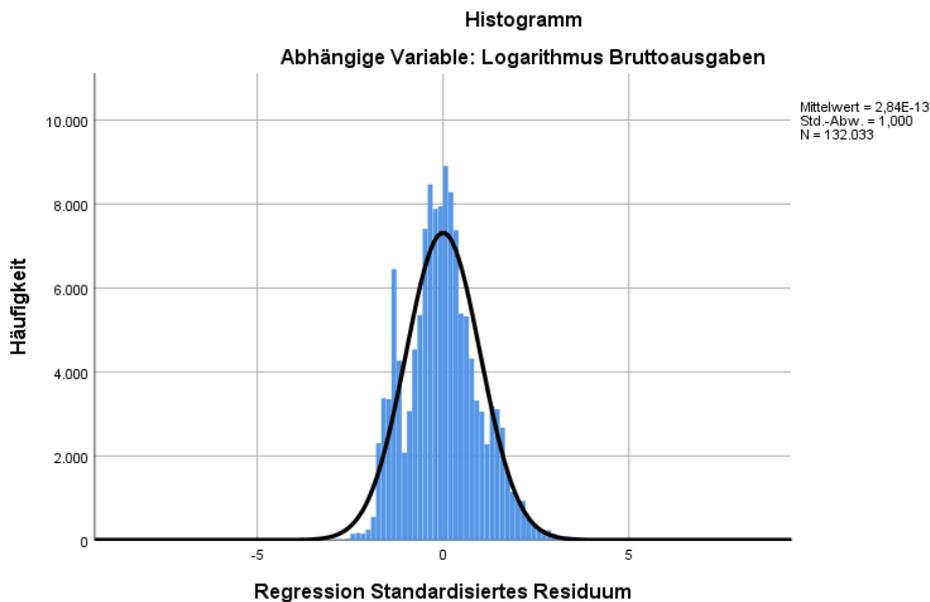


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Logarithmus Bruttoausgaben in Euro“ mit Normalverteilungskurve

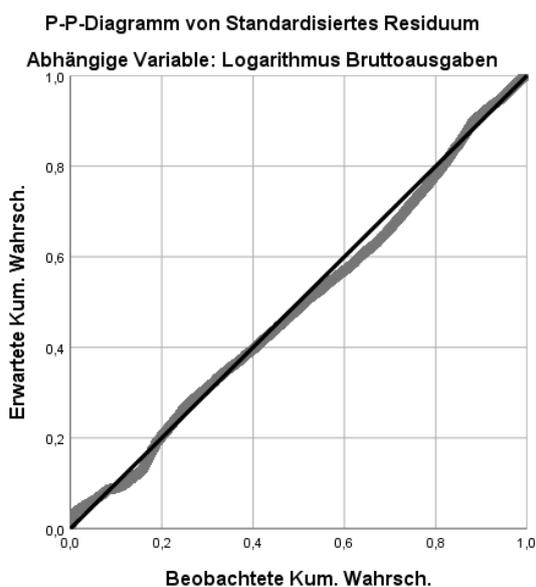


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variablen „Logarithmus Bruttoausgaben in Euro“

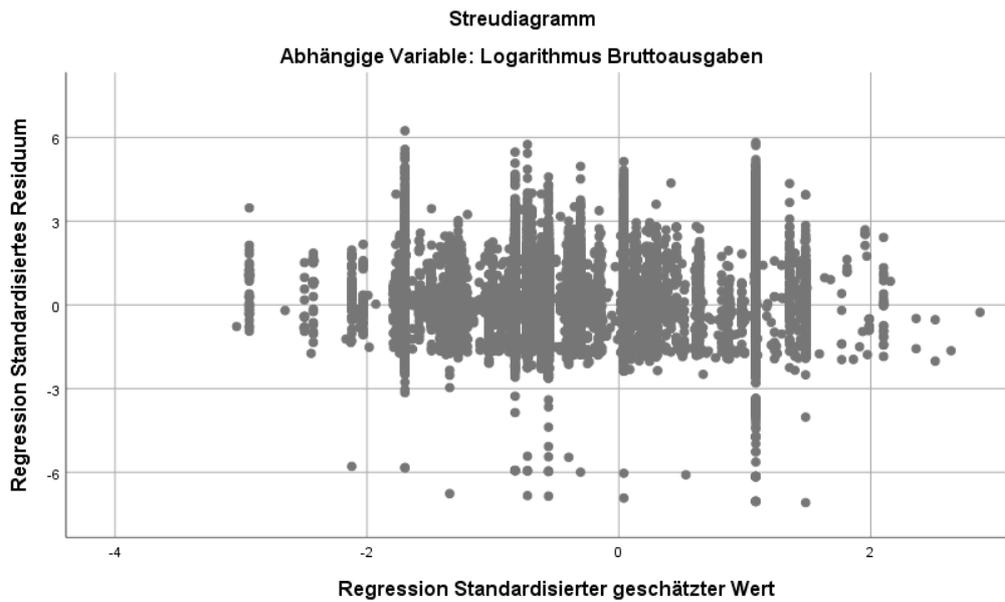


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die abhängige Variable „Logarithmus Bruttoausgaben in Euro“

Anhang Nr. 28: T-Tests Trägerschaft

Gruppenstatistiken

	Dummy privater Träger	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Bruttoausgaben in Euro	privat	10415	5126,0871	10003,44650	98,02120
	sonstige	139891	3400,1555	5663,00371	15,14091
Verweildauer in Tagen	privat	10634	9,343	15,8284	,1535
	sonstige	139891	6,221	7,2637	,0194
Schweregrad der DRG des Patienten	privat	6863	2,77	1,291	,016
	sonstige	112047	3,06	1,572	,005
Anz Beatmungsstunden	privat	6435	11,16	72,056	,898
	sonstige	106593	2,75	31,932	,098
Anzahl Nebendiagnosen	privat	10634	5,090	4,9031	,0475
	sonstige	139891	4,668	4,3084	,0115
Anzahl operative Prozedere	privat	10634	1,817	2,5817	,0250
	sonstige	139891	,922	1,7220	,0046
Anzahl sonstige Prozedere	privat	10634	2,142	4,3410	,0421
	sonstige	139891	1,873	3,1074	,0083
Post-OP Belegungstage	privat	6464	2,38	5,609	,070
	sonstige	106642	1,82	4,196	,013
Anzahl zusätzlich abrechenbare Belegungstage	privat	332	6,61	9,172	,503
	sonstige	7230	5,74	8,523	,100
Zuschläge_zusätzl Tage mal Bewertungsrelation bei OGWD	privat	332	,7100	1,83588	,10076
	sonstige	7230	,6149	1,91288	,02250
Anzahl Tage mit Abschlag	privat	1909	1,1210	,52558	,01203
	sonstige	24531	1,1335	,42814	,00273
Abschläge_Tage mal Bewertungsrelation bei UGWD	privat	1909	,2929	,18771	,00430
	sonstige	24531	,3294	,21293	,00136

Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit					95% Konfidenzintervall der Differenz	
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	Untere	Obere
Bruttoausgaben in Euro	Varianzen sind gleich	1490,051	,000	28,019	150304	,000	1725,93158	61,59927	1605,19829	1846,66486
	Varianzen sind nicht gleich			17,401	10916,414	,000	1725,93158	99,18368	1531,51357	1920,34958
Verweildauer in Tagen	Varianzen sind gleich	4260,427	,000	37,992	150523	,000	3,1219	,0822	2,9608	3,2829
	Varianzen sind nicht gleich			20,178	10975,947	,000	3,1219	,1547	2,8186	3,4252
Schweregrad der DRG des Patienten	Varianzen sind gleich	325,008	,000	-14,963	118908	,000	-,290	,019	-,328	-,252
	Varianzen sind nicht gleich			-17,809	8162,048	,000	-,290	,016	-,322	-,258
Anz Beatmungsstunden	Varianzen sind gleich	1296,494	,000	18,477	113026	,000	8,410	,455	7,518	9,302
	Varianzen sind nicht gleich			9,308	6587,410	,000	8,410	,904	6,639	10,181
Anzahl Nebendiagnosen	Varianzen sind gleich	162,601	,000	9,649	150523	,000	,4225	,0438	,3367	,5083
	Varianzen sind nicht gleich			8,637	11914,689	,000	,4225	,0489	,3266	,5184
Anzahl operative Prozedere	Varianzen sind gleich	1841,797	,000	49,503	150523	,000	,8945	,0181	,8591	,9299
	Varianzen sind nicht gleich			35,140	11363,405	,000	,8945	,0255	,8446	,9444
Anzahl sonstige Prozedere	Varianzen sind gleich	744,519	,000	8,330	150523	,000	,2690	,0323	,2057	,3323
	Varianzen sind nicht gleich			6,269	11476,138	,000	,2690	,0429	,1849	,3531
Post-OP Belegungstage	Varianzen sind gleich	60,445	,000	10,267	113104	,000	,564	,055	,456	,672
	Varianzen sind nicht gleich			7,953	6908,488	,000	,564	,071	,425	,703
Anzahl zusätzlich abrechenbare Belegungstage	Varianzen sind gleich	2,066	,151	1,817	7560	,069	,872	,480	-,069	1,813
	Varianzen sind nicht gleich			1,699	357,746	,090	,872	,513	-,137	1,881
Zuschläge_zusätzl Tage mal Bewertungsrelation bei OGWWD	Varianzen sind gleich	,712	,399	,888	7560	,375	,09515	,10718	-,11496	,30525
	Varianzen sind nicht gleich			,922	364,783	,357	,09515	,10324	-,10787	,29816
Anzahl Tage mit Abschlag	Varianzen sind gleich	2,177	,140	-1,211	26438	,226	-,01254	,01036	-,03284	,00776
	Varianzen sind nicht gleich			-1,017	2109,714	,309	-,01254	,01234	-,03673	,01165
Abschläge_Tage mal Bewertungsrelation bei UGWWD	Varianzen sind gleich	23,271	,000	-7,270	26438	,000	-,03649	,00502	-,04632	-,02665
	Varianzen sind nicht gleich			-8,097	2307,465	,000	-,03649	,00451	-,04532	-,02765

