

Aus dem Institut für Allgemeinmedizin der Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

**Die Häufigkeit des Rücklaufs von Arztberichten  
in der ambulanten Gesundheitsversorgung  
aus der Sicht Berliner und Brandenburger Hausärzte**

zur Erlangung des akademischen Grades  
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Tobias Deselaers  
aus Ahaus

Datum der Promotion: 17.09.2021

## **Vorwort**

Teilergebnisse der vorliegenden Arbeit wurden veröffentlicht in:

DESELAERS T, HEINTZE C, HERRMANN W. Die hausärztliche Perspektive auf Arztberichte von Spezialisten: Eine Querschnittsstudie in Berlin und Brandenburg. Zeitschrift für Allgemeinmedizin 2020;96(9):369-375.

In der vorliegenden Arbeit wird bei der Bezeichnung von Personen und Personengruppen das männliche Genus verwendet. Mit diesen Bezeichnungen sind stets Menschen jeglichen Geschlechts gemeint.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>2</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>3</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>6</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>7</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>8</b>
<b>Zusammenfassung</b>	<b>9</b>
<b>Abstract</b>	<b>11</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>13</b>
1.1 Kooperation als Merkmal hausärztlicher Tätigkeit . . . . .	13
1.2 Umsetzung der Kooperation in Deutschland . . . . .	15
1.3 Bewertung des Überweisungsprozesses . . . . .	16
1.4 Antworten auf Überweisungen . . . . .	17
1.4.1 Internationale Studien . . . . .	18
1.4.2 Studien in Deutschland . . . . .	19
1.5 Fragestellung . . . . .	20
<b>2 Methodik</b>	<b>22</b>
2.1 Qualitative Vorstudie . . . . .	22
2.2 Fragebogenkonstruktion . . . . .	24
2.3 Pretest des Fragebogens . . . . .	25
2.4 Zugang zum Feld / Generierung der Stichprobe . . . . .	26
2.5 Befragung . . . . .	27
2.6 Kodierung und Datenabgleich . . . . .	27
2.7 Datenanalyse . . . . .	28
2.8 Ethik und Datenschutz . . . . .	29

<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>31</b>
3.1	Experteninterviews . . . . .	31
3.1.1	Allgemeine Zufriedenheit . . . . .	31
3.1.2	Rücklauf nach Fachgebiet . . . . .	32
3.1.3	Notwendige Berichte . . . . .	33
3.1.4	Einsatz des Überweisers . . . . .	35
3.1.5	Aufbau eines Fragebogens zum Thema . . . . .	36
3.2	Beschreibung der Stichprobe . . . . .	37
3.3	Vergleich der Stichprobe mit allen Hausärzten in Deutschland . . . . .	39
3.4	Geschätzter Rücklauf von Arztberichten . . . . .	41
3.5	Gemessener Rücklauf von Arztberichten . . . . .	42
3.6	Differenz zwischen beiden Messmethoden . . . . .	44
3.7	Rücklauf nach Fachgebiet . . . . .	46
3.8	Zustimmungsfragen . . . . .	47
3.8.1	Zufriedenheit und Informationsaustausch . . . . .	49
3.8.2	Patienteneinflüsse . . . . .	50
3.8.3	Kooperation . . . . .	51
3.8.4	Verbesserungsideen . . . . .	52
3.9	Einflussfaktoren auf den Rücklauf von Arztberichten . . . . .	53
3.10	Fehlende Werte . . . . .	53
<b>4</b>	<b>Diskussion</b>	<b>56</b>
4.1	Zusammenfassung der Ergebnisse . . . . .	56
4.2	Vergleich der Ergebnisse mit anderen Studien . . . . .	56
4.3	Limitationen . . . . .	58
4.3.1	Studienpopulation . . . . .	58
4.3.2	Möglicher Selektionsbias . . . . .	58
4.3.3	Möglicher Recall-Bias . . . . .	59
4.3.4	Abweichung zwischen den Messmethoden . . . . .	59
4.3.5	Überweisungsprozess nicht vollständig abgebildet . . . . .	60
4.3.6	Verwendeter Fragebogen . . . . .	61
4.4	Interpretation der Ergebnisse . . . . .	62
4.4.1	Unterschiedliche Bedeutung von Arztberichten . . . . .	62
4.4.2	Geschlechterspezifische Kommunikation . . . . .	63
4.4.3	Vernetzung von Ärzten . . . . .	63
4.4.4	Empfehlung bestimmter Fachärzte . . . . .	64
4.4.5	Bedeutung der Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung . . . . .	65
4.4.6	Überweisungspflicht . . . . .	65
4.5	Übertragbarkeit der Ergebnisse . . . . .	66

4.6 Fazit . . . . .	67
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>70</b>
<b>Verwendeter Fragebogen</b>	<b>77</b>
<b>Eidesstattliche Erklärung</b>	<b>81</b>
<b>Anteilerklärung an erfolgten Publikationen</b>	<b>82</b>
<b>Lebenslauf</b>	<b>83</b>
<b>Publikationsliste</b>	<b>84</b>
<b>Danksagung</b>	<b>85</b>

# Abkürzungsverzeichnis

95%-CI	95%-Konfidenzintervall
ANCHOR	Allgemeinmedizinisches Netz der Charité-Forschungspraxen
BB	Brandenburg
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
bzw.	beziehungsweise
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin
d.h.	das heißt
et al.	»et alii« = und andere
GP	»General Practitioner« = Hausarzt
H <sub>z</sub> V	Hausarztzentrierte Versorgung
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
OR	Odds-Ratio
SGB V	Sozialgesetzbuch, Fünftes Buch
z.B.	zum Beispiel
Zi	Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland

# Abbildungsverzeichnis

1	Teilnehmerselektion von der Grundgesamtheit zur Stichprobe . . . . .	38
2	Histogramm des geschätzten Rücklaufs von Arztberichten . . . . .	41
3	Vergleich des gemessenen und geschätzten Rücklaufs von Arztberichten .	42
4	Vergleichende Darstellung des Zusammenhangs zwischen Überweisungen und Berichten . . . . .	43
5	Bland-Altman-Plot zum Vergleich der beiden Messmethoden . . . . .	45
6	Boxplot der Differenz zwischen gemessenem und geschätztem Rücklauf in Abhängigkeit vom Geschlecht der Teilnehmer . . . . .	45
7	Rücklauf von Arztberichten nach Fachgebiet . . . . .	46
8	Zufriedenheit der Hausärzte mit dem Rücklauf von Arztberichten und Angaben zur Regelmäßigkeit der Informationsweitergabe . . . . .	49
9	Zustimmung der befragten Hausärzte zu Aussagen zum Einfluss von Pa- tientenfaktoren auf den Rücklauf von Arztberichten . . . . .	50
10	Zustimmung der befragten Hausärzte zu Aussagen zur Kooperation mit Spezialisten . . . . .	51
11	Zustimmung der befragten Hausärzte zu Verbesserungsideen in Bezug auf die Kommunikation mit Spezialisten . . . . .	52

# Tabellenverzeichnis

1	Die Kooperation von Hausarzt und Spezialist in unterschiedlichen Definitionen hausärztlicher Versorgung . . . . .	14
2	Übersicht über die in internationalen Studien erhobenen Rücklaufhäufigkeiten und Charakterisierung der untersuchten Gesundheitssysteme . . . .	19
3	Verwendeter Interviewleitfaden . . . . .	23
4	Angeschriebene Ärzte und zugestellte Fragebögen nach Gemeindetyp . . .	26
5	Demographische Daten der Stichprobe . . . . .	40
6	Vergleich der Stichprobe mit allen Hausärzten in Deutschland . . . . .	40
7	Zustimmung zu Items im Fragebogen . . . . .	48
8	Odds-Ratios der untersuchten Einflussfaktoren auf den Rücklauf von Arztberichten . . . . .	54
9	Vergleich der demographischen Daten der Teilnehmer ohne Rücklaufquote mit den Daten aller Studienteilnehmer . . . . .	55

# Zusammenfassung

## Hintergrund

Die Kommunikation zwischen Hausärzten und Spezialisten über Überweisungen und Arztberichte ist von Relevanz für eine lückenlose Patientenbetreuung in der ambulanten Gesundheitsversorgung. Unzureichend untersucht ist, wie häufig auf eine Überweisung die Antwort des Spezialisten erfolgt. Mit dieser Arbeit sollte der Rücklauf von Arztberichten in Berlin und Brandenburg erhoben werden und Faktoren identifiziert werden, die diesen Rücklauf beeinflussen.

## Methodik

Es wurde eine Zufallsstichprobe von 1180 Berliner und 820 Brandenburger Hausärzten auf dem Postweg befragt. Die Teilnehmer schätzten die Anzahl der Überweisungen und erhaltenen Arztberichte an einem durchschnittlichen Tag. Zudem machten die Hausärzte Angaben zum Rücklauf nach Fachgebiet sowie zu ihren Wünschen für die Zusammenarbeit mit Spezialisten. In einem fakultativen Teil zählten die Teilnehmer Überweisungen und Arztberichte aus dem Jahr 2016 für ihre zehn zuletzt behandelten Patienten. Die Daten wurden deskriptiv analysiert und die Ergebnisse des geschätzten und gezählten Rücklaufs miteinander verglichen. Es erfolgte eine Regressionsanalyse zur Identifizierung relevanter Einflussfaktoren auf den geschätzten Rücklauf von Arztberichten.

## Ergebnisse

Die Antworten von 444 Hausärzten wurden in die Analyse eingeschlossen (Antwortrate: 23%). Der Quotient von geschätzten Arztberichten pro Überweisung betrug im Mittel 0,32 (Standardabweichung = 0,21; Median = 0,27). Den Rücklauf an Beispielpatienten erfasst haben 127 Ärzte; dabei ergab sich ein Verhältnis von Berichten zu Überweisungen von 0,62 (Standardabweichung = 0,31; Median = 0,58). Eine Mehrheit der Studienteilnehmer berichtete, dass Fachärzte für Innere Medizin über 70% der Überweisungen mit einem Bericht beantworten und Fachärzte aus den Disziplinen Gynäkologie, Dermatologie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Psychiatrie und HNO weniger als 31%. Die Regressionsanalyse ergab, dass Hausärzte, die der Aussage mit Facharztkollegen eng vernetzt

zu sein »völlig zustimmten«, auch häufiger Arztberichte erhalten (Odds-Ratio: 2,02; 95%-Konfidenzintervall: 1,07 – 3,88). Zudem ging weibliches Geschlecht des Hausarztes mit einer geringeren Rücklaufquote einher (Odds-Ratio: 0,79; 95%-Konfidenzintervall: 0,64 – 0,96). Die Befragten wünschten sich mehrheitlich ein besseres Verständnis der Spezialisten von der Tätigkeit des Hausarztes (89,6% der Teilnehmer) und befürworteten eine Überweisungspflicht (74,1%).

## **Schlussfolgerung**

Da nur jede dritte hausärztliche Überweisung mit einem Arztbericht beantwortet wird, ist von einem Informationsdefizit in der hausärztlichen Betreuung von Patienten auszugehen. Jedoch unterscheiden sich die Ergebnisse des geschätzten und gemessenen Rücklaufs deutlich. Der Rücklauf scheint in großem Maße von der Fachrichtung abhängig zu sein, an die überwiesen wird.

# Abstract

## Background

The communication between General Practitioners (GPs) and specialists via referrals and reply letters is important for complete outpatient care. However, it is insufficiently studied, how often a referral is answered with a reply letter by the specialist. The objective of this project was to measure the rate of reply letters per referral for the federal states of Berlin and Brandenburg and to identify influencing factors determining the reply letter rate.

## Methods

A random sample of 1180 GPs in Berlin and 820 GPs in Brandenburg were interviewed via mail. Participants estimated the number of referrals and reply letters they received in one day. Furthermore, they conveyed the number of reply letters received per speciality and their desired communication regarding the collaboration with fellow specialists. In an optional part of the questionnaire, the participants counted the referrals and reply letters in 2016 of the ten patients they treated most recently. The data was analysed descriptively and the results of the estimated and counted reply letter rate were compared. Additionally, a regression analysis was conducted to identify relevant influences on the estimated reply letter rate.

## Results

Answers from 444 GPs were included in the analysis (response rate = 23%). The rate of estimated reply letters per referral was 0.32 (standard deviation = 0.21; median = 0.27). The metered reply letter rate conveyed by 127 participants was 0.62 (standard deviation = 0.31; median = 0.58). A majority of the GPs surveyed stated that specialists of internal medicine would send reply letters to 70% of all referrals, whereas gynaecologists, dermatologists, orthopaedists, psychiatrists and ENT specialists would answer less than 31% of all referrals. The regression analysis indicated that GPs who »fully agreed« in having a close collaboration with specialists, received reply letters more frequently (OR: 2.02; 95%-CI: 1.07 – 3.88). Furthermore, female gender of the GP was accompanied by a lower reply letter rate (OR: 0.79; 95%-CI: 0.64 – 0.96). The majority of participants desired

an overall better understanding of their function in the health care system (89.6%) and advocated a gatekeeping concept (74.1%).

## **Conclusion**

A communication deficit in primary care should be assumed, as only every third referral by a GP is answered with a reply letter. Yet, the results of the estimated and the counted reply letter rate vary greatly. The reply letter rate seems to depend to a great extent on the speciality, the patient is referred to.

# 1 Einleitung

## 1.1 Kooperation als Merkmal hausärztlicher Tätigkeit

Die Definition hausärztlicher Versorgung (im internationalen Kontext *Primary Care*) ist einem ständigen Wandel unterworfen; sie entwickelt sich stetig weiter aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, wechselnder Patientenerwartungen und veränderter gesellschaftlicher Rahmenbedingungen [1]. Zudem zeichnet sich das Verständnis hausärztlicher Versorgung dadurch aus, dass sie als Gesamtheit verschiedener Merkmale charakterisiert wird.

Für GREENHALGH gehört zur hausärztlichen Versorgung, dass sie die erste Anlaufstelle im Gesundheitswesen ist, alle Erkrankungen unabhängig von Alter und Geschlecht des Patienten behandelt werden, die Behandlung patientenzentriert ist, sowohl physische als auch psychologische und soziale Dimensionen von Erkrankungen Beachtung finden und in einer andauernden Beziehung zwischen Arzt und Patient stattfindet. Zudem sei die hausärztliche Tätigkeit sowohl behandelnd als auch vorbeugend und mit Verantwortung sowohl für die Gesundheit des einzelnen als auch der Gesellschaft verbunden. Besondere Aufgaben bestünden in der Früherkennung von Krankheiten und in der Fürsprache für Patienten, die diese benötigen. Außerdem strebe die hausärztliche Versorgung Effizienz im Gesundheitssystem an durch die Koordination der Behandlung und die Zusammenarbeit mit anderen Spezialisten [1].

All diese Aspekte finden sich in sehr ähnlicher Form auch in der Definition der europäischen Vereinigung der akademischen, hausärztlichen Medizin (Wonca Europe) von 2011 [2]. Zusätzlich werden hier als Ziele genannt die Handlungsfähigkeit des Patienten zu fördern und die Prävalenz und Inzidenz von Erkrankungen im Umfeld des Patienten bei der gemeinsamen Entscheidungsfindung zu berücksichtigen.

Die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM) benennt in ihrer Definition des Fachs Allgemeinmedizin aus dem Jahr 2002 als Charakteristika die Grundversorgung aller Patienten, das hermeneutische Fallverständnis, die auf Dauer angelegte Arzt-Patienten-Beziehung, den Umgang mit niedrig-prävalenten Erkrankungen einerseits und abwendbar gefährlichen Verläufen andererseits, sowie den Schutz des Patienten und der Gesellschaft vor Fehl-, Unter- oder Überversorgung [3]. Zudem werden als Arbeitsaufträge der Allgemeinmedizin die primärärztliche Filter- und Steuerfunktion,

**Tabelle 1:** Die Kooperation von Hausarzt und Spezialist in unterschiedlichen Definitionen hausärztlicher Versorgung

---

GREENHALGH	»[Primary Health Care] strives to make efficient use of health care resources through coordinating care working with other professionals and managing the interface with other specialties.« [1]
Wonca Europe	»The characteristics of the discipline of general practice/family medicine are that it [...] b) makes efficient use of health care resources through co-ordinating care, working with other professionals in the primary care setting, and by managing the interface with other specialities taking an advocacy role for the patient when needed.« [2]
DEGAM	»Der Arbeitsauftrag der Allgemeinmedizin beinhaltet: <ul style="list-style-type: none"><li>• Die primärärztliche Filter- und Steuerfunktion, insbesondere die angemessene und gegenüber Patient und Gesellschaft verantwortliche Stufendiagnostik und Therapie unter Einbeziehung von Fachspezialisten [...]</li><li>• Die Koordinations- und Integrationsfunktion, insbesondere die gezielte Zuweisung zu Spezialisten, die federführende Koordinierung zwischen den Versorgungsebenen, das Zusammenführen und Bewerten aller Ergebnisse und deren kontinuierliche Dokumentation, sowie die Vermittlung von Hilfe und Pflege des Patienten in seinem Umfeld« [3]</li></ul>

---

die haus- und familienärztliche Funktion, die Gesundheitsbildungsfunktion sowie die Koordinations- und Integrationsfunktion aufgeführt.

Obwohl die hier betrachteten Begriffsbestimmungen verschiedene Schwerpunkte haben und sich auf unterschiedliche Räume beziehen, sind sie in weiten Teilen kongruent. Ein Merkmal der hausärztlichen Versorgung, das sich in allen drei Definitionen wiederfindet, ist das zielgerichtete Hinzuziehen von Fachärzten anderer Disziplinen (Spezialisten) und die Koordination der weiteren Versorgungsebenen des Gesundheitssystems (Vergleiche Tabelle 1).

Dabei ist die zu koordinierende Gesundheitsversorgung zunehmend komplex; an ihr sind zahlreiche Disziplinen und Professionen beteiligt. In Deutschland wird sie neben Ärzten von 23 weiteren Heilberufen geleistet, die durch Bundesrecht geregelt sind [4]. Für Ärzte existieren aktuell neben Allgemeinmedizin 51 mögliche Facharztweiterbildungen zur weiteren Spezialisierung [5].

Im internationalen Vergleich unterscheidet sich der Stellenwert, den die hausärztliche Versorgung im jeweiligen Gesundheitssystem spielt. Das betrifft etwa den Anteil der Hausärzte an allen Ärzten, die Finanzierung der hausärztlichen Versorgung und die Rolle, die Hausärzte darin spielen. In Vergleichen mit anderen Ländern wird Deutschland ein »geringes Level« [6] oder eine »mittelmäßige Stärke« [7] der hausärztlichen Versorgung bescheinigt.

## 1.2 Umsetzung der Kooperation in Deutschland

Die Aufteilung der ambulanten Gesundheitsversorgung in eine hausärztliche und eine fachärztliche ist in Deutschland durch Anlage 5 des Bundesmantelvertrags zwischen Kassenärztlicher Bundesvereinigung und den Krankenkassen geregelt [8]. Die hausärztliche Versorgung wird in Deutschland geleistet von Fachärzten für Allgemeinmedizin sowie von Fachärzten für Innere Medizin und Kinderheilkunde, die sich für die Teilnahme an der hausärztlichen Versorgung entschieden haben.

Zwar können in Deutschland – bis auf wenige Ausnahmen – Ärzte der kassenärztlichen Versorgung ohne vorherigen Hausarztkontakt aufgesucht werden, jedoch haben die meisten Menschen einen Hausarzt, bei dem sie sich bei Beschwerden vorstellen [9]. Das Hinzuziehen eines weiteren Arztes erfolgt in der ambulanten Versorgung durch Überweisung. Diese findet in den allermeisten Fällen vom Hausarzt zu einem Spezialisten statt. In der Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV; Seite 8) gaben 83% der Befragten an, dass die Überweisung zum letzten Facharztbesuch durch einen Hausarzt erfolgt sei. In 11% der Fälle war ein anderer Facharzt der Überweiser, in 6% der Fälle ging die Überweisung von einem Krankenhaus aus [10].

Die (Muster-)Berufsordnung für Ärzte verpflichtet diese dazu, im Bedarfsfall andere Ärzte zur Diagnostik und Behandlung hinzuzuziehen (§ 7 Absatz 3). § 7 Absatz 7 legt fest, dass mitbehandelnde Ärzte über erhobene Befunde und eingeleitete Behandlungen zu informieren sind [11]. Ebenso verlangt der Bundesmantelvertrag in § 24 Absatz 6 ein gegenseitiges Informieren vom überweisenden und hinzugezogenen Arzt [8].

Bei der Überweisung werden die relevanten Informationen für den weiterbehandelnden Arzt auf einem standardisierten Überweisungsformular notiert (Muster 6, Anlage 1, Bundesmantelvertrag). Die Ergebnisse von Diagnostik und Therapie hingegen sollen dem Überweiser typischerweise durch einen nicht standardisierten, schriftlichen Bericht mitgeteilt werden.

## 1.3 Bewertung des Überweisungsprozesses

Das deutsche System eines formalisierten Überweisungsschreibens und eines nicht formalisierten Antwortberichts ist international weniger üblich; vor allem, da auf dem Überweisungsformular kaum ausreichend Platz für alle relevanten Patienteninformationen ist. So erfolgt etwa in England eine Überweisung durch einen Brief des Hausarztes an den Spezialisten. In einer englischen Studie gab eine große Mehrheit der Hausärzte und Spezialisten an, dass Informationen wie Vorerkrankungen und Allergien des Patienten sowie bekannte Untersuchungs- und Laborergebnisse wichtige Bestandteile des Überweisungsschreibens seien [12].

Mit dem Informationsaustausch über Überweisungen und Befundberichte sind sowohl Hausärzte wie auch Spezialisten in vielen Ländern unzufrieden. GANDHI et al. beschrieben im Jahr 2000 Probleme im Überweisungsprozess in den USA, teilnehmende Spezialisten beklagten v.a. die nicht zeitgerechte Informationsweitergabe und den inadäquaten Inhalt des Überweisungsbriefs [13].

GROL et al. haben Überweisungsschreiben und Antwortberichte in den Niederlanden vergleichend analysiert und stellten bei beiden Textformen fest, dass in vielen Fällen relevante Informationen fehlten [14]. Dabei war besonders auffällig, dass als besonders gut bewertete Überweisungen nicht mit besseren Antwortberichten einhergingen. Spezifische Fragen des Überweisers wurden nur in 13% der Fälle explizit beantwortet.

Die Einführung eines Überweisungsvordrucks führte in einer südafrikanischen Studie von COUPER et al. zwar zu einer Steigerung der Qualität von Überweisungsschreiben, aber nicht zu mehr oder genaueren Antworten von Spezialisten [15].

MCCONNELL et al. haben in Australien Fachärzte für Onkologie und Hausärzte in Australien zur schriftlichen Kommunikation befragt [16]. Während die Onkologen angaben, dass im Überweisungsschreiben oft viele relevante Informationen fehlen (wie etwa zum aktuellen gesundheitlichen Status des Patienten), enthielten die Antwortberichte aus Hausärztesicht oft überflüssige Informationen – etwa zu Vorerkrankungen des Patienten.

BERENDSEN et al. stellten zusätzlich fest, dass niederländische Hausärzte und Spezialisten das jeweils eigene Kommunikationsverhalten deutlich besser einschätzen, als es von außen wahrgenommen wird [17]. Die Studie stellt zusätzlich heraus, dass Hausärzte und Spezialisten häufig Kontakt per Telefon haben; bei dieser Kommunikationsform wurde vor allem die mangelnde Erreichbarkeit von Hausärzten beschrieben.

In einer Studie aus Deutschland von ROSEMAN et al. sahen etwa 60% der Hausärzte Defizite in eigenen Überweisungen, z.B. bei der Weitergabe von Medikationsinformationen an den Spezialisten [18]. Auf der anderen Seite waren Kardiologen, Chirurgen und Gynäkologen mehrheitlich mit dem Informationsfluss durch die Überweisung unzufrie-

den, während sich Orthopäden, Gastroenterologen, Augenärzte und Urologen ausreichend informiert fühlten.

## 1.4 Antworten auf Überweisungen

Die Bewertung des Überweisungsprozesses durch die beteiligten Akteure ist hilfreich, um Probleme in der interdisziplinären Kooperation zu erkennen und daraus Maßnahmen zu ableiten zu können, um die Patientenversorgung zu verbessern. Relevant für dieses Ziel ist auch die Information, wie vollständig der Überweisungsprozess ist – also sowohl Überweisung als auch Arztbericht mit hinreichenden Informationen vorliegen. Für die Erforschung der Inanspruchnahme des Gesundheitswesens, repräsentieren die Anzahl von Überweisungen und Arztberichten den Fluss von Informationen [19].

Für die stationäre Krankenversorgung konnte gezeigt werden, dass die Dichte des Informationsflusses Einfluss auf die Fehleranfälligkeit der Patientenversorgung hat. So haben LEAPE et al. bei der Analyse von Medikationsfehlern in mehreren Krankenhäusern in den USA festgestellt, dass fehlende Informationen über den Patienten zu den häufigsten Fehlerursachen zählen [20]. 37 der 334 analysierten »Adverse Drug Events« waren auf nicht verfügbare Patientendaten zurückzuführen; damit waren Informationsdefizite die dritthäufigste Fehlerquelle. VAN WALRAVEN et al. beschäftigten sich mit der stationär-ambulanten Schnittstelle in Kanada und konnten nachweisen, dass sich Patienten seltener zur Wiederaufnahme in einem Krankenhaus vorstellen, wenn dem Hausarzt ein Entlassungsbrief vorlag [21].

Für die Anzahl der Überweisungen, die Hausärzte in Deutschland ausstellen, finden sich vereinzelt Publikationen. Das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi), ist in der Lage die Menge der Überweisungen aus allen abgerechneten Überweisungsscheinen zu erheben. Allerdings wurden in den letzten Jahren keine Daten zu Überweisungszahlen veröffentlicht. In der EVaS-Studie von 1989 (Seite 58) wurde gemessen, dass in 7,2% aller direkten Hausarzt-Patienten-Kontakte eine Überweisung ausgestellt wurde [22]. Hausärzte waren dabei Fachärzte für Allgemeinmedizin und praktische Ärzte.

In seiner Dissertation stellte FLEMING Daten zum Überweisungsverhalten von 1548 Hausärzten aus mehreren europäischen Ländern gegenüber. Für den Studienzeitpunkt zwischen 1989 und 1990 wurde ermittelt, dass in der Bundesrepublik Deutschland bei 5,5% aller Konsultationen eine Überweisung ausgestellt wurde, während in der Deutschen Demokratischen Republik auf 4,1% aller Hausarztkonsultationen eine Überweisung folgte [23].

ROSEMANN et al. berichteten, dass die Überweisungsraten nach Einführung der »Praxisgebühr« (§28 SGB V) im Jahr 2004 stark anstiegen [18]. Die Anzahl der Überweisun-

gen scheint also im großen Maße davon abzuhängen, wie der Zugang zu Spezialisten organisiert ist.

