

Aus dem Institut für Allgemeinmedizin
der Universität zu Lübeck
Direktor: Prof. Dr. med. Jost Steinhäuser

Entwicklung eines Instruments zur Evaluation
der Versorgungskoordination in der
Hausarztpraxis

Inauguraldissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der Universität zu Lübeck
- Aus der Sektion Medizin -
vorgelegt von
Aleida Ringwald
aus Karlsruhe
Lübeck 2021

1. Berichterstatter: Prof. Dr. med. Jost Steinhäuser
2. Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. med. Peter Iblher

Tag der mündlichen Prüfung: 27.06.2022

Zum Druck genehmigt. Lübeck, den 27.06.2022

- Promotionskommission der Sektion Medizin -

Verwendete Abkürzungen

AGnES	arztentlastende, gemeindenahe, E-Health gestützte systemische Intervention
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality
bzw.	beziehungsweise
CCM	Chronic Care Model
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin
DMP	Disease-Management-Programm
HbA _{1c}	Anteil des Hämoglobins, an den Glukose gebunden ist (Glykiertes Hämoglobin)
HZV	Hausarztzentrierte Versorgung
KMO-Wert	Kaiser-Meyer-Olkin-Wert
MHCCS-D-H	Deutschsprachige Version des Medical Home Care Coordination Survey für das Praxisteam
MHCCS-D-P	Deutschsprachige Version des Medical Home Care Coordination Survey für Patient:innen
MHCCS-H	Medical Home Care Coordination Survey – Healthcare Team
MHCCS-P	Medical Home Care Coordination Survey – Patients
MFA	Medizinische Fachangestellte
MSA	Measure of Sampling Adequacy
n	Anzahl der Befragten der Stichprobe
NäPa	Nicht-ärztliche Praxisassistent:in
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PCMH	Patient-Centered Medical Home
r_{ρ}	Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman
SD	Standardabweichung
SVR	Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen
VERAH	Versorgungsassistent:in in der Hausarztpraxis
z.B.	zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Ärztestatistik der Bundesärztekammer 2019 (eigene Darstellung nach Daten der Bundesärztekammer, 2019)	5
Abbildung 2 Übersetzung, Pilotierung und kulturelle Adaption angelehnt an die ISPOR Kriterien (eigene Darstellung nach Wild et al., 2005).....	12
Abbildung 3 Rekrutierung MHCCS-D-P	27
Abbildung 4 MHCCS-D-P Ergebnisse – Teil 1	34
Abbildung 5 MHCCS-D-P Ergebnisse – Teil 2.....	35
Abbildung 6 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 1	48
Abbildung 7 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 2	49
Abbildung 8 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 3	50
Abbildung 9 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 4	51
Abbildung 10 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 5	52

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Bedeutung der KMO-Werte (eigene Darstellung nach Kaiser und Rice, 1974).....	19
Tabelle 2 Kulturelle und sprachliche Anpassungen MHCCS-D-P und MHCCS-D-H.....	24
Tabelle 3 Patient:innen der Pilotierung des MHCCS-D-P	25
Tabelle 4 Soziodemographie MHCCS-D-P.....	28
Tabelle 5 Gesundheitszustand und Versorgungskoordination MHCCS-D	29
Tabelle 6 Soziodemographie MHCCS-D-H	30
Tabelle 7 Itemdeskription MHCCS-D-P	37
Tabelle 8 Interne Konsistenz MHCCS-D-P	41
Tabelle 9 MHCCS-D-P Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit dem listenweisen Ausschluss fehlender Werte (n = 29)	42
Tabelle 10 MHCCS-D-P Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit Einsatz des Mittelwertes für die fehlenden Werte (n = 279)	43
Tabelle 11 Konvergente Validität MHCCS-D-P.....	44
Tabelle 12 Itemdeskription MHCCS-D-H.....	54
Tabelle 13 Interne Konsistenz MHCCS-H-D.....	61
Tabelle 14 MHCCS-D-H Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit dem listenweisen Ausschluss fehlender Werte (n = 88)	62
Tabelle 15 Konvergente Validität MHCCS-D-H	67
Tabelle 16 MHCCS-P (eigene Darstellung nach Zlateva et al., 2015)	94
Tabelle 17 MHCCS-H (eigene Darstellung nach Zlateva et al., 2015)	95
Tabelle 18 Diskriminante Validität MHCCS-D-P	97
Tabelle 19 Prädiktive Validität MHCCS-D-P	97
Tabelle 20 Diskriminante Validität MHCCS-D-H	97
Tabelle 21 MHCCS-D-P Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit listenweisem Ausschluss der fehlenden Werte und einer 2-Faktorenlösung.....	98
Tabelle 22 MHCCS-D-H Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit Einsatz des Mittelwertes für die fehlenden Werte (n = 140)	99
Tabelle 23 Ergebnisse EUROPEP Befragung der Patient:innen	105

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Hintergrund	1
1.1.1	Koordination der Versorgung	1
1.1.2	Begriffsbestimmung Multimorbidität und chronische Erkrankungen	2
1.1.3	Allgemeinmedizin und Primärversorgung.....	2
1.1.4	Hausärzt:innen und Hausärzte in Deutschland	3
1.2	Zukunftsorientierte Primärversorgung.....	5
1.2.1	Sondergutachten des Sachverständigenrat	5
1.2.2	Exkurs Patient-Centered Medical Home	6
1.2.3	Die Primärversorgungspraxis.....	6
1.3	Koordination der Versorgung als Qualitätsmerkmal	7
1.3.1	Medical Home Care Coordination Survey	9
1.4	Zielsetzung.....	10
2	Material und Methoden.....	11
2.1	Übersetzung, Pilotierung und kulturelle Adaptation	11
2.2	Rekrutierung.....	13
2.3	MHCCS-D-P	14
2.4	MHCCS-D-H.....	15
2.5	Auswertung	15
2.5.1	Deskriptive Datenauswertung	15
2.5.2	Psychometrische Datenanalyse.....	15
2.5.3	Validität.....	17
2.5.4	Umgang mit fehlenden Daten	18
2.5.5	Explorative Faktorenanalyse und Hauptkomponentenanalyse.....	19
2.5.6	Reliabilität.....	20
2.6	Ethikvotum	21
3	Ergebnisse	22
3.1	Übersetzung und kulturelle Adaptation	22
3.1.1	MHCCS-D-P	23
3.1.2	MHCCS-D-H.....	23
3.2	Pilotierung	25

3.3	Deskriptive Datenauswertung.....	27
3.3.1	Soziodemographie und Rücklaufquote	27
3.4	Ergebnisse MHCCS-D-P	32
3.4.1	Antwortverteilung MHCCS-D-P.....	32
3.4.2	Itemdeskription MHCCS-D-P	36
3.4.3	Faktorenanalyse und Reliabilität MHCCS-D-P.....	40
3.4.4	Konvergente, diskriminante und prädiktive Validität MHCCS-D-P.....	44
3.5	Ergebnisse MHCCS-D-H.....	45
3.5.1	Antwortverteilung MHCCS-D-H	45
3.5.2	Itemdeskription MHCCS-D-H.....	53
3.5.3	Faktorenanalyse und Reliabilität MHCCS-D-H.....	60
3.5.4	Konvergente und diskriminante Validität MHCCS-D-H.....	67
4	Diskussion.....	68
4.1	Übersetzung, kulturelle Adaptierung und Pilotierung	68
4.2	Stärken und Limitationen der Studie.....	69
4.2.1	Antwortrate	69
4.2.2	Soziodemographie.....	70
4.2.3	Reliabilität.....	70
4.2.4	Fehlende Werte	70
4.2.5	Decken- und Bodeneffekte	71
4.2.6	Psychometrische Eigenschaften	73
4.3	Aspekte einer koordinierten Versorgung.....	75
4.3.1	Versorgungsplan	75
4.3.2	Selbstmanagement.....	76
4.3.3	Unterstützungsangebote und Hospitalisierung.....	77
4.3.4	Disease-Management-Programme	78
4.3.5	Ausblick Befragungsinstrumente.....	80
5	Zusammenfassung	81
6	Literaturverzeichnis	83
7	Anhänge.....	94
7.1	Medical Home Care Coordination Survey for Patients	94
7.2	Medical Home Care Coordination Survey for Health Care Team Members	95
7.3	Validität MHCCS-D-P und MHCCS-D-H.....	97
7.4	MHCCS-D-P Ergebnisse der Faktorenanalyse	98

7.5	MHCCS-D-H Ergebnisse der Faktorenanalyse.....	99
7.6	Ergebnisse EUROPEP	105
7.7	Ethikvotum	107
7.8	MHCCS-D-P.....	108
7.9	MHCCS-D-H.....	118

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

1.1.1 Koordination der Versorgung

Die Kontinuität der Versorgung (Continuity of Care) ist mit vielen Vorteilen für die Patient:innen und das Gesundheitssystem verbunden, wie beispielsweise einer verbesserten Medikamentenadhärenz, einer geringeren Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen, einer niedrigeren Komplikationsrate, einer höheren Zufriedenheit der Patient:innen, und sogar einer Reduktion der Mortalität (Chan et al., 2021; Pereira Gray et al., 2018). Ein wichtiger Aspekt der kontinuierlichen Versorgung ist die Koordination der Versorgung (Care Coordination). Eine unzureichend koordinierte Versorgung stellt eine der Hauptursachen für eine insuffiziente Qualität der Gesundheitsversorgung dar (Bodenheimer, 2008; Øvretveit, 2011). Aufgrund der Multidimensionalität des Begriffes Koordination der Versorgung gibt es in der Literatur eine Fülle von Definitionen, die sich bezüglich der beteiligten Personen und ihrer Interdependenz, des Informationsaustausches untereinander und den involvierten Ressourcen und Rollen der Beteiligten unterscheiden. Die Definitionen wurden durch McDonald et al. zu einer allgemeingültigen Definition zusammengefasst: "the deliberate organization of patient care activities between two or more participants (including the patient) involved in a patient's care to facilitate the appropriate delivery of health care services. Organizing care involves the marshalling of personnel and other resources needed to carry out all required patient care activities, and is often managed by the exchange of information among participants responsible for different aspects of care" (McDonald et al., 2007).

Eine gut koordinierte Versorgung ist in einer Gesellschaft des längeren Lebens, in der die Patientenversorgung immer komplexer wird, von großer Relevanz. Der Fokus auf krankheitsspezifische Leitlinien für Patient:innen mit multiplen Erkrankungen ist in der Primärversorgung nicht zielführend (Grimsmo et al., 2018). Sie bilden für multimorbide und polypharmazierte Patient:innen keine geeignete Grundlage für die Bewertung der Versorgungsqualität (Boyd et al., 2005). Die Koordination der Versorgung betrifft alle, die an der Versorgung der Patient:innen teilnehmen. So bräuchten Hausärzt:innen für die leitliniengerechte Behandlung stabiler, chronischer Erkrankungen rein rechnerisch mindestens dreieinhalb Stunden pro Tag und circa zehn Stunden pro Tag für unkontrollierte chronische Erkrankungen (Østbye et al., 2005).

1.1.2 Begriffsbestimmung Multimorbidität und chronische Erkrankungen

Durch das Robert-Koch-Institut werden chronische Erkrankungen als „[...] lang andauernde Krankheiten bezeichnet, die nicht vollständig geheilt werden können und eine andauernde oder wiederkehrend erhöhte Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems nach sich ziehen“ (Robert-Koch-Institut, 2011). Im Jahr 2018 gaben 45 % der deutschen Bevölkerung an, an einem lang andauernden Gesundheitsproblem zu leiden (Eurostat, 2020). Der Begriff „Multimorbidität“ ist nicht eindeutig definiert, weder in Bezug auf die Art noch auf die Anzahl der Erkrankungen. In der Literatur wird häufig das Vorliegen von zwei oder mehr Erkrankungen als Multimorbidität bezeichnet (DEGAM, 2017; Fortin et al., 2014). Dies wurde auch für die vorliegende Arbeit übernommen. Die Auswertung von Versichertendaten einer gesetzlichen Krankenkasse in Deutschland zeigte, dass bei 62 Prozent der hausärztlich betreuten Patient:innen über 65 Jahren sogar mindestens drei oder mehr Erkrankungen diagnostiziert waren (van den Bussche et al., 2011). Multimorbidität, chronische Erkrankungen und ein subjektiv schlechter bis moderater Gesundheitsstatus sind mit höherfrequenten hausärztlichen Konsultationen assoziiert (Luppa et al., 2020). Aufgrund der größeren Anzahl von Personen, die an der Versorgung von multimorbiden Patient:innen beteiligt sind, steigt die Komplexität der Koordination der Versorgung (Doessing und Burau, 2015). Hausärzt:innen haben hier eine wichtige koordinierende Funktion. So profitieren Patient:innen mit mehr als zwei chronischen Erkrankungen von der Kombination aus einer soliden Primärversorgung und einer gut koordinierten Versorgung bezüglich ihres subjektiv beschriebenen Gesundheitszustandes (Hansen et al., 2015).

1.1.3 Allgemeinmedizin und Primärversorgung

In dieser Arbeit wird die Koordination der Versorgung im hausärztlichen Bereich untersucht. Zum besseren Verständnis sollen an dieser Stelle die Begriffe Allgemeinmedizin und Primärversorgung erklärt werden. Die Allgemeinmedizin wird unter anderem beschrieben als „[...] die kontinuierliche und koordinierende Betreuung von Patienten in Krankheit und Gesundheit – unter Anwendung sowohl breiter, nicht spezialisierter medizinischer als auch psychologischer und sozialwissenschaftlicher Kenntnisse“ (Abholz et al., 2017). Sie nimmt in Deutschland eine zentrale Rolle im Gesundheitssystem ein und wird durch die hausärztliche Versorgung gewährleistet. International wird die Allgemeinmedizin als general practice oder family medicine beschrieben (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009).

Eng verflochten mit der Allgemeinmedizin und der hausärztlichen Versorgung ist die Primärversorgung. Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) definiert Primärversorgung, angelehnt an die Definition der World Health Organization (WHO) in der Erklärung von Alma-Ata 1978, als „Bereich medizinischer Grundversorgung, in dem die primäre (auch durch ungefilterte Erstinanspruchnahme), umfassende und individuelle Versorgung aller Gesundheitsanliegen erfolgt. Die Primärversorgung umfasst die niedrighschwellige Betreuung auch durch andere Gesundheitsberufe und auch innerhalb von Familien sowie kommunalen Strukturen“ (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009; World Health Organization, 1978). In anderen Gesundheitssystemen beinhalten die Begrifflichkeiten im Zusammenhang mit Primärversorgung unterschiedliche Professionen. In den USA beinhaltet der Begriff „primary care physician“, Allgemeinmediziner (family physicians), Internisten (general internists) und Pädiater (general pediatricians) (Starfield et al., 2005).

Durch eine gute Primärversorgung können die Kosten für Gesundheitsausgaben und die Hospitalisierungsrate reduziert werden (Starfield et al., 2005). Insbesondere die Versorgung durch Allgemeinmediziner:innen (family medicine) ist mit einer reduzierten Mortalität und verbesserter Gesundheit assoziiert (Leleu und Minvielle, 2013; Shi et al., 2003).

1.1.4 Hausärzt:innen und Hausärzte in Deutschland

In Deutschland wird die hausärztliche Versorgung für Erwachsene durch Fachärzt:innen für Allgemeinmedizin, für Innere Medizin und Allgemeinmedizin (Hausarzt), für Innere Medizin ohne Schwerpunktbezeichnung und zu einem geringen Anteil durch Praktische Ärzt:innen, gewährleistet. Der Anteil der Praktischen Ärzt:innen nimmt sukzessive ab, da ab dem Jahr 2003 eine Neuniederlassung ohne Facharztbezeichnung nicht mehr möglich war. Hausärzt:innen stellen in Deutschland die erste Anlaufstelle der medizinischen Primärversorgung dar und lösen die Mehrheit der Beratungsanlässe abschließend (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin 2012; Starfield et al., 2005). Zu den Aufgaben der hausärztlichen Versorgung gehört auch „[...] die Koordination diagnostischer, therapeutischer und pflegerischer Maßnahmen einschließlich der Vermittlung eines aus medizinischen Gründen dringend erforderlichen Behandlungstermins bei einem an der fachärztlichen Versorgung teilnehmenden Leistungserbringer“ (§ 73 Absatz 1.2 SGB V).

Das deutsche Gesundheitssystem lässt den Patient:innen die freie Wahl der behandelnden Ärzt:innen, sowohl in der generalistischen als auch in der spezialisierten fachärztlichen Versorgung (Doty et al., 2019). Eine hausärztliche Überweisung zur weitergehenden

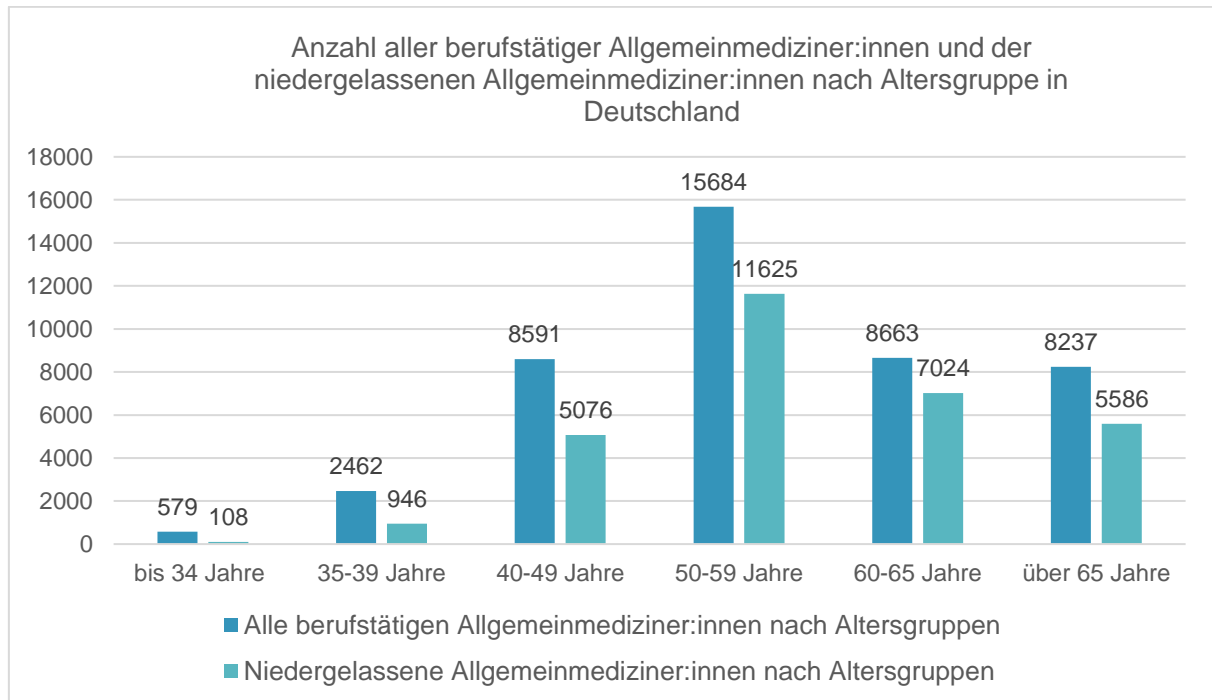
Behandlung ist daher nicht zwingend notwendig. Hierdurch wird eine koordinierte Versorgung erschwert. Auf freiwilliger Basis gibt es Ansätze die koordinierende Rolle der Hausärzt:innen zu stärken, wie beispielsweise die „hausarztzentrierte Versorgung“ (HZV). Die Teilnahme an diesem Programm ist für Ärzt:innen und Patient:innen freiwillig. Für die Hausärzt:innen ist die Teilnahme für die eingeschriebenen Patient:innen mit einer Zusatzvergütung von etwa 40 % verbunden (Wensing et al., 2017). Unter anderem ist vorgesehen, dass Überweisungen an Fachärzt:innen in der Sekundärversorgung "relevante diagnostische Verfahren und Behandlungen [in der Hausarztpraxis] vorausgehen und im Falle einer Überweisung die Befunde den Fachärzt:innen klar und deutlich mitgeteilt werden“ (Wensing et al., 2017). Die Ausgaben in der ambulanten Gesundheitsversorgung in Deutschland können durch eine koordinierende Rolle der Allgemeinmediziner:innen reduziert werden (Schneider et al., 2016).

Die in der deutschen hausärztlichen Versorgung tätigen Ärzt:innen sind in der Regel selbstständig in Einzel-, Gemeinschaftspraxen oder Medizinischen Versorgungszentren tätig, wobei die einzeln praktizierenden Hausärzt:innen dominieren (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2020). Deutsche Hausärzt:innen haben ca. 250 Patient:innenkontakte pro Woche. Verglichen mit zehn anderen Ländern ist die mittlere Zeit pro Kontakt mit 9 Minuten am geringsten (Koch et al., 2011). Während der Gespräche mit den Patient:innen stehen die Hausärzt:innen unter spürbarem Zeitdruck, was die Aufgabe der Versorgungskoordination weiter erschwert (von dem Knesebeck et al., 2019). So wurde festgestellt, dass deutsche Hausärzt:innen weniger Fragen stellen und weniger Ratschläge geben als Ärzt:innen in Großbritannien oder den USA (von dem Knesebeck et al., 2010). Dementsprechend sind Ansätze zur Primärprävention, z. B. Lebensstilberatung, wahrscheinlich unzureichend in der deutschen Primärversorgung etabliert (Holmberg et al., 2014). Die Hausärzt:innen werden in der Praxis von nichtärztlichen Gesundheitsfachkräften unterstützt, die mit den medizinischen Assistent:innen in den USA vergleichbar sind (Freund et al., 2015). Angesichts der komplexeren Gesundheitsbedürfnisse der Patient:innen hat sich ihr Aufgabenbereich in den letzten Jahren von administrativen und einfachen medizinischen Aufgaben hin zu komplexeren Aufgaben einschließlich Gesundheits- und Versorgungsmanagement erweitert, vorausgesetzt, sie haben eine Zusatzausbildung absolviert (Freund et al., 2015).

Laut der Bundesärztekammer sind insgesamt 44216 Ärzt:innen in der Allgemeinmedizin tätig, hiervon sind 37743 in der ambulanten hausärztlichen Versorgung. Die 36112 Fachärzt:innen für Allgemeinmedizin stellen hierbei mit Abstand den größten Anteil dar. Von allen allgemeinmedizinisch tätigen Ärzt:innen sind knapp 20 Prozent (n = 8663) zwischen 60 und 65 Jahre sowie knapp 19 Prozent (n = 8237) über 65 Jahre alt (Bundesärztekammer, 2019). Details sind in Abbildung 1 dargestellt. Ein Großteil wird in

den kommenden Jahren in den Ruhestand eintreten und eine große Lücke hinterlassen. Diese Problematik wurde bereits 2009 in einem Sondergutachten des Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) diskutiert (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009).

Abbildung 1 Ärztestatistik der Bundesärztekammer 2019 (eigene Darstellung nach Daten der Bundesärztekammer, 2019)



1.2 Zukunftsorientierte Primärversorgung

1.2.1 Sondergutachten des Sachverständigenrat

Das Sondergutachten des SVR aus dem Jahr 2009 thematisiert nicht nur die Differenz zwischen noch berufstätigen, älteren Hausärzt:innen und dem Mangel an zukünftigen Hausärzt:innen, sondern auch die Koordinationsprobleme in der Versorgung einer Gesellschaft des längeren Lebens. Anhand von nationalen und internationalen Modellen der Primärversorgung, wurden Vorschläge für eine zukunftsorientierte Primärversorgung in Deutschland gemacht (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009). Hierfür schlägt der Sachverständigenrat eine patientenzentrierte und populationsbezogene Versorgung vor, die die folgenden Merkmale enthält: (i) eine definierte Patientenpopulation, (ii) eine patientenzentrierte, umfassende, koordinierte und kontinuierliche Versorgung mit niedrigschwelliger Erreichbarkeit, beziehungsweise Zugänglichkeit, (iii) sowie eine weiterentwickelte Vergütung und eine regionale Anpassung an bereits vorhandene Versorgungsstrukturen (Sachverständigenrat

zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009). All diese Merkmale sollen in der Primärversorgungspraxis vereint werden. Sie wurde als konkretes Zukunftsmodell für die deutsche Primärversorgung, als Weiterentwicklung der hausärztlichen Versorgung, vorgestellt.

1.2.2 Exkurs Patient-Centered Medical Home

Das Konzept der Primärversorgungspraxis resultiert aus den vorgestellten nationalen und internationalen Modellen, eines war das Patient-Centered Medical Home (PCMH). Es wurde 1967 von der American Academy of Pediatrics (AAP) vorgestellt und in den 2000er Jahren durch die American Academy of Family Physicians (AAFP, 2004 – the Medical Home) und das American College of Physicians (ACP, 2006 – the Advanced Medical Home) für erwachsene Patient:innen weiterentwickelt. Ein integraler Bestandteil in der Entwicklung des PCMH war das Chronic Care Model (CCM) (Coleman et al., 2009). Es wurde entwickelt, um die Versorgung chronisch kranker Patient:innen zu verbessern (Wagner et al., 2001).

Merkmale des PCMH sind eine Ärzt:in, die den ersten Kontakt darstellt und eine teambasierte, koordinierte, ganzheitliche Versorgung bietet. Hierfür sind ein gutes Qualitätsmanagement, inklusive evidenz-basierter Medizin, die Anwendung von Informationstechnologien, erweiterte Zugangsmöglichkeiten z.B. in Form veränderter Praxisöffnungszeiten, und eine angemessene Bezahlung aller Teammitglieder, erforderlich. (American Academy of Family Physicians, 2008; American College of Physicians, 2005).

Das PCMH wurde im amerikanischen Gesundheitssystem implementiert und zeigt vielversprechende Resultate bezüglich klinischer Parameter, wie zum Beispiel eine Reduktion des HbA_{1c} bei Diabetikern, der verminderten Inanspruchnahme des Gesundheitssystems, beispielsweise bezüglich Notaufnahmehaufenthalten, sowie eine Kostenreduktion. Allerdings kam es teilweise zu einer vermehrten Inanspruchnahme der Primärversorgung (Friedberg et al., 2015; John et al., 2020; Veet et al., 2020).

1.2.3 Die Primärversorgungspraxis

Die Primärversorgungspraxis wurde durch den Sachverständigenrat als konkretes Modell für eine zukunftsorientierte hausärztliche Versorgung in Deutschland vorgeschlagen. Ihre Eigenschaften sind angelehnt an das Patient-Centered Medical Home (Erler et al., 2010; Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009). Die Merkmale der Primärversorgungspraxis sind:

- Die Aufgabenteilung erfolgt innerhalb des Praxisteam mit Delegation von Aufgaben an nichtärztliche Teammitglieder und einer entsprechenden Honorierung.

- Es existiert eine eingeschriebene Patient:innenpopulation, die systematisch als Ganzes betrachtet wird und gleichzeitig individuell stratifiziert wird, mit dem Fokus auf die Gesundheitsprävention.
- Es besteht eine enge Kooperation mit der fachärztlicher Sekundärversorgung und nichtärztlichen Gesundheitsberufen.
- Langfristige Qualitätsentwicklungsstrategien innerhalb der Primärversorgungspraxis liegen vor.

Unterschiede zur Hausarztpraxis stellen, zum Beispiel, die konstante, planbare Patient:innenpopulation und, je nach Aufbau der Primärversorgungspraxis, die Möglichkeit von separaten Sprechstunden für die Gesundheitsprävention oder die Behandlung chronischer Erkrankungen mit einem interdisziplinären oder fachübergreifenden Team, das Case-Management für chronisch kranke Patient:innen könnte an nicht-ärztliche, speziell geschulte medizinische Fachangestellte (MFA) delegiert werden, die Patient:innen ein regelmäßiges Monitoring z.B. im Rahmen von regelmäßigen, geplanten Praxisbesuchen und einem interdisziplinär abgestimmten Behandlungsplan anbieten (Gerlach et al., 2010). Vereinzelt werden einige der Elemente der Primärversorgungspraxis bereits in deutschen Hausarztpraxen umgesetzt. Hierfür ergaben sich positive Effekte auf die ärztliche Arbeitsbelastung, die Arbeitszufriedenheit und den Gesundheitszustand des nichtärztlichen Teams sowie auf die Beziehung zwischen Patient:innen und Ärzt:innen (Erler et al., 2012). An das Konzept der Primärversorgungspraxis angelehnt sind die sogenannten PORT-Praxen (Patientenorientierte Zentren zur Primär- und Langzeitversorgung), die durch die Robert-Bosch-Stiftung seit 2017, an unterschiedlichen Standorten in Deutschland, gefördert werden (Robert Bosch Stiftung, 2021). Sie befinden sich noch im Aufbau und eine Evaluation wird für die zukünftige Entwicklung hilfreich sein (Raslan, 2018, Robert Bosch Stiftung, 2021). In den PORT-Praxen wird die Versorgung um die Patient:innen teambasiert konzipiert. Sie werden kontinuierlich durch ein interprofessionelles Team versorgt. Hierbei spielt eine populationsbezogene Prävention und Gesundheitsversorgung unter kommunaler Anbindung eine wichtige Rolle (Robert Bosch Stiftung, 2020).

1.3 Koordination der Versorgung als Qualitätsmerkmal

Es konnte gezeigt werden, dass die Qualität der Gesundheitsversorgung abhängig ist von einer gut koordinierten Versorgung (Bodenheimer, 2008; Øvretveit, 2011).

Positive Erfahrungen mit der Koordination der Versorgung und der verlässlichen Erreichbarkeit der Praxis führen bei deutschen Erwachsenen zu einer größeren Zufriedenheit mit der Gesundheitsversorgung in der Hausarztpraxis (Altin und Stock, 2015). Darüber hinaus erachten die Patient:innen die Koordination und Kontinuität der Versorgung

als sehr wichtig und bewerten es positiv, wenn die Hausärzt:in diese Aufgabe übernimmt (Chang et al., 2018; Droz et al., 2019). Ältere, multimorbide Patient:innen profitieren von Interventionen, die zu einer Koordination der Versorgung beitragen, zum Beispiel bezüglich der Aufrechterhaltung ihrer Gesundheit, eines reduzierten HbA1C und verminderten depressiven Symptomen (Kastner et al., 2018).

Auf Systemebene kann eine Reduktion von Gesundheitsausgaben, erneuten Hospitalisationen und Notaufnahmehaufenthalten resultieren und eine Qualitätssteigerung erzielt werden (Berkowitz et al., 2018; Øvretveit, 2011). Die Koordinierung, die für die Bedürfnisse der Patient:innen geeigneten Versorgung, erfordert jedoch gute Kenntnisse der Patient:innen und des Gesundheitssystems (Izumi et al., 2018).

Jahre nach dem Gutachten des SVR von 2009 bleibt der Bedarf nach einer verbesserten Koordination der Versorgung in Deutschland hoch. Verglichen mit anderen europäischen Ländern erreicht Deutschland in einer Studie zur Bewertung des Entwicklungsstandes der Primärversorgung bei der Versorgungskoordination den vorletzten Platz (Kringos et al., 2015). Raum für Verbesserung bietet vor allem der Austausch von relevanten Patient:inneninformationen. So berichteten 12 Prozent der befragten (Haus-) Ärzt:innen, dass sie eine elektronische Zusammenfassung der klinisch relevanten Informationen und der Dauermedikation mit anderen Ärzt:innen teilen können. Elf Prozent gaben an, dass sie die Befunde der spezialisierten Versorgung innerhalb einer Woche erhalten (Doty et al., 2019).

Der erste Schritt, um die Qualität in der Gesundheitsversorgung zu optimieren, ist die Messung der entscheidenden Konzepte, die dazu beitragen (Smith et al., 2010). Hierfür wird ein geeignetes Instrument benötigt, um die Koordination der Versorgung in der hausärztlichen Versorgung zu messen. Diese soll ganzheitlich gemessen werden und hierbei die Sicht aller Beteiligten darstellen.

Interventionen zur Verbesserung der Koordination der Versorgung und auch deren Evaluation können durchgeführt werden, wenn die einzelnen Komponenten bekannt sind. McDonald et al. unterteilen diese in grundlegende Komponenten und gemeinsame Merkmale von Interventionen, die der Unterstützung der Koordination der Versorgung dienen (McDonald et al., 2007). Eine Weiterentwicklung erfolgte durch die Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), die den Care Coordination Measures Atlas erarbeitete, mit dem Ziel die Hauptkomponenten, welche die Koordination der Versorgung messen, darzustellen (McDonald et al., 2014). Der Care Coordination Measures Atlas umfasst eine Reihe von Instrumenten zur Bewertung verschiedener Bereiche der Koordination der Versorgung (McDonald et al., 2014). Geeignete Instrumente sollten beispielsweise verschiedene Aspekte der Kommunikation, des Selbst-Managements, des Informationstransfers und des Übergangs zwischen verschiedenen Gesundheitssektoren

sowie die kommunale Anbindung abdecken, um dem multidimensionalen Konzept der Koordination der Versorgung gerecht zu werden (McDonald et al., 2014).

Es zeigt sich, dass einzelne Aspekte in den vorhandenen Befragungsinstrumenten überrepräsentiert sind, während nur wenige, die von der AHRQ definierten Aspekte ganzheitlich abbilden (Schultz et al., 2013; Vimalananda et al., 2020). Auch neuere Instrumente fokussieren sich mehrheitlich auf die Übergänge zwischen Versorgungssektoren, also zwischen Krankenhaus und hausärztlicher Versorgung oder zwischen Allgemeinmediziner:innen und Spezialist:innen. (Oikonomou et al., 2020; Vimalananda et al., 2020).

1.3.1 Medical Home Care Coordination Survey

Auf Basis des Care Coordination Measures Atlas und der vorhandenen Befragungsinstrumente wurde der englischsprachige, multidimensionale Medical Home Care Coordination Survey (MHCCS) entwickelt und dessen psychometrische Eigenschaften getestet (Zlateva et al., 2015). Hiermit werden sowohl die Patient:innen (MHCCS-P) als auch alle Praxisteammitglieder (MHCCS-H) befragt. Ziel war es, die Koordination der Versorgung, als wichtiges Element des „Patient-Centered Medical Home“ (PCMH), aus Sicht der Patient:innen und des Praxisteams in der Primärversorgung zu beurteilen (Zlateva et al., 2015).

Die Einschlusskriterien für die Patient:innen der Originalstudie des MHCCS waren:

- Ein Mindestalter von 18 Jahren.
- Ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache.
- Zusätzlich für MHCCS-P:
 - Besuch des Community Health Centers in den letzten 12 Monaten
 - mindestens eines der folgenden Kriterien:
 - zwei oder mehr Besuche der Notaufnahme innerhalb des letzten Jahres
 - ein Krankenhausaufenthalt im letzten Jahr
 - Diabetes mit HbA1C größer 9 % innerhalb der letzten 6 Monate
 - vier oder mehr der folgenden chronischen Erkrankungen: chronic obstructive pulmonary disease (COPD), Hypertonus, Asthma, Diabetes, Koronare Herzkrankheit.

Der MHCCS-P setzt sich aus vier Faktoren zusammen: Plan of Care, Communication, Link to Community Resources und Care Transitions. Die Faktoren enthalten jeweils drei Items, der Faktor Versorgungsplan enthält vier Items, insgesamt ergeben sich so 13 Items. Ein Item entspricht hierbei einer Frage, während der Faktor einen Überbegriff für mehrere zusammengehörige Items darstellt, beruhend auf statistischen und inhaltlichen

Überlegungen. Der MHCCS-H enthält zusätzlich die Faktoren: IT capacity, Accountability, Follow-up Plan of Care und Self-Management. Damit ergeben sich insgesamt 34 Items für den MHCCS-H. Die einzelnen Items und die übergeordneten Faktoren sind im Anhang in Tabelle 16 und Tabelle 17 dargestellt.

Die Autor:innen einer Übersichtsarbeit, die Instrumente zur Bewertung des Fortschritts bei der PCMH-Transformation untersuchte, kamen zu dem Schluss, dass der MHCCS-H das einzige von fünf Instrumenten war, welches auch Items zum Gesamtumfang der Versorgung (Comprehensiveness of Care) enthielt, z. B. das MHCCS-H Item "the primary care practice/health center has behavior change interventions readily available for patients as part of routine care" (Quigley et al., 2017). Der Umfang der Versorgung (Comprehensiveness of Care) wird beschrieben als "die Breite der Dienstleistungen, die eine Praxis anbietet, um jedes Gesundheitsproblem in jeder Phase des Lebens eines Patienten zu behandeln" (Quigley et al., 2017).

Wie einleitend erwähnt, ist auch in Deutschland aufgrund von Multimorbidität, chronischen Erkrankungen und den damit verbundenen Belastungen für Hausärzt:innen und das Gesundheitssystem der Bedarf einer koordinierten Versorgung hoch. Diese zu messen ist der erste Schritt zu einer optimierten Qualität der Gesundheitsversorgung (Smith et al., 2010).

1.4 Zielsetzung

Ziel der Studie war es, auf Basis des Medical Home Care Coordination Survey zwei deutschsprachige, kulturell adaptierte Fragebögen zu erstellen und deren psychometrische Eigenschaften zu testen, um die Koordination der Versorgung, als Qualitätsmerkmal der Gesundheitsversorgung, aus Sicht der Patient:innen (MHCCS-D-P), des ärztlichen und des nicht-ärztlichen Praxisteams (MHCCS-D-H) in Hausarztpraxen zu messen.

