

DISSERTATION

Delegationsakzeptanz unter Patient\*innen in hausärztlichen  
Praxen – eine Befragung in drei Bundesländern in Deutschland

Acceptance of delegation among patients in primary care prac-  
tices - a survey in three federal states in Germany

zur Erlangung des akademischen Grades  
Doctor rerum medicinalium (Dr. rer. medic.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von  
Doreen Kuschick

Erstbetreuer: Prof. Dr. med. Christoph Heintze

Datum der Promotion: 29.11.2024

---

## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	iii
Abbildungsverzeichnis .....	iv
Abkürzungsverzeichnis .....	5
Zusammenfassung .....	6
Abstract .....	8
1 Einleitung .....	10
1.1 Hintergrund .....	10
1.2 Forschungsstand .....	12
1.2.1 Perspektive der Hausärzt*innen und Medizinischen Fachangestellten zur Delegation ärztlicher Tätigkeiten .....	12
1.2.2 Perspektive der Patient*innen zur (ausgeweiteten) Delegation ärztlicher Tätigkeiten .....	13
1.3 Ziele und Forschungsfrage .....	15
2 Methodik .....	16
2.1 Design, Rekrutierung und Teilnehmende .....	16
2.2 Inhalte des Fragebogens .....	17
2.3 Datenerhebung .....	18
2.4 Datenanalyse .....	19
2.5 Praxisergebnisberichte und Kurzumfrage .....	20
3 Ergebnisse .....	22
3.1 Stichprobe und allgemeine Angaben .....	22
3.2 Angaben zur Delegation .....	26
3.2.1 Delegationsakzeptanz der Patient*innen in Bezug auf ihren individuellen Anlass des aktuellen Praxisbesuchs .....	26
3.2.2 Theoretische Einstellung der Patient*innen zur Delegation, unabhängig vom Anlass des aktuellen Praxisbesuchs .....	27
3.3 Logistisches Regressionsmodell .....	28

---

3.4 Praxis-Ergebnisberichte und Kurzumfrage.....	29
4 Diskussion .....	30
4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	30
4.2 Interpretation und Einbettung der Ergebnisse in den bisherigen Forschungsstand .....	30
4.3 Stärken und Schwächen der Studie .....	33
5 Implikationen und Schlussfolgerungen für die Praxis sowie zukünftige Forschung	35
Literaturverzeichnis .....	36
Anhang A: Fragebogen HÄ-Befragung [37].....	42
Anhang B: Fragebogen MFA-Befragung [37] .....	45
Anhang C: Fragebogen Patient*innenbefragung (eigene Darstellung mittels evasys) ..	48
Anhang D: Informationsaushang für Patient*innen in der Praxis (eigene Darstellung) ..	50
Anhang E: Aushang mit Ergebnissen für Patient*innen (eigene Darstellung) .....	51
Anhang F: Kurzumfrage zum Ergebnisbericht (eigene Darstellung).....	52
Eidesstattliche Versicherung .....	53
Anteilerklärung an den erfolgten Publikationen.....	54
Druckexemplar der Publikation.....	55
Lebenslauf .....	67
Komplette Publikationsliste.....	69
Danksagung .....	72

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Charakteristika der Studienteilnehmer*innen (eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54]).....	23
Tabelle 2: Angaben zum aktuellen Praxisbesuch (eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54]) .....	25
Tabelle 3: Ergebnisse der Umfrage zu den individualisierten Praxis-Ergebnisberichten (eigene Darstellung) .....	29

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flussdiagramm zur Studienteilnahme, n=Gesamtanzahl (eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54]) .....	17
Abbildung 2: Aktuelle Anlässe und Delegationszustimmung der Patient*innen in Prozent und sortiert nach Häufigkeit (n gültige Antworten, MFA Medizinische Fachangestellte, HÄ Hausärzt*innen, eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54]) .....	27
Abbildung 3: Theoretische Anlässe und Delegationszustimmung der Patient*innen in Prozent und sortiert nach Häufigkeiten (n gültige Antworten, MFA Medizinische Fachangestellte, HÄ Hausärzt*innen, eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54]) .....	28

## Abkürzungsverzeichnis

AGnES - Arztentlastende, Gemeindenahe, E-Health-gestützte, Systemische Intervention

BMBF - Bundesministerium für Bildung und Gesundheit

CI - Confidence Interval

et al. - et alii/et aliae/et alia (und andere)

GP - General Practitioner

HÄ - Hausärzt\*innen

HÄPPI - Hausärztliches Primärversorgungszentrum – Patientenversorgung Interprofessionell

KBV - Kassenärztliche Bundesvereinigung

KI - Konfidenzintervall

KV - Kassenärztliche Vereinigung

MPA - Medical Practice Assistant

MFA - Medizinische Fachangestellte

MW - Mittelwert

NäPA - Nichtärztliche Praxisassistenz

NPs - Nurse Practitioners

OR - Odds Ratio

PAs - Physician Associates/Assistants

SD - Standard Deviation

VERAH® - Versorgungsassistent\*in in der Hausarztpraxis

vgl. - vergleiche

Zi - Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland

## Zusammenfassung

Hintergrund: Ein Lösungsansatz, die sich verschärfenden Problematiken in der Primärversorgung in Deutschland zu bewältigen, wird in der Ausweitung der Delegation ärztlicher Tätigkeiten an nicht-ärztliches Personal gesehen. Insbesondere die wichtige Anlaufstelle für Patient\*innen - die hausärztliche Praxis - könnte von diesem Ansatz profitieren. Neben den zahlreichen Meinungen der Hausärzt\*innen (HÄ) sowie Medizinischen Fachangestellten (MFA) blieben die Perspektiven der Patient\*innen und deren Delegationsakzeptanz bezüglich individuellen und theoretischen Versorgungsanlässen bisher unzureichend erforscht. Die vorliegende Arbeit hatte zum Ziel die Patient\*innenperspektive auf eine mögliche Ausweitung delegierbarer Leistungen explorativ zu eruieren. Es wurde die Forschungsfrage „Für welche Beratungsanlässe können sich Patient\*innen vorstellen, in hausärztlichen Praxen ausschließlich durch MFA versorgt zu werden, ohne dass die HÄ involviert werden?“ adressiert.

Methode: In hausärztlichen Praxen in Berlin, Brandenburg und Thüringen wurde innerhalb von zwei Wochen im September 2021 eine Querschnittsbefragung mittels Papierfragebogen unter Patient\*innen durchgeführt. Der Fragebogen enthielt Fragen zum aktuellen Praxisbesuch, zum Gesundheitszustand und demografische Angaben. Zentral war die Frage, inwieweit die Patient\*innen für ihr aktuelles Anliegen die HÄ sprechen müssen oder ein\*e MFA ihnen stattdessen helfen könnte. Weiterhin wurden fünf theoretische Anliegen vorgegeben (1. Wiederholungsrezept/Folgeverordnung, 2. Krankschreibung wegen leichter Erkältung, 3. Überweisung, 4. Routinekontrolle, 5. Unkompliziertes Anliegen) und die Teilnehmenden konnten angeben, inwieweit für sie bei diesen eine ausschließliche Versorgung durch MFA vorstellbar wäre. Die Angaben zum Praxisbesuch, zum Gesundheitsstatus und weitere personenbezogene Angaben wurden deskriptiv mit dem Software-Programm IBM SPSS Statistics (Version 28.0) ausgewertet. Um Cluster-Effekte auf Praxisebene zu berücksichtigen sowie zur Quantifizierung der Assoziation zwischen der abhängigen Variable und relevanten Patient\*innencharakteristika sowie Angaben zum Praxisbesuch wurde ein gemischtes binär logistisches Modell (random intercept model) mit dem Statistikprogramm R (4.2.1) und dem Package lme4 (1.1-30) gerechnet. Um HÄ zur Studienteilnahme zu motivieren, wurden individualisierte Ergebnisberichte erstellt und HÄ zugeschickt. Diese wurden mit Hilfe einer papierbasierten Umfrage evaluiert und deskriptiv ausgewertet.

**Ergebnisse:** Es wurden 1.861 Fragebögen aus 61 Praxen ausgewertet. Eher jüngere Patient\*innen (10-Jahres OR=0,84, 95 %-KI [0,75; 0,93]) und solche mit als weniger kompliziert empfundenen Anlässen (OR=0,44; 95 %-KI [0,26; 0,8]) können sich am ehesten eine Versorgung durch MFA im Rahmen ihres aktuellen Praxisbesuchs vorstellen. HÄ werden dagegen bei den folgenden aktuellen Anlässen: akute Beschwerden (OR=0,27; 95 %-KI [0,17; 0,45]), Routinekontrollen (OR=0,48; 95 %-KI [0,3; 0,79]), neuen (OR=0,13; 95 %-KI [0,06; 0,28]) und bekannten Problemen (OR=0,16; 95 %-KI [0,1; 0,27]) bevorzugt. Bei der Abfrage der theoretischen Delegationsakzeptanz ergaben sich bei allen fünf vorgegebenen Anlässen jeweils mehr als 50 % Zustimmung. Die ergänzende Umfrage zur Akzeptanz der Ergebnisberichte wurde von 29 HÄ ausgefüllt. Für mehr als 70 % (n=20) der HÄ stellten die Berichte eine Teilnahmemotivation dar. Die Berichte wurden als verständlich, informativ und hilfreich für den Praxisalltag bewertet.

**Diskussion:** Die Ausprägung der Delegationsakzeptanz der Patient\*innen ist abhängig vom Versorgungsanlass und der individuellen Konsultationssituation. Hier scheinen Vorerfahrungen und die Art der Fragestellungen in Befragungen einen Einfluss auf das Antwortverhalten auszuüben. Die Interpretation der Ergebnisse sollte unter Berücksichtigung eines Selektionsbias erfolgen.

**Schlussfolgerung:** Bei hausärztlich betreuten Patient\*innen besteht tendenziell eine positive Einstellung gegenüber ausgeweiteter Delegationsprozesse. Allerdings schwankt diese Ausprägung zwischen den theoretisch abgefragten Versorgungsanlässen und den Anliegen beim aktuellen Praxisbesuch. Weiterführende Interventionsstudien sollten mögliche Effekte der Ausweitung einer Delegation untersuchen.

## Abstract

**Background:** One perspective for addressing the intensifying problems in primary healthcare in Germany is seen in the expansion of the delegation of medical tasks to non-medical staff. In particular, the important point of contact for patients - the GP practice - could benefit from this approach. While the view of general practitioners (GPs) and medical practice assistants (MPAs) on further deployment of medical tasks have been extensively evaluated, the perspectives of patients and their acceptance of delegation depending on individual and theoretical reasons for care have been insufficiently explored to date. The aim of this study was to explore the patient perspective on a possible expansion of delegable medical services. The research question "For which consultation occasions can patients imagine being cared for exclusively by MPAs in primary care practices without involving GPs?" was addressed.

**Method:** In September 2021, a cross-sectional survey among patients in GP practices in Berlin, Brandenburg and Thuringia was conducted within two weeks using a paper-based questionnaire. The questionnaire contained questions about the current visit to the practice, the patient's state of health and demographic data. The central question was to what extent patients needed to speak to the doctor for their current concerns or whether MPAs could help them instead. Furthermore, five theoretical consultation occasions were given (1. repeat/follow-up prescription, 2. sick leave due to a mild cold, 3. referral, 4. routine health check, 5. uncomplicated concern) and the participants were asked whether they could imagine being treated exclusively by MPAs for these concerns. The information on the practice visit, health status and other personal details were analyzed descriptively using the IBM SPSS Statistics software program (version 28.0). A mixed binary logistic model (random intercept model) was calculated with the statistics program R (4.2.1) and the package lme4 (1.1-30) to account for cluster effects at practice level and to quantify the association between the dependent variable and relevant patient characteristics and information on the practice visit. In order to motivate GPs to participate in the study, individualized result reports were prepared and sent to them. The paper-based evaluation of the reports by the GPs was analyzed descriptively.

**Results:** 1861 questionnaires from 61 practices were analyzed. Rather younger patients (10-year OR=0.84, 95 % CI [0.75; 0.93]) and those with treatment causes perceived as less complicated (OR=0.44; 95 % CI [0.26; 0.8]) are most likely to accept being treated

by MPAs as part of their current practice visit. GP treatment was preferred for acute complaints (OR=0.27; 95 % CI [0.17; 0.45]), routine check-ups (OR=0.48; 95 % CI [0.3; 0.79]), new problems (OR=0.13; 95 % CI [0.06; 0.28]) and known problems (OR=0.16; 95 % CI [0.1; 0.27]). When asked about the acceptance of theoretical delegation, all five reasons given resulted in an approval rate of more than 50 %. The supplementary survey on the results reports was completed by 29 GPs. For more than 70 % (n=20) of them, the reports were a motivation to participate. The reports were rated as understandable, informative and helpful for everyday practice.

Discussion: The extent to which patients accept delegation depends on the consultation issue and the individual situation. Previous experience and the type of questions in surveys appear to have an influence on response behavior. Caution is required when interpreting the results due to a possible selection bias.

Conclusion: Patients cared for by GPs tend to have a positive attitude towards expanded delegation processes. However, this attitude varies between the theoretically surveyed reasons for care and the concerns expressed during the actual practice visit. Further intervention studies should investigate the possible effects of an expansion of delegation.

# 1 Einleitung

## 1.1 Hintergrund

Das deutsche Gesundheitssystem sieht sich zahlreichen Problematiken gegenüber: angefangen beim viel zitierten demografischen Wandel, bis hin zum Fachkräftemangel, gesellschaftlichen Veränderungen und nicht zuletzt dem zunehmenden Vertrauensverlust der deutschen Bevölkerung in die derzeitige Gesundheitspolitik [1, 2].

Hausärztliche Praxen sind eine zentrale und wichtige Schnittstelle in der primären Patient\*innenversorgung, die gleichzeitig durch hohen Arbeitsaufwand und steigende Arbeitsbelastungen für die Praxisteams gekennzeichnet ist. Hausärztliche Praxisteams setzen sich überwiegend aus Hausarzt\*innen (HÄ) und nicht-ärztlichem Fachpersonal (z.B. Gesundheits- und Krankenpfleger\*innen, Medizinische Fachangestellte – kurz MFA) zusammen. Um den zunehmenden Belastungen im Praxisalltag entgegenzuwirken, sehen Expert\*innen einen Lösungsansatz bzw. eine Perspektive in einer veränderten Arbeitsaufteilung und damit einhergehenden Kompetenzerweiterungen des nicht-ärztlichen Praxispersonals, welche durch Delegations- und Substitutionsprozesse umgesetzt werden könnten [2-4].

In Deutschland wird die Delegation originär ärztlicher Tätigkeiten an geschultes nicht-ärztliches Praxispersonal in der „Vereinbarung über die Delegation ärztlicher Leistungen an nicht-ärztliches Personal in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 28 Abs. 1 S. 3 SGB V“ (im Folgenden kurz: Delegationsvereinbarung) geregelt [5]. Bei der Delegation verbleibt die Endverantwortung der Durchführung bei den HÄ [6]. Zu den aktuell delegierbaren Tätigkeiten zählen, unter Einhaltung festgelegter Mindestqualifikationen, beispielsweise Hausbesuche, Injektionen oder Labordiagnostik [5]. Zu den ärztlichen Tätigkeiten, die bisher nicht delegiert werden dürfen, gehören zum Beispiel die Anamneseerhebung mit körperlicher Untersuchung und das Aufstellen von Behandlungsplänen [7]. In Abgrenzung zur Delegation stellt die Substitution eine Übernahme ärztlicher Tätigkeiten durch eine andere Berufsgruppe dar [3].

Die aus erweiterten Delegations- bis hin zu Substitutionsprozessen resultierende Fokussierung der HÄ auf ihre ärztlichen Kernaufgaben könnte zur Entlastung dieser Berufsgruppe [8] und nicht zuletzt zur Aufrechterhaltung einer guten Versorgung beitragen [7]. Ein internationales Literaturreview schreibt dem nicht-ärztlichen Praxispersonal ein hohes Potenzial zur Entlastung der ambulanten Versorgung zu [9]. Neuere internationale

Studien schlussfolgern zudem, dass zusätzlich geschultes nicht-ärztliches Fachpersonal grundsätzlich zur Kontinuität der Versorgung beitragen kann [10-13].

In Großbritannien, den USA oder den Niederlanden übernehmen bereits seit einigen Jahren sogenannte „Nurse Practitioners (NPs)“ oder „Physician Associates/Assistants (PAs)“ Tätigkeiten, die originär den Ärzt\*innen vorbehalten waren [11, 14, 15]. Akademisierungsprozesse in diesem Bereich wurden ebenfalls in Deutschland bereits frühzeitig angestoßen, beispielsweise mit der Einführung des Studienganges „Physician Assistant“ im Jahr 2010 in Karlsruhe [16]. Laut einer Übersicht (Stand 2019) wird dieser Studiengang mit Fokus auf die stationäre Versorgung an acht Hochschulen und Akademien an 15 Studienstandorten in Deutschland angeboten [17]. Dementsprechend erfolgt der Einsatz dieser neu geschaffenen Berufsgruppe bisher vorrangig stationär [17], wobei weitere Einsatzgebiete im Bereich medizinischer Versorgungszentren und hausärztlicher Praxen zu sehen sind [8]. Eine aktuelle Erhebung aus Deutschland beschreibt die Berufsgruppe „PA“ als ein „[...] vielversprechendes Zukunftsmodell mit vielerlei Einsatzmöglichkeiten [...]“ [18].

In Deutschland findet Delegation im Rahmen der Delegationsvereinbarung auf Praxis- und Länderebene in unterschiedlichem Ausmaß statt. Delegationsprozesse werden häufig als Einzelfallentscheidungen sowie in Abhängigkeit von der Qualifikation der Mitarbeitenden umgesetzt [7]. Die ersten strukturierten Delegationsprozesse spiegelten sich zunächst im Rahmen verschiedener Pilot- und Modellprojekte wider [19]. Seit 2005 wurde das Delegationsmodell „AGnES - Arztentlastende, Gemeindenahe, E-Health-gestützte, Systemische Intervention“ in verschiedenen Bundesländern durchgeführt und im Verlauf erfolgreich evaluiert [20-22]. Aus AGnES wurde 2009 die „Nichtärztliche Praxisassistenz (NäPA)“, welche 2015 in die Regelversorgung aufgenommen wurde [23]. Laut aktueller Befragung des „Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi)“ waren im Jahr 2021 bereits mehr als 12.000 NäPAs in deutschen Vertragspraxen angestellt [24]. Noch etwas weiter verbreitet, mit mehr als 15.000 Beschäftigten (Stand 2022), ist das seit 2009 deutschlandweit etablierte Delegationskonzept „VERAH® - Versorgungsassistent\*in in der Hausarztpraxis“ [19, 22, 25].

Das im Jahr 2023 vorgestellte, neu entwickelte Versorgungskonzept „Hausärztliches Primärversorgungszentrum – Patientenversorgung Interprofessionell (HÄPPI)“ des Hausärzt\*innen- und Hausärzterverbandes baut nun unter anderem auf einer interprofessionellen hausärztlichen Versorgung auf und sieht daher regulär die Einbindung von VERAHs® oder PAs vor [26]. Entsprechend dem Fazit von Schillen et al. wird im hausärztlichen

Einsatz von PAs ein „[...] Schlüssel zur Bewältigung der vielfach drohenden Unterversorgung in strukturschwachen Gebieten [...]“ gesehen [18].

## 1.2 Forschungsstand

### 1.2.1 Perspektive der Hausärzt\*innen und Medizinischen Fachangestellten zur Delegation ärztlicher Tätigkeiten

Kontroverse Diskussionen rund um das Thema Delegation und einer Ausweitung delegierbarer Tätigkeiten prägen Deutschland bereits seit einigen Jahren [8, 27]. Von Seiten der HÄ und MFA gibt es sowohl positive als auch kritische Stimmen zur Thematik [7, 18, 27-30].

