

Aus dem Institut für Medizinische Soziologie
der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Direktor: Prof. Dr. Matthias Richter

**Sozioökonomische Ungleichheiten im Versorgungsverlauf
am Beispiel der koronaren Herzkrankheit
Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche und qualitativen Studie**

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor rerum medicarum (Dr. rer. medic.) für das Fachgebiet
Medizinische Soziologie

vorgelegt
der Medizinischen Fakultät
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

von Sara Lena Schröder, geb. Lückmann
geboren am 22.02.1982 in Münster

Gutachter:

1. Prof. Dr. Jacob Spallek (Cottbus-Senftenberg)
2. Prof. Dr. Olaf von dem Knesebeck (Hamburg)

26.06.2018

18.12.2018

Referat

Während sozioökonomische Ungleichheiten in der Morbidität und Mortalität der koronaren Herzkrankheit umfassend beschrieben sind, ist die Evidenz zu sozioökonomischen Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung der koronaren Herzkrankheit bislang unzureichend. Die übergeordnete Zielsetzung der vorliegenden Arbeit ist es, zu untersuchen welchen Einfluss sozioökonomische Ungleichheiten im Versorgungsverlauf der koronaren Herzkrankheit haben und durch welche Mechanismen und Einflussfaktoren diese verursacht werden.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken Web of Science und Medline sowie eine qualitative Längsschnittstudie durchgeführt. 48 Patienten im Alter von 59 bis 80 Jahren mit einer gesicherten Diagnose der koronaren Herzkrankheit wurden zwischen 2014 und 2015 am Universitätsklinikum Halle (Saale) rekrutiert und mit Hilfe teilstandardisierter Interviews zu ihren Erfahrungen mit der Versorgung befragt. Die Tonaufnahmen wurden anschließend transkribiert und nach den Regeln der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Durch Vergleich und Kontrastierung der Interviews wurden Unterschiede zwischen den Patienten mit hohem und niedrigem Sozialstatus, gemessen anhand der Bildung und beruflichen Stellung, identifiziert.

Sowohl in der Literaturrecherche als auch der Auswertung der qualitativen Interviews zeigte sich, dass sozioökonomische Ungleichheiten in der Versorgung der koronaren Herzkrankheit unabhängig von der Art der Finanzierung des Gesundheitssystems existieren. Sozioökonomische Ungleichheiten bestehen am deutlichsten auf dem Weg zur Diagnose und in der elektiven Versorgung der koronaren Herzkrankheit bei geringer Krankheitsschwere. Im weiteren Versorgungsverlauf nehmen die sozioökonomischen Ungleichheiten ab und sind am schwächsten in der Notfallversorgung eines akuten Herzinfarktes. Vor allem die unterschiedliche subjektive Bedarfsbewertung bei der Interpretation von Symptomen zwischen Patienten mit hohem und niedrigem Sozialstatus kann zu Versorgungsungleichheiten führen, ebenso wie Unterschiede im Kenntnisstand zur Behandlung, Krankheitsverständnis und der wahrgenommenen Rolle in der Versorgung.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Stärkung der Patienten in ihrer Symptomwahrnehmung, ihrem Wissen, Krankheitsverständnis und der Verantwortungsübernahme zu einer Verringerung von sozioökonomischen Ungleichheiten in der Versorgung der koronaren Herzkrankheit beitragen kann. Ein möglicher Ansatzpunkt zur Erreichung dieses Ziels kann die Verbesserung der Arzt-Patienten-Kommunikation und der Gesundheitskompetenz der Patienten sein. Ebenso können Hausärzte in ihrer Lotsenfunktion Versorgungsungleichheiten möglicherweise ausgleichen.

Schröder, Sara Lena: Sozioökonomische Ungleichheiten im Versorgungsverlauf am Beispiel der koronaren Herzkrankheit, Halle (Saale), Univ., Med. Fak., Diss., 115 Seiten, 2018.

Abstract

While socioeconomic inequalities in morbidity and mortality of coronary heart disease are well explored, less is known about socioeconomic inequalities in the treatment of coronary heart disease. Therefore, the aim of this study is to analyse how socioeconomic inequalities impact treatment on the pathway of care for coronary heart disease, and which factors and mechanisms are responsible for socioeconomic inequalities in healthcare.

To answer these research questions, a systematic review of the international literature, using Medline and Web of Science, as well as a longitudinal qualitative study have been conducted. 48 Patients, aged 59 to 80 years, with a confirmed diagnosis of coronary heart disease have been recruited at the university hospital in Halle (Saale) between 2014 and 2015. Patients were interviewed with regard to their experiences with healthcare using semi-structured interview guides. Records have been transcribed and analysed according to qualitative content analysis. By comparing and contrasting the narratives, differences between patients with high and low socioeconomic status, defined by education level and occupation, have been identified.

The systematic review, as well as the qualitative study, showed that socioeconomic inequalities exist in treatment of coronary heart disease despite universal health coverage. Inequalities are more pronounced on the pathway to diagnosis and in elective treatment of less severe forms of coronary heart disease. Socioeconomic inequalities diminish along the pathway of treatment for coronary heart disease and were found to be weaker in urgent treatment of an acute myocardial infarction. Above all, differences in the patient's ability to assess their subjective need of utilizing healthcare while interpreting their results might cause inequalities in healthcare, as well as patient's information level about treatment, their illness perception and perceived role in healthcare.

The results show that empowering patients in their awareness of symptoms, knowledge, understanding of illness, and assumption of responsibility regarding their role in healthcare might help to reach a reduction of socioeconomic inequalities in treatment of coronary heart disease. A possible approach to reach this aim could be the improvement of physician-patient-communication and the patient's health literacy. Enhancing general practitioner's "guiding function" might as well help to address socioeconomic inequalities in healthcare.

1 Einleitung und Zielstellung

Deutschland hat eines der teuersten Gesundheitssysteme der Welt mit sehr guten Zugangsbedingungen bei jedoch vergleichsweise mittelmäßiger Qualität, zum Beispiel durch hohe Mortalitätsraten nach Herzinfarkten (OECD, 2017). Die Gesundheitsversorgung umfasst dabei alle Leistungen im Sinne der Betreuung, Pflege, Diagnose, Behandlung sowie Nachsorge, die in Institutionen der Krankenversorgung (vor allem Arztpraxen und Kliniken) erbracht werden, die Leistungen über eine private oder gesetzliche Krankenkasse abrechnen können. Die Bereiche der Versorgung unterteilen sich in Prävention und Gesundheitsförderung, kurativer oder palliativer Behandlung sowie Rehabilitation. Aufgabe der Versorgungsforschung ist die Schaffung einer wissenschaftlichen Grundlage für eine Verbesserung der gesundheitlichen Versorgung, z.B. indem Versorgungsdefizite aufgezeigt werden (Pfaff, 2003; Pfaff et al., 2017).

Ein mögliches Versorgungsdefizit stellen Unterschiede in den Prozessen und erbrachten Leistungen der gesundheitlichen Versorgung dar, die statt vom medizinischen Bedarf von Merkmalen des Patienten* wie z.B. Geschlecht, Alter, Sozialstatus oder Migration abhängen (Janßen et al., 2009; Razum und Spallek, 2014). Die Stärkung der gesundheitlichen Chancengleichheit wurde in Deutschland in den nationalen Gesundheitszielen verankert (Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e.V, 2014). Damit verbunden ist die Anforderung, dass jeder Patient eine gute Versorgung in Abhängigkeit vom medizinischen Bedarf und persönlicher Präferenz erhalten soll. Die öffentliche Diskussion um Versorgungsungleichheiten wird in Deutschland oft hinsichtlich der Unterschiede zwischen Patienten mit gesetzlicher und privater Versicherung geführt (Huber und Mielck, 2010). In der wissenschaftlichen Forschung werden daneben zunehmend Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung aufgrund von Unterschieden in der Bildung, der beruflichen Stellung oder des Einkommens der Patienten untersucht (Klein und Von dem Knesebeck, 2016b).

In der deutschen Gesundheitsversorgung nimmt die Behandlung der koronaren Herzkrankheit (KHK) mit ca. 650.000 vollstationären Fällen pro Jahr einen hohen Stellenwert ein (Meinertz et al., 2017). Mit jährlich ca. 120.000 Todesfällen ist diese chronische Krankheit die häufigste Todesursache in Deutschland (Meinertz et al., 2017; Statistisches Bundesamt, 2017). Während soziale Ungleichheiten in der Morbidität und Mortalität des akuten Herzinfarktes und der stabilen Angina pectoris, die als KHK zusammengefasst werden, ausführlich beschrieben und in Übersichtsarbeiten zusammengefasst wurden, ist der Forschungsstand zu sozialen Ungleichheiten in der Versorgung der KHK weniger umfangreich (Khaing et al., 2017; Mestral und

* Aus Gründen der Lesbarkeit wurde im Text die männliche Form gewählt. Die Angaben beziehen sich aber sowohl auf männliche als auch weibliche Personen.

Stringhini, 2017; Havranek et al., 2015). Die KHK umfasst verschiedene Schweregrade von Verengungen der Herzkranzgefäße und erfordert laut Leitlinie (Bundesärztekammer et al., 2016) eine Behandlung in verschiedenen Versorgungsbereichen, von der meist stationär erbrachten Wiederherstellung der Durchblutung (Revaskularisierung) und Rehabilitation bis zur ambulant erbrachten medikamentösen Langzeitversorgung und Nachsorge. Daher können sozioökonomische Ungleichheiten im Versorgungsverlauf umfassend analysiert werden, um in einem direkten Vergleich die Bereiche der Versorgung zu identifizieren, die besonders von Ungleichheiten beeinflusst sind.

Im Rahmen der vorliegenden Dissertation wurde der internationale Forschungsstand zu Versorgungsungleichheiten bei KHK recherchiert und systematisch aufbereitet. Darüber hinaus wurde eine qualitative Längsschnitt-Studie durchgeführt, in der mittels leitfadengestützter Interviews die Erfahrungen und Sichtweisen von KHK-Patienten auf die erbrachte Behandlung im Versorgungsverlauf erfasst wurden. So konnten Unterschiede zwischen Patienten mit unterschiedlichem Sozialstatus analysiert werden. Die entstandenen Publikationen (siehe Kapitel 5) werden in der vorliegenden Arbeit zusammengefasst. Dazu wird im Folgenden nach einer kurzen theoretischen Einführung (Kapitel 1.1) ein Einblick in die Forschungslage zu sozioökonomischen Versorgungsungleichheiten, mit einem Schwerpunkt auf KHK, gegeben (Kapitel 1.2). Anschließend wird der Forschungsstand zur Erklärung sozioökonomischer Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung dargestellt (Kapitel 1.3), um darauf aufbauend zu den Forschungsfragen und Zielen der Arbeit zu kommen (Kapitel 1.4) In der abschließenden Diskussion (Kapitel 2) werden die Hauptergebnisse der Publikationen vor dem Hintergrund des aktuellen Forschungsstandes sowie in Hinblick auf ihre methodischen Stärken und Schwächen diskutiert, um abschließend Schlussfolgerungen für die Forschung und Gesundheitsversorgung abzuleiten.

1.1 Theoretischer Hintergrund

Mit dem Ziel, sozioökonomische Ungleichheiten im Versorgungsverlauf bei KHK zu untersuchen, behandelt die Arbeit ein Thema an der Schnittstelle zwischen Versorgungsforschung und Medizinischer Soziologie (Janßen et al., 2007). Der Ansatz der Versorgungsforschung ist es, zur Verbesserung der gesundheitlichen Versorgung die Elemente des Versorgungssystems, angelehnt an das Throughput-Modell, zu analysieren (Pfaff et al., 2017). Die Versorgung wird dabei als Verarbeitung eines Inputs (z.B. Versorgungsbedarf, Inanspruchnahme und Ressourcen der Patienten) verstanden, der unter dem Einfluss des Throughputs (als komplexe Interventionen und Kontexte) in einen Output (erbrachte Versorgungsleistung) resultiert, mit anschließend messbarem Outcome (Versorgungsergebnis beim Patienten z.B. Zugewinn an Gesundheit und Lebensqualität).

Die Medizinische Soziologie analysiert Versorgungsungleichheiten vor allem vor dem Hintergrund, dass Unterschiede in der gesundheitlichen Versorgung einen Beitrag zur Erklärung der gesundheitlichen Ungleichheiten leisten können (Mielck, 2005). Gesundheitliche Ungleichheiten sind ein zentrales Thema der Medizinischen Soziologie, die Unterschiede in der Morbidität und Mortalität in Abhängigkeit von horizontalen und vertikalen Dimensionen sozialer Ungleichheit beschreiben. Horizontale Dimensionen sind dabei z.B. Alter, Geschlecht und Herkunft, während vertikale Dimensionen die hierarchische Struktur in der Gesellschaft zwischen hohem und niedrigem Sozialstatus einer Person widerspiegeln (Richter und Hurrelmann, 2009). Vertikale soziale Ungleichheiten werden im Allgemeinen über die Bildung, den Berufsstatus und das Einkommen gemessen oder in einem Index der drei Einzelindikatoren zusammengefasst (Lampert und Kroll, 2009). Neben psychosozialen, materiellen und verhaltensbezogenen Faktoren können ebenfalls Versorgungsungleichheiten einen Teil des Krankheits- und Mortalitätsrisikos erklären (Pfaff und Pförtner, 2016; Richter und Hurrelmann, 2016; Mielck, 2005).