Rückschlüsse auf die Menge an Überweisungen lassen sich auch aus der repräsentativen Versichertenbefragung ziehen, die jährlich im Auftrag der KBV durchgeführt wird. In der Befragung von 2017 (Seite 8) gaben 66% der Versicherten an, dass beim letzten Facharztbesuch zuvor eine Überweisung erfolgt war [10]. Entsprechend kann vermutet werden, dass in einem Drittel aller Patientenkontakte eines Spezialisten keine Überweisung vorliegt. Aus dieser Auswertung ging zudem hervor, dass Überweisungen bei älteren Patienten und chronisch Kranken häufiger erfolgen.

Zur Einschätzung, wie oft ein Überweisungsprozess vollständig ist, fehlt die zusätzliche Information wie oft den Überweiser ein Antwortbericht auf eine Überweisung erreicht.

### **1.4.1 Internationale Studien**

In der internationalen Literatur finden sich Untersuchungen, wie oft in der ambulanten Gesundheitsversorgung Überweisungen beantwortet werden. CUMMINS et al. haben in einer Hausarztpraxis in den USA Überweisungen bzw. Einweisungen gezählt sowie die Antworten, die von Spezialisten erfolgten [24]. Sie beschreiben, dass bei 78% aller Patienten, die ambulant überwiesen wurden, ein Arztbericht einging. Der Rücklauf war höher verglichen mit Einweisungen in eine Notaufnahme (48%) oder eine Fachklinik (59%). In einer weiteren Studie aus den USA von GANDHI et al. wurden Hausärzte und Spezialisten per E-Mail zu einzelnen Überweisungen befragt. Bei 25% der untersuchten Überweisungsvorgänge gaben die Hausärzte an, dass sie nach vier Wochen noch keine Antwort vom Spezialisten erhalten haben [13]. Das entspricht einer Antwortquote von 75% bis zu diesem Zeitpunkt.

WESTERMAN et al. haben niederländische Hausärzte und Spezialisten die schriftliche Kommunikation des jeweils anderen bewerten lassen [25]. In ihrer Untersuchung erfolgte auf eine Überweisung in 96,5% der Fälle eine Antwort. Dabei wurde eine Überweisung nur gezählt, wenn der Patient tatsächlich einen Facharzt aufgesucht hatte.

SCOTT et al. haben das Antwortverhalten auf Überweisung in einer australischen Krankenhausambulanz untersucht und fanden bei 69% aller Überweisungen einen dazugehörigen Antwortbericht [26].

Für Südafrika fanden COUPER et al., dass von 44% aller Überweisungen mit einem Bericht beantwortet wurden [15]. Sowohl in der australischen als auch in der afrikanischen Studie waren alle Spezialisten – aufgrund der Organisation des Gesundheitssystems – in Krankenhausambulanzen tätig.

**Tabelle 2:** Übersicht über die in internationalen Studien erhobenen Rücklaufhäufigkeiten und Charakterisierung der untersuchten Gesundheitssysteme

Erstautor	Jahr	Land	Gesundheitssystem <sup>a</sup>	Rücklaufquote
CUMMINS [24]	1980	USA	Private Health System	78%
WESTERMAN [25]	1990	Niederlande	Etatist Social Health Insurance	96,5%
COUPER [15]	1996	Südafrika <sup>b</sup>		44%
GANDHI [13]	2000	USA	Private Health System	75%
SCOTT [26]	2004	Australien	National Health Insurance	69%

<sup>a</sup> Nach BÖHM et al. [28]

<sup>b</sup> Südafrikas Gesundheitswesen folgt aktuell der Strategie einer National Health Insurance [29]. Zum Zeitpunkt der Studie von COUPER et al. lag ein System mit staatlichen und privaten Gesundheitsdienstleistungen vor, das den Bedarf nicht deckte [30].

Die große Varianz dieser Ergebnisse lässt darauf schließen, dass die Häufigkeit von Rückmeldungen auf Überweisungen vor allem von der Organisation des Gesundheitssystem abhängt.

BÖHM et al. klassifizieren das deutsche Gesundheitssystem nach der Systematik von WENDT et al. als Social Health Insurance [27, 28]. Charakteristisch für dieses System ist, dass gemeinnützige, nicht-staatliche Organisationen (Krankenkassen) die Übernahme von Versicherungsleistungen regeln und finanzieren, während die Gesundheitsleistungen selbst von größtenteils privaten Akteuren angeboten werden. Da keines der Länder, in denen Studien zur Rücklaufhäufigkeit von Arztberichten durchgeführt wurden, in diese Kategorie fällt, ist anzunehmen, dass sich die Ergebnisse der benannten Studien nur eingeschränkt auf die Situation in Deutschland übertragen lassen. Eine Übersicht über die bisherigen internationalen Studien, die berichtete Antwortquote und die Klassifikation des jeweiligen Gesundheitssystems findet sich in Tabelle 2.

## 1.4.2 Studien in Deutschland

Es existieren nur wenige Studien zum Rücklauf von Arztberichten in Deutschland.

Die Commonwealth Fund International Health Policy Umfrage von 2013 beschäftigte sich mit der Frage nach Kontinuitäten in der Patientenbehandlung [31]. Die Studie bestand aus einer Patientenbefragung und wurde in elf Ländern durchgeführt – unter anderem auch in Deutschland. Neben vier weiteren Kriterien (Fehlenden Akten, dem Erhalt von widersprüchlichen Informationen, dem Anordnen subjektiv unnötiger Tests und fehlenden Informationen beim Spezialisten) wurde die Angabe von Patienten, dass »nach einem Spezialistenbesuch beim Hausarzt Informationen fehlten«, als eine Indikator für eine lückenhafte Koordination definiert. In der Auswertung wurde eine Summe aus allen fünf Kriterien gebildet und bei drei oder mehr positiven Indikatoren von einer »schlechten Koordination in der primären Gesundheitsversorgung« ausgegangen. In dieser Studie war die schlechte Koordination im Ländervergleich in Deutschland (in

8% der Fälle) nach den USA (10% der Fälle) am zweithäufigsten [31]. Aufgrund der Methodik (Summenwert mehrerer Kriterien ohne Aufschlüsselung wie häufig die einzelnen Thesen bejaht wurden) kann jedoch nicht gesagt werden, wie häufig eine solche lückenhafte Koordination durch den *nicht-informierten Hausarzt* mitverursacht wird.

In seiner Dissertation hat BURKOWITZ Über- und Einweisungen sowie eingehende Berichte in einer einzelnen Praxis in Deutschland detailliert analysiert [32]. Dabei lag für 37,4% der Über- und Einweisungen im Beobachtungszeitraum ein schriftlicher Bericht vor. Wenn man Notizen zur mündlichen bzw. telefonischen Informationsweitergabe mitzählt, wurden 45,8% der Über- und Einweisungen beantwortet. Diese Zahlen beziehen sich jedoch sowohl auf die stationäre als auch auf die ambulante Krankenversorgung. Auf Seite 48 der Dissertation sind die Überweisungen auch nach niedergelassenen Disziplinen aufgeschlüsselt und angegeben, wie hoch jeweils die Rückmelderaten in Prozent waren. Nach Umrechnung dieser Verhältnisse in absolute Zahlen und Summation aller Überweisungen und Berichte im ambulanten Bereich, ergibt sich eine Rückmelderate von 45,6%. Die berichteten Rücklaufzeiten unterscheiden sich stark je nach Fachgebiet, zu dem überwiesen wurde. In den Disziplinen Lungenheilkunde, Innere Medizin und Radiologie wurde ein großer Anteil der Überweisungen beantwortet (100%, 83,3% bzw. 76,9%). Hingegen waren die Antwortquoten bei den Spezialisierungen Chirurgie, Neurologie, Urologie und Orthopädie moderat (58,8%, 50%, 50% bzw. 40%) und in den Disziplinen Dermatologie, Pädiatrie, Gynäkologie und Augenheilkunde sehr gering (8,3%, 0%, 0% bzw. 0%). Den berechneten Antwortquoten lagen dabei z.T. sehr wenige Überweisungen zugrunde; die Spannweite reicht von einer Überweisung in den Disziplinen Lungenheilkunde und Pädiatrie bis zu 26 Überweisungen an die Radiologie.

CHENOT et al. haben in einer Studie die Kommunikation zwischen Orthopäden und Hausärzten bei Patienten mit Rückenschmerzen untersucht [33]. Dabei wurden in 17 Hausarztpraxen Überweisungen an Orthopäden mit einer Diagnose chronischer Rückenbeschwerden gesucht und zusammen mit den dazugehörigen Arztberichten ausgewertet. Neben einer inhaltlichen Analyse der Dokumente wurde dabei festgestellt, dass zu den 312 untersuchten Überweisungen 114 Arztberichte vorlagen (Antwortquote von 37%).

## 1.5 Fragestellung

Zusammenfassend lässt sich feststellen: An der Gesundheitsfürsorge von Patienten sind zahlreiche Professionen und Disziplinen beteiligt, wobei es zu den Aufgaben des Hausarztes gehört, die diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen der Akteure zu koordinieren. Die Kommunikation zwischen Hausarzt und Spezialist ist ein wiederkehrendes Thema der Versorgungsforschung. Dabei wurden bereits die Regelmäßigkeit des Informationsaustausches und die Qualität dieses Austausches analysiert sowie Ursachen

für besonders gute bzw. lückenlose Kommunikation gesucht. Dabei unterscheiden sich die Ergebnisse abhängig der analysierten Gesundheitssysteme.

Für Deutschland gibt es Hinweise auf eine geringe Anzahl von Arztberichten nach hausärztlicher Überweisung. Die bisher vorliegenden Studien lassen einen Rückschluss auf den genauen Rücklauf jedoch nicht zu, da sie ihn nicht explizit erheben bzw. nur spezifische Fachgruppen betrachten oder die untersuchten Studienpopulationen sehr klein sind.

Das Ziel dieser Arbeit war es daher, repräsentativ den Rücklauf von Arztberichten in Berlin und Brandenburg zu erfassen. Darüber hinaus wollte die Untersuchung Faktoren zu identifizieren, die diesen Rücklauf beeinflussen.

## 2 Methodik

Das Ziel dieser Arbeit war es, zu erheben, wie häufig eine hausärztliche Überweisung im ambulanten Bereich mit einem Arztbericht des Spezialisten beantwortet wird. Der Rücklauf von Arztberichten wurde mit einer postalischen Umfrage unter Hausärzten in Berlin und Brandenburg gemessen. Der eingesetzte Fragebogen wurde anhand von Experteninterviews neu entwickelt. Die Grundgesamtheit der Befragung bestand aus 3920 Ärzten, die in den Listen der kassenärztlichen Vereinigungen von Berlin und Brandenburg als Hausärzte aufgeführt waren (siehe dazu auch Abschnitt 2.4). Davon wurden 2000 Hausärzte zufällig ausgewählt und angeschrieben. Die Ergebnisse wurden deskriptiv analysiert; zur Identifikation möglicher Einflussfaktoren auf den Rücklauf von Arztberichten wurde eine Regressionsanalyse durchgeführt.

### 2.1 Qualitative Vorstudie

Da in keiner der Studien, welche die Rücklaufhäufigkeit erhoben haben [13, 15, 24–26, 33], der genutzte Fragebogen publiziert war, musste der Fragebogen für die vorliegende Untersuchung neu konstruiert werden.

Für die Entwicklung wurden qualitative Experteninterviews mit fünf Hausärzten in Berlin durchgeführt. Die Ärzte waren Teil des Allgemeinmedizinischen Netzes der Charité-Forschungspraxen (ANCHOR) des Instituts für Allgemeinmedizin der Charité und an allgemeinmedizinischer Forschung interessiert [34]. Bei der Auswahl der Interviewpartner wurde nach Geschlecht und Bezirk der Praxis stratifiziert, um einen möglichst vielfältigen Blick auf die Zusammenarbeit zwischen Hausärzten und Spezialisten in Berlin zu erhalten.

Die Interviews wurden anhand eines Leitfadens geführt, der sowohl bisherige Erfahrungen mit Befundberichten von Fachärzten als auch Gestaltungsideen für einen Fragebogen zum Thema ermittelte. Der Leitfaden ist in Tabelle 3 wiedergegeben.

Die Experteninterviews dauerten 20 bis 30 Minuten und fanden in den Praxen der Hausärzte statt. Die Gespräche wurden digital aufgezeichnet, verschriftlicht und nach der Methode der *Globalauswertung* analysiert [35]. Mit dieser Methode soll in einem schrittweisen Verfahren ein Überblick über die Themen von mehreren Texten (typischerweise Interviews) gewonnen werden. Aufgrund dessen können für die weitere Analyse die Fragestellungen an das Material entwickelt werden. Wichtige Schritte sind dabei die

**Tabelle 3:** Verwendeter Interviewleitfaden

---

**Einstieg**

- Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit Befundberichten vom Facharzt gemacht?

---

**Häufigkeiten von Arztberichten/Befundberichten**

- Was schätzen sie: Wie viele Ihrer Überweisungen werden mit einem Arztbericht beantwortet?
- Wie lässt sich die Menge an erhaltenen Arztbriefen am besten abschätzen? (ggf. nachfragen: In Briefen pro Woche / pro Quartal?)
- Wie lässt sich die Menge an ausgestellten Überweisungen am besten abschätzen? (Wer stellt die Überweisungen aus? → Lassen sich Überweisungen und Briefe in Beziehung zueinander setzen?)
- Haben Sie den Eindruck, dass der Rücklauf über die die Zeit, in der Sie praktizieren, konstant geblieben ist?  
→ Wenn nein: Wie stark sind die Schwankungen? In welchem Zeitraum spielen sie sich ab? Mögliche Ursachen? (ggf. anbieten: Jahresverlauf, Wechsel des Einzugsgebiets)
- Wie häufig erhalten Sie Arztbriefe, ohne, dass Sie eine Überweisung für diesen Facharzt ausgestellt haben?

---

**Wege des Briefes**

- Was sind die relevanten Wege, auf denen sie Befundberichte erreichen?
- Wie häufig bringen Patienten ihren Arztbrief selbst zum nächsten Termin mit Ihnen mit? (Funktioniert aus Ihrer Sicht dieses Verfahren?)
- Andere Übertragungsart (Telefon, Fax, Internet/E-Mail)? → Was ist ungefähr wie häufig?

---

**Unterschiede je nach Fachrichtung**

- Gibt es Unterschiede je nach Fachrichtung wie und wie oft Briefe zurückkommen?  
→ Wenn ja: Welche? Liste der wichtigsten Fachrichtungen dabei haben und durchgehen.
- Bei welchen Fachrichtungen erhalten Sie unkommentierte Befunde (apparativer Diagnostik)? Wie häufig ist das?

---

**Unterschiede je nach Patient**

- Gibt es Patienten oder Patientengruppe bei denen Arztberichte besonders häufig oder besonders selten an Sie gesendet werden?  
→ Gruppen anbieten: Charakter des Patienten/Einstellung zum Patientendasein, Chronisch Kranke, multimorbide Patienten, Männer/Frauen, Versicherungsstatus (genau nachfragen: andere Erfahrungen bei Privatpatienten?)

---

**Unterschiede zur stationären Versorgung**

- Sehen Sie Unterschiede zwischen dem stationärem »Entlassungsbericht« und dem ambulanten »Arztbrief«? → Wenn ja: Welche? (Inhaltlich, Häufigkeit der Rückmeldung)
- Gibt es Unterschiede zu Berichten aus Ambulanzen an Krankenhäusern?

---

**Inhalte der Berichte**

- Kommt es vor, dass Arztbriefe inhaltlich fehlerhaft oder unvollständig sind? → Wenn ja: Ist das ein regelhaftes Problem? Wie häufig kommt das in etwa vor? Welche Probleme treten am häufigsten auf?
- Welche Befundberichte (von welcher Fachrichtung zu welchen Patienten) benötigen Sie am dringendsten?

---

**Dauer**

- Wie lange ist der Facharzttermin typischerweise her, wenn Sie den Arztbrief erhalten? (Also wie lange ist die Zeitspanne, in der Sie nichts über das Ergebnis der Konsultation wissen?)
- Zu welchem Zeitpunkt hätten Sie gerne den Arztbericht vorliegen?

---

**Verbesserungsideen**

- Wo sehen Sie in Bezug auf die Kommunikation mittels Arztberichten den größten Verbesserungsbedarf?
- Wie könnte die Zusammenarbeit mit anderen Fachärzten verbessert werden?

---

**Fragebogen**

- Wie müsste – ihrer Meinung nach – ein Fragebogen zum besprochenen Thema gestaltet sein, damit möglichst viele ihrer Kollegen ihn ausfüllen?
- Was wäre die optimale Länge eines Fragebogens?
- Darf ich Ihnen eine erste Version des Fragebogens zuschicken?

Analyse vor dem Hintergrund des Gesprächskontextes, das Notieren von Einfällen zum Text ohne thematisch gerichtete Aufmerksamkeit, das schriftliche Ausformulieren von Einfällen zum Text, die Strukturierung des Textes anhand von Stichworten, die inhaltliche Zusammenfassung des Textes und das Identifizieren von relevanten Schlagwörtern für eine weitergehende Auswertung. Die Ergebnisse der qualitativen Vorstudie sind in Abschnitt 3.1 dargestellt.

## 2.2 Fragebogenkonstruktion

Mit den Erkenntnissen der qualitativen Vorstudie wurde ein vierseitiger Fragebogen erstellt. Das Layout des Fragebogens und die Fragensukzession orientieren sich an Überlegungen von PORST [36]. Der eingesetzte Fragebogen findet sich als Anhang am Ende dieser Arbeit. Der Rücklauf von Arztberichten wurde auf zwei Arten erhoben:

Zum einen wurden die Teilnehmer gefragt, wie viele Überweisungen sie pro Tag ausstellen, wie viele Überweisungen zusätzlich von den Mitarbeitern der Praxis im Auftrag ausgefüllt werden und wie viele Arztberichte pro Tag eingehen. Dabei wurden die Teilnehmer instruiert, an einen (in Bezug auf Überweisungen und Arztberichte) durchschnittlichen Tag in den letzten zwölf Monaten zu denken.

Es wurde nach einer Schätzung von Überweisungen und Berichten an einem Tag gefragt, weil sich diese Anzahl gemäß der Hausärzte der Vorstudie einfacher aus dem Gedächtnis abrufen lässt, als etwa Schätzungen auf eine Woche oder einen Monat. Da die Teilnehmer der Vorstudie außerdem deutlich machten, dass vor allem die Anzahl der Überweisungen zu Beginn eines Quartals höher liegt als am Ende, war der Hinweis nötig, zur Mengenangabe an einen durchschnittlichen Tag innerhalb des letzten Jahres zu denken. Durch das getrennte Fragen nach Überweisungen und Arztberichten sollte das Nachdenken über eine möglichst realistische Anzahl der Dokumente befördert werden. Zudem wäre es bei einer Frage nach dem Anteil der beantworteten Überweisungen eher wahrscheinlich gewesen, dass ein Teilnehmer bei Unzufriedenheit mit dem Rücklauf von Arztberichten eine zu niedrige Prozentzahl angibt.

Zum anderen waren die Teilnehmer aufgefordert, die Akten der letzten zehn von ihnen behandelten Patienten einzusehen und zu zählen, wie viele Überweisungen und Arztberichte im Jahr 2016 für diese Patienten vorlagen. Durch die Vorgabe, welche Patientendaten anzugeben seien, sollte eine Verzerrung verhindert werden, indem die Teilnehmer »besonders beispielhafte« Patienten auszuwählen hoffen. Die Methode des Zählens wurde offengelassen, damit alle Ärzte teilnehmen konnten – unabhängig davon, ob sie die Patientenakten digital oder auf Papier führten. Dieser Teil der Umfrage befand sich auf der letzten Seite des Fragebogens und war als fakultativ gekennzeichnet, damit Ärzte mit wenig Zeit den Fragebogen auch ohne Bearbeitung des letzten Teils an das Institut zurück senden.

Des Weiteren enthielt der Fragebogen verschiedene Fragen zur Zufriedenheit bezüglich des Rücklaufs von Arztberichten, zum Informationsfluss zwischen Hausarzt und Facharzt sowie zu Verbesserungsvorschlägen in Bezug auf die Kommunikation mit anderen Fachärzten. Die Teilnehmer gaben ihr Verhalten und ihre Einstellungen auf einer fünfstufigen Likert-Skala an, die Häufigkeit («nie«, »selten«, »manchmal«, »oft«, »immer«) oder Zustimmung («stimme gar nicht zu«, »stimme nicht zu«, »unentschieden«, »stimme zu«, »stimme völlig zu«) widerspiegelten [37, 38]. Außerdem wurden soziodemographische Daten abgefragt. Die Fragen dienten dazu, Einflussfaktoren auf die Rücklaufhäufigkeit zu identifizieren.

Eine Sonderstellung bei der Erhebung von Einflussfaktoren nahmen die einzelnen Disziplinen der Kollegen anderer Fachrichtungen ein. Die Facharzttrichtung wurde in den Interviews als relevanter Faktor angenommen. Daher sollte von den Teilnehmern geschätzt werden, wie viele ihrer Überweisungen mit einem Bericht von jeweiligen Kollegen der Inneren Medizin, Gynäkologie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Augenheilkunde, Dermatologie, Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde (HNO), Psychiatrie, Urologie und Neurologie beantwortet wurden. Die Teilnehmer gaben dafür den geschätzten Rücklauf in Prozentbereichen (sechs Kategorien) an. Die Auswahl der Disziplinen richtete sich nach der Anzahl an niedergelassenen Ärzten dieser Disziplin. Die Häufigkeit der niedergelassenen Fachärzte wurde dem Qualitätsbericht der Kassenärztlichen Vereinigung Berlin aus dem Jahr 2015 entnommen [39]. Es wurden die neun häufigsten niedergelassenen Facharzt disziplinen eingeschlossen. Für Fachärzte der Inneren Medizin wurde noch eine Differenzierung vorgenommen. Neben dem Rücklauf in der »Inneren Medizin mit allen Subspezialisierungen« wurde auch die Rücklaufhäufigkeit der drei häufigsten Spezialisierungen (Kardiologie, Gastroenterologie und Pulmologie) abgefragt.

Um zu differenzieren, wie die Infrastruktur in der Umgebung der Arztpraxis die Kommunikation mit Fachärzten beeinflusst, wurde auf den Fragebögen je nach Befragungsort ein »Version Berlin« oder ein »Version Brandenburg« angegeben. Für die Briefe mit dem Ziel Brandenburg wurde eine Subdifferenzierung vorgenommen. Diese richtete sich nach der Definition der Städte- und Gemeindetypen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) [40]. Anhand einer Zuordnungsliste des BBSR [41] wurden alle Adressen der angeschriebenen Hausärzte dem passenden Gemeindetyp zugeordnet, sodass jeder potentieller Teilnehmer einen Fragebogen mit der entsprechenden Versionsnummer erhielt.

## 2.3 Pretest des Fragebogens

Die Anwendbarkeit des Fragebogens wurde mit sechs Hausärzten in Berlin getestet. Auch die Kontaktdaten dieser Ärzte entstammten dem ANCHOR-Netzwerk. Es wurden sowohl Ärzte kontaktiert, die bereits an der qualitativen Vorstudie teilgenommen hatten,

**Tabelle 4:** Angeschriebene Ärzte und zugestellte Fragebögen nach Gemeindetyp

Standort der Praxis <sup>a</sup>	Einwohnerzahl der Gemeinde	Angeschriebene Ärzte	zugestellte Fragebögen
Berlin – große Großstadt	500 000 und mehr	1180	1134
Brandenburg gesamt <sup>b</sup>		820	811
BB – Kleinere Großstadt	100 000 und mehr	59	58
BB – Größere Mittelstadt	50 000 – 99 999	76	76
BB – Kleinere Mittelstadt	20 000 – 49 999	232	230
BB – Größere Kleinstadt	10 000 – 19 999	194	191
BB – Kleine Kleinstadt	5 000 – 9 999	148	147
BB – Landgemeinde	< 5 000	111	109

<sup>a</sup> Die Definition der Gemeindetypen entspricht den Raumabgrenzungen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung [40]

<sup>b</sup> BB: Brandenburg

als auch weitere Ärzte des ANCHOR-Netzwerks. Erstere konnten befragt werden, wie sehr sie ihre Vorschläge für einen passenden Fragebogen umgesetzt sahen; bei letzteren war es möglich die Verständlichkeit und Praktikabilität des Fragebogens bei thematisch unvorbereiteten Hausärzten nach zu vollziehen.

Nicht alle angeschriebenen Ärzte antworteten auf die Anfrage zum Pretest des Fragebogens, sodass die Teilnehmerzusammensetzung eine andere war, als ursprünglich intendiert. Von den sechs tatsächlichen Teilnehmern, hatten drei bereits an der qualitativen Vorstudie teilgenommen. Drei der Ärzte waren weiblich, drei männlich.

Die Testung des Fragebogens erfolgte anhand eines »Concurrent think aloud«-Protokolls [42]. Die Teilnehmer füllten dazu den Fragebogen aus und verbalisierten dabei, wie die Fragen auf sie wirkten und welche Gedanken sie sich zur Beantwortung machten. Dabei wurde die Zeit, die zum Ausfüllen benötigt wurde, gemessen. Zudem wurde allen Teilnehmern des Vortestes ermöglicht, weitere Fragen zu benennen, die ebenfalls von Relevanz sind. Da mehrere Ärzte eine Überweisungspflicht als eine Verbesserungsidee nannten, wurde ein entsprechendes Item in den Fragebogen mit aufgenommen.

## 2.4 Zugang zum Feld / Generierung der Stichprobe

Als Zugang zum Feld wurden Adresslisten der Kassenärztlichen Vereinigungen von Berlin und Brandenburg verwendet. Die Berliner Liste war auf dem Stand von November 2015, die Brandenburger Liste gab den Stand vom April 2016 wieder. Von der Studie ausgeschlossen wurden alle nicht hausärztlich tätigen Ärzte in der Liste sowie Ärzte, die zwar hausärztlich tätig waren, aber einen pädiatrischen Facharzt oder eine Spezialisierung in Innerer Medizin besaßen.

Es verblieben 3920 Ärzte (2332 in Berlin, 1588 in Brandenburg), von denen 2000 zufällig ausgewählt wurden. Das Verhältnis von Berliner zu Brandenburger Ärzten war

in der Stichprobe sehr ähnlich der Grundgesamtheit (1180 Berliner und 820 Brandenburger Hausärzte). Die Verteilung der zufällig ausgewählten Brandenburger Ärzte nach Gemeindetyp ist in Tabelle 4 dargestellt.

## 2.5 Befragung

Der Brief an einen potentiellen Studienteilnehmer enthielt ein Anschreiben mit Informationen zur Studie, den Fragebogen, sowie einen frankierten Rückumschlag zur kostenlosen Rücksendung des Fragebogens. Aus organisatorischen Gründen (Druck und Vorbereitung für den Versand) erfolgte die Aufgabe der Briefe an die Berliner Ärzte am 30.01.2017 eine Woche vor dem Versand der Briefe an die Brandenburger Ärzte (am 06.02.2017).