Anhang Nr. 29: Ärztebefragung: Deskriptive Statistiken



Auswertung Ärztebefragung

„Quantitative Befragung der niedergelassenen Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GOIN e.V. sind“



Susanne Konrad

09. Februar 2017

Agenda



- **Beschreibung der Stichprobe**
- **Deskriptive Auswertung**
 - **Demografie**
 - **Kundenbindung**
 - **Einweiser-/ Kommunikationsportal**
- **Zusammenfassung: Ergebnisse der deskriptiven Auswertung**
- **Hypothesenprüfung**
- **Zusammenfassung: Ergebnisse der Hypothesenprüfung**

Beschreibung der Stichprobe

Stichprobenmerkmale



Merkmal		Stichprobe	GG	Rücklaufquote
Fachgebiet	Allgemeinarzt	33	166	19,9%
	Facharzt	38	261	14,6%
Geografie	Stadt	30	199	15,1%
	Land	41	228	18,0%
Nutzungsverhalten	Nutzer	19*	44	43,2%
	Nicht-Nutzer	52**	383	13,6%
Gesamt		71	427	16,6%

* Zwei Ärzte, die nicht auf der Teilnehmerliste (Herrn Kleemann, Klinikum Ingolstadt) stehen, haben angegeben, dass sie das Portal nutzen. Mögliche Erklärung: Parallele Akquise von Hr. Kleemann zum Befragungszeitraum hat wohl zu Differenzen in der Teilnehmerliste geführt.

** Fünf Ärzte, die auf der Teilnehmerliste als Nutzer stehen, haben angegeben, dass sie das Portal nicht kennen (3 Ärzte) bzw. nicht nutzen (2 Ärzte).

Statistik für Test

	ALL_FA	Stadt_Land	Nutzer_Nicht-Nutzer
Chi-Quadrat	,352 ^a	1,704 ^a	15,338 ^a
df	1	1	1
Asymptotische Signifikanz	,553	,192	,000

Die Merkmale Fachgebiet und Geografie sind gleichverteilt (H0 = Gleichverteilung kann verworfen werden)

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

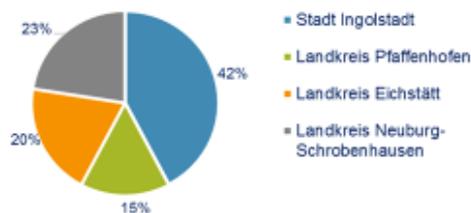
© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 4

Deskriptive Auswertung

Demografie: Landkreis

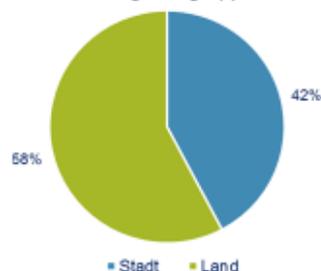


In welchem Landkreis befindet sich Ihre Praxis?
(n = 71)



42% der Landkreise entfallen auf den Standort Stadt Ingolstadt. Dies sind 30 Praxen. Die übrigen Landkreise verteilen sich auf elf Praxen in Pfaffenhofen, 14 in Eichstätt und 16 in Neuburg-Schrobenhausen.

Geografie gruppiert



Die Landkreise lassen sich in zwei Gruppen einteilen: Stadt bildet Stadt Ingolstadt (30; 42%) und Land umfasst die Landkreise Pfaffenhofen, Eichstätt und Neuburg-Schrobenhausen (41; 58%)

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 6

Deskriptive Auswertung

Demografie: Fachgebiet



Die meisten niedergelassenen Ärzte haben das Fachgebiet Allgemeinmedizin (33), gefolgt von Innere Medizin (13), Orthopädie (8), Kinder- und Jugendmedizin (5) und Urologie (3).

Die Fachgebiete lassen sich für weitere Unterschiedsanalyse in zwei Gruppen zusammen fassen: Fachgebiet Allgemeinmedizin (33; 46%) und anderer Facharzt (38; 54%)

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind, eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 7

Deskriptive Auswertung

Demografie: Alter



Statistiken		
Wie alt sind Sie?		
N	Gültig	66
	Fehlend	5
Mittelwert		53,85
Median		55,00
Modus		60
Standardabweichung		8,239
Minimum		33
Maximum		68

Die Mehrheit der befragten niedergelassenen Ärzte sind zwischen 51 und 60 Jahren alt. 15 sind älter als 60 Jahre, wovon hier vier Ärzte älter als 65 Jahre sind. Lediglich ein Drittel der Ärzte ist 50 Jahre oder jünger. Fünf Ärzte haben keine Altersangabe gemacht.

Im Durchschnitt sind die befragten niedergelassenen Ärzte 53,8 Jahre alt. Die Standardabweichung beträgt 8,2 Jahre vom Mittelwert. Der jüngste Arzt ist 33 (1x) Jahre und der älteste Arzt ist 68 (3x) Jahre alt.

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind, eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 8

Deskriptive Auswertung

Kundenbindung: ausgewähltes Krankenhaus und Anzahl eingewiesener Fälle im 1. Quartal 2016



Statistiken: Anzahl stationär eingewiesener Patienten im 1. Quartal 2016

N	Gültig		Fehlend
	2016		
Mittelwert	27,09		5
Median	20,00		
Modus	20		
Standardabweichung	34,425		
Minimum	0		
Maximum	200		
Summe	1788		
Perzentile	25	10,00	
	50	20,00	
	75	26,25	

Die meisten niedergelassenen Ärzte haben sich für das Klinikum Ingolstadt entschieden (32). Kliniken St. Elisabeth Neuburg haben elf, Klinik Kösching und KK Schrobenhausen jeweils fünf und Klinik Eichstätt vier Ärzte gewählt. 14 der befragten Ärzte haben sich einer Nennung ihres ausgewählten KH enthalten.

- Durchschnittlich wurden im 1. Quartal 2016 27 Fälle stationär in das ausgewählte Krankenhaus eingewiesen ($SD = 34,4$).
- Insgesamt wurden im 1. Quartal in alle fünf KH 1.788 Fälle stationär eingewiesen.
- 75% der Ärzte haben im 1. Quartal weniger als 26,25 Fälle stationär eingewiesen.

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

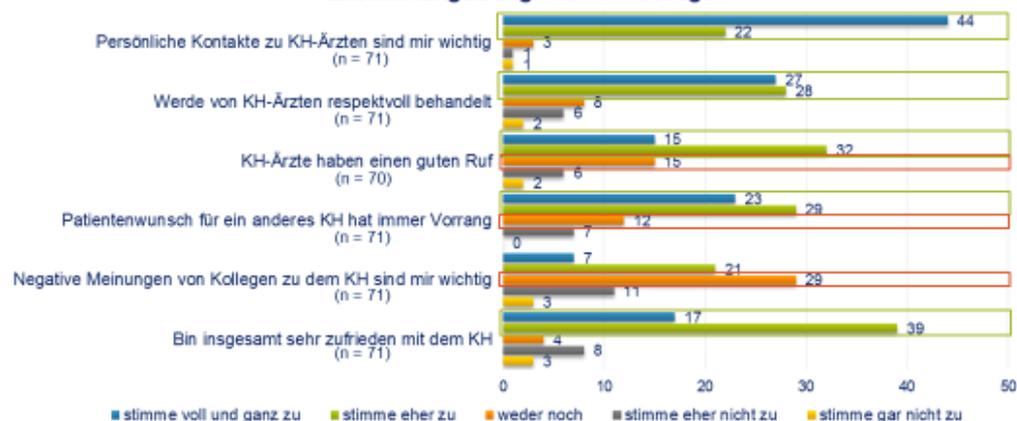
© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 10

Deskriptive Auswertung

Kundenbindung: Zustimmung zu allgemeinen Aussagen



Zustimmung zu allgemeinen Aussagen



- Der Aussage „Persönliche Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig“ stimmten 93% voll und ganz bzw. eher zu.
- Auf die Aussage „Werde von KH-Ärzten respektvoll behandelt“ antworteten 77,5% mit stimme voll und ganz bzw. stimme eher zu.
- „KH-Ärzte haben einen guten Ruf“ stimmten 67,1% voll und ganz bzw. eher zu. 21,4% (15 Antworten) verhielten sich indifferent.
- „Der Patientenwunsch hat immer Vorrang“ stimmten 73,2% voll und ganz bzw. eher zu. 16,9% verhielten sich indifferent.
- Negative Meinungen von Kollegen zum KH wurden von der Mehrheit (29 Antworten) als weder noch wichtig eingestuft.
- 78,9% der Befragten stimmten voll und ganz bzw. eher zu mit ihrem ausgewählten KH sehr zufrieden zu sein.