Aus Sicht der HÄ spricht einiges für die Beschäftigung von NPs/PAs in der hausärztlichen Praxis. Befragte HÄ erhofften sich eine Reduktion ihrer Arbeitslast bei gleichzeitiger Option zur Vergrößerung der Praxis durch die Erweiterung des Patient\*innenstammes oder des Leistungsspektrums [11, 18, 28]. Sie könnten sich dadurch mehr Zeit für komplexere Patient\*innen nehmen und gleichzeitig die Wartezeit für Patient\*innen mit kleineren Anliegen verkürzen [11]. Nicht zuletzt könnte dadurch insgesamt eine Verbesserung der Versorgungsqualität und eine höhere Bedarfsorientierung erzielt werden [11, 18, 28], wobei gleichzeitig der verringerte Patient\*innenkontakt als nachteilig von den HÄ eingeschätzt wurde [28]. Auf Seiten der MFA könnten Delegationsprozesse zur beruflichen Zufriedenheit beitragen [31]. Riisgaard et al. führten dies auf den eventuellen Autonomiegewinn zurück [31].

Eine Befragung von HÄ in Schleswig-Holstein offenbarte bei circa der Hälfte der Befragten eine positive Einstellung gegenüber Delegationsprozessen [27]. In einer weiteren HÄ-Befragung gaben 66 % der HÄ an, Delegation offen gegenüber zu sein [32, 33]. Vorteile wurden in der Zeitersparnis und mehr Zufriedenheit durch die veränderte Aufgabenverteilung gesehen [27]. In einer explorativen Querschnittsbefragung, ebenfalls unter HÄ, sahen 85 % in der Aufgabendelegation eine Chance zur Zeitersparnis [30]. Von MFA zu übernehmende Aufgaben waren im Bereich Praxismanagement, Patient\*inneninformation sowie diagnostischer Maßnahmen vorstellbar [30]. Aus Fokusgruppen mit HÄ und Praxispersonal lässt sich ergänzen, dass weitere mögliche Delegationspotenziale insbesondere in thematisch eingegrenzten Infektsprechstunden, Haus- und Heimbisuchen sowie Schnittstellenmanagement gesehen wurden [18].

Die Querschnittsstudie im Rahmen der Evaluation der VERAH® bestätigte von Seiten der HÄ den positiven Nutzen und deren Beitrag zur Zeitersparnis sowie Verbesserung der Versorgung insbesondere chronisch kranker Patient\*innen [19]. Eine Befragung von HÄ im Rahmen des AGnES-Projektes in Mecklenburg-Vorpommern zeigte auf, dass auf Grundlage der Delegation von Hausbesuchen an PAs, 70 % der Befragten den größten Benefit in der Arbeitsentlastung sahen [34, 35]. Außerdem wurde eine Zunahme der berufsbezogenen Zufriedenheit [34, 35] und ein positiver Einfluss auf die Compliance der Patient\*innen berichtet [20]. Tendenziell ergab eine Befragung unter Berliner HÄ, dass der Großteil nicht nur Delegationsprozessen positiv gegenüber steht, sondern auch eine Substitution ärztlicher Aufgaben vorstellbar ist [36].

Eine aktuelle Befragung in Berlin, Brandenburg und Thüringen zeigte auf, dass bereits einige Tätigkeiten, wie beispielsweise Impfungen, Hausbesuche und Anamnese an MFA delegiert werden [37]. Die Bereitschaft weitere Aufgaben, z.B. Ausstellen von Folgeverordnungen oder Überweisungen, an MFA zu übertragen bzw. aus Sicht der MFA zu übernehmen, ist insgesamt hoch [37]. Gegensätzliche Ergebnisse zeigte ein Online-Survey unter MFA [38]. Dieser offenbarte ein Gefühl der Überforderung bei an sie delegierten Aufgaben [38]. Außerdem seien aus ihrer Sicht die delegierbaren Aufgaben nicht ausreichend definiert und es bestünde die Angst vor Inakzeptanz auf Seiten der Patient\*innen [38].

### 1.2.2 Perspektive der Patient\*innen zur (ausgeweiteten) Delegation ärztlicher Tätigkeiten

Neben den heterogenen Meinungen der HÄ und MFA gibt es ebenfalls Erhebungen zur Perspektive der Patient\*innen. Einige internationale Studien stellten eine allgemeine Akzeptanz und Zufriedenheit auf Seiten der Patient\*innen fest [9, 15, 39-43]. Beispielhaft verdeutlichte das Literaturreview von Redaelli et al. die hohe Zufriedenheit der Patient\*innen mit der Versorgung durch nicht-ärztliches Personal [9]. Zusätzlich wurde die Erreichbarkeit der NPs/PAs besser bewertet [39]. Außerdem nehmen sie sich mehr Zeit [40, 42, 44, 45] und führen gleichzeitig mehr Untersuchungen als HÄ durch [40, 46]. Laut Abrams et al. beschrieben die Patient\*innen außerdem, dass MFA beim Hausbesuch aufmerksamer waren und ihre Erwartungen erfüllten [45]. Die Kompetenzen wurden ähnlich hoch, wie die der HÄ, eingeschätzt [45]. Gleichzeitig limitierte das Review die Akzeptanz auf eine nur kurzfristige Zufriedenheit der Patient\*innen [45]. Es wurde auch deutlich, dass

z.B. chronisch erkrankte Patient\*innen beim Hausbesuch HÄ bevorzugten [45]. Das Review von Karimi-Shahanjarini et al. kam ergänzend zu dem Schluss, dass die Akzeptanz der Versorgung ausschließlich durch PAs bei Follow-Up-Untersuchungen und präventiver Versorgung am größten war [39].

Das Literaturreview von Claire Rashid konnte eine generelle Akzeptanz ausschließlich bei einfachen Anliegen nachweisen [47]. Die eingeschlossenen qualitativen Erhebungen offenbarten patientenseitige Bedenken hinsichtlich eines mangelhaften Wissensstandes der MFA im Bereich Diagnostik und Therapie [47]. Ein europäischer Survey kam ebenfalls zu divergenten Ergebnissen [48]. Je nach Patient\*innengruppe wurde hohe Zufriedenheit bis hin zu großer Unzufriedenheit mit dem Einbezug neuer nicht-ärztlicher Professionen geäußert [48].

In Deutschland begegneten Patient\*innen den MFA, die beispielsweise Hausbesuche im Rahmen des AGnES-Projektes übernahmen, mit hoher Akzeptanz [20]. Die MFA wurden als kompetente Kontaktpersonen beschrieben und ein Besuch durch HÄ wurde nur bei dringenden medizinischen Anliegen als notwendig erachtet [20]. Auch im Rahmen des Nachfolgeprojektes agnes<sup>zwei</sup> berichteten MFA von einer subjektiv als hoch wahrgenommenen Akzeptanz der Patient\*innen [49]. Unter chronisch erkrankten Patient\*innen (ab 65 Jahren) bestätigte eine regionale Querschnittsbefragung in Baden-Württemberg hohe Akzeptanz- und Vertrauensraten der Patient\*innen [50]. Für 66 % der Befragten war es vorstellbar, dass MFA weitere Aufgaben übernehmen [50].

Interviews einer anderen Forschendengruppe mit Patient\*innen machten dagegen Skepsis und Ängste vor einer Verschlechterung der Beziehung zu HÄ, unter der Annahme, dass PAs mehr Aufgaben von HÄ übernehmen, deutlich [51]. Die telefonische Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) vom Jahr 2017 ergab, dass für 67,2 % der Befragten eine Versorgung durch speziell geschulte MFA bei kleineren Erkrankungen denkbar wäre [52]. Bei chronischen Erkrankungen war dies für 51,8 % der Patient\*innen vorstellbar [52]. Die Befragung zeigte außerdem, dass Bürger\*innen mit Haupt- oder Realschulabschluss, Bürger\*innen aus Westdeutschland, Nicht-Deutsche und über 65-Jährige tendenziell eine Versorgung durch MFA ablehnten [52]. Eine regionale Beobachtungsstudie unter Demenz erkrankten Patient\*innen und deren Pflegenden kam zu dem Schluss, dass beide Gruppen von der Übernahme ärztlicher Tätigkeiten durch geschulte MFA profitierten [53].

### 1.3 Ziele und Forschungsfrage

Bereits Rashid kam zu der Feststellung, dass die Patient\*innensichtweise einer besseren und ausführlicheren Darstellung bedarf [47]. Ergänzend beschrieben Marschall und Hoffmann, dass weitere Erhebungen zur Akzeptanz der neuen Berufsgruppe(-n) sowie der damit verbundenen Umsetzung und Ausweitung der Delegationsvereinbarung auch in Deutschland notwendig sind [16]. Die Notwendigkeit systematischer Erhebungen zur Delegationsakzeptanz von Seiten der Patient\*innen wird als ungedeckt erachtet [16]. Insbesondere macht der dargestellte Forschungsstand bezüglich der Patient\*innenperspektive deutlich, dass die bisherigen Studien eher eine allgemeine Zufriedenheit mit Delegationsprozessen und die Bereitschaft zur generellen Ausweitung des Umfangs darlegen. Die patient\*innenseitige Delegationsakzeptanz bezüglich eines konkreten Versorgungsanlasses bei dem individuellen Besuch einer hausärztlichen Praxis wurde bisher nicht abgebildet. Auch blieb bisher unklar, bei welchen theoretischen allgemeinmedizinischen Beratungs- und Versorgungsanlässen für Patient\*innen eine Delegation ärztlicher Tätigkeiten an MFA vorstellbar wäre. Bisher wurde nicht untersucht, ob die Erhebung der theoretischen Einstellung von Patient\*innen zur Delegation sich von der Delegationsakzeptanz bezogen auf einen Praxisbesuch mit einem tatsächlichen Beratungsanlass unterschiedliche Ergebnisse aufzeigen würde.

Die vorliegende Arbeit knüpft damit an den aktuellen Erkenntnisstand sowie Forschungsbedarf an und richtet den Fokus auf die bisher dahingehend nicht differenziert abgebildete Perspektive der Patient\*innen im Versorgungskontext der hausärztlichen Praxen in Deutschland. Mit dem Forschungsvorhaben wird das Ziel verfolgt, die Patient\*innenperspektive auf eine mögliche Ausweitung delegierbarer Leistungen explorativ zu eruieren.

Es wird folgende Forschungsfrage adressiert:

*Für welche Beratungsanlässe können sich Patient\*innen vorstellen, in hausärztlichen Praxen ausschließlich durch Medizinische Fachangestellte versorgt zu werden, ohne dass die Hausärzt\*innen involviert werden?*

## 2 Methodik

### 2.1 Design, Rekrutierung und Teilnehmende

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde eine Patient\*innenbefragung mittels Fragebogen in Berlin, Brandenburg und Thüringen durchgeführt. Positive Ethikvoten lagen zu Projektbeginn aus allen drei Bundesländern vor (Berlin: EA1/025/21, Brandenburg: AS34(bB)/2021, Thüringen: 2021-2176-Bef).

Die Querschnittsbefragung erfolgte explorativ und anonym. Da bisher zu diesem Forschungsfeld kein validiertes Erhebungsinstrument vorlag, wurde der zweiseitige Papierfragebogen im Projektteam entwickelt. Die Grundlage hierfür bildeten die Fragebögen der vorhergehenden Befragung unter HÄ und MFA zum selben Thema (vgl. Anhang A und B) [37]. Der Patient\*innen-Fragebogen wurde mit dem Ziel des automatisierten Erfassens mit der Befragungs- und Prüfungssoftware *evasys* (<https://evasys.de/>) erstellt (vgl. Anhang C). Im Weiteren erfolgte die Pilotierung des Fragebogens mehrschrittig durch ärztliche (n=7) und nicht-ärztliche Kolleg\*innen (n=7) sowie zwei Laienpatient\*innen, welche keine medizinische Vorbildung und keinen medizinischen Beruf vorwiesen. Entsprechend den Rückmeldungen wurden Änderungen am Fragebogen vorgenommen. Außerdem wurden der Ablauf der Erhebung (Zustellung, Vergabe, Beantwortung und Rücksendung der Fragebögen) sowie die Handhabung und die Verständlichkeit aller Studienunterlagen inklusive des Fragebogens in einer hausärztlichen Praxis pilotiert. Hierbei ergaben sich keine Schwierigkeiten und demzufolge keine weiteren Anpassungen.

Die Patient\*innenbefragung fand im Rahmen des Forschungspraxennetzes „RESPoNsE“ statt (vgl. Homepage: <https://forschungspraxennetz.charite.de/>). RESPoNsE steht für „RESearch Practice Network East“ und ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Strukturaufbauprojekt in den Bundesländern Berlin, Brandenburg und Thüringen. Neben dem Strukturaufbau und der Qualifizierung von hausärztlichen Praxisteams zur Mitwirkung an zukünftigen Forschungsvorhaben wurde und wird das Netzwerk durch zwei Pilotstudien erprobt. Die hier zugrunde liegende sogenannte Pilot 1-Studie erhob die Sichtweisen von HÄ, MFA und Patient\*innen zur Delegation ärztlicher Leistungen an nicht-ärztliches Praxispersonal (z.B. MFA). Die Ergebnisse der im Sommer 2021 stattgefundenen HÄ- und MFA-Befragung wurden 2023 publiziert [37]. Die vorliegende Arbeit fokussiert auf die Ergebnisse der Patient\*innenbefragung und der dazugehörigen Publikation [54].

Im Rahmen der vorhergehenden HÄ-/MFA-Befragung wurden alle in der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) registrierten HÄ in Berlin, Brandenburg und Thüringen angeschrieben (n=5.516, vgl. Abb. 1). Darüber wurden die Interessenten für die Patient\*innenbefragung rekrutiert. Die HÄ, die Interesse mittels einer Antwortpostkarte signalisiert hatten, bekamen in einem zweiten Schritt ausführliche Studien- und Datenschutzinformationen sowie eine Einverständniserklärung zur Studienteilnahme postalisch zugeschickt (n=235, vgl. Abb. 1).

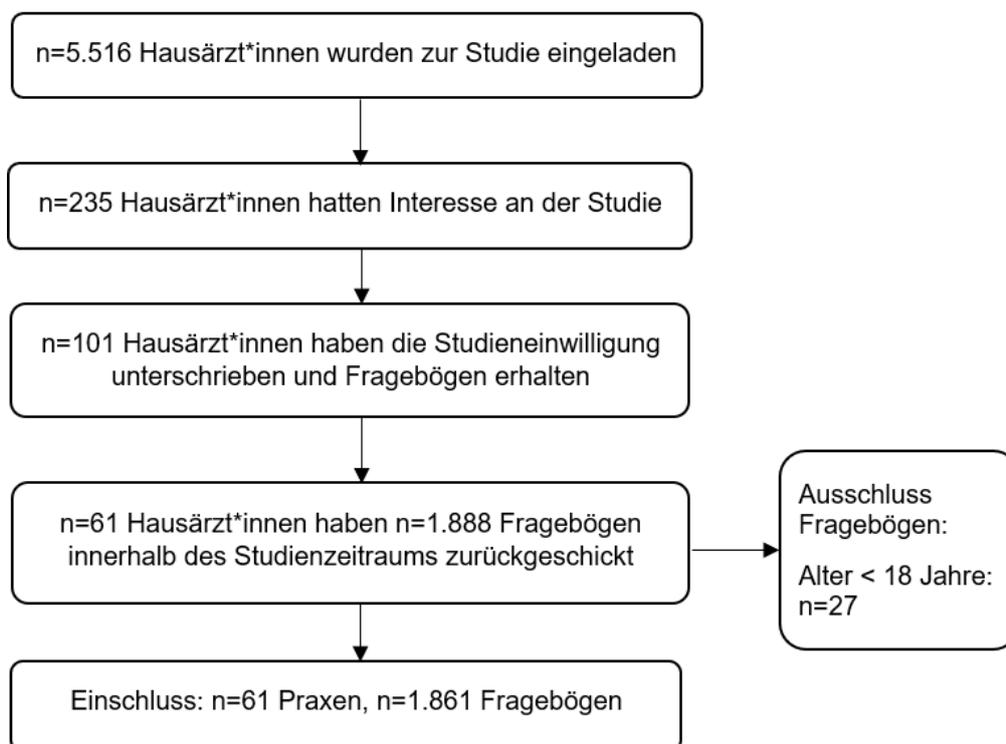


Abbildung 1: Flussdiagramm zur Studienteilnahme, n=Gesamtanzahl (eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54])

## 2.2 Inhalte des Fragebogens

Der Fragebogen umfasste folgende Inhalte (insgesamt 18 Fragen, vgl. Anhang C): Fragen zum heutigen Praxisbesuch (mit Termin „ja“ oder „nein“, Dringlichkeit und Komplexiertheit des heutigen Anliegens, Anlass des heutigen Praxisbesuchs) und Fragen zum Gesundheitszustand bzw. Befinden (Vorliegen mindestens einer chronischen Erkrankung, Gesundheitszustand in den letzten zwei Wochen sowie im Vergleich zu vor einem

halben Jahr, Häufigkeit der Praxisbesuche in den letzten zwölf Monaten, Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Häufigkeit der Praxisbesuch in den letzten zwölf Monaten), Fragen zur Person und zur besuchten Praxis (Geschlecht, Geburtsjahr, Bundesland, Wohnregion, Erwerbsstatus, höchster Bildungsabschluss, wie lange bereits Patient\*in in der jeweiligen Praxis).

Zentral war die Frage inwieweit die Patient\*innen für ihr heutiges Anliegen unbedingt die HÄ sprechen müssen oder eventuell ein\*e MFA oder sogenannte\*r Arzthelfer\*in ihnen helfen könnte, ohne Konsultation der HÄ. Diese Frage konnte nur einmalig beantwortet werden, selbst wenn Patient\*innen mehrere aktuelle Anlässe ankreuzten. Es wurde bei der Formulierung dieser und der darauffolgenden Frage bewusst auf den Begriff „Delegation“ verzichtet, da angenommen wurde, dass dieser nicht allen Patient\*innen geläufig sein könnte.

Weiterhin wurden fünf Anlässe/Anliegen vorgegeben (1. Wiederholungsrezept/Folgeverordnung, 2. Krankschreibung wegen leichter Erkältung, 3. Überweisung, 4. Routinekontrolle z.B. bei Bluthochdruck, Diabetes, Schilddrüsenunterfunktion, 5. Unkompliziertes Anliegen z.B. leichte Erkältung, Gripeschutzimpfung) und die Teilnehmenden konnten mit „Ja“, „Vielleicht“ oder „Nein“ angeben, inwieweit für sie bei diesen theoretischen Anlässen eine ausschließliche Versorgung durch MFA vorstellbar wäre, ohne die HÄ zu sprechen.

### **2.3 Datenerhebung**

Die teilnehmenden Praxen (n=101, vgl. Abb. 1) erhielten postalisch die Befragungsunterlagen, bestehend aus einem Praxisaushang für die Patient\*innen (vgl. Anhang D), einem vorfrankierten Rückumschlag für die ausgefüllten Fragebögen, Datenschutz- und Studieninformationen sowie den Fragebögen. Um den Aufwand für die Praxen überschaubar zu halten, wurden pro Praxis 50 Fragebögen versandt. Dieses Vorgehen wurde vorab mit dem RESPoNsE-Praxisbeirat (bestehend aus sieben Hausärzt\*innen und einer MFA, welche eine beratende Funktion im Projekt RESPoNsE einnehmen) abgestimmt. Das Ausfüllen von allen Fragebögen war keine Bedingung zur Studienteilnahme. Es wurde den Praxen kommuniziert, dass jeder einzelne ausgefüllte Fragebogen für die Studie von hoher Relevanz ist. Der Befragungszeitraum wurde auf zwei Wochen im September 2021 festgelegt. Mit Hilfe des Praxisaushangs wurden die Patient\*innen über die stattfindende

Studie informiert (vgl. Anhang D). Sie hatten dadurch die Möglichkeit sich aktiv beim Praxispersonal zur Teilnahme an der Befragung zu melden. Hauptsächlich erfolgte die Rekrutierung allerdings durch die MFA, welche angehalten wurden die Fragebögen zufällig an Patient\*innen, die die Sprechstunde innerhalb des Befragungszeitraums aufsuchten, auszugeben. Zu einem eher geringeren Anteil erfolgte die Rekrutierung durch die HÄ selbst während der Sprechstunde. Für die Studienteilnahme wurden als Einschlusskriterien ein Mindestalter von 18 Jahren und ausreichende Deutschkenntnisse festgelegt, da der Fragebogen ausschließlich in deutscher Sprache vorlag.