An der Schnittstelle von Versorgungsforschung und Medizinischer Soziologie haben Von dem Knesebeck et al. (2009) ein Schema zur Analyse und Beschreibung von sozialen Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung entwickelt, das die Versorgung neben den drei Versorgungsbereichen „ambulante“ und „stationäre“ Versorgung, sowie „Prävention und Gesundheitsförderung“ nach den drei Dimensionen Zugang, Inanspruchnahme und Qualität unterscheidet. Dabei werden unter „Zugang“ Ungleichheiten auf Seiten der Anbieter, durch z.B. Wartezeiten, Zuzahlungen und vorgehaltene Versorgungsstrukturen verstanden, also vornehmlich systembezogene Faktoren. Demgegenüber werden unter „Inanspruchnahme“ Ungleichheiten aufgrund patientenseitiger Faktoren verstanden, wie z.B. Häufigkeit von Arztbesuchen oder Eingriffen, bzw. Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen oder Rehabilitationsmaßnahmen. Die dritte Dimension „Qualität“ umfasst Ungleichheiten in der Art der Versorgung und deren Konsequenzen, wie z.B. der Arzt-Patienten-Kommunikation, Lebensqualität oder Mortalität.

Während Barrieren im Zugang zur Versorgung vor allem geografischen, finanziellen und kulturellen Ursprungs sein können (Whitehead und Dahlgren, 2006), wird die Qualität der Versorgung hinsichtlich der Struktur (Rahmenbedingungen), des Prozesses (Art der Erbringung von Leistungen) oder des Ergebnisses (Komplikationen, Sterblichkeit) unterteilt (Donabedian, 1988). Die Inanspruchnahme der Versorgung wird in dem Modell von Andersen (1995; 2008; 2013) auf individueller und kontextueller Ebene von verschiedenen Faktoren bestimmt. Neben dem Bedarf (need), der sowohl durch objektive als auch subjektive Bewertung die Inanspruchnahme beeinflusst, sind psychosoziale Faktoren relevant, die in prädisponierende und ermöglichende unterschieden werden. Prädisponierende Faktoren auf individueller Ebene sind z.B. Alter, Geschlecht, Bildung, Berufsstatus und Gesundheitsverständnis, während als ermöglichende Faktoren z.B. die Krankenversicherung, Einkommen, familiäre Unterstützung und die

vorhandenen vorgehaltenen Strukturen aufgeführt werden. Diese Faktoren bestimmen neben der Inanspruchnahme auch die persönlichen Gesundheitspraktiken (z.B. Ernährungsverhalten, Alkohol- und Tabakkonsum) und den Prozess der Gesundheitsversorgung, die in dem Modell als Gesundheitsverhalten zusammengefasst werden und letztlich die (wahrgenommene) Gesundheit, Zufriedenheit und Lebensqualität beeinflussen.

1.2 Forschungsstand

1.2.1 Versorgungsungleichheiten

Sozioökonomische Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung sind im Vergleich zu gesundheitlichen Ungleichheiten international seltener untersucht worden und weniger eindeutig. Es ist zwar nachgewiesen, dass Versorgungsungleichheiten bestehen, jedoch sind diese nicht durchgängig vorhanden, so dass abseits von Einzelstudien bislang kaum verallgemeinerbare Aussagen darüber möglich sind, wo und in welchen Bereichen Versorgungsungleichheiten aufgrund sozioökonomischer Ungleichheiten verstärkt existieren. Dies liegt zum einen daran, dass das Thema erst langsam in der Forschung an Bedeutung gewinnt. Zum anderen stellt sich der Forschungsgegenstand selbst als sehr diffizil dar, da „Versorgung“ sehr viele Aspekte umfasst, wodurch die Studien schwer vergleichbar sind. Vor allem unterscheiden sich die Versorgungssysteme der einzelnen Länder sehr stark. Zudem werden Ungleichheiten in der Versorgung häufig krankheitsspezifisch untersucht. Für jede Krankheit wiederum gibt es unterschiedliche Behandlungsphasen oder -alternativen, die in verschiedenen Gesundheitssektoren (ambulant, stationär) erbracht werden und verschiedenen Bereichen der Versorgung (Prävention und Gesundheitsförderung, Kuration, Rehabilitation) zugeordnet sind. Darüber hinaus kann, wie in Kapitel 1.1 beschrieben, noch zwischen der Analyse des Zugangs, der Inanspruchnahme und der Qualität unterschieden werden, die wiederum in den vorgestellten Modellen unterschiedliche Aspekte zum Gegenstand der Forschung haben können. Diese Einteilungen werden jedoch bei der Beschreibung von Versorgungsungleichheiten nicht durchgängig angewendet. Letztlich ist die Behandlung auf der Ebene des einzelnen Patienten sehr spezifisch und trotz zunehmender Standardisierung in der Medizinischen Versorgung durch Standard Operating Procedures (SOPs) und Behandlungsleitlinien stark vom individuellen Bedarf jedes einzelnen Patienten abhängig. Gerade die Inanspruchnahme kann auch Ausdruck unterschiedlicher Präferenzen der Patienten sein. (Klein und Von dem Knesebeck, 2016b).

Sozioökonomische Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung wurden in der bisherigen internationalen Forschung vor allem für verschiedene, primär chronische, Erkrankungen für unterschiedliche Indikatoren des SES untersucht und in systematischen Übersichtsarbeiten zusammengefasst. Demnach sind beispielsweise in der Behandlung des Diabetes mellitus Typ 1

und 2 Patienten mit niedrigem SES vor allem durch eine verspätete Diagnose, schlechtere Kontrollwerte des Blutzuckers sowie bei Lipidprofilkontrollen benachteiligt (Ricci-Cabello et al., 2010; Scott et al., 2017; Grintsova et al., 2014). Auch Übersichtsarbeiten für verschiedene Krebserkrankungen konnten zeigen, dass z.B. bei der Behandlung von Lungenkrebs Patienten mit niedrigem SES seltener eine Operation, Chemotherapie oder überhaupt eine Behandlung erhalten, während sich bei Strahlentherapien und dem Schweregrad bei Diagnosestellung eher keine sozioökonomischen Ungleichheiten nachweisen lassen (Forrest et al., 2013; Forrest et al., 2017). Bei der Behandlung von Darmkrebs werden Patienten mit niedrigem im Vergleich zum hohen Sozialstatus deutlich seltener operiert und erhalten weniger häufig eine Strahlen- oder Chemotherapie (Aarts et al., 2010). In den Übersichtsarbeiten fand sich durchgängig, dass sozioökonomische Ungleichheiten in der Versorgung in allen Ländern unabhängig von der Finanzierung der Gesundheitsversorgung vorhanden sein können.

Krankheitsunabhängig wurden sozioökonomische Ungleichheiten vor allem hinsichtlich der Inanspruchnahme von Leistungen in unterschiedlichen Versorgungssektoren untersucht und in Literaturübersichten zusammengefasst. Während Patienten mit niedrigem SES insgesamt seltener einen ambulanten Arzt aufsuchen, gibt es bei stationären Krankenhausaufenthalten und Notdiensten kaum Unterschiede und interessanterweise werden Hausbesuche und häusliche Krankenpflege häufiger von Patienten mit niedrigem SES in Anspruch genommen (Almeida et al., 2017; Goodridge et al., 2012). Studien zur Inanspruchnahme von verschiedenen Arztgruppen im ambulanten Sektor wurde zwar bislang noch nicht systematisch zusammengefasst, die durchgeführten Studien fanden jedoch durchgängig, dass Fachärzte und Zahnärzte seltener von Patienten mit niedriger Bildung aufgesucht werden, während bei Hausärzten überwiegend keine sozioökonomischen Ungleichheiten bestehen (Terraneo, 2015; Stirbu et al., 2011).

Bei der Analyse von sozioökonomischen Ungleichheiten im Zugang zur Versorgung konnte eine aktuelle Übersichtsarbeit zeigen, dass Patienten mit niedrigem SES durch längere Wartezeiten vor allem bei Diagnostik- und Facharztterminen gegenüber Patienten mit hohem SES benachteiligt sind (Landi et al., 2018). Bei elektiven Eingriffen hingegen sind die sozioökonomischen Ungleichheiten in den Wartezeiten weniger ausgeprägt. Hinsichtlich der Analyse von sozioökonomischen Ungleichheiten in der Versorgungsqualität wurde vor allem die Arzt-Patienten-Kommunikation untersucht. In der Interaktion erhalten sozial benachteiligte Patienten eine direktivere und weniger partizipatorische Betreuung sowie weniger Informationen im Vergleich zu Patienten mit hohem SES (Verlinde et al., 2012).

Forschungsstand zu Versorgungsungleichheiten in Deutschland

Auch für Deutschland zeigt sich, dass sozioökonomische Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung durchaus, wenn auch nicht durchgängig, vorhanden sind. Die meisten Studien

haben Ungleichheiten in der Inanspruchnahme untersucht (Klein und Von dem Knesebeck, 2016b; Klein et al., 2014; Janßen et al., 2009). Im ambulanten Sektor fanden sich beispielweise Ungleichheiten, da Patienten mit niedrigem Sozialstatus häufiger einen Hausarzt und seltener einen Facharzt (vor allem Internisten, Gynäkologen und Dermatologen) aufsuchten im Vergleich zu Patienten mit hohem Sozialstatus (Hoebel et al., 2016). Im stationären Sektor bestehen hingegen kaum sozioökonomische Ungleichheiten (Rattay et al., 2013; Janßen et al., 2009). Vor allem in der Inanspruchnahme stationärer Rehabilitationsmaßnahmen sind Patienten mit niedrigem SES nicht benachteiligt, da entweder keine sozioökonomischen Ungleichheiten oder sogar eine Benachteiligung von Patienten mit hohem SES gefunden wurde (Altenhoener et al., 2005; Geyer und Schlanstedt-Jahn, 2012; Schubert et al., 2011; Hofreuter-Gätgens et al., 2017). In der Inanspruchnahme von Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen haben eine Vielzahl an Studien deutliche sozioökonomische Ungleichheiten zu Ungunsten unterer Statusgruppen nachweisen können, z.B. bei Krebsvorsorgen und dem Gesundheits-Checkup (Janßen et al., 2012; Höbel et al., 2013; Klein et al., 2014; Kowalski et al., 2014).

Bei der Analyse von Ungleichheiten im Zugang sind die Befunde in Bezug auf Wartezeiten eher uneinheitlich, ob Patienten mit niedrigem SES länger auf einen Termin warten müssen (Roll et al., 2012; Sundmacher und Kopetsch, 2013). Allerdings geben sozial benachteiligte Personen häufiger an, aus finanziellen Gründen auf eine Behandlung zu verzichten, wobei ein ungedeckter Behandlungsbedarf insgesamt eher selten berichtet wird (Hoebel et al., 2017; Mielck et al., 2009). Vor allem für Krebserkrankungen gibt es zudem deutliche Hinweise, dass Patienten mit niedrigem SES erst verspätet in einem fortgeschrittenen Krankheitsstadium diagnostiziert werden (Singer et al., 2016). Allerdings ist nicht bekannt, ob die Gründe der Verzögerungen patientenseitig (Inanspruchnahme) oder im Versorgungssystem (Zugang) verortet sind.

Nur wenige Studien wurden zu Ungleichheiten in der Versorgungsqualität durchgeführt, wobei die Ergebnisqualität eine Schnittstelle zur Evidenz gesundheitlicher Ungleichheiten darstellt, die bereits umfassend nachgewiesen wurde (Richter und Hurrelmann, 2009; Klein und Von dem Knesebeck, 2016b). Im Hinblick auf die Prozessqualität fand eine Studie, dass Patienten mit hohem SES die Arzt-Patienten-Kommunikation positiver einschätzen als sozial benachteiligte Patienten (Vonneilich et al., 2011).

Zusammenfassend deutet die bisherige Evidenz in Deutschland darauf hin, dass Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung vor allem in der Inanspruchnahme von Früherkennungs- und Vorsorgemaßnahmen sowie im ambulanten Sektor zu Ungunsten von Patienten mit niedrigem SES existieren (Klein und Von dem Knesebeck, 2016b; Klein et al., 2014; Janßen et al., 2012). Der Forschungsbedarf ist jedoch nach wie vor groß, da bislang insgesamt nur wenige Studien durchgeführt wurden, die überdies nur schwer miteinander vergleichbar sind.

1.2.2 Versorgungsungleichheiten bei koronarer Herzkrankheit

Kardiovaskuläre Erkrankungen stellen weltweit sowie in Deutschland die häufigste Todesursache dar (Statistisches Bundesamt, 2017; GBD Mortality and Causes of Death Collaborators, 2015). Allen voran ist hier die KHK mit ihren unterschiedlichen Schweregraden zu nennen. Dabei umfasst diese chronische Krankheit die Arteriosklerose mit Stenosen in einem bis hin zu allen drei Herzkranzgefäßen mit verschiedenen Formen der Symptomatik von der stabilen Angina pectoris bis hin zum akuten Herzinfarkt.

Die Analysen verschiedener Kohorten-Studien konnten eine erhöhte Morbidität und Mortalität bei KHK für Patienten mit niedrigem Sozialstatus aufzeigen (Khaing et al., 2017). Auch für Deutschland ist die Prävalenz für KHK sowie die Sterblichkeit in der Bevölkerung mit niedrigem SES deutlich erhöht (Gößwald et al., 2013; Kirchberger et al., 2014). Beunruhigend ist dabei, dass bei insgesamt sinkender Mortalität die sozioökonomischen Ungleichheiten in der Sterblichkeit kardiovaskulärer Krankheiten in der Tendenz eher zunehmen, wie eine Trendanalyse aus Großbritannien zeigte (McCartney et al., 2012). Patienten mit niedrigem Sozialstatus haben demzufolge aufgrund der erhöhten Morbidität einen größeren Bedarf an medizinischer Behandlung. Zudem vergrößern Ungleichheiten im Risikoverhalten und in der gesundheitlichen Versorgung die sozioökonomischen Ungleichheiten in der KHK-Sterblichkeit, auch wenn der Erklärungsanteil der Versorgung bislang nicht ausreichend analysiert wurde (Hagen et al., 2015; Stirbu et al., 2012).