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

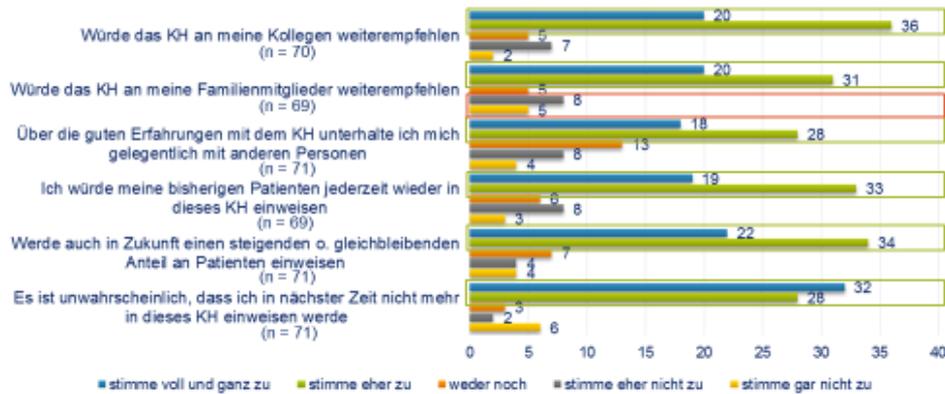
© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 11

Deskriptive Auswertung

Kundenbindung: Zustimmung zu Aussagen der Bindung zum Krankenhaus



Zustimmung zu Aussagen der Bindung zum Krankenhaus



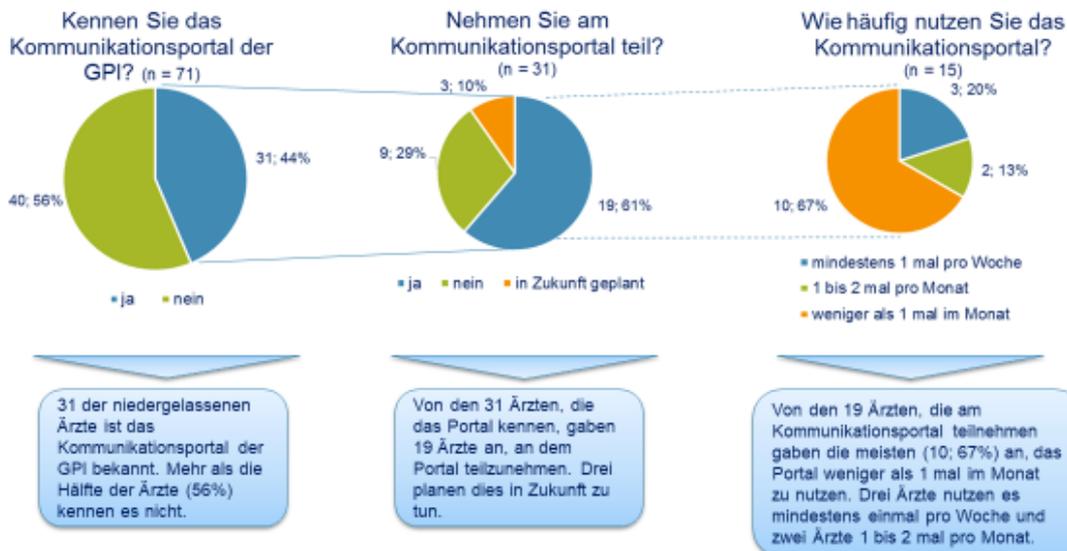
- 80% stimmten voll und ganz bzw. eher zu das KH an ihre Kollegen weiterzuempfehlen.
- 73,9% stimmten voll und ganz bzw. eher zu das KH an ihre Familienmitglieder weiterzuempfehlen. 18,8% stimmten dem eher nicht bzw. gar nicht zu.
- Der Aussage „Über die guten Erfahrungen mit dem KH unterhalte ich mich gelegentlich mit anderen Personen“ stimmten 64,8% der Befragten voll und ganz bzw. eher zu. 13 verhielten sich indifferent.
- 75,4% stimmten voll und ganz bzw. eher zu ihre bisherigen Patienten jederzeit wieder in das KH einzuweisen.
- 78,8% stimmten voll und ganz bzw. eher zu auch in Zukunft einen steigenden o. gleichbleibenden Anteil Patienten einzuweisen.
- 84,5% stimmten voll und ganz bzw. eher zu, dass es unwahrscheinlich ist, in nächster Zeit nicht mehr das ausgewählte KH einzuweisen.

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 12

Deskriptive Auswertung

Einweiser-/ Kommunikationsportal: Bekanntheit und Nutzung, Häufigkeit der Nutzung



Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

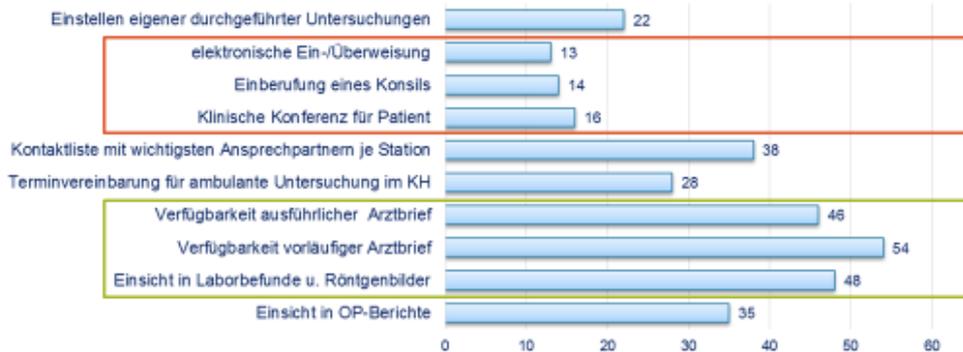
© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 14

Deskriptive Auswertung

Einweiser-/ Kommunikationsportal: Wünschenswerte Funktionen und Kommentare zu „sonstige Funktionen“



Welche Funktionen wünschen Sie sich? (n = 314)



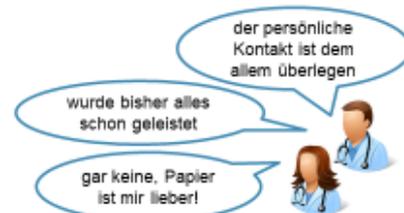
Die Verfügbarkeit des vorläufigen Arztbriefes wird mit 54 Nennungen am häufigsten gewünscht. Danach folgt die Möglichkeit der Einsicht in Laborbefunde und Röntgenbilder (48) und Verfügbarkeit des ausführlichen Arztbriefes (46).

Am wenigsten gewünscht werden die Funktionen elektronische Ein-/Überweisung (13), Einberufung eines Konsils (14) und Klinische Konferenz (16).

— Kommentare Nicht-Nutzer
— Kommentare Nutzer

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind, eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 15

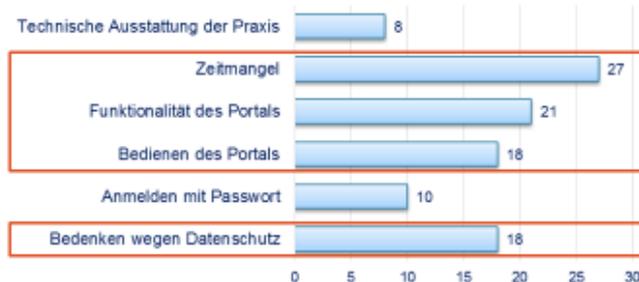


Deskriptive Auswertung

Einweiser-/ Kommunikationsportal: Hürden der Nutzung und Kommentare zu „sonstige Hürden“



Was sind die größten Hürden in der Nutzen? (n = 102)



Als größte Hürde der Nutzung des Kommunikationsportals wird Zeitmangel angeführt (27; 26,5%). Zweithäufigster Grund ist die Funktionalität des Portals (21; 20,6%) gefolgt von den Bedenken bezüglich Datenschutz und dem Bedienen des Portals (jeweils 18; 17,6%).

Die technische Ausstattung in den Praxen scheint eher ein geringeres Problem darzustellen (8; 7,8%).

— Kommentare Nicht-Nutzer
— Kommentare Nutzer

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind, eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 16



Deskriptive Auswertung

Einweiser-/ Kommunikationsportal: Weitere Nennungen zu „sonstige Hürden in der Nutzung“



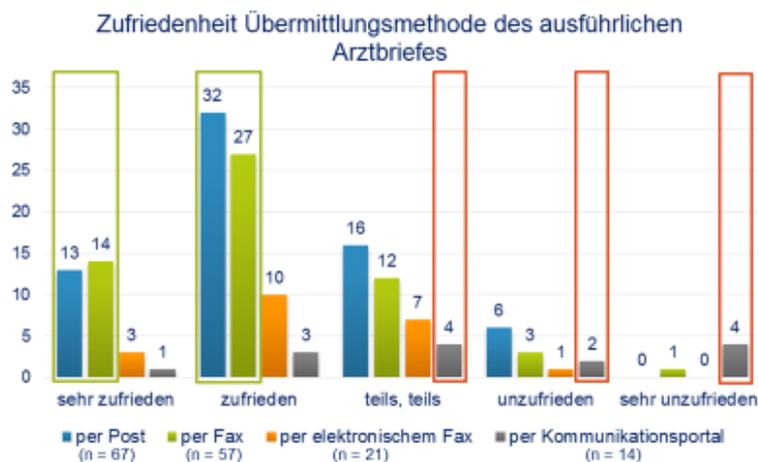
— Kommentare Nicht-Nutzer
— Kommentare Nutzer

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 17

Deskriptive Auswertung

Einweiser-/ Kommunikationsportal: Zufriedenheit mit aktueller Übermittlungsmethode des ausführlichen Arztbriefes



- Die Mehrzahl der Befragten nutzt als aktuelle Übermittlungsmethode die Post (67 Antworten) oder das Fax (57 Antworten). 60,7% bzw. 70,9% der Befragten sind mit der Übermittlung des Arztbriefes „per Post“ bzw. „per Fax“ sehr zufrieden oder zufrieden.
- Das elektronische Fax verwenden 21 der Befragten, wovon 61,9% ebenfalls sehr zufrieden oder zufrieden sind.
- Zum Kommunikationsportal gaben 14 Ärzte ihre Meinung ab. Hier sind lediglich vier Ärzte (28,6%) sehr zufrieden oder zufrieden. Die restlichen 10 sind eher geteilter Meinung, unzufrieden oder sogar sehr unzufrieden.