## 2.4 Datenanalyse

Die Datenanalyse wurde von Mitarbeitenden des Instituts für Biometrie und Klinische Epidemiologie der Charité – Universitätsmedizin Berlin begleitet. Die explorative Herangehensweise sowie die Anonymität der Erhebung erlaubten keine Hypothesentests und keine Prüfung von Endpunkten. Außerdem wurde keine Fallzahlberechnung durchgeführt. Ausschließlich die gültigen Antworten wurden für die Analysen herangezogen. Es erfolgte keine Imputation der fehlenden Werte. Die Angaben zum Praxisbesuch, zum Gesundheitsstatus und weitere personenbezogene Angaben wurden deskriptiv mit dem Software-Programm IBM SPSS Statistics (Version 28.0) durchgeführt. Zur Annäherung an den Datensatz und als Vorarbeit wurden bivariate Analysen durchgeführt. Da allerdings von Unterschieden auf Praxisebene auszugehen war, wurde durch Mitarbeitende des Instituts für Biometrie und Klinische Epidemiologie der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Quantifizierung der Assoziation zwischen der abhängigen Variable und relevanten Patient\*innencharakteristika sowie Angaben zum Praxisbesuch ein gemischtes binär logistisches Modell (random intercept model) mit dem Statistikprogramm R (4.2.1) und dem Package lme4 (1.1-30) gerechnet. Als Cluster-Effekte auf Praxisebene kamen Unterschiede in der Praxisstruktur, dem Praxismanagement sowie hinsichtlich der personellen Ressourcen in Frage. Die Delegationsakzeptanz, die durch folgende Frage erhoben wurde: „Für mein heutiges Anliegen muss ich unbedingt die Hausärztin/den Hausarzt sprechen ODER könnte mir evtl. auch die/der Medizinische Fachangestellte/Arzthelfer/in helfen, ohne dass ich die Hausärztin/den Hausarzt spreche?“ (kodiert als HÄ=0; MFA=1), stellte die abhängige Variable dar. In Vorbereitung der Regressionsanalyse wurden einzelne unabhängige Variablen dichotomisiert bzw. zusammengefasst. Es wurden Odd

Ratios (ORs) und 95%-Konfidenzintervalle (KI) berechnet. Außerdem wurde ein zweiseitiges Signifikanzniveau von  $\alpha=0.05$  verwendet. In dieser explorativen Analyse wurde nicht für multiples Testen adjustiert. P-Werte sind vorsichtig zu interpretieren. Die Interpretation der Ergebnisse stützte sich auf ORs und 95%-Konfidenzintervalle.

## 2.5 Praxisergebnisberichte und Kurzumfrage

Jeder Praxis wurde ein Pseudonym, womit die auf Patient\*innen-Ebene anonymen Fragebögen gekennzeichnet wurden, zugeteilt. Die Praxis-Pseudonyme wurden mit einem Passwortgenerator erstellt (<https://passwordgenerator.net/plus/>), die dadurch keinen Rückschluss auf die teilnehmenden Praxen zuließen. Die dazugehörige Re-Identifikationsliste wurde auf dem geschützten Server der Charité – Universitätsmedizin Berlin in einem separaten Ordner, auf den nur Projektmitarbeitende Zugriff haben, abgelegt. Die Pseudonymisierung ermöglichte eine Auswertung der Daten auf Praxisebene und wurde für die Erstellung sowie Zusendung eines individuellen Ergebnisberichtes genutzt. Dies wurde den Praxen im Rahmen der Studienaufklärung als zusätzlicher Anreiz zur Studienteilnahme mitgeteilt.

Die Praxisergebnisberichte wurden zusammen mit Mitarbeitenden des Instituts für Biometrie und Klinische Epidemiologie der Charité – Universitätsmedizin Berlin geplant und von ihnen mit dem Statistikprogramm R (4.2.1) erstellt. Die praxisbezogenen Berichte folgten dem gleichen Aufbau und gliederten sich in eine Titelseite (allgemeine Angaben zum Projekt, zur Studie, Benennung der Autor\*innen, Datum), gefolgt von den Ergebnissen zu den Patient\*innencharakteristika, zum Gesundheitszustand, Angaben zum aktuellen Praxisbesuch und zur zentralen Forschungsfrage. Zur Veranschaulichung wurden vereinfachte Tabellen sowie ein Balkendiagramm gewählt. Um das Verständnis der visualisierten Ergebnisse zu erhöhen, wurden die Kernergebnisse in kurzen Fließtexten erläutert. Hervorzuheben ist, dass den Praxen mit Hilfe dieser individualisierten Berichte die Ergebnisse der teilnehmenden Patient\*innen aus ihrer Praxis im Vergleich zu allen anderen teilnehmenden Praxen im gleichen Bundesland und im Vergleich zur gesamten Stichprobe mitgeteilt wurden.

Mit postalischer Zusendung der Berichte erhielten die Praxen außerdem einen Praxisausgang mit den aufbereiteten Kernergebnissen für die Patient\*innen im DIN A4-Format (vgl. Anhang E) sowie einen einseitigen Fragebogen (vgl. Anhang F). Diese Kurzumfrage

diente der projektinternen Evaluation der individualisierten Ergebnisberichte. Dieser enthielt sieben Aussagen, zu denen die HÄ ihre Zustimmung oder Ablehnung ausdrücken sollten (Antwortmöglichkeiten: „stimme voll und ganz zu“, „stimme zu“, „weder noch“, „stimme nicht zu“, „stimme gar nicht zu“). Zusätzlich gab es Platz für weitere schriftliche Anmerkungen. Die Ergebnisse sollten Hinweise darauf geben, inwieweit solche Berichte einen Anreiz zur Studienteilnahme darstellen und welche Verbesserungspotenziale es gibt.

### 3 Ergebnisse

Die Grundlage der folgenden Ergebnisdarstellung bildet die dazugehörige Publikation Kuschick et al. 2023 [54].

#### 3.1 Stichprobe und allgemeine Angaben

Es zeigten sich von den 5.516 kontaktierten HÄ insgesamt 235 HÄ interessiert an der Patient\*innenbefragung teilzunehmen (Abb. 1). Dies entspricht einer Rücklaufquote von 4,3 %. Wiederum 101 HÄ unterzeichneten die Studieneinwilligung (Abb. 1). Es wurden insgesamt 5.050 Fragebögen an diese 101 Praxen verschickt (50 Fragebögen je Praxis). Von den 101 HÄ, die in die Studien eingewilligt hatten, schickten abschließend 61 HÄ 1.888 von den Patient\*innen ausgefüllte Fragebögen zurück (Abb. 1). Damit beläuft sich die Rücklaufquote bezogen auf alle angeschriebenen HÄ (n=5.516) auf 1,1 %.

Final gingen 1.861 Fragebögen in die Auswertung ein. Es wurden 27 Fragebögen auf Grund der Minderjährigkeit der Teilnehmenden ausgeschlossen (Abb. 1). Durchschnittlich nahmen die Praxen mit 31 Fragebögen an der Studie teil (SD 17, Minimum 2, Maximum 50 Fragebögen).

Die ausführlichen Charakteristika für die gesamte Stichprobe sowie gesondert für die drei Bundesländer sind der Tabelle 1 zu entnehmen (Anmerkung: die Tabelle entspricht inhaltlich der Tabelle 1 aus der Publikation Kuschick et al. [54]). Die Teilnehmenden waren durchschnittlich 55 Jahre alt (SD 18,1) und überwiegend weiblich (58,0 %). Der größte Anteil gab an in einer Großstadt zu wohnen (41,9 %). 49,6 % der befragten Patient\*innen gaben an, berufstätig zu sein. Ausbildung (25,0 %) und (Fach-)Hochschulabschluss (26,0 %) waren die häufigsten Angaben zur Frage nach dem höchsten Bildungsabschluss. 44,6 % der Befragten waren bereits zehn oder mehr Jahre Patient\*in in der hausärztlichen Praxis. Bei der Mehrheit der Teilnehmenden lag mindestens eine chronische Erkrankung vor (63,8 %). Knapp die Hälfte der Befragten (50,3 %) beschrieben ihren Gesundheitszustand der letzten zwei Wochen als gut oder sehr gut. 74,4 % der Patient\*innen suchten ihre hausärztliche Praxis in den letzten zwölf Monaten kein bis vier Mal auf.

Tabelle 1: Charakteristika der Studienteilnehmer\*innen (eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54])

Merkmal	Thüringen	Berlin	Brandenburg	Gesamt
	N=532 n/%	N=648 n/%	N=681 n/%	N=1.861 n/%
<b>Alter MW (SD)</b>	55,7 (17,6)	54,5 (18,8)	54,6 (17,9)	54,9 (18,1)
Fehlende Werte	23/4,3	72/11,1	69/10,1	164/8,8
<b>Geschlecht</b>				
Männlich	223/42,4	259/41,8	267/41,3	749/41,8
Weiblich	302/57,4	359/57,9	379/58,6	1.040/58,0
divers	1/0,2	2/0,3	1/0,2	4/0,2
Fehlende Werte	6/1,1	28/4,3	34/5,0	68/3,7
<b>Wohnort (Bundesland)</b>				
Berlin	0,0	572/96,3	16/2,6	588/33,9
Brandenburg	1/0,2	19/3,2	601/97,1	621/35,8
Thüringen	506/96,6	1/0,2	1/0,2	508/29,2
Anderes	17/3,2	2/0,3	1/0,2	20/1,2
Fehlende Werte	8/1,5	54/8,3	62/9,1	124/6,7
<b>Wohnregion</b>				
Großstadt (> 100.000 Einwohner*innen)	78/15,2	554/95,4	95/14,8	727/41,9
Mittelstadt (20.000 bis < 100.000 Einwohner*innen)	63/12,3	9/1,5	173/27,0	245/14,1
Kleinstadt (5.000 bis < 20.000 Einwohner*innen)	110/21,5	6/1,0	175/27,3	291/16,8
Landgemeinde (< 5.000 Einwohner*innen)	261/51,0	12/2,1	198/30,9	471/27,2
Fehlende Werte	20/3,8	67/10,3	40/5,9	127/6,8
<b>Erwerbsstatus</b>				
Schüler*in	1/0,2	5/0,8	4/0,6	10/0,6
In Ausbildung	14/2,7	10/1,6	16/2,5	40/2,2
Student*in	11/2,1	18/2,9	11/1,7	40/2,2
berufstätig	276/53,7	284/45,3	329/50,6	889/49,6
berentet	194/37,7	222/35,4	252/38,8	668/37,3
arbeitssuchend/nicht erwerbstätig	10/1,9	68/10,8	23/3,5	101/5,6
anderes	8/1,6	20/3,2	15/2,3	43/2,4
Fehlende Werte	18/3,4	21/3,2	31/4,6	70/3,8
<b>Höchster Bildungsabschluss</b>				
(noch) kein Abschluss	5/1,0	19/3,1	9/1,4	33/1,9
Volks-/Hauptschule	63/12,5	115/18,5	74/11,7	252/14,4
Realschule/mittlere Reife	133/26,5	152/24,5	104/16,5	389/22,2
(Fach-)Abitur	48/9,6	76/12,3	60/9,5	184/10,5
Ausbildung	130/25,9	106/17,1	203/32,2	439/25,0
(Fach-)Hochschulabschluss	123/24,5	152/24,5	181/28,7	456/26,0
Fehlende Werte	30/5,6	28/4,3	50/7,3	108/5,8
<b>Dauer als Patient*in in der Praxis</b>				
< 1 Jahr	54/10,5	72/11,5	65/9,9	191/10,6
1 - 4 Jahre	125/24,4	160/25,5	174/26,5	459/25,5
5 - 9 Jahre	75/14,6	130/20,7	141/21,5	346/19,3
10 Jahre oder mehr	259/50,5	265/42,3	277/42,2	801/44,6
Fehlende Werte	19/3,6	21/3,2	24/3,5	64/3,4

N Gesamtanzahl, n gültige Werte, % Prozentangaben beziehen sich auf die gültigen Antworten, MW Mittelwert, SD Standardabweichung

Fortsetzung Tabelle 1

	<b>Thüringen</b>	<b>Berlin</b>	<b>Brandenburg</b>	<b>Gesamt</b>
<b>Merkmal</b>	<b>N=532</b> n/%	<b>N=648</b> n/%	<b>N=681</b> n/%	<b>N=1.861</b> n/%
<b>Mindestens eine chronische Erkrankung</b>				
Ja	340/67,6	382/65,0	369/59,7	1.091/63,8
Nein	138/27,4	172/29,3	203/32,8	513/30,0
Weiß nicht	25/5,0	34/5,8	46/7,4	105/6,1
Fehlende Werte	29/5,5	60/9,3	63/9,3	152/8,2
<b>Gesundheitszustand in den letzten zwei Wochen</b>				
sehr gut	56/10,8	65/10,5	75/11,6	196/11,0
gut	213/41,2	236/38,2	251/39,0	700/39,3
mittelmäßig	177/34,2	230/37,2	233/36,2	640/36,0
schlecht	66/12,8	73/11,8	69/10,7	208/11,7
sehr schlecht	5/1,0	14/2,3	16/2,5	35/2,0
Fehlende Werte	15/2,8	30/4,6	37/5,4	82/4,4
<b>Vergleich jetziger Gesundheitszustand zu vor einem halben Jahr</b>				
deutlich besser	28/5,5	32/6,2	15/2,7	75/4,8
besser	68/13,4	99/19,2	66/12,1	233/14,9
genauso	309/61,1	260/50,4	330/60,4	899/57,3
schlechter	87/17,2	107/20,7	116/21,2	310/19,8
sehr schlecht	14/2,8	18/3,5	19/3,5	51/3,3
Fehlende Werte	26/4,9	132/20,2	135/19,5	293/15,7
<b>Häufigkeit der Besuche bei HÄ in den letzten zwölf Monaten</b>				
0-1	97/18,9	112/17,9	134/20,4	343/19,1
2-4	278/54,3	336/53,7	378/57,6	992/55,3
5-12	114/22,3	152/24,3	121/18,4	387/21,6
>12	23/4,5	26/4,2	23/3,5	72/4,0
Fehlende Werte	20/3,8	22/3,4	25/3,7	67/3,6
<b>Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Häufigkeit der Praxisbesuche in den letzten zwölf Monaten</b>				
Ja, ich war häufiger in der Praxis.	35/6,8	38/6,3	39/6,1	112/6,4
Ja, ich war seltener in der Praxis.	65/12,6	107/17,6	85/13,4	257/14,6
Nein, keine Veränderung.	396/76,7	440/72,4	484/76,2	1.320/75,0
Ich weiß es nicht.	20/3,9	23/3,8	27/4,3	70/4,0
Fehlende Werte	16/3,0	40/6,2	46/6,8	102/5,5

N Gesamtanzahl, n gültige Werte, % Prozentangaben beziehen sich auf die gültigen Antworten, MW Mittelwert, SD Standardabweichung, HÄ Hausärzt\*innen

Die Angaben zum Praxisbesuch und zum aktuellen Anlass zum Zeitpunkt der Befragung sind in der Tabelle 2 einzusehen (Anmerkung: inhaltlich entspricht diese der Tabelle 2 aus der Publikation Kuschick et al. 2023 [54]). Es kamen 61,0 % der Teilnehmenden mit einem Termin in die hausärztliche Praxis. Etwas mehr als die Hälfte der Patient\*innen (58,3 %) schätzten ihren Anlass als sehr oder eher dringlich ein. Dagegen wurde von

23,8 % der Befragten der Anlass als sehr oder eher kompliziert beschrieben. Am häufigsten wurden folgende Anlässe für den Praxisbesuch genannt (Mehrfachantworten waren möglich): akute Beschwerden (34,1 %), bekanntes Problem (28,0 %), Rezept/Verordnung (28,2 %) und Routinekontrolle (24,5 %).

Tabelle 2: Angaben zum aktuellen Praxisbesuch (eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54])

<b>Merkmal</b>	<b>Thüringen N=532 n/%</b>	<b>Berlin N=648 n/%</b>	<b>Brandenburg N=681 n/%</b>	<b>Gesamt N=1.861 n/%</b>
<b>Praxisbesuch</b>				
Ohne Termin	210/40,8	247/40,9	234/35,9	691/39,0
Mit Termin	305/59,2	357/59,1	417/64,1	1079/61,0
Fehlende Werte	17/3,2	44/6,8	30/4,4	91/4,9
<b>Einschätzung des Anlasses: Dringlichkeit</b>				
Sehr dringlich	114/22,1	117/20,5	84/13,9	315/18,6
Eher dringlich	210/40,7	207/36,2	254/42,1	671/39,7
Weniger dringlich	148/28,7	171/29,9	192/31,8	511/30,2
Nicht dringlich	44/8,5	77/13,5	73/12,1	194/11,5
Fehlende Werte	16/3,0	76/11,7	78/11,5	170/9,1
<b>Einschätzung des Anlasses: Kompliziertheit</b>				
Sehr kompliziert	22/4,4	20/3,8	21/3,8	63/4,0
Eher kompliziert	96/19,0	107/20,2	111/20,1	314/19,8
Weniger kompliziert	221/43,8	202/38,0	196/35,6	619/39,0
Nicht kompliziert	165/32,7	202/38,0	223/40,5	590/37,2
Fehlende Werte	28/5,3	117/18,1	130/19,1	275/14,8
<b>Aktueller Anlass (Mehrfachantworten)</b>				
Akute Beschwerden	183/34,7	189/33,9	215/33,8	587/34,1
Routinekontrolle	109/20,7	149/28,6	155/24,2	413/24,5
Neues Problem	70/13,3	68/13,0	83/13,3	221/13,2
Bekanntes Problem	152/28,8	167/30,9	159/24,9	478/28,0
Impfung/Impfberatung	73/13,8	107/20,2	149/23,8	329/19,5
Rezept/Verordnung	174/33,0	171/31,6	134/21,3	479/28,2
Krankschreibung	91/17,2	86/16,2	93/14,7	270/16,0
Überweisung	65/12,3	33/6,4	48/7,7	146/8,8
Andere Bescheinigung	28/5,3	21/4,1	25/4,0	74/4,4
Andere Gründe	43/8,1	79/14,9	53/8,5	175/10,4
<b>Für mein heutiges Anliegen</b>				
...muss ich unbedingt die Hausärztin/den Hausarzt sprechen.	367/74,7	397/67,7	435/69,6	1.199/70,4
...könnte mir evtl. auch die/der MFA/Arzt*in helfen, ohne dass ich die Hausärztin/den Hausarzt spreche.	124/25,3	189/32,3	190/30,4	503/29,6
Fehlende Werte	41/7,7	62/9,6	56/8,2	159/8,5

N Gesamtanzahl, n gültige Werte, % Prozentangaben beziehen sich auf die gültigen Antworten, MFA Medizinische Fachangestellte

Die meistgenannten Freitextantworten zu der offenen Frage nach anderen Gründen ließen sich den vorher genannten Antwortkategorien „Routinekontrolle“ (z.B. Blutentnahmen, Kontroll-/Vorsorgeuntersuchungen), „bekanntes Problem“ oder „neues Problem“ (z.B. Befundauswertungen, gesundheitliche Beschwerden) zuordnen.

### 3.2 Angaben zur Delegation

#### 3.2.1 Delegationsakzeptanz der Patient\*innen in Bezug auf ihren individuellen Anlass des aktuellen Praxisbesuchs

Dieser Fragenkomplex zielte auf die konkrete Delegationsakzeptanz der Befragten bezogen auf ihren individuellen Beratungs- und Versorgungsanlasses, mit welchem sie zum Befragungszeitpunkt die hausärztliche Praxis aufsuchten, ab.

Die Bereitschaft der Patient\*innen bezüglich ihres aktuellen Anlasses ausschließlich mit MFA zu sprechen, anstelle ihre HÄ zu konsultieren, lag auf Ebene der Bundesländer zwischen 25,3 % in Thüringen und 32,3 % in Berlin (Tab. 2). Im gesamten Datensatz traf das auf 29,6 % der Befragten zu (Tab. 2).

Die Befragten gaben an, dass sie vor allem bei neuen oder bekannten Problemen (93,5 % bzw. 89,2 %) oder akuten Beschwerden (85,1 %) überwiegend ihre HÄ sprechen möchten (Abb. 2). Am ehesten können es sich die Patient\*innen vorstellen wegen den Anlässen Impfung/Impfberatung (40,2 %), Rezept/Verordnung (33,4 %) oder Routinekontrolle (29,7 %) ausschließlich von MFA betreut zu werden (Abb. 2). Vergleichsweise die höchste zustimmende Antwortrate erhielten die MFA mit 48,4 % in der Kategorie „Andere Gründe“ (Abb. 2).