Im Versorgungsverlauf der KHK umfasst die Behandlung neben nicht-invasiven und invasiven Prozeduren (vor allem Koronarangiografien und Revaskularisierungen), auch rehabilitative Maßnahmen sowie eine Langzeitbehandlung mit Medikamenten und Nachsorge beim Haus- oder ggf. Facharzt (Bundesärztekammer et al., 2016). Die Behandlung hat zum Ziel, die krankheitsbezogene Lebensqualität zu erhöhen, die körperliche Leistungsfähigkeit zu verbessern, (weitere) kardiale Ereignisse zu verhindern und letztlich die Sterblichkeit zu verringern. Gerade vor dem Hintergrund des erhöhten Versorgungsbedarfs bei Patienten mit niedrigem SES ist es wichtig, dass sich die Versorgung ausschließlich am gesundheitlichen Bedarf des Patienten ausrichtet, was in den meisten Behandlungsleitlinien der KHK auch verankert ist (Montalescot et al., 2013; Fihn et al., 2012).

Internationaler Forschungsstand zu Versorgungsungleichheiten bei koronarer Herzkrankheit

Trotz bestehender Behandlungsleitlinien und klarer diagnostischer Kriterien fanden einige internationale Studien sozioökonomische Ungleichheiten im Zugang und der Inanspruchnahme der gesundheitlichen Versorgung der KHK. Die Studien untersuchten mehrheitlich die Inanspruchnahme von Koronarangiografien, bzw. Revaskularisierungen durch perkutane Koronar-

tervention mit Stents oder koronare Bypassoperationen und fanden oftmals, dass Patienten mit niedrigem SES seltener diese Behandlungen erhalten (Albert et al., 2014; Alter et al., 1999; Quatromoni und Jones, 2008; Perelman et al., 2009; Philbin et al., 2000; Luca et al., 2016). Auch bei der Teilnahme an kardiologischen Rehabilitationen (Jin et al., 2014; Suaya et al., 2007; Alter et al., 2004) und der Verschreibung von Medikamenten (Shimony et al., 2010; Hanley et al., 2011) ließen sich Ungleichheiten zu Ungunsten unterer Statusgruppen nachweisen. Interessanterweise finden sich ebenso Studien, die keine sozioökonomischen Unterschiede in der Inanspruchnahme von Revaskularisierungen (Blais et al., 2012; Pilote et al., 2007; Britton et al., 2004), Rehabilitationsmaßnahmen (Ali et al., 2012; Grace et al., 2008; Dunlay et al., 2009) oder in der Behandlung mit Medikamenten (Hawkins et al., 2013; Kirchmayer et al., 2012; Mathur et al., 2011) nachweisen konnten. Da die Studien bislang nicht systematisch verglichen wurden, ist nicht bekannt, in welchen Versorgungsbereichen sozioökonomische Ungleichheiten in der Behandlung der KHK vorrangig auftreten und sich am stärksten auswirken.

Versorgungsungleichheiten bei koronarer Herzkrankheit in Deutschland

Im Gegensatz zu den Leitlinien der europäischen und US-amerikanischen Fachgesellschaften wird in der deutschen Versorgungsleitlinie „Chronische KHK“ zwar auf den Zusammenhang zwischen Morbidität und Sozialstatus verwiesen, mögliche sozioökonomische Versorgungsungleichheiten finden jedoch keine Erwähnung (Bundesärztekammer et al., 2016). Dies liegt möglicherweise daran, dass für Deutschland davon ausgegangen wird, dass durch das Sozialversicherungssystem Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung höchstens eine marginale Rolle spielen. Darüber hinaus gibt es auch nur wenige und überwiegend ältere Studien, die sozioökonomische Ungleichheiten in der Versorgung der KHK analysiert haben.

Bei einer differenzierten Darstellung nach Versorgungsbereichen zeigt sich, dass die wenigen Studien im akut-stationären Bereich keine sozioökonomischen Ungleichheiten in Bezug auf die Angemessenheit der Indikationen zu Koronarangiographien, die Wahl medikamentenfreisetzen-der Koronarstents sowie die Versorgung mit Revaskularisierungen und Medikamenten nachweisen konnten (Brause et al., 2006; Bäuml, 2013; Schmucker et al., 2017).

Hingegen konnten im Bereich der Rehabilitation von KHK-Patienten sozioökonomische Ungleichheiten festgestellt werden, jedoch mit keiner eindeutigen Richtung des Zusammenhangs. Während eine Studie zeigte, dass Patienten mit niedrigem im Vergleich zum hohen SES nach einem Herzinfarkt häufiger eine Rehabilitationsmaßnahme in Anspruch nahmen (Altenhoener et al., 2005), fanden andere Studien, dass innerhalb einer Rehabilitationsmaßnahme Patienten mit hohem SES mehr Behandlungen erhielten (Altenhoener et al., 2012), Patienten mit höherer beruflicher Position eher eine teil-stationäre statt einer vollstationären Rehabilitation in Anspruch nahmen (Karoff et al., 2002) und Patienten mit hoher Bildung häufiger leitliniengerecht sowie

mit Medikamenten (Statinen) behandelt wurden (Bestehorn et al., 2011) im Vergleich zu sozial benachteiligten Patienten.

Studien aus dem Bereich der KHK-Nachsorge zeigten darüber hinaus, dass bei der Teilnahme an Disease Management Programmen keine Ungleichheiten in Bezug auf die Bildung bestanden (Bozorgmehr et al., 2015), während ein Patientenpass zur persönlichen Dokumentation der Sekundärprävention häufiger von Patienten mit hoher Bildung genutzt wurde (Völler et al., 2004).

1.3 Erklärung der Entstehung von Versorgungsungleichheiten

Erklärung von sozioökonomischen Versorgungsungleichheiten allgemein

Der Großteil der Studien, die sozioökonomische Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung untersucht haben, analysierte Routinedaten und beschreibt lediglich das Ausmaß der Ungleichheiten in Bezug auf verschiedene „Outputs“ der Versorgung, also konkret messbare Diagnose- und Behandlungsleistungen. Dabei wird in der Regel zwar für den Bedarf anhand der Krankheitsschwere und Komorbiditäten kontrolliert; die persönliche Situation des einzelnen Patienten, der individuelle Versorgungsverlauf und die Hintergründe des Zugangs und der Inanspruchnahme bleiben jedoch unberücksichtigt (Gnavi et al., 2014). Neben der Frage, in welchen Bereichen der gesundheitlichen Versorgung sozioökonomische Ungleichheiten bestehen, drängt sich die Frage nach den Ursachen auf.

Im Allgemeinen wird diskutiert, dass die Gründe für sozioökonomische Ungleichheiten in der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen in den mit der geringeren Bildung zusammenhängenden verringerten (kognitiven und kommunikativen) Ressourcen der Patienten mit niedrigem SES liegen (Terraneo, 2015; Stirbu et al., 2011; Landi et al., 2018). Diese Ressourcen stellen nach Andersen ermöglichende Faktoren der Inanspruchnahme dar und beeinflussen u.a. die Arzt-Patienten-Kommunikation. Damit eng verknüpft sind eine bessere Informiertheit und aktivere Interaktionsmöglichkeiten in der Versorgung (Landi et al., 2018) sowie eine bessere Gesundheitskompetenz (Verlinde et al., 2012; Terraneo, 2015) von Patienten mit hohem SES. Ebenso werden auch prädisponierende Faktoren, wie soziale Ressourcen und Belastungen (Klein und Von dem Knesebeck, 2016a), oder die Symptomwahrnehmung (Grintsova et al., 2014) als mögliche Erklärungsfaktoren von Versorgungsungleichheiten diskutiert. Es gibt bislang jedoch kaum Studien dazu, ob und wie diese Faktoren den Zusammenhang zwischen Sozialstatus und gesundheitlicher Versorgung erklären. Eine aktuelle Studie aus Deutschland konnte am Beispiel von Patienten mit Brust- bzw. Prostatakrebs zeigen, dass die Krankheitsbewältigung bzw. soziale Unterstützung nur einen geringen Anteil der sozioökonomischen Ungleichheiten in der Inanspruchnahme der Versorgung erklären können (Hofreuter-Gätgens et al., 2017).

Um die Ursachen und die Entstehung von Versorgungsungleichheiten genauer verstehen und erklären zu können, müssen die Prozesse der Versorgung, also der „Throughput“, analysiert werden. Dabei helfen qualitative Studien, die die subjektive Sichtweise der Patienten, wie diese die Behandlung erleben und wahrnehmen, analysieren, um so zu einem vertiefenden Verständnis der Erfahrungen der Patienten im Versorgungsverlauf zu kommen (Forrest et al., 2013). Es gibt bislang kaum qualitative Studien, die sozioökonomische Ungleichheiten aus Sicht der Patienten nah an deren subjektivem Erleben und den Erfahrungen mit der gesundheitlichen Versorgung untersucht haben. Die wenigen existierenden Studien analysierten vorwiegend Barrieren im Zugang oder der Inanspruchnahme der Behandlung von Patienten mit niedrigem Sozialstatus beispielsweise bei Speiseröhrenkrebs oder im Rahmen der Reproduktionsmedizin (Lineback et al., 2017; Zimmerman, 2017).

Die vorliegenden qualitativen Studien explorieren dabei primär Barrieren, die den Patienten bewusst sind. Konkrete Benachteiligungen sind den Patienten jedoch oft nicht bewusst oder werden sogar verdrängt. Dies zeigt eine qualitative Studie aus den USA, die die Sichtweise von Patienten auf Versorgungsungleichheiten analysiert hat (Arpey et al., 2017). Nach Einschätzung der Patienten bestehen demnach sozioökonomische Ungleichheiten im Zugang und der Inanspruchnahme der Versorgung sowie in der Interaktion zwischen Arzt und Patient. Während in der Studie jedoch der Großteil der Befragten einen Einfluss des Sozialstatus auf die Versorgung wahrnahm, fühlten sich die Befragten mit niedrigem SES nicht selbst benachteiligt. Neben der Analyse von sozioökonomischen Unterschieden in den Erfahrungen mit der gesundheitlichen Versorgung, kann demnach auch die Untersuchung der Sichtweise der Patienten auf den Forschungsgegenstand der Versorgungsungleichheiten dazu beitragen diese besser zu verstehen.

Erklärung von sozioökonomischen Versorgungsungleichheiten bei koronarer Herzkrankheit

Für die KHK wurden bereits einige Studien durchgeführt, die einzelne mögliche Ursachen von Versorgungsungleichheiten in den Analysen berücksichtigt haben. Zur Diagnostik und Therapie sind in der Versorgung der KHK spezielle Herzkatheterlabore und Rehabilitationskliniken notwendig, die nur an bestimmten Standorten vorhanden sind. Daher haben Perelman et al. (2009) den Einfluss der räumlichen Entfernung zu Schwerpunktkrankenhäusern mit kardiologischen Einrichtungen auf die Inanspruchnahme invasiver Behandlungen untersucht und fanden, dass die Entfernung die sozioökonomischen Ungleichheiten in den USA und Quebec zum Großteil erklären kann. Da sich jedoch ebenfalls die Versorgung innerhalb der Krankenhäuser unterschied, kann die Entfernung nicht die einzige Erklärung sein. Mit der Notwendigkeit von hochtechnologischen Verfahren für die Behandlung der KHK ist auch die Frage verknüpft, ob sich die Ungleichheiten auf eine Unterversorgung von Patienten mit niedrigem SES oder eine Überversorgung von Patienten mit hohem SES zurück führen lassen (Agarwal et al., 2014; Gnani et

al., 2014). Trendanalysen, die vor allem in den Jahren nach der Einführung standardisierter Behandlungsleitlinien durchgeführt wurden, zeigten, dass die Ausweitung durchgeführter Koronarangiografien und Interventionen in England und Finnland zu einer Verringerung der Ungleichheiten führte (Manson-Siddle und Robinson, 1999; Hetemaa et al., 2003). In Kanada hingegen profitierten Patienten mit niedrigem SES nicht von der Ausweitung an Koronarangiografien und Rehabilitationsangeboten, was darauf hinweist, dass die Ungleichheiten tendenziell eher nicht verringert wurden (Khaykin et al., 2002; Lemstra et al., 2013).

Mit dem konkreten Ziel, Versorgungsungleichheiten bei KHK zu erklären, wurde erstmalig eine Studie veröffentlicht, die den Einfluss potentieller Erklärungsfaktoren für den Zusammenhang zwischen Sozialstatus und Teilnahme an einer Rehabilitationsmaßnahme analysiert hat. Die untersuchten Faktoren Selbstwirksamkeit, räumliche Entfernung, Komorbidität, Angst und Depressionen, Zusammenleben, KHK-Schweregrad und ärztliche Überweisung waren zwar teilweise mit dem Sozialstatus oder der Inanspruchnahme assoziiert, jedoch hatte keiner einen signifikanten vermittelnden Effekt (Pedersen et al., 2018). Demnach sind, zumindest bei der Inanspruchnahme einer kardiologischen Rehabilitation, andere als die untersuchten Einflussfaktoren als Ursachen von Versorgungsungleichheiten relevant.

Um besser zu verstehen, wie sozioökonomische Ungleichheiten in der kardiologischen Versorgung entstehen, ist es daher wichtig, die Mechanismen und Prozesse aus der subjektiven Sichtweise der Patienten genauer zu untersuchen, um mögliche Einflussfaktoren zu explorieren. Bisher liegen nur zwei qualitative Studien vor, von denen eine zeigte, dass die Arzt-Patienten-Kommunikation zur Erklärung von Versorgungsungleichheiten beitragen kann, da Patienten mit hohem Sozialstatus eher zu einer gemeinsamen Entscheidungsfindung mit dem behandelnden Arzt in Bezug auf die Behandlung tendierten, während Patienten mit niedrigem Sozialstatus eher paternalistische Entscheidungen bevorzugten (Manderbacka, 2005). Die zweite Studie fand, dass vor allem das Gesundheitsverständnis möglicherweise Versorgungsungleichheiten erklären kann, da sich nur Patienten mit niedrigem SES aufgrund ihres abweichenden Gesundheitsverständnisses von der Inanspruchnahme einer kardiologischen Rehabilitation ausgeschlossen fühlten. Alle andere Barrieren wurden hingegen von allen Patienten unabhängig des sozialen Status genannt (Pedersen et al., 2017).