2 Material und Methoden

Die Entwicklung eines Fragebogens setzt sich aus einzelnen, miteinander verbundenen Schritten zusammen, deren gemeinsames Ziel in der Messung der zugrundeliegenden Konzepte und deren Interpretation besteht (Clark und Watson, 2019). Der englischsprachige Medical Home Care Coordination Survey (MHCCS) bildet die Grundlage für die Entwicklung des deutschsprachigen Fragebogeninstrumentes, welches anhand von etablierten Kriterien übersetzt und kulturell adaptiert wurde. Die Rekrutierung, die deutschsprachigen Fragebögen für Patient:innen und Teammitglieder sowie die Datenauswertung werden hier dargestellt.

2.1 Übersetzung, Pilotierung und kulturelle Adaptation

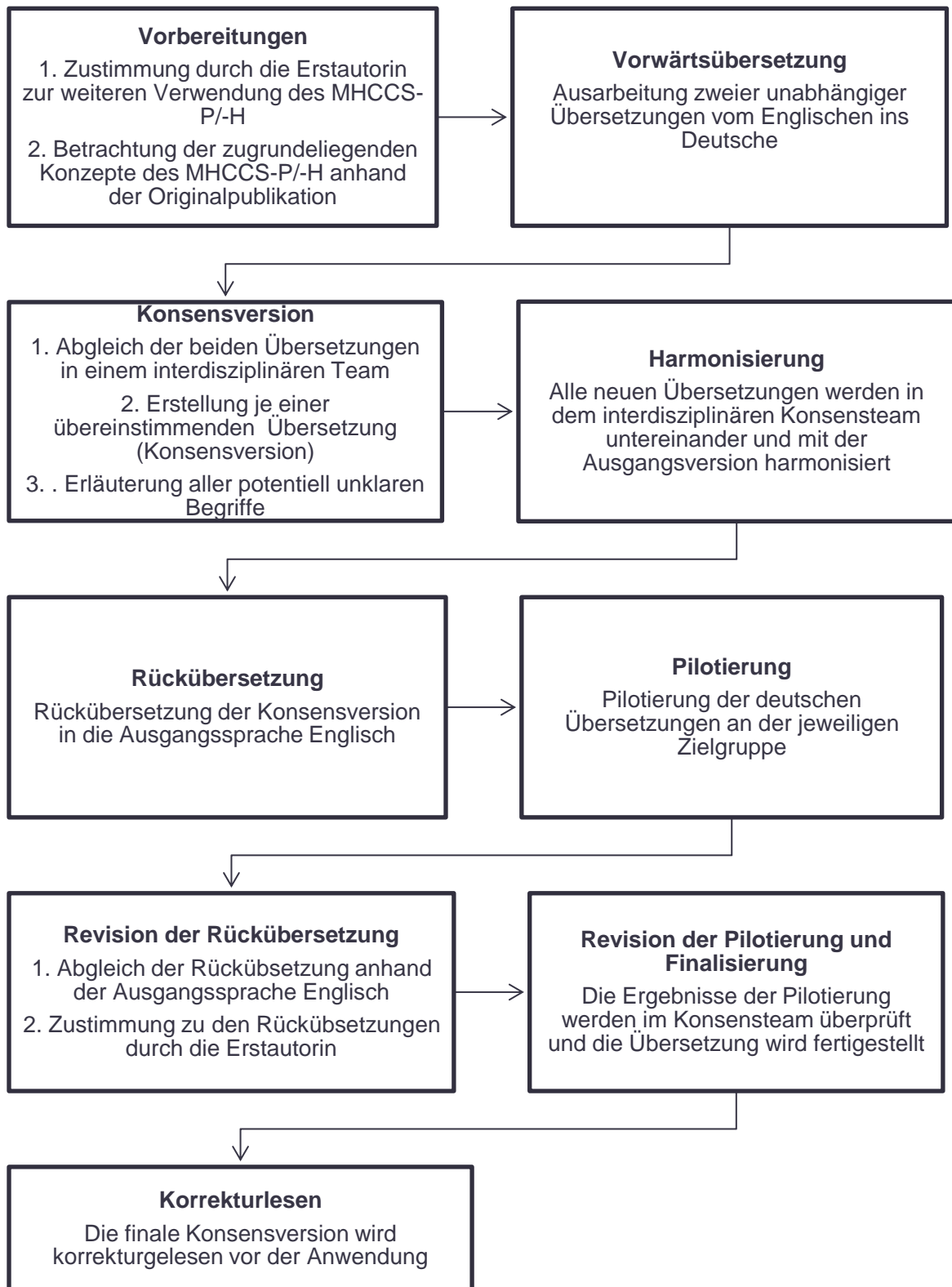
Der MHCCS-D wurde im Rahmen dieser medizinischen Dissertation anhand der „Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures“ der International Society for Pharmacoeconomics and Outcome Research (ISPOR) übersetzt und kulturell adaptiert (Wild et al., 2005).

Hierfür wurde die Zustimmung der Erstautorin I. Zlateva, vom Weitzman Institute, USA, zur Übersetzung, Adaption und psychometrischen Analyse, eingeholt. Nach positiver Rückmeldung erfolgte die Übersetzung vom Englischen ins Deutsche. Zwei unabhängig voneinander erstellte Übersetzungen der Fragebögen wurden in zwei interdisziplinären Besprechungen in je eine Konsensversion überführt.

Anschließend erfolgte die Pilotierung der Konsensversion des Fragebogens für Patient:innen und für Teammitglieder in einer Gemeinschaftspraxis für Allgemeinmedizin in Lübeck. Die Pilotierung dient dazu, die Fragebögen, an einer kleinen Stichprobe, der zukünftig befragten Population auf Gebrauchstauglichkeit zu testen. Hierbei werden die Teilnehmer:innen gebeten, Probleme beim Verständnis der Items und Unstimmigkeiten innerhalb des Fragebogens, konkret zu benennen und ein schriftliches oder verbales Feedback zu geben. Diese Technik wird als Think-Aloud-Technik bezeichnet.

Die Ergebnisse der Pilotierung flossen ebenfalls in die Konsensversion ein. Im Anschluss wurde die Konsensversion in das Englische rückübersetzt und an die Erstautorin I. Zlateva gesendet. Es folgte eine positive Rückmeldung zur weiteren Verwendung der adaptierten Fragebögen durch die Erstautorin. Details sind in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2 Übersetzung, Pilotierung und kulturelle Adaption angelehnt an die ISPOR Kriterien (eigene Darstellung nach Wild et al., 2005)



2.2 Rekrutierung

Die Rekrutierung von Patient:innen und Teammitgliedern erfolgte als Zufallsstichprobe in Hausarztpraxen in Schleswig-Holstein, Hamburg und Baden-Württemberg. Initial wurden Studien- und Lehrpraxen des Instituts für Allgemeinmedizin der Universität Lübeck telefonisch oder per E-Mail kontaktiert. Bei positiver Rückmeldung erhielten die Praxen postalisch die Studieninformation mit Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme sowie 100 Patient:innen-Fragebögen. Teamfragebögen wurden entsprechend der Größe des Praxisteams ausgegeben. Es bestand auch die Möglichkeit lediglich an der Befragung der Teammitglieder teilzunehmen. Hierfür erfolgte eine Rekrutierung von Teammitgliedern im Rahmen einer Fortbildung, in Praxen eines Ärztenetzwerkes sowie die Teambefragung je einer Praxis in Baden-Württemberg und in Hamburg. Der Begriff „Teammitglieder“ bezeichnet alle Personen des Praxisteams, die an der Versorgung des Patient:innen beteiligt waren, wie z.B. Ärzt:innen, Medizinische Fachangestellte, Krankenpfleger:innen oder Verwaltungsfachangestellte, entsprechend der Definition von McDonald et al. (McDonald et al., 2007). Ziel war es eine Fallzahl von 232 Patient:innen und 164 Teammitgliedern zu erreichen, entsprechend der Originalpublikation (Zlateva et al., 2015). Die Rekrutierung erfolgte im Zeitraum von Mai 2018 bis Ende April 2019.

Die Einschlusskriterien für die Patient:innen und die Teammitglieder waren ein Mindestalter von 18 Jahren und ausreichende Deutschkenntnisse. Für die Patient:innen war es zusätzlich notwendig, dass sie die Praxis innerhalb der letzten 12 Monate aufgesucht hatten. Konsekutiv wurden alle Patient:innen, die innerhalb einer Woche die Praxis betraten durch die Praxis-Teammitglieder zur Befragung eingeladen. Die Woche in der die Befragung stattfand, konnte von der Praxis frei gewählt werden.

Die Teammitglieder wurden gebeten, an der Befragung teilzunehmen, unabhängig von der Zeitdauer, die sie in der Praxis arbeiteten.

Mit Ausfüllen des Fragebogens willigten die Patient:innen und die Teammitglieder in die Studienteilnahme ein. Sie erhielten sowohl den jeweiligen Fragebogen als auch eine separate Studieninformation. Jeder Fragebogen wurde separat in einen Briefumschlag gegeben und in eine vorfrankierte Paket-Box gelegt, die nach Abschluss der Befragung an das Institut für Allgemeinmedizin zurückgeschickt wurde. Hiermit sollte die Anonymität der Teilnehmer:innen gewahrt werden und das Antwortverhalten verbessert werden.

2.3 MHCCS-D-P

Der englische Fragebogen MHCCS-P enthält 13 Items bestehend aus den vier Faktoren Plan of Care, Communication, Link to Community Resources und Care Transitions (Zlateva et al., 2015).

Um die konvergente Konstruktvalidität zu testen, wurde mit der deutschen Version des „European Project on Patient Evaluation of General Practice Care“ (EUROPEP) ein bereits etablierter Fragebogen an den MHCCS-D-P angefügt (Grol et al., 2000).

EUROPEP dient der Befragung von Patient:innen in der Primärversorgungspraxis bezüglich der Qualität der Versorgung. Er besteht aus 23 Items, welche auf einer 5-Punkt-Likert Skala gemessen werden mit den Antwortmöglichkeiten von „schlecht“ bis „ausgezeichnet“. Die Items des EUROPEP können den zwei Faktoren „clinical behaviour“ und „organisation of care“ zugeordnet werden (Grol et al., 2000). Es handelt sich um ein etabliertes multidimensionales Instrument, welches in vielen Sprachen verfügbar ist (Bjertnaes et al., 2011; Dimova et al., 2017; Goetz et al., 2018; Grol et al., 2000; Milano et al., 2007; Roque et al., 2016; Vedsted et al., 2008).

Die finale Fassung des deutschsprachigen Fragebogensets besteht aus 60 Items. Hiervon handelt es sich um 13 Items des MHCCS-D-P mit je einem zusätzlichen Item zur Qualität der Koordination der Versorgung im Allgemeinen und der Koordination der Versorgung in der Primärversorgungspraxis, an welche die Patient:innen angebunden sind. Drei dichotome Fragen zu den Themenkomplexen „Besuch der Primärversorgungspraxis innerhalb des letzten Jahres“, „schriftlicher Versorgungsplan“, „weiterführende Untersuchungen“, eine Frage zu der Zeitspanne seit dem letzten Krankenhausaufenthalt, sechs soziodemographische Items und ein freies Textfeld für Anmerkungen sind ebenfalls Teil der Befragung. Die dichotomen Fragen führen im Falle einer Negierung zum Überspringen einer bestimmten Anzahl an Items. Die Antwortmöglichkeiten in beiden Fragebögen sind mittels 5-Punkt Likert-Skala angeordnet und reichen von „Immer“ bis „Nie“, „Ich stimme zu“ bis „Ich stimme nicht zu“ sowie „Sehr gut“ bis „Sehr schlecht“. Mit Ausnahme der dichotomen Fragen und der Items zu dem Gesundheitszustand und zur Koordination der Versorgung steht zusätzlich „Ich weiß es nicht“, und für drei Items die Möglichkeit „Trifft für mich nicht zu“, zur Auswahl.

Ergänzt wird das Fragebogenset durch 12 Items der Kurzversion des PATIENT ASSESSMENT OF CHRONIC ILLNESS CARE (PACIC short form). Die Kurzversion des PACIC ist ein unidimensionales Instrument zur Evaluation der Qualität und Patientenzentriertheit in der Versorgung von chronisch-kranken Patient:innen basierend auf dem Chronic Care Model (CCM) (Goetz et al., 2012). Der Einsatz der PACIC short form war nicht Gegenstand dieser Arbeit.

2.4 MHCCS-D-H

Die Team-Befragung des englischsprachigen MHCCS-H enthält 34 Items, welche acht Faktoren der Versorgungskoordination abdecken. Zusätzlich zu den Faktoren des MHCCS-P handelt es sich um Accountability, IT capacity, Follow-up Plan of Care und Self-Management (Zlateva et al., 2015).

Die deutsche Version des MHCCS-D-H besteht aus 50 Items, davon 35 Items des MHCCS-D-H, eine dichotome Frage zum Thema Versorgungsplan und ein Item zur allgemeinen Beurteilung der Koordination der Versorgung, die durch die Primärversorgungspraxis erbracht wird. Falls die dichotome Frage bezüglich des Versorgungsplanes negiert wird, führt dies zum Überspringen der nachfolgenden Items der Original-Faktoren Plan of Care und Follow-up Plan of Care. Zusätzlich gibt es sieben Fragen zur Soziodemographie sowie die Möglichkeit Anmerkungen in einem freien Textfeld anzugeben.

Sechs Items zur Zusammenarbeit des Teams und dem Team-Zugehörigkeitsgefühl wurden zum Thema interprofessionelle Zusammenarbeit eingebracht. Diese waren kein Bestandteil der hier vorliegenden Arbeit.

2.5 Auswertung

2.5.1 Deskriptive Datenauswertung

Die Datenverarbeitung erfolgte mittels SPSS 25.0 (Inc., IBM). Mittels Häufigkeiten und fehlenden Werten wurden die soziodemographischen Daten deskriptiv beschrieben. Das Alter der Befragten wurde weiter mit Mittelwert, Minimum, Maximum und Standardabweichung dargestellt. Die Antwortverteilung für jedes Item wurde dargestellt. Für den EUROPEP wurde die Antwortverteilung der Patient:innen dargestellt.

2.5.2 Psychometrische Datenanalyse

Für die Analyse der psychometrischen Eigenschaften wurden die Items zuerst mittels fehlenden Werten, Mittelwerten, Standardabweichung, Median, Varianz, Schiefe und Kurtosis dargestellt. Es erfolgte die Berechnung der Itemschwierigkeit und der Trennschärfe. Als Teil der Konstruktvalidität wurde eine explorative Faktorenanalyse, in Form einer Hauptkomponentenanalyse, durchgeführt. Die konvergente, diskriminante und prädiktive Validität wurden gemessen. Die Reliabilität wurde mit Cronbachs Alpha als Maß für die interne Konsistenz bestimmt. Im Folgenden wird die Durchführung der genannten Analysen detaillierter dargestellt.

Für die psychometrische Analyse werden die 13 Items des MHCCS-D-P sowie die 35 Items des MHCCS-D-H berücksichtigt (Zlateva et al., 2015).

2.5.2.1 Deskription der Items

Sie dient der genauen Beschreibung der Antwortrate und -verteilung der einzelnen Items. Hierbei sind die Varianz und die Standardabweichung Maße für die Streuung der Daten um den Mittelwert (Field, 2013). Die Schiefe und die Kurtosis beschreiben die Abweichung der Daten von der Normalverteilung (Field, 2013). Decken- beziehungsweise Bodeneffekte beschreiben, dass auf der Antwortskala bevorzugt die oberen, beziehungsweise die unteren Skalenwerte genutzt werden.

2.5.2.2 Itemschwierigkeit und Trennschärfe

Die Itemschwierigkeit stellt den Anteil derjenigen Personen dar, die ein Item richtig lösen. Wenn man dies für Tests beziehungsweise Fragebögen anwendet, die keine richtigen oder falschen Antworten haben, sondern zum Beispiel die Zustimmung messen, wird der Anteil der Personen gemessen, welche die höchstmögliche Antwortmöglichkeit gewählt haben („Ich stimme zu“ oder „Immer“). Die höchstmögliche Antwortmöglichkeit, hier also Zustimmung, spricht dann für eine starke Merkmalsausprägung (Kelava und Moosbrugger, 2020). Folglich können Items identifiziert werden, die Personen mit hoher Merkmalsausprägung von Personen mit niedriger Merkmalsausprägung unterscheiden. Items mit einem Wert von 0 % - 20 % wurden als extrem schwer und Items mit einem Wert zwischen 80 % - 100 % als extrem einfach interpretiert (Döring und Bortz, 2016). Für die Berechnung der Itemschwierigkeit wurden die Antwortmöglichkeiten umkodiert. Die Antwortmöglichkeit „Immer“ bzw. „Ich stimme zu“ wurde mit dem Wert 0 belegt, während „Nie“ und „Ich stimme nicht zu“ den Wert 4 erhielten (Kelava und Moosbrugger, 2008). Die Berechnung der Itemschwierigkeit ist nachfolgend dargestellt (Kelava und Moosbrugger, 2020).

$$\text{Itemschwierigkeit} = \frac{\text{Mittelwert der erreichten Punktsomme aller Testpersonen}}{\text{Maximal erreichbare Punktsomme aller Testpersonen}} \times 100$$

Die Trennschärfe zeigt an, ob ein Item das gleiche Konstrukt misst wie die anderen Items zusammen. Dies dient dazu, vorherzusagen, wie gut das betroffene Item das Gesamttestergebnis vorhersagt. Werte zwischen -1 und 1 sind möglich, hohe positive Werte zeigen an, dass das Item etwas Ähnliches wie das Gesamtkonstrukt misst, während negative Werte ein Hinweis sind, dass das Item missverstanden oder falsch gepolt wurde. Zwischen 0,3 und 0,5 liegen mittelmäßige Werte vor. Allerdings hängt die Trennschärfe

auch von der Itemschwierigkeit ab, je höher bzw. niedriger diese ist, desto mehr verliert die Trennschärfe an Aussagekraft (Field, 2013).

2.5.3 Validität

Die Validität gibt an, in welchem Maß ein Test tatsächlich das misst, was gemessen werden soll. Unterformen sind die Inhaltsvalidität, die Kriteriumsvalidität und die Konstruktvalidität. Auf eine genaue Differenzierung in die Unterformen der Validität wird mittlerweile verzichtet (Hartig et al., 2020). Nichtsdestotrotz sind deren Definitionen zum besseren Verständnis hilfreich. Die Ergebnisse der Inhaltsvalidität, der Kriteriumsvalidität und der Konstruktvalidität werden unter einem gemeinsamen Qualitätsurteil subsummiert (Hartig et al., 2020).

Die Inhaltsvalidität beschreibt, dass die inhaltlichen Aspekte des interessierenden Zielkonstrukts durch die Testitems vollständig und sinngemäß abgebildet werden (Döring und Bortz, 2016). Sie wurde im Rahmen der Entwicklung des englischen MHCCS ausführlich getestet (Zlateva et al., 2015).

Eine Korrelation mit Außenkriterien beschreibt die Kriteriumsvalidität. Außenkriterien sind inhaltlich korrespondierende manifeste Merkmale, die nicht Teil der Testsituation sind (Döring und Bortz, 2016). Als Unterform der Kriteriumsvalidität wird die prädiktive Validität, die Vorhersagevalidität, angesehen. Sie liefert eine Aussage darüber, ob Daten, die mittels eines neuen Instruments erhoben werden, dazu dienen spätere Beobachtungen vorherzusagen (Field, 2013). Für den MHCCS-D-P wurde, entsprechend der Publikation von Zlateva et al., der selbst-berichtete allgemeine Gesundheitsstatus und die selbst-berichtete allgemeine Koordination der Versorgung jeweils mit den Domänen des MHCCS-D-P korreliert.

Die Konstruktvalidität beschreibt die „[...] Gültigkeit der Interpretation empirischer Daten als Indikatoren für theoretische Konstrukte“ (Döring und Bortz, 2016). Hierzu gehört die diskriminante und die konvergente Validität sowie die faktorielle Validität (Döring und Bortz, 2016). Die diskriminante Validität beschreibt, dass der zu validierende Test mit Konstrukt-fremden bzw. nicht Konstrukt-verwandten Verfahren nur gering bzw. nicht korreliert. Für den MHCCS-D-H und den MHCCS-D-P wurde die diskriminante Validität gemessen, indem das Geschlecht der Studienteilnehmer:innen mit den einzelnen Domänen der beiden Fragebögen korreliert wurde, entsprechend der Originalpublikation (Zlateva et al., 2015). Im Gegenteil zur diskriminanten Validität, korreliert bei der konvergenten Validität der zu validierende Test mit verwandten Konstrukten (Döring und Bortz, 2016). Hierfür wurde die Korrelation zwischen den Domänen des MHCCS-D-P und den Domänen des EUROPEP Befragungsinstrument, welches die Qualität der Versorgung aus Sicht der Patient:innen misst, bestimmt. Es wurde angenommen, dass eine signifikante Korrelation zu den

EUROPEP Domänen „clinical behaviour“ und „organisation of care“ besteht. Für den MHCCS-D-H wurde die allgemeine Bewertung der Versorgung, die durch das Primärversorgungsteam geleistet wurde, mit den Domänen des MHCCS-D-H korreliert (Zlateva et al., 2015).

Für die diskriminante, die konvergente und die prädiktive Validität wurde die Spearmans Rangkorrelation (r_{ρ}) durchgeführt. Werte für r_{ρ} zwischen 0,4 und 0,6 sprechen für eine gute Korrelation (Nunnally, 1978). Die faktorielle Validität wurde mittels einer explorativen Faktorenanalyse untersucht.

2.5.4 Umgang mit fehlenden Daten

Im Rahmen einer Befragung können aus mannigfaltigen Gründen fehlende Daten auftreten. Beispielsweise können die Befragten aus Unsicherheit vor einer vermeintlich falschen Antwort eine Frage überspringen oder diese aus Ablehnung davor, Angaben zu persönlichen Merkmalen zu machen, unbeantwortet lassen.

Dichotome Fragen werden auch als ja/nein-Fragen bezeichnet und führen in dieser Befragung zum Überspringen einiger Items bei Verneinen der ja/nein-Frage. Für den MHCCS-D-P handelt es sich um die folgenden Items: „Haben Sie einen schriftlichen Versorgungsplan?“, „Wurden bei Ihnen in den letzten 12 Monaten weiterführende Untersuchungen wie Blutuntersuchungen oder Röntgenaufnahmen durchgeführt?“ sowie „Wie lange ist ihr letzter Krankenhausaufenthalt her?“. Beim MHCCS-D-H ist es „Werden in Ihrer Praxis schriftliche Versorgungspläne für Patientinnen und Patienten erstellt?“. Bei Nicht-Beantwortung der dichotomen Frage wurden die nachfolgenden, dazugehörigen Fragen, auch wenn diese beantwortet wurden, als fehlende Angaben gewertet. Hintergrund ist, dass sich ohne Beantwortung der dichotomen Frage nicht eindeutig sagen lässt, ob die nachfolgenden Fragen korrekterweise beantwortet werden dürfen. So macht es nur Sinn Fragen zu einem Krankenhausaufenthalt in den letzten 12 Monaten zu beantworten, wenn dieser auch stattgefunden hat.

Nicht eindeutig gestellte Fragen oder Erläuterungen zu den Fragen, beispielsweise eine Frage nach einer Dauer der chronischen Erkrankung ohne die Antwortmöglichkeit „Ich habe keine chronische Erkrankung“ führt bei nicht chronisch Erkrankten voraussichtlich zu einer fehlenden Angabe. Um dies zu vermeiden, erfolgt die oben beschriebene Pilotierung und interdisziplinäre Konsensfindung.

Kodierungs- und Übertragungsfehler bei der Dateneingabe und -auswertung sind möglich. Daher erfolgt bei der Dateneingabe und -auswertung eine Plausibilitätsprüfung der Daten.

Für die explorative Faktorenanalyse wurden zwei übliche Vorgehensweisen im Umgang mit den fehlenden Daten gewählt und nebeneinander dargestellt: der listenweise

Fallausschluss und das Ersetzen der fehlenden Werte mit dem Mittelwert. Bei einem listenweisen Ausschluss basieren die Berechnungen auf den Fällen, die bei keiner der verwendeten Variablen fehlende Werte aufweisen. Im Fall von dichotomen Fragen bedeutet dies, dass nur Daten von Personen berücksichtigt werden, die alle dichotomen Fragen bejaht haben und zusätzlich alle Items korrekt beantwortet haben.

2.5.5 Explorative Faktorenanalyse und Hauptkomponentenanalyse

Es wurde eine explorative Faktorenanalyse zur Betrachtung der faktoriellen Validität durchgeführt. Hierbei werden die beobachtbaren (manifesten) Variablen, hier die Items, aufgrund ihrer Interkorrelationen, auf einige zugrunde liegende nicht beobachtbare Variablen, die sogenannten Faktoren, zurückgeführt (Döring und Bortz, 2016, Wolff und Bacher, 2010). Die Zuordnung der manifesten Variablen zu den Faktoren ist bei der explorativen Faktorenanalyse im Vorhinein nicht bekannt. Ziel ist es, eine Beziehung zwischen den einzelnen Items herzustellen und somit explorativ eine Struktur zu entdecken (Döring und Bortz, 2016). Der Faktor stellte einen Überbegriff dar, für etwas, das mehrere Items aus unterschiedlichen Blickwinkeln messen. Die Faktoren, die mittels statistischer Auswertungsverfahren entdeckt wurden, müssen dann noch inhaltlich in einen Kontext mit den einzelnen Items gesetzt werden und auf ihre Sinnhaftigkeit überprüft werden.

Im ersten Schritt wurde die Eignung der Daten für die Faktorenanalyse mittels des Kaiser-Meyer-Olkin Kriteriums und des Bartlett-Tests überprüft. Das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO) ist ein Maß für die Eignung der Stichprobe und beschreibt, wie groß die partielle Korrelation zwischen den Daten ist (Universität Zürich, 2020). KMO kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen und für einzelne Variablen als Measure of Sampling Adequacy (MSA) oder für die gesamte Stichprobe (KMO) angegeben werden. Die Bedeutung der KMO Werte nach Kaiser und Rice ist in Tabelle 1 dargestellt. Je kleiner die partielle Korrelation ist, desto größer wird der KMO-Wert (Kaiser und Rice, 1974; Universität Zürich, 2020).

Tabelle 1 Bedeutung der KMO-Werte (eigene Darstellung nach Kaiser und Rice, 1974)

KMO- Wert	Bedeutung
< 0,50	unacceptable
≥ 0,50	miserable
≥ 0,60	mediocre
≥ 0,70	middling
≥ 0,8	meritorious
≥ 0,9	marvelous

Der Bartlett-Test testet die Null-Hypothese und damit, ob die Variablen vollständig unkorreliert sind. Das Ergebnis sollte signifikant sein und damit aussagen, dass die Korrelationen zwischen den Variablen sich insgesamt signifikant von 0 unterscheiden.

Allerdings hängt diese Signifikanz auch von der Größe der Stichprobe ab und wird auch signifikant, selbst wenn die Korrelation zwischen den Variablen insgesamt nur sehr gering ist, aber die Stichprobe groß ist (Field, 2013).

Für die explorative Faktorenanalyse wurde zur Datenreduktion und Faktorenextraktion eine Hauptkomponentenanalyse durchgeführt. In der Literatur ist es strittig, ob diese zu den Faktorenanalysen zählt (Fabrigar et al., 1999). Nichtsdestotrotz wird sie im deutschen Sprachraum häufig als „Faktorenanalyse“ verwendet (Wolff und Bacher, 2010). Prinzipiell empfiehlt sich eine Hauptkomponentenanalyse zur reinen Datenreduktion und eine explorative Faktorenanalyse, wenn man aufgrund inhaltlicher Überlegungen von latenten Konstrukten ausgeht (Fabrigar et al., 1999; Wolff und Bacher, 2010).

Für die Hauptkomponentenanalyse wurde die Anzahl der extrahierten Faktoren mittels Kaiser Kriterium bestimmt. Dies kann auch als Eigenwert-Regel bezeichnet werden und besagt, dass nur Faktoren extrahiert werden sollen, deren Eigenwert größer als 1 ist (Kaiser, 1960). Der Eigenwert eines Faktors entspricht der Gesamtvarianz aller Variablen, die durch diesen Faktor beschrieben werden (Universität Zürich, 2020; Wolff und Bacher, 2010). Die Faktorenrotation wurde mittels einer orthogonalen Varimax Rotation durchgeführt. Ziel der Rotation ist es die Komponenten, also die Faktoren, und die Variablen so zu drehen, dass eine gute inhaltliche Interpretation möglich ist (Wolff und Bacher, 2010). Die Varimax Rotation ist eine häufig verwendete orthogonale Rotationsmethode, hierbei bleiben die Faktoren unkorreliert zueinander. Sie dient der Maximierung der Streuung der Ladungen innerhalb der Faktoren (Field, 2013). Zusätzlich wurden die Kommunalitäten und die erklärte Gesamtvarianz betrachtet. Die Kommunalität beschreibt den Streuungsanteil einer Variablen, der durch die Faktoren erklärt wird (R^2) (Universität Zürich, 2020; Wolff und Bacher, 2010). In anderen Worten beschreibt die Kommunalität den Anteil der gemeinsamen Varianz an einer Variablen (Field, 2013).

Im Anschluss können die Variablen anhand der Ladungen in der rotierten Komponentenmatrix den extrahierten Faktoren zugeordnet werden. Die höchste Faktorladung (λ) und inhaltliche Überlegungen werden berücksichtigt, wobei für λ theoretisch Werte zwischen -1 und +1 möglich sind. Entsprechend der gängigen Praxis wurden Faktorladungen $> 0,4$ für die Zuordnung berücksichtigt (Brown, 2006).

Für die Testung der statistischen Signifikanz wurde ein Alpha-Level von $p \leq 0,05$ verwendet.

2.5.6 Reliabilität

Reliabilität beschreibt die Genauigkeit mit der das geprüfte Merkmal gemessen wird. Sie kann mittels Reliabilitätskoeffizienten bestimmt werden. Die Reliabilität wurde mittels Cronbachs α als Maß für die interne Konsistenz beschrieben. Cronbachs Alpha entspricht laut Bortz und Döring formal „der mittleren Testhalbierungs-Reliabilität eines Tests für alle

möglichen Varianten der Testhalbierung“ (Döring und Bortz, 2016). Sie gibt an, ob das Item einer Skala, das zugrunde liegenden Konzept der Skala, passend vermittelt. Die Werte für Cronbach Alpha reichen von 0 bis 1, wobei Werte, die näher an 0 liegen, zeigen, dass die Items weniger zusammengehörig sind. Werte über 0,80 stellen eine hohe interne Konsistenz dar, Werte größer 0,60 werden im Allgemeinen als zufriedenstellende interne Konsistenz betrachtet (Cronbach, 1951). Cronbachs Alpha wird von der Anzahl der Items in den Unterskalen und deren Item-Interkorrelationen beeinflusst, je mehr und je höher, desto höher fällt Cronbachs Alpha aus (Döring und Bortz, 2016; Field, 2013). Bei mehrdimensionalen Tests kann es zu einer Unterschätzung von α kommen, daher erfolgt die Berechnung von Cronbachs Alpha jeweils für die Unterskalen (Döring und Bortz, 2016; Field, 2013).

Die Durchführung der Datenanalyse erfolgte gemeinschaftlich mit fachlicher Unterstützung von Prof. Dr. phil. Dipl.-Soz. Katja Götz und Dr. med. Kristina Flägel aus dem Institut für Allgemeinmedizin der Universität Lübeck.

2.6 Ethikvotum

Das Ethikvotum wurde durch das Ethikkomitee der Universität zu Lübeck am 10. Januar 2018 gegeben (Nummer 17-374). Es befindet sich im Anhang. Die informierte Zustimmung wurde durch die Rücksendung des ausgefüllten, papierbasierten Fragebogens in einem geschlossenen Briefumschlag klassifiziert.

3 Ergebnisse

In den Ergebnissen wird zuerst die Übersetzung, die kulturelle Adaptation und die Pilotierung dargestellt. Im Anschluss werden die erhobenen Daten betrachtet, entsprechend der chronologischen Bearbeitung, in Form einer Darstellung der Soziodemographie der Befragten, der Deskription der Items und der Beschreibung der psychometrischen Eigenschaften, inklusive der Ergebnisse der Reliabilität und der Validität. Im Anhang werden die Ergebnisse der Befragung der Patient:innen mittels EUROPEP dargestellt.

3.1 Übersetzung und kulturelle Adaptation

Die Übersetzung der beiden Instrumente MHCCS-H und MHCCS-P erfolgte jeweils unabhängig voneinander durch zwei wissenschaftliche Mitarbeiterinnen des Instituts für Allgemeinmedizin am UKSH, Campus Lübeck. In zwei telefonischen Konsenstreffen wurden die Übersetzungen mit einer weiteren Ärztin in Weiterbildung, einem Facharzt für Allgemeinmedizin des Instituts für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein am Campus Lübeck, einer Medizinstudentin der Universität Lübeck (Verfasserin dieser Schrift) sowie zwei Mitarbeiterinnen, einer Pflegewissenschaftlerin (M.A. Public Health und Pflegewissenschaften) und einer Gesundheitswissenschaftlerin (M.Sc. Health Science), der Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen e.V., diskutiert. Gemeinschaftlich wurde eine einheitliche deutschsprachige Fassung der Fragebögen, die Konsensversion, erarbeitet. Diskrepanzen bei der anschließenden Rückübersetzung der Konsensversionen in das Englische, wurden durch die Rückübersetzerin und eine Ärztin in Weiterbildung des Instituts für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein am Campus Lübeck, diskutiert und gelöst.

Für beide Fragebögen wurde der Satz „Please answer all questions honestly and completely“ entfernt, da sich nach Meinung des Konsenteams das Antwortverhalten dadurch nicht ändert und es zu aufdringlich im deutschen Sprachgebrauch wäre. Beide Instrumente erhielten einheitliche Definitionen, der im Instrument enthaltenen Begrifflichkeiten „Primärversorger/in“, „Primärversorgungsteam“, „Koordination der Versorgung“ und „Versorgungsplan“. Die Definitionen wurden an die jeweilige Zielgruppe, das heißt an die Patient:innen bzw. die Praxisteammitglieder angepasst.

3.1.1 MHCCS-D-P

Für den MHCCS-D-P wurden folgende Anpassungen durchgeführt. Die Antwortmöglichkeiten der Items zu dem allgemeiner Gesundheitsstatus und der Koordination der Versorgung in dieser Primärversorgungspraxis mit „poor – fair – good – very good – excellent“ wurden in der deutschen Version in „sehr gut - eher gut – mittelmäßig – eher schlecht – sehr schlecht“ umgewandelt, um ausgeglichene Antwortmöglichkeiten anzubieten. Dies wurde ebenfalls für den MHCCS-D-H übernommen.

Das Item des englischsprachigen MHCCS-P zum Bildungsstatus wurden komplett entfernt, da hier der Schulabschluss und der Bildungsgrad in einem abgefragt wurden. Stattdessen entschied das Konsens-Team die Fragen zur Soziodemographie der Patient:innen entsprechend der Teambefragung zu gestalten. Hierfür wurden die Items ergänzt, welche das Geschlecht und das Alter der Patient:innen erheben. Um einen besseren Überblick über die chronisch kranken Patient:innen zu erhalten, wurde ein Item ergänzt, welches erfragt, ob Patient:innen Disease-Management-Programme kennen, beziehungsweise daran teilnehmen. Weitere Details finden sich in Tabelle 2.

3.1.2 MHCCS-D-H

In dem gesamten Instrument wurde der Begriff „das Primärversorgungsteam“ durch „unser Primärversorgungsteam“ ersetzt, um klarzustellen welches Team gemeint war. Zudem war beabsichtigt, eine Beziehung zu den Teilnehmer:innen herzustellen und die Referenz zu dem Fragenbogen für Patient:innen darzustellen, in dem „mein Primärversorgungsteam“ verwendet wird.

Die Fragen zur Soziodemographie wurden im Vergleich zur englischsprachigen Variante ergänzt um Fragen bezüglich des Alters der Befragten, den Berufsjahren in der Primärversorgungspraxis, der Berufsbezeichnung, der Art der Praxis und der in der Praxis tätigen Berufsgruppen mit der Möglichkeit der Mehrfachnennung und identischen Antwortmöglichkeiten, wie für das Item zur Berufsbezeichnung. Abschließend wurde ein Item ergänzt, welches abfragt, ob die Praxis eine sogenannte PORT (Patienten orientierte Zentren zur Primär- oder Langzeitversorgung) oder supPORT Praxis ist. Durch die Aufteilung des Items 5b, enthält der deutsche MHCCS-D-H ein Item mehr als der englische MHCCS-H. Details sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2 Kulturelle und sprachliche Anpassungen MHCCS-D-P und MHCCS-D-H

Item (en)	Item (de)	Anpassung
MHCCS-D-P		
Someone on my primary care team asks me about what I need for support, like care programs, financial services, equipment and transportation. (Item 6a)	Jemand in meinem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob ich Unterstützung brauche, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. (Item 6a)	„financial services“ wurde entfernt, da es kein entsprechendes Konzept in Deutschland gibt.
MHCCS-D-H		
The primary care team is made up of members with clearly defined roles, such as patient self-management education, proactive follow up and resource coordination. (Item 1)	Unser Primärversorgungsteam besteht aus Mitgliedern mit klar definierten Rollen innerhalb der Patientenversorgung. (Item 1a) Welche Rollen sind in Ihrer Praxis vergeben? (Item 1b)	Aufteilung in zwei Items, um zum einen gezielter die definierten Rollen abzufragen und zum anderen an in Deutschland bekannte Berufsbilder anzuknüpfen.
The primary care team is characterized by collaboration and trust. (Item 3)	Unser Primärversorgungsteam ist gekennzeichnet durch vertrauensvolle Zusammenarbeit. (Item 3)	Ziel war es nur einen Aspekt abzufragen, statt zwei „collaboration“ und „trust“.
The primary care team uses electronic data to monitor and track patient health indicators and outcomes. (Item 5b)	Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um die Behandlungsergebnisse der Patienten zu überwachen. (Item 5b) Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um Qualitätsindikatoren der Patientenversorgung nachzuverfolgen, z.B. Prozentzahl der Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2, bei denen im letzten Jahr ein HbA1c-Wert bestimmt wurde. (Item 5c)	Aufteilung in zwei Items, um jedes Konzept einzeln abzufragen „monitor health outcomes“ und „track health indicators“. Health indicator wurde als Qualitätsindikator übersetzt, da Gesundheitsindikator im Deutschen kein geläufiger Begriff ist. Zum besseren Verständnis wurde ein Beispiel hinzugefügt.
The primary care team considers and respects patients' values, beliefs and traditions when recommending treatments. (Item 7c)	Jemand in unserem Primärversorgungsteam berücksichtigt und respektiert die individuellen Wertvorstellungen der Patienten in Bezug auf Behandlungsempfehlungen. (Item 7c)	„patients' values, beliefs and traditions“ wurde unter „individuelle Wertvorstellungen“ subsumiert.