Zu den meistgenannten anderen Gründen (Freitextangaben im dazugehörigen Freitextfeld) zählten Blutabnahme, Befundbesprechungen, Injektionen, Wundkontrolle, Check-Up 35, sowie Anlässe, die sich den anderen Kategorien einordnen lassen, wie beispielsweise Rezepte oder Routinekontrollen.

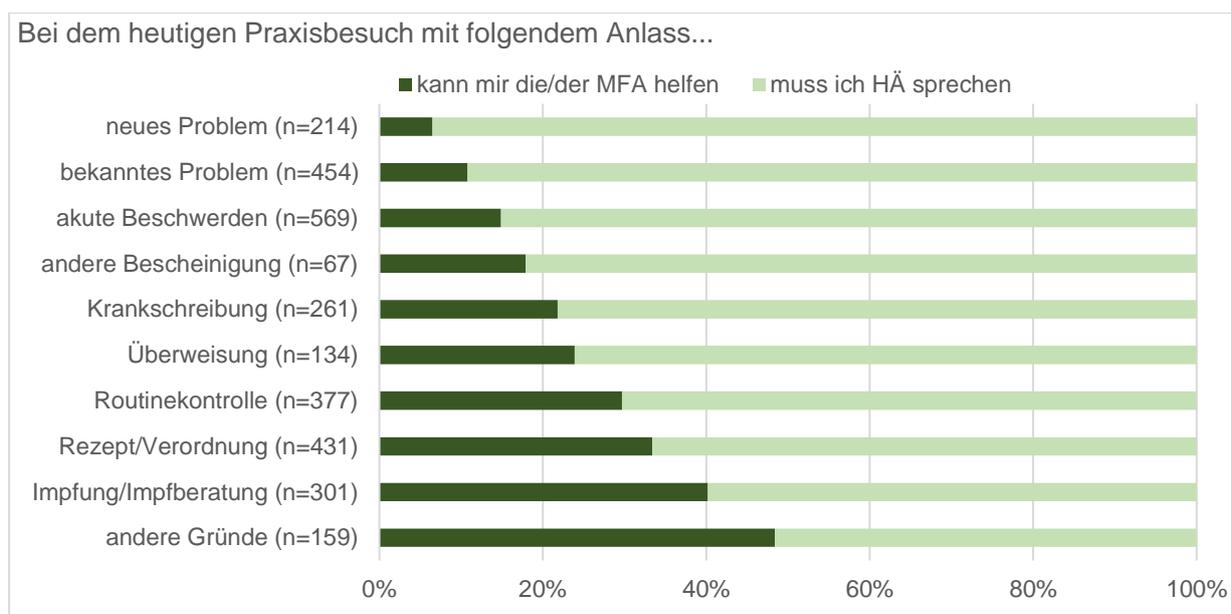


Abbildung 2: Aktuelle Anlässe und Delegationszustimmung der Patient\*innen in Prozent und sortiert nach Häufigkeit (n gültige Antworten, MFA Medizinische Fachangestellte, HÄ Hausärzt\*innen, eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54])

### 3.2.2 Theoretische Einstellung der Patient\*innen zur Delegation, unabhängig vom Anlass des aktuellen Praxisbesuchs

Im Gegensatz zu der vorhergehend betrachteten Delegationsakzeptanz bezüglich des individuellen und aktuellen Anlasses der Patient\*innen wurde kontrastierend dazu in dem letzten Frageblock die theoretische Bereitschaft ausschließlich durch MFA betreut zu werden anhand fünf vorgegebener Versorgungsanlässe erfragt.

Bei allen fünf Anlässen äußerten sich jeweils über 54 % der Befragten zustimmend gegenüber einer ausschließlichen Versorgung durch MFA. Die geringste Zustimmung mit 54,1 % erhielt der Anlass „Krankschreibung“. Die größten Zustimmungsraten erhielten die Anlässe „Wiederholungsrezept/Folgeverordnung“ (85,6 %) und „Überweisung“ (69,9 %) (Abb.3). Die häufigsten Freitextantworten aus der Abfrage anderer Gründe wurden den Kategorien „Befundbesprechung“, „Impfung/Impfberatung“, „Untersuchungen“ und „gesundheitliche Beschwerden“ zugeordnet.

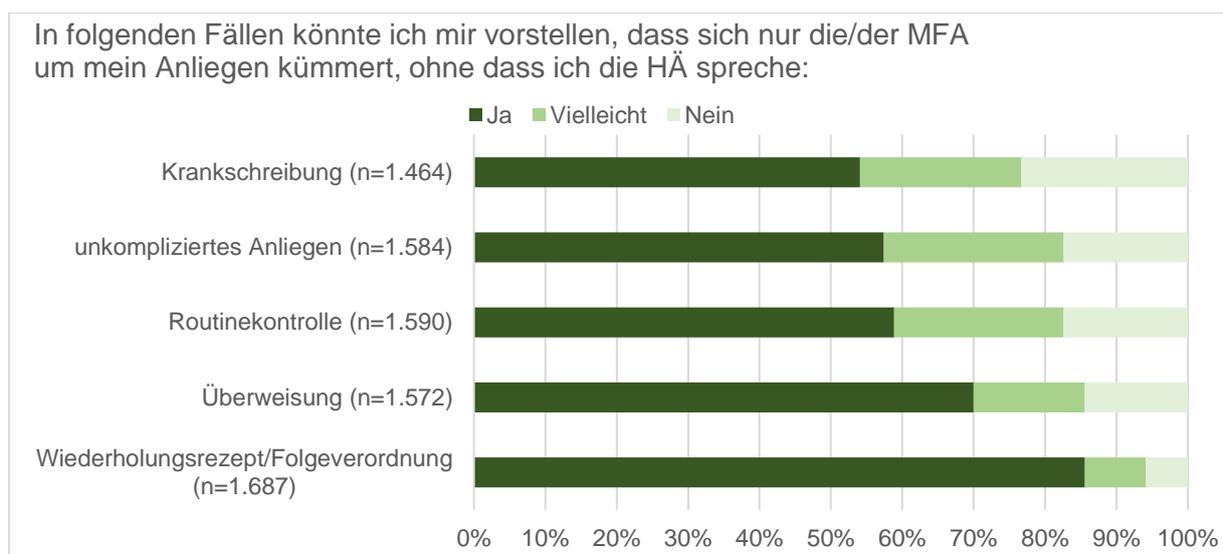


Abbildung 3: Theoretische Anlässe und Delegationszustimmung der Patient\*innen in Prozent und sortiert nach Häufigkeiten (n gültige Antworten, MFA Medizinische Fachangestellte, HÄ Hausärzt\*innen, eigene Darstellung modifiziert nach Kuschick et al. 2023 [54])

### 3.3 Logistisches Regressionsmodell

Mittels der multivariablen Analyse sollten diejenigen Variablen herausgefiltert werden, die mit der Wahl von HÄ versus MFA assoziiert waren. In dem gemischten Modell wurde zusätzlich die Praxis-ID als Zufallseffekt berücksichtigt (random intercept). Der Einfluss der jeweiligen Praxis auf die Antworten der Patient\*innen kann mittels der Intra-Klassenkorrelation (ICC) bestimmt werden. Für das vorliegende Modell ergab sich eine ICC von 12,7 %, was substantziellen Unterschieden in den Antworten zur Delegationsakzeptanz zwischen Praxen entsprach und die Anwendung des gemischten Modells zur Korrektur erforderte.

Das Modell ergab einen Effekt des Alters (10-Jahres-OR=0,84; 95 %-KI [0,75; 0,93]) und der subjektiv empfundenen Kompliziertheit des aktuellen Anliegens auf die Delegationsakzeptanz (OR=0,44; 95 %-KI [0,26; 0,8]). Das bedeutet je jünger die Patient\*innen waren und je weniger kompliziert das persönliche Anliegen eingeschätzt wurde, desto höher war die Bereitschaft ausschließlich von MFA betreut zu werden. Außerdem zeigte sich, dass Patient\*innen mit den Anliegen „akute Beschwerden“ (OR=0,27; 95 %-KI [0,17; 0,45]), „Routinekontrolle“ (OR=0,48; 95 %-KI [0,30; 0,79]), „neues Problem“ (OR=0,13; 95 %-KI [0,06; 0,28]) und „bekanntes Problem“ (OR=0,16; 95 %-KI [0,10; 0,27]) häufiger ihre HÄ sprechen wollten. Eine Übersicht zu den Ergebnissen des logistischen Regressionsmodells bietet der Forest Plot in der dazugehörigen Publikation Kuschick et al. 2023 [54].

### 3.4 Praxis-Ergebnisberichte und Kurzumfrage

Die Kurzumfrage zu den individualisierten Praxis-Ergebnisberichten wurde an alle teilnehmenden Praxen postalisch verschickt (n=61). Von 29 HÄ (47,5 %) wurde anonymes Feedback mittels des Papierfragebogens gegeben (vgl. Anhang F, Tab. 3). Der individuelle Ergebnisbericht war für 20 HÄ (71,5 %) eine Motivation an der Patient\*innenbefragung teilzunehmen. Der Ergebnisbericht wurde überwiegend als verständlich, informativ und hilfreich für den Praxisalltag eingeschätzt. Der mitgeschickte Aushang im A4-Format mit ausgewählten Ergebnissen für die Patient\*innen (vgl. Anhang E) wurde ebenso als verständlich und informativ bewertet. Siebzehn HÄ (58,6 %) würden auch ohne einen individuellen Ergebnisbericht erneut an einer Studie teilnehmen. Es gab keine weiteren Antworten oder Anmerkungen im Freitextfeld.

Tabelle 3: Ergebnisse der Umfrage zu den individualisierten Praxis-Ergebnisberichten (eigene Darstellung)

	Stimme voll & ganz zu	Stimme zu	Weder noch	Stimme nicht zu	Stimme gar nicht zu	Weiß ich nicht
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Das Angebot einer individuellen Auswertung zu den Patient*innen aus meiner Praxis hat mich motiviert an der Studie teilzunehmen.	12/42,9	8/28,6	4/14,3	2/7,1	1/3,6	1/3,6
Auch ohne das Angebot einer individuellen Auswertung hätte ich an der Studie teilgenommen.	11/37,9	10/34,5	2/6,9	3/10,3	1/3,4	2/6,9
Der Ergebnisbericht ist verständlich.	19/67,9	9/32,1	0	0	0	0
Der Ergebnisbericht ist informativ.	16/59,3	10/37,0	1/3,7	0	0	0
Der Ergebnisbericht ist hilfreich für meinen Praxisalltag.	8/28,6	11/39,3	6/21,4	1/3,6	1/3,6	1/3,6
Der Aushang ist verständlich und informativ für meine Patient*innen.	10/37,0	14/51,9	2/7,4	0	1/3,7	0
Auch ohne einen individuellen Ergebnisbericht würde ich erneut an einer Studie teilnehmen.	10/34,5	7/24,1	6/20,7	2/6,9	1/3,4	3/10,3

---

n Gesamtanzahl

---

## 4 Diskussion

### 4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die vorliegende Studie untersuchte die Bereitschaft von Patient\*innen sich, anstatt von ihren HÄ, ausschließlich von MFA behandeln zu lassen und unterschied hierbei zwischen dem Anlass der Patient\*innen für den aktuellen Praxisbesuch und fünf vorgegebenen theoretischen Versorgungsanlässen. Es wurden 1.861 Fragebögen aus 61 Praxen analysiert.

Wurden die Patient\*innen anhand vorgegebener theoretischer Anlässe nach ihrer Bereitschaft gefragt, sich ausschließlich von MFA behandeln zu lassen, stimmte die Mehrheit dieser Möglichkeit bei allen abgefragten Anlässen zu. Auf ihr aktuelles Anliegen bezogen, schien die Zustimmung der Patient\*innen verhaltener auszufallen (durchschnittlich 30 %). Hier kamen für die Befragten vor allem die Anlässe Impfung/Impfberatung und Rezept/Verordnung in Frage.

Die gemischt binär logistische Regressionsanalyse mit Einbezug von Praxis-Clustereffekten zeigte, dass ältere Patient\*innen und solche mit einem subjektiv empfundenen komplizierten Anliegen eher von HÄ anstatt von MFA betreut werden möchten. Dies traf ebenfalls auf die Anlässe akute Beschwerden, Routinekontrollen und ein neues oder bekanntes Problem besprechen zu.

### 4.2 Interpretation und Einbettung der Ergebnisse in den bisherigen Forschungsstand

Die hohen Zustimmungsraten bei den theoretischen Versorgungsanlässen stehen im Einklang mit den Ergebnissen der Befragung von Patient\*innen in Baden-Württemberg [50]. Hier war für 65,9 % der Befragten die Übernahme „weiterer Aufgaben“ durch MFA vorstellbar [50]. Es wurden allerdings nur chronisch erkrankte und über 65-jährige Patient\*innen eingeschlossen und der Begriff „weitere Aufgaben“ war nicht weiter spezifiziert worden. Die Befragten gaben außerdem mehrheitlich an, dass sie bereits wahrgenommen hatten, dass MFA Beratungen zum Impfschutz und zu verschiedenen Vorsorgeleistungen übernehmen [50]. Da bei Mergenthal et al. generell von den Patient\*innen bezüglich einer Versorgung durch MFA eine hohe Akzeptanz sowie Vertrauen geäußert wurde, könnte

dies einen Anhaltspunkt bzw. auch eine Erklärung für die hier dargestellte vergleichsweise hohe Delegationsakzeptanz bezüglich des aktuellen Anlasses Impfung/Impfberatung (40,2 %) liefern.

Eine deutschlandweite telefonische Befragung der KBV von mehr als 6.000 Patient\*innen aus dem Jahr 2017 ermöglichte Aussagen zur Delegationsakzeptanz für sogenannte „kleinere“ Erkrankungen und chronischen Erkrankungen [52]. Die dort benannten „kleineren“ Erkrankungen und deren Zustimmungsrate von 67,2 % können mit den hier ermittelten Zustimmungsraten für die theoretischen Anlässe „unkompliziertes Anliegen“ (z.B. leichte Erkältung; Zustimmung 57,4 %) oder Krankschreibung wegen einer leichten Erkältung (54,1 %) verglichen werden. Schlussfolgernd zeigen diese in die gleiche Richtung. Auch die 51,8-prozentige Zustimmung bezüglich der Versorgung durch MFA bei chronischen Erkrankungen kann den hier vorgelegten Ergebnissen im Bereich Routinekontrollen (z.B. bei Bluthochdruck, Diabetes, Schilddrüsenunterfunktion; 85,6 % Zustimmung) sowie Wiederholungsrezept/Folgeverordnung (58,9 % Zustimmung) gegenübergestellt werden. Obwohl sich die hier abgefragten Routinekontrollen sowie Wiederholungsrezepte/Verordnungen nicht ausschließlich auf chronisch erkrankte Patient\*innen beschränken lassen, belegen beide Befragungen dahingehend eine vergleichsweise hohe Delegationsakzeptanz der Patient\*innen.

Die eher verhalten ausfallende Delegationszustimmung bezogen auf das aktuelle Anliegen der Patient\*innen könnte darin begründet sein, dass hier Mehrfachantworten möglich waren. Es bleibt bei der Angabe von multiplen Anliegen offen, welcher Anlass der vordergründige war, der dann die Delegationszustimmung oder -ablehnung maßgeblich beeinflusste. Die eher geringere Delegationsakzeptanz bei den aktuellen Anlässen neues/bekanntes Problem, akute Beschwerden, Bescheinigungen, Krankschreibungen und Überweisungen stehen im Einklang mit den Ergebnissen des Cochrane-Reviews von Karimi-Shahanjarini et al. [39]. Hier zeigte sich, dass Patient\*innen bei medizinischen Anliegen (z.B. Diagnostik einer schwerwiegenden Erkrankung, Überweisungen) eher von Ärzt\*innen betreut werden möchten. Gleichzeitig macht der Vergleich der Review-Ergebnisse mit der theoretischen Delegationsakzeptanz (bezüglich der hier abgefragten theoretischen Anlässe) eine große Diskrepanz deutlich. Möglicherweise überschätzen Patient\*innen ihre Zustimmung zur ausgeweiteten Delegation, wenn sie eher auf theoretischer Ebene, ohne persönlichen Bezugspunkt, gefragt werden. Der fehlende direkte Bezug zu einem aktuellen Versorgungsanlass und dem damit verbundenen subjektivem Krankheitsempfinden bzw. der subjektiven Beschwerdelast könnte bei der Beantwortung

der Frage dazu geführt haben, dass diese wichtigen situativen Faktoren unberücksichtigt blieben. Salisbury et al. fanden ähnliche Unterschiede im Antwortverhalten bei allgemein gestellten Fragen und solchen, die sich konkret auf die Erfahrungen der Patient\*innen beziehen [55]. Coulter rät daher im Zusammenhang mit Patient\*innenbefragungen anstelle von standardisierten Fragen und Antwortkategorien eher detaillierte Fragen nach den persönlichen Erfahrungen zu stellen [56].

Neben den in der Regressionsanalyse ermittelten Einflussfaktoren Alter, empfundene Kompliziertheit des Anliegens sowie Art des Anlasses konnten durch die vorliegende Studie keine weiteren patient\*innenseitige Faktoren (beispielsweise das Vorhandensein einer chronischen Erkrankung, der Schulabschluss, die Wohnregion oder das Geschlecht), die in anderen Studien einen Einfluss auf die Entscheidung ausübten, bestätigt werden [45, 52, 55]. Jedro et al. fanden allerdings heraus, dass vor allem über 65-Jährige eine Versorgung durch MFA eher ablehnten. Ausgehend von den Ergebnissen des Reviews von Karimi-Shahanjarini et al. wurde ebenfalls geschlossen, dass die generelle Delegationsakzeptanz von der zu übernehmenden Tätigkeit abhängt [39].

12,7 % der Unterschiede im patient\*innenseitigen Antwortverhalten bei der Delegationsakzeptanz sind auf Praxisunterschiede zurückzuführen. Es könnte sein, dass in den einzelnen Praxen bereits in unterschiedlichem Maße ärztliche Tätigkeiten an MFA delegiert werden. Diese Unterschiede werden bereits aus Sicht der HÄ, aber auch aus Perspektive der MFA in verschiedenen Studien beschrieben [37, 57]. Somit ist es vielleicht für manche Patient\*innen selbstverständlich, dass sie bei den MFA auch Folgerezepte, Überweisungen oder Impfungen erhalten, für Patient\*innen aus anderen Praxen könnte dies jedoch ungewohnt sein, weswegen sie mit verhaltener Delegationsakzeptanz reagierten. Auch der Faktor, dass die Praxen personell unterschiedlich besetzt sind, könnte ursächlich für die Clustereffekte auf Praxisebene sein. So könnte die Delegation auch von Anzahl und Qualifizierungsbedarf der beschäftigten MFA abhängen: beispielsweise je höher der Qualifizierungsgrad ist, desto eher wird bereits von HÄ an MFA delegiert. Salisbury et al. fanden kontrastär heraus, dass die Mehrheit der Faktoren auf Praxisebene (z.B. Größe der Praxis, Anzahl HÄ) überwiegend keinen signifikanten Einfluss auf die Antworten der Patient\*innen ausübten [55]. Da keine entsprechenden Angaben zur personellen Ausstattung oder zur Qualifizierung des nicht-ärztlichen Praxispersonals vorliegen, bleiben diese Erklärungsansätze spekulativ und sollten in sich anschließenden Studien Berücksichtigung finden.

### 4.3 Stärken und Schwächen der Studie

Die Stärke der vorliegenden Studie liegt in der spezifischen Abfrage der Delegationsakzeptanz von Patient\*innen bezogen auf sowohl theoretische als auch aktuelle Versorgungsanlässe in der hausärztlichen Praxis. Die dargelegten Ergebnisse ermöglichen somit erstmals gezielte und differenzierte Aussagen zur Delegationsakzeptanz der hausärztlichen Patient\*innen zu treffen.