1.4 Fragestellungen und Ziele

Während eine Vielzahl von internationalen und nationalen Studien gesundheitliche Ungleichheiten bei KHK nachweisen konnten, kommen die Studien zu sozioökonomischen Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung der KHK zu weniger einheitlichen Ergebnissen. In der internationalen Forschung wurden bisher überwiegend quantitative Studien mit Sekundärdaten

durchgeführt, die lediglich deskriptiv den Zusammenhang zwischen dem Sozialstatus und einzelnen durchgeführten Behandlungen dargestellt haben. Vor allem bei chronischen Erkrankungen spielt jedoch die Analyse des Versorgungsverlaufs des einzelnen Patienten eine große Rolle, da eine kontinuierliche Inanspruchnahme der Versorgung stattfinden sollte (Janßen et al., 2007). Der Weg der Patienten durch das Versorgungssystem lässt sich jedoch allein mit Routinedaten kaum erfassen. Es fehlt bislang an Studien, die den einzelnen Patienten im Versorgungsverlauf begleiten. International sowie für Deutschland ist bislang nicht bekannt, in welchen Bereichen der KHK-Versorgung Ungleichheiten am deutlichsten bestehen und wo im Versorgungsverlauf sozioökonomische Ungleichheiten entstehen.

Darüber hinaus ist nicht ausreichend erforscht, wie Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung überhaupt entstehen. Bislang wurde keine explorative Studie durchgeführt, die sozioökonomische Ungleichheiten entlang des gesamten Versorgungsverlaufs aus Sicht der Patienten analysiert. Ein vertiefendes Verständnis der Erfahrungen, die die Patienten von der Wahrnehmung erster Symptome bis zur Nachsorge machen, sowie ihrer Einstellungen und Beweggründe bei der Inanspruchnahme, kann dabei helfen, die Ursachen von Versorgungsungleichheiten zu verstehen. So können Schnittstellen der Versorgung gefunden werden, an denen sich die Erfahrungen von Patienten mit unterschiedlichem Sozialstatus unterscheiden. Ebenso kann die Analyse der Wahrnehmung und Sichtweise der Patienten selbst auf Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung zu einem tiefergehenden Verständnis beitragen.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es daher, den internationalen Forschungsstand zu sozioökonomischen Versorgungsungleichheiten bei KHK systematisch aufzubereiten sowie im Rahmen einer qualitativen Studie die subjektive Sichtweise von Patienten und ihre Erfahrungen mit der KHK-Versorgung entlang des gesamten Versorgungsverlaufs zu erfassen und Unterschiede zwischen Patienten mit hohem und niedrigem SES zu analysieren. Dadurch kann die vorliegende Arbeit einen Beitrag zur Exploration von Versorgungsungleichheiten bei KHK und den möglichen Ursachen leisten.

Folgende Fragestellungen liegen der Arbeit dabei zugrunde:

1. Welchen Einfluss haben sozioökonomische Ungleichheiten auf den Zugang und die Inanspruchnahme gesundheitlicher Versorgungsleistungen in den einzelnen Versorgungsbereichen der KHK?
2. Lassen sich bestimmte Mechanismen und Einflussfaktoren identifizieren, die zu sozioökonomischen Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung der KHK führen?

2 Diskussion

Die vorliegenden Publikationen, die dieser Arbeit zugrunde liegen, tragen zur Stärkung der Evidenz zu sozioökonomischen Ungleichheiten im Versorgungsverlauf der KHK sowohl in Deutschland als auch international bei. Dabei geht die Arbeit über eine reine Beschreibung der Ungleichheiten hinaus und zeigt mögliche Ursachen auf, um einen Beitrag zur Erklärung der Entstehung von Versorgungsungleichheiten zu leisten. Im folgenden Kapitel werden aufbauend auf der Diskussion der Hauptergebnisse die methodischen Stärken und Schwächen reflektiert und Schlussfolgerungen für die Forschung und Gesundheitsversorgung herausgearbeitet.

2.1 Welchen Einfluss haben sozioökonomische Ungleichheiten im Versorgungsverlauf der KHK?

Zunächst konnten die Ergebnisse nachweisen, dass sozioökonomische Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung der KHK sowohl international als auch in Deutschland bestehen und somit nicht primär vom Gesundheitssystem und dem Vorhandensein einer umfassenden Krankenversicherung abhängen. Allerdings zeigte sich auch, dass sich Ungleichheiten nicht in allen Versorgungsbereichen gleich auswirken. Am deutlichsten bestehen Versorgungsungleichheiten auf den Wegen zur Diagnose, vor allem in der Inanspruchnahme von diagnostischen Koronarangiographien, und nehmen entlang der Behandlung bis zur Nachsorge ab. Darüber hinaus sind die Versorgungsungleichheiten bei der chronischen Form der KHK stärker ausgeprägt als bei akutem Herzinfarkt und bestehen somit eher bei geringer Krankheitschwere und elektiver Diagnose. Im Gegensatz zum akuten Herzinfarkt, der über das Notfallsystem und eher stationär in Krankenhäusern diagnostiziert wird, erfolgt die Diagnose und Behandlung leichter Formen der KHK primär im Rahmen elektiver Eingriffe über das ambulante System. Auch die Sichtweise der Patienten auf Versorgungsungleichheiten verdeutlicht, dass Ungleichheiten am ehesten im ambulanten Sektor (z.B. bei Wartezeiten und durch Zeitmangel der Ärzte) gesehen werden. Insgesamt bestätigen die Ergebnisse somit die bisherigen allgemeinen Befunde zu Versorgungsungleichheiten, dass die stärksten und konsistentesten sozioökonomischen Ungleichheiten im ambulanten Sektor sowie in der Inanspruchnahme von Maßnahmen der Diagnostik und Prävention bestehen (Klein und Von dem Knesebeck, 2016a; 2016b; Almeida et al., 2017; Landi et al., 2018).

Die deutlichsten sozioökonomischen Ungleichheiten fanden sich, da Patienten mit niedrigem SES erst verspätet in einem fortgeschrittenen Krankheitsstadium (mit akutem Herzinfarkt statt Angina pectoris Symptomen) diagnostiziert wurden. Die vorliegenden Befunde bestätigen somit die Ergebnisse einer aktuellen Studie, die bei Diagnosestellung der KHK einen Zusammenhang

zwischen Sozialstatus und dem Risiko sowohl für Mehrgefäßerkrankungen als auch für eine stärkere Verengung eines Gefäßes zum Nachteil von Patienten mit niedrigem SES fand (Daoulah et al., 2017). Auch für Deutschland finden sich Hinweise, dass Herzinfarkte bei Patienten aus deprivierten im Vergleich zu nicht-deprivierten Gegenden stärker ausgeprägt sind, wobei sich jedoch keine sozioökonomischen Ungleichheiten im Risiko für Mehrgefäßerkrankungen fanden (Schmucker et al., 2017).

Insgesamt lässt sich aus den Ergebnissen schlussfolgern, dass leichte Formen der KHK bei Patienten mit niedrigem SES möglicherweise unterdiagnostiziert sind, da Patienten keinen subjektiven Bedarf für eine Behandlung der chronischen Symptome sehen. Unter denjenigen Patienten, die mit Brustschmerzen einen Arzt aufsuchten, konnten die bisher durchgeführten Studien keinen Zusammenhang zwischen einer Unterdiagnostik der KHK und dem Sozialstatus nachweisen (Richards et al., 2000; Arnold et al., 2016). Für andere Krankheiten, die stark mit der KHK assoziiert sind, z.B. Bluthochdruck (Rahman et al., 2015) und Diabetes (Lee et al., 2015), konnten Studien jedoch eine Unterdiagnostik bei sozial benachteiligten Patienten finden. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass bei KHK ein Zusammenhang zwischen SES und Unterdiagnostik eher unter denjenigen Patienten zu finden ist, die mit ihren Symptomen keinen Arzt aufsuchen.

2.2 Welche Mechanismen und Einflussfaktoren führen zu Versorgungsungleichheiten bei KHK?

Über den Versorgungsverlauf hinweg konnten in der qualitativen Studie verschiedene Unterschiede zwischen Patienten mit hohem und niedrigem SES gefunden werden, die möglicherweise als Mechanismen und Einflussfaktoren zu Versorgungsungleichheiten im Zugang und der Inanspruchnahme führen. Diese beziehen sich vor allem auf die Bewertung des individuellen Bedarfs bei der Symptomwahrnehmung, auf die Kenntnisse zur Behandlung und das Krankheitsverständnis sowie auf das Rollenverständnis innerhalb der gesundheitlichen Versorgung.

Bewertung des individuellen Bedarfs

Die Ergebnisse zeigen, dass sozioökonomische Versorgungsungleichheiten in der Inanspruchnahme diagnostischer Untersuchungen vor allem vor dem ersten Kontakt mit der Gesundheitsversorgung durch eine unterschiedliche Symptomeinschätzung zwischen Patienten mit unterschiedlichem Sozialstatus verursacht werden, wodurch Patienten mit niedrigem SES länger warten oder die Behandlung bewusst verzögern. Diese Befunde bestätigen bisherige Studien, die zumindest für den akuten Herzinfarkt längere Zeitintervalle zwischen dem Auftreten von Symptomen und dem ersten Arztkontakt für sozioökonomisch benachteiligte Personen fanden (Fournier et al., 2013; Sheifer et al., 2000).

Auch die Patienten selbst sahen als Ursachen von Versorgungsungleichheiten vor allem die Verantwortung der Patienten, die Behandlung in Anspruch zu nehmen, z.B. durch das Erkennen des eigenen Bedarfs. Insbesondere in der Bedarfsbewertung fanden sich in dieser Studie sozioökonomische Ungleichheiten, was wiederum andere Studien bestätigt, die zeigten, dass Patienten mit niedrigem im Vergleich zum hohen SES größere Probleme bei der Interpretation von KHK-Symptome haben, was zu Verzögerungen der Inanspruchnahme führt (Kirchberger et al., 2012; Richards et al., 2002). Auch für die Reproduktionsmedizin stellten mangelnde Kenntnisse über den eigenen Behandlungsbedarf eine Barriere der Inanspruchnahme für Patientinnen mit niedrigem SES dar (Zimmerman, 2017). Bei ähnlichem objektiven Bedarf unterscheiden sich die Patienten je nach Sozialstatus in der Bewertung des subjektiven Bedarfs, der möglicherweise der wesentliche Faktor in dem Modell von Andersen ist, der die Entstehung sozioökonomischer Ungleichheiten in der Inanspruchnahme von Versorgungsungleichheiten erklären kann. Die Hauptprobleme von Patienten mit niedrigem SES bei dem Umgang mit Symptomen waren in dieser Studie, dass die Symptome gelindert wurden, nicht auf das Herz bezogen wurden und Hilfe von Dritten bei deren Interpretation benötigt wurde. Dies bestätigen auch eine qualitative Studie zu Brustkrebs, die ebenfalls fand, dass Patientinnen mit hohem SES sowohl sicherer bei der Symptominterpretation als auch beim Zurechtfinden im Gesundheitssystem waren, während Patientinnen mit niedrigem SES Symptome eher normalisierten und nicht auf Krebs bezogen (Marcu et al., 2017).

Kenntnisse zur Behandlung und Krankheitsverständnis

In der weiteren Behandlung nach Diagnosestellung fanden sich zwischen den Statusgruppen sowohl Unterschiede im Informationsgrad zur Behandlung, als auch im Krankheitsverständnis. In dem Modell von Andersen sind Wissen und Gesundheitsverständnis neben Bildung ermöglichende Faktoren der Inanspruchnahme. Vor allem für das Krankheitswissen zu KHK gibt es einige Studien, die einen starken Zusammenhang mit dem Sozialstatus zu Ungunsten von Patienten mit niedrigem SES nachweisen konnten (Kayaniyil et al., 2009; Tchicaya et al., 2013; Al Hamarneh et al., 2011). Darüber hinaus stellten Kenntnisse zur Behandlung bei anderen Krankheiten, z.B. in der Versorgung von Speiseröhrenkrebs und in der Reproduktionsmedizin eine Barriere zur Inanspruchnahme für Patienten mit niedrigem SES dar (Lineback et al., 2017; Zimmerman, 2017). Auch für das Gesundheitsverständnis – insbesondere bezogen auf das Rauchverhalten – fand sich in einer qualitativen Studie zur kardiologischen Rehabilitation, dass dieses der wichtigste Unterschied war, den nur Patienten mit niedrigem SES als Barriere zur Inanspruchnahme wahrnahmen (Pedersen et al., 2017).

Informationen zur Krankheit und Behandlung haben demnach möglicherweise eine Schlüsselrolle bei der Verursachung von Versorgungsungleichheiten, da diese auch die subjektive Bewer-

tung, ob aufgrund von Symptomen ein Bedarf zu Versorgungsanspruchnahme besteht, beeinflussen können. Informationen können sich Patienten entweder selbst aneignen oder über Kommunikation vermittelt werden. Entsprechende Studien konnten zeigen, dass Patienten mit niedrigem SES sowohl geringere Kompetenzen haben, Informationen zu finden und zu nutzen, was Teil der Gesundheitskompetenz ist (Ghisi et al., 2018; Jordan und Hoebel, 2015), als auch durch einen direkteren Beratungsstil weniger Informationen in der Arzt-Patienten-Kommunikation erhalten (Verlinde et al., 2012).