3.2 Pilotierung

Die Pilotierung, bei der der Fragebogen an einer kleinen Stichprobe der gewünschten Zielgruppe getestet wird, fand in einer Lehrpraxis des Instituts für Allgemeinmedizin statt. Die Praxis bestand aus 15 Praxisteammitgliedern mit vier Ärzt:innen und 11 Mitarbeiter:innen aus nicht-ärztlichen Berufsgruppen.

Die Pilotierung wurde im März 2018 durchgeführt. Es wurden insgesamt 12 Patient:innen zu der Befragung eingeladen. Die Altersspanne reichte von 22 bis 82 Jahren. Details zu Alter, Geschlecht, Abbruchgründen der Befragung sowie das Vorliegen chronischer Erkrankungen und die Kenntnis über Disease-Management-Programme sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3 Patient:innen der Pilotierung des MHCCS-D-P

Geschlecht	Abbruch ja/nein	Abbruchgrund	Alter	Chronische Erkrankung	DMP
w	Nein		44	Ja	Nein
m	Ja	„Ich bin in Eile“	–	–	–
m	Ja	„Ich muss zum nächsten Arzttermin“	–	–	–
m	Ja	„Ich war in den letzten 12 Monaten nicht in der Praxis“	–	–	–
w	Nein		43	Nein	Nein
m	Nein		68	Nein	Nein
w	Nein		–	Nein	Nein
w	Nein		82	Ja	Nein
m	Nein		22	Nein	Nein
m	Nein		58	Nein	Nein
w	Ja	„Ich fühle mich nicht wohl“	–	–	–
m	Nein		74	Ja	Nein

Drei der Befragten gaben an, dass sie an chronischen Erkrankungen leiden. Keiner der Patient:innen kannte Disease-Management-Programme. Im Rahmen des Think-Aloud zeigte sich, dass die Patient:innen den Fragebogen mit vier Seiten als sehr lang erachteten.

Weitere Definitionen beziehungsweise Erklärungen zu „chronischen Erkrankungen“ und „Disease-Management-Programmen“ wurden von den Patient:innen gewünscht. Für die Items zur Thematik Unterstützungsangebote im häuslichen Bereich, in der Primärversorgungspraxis bzw. Umgebung und die Bestärkung durch das Team an den Angeboten teilzunehmen, gaben die Befragten an, dass dieses nicht für alle Patient:innen

zutreffend ist. Durch das Konsensteam wurden diese Items, um die Antwortmöglichkeit „Trifft für mich nicht zu“ ergänzt. Das Konsensteam nach der Pilotierung bestand aus Prof. Dr. med. Jost Steinhäuser, Facharzt für Allgemeinmedizin und Leiter des Instituts für Allgemeinmedizin am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (Campus Lübeck), Dr. med. Kristina Flägel, Ärztin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am selben Institut, und Aleida Ringwald, Verfasserin dieser Arbeit.

An der Teambefragung nahmen zehn Personen teil, davon drei Ärzte, sechs Medizinische Fachangestellte und eine Auszubildende zur Medizinischen Fachangestellten. Eine Medizinische Fachangestellte hatte die Zusatzbezeichnung Praxismanagerin. Auch die Teammitglieder wurden um ein verbales oder schriftliches Feedback gebeten. Hier wurde unter anderem die Länge der Bearbeitungszeit mit 10 bis 15 Minuten kritisiert. Das Item zur Anzahl der Berufsmonate in der Primärversorgungspraxis wurde als unpraktikabel empfunden und die Änderung in Berufsjahre vorgeschlagen. Dies wurde von dem Konsensteam übernommen. In der Teamversion befand sich zu diesem Zeitpunkt nur eine Definition für den Begriff „Koordination der Versorgung“. Zu Verständlichkeitsschwierigkeiten führten die Begriffe „Primärversorger“, „Primärversorgungsteam“, „elektronische Daten“ und „Versorgungsplan“. Hier wurde um eine eindeutige Definition gebeten, um die Verständlichkeit zu verbessern. Die Definitionen wurden im Anschluss durch das Konsensteam ergänzt.

In der englischsprachigen Teambefragung gab es kein Item, welches abfragt, ob in der Praxis Versorgungspläne erstellt werden. Dieses wurde nach der Pilotierung in der deutschsprachigen Teambefragung durch das Konsensteam ergänzt. Falls das Item negiert wurde, resultiert dies in einem Überspringen der Items der Original-Faktoren Plan of Care und Follow up Plan of Care. Das Item „Unser Primärversorgungsteam unterstützt die Patienten dabei, so zu planen, dass sie sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern können, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert“, welches im Original ein Item des Faktors Follow up Plan of Care ist, wurde in der deutschen Befragung getrennt von den Items des Plan of Care und Follow-up Plan of Care, betrachtet. Das Konsensteam entschied, dass die Patient:innen auch ohne einen schriftlichen Versorgungsplan in der Gesundheitsfürsorge unterstützt werden können.

Das Item „Welche Rollen sind in ihrer Praxis vergeben“, mit den Antwortmöglichkeiten „Patientenschulung z.B. bezüglich Ernährung oder COPD“, „Telefonmonitoring“, „Regelmäßiges Aktualisieren von Patientenlisten, z.B. durch Suchfunktion der Praxissoftware“ und „Durchführung von Disease Management Programmen“, führte zu einem sehr heterogenen Antwortverhalten. Dies legte nahe, dass das Item unter der Annahme, dass dem gesamten Praxisteam bekannt ist, welche Rollen in der Praxis

vergeben sind, die realen Verhältnisse nur unzureichend abbildet. Das Konsensteam entschied im Anschluss an die Pilotierung das Item komplett zu entfernen.

Die finale Variante des MHCCS-D-P und MHCCS-D-H, die für die weitere Befragung genutzt wurde, befindet sich im Anhang.

3.3 Deskriptive Datenauswertung

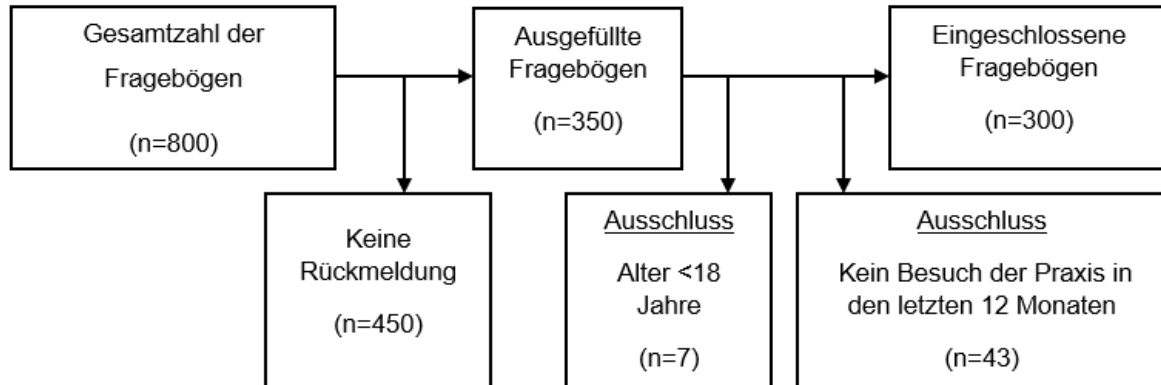
3.3.1 Soziodemographie und Rücklaufquote

An der reinen Teambefragung nahmen vier Praxen und ein Praxisnetzwerk teil, an der Patient:innen- und der Teambefragung nahmen acht Praxen teil. Insgesamt wurden 800 Fragebögen für Patient:innen und 368 Teammitgliederfragebögen verschickt. Zusätzlich wurden im Rahmen der Fortbildung „MFA für MFA“ des Lübecker Ärztenetzes im September 2018 alle 42 Teilnehmer:innen zur Befragung eingeladen.

3.3.1.1 MHCCS-D-P

Die Rücklaufquote für die Befragung der Patient:innen betrug 43,7 %, das heißt, dass 350 der 800 Fragebögen ausgefüllt im Institut für Allgemeinmedizin ankamen.

Abbildung 3 Rekrutierung MHCCS-D-P



Es nahmen 54 % Frauen (n = 163) und 42 % Männer (n = 126) an der Befragung teil. Im Durchschnitt waren die Teilnehmer:innen 55 Jahre (SD 19,2) alt, mit einem Minimum von 18 Jahren und einem Maximum von 91 Jahren. Eine oder mehrere chronische Erkrankungen lagen bei knapp 50 % (n = 149) Befragten vor. Disease-Management-Programme (DMP) kannten knapp 14 % (n = 41) der Befragten. 26 der 41 Patient:innen, die DMP kannten, nehmen laut eigener Aussage auch daran teil. Ein Fünftel (n = 63) der Befragten gab an einen schriftlichen Versorgungsplan zu besitzen. In den letzten 12 Monaten erfolgten weiterführende Untersuchungen bei einem Großteil der Befragten (85

%, n = 255). Mehr als zwei Drittel (n = 207) der Patient:innen waren in den letzten 12 Monaten nicht im Krankenhaus. Details sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4 Soziodemographie MHCCS-D-P

Patient:innen		n	%
Geschlecht	Weiblich	163	54,3
	Männlich	126	42,0
	Fehlende Angaben	11	3,7
Haben Sie einen schriftlichen Versorgungsplan?	Ja	63	21,0
	Nein	232	77,3
	Fehlende Angaben	5	1,7
Wurden bei Ihnen in den letzten 12 Monaten weiterführende Untersuchungen wie Blutuntersuchungen oder Röntgenaufnahmen durchgeführt?	Ja	255	85,0
	Nein	36	12,0
	Fehlende Angaben	9	3,0
Wie lange ist Ihr letzter Krankenhausaufenthalt her?	Weniger als 1 Monat	17	5,7
	Zwischen 1 und 6 Monaten	32	10,7
	Zwischen 6 und 12 Monaten	32	10,7
	Ich war in den letzten 12 Monaten nicht im Krankenhaus.	207	69,0
	Fehlende Angaben	12	4,0
Haben Sie eine chronische Erkrankung?	Ja	149	49,7
	Nein	74	24,7
	Ich weiß es nicht	12	4,0
	Fehlende Angaben	65	21,7
Kennen Sie Disease-Management-Programme (DMP)?	Ja	41	13,7
	Nein	232	77,3
	Fehlende Angaben	27	9,0
Ich nehme an einem Disease-Management-Programm (DMP) teil.²	Ja	26	65,0
	Nein	12	30,0
	Ich weiß es nicht	2	5,0
	Fehlende Angaben	27	9,0

Alter	Minimum/Maximum	Mittelwert	SD ¹
	18/91	55.1	19,1

¹SD: Standardabweichung. ² Nur auszufüllen, wenn Kenntnis über DMP vorhanden war.

Der Großteil der Patient:innen beschreibt den eigenen Gesundheitszustand als eher gut (43 %, n = 129) oder mittelmäßig (36 %, n = 109). Insgesamt sind die Patient:innen zufrieden mit der Koordination ihrer Versorgung und der erbrachten Versorgung durch ihre Primärversorgungspraxis. Das Praxisteam schätzt die erbrachte Koordination der Versorgung überwiegend als sehr gut (39 %, n = 54) bis eher gut (52 %, n = 73) ein. Details sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5 Gesundheitszustand und Versorgungskoordination MHCCS-D

Patient:innen		n	%
Wie würden Sie Ihren allgemeinen Gesundheitszustand einschätzen?	Sehr gut	23	7,7
	Eher gut	129	43,0
	Mittelmäßig	109	36,3
	Eher schlecht	29	9,7
	Sehr schlecht	1	0,3
	Fehlende Angaben	9	3,0
Wie würden Sie Ihre Versorgung in der Primärversorgungspraxis insgesamt einschätzen?	Sehr gut	144	48,0
	Eher gut	112	37,3
	Mittelmäßig	29	9,7
	Eher schlecht	0	0,0
	Sehr schlecht	0	0,0
	Fehlende Angaben	15	5,0
Insgesamt ist meine Versorgung gut koordiniert.	Ich stimme zu	201	67,0
	Ich stimme eher zu	51	17,0
	Ich stimme weder zu noch lehne ich ab	18	6,0
	Ich stimme eher nicht zu	8	2,7
	Ich stimme nicht zu	1	0,3
	Ich weiß es nicht	11	3,7
	Fehlende Angaben	10	3,3

	Team	n	%
Wie würden Sie die Koordination der Versorgung, die ihre Primärversorgungspraxis erbringt, insgesamt einschätzen?	Sehr gut	54	38,6
	Eher gut	73	52,1
	Mittelmäßig	9	6,4
	Eher schlecht	2	1,4
	Sehr schlecht	0	0,0
	Fehlende Angaben	2	1,4

3.3.1.2 MHCCS-D-H

Für die Teambefragung wurden insgesamt 410 Fragebögen versandt, beziehungsweise verteilt, von diesen kamen 141 zurück. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 34 %. Die Rücklaufquoten variierten zwischen 6 % und 100 %. Für die Auswertung konnten 140 Teilnehmer:innen eingeschlossen werden, die älter als 18 Jahre waren. Der Großteil der Teilnehmer:innen mit 85 % (n = 119) war weiblich und im Mittel 41 Jahre (SD 13,2) alt. Es gab insgesamt 135 Angaben zu den Berufsbezeichnungen, Mehrfachnennungen waren möglich. Hieraus resultierten insgesamt 156 Angaben. Davon waren 57 % (n = 89) medizinische Fachangestellte (MFA) und 20 % (n = 31) Ärzt:innen. Die weiteren Berufsbezeichnungen sind in Tabelle 6 dargestellt. Unter „Andere“ wurden weitere Berufe, wie Arzthelfer:in, Auszubildende MFA und Diabetesberater:in, genannt. Im Durchschnitt lag die Anzahl der Jahre, in der die Befragten in dieser Primärversorgungspraxis gearbeitet hatten, bei knapp 10 Jahren (SD 9,4), mit einem Minimum von einem Monat und einem Maximum von 43 Jahren in der gleichen Praxis. Dabei arbeiteten 52 % (n = 73) der Befragten bereits länger als 5 Jahre in der gleichen Praxis. Der überwiegende Teil der Befragten (86 %) ist in einer Praxis mit mehreren Ärzt:innen tätig (n = 121).

Tabelle 6 Soziodemographie MHCCS-D-H

	Team	n	%
Geschlecht	Weiblich	119	85,0
	Männlich	15	10,7
	Fehlende Angaben	6	4,3
Werden in Ihrer Praxis schriftliche Versorgungspläne für Ihre Patientinnen und Patienten erstellt?	Ja	43	30,7
	Nein	88	62,9
	Fehlende Angaben	9	6,4

Berufsbezeichnungen (Mehrfachnennung)	Praxismanager:in	7	4,5
	Ärzt:in	31	19,9
	Medizinische Fachangestellte (MFA)	89	57,1
	Zusatzqualifizierte MFA (z.B. NäPa, VERAH, AGnES)	13	8,3
	Case-Manager:in	1	0,67
	Verwaltungsfachangestellte:r Sekretär:in	oder 5	3,2
	Dokumentationsassistent:in	1	0,6
	Pflegefachkraft	2	1,3
	Andere	7	4,5
Beschäftigungsdauer dieser Primärversorgungspraxis	in ≤ 5 Jahre	54	38,6
	> 5 - 10 Jahre	29	20,7
	> 10 - 15 Jahre	16	11,4
	> 15 - 20 Jahre	12	8,6
	> 20 Jahre	16	11,4
	Fehlende Angaben	13	9,3
Die Primärversorgungspraxis, in der ich arbeite, ist eine Praxis mit...	einem Arzt	14	10,0
	mehr als einem Arzt	121	86,4
	Fehlende Angaben	5	3,6
Minimum /Maximum		Mittel wert	(SD¹)
Alter	18/66	41,3	13,2
Beschäftigungsdauer dieser Primärversorgungspraxis (in Jahren)	in 0,1/43,0	9,9	9,4

¹Standardabweichung. NäPa: Nicht-ärztliche Praxisassistent:in. VERAH: Versorgungsassistent:in in der Hausarztpraxis. AGnES: arztentlastende, gemeindenahe, E-Health gestützte systemische Intervention.

3.4 Ergebnisse MHCCS-D-P

3.4.1 Antwortverteilung MHCCS-D-P

3.4.1.1 Versorgungsplan

Ein Fünftel der Patient:innen (n = 63) gab an einen schriftlichen Versorgungsplan zu haben. Es zeigten sich Deckeneffekte für alle Items. Etwa die Hälfte der Befragten gab an, dass sie immer nach ihren Vorstellungen beim Erstellen des Versorgungsplanes gefragt wurden (41 %, n = 28) und dass jemand aus dem Team immer dabei half (40 %, n = 27), Ziele festzulegen, um die eigene Gesundheit zu stärken. Das Primärversorgungsteam hielt bei knapp zwei Drittel der Befragten immer den Versorgungsplan ein, der gemeinsam erstellt worden war (60 %, n = 41). 70 Prozent der Befragten (n = 47) stimmten zu, dass das Primärversorgungsteam dabei half, so zu planen, dass die Patient:innen sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern konnten, wenn sich Veränderungen ergaben oder etwas Unerwartetes passiert war.

3.4.1.2 Unterstützungsangebote

Für die Items des Faktors Unterstützungsangebote gab es die zusätzliche Antwortmöglichkeit „Trifft für mich nicht zu“. Diese macht ein Drittel bis die Hälfte der gewählten Antwortmöglichkeiten aus. So traf für mehr als die Hälfte (52 %, n = 156) der Befragten nicht zu, dass sich jemand in dem Primärversorgungsteam erkundigt, ob sie Unterstützung brauchen, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. Für ein gutes Drittel der Befragten (33 %, n = 100) traf es nicht zu, dass sie durch das Praxisteam Bestärkung erfahren an Angeboten in der Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen.

3.4.1.3 Kommunikation

In den letzten 12 Monaten wurden bei 85 % (n = 255) Personen weiterführende Untersuchungen, wie Blutuntersuchungen oder Röntgenaufnahmen durchgeführt. 74 Prozent (n = 195) der Befragten bekamen die Ergebnisse der weiterführenden Untersuchungen immer zeitgerecht mitgeteilt. 75 % (n = 199) Befragten gaben an, dass sie immer die positiven und auch die negativen Untersuchungsergebnisse durch das Primärversorgungsteam mitgeteilt bekommen hatten. 70 Prozent (n = 185) gaben an, dass immer ein Teammitglied half die Bedeutung von Untersuchungsergebnissen zu verstehen, wie z.B. von Laborwerten oder Röntgenbefunden.

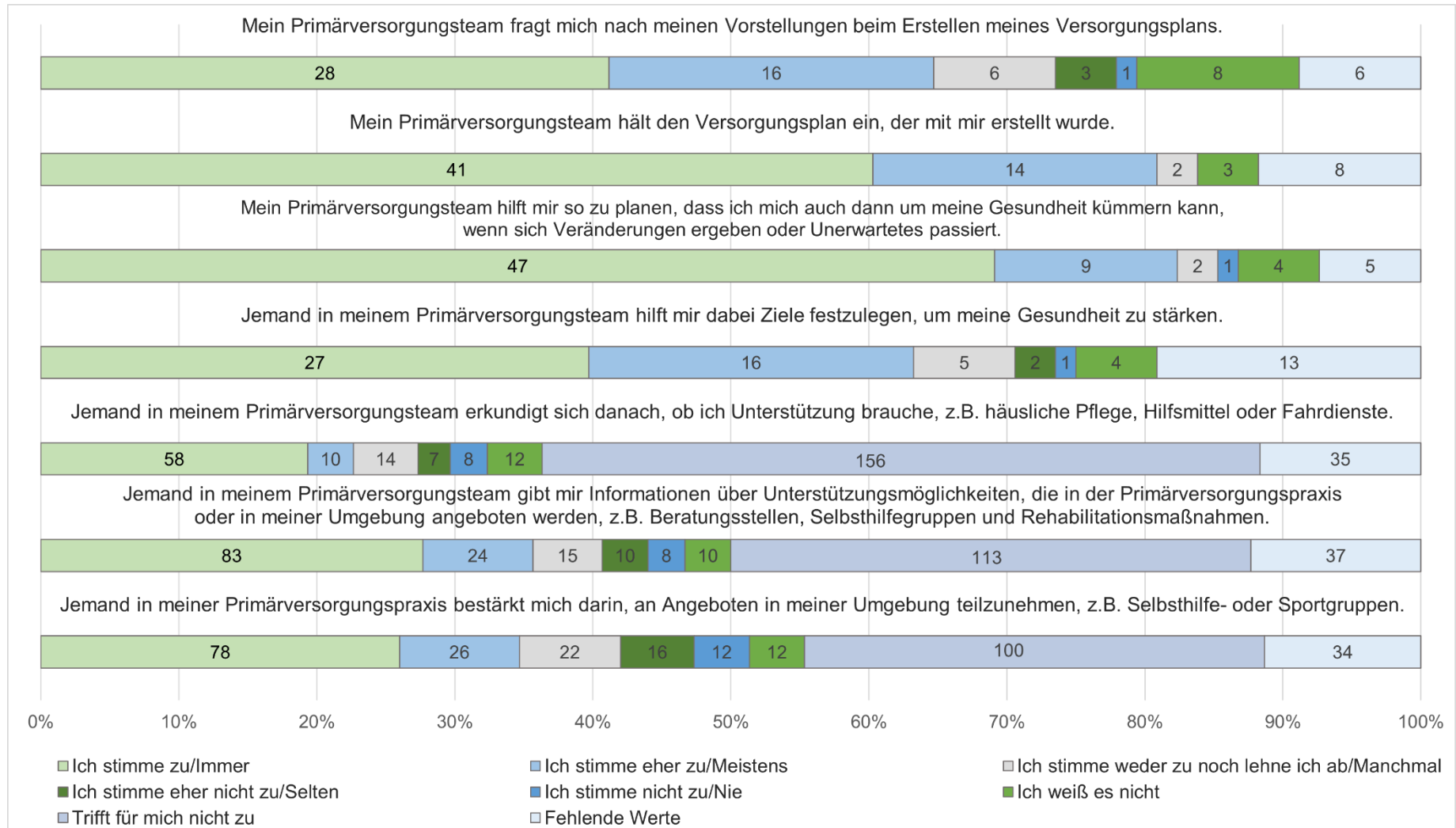
3.4.1.4 Übergänge zwischen Versorgungssektoren

69 Prozent der Patient:innen (n = 207) waren in den letzten 12 Monaten nicht stationär im Krankenhaus. Ambulante Behandlungen in der Notaufnahme wurden nicht als Krankenhausaufenthalt gezählt. Insgesamt war das Primärversorgungsteam nach Entlassung der Patient:innen aus dem Krankenhaus bei über 70 Prozent der Befragten gut über die dortige Behandlung (n = 65) sowie neue Verordnungen und Änderungen der Medikation informiert (n = 67). Im Anschluss half ihnen das Team nach der Krankenhausentlassung wieder auf die Beine zu kommen (n = 61).

Bei Betrachtung der Antwortverteilung fallen Deckeneffekte für fast alle Items auf. Die Bodeneffekte sind gering ausgeprägt. Es folgt eine Darstellung der einzelnen Items und der Antwortverteilung in Abbildung 4 und Abbildung 5.

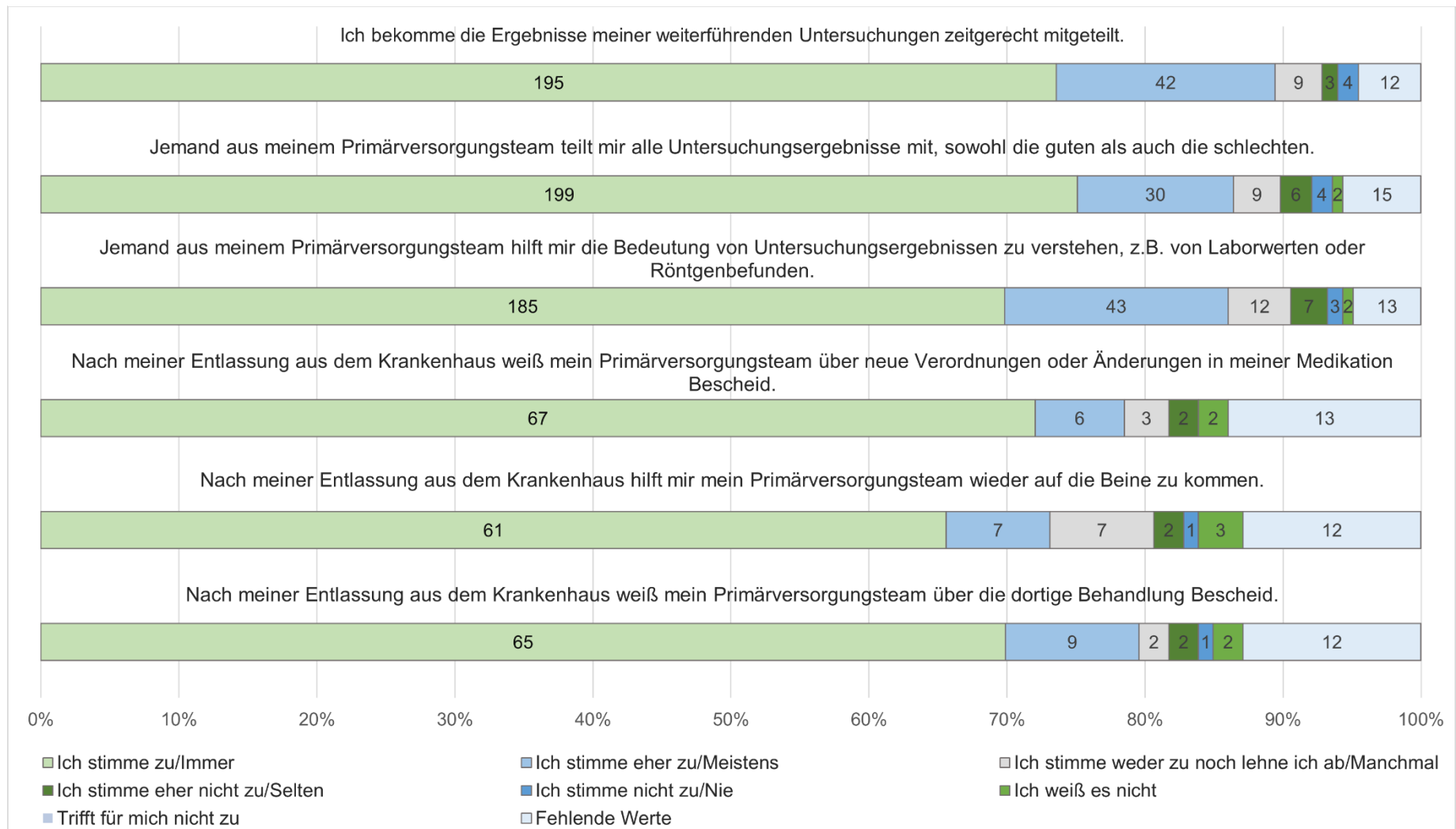
Die Ergebnisse für den EUROPEP sind im Anhang in Tabelle 23 dargestellt.

Abbildung 4 MHCCS-D-P Ergebnisse – Teil 1



Zahlen auf den Balken geben n an

Abbildung 5 MHCCS-D-P Ergebnisse – Teil 2



Zahlen auf den Balken geben n an

3.4.2 Itemdeskription MHCCS-D-P

Die Deskription der einzelnen Items des MHCCS-D-P ist in Tabelle 7 dargestellt. Nur Personen die, die binären Fragen (Haben Sie einen schriftlichen Versorgungsplan?, Wurden bei Ihnen in den letzten 12 Monaten weiterführende Untersuchungen wie Blutuntersuchungen oder Röntgenaufnahmen durchgeführt?) positiv beantwortet hatten, durften die jeweils nachfolgenden Items zu den Original-Faktoren Plan of Care und Communication beantworten. Personen, die in den letzten 12 Monaten stationär im Krankenhaus waren, sollten die Items, die sich auf den Original-Faktor Care Transitions beziehen, beantworten. Hieraus ergibt sich eine variierende Anzahl an Befragten (n).

Die Ergebnisse der Itemdeskription legen nicht normal-verteilte Daten nahe. Mittels des Kolmogorov-Smirnov Test konnte bestätigt werden, dass sich die Verteilung der Werte aller Items signifikant ($p < 0,05$) von einer Normalverteilung unterscheiden. Der Median lag für alle Items bei 1,0. Die niedrigste Varianz (0,291) zeigt sich für das Item „Mein Primärversorgungsteam hält den Versorgungsplan ein, der mit mir erstellt wurde“. Das Item „Mein Primärversorgungsteam hilft mir so zu planen, dass ich mich auch dann um meine Gesundheit kümmern kann, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert“ zeigt die ausgeprägteste Auffälligkeit bei Schiefe (3,349) und Kurtosis (13,914).

Die Trennschärfe ist für alle Items gut ($> 0,3$). Entsprechend der Zuordnung zu den englischsprachigen Faktoren, reicht sie von 0,341 bis 0,933. Die niedrigste Trennschärfe liegt bei den Items des Original-Faktors Plan of Care vor (0,341 bis 0,580).

Mit Ausnahme der Items des Original-Faktors Link to Community Resources handelt es sich um schwierige Items ($< 20\%$). Details sind in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7 Itemdeskription MHCCS-D-P

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefe	Kurtosis	Item-schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Plan of Care ⁵								
Mein Primärversorgungsteam fragt mich nach meinen Vorstellungen beim Erstellen meines Versorgungsplans. (Item 3a)	54	1,76	0,99	0,979	1,360	1,444	19,00	0.580
Mein Primärversorgungsteam hält den Versorgungsplan ein, der mit mir erstellt wurde. (Item 3b)	57	1,32	0,54	0,291	1,500	1,414	8,00	0.549
Mein Primärversorgungsteam hilft mir so zu planen, dass ich mich auch dann um meine Gesundheit kümmern kann, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert. (Item 4)	59	1,29	0,70	0,485	3,349	13,914	7,25	0.341
Jemand in meinem Primärversorgungsteam hilft mir dabei Ziele festzulegen, um meine Gesundheit zu stärken. (Item 5)	51	1,71	0,94	0,892	1,524	2,312	17,75	0.424
Link to Community Resources ⁵								
Jemand in meinem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob ich Unterstützung brauche, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. (Item 6a)	97	1,94	1,34	1,788	1,156	0,000	23,50	0.860
Jemand in meinem Primärversorgungsteam gibt mir Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in meiner Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen. (Item 6b)	140	1,83	1,22	1,481	1,355	0,697	20,75	0.933

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefe	Kurtosis	Item-schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Jemand in meiner Primärversorgungspraxis bestärkt mich darin, an Angeboten in meiner Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen. (Item 6c)	154	2,08	1,33	1,772	0,934	-0,430	27,00	0.813
Communication ⁵								
Ich bekomme die Ergebnisse meiner weiterführenden Untersuchungen zeitgerecht mitgeteilt. (Item 8)	254	1,34	0,746	0,557	2,867	9,348	8,50	0,691
Jemand aus meinem Primärversorgungsteam teilt mir alle Untersuchungsergebnisse mit, sowohl die guten als auch die schlechten. (Item 9a)	249	1,33	0,796	0,634	2,851	8,299	8,25	0,796
Jemand aus meinem Primärversorgungsteam hilft mir die Bedeutung von Untersuchungsergebnissen zu verstehen, z.B. von Laborwerten oder Röntgenbefunden. (Item 9b)	251	1,40	0,805	0,649	2,395	5,871	10,00	0,625
Care Transitions ⁵								
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid. (Item 11a)	79	1,29	0,75	0,568	3,145	10,473	7,25	0.756
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus hilft mir mein Primärversorgungsteam wieder auf die Beine zu kommen. (Item 11b)	78	1,40	0,86	0,736	2,290	4,881	10,00	0.777

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefte	Kurtosis	Item- schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in meiner Medikation Bescheid. (Item 11c)	78	1,23	0,64	0,414	3,057	9,134	5,75	0.626

¹ Variierende Anzahl an Befragten aufgrund der vorangestellten binären Items. ² Werte von 1-5: 1 entspricht Ich stimme zu/Immer, 5 entspricht Ich stimme nicht zu/Nie. ³SD: Standardabweichung. ⁴Die Trennschärfe bezieht sich auf die Zuordnung der Items zu den Faktoren entsprechend des englischsprachigen MHCCS-P (Zlateva et al., 2015). ⁵Original-Faktoren des englischsprachigen MHCCS-P (Zlateva et al., 2015).

3.4.3 Faktorenanalyse und Reliabilität MHCCS-D-P

Eine explorative Faktorenanalyse mit Einschluss aller 13 Items und einem listenweisen Ausschluss der fehlenden Daten war bei einer Fallzahl von $n = 13$ nicht erfolgreich.

Die Inklusion aller Items in die Analyse und das Ersetzen des fehlenden Wertes durch den Mittelwert, führte zu einem nicht signifikanten Ergebnis des Bartlett's-Test für die Stichprobeneignung (0,155; KMO = 0,722). Die Ergebnisse der MSA-Werte waren am niedrigsten für die Items des Original-Faktors Plan of Care (0,619 bis 0,653). Aufgrund dieser Erkenntnis und der Ergebnisse im Rahmen der Itemdeskription (niedrige Varianz, extreme Werte bei Schiefe und Kurtosis, geringe Trennschärfe) sowie der großen Anzahl an Patient:innen, welche die Items des Original-Faktors Plan of Care nicht beantwortet haben (77 %, $n = 232$), wurden diese von der weiteren Faktorenanalyse ausgeschlossen.

Die explorative Faktorenanalyse wurde für die verbliebenen neun Items durchgeführt. Diese erfolgte sowohl mit einem listenweisen Ausschluss der fehlenden Werte als auch mit dem Einsatz des Mittelwertes für die fehlenden Werte. Für den listenweisen Fallausschluss zeigte sich initial eine Zwei-Faktorenlösung mit einer Fallzahl von $n = 29$. Mit der zwei Faktorenlösung wurden 76 % der Gesamtvarianz erklärt. Eine ausführliche Darstellung befindet sich im Anhang (Tabelle 21). Die Ladungen der Items des Original-Faktors Care Transitions verteilten sich in der Zwei-Faktorenlösung auf beide Faktoren gleichermaßen. Diese Beobachtung sowie der theoretische Hintergrund bei der Entwicklung des englischsprachigen MHCCS-P und der Betrachtung des Scree Plot führte zur Entscheidung eine Drei-Faktorenlösung mit listenweisem Fallausschluss zu forcieren.

Für die Drei-Faktorenlösung mit neun Items und listenweisem Fallausschluss konnten die Original-Faktoren (Link to Community Resources, Communication und Care Transitions) bestätigt werden (Zlateva et al., 2015). Hierdurch werden 87 % der Gesamtvarianz erklärt. Die Fallzahl beträgt ebenfalls $n = 29$. Das Item „Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in meiner Medikation Bescheid“ zeigte Querladungen auf alle drei Faktoren ($\lambda = 0,462$, $\lambda = 0,487$ und $\lambda = 0,479$) und wurde dem Original-Faktor Care Transitions zugeordnet.

Die Faktorenanalyse mit neun Items und Einsatz des Mittelwertes für die fehlenden Werte zeigte hohe Ladungen für jedes der neun Items auf einen der drei Faktoren ($\lambda = 0,732$ bis $\lambda = 0,908$). Die Fallzahl beträgt $n = 279$. Es werden 76 % der Gesamtvarianz erklärt.

Die MSA-Werte und die Kommunalitäten nach Extraktion (R^2) ergab für beide Ansätze und für alle Items hohe Werte.

Die vorgeschlagenen drei Faktoren wurden angenommen und aufgrund inhaltlicher Überlegungen sowie der Originalpublikation folgendermaßen benannt: Unterstützungsangebote, Kommunikation, Übergänge zwischen Versorgungssektoren. Cronbachs Alpha zeigte eine hohe interne Konsistenz für die drei Faktoren ($> 0,80$). Für das gesamte Instrument mit neun Items lag Cronbachs Alpha bei $\alpha = 0,917$. Das Weglassen einzelner Items führte zu keiner Verbesserung des Gesamt Cronbachs Alpha. Eine detaillierte Darstellung ist in Tabelle 8 ersichtlich.