Ein Selektionsbias auf Seiten der teilnehmenden hausärztlichen Praxisteams lässt sich nicht vollständig ausschließen – möglicherweise stehen forschungsaffine Praxen neuen bzw. angepassten Versorgungsmodellen offener gegenüber. Die Verteilung der Fragebögen an die Patient\*innen erfolgte selbstständig durch die Praxisteams, vorrangig durch die MFA, während der Sprechstunde. Obwohl die teilnehmenden Praxen darauf hingewiesen wurden, den Fragebogen nicht gezielt an bestimmte Patient\*innen auszuteilen, kann dies nicht sicher ausgeschlossen werden.

Die erreichte Rücklaufquote von rund 60 % aller eingeschlossenen Praxen liegt im durchschnittlichen bzw. oberen Bereich der breiten Spanne, die bisher für die Primärversorgung berichtet wurde [58-60]. Die Rücklaufquote der HÄ bezieht sich in der vorliegenden Studie nicht auf das Ausfüllen von Fragebögen, sondern auf die generelle Studienteilnahme als Rekrutierungsstandort für die Patient\*innen. Hinsichtlich der Rücklaufquote der Patient\*innen muss berücksichtigt werden, dass jede Praxis nur mit maximal 50 Fragebögen teilnehmen konnte und es bleibt offen, ob in den Praxen auch die gesamte Anzahl ausgeteilt wurde. Damit ergab sich eine Antwortrate, die von Praxis zu Praxis teils stark variierte.

Trotz anonymer Datenerhebung und Pilotierung des Fragebogens kann ein Response-Bias nicht vollständig ausgeschlossen werden. So ist es möglich, dass Patient\*innen nach sozialer Erwünschtheit geantwortet haben, also gegebenenfalls tendenziell positiver geantwortet haben, als es in Wirklichkeit der Fall war, um entweder den HÄ oder den MFA gegenüber mehr Akzeptanz und Wertschätzung auszudrücken.

Abschließend müssen Generalisierbarkeit sowie Übertragbarkeit der Daten auf den gesamten deutschen Versorgungskontext und damit die Repräsentativität der erreichten Stichprobe kritisch betrachtet werden, da die Studie ausschließlich in drei Bundesländern stattfand. Gleichzeitig repräsentieren Berlin, Brandenburg und Thüringen 10 % der deutschen Gesamtbevölkerung [61]. Es wird damit trotz allem die Vielfalt von großstädtischen

bis hin zu ländlichen Regionen sowie die regionalen und überregionalen Variationen des sozioökonomischen Status der deutschen Bevölkerung abgebildet [62, 63].

## 5 Implikationen und Schlussfolgerungen für die Praxis sowie zukünftige Forschung

Diese Daten ergänzen, zusätzlich zur bekannten Perspektive von HÄ und MFA [7, 18, 27-30], die aktuelle Debatte zur Ausweitung der Delegationsvereinbarung aus der wichtigen Patient\*innenperspektive. Der Deutsche Ärztetag sprach sich bereits mehrfach gegen die Ausweitung delegierbarer ärztlicher Tätigkeiten und gegen Substitutionsprozesse aus [64, 65]. Die hier erfragten Anlässe stehen zwar zum großen Teil außerhalb der aktuellen Delegationsvereinbarung und stellen eher eine Substitution dar [5], stoßen aber bei den hier befragten Patient\*innen nicht auf völlige Ablehnung. Die demografische Entwicklung mit gleichzeitig rückläufigen HÄ-Zahlen verdeutlicht die Notwendigkeit neuer oder zumindest angepasster Versorgungskonzepte in der Primärversorgung. Die dargestellte Perspektive der Patient\*innen unterstützt neue Lösungswege zur optimierten Arbeitsverteilung im Team und zur Entlastung des Praxispersonals, bis hin zur Substitution ärztlicher Tätigkeiten an MFA. Zukünftige Implementierungsprozesse neuer bzw. angepasster Versorgungskonzepte könnten davon profitieren, wenn die Patient\*innenperspektive auf den individuellen Versorgungsanlass aktiv einbezogen wird. Eine Einstiegsfrage am Anfang des Praxisbesuchs nach dem Wunsch, durch wen die Versorgung übernommen werden soll (HÄ oder MFA) - wie bereits von Egidi et al. beispielhaft formuliert [66] - könnte für Transparenz im Versorgungsprozess sorgen und die Patient\*innen einbeziehen. Zukünftige Interventionsstudien sollten den Einfluss von ausgeweiteter Delegation auf die Ärzt\*innen-Patient\*innen-Beziehung und die Zufriedenheit aller Beteiligten untersuchen sowie definieren, welche „kleinen Erkrankungen / Bagatellerkrankungen“ am ehesten delegierbar sind. Hierbei ist der Einbezug der Sichtweisen relevanter Akteur\*innen (HÄ, MFA, Patient\*innen) angeraten.

Es hat sich außerdem gezeigt, dass Fragen zum konkreten Beratungsanlass im Vergleich zu theoretischen Abfragen von den Patient\*innen anscheinend aussagekräftiger beantwortet werden. Es ist bei zukünftigen Patient\*innenbefragungen empfehlenswert so konkret und alltagsnah oder auch situationsbezogen wie möglich zu fragen.

## Literaturverzeichnis

1. Robert Bosch Stiftung. Forsa-Umfrage: Großer Vertrauensverlust in die Gesundheitspolitik 2023. Online abrufbar: <https://www.bosch-health-campus.de/de/story/forsa-umfrage-grosser-vertrauensverlust-die-gesundheitspolitik>. Letzter Zugriff: 22.02.2024.
2. Wissenschaftsrat. Perspektiven für die Weiterentwicklung der Gesundheitsfachberufe: Wissenschaftliche Potenziale für die Gesundheitsversorgung erkennen und nutzen. Köln; 2023. 10.57674/6exf-am35.
3. Dreier A, Rogalski H, Oppermann RF, Hoffmann W. Delegation and substitution of specific medical tasks as a future model of health care supply. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2012;106(9):656-62.
4. Tsiachristas A, Wallenburg I, Bond CM, Elliot RF, Busse R, van Exel J, Rutten-van Mölken MP, de Bont A. Costs and effects of new professional roles: Evidence from a literature review. *Health Policy*. 2015;119(9):1176-87.
5. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Vereinbarung über die Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliches Personal in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 28 Abs. 1 S. 3 SGB V. *Dtsch Arztebl*. 2013;110(38).
6. Erdmann A, Ehlers A. How to delegate correctly - Transferring physicians' tasks to assistance personnel. *Dtsch Med Wochenschr*. 2015;140(01):62-4.
7. Schroeder A. Delegation yes, substitution no! *Urologe*. 2014;53(8):1166-9.
8. Korzilius H, Osterloh F. Ärzte sollen entlastet werden. *Deutsches Ärzteblatt*. 2017;114(26):3.
9. Redaelli M, Stock S, Simic D, Wilm S. Internationales Literaturreview zur „Effektivität und Effizienz von nicht ärztlichen Berufen in ambulanten Versorgungskonzepten“. 2009. Online abrufbar: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/\\_old-files/downloads/Nicht-aerztliche-Berufe.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/Nicht-aerztliche-Berufe.pdf). Letzter Zugriff: 22.02.2024.
10. Jackson B, Marshall M, Schofield S. Barriers and facilitators to integration of physician associates into the general practice workforce: a grounded theory approach. *Br J Gen Pract*. 2017(67:664):785-91.
11. van der Biezen M, Derckx E, Wensing M, Laurant M. Factors influencing decision of general practitioners and managers to train and employ a nurse practitioner or physician assistant in primary care: a qualitative study. *BMC Fam Pract*. 2017;18(1):16.
12. Laurant M, van der Biezen M, Wijers N, Watananirun K, Kontopantelis E, van Vught AJ. Nurses as substitutes for doctors in primary care. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2018;7:Cd001271.
13. Leong SL, Teoh SL, Fun WH, Lee SWH. Task shifting in primary care to tackle healthcare worker shortages: An umbrella review. *Eur J Gen Pract*. 2021;27(1):198-210.
14. Sibbald B, Laurant MG, Reeves D. Advanced nurse roles in UK primary care. *The Medical journal of Australia*. 2006;185(1):10-2.

15. Martinez-Gonzalez NA, Djalali S, Tandjung R, Huber-Geismann F, Markun S, Wensing M, Rosemann T. Substitution of physicians by nurses in primary care: a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Serv Res.* 2014;14:214.
16. Marschall T, Hoffmann M. Eine neue Berufsgruppe kommt in der Praxis an: Erste Erkenntnisse über Einsatzgebiete, Tätigkeiten und Gehalt von Physician Assistants/Arztassistenten in Deutschland. *Gesundheitswesen* 2019. 2019;81:8.
17. Iqbal-Ochs S, Poppert U. Physician Assistant – eine Lösung des Hausärztemangels in Deutschland? *Zeitschrift für Allgemeinmedizin.* 2020;96(6):5.
18. Schillen P, Dehnen A, Schmitt J, Kersting C, Mortsiefer A, Hemming B, Heistermann P, Neumann A, Dehnen D. Physician assistants as a future model in primary care: Experiences, needs, potentials and barriers. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen.* 2023;182:44-52.
19. Mergenthal K, Beyer M, Gerlach FM, Guethlin C. Sharing Responsibilities within the General Practice Team – A Cross-Sectional Study of Task Delegation in Germany. *PLoS ONE.* 2016;11(6):e0157248.
20. van den Berg N, Meinke C, Heymann R, Fiß T, Suckert E, Pöller C, Dreier A, Rogalski H, Karopka T, Oppermann R, Hoffmann W. AGnES: Supporting General Practitioners With Qualified Medical Practice Personnel. *Dtsch Arztebl Int.* 2009;106:1-2:3-9.
21. van den Berg N, Heymann R, Meinke C, Baumeister SE, Fleßa S, Hoffmann W. Effect of the delegation of GP-home visits on the development of the number of patients in an ambulatory healthcare centre in Germany. *BMC Health Services Research.* 2012;12:355.
22. Gerlach I, Brenk-Franz K, Gensichen J. Qualifizierung von MFA für delegierbare Tätigkeiten in der häuslichen Umgebung von allgemeinärztlichen Patienten. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin.* 2011;87(6):280-6.
23. Mergenthal K, Leifermann M, Beyer M, Gerlach FM, Güthlin C. Delegation hausärztlicher Tätigkeiten an qualifiziertes medizinisches Fachpersonal in Deutschland – eine Übersicht. *Gesundheitswesen.* 2016(EFirst). 10.1055/s-0035-1555948.
24. Mangiapane S, Czihal T, von Stillfried D. Delegation ärztlicher Leistungen in der vertragsärztlichen Versorgung - Befragung unter den Kassenärztlichen Vereinigungen zum Einsatz besonders qualifizierter nichtärztlicher Praxisassistenten (NäPA). Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi); 2022. Online abrufbar: [https://www.zi.de/fileadmin/Migration/Zi-Paper\\_25-2022\\_NaePA.pdf](https://www.zi.de/fileadmin/Migration/Zi-Paper_25-2022_NaePA.pdf). Letzter Zugriff: 22.02.2024.
25. Beerheide R. Hausärztetag: Kompetenz nicht einschränken. *Deutsches Ärzteblatt.* 2017;114(38):1.
26. Hausärztinnen- und Hausärzteverband e.V. HÄPPI Hausärztliches Primärversorgungszentrum – Patientenversorgung Interprofessionell ein Konzept des Hausärztinnen- und Hausärzteverbandes. 2023. Online abrufbar: [https://www.haev.de/fileadmin/user\\_upload/News\\_Dateien/2023/2023\\_11\\_07\\_HAEPPI\\_Konzeptpapier\\_lang.pdf](https://www.haev.de/fileadmin/user_upload/News_Dateien/2023/2023_11_07_HAEPPI_Konzeptpapier_lang.pdf). Letzter Zugriff: 22.02.2024.

27. Goetz K, Kornitzky A, Mahnkopf J, Steinhäuser J. At the dawn of delegation? Experiences and attitudes of general practitioners in Germany – a questionnaire survey. *BMC Fam Pract.* 2017;18(102).
28. Lovink MH, van Vught A, Persoon A, Schoonhoven L, Koopmans R, Laurant MGH. Skill mix change between general practitioners, nurse practitioners, physician assistants and nurses in primary healthcare for older people: a qualitative study. *BMC Fam Pract.* 2018;19(1):51.
29. Margolius D, Bodenheimer T, Bennett H, Wong J, Ngo V, Padilla G, Thom DH. Health coaching to improve hypertension treatment in a low-income, minority population. *Annals of family medicine.* 2012;10(3):199-205.
30. Vollmar HC, Oemler M, Schmiemann G, Beck A, Baum E, Schluckebier I. Assessment of Primary Care Physicians' Attitudes Towards Guidelines, Continuing Medical Education, and Delegation. *Z Allg Med.* 2013;89(1):23-30.
31. Riisgaard H, Nexøe J, Le JV, Søndergaard J, Ledderer L. Relations between task delegation and job satisfaction in general practice: a systematic literature review. *BMC Family Practice.* 2016;17(1):168.
32. Dini L, Koppelow M, Reuß F, Heintze C. Die Delegations-Vereinbarung und ihre Umsetzung innerhalb und außerhalb der hausärztlichen Praxis aus Sicht der Niedergelassenen. *Das Gesundheitswesen.* 2021;83(07):523-30.
33. Gisbert Miralles J, Heintze C, Dini L. Hausärztliche Delegationskonzepte in Nordrhein-Westfalen Ergebnisse der hausärztlichen Befragung zum Einsatz von EVA, VERAH, VERAH Plus zur Delegation definierter Tätigkeiten. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen.* 2020;156-157:50-8.
34. Dini L, Sarganas G, Boostrom E, Ogawa S, Heintze C, Braun V. German GPs' willingness to expand roles of physician assistants: a regional survey of perceptions and informal practices influencing uptake of health reforms in primary health care. *Family Practice.* 2012;29(4):448-54.
35. Dini L, Sarganas G, Heintze C, Braun V. Home visit delegation in primary care: acceptability to general practitioners in the state of Mecklenburg-Western Pomerania, Germany. *Dtsch Arztebl Int.* 2012;109(46):795-801.
36. Döpfmer S, Trusch B, Stumm J, Peter L, Kuempel L, Grittner U, Schnitzer S, Rieckmann N, Dini L, Heintze C. Unterstützungsbedarf und -möglichkeiten für Hausärzte in der Versorgung von Patienten mit komplexem Bedarf: Eine Fragebogenerhebung Berliner Hausärzte. *Das Gesundheitswesen.* 2021;83(10):844-53.
37. Wolf F, Krause M, Meißner F, Rost L, Bleidorn J, Dierks M, Kuschick D, Kuempel L, Toutaoui K, Riens B, Schmidt K, Heintze C, Döpfmer S. Einstellungen von Hausärzt:innen und Medizinischen Fachangestellten zur Delegation ärztlicher Leistungen – Ergebnisse einer Befragung in Berlin, Brandenburg und Thüringen. *Gesundheitswesen.* 2023;85:1-9.
38. Feindel A, Rosenberg G, Steinhäuser J, Mozr C, Goetz K. Primary care practice assistants' attitudes towards tasking shifting and their perceptions of the challenges of task shifting – Development of a questionnaire. *Health & Social Care in the Community.* 2019;27(4):e323-e33.

39. Karimi-Shahanjarini A, Shakibazadeh E, Rashidian A, Hajimiri K, Glendon C, Noyes J, Lewin S, Laurent M, Colvin CJ. Barriers and facilitators to the implementation of doctor-nurse substitution strategies in primary care: a qualitative evidence synthesis (Review). *The Cochrane database of systematic reviews*. 2019(4):102.
40. Wiysonge CS, Chopra M. Do nurse practitioners working in primary care provide equivalent care to doctors? A SUPPORT Summary of a systematic review. 2008. Online abrufbar: <https://epoc.cochrane.org/sites/epoc.cochrane.org/files/uploads/SURE-Guides-v2.1/Collectedfiles/source/support%20summaries/horrocks2002.pdf>. Letzter Zugriff: 22.02.2024.
41. Aurizki GE, Wilson I. Nurse-led task-shifting strategies to substitute for mental health specialists in primary care: A systematic review. *Int J Nurs Stud*. 2022;28(5):e13046.
42. Kinnersley P, Anderson E, Parry K, Clement J, Archard L, Turton P, Stainthorpe A, Fraser A, Butler CC, Rogers C. Randomised controlled trial of nurse practitioner versus general practitioner care for patients requesting "same day" consultations in primary care. *BMJ (Clinical research ed)*. 2000;320(7241):1043-8.
43. Mirhoseiny S, Geelvink T, Martin S, Vollmar HC, Stock S, Redaelli M. Does task delegation to non-physician health professionals improve quality of diabetes care? Results of a scoping review. *PLOS ONE*. 2019;14(10):e0223159.
44. Martínez-González NA, Rosemann T, Djalali S, Huber-Geismann F, Tandjung R. Task-Shifting From Physicians to Nurses in Primary Care and its Impact on Resource Utilization: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Med Care Res Rev*. 2015;72(4):395-418.
45. Abrams R, Wong G, Mahtani KR, Tierney S, Boylan A-M, Roberts N, Park S. Delegating home visits in general practice: a realist review on the impact on GP workload and patient care. *Br J Gen Pract*. 2020;70(695):e412-e20.
46. Horrocks S, Anderson E, Salisbury C. Systematic review of whether nurse practitioners working in primary care can provide equivalent care to doctors. *BMJ (Clinical research ed)*. 2002;324(7341):819-23.
47. Rashid C. Benefits and limitations of nurses taking on aspects of the clinical role of doctors in primary care: integrative literature review. *Journal of Advanced Nursing*. 2010;66(8):1658-70.
48. Ruggeri M, Drago C, Moramarco V, Coretti S, Köppen J, Islam MK, Gibson J, Busse R, van Exel J, Sutton M, Askildsen JE, Bond CM, Elliott RF. New professional roles and patient satisfaction: Evidence from a European survey along three clinical pathways. *Health Policy*. 2018;122(10):1078-84.
49. Schmiedhofer M. Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliche Fachkräfte: Der Versorgungsansatz agnes zwei in Brandenburg – eine qualitative Akzeptanzanalyse. *Gesundheitswesen*. 2014;76(08/09):A161.
50. Mergenthal K, Güthlin C, Beyer M, Gerlach FM, Siebenhofer A. How Patients View and Accept Health Care Services Provided by Health Care Assistants in the General Practice: Survey of Participants of the GP-centered Health Care Program in Baden-Wuerttemberg. *Gesundheitswesen*. 2018;80(12):1077-83.