Rollenverständnis und Verantwortung innerhalb der gesundheitlichen Versorgung

Weiterhin zeigen die Ergebnisse, dass Patienten mit niedrigem SES sowohl auf dem elektiven Weg zur Diagnose, als auch in der Behandlung und Nachsorge mehr Verantwortung abgeben. Auch in der Wahrnehmung der Patienten sehen sich diese selbst in der Hauptverantwortung, die Behandlung in Anspruch zu nehmen und sich dabei sowohl um einen Termin zu bemühen als auch in der Nutzung der Möglichkeiten der Gesundheitsversorgung zu engagieren. Dabei sahen sich Patienten mit niedrigem SES in ihren Möglichkeiten jedoch nicht benachteiligt. In dem Modell von Andersen wurde bislang nicht berücksichtigt, inwieweit sich Rollenverständnis und Verantwortungsübernahme in der Versorgung auf die Inanspruchnahme auswirken. Dieser mögliche Einfluss kann in dem Modell am ehesten als prädisponierender Faktor eingestuft werden. Verantwortungsübernahme kann jedoch auch Teil des Prozesses der Versorgung sein, da die Rolle und Verantwortung zwischen Arzt und Patient „ausgehandelt“ wird. Dies bestätigt auch eine aktuelle Studie, die für die kardiologische Versorgung nachwies, dass eine Stärkung der Patienten (unabhängig von deren Sozialstatus) in ihrem Engagement in der Versorgung und Krankheitsmanagement die Adhärenz verbessert (Kambhampati et al., 2016). Wenn diese Verantwortung hingegen vom Hausarzt übernommen wird, kann dieser im Sinne eines Gatekeeping, bzw. einer Lotsenfunktion eine wichtige Rolle bei der Reduzierung von Versorgungsungleichheiten haben (Schnitzer et al., 2011; Greenfield et al., 2016). Dies bestätigt sich auch darin, dass in Ländern mit einem starken Primärversorgungssystem geringere Versorgungsungleichheiten bestehen (Detollenaere et al., 2017).

Da sich das Rollenverständnis auf Seiten des Patienten u.a. in der Art der Entscheidungsfindung darstellt, können die Ergebnisse eine andere Studie bestätigen, in der KHK-Patienten mit niedrigem Sozialstatus durch paternalistische Entscheidungen eher Verantwortung abgaben (Manderbacka, 2005). Vor allem Patienten mit niedrigem SES und niedriger Gesundheitskompetenz profitieren von Interventionen zur Förderung gemeinsamer Behandlungsentscheidungen mit dem Arzt, die zu einer Verbesserung des Kenntnisstandes und der eigenen Beteiligung am Entscheidungsprozess führen (Durand et al., 2014). Dies ist wichtig, da auch der Arzt Patienten mit niedrigem SES oft weniger informiert, da er den Bedarf und Wunsch des Patienten nach Infor-

mationen falsch einschätzt (Willems et al., 2005). Daher ist das Rollenverständnis möglicherweise ebenfalls eng mit dem Kenntnisstand und der Kompetenz des Patienten, aber ebenso mit der Einstellung und Rolle des Arztes verknüpft: Patienten, die wenig Informationen haben und über eine geringe Gesundheitskompetenz verfügen, werden die Verantwortung für die Versorgung eher abgeben, während Patienten, die Verantwortung an den Arzt abgeben, von diesem vermutlich weniger Informationen erhalten und sich selbst weniger informieren werden.

2.3 Stärken und Schwächen der Arbeit

Eine wesentliche Stärke der vorliegenden Arbeit ist der Methodenmix einer systematischen Übersicht der internationalen Literatur kombiniert mit einer qualitativen Längsschnittstudie, die in teilstandardisierten Interviews die individuelle Patientensicht vom Beginn der ersten Symptome bis zu den Behandlungserfahrungen mit der langfristigen Medikamentenversorgung und Nachsorge beim Facharzt erfasst hat. So konnten durch Vergleich und Kontrastierung sozioökonomische Ungleichheiten der Versorgungserfahrungen herausgearbeitet werden. Durch die zweimalige Befragung der Patienten mit einem lost-to-follow-up von nur 19% wurde zudem ein Vertrauensverhältnis aufgebaut und die Patienten waren dadurch eher bereit, über persönliche Aspekte zu berichten. Der wesentliche Wert qualitativer Studien liegt zudem nicht in der Generierung repräsentativer Daten, sondern in der Formulierung explorativer Thesen.

Die Limitationen der systematischen Literaturübersicht ergeben sich durch die Suche in ausschließlich zwei Datenbanken und die Beschränkung auf Artikel in deutscher und englischer Sprache, durch die möglicherweise weitere passende Studien nicht gefunden wurden. Zudem kann ein Publikationsbias nicht ausgeschlossen werden, der besagt, dass Studien, die keine Zusammenhänge finden, seltener veröffentlicht werden wodurch die bestehende Evidenz verzerrt ist. In den eingeschlossenen Studien wurde der Sozialstatus sehr unterschiedlich gemessen, was die Vergleichbarkeit einschränkte. Ebenfalls konnte schwer zwischen Zugang und Inanspruchnahme unterschieden werden, da die Studien vorwiegend Registerdaten sekundärausgewertet haben und nicht bekannt ist, ob die Barriere auf Seiten des Patienten oder der Anbieter besteht.

Die qualitative Studie weist ebenfalls Limitationen auf, die vor allem in der mangelnden Generalisierbarkeit der Ergebnisse aus verschiedenen Gründen liegen. Befragt wurden nur ältere Patienten in Halle (Saale) und alle eingeschlossenen Patienten hatten eine durch Koronarangiografie gesicherte KHK-Diagnose. Daher können Patienten die jünger sind, aus anderen Regionen Deutschlands kommen sowie eine geringere Krankheitschwere der KHK haben, für die keine diagnostische Koronarangiografie durchgeführt wurde, möglicherweise andere Erfahrungen mit der Versorgung machen, die zu anderen Ergebnissen führen. Da die Patienten unabhängig davon, wie lange die Diagnosestellung zurück lag, eingeschlossen wurden, kann die Erinne-

rung an länger zurückliegende Ereignisse zudem verzerrt sein oder relevante Details wurden vergessen. Da die Teilnahme freiwillig war, sind die eingeschlossenen Patienten möglicherweise motivierter, Verantwortung (z.B. in der Gesundheitsversorgung) zu übernehmen. Zuletzt waren in dieser Studie die Möglichkeiten begrenzt, Ursachen von Versorgungsungleichheiten zu finden. Dies lag zum einen daran, dass nur wenige Patienten über Probleme mit dem Zugang und der Inanspruchnahme gesundheitlicher Versorgungsleistungen berichteten. Zum anderen fanden sich nur geringe Unterschiede in den Erfahrungen zwischen Patienten mit hohem und niedrigem SES, die nicht direkt mit dem Zugang und der Inanspruchnahme verknüpft waren. Die Ergebnisse können somit lediglich als Hinweise zu einem tiefergehenden Verständnis der Mechanismen von Versorgungsungleichheiten dienen.

2.4 Schlussfolgerungen

Schlussfolgerungen für die Forschung

Qualitative Analysen können tiefere Einblicke in die Sichtweisen von Patienten liefern und durch Vergleich und Kontrastierung der Patientenerfahrungen Informationen zu den möglichen Einflussfaktoren von Versorgungsungleichheiten generieren, die als wissenschaftliche Thesen in weitergehenden quantitativen Studien auf ihre Evidenz hin überprüft werden sollten. Gerade für die Entwicklung von Interventionen zum Abbau von Versorgungsungleichheiten ist eine breite Evidenz zu deren Entstehung und den zugrundeliegenden Mechanismen wichtig. Dazu sollten Studien durchgeführt werden, die sozioökonomische Ungleichheiten in der Krankheitsschwere bei Diagnose sowie eine verspätete Diagnostik und damit möglicherweise assoziierte Unterversorgung in der sozial benachteiligten Bevölkerung untersuchen. Zudem bieten sich Längsschnittstudien zur Überprüfung der These an, ob Ungleichheiten entlang der KHK-Versorgung abnehmen und bei chronischer KHK stärker bestehen als bei akutem Herzinfarkt.

Um Problembereiche der Versorgung zu identifizieren, die besonders von sozioökonomischen Ungleichheiten betroffen sind, sollten bei der Erforschung von Versorgungsungleichheiten sowohl Unterschiede zwischen verschiedenen Krankheitsschweren, als auch zwischen elektiver und Notfallversorgung sowie Maßnahmen der Diagnostik in Abgrenzung von der Kuration verstärkt berücksichtigt werden, die bislang in dem Analysemodell von Von dem Knesebeck et al. (2009) nur eine untergeordnete Rolle einnehmen. Weitere Studien zur Überprüfung, ob die genannten Faktoren das Ausmaß von Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung beeinflussen ist empfehlenswert, da Versorgungsungleichheiten möglicherweise stärker bei geringem objektivem Bedarf, in der elektiven Versorgung und bei diagnostischen Maßnahmen ausgeprägt sind. Ebenso sollte in weitergehenden quantitativen Forschungsarbeiten vor allem die Bewertung des subjektiven Bedarfs, sowie die ermöglichenden Faktoren des Kenntnisstandes zur Be-

handlung, des Krankheitsverständnisses sowie Rollenverständnisses innerhalb der gesundheitlichen Versorgung als mögliche vermittelnde Faktoren zwischen Sozialstatus und Inanspruchnahme erforscht werden. Inwieweit die Rolle des Hausarztes, die Arzt-Patienten-Kommunikation sowie die Gesundheitskompetenz als ermöglichende Faktoren bzw. Faktoren des Versorgungsprozesses relevant für das Inanspruchnahme-Modell von Andersen sind (Kowalski et al., 2014) und möglicherweise ggf. mit Versorgungsungleichheiten korrelieren, könnte ebenfalls in weiteren Forschungsarbeiten analysiert werden.

Schlussfolgerungen für die Gesundheitsversorgung

In der vorliegenden Arbeit wurden verschiedene Bereiche exploriert, die möglicherweise zu einer Verringerung von sozioökonomischen Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung der KHK beitragen können. Am wichtigsten ist hierbei die Vermittlung von Informationen zum Krankheitsbild und den Symptomen sowie Risikofaktoren der KHK, vor allem in der sozial benachteiligten Bevölkerung, damit Patienten möglichst frühzeitig einen Behandlungsbedarf erkennen und einen Arzt aufsuchen. Mehr Verantwortung in der Versorgung und ein verbessertes Wissen zur Behandlung und Krankheit können ggf. über eine bessere Arzt-Patienten-Kommunikation und Gesundheitskompetenz durch Schulungen der Medizinstudierenden, Ärzte und Patienten erreicht werden. Vor allem im ambulanten Sektor und bei chronischen Symptomen ist aufgrund der Komplexität mehr Kompetenz der Patienten notwendig, weswegen sich sozioökonomische Ungleichheiten stärker auswirken können. Gemäß der KHK-Leitlinie ist eine Schulung der Patienten zum Krankheitsverständnis vor allem in der Rehabilitation vorgesehen. Daher könnte bei einer Aktualisierung der Leitlinie eine Erweiterung der Indikationen zur Empfehlung einer Rehabilitation auf Patienten mit niedrigem Sozialstatus, unabhängig von einem akuten Herzinfarkt oder einer Bypass-Operation, in Erwägung gezogen werden.

Weiterhin kann der Hausarzt als zentrale Figur der Gesundheitsversorgung möglicherweise zu einer Verringerung von sozioökonomischen Ungleichheiten beitragen, wenn er die Koordination der Versorgung übernimmt und Patienten intensiver zur Behandlung und Krankheit informiert. Da der Hausarzt jedoch dem Ausgleich oder der Stärkung der Gesundheitskompetenz der benachteiligten Patienten dienen kann, muss das Ausmaß der Verantwortungsübernahme in enger Abstimmung mit den Bedürfnissen des Patienten geschehen. Die Hausärzte sollten sich der Unterschiede zwischen Patienten mit unterschiedlichem Sozialstatus und den Auswirkungen auf die Versorgung bewusst sein. Zuletzt ist es wichtig, dass Hausärzte aufmerksamer für Symptomhinweise von Patienten mit niedrigem SES sind, da diese trotz vorhandener Symptome häufiger keinen subjektiven Bedarf für eine Behandlungsinanspruchnahme wahrnehmen.