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 18

Deskriptive Auswertung

Gibt es Punkte, die Sie uns gerne mitteilen möchten?

Kommentare der Nutzer



Portal geht nicht, zeitnahe Befundübermittlung ist nicht immer gewährleistet.

Die Pflegesituation sollte noch abgebildet werden - Senioren mangelhaft.

Die **E-Berichte** der Klinik sind insofern ein **Ärgernis**, als dass **Unterschiede zwischen "vorläufigem Bericht" und "endgültigen Bericht" nicht ersichtlich** sind (Fett-Druck, Unterstreichung oder AM BESTEN im endgültigen Bericht einfach nur noch das, was im vorläufigen noch nicht drin war oder geändert wurde!!!). Dadurch müssen wir immer **BEIDE** Berichte komplett lesen und vergleichen, **OB** sich was geändert hat!!! **EINE WAHNSINNSARBEIT!!!** In den Briefen unserer Praxis steht nur drin, was neu oder geändert ist, aber nicht alles doppelt! Das **Siemens-System** im Klinikum ist ein echtes **Ärgernis** bzgl. **Briefschreibung!** Tausendmal schon angeregt, aber anscheinend leider nicht änderbar :-| Der **Online-Abruf** vom Berichten war bisher erst langsam und zeitaufwändig, deswegen nach Versuchen nicht mehr verwendet. Hat sich da was zum Positiven geändert?



Rechtsabteilung Klinikum Ingolstadt macht eine produktive Kommunikation unmöglich.

Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind, eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 19

Deskriptive Auswertung

Gibt es Punkte, die Sie uns gerne mitteilen möchten?

Kommentare der Nicht-Nutzer (1)



Die **Kommunikation** zwischen Krankenhausärzten und Praxis ist in **Ingolstadt generell schlecht**, da der mögliche **Ansprechpartner** meist **nicht erreichbar** ist und der Vertreter nicht Bescheid weiß.

Die **Überflutung** mit Großteils **unwesentlichen Informationen** wird elektronisch noch schlimmer "**medizinischer Spam**."

Dieses System muss **kostenneutral** sein, auch bei meiner Software.

Bin Konsiliararzt in Kösching und kann auf Server zugreifen. ☺

Einbindung/**Kompatibilität** zu vorhandenen Systemen muss gegeben sein.

Ich bin Mitglied der amerikanischen Krebsgesellschaft und der amerikanischen Alzheimergesellschaft und habe mit diesen Portalen durchwegs **schlechte Erfahrungen!**

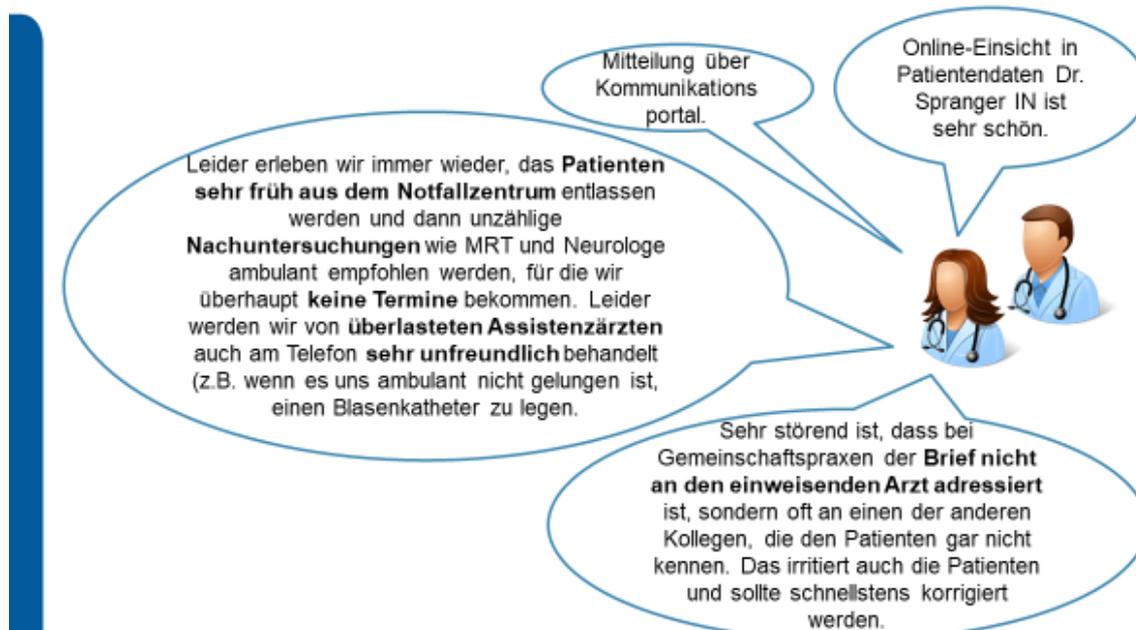
Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind, eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 20

Deskriptive Auswertung

Gibt es Punkte, die Sie uns gerne mitteilen möchten?

Kommentare der Nicht-Nutzer (2)



Quelle: Ärztebefragung 2016; Befragung niedergelassener Ärzte in der Region 10, die Mitglied bei GÖIN sind; eigene Erhebung im Rahmen der Promotion von Susanne Konrad

© Susanne Konrad | 09. Februar 2017 | 21

Auswertung der psychografischen Variablen nach ausgewählten Fachgebieten

Orthopädie

Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	8	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_1 Orthopädie

Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	3	37,5	37,5	37,5
stimme eher zu	3	37,5	37,5	75,0
stimme eher nicht zu	2	25,0	25,0	100,0
Gesamt	8	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_2 Orthopädie

Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	stimme voll und ganz zu	3	37,5	37,5	37,5
	stimme eher zu	3	37,5	37,5	75,0
	weder noch	1	12,5	12,5	87,5
	stimme eher nicht zu	1	12,5	12,5	100,0
	Gesamt	8	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_3 Orthopädie

Der Wunsch meines Patienten für ein anderes KH hat immer Vorrang

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	stimme voll und ganz zu	5	62,5	62,5	62,5
	stimme eher zu	1	12,5	12,5	75,0
	weder noch	1	12,5	12,5	87,5
	stimme eher nicht zu	1	12,5	12,5	100,0
	Gesamt	8	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_4 Orthopädie

Negative Meinungen von Kollegen zu dem KH sind mir wichtig

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	stimme voll und ganz zu	3	37,5	37,5	37,5
	stimme eher zu	1	12,5	12,5	50,0
	weder noch	3	37,5	37,5	87,5
	stimme eher nicht zu	1	12,5	12,5	100,0
	Gesamt	8	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_5 Orthopädie

Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	stimme voll und ganz zu	4	50,0	50,0	50,0
	stimme eher zu	4	50,0	50,0	100,0
	Gesamt	8	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_6 Orthopädie

Innere Medizin

Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	7	53,8	53,8	53,8
stimme eher zu	5	38,5	38,5	92,3
weder noch	1	7,7	7,7	100,0
Gesamt	13	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_1 Innere Medizin

Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	6	46,2	46,2	46,2
stimme eher zu	4	30,8	30,8	76,9
weder noch	2	15,4	15,4	92,3
stimme eher nicht zu	1	7,7	7,7	100,0
Gesamt	13	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_2 Innere Medizin

Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	4	30,8	30,8	30,8
stimme eher zu	1	7,7	7,7	38,5
weder noch	6	46,2	46,2	84,6
stimme eher nicht zu	2	15,4	15,4	100,0
Gesamt	13	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_3 Innere Medizin

Der Wunsch meines Patienten für ein anderes KH hat immer Vorrang

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	4	30,8	30,8	30,8
stimme eher zu	7	53,8	53,8	84,6
weder noch	2	15,4	15,4	100,0
Gesamt	13	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_4 Innere Medizin

Negative Meinungen von Kollegen zu dem KH sind mir wichtig

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	stimme eher zu	4	30,8	30,8	30,8
	weder noch	7	53,8	53,8	84,6
	stimme eher nicht zu	2	15,4	15,4	100,0
	Gesamt	13	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_5 Innere Medizin

Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	stimme voll und ganz zu	3	23,1	23,1	23,1
	stimme eher zu	5	38,5	38,5	61,5
	weder noch	2	15,4	15,4	76,9
	stimme eher nicht zu	3	23,1	23,1	100,0
	Gesamt	13	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_6 Innere Medizin

Augenheilkunde

Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	stimme eher zu	1	50,0	50,0	50,0
	stimme gar nicht zu	1	50,0	50,0	100,0
	Gesamt	2	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_1 Augenheilkunde

Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt

		<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig	stimme voll und ganz zu	2	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_2 Augenheilkunde

Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	1	50,0	50,0	50,0
stimme eher zu	1	50,0	50,0	100,0
Gesamt	2	100,0	100,0	

Tabelle: Variable B2_3 Augenheilkunde

Der Wunsch meines Patienten für ein anderes KH hat immer Vorrang

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme eher nicht zu	2	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_4 Augenheilkunde

Negative Meinungen von Kollegen zu dem KH sind mir wichtig

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme gar nicht zu	2	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_5 Augenheilkunde

Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme eher zu	2	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_6 Augenheilkunde

HNO

Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	1	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_1 HNO

Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	1	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_2 HNO

Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	1	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_3 HNO

Der Wunsch meines Patienten für ein anderes KH hat immer Vorrang

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme eher zu	1	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_4 HNO

Negative Meinungen von Kollegen zu dem KH sind mir wichtig

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig weder noch	1	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_5 HNO

Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>	<i>Gültige Prozente</i>	<i>Kumulierte Prozente</i>
Gültig stimme voll und ganz zu	1	100,0	100,0	100,0

Tabelle: Variable B2_6 HNO

Anhang Nr. 30: Ärztebefragung: Cronbachs Alpha und Korrelationsanalysen

Cronbachs Alpha: Weiterempfehlungsabsicht

Reliabilitätsstatistiken		
Cronbachs Alpha	Cronbachs Alpha für standardisierte Items	Anzahl der Items
,928	,931	3

Itemstatistiken			
	Mittelwert	Standardabweichung	N
Ich würde das KH an meine Kollegen weiterempfehlen	2,06	1,013	69
Ich würde das KH an meine Familienmitglieder weiterempfehlen	2,23	1,202	69
Über die guten Erfahrungen mit dem KH unterhalte ich mich gelegentlich mit anderen Personen	2,33	1,159	69

Item-Skala-Statistiken					
	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Quadrierte multiple Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Ich würde das KH an meine Kollegen weiterempfehlen	4,57	4,985	,883	,866	,881
Ich würde das KH an meine Familienmitglieder weiterempfehlen	4,39	4,095	,917	,890	,843
Über die guten Erfahrungen mit dem KH unterhalte ich mich gelegentlich mit anderen Personen	4,29	4,738	,777	,621	,957

Cronbachs Alpha: Wiedereinweisungsabsicht

Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Cronbachs Alpha für standardisierte Items	Anzahl der Items
,848	,852	3

Itemstatistiken

	Mittelwert	Standardabweichung	N
Ich würde meine bisherigen Patienten jederzeit wieder in dieses KH einweisen	2,17	1,098	69
Ich werde auch in Zukunft einen gleichbleib. o. steigenden Anteil an Patienten einweisen	2,07	1,089	69
Es ist unwahrscheinlich, dass ich in nächster Zeit nicht mehr in dieses KH einweisen werde	1,91	1,185	69

Item-Skala-Statistiken

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Quadrierte multiple Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Ich würde meine bisherigen Patienten jederzeit wieder in dieses KH einweisen	3,99	4,014	,797	,790	,710
Ich werde auch in Zukunft einen gleichbleib. o. steigenden Anteil an Patienten einweisen	4,09	3,992	,815	,797	,693
Es ist unwahrscheinlich, dass ich in nächster Zeit nicht mehr in dieses KH einweisen werde	4,25	4,512	,558	,313	,940

Korrelationsanalysen

		Korrelationen		
		Weiter- empfehlungs- absicht (B3_1 bis B3)	Wieder- einweisungs- absicht (B3_4 bis B3_6)	zukünftiges Verhalten (B3_1 bis B3_6)
Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig	Korrelation nach Pearson	,469**	,401**	,448**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,001	,000
	N	71	71	71
Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt	Korrelation nach Pearson	,573**	,512**	,560**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,000
	N	71	71	71
Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf	Korrelation nach Pearson	,715**	,689**	,721**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,000
	N	70	70	70
Der Wunsch meines Patienten für ein anderes KH hat immer Vorrang	Korrelation nach Pearson	-,043	,091	,022
	Signifikanz (2-seitig)	,722	,451	,853
	N	71	71	71
Negative Meinungen von Kollegen zu dem KH sind mir wichtig	Korrelation nach Pearson	,067	,107	,088
	Signifikanz (2-seitig)	,581	,375	,464
	N	71	71	71
Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden	Korrelation nach Pearson	,891**	,814**	,876**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,000
	N	71	71	71
Anzahl Patienten im 1. Quartal 2016 stationär eingewiesen	Korrelation nach Pearson	-,177	-,221	-,205
	Signifikanz (2-seitig)	,155	,074	,098
	N	66	66	66
Wie alt sind Sie?	Korrelation nach Pearson	-,255*	-,261*	-,263*
	Signifikanz (2-seitig)	,039	,035	,033
	N	66	66	66
Fachrichtung_ALL_FA	Korrelation nach Pearson	,026	-,058	-,015
	Signifikanz (2-seitig)	,832	,633	,901
	N	71	71	71
Stadt_Land	Korrelation nach Pearson	-,067	-,079	-,077
	Signifikanz (2-seitig)	,578	,513	,522
	N	71	71	71
Nutzer_Nicht-Nutzer	Korrelation nach Pearson	,237*	,236*	,243*
	Signifikanz (2-seitig)	,046	,048	,041
	N	71	71	71

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**.. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Anhang Nr. 31: Ergebnisse und Überprüfung Modellprämissen Gl. 8

Regression auf Wiedereinweisungsabsicht

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,838 ^a	,702	,671	,57547	2,097

a. Einflußvariablen : (Konstante), Nutzer_Nicht-Nutzer, Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig, Wie alt sind Sie?, Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt, Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf, Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden

b. Abhängige Variable: Wiedereinweisungsabsicht (B3_4 bis B3_6)

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	45,187	6	7,531	22,741	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	19,208	58	,331		
	Gesamt	64,395	64			

a. Abhängige Variable: Wiedereinweisungsabsicht (B3_4 bis B3_6)

b. Einflußvariablen : (Konstante), Nutzer_Nicht-Nutzer, Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig, Wie alt sind Sie?, Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt, Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf, Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	,487	,581		,838	,405	-,676	1,649		
	Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig	,129	,102	,102	1,271	,209	-,074	,332	,798	1,253
	Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt	-,084	,093	-,091	-,901	,371	-,271	,103	,506	1,975
	Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf	,233	,116	,232	2,009	,049	,001	,465	,387	2,586
	Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden	,614	,118	,654	5,200	,000	,378	,850	,326	3,071
	Wie alt sind Sie?	-,006	,009	-,050	-,665	,509	-,024	,012	,914	1,094
	Nutzer_Nicht-Nutzer	-,014	,174	-,006	-,081	,935	-,363	,334	,840	1,190

a. Abhängige Variable: Wiedereinweisungsabsicht (B3_4 bis B3_6)

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	,9680	4,4059	2,0795	,84027	65
Nicht standardisierte Residuen	-1,13604	1,58928	,00000	,54784	65
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,323	2,769	,000	1,000	65
Standardisierte Residuen	-1,974	2,762	,000	,952	65

a. Abhängige Variable: Wiedereinweisungsabsicht (B3_4 bis B3_6)

Tabelle: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variable Wiedereinweisungsabsicht

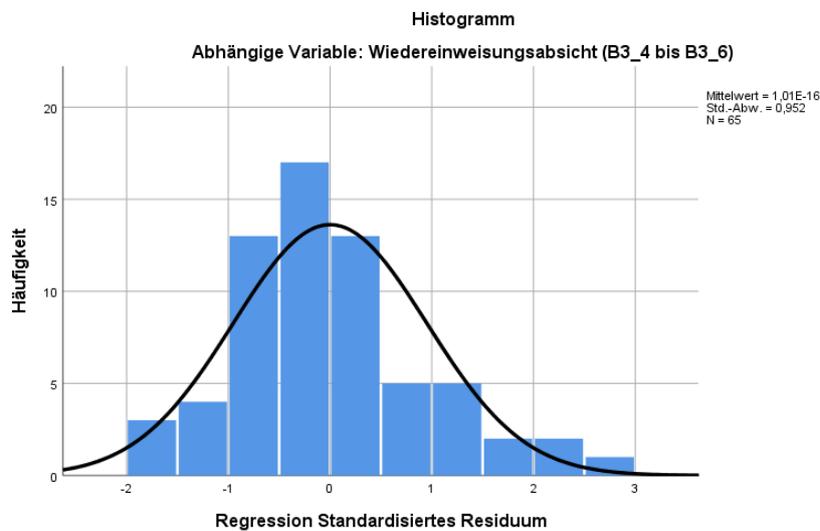


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variable Wiedereinweisungsabsicht mit Normalverteilungskurve

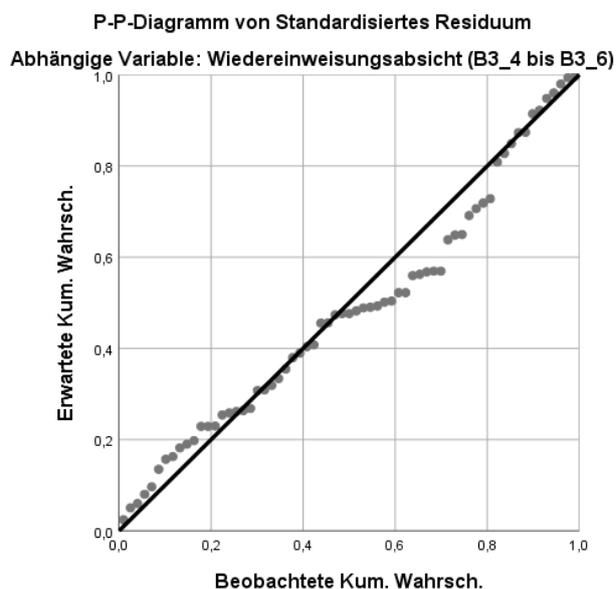


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variable Wiedereinweisungsabsicht