Tabelle 8 Interne Konsistenz MHCCS-D-P

	Items	Cronbachs Alpha	Spannweite Trennschärfen	Spannweite Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Unterstützungsangebote	3	0,936	0,813 – 0,933	0,857 – 0,949
Kommunikation	3	0,838	0,625 – 0,796	0,679 – 0,852
Übergänge zwischen Versorgungssektoren	3	0,843	0,626 – 0,777	0,720 – 0,862
MHCCS-D-P gesamt	9	0,917	0,629 – 0,865	0,895 – 0,917

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Faktorenanalyse für die neun Items mit listenweisem Fallausschluss der fehlenden Werte (Tabelle 9) und Einsatz des Mittelwertes für die fehlenden Werte dargestellt (Tabelle 10). Es wird jeweils die Ladung der Items auf den jeweiligen Faktor (λ), die Kommunalitäten nach Extraktion (R^2), die Measure of Sampling Adequacy (MSA) für jedes Item, der Anteil der erklärten Varianz und die Eigenwerte der Faktoren aufgeführt.

Tabelle 9 MHCCS-D-P Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit dem listenweisen Ausschluss fehlender Werte (n = 29)

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)			R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3		
Jemand in meinem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob ich Unterstützung brauche, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. (Item 6a)	0,869	0,317	0,168	0,884	0.826
Jemand in meinem Primärversorgungsteam gibt mir Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in meiner Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen. (Item 6b)	0,874	0,292	0,295	0,935	0.807
Jemand in meiner Primärversorgungspraxis bestärkt mich darin, an Angeboten in meiner Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen. (Item 6c)	0,845	0,170	0,289	0,826	0.850
Ich bekomme die Ergebnisse meiner weiterführenden Untersuchungen zeitgerecht mitgeteilt. (Item 8)	0,198	0,859	0,385	0,925	0,758
Jemand aus meinem Primärversorgungsteam teilt mir alle Untersuchungsergebnisse mit, sowohl die guten als auch die schlechten. (Item 9a)	0,198	0,877	0,213	0,854	0,739
Jemand aus meinem Primärversorgungsteam hilft mir die Bedeutung von Untersuchungsergebnissen zu verstehen, z.B. von Laborwerten oder Röntgenbefunden. (Item 9b)	0,482	0,816	0,119	0,913	0,807
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid. (Item 11a)	0,205	0,242	0,898	0,907	0,747
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus hilft mir mein Primärversorgungsteam wieder auf die Beine zu kommen. (Item 11b)	0,332	0,245	0,869	0,924	0,732
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in meiner Medikation Bescheid. (Item 11c)	0,462	0,487	0,479	0,680	0,824
Eigenwert	5,823	1,058	0,968		
% der Varianz	64,70	11,76	10,76		

R²: Kommunalität nach Extraktion. MSA: Measure of Sampling Adequacy. Faktor 1: Unterstützungsangebote, Faktor 2: Kommunikation, Faktor 3: Übergänge zwischen Versorgungssektoren. Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse, Varimax-Rotation mit Kaiser-Normalisierung. KMO = 0,787, Signifikanz nach Bartlett (Chi-Quadrat = 237,24, p < 0.001). Fehlende Werte: listenweisen Ausschluss fehlender Werte. Drei-Faktorenlösung erzwungen.

Tabelle 10 MHCCS-D-P Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit Einsatz des Mittelwertes für die fehlenden Werte (n = 279)

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)			R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3		
Jemand in meinem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob ich Unterstützung brauche, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. (Item 6a)	0,883	0,117	0,081	0,800	0,713
Jemand in meinem Primärversorgungsteam gibt mir Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in meiner Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen. (Item 6b)	0,908	0,089	0,037	0,835	0,683
Jemand in meiner Primärversorgungspraxis bestärkt mich darin, an Angeboten in meiner Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen. (Item 6c)	0,775	0,215	0,135	0,665	0,874
Ich bekomme die Ergebnisse meiner weiterführenden Untersuchungen zeitgerecht mitgeteilt. (Item 8)	0,104	0,853	0,166	0,767	0,714
Jemand aus meinem Primärversorgungsteam teilt mir alle Untersuchungsergebnisse mit, sowohl die guten als auch die schlechten. (Item 9a)	0,122	0,903	0,119	0,845	0,676
Jemand aus meinem Primärversorgungsteam hilft mir die Bedeutung von Untersuchungsergebnissen zu verstehen, z.B. von Laborwerten oder Röntgenbefunden. (Item 9b)	0,197	0,766	0,144	0,648	0,818
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid. (Item 11a)	0,012	0,090	0,896	0,811	0,702
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus hilft mir mein Primärversorgungsteam wieder auf die Beine zu kommen. (Item 11b)	0,128	0,078	0,894	0,822	0,710
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in meiner Medikation Bescheid. (Item 11c)	0,128	0,338	0,732	0,666	0,826
Eigenwert	1,783	3,659	1,414		
% der Varianz	19,81	40,66	15,72		

R²: Kommunalität nach Extraktion. MSA: Measure of Sampling Adequacy. Faktor 1: Unterstützungsangebote, Faktor 2: Kommunikation, Faktor 3: Übergänge zwischen Versorgungssektoren. Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse, Varimax-Rotation mit Kaiser-Normalisierung. KMO = 0,739, Signifikanz nach Bartlett p < 0,001. Fehlende Werte: Einsatz des Mittelwertes (n = 279).

3.4.4 Konvergente, diskriminante und prädiktive Validität MHCCS-D-P

3.4.4.1 Konstruktvalidität - konvergente und diskriminante Validität

Die konvergente Validität war akzeptabel mit Werten für r_{ρ} zwischen 0,329 und 0,485. Die EUROPEP Domänen „Klinisches Verhalten“ („clinical behaviour“) und „Organisation der Versorgung“ („organisation of care“) korrelierten signifikant mit allen Domänen des MHCCS-D-P. Details sind in Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11 Konvergente Validität MHCCS-D-P

	Klinisches Verhalten			Organisation der Versorgung		
	r_{ρ} ¹	p-Wert	n	r_{ρ} ¹	p-Wert	n
Kommunikation	0,479	< 0,001	252	0,380	< 0,001	240
Unterstützungsangebote	0,485	< 0,001	171	0,409	< 0,001	164
Übergänge zwischen Versorgungssektoren	0,358	0,001	79	0,329	0,004	75

¹Korrelationskoeffizient (r_{ρ})

Es zeigte sich keine signifikante Korrelation mit r_{ρ} zwischen -0,139 und -0,029 (p zwischen 0,231 und 0,713) zwischen dem Geschlecht der Patient:innen und allen Faktoren des MHCCS-D-P, als Maß für die diskriminante Validität. Details sind im Anhang in Tabelle 18 dargestellt.

3.4.4.2 Kriteriumsvalidität – prädiktive Validität

Die prädiktive Validität wurde mittels Korrelation von selbst berichtetem Gesundheitszustand, selbst wahrgenommener Koordination der Versorgung und allen Faktoren des MHCCS-D-P ermittelt. Hierbei war der selbst berichtete Gesundheitszustand signifikant ($p < 0.05$) korreliert mit den Faktoren Unterstützungsangebote ($r_{\rho} = 0.163$, $p = 0.032$) und Kommunikation ($r_{\rho} = 0.124$, $p = 0.049$). Keine signifikante Korrelation bestand für den Faktor Übergänge zwischen Versorgungssektoren ($r_{\rho} = 0.109$, $p = 0.335$) mit dem selbst geschilderten Gesundheitszustand. Die selbst berichtete Koordination der Versorgung war mit allen Faktoren signifikant korreliert mit r_{ρ} zwischen 0,523 und 0,683 ($p < 0,001$). Eine detaillierte Darstellung befindet sich im Anhang in Tabelle 19.

3.5 Ergebnisse MHCCS-D-H

3.5.1 Antwortverteilung MHCCS-D-H

3.5.1.1 Gemeinsames Verantwortungsbewusstsein

65 Prozent der Befragten stimmten zu, dass es klar definierte Rollen innerhalb des Teams gibt (n = 91) und dass Patient:innen und Team gemeinschaftlich für das Management der Patientengesundheit verantwortlich sind (63 %, n = 87). Hierbei werden die Patient:innen durch das Team unterstützt, um ihre Verantwortlichkeit hinsichtlich ihrer Versorgung zu verstehen (68 %, n = 95). Insgesamt 73 Prozent (n = 102) stimmten zu, dass innerhalb des Teams eine vertrauensvolle Zusammenarbeit herrscht.

3.5.1.2 Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung

Mehr als die Hälfte der Befragten gab an, dass immer elektronische Daten verwendet werden, um Patient:innen mit komplexen Gesundheitsbedürfnissen zu identifizieren (54 %, n = 75) und deren Behandlungsergebnisse zu überwachen (65 %, n = 91). Elektronische Daten können beispielsweise externe Befunde und Laborergebnisse sein. Am größten war die Zustimmung für die Unterstützung der Dokumentation von Patientenbedürfnissen mittels elektronischer Patientenakte, beziehungsweise einem anderen elektronischen System (82 %, n = 115).

3.5.1.3 Informationstechnologie zur Qualitätssicherung

Qualitätsindikatoren in der Patientenversorgung werden laut der Hälfte der Befragten immer elektronisch nachverfolgt (49 %, n = 68). Ein Viertel der Befragten (n = 37) gab an, dass das Primärversorgungsteam immer ein elektronisches System oder die Patientenakte nutzt, um Versorgungspläne zu entwickeln. Behandlungsergebnisse wurden bei knapp zwei Drittel der Befragten immer elektronisch erfasst (58 %, n = 80).

3.5.1.4 Kommunikation

Mehr als die Hälfte der Befragten stimmte zu, dass jemand aus dem Primärversorgungsteam die Patient:innen über alle Diagnosen und Behandlungsoptionen in einer verständlichen Art und Weise informiert (55 %, n = 76) und ihnen hilft alle Behandlungsoptionen zu verstehen (62 %, n = 86). Über 40 Prozent der Befragten stimmten zu, dass die individuellen Wertvorstellungen der Patient:innen in Bezug auf Behandlungsempfehlungen berücksichtigt und respektiert werden (n = 63) und die kontinuierliche Evaluation der Patientenbedürfnisse die Grundlage für die koordinierte Versorgung darstellt (n = 61). Knapp ein Drittel stimmte zu (n = 40), dass jemand aus dem

Team den Patient:innen hilft, Ziele festzulegen, um ihre Gesundheit zu stärken. Die Hälfte der Befragten stimmte zu, dass das Team den Patient:innen hilft, dass sie sich auch bei Veränderungen oder unerwarteten Ereignissen um ihre Gesundheit kümmern können (n = 65).

3.5.1.5 Versorgungsplan

Schriftliche Versorgungspläne wurden von 31 % (n = 43) der Befragten in der Praxis erstellt. Knapp ein Viertel stimmte zu, dass jemand aus dem Team die Patient:innen immer nach ihren Vorstellungen beim Erstellen eines Versorgungsplanes fragte (n = 13) und ihnen half diesen alltagstauglich zu gestalten (n = 12). Hierbei berücksichtigten 21 % (n = 11) der Befragten immer die Empfehlungen von anderen Gesundheitsberufen, die an der Primärversorgung beteiligt sind.

3.5.1.6 Follow-up Versorgungsplan

In knapp der Hälfte der Fälle stimmen die Befragten zu, dass die Versorgungspläne durch das Team gemeinsam mit den Patient:innen überprüft und aktualisiert werden (44 % n = 23). Das Primärversorgungsteam gibt den Patient:innen immer Kopien ihrer Versorgungspläne (42 %, n = 22), hält diese immer ein (37 %, n = 19) und nutzt sie, um Entwicklungen zu verfolgen (23 %, n = 12).

3.5.1.7 Selbstmanagement

43 Prozent (n = 59) der Befragten stimmten eher zu, dass jemand in dem Primärversorgungsteam überprüft, ob Patient:innen ihre Ziele erreichen. Circa 40 Prozent der Teammitglieder stimmen zu, dass durch die Praxis routinemäßige Angebote im Bereich der gesundheitsbezogenen Verhaltensänderung angeboten werden (n = 55) und Patient:innen mehr über den Umgang mit ihrer Gesundheit lernen können (n = 57). Im Gegensatz dazu stimmten 35 Prozent (n = 48) nicht zu, dass die Praxis routinemäßig Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen anbietet.

3.5.1.8 Unterstützungsangebote

48 Prozent (n = 66) stimmten zu, dass sich jemand aus dem Primärversorgungsteam danach erkundigt, ob die Patient:innen Unterstützung brauchen und ihnen hierzu weitere Informationen zukommen lässt. Mehr als die Hälfte der Befragten (n = 74) stimmte zu, dass jemand aus dem Team die Patient:innen darin bestärkt an Angeboten in der Umgebung teilzunehmen, z.B. in Form von Selbsthilfe- oder Sportgruppen. Im Bedarfsfall vermittelt jemand aus dem Primärversorgungsteam Kontakt zu Unterstützungsmöglichkeiten, wie

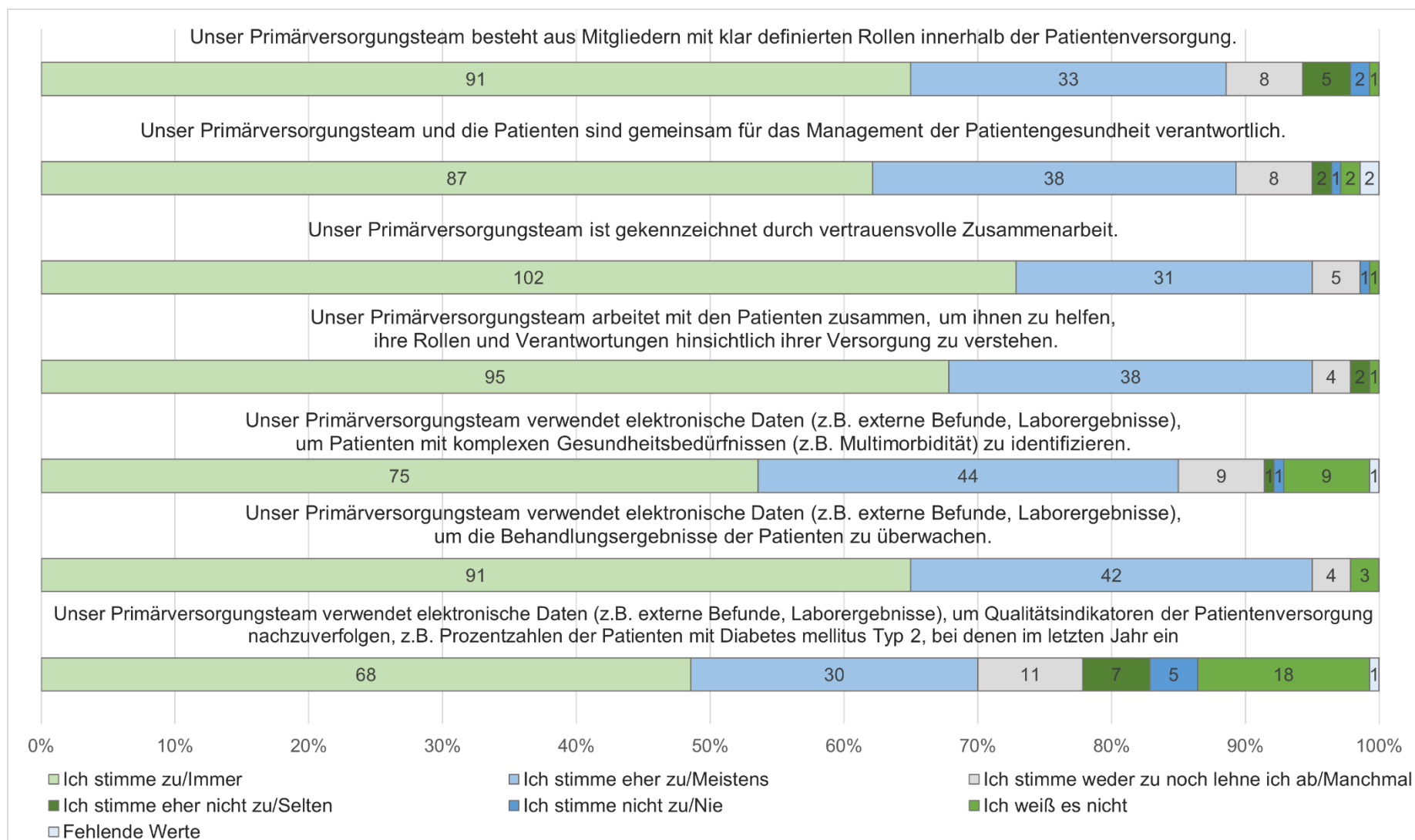
z.B. Fahrdiensten oder häuslicher Pflege - hier stimmten zwei Drittel (n = 94) der Befragten zu.

3.5.1.9 Übergänge zwischen Versorgungssektoren

Ungefähr die Hälfte der Befragten stimmte zu, dass das Primärversorgungsteam, über die Behandlung (n = 62) sowie neue Verordnungen und Medikationsänderungen (n = 72) der Patient:innen Bescheid weiß, nachdem diese aus dem Krankenhaus entlassen wurden. 60 Prozent (n = 83) der Befragten gaben an, dass das Primärversorgungsteam nach der Entlassung der Patient:innen aus dem Krankenhaus meistens zeitgerecht die ärztlichen Entlassungsbriefe erhält. Und etwas mehr als die Hälfte der Befragten (n = 75) gaben an, dass Befunde, die nach der Entlassung aus dem Krankenhaus noch ausstehen, meistens innerhalb von 2 Wochen in die Patientenakte integriert wurden.

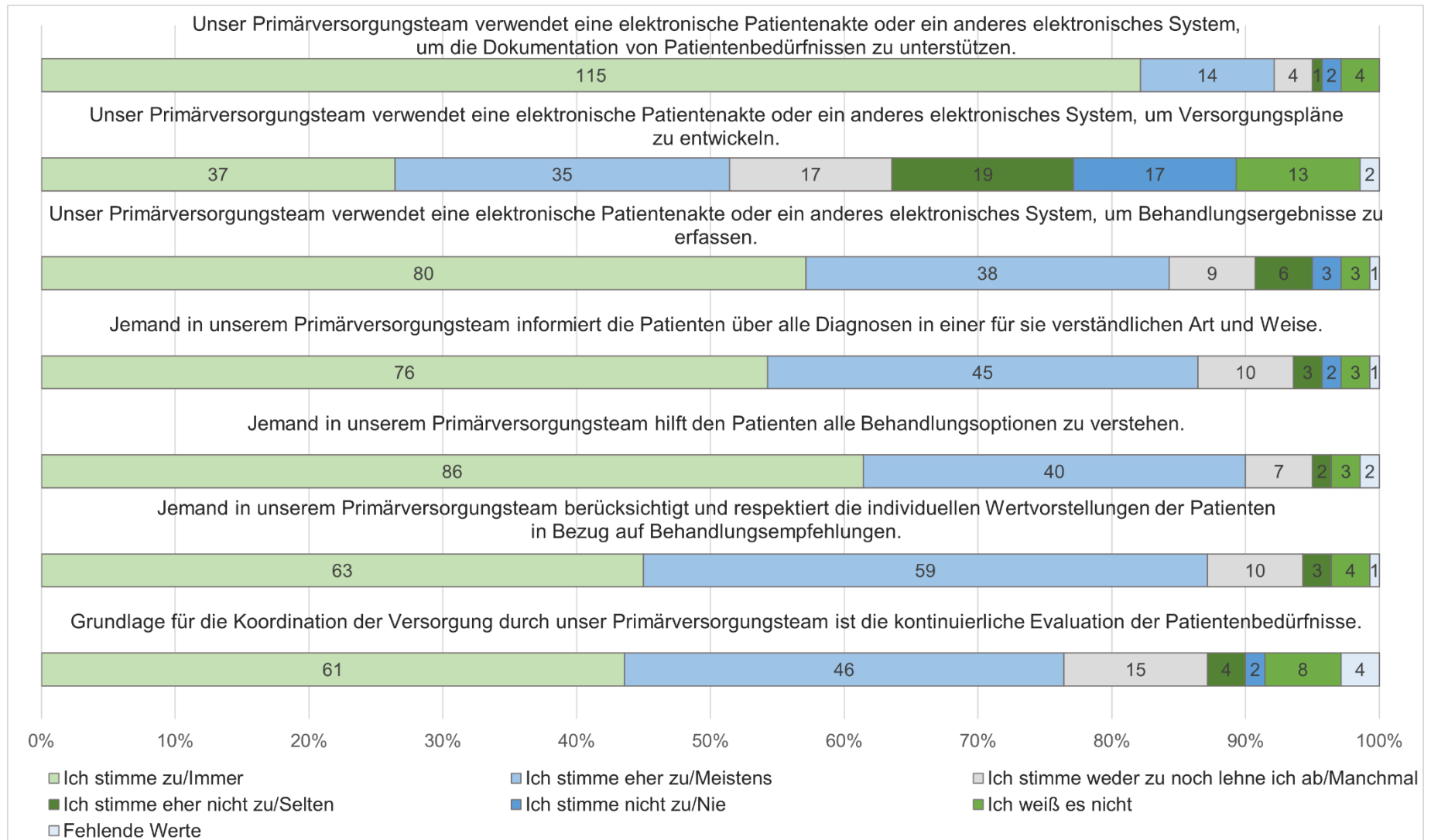
Die Deckeneffekte sind für fast alle Items ausgeprägt. Ein ausgeprägter Bodeneffekt zeigt sich für das Item „Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen an („Peer-Beratung“). In Abbildung 6 bis Abbildung 10 sind die einzelnen Items und die Antwortverteilung des MHCCS-D-H dargestellt.

Abbildung 6 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 1



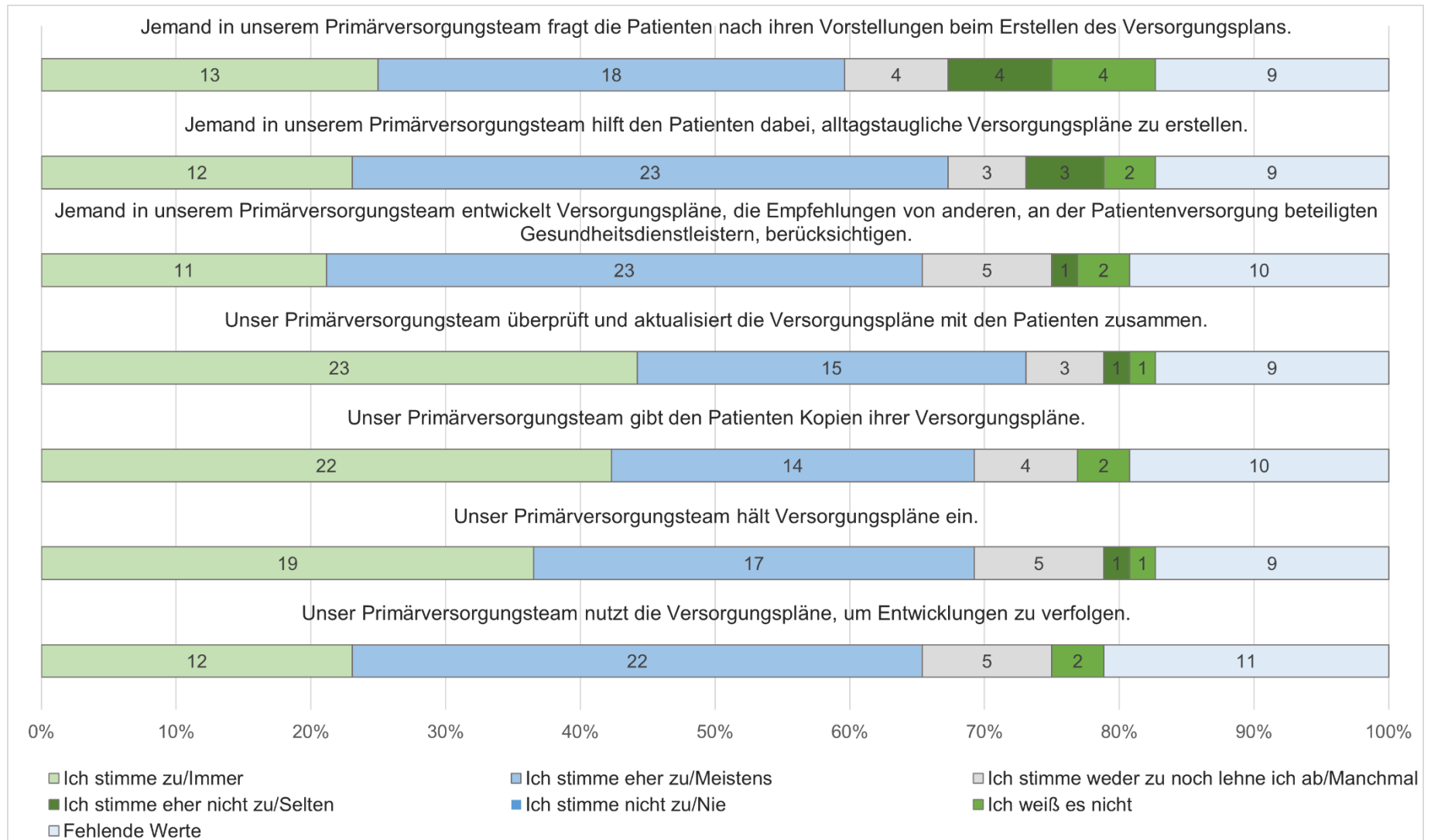
Zahlen auf den Balken geben n an

Abbildung 7 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 2



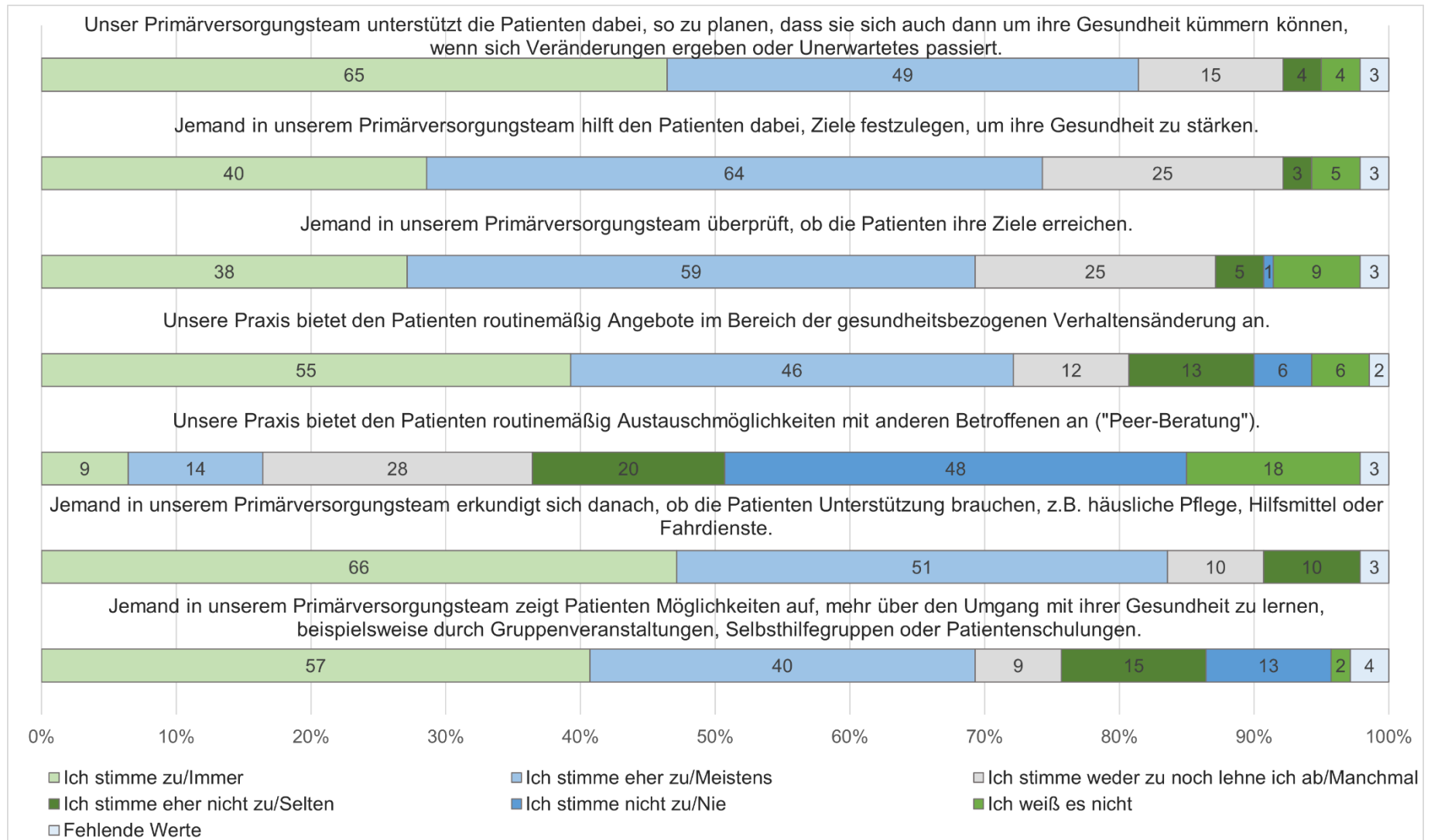
Zahlen auf den Balken geben n an

Abbildung 8 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 3



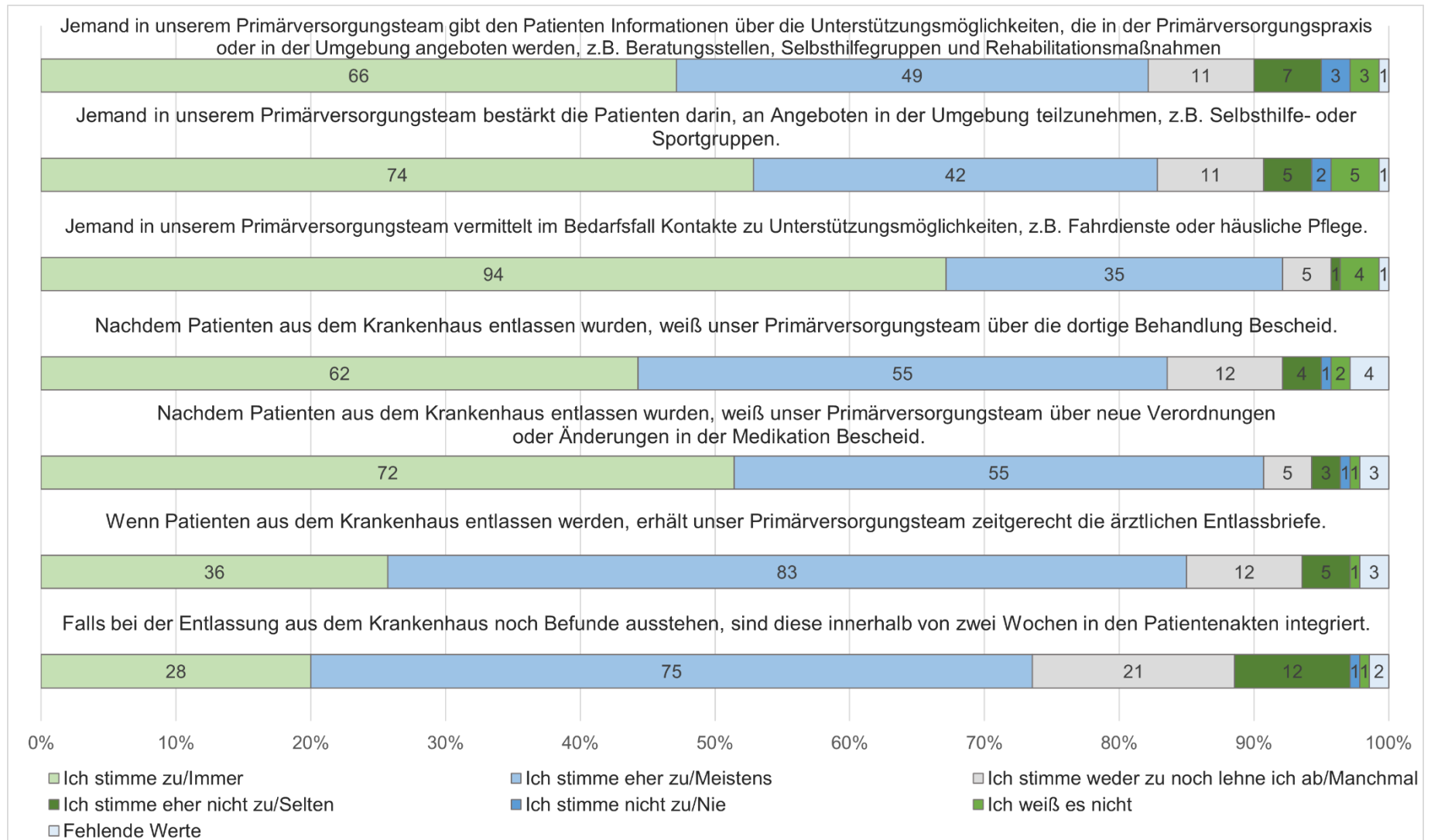
Zahlen auf den Balken geben n an

Abbildung 9 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 4



Zahlen auf den Balken geben n an

Abbildung 10 MHCCS-D-H Ergebnisse – Teil 5



Zahlen auf den Balken geben n an

3.5.2 Itemdeskription MHCCS-D-H

Die Itemdeskription legte nicht normal-verteilte Daten nahe. Der Kolmogorov-Smirnov Test bestätigte, dass sich die Verteilung der Werte aller Items signifikant ($p < 0,05$) von einer Normalverteilung unterscheidet. Der Median lag zwischen 1,0 und 2,0. Eine Ausnahme bildet das Item „Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen an ("Peer-Beratung")“ mit einem Median von 4,0. Die Mittelwerte reichten von 1,24 bis 3,71.

Das Item „Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um die Dokumentation von Patientenbedürfnissen zu unterstützen“ zeigt auffällige Werte bei Schiefe (3,641) und Kurtosis (14,701). Die Items 3,4, 5b und 18c haben eine Varianz von $< 0,4$. Die Trennschärfe reicht von 0,288 bis 0,811. Mit Ausnahme des Items „Unser Primärversorgungsteam unterstützt die Patienten dabei, so zu planen, dass sie sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern können, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert“ erreichen alle Items eine Trennschärfe von $> 0,3$. Für die Itemschwierigkeit ergeben sich Werte von 6 % bis 68 %. Eine große Anzahl fehlender Daten entsteht bei den Items der Original-Faktoren Plan of Care und Follow-up Plan of Care, da 88 der 140 Befragten angaben, dass in ihrer Praxis keine schriftlichen Versorgungspläne erstellt werden. Die Items „Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um Patienten mit komplexen Gesundheitsbedürfnissen (z.B. Multimorbidität) zu identifizieren“ und „Unser Primärversorgungsteam gibt den Patienten Kopien ihrer Versorgungspläne“ sind in der Darstellung der Ergebnisse der Originalpublikation von Zlateva et al. nicht enthalten (Zlateva et al., 2015). Beide Items sind Teil des finalen MHCCS-H (Zlateva et al., 2015). Aufgrund der Darstellung im englischsprachigen MHCCS-H wurde eine Zuordnung zu den Faktoren „IT capacity“ und „Follow-up Plan of Care“ für die weitere Betrachtung angenommen. Die Deskription der Items des MHCCS-D-H ist in Tabelle 12 ersichtlich.