51. Rosemann T, Joest K, Korner T, Schaefer R, Heiderhoff M, Szecsenyi J. How can the practice nurse be more involved in the care of the chronically ill? The perspectives of GPs, patients and practice nurses. *BMC Fam Pract.* 2006;7:14.
52. Jedro C, Holmberg C, Tille F, Widmann J, Schneider A, Stumm J, Döpfmer S, Kuhlmei A, Schnitzer S. The acceptability of task-shifting from doctors to allied health professionals: results from a representative telephone survey of members of the National Association of Statutory Health Insurance Physicians. *Dtsch Arztebl Int.* 2020;117(35-36):583-90.
53. Michalowsky B, Henning E, Rädke A, Dreier-Wolfgramm A, Altiner A, Wollny A, Drewelow E, Kohlmann T, Biedenweg B, Buchholz M, Oppermann RF, Zorn D, Hoffmann W. Attitudes towards advanced nursing roles in primary dementia care – Results of an observational study in Germany. *J Adv Nurs.* 2021;77(4):1800-12.
54. Kuschick D, Dierks MT, Grittner U, Heintze C, Kümpel L, Riens B, Rost L, Schmidt K, Schulze D, Toutaoui K, Wolf F, Döpfmer S. Patient perspective on task shifting from general practitioners to medical practice assistants – a quantitative survey in Germany. *BMC Primary Care.* 2023;24(1):248.
55. Salisbury C, Wallace M, Montgomery AA. Patients' experience and satisfaction in primary care: secondary analysis using multilevel modelling. *BMJ (Clinical research ed).* 2010;341:c5004.
56. Coulter A. Can patients assess the quality of health care? *BMJ (Clinical research ed).* 2006;333(7557):1-2.
57. Urban E, Ose D, Joos S, Szecsenyi J, Miksch A. Technical support and delegation to practice staff – status quo and (possible) future perspectives for primary health care in Germany. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2012;12(1):81.
58. Creavin ST, Creavin AL, Mallen CD. Do GPs respond to postal questionnaire surveys? A comprehensive review of primary care literature. *Family Practice.* 2011;28(4):461-7.
59. Cook JV, Dickinson HO, Eccles MP. Response rates in postal surveys of healthcare professionals between 1996 and 2005: an observational study. *BMC Health Serv Res.* 2009;9:160.
60. Booker QS, Austin JD, Balasubramanian BA. Survey strategies to increase participant response rates in primary care research studies. *Family Practice.* 2021;38(5):699-702.
61. DESTATIS Statistisches Bundesamt. Bevölkerung nach Nationalität und Bundesländern. 2022. Online abrufbar: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/bevoelkerung-nichtdeutsch-laender.html>. Letzter Zugriff: 22.02.2024.
62. Kroll LE, Schumann M, Hoebel J, Lampert T. Regional health differences – developing a socioeconomic deprivation index for Germany. *J Health Monit.* 2017;2(2):98-114.
63. Wittmann N, Sallmon S, Meinlschmidt G. Gesundheits- und Sozialstrukturatlas für die Bundesrepublik Deutschland. Berlin: Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales;

2015. Online abrufbar: <https://digital.zlb.de/viewer/resolver?urn=urn:nbn:de:kobv:109-1-7930550>. Letzter Zugriff: 22.02.2024.
64. Bundesärztekammer. 118. Deutscher Ärztetag: Beschlussprotokoll. 2015. Online abrufbar: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/\\_old-files/downloads/pdf-Ordner/118.\\_DAET/118DAETBeschlussprotokoll20150515.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/pdf-Ordner/118._DAET/118DAETBeschlussprotokoll20150515.pdf). Letzter Zugriff: 22.02.2024.
65. Bundesärztekammer. 120. Deutscher Ärztetag: Beschlussprotokoll Freiburg, 23. bis 26. Mai 2017. 2017. Online abrufbar: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/\\_old-files/downloads/pdf-Ordner/120.DAET/Beschlussprotokoll\\_120\\_DAET.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/pdf-Ordner/120.DAET/Beschlussprotokoll_120_DAET.pdf). Letzter Zugriff: 22.02.2024.
66. Egidi G, Bülders S, Diederichs-Egidi H, Mergenthal K. Couldn't Rather a Health Care Assistant Do This? Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes. 2015;91 (12):5.

## Anhang A: Fragebogen HÄ-Befragung [37]

Seite 1

RESPoNsE, Forschungspraxennetz Berlin-Brandenburg-Thüringen, Arzt/Ärztin-Befragung		
Angaben zu Ihrer Person und Ihrer Praxis (die Befragung erfolgt anonym)		
Geschlecht: <input type="checkbox"/> Weiblich <input type="checkbox"/> Männlich <input type="checkbox"/> Divers Geburtsjahr: __ __ __ __		
In welchem Bundesland sind Sie tätig? <input type="checkbox"/> Berlin <input type="checkbox"/> Brandenburg <input type="checkbox"/> Thüringen <input type="checkbox"/> Anderes, und zwar _____		
Seit wie vielen Jahren arbeiten Sie als Hausarzt/-ärztin (nach fachärztlicher Prüfung)? <input type="checkbox"/> bis zu 5 Jahre <input type="checkbox"/> seit 6-10 Jahren <input type="checkbox"/> seit 11-15 Jahren <input type="checkbox"/> seit 16-20 Jahren <input type="checkbox"/> über 20 Jahre		
Wie würden Sie die Region beschreiben, in der Sie tätig sind? <input type="checkbox"/> Großstadt (mind. 100.000 Einw.) <input type="checkbox"/> Mittelstadt (20.000 bis unter 100.000 Einw.) <input type="checkbox"/> Kleinstadt (5 000 bis unter 20.000 Einw.) <input type="checkbox"/> Landgemeinde (unter 5.000 Einw.)		
Sie sind <input type="checkbox"/> angestellt oder <input type="checkbox"/> selbstständig niedergelassen in <input type="checkbox"/> einer Einzelpraxis <input type="checkbox"/> einer Berufsausübungsgemeinschaft/ Gemeinschaftspraxis; <input type="checkbox"/> einer Praxismgemeinschaft <input type="checkbox"/> einem MVZ <input type="checkbox"/> einer anderen Einrichtung: _____		
Wie viele Scheine haben Sie persönlich durchschnittlich pro Quartal im letzten Jahr abgerechnet, bezogen auf Ihren kassenärztlichen Sitz (-anteil) bzw. auf den kassenärztlichen Sitz (-anteil), auf dem Sie angestellt sind? <input type="checkbox"/> bis 499 <input type="checkbox"/> 500 bis 999 <input type="checkbox"/> 1.000 bis 1.499 <input type="checkbox"/> 1.500 und mehr <input type="checkbox"/> keine Angaben / weiß ich nicht		
Wie viele Wochenstunden arbeiten Sie durchschnittlich in der Praxis (bezogen auf alle Praxis-Tätigkeiten)? <input type="checkbox"/> unter 20 <input type="checkbox"/> 20 bis unter 30 <input type="checkbox"/> 30 bis unter 40 <input type="checkbox"/> 40 bis unter 50 <input type="checkbox"/> 50 bis unter 60 <input type="checkbox"/> 60 und mehr		
In der Praxis sind __ nicht-ärztliche Mitarbeiter/-innen tätig, davon (Personenzahl): __ MFA; __ Krankenpfleger/-in; __ Andere, und zwar: _____		
Davon mit folgenden Zusatzqualifikationen: __ NÄPa; __ VERAH; __ Andere, und zwar _____		
Übertragung ärztlicher Leistungen an nicht-ärztliche Praxismitarbeiter/-innen		
Folgende Aufgaben/Tätigkeiten übertrage ich bereits an nicht-ärztliche Praxismitarbeiter/-innen, z.B. an Medizinische Fachangestellte (MFA) oder würde sie gerne übertragen (nur Zutreffendes ankreuzen)		
	Übertrage ich bereits an MFA	Würde ich gerne an MFA übertragen
Orientierende Erst-Anamnese (zum Beispiel mithilfe eines vorgefertigten Anamnesebogens)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(Telefon-)Triage zur Feststellung der Dringlichkeit einer ärztlichen Konsultation nach festgelegtem Ablaufschema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbständige komplette Durchführung der DMP-Kontrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbständige Routine-Kontrollen bei chronischen Erkrankungen (außerhalb DMP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EKG-Vorbefundung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impfungen inkl. Aufklärung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbständige Hausbesuche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderes, und zwar: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Seite 2

RESPoNsE, Forschungspraxennetz Berlin-Brandenburg-Thüringen, Arzt/Ärztin-Befragung

**In meinen Augen wäre eine Übertragung weiterer Aufgaben/Tätigkeiten an nicht-ärztliche Praxismitarbeiter/-innen abhängig von:**

	Ja	Nein	Vielleicht
Persönlicher Eignung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzlicher Qualifizierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schaffung eines höher qualifizierten, nicht-ärztlichen Berufs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erweiterung der Delegationsvereinbarung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzlicher Abrechnungsmöglichkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzlichem finanziellen Anreiz für die/den MFA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderes, und zwar:			

**Fallbeispiele**

**Fall 1:** Eine Patientin, 26 Jahre alt, stellt sich in der Praxis mit Brennen beim Wasserlassen vor. Sie hatte ähnliche Beschwerden bereits vor einem Jahr und hat damals ein Antibiotikum erhalten, das sofort half. Sie möchte nun erneut ein Rezept für das gleiche Antibiotikum sowie eine AU für einen Tag.

Ich könnte mir vorstellen, dass die/der MFA ohne ärztlichen Kontakt selbständig nach einem festgelegten Ablauf-/ Entscheidungsschema ...

	Ja	Nein	Vielleicht
... bei dieser Patientin eine symptombezogene Anamnese erhebt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... einen Urin-Schnelltest durchführt und diesen selbst auswertet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die gewünschte AU ausstellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ein Rezept für das gleiche Antibiotikum ausstellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... anhand vorgefertigter Kriterien entscheidet, ob sie/er mir die Patientin vorstellen muss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Fall 2:** Eine Patientin, 62 Jahre alt, stellt sich in der Praxis zum DMP „Nicht-insulinpflichtiger Diabetes mellitus Typ 2“ vor. Sie hat keine aktuellen Beschwerden oder Anliegen. Sie benötigt lediglich ein Folgerezept für Metformin.

Ich könnte mir vorstellen, dass die/der MFA ohne ärztlichen Kontakt selbständig nach einem festgelegten Ablauf-/ Entscheidungsschema ...

	Ja	Nein	Vielleicht
... bei dieser Patientin alle Untersuchungen, Dokumentation und Beratungen entsprechend dem DMP Diabetes durchführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ein Rezept für Metformin ausstellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... weitere Kontrolluntersuchungen veranlasst wie zum Beispiel die regelmäßige Untersuchung beim Augenarzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... anhand vorgefertigter Kriterien entscheidet, ob sie/er mir die Patientin vorstellen muss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Seite 3

RESPoNsE, Forschungspraxennetz Berlin-Brandenburg-Thüringen, Arzt/Ärztin-Befragung

**Fall 3:** Ein multimorbider Patient, 72 Jahre alt, stellt sich regelmäßig mindestens 1x/Quartal in der Praxis zur Routinekontrolle vor. Er ist alleinlebend und selbst versorgend.

Werden in Ihrer Praxis bei diesem Patienten die Selbstversorgungsfähigkeiten sowie mögliche Funktionseinschränkungen (z.B. auf motorischer, emotioneller und kognitiver Ebene) erhoben?

Nein;  Ja, einmalig  Ja, wiederholt

**Nur falls ja:**  
Dafür wählen wir in unserer Praxis folgendes Vorgehen:

Das geriatrische Basis-Assessment (EBM-Ziffer 03360)  
 und zwar nach strukturiertem Ablaufschema oder  
 eher unstrukturiert

Das beurteilen wir im Rahmen der üblichen Konsultation

In unserer Praxis wird diese Erhebung durchgeführt durch

eine/n Ärztin/Arzt;  ein/e MFA;  teils/teils

Folgende Beurteilungen finde ich für diesen Patienten in Fall 3 sinnvoll und/oder führe sie bereits durch...  
(nur Zutreffendes ankreuzen)

	Finde ich sinnvoll	Führen wir bereits durch	
		durch Ärztin/Arzt	durch MFA
Selbsthilfefähigkeit, z. B. Barthel-Index	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mobilität, z.B. Timed Up&Go-Test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hirnleistungsstörungen, z.B. MMST	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psychosoziale Situation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ernährungssituation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperpflege	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hilfsmittelbedarf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hör- und Sehleistung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impfstatus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medikationsstatus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

## Anhang B: Fragebogen MFA-Befragung [37]

Seite 1

RESPoNsE, Forschungspraxennetz Berlin-Brandenburg-Thüringen, MFA-Befragung		
<b>Angaben zu Ihrer Person und Ihrer Praxis</b> (die Befragung erfolgt anonym)		
Geschlecht: <input type="checkbox"/> Weiblich <input type="checkbox"/> Männlich <input type="checkbox"/> Divers Geburtsjahr: __ __ __ __		
In welchem Bundesland sind Sie tätig? <input type="checkbox"/> Berlin <input type="checkbox"/> Brandenburg <input type="checkbox"/> Thüringen <input type="checkbox"/> Anderes, und zwar _____		
Seit wie vielen Jahren arbeiten Sie als Medizinische/r Fachangestellte/r (nach Ausbildung)? <input type="checkbox"/> bis zu 5 Jahre <input type="checkbox"/> seit 6-10 Jahren <input type="checkbox"/> seit 11-15 Jahren <input type="checkbox"/> seit 16-20 Jahren <input type="checkbox"/> über 20 Jahre		
Wie würden Sie die Region beschreiben, in der Sie tätig sind? <input type="checkbox"/> Großstadt (mind. 100.000 Einw.) <input type="checkbox"/> Mittelstadt (20.000 bis unter 100.000 Einw.) <input type="checkbox"/> Kleinstadt (5 000 bis unter 20.000 Einw.) <input type="checkbox"/> Landgemeinde (unter 5.000 Einw.)		
Wie viele Wochenstunden arbeiten Sie durchschnittlich in der Praxis (bezogen auf alle Praxis-Tätigkeiten)? <input type="checkbox"/> unter 20 <input type="checkbox"/> 20 bis unter 30 <input type="checkbox"/> 30 bis unter 40 <input type="checkbox"/> 40 bis unter 50 <input type="checkbox"/> 50 bis unter 60 <input type="checkbox"/> 60 und mehr		
Neben Ihrer Ausbildung als Medizinische/r Fachangestellte/r haben Sie folgende Qualifikation: <input type="checkbox"/> Keine <input type="checkbox"/> NÄPa <input type="checkbox"/> VERAH <input type="checkbox"/> Praxismanager/-in <input type="checkbox"/> Andere, und zwar: _____		
<b>Übertragung ärztlicher Leistungen an nicht-ärztliche Praxismitarbeiter/-innen</b>		
Folgende Aufgaben/Tätigkeiten übernehme ich bereits oder könnte ich mir vorstellen zu übernehmen: (nur Zutreffendes ankreuzen)		
	Übernehme ich bereits	Könnte ich mir vorstellen zu übernehmen
Orientierende Erst-Anamnese (zum Beispiel mithilfe eines vorgefertigten Anamnesebogens)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(Telefon-)Triage zur Feststellung der Dringlichkeit einer ärztlichen Konsultation nach festgelegtem Ablaufschema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbständige komplette Durchführung der DMP-Kontrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbständige Routine-Kontrollen bei chronischen Erkrankungen (außerhalb DMP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EKG-Vorbefundung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impfungen inkl. Aufklärung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbständige Hausbesuche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderes, und zwar: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Seite 2

RESPoNsE, Forschungspraxennetz Berlin-Brandenburg-Thüringen, MFA-Befragung			
<b>In meinen Augen wäre eine Übertragung weiterer Aufgaben/Tätigkeiten an nicht-ärztliche Praxismitarbeiter/-innen abhängig von:</b>			
	Ja	Nein	Vielleicht
Persönlicher Eignung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzlicher Qualifizierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schaffung eines höher qualifizierten, nicht-ärztlichen Berufs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erweiterung der Delegationsvereinbarung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzlicher Abrechnungsmöglichkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzlichem finanziellen Anreiz für die/den MFA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderes, und zwar:			
Fallbeispiele			
<p><b>Fall 1:</b> Eine Patientin, 26 Jahre alt, stellt sich in der Praxis mit Brennen beim Wasserlassen vor. Sie hatte ähnliche Beschwerden bereits vor einem Jahr und hat damals ein Antibiotikum erhalten, das sofort half. Sie möchte nun erneut ein Rezept für das gleiche Antibiotikum sowie eine AU für einen Tag.</p> <p>Ich könnte mir vorstellen, dass ich ohne ärztlichen Kontakt selbständig nach einem festgelegten Ablauf-/Entscheidungsschema ...</p>			
	Ja	Nein	Vielleicht
... bei dieser Patientin eine symptombezogene Anamnese erhebe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... einen Urin-Schnelltest durchführe und diesen selbst auswerte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die gewünschte AU ausstelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ein Rezept für das gleiche Antibiotikum ausstelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... anhand vorgefertigter Kriterien entscheide, ob ich die Patientin der Ärztin/dem Arzt vorstellen muss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>Fall 2:</b> Eine Patientin, 62 Jahre alt, stellt sich in der Praxis zum DMP „Nicht-insulinpflichtiger Diabetes mellitus Typ 2“ vor. Sie hat keine aktuellen Beschwerden oder Anliegen. Sie benötigt lediglich ein Folgerezept für Metformin.</p> <p>Ich könnte mir vorstellen, dass ich ohne ärztlichen Kontakt selbständig nach einem festgelegten Ablauf-/Entscheidungsschema ...</p>			
	Ja	Nein	Vielleicht
... bei dieser Patientin alle Untersuchungen, Dokumentation und Beratungen entsprechend dem DMP Diabetes durchführe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ein Rezept für Metformin ausstelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... weitere Kontrolluntersuchungen veranlasse wie zum Beispiel die regelmäßige Untersuchung beim Augenarzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... anhand vorgefertigter Kriterien entscheidet, ob ich die Patientin der Ärztin/ dem Arzt vorstellen muss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Seite 3

RESPoNsE, Forschungspraxennetz Berlin-Brandenburg-Thüringen, MFA-Befragung

**Fall 3:** Ein multimorbider Patient, 72 Jahre alt, stellt sich regelmäßig mindestens 1x/Quartal in der Praxis zur Routinekontrolle vor. Er ist alleinlebend und selbst versorgend.

Werden in Ihrer Praxis bei diesem Patienten die Selbstversorgungsfähigkeiten sowie mögliche Funktionseinschränkungen (z.B. auf motorischer, emotioneller und kognitiver Ebene) erhoben?

Nein;  Ja, einmalig  Ja, wiederholt

**Nur falls ja:**  
 Dafür wählen wir in unserer Praxis folgendes Vorgehen:

Das geriatrische Basis-Assessment (EBM-Ziffer 03360)  
 und zwar nach strukturiertem Ablaufschema oder  
 eher unstrukturiert

Das beurteilen wir im Rahmen der üblichen Konsultation

In unserer Praxis wird diese Erhebung durchgeführt durch

eine/n Ärztin/Arzt;  ein/e MFA;  teils/teils

Folgende Beurteilungen finde ich für diesen Patienten in Fall 3 sinnvoll und/oder führe sie bereits durch...  
 (nur Zutreffendes ankreuzen)

	Finde ich sinnvoll	Führen wir bereits durch	
		durch Ärztin/Arzt	durch MFA
Selbsthilfefähigkeit, z. B. Barthel-Index	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mobilität, z.B. Timed Up&Go-Test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hirnleistungsstörungen, z.B. MMST	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psychosoziale Situation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ernährungssituation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperpflege	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hilfsmittelbedarf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hör- und Sehleistung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impfstatus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medikationsstatus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

## Anhang C: Fragebogen Patient\*innenbefragung (eigene Darstellung mittels evasys)

Vorderseite

evasys	Patient_innenbefragung Pilot 1 [PBRFPN-2]	
CC01 Response - Forschungspraxennetz	Patient_innenbefragung	

Bitte so markieren:     Bitte verwenden Sie einen Kugelschreiber oder nicht zu starken Filzstift. Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst.  
 Korrektur:     Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.

### Fragen zu Ihrem heutigen Praxisbesuch

**Die Befragung erfolgt anonym. Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an.**

**Heute komme ich in die Praxis:**  ohne Termin  mit Termin

**Aus meiner Sicht ist mein heutiges Anliegen:**

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sehr dringlich	eher dringlich	weniger dringlich	nicht dringlich
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sehr kompliziert	eher kompliziert	weniger kompliziert	nicht kompliziert
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Aus meiner Sicht ist mein heutiges Anliegen:**

**Heute komme ich in die Praxis, weil ich...**  
(Mehrfachnennungen sind möglich)

<input type="checkbox"/> ...akute Beschwerden habe.	<input type="checkbox"/> ...eine Routinekontrolle benötige.	<input type="checkbox"/> ...ein neues Problem besprechen möchte.
<input type="checkbox"/> ...ein bereits bekanntes Problem besprechen möchte.	<input type="checkbox"/> ...eine Impfung oder Impfberatung benötige.	<input type="checkbox"/> ...ein Rezept/eine Verordnung benötige.
<input type="checkbox"/> ...eine Krankschreibung benötige.	<input type="checkbox"/> ...eine Überweisung benötige.	<input type="checkbox"/> ...eine andere Bescheinigung benötige.
<input type="checkbox"/> ...aus anderen Gründen ( <b>bitte im Textfeld ergänzen</b> ).		

(Falls zutreffend) Welche anderen Gründe führen Sie heute in die Praxis? Bitte ergänzen Sie diese hier:

**Für mein heutiges Anliegen...**

<input type="checkbox"/> ...muss ich unbedingt die Hausärztin/ den Hausarzt sprechen, <b>ODER</b>	<input type="checkbox"/> ...könnte mir evtl. auch die/der Medizinische Fachangestellte / Arzthelfer/in helfen, ohne dass ich die Hausärztin / den Hausarzt spreche.
---	---

**In folgenden anderen Fällen könnte ich mir vorstellen, dass sich nur die/der Medizinische Fachangestellte / Arzthelfer/-in um mein Anliegen kümmert, ohne dass ich die Hausärztin / den Hausarzt spreche.**  
(Zutreffendes bitte ankreuzen.)