Jeweils zwei Wochen nach der Versendung der Fragebögen wurde eine Erinnerung an die Studie als Postkarte verschickt. Einige Briefe kamen aufgrund von Umzügen oder Praxisauflösungen nicht bei den Ärzten an und wurden an das Institut zurückgeschickt. Zur Zeit des Reminder-Versands waren dies 43 Adressen in Berlin und 9 in Brandenburg. Zudem ließen zwei Ärzte erkennen, dass sie nicht bereit waren, an der Studie teilzunehmen. In beiden Fällen wurde kein Reminder verschickt. Drei Anschreiben mit Fragebogen wurden erst nach Versand der Erinnerungen als unzustellbar an das Institut zurückgeschickt. Damit war bei insgesamt 46 Berliner und neun Brandenburger Ärzten eine Zustellung der Studienunterlagen nicht möglich (für die Aufstellung nach Gemeindetyp siehe Tabelle 4). Daraus ergeben sich leicht veränderte Referenzwerte für die Berechnung der Antwortquote.

## 2.6 Kodierung und Datenabgleich

Bei Öffnung eines Antwortbriefs erhielt jeder Fragebogen eine fortlaufende Nummer, damit bei der Kodierung eine ID vergeben werden konnte, die jede Datenzeile zweifelsfrei einem Papierbogen zuordnete.

Die gesendeten Antworten wurden anschließend in eine digitale Form (Excel-Format) übertragen. Entsprechend den Empfehlungen zur Guten Epidemiologischen Praxis wurden alle numerischen Variablen des Fragebogens unabhängig voneinander zweimal kodiert [43]. Ein Teil der Kontrollkodierung wurde von einer zweiten Person durchgeführt. Dieser Teildatensatz wies nicht mehr oder weniger Unterschiede zur ersten Kodierung auf als der doppelt vom Autor kodierte Teil des Datensatzes.

Für die Rücklauf-Schätzung wurde immer eine einzelne rationale Zahl kodiert. Wenn der Arzt eine Spanne angegeben hat (z.B. 4-6) wurde das arithmetische Mittel berechnet.

In fünf Fällen gaben Teilnehmer an, einen Facharzt in Allgemeinmedizin und Innerer Medizin zu besitzen. In diesen Fällen wurde der Facharzt »Allgemeinmedizin« codiert.

Die Datensätze aus den beiden Kodier-Durchläufen wurden mittels der Software R (Version 3.2.3) verglichen [44]. Dazu wurden aus einer Kopie des Datensatzes der ersten Kodierung alle Freitext-Items gelöscht (da sie nicht doppelt codiert wurden) und mit einem R-Script alle nicht übereinstimmenden Datenpunkte identifiziert. Anschließend wurde mit dem Originalbogen verglichen, ob eine Fehleingabe vorlag oder die Angabe nicht eindeutig war (etwa wenn ein Kreuz unklar gesetzt oder die Schrift unleserlich war). In diesem Fall wurde der Bogen einer dritten Person zur Entscheidung vorgelegt. Durch den Datenabgleich wurden 105 Unstimmigkeiten in der Kodierung identifiziert; insgesamt wurden 30981 Items kodiert (69 Items pro Fragebogen, 449 kodierte Fragebögen).

Alle aus diesem Datenabgleich identifizierten Fehler der ersten Kodierung wurden daraufhin im Excel-Dokument der ersten Kodierung bereinigt. Anschließend wurde dieser Datensatz in ein *Comma-separated-value*-Format zur Analyse exportiert.

## 2.7 Datenanalyse

Die Ergebnisse wurden mit dem Programm R (Version 3.2.3) ausgewertet. Zu Beginn wurde die Menge der fehlenden Werte und die Extremwerte jedes Items bestimmt, um Fehler bei der Codierung zu detektieren.

Bei Item »Alter« wurden Antwortkategorien zusammengefasst. Da die Kategorien *<30 Jahre* und *30-39 Jahre* nur einmal bzw. 16 Mal angegeben wurden, wurden die drei niedrigsten Antwortkategorien als *<50 Jahre* zusammengefasst. In dieser Form wurde das Item zur Darstellung der soziodemographischen Charakteristika und für die Regressionsanalyse verwendet. Für den Vergleich der Stichprobe mit den Daten aus dem Bundesarztregister ergaben die beiden niedrigsten Antwortkategorien die neue Kategorie *bis 39 Jahre*.

Alle Items des Fragebogens, in denen die Teilnehmer kategorial antworteten, wurden deskriptiv analysiert. Dazu wurden Häufigkeitstabellen der jeweils gegebenen Antworten und Balkendiagramme zur Veranschaulichung der Verteilung der Antworten erstellt. Die Angaben zum Rücklauf nach Fachgebiet wurden vergleichend zusammengefasst.

Der geschätzte Rücklauf von Arztberichten wurde als Quotient aus den eingegangenen Arztberichten und ausgestellten Überweisungen berechnet. Für den gezählten Rücklauf wurden die Angaben zu eingegangenen Arztberichten aller Patienten summiert und durch die Summe der Überweisungen aller Patienten geteilt. Alle Patienten, für die entweder nur die Zahl der Überweisungen oder nur der Berichte vom Hausarzt benannt war, wurden nicht einberechnet.

Die Darstellung des geschätzten Rücklaufs erfolgte als Histogramm. Vergleichend gegenübergestellt wurden die Rücklaufquoten der Subgruppe von Hausärzten, für die sich sowohl ein geschätzter als auch ein gemessener Rücklauf berechnen ließ. Zudem wurden Überweisungen und Berichte für den geschätzten und gemessenen Rücklauf als Streudiagramm dargestellt. Dabei wurde über eine lineare Regression eine Regressionsgerade berechnet und im Diagramm dargestellt.

Um die Übereinstimmung der geschätzten und gemessenen Rücklaufquoten zu bestimmen, wurde ein Bland-Altman-Diagramm erstellt [45]. Dabei wurden für alle Fälle, in denen sowohl eine geschätzte als auch eine gemessene Rücklaufquote vorliegt die Differenz der ermittelten Quoten als auch die durchschnittliche Rücklaufquote aus den beiden Quoten berechnet. Anschließend werden in einem Diagramm die mittleren Quoten gegen die Differenz der Quoten aufgetragen. Diese Art der Darstellung verdeutlicht eine fehlende Übereinstimmung zweier Messmethoden besser. Zusätzlich wurde die Differenz zwischen gemessener und geschätzter Rücklaufquote nach Geschlecht aufgeschlüsselt und als Boxplot grafisch dargestellt.

Zur Identifikation von Einflussfaktoren auf den Rücklauf von Arztberichten, wurde eine Regressionsanalyse mit einem quasibinomialen Modell durchgeführt. Dieses Modell verwendet eine »Logit«-Link-Funktion und wurde ausgewählt, da die abhängige Variable – der geschätzte Rücklauf – ein Quotient zweier Variablen ist [46, 47]. Untersuchte unabhängige Variablen waren Geschlecht, Alter, Facharztausbildung des Hausarztes, die Anzahl seiner Patientenfälle pro Quartal, Ort und Organisationsform der Praxis, die Angabe des Hausarztes eng mit Facharztkollegen vernetzt zu sein, sowie Aussagen zum Überweisungsverhalten des Arztes (Überweisen des Patienten an gut bekannte Fachärzte, Angeben der Fragestellung auf der Überweisung, Mitgabe eines Medikationsplanes sowie Vermerk auf der Überweisung, wenn ein Arztbericht besonders wichtig ist).

Um die Repräsentativität der Ergebnisse zu überprüfen, wurden die soziodemographischen Daten der Studie mit den statistischen Informationen aus dem Bundesärzteregeister der Kassenärztlichen Bundesvereinigung von 2016 verglichen [48]. Zudem wurde überprüft, ob sich die Antwortquoten aus den betrachteten Gemeindetypen signifikant unterscheiden. Zum Vergleich der Häufigkeiten wurde ein Chi-Quadrat-Test nach Pearson angewendet. Als Signifikanzniveau  $\alpha$  wurde 0,05 festgelegt.

## 2.8 Ethik und Datenschutz

Das Promotionsprojekt wurde unter Beachtung der Deklaration von Helsinki des Weltärztebundes durchgeführt [49]. Die Studie erhob keine »besonderen Arten personenbezogener Daten« im Sinne von § 3 Absatz 9 des Bundesdatenschutzgesetzes (in der zum Zeitpunkt der Studie gültigen Fassung vom 14.01.2003). Die Befragung wurde der Ethik-

kommission der Charité zur Begutachtung vorgelegt und am 14.12.2016 genehmigt (Antragsnummer: EA1/393/16).

Alle Teilnehmer der Vorstudie gaben nach vorheriger schriftlicher und mündlicher Aufklärung ihr schriftliches Einverständnis zur Teilnahme ab. Die Interviews der Vorstudie wurden pseudonymisiert ausgewertet. Die Hauptbefragung fand anonym statt. Im Anschreiben der Studie wurden die Teilnehmer über die freiwillige Teilnahme und anonyme Datenerhebung informiert.

# 3 Ergebnisse

## 3.1 Experteninterviews

Die fünf Interviews der qualitativen Vorstudie fanden zwischen dem 25.04. und dem 21.06.2016 statt und dauerten zwischen 20 und 35 Minuten. Drei der Interviewpartner waren weiblich, zwei männlich. Die Praxen der Ärzte befanden sich in den Berliner Bezirken Charlottenburg-Wilmersdorf, Mitte, Pankow, Tempelhof-Schöneberg und Treptow-Köpenick.

### 3.1.1 Allgemeine Zufriedenheit

Allgemein nach Erfahrungen mit den Berichten von Facharztkollegen befragt, äußern sich die meisten Befragten positiv.

Grundsätzlich habe ich, wenn mich die Briefe interessieren, mit den Ärzten, mit denen ich gut zusammenarbeite, eigentlich ganz gute Erfahrungen.  
(Arzt I, Zeile 30 – 31)

Dabei schränkt dieser Teilnehmer seine Aussage auf seine persönliche Erfahrungen und medizinisch relevante Fälle ein. Ein weiterer Teilnehmer bewertet die Kommunikation mit dem Spezialisten als Ganzes positiv – und bezieht in seine Einschätzung auch die telefonische Erreichbarkeit des Kollegen mit ein.

Ach, ich bin mit meinen Facharztkollegen sehr zufrieden, mit denen ich so zusammenarbeite. Da läuft alles gut, man kann die jederzeit anrufen, wenn irgendwas ist. Man bekommt immer irgendein Feedback. Also wie gesagt, mit diesen ganz kleinen Ausnahmen, bei diesen Spezialfächern. Aber so finde ich, läuft das alles sehr gut. (Arzt V, Zeile 236 – 239)

Eine grundsätzliche Zufriedenheit mit dem Rücklauf von Arztberichten, wird jedoch nicht von allen Ärzten zum Ausdruck gebracht. Ein Teilnehmer ist aufgrund der geringen Anzahl der beantworteten Überweisungen unzufrieden mit der Kommunikation zwischen Hausärzten und Spezialisten.

Ja, eher schlechte. Also allgemein betrachtet, zumindest hier in Berlin. [...] Hier ist das so, also das ist jetzt gefühlt gesagt, sind das mehr als die Hälfte der Fälle, in denen ich keine Berichte kriege. (Arzt III, Zeile 15 – 19)

Die negativen Erfahrungen spezifiziert der Teilnehmer auf seine Tätigkeit in Berlin und gibt an, dass der Rücklauf von Arztberichten in dem Bundesland, in dem er zuvor tätig war, deutlich besser ausfiel.

Neben den Unterschieden je nach betrachtetem Praxisort, entwickelt sich die Kommunikation zwischen Hausärzten und Spezialisten auch mit der Zeit.

Und andererseits ist der Rücklauf im ambulanten Bereich oft besser, das kann aber auch daran liegen, dass ich jetzt schon so ein gutes Netz – weil die Praxis ist jetzt schon im 16ten Jahr – aufgebaut habe, mit jahrelanger Zusammenarbeit, bei denen ich weiß: Da klappt das gut. (Arzt II, Zeile 285 – 288)

Hier wird die langfristige Zusammenarbeit mit ambulanten Spezialisten als Hauptfaktor für eine gute Kommunikation gesehen.

### **3.1.2 Rücklauf nach Fachgebiet**

Der Rücklauf von Arztberichten scheint vor allem von der Disziplin abzuhängen, an die Patienten überwiesen werden. So geben alle Interviewpartner die Fachrichtung als herausragenden Faktor für die Rücklaufhäufigkeit an.

Es gibt einfach bestimmte Fachrichtungen, wo man regelmäßig Befundberichte bekommt und andere, wo man keine bekommt, wo man dann vielleicht noch speziell darauf hinweisen müsste und selbst wenn man drauf hinweist, bekommt man sie nicht. (Arzt V, Zeile 10 – 12)

Der These, dass auch Patientenfaktoren die Rücklaufhäufigkeit beeinflussen könnten, widerspricht der folgende Teilnehmer explizit.

Ich würde das wirklich nicht an den Patientengruppen fest machen, sondern an dem Fachgebiet der Ärzte. [...] Die Internisten nehmen die Befunde dann auch ernster, da kommt das zurück und Patienten mit orthopädischen Erkrankungen kommt oft nicht zurück, aber selbst wenn die ein chronisches Knie-Problem haben, das man wirklich geklärt haben will, nicht bloß eine Blockierung in der Wirbelsäule, muss man auch sehr nachhaken, um was zu bekommen. (Arzt II, Zeile 70 – 75)

Hier wird also die Kommunikation mit den Spezialisten im Bereich der Inneren Medizin als Positivbeispiel genannt und dem Fachgebiet Orthopädie gegenübergestellt. Eine noch feinere Unterteilung nimmt der folgende Teilnehmer vor.

Also ich sag: Positivbeispiel sind in meinem Ärztenetz die Kardiologen, so Mittelfeld sind Lungenärzte, Neurologen und Schlusslicht sind – wie meistens – die Orthopäden. Und dann gibt es eben Fachrichtungen, wo Briefe auch nicht wichtig sind. Also wie z.B. in der Regel gynäkologisch. (Arzt I, Zeile 72 – 76)

Zusätzlich wird hier ergänzt, in manchen Bereichen eine enge Kommunikation nicht so wichtig ist wie in anderen. Der Teilnehmer des nächsten Auszugs stellt eine ähnliche These auf, benennt aber in dem Zusammenhang andere Fachgebiete.

Bestimmte Fachgruppen schreiben einfach – glaub ich – grundsätzlich keine Berichte. Kommt mir so vor. Oder eher seltener Berichte. Also viele Orthopäden, Dermatologen. Also vor allem, die auch so in Bereichen tätig sind, die eher ins hausärztliche Feld reinreichen, glaub ich, da wird oft kein Bericht geschrieben. Muss meiner Meinung nach auch nicht immer erfolgen. (Arzt III, Zeile 40 – 44)

Zusammenfassend fällt den befragten Hausärzten leicht, Fachgebiete mit geringem Rücklauf an Arztberichten zu benennen. Dabei wird kongruent das Gebiet Orthopädie mit einem sehr geringen Rücklauf in Verbindung gebracht.

### **3.1.3 Notwendige Berichte**

Wie zuvor bereits deutlich wurde, gaben die Teilnehmer in allen Gesprächen an, dass es auch Fragestellungen gäbe, in denen ein Bericht an den Hausarzt weniger wichtig oder gar nicht nötig ist.

Also da schicke ich z.B. hin mit irgendwelchem »Verdacht auf Abszess, müsste Inzision bekommen« oder hier »Panaritium« oder so was, was ich halt selber nicht machen kann. Und bei sowas kommt nichts. Aber das ist auch ok denke ich, weil das ist dann behoben und der Patient sagt: »Ja, schauen Sie. Das ist jetzt wieder gut.« Da brauche ich es nicht unbedingt. (Arzt IV, Zeile 21 – 25)

Die Notwendigkeit eines Berichtes ist nach der Meinung einiger Teilnehmer jedoch nicht von der Disziplin abhängig, an die überwiesen wird, sondern von der konkreten Fragestellung.

Manchmal denke ich auch: Ich möchte ja auch nicht von jedem Augenarztbesuch einen Befundbericht haben, das ist ja auch. Das ist so die Frage. Ich muss ja nicht über jede Lappalie irgendwie informiert werden. Und das ist

halt auch dann die Sache mit den Orthopäden. Sollen die jetzt von jedem Plattfuß da einen Bericht machen? Ist auch Quatsch. Aber wenn die eine Osteoporosebehandlung machen bei jemandem, das wüsste man dann schon gerne. (Arzt V, Zeile 132 – 136)

In diesem Auszug benennt der Hausarzt konkrete Fälle, in denen ein Arztbericht wichtig oder unwichtig ist.

Also z.B. ich sage nichts gegen Orthopäden, das ist immer so das rote Tuch bei allen Fachärzten, dass da oft gar kein Brief kommt, oder wirklich uninteressantes Zeug drinsteht. Also, wenn ich schreibe: »Patient hat Rückenschmerzen« und der schreibt »Ja, ich habe dem Physiotherapie verschrieben« oder so. Gut, das kann er mir auch selber erzählen. Was anderes wäre natürlich jetzt eine gezielte Überweisung. Beispiel, um beim Orthopäden zu bleiben: Ich schicke den wegen »Schulter« und er sagt jetzt wirklich, er empfiehlt eine OP. Das wäre natürlich ein detaillierter Befundbericht, der ist aber leider vom Orthopäden nicht zu erwarten. (Arzt I, Zeile 65 – 72)

Hier wird also herausgestellt, dass von Spezialisten bestimmter Disziplinen Überweisungen grundsätzlich zu einem geringen Anteil beantwortet werden, auch in den Fällen, in denen eine Kommunikation mit dem Hausarzt wichtig wäre.

Einige Teilnehmer machen sich auch Gedanken, welche Umstände zu einem Ausbleiben von relevanten Arztberichten beitragen.

Also ich glaube überhaupt, dass ein Grundproblem der schlechten Kommunikation das ist, dass die Spezialisten oft keine Ahnung haben, was der Hausarzt eigentlich macht. [...] Diese koordinativer Tätigkeit des Hausarztes und auch dieses Zusammenführen der verschiedensten Schienen wird, glaub ich, da nicht gesehen. (Arzt III, Zeile 92 – 98)

Als Ursache für das Ausbleiben von Berichten in wichtigen Fällen wird hier ein Verständnisproblem genannt, dass einigen Spezialisten die Relevanz von Arztberichten für die hausärztliche Tätigkeit nicht bewusst ist.

Der Orthopäde, weiß ich nicht, wie man den darauf aufmerksam machen könnte, dass man *wichtige* Befunde gerne hätte und alles andere muss er natürlich mir nicht schreiben. Das ist eben auch so. (Arzt V, Zeile 145 – 147)

Dieser Teilnehmer formuliert ebenfalls ein mangelndes Verständnis auf der Seite des Spezialisten, sieht aber von sich aus nur wenig Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Kommunikation.

### 3.1.4 Einsatz des Überweisers

Neben Verbesserungsbedarf beim Wissen und der Einstellung von Fachärzten anderer Disziplinen, machen die Interviewpartner deutlich, dass für eine gelungene Kommunikation auch der Einsatz des Überweisers relevant ist.

Das selbstkritische ist, dass man manchmal selber auch dem Facharzt Informationen mitliefern muss. Auch Befunde gibt, dass der nicht von null anfängt. [...] Also, dass man wenigstens auf den Überweisungsschein nicht nur schreibt: An Kardiologie. Sondern, dass man schreibt: »Schwer einstellbarer Hypertonus, erbitte das und das.« [...] Man darf da nicht nur, wenn man kollegial zusammenarbeitet in die Konsumhaltung gehen. Also: Die sollen mich zuschütten. Sondern, ich muss auch was dafür tun. (Arzt I, Zeile 31 – 33 und 47 – 53)

Demnach ist für einen Rücklauf von Arztberichten wichtig, wie ausführlich die Überweisung ist und, ob relevante Informationen mitgegeben werden.

Aber das muss man halt auch aufbauen, wenn man jetzt hier neu ist. Man muss dann auch schon seine Kollegen ein bisschen kennen lernen, gucken wer jetzt dafür geeignet ist. Ich glaube dafür ist halt ein persönlicher Kontakt. Wenn man jemanden kennen gelernt hat, ist es sehr viel leichter. (Arzt IV, Zeile 162 – 164)

Hier wird also darauf verwiesen, dass die Kommunikation besser funktioniert, wenn sich die zusammenarbeitenden Ärzte persönlich kennen und eng miteinander vernetzt sind.

Als weitere Maßnahme zur Steigerung des Rücklaufes wird, dass Nachfragen beim Spezialisten genannt, wenn wichtige Berichte ausstehen.

Aber den kann man dann in der Regel auch nachfordern. Das klappt dann schon. Ist halt mit Aufwand verbunden. (Arzt III, Zeile 195 – 196)

Dieser Teilnehmer äußert sich zuversichtlich, dass Berichte verfügbar werden, wenn bei Spezialisten diesbezüglich nachgefragt wird.

Wenn ich eine dezidierte Fragestellung habe, dann kriege ich was zurück, oder kriege sogar einen Anruf. Aber da bitte ich dann auch drum. Da klemme ich mich dann auch hinter. (Arzt IV, Zeile 33 – 35)

Demnach führt eine möglichst klare Fragestellung der Überweisung häufiger zu einer Informierung des Hausarztes. In dem Zusammenhang verweist ein Teilnehmer jedoch auf Schwierigkeiten in Fällen, in denen die Relevanz eines Berichtes im Voraus nicht abzuschätzen ist.

Problematisch sind halt wirklich die Sachen: Jemand hat was, fühlt sich nicht so richtig krank, ist aber vielleicht doch krank. Ich schicke den zum Neurologen und der macht das und jenes, hat das aber mit dem Patienten noch nicht besprochen und ich bekomme den Arztbrief nie. (Arzt V, Zeile 202 – 205)

Zusammenfassend sehen die meisten Teilnehmer, dass ein gewisser Einsatz des Überweisers nötig ist für eine gelungene Kommunikation und, um die Rücklaufhäufigkeit zu verbessern – verbunden mit der Einschränkung, dass Hausärzte nicht immer wissen können, ob ihnen ein wichtiger Bericht fehlt oder nicht.

### **3.1.5 Aufbau eines Fragebogens zum Thema**

Für die Umsetzung der Befragung empfehlen die Teilnehmer einen schnell auszufüllenden Papier-Fragebogen.

Ich denke es dürfte nicht länger als... Also wirklich höchstens zehn Minuten dauern, den auszufüllen. (Arzt I, Zeile 307 – 308)

Hier wird hervorgehoben, dass für eine hohe Teilnehmerzahl der Fragebogen schnell zu bearbeiten sein sollte.

So, dass man ihn in höchstens zehn Minuten ausfüllen kann. Auf die Frage: Was wäre Ihrer Meinung nach eine optimale Länge des Fragebogens? (Arzt IV, Zeile 203)

Auch dieser Teilnehmer nennt als wichtigstes Kriterium für den Fragebogaufbau die Kürze der Befragung.

Zur Methodik die Rücklaufhäufigkeit abzufragen, werden unterschiedliche Vorgehensweisen vorgeschlagen. Schätzungen zur Menge von Arztberichten würden den Interviewpartnern tendenziell eher schwer fallen. Das exakte Abzählen von Überweisungen und Arztberichten wäre zwar aufwendig, aber deutlich exakter.

Also man könnte natürlich versuchen drei Tage zu beobachten, wie viele Überweisungen stelle ich aus und wieviel Arztbriefe bekomme ich zurück. Ich glaube, das ist machbar. Und dann so eine subjektive Einschätzung vielleicht auch. Und eben nach Fachrichtungen aufgeführt: Wo ist Rücklauf, wo ist kein Rücklauf? (Arzt IV, Zeile 197 – 200)

Dieser Teilnehmer nennt als relevante Teile des Fragebogens das Zählen von Überweisungen und Arztberichten, das Schätzen des Rücklaufs und eine Aufschlüsselung des Rücklaufs nach Fachgebiet. Dabei wird von einer Mehrheit der Teilnehmer das Zählen von Überweisungen und Berichten als ideale Methode genannt.

[Auf die Frage: Müsste man die Menge an Arztberichten zählen?] Genau, müsste man schon machen. Aber das lässt sich mit moderner Computertechnik wahrscheinlich einstellen. So eine Statistik über zwei Wochen. [...] Wie viele Überweisungen rausgehen? Das ist ja nicht so schwierig. Aber wie viele Befunde reinkommen, ist schwierig, wenn das eine Praxis ist, die nicht alle Befunde einscannt. Das wäre vielleicht besser für diese papierlosen Praxen geeignet. (Arzt II, Zeile 280 – 281 und 341 – 345)

In diesem Beispiel wird eine Statistikabfrage über die Praxissoftware favorisiert, verbunden mit dem Problem, dass die Zahlen für eingehende Berichte nur verwertbar sind, wenn alle Berichte eingescannt werden.

In der Diskussion in Bezug auf die beste Erhebungsmethode verweist ein Teilnehmer auch auf die generelle Vorsicht, die man den Angaben gegenüber haben müsse.