Tabelle 12 Itemdeskription MHCCS-D-H

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefe	Kurtosis	Item- schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Accountability ⁵								
Unser Primärversorgungsteam besteht aus Mitgliedern mit klar definierten Rollen innerhalb der Patientenversorgung. (Item 1)	139	1,52	0,87	0,759	1,980	3,911	13,00	0,446
Unser Primärversorgungsteam und die Patienten sind gemeinsam für das Management der Patientengesundheit verantwortlich. (Item 2)	136	1,47	0,74	0,547	1,885	4,380	11,75	0,455
Unser Primärversorgungsteam ist gekennzeichnet durch vertrauensvolle Zusammenarbeit. (Item 3)	139	1,32	0,62	0,380	2,491	8,978	8,00	0,453
Unser Primärversorgungsteam arbeitet mit den Patienten zusammen, um ihnen zu helfen, ihre Rollen und Verantwortungen hinsichtlich ihrer Versorgung zu verstehen. (Item 4)	139	1,37	0,62	0,381	1,807	3,758	9,35	0,630
IT capacity ⁵								
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um Patienten mit komplexen Gesundheitsbedürfnissen (z.B. Multimorbidität) zu identifizieren. ⁶ (Item 5a)	130	1,53	0,73	0,530	1,605	3,636	13,25	0,515
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um die Behandlungsergebnisse der Patienten zu überwachen. (Item 5b)	137	1,36	0,54	0,292	1,125	0,264	9,00	0,621
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um Qualitätsindikatoren der Patientenversorgung nachzuverfolgen, z.B.	121	1,77	1,10	1,213	1,501	1,498	19,25	0,544

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefe	Kurtosis	Item- schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Prozentzahlen der Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2, bei denen im letzten Jahr ein HbA1c-Wert bestimmt wurde. (Item 5c)								
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um die Dokumentation von Patientenbedürfnissen zu unterstützen. (Item 6a)	136	1,24	0,68	0,467	3,614	14,701	6,00	0,305
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um Versorgungspläne zu entwickeln. (Item 6b)	125	2,55	1,41	1,975	0,485	-1,094	38,75	0,529
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um Behandlungsergebnisse zu erfassen. (Item 6c)	136	1,63	0,95	0,901	1,749	2,842	15,75	0,462

Communication⁵

Jemand in unserem Primärversorgungsteam informiert die Patienten über alle Diagnosen in einer für sie verständlichen Art und Weise. (Item 7a)	136	1,60	0,84	0,700	1,708	3,477	15,00	0,475
Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten alle Behandlungsoptionen zu verstehen. (Item 7b)	135	1,44	0,67	0,443	1,518	2,244	11,00	0,695
Jemand in unserem Primärversorgungsteam berücksichtigt und respektiert die individuellen Wertvorstellungen der Patienten in Bezug auf Behandlungsempfehlungen. (Item 7c)	135	1,65	0,72	0,512	1,000	0,991	16,25	0,553

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefe	Kurtosis	Item- schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Grundlage für die Koordination der Versorgung durch unser Primärversorgungsteam ist die kontinuierliche Evaluation der Patientenbedürfnisse. (Item 8)	128	1,75	0,90	0,803	1,317	1,813	18,75	0,408

Plan of Care⁵

Jemand in unserem Primärversorgungsteam fragt die Patienten nach ihren Vorstellungen beim Erstellen des Versorgungsplans. (Item 10a)	39	1,97	0,93	0,868	0,876	0,165	24,25	0,704
Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten dabei, alltagstaugliche Versorgungspläne zu erstellen. (Item 10b)	41	1,93	0,82	0,670	1,002	1,184	23,25	0,811
Jemand in unserem Primärversorgungsteam entwickelt Versorgungspläne, die Empfehlungen von anderen, an der Patientenversorgung beteiligten Gesundheitsdienstleistern, berücksichtigen. (Item 10c)	40	1,90	0,71	0,503	0,600	0,779	22,50	0,487

Follow-up Plan of Care⁵

Unser Primärversorgungsteam überprüft und aktualisiert die Versorgungspläne mit den Patienten zusammen. (Item 11)	42	1,57	0,74	0,544	1,276	1,569	14,25	0,524
Unser Primärversorgungsteam gibt den Patienten Kopien ihrer Versorgungspläne. ⁷ (Item 12a)	40	1,55	0,68	0,459	0,852	-0,368	13,75	0,308
Unser Primärversorgungsteam hält Versorgungspläne ein. (Item 12b)	42	1,71	0,77	0,599	0,885	0,385	17,75	0,598

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefe	Kurtosis	Item- schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Unser Primärversorgungsteam nutzt die Versorgungspläne, um Entwicklungen zu verfolgen. (Item 12c)	39	1,82	0,64	0,414	0,177	-0,534	20,50	0,596
Unser Primärversorgungsteam unterstützt die Patienten dabei, so zu planen, dass sie sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern können, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert. (Item 13)	133	1,68	0,79	0,627	1,001	0,457	17,00	0,288
Self-Management ⁵								
Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten dabei, Ziele festzulegen, um ihre Gesundheit zu stärken. (Item 14a)	132	1,93	0,76	0,583	0,429	-0,306	23,25	0,489
Jemand in unserem Primärversorgungsteam überprüft, ob die Patienten ihre Ziele erreichen. (Item 14b)	128	2,00	0,85	0,724	0,701	0,451	25,00	0,618
Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Angebote im Bereich der gesundheitsbezogenen Verhaltensänderung an. (Item 15a)	132	2,01	1,15	1,321	1,119	0,387	25,25	0,548
Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen an ("Peer-Beratung"). (Item 15b)	119	3,71	1,31	1,718	-0,586	-0,833	67,75	0,492

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefe	Kurtosis	Item- schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Link to Community Resources ⁵								
Jemand in unserem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob die Patienten Unterstützung brauchen, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. (Item 16)	137	1,74	0,89	0,783	1,189	0,781	18,50	0,582
Jemand in unserem Primärversorgungsteam zeigt Patienten Möglichkeiten auf, mehr über den Umgang mit ihrer Gesundheit zu lernen, beispielsweise durch Gruppenveranstaltungen, Selbsthilfegruppen oder Patientenschulungen. (Item 17)	134	2,16	1,34	1,802	0,977	-0,334	29,00	0,412
Jemand in unserem Primärversorgungsteam gibt den Patienten Informationen über die Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in der Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen. (Item 18a)	136	1,76	0,96	0,922	1,457	1,959	19,00	0,650
Jemand in unserem Primärversorgungsteam bestärkt die Patienten darin, an Angeboten in der Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen. (Item 18b)	134	1,65	0,89	0,801	1,585	2,514	16,25	0,720
Jemand in unserem Primärversorgungsteam vermittelt im Bedarfsfall Kontakte zu Unterstützungsmöglichkeiten, z.B. Fahrdienste oder häusliche Pflege. (Item 18c)	135	1,36	0,59	0,350	1,676	2,849	9,00	0,554

Item	n ¹	Mittelwert ²	SD ³	Varianz	Schiefte	Kurtosis	Item- schwierigkeit	Trennschärfe ⁴
Care Transitions ⁵								
Nachdem Patienten aus dem Krankenhaus entlassen wurden, weiß unser Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid. (Item 19a)	134	1,71	0,81	0,659	1,267	1,946	17,75	0,604
Nachdem Patienten aus dem Krankenhaus entlassen wurden, weiß unser Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in der Medikation Bescheid. (Item 19b)	136	1,57	0,74	0,543	1,660	4,088	14,25	0,727
Wenn Patienten aus dem Krankenhaus entlassen werden, erhält unser Primärversorgungsteam zeitgerecht die ärztlichen Entlassbriefe. (Item 20)	136	1,90	0,70	0,493	0,797	1,356	22,50	0,592
Falls bei der Entlassung aus dem Krankenhaus noch Befunde ausstehen, sind diese innerhalb von zwei Wochen in den Patientenakten integriert. (Item 21)	137	2,15	0,87	0,758	0,796	0,513	28,75	0,425

¹ Variierende Anzahl an Befragten aufgrund der vorangestellten binären Items. ² Werte von 1-5: 1 entspricht Ich stimme zu/Immer, 5 entspricht Ich stimme nicht zu/Nie. ³ SD: Standardabweichung. ⁴ Die Trennschärfe bezieht sich auf die Zuordnung der Items zu den Faktoren entsprechend des englischsprachigen MHCCS-H (Zlateva et al., 2015). ⁵ Original-Faktoren des englischsprachigen MHCCS-H (Zlateva et al., 2015). ⁶ Item fehlt in den Ergebnissen der Originalpublikation, im MHCCS-D-H inkludiert - eine Zuordnung zu „IT capacity“ wurde angenommen. ⁷ Item fehlt in den Ergebnissen der Originalpublikation, im MHCCS-D-H inkludiert - eine Zuordnung zu „Follow-up Plan of Care“ wurde angenommen.

3.5.3 Faktorenanalyse und Reliabilität MHCCS-D-H

Eine Faktorenanalyse mit allen Items und einem listenweisen Fallausschluss der fehlenden Werte führte zu einem Datensatz mit einer Fallzahl von $n = 23$. Hiermit wird der Datensatz mit 35 Items nur unzureichend beschrieben, so dass dieser Ansatz verworfen wurde. Der Einsatz des Mittelwertes für die fehlenden Werte führte zu einer Fallzahl von $n = 140$ mit einem $KMO = 0,790$ und nicht signifikanten Ergebnisse des Bartlett's Test (Chi-Quadrat = 321,590, $p = 1,000$). Die resultierende Neun-Faktorenlösung erklärt 66 % der Gesamtvarianz. Die Measure of Sampling Adequacy (MSA) Werte waren am niedrigsten für fünf der sieben Items der Original-Faktoren Plan of Care und Follow-up Plan of Care ($MSA = 0,431$ bis $0,688$) sowie für das Item „Falls bei der Entlassung aus dem Krankenhaus noch Befunde ausstehen, sind diese innerhalb von zwei Wochen in den Patientenakten integriert“ ($MSA = 0,685$). Aufgrund der Betrachtung der MSA-Werte und in Anbetracht der Tatsache, dass 88 der 140 Befragten angaben, dass in ihrer Praxis kein schriftlicher Versorgungsplan erstellt wird, wurden diese acht Items von der weiteren Faktorenanalyse exkludiert. Die Ergebnisse sind ausführlich im Anhang in Tabelle 22 dargestellt.

Für die resultierenden 27 Items wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit einer Varimax-Rotation durchgeführt. Fehlende Werte wurden listenweise ausgeschlossen. Die Eignung der Stichprobe wurde mittels des Kaiser-Meyer-Olkin Kriteriums ($KMO = 0,828$) und des Bartlett's-Tests (Chi-Quadrat = 1451,187, $p < 0.000$) geprüft und zeigte, dass sich die Daten für eine Faktorenanalyse eignen. Das MSA zeigte für alle Items Werte über der akzeptierten Grenze von 0,5. Sieben Faktoren hatten einen Eigenwert größer als 1, entsprechend des Kaiser Kriteriums. In Kombination erklärten sie 71 % der Varianz.

Die Faktorenanalyse legte eine Aufteilung des Original-Faktors „IT capacity“ auf zwei Faktoren nahe. Das Themengebiet Informationstechnologien (IT capacity) wurde, nach inhaltlichen Überlegungen, unterteilt in einen administrativen Teil zur Qualitätssicherung und einen Teil, der die Patientenversorgung in den Mittelpunkt stellt.

In Anlehnung an die Original-Faktoren wurden die sieben Faktoren folgendermaßen benannt: Kommunikation, Unterstützungsangebote, Informationstechnologie zur Qualitätssicherung, Übergänge zwischen Versorgungssektoren, Selbstmanagement, gemeinsames Verantwortungsbewusstsein und Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung.

Drei Items wurden anderen Faktoren im Vergleich zu der Originalpublikation zugeordnet. Initial gehörte das Item „Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten dabei, Ziele festzulegen, um ihre Gesundheit zu stärken“ dem Original-Faktor „Self-Management“ an, in der deutschen Fassung ergab sich die Zuordnung zu dem Faktor

„Kommunikation“ ($\lambda = 0,732$). Das Item „Unser Primärversorgungsteam unterstützt die Patienten dabei, so zu planen, dass sie sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern können, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert“ wurde ebenfalls dem Faktor „Kommunikation“ zugeordnet ($\lambda = 0,681$). In der Originalpublikation handelt es sich um ein Item des Faktors „Follow-up Plan of Care“. „Jemand in unserem Primärversorgungsteam zeigt Patienten Möglichkeiten auf, mehr über den Umgang mit ihrer Gesundheit zu lernen, beispielsweise durch Gruppenveranstaltungen, Selbsthilfegruppen oder Patientenschulungen“ wurde dem Faktor Selbstmanagement ($\lambda = 0,657$) zugeordnet, im Original ist es Teil von „Link to Community Resources“.

Cronbachs Alpha ergab eine hohe interne Konsistenz für die Faktoren Kommunikation, Unterstützungsangebote und Übergänge zwischen Versorgungssektoren ($> 0,80$) und eine zufriedenstellende interne Konsistenz für die restlichen Faktoren ($> 0,60$). Für das gesamte Instrument mit 27 Items lag Cronbachs Alpha bei 0,926.

Tabelle 13 Interne Konsistenz MHCCS-H-D

	Items	Cronbachs Alpha	Spannweite Trennschärfen	Spannweite Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Kommunikation	6	0,815	0,453 – 0,715	0,759 – 0,819
Unterstützungsangebote	4	0,819	0,542 – 0,740	0,723 – 0,822
Informationstechnologie zur Qualitätssicherung	3	0,680	0,415 – 0,630	0,390 – 0,684
Übergänge zwischen Versorgungssektoren	3	0,808	0,565 – 0,757	0,629 – 0,825
Selbstmanagement	4	0,732	0,500 – 0,566	0,646 – 0,697
gemeinsames Verantwortungsbewusstsein	4	0,698	0,446 – 0,630	0,557 – 0,676
Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung	3	0,690	0,434 – 0,578	0,500 – 0,688
MHCCS-D-H gesamt	27	0,926	0,358 – 0,744	0,920 – 0,926

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Faktorenanalyse für die 27 Items mit listenweisem Fallausschluss der fehlenden Werte in Tabelle 14 dargestellt.

Tabelle 14 MHCCS-D-H Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit dem listenweisen Ausschluss fehlender Werte (n = 88)

	Rotierte Faktorenladung (λ)								
Item	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	R²	MSA
gemeinsames Verantwortungsbewusstsein									
Unser Primärversorgungsteam besteht aus Mitgliedern mit klar definierten Rollen innerhalb der Patientenversorgung. (Item 1)	0,051	0,186	0,072	0,166	0,124	0,776	0,056	0,691	0.723
Unser Primärversorgungsteam und die Patienten sind gemeinsam für das Management der Patientengesundheit verantwortlich. (Item 2)	0,281	0,089	0,151	-0,145	-0,051	0,728	0,075	0,669	0.661
Unser Primärversorgungsteam ist gekennzeichnet durch vertrauensvolle Zusammenarbeit. (Item 3)	0,157	-0,054	0,626	0,095	0,138	0,481	0,244	0,738	0.827
Unser Primärversorgungsteam arbeitet mit den Patienten zusammen, um ihnen zu helfen, ihre Rollen und Verantwortungen hinsichtlich ihrer Versorgung zu verstehen. (Item 4)	0,237	0,097	0,420	-0,089	0,157	0,587	0,348	0,740	0.855
Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung									
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um Patienten mit komplexen Gesundheitsbedürfnissen (z.B. Multimorbidität) zu identifizieren. ⁴ (Item 5a)	0,207	0,046	0,184	0,313	0,015	0,169	0,729	0,737	0,869
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um die Behandlungsergebnisse der Patienten zu überwachen. ⁴ (Item 5b)	0,279	0,066	0,253	0,319	0,040	0,201	0,590	0,638	0,865

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)							R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7		
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um die Dokumentation von Patientenbedürfnissen zu unterstützen. ⁴ (Item 6a)	0,044	0,180	0,064	-0,005	0,116	0,020	0,779	0,659	0,776
Informationstechnologie zur Qualitätssicherung									
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um Qualitätsindikatoren der Patientenversorgung nachzuverfolgen, z.B. Prozentzahlen der Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2, bei denen im letzten Jahr ein HbA1c-Wert bestimmt wurde. ⁴ (Item 5c)	0,066	0,063	0,720	0,364	0,198	0,144	0,095	0,728	0,758
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um Versorgungspläne zu entwickeln. ⁴ (Item 6b)	0,044	0,254	0,585	0,439	0,094	0,296	0,000	0,698	0,856
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um Behandlungsergebnisse zu erfassen. ⁴ (Item 6c)	0,308	0,253	0,613	-0,031	-0,011	0,021	0,376	0,677	0,845
Kommunikation									
Jemand in unserem Primärversorgungsteam informiert die Patienten über alle Diagnosen in einer für sie verständlichen Art und Weise. (Item 7a)	0,634	0,317	0,098	-0,086	0,107	0,291	0,268	0,687	0,851
Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten alle Behandlungsoptionen zu verstehen. (Item 7b)	0,702	0,276	0,143	-0,147	0,313	0,211	0,216	0,800	0,900

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)							R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7		
Jemand in unserem Primärversorgungsteam berücksichtigt und respektiert die individuellen Wertvorstellungen der Patienten in Bezug auf Behandlungsempfehlungen. (Item 7c)	0,641	0,137	-0,220	0,068	0,343	0,171	0,234	0,685	0,845
Grundlage für die Koordination der Versorgung durch unser Primärversorgungsteam ist die kontinuierliche Evaluation der Patientenbedürfnisse. (Item 8)	0,522	-0,030	0,102	0,332	0,079	0,330	0,088	0,517	0,893
Unser Primärversorgungsteam unterstützt die Patienten dabei, so zu planen, dass sie sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern können, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert. ¹ (Item 13)	0,681	0,101	0,292	0,235	0,289	0,139	-0,052	0,720	0,835
Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten dabei, Ziele festzulegen, um ihre Gesundheit zu stärken. ² (Item 14a)	0,732	0,134	0,254	0,289	0,095	-0,055	0,116	0,727	0,822
Selbstmanagement									
Jemand in unserem Primärversorgungsteam überprüft, ob die Patienten ihre Ziele erreichen. (Item 14b)	0,286	0,309	0,291	0,548	0,194	0,363	0,054	0,734	0,913
Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Angebote im Bereich der gesundheitsbezogenen Verhaltensänderung an. (Item 15a)	0,186	0,478	0,090	0,530	0,297	-0,088	0,048	0,650	0,834
Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen an ("Peer-Beratung"). (Item 15b)	0,121	0,099	0,256	0,714	0,075	-0,151	0,119	0,642	0,849

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)							R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7		
Jemand in unserem Primärversorgungsteam zeigt Patienten Möglichkeiten auf, mehr über den Umgang mit ihrer Gesundheit zu lernen, beispielsweise durch Gruppenveranstaltungen, Selbsthilfegruppen oder Patientenschulungen. (Item 17)	0,003	0,388	-0,019	0,657	-0,046	0,103	0,315	0,694	0,816
Unterstützungsangebote									
Jemand in unserem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob die Patienten Unterstützung brauchen, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. (Item 16)	0,322	0,392	0,427	0,080	0,235	0,118	0,386	0,665	0,944
Jemand in unserem Primärversorgungsteam gibt den Patienten Informationen über die Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in der Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen. (Item 18a)	0,351	0,771	0,207	0,143	0,087	0,000	0,160	0,815	0,790
Jemand in unserem Primärversorgungsteam bestärkt die Patienten darin, an Angeboten in der Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen. (Item 18b)	0,263	0,796	0,024	0,261	0,129	0,119	0,121	0,817	0,782
Jemand in unserem Primärversorgungsteam vermittelt im Bedarfsfall Kontakte zu Unterstützungsmöglichkeiten, z.B. Fahrdienste oder häusliche Pflege. (Item 18c)	-0,034	0,753	0,090	0,129	0,160	0,254	0,079	0,690	0,858
Übergänge zwischen Versorgungssektoren									
Nachdem Patienten aus dem Krankenhaus entlassen wurden, weiß unser Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid. (Item 19a)	0,165	0,245	0,184	-0,019	0,833	0,101	0,028	0,826	0,770

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)							R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7		
Nachdem Patienten aus dem Krankenhaus entlassen wurden, weiß unser Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in der Medikation Bescheid. (Item 19b)	0,275	0,230	0,152	0,052	0,849	-0,025	-0,009	0,876	0,723
Wenn Patienten aus dem Krankenhaus entlassen werden, erhält unser Primärversorgungsteam zeitgerecht die ärztlichen Entlassbriefe. (Item 20)	0,216	-0,083	-0,009	0,313	0,687	0,157	0,266	0,719	0,773
Eigenwert	9,936	2,149	2,079	1,512	1,417	1,128	1,019		
% der Varianz	36,801	7,961	7,699	5,602	5,248	4,179	3,774		

R²: Kommunalität nach Extraktion. MSA: Measure of Sampling Adequacy. Faktor 1: Kommunikation, Faktor 2: Unterstützungsangebote, Faktor 3: Informationstechnologie zur Qualitätssicherung, Faktor 4: Selbstmanagement, Faktor 5: Übergänge zwischen Versorgungssektoren, Faktor 6: gemeinsames Verantwortungsbewusstsein, Faktor 7: Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung. ¹ Initial Teil von „Follow-up Plan of Care“. ² Initial Teil von „Self-Management“. ³ Initial Teil von „Link to Community Resources“ ⁴Initial Teil von „IT capacity“ Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse, Varimax-Rotation mit Kaiser-Normalisierung. KMO = 0,828, Signifikanz nach Bartlett (Chi-Quadrat = 1451,187, p < 0,000). Fehlende Werte: listenweisen Ausschluss fehlender Werte.

3.5.4 Konvergente und diskriminante Validität MHCCS-D-H

3.5.4.1 Konstruktvalidität - konvergente und diskriminante Validität

Für die Berechnung der konvergenten Validität wurde die Rangkorrelation nach Spearman genutzt. Es zeigte sich eine signifikante Korrelation ($p < 0.05$) zwischen allen Faktoren und der allgemeinen Koordination der Versorgung durch das Praxisteam. Die Werte für den Korrelationskoeffizienten waren akzeptabel und lagen zwischen $r_{\text{rho}} = 0,327$ und $0,498$ ($p < 0.001$).

Tabelle 15 Konvergente Validität MHCCS-D-H

Wie würden Sie die Koordination der Versorgung, die ihre Primärversorgungspraxis erbringt, insgesamt einschätzen?			
	r_{rho}^1	p-Wert	n
gemeinsames Verantwortungsbewusstsein	0,468	< 0,001	137
Informationstechnologie zur Qualitätssicherung	0,355	< 0,001	136
Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung	0,365	< 0,001	136
Selbstmanagement	0,327	< 0,001	137
Kommunikation	0,472	< 0,001	138
Unterstützungsangebote	0,498	< 0,001	138
Übergänge zwischen Versorgungssektoren	0,452	< 0,001	138

¹Korrelationskoeffizient (r_{rho})

Für die diskriminante Validität wurde ebenfalls die Spearman Rangkorrelation genutzt. Es bestand keine signifikante Korrelation zwischen dem Geschlecht der Teammitglieder und den Faktoren des MHCCS-D-H mit r_{rho} von $-0,088$ bis $0,069$ (p zwischen $0,313$ und $0,935$). Details sind im Anhang in Tabelle 20 ersichtlich.

4 Diskussion

Im Rahmen der Diskussion wird auf die Methodik und die Ergebnisse dieser Arbeit eingegangen. Hierbei soll ein Augenmerk auf die chronisch kranken Patient:innen gelegt werden, die besonders von einer guten Koordination der Versorgung profitieren können (Hansen et al., 2015). Zusätzlich wird ein Ausblick zur weiteren Nutzung des MHCCS-D-P und MHCCS-D-H in Deutschland und zu Perspektiven einer zukunftsorientierten Versorgung in der Allgemeinmedizin gegeben.

4.1 Übersetzung, kulturelle Adaptierung und Pilotierung

Die Übersetzung von Fragebogeninstrumenten in eine andere Sprache bietet einige Fehlerquellen. Beispielsweise können durch eine reine Übersetzung der Items, ohne Berücksichtigung der kulturellen Umstände, wie einem differenten Gesundheitssystem mit anderen Leistungsmerkmalen, Fehlinterpretationen und Verständlichkeitsschwierigkeiten entstehen (Clark und Watson, 2019; Ploeg et al., 2008; Steinhäuser et al., 2011). Um diese zu umgehen, wurde mit den Kriterien der ISPOR ein bereits etabliertes Verfahren gewählt (Wild et al., 2005).

Der Erstautorin der Originalpublikation wurden, entsprechend der Kriterien der ISPOR, die englischen Rückübersetzungen der deutschen Versionen des MHCCS-D-H und MHCCS-D-P vorgestellt. Sie befand alle Änderungen für nachvollziehbar. Durch das interdisziplinäre Konsensteam und die anschließende Pilotierung konnten die Verständlichkeit und Praktikabilität der Fragebögen geprüft und adaptiert werden. In begründeten Fällen wurden Begrifflichkeiten, deren Verständlichkeit während der Pilotierung kritisiert wurde, für die Befragung beibehalten. Dabei handelt es sich vor allem um die Begriffe Versorgungsplan, Primärversorgungspraxis und Primärversorgungsteam. Letztere sind an die englischen Begriffe „primary care team“ und „primary care practice“ des Originalfragebogens angelehnt. Diese beiden Begrifflichkeiten stehen im Einklang mit dem empfohlenen Wandel zur Primärversorgungspraxis (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009). Trotz der durch das Konsensteam ergänzten Definitionen und Beispiele zu den Begriffen (Primärversorger:in, Primärversorgungsteam, elektronische Daten und Versorgungsplan), kam es während der Befragung zu Rückfragen durch die beteiligten Praxen aufgrund von Schwierigkeiten bei der Verständlichkeit. Die Bestimmung der Stichprobengröße, die Durchführung der Befragung und die anschließende Auswertung der Ergebnisse richtete sich nach der Originalstudie zur Entwicklung des MHCCS in den USA (Zlateva et al., 2015).

4.2 Stärken und Limitationen der Studie

4.2.1 Antwortrate

Die Antwortrate von 34 Prozent in der Teambefragung und 43 Prozent in der Patient:innenbefragung ist vergleichbar mit anderen postalischen Befragungen (Kelley, 2003). Ein Review berichtete von postalischen Antwortraten von 61 Prozent für Primärversorgungsärzt:innen. Allerdings wurde diskutiert, dass Studien mit geringerer Antwortrate gegebenenfalls nicht veröffentlicht wurden und so das Ergebnis verzerren könnten (Creavin et al., 2011).

Für die Teambefragung wurden alle Praxen, exklusive des Praxisnetzwerkes, im Rahmen der telefonischen Kontaktaufnahme nach der genauen Mitarbeiterzahl befragt und über die Studie sowie die Zusendung der Fragebögen informiert. So konnte die passende Anzahl an Fragebögen des MHCSS-D-H bestimmt werden. Eine Vorankündigung der Studie, vor der postalischen Befragung, erhöhte die Antwortrate (Edwards et al., 2009; Pit et al., 2014). Im Falle des Praxisnetzes erfolgte keine Vorankündigung in allen Praxen, dies erklärt möglicherweise die geringe Rücklaufquote von 6 %.

Eine Befragung unter deutschen Hausärzt:innen ergab, dass der größte Anreiz an einer Studie teilzunehmen, neben finanzieller und personeller Unterstützung, darin liegt, dass durch die wissenschaftliche Arbeit die eigene Versorgungsqualität dokumentiert wird (Rosemann und Szecsenyi, 2004). Den beteiligten Praxen wurde im Rahmen der MHCCS-D Studie angeboten, dass sie bei ausreichender Patient:innenzahl, eine Darstellung der Ergebnisse erhalten können. Zu beachten ist auch, dass der Großteil der befragten Praxen Lehrarztpraxen waren. Dies kann zu einem Selektions-Bias von besonders motivierten Praxen mit universitärem Auftrag geführt haben und damit in einer limitierten Übertragbarkeit auf andere Praxen resultieren (Lippmann et al., 2012).

Die Antwortrate der Patient:innen lag mit 43,7 % (n = 350) höher als bei der Teambefragung. Hierbei erhielt jede Praxis 100 Patient:innen-Fragebögen. Möglicherweise nahmen die Patient:innen an, dass das Ausfüllen des Fragebogens für das behandelnde Praxisteam wichtig ist, da sie persönlich durch ein Praxisteammitglied zur Teilnahme an der Studie eingeladen wurden. In der Studieninformation war dargestellt, dass alle Patient:innen, die innerhalb einer von dem Team ausgewählten Woche die Praxis betreten, für die Studie rekrutiert werden sollen. Die praktische Umsetzung war dem Praxisteam überlassen. Es ist möglich, dass nicht alle 100 Fragebögen unter den Patient:innen verteilt wurden. Probleme mit der Rücklaufquote und der Selektions-Bias können durch eine Wiederholung dieser Studie - gegebenenfalls nach einiger Zeit oder in anderen Gebieten - oder durch eine Befragung in Form von strukturierten Interviews, reduziert werden.

4.2.2 Soziodemographie

Der Anteil der weiblichen und männlichen Patient:innen ist vergleichbar mit anderen Studien in der hausärztlichen Versorgung (Goetz et al., 2019, 2011). Verglichen mit 45 Prozent der Bevölkerung in Deutschland, die an einer lang-andauernden Krankheit leiden, hat in der Befragung ein geringfügig größerer Anteil der Patient:innen (49 %) mindestens eine chronische Erkrankung (Eurostat, 2020). Bezogen auf die deutschen Hausarztpraxen leiden bei den über 65-jährigen Patient:innen mehr als 60 % an Multimorbidität (van den Bussche et al., 2011). 86 % (n = 121) der befragten Teammitgliedern sind in Praxen mit mehreren Ärzt:innen tätig. Im Vergleich zu 46 % (n = 25146) der deutschen Hausärzt:innen, die in Berufsausübungsgemeinschaften oder Medizinischen Versorgungszentren tätig sind, ist dieser Anteil in der Befragung überrepräsentiert (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2020). Die Verteilung von nicht-ärztlichem zu ärztlichem Personal entspricht mit 3,4 annähernd der Rate von 3,7 aus dem Jahr 2010 (Kopetsch, 2013).

Mit dem deutschen MHCCS-D-P wurde auf eine reine Befragung von chronisch kranken Patient:innen verzichtet. Dies stellt eine Stärke dar, da Zlateva et al. in der Publikation zur Entwicklung des MHCCS empfahlen die Patient:innenbefragung in einem diverseren Patient:innenkollektiv durchzuführen (Zlateva et al., 2015). Andererseits wurden hierdurch in Deutschland möglicherweise mehr Patient:innen eingeschlossen, die weniger auf eine gut koordinierte Versorgung angewiesen waren.

4.2.3 Reliabilität

Die Reliabilität, gemessen mittels Cronbachs Alpha, war für die Faktoren des MHCCS-D-P von hoher interner Konsistenz ($\alpha > 0,8$). Die Ergebnisse von Zlateva et al. sind vergleichbar (Zlateva et al., 2015). Für den MHCCS-D-H war die interne Konsistenz hoch für die Faktoren Kommunikation, Unterstützungsangebote und Übergänge zwischen Versorgungssektoren ($\alpha > 0,8$).

Die Retest-Reliabilität, bei der zu einem späteren Zeitpunkt dieselben Personen erneut befragt werden, wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht erhoben. Hiermit können Messfehler detektiert werden, insofern anzunehmen ist, dass das gemessene Merkmal sehr stabil ist (Döring und Bortz, 2016). Dies sollte für zukünftige Befragungen berücksichtigt werden. Es können daher auch keine Aussagen über Merkmalsänderungen im Zeitverlauf getroffen werden.

4.2.4 Fehlende Werte

Insgesamt ist der Anteil der fehlenden Werte in der Teambefragung mit höchstens 2,9 Prozent, für alle in der Faktorenanalyse inkludierten Items sehr niedrig.

Für die Patient:innenbefragung fehlen über 10 % der Werte bei allen Items des Faktors Unterstützungsangebote und des Faktors Übergänge zwischen den Versorgungssektoren. Hierbei muss beachtet werden, dass der Großteil der Befragten angab, keine Unterstützungsangebote zu benötigen. Es ist denkbar, dass die Befragten, wie bereits im Rahmen der Pilotierung, der Meinung waren, dass sie keine Unterstützungsangebote benötigen, aber die zusätzliche Antwortmöglichkeit „Trifft für mich nicht zu“ übersahen. Die Items des Faktors Übergänge zwischen Versorgungssektoren wurden aufgrund der Frage zur Zeitdauer seit der letzten Hospitalisierung durch knapp ein Drittel ($n = 93$) der Befragten beantwortet. Für den Faktor Übergänge zwischen den Versorgungssektoren ist es denkbar, dass die Patient:innen in den letzten 12 Monaten im Krankenhaus waren, aber sich im Unklaren darüber waren, ob und wie viel das Primärversorgungsteam tatsächlich über den Krankenhausaufenthalt weiß, da dies nicht explizit kommuniziert wurde. Zu berücksichtigen ist, dass die Patient:innen das Fragebogenset in der Regel im Wartezimmer ausfüllten. Das Ausfüllen des gesamten Fragebogensets mit insgesamt 60 Items, stellt einen Zeitaufwand von ungefähr 10 bis 15 Minuten dar, so dass nicht auszuschließen ist, dass die Aufmerksamkeit und die nötige Sorgfalt nicht durchgehend vorhanden waren.

Für beide Fragebögen fällt auf, dass drei bis vier Prozent der Teilnehmenden keine Angaben zum Geschlecht gemacht haben (MHCCS-D-P: $n = 11$, 3,7 %; MHCCS-D-H: $n = 6$, 4,3 %). Für zukünftige Befragungen sollten, wie inzwischen im Institutsstandard etabliert, neben den Möglichkeiten „männlich“ und „weiblich“ weitere Antwortmöglichkeiten ergänzt werden, um zu ermöglichen, dass sich alle Befragten angesprochen fühlen.

4.2.5 Decken- und Bodeneffekte

Decken- beziehungsweise Bodeneffekte beschreiben, dass auf der Antwortskala bevorzugt die oberen beziehungsweise die unteren Skalenwerte angekreuzt werden.

Bodeneffekte konnten bei dieser Befragung mit Ausnahme des Items „Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen an (\"Peer-Beratung\")“ nicht beobachtet werden. Deutliche Deckeneffekte traten bei allen Faktoren des MHCCS-D auf. Diese sind anhand der Antwortverteilung ersichtlich.

Deckeneffekte sind bei Befragungsinstrumenten zum Gesundheitszustand bekannt und treten vor allem auf, wenn die Befragungsinstrumente nicht die gesamte Bandbreite des Konstruktes, hier also Gesundheit, messen (McHorney und Tarlov, 1995). Daraus entstehen die folgenden Limitationen: zum einen ist eine Messung von Verbesserungen gegenüber dem Ausgangswert erschwert, zum anderen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für falsch-negative Ergebnisse, wenn beispielsweise nur schwere Funktionsstörungen erfasst werden und die Befragten hier deutlich besser eingestuft werden, als sie es in der Realität sind (McHorney und Tarlov, 1995). Eine Lösung zur Vermeidung von

Deckeneffekten stellt die Erweiterung der höchsten Antwortmöglichkeiten dar. In dieser Arbeit ist dies mit der höchsten Antwortmöglichkeit „Ich stimme zu“ und „Immer“ nicht möglich. Es lässt sich nicht ausschließen, dass die Befragten aufgrund einer sozialen Erwünschtheit die Fragebögen positiver beantworten, als sie dies in einem anonymen Setting getan hätten und dadurch Deckeneffekte entstanden sind (Moosbrugger und Brandt, 2020). Dies könnte zum Beispiel für die Patient:innen durch das Ausfüllen im Wartezimmer der Arztpraxis, die persönliche Ansprache durch die Praxismitarbeiter:innen sowie im Bereich der Teambefragung durch das Ausfüllen eines Fragebogens in einem kleineren Praxisteam und die jeweils damit verbundenen Erwartungen unterstützt werden. In der beiliegenden Studieninformation wurde darauf hingewiesen, dass das Ausfüllen und die Auswertung anonym erfolgen. Dadurch und durch den versiegelten Versand der Antwortbögen wurde Maßnahmen durchgeführt, um den Effekt der sozialen Erwünschtheit so gering wie möglich zu halten. Eine weitere theoretische Erklärung für die Deckeneffekte könnte sein, dass durch das Praxisteam bekannte und eher zufriedene Patient:innen für die Befragung ausgewählt wurden. Auch die ausgewählten Praxisteams unterliegen möglicherweise diesem Effekt, da für die Teilnahme an der Studie auch ein gewisses Interesse an Befragungen zur Koordination der Versorgung anzunehmen ist. Zukünftige Studien sollten Informationen über die Non-Responder erheben. Die Vorauswahl der Patient:innen könnte reduziert werden, durch eine konsequente Umsetzung der geplanten Rekrutierung, bei der alle Patient:innen, die innerhalb einer Woche die Praxis betreten zur Studienteilnahme eingeladen werden.

Die Deckeneffekte haben konsekutiv Auswirkungen auf die Berechnung der Itemschwierigkeit. Mit wenigen Ausnahmen hatte der Großteil der Items eine hohe Itemschwierigkeit, das heißt kleiner als 20 %. Entsprechend der gängigen Praxis zur Berechnung der Itemschwierigkeit wurde die Antwortmöglichkeit „Immer“ bzw. „Ich stimme zu“ für die Berechnung mit dem Wert 0 belegt, während „Nie“ und „Ich stimme nicht zu“ den Wert 4 erhielten (Kelava und Moosbrugger, 2008). Wenn nun überwiegend positive Antworten gewählt werden, wird der Mittelwert sehr klein, was zu einem niedrigen Wert für die Itemschwierigkeit führt, welcher dann für schwierige bis extrem schwierige Items spricht. Hiermit kann keine Aussage über die inhaltliche Schwierigkeit der Items getroffen werden, sondern nur, dass nur wenige Items, Personen mit unterschiedlichen Merkmalsausprägungen, identifizieren (Schinka et al., 2013). Die Trennschärfe wiederum hängt von der Itemschwierigkeit ab und ist umso geringer, je extremer die Itemschwierigkeit ist – dies gilt sowohl für sehr schwere als auch sehr leichte Items (Field, 2013). Eine gute Differenzierung zwischen Personen mit hoher und niedriger Merkmalsausprägung, bilden Items mit einer mittleren Schwierigkeit von 50 Prozent (Kelava und Moosbrugger, 2008).

4.2.6 Psychometrische Eigenschaften

Um die psychometrischen Eigenschaften des MHCCS-D zu ergründen, wurde eine explorative Faktorenanalyse gewählt. Hierbei werden die Unterschiede zwischen dem deutschen und dem amerikanischen Gesundheitssystem berücksichtigt. Beispielsweise die gesetzlich verpflichtende Krankenversicherung in Deutschland, die den Zugang zum Gesundheitssystem im Vergleich zu den USA niedrigschwelliger ermöglicht. Im Mikrozensus 2019 waren in Deutschland über 99 % der Befragten krankenversichert, hiervon 88 % in der gesetzlichen Krankenversicherung (Statistisches Bundesamt, 2020). Im Vergleich hierzu waren 91 % der amerikanischen Bevölkerung im Jahr 2019 krankenversichert und 36 % in einer gesetzlichen Krankenversicherung (United States Census, 2019). Möglicherweise resultiert hieraus die höhere Anzahl von Arztkontakten pro Person pro Jahr in Deutschland, verglichen mit anderen OECD Ländern (OECD, 2018). Dies hat folglich auch Auswirkungen auf den unterschiedlichen Bedarf an Maßnahmen zur Koordination der Versorgung in Ländern mit unterschiedlichen Gesundheitssystemen. Ferner konnten Zlateva et al. bei der Entwicklung des MHCCS Veränderungen von der hypothetischen Zuordnung der Items, zu der finalen Zuordnung nach Abschluss der psychometrischen Analyse, beobachten. Basierend auf diesen Beobachtungen erschien eine konfirmatorische Faktorenanalyse zu restriktiv, auch in Bezug auf den umfassenden Entwicklungsprozess des konzeptionellen Datenmodells und der Etablierung der Inhaltsvalidität durch die Originalautoren (Zlateva et al., 2015). Der Entwicklungsprozess des MHCCS sowie die Übersetzung und die kulturelle Adaptation unterstützt die Inhaltsvalidität des MHCCS-D.