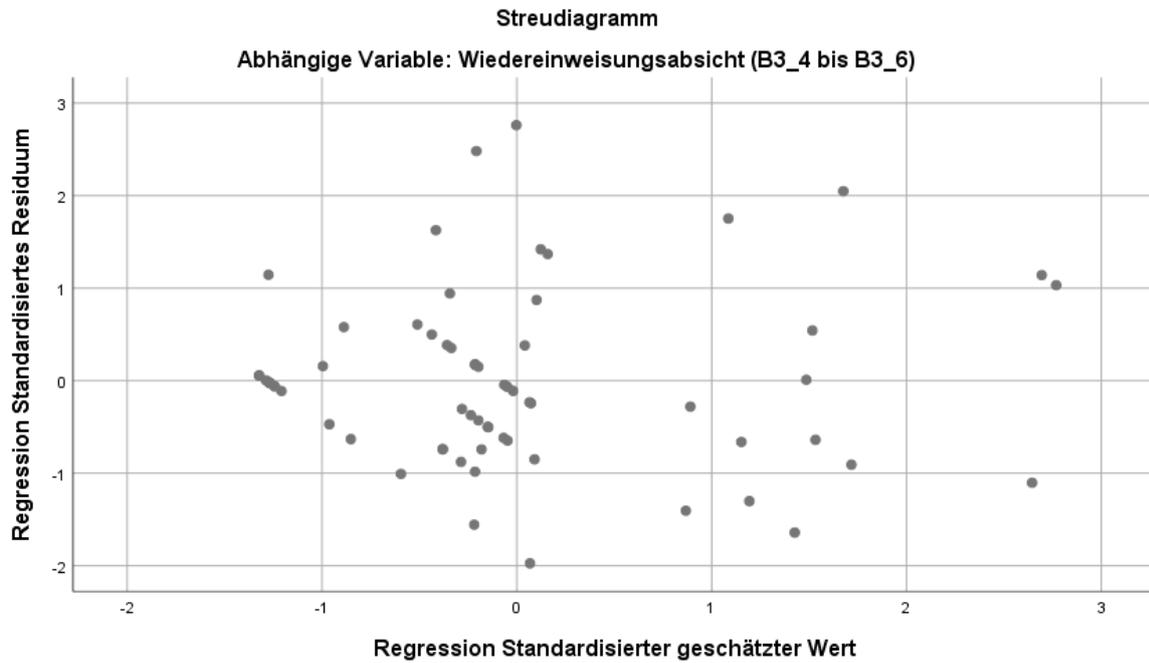


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die Wiedereinweisungsabsicht

Überprüfung von Linearität

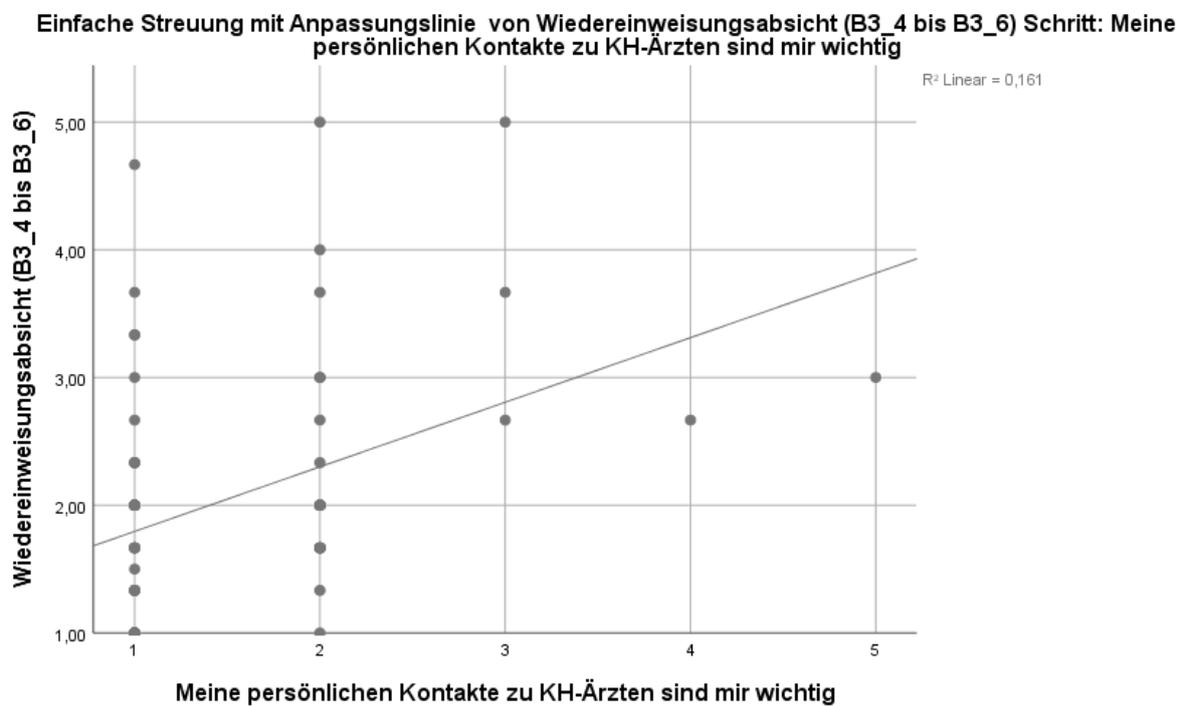


Abbildung: Streudiagramm zu „Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig“ und „Wiedereinweisungsabsicht“

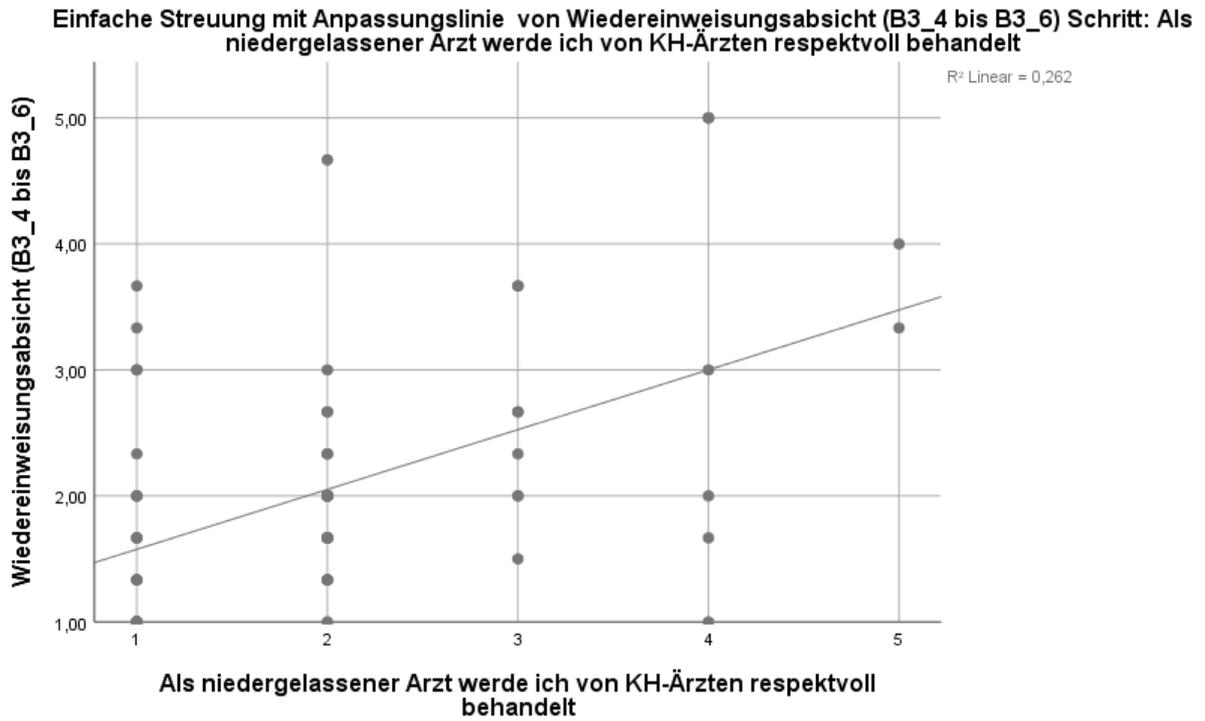


Abbildung: Streudiagramm zu „Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt“ und „Wiedereinweisungsabsicht“