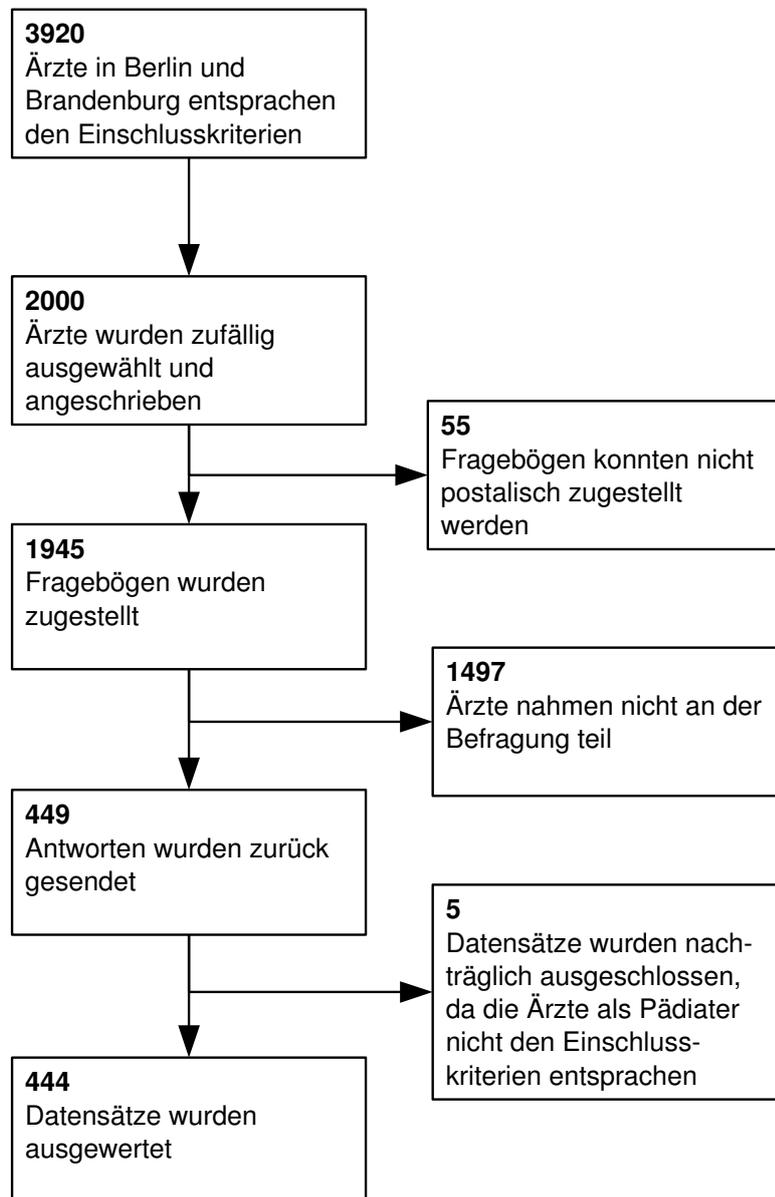
Wenn ich ehrlich bin, ich kenne Menschen, die schätzen sowieso. Wenn da einer schreibt: »Ich krieg am Tag 5,7 Briefe.« Das ist eh so aus dem Bauchgefühl gemacht. Keiner wird sich da hinsetzen und die Briefe der letzten zwei Wochen auf die Stelle hinter dem Komma zählen, dass Sie da vernünftige Zahlen haben. So sind Ärzte nicht, das weiß ich. (Arzt I, Zeile 290 – 293)

Zusammenfassend schlagen die interviewten Hausärzte einen Papierfragebogen vor, der sich in zehn Minuten ausfüllen lässt. Als Erhebungsmethode wird mehrfach ein Auszählen von Überweisungen und Arztberichten favorisiert. Bei dieser Methode werden jedoch auch mögliche Probleme technischer Art und in Bezug auf die Verlässlichkeit der Angaben benannt.

## 3.2 Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt wurden 1945 Fragebögen postalisch an Berliner und Brandenburger Hausärzte zugestellt. In 55 Fällen war die Adresse nicht bekannt oder der Empfänger verzogen. Von 449 zurückgesendeten Fragebögen wurden fünf Teilnehmer nachträglich ausgeschlossen, da sie angaben Facharzt für Kinderheilkunde zu sein, sich die Befragung aber explizit nur mit der Behandlung erwachsener Patienten befasst. In den fünf Fällen wich die im Fragebogen angegebene Facharztausbildung von der in der Adressliste der Kassenärztlichen Vereinigung ab; alle fünf ausgeschlossenen Pädiater waren in Brandenburg tätig. Die Antworten von 444 Ärzten konnten ausgewertet werden. Dadurch ergibt sich eine Antwortquote von 22,8%. Die Selektion von der Grundgesamtheit zur Stichprobe zeigt Abbildung 1.

Die demographischen Eigenschaften der Stichprobe sind in Tabelle 5 dargestellt. 168 (37,9%) der Teilnehmer waren männlich. 133 (30,1%) der befragten Ärzte waren jünger als 50 Jahre, 174 (39,4%) waren zwischen 50 und 59 Jahre alt, 135 (30,5%) waren



**Abbildung 1:** Teilnehmerselektion von der Grundgesamtheit zur Stichprobe

älter als 59 Jahre. Die Menge an Patientenfällen pro Quartal (»Scheinzahl«) wurde von den meisten Teilnehmern zwischen 500 und 1500 beziffert (86,7%). Nur 5,4% der Befragten behandelten nach eigener Aussage weniger als 500 Patienten pro Quartal, 7,9% gaben eine Scheinzahl von über 1500 an. Die Mehrheit der Teilnehmer war in einer Einzelpraxis niedergelassen (58%), in absteigender Häufigkeit folgten Gemeinschaftspraxen (26,1%), Praxisgemeinschaften (9,1%) und Medizinische Versorgungszentren (MVZ, 6,3%). Etwa zwei Drittel aller teilnehmenden Hausärzte waren Facharzt für Allgemeinmedizin (67,9%), 28,5% aller Befragten hatten einen Facharzt für Innere Medizin und nur ein kleiner Teil (3,6%) war ohne Facharztweiterbildung hausärztlich tätig (»praktischer Arzt«). Fünf Teilnehmer gaben an, einen Facharzt für Allgemeinmedizin und für Innere Medizin zu besitzen. Sie wurden zur Gruppe der Allgemeinmediziner gezählt. Nach Bundesländern zusammengefasst hatten 244 (55,0%) der Teilnehmer ihre Praxis in Berlin und 200 (45,0%) in Brandenburg. Daraus ergeben sich eine Antwortquote von 22,5% für die Berliner und 24,7% für die Brandenburger Ärzte (für die maximal möglichen Teilnehmer siehe Tabelle 4). Die Antwortquote der angeschriebenen Ärzte aus den untersuchten Regionen unterscheidet sich nicht signifikant (Chi-Quadrat-Test;  $p = 0,19$ ).

### **3.3 Vergleich der Stichprobe mit allen Hausärzten in Deutschland**

Die relativen Häufigkeiten von einigen soziodemographischen Charakteristika der Stichprobe sind in Tabelle 6 den Daten aller Hausärzte in Deutschland gegenübergestellt.

Die angegebene Facharztausbildung der Teilnehmer unterscheidet sich signifikant von allen Hausärzten in Deutschland (ohne Pädiater), wie sie im Bundesarztregister aufgeführt sind (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ ). Der Anteil an Allgemeinmediziner in der hier betrachteten Stichprobe lag bei 67,9% und war damit klar größer im Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt (63,5%). Außerdem betrug die relative Häufigkeit von praktischen Ärzten (Hausärzte ohne Facharztausbildung) in der Stichprobe 4%, während im Jahr 2016 deutschlandweit 9% aller Hausärzte praktische Ärzte waren.

Die Altersverteilung der Stichprobe unterscheidet sich nicht signifikant von der Altersstruktur der Hausärzte in Deutschland (Chi-Quadrat-Test;  $p = 0,72$ ).

62% der Studienteilnehmer waren weiblich, bundesweit beträgt der Frauenanteil unter Hausärzten jedoch 43,9% (Chi-Quadrat-Test;  $p < 0,001$ ).

**Tabelle 5:** Demographische Daten der Stichprobe

		n	%
Geschlecht	weiblich	275	62,1
	männlich	168	37,9
Alter	< 50 Jahre	133	30,0
	50-59 Jahre	175	39,5
	> 59 Jahre	135	30,5
Scheinzahl <sup>a</sup>	< 500	24	5,4
	500-1000	211	47,7
	1001-1500	172	38,9
	> 1500	35	7,9
Praxis	Einzelpraxis	258	58,5
	Gemeinschaftspraxis	115	26,1
	Praxisgemeinschaft	40	9,1
	MVZ	28	6,3
Facharzt	Allgemeinmedizin	300	67,9
	Innere Medizin	141	28,5
	Praktischer Arzt	16	3,6
Ort der Praxis <sup>b</sup>	Berlin – große Großstadt	244	55,0
	BB – kleinere Großstadt	16	3,6
	BB – größere Mittelstadt	18	4,1
	BB – kleinere Mittelstadt	56	12,6
	BB – größere Kleinstadt	42	9,3
	BB – klein Kleinstadt	32	7,2
	BB – Landgemeinde	36	8,1

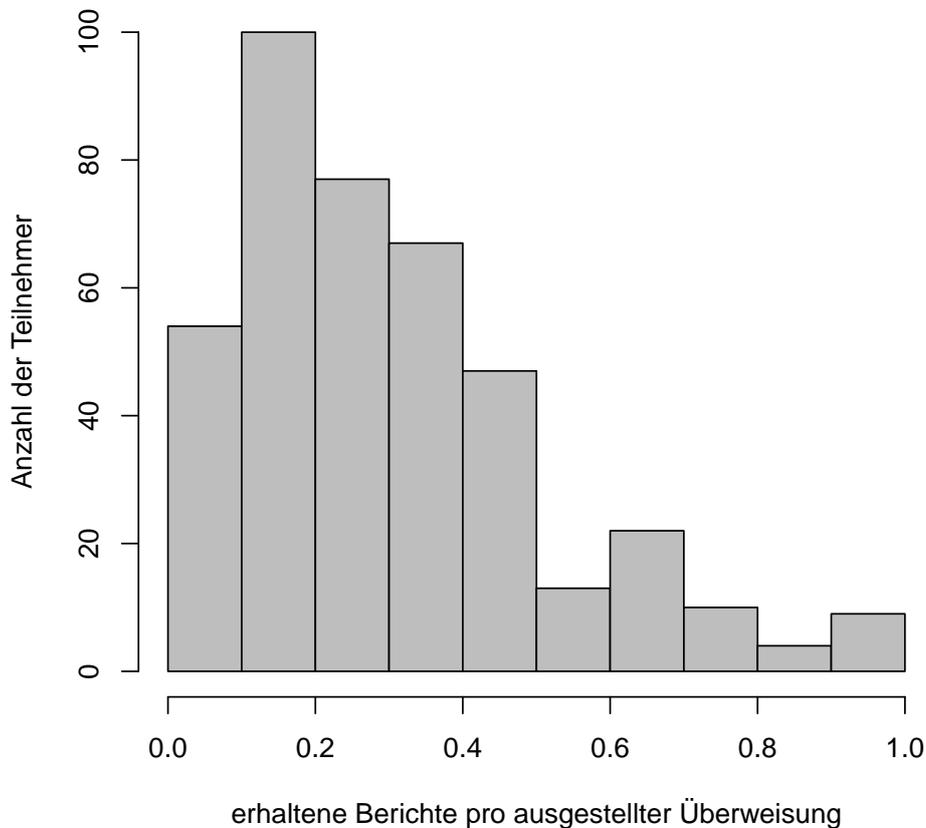
<sup>a</sup> Scheinzahl: Anzahl der Behandlungsfälle eines Arztes pro Abrechnungsquartal

<sup>b</sup> BB: Brandenburg

**Tabelle 6:** Vergleich der Stichprobe mit allen Hausärzten in Deutschland

Items	Kategorie	Stichprobe (in %)	alle Hausärzte <sup>a</sup> (in %)	p-Wert
Facharzt	Allgemeinmedizin	67,9	63,5	<b>&lt;0,001</b>
	Innere Medizin	28,5	27,1	
	praktischer Arzt	3,6	9,4	
Alter	bis 39 Jahre	3,8	4,5	0,72
	40 - 49 Jahre	26,2	26,3	
	50 - 59 Jahre	39,5	40,9	
	älter als 59 Jahre	30,5	28,3	
Geschlecht	weiblich	62,1	43,9	<b>&lt;0,001</b>
	männlich	37,9	56,1	

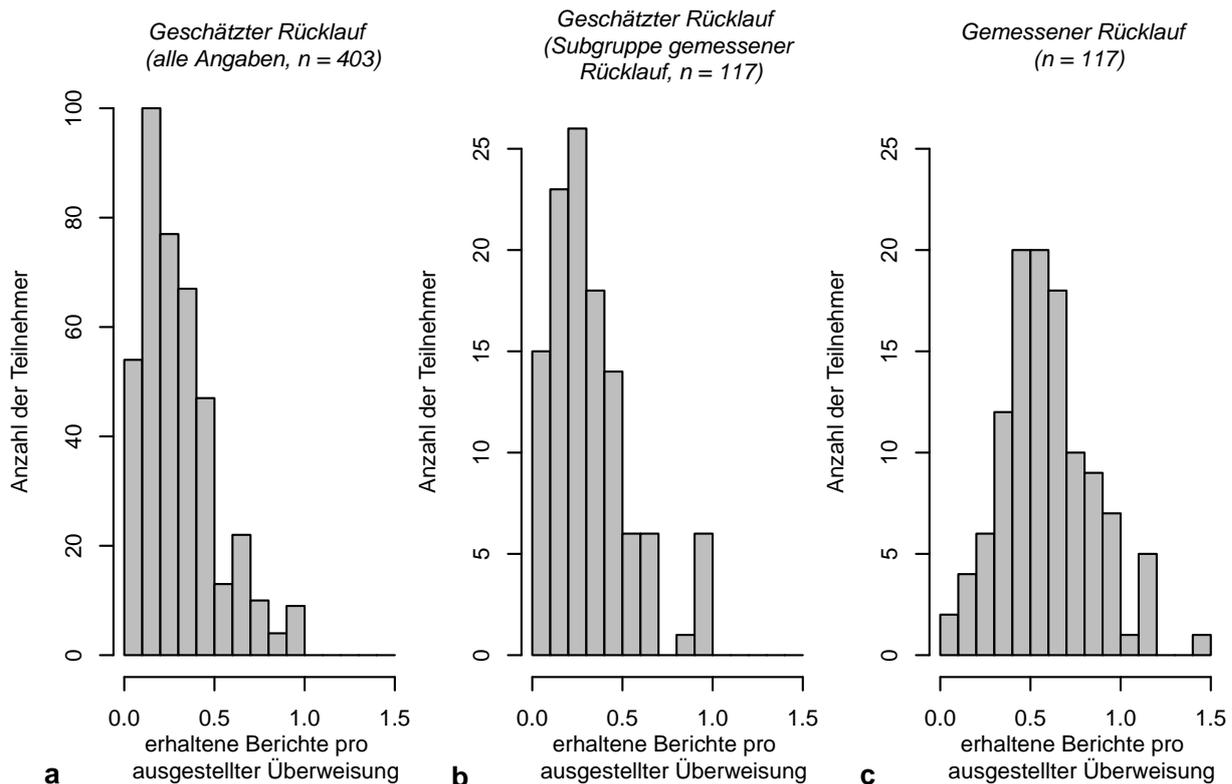
<sup>a</sup> Nach Bundesarztregister 2016 [48]



**Abbildung 2:** Histogramm des geschätzten Rücklaufs von Arztberichten. X-Achse: Quotient aus eingegangenen Berichten und ausgestellten Überweisungen (n = 403)

### 3.4 Geschätzter Rücklauf von Arztberichten

Das Verhältnis von erhaltenen Berichten zu ausgestellten Überweisungen nach Schätzung der Teilnehmer betrug im arithmetischen Mittel 0,32 (Standardabweichung = 0,21; Median = 0,27). Das bedeutet, dass im Beobachtungszeitraum dreimal so viele Überweisungen ausgestellt werden, wie Befundberichte eingehen. Die Verteilung der einzelnen Schätzungen ist in Abbildung 2 dargestellt. Es zeigt sich eine deutlich rechtsschiefe Verteilung. Das bedeutet, dass es im Bereich der hohen Rücklaufquoten Extremwerte gibt, die deutlich weiter vom arithmetischen Mittel entfernt liegt als bei den niedrigen Rücklaufquoten. Dementsprechend sind Median und Modalwert des Rücklaufs geringer als das arithmetische Mittel.



**Abbildung 3:** Vergleich des gemessenen und geschätzten Rücklaufs von Arztberichten.  
**a)** Der geschätzte Rücklauf aller Teilnehmer (zu beachten ist die abweichende Skalierung der Y-Achse)  
**b)** Der geschätzte Rücklauf aller Teilnehmer, für die auch ein gemessener Rücklauf vorliegt  
**c)** Der gemessene Rücklauf

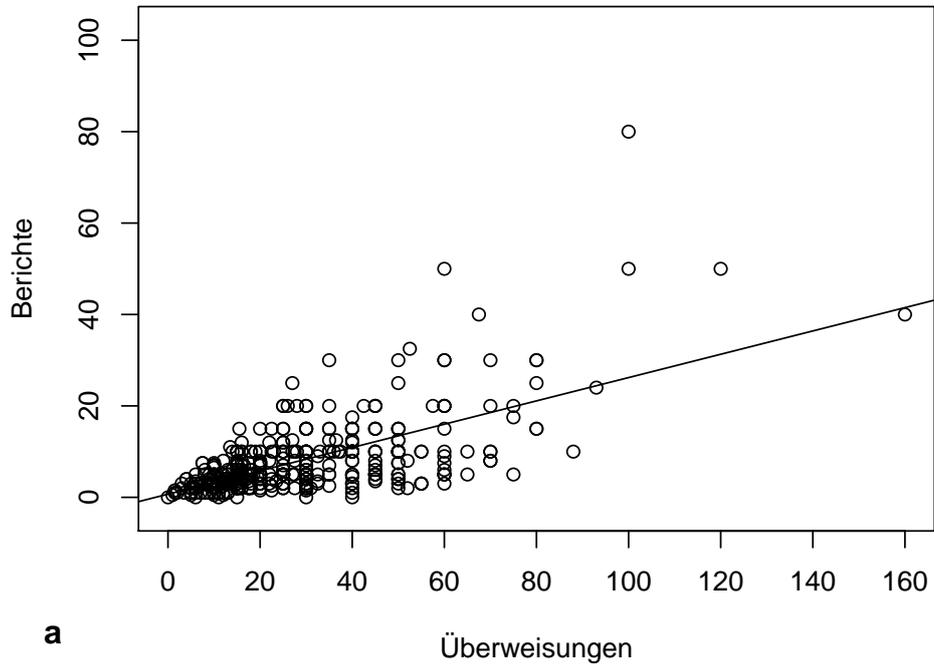
### 3.5 Gemessener Rücklauf von Arztberichten

127 Teilnehmer füllten auch den fakultativen Teil des Fragebogens aus. Das damit gemessene Verhältnis von Arztbericht pro Überweisung beträgt im arithmetischen Mittel 0,62 (Standardabweichung = 0,31; Median = 0,58). Demnach kommen im Schnitt in einer Hausarztpraxis auf drei ausgestellte Überweisungen etwa zwei Befundberichte zurück.

Bei 117 von den 127 Teilnehmern mit einer gemessenen Rücklaufquote ist auch ein geschätzter Rücklauf vorhanden. Dieser lag etwas höher, als die Schätzung aller Teilnehmer: Im arithmetischen Mittel 0,34 (gegenüber 0,32), im Median 0,29 (gegenüber 0,27) mit einer Standardabweichung von 0,23 (gegenüber 0,21).

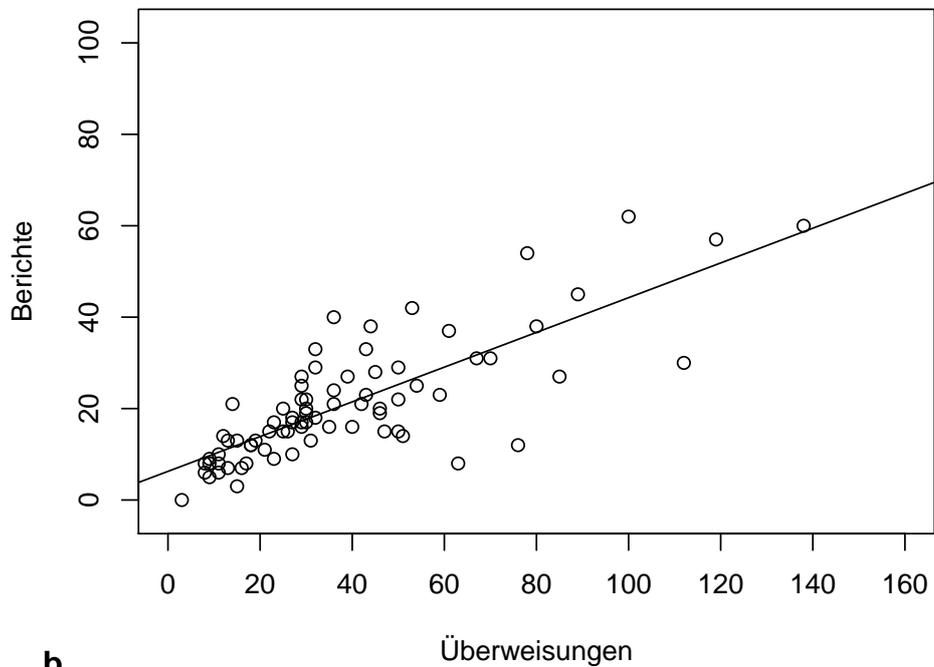
Die Verteilung aller gemessenen Rücklaufquoten ist in Abbildung 3 als Histogramm dargestellt und dem geschätzten Rücklauf dieser Teilnehmer-Subgruppe sowie dem von allen Teilnehmern geschätzten Rücklauf gegenübergestellt. Die Ergebnisse stellen die einzelnen Quotienten *Bericht pro Überweisung* dar, daher kann dieser auch größer als 1 sein (siehe dazu auch Abschnitt 4.3.5). Zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse endet die Skala »erhaltene Berichte pro ausgestellter Überweisung« in Abbildung 3 immer bei 1,5. Dadurch werden zwei Einzelwerte von 1,6 und 2,4 in Abbildung 3 c nicht dargestellt.

*Geschätzter Rücklauf (n = 403)*



**a**

*Gemessener Rücklauf (n = 117)*



**b**

**Abbildung 4:** Vergleichende Darstellung des Zusammenhangs zwischen Überweisungen und Berichten. Die Linie entspricht jeweils der Regressionsgeraden einer linearen Regression.

- a)** geschätzte Werte
- b)** gemessene Werte

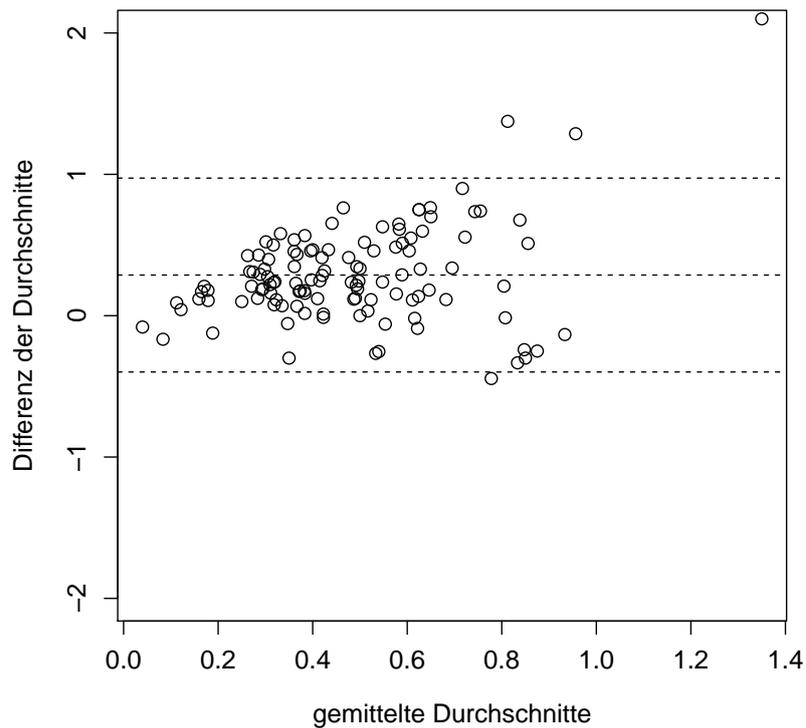
In Abbildung 4 ist für beide angewandte Methoden die jeweilige Anzahl an Arztberichten gegen die Menge der Überweisungen aufgetragen. Dabei ist der unterschiedliche Bezugspunkt von Überweisungen und Berichten zu beachten (Anzahl pro Arbeitstag in Abbildung 4a bzw. Summe von maximal zehn Beispielpatienten in Bezug auf das letzte Jahr in Abbildung 4b). Zusätzlich ist für beide Datensätze eine lineare Regression berechnet und als Gerade dargestellt worden. Die Regressionsgerade für den geschätzten Rücklauf hat eine Steigung von 0,26 und einen y-Achsenabschnitt von 0,69. Die Steigung der Regressionsgeraden für den gemessenen Rücklauf beträgt 0,38; der y-Achsenabschnitt beträgt 6,23. Es zeigt sich in beiden Fällen, dass die Streuung der Rücklaufquote mit der Anzahl der Überweisungen zunimmt. Zudem fällt in der Darstellung des gemessenen Rücklaufs auf, dass die Rücklaufquote bei zunehmender Anzahl an Überweisungen, eher geringer wird. Es besteht also nur bedingt ein linearer Zusammenhang zwischen Anzahl der Überweisungen und Anzahl der Berichte. Dementsprechend schneidet die Regressionsgerade für den gemessenen Rücklauf die y-Achse nicht im Nullpunkt und weist gleichzeitig eine deutlich geringere Steigung auf, als das berechnete Verhältnis von Berichten pro Überweisung (0,62).

### 3.6 Differenz zwischen beiden Messmethoden

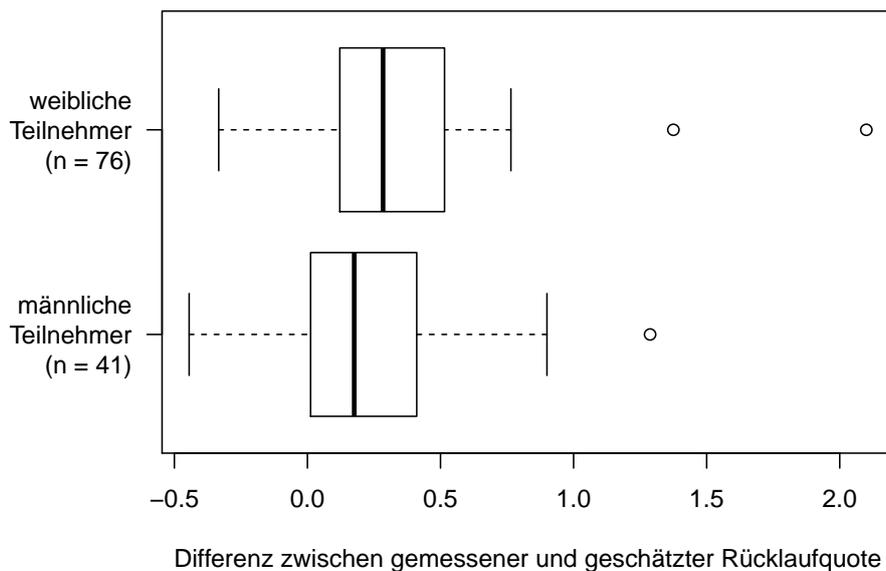
Der durchschnittliche Rücklauf unterscheidet sich deutlich zwischen der gemessenen und der geschätzten Methode. Die Differenz der Rücklaufquoten liegt im Mittel bei 0,29 – also 29 Prozentpunkten. In Abbildung 5 sind die Differenzen zwischen den Messmethoden in Abhängigkeit vom durchschnittlichen Ergebnis der beiden Messmethoden aufgetragen (Bland-Altman-Plot [45]). Bei einer geschätzten Rücklaufquote von 0,32 bedeutet eine Differenz von 0,29, dass die gemessene Rücklaufquote im Mittel fast doppelt so groß ist wie die geschätzte. In der vorliegenden Rechnung wurden die gemessenen von den geschätzten Rücklaufquoten subtrahiert; eine negative Differenz bedeutet daher, dass der geschätzte Rücklauf größer war als der gemessene.