Die Konstruktvalidität wird unter anderem durch die explorative Faktorenanalyse hergestellt, die relevante Faktoren in der koordinierten Versorgung von chronisch kranken Patient:innen darlegte. Die Faktoren Unterstützungsangebote, Selbstmanagement, Informationstechnologie zur Qualitätssicherung und Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung sind Teil des Chronic Care Model (CCM) (Coleman et al., 2009). Interventionen, die mindestens ein CCM-Element enthalten, verbessern das klinische Outcome und die Lebensqualität von chronisch kranken Patient:innen (Tsai et al., 2005; Coleman et al., 2009). Forschung basierend auf dem CCM belegt eine Verbesserung der strukturierten Versorgung in Deutschland durch die Festlegung spezifischer Ziele sowie einer koordinierten Versorgung mit der Vereinbarung von Folgekontakten (Petersen et al., 2014).

Im Vergleich zu der Originalpublikation wurden drei Items anderen Faktoren zugeordnet. Initial gehörte das Item „Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten dabei, Ziele festzulegen, um ihre Gesundheit zu stärken“ dem Original-Faktor „Self-

Management“ an, in der deutschen Fassung ergab sich die Zuordnung zu dem Faktor „Kommunikation“ ($\lambda = 0,732$). Das Item „Unser Primärversorgungsteam unterstützt die Patienten dabei, so zu planen, dass sie sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern können, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert“ wurde ebenfalls dem Faktor „Kommunikation“ zugeordnet ($\lambda = 0,681$). In der Originalpublikation handelt es sich um ein Item des Faktors „Follow-up Plan of Care“. Möglicherweise stand bei beiden Items für das Praxisteam der kommunikative Charakter, der durch die gemeinsame Zielsetzung und Planung entsteht, im Vordergrund. Die statistische Zuordnung wurde angenommen. „Jemand in unserem Primärversorgungsteam zeigt Patienten Möglichkeiten auf, mehr über den Umgang mit ihrer Gesundheit zu lernen, beispielsweise durch Gruppenveranstaltungen, Selbsthilfegruppen oder Patientenschulungen“ wurde dem Faktor Selbstmanagement ($\lambda = 0,657$) zugeordnet, im Original ist es Teil von „Link to Community Resources“. Das Item enthält Kernelemente des Selbstmanagements, wie den proaktiven Umgang mit der eigenen Gesundheit und das Erlernen gesundheitsfördernder Verhaltensweisen (Hessler et al., 2019).

Zusammenfassend besteht eine große Stärke darin, dass bei der Entwicklung des MHCCS alle relevanten Komponenten der Koordination der Versorgung, entsprechend den Empfehlungen des Care Coordination Measures Atlas und des National Quality Forum, berücksichtigt wurden und diese, mit Ausnahme der ausgeschlossenen Items des Plan of Care und Follow-up Plan of Care, für den deutschen MHCCS-D erhalten blieben (Zlateva et al., 2015).

Für die konvergente Validität, als Teil der Konstruktvalidität, zeigten sich signifikante Korrelationen für beide Versionen des MHCCS-D.

Die Kriteriumsvalidität wurden hinsichtlich der prädiktiven Validität für den MHCCS-D-P untersucht. Hierbei korrelierten die selbst berichtete Koordination der Versorgung mit allen Faktoren signifikant. Die Korrelation zwischen dem selbst berichteten Gesundheitszustand und den Faktoren des MHCCS-D-P zeigte für alle Faktoren nur eine schwache Korrelation ($r_{\text{rho}} < 0,3$). Für den Faktor „Übergänge zwischen den Versorgungssektoren“ konnte keine signifikante Korrelation mit dem selbst berichteten Gesundheitszustand nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit den Ergebnissen von Zlateva et al., auch hier bestand nur eine schwache Korrelation ($r_{\text{rho}} < 0,3$) zwischen allen Faktoren des MHCCS-P und dem selbst berichteten Gesundheitszustand (Communication: $r_{\text{rho}} = 0,272$, $p < 0.001$, Link to Community Resources: $r_{\text{rho}} = 0,177$, $p < 0.001$). Es gab keine signifikante Korrelation zwischen dem Gesundheitszustand und den Übergängen zwischen den Versorgungssektoren (Care Transitions: $r_{\text{rho}} = 0,048$, $p = 0,653$) (Zlateva et al., 2015). Möglicherweise eignet sich der Gesundheitszustand nicht als Außenkriterium. Patient:innen, die ihren Gesundheitszustand eher gut oder mittelmäßig einschätzten,

können unabhängig davon, sehr zufrieden sein mit der Kommunikation der weiterführenden Untersuchungsergebnisse, wie z.B. Blutuntersuchungen und Röntgenuntersuchungen, und der Koordination der Versorgung nach Krankenhausaufenthalt. Dies berichten auch andere Studien. So ist aus Sicht der Patient:innen eine kontinuierliche, strukturierte, koordinierte Versorgung von hoher Relevanz für die Beurteilung der Versorgungsqualität (Goetz et al., 2013). Patient:innen mit mehreren chronischen Erkrankungen sind insgesamt zufriedener mit der medizinischen Versorgung (Carlin et al., 2012).

4.3 Aspekte einer koordinierten Versorgung

4.3.1 Versorgungsplan

Über 60 Prozent der befragten Praxisteammitglieder gaben an, dass in Ihrer Praxis keine schriftlichen Versorgungspläne mit den Patient:innen erstellt werden. Ein Fünftel der Patient:innen hatte einen Versorgungsplan. Der Versorgungsplan wurde im Rahmen dieser Befragung definiert als „...ein schriftlich festgelegter Plan, den ein Mitglied des Primärversorgungsteams zusammen mit der Patientin oder dem Patienten erstellt, um festzulegen, was sie tun können, um ihre Gesundheit zu stärken“. Da der Versorgungsplan auch ein wichtiges Element des Patient-Centered Medical Home (PCMH) Konzepts darstellt, ist er auch ein Bestandteil des MHCCS. Im Rahmen der Pilotierung zeigte sich, dass der Versorgungsplan den Patient:innen nicht geläufig ist. Konsequenterweise wurde entschieden, diese Beobachtung an einer größeren Fallzahl im Rahmen der Befragung zu testen. Der erste Eindruck der Pilotierung bestätigte sich in dieser Befragung.

Patient:innen können von individuellen Versorgungsplänen profitieren. Diese führen zu besseren klinischen Outcomes und einer besseren Lebensqualität und können in Kombination mit patientenzentrierten Interventionen das Mortalitätsrisiko senken (Berntsen et al., 2019; LaGrandeur et al., 2018; Mikkola et al., 2020).

Eine einheitliche Antwort welche Inhalte ein Versorgungsplan enthält, gibt es nicht. Häufige Elemente, die bei der Erstellung von Versorgungsplänen eine Rolle spielen sind, (i) die gemeinschaftliche Festlegung von Zielen des Versorgungsplanes durch Patient:innen und Praxisteammitglieder, (ii) die Berücksichtigung von klinischen und nicht-klinischen Bedürfnisse und (iii) Mechanismen, wie die Versorgungspläne mit anderen, an der Versorgung beteiligten Personen, geteilt werden können (Bolton et al., 2020). Typischerweise enthalten diese dann eine Liste mit potenziellen Problemen, messbaren Behandlungszielen, eine Empfehlung zum Management von Symptomen, eine Medikationsliste, empfohlene gesundheitsfördernde Angebote in der Umgebung und einen Zeitplan für die regelmäßige Besprechung des Versorgungsplanes und der erreichten Ziele (Edwards et al., 2017). Hausärzt:innen können die Versorgungspläne nicht allein

implementieren und damit potenziell die Gesundheitsversorgung patientenzentrierter gestalten. Hierfür benötigt es die entsprechende Infrastruktur und ein hochmotiviertes Praxisteam (Bolton et al., 2020). Ein erster Schritt zu individuellen Versorgungsplänen in Deutschland ist der Medikationsplan. Alle Patient:innen haben seit 2016 einen Anspruch auf einen Medikationsplan, wenn sie mehr als drei unterschiedliche Medikamente einnehmen (Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), 2021).

4.3.2 Selbstmanagement

Selbstmanagement beschreibt die Fähigkeit der Patient:innen ihre zentrale Rolle in der Krankheitsbewältigung selbst zu verstehen, informierte Entscheidungen zu treffen und gesundheitsfördernde Verhaltensweisen zu adaptieren (Hessler et al., 2019). Unterstützung und Aufklärung bekommen sie dabei unter anderem durch ihr Praxisteam. Vor allem für Patient:innen mit chronischen Erkrankungen ist dies von entscheidender Bedeutung für eine hohe Qualität der Versorgung (Taylor et al., 2014). Die Zustimmung zu Items des Faktors Selbstmanagement lag in dieser Befragung im Schnitt bei 35 Prozent. Die Items des Faktors Selbstmanagement enthielten Fragen zum routinemäßigen Angebot im Bereich der gesundheitsbezogenen Verhaltensänderung, der Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen („Peer Group“), dem Vorhandensein von Möglichkeiten durch ein Teammitglied mehr über den Umgang mit der eigenen Gesundheit zu lernen sowie das Überprüfen durch das Praxisteam, ob die Patient:innen ihre gesetzten Ziele erreichen. Festgelegte Ziele und die Vereinbarung von Folgekontakten ist für multimorbide Patient:innen wichtig (Petersen et al., 2014). Für ein erfolgreiches Selbstmanagement wird die entsprechende Infrastruktur benötigt. So muss es Selbsthilfegruppen, sogenannte „Peer-Groups“, für die jeweilige Erkrankung in der Umgebung geben, damit Patient:innen auf das Angebot hingewiesen werden können. Auch personell muss die Möglichkeit bestehen, durch zusätzlich geschultes und qualifiziertes Personal, die Patient:innen über gesundheitsbezogene Verhaltensänderungen aufzuklären. So kann zum Beispiel durch eine Diabetesberater:in den Patient:innen geholfen werden, ein Bewusstsein für ungünstiges Verhalten und Risikofaktoren zu schaffen, die die Erkrankung bahnen oder verschlimmern. Ein personalisiertes, teambasiertes Selbstmanagement Programm für Patient:innen mit Diabetes, begleitet durch nicht-ärztliches Personal, kann eine Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität erzielen. Depressive Symptome, die eine häufige Komorbidität des Diabetes darstellen, konnten so reduziert werden (Markle-Reid et al., 2018). Bereits durch Interventionen geringer Intensität in Form von strukturiertem Versorgungsmanagement mit Planung der medizinischen Handlungen und einem Monitoring durch die Medizinischen Fachangestellten erreicht man eine signifikante

Verbesserung der Lebensqualität und des Gesundheitszustandes der mehrfach erkrankten Patient:innen. (Freund et al., 2016). Zu berücksichtigen bleibt, dass Patient:innen im Vergleich zum Praxisteam andere Prioritäten setzen, bezüglich des Selbstmanagements, so dass es hier keine einheitliche Lösung für alle Patient:innen geben kann (Hessler et al., 2019). Bei der Entwicklung des englischsprachigen MHCCS konnten aus statistischen Gründen Items aus dem Gebiet des Selbstmanagement in der finalen, englischen Version des MHCCS-P nicht inkludiert werden. Diese wurden während der Fragebogenentwicklung als klinisch relevant erachtet. Zlateva et al. schlussfolgerten, dass das Selbstmanagement von den Patient:innen nicht als einzelner Faktor in der Versorgung wahrgenommen wird und ein Zusammenhang mit der ausgewählten Studienpopulation bestehen könnte (Zlateva et al., 2015). Das Selbstmanagement wurde dementsprechend auch in der deutschen Version nur aus Sicht des Praxisteams betrachtet.

4.3.3 Unterstützungsangebote und Hospitalisierung

Für ein Drittel bis die Hälfte der befragten Patient:innen traf es nicht zu, dass sie Unterstützungsangebote, wie beispielsweise häusliche Pflege oder Selbsthilfegruppen, benötigten. Dies ist einerseits erfreulich, da die Patient:innen mit Auswahl der Antwortmöglichkeit „Trifft für mich nicht zu“ selbstbestimmt entscheiden, was für sie in der Krankheitsbewältigung relevant ist. Andererseits ist es möglich, dass die Befragten von eher moderaten Krankheiten betroffen waren, so dass sie daher keine Unterstützungsangebote benötigten. Die Originalstudie war für eine multimorbide und chronisch kranke Patientenpopulation ausgelegt. Um in die Studie eingeschlossen zu werden, mussten die englischsprachigen Patient:innen Einschlusskriterien erfüllen, wie zum Beispiel eine Hospitalisierung oder mindestens ein zweimaliger Aufenthalt in der Notaufnahme innerhalb eines Jahres oder mehrere definierte chronischen Erkrankungen. Die Befragung erfolgte in Gesundheitszentren, die auch Personen in Obdachlosenunterkünften und an mobilen Einsatzorten betreuen. Mehr als die Hälfte der betreuten Patient:innen gehörte zu ethnischen Minderheiten. Von diesen befanden sich neun von zehn der Befragten 200 Prozent unterhalb der staatlichen Armutsgrenze und 60 Prozent der Befragten waren über Medicaid oder einer anderen staatlichen Krankenversicherung versichert (Zlateva et al., 2015). Medicaid, ist neben Medicare eines der beiden öffentlichen Versicherungsprogramme in den USA. Es richtet sich vor allem an ärmere Bevölkerungsgruppen (Robert Bosch Stiftung, 2020). Für die deutsche Befragung wurden keine Daten zum Versichertenstatus oder der Herkunft erhoben. Bei einer Versicherungspflicht und weniger als ein Prozent der Bevölkerung ohne Krankenversicherung im Jahr 2019 in Deutschland ist anzunehmen, dass die Befragten

krankenversichert waren und somit auch von deren Leistungen, wie z.B. Disease-Management-Programmen profitieren können (Statistisches Bundesamt, 2020).

Auf eine Vorauswahl in der deutschsprachigen Befragung von nur chronisch kranken Patient:innen, die an Disease-Management-Programmen teilnehmen und damit per definitionem an einer chronischen Erkrankung leiden, wurde im Sinne einer besseren Generalisierbarkeit, verzichtet.

Im Vergleich zum Praxisteam (45-52 %) stimmen deutlich mehr Patient:innen (69-72 %) zu, dass das Praxisteam nach einem Krankenhausaufenthalt über die dortige Behandlung und Veränderungen an der Dauermedikation Bescheid weiß. Die Ergebnisse sind vergleichbar mit anderen Befragungen (Doty et al., 2019; Schoen et al., 2008). Ursächlich ist möglicherweise, dass die Patient:innen einen vorläufigen Entlassungsbrief am Tag der Entlassung erhalten, während der endgültige Entlassungsbrief die Hausärzt:in erst nach Abschluss der klinikinternen Vidierung und des größtenteils postalischen Versandes erreicht. Die Entlassungsbriefe sind sowohl für die Hausärzt:innen als auch für die Patient:innen von großer Bedeutung für eine gut koordinierte, kontinuierlichen Versorgung (Stumm et al., 2019). Alle Items des Faktors Übergänge zwischen den Versorgungssektoren beziehen sich auf den Übergang vom Krankenhaus zur hausärztlichen, beziehungsweise primärärztlichen Versorgung. Die in Deutschland etablierten Überweisungswege zwischen Hausärzt:innen und niedergelassenen Spezialisten werden hierbei nicht berücksichtigt und sollten in einer zukünftigen Befragung ergänzt werden. Anlass dazu bietet beispielsweise, dass in der Commonwealth Befragung 2019 nur elf Prozent der deutschen Hausärzt:innen angaben, die Untersuchungsbefunde von Spezialisten innerhalb einer Woche zu erhalten (Doty et al., 2019). Mit Einführung der elektronischen Patientenakte 2021 sollte die Möglichkeit entstehen, elektronische Arztbriefe mit den niedergelassenen Ärzt:innen auszutauschen (Bundesgesundheitsministerium, 2020).

4.3.4 Disease-Management-Programme

Die Patient:innen wurden befragt, ob sie an chronischen Erkrankungen leiden und an einem Disease-Management-Programm (DMP) teilnehmen. Bei DMP handelt es sich um patientenzentrierte, strukturierte Behandlungsprogramme, in denen die Patient:innen gemeinsam mit ihren behandelnden Ärzt:innen die Möglichkeit haben, informierte Entscheidungen bezüglich ihrer Erkrankung zu treffen. Zum Zeitpunkt der Befragung standen DMPs für Asthma bronchiale, Brustkrebs, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), Diabetes mellitus Typ 1 und 2 und koronare Herzkrankheit zur Verfügung (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2020). Weitere DMPs sind in Planung oder folgten, beispielsweise für Depression (08/2019) und für chronische Herzinsuffizienz (04/2018).

Chronische Erkrankungen waren im Rahmen der MHCCS-D-Befragung definiert als „[...] eine Erkrankung, die seit mindestens drei Monaten besteht und Sie körperlich, seelisch oder sozial beeinträchtigt, wie z.B. Bluthochdruck oder Diabetes mellitus.“ Verhältnismäßig wenige der befragten Patient:innen kannten DMP oder nahmen daran teil. So gaben 149 (49,7 %) der Befragten an, an einer oder mehreren chronischen Erkrankungen zu leiden, allerdings gaben nur 41 (13,7 %) der Befragten an Disease-Management-Programme (DMP) zu kennen. 26 der 41 Patient:innen, die DMP Programme kannten, nahmen laut eigener Aussage auch daran teil. Bereits im Rahmen der Pilotierung kannte keiner der acht befragten Patient:innen DMP, obwohl drei Patient:innen angegeben hatten, an einer chronischen Erkrankung zu leiden. Unklar bleibt, ob die befragten Patient:innen mit chronischen Erkrankungen zu wenig über ihre eigene Teilnahme an Disease-Management-Programmen informiert waren oder ob das befragte Kollektiv nicht an einem DMP teilnahm. Möglicherweise werden die chronischen Erkrankungen der Patient:innen durch die vorhandenen Disease-Management-Programme nicht abgedeckt oder die Unkenntnis liegt an der weitestgehenden Digitalisierung der DMP, so dass die Teilnahme für die Patient:innen nicht weiter ersichtlich ist. Dies sollte in Zukunft weiter untersucht werden.

Wie eingangs erwähnt bilden Disease-Management-Programme, die für nur eine bestimmte Erkrankung entwickelt wurden, nicht die Realität multimorbider Patient:innen ab. Hier wäre ein individuelles, patientenzentriertes und ganzheitliches Behandlungskonzept, welches die individuelle Kombination der Erkrankungen berücksichtigt, wünschenswerter. Hierfür hat zum Beispiel die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) die S3-Leitlinie „Multimorbidität“ veröffentlicht (DEGAM, 2017). Die Versorgung patientenzentriert zu gestalten, erfordert Zeit und eine gute Bindung der Patient:innen zu ihren Hausärzt:innen. In einer zukunftsorientierten hausärztlichen Versorgung erfolgt diese teambasiert, wie beispielsweise in der Primärversorgungspraxis, die durch den Sachverständigenrat, vorgestellt wurde (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009). Einzelne Aspekte sind in der hausärztlichen Versorgung bereits etabliert oder befinden sich in der Umsetzung, wie beispielsweise die PORT Zentren (Erler et al., 2012; Raslan, 2018). Ein weiteres Modell auf dem Weg zu einer starken Primärversorgung ist die hausarztzentrierte Versorgung (HZV), die 2008 in Baden-Württemberg eingeführt wurde und seitdem ständig gewachsen ist. Das HZV Programm zeigte vielversprechende Ergebnisse beispielsweise bezüglich einer Reduktion von Hospitalisierungen, ambulanten Überweisungen und Medikationskosten (Wensing et al., 2017). Einen Teilaspekt der hausarztzentrierten Versorgung stellt der Einsatz von zertifiziertem nicht-ärztlichen Fachpersonal, den sogenannte Versorgungsassistenten in der Hausarztpraxis (VERAH) dar. Unabhängig von dem HZV-Programm gaben Hausärzt:innen an, dass eine Delegation von koordinativen,

sozialdienstlichen und rechtlichen Aufgaben an qualifizierte Mitarbeiter:innen innerhalb des Praxisteam wünschenswert wäre (Stumm et al., 2019). Durch den Einsatz der VERAH zeigte sich eine bessere Versorgung der Patient:innen und eine Arbeitsentlastung für das ärztliche Personal (Mergenthal et al., 2013). Darüber hinaus senkt der teambasierte Ansatz mit zertifiziertem nicht-ärztlichen Personal nicht nur die ärztliche Arbeitsbelastung, sondern hat auch das Potential die Qualität in der Primärversorgung zu optimieren (Senft et al., 2019). Vielversprechende Resultate bezüglich einer Reduktion der vermeidbaren Hospitalisierungen und der daraus entstehenden Kosten zeigen sich in einem ersten teambasierten Programm, welches für multimorbide, chronisch kranke Patient:innen in der deutschen Primärversorgung ausgelegt ist (Senft et al., 2021).

Schlussendlich führt eine nachhaltige Primärversorgung zu einer Mortalitätsreduktion. Wobei DMP einen unabhängigen positiven Einfluss auf die Reduktion der Mortalität hatten (Wensing et al., 2019).

4.3.5 Ausblick Befragungsinstrumente

Mit den deutschen Varianten des MHCCS-D-P und des MHCCS-D-H stehen zwei Befragungsinstrumente zur Verfügung, die kulturell adaptiert wurden und in der psychometrischen Testung zufriedenstellende Ergebnisse erzielten, um die Koordination der Versorgung in der Hausarztpraxis aus Sicht der Patient:innen und des ganzen Praxisteam zu messen. Da der MHCCS initial für das amerikanische Gesundheitssystem entwickelt wurde und hierbei besonders für die Befragung von Patient:innen des Patient-Centered Medical Home, führte dies zu Verständnisschwierigkeiten bei der deutschen Befragung. Für eine bessere Verständlichkeit kann der Begriff Primärversorgungsteam in Praxisteam oder Team abgewandelt werden. Durch eine Entfernung der Items zu den Faktoren Versorgungsplan und Follow-Up Versorgungsplan kann die Verständlichkeit im deutschen Gesundheitssystem optimiert werden und der aktuelle Zustand in deutschen Hausarztpraxen besser abgebildet werden. Die Koordinationsdefizite des deutschen Gesundheitswesens können durch Messung verschiedener Aspekte der Versorgungskoordination mit dem MHCCS-D angegangen werden und folglich Verbesserungspotentiale aufzeigen. In Zukunft ist es sinnvoll, die Anwendung des MHCCS-D mit der Erhebung klinischer Outcomes, die für die Koordination der Versorgung, insbesondere von multimorbiden und chronisch kranken Patient:innen, relevant sind, zu kombinieren. Die Auswahl der klinischen Outcomes, die hierfür relevant sein können, sollte Gegenstand zukünftiger Forschung sein (Smith et al., 2021). Wie von Autor:innen des englischsprachigen MHCCS vorgeschlagen, wird aktuell in einem longitudinalen Studiendesign getestet, ob die deutschsprachigen Instrumente in der Lage sind Veränderungen über die Zeit zu messen.

5 Zusammenfassung

Eine mangelhaft koordinierte Versorgung ist mit ursächlich für eine unzureichende Qualität der Gesundheitsversorgung. Die Koordination der Versorgung zu messen ist daher ein wesentlicher Schritt zu einer Optimierung der Gesundheitsversorgung. Besonders chronisch kranke und multimorbide Patient:innen profitieren von einer gut koordinierten Versorgung in vielerlei Hinsicht. Der englischsprachige Medical Home Care Coordination Survey (MHCCS) misst das komplexe Konstrukt der Koordination der Versorgung aus Sicht von Patient:innen und des Teams der Hausarztpraxis. Ein derartiges deutsches Instrument liegt bisher nicht vor. Ziel der Studie war es, den MHCCS nach etablierten Kriterien zu übersetzen und dessen psychometrische Eigenschaften zu untersuchen.

Von Mai 2018 bis April 2019 erfolgte eine papierbasierte Querschnittsbefragung von Patient:innen und Teammitgliedern in Hausarztpraxen in drei Bundesländern (Schleswig-Holstein, Hamburg und Baden-Württemberg). Anhand der “Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation“ der International Society for Pharmacoeconomics and Outcome Research (ISPOR) wurde der MHCCS sowohl für das Praxisteam (MHCCS-D-H) als auch für die Patient:innen (MHCCS-D-P) übersetzt und interkulturell adaptiert. Die psychometrischen Eigenschaften wurden mittels einer deskriptiven Itemanalyse, einer Faktorenanalyse sowie der Bestimmung der internen Konsistenz und der konvergenten, diskriminanten und prädiktiven Validität der deutschen Instrumentenversionen mit SPSS 25.0 (Inc., IBM) ermittelt.

Die Rücklaufquote betrug 43 % ($n = 350$) für Patient:innen und 34 % ($n = 141$) für Teammitglieder. Die Fragebögen von 300 Patient:innen und 140 Praxisteammitgliedern wurden in die Analyse einbezogen. Die explorative Faktorenanalyse zeigt für den MHCCS-D-P drei Faktoren (Unterstützungsangebote, Kommunikation, Übergänge zwischen Versorgungssektoren), für den MHCCS-D-H vier zusätzliche Faktoren (gemeinsames Verantwortungsbewusstsein, Informationstechnologie zur Qualitätssicherung, Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung, Selbstmanagement). Konvergente Validität für den MHCCS-D-P zeigte sich durch eine moderate Korrelation (Rangkorrelation nach Spearman r_{rho} : 0,329 – 0,485) mit den Faktoren des bereits etablierten Instrumentes EUROPEP (European Project on Patient Evaluation of General Practice Care). Für den MHCCS-D-H ergab sich eine moderate Korrelation (r_{rho} : 0,327 – 0,498) zwischen den Faktoren und der, durch das Primärversorgungsteam erbrachten, Koordination der Versorgung. Für die diskriminante Validität zeigte sich keine Korrelation zwischen dem Geschlecht der Befragten und den Faktoren des MHCCS-D-P, beziehungsweise MHCCS-D-H. Die prädiktive Validität wurde für den MHCCS-D-P

erhoben. Es zeigte sich eine schwache bis moderate Korrelation zwischen dem selbst berichteten Gesundheitszustand und den Faktoren Unterstützungsangebote ($r_{\text{rho}}: 0,163, p = 0,032$) und Kommunikation ($r_{\text{rho}}: 0,124, p = 0,049$), allerdings bestand keine signifikante Korrelation mit dem Faktor Übergänge zwischen Versorgungssektoren ($r_{\text{rho}}: 0,109, p = 0,335$). Mit der allgemeinen Koordination der Versorgung waren alle Faktoren signifikant korreliert ($r_{\text{rho}}: 0,523 - 0,683, p < 0,001$). Die einzelnen Faktoren zeigten eine akzeptable bis gute interne Konsistenz ($\alpha = 0,838$ bis $\alpha = 0,936$ für den MHCCS-D-P und $\alpha = 0,680$ bis $\alpha = 0,819$ für den MHCCS-D-H). Die interne Konsistenz für den gesamten MHCCS-D-P ($\alpha = 0,917$) und MHCCS-D-H ($\alpha = 0,926$) war hoch. Da 77 % der Patient:innen ($n = 232$) und 63 % der Teammitglieder ($n = 88$) negierten schriftliche Versorgungspläne zu haben oder Versorgungspläne zu erstellen, wurden die Items des Original-Faktors Plan of Care und Follow-up Plan of Care in dem MHCCS-D nicht inkludiert.

Zusammenfassend stehen mit den beiden deutschsprachigen Versionen des MHCCS-D-P und MHCCS-D-H zwei Befragungsinstrumente mit zufriedenstellenden psychometrischen Eigenschaften zur Verfügung, um die Koordination der Versorgung aus Sicht der Patient:innen und des Praxisteam in Hausarzt- und Primärversorgungspraxen zu messen. Die Praktikabilität ist aufgrund der niedrigen Item Zahl hoch ($n = 9$ für MHCCS-D-P und $n = 27$ für MHCCS-H-D). Die Antwortvariabilität könnte durch eine Befragung von ausschließlich chronisch kranken Patient:innen möglicherweise gesteigert werden. In Zukunft können Befragungen mit dem MHCCS-D durchgeführt werden, bei denen klinische Outcomes erhoben werden, die durch Koordination der Versorgung beeinflussbar sind, um so Ansätze für die Optimierung der Qualität der Versorgung zu identifizieren.

6 Literaturverzeichnis

- Abholz, H.-H., Kochen M.M. (2017) Definition der Allgemeinmedizin. In: Kochen M.M. (Hrsg.): Allgemeinmedizin und Familienmedizin, 5.Aufl., 553-557, Thieme, Stuttgart
- Altin, S. V., Stock, S. (2015) Impact of health literacy, accessibility and coordination of care on patient's satisfaction with primary care in Germany. *BMC Fam Pract*, 16, 148
- American Academy of Family Physicians (2008) Joint principles of the Patient-Centered Medical Home. *Del Med J* 80, 21–22
- American College of Physicians (2005) The Advanced Medical Home: A Patient-Centered, Physician-Guided Model of Health Care. Philadelphia, US
- Berkowitz, S.A., Parashuram, S., Rowan, K., Andon, L., Bass, E.B., Bellantoni, M., Brotman, D.J., Deutschendorf, A., Dunbar, L., Durso, S.C., Everett, A., Giuriceo, K.D., Hebert, L., Hickman, D., Hough, D.E., Howell, E.E., Huang, X., Lepley, D., Leung, C., Lu, Y., Lyketsos, C.G., Murphy, S.M.E., Novak, T., Purnell, L., Sylvester, C., Wu, A.W., Zollinger, R., Koenig, K., Ahn, R., Rothman, P.B., Brown, P.M.C. (2018) Association of a Care Coordination Model With Health Care Costs and Utilization. *JAMA Netw Open* 1, e184273
- Berntsen, G.K.R., Dalbakk, M., Hurley, J.S., Bergmo, T., Solbakken, B., Spansvoll, L., Bellika, J.G., Skrøvseth, S.O., Brattland, T., Rumpsfeld, M. (2019) Person-centred, integrated and pro-active care for multi-morbid elderly with advanced care needs: a propensity score-matched controlled trial. *BMC Health Serv Res* 19, 682
- Beyer, M., Erler, A., Gerlach, F.M. (2010) Ein Zukunftskonzept für die hausärztliche Versorgung in Deutschland. 1. Grundlagen und internationale Modelle. *Z Allg Med* 86, 93–98
- Bjertnaes, O.A., Lyngstad, I., Malterud, K., Garratt, A. (2011) The Norwegian EUROPEP questionnaire for patient evaluation of general practice: data quality, reliability and construct validity. *Fam Pract* 28, 342–349
- Bodenheimer, T. (2008) Coordinating Care — A Perilous Journey through the Health Care System. *N Engl J Med* 358, 1064–1071
- Bolton, R.E., Bokhour, B.G., Hogan, T.P., Luger, T.M., Ruben, M., Fix, G.M. (2020) Integrating Personalized Care Planning into Primary Care: a Multiple-Case Study of Early Adopting Patient-Centered Medical Homes. *J Gen Intern Med* 35, 428–436
- Boyd, C.M., Darer, J., Boulton, C., Fried, L.P., Boulton, L., Wu, A.W. (2005) Clinical Practice Guidelines and Quality of Care for Older Patients With Multiple Comorbid Diseases: Implications for Pay for Performance. *JAMA* 294, 716–724

- Brown, T.A. (2006) The Common Factor Model and EFA. In Brown, T.A. (Hrsg.): Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. 2.Aufl., 12-39, Guilford Press, New York, US
- Bundesärztekammer (2019) Ärztstatistik zum 31. Dezember 2019. https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2019/WEBStatistik_2019_k.pdf. Zugriff am 26.01.2021
- Bundesgesundheitsministerium (2020) Die elektronische Patientenakte (ePA) <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/elektronische-patientenakte.html>. Zugriff am 06.07.2020
- Bussche, H., Scherer, M., Dahlhaus, A., the MultiCare Study Group (2014) Implementation of chronic illness care in German primary care practices – how do multimorbid older patients view routine care? A cross-sectional study using multilevel hierarchical modeling. BMC Health Serv Res. 14
- Carlin, C.S., Christianson, J.B., Keenan, P., Finch, M. (2012) Chronic Illness and Patient Satisfaction. Health Serv Res 47, 2250–2272
- Chan, K.-S., Wan, E. Y.-F., Chin, W.-Y., Cheng, W. H.-G., Ho, M. K., Yu, E. Y.-T., Lam, C. L.-K. (2021) Effects of continuity of care on health outcomes among patients with diabetes mellitus and/or hypertension: A systematic review. BMC Fam Pract., 22, 145
- Chang, L., Wanner, K.J., Kovalsky, D., Smith, K.L., Rhodes, K.V. (2018) “It’s Really Overwhelming”: Patient Perspectives on Care Coordination. J Am Board Fam Med 31, 682–690
- Clark, L.A., Watson, D. (2019) Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. Psychol Assess 31, 1412–1427
- Coleman, K. et al. (2009) Evidence On The Chronic Care Model In The New Millennium. Health Aff (Millwood), 28, 75–85
- Creavin, S.T., Creavin, A.L., Mallen, C.D. (2011) Do GPs respond to postal questionnaire surveys? A comprehensive review of primary care literature. Fam Pract 28, 461–467
- Cronbach, L.J. (1951) Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika 16, 297–334
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) (2017) Multimorbidität - S3 Leitlinie. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-047l_S3_Multimorbiditaet_2018-01.pdf. Zugriff am 20.09.2020
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (2012) DEGAM-Zukunftspositionen. Allgemeinmedizin — spezialisiert auf den ganzen Menschen. <https://www.degam.de/files/Inhalte/Degam->

Inhalte/Ueber_uns/Positionspapiere/DEGAM_Zukunftspositionen.pdf. Zugriff am 05.09.2020

- Dimova, R., Stoyanova, R., Keskinova, D. (2017) The EUROPEP questionnaire for patient's evaluation of general practice care: Bulgarian experience. *Croat Med J* 58, 63–74
- Doessing, A., Burau, V. (2015) Care Coordination of Multimorbidity: A Scoping Study. *J Comorb* 5, 15–28
- Döring, N., Bortz, J. (2016) *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 5.Aufl., Springer, Berlin Heidelberg
- Doty, M.M., Tikkanen, R., Shah, A., Schneider, E.C. (2019) Primary Care Physicians' Role In Coordinating Medical And Health-Related Social Needs In Eleven Countries. *Health Aff (Millwood)* 39, 115–123
- Droz, M., Senn, N., Cohidon, C. (2019) Communication, continuity and coordination of care are the most important patients' values for family medicine in a fee-for-services health system. *BMC Fam Pract* 20, 19
- Edwards, P.J., Roberts, I., Clarke, M.J., DiGiuseppi, C., Wentz, R., Kwan, I., Cooper, R., Felix, L.M., Pratap, S. (2009) Methods to increase response to postal and electronic questionnaires. *Cochrane Database Syst Rev* 3, MR000008
- Edwards, S.T., Dorr, D.A., Landon, B.E. (2017) Can Personalized Care Planning Improve Primary Care? *JAMA* 318, 25–26
- Erler, A., Gerlach, F.M., Beyer, M. (2010) Ein Zukunftskonzept für die hausärztliche Versorgung in Deutschland 2. Das Modell der Primärversorgungspraxis. *Z Allgemeinmed* 86, 159-165
- Erler, A., Beyer M., Welbers G., Gerlach, F.M. (2012) Zusammenschluss von Hausarztpraxen zum SCHAAZ – Auswirkungen auf Arbeitszufriedenheit und Burnout-Risiko. *Z Allg Med* 88, 303-312
- Eurostat (2020) Personen mit einem lang andauernden Gesundheitsproblem, nach Geschlecht, Alter und umfassender Staatsangehörigkeitsgruppe. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_silc_26&lang=de. Zugriff am 24.06.2020
- Fabrigar, L.R., Wegener, D.T., MacCallum, R.C., Strahan, E.J. (1999) Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychol Methods* 4, 272–299
- Field, A. (2013) *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. 4.Aufl., Sage Publications, Los Angeles, US
- Fortin M., Mercer S.W., Salisbury C. (2014) Introducing Multimorbidity. In Mercer, S., Salisbury, C., Fortin, M. (Hrsg.): *ABC of Multimorbidity*. 1. Aufl. 1-4, John Wiley & Sons, Chichester, UK