3 Literaturverzeichnis

- Aarts MJ, Lemmens VEPP, Louwman MWJ, Kunst AE, Coebergh JWW (2010) Socioeconomic status and changing inequalities in colorectal cancer? A review of the associations with risk, treatment and outcome. *Eur J Cancer* 46:2681–2695.
- Agarwal S, Garg A, Parashar A, Jaber WA, Menon V (2014) Outcomes and resource utilization in ST-elevation myocardial infarction in the United States: evidence for socioeconomic disparities. *J Am Heart Assoc* 3:e001057.
- Al Hamarneh YN, Crealey GE, McElnay JC (2011) Coronary heart disease; Health knowledge and behaviour. *Int J Clin Pharm* 33:111–123.
- Albert MA, Ayanian JZ, Silbaugh TS, Lovett A, Resnic F, Jacobs A, Normand S-LT (2014) Early results of Massachusetts healthcare reform on racial, ethnic, and socioeconomic disparities in cardiovascular care. *Circulation* 129:2528–2538.
- Ali M, Qadir F, Javed S, Khan ZN, Asad S, Hanif B (2012) Factors affecting outpatient cardiac rehabilitation attendance after acute myocardial infarction and coronary revascularization--a local experience. *J Pak Med Assoc* 62:347–351.
- Almeida APSC, Nunes BP, Duro SMS, Facchini LA (2017) Socioeconomic determinants of access to health services among older adults; A systematic review. *Rev Saude Publica* 51:50.
- Altenhoener T, Leppin A, Grande G, Romppel M (2005) Social inequality in patients' physical and psychological state and participation in rehabilitation after myocardial infarction in Germany. *Int J Rehabil Res* 28:251–257.
- Altenhoner T, Baczkiewicz C, Weishaar H, Kutschmann M (2012) Inequalities in therapeutic treatment during cardiac inpatient rehabilitation in Germany. *Int J Public Health* 57:175–184.
- Alter DA, Naylor CD, Austin P, Tu JV (1999) Effects of Socioeconomic Status on Access to Invasive Cardiac Procedures and on Mortality after Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med* 341:1359–1367.
- Alter DA, Iron K, Austin PC, Naylor CD (2004) Socioeconomic status, service patterns, and perceptions of care among survivors of acute myocardial infarction in Canada. *JAMA* 291:1100–1107.
- Andersen RM (1995) Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav* 36:1–10.
- Andersen RM, Davidson PL, Baumeister SE: Improving access to care. In: Kominski GF (Hrsg): *Changing the U.S. health care system. Key issues in health services policy and management*. Jossey-Bass, San Francisco, Calif., 2013, pp. 33–69.
- Andersen RM (2008) National health surveys and the behavioral model of health services use. *Med Care* 46:647–653.
- Arnold SV, Grodzinsky A, Gosch KL, Kosiborod M, Jones PG, Breeding T, Towheed A, Beltrame J, Alexander KP, Spertus JA (2016) Predictors of Physician Under-Recognition of Angina in Outpatients With Stable Coronary Artery Disease. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 9:554–559.
- Arpey NC, Gaglioti AH, Rosenbaum ME (2017) How Socioeconomic Status Affects Patient Perceptions of Health Care: A Qualitative Study. *J Prim Care Community Health* 8:169–175.
- Bäumler M (2013) Which non-clinical factors influence the use of innovative implants? The example of drug-releasing coronary stents in patients with acute myocardial infarction: a multi-level regression analysis. *Gesundheitswesen* 75:822–831.

- Bestehorn K, Jannowitz C, Horack M, Karmann B, Halle M, Völler H (2011) Current state of cardiac rehabilitation in Germany; Patient characteristics, risk factor management and control status, by education level. *Vasc Health Risk Manag* 7:639–647.
- Blais C, Hamel D, Rinfret S (2012) Impact of Socioeconomic Deprivation and Area of Residence on Access to Coronary Revascularization and Mortality After a First Acute Myocardial Infarction in Québec. *Can J Cardiol* 28:169–177.
- Bozorgmehr K, Maier W, Brenner H, Saum K-U, Stock C, Miksch A, Holleczeck B, Szecsenyi J, Razum O (2015) Social disparities in Disease Management Programmes for coronary heart disease in Germany; A cross-classified multilevel analysis. *J Epidemiol Community Health* 69:1091–1101.
- Brause M, Grande G, Mannebach H, Badura B (2006) Der Einfluss sozialer und struktureller Faktoren auf die Angemessenheit invasiver kardiologischer Prozeduren. *Med Klin* 101:226–234.
- Britton A, Shipley M, Marmot M, Hemingway H (2004) Does access to cardiac investigation and treatment contribute to social and ethnic differences in coronary heart disease? Whitehall II prospective cohort study. *BMJ* 329:318.
- Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (2016) Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK – Langfassung. <https://www.leitlinien.de/nvl/khk>. Gültig bis spätestens Ende Februar 2021, letzter Zugriff am 13. Juni 2018.
- Daoulah A, Elkhateeb OE, Nasseri SA, Al-Murayeh M, Al-Kaabi S, Lotfi A, Alama MN, Al-Faifi SM, Haddara M, Dixon CM, Alzahrani IS, Alghamdi AA, Ahmed W, Fathey A, Haq E, Alsheikh-Ali AA (2017) Socioeconomic Factors and Severity of Coronary Artery Disease in Patients Undergoing Coronary Angiography; A Multicentre Study of Arabian Gulf States. *Open Cardiovasc Med J* 11:47–57.
- Detollenaere J, Hanssens L, Vyncke V, Maeseneer J de, Willems S (2017) Do We Reap What We Sow? Exploring the Association between the Strength of European Primary Healthcare Systems and Inequity in Unmet Need. *PloS one* 12:e0169274.
- Donabedian A (1988) The Quality of Care. How Can It Be Assessed? *JAMA* 260:1743–1748.
- Dunlay SM, Witt BJ, Allison TG, Hayes SN, Weston SA, Koepsell E, Roger VL (2009) Barriers to participation in cardiac rehabilitation. *Am Heart J* 158:852–859.
- Durand M-A, Carpenter L, Dolan H, Bravo P, Mann M, Bunn F, Elwyn G (2014) Do interventions designed to support shared decision-making reduce health inequalities? A systematic review and meta-analysis. *PloS one* 9:e94670.
- Fihn SD, Gardin JM, Abrams J, Berra K, Blankenship JC, Dallas AP, Douglas PS, Foody JM, Gerber TC, Hinderliter AL, King SB, Kligfield PD, Krumholz HM, Kwong RYK, Lim MJ, Linderbaum JA, Mack MJ, Munger MA, Prager RL, Sabik JF, Shaw LJ, Sikkema JD, Smith CR, Smith SC, Spertus JA, Williams SV (2012) 2012 ACCF/AHA/ACP/AATS/PCNA/SCAI/STS Guideline for the Diagnosis and Management of Patients With Stable Ischemic Heart Disease. *J Am Coll Cardiol* 60:e44-e164.
- Forrest LF, Adams J, Wareham H, Rubin G, White M (2013) Socioeconomic inequalities in lung cancer treatment; Systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 10:e1001376.
- Forrest LF, Sowden S, Rubin G, White M, Adams J (2017) Socio-economic inequalities in stage at diagnosis, and in time intervals on the lung cancer pathway from first symptom to treatment; Systematic review and meta-analysis. *Thorax* 72:430–436.
- Fournier S, Muller O, Ludman AJ, Lauriers N, Eeckhout E (2013) Influence of socioeconomic factors on delays, management and outcome amongst patients with acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. *Swiss Med Wkly.* 143:w13817.

- GBD Mortality and Causes of Death Collaborators (2015) Global, regional, and national age–sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013; A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 385:117–171.
- Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e.V (2014) Leitfragen zur Stärkung der Querschnittsanforderung Gesundheitliche Chancengleichheit. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/G/Gesundheitsziele/Leitfragen_Gesundheitliche_Chancengleichheit_01.pdf, letzter Zugriff am 13. Juni 2018.
- Geyer S, Schlanstedt-Jahn U (2012) Gibt es soziale Ungleichheiten in der Inanspruchnahme der onkologischen Rehabilitation bei Mammakarzinompatientinnen? *Gesundheitswesen* 74:71–78.
- Ghisi GLdM, Chaves GSdS, Britto RR, Oh P (2018) Health literacy and coronary artery disease; A systematic review. *Patient Educ Couns* 101:177–184.
- Gnavi R, Rusciani R, Dalmaso M, Giammaria M, Anselmino M, Roggeri DP, Roggeri A (2014) Gender, socioeconomic position, revascularization procedures and mortality in patients presenting with STEMI and NSTEMI in the era of primary PCI. Differences or inequities? *Int J Cardiol* 176:724–730.
- Goodridge D, Hawranik P, Duncan V, Turner H (2012) Socioeconomic disparities in home health care service access and utilization; A scoping review. *Int J Nurs Stud* 49:1310–1319.
- Gößwald A, Schienkiewitz A, Nowossadeck E, Busch MA (2013) Prävalenz von Herzinfarkt und koronarer Herzkrankheit bei Erwachsenen im Alter von 40 bis 79 Jahren in Deutschland; Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 56:650–655.
- Grace SL, Gravely-Witte S, Brual J, Monette G, Suskin N, Higginson L, Alter DA, Stewart DE (2008) Contribution of patient and physician factors to cardiac rehabilitation enrollment: a prospective multilevel study. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 15:548–556.
- Greenfield G, Foley K, Majeed A (2016) Rethinking primary care's gatekeeper role. *BMJ* 354:i4803.
- Grintsova O, Maier W, Mielck A (2014) Inequalities in health care among patients with type 2 diabetes by individual socio-economic status (SES) and regional deprivation: a systematic literature review. *Int J Equity Health* 13:43.
- Hagen TP, Hakkinen U, Iversen T, Klitkou ST, Moger TA (2015) Socio-economic Inequality in the Use of Procedures and Mortality Among AMI Patients: Quantifying the Effects Along Different Paths. *Health Econ* 24 Suppl 2:102–115.
- Hanley GE, Morgan S, Reid RJ (2011) Income-Related Inequity in Initiation of Evidence-Based Therapies Among Patients with Acute Myocardial Infarction. *J Gen Intern Med* 26:1329–1335.
- Havranek EP, Mujahid MS, Barr DA, Blair IV, Cohen MS, Cruz-Flores S, Davey-Smith G, Dennison-Himmelfarb CR, Lauer MS, Lockwood DW, Rosal M, Yancy CW (2015) Social Determinants of Risk and Outcomes for Cardiovascular Disease; A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* 132:873–898.
- Hawkins NM, Scholes S, Bajekal M, Love H, O'Flaherty M, Raine R, Capewell S (2013) The UK National Health Service: delivering equitable treatment across the spectrum of coronary disease. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 6:208–216.
- Hetema T, Keskimäki I, Manderbacka K, Leyland AH, Koskinen S (2003) How did the recent increase in the supply of coronary operations in Finland affect socioeconomic and gender equity in their use? *J Epidemiol Community Health* 57:178–185.
- Hoebel J, Richter M, Lampert T (2013) Social status and participation in health checks in men and women in Germany; Results from the German Health Update (GEDA), 2009 and 2010. *Dtsch Arztebl Int* 110:679–685.

- Hoebel J, Rattay P, Prutz F, Rommel A, Lampert T (2016) Socioeconomic Status and Use of Outpatient Medical Care: The Case of Germany. *PloS one* 11:e0155982.
- Hoebel J, Rommel A, Schröder SL, Fuchs J, Nowossadeck E, Lampert T (2017) Socioeconomic Inequalities in Health and Perceived Unmet Needs for Healthcare among the Elderly in Germany. *Int J Environ Res Public Health* 14:1127.
- Hofreuter-Gätgens K, Klein J, Knesebeck Ovd (Hrsg): Soziale Ungleichheit bei Brust- und Prostatakrebs; Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen, gesundheitsbezogene Lebensqualität und Rückkehr zur Arbeit. LIT, Berlin, Münster, 2017.
- Huber J, Mielck A (2010) Morbidität und Gesundheitsversorgung bei GKV- und PKV-Versicherten. Forschungsstand empirischer Studien. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 53:925–938.
- Janßen C, Borgetto B, Heller G (Hrsg): Medizinsoziologische Versorgungsforschung; Theoretische Ansätze, Methoden, Instrumente und empirische Befunde. Juventa, Weinheim [u.a.], 2007.
- Janßen C, Frie KG, Dinger H, Schiffmann L, Ommen O: Der Einfluss von sozialer Ungleichheit auf die medizinische und gesundheitsbezogene Versorgung in Deutschland. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg): *Gesundheitliche Ungleichheit : Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. VS, Verl. für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2009, S. 149–165.
- Janßen C, Sauter S, Kowalski C (2012) The influence of social determinants on the use of prevention and health promotion services; Results of a systematic literature review. *Psycho-social medicine* 9:Doc07.
- Jin H, Wei Q, Chen L, Sun Q, Zhang Y, Wu J, Ma G, Liu N (2014) Obstacles and alternative options for cardiac rehabilitation in Nanjing, China: an exploratory study. *BMC Cardiovasc Disord* 14:20.
- Jordan S, Hoebel J (2015) Gesundheitskompetenz von Erwachsenen in Deutschland; Ergebnisse der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell" (GEDA). *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 58:942–950.
- Kambhampati S, Ashvetiya T, Stone NJ, Blumenthal RS, Martin SS (2016) Shared Decision-Making and Patient Empowerment in Preventive Cardiology. *Curr Cardiol Rep* 18:49.
- Karoff M, Müller-Fahrnow W, Kittel J, Vetter HO, Gülker H, Spyra C (2002) Teilstationäre kardiologische Rehabilitation - Akzeptanz und Bedingungskonfigurationen für die Settingentscheidung. *Rehabilitation (Stuttg.)* 41:167–174.
- Kayaniyil S, Ardern CI, Winstanley J, Parsons C, Brister S, Oh P, Stewart DE, Grace SL (2009) Degree and correlates of cardiac knowledge and awareness among cardiac inpatients. *Patient Educ Couns* 75:99–107.
- Khaing W, Vallibhakara SA, Attia J, McEvoy M, Thakkinstian A (2017) Effects of education and income on cardiovascular outcomes; A systematic review and meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol* 24:1032–1042.
- Khaykin Y, Austin PC, Tu JV, Alter DA (2002) Utilisation of coronary angiography after acute myocardial infarction in Ontario over time: have referral patterns changed? *Heart* 88:460–466.
- Kirchberger I, Heier M, Wende R, Scheidt W von, Meisinger C (2012) The patient's interpretation of myocardial infarction symptoms and its role in the decision process to seek treatment: the MONICA/KORA Myocardial Infarction Registry. *Clin Res Cardiol* 101:909–916.
- Kirchberger I, Meisinger C, Golüke H, Heier M, Kuch B, Peters A, Quinones PA, Scheidt W von, Mielck A (2014) Long-term survival among older patients with myocardial infarction differs by educational level; Results from the MONICA/KORA myocardial infarction registry. *Int J Equity Health* 13:19.