Die einzelnen Differenzen sind weit gestreut, die 1,96-fache Standardabweichung der Differenzen liegt bei 0,97 bzw.  $-0,40$ . Zudem lässt sich feststellen, dass die Differenz der Durchschnitte mit zunehmendem Mittelwert der beiden Messmethoden stärker variiert.

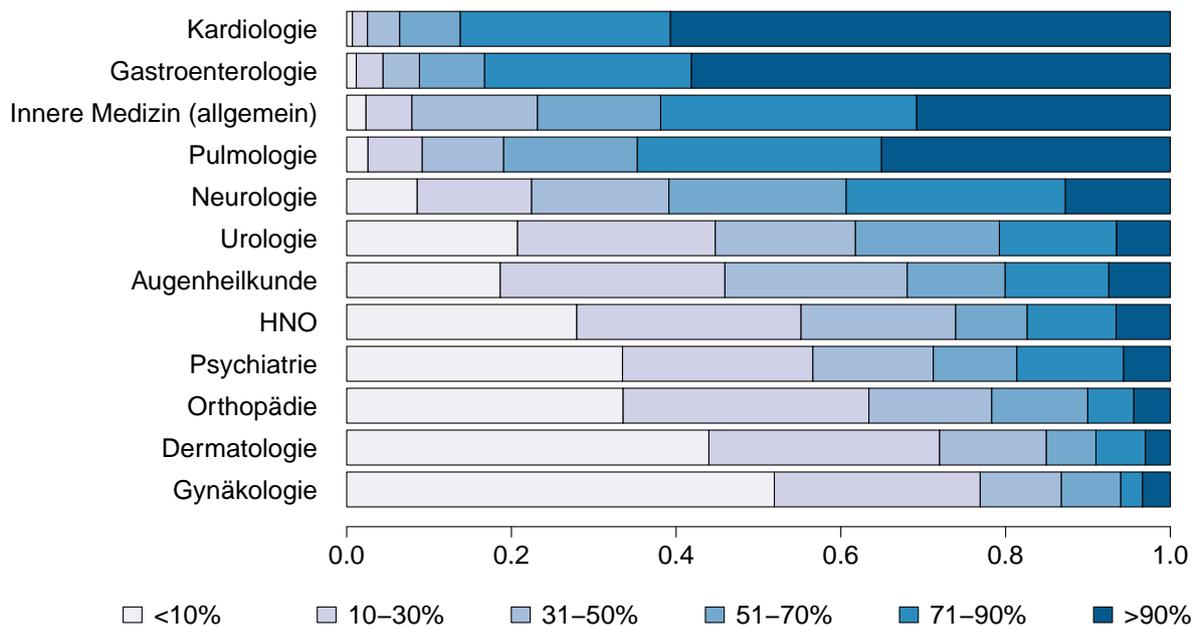
In Abbildung 6 ist die Differenz zwischen gemessener und geschätzter Rücklaufquote nach Geschlecht aufgetragen. Dabei zeigt sich, dass sowohl männliche als auch weibliche Hausärzte mehrheitlich eine größere Rücklaufquote durch das Zählen von Überweisungen und Arztberichten ermittelt haben als sie geschätzt haben. Jedoch ist diese Differenz bei weiblichen Hausärzten größer. Die Differenz beträgt bei ihnen im arithmetischen Mittel 0,33 und im Median 0,28. Bei den männlichen Hausärzten liegt die Differenz im arithmetischen Mittel bei 0,21 und im Median bei 0,18.



**Abbildung 5:** Bland-Altman-Plot zum Vergleich der beiden Messmethoden. Die Mittelwerte der jeweils erhobenen Rücklaufquoten (Anhaltspunkt für den tatsächlichen Rücklauf) sind auf der X-Achse dargestellt. Auf der Y-Achse sind die Differenzen zwischen gemessenem und geschätztem Durchschnitt aufgetragen. Die gestrichelten Linien repräsentieren den Mittelwert der Differenz, sowie die beiden 1,96-fachen Standardabweichungen (n = 117)



**Abbildung 6:** Boxplot der Differenz zwischen gemessenem und geschätztem Rücklauf in Abhängigkeit vom Geschlecht der Teilnehmer



**Abbildung 7:** Rücklauf von Arztberichten nach Fachgebiet. Angabe in kategorialen Antworten, Darstellung der relativen Häufigkeit der jeweils geschätzten Rücklaufs. Die Häufigkeitsangaben wurden in eine Likert-Skala von 1 bis 6 transformiert und die Disziplinen nach dem jeweiligen Mittelwert auf dieser Skala angeordnet.

### 3.7 Rücklauf nach Fachgebiet

Die Einschätzungen zum Rücklauf in Abhängigkeit von der Fachdisziplin ist in Abbildung 7 dargestellt. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Disziplinen.

Der größte Rücklauf wird bei Fachärzten der Inneren Medizin gesehen. Insgesamt geben mehr als die Hälfte der befragten Hausärzte einen Rücklauf von mehr als 70% aus diesem Fachgebiet an. Für die Subspezialisierungen Kardiologie und Gastroenterologie ist der geschätzte Rücklauf nochmal höher; mehr als die Hälfte der Teilnehmer geht hier von einem Rücklauf größer 90% aus.

Rücklauf im moderaten Umfang wird bei den Disziplinen Neurologie, Urologie und Augenheilkunde beschrieben. Bei diesen Fachgebieten beträgt der Rücklauf im Median 31-50% (Neurologie) bzw. 51-70% (Urologie und Augenheilkunde).

Ein geringer Rücklauf wird von den Teilnehmern aus den Spezialisten der HNO, Psychiatrie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Dermatologie und Gynäkologie gesehen. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer schätzt für diese Fachgruppen einen Rücklauf von maximal 30%. Dabei schätzen die Befragten den Rücklauf von Gynäkologen am geringsten ein; hier gehen mehr als die Hälfte der Befragten von einem Rücklauf unter 10% aus.

Auffällig ist beim fachspezifischen Rücklauf eine Tendenz der Teilnehmer zu Extremwerten. Bei den meisten Disziplinen ist ein geschätzter Rücklauf von weniger als 10% oder mehr als 90% die am häufigsten ausgewählte Kategorie. Bei keinem abgefragten

Fachgebiet gibt eine einfache Mehrheit der Hausärzte einen geschätzten Rücklauf von 31-50% oder 51-70% an. In diesen Bereichen liegt der geschätzte bzw. gemessene Rücklauf im Mittel.

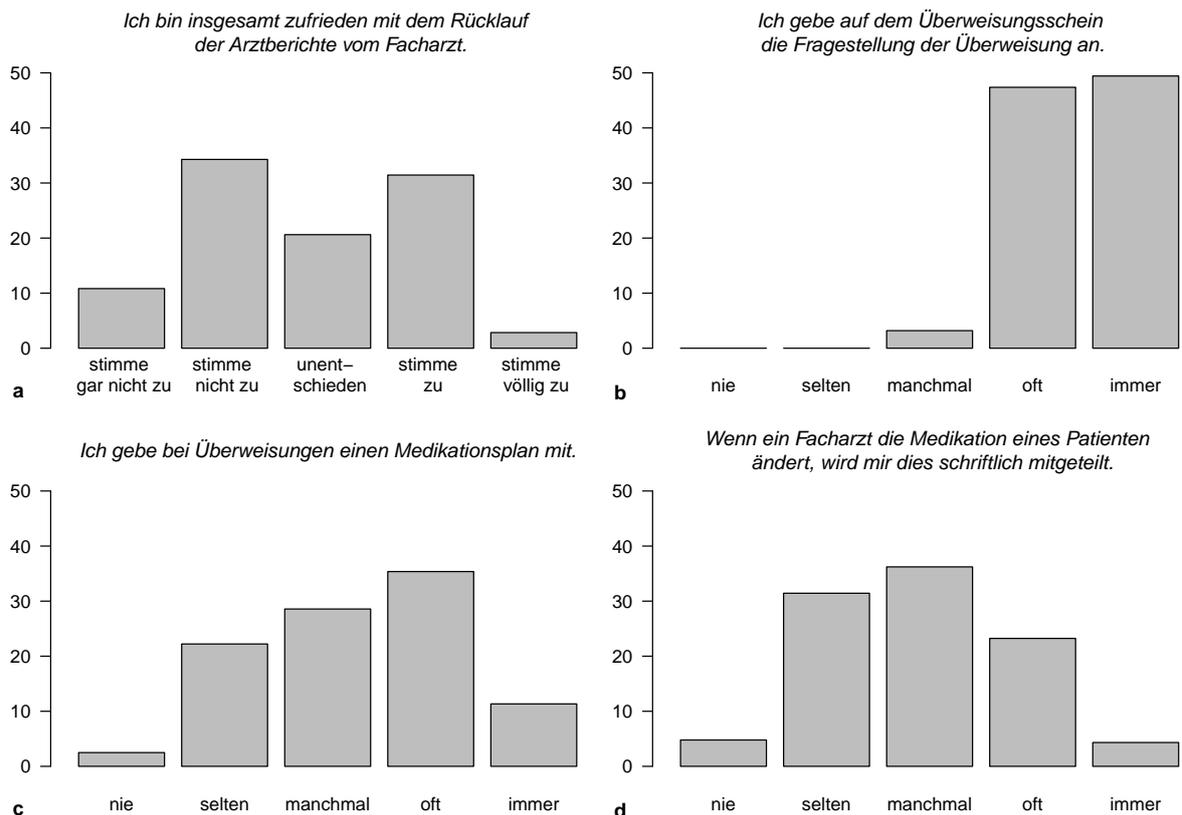
### **3.8 Zustimmungfragen**

Die Häufigkeit der Antworten auf Aussagen zum Informationsaustausch mit Fachärzten, zur Praxisorganisation und zu Verbesserungsideen in der Kommunikation mit anderen Fachärzten sind in Tabelle 7 wiedergegeben.

Insgesamt wurde bei vielen Fragen die Antwort »stimme zu « am häufigsten angekreuzt. Bei drei Verbesserungsideen (generell vermehrter Schriftverkehr an Hausärzte, besseres Verständnis von der Hausarztstätigkeit und Überweisungspflicht) war die häufigste Antwort der Teilnehmer »stimme völlig zu«. Hingegen positionierte sich die relative Mehrheit der Teilnehmer bei den Fragen zum Rücklauf bei chronisch erkrankten Patienten und zum Ausbau der digitalen Kommunikation als »unentschieden«. Allein die Aussage zur allgemeinen Zufriedenheit wurde von einer Mehrheit der befragten Ärzte verneint.

**Tabelle 7:** Zustimmung zu Items im Fragebogen. Prozentwerte; 100% entsprechen allen Teilnehmern, die auf die Frage geantwortet haben.

Item	nie	selten	manchmal	oft	immer	Fehlend absolut (in %)
Ich gebe auf dem Überweisungsschein die Fragestellung der Überweisung an.	0	0	3,2	47,4	49,4	5 (1,1)
Ich gebe bei Überweisungen einen Medikationsplan mit.	2,5	22,2	28,6	35,4	11,3	3 (0,7)
Wenn ein Facharzt die Medikation eines Patienten ändert, wird mir dies schriftlich mitgeteilt.	4,8	31,4	36,2	23,2	4,3	5 (1,1)
	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	unentschieden	stimme zu	stimme völlig zu	Fehlend
Ich bin insgesamt zufrieden mit dem Rücklauf der Arztberichte vom Facharzt.	10,8	34,3	20,6	31,4	2,8	56 (12,6)
Patienten bringen Berichte vom Facharzt zuverlässig zum nächsten Termin bei mir mit.	3,7	23,9	31,5	37,9	3,0	9 (2)
Ich finde es gut, wenn Patienten den Arztbericht bereits beim Facharzt erhalten.	2,3	8,4	16,6	40,8	31,9	5 (1,1)
Bei chronisch kranken Patienten werden Überweisungen öfter mit einem Bericht beantwortet.	8,2	25,7	35,7	26,1	4,3	4 (0,9)
Ich bin eng mit Facharztkollegen vernetzt.	5,7	12,3	31,5	43,8	6,6	6 (1,4)
Ich schicke Patienten in erster Linie zu Fachärzten, die ich gut kenne.	1,1	5,4	15,2	55,8	22,4	3 (0,7)
Wenn Informationen zu einem Patienten fehlen, kann ich sie einfach beim Facharzt nachfordern.	2,7	16,8	27,0	43,3	10,2	3 (0,7)
Wenn ein Arztbericht besonders wichtig ist, vermerke ich das auf der Überweisung.	10,9	15,7	10,0	34,8	28,6	4 (0,9)
Es wäre besser, wenn generell mehr Arztberichte an Hausärzte geschrieben würden.	0,7	3,4	9,7	37,1	49,1	2 (0,5)
Bei anderen Facharztgruppen sollte sich ein besseres Verständnis von der Tätigkeit des Hausarztes entwickeln.	0,2	2,0	8,2	37,9	51,7	3 (0,7)
Die digitale Kommunikation zwischen Ärzten (etwa per E-Mail) sollte stärker etabliert werden.	8,4	16,2	29,2	26,0	20,3	5 (1,1)
Für Patienten sollte eine hausärztliche Überweisung zum Besuch anderer Fachärzte verpflichtend sein.	1,1	8,4	16,4	26,8	47,3	4 (0,9)



**Abbildung 8:** Zufriedenheit der Hausärzte mit dem Rücklauf von Arztberichten und Angaben zur Regelmäßigkeit der Informationsweitergabe. y-Achse: Häufigkeit der Angaben in Prozent

### 3.8.1 Zufriedenheit und Informationsaustausch

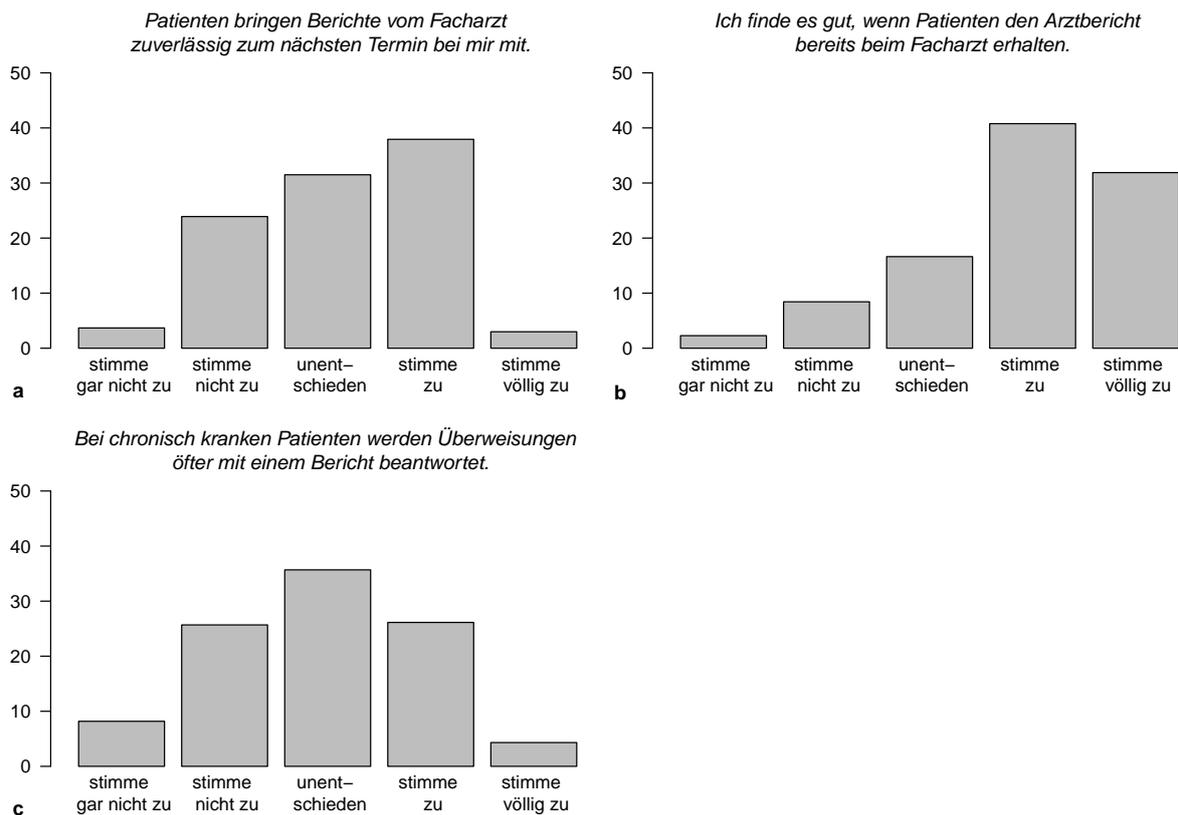
Die Antworthäufigkeiten zur Zufriedenheit und zum Informationsaustausch sind in Abbildung 8 dargestellt.

Die Verteilung der allgemeinen Zufriedenheit mit dem Rücklauf von Arztberichten ist zweigipflig. Ein großer Teil der Teilnehmer gibt an zufrieden zu sein (34,2% stimmen der Aussage insgesamt zufrieden zu sein zu oder völlig zu). Allerdings ist Anzahl der Hausärzte, die dem nicht zustimmen, größer: 34,3% der Befragten stimmen dieser Aussage nicht zu und weitere 10,8% geben zu dieser These »stimme gar nicht zu« an.

Etwa die Hälfte der befragten Ärzte gibt auf dem Überweisungsschein immer die Fragestellung der Überweisung an (49,4%), bei der anderen Hälfte ist das nur »oft« oder »manchmal« der Fall. Kein Teilnehmer gab an selten oder nie die Fragestellung auf dem Überweisungsschein zu vermerken.

Nicht allen Patienten wird zur Überweisung ein Medikationsplan mitgegeben. Bei nur 27,5% der Befragten ist das »immer« oder »oft« der Fall.

Medikationsänderungen durch mitbehandelnde Fachärzte werden den meisten Hausärzten nur »selten« (31,4%) oder »manchmal« (36,2%) schriftlich kommuniziert.



**Abbildung 9:** Zustimmung der befragten Hausärzte zu Aussagen zum Einfluss von Patientenfaktoren auf den Rücklauf von Arztberichten. y-Achse: Häufigkeit der Angaben in Prozent

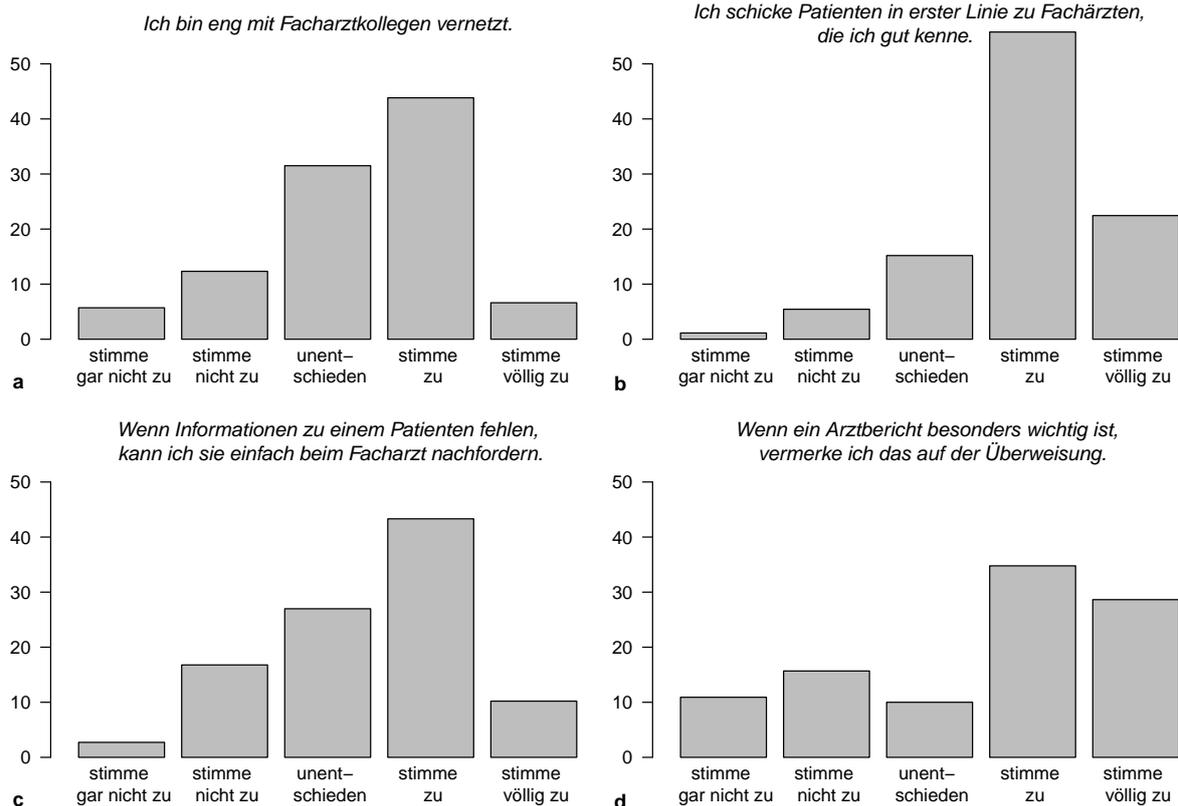
### 3.8.2 Patienteneinflüsse

Drei Zustimmungsfragen im Fragebogen beschäftigten sich mit Patientenfaktoren im Überweisungsprozess. Die Antworthäufigkeiten sind in Abbildung 9 grafisch dargestellt.

In Bezug auf die Zuverlässigkeit, des Mitbringens von Berichten durch Patienten, finden sich unterschiedliche Einschätzungen bei den Teilnehmern: 40,9% der Ärzte empfinden Patienten in dieser Hinsicht als zuverlässig, 27,6% stimmen dieser Aussage nicht zu.

Eine deutliche Mehrheit der befragten Hausärzte findet es jedoch gut, wenn Patienten den Arztbericht bereits beim Facharzt erhalten – 72,7% der Teilnehmer geben »stimme zu« oder »stimme völlig zu« an.

In Bezug auf die Funktionsweise des Überweisungssystems bei bestimmten Patientengruppen ergibt sich kein einheitliches Bild. Dass bei chronisch kranken Patienten Überweisungen öfter mit einem Bericht beantwortet werden, wird von etwa gleich vielen teilnehmenden Ärzten bestätigt (30,4%) wie bestritten (33,9%). Besonders groß ist bei dieser Frage die Anzahl der Hausärzte, die dazu keine genaue Aussage machen können oder wollen – 35,7% sind »unentschieden«.



**Abbildung 10:** Zustimmung der befragten Hausärzte zu Aussagen zur Kooperation mit Spezialisten. y-Achse: Häufigkeit der Angaben in Prozent

### 3.8.3 Kooperation

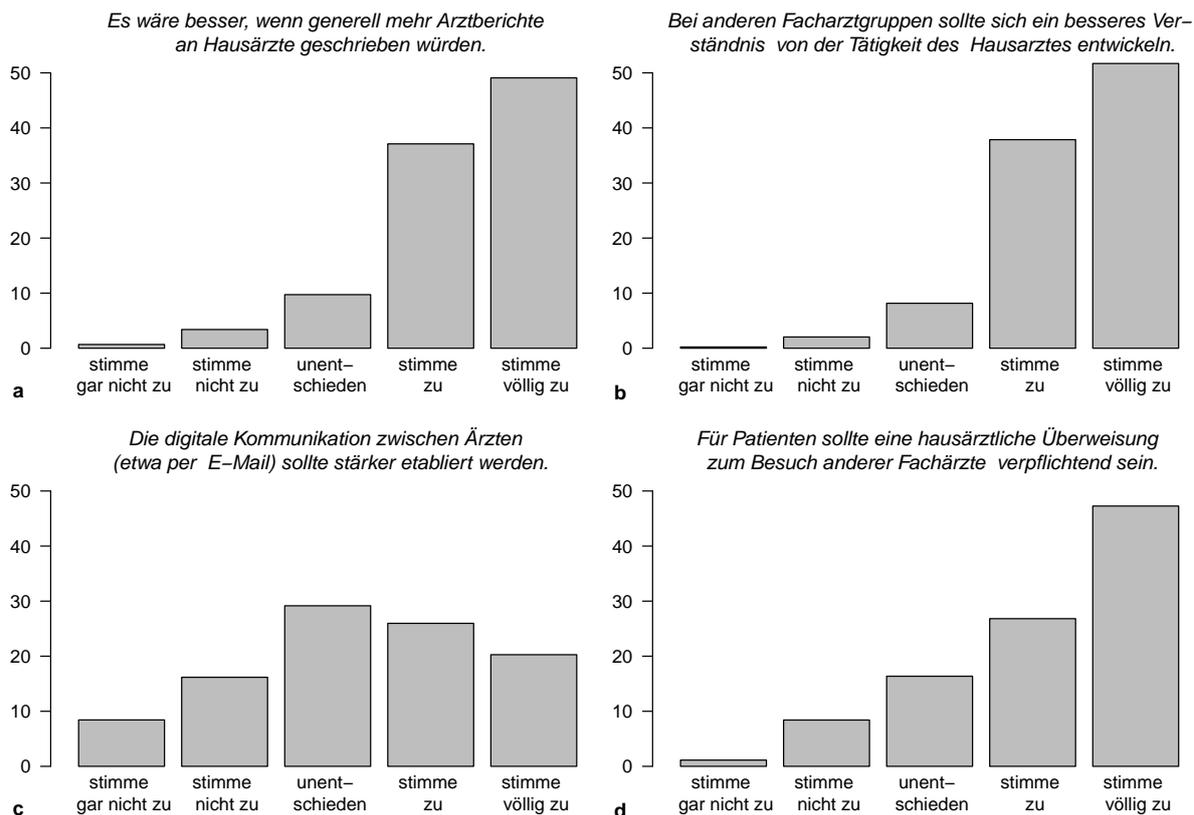
Zur bestehenden Kooperation mit Spezialisten wurden den teilnehmenden Hausärzten vier Fragen gestellt (siehe Abbildung 10).

Eine Mehrheit der Befragten gibt an, eng mit Facharztkollegen vernetzt zu sein (50,4% stimmen dieser These zu oder völlig zu). Jedoch ist auch ein großer Anteil der Teilnehmer in dieser Frage unentschieden (31,5%).

Die Hausärzte stimmen überwiegend zu, dass sie Patienten in erster Linie zu Fachärzten schicken, die sie gut kennen. 78,2% der Befragten geben auf die Frage »stimme zu« oder »stimme völlig zu« an.

53,5% der Befragten ist der Ansicht, dass *fehlende Informationen einfach beim Spezialisten nachgefordert werden können*, nur 19,5% stimmen dem nicht oder gar nicht zu.

Außerdem vermerkt eine Mehrheit der Hausärzte bei Bedarf die besondere Bedeutung des Arztberichts auf der Überweisung – 62,8% geben in Bezug auf diese These Zustimmung an und 26,6% Ablehnung.



**Abbildung 11:** Zustimmung der befragten Hausärzte zu Verbesserungsideen in Bezug auf die Kommunikation mit Spezialisten. y-Achse: Häufigkeit der Angaben in Prozent

### 3.8.4 Verbesserungsideen

Die Zustimmung zu Verbesserungsideen in Bezug auf den Überweisungsprozess und die Kooperation mit Spezialisten ist in Abbildung 11 dargestellt.