- Freund, T., Everett, C., Griffiths, P., Hudon, C., Naccarella, L., Laurant, M. (2015) Skill mix, roles and remuneration in the primary care workforce: Who are the healthcare professionals in the primary care teams across the world? *Int J Nurs Stud*, 52, 727–743
- Freund, T., Peters-Klimm, F., Boyd, C.M., Mahler, C., Gensichen, J., Erler, A., Beyer, M., Gondan, M., Rochon, J., Gerlach, F.M., Szecsenyi, J. (2016) Medical Assistant-Based Care Management for High-Risk Patients in Small Primary Care Practices: A Cluster Randomized Clinical Trial. *Ann Intern Med* 164, 323–330
- Friedberg, M.W., Rosenthal, M.B., Werner, R.M., Volpp, K.G., Schneider, E.C. (2015) Effects of a Medical Home and Shared Savings Intervention on Quality and Utilization of Care. *JAMA Intern Med* 175, 1362–1368
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2020) Disease-Management-Programme. <https://www.g-ba.de/themen/disease-management-programme/>. Zugriff am 02.12.2020
- Hartig J., Frey A., Jude N. (2020) Validität von Testwertinterpretationen. In: Moosbrugger, H., Kelava, A. (Hrsg.): *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. 3.Aufl., 530-545, Springer, Berlin
- Holmberg, C., Sarganas, G., Mittring, N., Braun, V., Dini, L., Heintze, C., Rieckmann, N., Muckelbauer, R., Müller-Nordhorn, J. (2014) Primary prevention in general practice – views of German general practitioners: A mixed-methods study. *BMC Fam Pract*, 15, 103
- Goetz, K., Campbell, S., Rochon, J., Klingenberg, A., Szecsenyi, J. (2011) How do chronically ill patients evaluate their medical care? An observational study with 46919 patients in 676 primary care practices of direct relevance to person-centered medicine. *Int J Pers Centered Med* 1, 338–346
- Goetz, K., Freund, T., Gensichen, J., Miksch, A., Szecsenyi, J., Steinhäuser, J. (2012) Adaptation and psychometric properties of the PACIC short form. *Am J Manag Care* 18, e55-60
- Goetz, K., Hahn, K., Steinhäuser, J. (2018) Psychometric properties of the Arabic version of the EUROPEP questionnaire. *Patient Prefer Adherence* 12, 1123-1128
- Goetz, K., Jossen, M., Rosemann, T., Hess, S., Brodowski, M., Bezzola, P. (2019) Is patient loyalty associated with quality of care? Results of a patient survey over primary care in Switzerland. *Int J Qual Health Care* 31, 199–204
- Goetz, K., Szecsenyi, J., Laux, G., Joos, S., Beyer, M., Miksch, A. (2013) How chronically ill patients evaluate their care: results of an evaluation study of the family doctor-centred health care model. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 107, 379–385

- Grimsmo, A., Løhre, A., Røstad, T., Gjerde, I., Heiberg, I., Steinsbekk, A. (2018) Disease-specific clinical pathways – are they feasible in primary care? A mixed-methods study. *Scand J Prim Health Care* 36, 152–160
- Grol, R., Wensing, M. (2000) Patients evaluate general/family practice: the EUROPEP instrument. World Organisation of Family Doctors (WONCA)/European Association for Quality in Family Practice, Nijmegen, NL
- Hansen, J., Groenewegen, P.P., Boerma, W.G.W., Kringos, D.S. (2015) Living In A Country With A Strong Primary Care System Is Beneficial To People With Chronic Conditions. *Health Aff (Millwood)* 34, 1531–1537
- Hessler, D.M., Fisher, L., Bowyer, V., Dickinson, L.M., Jortberg, B.T., Kwan, B., Fernald, D.H., Simpson, M., Dickinson, W.P. (2019) Self-management support for chronic disease in primary care: frequency of patient self-management problems and patient reported priorities, and alignment with ultimate behavior goal selection. *BMC Fam Pract* 20, 120
- Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (2019) Methodische Grundlagen V1.1. https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf. Zugriff am 02.03.2021
- Izumi, S., Barfield, P. A., Basin, B., Mood, L., Neunzert, C., Tadesse, R., Bradley, K. J., Tanner, C. A. (2018) Care coordination: Identifying and connecting the most appropriate care to the patients. *Res Nurs Health*, 41, 49–56
- John, J.R., Jani, H., Peters, K., Agho, K., Tannous, W.K. (2020) The Effectiveness of Patient-Centred Medical Home-Based Models of Care versus Standard Primary Care in Chronic Disease Management: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised and Non-Randomised Controlled Trials. *Int J Environ Res Public Health* 17, 6886
- Kaiser, H.F. (1960) The Application of Electronic Computers to Factor Analysis. *Educ. Psychol Meas* 20, 141–151
- Kaiser, H.F., Rice, J. (1974) Little Jiffy, Mark Iv. *Educ Psychol Meas* 34, 111–117
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (2021) Medikationsplan. <https://www.kbv.de/html/medikationsplan.php>. Zugriff am 09.02.2021
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (2021) Gesundheitsdaten. <https://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17019.php>. Zugriff am 16.10.2021
- Kastner, M., Cardoso, R., Lai, Y., Treister, V., Hamid, J.S., Hayden, L., Wong, G., Ivers, N.M., Liu, B., Marr, S., Holroyd-Leduc, J., Straus, S.E. (2018) Effectiveness of interventions for managing multiple high-burden chronic diseases in older adults: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ* 190, E1004–E1012

- Kelava, A., Moosbrugger, H. (2020) Deskriptivstatistische Itemanalyse und Testwertbestimmung In: Moosbrugger, H., Kelava, A. (Hrsg.): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. 3.Aufl., 143-158, Springer, Berlin
- Kelley, K. (2003) Good practice in the conduct and reporting of survey research. *Int J Qual Health Care* 15, 261–266
- Koch, K., Miksch, A., Schürmann, C., Joos, S., Sawicki, P. T. (2011) Das deutsche Gesundheitswesen im internationalen Vergleich. *Dtsch Arztebl Int*, 8
- Kopetsch, T. (2013) Personalmanagement in Arztpraxen und Ärztenetzen. In: Busse, R., Schreyögg, J., Stargardt, T. (Hrsg.): *Management im Gesundheitswesen: Das Lehrbuch für Studium und Praxis*. 3. Aufl., 365-376, Springer-Verlag, Berlin
- Kringos, D. S., Boerma, W. G. W., Hutchinson, A., Saltman, R. B. (2015) Building primary care in a changing Europe. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/271170/BuildingPrimaryCareChangingEurope.pdf. Zugriff am 06.11.2021
- LaGrandeur, W., Armin, J., Howe, C.L., Ali-Akbarian, L. (2018) Survivorship care plan outcomes for primary care physicians, cancer survivors, and systems: a scoping review. *J Cancer Surviv* 12, 334–347
- Leleu, H., Minvielle, E. (2013) Relationship between Longitudinal Continuity of Primary Care and Likelihood of Death: Analysis of National Insurance Data. *PLoS ONE*, 8, e71669
- Lippmann, S., Frese, T., Herrmann, K., Scheller, K., Sandholzer, H. (2012) Primary care research - trade-off between representativeness and response rate of GP teachers for undergraduates. *Swiss Med Wkly* 142,w13537
- Luppa, M., Giersdorf, J., Riedel-Heller, S., Prütz, F., Rommel, A. (2020) Frequent attenders in the German healthcare system: determinants of high utilization of primary care services. Results from the cross-sectional German health interview and examination survey for adults (DEGS). *BMC Fam Pract* 21, 10
- Markle-Reid, M., Ploeg, J., Fraser, K.D., Fisher, K.A., Bartholomew, A., Griffith, L.E., Miklavcic, J., Gafni, A., Thabane, L., Upshur, R. (2018) Community Program Improves Quality of Life and Self-Management in Older Adults with Diabetes Mellitus and Comorbidity. *J Am Geriatr Soc* 66, 263–273
- McDonald, K., Schultz, E., Albin, L., Pineda, N., Lonhart, J., Sundaram, V., Smith-Spangler, C., Brustrom, J., Malcolm, E., Rohn, L., Davies, S. (2014) *Care Coordination Measures Atlas Version 4* (Prepared by Stanford University under subcontract to American Institutes for Research on Contract No. HHSA290-2010-00005I). AHRQ Publication No. 14-0037- EF. Rockville, MD, US
- McDonald, K.M., Sundaram, V., Bravata, D.M., Lewis, R., Lin, N., Kraft, S.A., McKinnon, M., Paguntalan, H., Owens, D.K. (2007) Closing the Quality Gap: A Critical Analysis

- of Quality Improvement Strategies (Vol. 7: Care Coordination) – Definitions of Care Coordination and Related Terms (Technical Reviews, No. 9.7.). Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, US
- McHorney, C.A., Tarlov, A.R. (1995) Individual-patient monitoring in clinical practice: are available health status surveys adequate? *Qual Life Res* 4, 293–307
- Mergenthal, K., Beyer, M., Güthlin, C., Gerlach, F.M. (2013) Evaluating the deployment of VERAHS in family doctor-centred health care in Baden-Wuerttemberg. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 107, 386–393
- Mikkola, I., Hagnäs, M., Hartsenko, J., Kaila, M., Winell, K. (2020) A Personalized Care Plan Is Positively Associated With Better Clinical Outcomes in the Care of Patients With Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Real-Life Study. *Can J Diabetes* 44, 133–138
- Milano, M., Mola, E., Collecchia, G., Carlo, A.D., Giancane, R., Visentin, G., Nicolucci, A. (2007) Validation of the Italian version of the EUROPEP instrument for patient evaluation of general practice care. *Eur J Gen Pract* 13, 92–94
- Moosbrugger H., Brandt H. (2020) Itemkonstruktion und Antwortverhalten. In: Moosbrugger, H., Kelava, A. (Hrsg.): *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. 3.Aufl., 69–89, Springer, Berlin
- Nunnally, J.C. (1978) *Psychometric theory*. 2.Aufl. McGraw-Hill, New York, US
- OECD (2018) Doctors' consultations. Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/doctors-consultations/indicator/english_173dcf26-en. Zugriff am 16.10.2021
- Oikonomou, E., Page, B., Lawton, R., Murray, J., Higham, H., Vincent, C. (2020) Validation of the Partners at Care Transitions Measure (PACT-M): assessing the quality and safety of care transitions for older people in the UK. *BMC Health Serv Res* 20, 608
- Østbye, T., Yarnall, K.S.H., Krause, K.M., Pollak, K.I., Gradison, M., Michener, J.L. (2005) Is There Time for Management of Patients With Chronic Diseases in Primary Care? *Ann Fam Med* 3, 209–214
- Øvretveit, J. (2011) Evidence: does clinical coordination improve quality and save money?, Volume 2: A detailed review of the evidence. 16–20 Health Foundation, London, UK
- Pereira Gray, D. J., Sidaway-Lee, K., White, E., Thorne, A., Evans, P. H. (2018) Continuity of care with doctors—a matter of life and death? A systematic review of continuity of care and mortality. *BMJ Open*, 8, e021161
- Petersen, J.J., Paulitsch, M.A., Mergenthal, K., Gensichen, J., Hansen, H., Weyerer, S. et al. (2014) Implementation of chronic illness care in German primary care practices – how do multimorbid older patients view routine care? A cross-sectional study using multilevel hierarchical modeling. *BMC Health Services Research* 14, 336

- Pit, S.W., Vo, T., Pyakurel, S. (2014) The effectiveness of recruitment strategies on general practitioner's survey response rates – a systematic review. *BMC Med Res Methodol* 14, 76
- Ploeg, E. van der, Depla, M.F.I.A., Shekelle, P., Rigter, H., Mackenbach, J.P. (2008) Developing quality indicators for general practice care for vulnerable elders; transfer from US to The Netherlands. *BMJ Qual Saf* 17, 291–295
- Quigley, D. D., Predmore, Z. S., Hays, R. D. (2017) Tools to Gauge Progress During Patient- Centered Medical Home Transformation. *Am J Accountable Care* 5:e8-e18
- Raslan, K. (2018) Patientenorientierte Zentren zur Primär- und Langzeitversorgung - Eine neue Perspektive für die zukünftige Gesundheitsversorgung in Deutschland. Bachelorarbeit. Hochschule Esslingen - University of Applied Sciences, Stuttgart
- Robert Bosch Stiftung. (2021) Gesundheitszentren für Deutschland. https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2021-05/Studie_Primaerversorgung_Gesundheitszentren-fuer-Deutschland.pdf. Zugriff am 06.11.2021
- Robert Bosch Stiftung (2020) Vom PORT-Gesundheitszentrum zur regionalen Primärversorgung. <https://www.bosch-stiftung.de/de/publikation/vom-port-gesundheitszentrum-zur-regionalen-primaversorgung>. Zugriff am 10.02.2021
- Robert-Koch-Institut (2011) Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell 2009" https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/GEDA09.pdf?__blob=publicationFile. Zugriff 24.06.2020
- Roque, H., Veloso, A., Ferreira, P.L., Roque, H., Veloso, A., Ferreira, P.L. (2016) Portuguese version of the EUROPEP questionnaire: contributions to the psychometric validation. *Rev Saude Publica* 50, 61
- Rosemann, T., Szecsenyi, J. (2004) General practitioners' attitudes towards research in primary care: qualitative results of a cross sectional study. *BMC Fam Pract* 5, 31
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009) Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens – Sondergutachten, Langfassung, Abschnitt 640–642, 1151, 1213, 1152–1166
- Schinka, J.A., Velicer, W.F., Weiner, I.B. (2013) *Handbook of psychology: Research methods in psychology*, 2. Aufl., 388–398, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, US
- Schneider, A., Donnachie, E., Tauscher, M., Gerlach, R., Maier, W., Mielck, A., Linde, K., Mehring, M. (2016) Costs of coordinated versus uncoordinated care in Germany: Results of a routine data analysis in Bavaria. *BMJ Open*, 6(6), e011621

- Schoen, C., Osborn, R., How, S.K.H., Doty, M.M., Peugh, J. (2008) In Chronic Condition: Experiences Of Patients With Complex Health Care Needs, In Eight Countries. *Health Aff (Millwood)* 28, w1–w16
- Schultz, E.M., Pineda, N., Lonhart, J., Davies, S.M., McDonald, K.M. (2013) A systematic review of the care coordination measurement landscape. *BMC Health Serv Res* 13, 119
- Senft, J.D., Wensing, M., Poss-Doering, R., Szecsenyi, J., Laux, G. (2019) Effect of involving certified healthcare assistants in primary care in Germany: a cross-sectional study. *BMJ Open* 9, e033325
- Senft J.D., Freund T., Wensing M., Schwill S., Poss-Doering R., Szecsenyi J., Laux, G. (2021) Primary care practice-based care management for chronically ill patients (PraCMan) in German healthcare: Outcome of a propensity-score matched cohort study. *Eur J Gen Pract* 27, 228–234
- Shi, L., Macinko, J., Starfield, B., Wulu, J., Regan, J., Politzer, R. (2003) The Relationship Between Primary Care, Income Inequality, and Mortality in US States, 1980–1995. *J Am Board Fam Pract* 16, 412–422
- Smith, P.C., Mossialos, E., Papanicolas, I., Leatherman, S. (2010) Performance measurement for health system improvement: Experiences, challenges and prospects. 371-405, Cambridge University Press, Cambridge, UK
- Smith, S. M., Wallace, E., Clyne, B., Boland, F., Fortin, M. (2021) Interventions for improving outcomes in patients with multimorbidity in primary care and community setting: A systematic review. *Syst Rev*, 10, 271
- Starfield, B., Shi, L., Macinko, J. (2005) Contribution of Primary Care to Health Systems and Health. *Milbank Q.* 83, 457–502
- Statistisches Bundesamt (2020) Angaben zur Krankenversicherung (Ergebnisse des Mikrozensus). https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Gesundheitszustand-Relevantes-Verhalten/Publikationen/Downloads-Gesundheitszustand/krankenversicherung-mikrozensus-2130110199004.pdf?__blob=publicationFile. Zugriff am 10.02.2021
- Steinhaeuser, J., Goetz, K., Ose, D., Glassen, K., Natanzon, I., Campbell, S., Szecsenyi, J., Miksch, A. (2011) Applicability of the assessment of chronic illness care (ACIC) instrument in Germany resulting in a new questionnaire: questionnaire of chronic illness care in primary care. *BMC Health Serv Res* 11, 164
- Steinhaeuser, J., Miksch, A., Ose, D., Glassen, K., Natanzon, I., Szecsenyi, J., Goetz, K. (2011) Questionnaire of chronic illness care in primary care-psychometric properties and test-retest reliability. *BMC Health Services Research*, 11, 295

- Stumm, J., Thierbach, C., Peter, L., Schnitzer, S., Dini, L., Heintze, C., Döpfmer, S. (2019) Coordination of care for multimorbid patients from the perspective of general practitioners – a qualitative study. *BMC Fam Pract* 20, 160
- Taylor, S.J., Pinnock, H., Epiphanou, E., Pearce, G., Parke H, Schwappach, A, Purushotham, N, Jacob, S, Griffiths, C, Greenhalgh, T, Sheikh, A. (2014) A rapid synthesis of the evidence on interventions supporting self-management for people with long-term conditions (PRISMS Practical systematic Review of Self-Management Support for long-term conditions). NIHR Journals Library, Southampton, UK
- Tsai, A.C. et al. (2005) A Meta-Analysis of Interventions to Improve Care for Chronic Illnesses. *Am J Manag Care*. 11, 478–488
- United States Census (2019) Selected characteristics of health insurance coverage in the United States.
<https://data.census.gov/cedsci/table?q=health%20insurance%20public%20health&tid=ACST1Y2019.S2701>. Zugriff am 16.10.2021
- Universität Zürich (2020) Faktoranalyse.
https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/interdependenz/reduktion/faktor.html. Zugriff am 28.01.2021
- van den Bussche, H., Koller, D., Kolonko, T., Hansen, H., Wegscheider, K., Glaeske, G., von Leitner, E.-C., Schäfer, I., Schön, G. (2011) Which chronic diseases and disease combinations are specific to multimorbidity in the elderly? Results of a claims data based cross-sectional study in Germany. *BMC Public Health* 11, 101
- Vedsted, P., Sokolowski, I., Heje, H.N. (2008) Data quality and confirmatory factor analysis of the Danish EUROPEP questionnaire on patient evaluation of general practice. *Scand J Prim Health Care* 26, 174–180
- Veet, C.A., Radomski, T.R., D'Avella, C., Hernandez, I., Wessel, C., Swart, E.C.S., Shrank, W.H., Parekh, N. (2020) Impact of Healthcare Delivery System Type on Clinical, Utilization, and Cost Outcomes of Patient-Centered Medical Homes: a Systematic Review. *J Gen Intern Med* 35, 1276–1284
- Vimalananda, V.G., Meterko, M., Qian, S., Wormwood, J.B., Msw, A.S., Fincke, B.G. (2020) Development and psychometric assessment of a survey to measure specialty care coordination as experienced by primary care providers. *Health Serv Res* 55, 660–670
- von dem Knesebeck, O., Gerstenberger, E., Link, C., Marceau, L., Roland, M., Campbell, S., Siegrist, J., de Cruppé, W., McKinlay, J. (2010) Differences in the diagnosis and management of Type 2 Diabetes in three countries (US, UK and Germany): Results from a factorial experiment. *Med Care*, 48, 321–326

- von dem Knesebeck, O., Koens, S., Marx, G., Scherer, M. (2019) Perceptions of time constraints among primary care physicians in Germany. *BMC Fam Pract*, 20, 142
- Wagner, E. H., Austin, B. T., Davis, C., Hindmarsh, M., Schaefer, J., Bonomi, A. (2001) Improving Chronic Illness Care: Translating Evidence Into Action. *Health Aff (Millwood)*, 20(6), 64–78
- Wensing, M., Szecsenyi, J., Kaufmann-Kolle, P., Laux, G. (2019) Strong primary care and patients' survival. *Sci Rep* 9, 10859
- Wensing, M., Szecsenyi, J., Stock, C., Kaufmann Kolle, P., Laux, G. (2017) Evaluation of a program to strengthen general practice care for patients with chronic disease in Germany. *BMC Health Serv Res* 17, 62
- Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A., Erikson, P., ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation (2005) Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value Health* 8, 94–104
- Wolff, H.-G., Bacher, J. (2010) Hauptkomponentenanalyse und explorative Faktorenanalyse. In: Wolf, C., Best, H. (Hrsg.): *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse*. 333–365, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
- World Health Organization (1978) Primary health care: report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR. World Health Organization, Geneva, Switzerland
- Zlateva, I., Anderson, D., Coman, E., Khatri, K., Tian, T., Fifield, J. (2015) Development and validation of the Medical Home Care Coordination Survey for assessing care coordination in the primary care setting from the patient and provider perspectives. *BMC Health Serv Res* 15, 226

7 Anhänge

7.1 Medical Home Care Coordination Survey for Patients

Tabelle 16 MHCCS-P (eigene Darstellung nach Zlateva et al., 2015)

Faktor	Item
Plan of Care	My PCT (primary care team) helps me plan so I can take care of my health.
	My PCT follows through with the care plan it creates with me.
	Someone on my PCT helps me set goals for taking care of my health.
	My PCT asks for my ideas when we make a plan for my care.
Communication	Someone on my PCT tells me all my test results, good and bad.
	I get the test results in a timely manner.
	Someone on my PCT helps me understand my lab tests.
Link to Community Resources	Someone on my PCT gives me information about services offered at their office or in my community.
	Someone on my PCT asks me about what I need for support.
	Someone on my PCT encourages me to attend programs in my community.
Care Transitions	After I leave the hospital, my PCT knows about my new prescriptions or if there was a change.
	After I leave the hospital, my PCT helps me get back on my feet.
	After I leave the hospital, my PCT knows about the care I received from the hospital.

7.2 Medical Home Care Coordination Survey for Health Care Team Members

Tabelle 17 MHCCS-H (eigene Darstellung nach Zlateva et al., 2015)

Faktor	Item
Accountability	The PCT (primary care team) is made up of members with clearly defined roles, such as patient-self-management, education, proactive follow up and resource coordination.
	The PCT and patients share responsibilities in managing patients' health.
	The PCT is characterized by collaboration and trust.
	The PCT works with patients to help them understand their roles and responsibilities in care.
IT capacity	The PCT uses electronic data to identify patients with complex health needs.
	The PCT uses electronic data to monitor and track patient health indicators and outcomes.
	The PCT uses electronic data to support the documentation of patient needs.
	The PCT uses electronic data to develop care plans.
	The PCT uses electronic data to determine clinical outcomes.
Plan of Care	The PCT asks for patients' input when making a plan for their care.
	The PCT helps make care plans that patients can follow in their daily life.
	The PCT develops care plans that incorporate plans recommended by other health care providers patients see.
Follow-up Plan of Care	The PCT reviews and updates patients' care plan with them.
	The PCT gives patients a copy of their care plan.
	The PCT follows through with the care plan.
	The PCT uses patients care plan to follow progress.
	The PCT helps patients plan so they can take care of their health even when things change or when unexpected things happen.
Self-Management	Someone on the PCT helps patients set goals for managing their health.
	Someone on the PCT checks to see if patients are reaching their goals.

Faktor	Item
	<p>The primary care practice/health center has behavior change interventions readily available for patients as part of routine care.</p> <p>The primary care practice/health center has peer support readily available for patients as part of routine care.</p>
Communication	<p>The PCT informs patients about any diagnosis in a way that patients can understand.</p> <p>The PCT helps patients understand all choices of their care.</p> <p>The PCT considers and respects patients' values, beliefs and traditions when recommending treatments.</p> <p>The primary care team's care coordination activities are based upon ongoing assessment of patient needs.</p>
Link to Community Resources	<p>Someone on the PCT offers patients the opportunity to learn more about managing their health, such as with group appointments, support groups and patient education.</p> <p>Someone on the PCT asks patients about what they need for support, such as care programs, financial services, equipment and transportation.</p> <p>Someone in the PCT gives patients information about additional supportive services offered at the practice/health center or in their community, such as counseling programs, support groups or rehabilitation programs.</p> <p>Someone on the PCT encourages patients to attend programs in their community that could help them, such as support groups or exercise classes.</p> <p>Someone on the PCT connects patients to needs services, such as transportation or home care.</p>
Care Transitions	<p>When patients are discharged from the hospital, the PCT is informed about the care patients received from the hospital.</p> <p>When patients are discharged from the hospital, the PCT receives information from the hospital about new prescriptions or if there was a change in medication.</p> <p>When patients are discharged from the hospital, their primary care medical record includes a discharge summary in a timely manner.</p> <p>When patients are discharged from the hospital and there are test results pending, their primary care medical record includes the test results within 2 weeks.</p>

7.3 Validität MHCCS-D-P und MHCCS-D-H

Tabelle 18 Diskriminante Validität MHCCS-D-P

„Ich bin ...“ [Geschlecht]			
	r_{ρ}^1	p -Wert	n
Kommunikation	-0,041	0,524	249
Unterstützungsangebote	-0,029	0,713	168
Übergänge zwischen Versorgungssektoren	-0,139	0,231	76

¹Korrelationskoeffizient (r_{ρ})

Tabelle 19 Prädiktive Validität MHCCS-D-P

	Gesundheitszustand			Koordination der Versorgung		
	r_{ρ}^1	p -Wert	n	r_{ρ}^1	p -Wert	n
Kommunikation	0,124	0,049	253	0,538	< 0,001	247
Unterstützungsangebote	0,163	0,032	172	0,523	< 0,001	167
Übergänge zwischen Versorgungssektoren	0,109	0,335	80	0,683	< 0,001	81

¹Korrelationskoeffizient (r_{ρ})

Tabelle 20 Diskriminante Validität MHCCS-D-H

„Ich bin ...“ [Geschlecht]			
	r_{ρ}^1	p -Wert	n
gemeinsames Verantwortungsbewusstsein	-0,088	0,313	133
Informationstechnologie zur Qualitätssicherung	0,033	0,704	132
Informationstechnologie zur Unterstützung der Patientenversorgung	0,069	0,433	132
Selbstmanagement	0,007	0,935	133
Kommunikation	-0,017	0,849	134
Unterstützungsangebote	-0,056	0,522	134
Übergänge zwischen Versorgungssektoren	0,040	0,650	133

¹Korrelationskoeffizient (r_{ρ})

7.4 MHCCS-D-P Ergebnisse der Faktorenanalyse

Tabelle 21 MHCCS-D-P Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit listenweisem Ausschluss der fehlenden Werte und einer 2-Faktorenlösung

Item	F 1	F 2	R ²	MSA
Jemand in meinem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob ich Unterstützung brauche, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. (Item 6a)	0,309	0,857	0,830	0,826
Jemand in meinem Primärversorgungsteam gibt mir Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in meiner Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen. (Item 6b)	0,342	0,897	0,922	0,807
Jemand in meiner Primärversorgungspraxis bestärkt mich darin, an Angeboten in meiner Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen. (Item 6c)	0,232	0,877	0,823	0,850
Ich bekomme die Ergebnisse meiner weiterführenden Untersuchungen zeitgerecht mitgeteilt. (Item 8)	0,928	0,233	0,916	0,758
Jemand aus meinem Primärversorgungsteam teilt mir alle Untersuchungsergebnisse mit, sowohl die guten als auch die schlechten. (Item 9a)	0,870	0,184	0,790	0,739
Jemand aus meinem Primärversorgungsteam hilft mir die Bedeutung von Untersuchungsergebnissen zu verstehen, z.B. von Laborwerten oder Röntgenbefunden. (Item 9b)	0,758	0,436	0,764	0,807
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid. (Item 11a)	0,598	0,423	0,536	0,747
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus hilft mir mein Primärversorgungsteam wieder auf die Beine zu kommen. (Item 11b)	0,580	0,537	0,625	0,732
Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus weiß mein Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in meiner Medikation Bescheid. (Item 11c)	0,620	0,538	0,674	0,824
Eigenwert	5,823	1,058		
% der Varianz	64,70	11,76		

Erläuterungen: R²: Kommunalität nach Extraktion. MSA: Measure of Sampling Adequacy. Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse, Varimax-Rotation mit Kaiser-Normalisierung. KMO = 0,787, Signifikanz nach Bartlett (Chi-Quadrat = 237,24, p < 0.001). Fehlende Werte: listenweisen Ausschluss fehlender Werte (n = 29). 2-Faktorenlösung

7.5 MHCCS-D-H Ergebnisse der Faktorenanalyse

Tabelle 22 MHCCS-D-H Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse mit Einsatz des Mittelwertes für die fehlenden Werte (n = 140)

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)									R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8	F 9		
Unser Primärversorgungsteam besteht aus Mitgliedern mit klar definierten Rollen innerhalb der Patientenversorgung. (Item 1)	0,116	0,053	0,034	0,641	0,042	0,179	0,043	0,010	0,123	0,479	0,732
Unser Primärversorgungsteam und die Patienten sind gemeinsam für das Management der Patientengesundheit verantwortlich. (Item 2)	0,207	-0,072	0,359	0,641	0,168	-0,083	0,011	0,066	-0,155	0,651	0,799
Unser Primärversorgungsteam ist gekennzeichnet durch vertrauensvolle Zusammenarbeit. (Item 3)	-0,070	0,166	-0,111	0,648	0,213	0,231	0,020	0,121	0,158	0,603	0,838
Unser Primärversorgungsteam arbeitet mit den Patienten zusammen, um ihnen zu helfen, ihre Rollen und Verantwortungen hinsichtlich ihrer Versorgung zu verstehen. (Item 4)	0,130	0,075	0,146	0,748	0,070	-0,012	0,058	0,226	0,196	0,700	0,835
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um Patienten mit komplexen Gesundheitsbedürfnissen (z.B. Multimorbidität) zu identifizieren. (Item 5a)	0,089	0,009	0,202	0,170	0,099	0,193	-0,016	0,763	0,118	0,721	0,825
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um die Behandlungsergebnisse der Patienten zu überwachen. (Item 5b)	0,092	0,031	-0,104	0,168	0,274	0,231	0,149	0,590	0,356	0,674	0,844

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)									R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8	F 9		
Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um Qualitätsindikatoren der Patientenversorgung nachzuverfolgen, z.B. Prozentzahlen der Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2, bei denen im letzten Jahr ein HbA1c-Wert bestimmt wurde. (Item 5c)	-0,019	0,165	-0,041	0,367	0,048	0,594	0,071	0,224	0,087	0,582	0,748
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um die Dokumentation von Patientenbedürfnissen zu unterstützen. (Item 6a)	0,184	0,148	-0,154	0,076	0,128	0,018	0,025	0,661	-0,002	0,539	0,767
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um Versorgungspläne zu entwickeln. (Item 6b)	0,151	0,041	0,219	0,249	0,342	0,715	-0,015	-0,072	-0,015	0,769	0,812
Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um Behandlungsergebnisse zu erfassen. (Item 6c)	0,152	-0,095	-0,026	0,068	0,691	0,343	-0,014	0,086	-0,006	0,641	0,815
Jemand in unserem Primärversorgungsteam informiert die Patienten über alle Diagnosen in einer für sie verständlichen Art und Weise. (Item 7a)	0,135	0,173	0,069	0,192	0,757	-0,012	0,169	0,134	-0,006	0,710	0,844
Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten	0,168	0,402	0,138	0,272	0,613	-0,108	0,112	0,188	0,113	0,731	0,874

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)									R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8	F 9		
alle Behandlungsoptionen zu verstehen. (Item 7b)											
Jemand in unserem Primärversorgungsteam berücksichtigt und respektiert die individuellen Wertvorstellungen der Patienten in Bezug auf Behandlungsempfehlungen. (Item 7c)	0,188	0,314	0,187	0,191	0,124	-0,164	0,021	0,323	0,398	0,511	0,874
Grundlage für die Koordination der Versorgung durch unser Primärversorgungsteam ist die kontinuierliche Evaluation der Patientenbedürfnisse. (Item 8)	0,090	0,091	0,032	0,314	0,021	0,100	0,105	0,221	0,704	0,682	0,825
Jemand in unserem Primärversorgungsteam fragt die Patienten nach ihren Vorstellungen beim Erstellen des Versorgungsplans. (Item 10a)	-0,036	-0,018	0,852	0,117	0,030	0,130	0,034	-0,017	0,174	0,791	0,664
Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten dabei, alltagstaugliche Versorgungspläne zu erstellen. (Item 10b)	0,066	0,005	0,890	0,088	0,077	0,097	0,186	-0,033	0,040	0,858	0,688
Jemand in unserem Primärversorgungsteam entwickelt Versorgungspläne, die Empfehlungen von anderen, an der Patientenversorgung beteiligten Gesundheitsdienstleistern, berücksichtigen. (Item 10c)	-0,053	0,017	0,481	0,001	0,154	-0,052	0,588	0,095	0,050	0,618	0,791

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)									R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8	F 9		
Unser Primärversorgungsteam überprüft und aktualisiert die Versorgungspläne mit den Patienten zusammen. (Item 11)	0,079	0,144	0,377	0,150	0,173	0,039	0,586	0,018	-0,177	0,598	0,778
Unser Primärversorgungsteam gibt den Patienten Kopien ihrer Versorgungspläne. (Item 12a)	0,032	-0,091	-0,090	-0,015	0,001	-0,022	0,774	0,112	-0,013	0,630	0,431
Unser Primärversorgungsteam hält Versorgungspläne ein. (Item 12b)	0,126	0,091	0,040	0,071	0,011	-0,064	0,780	-0,086	0,181	0,683	0,583
Unser Primärversorgungsteam nutzt die Versorgungspläne, um Entwicklungen zu verfolgen. (Item 12c)	0,064	0,001	0,351	-0,055	-0,104	0,116	0,499	-0,124	0,541	0,712	0,616
Unser Primärversorgungsteam unterstützt die Patienten dabei, so zu planen, dass sie sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern können, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert. (Item 13)	0,217	0,302	0,341	0,225	0,343	0,069	-0,090	0,143	0,459	0,667	0,816
Jemand in unserem Primärversorgungsteam hilft den Patienten dabei, Ziele festzulegen, um ihre Gesundheit zu stärken. (Item 14a)	0,229	0,148	0,343	-0,033	0,530	0,133	-0,057	0,194	0,360	0,662	0,799
Jemand in unserem Primärversorgungsteam überprüft, ob die Patienten ihre Ziele erreichen. (Item 14b)	0,393	0,144	0,031	0,196	0,300	0,380	-0,037	0,038	0,429	0,636	0,883
Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Angebote im Bereich der gesundheitsbezogenen Verhaltensänderung an. (Item 15a)	0,449	0,298	0,198	-0,130	0,114	0,404	-0,217	0,111	0,200	0,622	0,850

Item	Rotierte Faktorenladung (λ)									R ²	MSA
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8	F 9		
Unsere Praxis bietet den Patienten routinemäßig Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen an ("Peer-Beratung"). (Item 15b)	0,163	0,098	0,037	-0,022	0,017	0,717	-0,036	0,096	0,106	0,573	0,704
Jemand in unserem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob die Patienten Unterstützung brauchen, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste. (Item 16)	0,559	0,109	-0,026	0,274	0,314	0,081	-0,079	0,268	0,215	0,629	0,914
Jemand in unserem Primärversorgungsteam zeigt Patienten Möglichkeiten auf, mehr über den Umgang mit ihrer Gesundheit zu lernen, beispielsweise durch Gruppenveranstaltungen, Selbsthilfegruppen oder Patientenschulungen. (Item 17)	0,393	-0,034	0,287	0,041	-0,081	0,515	-0,110	0,350	-0,115	0,660	0,751
Jemand in unserem Primärversorgungsteam gibt den Patienten Informationen über die Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in der Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen. (Item 18a)	0,701	0,124	0,072	0,071	0,361	0,156	0,089	0,063	0,050	0,686	0,836
Jemand in unserem Primärversorgungsteam bestärkt die Patienten darin, an Angeboten in der	0,810	0,047	0,127	0,083	0,166	0,120	0,050	0,114	0,046	0,740	0,850

	Rotierte Faktorenladung (λ)										
Item	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8	F 9	R ²	MSA
Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen. (Item 18b)											
Jemand in unserem Primärversorgungsteam vermittelt im Bedarfsfall Kontakte zu Unterstützungsmöglichkeiten, z.B. Fahrdienste oder häusliche Pflege. (Item 18c)	0,761	0,076	-0,155	0,108	-0,068	0,087	0,234	0,092	0,077	0,701	0,731
Nachdem Patienten aus dem Krankenhaus entlassen wurden, weiß unser Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid. (Item 19a)	0,323	0,685	0,125	0,166	0,126	0,022	-0,065	-0,075	0,118	0,656	0,789
Nachdem Patienten aus dem Krankenhaus entlassen wurden, weiß unser Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in der Medikation Bescheid. (Item 19b)	0,271	0,797	-0,052	0,125	0,140	0,004	0,098	-0,017	0,110	0,769	0,724
Wenn Patienten aus dem Krankenhaus entlassen werden, erhält unser Primärversorgungsteam zeitgerecht die ärztlichen Entlassbriefe. (Item 20)	0,026	0,725	-0,007	0,096	0,015	0,126	0,005	0,277	0,087	0,636	0,786
Falls bei der Entlassung aus dem Krankenhaus noch Befunde ausstehen, sind diese innerhalb von zwei Wochen in den Patientenakten integriert. (Item 21)	-0,156	0,718	-0,043	-0,101	0,028	0,145	0,033	0,017	-0,045	0,577	0,685
Eigenwert	8,757	2,988	2,280	1,937	1,856	1,559	1,357	1,299	1,068		
% der Varianz	25,021	8,537	6,513	5,535	5,302	4,454	3,876	3,711	3,051		

R²: Kommunalität nach Extraktion. MSA: Measure of Sampling Adequacy. Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse, Varimax-Rotation mit Kaiser-Normalisierung. KMO = 0,790, Signifikanz nach Bartlett (Chi-Quadrat = 321,590, $p=1,000$).