- Kirchmayer U, Agabiti N, Belleudi V, Davoli M, Fusco D, Stafoggia M, Arca M, Barone AP, Perucci CA (2012) Socio-demographic differences in adherence to evidence-based drug therapy after hospital discharge from acute myocardial infarction: a population-based cohort study in Rome, Italy. *J Clin Pharm Ther* 37:37–44.
- Klein J, Hofreuter-Gätgens K, Von dem Knesebeck, O.: Socioeconomic status and the utilization of health services in Germany: a systematic review. In: Janssen C, Swart E, Lengerke Tv (Hrsg): *Health care utilization in Germany. Theory, methodology, and results*. Springer, New York, 2014, S. 117–143.
- Klein J, Von dem Knesebeck O: Soziale Einflüsse auf die gesundheitliche Versorgung. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg): *Soziologie von Gesundheit und Krankheit*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, 2016a, S. 341–352.
- Klein J, Von dem Knesebeck O (2016b) Soziale Unterschiede in der ambulanten und stationären Versorgung. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 59:238–244.
- Kowalski C, Loss J, Kölsch F, Janssen C: Utilization of Prevention Services by Gender, Age, Socioeconomic Status, and Migration Status in Germany; An Overview and a Systematic Review. In: Janssen C, Swart E, Lengerke Tv (Hrsg): *Health Care Utilization in Germany. Theory, Methodology, and Results*. Springer New York, New York, NY, 2014, pp. 293–320.
- Lampert T, Kroll LE: Die Messung des sozioökonomischen Status in sozialepidemiologischen Studien. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg): *Gesundheitliche Ungleichheit : Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. VS, Verl. für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2009, S. 309–334.
- Landi S, Ivaldi E, Testi A (2018) Socioeconomic status and waiting times for health services; An international literature review and evidence from the Italian National Health System. *Health policy* 122:334–351.
- Lee H-Y, Hahm M-I, Choi KS, Jun JK, Suh M, Nam CM, Park E-C (2015) Different socioeconomic inequalities exist in terms of the prevention, diagnosis and control of diabetes. *Eur J Public Health* 25:961–965.
- Lemstra ME, Alsabbagh W, Rajakumar RJ, Rogers MR, Blackburn D (2013) Neighbourhood income and cardiac rehabilitation access as determinants of nonattendance and noncompletion. *Can J Cardiol* 29:1599–1603.
- Lineback CM, Mervak CM, Revels S'sL, Kemp MT, Reddy RM (2017) Barriers to Accessing Optimal Esophageal Cancer Care for Socioeconomically Disadvantaged Patients. *Ann Thorac Surg* 103:416–421.
- Luca G de, Petrelli A, Landriscina T, Gnani R, Giammaria M, Costa G (2016) Geographic and socioeconomic differences in access to revascularization following acute myocardial infarction. *Eur J Public Health* 26:760–765.
- Manderbacka K (2005) Exploring gender and socioeconomic differences in treatment of coronary heart disease. *Eur J Public Health* 15:634–639.
- Manson-Siddle CJ, Robinson MB (1999) Does increased investment in coronary angiography and revascularisation reduce socioeconomic inequalities in utilisation? *J Epidemiol Community Health* 53:572–577.
- Marcu A, Black G, Vedsted P, Lyratzopoulos G, Whitaker KL (2017) Educational differences in responses to breast cancer symptoms; A qualitative comparative study. *Br J Health Psychol* 22:26–41.
- Mathur R, Badrick E, Boomla K, Bremner S, Hull S, Robson J (2011) Prescribing in general practice for people with coronary heart disease; equity by age, sex, ethnic group and deprivation. *Ethn Health* 16:107–123.

- McCartney D, Scarborough P, Webster P, Rayner M (2012) Trends in social inequalities for premature coronary heart disease mortality in Great Britain, 1994-2008: a time trend ecological study. *BMJ Open* 2012;2:e000737.
- Meinertz T, Hamm C, Schlensak C, Fleck E, Cremer J, Stiller B, Schmaltz AA, Wegscheider K, Friede T, Heinemann M, Kelm M, Welz A, Ertl G, Gummert J, Kuck K-H, Markewitz A, Völler H, Weinbrenner S, Falk J, Stang A, Stang M, Ensminger S, Dewald O, Eschenhagen T: Deutscher Herzbericht 2016. Deutsche Herzstiftung, Frankfurt, 2017.
- Mestral C de, Stringhini S (2017) Socioeconomic Status and Cardiovascular Disease; An Update. *Curr Cardiol Rep* 19:115.
- Mielck A: Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Einführung in die aktuelle Diskussion. Hans Huber, Bern, 2005.
- Mielck A, Kiess R, Knesebeck Ovd, Stirbu I, Kunst AE (2009) Association between forgone care and household income among the elderly in five Western European countries – analyses based on survey data from the SHARE-study. *BMC Health Serv Res* 9:52.
- Montalescot G, Sechtem U, Achenbach S et al (2013) 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease: The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 34:2949–3003.
- OECD: Germany: Country Health Profile 2017. In: State of Health in the EU. OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels, 2017.
- Pedersen M, Overgaard D, Andersen I, Baastrup M, Egerod I (2017) Experience of exclusion; A framework analysis of socioeconomic factors affecting cardiac rehabilitation participation among patients with acute coronary syndrome. *Eur J Cardiovasc Nurs* 16:715–723.
- Pedersen M, Egerod I, Overgaard D, Baastrup M, Andersen I (2018) Social inequality in phase II cardiac rehabilitation attendance; The impact of potential mediators. *Eur J Cardiovasc Nurs* 17:345–355.
- Perelman J, Shmueli A, McDonald KM, Pilote L, Saynina O, Closon M-C (2009) Inequality in treatment use among elderly patients with acute myocardial infarction: USA, Belgium and Quebec. *BMC Health Serv Res* 9:130.
- Pfaff H: Versorgungsforschung – Begriffsbestimmung, Gegenstand und Aufgaben. In: Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach KW, Engelmann U, Halber M (Hrsg): Gesundheitsversorgung und Disease Management. Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung. Huber, Bern, 2003, S 13–23.
- Pfaff H, Pfortner T-K (2016) Der Beitrag der Versorgungsforschung zur Chancengerechtigkeit in der Gesundheit und in der Versorgung. *Gesundheitswesen* 78:91–96.
- Pfaff H, Neugebauer EAM, Glaeske G, Schrappe M (Hrsg): Lehrbuch Versorgungsforschung; Systematik - Methodik - Anwendung. Schattauer, Stuttgart, 2017.
- Philbin EF, McCullough PA, DiSalvo TG, Dec GW, Jenkins PL, Weaver WD (2000) Socioeconomic status is an important determinant of the use of invasive procedures after acute myocardial infarction in New York State. *Circulation* 102:15.
- Pilote L, Tu JV, Humphries K, Behouli H, Belisle P, Austin PC, Joseph L (2007) Socioeconomic status, access to health care, and outcomes after acute myocardial infarction in Canada's universal health care system. *Med Care* 45:638–646.
- Quatromoni J, Jones R (2008) Inequalities in socio-economic status and invasive procedures for coronary heart disease: a comparison between the USA and the UK. *Int J Clin Pract* 62:1910–1919.

- Rahman M, H SE, Islam MJ, Mostofa MG, Saadat KA (2015) Association of socioeconomic status with diagnosis, treatment and control of hypertension in diabetic hypertensive individuals in Bangladesh: a population-based cross-sectional study. *JRSM open* 6.
- Rattay P, Butschalowsky H, Rommel A, Prütz F, Jordan S, Nowossadeck E, Domanska O, Kamtsiuris P (2013) Inanspruchnahme der ambulanten und stationären medizinischen Versorgung in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 56:832–844.
- Razum O, Spallek J (2014) Addressing health-related interventions to immigrants; Migrant-specific or diversity-sensitive? *Int J Public Health* 59:893–895.
- Ricci-Cabello I, Ruiz-Pérez I, Olry de Labry-Lima A, Márquez-Calderón S (2010) Do social inequalities exist in terms of the prevention, diagnosis, treatment, control and monitoring of diabetes? A systematic review. *Health Soc Care Community* 18:572–587.
- Richards H, McConnachie A, Morrison C, Murray K, Watt G (2000) Social and gender variation in the prevalence, presentation and general practitioner provisional diagnosis of chest pain. *J Epidemiol Community Health* 54:714–718.
- Richards HM, Reid ME, Watt, GChM (2002) Socioeconomic variations in responses to chest pain: qualitative study. *BMJ* 324:1308.
- Richter M, Hurrelmann K (Hrsg): *Gesundheitliche Ungleichheit : Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. VS, Verl. für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2009.
- Richter M, Hurrelmann K (Hrsg): *Soziologie von Gesundheit und Krankheit*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, 2016.
- Roll K, Stargardt T, Schreyögg J (2012) Effect of Type of Insurance and Income on Waiting Time for Outpatient Care. *Geneva Pap. Risk Insur.-Issues Pract* 37:609–632.
- Schmucker J, Seide S, Wienbergen H, Fiehn E, Stehmeier J, Günther K, Ahrens W, Hambrecht R, Pohlabein H, Fach A (2017) Socially disadvantaged city districts show a higher incidence of acute ST-elevation myocardial infarctions with elevated cardiovascular risk factors and worse prognosis. *BMC Cardiovasc Disord* 17:254.
- Schnitzer S, Balke K, Walter A, Litschel A, Kuhlmeier A (2011) Führt das Hausarztmodell zu mehr Gleichheit im Gesundheitssystem? Ein Vergleich der Versorgungssituation von Hausarztmodellteilnehmern und Nichtteilnehmern. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 54:942–950.
- Schubert M, Behrens J, Becker C, Zimmermann M (2011) Die Teilnehmerstruktur medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen in Deutschland. *Rehabilitation (Stuttg.)* 50:372–378.
- Scott A, Chambers D, Goyder E, O’Cathain A (2017) Socioeconomic inequalities in mortality, morbidity and diabetes management for adults with type 1 diabetes; A systematic review. *PLoS one* 12:e0177210.
- Sheifer SE, Rathore SS, Gersh BJ, Weinfurt KP, Oetgen WJ, Breall JA, Schulman KA (2000) Time to Presentation With Acute Myocardial Infarction in the Elderly; Associations With Race, Sex, and Socioeconomic Characteristics. *Circulation* 102:1651–1656.
- Shimony A, Zahger D, Ilia R, Shalev A, Cafri C (2010) Impact of the community's socioeconomic status on characteristics and outcomes of patients undergoing percutaneous coronary intervention. *Int J Cardiol* 144:379–382.
- Singer S, Roick J, Briest S, Stark S, Gockel I, Boehm A, Papsdorf K, Meixensberger J, Müller T, Prietzel T, Schiefke F, Dietel A, Bräunlich J, Danker H (2016) Impact of socio-economic position on cancer stage at presentation; Findings from a large hospital-based study in Germany. *Int J Cancer* 139:1696–1702.

- Statistisches Bundesamt (Destatis): Gesundheit; Todesursachen in Deutschland 2015, Fachserie 12 Reihe 4, 2017.
- Stirbu I, Kunst AE, Mielck A, Mackenbach JP (2011) Inequalities in utilisation of general practitioner and specialist services in 9 European countries. *BMC Health Serv Res* 11:288.
- Stirbu I, Looman C, Nijhof GJ, Reulings PG, Mackenbach JP (2012) Income inequalities in case death of ischaemic heart disease in the Netherlands: a national record-linked study. *J Epidemiol Community Health* 66:1159–1166.
- Suaya JA, Shepard DS, Normand S-LT, Ades PA, Prottas J, Stason WB (2007) Use of Cardiac Rehabilitation by Medicare Beneficiaries After Myocardial Infarction or Coronary Bypass Surgery. *Circulation* 116:1653–1662.
- Sundmacher L, Kopetsch T (2013) Waiting times in the ambulatory sector--the case of chronically ill patients. *Int J Equity Health* 12:77.
- Tchicaya A, Braun M, Lorentz N, Delagardelle C, Beissel J, Wagner DR (2013) Social inequality in awareness of cardiovascular risk factors in patients undergoing coronary angiography. *Eur J Prev Cardiol* 20:872–879.
- Terraneo M (2015) Inequities in health care utilization by people aged 50+: evidence from 12 European countries. *Soc Sci Med* 126:154–163.
- Verlinde E, Laender N de, Maesschalck S de, Deveugele M, Willems S (2012) The social gradient in doctor-patient communication. *Int J Equity Health* 11:12.
- Völler H, Dovifat C, Schulz T, Lötsch M, Müller-Nordhorn J, Bestehorn K, Dissmann R, Willich SN (2004) Akzeptanz eines Patientenpasses in der Sekundärprävention der koronaren Herzkrankheit. *Dtsch Med Wochenschr* 129:1183–1187.
- Von dem Knesebeck O, Bauer U, Geyer S, Mielck A (2009) Soziale Ungleichheit in der gesundheitlichen Versorgung – Ein Plädoyer für systematische Forschung. *Gesundheitswesen* 71:59–62.
- Vonnelich N, Altenhöner T, Böcken J, von dem Knesebeck, O. (2011) Soziale Ungleichheit in der wahrgenommenen Qualität der Arzt-Patienten-Beziehung bei chronisch Kranken. *Gesundheitswesen* 73:211–216.
- Whitehead M, Dahlgren G: Concepts and principles for tackling social inequities in health: Levelling up Part 1. World Health Organization, Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark, 2006.
- Willems S, Maesschalck S de, Deveugele M, Derese A, Maeseneer J de (2005) Socio-economic status of the patient and doctor-patient communication: does it make a difference? *Patient Educ Couns* 56:139–146.
- Zimmerman MS (2017) Information Poverty and Reproductive Healthcare; Assessing the Reasons for Inequity between Income Groups. *Soc Work Public Health* 32:210–221.