Eine klare Mehrheit der Teilnehmer wünscht sich, dass generell mehr Berichte an Hausärzte geschrieben werden: 86,2% der teilnehmenden Hausärzte geben auf diese These »stimme zu« oder »stimme völlig zu« an.

Die Befragten befürworten mehrheitlich, dass sich bei anderen Facharztgruppen ein besseres Verständnis von der Tätigkeit des Hausarzt entwickeln sollte: 37,9% der Befragten geben »stimme zu« an und eine absolute Mehrheit von 51,7% »stimme völlig zu«.

Mehr als die Hälfte spricht sich für eine verpflichtende Überweisung vor dem Besuch anderer Fachärzte aus. 74,1% der Befragten »stimmen zu« oder »stimmen völlig zu«.

Hingegen zeigt sich in Bezug auf die Meinung zum Ausbau der digitalen Kommunikation kein klares Bild. 46,3% der teilnehmenden Hausärzte befürworten den Ausbau, 24,6% stehen dem Ausbau ablehnend gegenüber. Ein weiterer großer Teil der Befragten (29,2%) gibt an diesbezüglich »unentschieden« zu sein.

### 3.9 Einflussfaktoren auf den Rücklauf von Arztberichten

Elf kategoriale Variablen wurden mittels einer Regressionsanalyse auf einen Zusammenhang zwischen den Angaben der Teilnehmer und dem geschätzten Rücklauf von Arztberichten untersucht. Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind in Tabelle 8 dargestellt.

Bei zwei Ausprägungen konnte ein signifikanter Zusammenhang mit dem Rücklauf von Arztberichten festgestellt werden, da das 95%-Konfidenzintervall der Odds-Ratio 1 nicht einschloss. Zum einen ging weibliches Geschlecht mit einem geringeren Rücklauf einher (Odds-Ratio: 0,79; 95%-Konfidenzintervall: 0,64 – 0,96). Zum anderen gaben die Teilnehmer, die der Aussage eng mit Kollegen vernetzt zu sein *völlig zustimmten*, einen signifikant höheren Rücklauf an (Odds-Ratio: 2,02; 95%-Konfidenzintervall: 1,07 – 3,88).

Alle weiteren untersuchten Faktoren, die Überweisungsverhalten des Hausarztes reflektieren (Überweisen an bekannte Hausärzte, Angaben der Fragestellung auf der Überweisung, Mitgabe des Medikationsplanes, Hinweis auf wichtige Arztberichte) sowie Charakteristiken von Arzt und Praxis (Ort der Praxis, Scheinzahl, Praxisform, Facharztausbildung, Alter des Arztes) zeigten keinen signifikanten Zusammenhang mit dem geschätzten Rücklauf von Arztberichten. Für die Alterskategorie *>59 Jahre* schloss das 95%-Konfidenzintervall 1 genau ein (genauer Wert 0,998; auf 1 gerundet).

### 3.10 Fehlende Werte

Die deutliche Mehrheit der zurückgeschickten Fragebögen war vollständig ausgefüllt. 56 Teilnehmer machten keine Angabe bei der ersten Frage zur Gesamtzufriedenheit mit Arztberichten. Bei der ersten Kategorie zur Angabe des fachspezifischen Rücklaufs »Innere Medizin (alle Subspezialisierungen)« machten 103 Teilnehmer keine Angabe. Das sind deutlich mehr fehlende Angaben als bei allen anderen präsentierten Disziplinen; bei diesen wurde 9 bis 28 Mal keine Antwort angekreuzt.

In 41 Fällen (9,2%) fehlten Angaben zur Menge an geschätzten Überweisungen oder Arztberichten pro Tag, sodass für diese Teilnehmer keine Rücklaufquote berechnet werden konnte. Die demographischen Daten dieser Substichprobe sind denen aller Teilnehmer in Tabelle 9 gegenübergestellt. Die Teilnehmer mit fehlenden Werten zur Rücklaufquote unterschieden sich in den soziodemographischen Parametern (Alter, Geschlecht, Facharzt, Praxisform und Praxisstandort) nicht signifikant von allen befragten Ärzten; es konnte jedoch ein signifikanter Unterschied in der Scheinzahl festgestellt werden (Chi-Quadrat-Test;  $p < 0,01$ ). Die 41 Teilnehmer ohne geschätzten Rücklauf gaben häufiger eine Scheinzahl von »unter 500« pro Quartal an.

**Tabelle 8:** Odds-Ratios der untersuchten Einflussfaktoren auf den Rücklauf von Arztberichten mit Angabe der Konfidenz-Intervalle. Variablen mit einem Konfidenzintervall außerhalb von 1 in fett.

Item	Kategorie	Odds-Ratio	95%-CI <sup>a</sup>
Intercept		0,26	0,02 – 2,41
Alter	<50 Jahre	Referenz	
	50 – 59 Jahre	0,83	0,66 – 1,05
	>59 Jahre	0,76	0,58 – 1,00
Geschlecht	männlich	Referenz	
	<b>weiblich</b>	<b>0,79</b>	<b>0,64 – 0,96</b>
Praxisstandort <sup>b</sup>	Berlin – große Großstadt	Referenz	
	BB – kleinere Großstadt	1,02	0,57 – 1,77
	BB – größere Mittelstadt	1,05	0,69 – 1,57
	BB – kleinere Mittelstadt	1,29	0,94 – 1,75
	BB – größere Kleinstadt	1,03	0,75 – 1,42
	BB – kleine Kleinstadt	1,25	0,86 – 1,82
	BB – Landgemeinde	1,33	0,91 – 1,92
»Ich bin eng mit Facharztkollegen vernetzt.«	stimme gar nicht zu	Referenz	
	stimme nicht zu	1,03	0,59 – 1,84
	unentschieden	1,10	0,65 – 1,92
	stimme zu	1,13	0,68 – 1,95
	<b>stimme völlig zu</b>	<b>2,02</b>	<b>1,07 – 3,88</b>
»Ich schicke Patienten in erster Linie zu Fachärzten, die ich gut kenne.«	stimme gar nicht zu	Referenz	
	stimme nicht zu	1,52	0,22 – 20,97
	unentschieden	1,31	0,20 – 17,84
	stimme zu	1,31	0,20 – 17,65
	stimme völlig zu	1,38	0,21 – 18,78
»Ich gebe auf dem Überwei- sungsschein die Fragestellung der Überweisung an.«	manchmal	Referenz	
	oft	1,23	0,70 – 2,25
	immer	1,21	0,69 – 2,23
»Ich gebe bei Überweisungen einen Medikationsplan mit.«	nie	Referenz	
	selten	0,86	0,43 – 1,79
	manchmal	0,90	0,45 – 1,84
	oft	0,78	0,39 – 1,59
	immer	1,21	0,59 – 2,58
»Wenn ein Arztbericht besonders wichtig ist, vermerke ich das auf der Überweisung.«	stimme gar nicht zu	Referenz	
	stimme nicht zu	0,95	0,64 – 1,39
	unentschieden	1,02	0,67 – 1,56
	stimme zu	0,93	0,67 – 1,29
	stimme völlig zu	0,88	0,63 – 1,23
Scheinzahl	<500	Referenz	
	500-1000	1,18	0,61 – 2,43
	1001-1500	1,16	0,60 – 2,39
	>1500	0,97	0,48 – 2,08
Praxisform	Einzelpraxis	Referenz	
	Gemeinschaftspraxis	1,18	0,94 – 1,49
	Praxisgemeinschaft	1,09	0,72 – 1,62
	MVZ	1,09	0,69 – 1,69
Facharzt	Allgemeinmedizin anderer Facharzt	Referenz 0,95	 0,76 – 1,19

<sup>a</sup> 95%-CI: 95%-Konfidenzintervall

<sup>b</sup> BB: Brandenburg

**Tabelle 9:** Vergleich der demographischen Daten der Teilnehmer ohne Rücklaufquote mit den Daten aller Studienteilnehmer

		Teilnehmer ohne Rücklauf- quote (in %)	Alle Teil- nehmer (in %)	p-Wert
Geschlecht	weiblich	63,4	62,1	0,86
	männlich	36,6	37,9	
Alter	< 50 Jahre	39,0	30,0	0,33
	50-59 Jahre	29,3	39,5	
	> 59 Jahre	31,7	30,5	
Scheinzahl <sup>a</sup>	< 500	17,5	5,4	<b>0,008</b>
	500-1000	45,0	47,7	
	1001-1500	32,5	38,9	
	> 1500	5,0	7,9	
Praxis	Einzelpraxis	43,9	58,5	0,07
	Gemeinschaftspraxis	26,8	26,1	
	Praxisgemeinschaft	19,5	9,1	
	MVZ	9,8	6,3	
Facharzt	Allgemeinmedizin	61,0	67,9	0,29
	Innere Medizin	39,0	28,5	
	Praktischer Arzt	0	3,6	
Ort der Praxis <sup>b</sup>	Berlin – große Großstadt	65,9	55,0	0,79
	BB – kleinere Großstadt	4,9	3,6	
	BB – größere Mittelstadt	2,4	4,1	
	BB – kleinere Mittelstadt	9,8	12,6	
	BB – größere Kleinstadt	7,3	9,3	
	BB – klein Kleinstadt	2,4	7,2	
	BB – Landgemeinde	7,3	8,1	

<sup>a</sup> Scheinzahl: Anzahl der Behandlungsfälle eines Arztes pro Abrechnungsquartal

<sup>b</sup> BB: Brandenburg

Nahezu alle Teilnehmer positionierten sich zu den vorgegeben Aussagen bezüglich des Rücklaufs von Arztberichten. In diesem Teil des Fragebogens, sowie bei den soziodemographischen Daten, fehlen bei keinem Item mehr als 10 Antworten.

127 der 444 Teilnehmer (28,6%) der Studie füllten auch den als fakultativ gekennzeichneten Teil zum gezählten Rücklauf aus und zählten Überweisungen und Arztberichte der zehn zuletzt behandelten Patienten.

# 4 Diskussion

## 4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

In der vorliegenden Querschnittsstudie bringen die befragten Berliner und Brandenburger Hausärzte ein Informationsdefizit in Bezug auf Arztberichte von Spezialisten zum Ausdruck: Ein relevanter Teil der Befragten ist mit dem Rücklauf von Arztberichten unzufrieden; eine deutliche Mehrheit ist der Meinung, dass mehr Arztberichte an Hausärzte geschrieben werden sollten. Als weitere Verbesserungsideen wird eine Überweisungspflicht befürwortet und die Notwendigkeit gesehen, dass in anderen Facharztgruppen die Tätigkeit des Hausarztes besser verstanden wird.

Die Teilnehmer schätzen, dass etwa jede dritte Überweisung mit einem Arztbericht beantwortet wird. Im Vergleich mit gemessenen Rücklaufquoten von Zufallspatienten wird jedoch deutlich, dass die befragten Hausärzte dazu tendieren, die Menge an Antwortberichten auf Überweisungen zu unterschätzen.

In Bezug auf die Fachrichtung, an die überwiesen wird, sehen die befragten Hausärzte große Unterschiede. Während der Rücklauf von Spezialisten aus der Inneren Medizin als hoch geschätzt wird, gehen die Teilnehmer bei den Fachrichtungen HNO, Psychiatrie, Orthopädie, Dermatologie und Gynäkologie von einem sehr geringen Rücklauf aus.

In der Regressionsanalyse ging die deutliche Zustimmung eng mit Kollegen vernetzt zu sein (»stimme völlig zu«), mit einem höheren Rücklauf von Arztberichten einher. Zudem konnte in der Analyse nachgewiesen werden, dass weibliche Ärzte einen geringeren Rücklauf beobachten.

## 4.2 Vergleich der Ergebnisse mit anderen Studien

Als erste umfassende Erhebung zur Rücklaufhäufigkeit von Arztberichten, hat diese Studie einen geringeren Rücklauf erhoben als vorige Untersuchungen. So liegt das Verhältnis von Brief zu Überweisung bei BURKOWITZ mit einem Mittelwert von 0,46 über dem Ergebnis der vorliegenden Arbeit (0,32) [32]. Die von CHENOT et al. erhobene Rücklaufquote von 0,37 bei Orthopäden zu Patienten mit Rückenschmerzen, kommt dem Ergebnis dieser Erhebung näher [33]. Allerdings wird der Rücklauf von Fachärzten für Orthopädie/Unfallchirurgie in dieser Arbeit im Vergleich mit anderen Fachrichtungen

als deutlich unter dem Durchschnitt liegend eingeschätzt. Die Hausärzte in der Studie von CHENOT et al. erhielten einen finanziellen Anreiz zur Teilnahme, jedoch wurden die Daten retrospektiv untersucht. Zudem lagen bei der Untersuchung größtenteils verbesserungswürdige Überweisungsschreiben vor. Beide Umstände sprechen eher gegen ein Antwortverhalten im Sinne einer *sozialen Erwünschtheit*. Eine weitere mögliche Erklärung für die Diskrepanz ist, dass sich die Vorarbeit nur auf Fälle mit Rückenschmerzen (im Untersuchungszeitraum waren das 34% aller Überweisungen an Orthopäden) bezieht. Möglicherweise handelt es sich dabei um ein Krankheitsbild, bei dem eine Weiterbehandlung durch den Hausarzt im besonderen Maße notwendig ist – mit entsprechender Vorabinformation durch den Orthopäden.

Im internationalen Vergleich liegt der erhobene Rücklauf deutlich am unteren Ende des Spektrums publizierter Quoten. So liegt die in der vorliegenden Arbeit geschätzte Rücklaufquote von 32% deutlich unter der Quote von 78%, die CUMMINS et al. erhoben haben [24]. Zwar war die Antwortquote nach Überweisungen nach niedergelassenen Spezialisten in der Arbeit höher verglichen mit der Antworthäufigkeit aus Notaufnahmen oder Fachkliniken, jedoch übersteigen auch diese Rücklaufquoten (45% bzw. 58%), die in der vorliegenden Arbeit gemessene. Die von GANDHI et al. ebenfalls in den USA erhobene Rücklaufquote lag mit 75% in einem ähnlichen Bereich und gleichfalls deutlich über dem Ergebnis der vorliegenden Arbeit [13]. Dabei zählten für die publizierte Rücklaufquote all die Überweisungen als nicht beantwortet, für die vier Wochen nach Überweisung kein Bericht vorlag. In der vorliegenden Arbeit hingegen wurden die eingehenden Arztberichte unabhängig vom konkreten Überweisungsfall geschätzt, sodass der Zeitraum zwischen Überweisung und Bericht beliebig lang sein konnte.

Der Unterschied zwischen den Rücklaufquoten ist besonders ausgeprägt im Vergleich zu der Studie von WESTERMAN et al. aus den Niederlanden, für die eine Rücklaufquote von 96,5%. Dabei ist jedoch zu beachten, dass für die Berechnung der Quote nur Überweisungen herangezogen wurden, bei denen der Patient nachweislich den Spezialisten auch aufgesucht hat. In der vorliegenden Untersuchung gingen hingegen alle ausgestellten Überweisungen in die Berechnung der Rücklaufquote mit ein.

Auch im Vergleich mit publizierten Rücklaufquoten von 69% für Australien [26] und 44% Südafrika [15], ist die hier bestimmte Quote von 32% gering. Dabei sind hier auch Unterschiede in der Organisation der Gesundheitsversorgung zu beachten: Alle Spezialisten, an die in diesen beiden Studien überwiesen wurden, waren in einer Krankenhausambulanz tätig.

Schließlich ist deckt sich die im internationalen Vergleich niedrige Rücklaufquote für Deutschland mit den Ergebnisse der Arbeit von PENM et al., die für Deutschland ebenfalls einen geringen Grad an Behandlungskontinuität feststellten [31].

Zu beachten ist sowohl bei Studien aus dem Ausland als auch aus Deutschland der große zeitliche Abstand der Publikationen. Die älteste einbezogene Studie von CUMMU-

NIS et al. stammt aus dem Jahr 1980. Wenn man davon ausgeht, dass die Kommunikation zwischen Ärzten in großem Maße von der Organisation des Gesundheitssystems abhängt, so wird jede erhobene Quote innerhalb der letzten Jahrzehnte deutlichen Änderungen unterworfen gewesen sein. Zum Beispiel hatte in Deutschland die Einführung der Praxisgebühr einen großen Einfluss auf die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen; GRABKA et al. konnten zeigen, dass im Jahr ihrer Einführung (2004) die Anzahl der Arztkontakte im Vergleich zum Vorjahr deutlich zurück ging [50]. Zudem zeigen Daten des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland, dass nach der Abschaffung der Praxisgebühr die Zahl der Primärfälle bei nicht-hausärztlichen Fachärzten sich wieder beim Ausgangsniveau von vor 2004 einstellte [51].

## 4.3 Limitationen

### 4.3.1 Studienpopulation

Mit dieser Studie wurde ausschließlich die Kommunikation zwischen Überweiser und Spezialist aus der Sicht der Hausärzte erhoben. Die Fokussierung auf nur die eine Hälfte der kommunizierenden Ärzte im Überweisungsprozess war vor allem methodisch begründet. Die Anzahl der Hausärzte in Berlin und Brandenburg war groß genug, um eine ausreichend große Stichprobe anschieben zu können. Innerhalb der Gruppe aller nicht-hausärztlich tätigen Fachärzte wurden große Unterschiede im Arbeitsalltag vermutet. Wichtige Faktoren dabei sind, wie viele Patienten des Spezialisten auf Überweisung behandelt werden, welche Ausführlichkeit ein Arztbericht aufgrund der durchgeführten Diagnostik und Behandlung erfordert und wie oft der Spezialist einen Arztbericht für relevant für den überweisenden Arzt hält. Diese Eigenschaften hätten die Vergleichbarkeit der Antworten von Ärzten unterschiedlicher Spezialisten deutlich eingeschränkt. Daher wären für eine Messung aus Sicht des Spezialisten, also das Erheben einer *Beantwortungsquote*, deutlich mehr Teilnehmer nötig gewesen, um ein valides Ergebnis zu erhalten.

Bei der Betrachtung der Ergebnisse muss aber immer beachtet werden, dass ausschließlich Hausärzte befragt wurden. Zum einen, da die Zustimmung zu Verbesserungsideen für eine effektivere Kommunikation (wie etwa zu einer Überweisungspflicht) bei der Befragung von Ärzten anderer Fachrichtungen deutlich anders ausfallen könnte.

### 4.3.2 Möglicher Selektionsbias

Da die Befragung freiwillig war und die Mehrheit der angeschriebenen Hausärzte nicht an der Befragung teilnahm, ist es möglich, dass die Studienpopulation größtenteils aus Hausärzten bestand, die mit dem Rücklauf von Arztberichten unzufrieden sind. Die-

ser Umstand kann zum einen Einfluss auf die erhobenen Meinungen haben, sodass die Studienpopulation mehr Verbesserungsbedarf angibt, als es die Grundgesamtheit aller Hausärzte täte. Zum anderen ist davon auszugehen, dass eine sehr geringe Rücklaufquote von Arztberichten bei einem Hausarzt auch zu mehr Unzufriedenheit führt; daher könnten die Ergebnisse für den geschätzten und gemessenen Rücklauf dieser Stichprobe unter dem durchschnittlichen Rücklauf aller Hausärzte liegen.

Als Indiz für einen möglichen Selektionsbias kann der Umstand gelten, dass überdurchschnittlich viele Studienteilnehmer weiblich waren und in der Regressionsanalyse weibliches Geschlecht mit einem geringeren geschätzten Rücklauf einherging.

### **4.3.3 Möglicher Recall-Bias**

Ein Großteil der erhobenen Ergebnisse beruht auf Schätzungen der Studienteilnehmer. Bei all diesen Ergebnissen ist also ein relevanter Recall-Bias möglich. Zum Beispiel ist bei der Schätzung des fachgebietsspezifischen Rücklaufs eine Tendenz zu Extremen auffällig. Bei vielen Disziplinen ist eine Antwortquote von unter 10 oder über 90 Prozent die am häufigsten geschätzte. Da die Studie als postalische Befragung durchgeführt wurde, kann nicht gesagt werden, wie die einzelnen Teilnehmer zu ihrer Einschätzung kamen und ob es dabei systematisch zu Fehleinschätzungen in eine bestimmte Richtung kam.

### **4.3.4 Abweichung zwischen den Messmethoden**

Diese Untersuchung hat einen gemessenen Rücklauf erhoben, um zu quantifizieren, wie sehr und in welche Richtung das tatsächliche Verhältnis aus Überweisungen und Berichten von den Schätzungen der Hausärzte abweicht. Im Mittel lag der gemessene Rücklauf um 29 Prozentpunkte höher als der geschätzte. Dieser Unterschied deutet darauf hin, dass Hausärzte den Rücklauf von Arztberichten in relevantem Umfang unterschätzen.

Aus Abbildung 5 geht zusätzlich hervor, dass die Differenz der beiden Messmethoden nicht über alle gemittelten Werte gleich ist; bei einem höheren gemittelten Rücklauf ist die Varianz der Differenz deutlich größer. Auf solche Fälle gehen bereits BLAND und ALTMAN in der Publikation ihrer Vergleichsmethode ein [45]. Allerdings ist der Unterschied in der vorliegenden Arbeit eher nicht durch die Messmethoden, sondern mathematisch begründet. Denn hier werden zwei Quotienten miteinander verglichen, die immer größer gleich null sind, da sie sich jeweils aus zwei Beträgen ergeben, die nicht negativ sein können. Daher kann in jedem Fall die berechnete Differenz der Rücklaufquote maximal das Doppelte der gemittelten Rücklaufquote betragen. Somit ergibt sich bei größeren mittleren Rücklaufquoten auch die Möglichkeit für größere Differenzen zwischen den Rücklaufquoten.

Ein mögliche Erklärung für die große Differenz zwischen gemessenem und geschätztem Rücklauf ist der (unter anderem) von ROZIN und ROYZMAN postulierte »Negativity

bias«, der davon ausgeht, dass negative Erfahrungen (in diesem Fall etwa das Ausbleiben eines wichtigen Befundberichtes) besser im Gedächtnis bleiben und daher bei einer Abfrage des Gedächtnisses in ihrer Häufigkeit eher überschätzt werden [52].

Für künftige Untersuchungen erscheint es zudem nicht valide zu sein, aus der Anzahl von erhobenen Überweisungen mittels einer einfachen Rücklaufquote auf die Anzahl von Berichten zu schließen. Denn die in dieser Arbeit gemessenen Rücklaufquoten verhalten sich je nach Menge der jeweiligen Überweisungen und Berichte nicht linear. So zeigt Abbildung 4, dass die gemessene Rücklaufquote in Fällen mit überdurchschnittlich vielen Überweisungen eher geringer ausfällt. Entsprechend liegt beim gemessenen Rücklauf die Steigung der Regressionsgeraden deutlich unter 0,6 und verläuft nicht durch den Nullpunkt, sondern schneidet bei einem höheren Wert die y-Achse.

#### **4.3.5 Überweisungsprozess nicht vollständig abgebildet**

Die vorliegende Arbeit ist eine Querschnittstudie, es wurde also nur an einem definierten Punkt (durchschnittlicher Tag bzw. Beispielpatient) erhoben, wie viele Überweisungen und wie viele Befundberichte vorlagen. Das Ergebnis ist daher in allen Fällen ein Quotient von Berichten pro Überweisung. Es kann nicht gesagt werden, in wie vielen Fällen der Überweisungsprozess vollständig ist, also für eine bestimmte Überweisung ein Befundbericht vorliegt. Selbst unter optimalen Bedingungen, also wenn nach jedem Spezialistenkontakt ein Befundbericht den Hausarzt erreichen würde, wäre das Verhältnis aus Berichten pro Überweisungen nicht zwangsläufig 1, denn es kann aus mehreren praktischen Gründen zu überzähligen Überweisungen und Berichten kommen.

Nimmt ein Patient beispielsweise einen Facharzttermin nicht wahr, so kann auch kein Bericht vom Facharzt geschrieben werden. Das Gleiche gilt für Termine beim Facharzt, die aus organisatorischen Gründen erst im Folgequartal stattfinden können und für die vom Hausarzt eine zweite Überweisung ausgestellt wird. In diesen Fällen liegt der Quotient von Berichten pro Überweisung unter 1, selbst wenn der Spezialist zu allen Patientenkontakten einen Arztbericht schriebe.

Einen umgekehrt verzerrenden Effekt haben Berichte, die von Fachärzten an Hausärzte geschrieben wurden, nachdem sie primär vom Patienten aufgesucht wurden. Zudem kommt es vor, dass Fachärzte im Laufe einer länger andauernden Behandlung des Patienten (z.B. Krebstherapie, Dialyse oder Psychotherapie) mehrere Berichte zum Verlauf der Behandlung an den Hausarzt senden, obwohl dieser keine weitere Überweisung ausgestellt hat. Es ist also auch möglich, dass die Quote *Berichte pro Überweisung* für einzelne Patienten größer als 1 ist. Die gezählten Angaben bestätigen diese Annahme.

Es ist unklar, wie relevant diese Verzerrungen sind und vor allem, in welche Richtung diese Phänomene das Ergebnis vornehmlich verzerren. Bei der in dieser Studie angewandten Methodik der retrospektiven Einmalerhebung lässt sich dieser Bias nicht

vermeiden. Eine alternative Erhebungsmethode wäre ein longitudinaler Ansatz gewesen. Dabei hätte man die Menge an ausgestellten Überweisungen in Arztpraxen zählen müssen und nach einem gewissen zeitlichen Abstand erheben müssen, auf welche der Überweisungen eine Antwort erfolgt ist (ggf. mit Grund, warum eine Antwort nicht erfolgen konnte). Dieser Studienaufbau wäre jedoch mit einem hohen personellen und zeitlichen Aufwand verbunden gewesen, insbesondere aufgrund der benötigten hohen Teilnehmerzahl für ein repräsentatives Ergebnis. Daher wurde ein solcher Ansatz verworfen.

### 4.3.6 Verwendeter Fragebogen

Der Fragebogen dieser Studie wurde erstmals verwendet. Während des Pretest konnten in mehreren Fällen möglicherweise mehrdeutige Formulierungen entdeckt und geändert werden. Dadurch wurde die Validität des Fragebogens verbessert. Allerdings wurde der Pretest nur mit sechs Ärzten durchgeführt. Daher ist nicht auszuschließen, dass manche Teilnehmer verwendete Begriffe oder Formulierungen im Fragebogen anders verstanden haben als intendiert (siehe dazu auch die Abschnitte 4.4.3 und 4.4.4).