Wenn ich ein Wiederholungsrezept oder eine Folgeverordnung benötige.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Vielleicht	<input type="checkbox"/> Nein
Wenn ich eine Krankschreibung wegen einer leichten Erkältung benötige.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Vielleicht	<input type="checkbox"/> Nein
Wenn ich eine Überweisung benötige.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Vielleicht	<input type="checkbox"/> Nein
Wenn ich eine Routinekontrolle (z.B. bei Bluthochdruck, Diabetes, Schilddrüsenunterfunktion) benötige.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Vielleicht	<input type="checkbox"/> Nein
Wenn ich ein unkompliziertes Anliegen (z.B. leichte Erkältung, Gripeschutzimpfung) habe.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Vielleicht	<input type="checkbox"/> Nein

Aus anderen Gründen (**bitte ergänzen**):

F25812U1 867640452P1 PL0V0 06.08.2021, Seite 1/2



## Rückseite

evasys	Patient_innenbefragung Pilot 1 [PBRFPN-2]	
<b>Fragen zu Ihrem Gesundheitszustand bzw. Befinden</b>		
(Zutreffendes bitte ankreuzen.)		
<b>Ich habe mindestens eine chronische Krankheit</b> (z.B. Asthma, Bluthochdruck, Diabetes, Arthrose, Osteoporose):	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Weiß nicht
<b>In den letzten 2 Wochen ging es mir gesundheitlich:</b>	<input type="checkbox"/> sehr gut	<input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> mittelmäßig <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> sehr schlecht
<b>Im Vergleich zu meinem Gesundheitszustand vor einem halben Jahr geht es mir heute:</b>	<input type="checkbox"/> deutlich besser	<input type="checkbox"/> besser <input type="checkbox"/> genauso <input type="checkbox"/> schlechter <input type="checkbox"/> deutlich schlechter
<b>Wie oft waren Sie in den letzten 12 Monaten bei Ihrer Hausärztin / Ihrem Hausarzt?</b>	<input type="checkbox"/> 0-1 mal <input type="checkbox"/> 2-4 mal <input type="checkbox"/> 5-12 mal	<input type="checkbox"/> mehr als 12 mal
<b>Hat sich die Corona-Pandemie auf die Häufigkeit Ihrer Praxisbesuche in den letzten 12 Monaten ausgewirkt?</b>		
<input type="checkbox"/> Ja, ich war <b>häufiger</b> in der Praxis <input type="checkbox"/> Ja, ich war <b>seltener</b> in der Praxis. <input type="checkbox"/> Nein, keine Veränderung. <input type="checkbox"/> Ich weiß es nicht.		
<b>Fragen zu Ihrer Person und der von Ihnen besuchten Praxis</b>		
<b>Geschlecht:</b>	<input type="checkbox"/> männlich	<input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> divers
<b>Geburtsjahr:</b>	<input type="text"/>	
<b>In welchem Bundesland leben Sie?</b>	<input type="checkbox"/> Berlin <input type="checkbox"/> Brandenburg <input type="checkbox"/> Thüringen	<input type="checkbox"/> Anderes, und zwar:
<b>In welcher Region leben Sie?</b>	<input type="checkbox"/> Großstadt (mind. 100.000 Einwohner/-innen)	<input type="checkbox"/> Mittelstadt (20.000 bis unter 100.000 Einwohner/-innen)
<input type="checkbox"/> Landgemeinde (unter 5.000 Einwohner/-innen)	<input type="checkbox"/> Kleinstadt (5.000 bis unter 20.000 Einwohner/-innen)	
<b>Sie sind:</b>	<input type="checkbox"/> Schüler/-in <input type="checkbox"/> in Ausbildung <input type="checkbox"/> im Studium	<input type="checkbox"/> berufstätig <input type="checkbox"/> berentet <input type="checkbox"/> arbeitssuchend / nicht erwerbstätig
<input type="checkbox"/> anderes (bitte im Textfeld ergänzen)	(Falls zutreffend) Anderes bitte hier ergänzen:	
<input type="text"/>		
<b>Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?</b>		
<input type="checkbox"/> (noch) kein Abschluss <input type="checkbox"/> Volks- / Hauptschulabschluss <input type="checkbox"/> Realschule / Mittlere Reife	<input type="checkbox"/> Abitur / Fachabitur <input type="checkbox"/> Ausbildungsabschluss <input type="checkbox"/> (Fach-)Hochschulabschluss	
<b>Wie lange sind Sie schon Patientin / Patient in der Praxis, in der Sie heute waren?</b>		
<input type="checkbox"/> unter 1 Jahr <input type="checkbox"/> 1 bis unter 5 Jahre <input type="checkbox"/> 5 bis unter 10 Jahre	<input type="checkbox"/> 10 Jahre und mehr	
<b>Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!</b> Bitte geben Sie den Fragebogen an das Praxispersonal.		
F25812U1867640452P2PL0V0	06.08.2021, Seite 2/2	

## Anhang D: Informationsaushang für Patient\*innen in der Praxis (eigene Darstellung)



Institut für  
Allgemeinmedizin







### Informationen zu der Patientinnen- und Patientenbefragung

**Ihre Perspektive ist wichtig:**

Zur Zeit führen wir eine Studie in Ihrer Hausarztpraxis durch und würden uns freuen, wenn Sie sich hierfür kurz Zeit nehmen könnten. Das Ausfüllen des doppelseitigen Fragebogens dauert ca. 5 bis 10 Minuten. Haben Sie Interesse teilzunehmen, dann wenden Sie sich bitte für weitere Informationen an das Praxispersonal.

**Wer kann teilnehmen?**

Teilnehmen können alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.

**Worum geht es in der Studie?**

Wir möchten herausfinden, ob manche Tätigkeiten, die bisher von Ärztinnen und Ärzten durchgeführt werden, auch an geschultes medizinisches Fachpersonal weitergegeben werden können. Das könnte an Bedeutung gewinnen, da abzusehen ist, dass zukünftig immer weniger Ärztinnen und Ärzte immer mehr Patientinnen und Patienten behandeln werden.

**Wer führt die Befragung durch?**

Die Institute für Allgemeinmedizin der Charité - Universitätsmedizin in Berlin sowie des Universitätsklinikums in Jena bilden gemeinsam das Forschungspraxennetz RESPoNsE, das die Studie durchführt.

**Ihre Angaben sind anonym und werden vertraulich behandelt!**

Der ausgefüllte Fragebogen ist anonym. Das bedeutet, dass keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sind (Näheres siehe Datenschutzhinweise, welche Sie auf Nachfrage vom Praxisteam erhalten).

**Möglichkeiten, sich weiter zu beteiligen:**

Auch über diese Befragung hinaus ist Ihre Perspektive für die hausärztliche Forschung wichtig! Wenn Sie sich vorstellen könnten, uns gelegentlich im Rahmen eines Beirates zu beraten, dann lassen Sie sich vom Praxispersonal unseren Flyer dazu aushändigen und nehmen Sie gerne Kontakt mit uns auf.

**Ansprechpartnerin:** Doreen Kuschick  
 Tel: +49 30 450 514 380  
 Fax: +49 30 450 514 299  
 E-Mail: [forschungspraxennetz@charite.de](mailto:forschungspraxennetz@charite.de)  
 Homepage: [forschungspraxennetz.charite.de](http://forschungspraxennetz.charite.de)



## Anhang E: Aushang mit Ergebnissen für Patient\*innen (eigene Darstellung)



**RESPoNsE**  
Forschungspraxennetz  
BERLIN - BRANDENBURG - THÜRINGEN

kooperativ - praxisnah - vernetzend

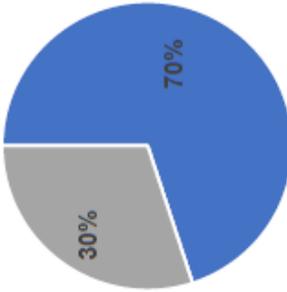
### Forschung in der Hausarztpraxis - Ihre Meinung zählt!



Sehr geehrte Patientinnen und Patienten, im **September 2021** hat unsere Praxis an einer Studie der Charité teilgenommen. Dabei wurden **Sie** um Ihre Meinung gebeten. Mit Hilfe eines Fragebogens wurden Sie gefragt, ob das nicht-ärztliche Praxispersonal (Medizinische Fachangestellte: kurz „MFA“ oder „Arzthelferin/Arzthelfer“) mehr ärztliche Tätigkeiten übernehmen soll und welche das sein könnten. Außer uns haben **60 weitere Praxen aus Berlin, Brandenburg und Thüringen** mit **insgesamt mehr als 1800 Patientinnen und Patienten** teilgenommen. Dies sind die **Hauptergebnisse** der Befragung.

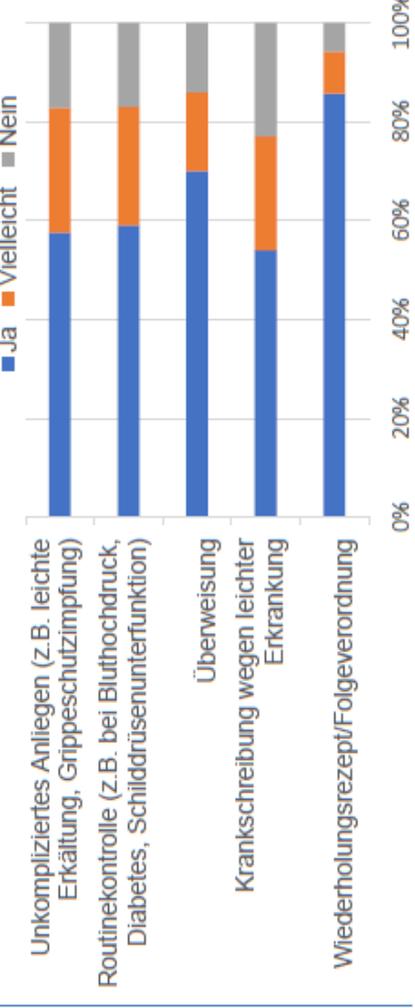
**Für Ihr heutiges Anliegen:**

- Müssen Sie unbedingt die Hausärztin/den Hausarzt sprechen.
- Könnte Ihnen eventuell auch die/der medizinische Fachangestellte helfen.



**In folgenden Fällen können sich die Patientinnen und Patienten vorstellen, nur von der/dem Medizinischen Fachangestellten versorgt zu werden, ohne die Hausärztin/den Hausarzt zu sprechen:**

- Unkompliziertes Anliegen (z.B. leichte Erkältung, Gripeschutzimpfung)
- Routinekontrolle (z.B. bei Bluthochdruck, Diabetes, Schilddrüsenunterfunktion)
- Überweisung
- Krankschreibung wegen leichter Erkrankung
- Wiederholungsrezept/Folgeverordnung



Die Institute für Allgemeinmedizin der Charité und des Universitätsklinikums Jena sowie unsere Praxis möchten sich ganz herzlich für Ihre Mitwirkung bedanken. Die Ergebnisse werden mit Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftlern, Ärztinnen/Ärzten und MFA weiter diskutiert.



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



CHARITÉ  
UNIVERSITÄT  
JENA  
Forschung und Medizin



Homepage: [forschungspraxennetz.charite.de](https://forschungspraxennetz.charite.de)



## Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Doreen Kuschick, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: Delegationsakzeptanz unter Patient\*innen in hausärztlichen Praxen – eine Befragung in drei Bundesländern in Deutschland (Acceptance of delegation among patients in primary care practices - a survey in three federal states in Germany) 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

## Anteilserklärung an den erfolgten Publikationen

Doreen Kuschick hatte folgenden Anteil an der folgenden Publikation:

Publikation: Kuschick D, Dierks MT, Grittner U, Heintze C, Kümpel L, Riens B, Rost L, Schmidt K, Schulze D, Toutaoui K, Wolf F, Döpfmer S. Patient perspective on task shifting from general practitioners to medical practice assistants – a quantitative survey in Germany. BMC Primary Care. 2023;24(1):248, doi.org/10.1186/s12875-023-02211-5; Zweijahres-IF 2022:2,9.

Beitrag im Einzelnen:

Mitarbeit bei der Studienplanung, Durchführung Literaturrecherche, Mitarbeit an der Fragebogenentwicklung, Durchführung und Koordinierung der Fragebogenpilotierung, Umsetzung des finalen Fragebogendesigns in Evasys, Rekrutierung der teilnehmenden Praxen, Durchführung der Datenerfassung (Rücklaufmanagement und Einscannen der Fragebögen), Durchführung der Datenextraktion, Unterstützung bei der Datenkontrolle und -modifikation, Durchführung der deskriptiven und bivariaten Analysen, Mitarbeit bei der weiteren statistischen Datenanalyse (Regressionsmodell), Erstellung aller Abbildungen und Tabellen für die Publikation sowie für die Dissertationsschrift, Erstellung, Übersetzung, Einreichung und Revision des gesamten Manuskripts der Publikation

---

Unterschrift, Datum und Stempel des/der erstbetreuenden Hochschullehrers/in

---

Unterschrift des Doktoranden/der Doktorandin

## Druckexemplar der Publikation

Kuschick et al. *BMC Primary Care* (2023) 24:248  
<https://doi.org/10.1186/s12875-023-02211-5>

BMC Primary Care

## RESEARCH

## Open Access



# Patient perspective on task shifting from general practitioners to medical practice assistants – a quantitative survey in Germany

Doreen Kuschick<sup>1\*</sup>, Marius Tibor Dierks<sup>1</sup>, Ulrike Grittner<sup>2</sup>, Christoph Heintze<sup>1</sup>, Lisa Kümpel<sup>1</sup>, Burgi Riens<sup>1</sup>, Liliana Rost<sup>3</sup>, Konrad Schmidt<sup>1,3</sup>, Daniel Schulze<sup>2</sup>, Kahina Toutaoui<sup>1</sup>, Florian Wolf<sup>3</sup> and Susanne Döpfner<sup>1</sup>

## Abstract

**Introduction** Various developments result in increasing workloads in general practices. New models of care and a restructuring of the division of tasks could provide relief. One approach is to extend the delegation of medical tasks from general practitioners (GPs) to medical practice assistants (MPAs). So far, there has been a lack of information about specific situations in which patients are willing to be treated exclusively by MPAs.

**Methods** In three German federal states, patients who visited a general practice were surveyed exploratively and cross-sectionally with a self-designed, paper-based questionnaire. The data were analysed descriptively and multivariate. A mixed binary logistic regression model was calculated to account for cluster effects at practice level (random intercept model). The dependent variable was patients' acceptance of task delegation.

**Results** A total of 1861 questionnaires from 61 general practices were included in the analysis. Regarding the current problem/request, a total of 30% of respondents could imagine being treated only by MPAs. Regarding theoretical reasons for consultation, more than half of the patients agreed to be treated by MPAs. According to the regression model, MPAs were preferred when patients were younger (10-year OR = 0.84, 95%-CI [0.75, 0.93]) or had a less complicated issue (OR = 0.44, 95%-CI [0.26, 0.8]). For four current problems/requests ("acute complaints" OR = 0.27, 95%-CI [0.17, 0.45], "routine health check" OR = 0.48, 95%-CI [0.3, 0.79], "new problem" OR = 0.13, 95%-CI [0.06, 0.28], "known problem" OR = 0.16, 95%-CI [0.1, 0.27]) patients prefer to be treated by GPs instead of MPAs.

**Discussion** For the first time, statements could be made on patients' acceptance of task delegation in relation to current and theoretical reasons for treatment in general practices in Germany. The discrepancy in response behaviour on a theoretical and individual level could be explained by different contexts of questions and differences at practice level. Overall, patients seem to be open to increased delegation of medical tasks, depending on the reason for treatment. Selection and response biases should be considered in the interpretation.

**Conclusion** The results are not completely opposed to an extension of task delegation. Further interventional studies could provide information on the possible effects of expansion of delegable tasks.

**Keywords** Delegation, General practice, General practitioner, Medical practice assistants, Patients' perspective, Questionnaire

\*Correspondence:

Doreen Kuschick  
doreenkuschick@charite.de

Full list of author information is available at the end of the article



© The Author(s) 2023. **Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated in a credit line to the data.

## Introduction

The ageing of society in many countries all over the world [1, 2], the associated increase of chronic diseases and multimorbidity [3, 4], the resulting rise in the complexity of care and particularly in Germany the increasing shortage of qualified staff in healthcare [5] are placing an increased workload on general practices. A possible solution for workload reduction is the assignment of physicians' activities to medical practice assistants (MPAs) [6, 7]. MPAs are the predominant assistant profession in German practices. Their qualification is based on a three-year vocational training program. They work under supervision, and the full responsibility remains with the general practitioners (GPs). According to the "Agreement on the delegation of medical services to non-medical staff in ambulatory healthcare" defined medical tasks can be delegated to MPAs [8]. In contrast, the assignment of medical tasks to assisting professions including transfer of responsibility is not allowed in German practices [8, 9]. Experience with the transfer of responsibility to other non-physician health care personnel is practiced mostly within a few pilot projects [10]. A more active role of non-physician practice staff beyond supporting administrative work and delivering routine preventive services is not common in Germany yet [11]. In an interview study on the acceptance of delegation among GPs and MPAs it was found that MPAs were open-minded about medical tasks being delegated to them whereas GPs were sceptical or even negative [12].

In the United Kingdom, the United States, and the Netherlands for example, so-called "Nurse Practitioners (NPs)" or "Physician Associates/Assistants (PAs)" have already been independently performing activities of GPs for several years [13–15]. Redaelli et al. conclude in their international literature review that non-medical staff have a high potential to relieve the burden on outpatient care [16]. They highlight the significant patient satisfaction with the services as well as the safety of the services provided by non-physician medical staff. Even newer international studies conclude that NPs/PAs generally contribute to the continuity of care [15, 17–19]. Accessibility to patients is shown to be better [20], NPs/PAs spend more time with patients [21–23] and carry out more examinations than GPs [24, 25]. The reasons for GPs to employ NPs/PAs range from reducing their own workload to improving the quality of care to the opportunity to expand their patient base and/or increase the range of services they offer [15, 26].

Regarding patient perspective, the literature indicates a general acceptance and satisfaction with extended non-physician care [14, 20, 23, 24, 27, 28]. In particular, the takeover of home visits by trained MPAs is highly appreciated [29], although in international comparison, some

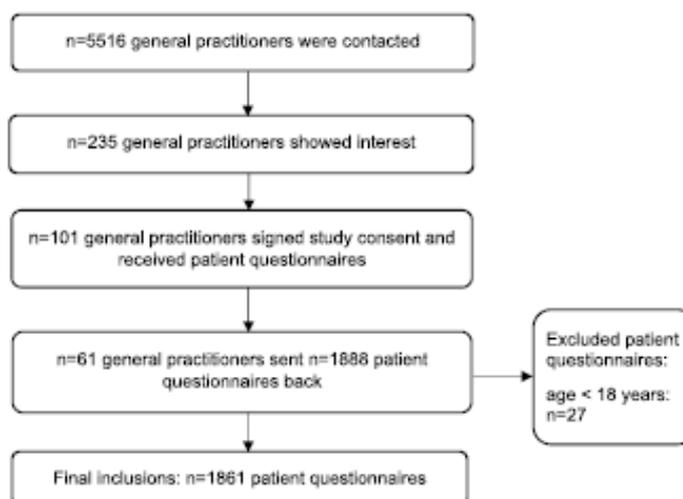
groups of patients (e.g., people with chronic diseases) prefer medical care by GPs during home visits [22]. The European survey by Ruggeri et al. showed that patients with breast cancer are very satisfied, while patients with type 2 diabetes or heart disease are less satisfied with the care provided by new professional groups [30]. In contrast, a regional survey of chronically ill patients aged 65 and older in Baden-Württemberg (a federal state in Germany) revealed a high level of acceptance and trust in care provided by MPAs [31]. In 2017, the annual nationwide telephone survey of insured patients conducted by the National Association of Statutory Health Insurance Physicians (KBV) in Germany revealed that for minor or chronic illnesses, care by trained MPAs would be conceivable for more than half of the respondents [32]. Patients and also caregivers of dementia patients stated as well that they would benefit from trained MPAs taking over medical activities [33].