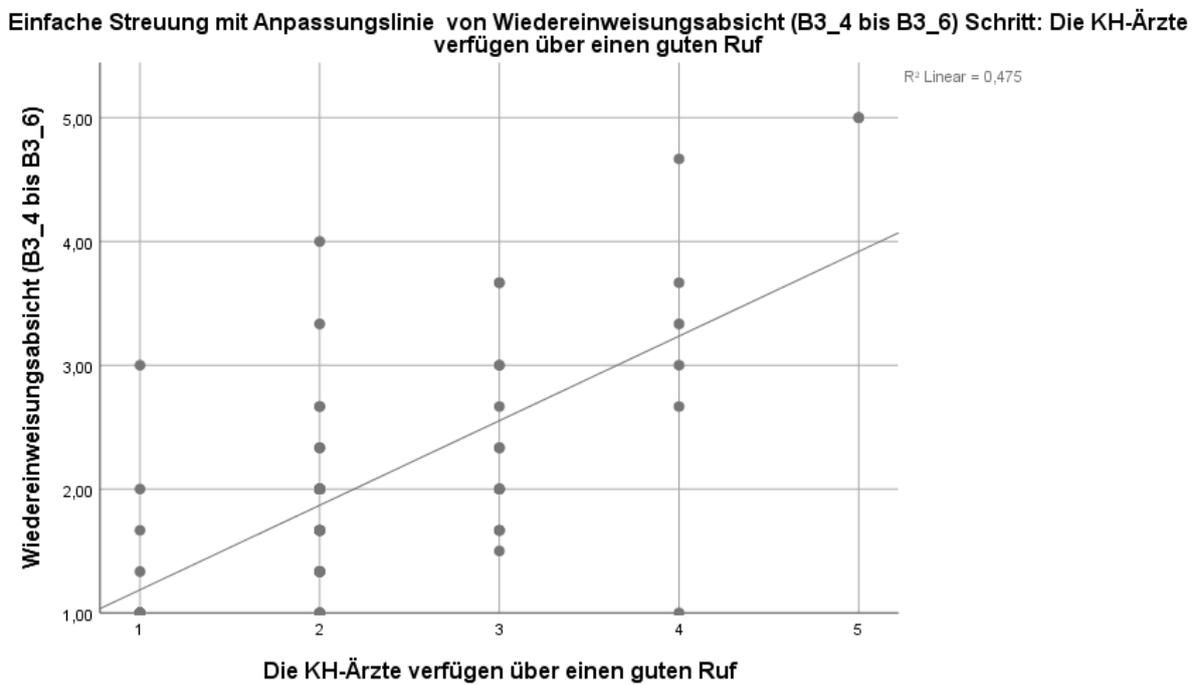


Abbildung: Streudiagramm zu „Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf“ und „Wiedereinweisungsabsicht“

Regression auf Weiterempfehlungsabsicht

Modellzusammenfassung^b

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,917 ^a	,840	,824	,44857	2,412

a. Einflußvariablen : (Konstante), Nutzer_Nicht-Nutzer, Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig, Wie alt sind Sie?, Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt, Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf, Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden

b. Abhängige Variable: Weiterempfehlungsabsicht (B3_1 bis B3)

ANOVA^a

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	61,390	6	10,232	50,850	,000 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	11,670	58	,201		
	Gesamt	73,060	64			

a. Abhängige Variable: Weiterempfehlungsabsicht (B3_1 bis B3)

b. Einflußvariablen : (Konstante), Nutzer_Nicht-Nutzer, Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig, Wie alt sind Sie?, Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt, Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf, Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Kollinearitätsstatistik	
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler				Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	,092	,453		,204	,839	-,814	,998		
	Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig	,192	,079	,142	2,422	,019	,033	,350	,798	1,253
	Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt	-,037	,073	-,038	-,511	,611	-,183	,109	,506	1,975
	Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf	,178	,090	,166	1,973	,053	-,003	,359	,387	2,586
	Mit dem Krankenhaus bin ich insgesamt sehr zufrieden	,747	,092	,746	8,116	,000	,563	,931	,326	3,071
	Wie alt sind Sie?	-,002	,007	-,017	-,308	,759	-,016	,012	,914	1,094
	Nutzer_Nicht-Nutzer	-,038	,136	-,016	-,282	,779	-,310	,233	,840	1,190

a. Abhängige Variable: Weiterempfehlungsabsicht (B3_1 bis B3)

Tabellen: SPSS-Outputs für die lineare Regressionsanalyse und Prüfung auf Multikollinearität

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	1,0047	4,9784	2,2436	,97939	65
Nicht standardisierte Residuen	-1,02745	1,35240	,00000	,42702	65
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1,265	2,792	,000	1,000	65
Standardisierte Residuen	-2,291	3,015	,000	,952	65

a. Abhängige Variable: Weiterempfehlungsabsicht (B3_1 bis B3)

Tabellen: Statistik der Schätzwerte und der Residuen der abhängigen Variable Weiterempfehlungsabsicht

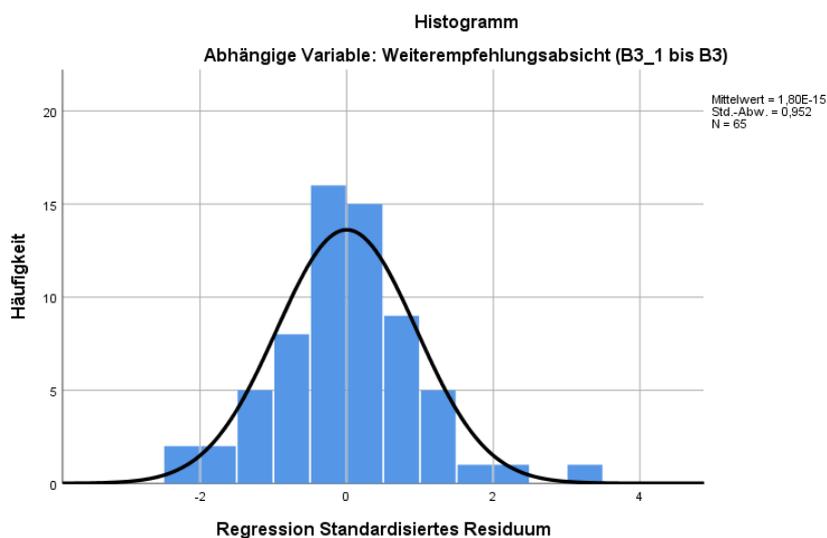


Abbildung: Histogramm der standardisierten Residuen der abhängigen Variable Weiterempfehlungsabsicht mit Normalverteilungskurve

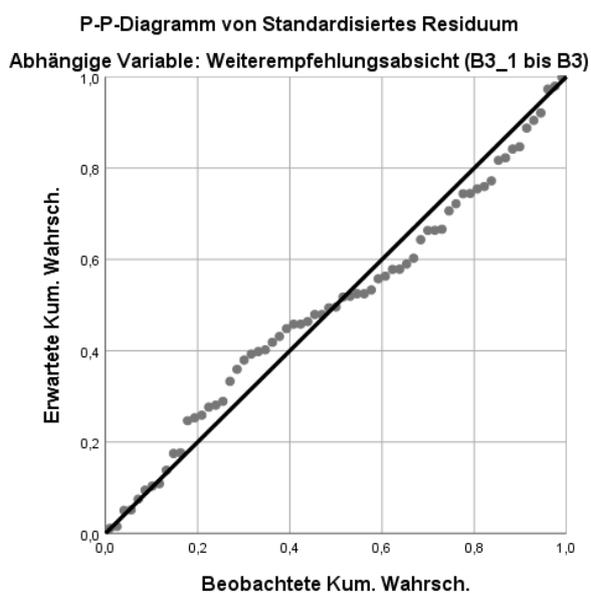


Abbildung: P-P-Diagramm von standardisierten Residuen der abhängigen Variable Weiterempfehlungsabsicht