In Bezug auf die Einschätzung, ob generell mehr Berichte an den Hausarzt geschrieben werden sollten, divergiert das Ergebnis der Fragebogenumfrage deutlich von den Einschätzungen der Teilnehmer der Vorstudie. Während diese Aussage in allen Experteninterviews auf unterschiedliche Art und Weise verneint wurde, stimmte eine klare Mehrheit der Teilnehmer der Fragebogenumfrage dem Verbesserungsvorschlag zu. Es ist daher denkbar, dass diese These zu suggestiv gestellt war und einige Teilnehmer auch der Gegenfrage »Es wäre nicht besser, wenn generell mehr Berichte an Hausärzte geschrieben würden.« zugestimmt hätten. Jedoch wurden die Thesen zu chronischen Patienten und dem Ausbau der Digitalisierung, die gleichfalls positiv formuliert sind, von einem relevanten Anteil der Studienteilnehmer verneint.

In der Datenanalyse war auffällig, dass die meisten fehlenden Werte im Fragebogen bei der Einstiegsfrage zur allgemeinen Zufriedenheit und dem ersten Fachgebiet bei der Frage zum fachspezifischen Rücklauf (allgemeine Innere Medizin) vorlagen. Letzteres entspricht dem zweiten Item im Fragebogen. Es ist davon auszugehen, dass einige Teilnehmer diese Fragen überlesen haben und direkt zu anderen übergingen. Das Verwenden einer allgemeinen Einstiegsfrage entspricht zwar einer empfohlenen Vorgehensweise zur Fragebogenkonstruktion [36], dennoch sollte bei einer Wieder- oder Weiterverwendung des Fragebogens überlegt werden, die Fragen umzustellen oder die erste Frage deutlicher zu kennzeichnen.

Den Fragebogenteil zum Zählen des Rücklaufs als fakultativ zu kennzeichnen, hatte den erwünschten Effekt, denn ein nicht unerheblicher Teil der Teilnehmer (28,6%) hat Überweisungen und Arztberichte gezählt und damit vermutlich mehr Zeit aufgewendet

als für den Fragebogen veranschlagt war. Gleichzeitig haben sehr viele Teilnehmer den Fragebogen zurückgeschickt auch ohne diesen Teil auszufüllen.

## 4.4 Interpretation der Ergebnisse

### 4.4.1 Unterschiedliche Bedeutung von Arztberichten

Zwar konnte die Studie einen deutlich unterschiedlichen Rücklauf nach Fachgebiet zeigen. Fraglich ist jedoch, ob dies in diesen Bereichen auch mit einer schlechteren Patientenversorgung einhergeht. Denn es ist gut denkbar, dass je nach Fachgebiet eine enge hausärztliche Weiterbetreuung des Patienten unterschiedlich häufig nötig ist. Wenn etwa ein Spezialist vornehmlich Routineuntersuchungen durchführt, aus denen sich keine Therapiekonsequenz ergibt, ist es weniger wichtig, dass der Hausarzt informiert wird, als wenn der Spezialist etwa ein neues Medikament ansetzt oder eine Operationsindikation stellt. So sind z.B. in den Verträgen zur hausarztzentrierten Versorgung Augenärzte und Gynäkologen von der Überweisungspflicht durch den Hausarzt ausgenommen (§ 73b Absatz 3 Satz 2 SGB V). Zu diesem Argument passt, dass etwa ein Drittel aller Befragten angibt, insgesamt zufrieden mit dem Rücklauf von Arztberichten zu sein, obwohl die Teilnehmer einen geringen Rücklauf von Arztberichten schätzen.

Unklar ist jedoch, wie häufig Spezialisten bei einem routinemäßig geringen hausärztlichen Kommunikationsbedarf, doch Berichte zu Patienten schreiben, bei denen eine Weiterbetreuung durch den Hausarzt wichtig ist. In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, dass in dieser Studie die Angabe, in der Überweisung auf die besondere Relevanz eines Arztberichtes hinzuweisen, nicht mit einem vermehrten Rücklauf von Arztberichten einherging.

In welchen Fällen eine Rückmeldung an den Hausarzt besonders wichtig ist, ist bisher nicht systematisch untersucht. Für Entlassungen aus dem Krankenhaus ist bereits erforscht, wie Kommunikationsfehler zu einer Patientengefährdung führen können. So analysierten WILLIAMS et al. Fälle aus einem Meldesystem für Patientensicherheit und stellten fest, dass 151 der 598 Sicherheitsprobleme auf Kommunikationsprobleme zurückzuführen waren [53]. Als Ursachen werden die fehlgeschlagene oder zu späte Übermittlung des Entlassbriefs sowie fehlende Informationen im Brief benannt. Demgegenüber steht eine Analyse von SPENCER et al., die ausführt, wie häufig Entlassempfehlungen von Hausärzten nicht umgesetzt werden und wie oft dies zur Gesundheitsgefährdung des Patienten führt [54]. Eine solche Perspektive auf den Zusammenhang von fehlender Informationsweitergabe und Patientensicherheit fehlt bislang für den ambulanten Bereich.

Gleichwohl zeigt diese Arbeit jene Fachgruppen auf, von denen eine geringe Frequenz von Antwortberichten beobachtet wird. Dies ermöglicht fachgruppenspezifische Maß-

nahmen zur Verbesserung der Kommunikation: So könnten Projekte durchgeführt werden, die explizit den Informationsaustausch zwischen Hausärzten und Orthopäden oder Hausärzten und Dermatologen fördern.

#### **4.4.2 Geschlechterspezifische Kommunikation**

Es gibt bereits zahlreiche Untersuchungen zum Einfluss des Geschlechts des Hausarztes auf die Kommunikation zwischen Arzt und Patient. So beschreiben ROTER et al. in einer Metaanalyse zahlreiche Unterschiede in der Kommunikation zwischen männlichen und weiblichen Ärzten im Patientengespräch [55]. Eine Metaanalyse von JEFFERSON et al. stellt ähnliche Unterschied fest, sieht das Ableiten einer »typisch weiblichen« Kommunikation jedoch kritisch [56].

Hingegen sind Geschlechtsunterschiede in der interprofessionellen Kommunikation von Ärzten bislang nicht untersucht. Das Ergebnis, dass weibliche Ärzte einen geringeren Rücklauf von Arztberichten beschreiben, stellt daher eine neue Erkenntnis dar und sollte ggf. weiter untersucht werden.

Dabei ist jedoch zu beachten, dass bei den weiblichen Hausärzten, für die beide Rücklaufquoten vorlagen, die Differenz zwischen gemessener und geschätzter Rücklaufquote im Mittel deutlich größer war als bei männlichen Hausärzten (vgl. Abbildung 6). Daher scheint es wahrscheinlicher, dass der statistisch signifikante Unterschied in der Schätzung von Arztberichten auf einem geschlechtsspezifischen Unterschied in der Kommunikationswahrnehmung durch die Hausärzte begründet liegt als in einer geringeren Anzahl von Arztberichten an weibliche Hausärzte.

#### **4.4.3 Vernetzung von Ärzten**

Ein Ergebnis der Studie ist, dass deutliche Zustimmung zur Aussage eng mit Facharztkollegen vernetzt zu sein, mit einem höheren Rücklauf an Arztberichten einherging. Es ist nahe liegend, dass eine vermehrte Vernetzung von Hausärzten und Spezialisten dabei helfen könnte, die Rücklaufhäufigkeit von Arztberichten zu erhöhen. Problematisch ist bei diesem Ergebnis jedoch die Frage, was unter dem Schlagwort »Vernetzung« gefasst wird. Dabei ist auch zu beachten, dass eine häufige und vollständige Kommunikation über gemeinsam behandelte Patienten als ein Aspekt der Vernetzung gesehen werden kann. Je nachdem, wie sehr die Befragten diesen Aspekt gewichteten, führt bei ihnen eine schon vorher bestehende hohe Rücklaufquote zu der Ansicht, sie seien eng vernetzt.

Abgesehen davon, dass es Unterschiede im Verständnis von »Vernetzung« gegeben haben kann, ist das Messen von Vernetzung ebenfalls eine Herausforderung. Zwar gibt es in Deutschland institutionalisierte Arztnetze, die durch den § 85b SGB V einen rechtlichen Rahmen besitzen. Im Jahr 2016 waren etwa ein Viertel aller ambulant tätigen Ärzte in einem Arztnetz organisiert [57]. Allerdings unterscheidet sich das erklärte Ziel der

vernetzten Ärzte, die Größe des Netzes, die Anzahl der integrierten Disziplinen und der Grad der Zusammenarbeit deutlich [58]. Dies erschwert die Quantifizierung der Vernetzung von Hausärzten.

Eine neue Methode, die bei der Erfassung helfen könnte, ist die Modellierung (virtueller) Behandlernetze anhand von Routinedaten [59]. Grundidee ist, dass Ärzte, die Leistungen für den gleichen Patienten abrechnen, ein informelles Netz bilden, das Patienteninformationen teilt. So stellten LANDON et al. anhand von Abrechnungsdaten in den USA fest, dass sich die Struktur (z.B. Menge der beteiligten Ärzte oder »Zentralität« des Hausarztes im Netz) eines solchen *Patient Sharing Networks* regional deutlich unterscheidet [60]. Zudem konnte in der Untersuchung gezeigt werden, dass Ärzte, die eng in einem Netz zusammenstehen, eher Patienten des gleichen Alters und der gleichen Ethnie behandeln. CARSON et al. konnten anhand von Daten aus einer Notaufnahme zeigen, die Zusammenarbeit mancher Ärzte mit einer größeren Patientenzufriedenheit einhergeht [61]. Vorteil der Modellierung virtueller Behandlernetze ist, dass die Zusammenarbeit auch dann sichtbar wird, wenn sie nicht formal festgehalten wurde und auch ohne, dass sie den beteiligten Ärzten bewusst sein muss. Problematisch hingegen ist, dass die Methode von der Qualität der Daten (meist Abrechnungsdaten) abhängt und dass die abgebildeten Netze entweder sehr komplex werden oder einen bestimmten Teil der Zusammenarbeit nicht darstellen [59].

#### **4.4.4 Empfehlung bestimmter Fachärzte**

78,2% der Teilnehmer stimmten der Aussage zu, *Patienten in der Regel zu Fachärzten zu schicken, die sie gut kennen*. Gleichzeitig regelt § 31 Absatz 2 der Berufsordnung, dass Ärzte »ihren Patientinnen und Patienten nicht ohne hinreichenden Grund bestimmte Ärztinnen oder Ärzte, Apotheken, Heil- und Hilfsmittelerbringer oder sonstige Anbieter gesundheitlicher Leistungen empfehlen oder an diese verweisen« dürfen [11]. Einige Befragte kommentierten diese Frage beim Ausfüllen des Fragebogens, indem sie auf diese Regelung hinwiesen. Aufgrund der Formulierung der These lässt sich jedoch nicht generell ableiten, dass sich Hausärzte über dieses *Verbot der Empfehlung* regelmäßig hinwegsetzen. Denn der Bundesgerichtshof hat eine Verweisung an bestimmte Ärzte ohne hinreichenden Grund nur dann als Verstoß gegen die Berufsordnung gewertet, wenn der Patient nicht um eine Empfehlung eines Facharztes gebeten hat [62].

Unabhängig von der Rechtmäßigkeit einer personengebundenen Überweisung, können viele Hausärzte Kriterien für einen Spezialisten benennen, an den sie Patienten gerne verweisen. In einer qualitativen Studie von GRÖBER-GRÄTZ et al. führten interviewte Hausärzte, neben fachlicher Eignung und bereits vorhandene positive Erfahrungen mit dem Spezialisten, eine gute Kommunikation mit Hausärzten als Grund an diesen Spezialisten zu empfehlen [63]. Ähnliche Ansichten berichten HEINTZE et al. aus einer qua-

litativen Studie mit Berliner Hausärzten. Dabei wurde von den Befragten unter anderem als Kriterium für eine gezielte Überweisung benannt, dass Patienten nach der Konsultation (mit Bericht) an den Hausarzt zurück verwiesen und nicht durch den Spezialisten »abgeworben« werden [64].

#### **4.4.5 Bedeutung der Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung**

Ein relevanter Teil der Befragten stand in dieser Studie einem Ausbau der digitalen Kommunikation kritisch gegenüber. In der Frage war der Berichtsaustausch per E-Mail als Beispiel genannt. Möglicherweise war dieser Hinweis der Grund dafür, dass einige Teilnehmer der These nicht zustimmten. So finden sich in den zurückgesandten Fragebögen einige Kommentare am Rand dieser These, die angeben, diese Methode sei nicht praktikabel oder die auf ein sicheres Befundübertragungsprogramm der Kassenärztlichen Vereinigung verweisen.

Ein systematisches Review zur Kommunikation von Ärzten über E-Mail, das zuletzt 2015 aktualisiert wurde, fand nur eine relevante Studie [65]. Da die Autoren des Reviews in dieser Untersuchung mögliche Ursachen für verzerrte Ergebnisse beschreiben, lässt sich damit noch keine positive Auswirkung der Digitalisierung auf die Qualität der Patientenversorgung begründen.

Gleichwohl sind digitale Methoden in deutschen Hausarztpraxen deutlich weniger weit verbreitet als in anderen Ländern. Ein Beispiel ist die komplett papierlose Führung von Patientenakten in Dänemark, bei dem auch der Überweisungsprozess vollständig digitalisiert ist [66]. Als weiteres Beispiel ist in Norwegen ein komplett digitales Verfahren zur Medikamentenverschreibung etabliert [67].

#### **4.4.6 Überweisungspflicht**

Eine deutliche Mehrheit der befragten Hausärzte befürwortet eine Überweisungspflicht, d.h. ein Patient kann einen niedergelassenen Spezialisten erst dann aufsuchen, nachdem er eine Überweisung vom Hausarzt erhalten hat. Im internationalen Kontext wird dieses Konzept auch als »Gatekeeping« bezeichnet und wird unter anderem in Spanien Großbritannien und vielen skandinavischen Ländern angewandt.

Ein solches Modell existiert in Deutschland zurzeit auf freiwilliger Basis und wird nur von einem geringen Anteil aller Patienten genutzt. LÜBECK et al. geben für das Jahr 2014 3,6 Millionen Versicherte in einer solchen »hausarztzentrierten Versorgung« (HzV) an [68]. Dabei beschreiben sie deutlich regionale Unterschiede; während die Versichertenzahlen mit einem HzV-Vertrag in Süddeutschland relativ hoch sind, hat das Projekt in den Bundesländern Berlin und Brandenburg kaum Relevanz. Daher ist gerade bei diesem Ergebnis fraglich inwieweit die deutliche Befürwortung einer Überweisungspflicht auf alle deutschen Hausärzte übertragbar ist.

Der geringen Verbreitung der HzV-Verträge steht ein großer Anteil der Bevölkerung gegenüber, der dieses Verfahren als sinnvoll erachtet. In der Versichertenbefragung der KBV aus dem Jahr 2016 (Seite 29) gaben 54% der befragten Patienten an, sie hielten es grundsätzlich für sinnvoll vor einem Facharztbesuch einen Hausarzt anzusteuern [69]. Dieser These widersprachen 43% der Teilnehmer.

International ist das Konzept Thema einer andauernden Diskussion. So wird Gatekeeping einerseits gefordert, um eine unnötig hohe Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen zu verhindern. WAMMES et al. zeigten jedoch in einer Studie in den Niederlanden (einem Land mit Gatekeeping), dass Hausärzte auch dort von einer Überversorgung ihrer Patienten ausgehen [70]. Als mögliche Ursachen werden fordernde Patienten und Fehlanreize für Ärzte genannt.

GROSS et al. konnten anhand einer Patientenbefragung in Israel zeigen, dass sowohl Präferenzen für eine Überweisungspflicht als auch für die Selbstüberweisung in der Bevölkerung vorhanden sind und bestimmte Patienteneigenschaften (wie z.B. mäßiger bis schlechter Gesundheitszustand, gutes Verhältnis zum Hausarzt, Wohnen in ländlichen Regionen oder männliches Geschlecht) mit einer Präferenz des Gatekeepings einhergehen [71].

In einem systematischen Review der Literatur stellen GARRIDO et al. fest, dass die Mehrheit der Studien zum Gatekeeping in den USA durchgeführt wurden und dass das Konzept zu geringerer Inanspruchnahme von Ärzten und geringeren Kosten des Gesundheitssystems führten [72]. Die Autoren merken kritisch an, dass bisher kaum Daten zum Einfluss des Systems auf die Gesundheit von Patienten oder auf die Arzt-Patienten-Beziehung vorhanden sind.

In diese Richtung geht die Untersuchung von ROSEMANN et al. in Deutschland, die nachweist, dass Patientenerfahrungen bei Überweisungen besser sind, wenn diese vom Hausarzt initiiert werden [73].

## 4.5 Übertragbarkeit der Ergebnisse

Diese Studie hat nur Hausärzte in Berlin und Brandenburg befragt. Dadurch ergibt sich jedoch ein Bild sowohl der ländlichen als auch der städtischen Hausarztmedizin. Es konnte kein signifikanter Unterschied im Rücklauf nach Gemeindegröße festgestellt werden, was für eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Regionen in Deutschland spricht. Im Detail könnten Versorgungsunterschiede jedoch einen Unterschied zur möglichen deutschlandweiten Zustimmung zu bestimmten Aussagen der Studie bedingen – wie etwa die Verbreitung von *Hausarztzentrierter Versorgung* Einfluss auf die Befürwortung einer Überweisungspflicht haben könnte (siehe Abschnitt 4.4.6).

Der überdurchschnittliche Frauenanteil unter den Teilnehmern der Studie kann als Selektionsbias betrachtet werden und führt möglicherweise zu einer zu niedrigen Einschätzung des Rücklaufs von Arztberichten (siehe auch Abschnitt 4.4.2).

Zudem bestand ein signifikanter Unterschied in der Aufteilung der Facharzttitel unter Hausärzten zwischen der Studienpopulation und allen Ärzten in Deutschland. Der erhöhte Anteil an Allgemeinmediziner in der Stichprobe könnte darauf zurück zu führen sein, dass die Befragung vom Institut für Allgemeinmedizin durchgeführt wurde, von dem sich die Hausärzte mit einer entsprechenden Facharztweiterbildung eher angesprochen fühlten. Dies könnte ebenfalls ein Selektionsbias bedeuten. Zudem nahm ein verhältnismäßig geringer Anteil an praktischen Ärzten an der Studie teil. Dabei ist zu beachten, dass eine Zulassung als »praktischer Arzt« seit dem Jahr 2003 nicht mehr möglich ist und diese Hausarztgruppe in Zukunft weiter an Vertretern verlieren wird. Ob diese Unterschiede die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Regionen in Deutschland einschränkt, ist fraglich. Im Gegensatz zum Geschlechterunterschied ging der Facharzttitel nicht mit einem geringeren oder größeren Rücklauf von Arztberichten einher.

Im internationalen Kontext ist die Übertragbarkeit der Ergebnisse hingegen eher als gering einzuschätzen. Zwar berichten Hausärzte in anderen Ländern von ähnlichen Kommunikationsproblemen [74], jedoch finden sich sehr große Unterschiede im Aufbau der Gesundheitssysteme – vor allem auch in Bezug auf die Arbeitsteilung zwischen Hausarzt und Spezialist [7].

## 4.6 Fazit

Diese Arbeit beleuchtet einen Teil des Informationsaustausches im ambulanten Gesundheitswesen. Dabei konnte grundsätzlich festgestellt werden, dass die befragten Hausärzte mehrheitlich nicht zufrieden mit dem Rücklauf der Arztberichte von Spezialisten sind. Die geschätzten und gemessenen Rücklaufquoten sind gering, sodass ein Informationsdefizit in der hausärztlichen Betreuung von Patienten anzunehmen ist. Durch einen Vergleich der Messmethoden wird deutlich, dass eine reine Schätzung von Überweisungen und Arztberichten ungenau zu sein scheint.

Diese Arbeit zeigt auch, dass sich der Rücklauf von Arztberichten in Abhängigkeit der jeweils kooperierenden Ärzte stark unterscheidet. Es scheint einen sehr großen Unterschied zu spielen, welcher Disziplin der Kollege angehört, an die ein Hausarzt überweist. Dieser Umstand ermöglicht zielgerichtete Maßnahmen um besonders große Informationslücken zu schließen.

Auffällig ist, dass sich zwischen den teilnehmenden Hausärzten die Rücklaufquoten (sowohl die Schätzungen als auch die Messungen) stark unterscheiden. Dabei konnten bisher jedoch keine grundsätzlichen Faktoren identifiziert werden, die die Unterschied-

lichkeit der Ergebnisse begründet – außer, dass der »Vernetzungsgrad« des Arztes positiv mit dem Rücklauf korreliert. Hier ist weitere Forschung zu Einflussfaktoren auf die interdisziplinäre Kommunikation erforderlich. Die Relevanz von vernetzten Hausärzten für eine hohe Rücklaufquote unterstreicht den Bedarf einer generellen Förderung der Kommunikation zwischen Hausärzten und Spezialisten.

Weiterer Forschungsbedarf im Bereich der Kooperation zwischen Hausarzt und Spezialist besteht darin, die in der vorliegenden Arbeit gewonnenen Hinweise auf eine breitere Datenbasis zu stellen – etwa durch deutschlandweite Studien, repräsentative Stichproben oder den Abgleich mit Routinedaten (etwa aus der elektronischen Dokumentation von Hausarztpraxen).

Außerdem ist eine longitudinale Perspektive auf die Kommunikation zwischen Akteuren des Gesundheitssystems erforderlich. Bei zukünftigen Änderungen im Gesundheitssystem (wie der Einführung eines Primärarzt-systems oder einer Umstellung auf elektronische Überweisungen und Arztberichte) sollten der Rücklauf von Arztberichten wie auch die interdisziplinäre Kommunikation mitbeachtet und erforscht werden.

Neben der Messung der aktuellen Rücklaufhäufigkeit von Arztberichten in Berlin und Brandenburg hat diese Arbeit auch ein Messinstrument zur Verfügung gestellt, mit dem der Rücklauf von Arztberichten und Einflussfaktoren auf den Rücklauf wiederholt und auch in anderem Kontext erhoben werden können. Bisher ist z.B. ungeklärt, wie die Perspektive niedergelassener Spezialisten auf die Zusammenarbeit mit Hausärzten ist oder wie gut die Informationsweitergabe zwischen verschiedenen Professionen im ambulanten Gesundheitswesen (etwa zwischen Pflegedienst oder Psychotherapie und Hausarzt) funktioniert. Auch ein direkter Vergleich der stationär-ambulant und interdisziplinär-ambulant Schnittstelle steht noch aus.

Insgesamt hat sich der Fragebogen in Form und Umfang bewährt, da die Teilnahmequote hoch war und wenige Schwierigkeiten beim Ausfüllen zurückgemeldet wurden. Das Konzept der Rücklaufmessung als Punkterhebung anhand von Zufallspatienten hat sich als erfolgreich herausgestellt, da viele Teilnehmer auch diesen fakultativen Teil ausgefüllt haben. Bei einer Wiederverwendung des Fragebogens sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Die Validität der Messung allein des geschätzten Rücklaufs ist fraglich. Die Testgenauigkeit sollte durch möglichst exakte Messungen überprüft werden.
- Einige Items des Fragebogens haben sich im Nachhinein als möglicherweise unpräzise herausgestellt. Es erscheint daher sinnvoll etwa »Vernetzung« und »digitale Kommunikation« genauer zu definieren. Zudem könnte die Aussage zur Überweisung an bekannte Ärzte um einen Zusatz »nach Empfehlungswunsch des Patienten« ergänzt werden.

- Da es den Anschein hat, dass die beiden ersten Items des Fragebogens oft überlesen wurden, sollten diese entweder deutlicher als Beginn markiert werden oder die Items im Fragebogen umgestellt – sodass z.B. die Frage zur allgemeinen Zufriedenheit bei den anderen *Zustimmungsfragen* gestellt wird und, dass zuerst der Rücklauf von spezialisierten Internisten und erst danach aus der Inneren Medizin allgemein erhoben wird.

Kommunikationsprobleme mit Spezialisten sind als mögliche Ursache von Fehl- oder Doppelbehandlung von großer Bedeutung für Hausärzte. Solche Schwierigkeiten werden kaum kurzfristig oder durch eine einzige Maßnahme abschließend zu beseitigen sein. Es ist in Zukunft weitere Versorgungsforschung nötig, denn es gibt noch viele offene Fragen wie der Informationsaustausch in der Medizin – vor allem in der ambulanten Versorgung – die Gesundheit von Patienten beeinflusst. Und im Verlauf kann diese Forschung sichtbar machen, ob und wie verbessertes Teamwork zwischen den Akteuren im Gesundheitssystem die Patientenversorgung verbessert.

# Literaturverzeichnis

1. GREENHALGH T. Primary Health Care: Theory and Practice. New York, NY: John Wiley & Sons, 2008.
2. WONCA EUROPE (THE EUROPEAN SOCIETY OF GENERAL PRACTICE/FAMILY MEDICINE). The european definition of General Practice/Family Medicine. 2011. URL: <https://www.woncaeurope.org/page/definition-of-general-practice-family-medicine> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
3. DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ALLGEMEINMEDIZIN (DEGAM). Fachdefinition. 2002. URL: <https://www.degam.de/fachdefinition.html> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
4. BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT. Gesundheitsberufe. 2018. URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/gesundheitsberufe/gesundheitsberufe-allgemein.html> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
5. ÄRZTEKAMMER BERLIN. Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Berlin. 2014. URL: [https://www.aerztekammer-berlin.de/10arzt/15\\_Weiterbildung/10Weiterbildungsordnung/00\\_WbO\\_2004\\_inkl\\_1\\_bis\\_10\\_Nachtrag.pdf](https://www.aerztekammer-berlin.de/10arzt/15_Weiterbildung/10Weiterbildungsordnung/00_WbO_2004_inkl_1_bis_10_Nachtrag.pdf) (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
6. STARFIELD B, SHI L. Policy relevant determinants of health: an international perspective. Health Policy 2002;60:201–218.
7. KRINGOS D, BOERMA W, BOURGUEIL Y, CARTIER T, DEDEU T, HASVOLD T, HUTCHINSON A, LEMBER M, OLESZCZYK M, PAVLIC DR, SVAB I, TEDESCHI P, WILM S, WILSON A, WINDAK A, VAN DER ZEE J, GROENEWEGEN P. The strength of primary care in Europe: an international comparative study. The British Journal of General Practice 2013;63:e742–e750.
8. KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG, GKV-SPITZENVERBAND (SPITZENVERBAND BUND DER KRANKENKASSEN). Bundesmantelvertrag – Ärzte. 2018. URL: <http://www.kbv.de/html/bundesmantelvertrag.php> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
9. GESELLSCHAFT FÜR SOZIALFORSCHUNG UND STATISTISCHE ANALYSEN. Gesundheitspolitik in Deutschland: Einschätzung der Bundesbürger. Ergebnisse einer Umfrage im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Internist 2002;5:94–99.

10. KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG. Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2017. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage Mai/Juni 2017. FGW Forschungsgruppe Wahlen Telefonfeld GmbH, Mannheimq, 2017. URL: [https://www.kbv.de/media/sp/Berichtband\\_KBV-Versichertenbefragung\\_2017.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/Berichtband_KBV-Versichertenbefragung_2017.pdf) (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
11. BUNDESÄRZTEKAMMER. (Muster-)Berufsordnung für die in Deutschland tätigen Ärztinnen und Ärzte (Stand 2018). 2018. URL: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/MBO/MBO-AE.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MBO/MBO-AE.pdf) (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
12. NEWTON J, ECCLES M, HUTCHINSON A. Communication between general practitioners and consultants: what should their letters contain? *BMJ (Clinical research ed.)* 1992;304:821–824.
13. GANDHI TK, SITTIG DF, FRANKLIN M, SUSSMAN AJ, FAIRCHILD DG, BATES DW. Communication breakdown in the outpatient referral process. *Journal of General Internal Medicine* 2000;15:626–631.
14. GROEL R, ROOIJACKERS-LEMMERS N, KAATHOVEN L van, WOLLERSHEIM H, MOKKINK H. Communication at the interface: do better referral letters produce better consultant replies? *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners* 2003;53:217–219.
15. COUPER ID, HENBEST RJ. The quality and relationship of referral and reply letters. The effect of introducing a pro forma letter. *South African Medical Journal = Suid-Afrikaanse Tydskrif Vir Geneeskunde* 1996;86:1540–1542.
16. MCCONNELL D, BUTOW PN, TATTERSALL MH. Improving the letters we write: an exploration of doctor-doctor communication in cancer care. *British Journal of Cancer* 1999;80:427–437.
17. BERENDSEN AJ, KUIKEN A, BENNEKER WHGM, MEYBOOM-DE JONG B, VOORN TB, SCHULING J. How do general practitioners and specialists value their mutual communication? A survey. *BMC Health Services Research* 2009;9:143.
18. ROSEMANN T, RÜTER G, WENSING M, SZECSENYI J. Überweisungen vom Hausarzt zum Facharzt. *Deutsches Ärzteblatt* 2006;103:A–2387.
19. HERRMANN WJ, HAARMANN A, BÆRHEIM A. A sequential model for the structure of health care utilization. *PloS One* 2017;12:e0176657.
20. LEAPE LL, BATES DW, CULLEN DJ, COOPER J, DEMONACO HJ, GALLIVAN T, HALLISEY R, IVES J, LAIRD N, LAFFEL G, NEMESKAL R, PETERSEN LA, PORTER K, SERVI D, SHEA BF, SMALL SD, SWEITZER BJ, THOMPSON BT, VLIET MV, BATES D, HOJNOWSKI-DIAZ P, PETRYCKI S, COTUGNO M, PATTERSON H, HICKEY M, KLEEFIELD S, KINNEALLY

- E, CLAPP MD, HACKMAN JR, EDMONDSON A. Systems Analysis of Adverse Drug Events. *JAMA* 1995;274:35–43.
21. WALRAVEN C van, SETH R, AUSTIN PC, LAUPACIS A. Effect of discharge summary availability during post-discharge visits on hospital readmission. *Journal of general internal medicine* 2002;17:186–192.
  22. SCHACH E, SCHWARTZ FW, KEREK-BODDEN HE. Die EVaS-Studie - Eine Erhebung über die ambulante medizinische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, 1989.
  23. FLEMING DM. The European study of referrals from primary to secondary care. Diss. Thesis Publishers, 1993. URL: [https://cris.maastrichtuniversity.nl/portal/en/publications/the-european-study-of-referrals-from-primary-to-secondary-care\(1a357687-eaa7-4e31-bb60-ca973908a2bf\).html](https://cris.maastrichtuniversity.nl/portal/en/publications/the-european-study-of-referrals-from-primary-to-secondary-care(1a357687-eaa7-4e31-bb60-ca973908a2bf).html) (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
  24. CUMMINS RO, SMITH RW, INUI TS. Communication failure in primary care. Failure of consultants to provide follow-up information. *JAMA* 1980;243:1650–1652.
  25. WESTERMAN RF, HULL FM, BEZEMER PD, GORT G. A study of communication between general practitioners and specialists. *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners* 1990;40:445–449.
  26. SCOTT IA, MITCHELL CA, LOGAN E. Audit of consultant physicians' reply letters for referrals to clinics in a tertiary teaching hospital. *Internal Medicine Journal* 2004;34:31–37.
  27. WENDT C, FRISINA L, ROTHGANG H. Healthcare System Types: A Conceptual Framework for Comparison. *Social Policy & Administration* 2009;43:70–90.
  28. BÖHM K, SCHMID A, GÖTZE R, LANDWEHR C, ROTHGANG H. Five types of OECD healthcare systems: empirical results of a deductive classification. *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)* 2013;113:258–269.
  29. SETSWE G, MUYANGA S, WITTHUHN J, NYASULU P. Public awareness and knowledge of the National Health Insurance in South Africa. *The Pan African medical journal* 2015;22.
  30. HARRIS B, GOUDGE J, ATAGUBA JE, MCINTYRE D, NXUMALO N, JIKWANA S, CHERSICH M. Inequities in access to health care in South Africa. *Journal of Public Health Policy* 2011;32:S102–S123.
  31. PENM J, MACKINNON NJ, STRAKOWSKI SM, YING J, DOTY MM. Minding the Gap: Factors Associated With Primary Care Coordination of Adults in 11 Countries. *The Annals of Family Medicine* 2017;15:113–119.

32. BURKOWITZ J. Effektivität ärztlicher Kooperationsbeziehungen - Aus den Augen, aus dem Sinn ... ? Empirische Analyse auf der Basis von Patientendaten. Diss. Humboldt-Universität zu Berlin, Medizinische Fakultät - Universitätsklinikum Charité, 1999. URL: <http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/medizin/burkowitz-joerg/HTML/index.html> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
33. CHENOT JF, PIEPER A, KOCHEN MM, HIMMEL W. Kommunikation und Befundaustausch zwischen Hausärzten und Orthopäden bei Rückenschmerzen: eine retrospektive Beobachtungsstudie. *Schmerz* (Berlin, Germany) 2009;23:173–179.
34. Forschungsnetz ANCHOR. URL: [https://allgemeinmedizin.charite.de/forschung/forschungsnetz\\_anchor/](https://allgemeinmedizin.charite.de/forschung/forschungsnetz_anchor/) (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
35. LEGEWIE H. Globalauswertung von Dokumenten. In: *Texte verstehen: Konzepte, Methoden, Werkzeuge*. Hrsg. von BOEHM A, MENGEL A, MUHR T. Konstanz: UVK Verl.-Ges., 1994:177–182.
36. PORST R. Fragebogen: ein Arbeitsbuch. 4., erw. Aufl. Wiesbaden: Springer VS, 2014.
37. LIKERT R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology* 1932;22:5–55.
38. ROHRMANN B. Empirische Studien zur Entwicklung von Antwortskalen für die sozialwissenschaftliche Forschung. *Zeitschrift zur Sozialpsychologie* 1978;9:222–245.
39. KASSENÄRZTLICHE VEREINIGUNG BERLIN. Qualität in der ambulanten medizinischen Versorgung – Qualitätsbericht 2015 der Kassenärztlichen Vereinigung Berlin für das Berichtsjahr 2014. Hrsg. von BERLIN KV. 2015. URL: [https://www.kbv.de/media/sp/KV\\_BE\\_QB2015\\_Daten2014\\_T2.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/KV_BE_QB2015_Daten2014_T2.pdf) (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
40. BUNDESINSTITUT FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG. Raumbeobachtung - Laufende Stadtbeobachtung - Raumabgrenzungen. 2017. URL: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp.html?nn=2544954> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
41. BUNDESINSTITUT FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG. Raumbeobachtung - Downloads. 2017. URL: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/downloads/downloadsReferenz2.html?nn=2544954> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
42. BEATTY PC, WILLIS GB. Research Synthesis: The Practice of Cognitive Interviewing. *Public Opinion Quarterly* 2007;71:287–311.
43. HOFFMANN W, LATZA U, TERSCHÜREN C. Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis (GEP) - überarbeitete Fassung nach Evaluation. *Das Gesundheitswesen* 2005;67:217–225.

44. R CORE TEAM. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria, 2015. URL: <https://www.R-project.org/> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
45. BLAND JM, ALTMAN DG. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *Lancet* (London, England) 1986;1:307–310.
46. McCULLAGH P, NELDER J. Over-dispersion. In: *Generalized Linear Models*. Monographs on statistics and applied probability 37. London [u.a.]: Chapman & Hall, 1997:124–128.
47. WOLLSCHLÄGER D. Logistische Regression. In: *Grundlagen der Datenanalyse mit R: eine anwendungsorientierte Einführung / Daniel Wollschläger*. 3., überarb. und erw. Aufl. Berlin: Springer Spektrum, 2015:288–298.
48. KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG. Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister. 2016. URL: <http://www.kbv.de/html/bundesarztregister.php> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
49. WORLD MEDICAL ASSOCIATION. WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. 2013. URL: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
50. GRABKA MM, SCHREYÖGG J, BUSSE R. Verhaltensänderung durch Einführung der Praxisgebühr und Ursachenforschung. *Medizinische Klinik* 2006;101:476–483.
51. HEUER J. Placebo oder Wunderpille? Wie die Praxisgebühr Patientenverhalten und Verordnungsmuster veränderte. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Untersuchung 2016;8.
52. ROZIN P, ROYZMAN EB. Negativity Bias, Negativity Dominance, and Contagion. *Personality and Social Psychology Review* 2001;5:296–320.
53. WILLIAMS H, EDWARDS A, HIBBERT P, REES P, PROSSER EVANS H, PANESAR S, CARTER B, PARRY G, MAKEHAM M, JONES A, AVERY A, SHEIKH A, DONALDSON L, CARSON-STEVENSON A. Harms from discharge to primary care: mixed methods analysis of incident reports. *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners* 2015;65:e829–837.
54. SPENCER RA, SPENCER SEF, RODGERS S, CAMPBELL SM, AVERY AJ. Processing of discharge summaries in general practice: a retrospective record review. *British Journal of General Practice* 2018;68:e576–e585.
55. ROTER DL, HALL JA, AOKI Y. Physician Gender Effects in Medical Communication: A Meta-analytic Review. *JAMA* 2002;288:756–764.

56. JEFFERSON L, BLOOR K, BIRKS Y, HEWITT C, BLAND M. Effect of physicians' gender on communication and consultation length: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Health Services Research & Policy* 2013;18:242–248.
57. KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG. *Ärzte* 2016. 2016. URL: [https://www.kbv.de/media/sp/2016-10-20\\_Aerzte\\_monitor\\_infas\\_Praesentation.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/2016-10-20_Aerzte_monitor_infas_Praesentation.pdf) (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
58. WAMBACH V, LINDENTHAL J. Den Kinderschuhen entwachsen – Arztnetze in Deutschland leisten wertvollen Beitrag zur Optimierung der lokalen Versorgungssituation. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 2015;58:374–382.
59. STILLFRIED D von, ERMAKOVA T, NG F, CZIHAL T. Virtuelle Behandlernetzwerke: Neue Ansätze zur Analyse und Veränderung räumlicher Versorgungsunterschiede. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 2017;60:1356–1371.
60. LANDON BE, KEATING NL, BARNETT ML, ONNELA JP, PAUL S, O'MALLEY AJ, KEEGAN T, CHRISTAKIS NA. Variation in patient-sharing networks of physicians across the United States. *JAMA* 2012;308:265–273.
61. CARSON MB, SCHOLTENS DM, FRAILEY CN, GRAVENOR SJ, KRICKE GE, SOULAKIS ND. An Outcome-Weighted Network Model for Characterizing Collaboration. *PloS One* 2016;11:e0163861.
62. BUNDESGERICHTSHOF. Urteil vom 13.01.2011. I ZR 111/08, Rn 27f. 2011. URL: <https://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bgh&Art=en&Datum=2011-1&Seite=5&nr=55533&pos=169&anz=264> (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
63. GRÖBER-GRÄTZ D, MOSSHAMMER D, BÖLTER R, OSE D, JOOS S, NATANZON I. Welche Kriterien beeinflussen Hausärzte bei der Überweisung zum Spezialisten in der ambulanten Versorgung? Eine qualitative Studie zur Sichtweise von Hausärzten. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 2011. Qualitätsaspekte der hausärztlichen Versorgung 105:446–451.
64. HEINTZE C, MATYSIAK-KLOSE D, HOWORKA A, KRÖHN T, BRAUN V. Hausärztliche Sicht zur Kooperation mit Spezialisten und Visionen zukünftiger Versorgungsstrukturen. *Medizinische Klinik* 2004;99:430–434.
65. GOYDER C, ATHERTON H, CAR M, HENEGHAN CJ, CAR J. Email for clinical communication between healthcare professionals. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015:CD007979.

66. PROTTI D, BOWDEN T, JOHANSEN I. Adoption of information technology in primary care physician offices in New Zealand and Denmark, Part 3: Medical record environment comparisons. *Journal of Innovation in Health Informatics* 2008;16:285–290.
67. HANSETH O, BYGSTAD B. The ePrescription Initiative and Information Infrastructure in Norway. In: *Information Infrastructures within European Health Care: Working with the Installed Base*. Hrsg. von AANESTAD M, GRISOT M, HANSETH O, VASSILAKOPOULOU P. Cham: Springer International Publishing, 2017:73–87.
68. LÜBECK R, BEYER M, GERLACH F. Rationale und Stand der hausarztzentrierten Versorgung in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 2015;58:360–366.
69. KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG. Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2016. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage März/April 2016. FGW Forschungsgruppe Wahlen Telefonfeld GmbH, Mannheim, 2016. URL: [https://www.kbv.de/media/sp/2016\\_Berichtband.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/2016_Berichtband.pdf) (zuletzt aufgerufen am 11.10.2020).
70. WAMMES JJG, JEURISSEN PPT, VERHOEF LM, ASSENDELFT WJJ, WESTERT GP, FABER MJ. Is the role as gatekeeper still feasible? A survey among Dutch general practitioners. *Family Practice* 2014;31:538–544.
71. GROSS R, TABENKIN H, BRAMMLI-GREENBERG S. Who needs a gatekeeper? Patients' views of the role of the primary care physician. *Family Practice* 2000;17:222–229.
72. GARRIDO MV, ZENTNER A, BUSSE R. The effects of gatekeeping: A systematic review of the literature. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 2011;29:28–38.
73. ROSEMANN T, WENSING M, RUETER G, SZECSENYI J. Referrals from general practice to consultants in Germany: if the GP is the initiator, patients' experiences are more positive. *BMC Health Services Research* 2006;6:5.
74. SCHOEN C, OSBORN R, SQUIRES D, DOTY M, RASMUSSEN P, PIERSON R, APPLEBAUM S. A survey of primary care doctors in ten countries shows progress in use of health information technology, less in other areas. *Health affairs* 2012;31. German GPs state that Patient received to much hospital care.:2805–2816.

# Verwendeter Fragebogen



## HINWEISE ZUM AUSFÜLLEN

Liebe Kollegin, lieber Kollege,

vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Studie!

Die folgenden Fragen sollten für Sie schnell zu beantworten sein; das Ausfüllen nimmt ca. 10 Minuten in Anspruch. Wenn Sie Anmerkungen zum Fragebogen oder der Studie haben, können Sie diese gern auf der letzten Seite notieren.

Noch ein paar Hinweise zum Ausfüllen:

- Alle folgenden Fragen beziehen sich auf Arztberichte von **niedergelassenen** Kollegen, Briefe vom Krankenhaus sind explizit nicht Inhalt der Befragung.
- Mit Arztbericht ist im Folgenden eine schriftliche Mitteilung des Facharztes auf eine Überweisung gemeint. **Ausgeschlossen** sind Überweisungen an und Berichte von **Labormedizin und Pathologie**.
- Wenn Sie in einer Gemeinschaftspraxis tätig sind, machen die bitte nur Angaben zu Arztberichten, die **Ihre Patienten** betreffen.
- Bei Personenbezeichnungen (Patienten oder Kollegen) sind stets beide Geschlechter gleichermaßen gemeint.

## RÜCKLAUF

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	unent- schieden	stimme zu	stimme völlig zu
Ich bin insgesamt zufrieden mit dem Rücklauf der Arztberichte vom Facharzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Von Fachärzten der folgenden Disziplin werden Überweisungen in ...% der Fälle beantwortet

	<10%	10-30%	31-50%	51-70%	71-90%	>90%
Innere Medizin (alle Subspezialisierungen)	<input type="checkbox"/>					
- Kardiologie	<input type="checkbox"/>					
- Pulmologie	<input type="checkbox"/>					
- Gastroenterologie	<input type="checkbox"/>					
Gynäkologie	<input type="checkbox"/>					
Orthopädie / Unfallchirurgie	<input type="checkbox"/>					
Augenheilkunde	<input type="checkbox"/>					
Dermatologie	<input type="checkbox"/>					
Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	<input type="checkbox"/>					
Psychiatrie	<input type="checkbox"/>					
Urologie	<input type="checkbox"/>					
Neurologie	<input type="checkbox"/>					

Wenn Sie an einen **durchschnittlichen Arbeitstag** in der Praxis in den vergangenen zwölf Monaten denken...

...wie viele Überweisungen haben Sie **persönlich** an diesem Tag ausgestellt?

...wie viele Überweisungen wurden an diesem Tag von Mitarbeitern der Praxis (MFA) ausgestellt?

... wie viele Arztberichte haben Sie an diesem Tag erhalten?

#### INFORMATIONEN

	nie	selten	manchmal	oft	immer
Ich gebe auf dem Überweisungsschein die Fragestellung der Überweisung an.	<input type="checkbox"/>				
Ich gebe bei Überweisungen einen Medikationsplan mit.	<input type="checkbox"/>				
Wenn ein Facharzt die Medikation eines Patienten ändert, wird mir dies schriftlich mitgeteilt	<input type="checkbox"/>				

#### PATIENTEN

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	unentschieden	stimme zu	stimme völlig zu
Patienten bringen Berichte vom Facharzt zuverlässig zum nächsten Termin bei mir mit.	<input type="checkbox"/>				
Ich finde es gut, wenn Patienten den Arztbericht bereits beim Facharzt erhalten.	<input type="checkbox"/>				
Bei chronisch kranken Patienten werden Überweisungen öfter mit einem Bericht beantwortet.	<input type="checkbox"/>				

#### KOOPERATION

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	unentschieden	stimme zu	stimme völlig zu
Ich bin eng mit Facharztkollegen vernetzt.	<input type="checkbox"/>				
Ich schicke Patienten in erster Linie zu Fachärzten, die ich gut kenne.	<input type="checkbox"/>				
Wenn Informationen zu einem Patienten fehlen, kann ich sie einfach beim Facharzt nachfordern.	<input type="checkbox"/>				
Wenn ein Arztbericht besonders wichtig ist, vermerke ich das auf der Überweisung.	<input type="checkbox"/>				

**VERBESSERUNG**

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	unent- schieden	stimme zu	stimme völlig zu
Es wäre besser, wenn generell mehr Arztberichte an Hausärzte geschrieben würden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei anderen Facharztgruppen sollte sich ein besseres Verständnis von der Tätigkeit des Hausarztes entwickeln.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die digitale Kommunikation zwischen Ärzten (etwa per E-Mail) sollte stärker etabliert werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für Patienten sollte eine hausärztliche Überweisung zum Besuch anderer Fachärzte verpflichtend sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weitere Verbesserungsvorschläge:					

**ANGABEN ZUR PERSON**

Wie alt sind Sie?	< 30 Jahre	30 – 39 Jahre	40 – 49 Jahre	50 – 59 Jahre	≥ 60 Jahre
Welches Geschlecht haben Sie?	männlich	weiblich			
Wie viele Patienten behandeln Sie im Schnitt pro Quartal? (Scheinzahl)	<500	500-1000	1001-1500	>1500	
Arbeiten Sie in einer Einzel- oder Gemeinschaftspraxis?	Einzelpraxis	Gemein- schaftspraxis	Praxis- gemeinschaft	MVZ	
Welche Facharztweiterbildung haben Sie absolviert?	Allgemeinmedizin	Innere Medizin	praktischer Arzt		

**IHRE LETZTEN ZEHN PATIENTEN**

Bitte schauen Sie sich für diesen Abschnitt die Krankenakten der letzten zehn Patienten an, die Sie behandelt haben.

Zählen Sie, wie oft Sie den einzelnen Patienten im Jahr 2016 an einen niedergelassenen Facharzt überwiesen haben. Geben Sie als zweites an, wie viele Arztberichte von diesem Patienten bei Ihnen eingegangen sind.

Dieser Abschnitt ist fakultativ. Wenn Sie ihn nicht beantworten wollen, kreuzen Sie bitte „Ich verzichte auf diese Auswertung“ an.

Ich verzichte auf diese Auswertung

	Überweisungen im Jahr 2016 an niedergelassene Fachärzte	Arztberichte im Jahr 2016 von niedergelassenen Fachärzten	Patient war im Jahr 2016 nicht in meiner Praxis
Patient 1	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 2	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 3	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 4	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 5	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 6	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 7	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 8	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 9	_____	_____	<input type="checkbox"/>
Patient 10	_____	_____	<input type="checkbox"/>

**GIBT ES ANMERKUNGEN / KOMMENTARE ÜBER DIESE BEFRAGUNG HINAUS, DIE SIE UNS ZUM THEMA BEFUNDBERICHTE VON ANDEREN FACHÄRZTEN MITTEILEN WOLLEN?**

# Eidesstattliche Erklärung

»Ich, Tobias Deselaers, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: *Die Häufigkeit des Rücklaufs von Arztberichten in der ambulanten Gesundheitsversorgung aus der Sicht Berliner und Brandenburger Hausärzte* selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren/innen beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) werden von mir verantwortet.

Ich versichere ferner, dass ich die in Zusammenarbeit mit anderen Personen generierten Daten, Datenauswertungen und Schlussfolgerungen korrekt gekennzeichnet und meinen eigenen Beitrag sowie die Beiträge anderer Personen korrekt kenntlich gemacht habe (siehe Anteilserklärung). Texte oder Textteile, die gemeinsam mit anderen erstellt oder verwendet wurden, habe ich korrekt kenntlich gemacht.

Meine Anteile an etwaigen Publikationen zu dieser Dissertation entsprechen denen, die in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit dem/der Erstbetreuer/in, angegeben sind. Für sämtliche im Rahmen der Dissertation entstandenen Publikationen wurden die Richtlinien des ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors; [www.icmje.org](http://www.icmje.org)) zur Autorenschaft eingehalten. Ich erkläre ferner, dass ich mich zur Einhaltung der Satzung der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis verpflichte.

Weiterhin versichere ich, dass ich diese Dissertation weder in gleicher noch in ähnlicher Form bereits an einer anderen Fakultät eingereicht habe.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§§ 156, 161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.«

---

Datum

---

Unterschrift

# Anteilerklärung an erfolgten Publikationen

Tobias Deselaers hatte folgenden Anteil an der folgenden Publikation:

DESELAERS T, HEINTZE C, HERRMANN W. Die hausärztliche Perspektive auf Arztberichte von Spezialisten: Eine Querschnittsstudie in Berlin und Brandenburg. Zeitschrift für Allgemeinmedizin 2020;96(9):369-375

Beitrag im Einzelnen: Tobias Deselaers führte die Vorstudie durch und entwickelte neben anderen den verwendeten Fragebogen. Er nahm die erste Kodierung der Antwortbögen vor und führte die statistische Auswertung der Ergebnisse durch. Die visuelle Darstellung der Ergebnisse im Artikel sind als Tabellen 7 und 8 bzw. Abbildungen 2 und 7 in ähnlicher Form auch Teil der vorliegenden Arbeit. Herr Deselaers schrieb die erste Version des Artikel-Manuskripts und nahm die Änderungen am Artikel bis zur finalen Version vor.

---

Unterschrift, Datum und Stempel des erstbetreuenden Hochschullehrers

---

Unterschrift des Doktoranden

# Lebenslauf

*Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.*

# Publikationsliste

## Artikel (peer-reviewed)

DESELAERS T, HEINTZE C, HERRMANN W. Die hausärztliche Perspektive auf Arztberichte von Spezialisten: Eine Querschnittsstudie in Berlin und Brandenburg. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* 2020;96(9):369-375.

## Kongressbeiträge mit veröffentlichtem Abstract (peer-reviewed)

DESELAERS T, HEINTZE C, HERRMANN W. Wann erfolgt auf eine Überweisung eine Antwort? – Ein Survey unter Berliner und Brandenburger Hausärzten. *16. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung*. Berlin, 2017. DOI: 10.3205/17dkvf097.

DESELAERS T, HEINTZE C, HERRMANN W. Wie oft erfolgt auf eine Überweisung eine Antwort? – Eine Fragebogenumfrage unter Berliner und Brandenburger Hausärzten. *51. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin*. Düsseldorf, 2017. URL: [https://www.degam.de/files/Inhalte/Degam-Inhalte/Kongresse\\_und\\_Veranstaltungen/Fruhere%20Kongresse/2017\\_Degam%20abstract\\_booklet.pdf](https://www.degam.de/files/Inhalte/Degam-Inhalte/Kongresse_und_Veranstaltungen/Fruhere%20Kongresse/2017_Degam%20abstract_booklet.pdf) (zuletzt aufgerufen am 22.10.2020).

DESELAERS T, VORWERK L, STROBEN F. Emergency Room – Beurteilung und Behandlung von Akutpatienten anhand des ABCDE-Schemas. *XI. Internationales SkillsLab Symposium*. Essen, 2016. URL: [https://www.uni-due.de/ht0209/isls2016/wp-content/uploads/2016/03/isls2016\\_abstractsammlung.pdf](https://www.uni-due.de/ht0209/isls2016/wp-content/uploads/2016/03/isls2016_abstractsammlung.pdf) (zuletzt aufgerufen am 22.10.2020).

# Danksagung

Ich möchte allen teilnehmenden Ärzten herzlich danken, für die Zeit, die sie sich für die Studie genommen haben. Im besonderen Maße gilt dieser Dank den Teilnehmern der Vorstudie. Ihr großes Engagement für die hausärztliche Forschung hat den Erkenntnisgewinn dieser Untersuchung erst ermöglicht.

Zudem danke ich allen Lesern dieser Arbeit.

Sehr oft und in vielerlei Gestalt gelesen – von der ersten Projektskizze bis zur vorliegenden Monographie – haben die Arbeit meine Promotionsbetreuer Professor Wolfram Herrmann und Professor Christoph Heintze. Ich danke ihnen ganz besonders für die Expertise in der allgemeinmedizinischen Forschung, an der sie mich teilhaben ließen und die immer freundliche Unterstützung im ganzen Verlauf des Projekts!

Ich danke meinen Freunden, meiner Familie und Johanne für das Korrekturlesen und eure Unterstützung, die – neben so vielem anderen – auch diese Doktorarbeit möglich gemacht hat.

Und mein Dank gilt dem interessierten Leser dieser Arbeit. Vielen Dank für Ihr Streben nach Erkenntnisgewinn, das auch vor dem Studieren von Monographien nicht haltmacht. Diese Neugier bringt jeden Tag aufs Neue die Welt ein Stück weiter voran. Behalten Sie sie sich!