7.6 Ergebnisse EUROPEP

Tabelle 23 Ergebnisse EUROPEP Befragung der Patient:innen

Item	1	2	3	4	5	Nicht zutreffend	Fehlende Werte
Wie hat er Ihnen während des Arztbesuches das Gefühl vermittelt, dass er Zeit für Sie hat?	169	81	34	5	1	1	9
Wie hat er Interesse an Ihrer persönlichen Situation gezeigt?	155	93	30	8	1	3	10
Wie leicht hat er es Ihnen gemacht, über Ihre Probleme zu sprechen?	157	87	35	5	0	5	11
Wie hat er Sie in Entscheidungen über Ihre medizinische Behandlung einbezogen?	145	94	31	7	2	8	13
Wie hat er Ihnen zugehört?	185	75	20	7	0	1	12
Wie wurde in der Praxis auf den vertraulichen Umgang mit Patienteninformationen geachtet?	173	73	15	5	2	14	18
Wie gut konnte Ihr Arzt eine schnelle Linderung Ihrer Beschwerden erreichen?	88	116	58	9	5	10	14
Wie hat er Ihnen geholfen, damit Sie sich gut genug fühlten, um Ihren normalen täglichen Aktivitäten nachgehen zu können?	112	113	45	5	1	12	12
Wie gründlich hat er sich mit Ihren Problemen befasst?	141	96	40	7	2	3	11
Wie führte er bei Ihnen körperliche Untersuchungen durch?	150	89	33	4	3	7	14
Wie hat er Ihnen Angebote zur Krankheitsvorbeugung gemacht (z.B. Vorsorge, Impfung, Gesundheitskontrollen u.a.)?	104	110	34	5	6	14	27
Wie hat er Ihnen den Zweck von Untersuchungen und Behandlungen erklärt?	130	106	29	4	0	7	24

Item	1	2	3	4	5	Nicht zutreffend	Fehlende Werte
Wie hat er Sie über das informiert, was Sie über Ihre Beschwerden bzw. Erkrankung wissen wollten?	129	104	27	4	2	7	27
Wie hat er Ihnen beim Umgang mit Ihren Gefühlen im Zusammenhang mit Ihrem Gesundheitszustand geholfen?	106	94	36	10	4	23	27
Wie hat er Ihnen erläutert, warum es wichtig ist, seine Ratschläge zu befolgen?	104	108	28	7	3	23	27
Wie hat er sich erinnert, wie er Sie bei früheren Gesprächen behandelt und beraten hat?	118	90	34	6	3	22	27
Wie hat er Sie bei Überweisungen darauf vorbereitet, was Sie beim Facharzt bzw. im Krankenhaus erwartet?	94	87	34	7	5	43	30
Wie war die Hilfsbereitschaft der anderen Praxismitarbeiter (außer dem Arzt)?	156	89	22	4	3	3	23
Wie war es Ihnen möglich, passende Termine zu bekommen?	133	94	22	9	3	13	26
Wie war die telefonische Erreichbarkeit der Praxis?	149	96	19	2	0	11	23
Wie war es möglich, mit dem Hausarzt selbst am Telefon zu sprechen?	51	54	41	19	13	86	36
Wie waren die Wartezeiten in der Praxis?	56	118	67	21	13	1	24
Wie schnell erhielten Sie Hilfe bei dringenden Gesundheitsproblemen?	123	93	28	6	3	20	27

Antwortmöglichkeiten 1-5, 1 entspricht „Ausgezeichnet“, 5 entspricht „Schlecht“.

7.7 Ethikvotum



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

Universität zu Lübeck · Ratzeburger Allee 160 · 23538 Lübeck

Herrn
Prof. Dr. med. J. Steinhäuser
Direktor des Institutes für Allgemeinmedizin

im Hause

Per Fax vorab: Frau Christina Flägel, 3101 8004

Sitzung der Ethik-Kommission am 04. Januar 2018

Antragsteller: Herr Prof. Dr. Steinhäuser

Titel: Koordination der Versorgung in Primärversorgungspraxen in Deutschland – eine Validierungsstudie

Sehr geehrter Herr Prof. Steinhäuser,

der Antrag wurde unter berufsethischen, medizinisch-wissenschaftlichen und berufsrechtlichen Gesichtspunkten geprüft.

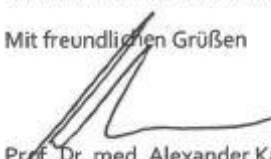
Die Kommission hat **nach der Berücksichtigung** des folgenden **Hinweises** keine Bedenken: Der letzte Satz der Patienteninformation ist zu entfernen („Wir bedanken uns herzlich für Ihre Teilnahme!“).

Bei Änderung des Studiendesigns sollte der Antrag erneut vorgelegt werden.

Über alle schwerwiegenden oder unerwarteten und unerwünschten Ereignisse, die während der Studie auftreten, ist die Kommission umgehend zu benachrichtigen. Die Deklaration von Helsinki in der aktuellen Fassung fordert in § 35 dazu auf, jedes medizinische Forschungsvorhaben mit Menschen zu registrieren. Daher empfiehlt die Kommission grundsätzlich die Studienregistrierung in einem öffentlichen Register (z.B. unter www.drks.de).

Die ärztliche und juristische Verantwortung des Studienleiters und der an der Studie teilnehmenden Ärzte bleibt entsprechend der Beratungsfunktion der Ethikkommission durch unsere Stellungnahme unberührt.

Mit freundlichen Grüßen


Prof. Dr. med. Alexander Katalinic
Vorsitzender

☒ Herr Prof. Dr. Katalinic (Soz.med. u. Epidemiologie, Vorsitzender)
☒ Hr. Prof. Dr. Gieseler (Medizinische Klinik I, Stellv. Vorsitzender)
☒ Hr. Prof. Dr. Habermann (Chirurgie, Biobank)
☒ Hr. PD Dr. Bausch (Chirurgie)
☒ Hr. Prof. Dr. Borck (Medizingeschichte u. Wissenschaftsforschung)
☒ Fr. Farries (Amtsgericht Eutin)
☒ Hr. Prof. Dr. Lauten (Kinder- u. Jugendmedizin)

☒ Frau Martini (Caritas)
☒ Hr. Prof. Dr. Moser (Neurologie)
☒ Hr. Prof. Dr. Raasch (Pharmakologie)
☒ Hr. Prof. Dr. Rehmann-Sutter (MGWF)
☒ Hr. Schneider (Landgericht Lübeck)
☒ Fr. Prof. em. Dr. Schrader (Plastische Chirurgie)
☒ Hr. Dr. Vonthein (Med. Biometrie u. Statistik)

Ethik-Kommission

Vorsitzender:

Herr Prof. Dr. med. Alexander Katalinic
Universität zu Lübeck

Stellv. Vorsitzender:

Herr Prof. Dr. med. Frank Gieseler
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck

Sachbearbeitung: Frau Janine Erdmann

Tel.: +49 451 3101 1008

Fax: +49 451 3101 1024

ethikkommission@uni-luebeck.de

Aktenzeichen: 17-374

Datum: 10. Januar 2018

Fragebogen zur Koordination in der Primärversorgungspraxis für Patientinnen und Patienten

Eine Befragung des Instituts für Allgemeinmedizin
des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck
im Jahr 2018

Sollten Sie Fragen haben oder Hilfe beim Ausfüllen des Fragebogens benötigen, wenden Sie sich gerne an:

Ansprechpartner: Kristina Flägel
Telefonnummer: 0451 3101 8012
Email-Adresse: kristina.flaegel@uni-luebeck.de

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen basierend auf Ihrer persönlichen Meinung zu der Versorgung, die Sie **in den letzten 12 Monaten** von Ihrer Primärversorgungspraxis erhalten haben.

Bitte kreuzen Sie **nur eine Antwortmöglichkeit pro Frage** an.

Bitte beantworten Sie alle Fragen, indem Sie die passende Antwortmöglichkeit ankreuzen.

Falls Sie eine Antwort korrigieren möchten, nehmen Sie die Korrektur bitte deutlich sichtbar vor und umkreisen die richtige Antwort:



Gehen Sie bitte der Reihe nach vor, Frage für Frage. An einigen Stellen werden Sie aufgrund Ihrer Antwort aufgefordert Fragen zu **überspringen**. In diesem Fall leitet Sie ein Pfeil neben der Antwort zur nächsten Frage weiter.

Ein Beispiel: ☐ Ja

☐ Nein → **Falls NEIN**, gehen Sie bitte weiter zu **Frage XY**.

Bitte verwenden Sie zum Ausfüllen des Fragebogens einen Kugelschreiber.

Definitionen der Begrifflichkeiten zum besseren Verständnis der Fragen:

EINE PRIMÄRVERSORGERIN BZW. EIN PRIMÄRVERSORGER ist eine Hausärztin bzw. ein Hausarzt oder eine andere Person aus einem Gesundheitsberuf, wie z.B. Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und -pfleger oder medizinische Fachangestellte (MFA), die Sie üblicherweise aufsuchen.

EIN PRIMÄRVERSORGUNGSTEAM ist eine Gruppe von Personen z.B. in Ihrer Hausarztpraxis, die zusammenarbeiten, um für Ihre Gesundheit zu sorgen. Dies schließt Ihre Hausärztin oder Ihren Hausarzt, medizinische Fachangestellte (MFAs) und z.B. NÄPAs® (Nichtärztliche Praxisassistentinnen und -assistenten) ein. In manchen Fällen können auch andere Gesundheitsberufe wie Diabetesberaterinnen und -berater, Ernährungsberaterinnen und -berater oder Apothekerinnen und Apotheker beteiligt sein.

KOOORDINATION IHRER VERSORGUNG bedeutet sicherzustellen, dass alle an Ihrer Versorgung beteiligten Personen (einschließlich Ihnen, Ihrer Primärversorgerin oder Ihres Primärversorgers, Menschen in Ihrem Umfeld, die sich um Sie kümmern, und anderer Sie behandelnder Ärztinnen und Ärzte) die notwendigen Informationen haben, um bestmöglich für Ihre Gesundheit zu sorgen.

BITTE FÜLLEN SIE NUN DEN FRAGEBOGEN AUS.

1. Haben Sie Ihre Primärversorgungspraxis in den letzten 12 Monaten aufgesucht?
 - ☐ Ja
 - ☐ Nein → **Falls Nein, beenden Sie hier den Fragebogen** und legen Sie ihn in dem beiliegenden Umschlag in die bereitgestellte Sammelbox.
2. Haben Sie einen schriftlichen Versorgungsplan? (Ein Versorgungsplan ist ein Plan, den Sie zusammen mit Ihrer Primärversorgerin oder Ihrem Primärversorger erstellt haben, um festzulegen, was Sie tun können, um Ihre Gesundheit zu stärken.)
 - ☐ Ja
 - ☐ Nein → **Falls Nein, gehen Sie bitte weiter zu Frage 6.**
3. Mein Primärversorgungsteam...
 - a. ...fragt mich nach meinen Vorstellungen beim Erstellen meines Versorgungsplans.
 - ☐ Immer
 - ☐ Meistens
 - ☐ Manchmal
 - ☐ Selten
 - ☐ Nie
 - ☐ Ich weiß es nicht
 - b. ...hält den Versorgungsplan ein, der mit mir erstellt wurde.
 - ☐ Immer
 - ☐ Meistens
 - ☐ Manchmal
 - ☐ Selten
 - ☐ Nie
 - ☐ Ich weiß es nicht
4. Mein Primärversorgungsteam hilft mir so zu planen, dass ich mich auch dann um meine Gesundheit kümmern kann, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert.
 - ☐ Ich stimme zu
 - ☐ Ich stimme eher zu
 - ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
 - ☐ Ich stimme eher nicht zu
 - ☐ Ich stimme nicht zu
 - ☐ Ich weiß es nicht

5. Jemand in meinem Primärversorgungsteam hilft mir dabei Ziele festzulegen, um meine Gesundheit zu stärken.
- ☐ Immer
 - ☐ Meistens
 - ☐ Manchmal
 - ☐ Selten
 - ☐ Nie
 - ☐ Ich weiß es nicht
6. Jemand in meinem Primärversorgungsteam...
- a. ...erkundigt sich danach, ob ich Unterstützung brauche, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste.
- ☐ Ich stimme zu
 - ☐ Ich stimme eher zu
 - ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
 - ☐ Ich stimme eher nicht zu
 - ☐ Ich stimme nicht zu
 - ☐ Ich weiß es nicht
 - ☐ Trifft für mich nicht zu
- b. ...gibt mir Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in meiner Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen.
- ☐ Ich stimme zu
 - ☐ Ich stimme eher zu
 - ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
 - ☐ Ich stimme eher nicht zu
 - ☐ Ich stimme nicht zu
 - ☐ Ich weiß es nicht
 - ☐ Trifft für mich nicht zu
- c. ...bestärkt mich darin, an Angeboten in meiner Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen.
- ☐ Ich stimme zu
 - ☐ Ich stimme eher zu
 - ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
 - ☐ Ich stimme eher nicht zu
 - ☐ Ich stimme nicht zu
 - ☐ Ich weiß es nicht
 - ☐ Trifft für mich nicht zu

7. Wurden bei Ihnen in den letzten 12 Monaten weiterführende Untersuchungen wie Blutuntersuchungen oder Röntgenaufnahmen durchgeführt?
- ☐ Ja
 - ☐ Nein → **Falls Nein**, gehen Sie bitte weiter zu **Frage 10**.
8. Ich bekomme die Ergebnisse meiner weiterführenden Untersuchungen zeitgerecht mitgeteilt.
- ☐ Immer
 - ☐ Meistens
 - ☐ Manchmal
 - ☐ Selten
 - ☐ Nie
 - ☐ Ich weiß es nicht
9. Jemand aus meinem Primärversorgungsteam...
- a. ...teilt mir alle Untersuchungsergebnisse mit, sowohl die guten als auch die schlechten.
- ☐ Immer
 - ☐ Meistens
 - ☐ Manchmal
 - ☐ Selten
 - ☐ Nie
 - ☐ Ich weiß es nicht
- b. ...hilft mir die Bedeutung von Untersuchungsergebnissen zu verstehen, z.B. von Laborwerten oder Röntgenbefunden.
- ☐ Immer
 - ☐ Meistens
 - ☐ Manchmal
 - ☐ Selten
 - ☐ Nie
 - ☐ Ich weiß es nicht
10. Wie lange ist Ihr letzter Krankenhausaufenthalt her? (Mit Krankenhausaufenthalten sind Aufenthalte im Rahmen von stationären Behandlungen und Untersuchungen gemeint. Behandlungen in der Notaufnahme zählen nicht dazu.)
- ☐ Weniger als 1 Monat
 - ☐ Zwischen 1 und 6 Monaten
 - ☐ Zwischen 6 und 12 Monaten
 - ☐ Ich war in den letzten 12 Monaten nicht im Krankenhaus. → Gehen Sie bitte weiter zu **Frage 12**.

11. Nach meiner Entlassung aus dem Krankenhaus...

a. ...weiß mein Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

b. ...hilft mir mein Primärversorgungsteam wieder auf die Beine zu kommen.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

c. ...weiß mein Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in meiner Medikation Bescheid.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

12. Insgesamt ist meine Versorgung gut koordiniert.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

13. Wie würden Sie Ihren allgemeinen Gesundheitszustand einschätzen?

- ☐ Sehr gut
- ☐ Eher gut
- ☐ Mittelmäßig
- ☐ Eher schlecht
- ☐ Sehr schlecht

14. Wie würden Sie Ihre Versorgung in Ihrer Primärversorgungspraxis insgesamt einschätzen?

- ☐ Sehr gut
- ☐ Eher gut
- ☐ Mittelmäßig
- ☐ Eher schlecht
- ☐ Sehr schlecht

Im Folgenden bitten wir Sie weitere Fragen zur Versorgung in Ihrer Primärversorgungspraxis zu beantworten, die teilweise sehr ähnlich zu den bereits gestellten erscheinen. Hintergrund ist, dass wir die Befragung mit bereits etablierten Befragungen abgleichen möchten. Auch hier sind Ihre Antworten sehr wichtig.

15. Was ist Ihre Meinung über Ihren Hausarzt bzw. Ihre Hausärztin und die Praxis bezogen auf die vergangenen 12 Monate? (Da die Aufzählung der männlichen und weiblichen Form oft zu schwer lesbaren Sätzen führt, verwenden wir meistens die männliche Form oder die Mehrzahl. Sie steht für Männer und Frauen gleichermaßen.)

	Ausgezeichnet			Schlecht		Nicht zutreffend / Nicht von Bedeutung
	1	2	3	4	5	
Wie hat er Ihnen während des Arztbesuchs das Gefühl vermittelt, dass er Zeit für Sie hat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Interesse an Ihrer persönlichen Situation gezeigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie leicht hat er es Ihnen gemacht, über Ihre Probleme zu sprechen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Sie in Entscheidungen über Ihre medizinische Behandlung einbezogen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Ihnen zugehört?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie wurde in der Praxis auf den vertraulichen Umgang mit Patienteninformationen geachtet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie gut konnte Ihr Arzt eine schnelle Linderung Ihrer Beschwerden erreichen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Ihnen geholfen, damit Sie sich gut genug fühlen, um Ihren normalen täglichen Aktivitäten nachgehen zu können?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie gründlich hat er sich mit Ihren Problemen befasst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie führte er bei Ihnen körperliche Untersuchungen durch?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Ausgezeichnet			Schlecht		Nicht zutreffend / Nicht von Bedeutung
	1	2	3	4	5	
Wie hat er Ihnen Angebote zur Krankheitsvorbeugung gemacht (z.B. Vorsorge, Impfung, Gesundheitskontrollen u. ä.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Ihnen den Zweck von Untersuchungen und Behandlungen erklärt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Sie über das informiert, was Sie über Ihre Beschwerden bzw. Erkrankung wissen wollten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Ihnen beim Umgang mit Ihren Gefühlen im Zusammenhang mit Ihrem Gesundheitszustand geholfen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Ihnen erläutert, warum es wichtig ist, seine Ratschläge zu befolgen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er sich erinnert, wie er Sie bei früheren Gesprächen behandelt und beraten hat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hat er Sie bei Überweisungen darauf vorbereitet, was Sie beim Facharzt bzw. im Krankenhaus erwartet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie war die Hilfsbereitschaft der anderen Praxismitarbeiter (außer dem Arzt)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie war es Ihnen möglich, passende Termine zu bekommen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie war die telefonische Erreichbarkeit der Praxis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie war es möglich, mit dem Hausarzt selbst am Telefon zu sprechen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie waren die Wartezeiten in der Praxis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie schnell erhielten Sie Hilfe bei dringenden Gesundheitsproblemen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Haben Sie eine chronische Erkrankung? (Unter einer chronischen Erkrankung verstehen wir eine Erkrankung, die seit mindestens drei Monaten besteht und Sie körperlich, seelisch oder sozial beeinträchtigt, wie z.B. Bluthochdruck oder Diabetes mellitus.)

☐ Ja, mindestens eine chronische Erkrankung. → Bitte gehen Sie weiter zu **Frage 17**.

☐ Nein. → Gehen Sie bitte weiter zu **Frage 18**.

☐ Ich weiß es nicht. → Gehen Sie bitte weiter zu **Frage 18**.

17. Bitte denken Sie beim Ausfüllen der folgenden Fragen an die letzten sechs Monate zurück: Wie haben Sie die Behandlung Ihrer chronischen Erkrankungen erlebt?

In wie viel Prozent der Fälle...	Nie-										Im-
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
...wurden mir unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten zur Auswahl vorgestellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...war ich zufrieden mit der Organisation meiner medizinischen Versorgung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wurde ich dabei unterstützt, konkrete Ziele für eine gesündere Lebensweise festzulegen (z.B. gesunde Ernährung, körperliche Bewegung).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wurde mir ein schriftlicher Behandlungsplan (z.B. Medikamentenplan) ausgehändigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wurde ich ermutigt, eine Selbsthilfegruppe / Patientenschulung aufzusuchen, damit ich mit meinen chronischen Erkrankungen besser umgehen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wurde ich nach meinem Gesundheitsverhalten gefragt (z.B. ob ich rauche).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wurde ich dabei unterstützt, einen Behandlungsplan zu erstellen, den ich in meinem Alltag anwenden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wurde ich dabei unterstützt, einen Plan auch für schwierige Situationen zu haben, um mit meinen chronischen Erkrankungen umgehen zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wurde ich gefragt, wie meine chronischen Erkrankungen mein Leben beeinflussen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...hat sich nach einem Arztbesuch jemand aus der Praxis bei mir erkundigt, wie es mir geht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wurde mir erklärt, inwiefern der Besuch eines anderen Arztes (z.B. eine Überweisung zum Augenarzt) für meine Behandlung hilfreich ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insgesamt betrachtet, wie zufrieden sind Sie mit der medizinischen Versorgung Ihrer chronischen Erkrankungen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Persönliche Angaben

18. Ich bin...

☐ weiblich

☐ männlich

19. Ich bin ____ Jahre alt.

20. a. Kennen Sie Disease-Management-Programme (DMP)?

☐ Ja

☐ Nein → **Falls Nein**, können Sie den Fragebogen hier beenden.

b. Ich nehme an einem Disease-Management-Programm (DMP) teil.

☐ Ja

☐ Nein

☐ Ich weiß es nicht.

Sollten Sie noch Anmerkungen haben, können Sie diese gerne hier notieren:

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Fragebogen zur Koordination in der Primärversorgungspraxis für Praxisteammitglieder

Eine Befragung des Instituts für Allgemeinmedizin
des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck
im Jahr 2018

Sollten Sie Fragen haben oder Hilfe beim Ausfüllen des Fragebogens benötigen, wenden Sie sich gerne an:

Ansprechpartner: Kristina Flägel
Telefonnummer: 0451 3101 8012
Email-Adresse: kristina.flaegel@uni-luebeck.de

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen basierend auf Ihrer persönlichen Meinung zur Koordination der von Ihrer Praxis erbrachten Versorgung **in den letzten 12 Monaten**. Bitte beantworten Sie diesen Fragebogen auch, wenn Sie weniger als 12 Monate in Ihrer jetzigen Praxis tätig sind.

Bitte kreuzen Sie nur **eine Antwortmöglichkeit pro Frage** an, sofern nicht anders angegeben.

Bitte beantworten Sie alle Fragen, indem Sie die passende Antwortmöglichkeit ankreuzen.

Falls Sie eine Antwort korrigieren möchten, nehmen Sie die Korrektur bitte deutlich sichtbar vor und umkreisen die richtige Antwort:



Gehen Sie bitte der Reihe nach vor, Frage für Frage. An einigen Stellen werden Sie aufgrund Ihrer Antwort aufgefordert Fragen zu **überspringen**. In diesem Fall leitet Sie ein Pfeil neben der Antwort zur nächsten Frage weiter.

Ein Beispiel: ☐ Ja

☐ Nein → **Falls NEIN**, gehen Sie bitte weiter zu **Frage XY**.

Bitte verwenden Sie zum Ausfüllen des Fragebogens einen Kugelschreiber.

Definitionen der Begrifflichkeiten zum besseren Verständnis der Fragen:

KOORDINATION DER VERSORGUNG (CARE COORDINATION)* bezeichnet die gezielte Organisation von Maßnahmen in der Patientenversorgung, zwischen zwei oder mehr Beteiligten (Leistungserbringenden und Patientinnen und Patienten), mit dem Ziel angemessener Versorgung. Die Versorgung zu organisieren, beinhaltet das Lenken von personellen und weiteren Ressourcen, die alle für die Patientenversorgung erforderlich sind. Oft wird dies durch Informationsaustausch zwischen den Beteiligten erreicht, die für verschiedene Versorgungsaspekte zuständig sind.

EINE PRIMÄRVERSORGERIN BZW. EIN PRIMÄRVERSORGER ist eine Hausärztin bzw. ein Hausarzt oder eine andere Person aus einem Gesundheitsberuf, wie z.B. Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und -pfleger oder medizinische Fachangestellte (MFA).

EIN PRIMÄRVERSORGUNGSTEAM ist eine Gruppe von Personen z.B. in einer Hausarztpraxis, die zusammenarbeiten, um für die Gesundheit von Patientinnen und Patienten zu sorgen. Dies schließt die Hausärztin oder Hausarzt, medizinische Fachangestellte (MFAs) und z.B. NÄPAs® (Nichtärztliche Praxisassistentinnen und -assistenten) ein. In manchen Fällen können auch andere Gesundheitsberufe wie Diabetesberaterinnen und -berater, Ernährungsberaterinnen und -berater oder Apothekerinnen und Apotheker beteiligt sein.

*Ref: McDonald KM, Schulz E, Albin L, Pineda N, Lonhart J, Sundaram V, Smith-Spangler C, Brustrom J, and Malcolm E. Care Coordination Atlas Version 3 (Prepared by Stanford University under subcontract to Battelle on Contract No. 290-04-0020). AHQR Publication No. 11-0023-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. November 2010.

BITTE FÜLLEN SIE NUN DEN FRAGEBOGEN AUS.

1. Unser Primärversorgungsteam besteht aus Mitgliedern mit klar definierten Rollen innerhalb der Patientenversorgung.
 - ☐ Ich stimme zu
 - ☐ Ich stimme eher zu
 - ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
 - ☐ Ich stimme eher nicht zu
 - ☐ Ich stimme nicht zu
 - ☐ Ich weiß es nicht
2. Unser Primärversorgungsteam und die Patienten sind gemeinsam für das Management der Patientengesundheit verantwortlich.
 - ☐ Ich stimme zu
 - ☐ Ich stimme eher zu
 - ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
 - ☐ Ich stimme eher nicht zu
 - ☐ Ich stimme nicht zu
 - ☐ Ich weiß es nicht
3. Unser Primärversorgungsteam ist gekennzeichnet durch vertrauensvolle Zusammenarbeit.
 - ☐ Ich stimme zu
 - ☐ Ich stimme eher zu
 - ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
 - ☐ Ich stimme eher nicht zu
 - ☐ Ich stimme nicht zu
 - ☐ Ich weiß es nicht
4. Unser Primärversorgungsteam arbeitet mit den Patienten zusammen, um ihnen zu helfen, ihre Rollen und Verantwortungen hinsichtlich ihrer Versorgung zu verstehen.
 - ☐ Ich stimme zu
 - ☐ Ich stimme eher zu
 - ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
 - ☐ Ich stimme eher nicht zu
 - ☐ Ich stimme nicht zu
 - ☐ Ich weiß es nicht

5. Unser Primärversorgungsteam verwendet elektronische Daten (z.B. externe Befunde, Laborergebnisse), um...

c. ...Patienten mit komplexen Gesundheitsbedürfnissen (z.B. Multimorbidität) zu identifizieren.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie

☐ Ich weiß es nicht

d. ...die Behandlungsergebnisse der Patienten zu überwachen.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie

☐ Ich weiß es nicht

e. ...Qualitätsindikatoren der Patientenversorgung nachzuverfolgen, z.B. Prozentzahl der Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2, bei denen im letzten Jahr ein HbA1c-Wert bestimmt wurde.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie

☐ Ich weiß es nicht

6. Unser Primärversorgungsteam verwendet eine elektronische Patientenakte oder ein anderes elektronisches System, um...

a. ...die Dokumentation von Patientenbedürfnissen zu unterstützen.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie

☐ Ich weiß es nicht

b. ...Versorgungspläne zu entwickeln. (Ein Versorgungsplan ist ein schriftlich festgelegter Plan, den ein Mitglied des Primärversorgungsteams zusammen mit der Patientin oder dem Patienten erstellt, um festzulegen, was diese Sie tun können, um Ihre Gesundheit zu stärken.)

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

c. ...um Behandlungsergebnisse zu erfassen.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

7. Jemand in unserem Primärversorgungsteam...

a. ...informiert die Patienten über alle Diagnosen in einer für sie verständlichen Art und Weise.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

b. ...hilft den Patienten alle Behandlungsoptionen zu verstehen.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

- c. ...berücksichtigt und respektiert die individuellen Wertvorstellungen der Patienten in Bezug auf Behandlungsempfehlungen.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

8. Grundlage für die Koordination der Versorgung durch unser Primärversorgungsteam ist die kontinuierliche Evaluation der Patientenbedürfnisse.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

9. Werden in Ihrer Praxis schriftliche Versorgungspläne für Ihre Patientinnen und Patienten erstellt?

- ☐ Ja
- ☐ Nein → **Falls Nein**, gehen Sie bitte weiter zu **Frage 13**.

10. Jemand in unserem Primärversorgungsteam...

- a. ...fragt die Patienten nach ihren Vorstellungen beim Erstellen des Versorgungsplans.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

- b. ...hilft den Patienten dabei, alltagstaugliche Versorgungspläne zu erstellen.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

c. ...entwickelt Versorgungspläne, die Empfehlungen von anderen, an der Patientenversorgung beteiligten Gesundheitsdienstleistern, berücksichtigen.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

11. Unser Primärversorgungsteam überprüft und aktualisiert die Versorgungspläne mit den Patienten zusammen.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

12. Unser Primärversorgungsteam...

a. ...gibt den Patienten Kopien ihrer Versorgungspläne.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

b. ...hält die Versorgungspläne ein.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

c. ...nutzt die Versorgungspläne, um Entwicklungen zu verfolgen.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

13. Unser Primärversorgungsteam unterstützt die Patienten dabei, so zu planen, dass sie sich auch dann um ihre Gesundheit kümmern können, wenn sich Veränderungen ergeben oder Unerwartetes passiert.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

14. Jemand in unserem Primärversorgungsteam...

a. ...hilft den Patienten dabei, Ziele festzulegen, um ihre Gesundheit zu stärken.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

b. ...überprüft, ob die Patienten ihre Ziele erreichen.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

15. Unsere Praxis...

d. ...bietet den Patienten routinemäßig Angebote im Bereich der gesundheitsbezogenen Verhaltensänderung an.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

e. ...bietet den Patienten routinemäßig Austauschmöglichkeiten mit anderen Betroffenen an („Peer-Beratung“).

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

16. Jemand in unserem Primärversorgungsteam erkundigt sich danach, ob die Patienten Unterstützung brauchen, z.B. häusliche Pflege, Hilfsmittel oder Fahrdienste.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

17. Jemand in unserem Primärversorgungsteam zeigt Patienten Möglichkeiten auf, mehr über den Umgang mit ihrer Gesundheit zu lernen, beispielsweise durch Gruppenveranstaltungen, Selbsthilfegruppen oder Patientenschulungen.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

18. Jemand in unserem Primärversorgungsteam...

- a. ...gibt den Patienten Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten, die in der Primärversorgungspraxis oder in der Umgebung angeboten werden, z.B. Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen und Rehabilitationsmaßnahmen.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

- b. ...bestärkt die Patienten darin, an Angeboten in der Umgebung teilzunehmen, z.B. Selbsthilfe- oder Sportgruppen.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

- c. ...vermittelt im Bedarfsfall Kontakte zu Unterstützungsmöglichkeiten, z.B. Fahrdienste oder häusliche Pflege.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

19. Nachdem Patienten aus dem Krankenhaus entlassen wurden, ...

- a. ...weiß unser Primärversorgungsteam über die dortige Behandlung Bescheid.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

b. ...weiß unser Primärversorgungsteam über neue Verordnungen oder Änderungen in der Medikation Bescheid.

- ☐ Ich stimme zu
- ☐ Ich stimme eher zu
- ☐ Ich stimme weder zu noch lehne ich ab
- ☐ Ich stimme eher nicht zu
- ☐ Ich stimme nicht zu
- ☐ Ich weiß es nicht

20. Wenn Patienten aus dem Krankenhaus entlassen werden, erhält unser Primärversorgungsteam zeitgerecht die ärztlichen Entlassungsbriefe.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

21. Falls bei Entlassung aus dem Krankenhaus noch Befunde ausstehen, sind diese innerhalb von zwei Wochen in den Patientenakten integriert.

- ☐ Immer
- ☐ Meistens
- ☐ Manchmal
- ☐ Selten
- ☐ Nie
- ☐ Ich weiß es nicht

22. Wie würden Sie die Koordination der Versorgung, die Ihre Primärversorgungspraxis erbringt, insgesamt einschätzen?

- ☐ Sehr gut
- ☐ Eher gut
- ☐ Mittelmäßig
- ☐ Eher schlecht
- ☐ Sehr schlecht

Persönliche Angaben

23. Ich bin...

- ☐ weiblich
- ☐ männlich

24. Ich bin ____ Jahre alt.

25. Ich bin seit ____ Jahren in dieser Primärversorgungspraxis tätig.

26. Unter welcher Berufsbezeichnung sind Sie in Ihrer Primärversorgungspraxis tätig? Bitte kreuzen Sie alles Zutreffende an.

- ☐ Praxismanagerin oder -manager
- ☐ Ärztin oder Arzt
- ☐ Medizinische Fachangestellte (MFA) oder Medizinischer Fachangestellter (MFA)
- ☐ Zusatzqualifizierte MFA (z.B. NÄPa, VERAH, AGnES)
- ☐ Medizinisch-technische Assistentin oder Medizinisch-technischer Assistent
- ☐ Case-Managerin oder -Manager
- ☐ Verwaltungsangestellte oder -angestellter / Sekretärin oder Sekretär
- ☐ Dokumentationsassistentin –oder assistent
- ☐ Pflegefachkraft (z.B. Gesundheits- und Krankenpflegerin oder –pfleger, Altenpflegerin oder –pfleger)
- ☐ Hebamme oder Entbindungspfleger
- ☐ Physiotherapeutin oder Physiotherapeut
- ☐ Apothekerin oder Apotheker
- ☐ Sozialarbeiterin oder Sozialarbeiter
- ☐ Anderes, bitte kurz beschreiben: _____

27. Die Primärversorgungspraxis, in der ich arbeite, ist eine Praxis mit...

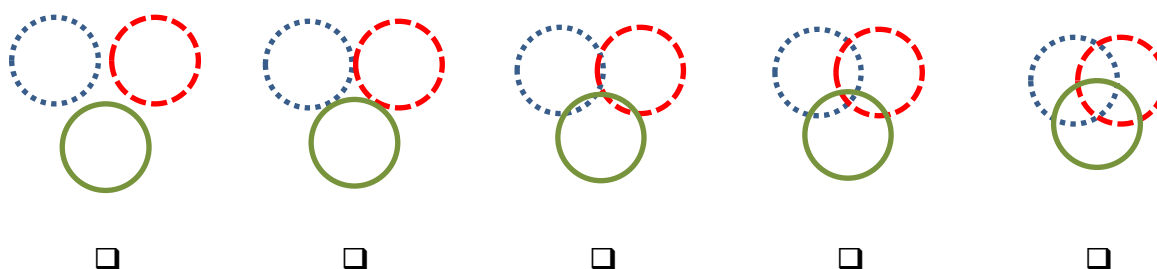
- ☐ ...einem Arzt.
- ☐ ...mehr als einem Arzt.
- ☐ Anderes, bitte kurz beschreiben: _____

28. Die Primärversorgungspraxis, in der ich arbeite, verfügt über folgende Berufsgruppen: Bitte kreuzen Sie alles Zutreffende an.

- ☐ Praxismanagerin oder -manager
- ☐ Ärztin oder Arzt
- ☐ Medizinische Fachangestellte (MFA) oder Medizinischer Fachangestellter (MFA)
- ☐ Zusatzqualifizierte MFA (z.B. NÄPa, VERAH, AGnES)

- ☐ Medizinisch-technische Assistentin oder Medizinisch-technischer Assistent
- ☐ Case-Managerin oder -Manager
- ☐ Verwaltungsangestellte oder –angestellter / Sekretärin oder Sekretär
- ☐ Dokumentationsassistentin –oder assistent
- ☐ Pflegefachkraft (z.B. Gesundheits- und Krankenpflegerin oder –pfleger, Altenpflegerin oder –pfleger)
- ☐ Hebamme oder Entbindungspfleger
- ☐ Physiotherapeutin oder Physiotherapeut
- ☐ Apothekerin oder Apotheker
- ☐ Sozialarbeiterin oder Sozialarbeiter
- ☐ Anderes, bitte kurz beschreiben: _____

29. Was denken Sie, wie sieht das Verhältnis von verschiedenen Gesundheitsberufen (z.B. Ärztinnen/Ärzte, Medizinische Fachangestellte, Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/-pfleger) in Ihrem Primärversorgungsteam aus? Bitte kreuzen Sie die Option an, die dieses Verhältnis am ehesten wiedergibt.



30. Inwiefern stimmen Sie folgenden Aussagen zu?

	Ich stimme zu	Ich stimme eher zu	Weder noch	Ich stimme eher nicht zu	Ich stimme nicht zu
Die Mitglieder meines Primärversorgungsteams halten zusammen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin der Meinung, wirklich ein Teil meines Primärversorgungsteams zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Mitglieder meines Primärversorgungsteams helfen sich gegenseitig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich die Möglichkeit hätte, mein Primärversorgungsteam ohne Nachteile zu verlassen, würde ich es tun.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Mitglieder meines Primärversorgungsteams kommen problemlos miteinander aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31. Die Robert Bosch Stiftung fördert einige Primärversorgungspraxen in Deutschland als patientenorientierte Zentren zur Primär- und Langzeitversorgung innerhalb der PORT- und supPORT-Programme.

Die Primärversorgungspraxis, in der ich arbeite, ist eine...

- ☐ ...PORT-Praxis.
- ☐ ...supPORT-Praxis.
- ☐ ...nicht von der Robert Bosch Stiftung geförderte Praxis.
- ☐ Ich weiß es nicht

Sollten Sie noch Anmerkungen haben, können Sie diese gerne hier notieren:

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!