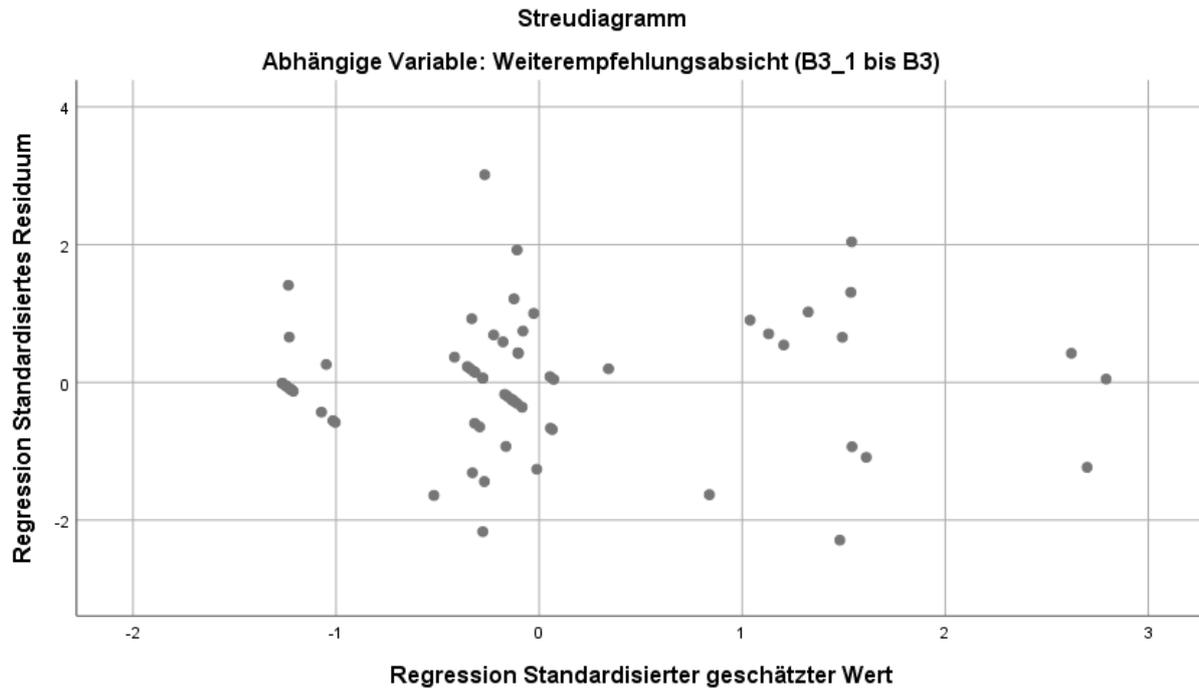


Abbildung: Streudiagramm der Residuen über die Weiterempfehlungsabsicht

Überprüfung von Linearität

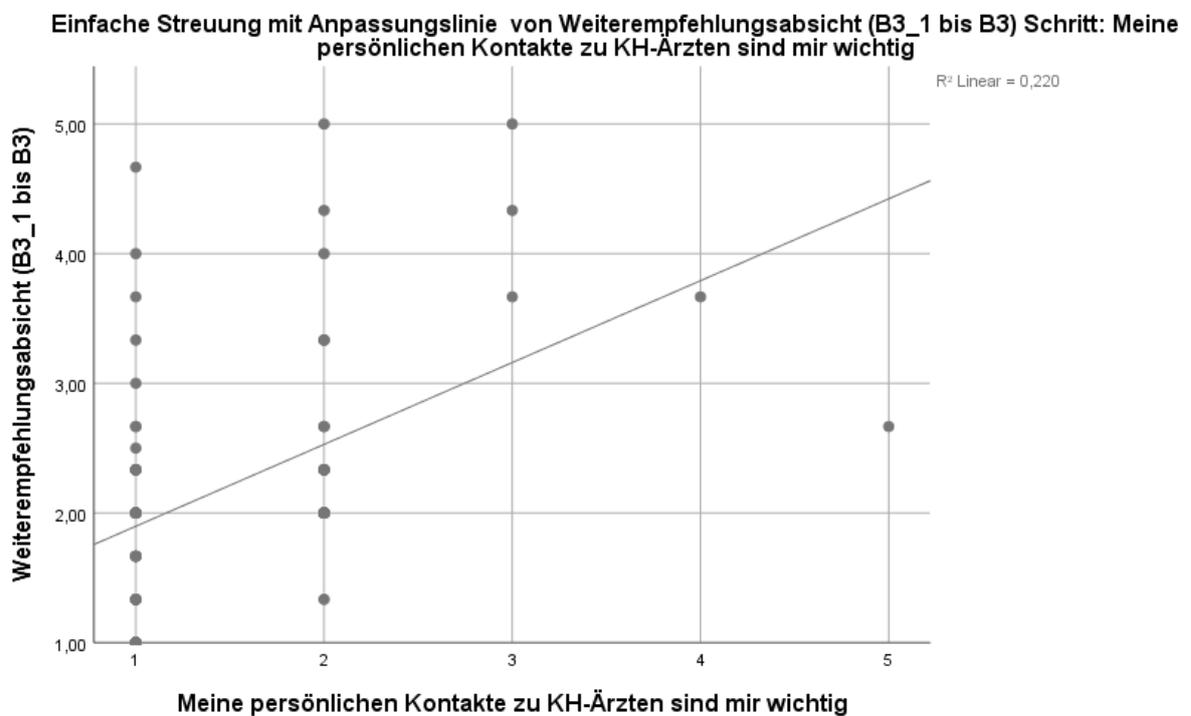


Abbildung: Streudiagramm zu „Meine persönlichen Kontakte zu KH-Ärzten sind mir wichtig“ und „Weiterempfehlungsabsicht“

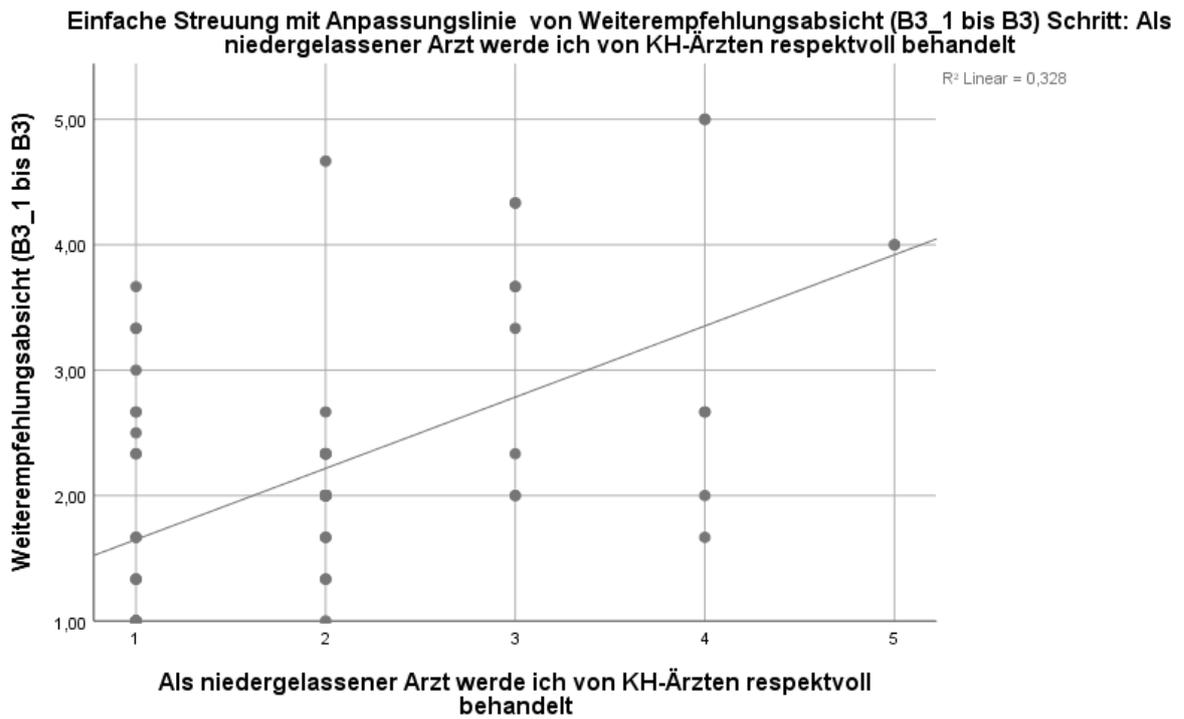


Abbildung: Streudiagramm zu „Als niedergelassener Arzt werde ich von KH-Ärzten respektvoll behandelt“ und „Weiterempfehlungsabsicht“

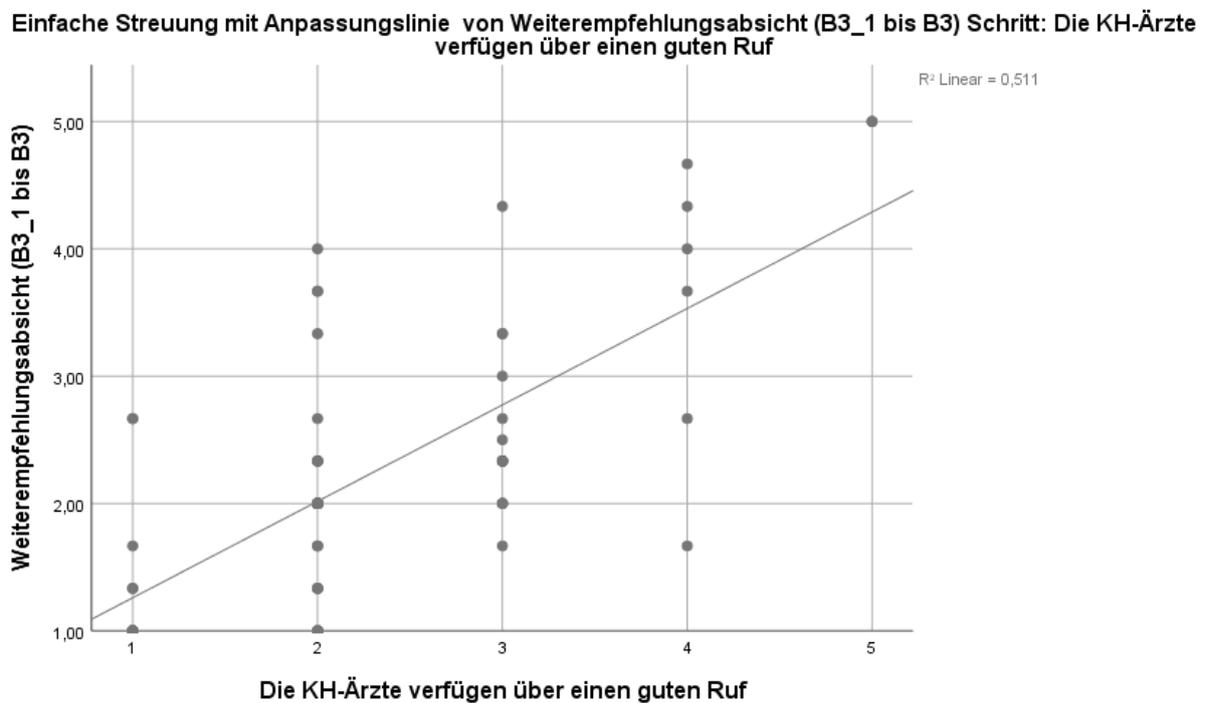


Abbildung: Streudiagramm zu „Die KH-Ärzte verfügen über einen guten Ruf“ und „Weiterempfehlungsabsicht“