4 Thesen

- 1) Im Vergleich zur Evidenz sozioökonomischer Ungleichheiten in der Morbidität und Mortalität der koronaren Herzkrankheit, liegen zu sozioökonomischen Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung der koronaren Herzkrankheit nur wenige Studien vor.
- 2) Sozioökonomische Ungleichheiten in der Versorgung der koronaren Herzkrankheit bestehen international sowie in Deutschland zu Ungunsten von sozial benachteiligten Patienten.
- 3) Entlang des Versorgungsverlaufs der koronaren Herzkrankheit nimmt das Ausmaß sozioökonomischer Ungleichheiten von der Diagnose bis zur Nachsorge ab.
- 4) Sozioökonomische Ungleichheiten bestehen eher bei der Versorgung der koronaren Herzkrankheit mit geringer Krankheitsschwere als bei akutem Herzinfarkt, sowie eher bei elektiver Diagnosestellung im ambulanten Sektor.
- 5) Patienten mit niedrigem Sozialstatus werden später diagnostiziert als Patienten mit hohem Sozialstatus und frühe Krankheitsstadien der koronaren Herzkrankheit sind in der sozial benachteiligten Bevölkerung möglicherweise unterdiagnostiziert.
- 6) Ein wichtiger Faktor sozioökonomischer Ungleichheiten in der Versorgung der koronaren Herzkrankheit besteht in der unterschiedlichen Bewertung der Symptome hinsichtlich des subjektiven Bedarfs einer Versorgungsanspruchnahme.
- 7) Weitere Mechanismen der Entstehung von sozioökonomischen Ungleichheiten im Verlauf der gesundheitlichen Versorgung der koronaren Herzkrankheit sind in Unterschieden im Informationsstand zur Behandlung, in dem Krankheitsverständnis sowie in der Verantwortung und dem Rollenbewusstsein innerhalb des Versorgungssystems verortet.
- 8) Die Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass vor allem die Verbesserung der Arzt-Patienten-Kommunikation und der Gesundheitskompetenz der Patienten sowie die Stärkung der Lotsefunktion des Hausarztes in der Versorgung zu einer Verringerung von sozioökonomischen Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung der koronaren Herzkrankheit beitragen können.

5 Publikationsteil

Liste der einbezogenen Publikationen

1. Schröder SL, Fink A, Schumann N, Moor I, Plehn A, Richter M (2015) How socioeconomic inequalities impact pathways of care for coronary artery disease among elderly patients: study protocol for a qualitative longitudinal study. *BMJ Open*;5:e008060.
2. Schröder SL, Richter M, Schröder J, Frantz S, Fink A (2016) Socioeconomic inequalities in access to treatment for coronary heart disease: A systematic review. *Int J Cardiol*; 219:70-78.
3. Schröder SL, Fink A, Hoffmann L, Schumann N, Martin O, Frantz S, Richter M (2017) Socioeconomic differences in the pathways to diagnosis of coronary heart disease: a qualitative study. *Eur J Public Health*, 27(6):1055-1060.
4. Schröder SL, Martin O, Mlinaric M, Richter M (2017) „Das liegt an jedem selbst“ – Eine qualitative Studie zu Versorgungsungleichheiten aus Patientensicht. *Gesundheitswesen* (online first). doi: 10.1055/s-0043-122231.
5. Schröder SL, Fink A, Richter M (2018) Socioeconomic differences in experiences with treatment of coronary heart disease: a qualitative study from the perspective of elderly patients. *BMJ Open*;8:e024151.

Publikation 1

Schröder SL, Fink A, Schumann N, Moor I, Plehn A, Richter M (2015) How socioeconomic inequalities impact pathways of care for coronary artery disease among elderly patients: study protocol for a qualitative longitudinal study. *BMJ Open*;5:e008060.

Abstract

Introduction: Several studies have identified that socioeconomic inequalities in coronary artery disease (CAD) morbidity and mortality lead to a disadvantage in patients with low socioeconomic status (SES). International studies have shown that socioeconomic inequalities also exist in terms of access, utilization and quality of cardiac care. The aim of this qualitative study is to provide information on the impact of socioeconomic inequalities on the pathway of care for CAD, and to establish which factors lead to socioeconomic inequality of care to form and expand existing scientific theories.

Methods and analysis: A longitudinal qualitative study with 48 patients with CAD, aged 60-80, is being conducted. Patients have been recruited consecutively at the University Hospital in Halle/Saale, Germany, and will be followed for a period of 6 months. Patients are interviewed two times face-to-face using semi-structured interviews. Data are transcribed and analysed based on grounded theory.

Ethics and dissemination: Only participants who have been informed and who have signed a declaration of consent have been included in the study. The study complies rigorously with data protection legislation. Approval of the Ethical Review Committee at the Martin-Luther University Halle-Wittenberg, Germany was obtained. The results of the study will be presented at several congresses, and will be published in high-quality peer-reviewed international journals.

Trial registration number: This study has been registered with the German Clinical Trials Register and assigned DRKS00007839.

DOI: 10.1136/bmjopen-2015- 008060

Verfügbar unter:

<https://bmjopen.bmj.com/content/5/11/e008060>

Publikation 2

Schröder SL, Richter M, Schröder J, Frantz S, Fink A (2016) Socioeconomic inequalities in access to treatment for coronary heart disease: A systematic review. *International Journal of Cardiology*; 219:70-78.

Abstract

Strong socioeconomic inequalities exist in cardiovascular mortality and morbidity. The current review aims to synthesize the current evidence on the association between socioeconomic status (SES) and access to treatment of coronary heart disease (CHD). We examined quantitative studies analyzing the relationship between SES and access to CHD treatment that were published between 1996 and 2015. Our data sources included Medline and Web of Science. Our search yielded a total of 2066 records, 57 of which met our inclusion criteria. Low SES was found to be associated with low access to coronary procedures and secondary prevention. Access to coronary procedures, especially coronary angiography, was mainly related to SES to the disadvantage of patients with low SES. However, access to drug treatment and cardiac rehabilitation was only associated with SES in about half of the studies. The association between SES and access to treatment for CHD was stronger when SES was measured based on individual-level compared to area level, and stronger for individuals living in countries without universal health coverage. Socioeconomic inequalities exist in access to CHD treatment, and universal health coverage shows only a minor effect on this relationship. Inequalities diminish along the treatment pathway for CHD from diagnostic procedures to secondary prevention. We therefore conclude that CHD might be underdiagnosed in patients with low SES. Our results indicate that there is an urgent need to improve access to CHD treatment, especially by increasing the supply of diagnostic angiographies, to reduce inequalities across different healthcare systems.

DOI: 10.1016/j.ijcard.2016.05.066

Verfügbar unter:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167527316309445>

Publikation 3

Schröder SL, Fink A, Hoffmann L, Schumann N, Martin O, Frantz S, Richter M
(2017) Socioeconomic differences in the pathways to diagnosis of coronary heart
disease: a qualitative study. *European Journal of Public Health*, 27(6):1055-1060.

Abstract

Background: Socioeconomic inequalities in coronary heart disease (CHD)-related morbidity and mortality are well explored. However, less is known about the causes of inequalities in CHD treatment. In this qualitative study, we explored socioeconomic differences in the pathways to diagnosis of CHD. **Methods:** The data originated from 38 semi-structured interviews with older CHD patients, aged 59-80 years, conducted at the university hospital in Halle, Germany, between November 2014 and April 2015. We analysed the narratives related to the time before CHD was confirmed by coronary angiography electively or urgently. Transcripts were analysed following inductive qualitative content analysis and we identified socioeconomic differences by comparing and contrasting patients' narratives. **Results:** The patients interpreted their symptoms based on expectations, normalization, relief, and obtaining help from third parties. For those experiencing chronic CHD symptoms, only patients with low socioeconomic status (SES) waited to seek healthcare until they suffered myocardial infarction. Mainly low-SES patients procrastinated in undergoing diagnostic procedures. We found no socioeconomic differences in the urgent pathway. However, along the elective pathway, only low-SES patients reported receiving assistance from a general practitioner in accessing a cardiologist. **Conclusions:** Socioeconomic differences in CHD diagnosis were mainly apparent before patients sought healthcare. These differences were more pronounced when CHD was electively diagnosed due to chronic symptoms rather than urgently diagnosed due to acute symptoms. To address socioeconomic differences, general practitioners should focus on any indication of symptoms and interpretation mentioned by low-SES patients, and coordinate these patients' pathways to diagnosis while emphasizing the seriousness of CHD.

DOI: 10.1093/eurpub/ckx147

Verfügbar unter:

<https://academic.oup.com/eurpub/article/27/6/1055/4583472>

Publikation 4

Schröder SL, Martin O, Mlinaric M, Richter M (2017) „Das liegt an jedem selbst“
– Eine qualitative Studie zu Versorgungsungleichheiten aus Patientensicht.
Gesundheitswesen (online first). doi: 10.1055/s-0043-122231.

Abstract

Ziel der Arbeit: Ziel der qualitativen Studie ist es, erstmalig die subjektive Wahrnehmung aus Patientensicht von Ungleichheit in der gesundheitlichen Versorgung zu explorieren.

Methodik: Analysiert wurden teilstandardisierte Interviews mit 44 Patienten zwischen 59 und 80 Jahren, die 2014 und 2015 im Universitätsklinikum Halle/Saale geführt wurden. Die Datenauswertung erfolgte induktiv mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse.

Ergebnisse: Ein Großteil (82%) der Patienten nahm Versorgungsungleichheiten wahr. Dimensionen von Versorgungsungleichheit waren aus Sicht der Patienten regionale Unterschiede, der Krankenversicherungsstatus, die Qualität des Arztes und die Patienten selbst (Einkommen, Alter). Das Engagement der Patienten bei der Inanspruchnahme war die am häufigsten genannte Dimension von Versorgungsungleichheit, die jedoch von den Patienten nicht als Benachteiligung bewertet wurde. Ungleichheiten wirkten sich aus Sicht der Patienten v.a. im ambulanten Sektor (z.B. Wartezeiten, Zeitmangel) aus. Als Hauptgrund für die Entstehung von Versorgungsungleichheiten wurde die Ökonomisierung im Gesundheitssystem gesehen. Es zeigten sich keine relevanten Unterschiede in der Sichtweise zwischen Patienten mit hohem und niedrigem Sozialstatus.

Schlussfolgerung: Der Kompetenz, sich in der Gesundheitsversorgung orientieren und engagieren zu können sowie den Zugangsbarrieren zum ambulanten Sektor wird aus Sicht der Patienten der größte Stellenwert beim Abbau von Ungleichheiten in der Versorgung zugeschrieben.

DOI: 10.1055/s-0043-122231

Verfügbar unter:

<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0043-122231>

Publikation 5

Schröder SL, Fink A, Richter M (2018) Socioeconomic differences in experiences with treatment of coronary heart disease: a qualitative study from the perspective of elderly patients. *BMJ Open*;8:e024151.

Abstract

Objectives This qualitative study aims to analyse socioeconomic differences in patients' experiences along the treatment pathway for coronary heart disease (CHD).

Design A longitudinal qualitative study using in-depth semistructured interviews to explore patients' experiences with treatment was conducted. We analysed the transcripts of the records according to qualitative content analysis and identified differences between patients with lower and higher socioeconomic status (SES) by comparing and contrasting the narratives.

Setting The University Hospital in Halle (Saale), Germany.

Participants 41 elderly patients (aged 59-80 years) who suffered from CHD.

Results From various patient's experiences along the pathway of care which were found to differ according to SES we derived three major themes: (1) information: patients with higher SES had greater knowledge about treatment and could use medical records as sources of information; (2) illness perception: patients with lower SES focused on improving symptoms and survival, while patients with higher SES focused on physical performance and disease management; and (3) perceived role in healthcare: patients with lower SES tended to delegate responsibility to healthcare professionals.

Conclusions Differences in the patient's knowledge about treatment, their perceived role in healthcare and illness perception can be the factors and mechanisms that contribute to explain socioeconomic inequalities in the treatment of CHD. These factors should be considered in quantitative studies to better understand the disparities in treatment and mortality. We suggest that improving patient-physician-communication and patient knowledge can change the patient's understanding of CHD and their perceived role in healthcare and reduce inequalities in CHD treatment.

Trial registration number DRKS00007839.

DOI: 10.1136/ bmjopen-2018-024151

Verfügbar unter:

<https://bmjopen.bmj.com/content/8/11/e024151>

Selbstständigkeitserklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Ich versichere, dass ich für die inhaltliche Erstellung der vorliegenden Arbeit nicht die entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- und Beratungsdiensten (Promotionsberater oder andere Personen) in Anspruch genommen habe. Niemand hat von mir unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen.

Halle (Saale), den 14.06.2018

Sara Lena Schröder

Erklärung über frühere Promotionsversuche

Ich erkläre, dass ich mich an keiner anderen Hochschule einem Promotionsverfahren unterzogen bzw. eine Promotion begonnen habe. Ich erkläre, die Angaben wahrheitsgemäß gemacht und die wissenschaftliche Arbeit an keiner anderen wissenschaftlichen Einrichtung zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht zu haben.

Halle (Saale), den 14.06.2018

Sara Lena Schröder

Lebenslauf

Auf die Veröffentlichung des Lebenslaufes wird aus datenschutzrechtlichen Gründen verzichtet.

Danksagung

DIE VORLIEGENDE ARBEIT IST DAS RESULTAT AUS...

FÖRDERN

FORDERN

VERTRAUEN

FREIHEIT

ICH DANKE ALLEN VON HERZEN,
DIE MICH IN DEN LETZTEN VIER JAHREN BERUFLICH UND PRIVAT BEGLEI-
TET UND DAMIT ZUM GELINGEN DIESER ARBEIT BEIGETRAGEN HABEN!