Whether the delegation of medical tasks should be further expanded has been controversially discussed for many years in Germany [34]. Previous studies showed a heterogeneous picture from the perspective of GPs and MPAs [12, 26, 34–37]. This was further investigated in the context of the present study in German GP practices [38]. The aim of this study is to explore patients' perspective on a possible expansion of delegable services and tasks. Since – according to literature – consultation issues seem to impact patients' perspectives, we addressed the following research question: For which consultation purposes can patients in general practices imagine being treated exclusively by MPAs without the involvement of GPs?

## Method

### Design, participants, and recruitment

As part of the practice-based research network "RESPoNsE" (RESearch Practice Network East: <https://forschungspraxennetz.charite.de/>) funded by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF), a project on attitudes towards the assignment of medical tasks to MPAs from the perspective of GPs, MPAs and patients was carried out. The planning of the project and the development of the questionnaires was conducted with the involvement of the practice advisory board of the RESPoNsE network. The results of the questionnaire survey conducted in summer 2021 among all Statutory Health Insurance-accredited GPs in Berlin, Brandenburg, and Thuringia ( $n=5516$ , Fig. 1) and their employed MPAs are reported elsewhere [38]. Participating practices were asked to also take part in the subsequent explorative and anonymous cross-sectional survey among patients of GP practices. Due to the explorative nature of the



**Fig. 1** Flowchart study participation and sample

study, no sample size calculation or power calculation was performed. The feasible number of questionnaires to be completed within the given time of two weeks was discussed with our practice advisory board. Fifty questionnaires were sent to each practice accordingly. In order to participate in the study it was not requested to provide a minimum number of completed questionnaires.

The self-designed, double-sided printed German-language questionnaire was developed based on literature research of comparable studies and on the GP/MPA questionnaire [38]. The piloting of the questionnaire was carried out in two steps: First GPs ( $n=7$ ) and non-physician colleagues ( $n=7$ ) as well as two medical laypersons were asked to test the questionnaire. As a result, changes were made to the questionnaire. Secondly, the survey procedure (handing out, assigning patients, answering, and returning of the questionnaires) as well as the handling and comprehensibility of all study documents were piloted in one general practice. At this, questionnaire items were piloted again, this time by patients of the practice. No further changes were necessary.

Data collection among participating practices was performed during a two-week survey period in September 2021. The practice teams were informed that they should distribute the questionnaires randomly to the patients during the survey period and not favour certain subgroups of patients or individuals.

The key patient inclusion criteria were sufficient knowledge of the German language and a minimum age of 18 years.

### Measurement

The questionnaire consisted of 18 questions. In addition to the collection of sociodemographic patient data (six questions: age, gender, federal state, region of residence, employment status, educational level), information was collected on the practice visit (four questions: visit with appointment or not, current reason for consultation, urgency and complexity of the issue) and on patients' state of health (three questions: presence of a chronic disease, state of health in the last two weeks and compared to six months ago). Patients were also asked how long they had been receiving treatment at the practice, how often they had visited the practice in the last twelve months, and to what extent the Corona pandemic had had an influence on the frequency of their practice visits (three questions). Regarding the attitude towards delegation of medical tasks (acceptance of task delegation), the patients were able to mark whether it was absolutely necessary for them to consult their GP for their current problem/request or whether they could also be cared exclusively by MPAs (one question). This assignment could only be made once regarding the current problem/request, even if the patients had more than one problem. Furthermore, the willingness of the patients to be treated by MPAs was asked based on five predefined theoretical reasons for treatment (1. Repeat/follow-up prescription, 2. Sick leave due to a slight cold, 3. Referral, 4. Routine health check, 5. Uncomplicated problem, e.g. a slight cold or vaccination against influenza), each with three possible answers (yes/maybe/no). In general we avoided using the term "delegation" as it is probably not familiar to many patients. Instead, we described the process with

easier words ("For my present concern, do I absolutely have to speak to the GP, or could the MPAs help without me talking to the GP?"). The questionnaires were pseudonymised at practice level to provide each practice with the results of their patients compared to the total sample of the study. This possibility of comparison was intended to be an additional incentive for participating practices.

#### Data analysis

The analyses conducted were exploratory. Only valid responses were included in the analyses, and no imputation of missing values was performed. Patient characteristics, subjective health status, and practice visit data were analysed descriptively using IBM SPSS Statistics software (version 28.0). To quantify associations between the dependent variable (acceptance of task delegation) and relevant patient characteristics, characteristics of practice visit, and the current problem/request, a mixed binary logistic model (random intercept model) was calculated with the statistical program R version 4.2.1, package lme4 (1.1–30). In the mixed model, practice ID was included as a random effect (random intercept model). This model was used, as differences between the practices had to be acknowledged (cluster effects at the practice level: e.g., staff and/or structural differences between the practices). The influence of each practice on patient responses can be determined using intraclass correlation (ICC). The dependent variable (acceptance of task delegation) was assessed by the following question: "For my present concern, do I absolutely have to speak to the GP, or could the MPAs help without me talking to the GP?" (coded as GP=0; MPA=1). In preparation for analysis, some independent variables were dichotomised or combined. Odds ratios (ORs) and 95% confidence intervals (CIs) were calculated. A two-sided significance level of  $\alpha=0.05$  was used. No adjustment for multiple testing was made in this exploratory analysis. Thus, *p*-values should be interpreted with caution. The interpretation of the results was based on ORs and 95%-CIs.

#### Ethical approval

Positive ethics votes were available from all three federal states before the start of the study (Berlin: EA1/025/21, Brandenburg: AS34(bB)/2021, Thuringia: 2021–2176-Bef).

#### Results

##### Sample and general information

Of the contacted GPs ( $n=5516$ ) 235 showed interest (response rate 4.3%, Fig. 1) in the patient survey. A total of 101 GPs (Thuringia  $n=19$ , Berlin  $n=44$ , Brandenburg  $n=38$ ) signed the consent form for study participation (Fig. 1). A total of 5.050 questionnaires (50 per practice)

were sent to these practices. A total of 61 GPs with 1861 valid patient questionnaires participated (Fig. 1). Referring to all GPs who had the opportunity to participate and who were contacted, 1.1% participated. On average, participating practices returned 31 questionnaires (SD 17, min/max 2/50). Of the questionnaires received ( $n=1888$ ), 27 were excluded due to the age of the participants (younger than 18 years) (Fig. 1).

More than half of the study participants were female (58.0%) with an average age of 55 years (Table 1). Overall, 50.3% rated their health status as good or very good (Table 1). The detailed characteristics of the study participants are shown in Table 1. At the time of the survey, 61.0% of the patients came to the practice with an appointment (Table 2). More than half of the respondents considered their problem/request to be very or rather urgent (58.3%), 23.8% of the respondents considered their problem/request to be very or rather complicated (Table 2). The most frequently cited reasons for consulting the practice were (multiple responses were possible): acute complaints (34.1%), known problem (28.0%), prescription (28.2%), and routine health check (24.5%) (Table 2). The most frequently mentioned free text answers to the question about other reasons could be categorised as "routine health check" (e.g., blood sampling, control/preventive examinations) and "existing or new problem" (e.g., evaluation of findings, health complaints).

##### Delegation acceptance in relation to the current practice visit

Patients' acceptance of speaking exclusively with MPAs and not consulting GPs regarding their current problem/request varied at the level of the federal states between 25.3% in Thuringia and 32.3% in Berlin (Table 2). For the entire data set, this applied to 29.6% of respondents (Table 2). When asked about the current reason for visiting the practice, multiple answers were possible. Patients mainly wanted to see a GP for acute complaints, known or new problems, sick leave, and other medical certificates (Fig. 2). Respondents were most likely to imagine receiving help from MPAs exclusively for vaccination/vaccination advice (40.2%) and prescription (33.4%) (Fig. 2).

##### General acceptance of task delegation, regardless of the current problem/request

The willingness to be treated exclusively by MPAs was also surveyed in relation to five theoretical reasons for care. For all five scenarios, over 54% of respondents expressed their agreement with care being provided by MPAs (Fig. 3). The highest level of agreement was obtained for the scenarios "repeat prescription/follow-up

**Table 1** Participant characteristics

Variables	Thuringia N = 532 n/%	Berlin N = 648 n/%	Brandenburg N = 681 n/%	Total N = 1861 n/%
<b>Age, Mean (SD)</b>	55.7 (17.6)	54.5 (18.8)	54.6 (17.9)	54.9 (18.1)
Missings	23	72	69	164
<b>Gender</b>				
Male	223/42.4	259/41.8	267/41.3	749/41.8
Female	302/57.4	359/57.9	379/58.6	1040/58.0
Diverse	1/0.2	2/0.3	1/0.2	4/0.2
Missings	6	28	34	68
<b>Residence (federal state in Germany)</b>				
Berlin	0/0	572/96.3	16/2.6	588/33.9
Brandenburg	1/0.2	19/3.2	601/97.1	621/35.8
Thuringia	506/96.6	1/0.2	1/0.2	508/29.2
Other	17/3.2	2/0.3	1/0.2	20/1.2
Missings	8	54	62	124
<b>Residential region</b>				
Metropolis (> 100000 inhabitants)	78/15.2	554/95.4	95/14.8	727/41.9
City (20000 up to 100000 inhabitants)	63/12.3	9/1.5	173/27.0	245/14.1
Town (5000 up to 20000 inhabitants)	110/21.5	6/1.0	175/27.3	291/16.8
Village (< 5000 inhabitants)	261/51.0	12/2.1	198/30.9	471/27.2
Missings	20	67	40	127
<b>Employment status</b>				
Pupil	1/0.2	5/0.8	4/0.6	10/0.6
Professional training	14/2.7	10/1.6	16/2.5	40/2.2
Student	11/2.1	18/2.9	11/1.7	40/2.2
Employed	276/53.7	284/45.3	329/50.6	889/49.6
Retired	194/37.7	222/35.4	252/38.8	668/37.3
Job seeking/not employed	10/1.9	68/10.8	23/3.5	101/5.6
Other	8/1.6	20/3.2	15/2.3	43/2.4
Missings	18	21	31	70
<b>Highest level of education</b>				
No degree (yet)	5/1.0	19/3.1	9/1.4	33/1.9
Elementary school	63/12.5	115/18.5	74/11.7	252/14.4
Middle school	133/26.5	152/24.5	104/16.5	389/22.2
General qualification for university entrance	48/9.6	76/12.3	60/9.5	184/10.5
Professional training	130/25.9	106/17.1	203/32.2	439/25.0
University Degree	123/24.5	152/24.5	181/28.7	456/26.0
Missings	30	28	50	108
<b>Duration as patient in general practice</b>				
< 1 year	54/10.5	72/11.5	65/9.9	191/10.6
1-4 years	125/24.4	160/25.5	174/26.5	459/25.5
5-9 years	75/14.6	130/20.7	141/21.5	346/19.3
10 years or more	259/50.5	265/42.3	277/42.2	801/44.6
Missings	19	21	24	64
<b>At least one chronic condition</b>				
Yes	340/67.6	382/65.0	369/59.7	1091/63.8
No	138/27.4	172/29.3	203/32.8	513/30.0
Do not know	25/5.0	34/5.8	46/7.4	105/6.1
Missings	29	60	63	152

**Table 1** (continued)

Variables	Thuringia N=532 n/%	Berlin N=648 n/%	Brandenburg N=681 n/%	Total N=1861 n/%
<b>Health condition in the last two weeks</b>				
Very good	56/10.8	65/10.5	75/11.6	196/11.0
Good	213/41.2	236/38.2	251/39.0	700/39.3
Medium	177/34.2	230/37.2	233/36.2	640/36.0
Bad	66/12.8	73/11.8	69/10.7	208/11.7
Very bad	5/1.0	14/2.3	16/2.5	35/2.0
Missings	15	30	37	82
<b>Current health condition compared with six months ago</b>				
Much better	28/5.5	32/6.2	15/2.7	75/4.8
Better	68/13.4	99/19.2	66/12.1	233/14.9
Unchanged	309/61.1	260/50.4	330/60.4	899/57.3
Worse	87/17.2	107/20.7	116/21.2	310/19.8
Much worse	14/2.8	18/3.5	19/3.5	51/3.3
Missings	26	132	135	293
<b>Frequency of visits to GP in the last twelve months</b>				
0-1	97/18.9	112/17.9	134/20.4	343/19.1
2-4	278/54.3	336/53.7	378/57.6	992/55.3
5-12	114/22.3	152/24.3	121/18.4	387/21.6
> 12	23/4.5	26/4.2	23/3.5	72/4.0
Missings	20	22	25	67
<b>Impact of the Corona pandemic on frequency of practice visits in the last twelve months</b>				
I was in the practice more often	35/6.8	38/6.3	39/6.1	112/6.4
I was in the practice less frequently	65/12.6	107/17.6	85/13.4	257/14.6
No change	396/76.7	440/72.4	484/76.2	1320/75.0
Do not know	20/3.9	23/3.8	27/4.3	70/4.0
Missings	16	40	46	102

prescription" (85.6%) and "referral" (69.9%) (Fig. 3). The most frequent free-text responses on other reasons could be categorised as "discussion of medical findings", "vaccination/vaccination consultation", "examinations" and "health complaints".

#### Multivariable analyses

Multivariable analysis was used to adjust for possible confounding. For the present model, the ICC was 12.7%, which corresponded to substantial differences in task delegation acceptance responses between practices. The model showed an effect of age (10-year-OR 0.84, 95%-CI [0.75, 0.93]) and subjectively perceived complexity (OR=0.44, 95%-CI [0.26, 0.8]) of the current concern on delegation acceptance (Fig. 4). Younger age and reporting a less complicated problem/request were associated with a higher willingness to seek care exclusively from MPAs instead of GPs. Furthermore, patients were more likely to seek care from GPs with the following problems/requests: "acute complaints" (OR=0.27, 95%-CI [0.17, 0.45]), "routine health check" (OR=0.48, 95%-CI [0.30,

0.79]), "new problem" (OR=0.13, 95%-CI [0.06, 0.28]) and "known problem" (OR=0.16, 95%-CI [0.10, 0.27]) (Fig. 4).

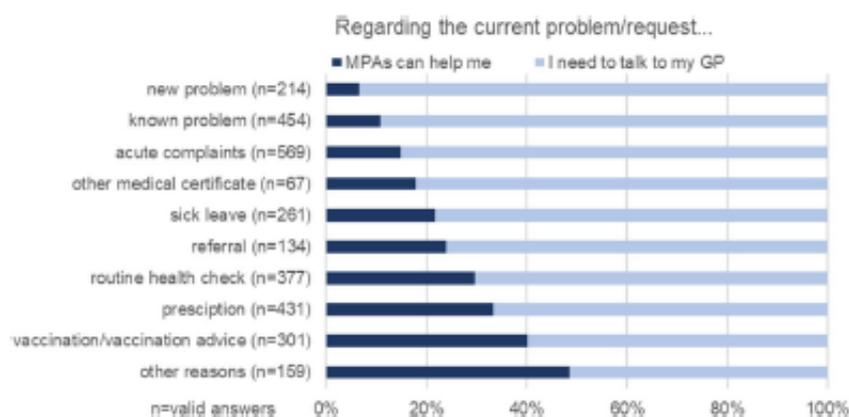
#### Discussion

Our study explored the willingness of patients to be treated exclusively by MPAs instead of GPs in German general practices. We distinguished between the current reason for treatment and theoretical reasons for care. In total 1861 questionnaires from 61 practices were analysed.

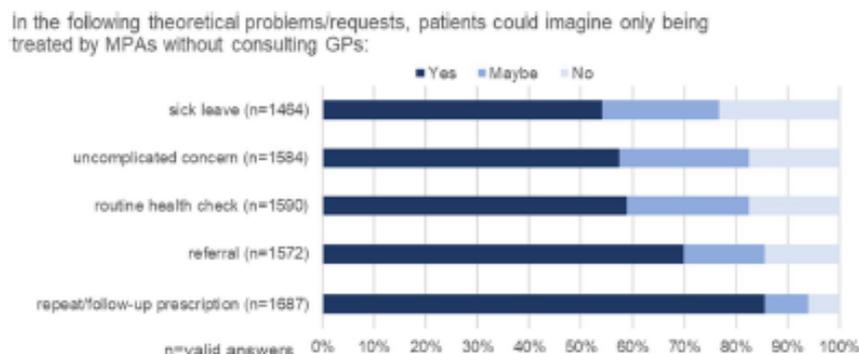
When the patients were asked about their willingness to be treated exclusively by MPAs based on the given theoretical problems/requests, the majority agreed with this option. The high rates of agreement for theoretical care are comparable with the main result of Mergenthal et al. [31], where 65.9% of respondents could imagine MPAs taking on "other tasks". Here only chronically ill patients and patients older than 65 years were included, and "further tasks" were not specified. The results of the German KBV telephone survey from 2017

**Table 2** Details of the current practice visit

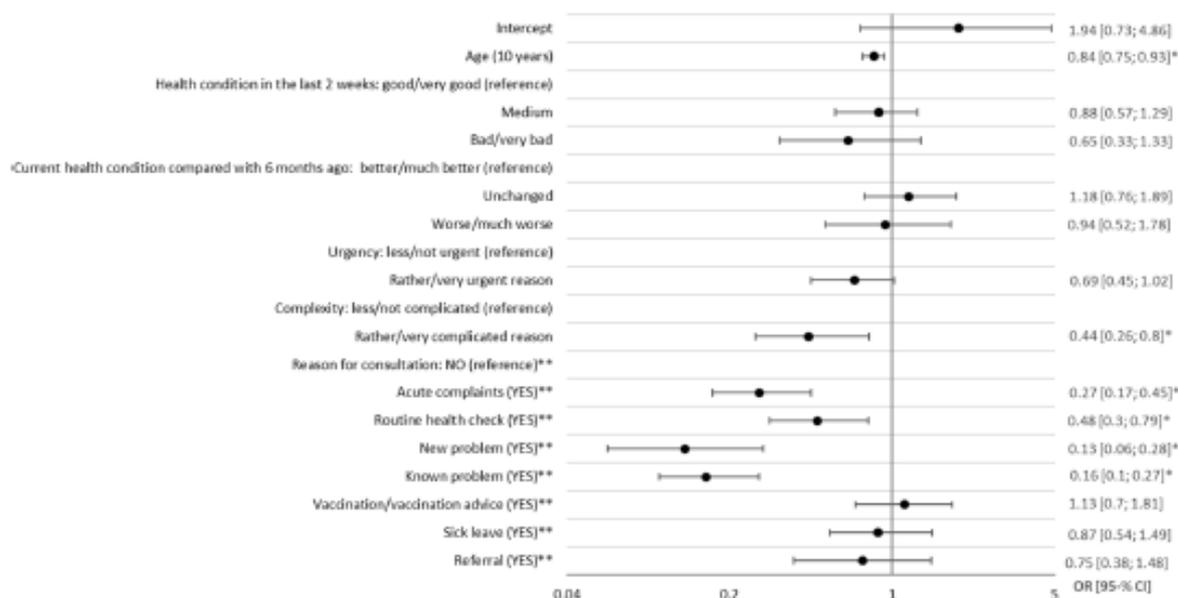
Variables	Thuringia N= 532 n/%	Berlin N= 648 n/%	Brandenburg N= 681 n/%	Total N= 1861 n/%
Practice visit without appointment	210/40.8	247/40.9	234/35.9	691/39.0
Practice visit with appointment	305/59.2	357/59.1	417/64.1	1079/61.0
Missings	17	44	30	91
<b>Urgency of current problem/request</b>				
Very urgent	114/22.1	117/20.5	84/13.9	315/18.6
Rather urgent	210/40.7	207/36.2	254/42.1	671/39.7
Less urgent	148/28.7	171/29.9	192/31.8	511/30.2
Not urgent	44/8.5	77/13.5	73/12.1	194/11.5
Missings	16	76	78	170
<b>Complexity of current problem/request</b>				
Very complicated	22/4.4	20/3.8	21/3.8	63/4.0
Rather complicated	96/19.0	107/20.2	111/20.1	314/19.8
Less complicated	221/43.8	202/38.0	196/35.6	619/39.0
Not complicated	165/32.7	202/38.0	223/40.5	590/37.2
Missings	28	117	130	275
<b>Current problem/request</b>				
Acute complaints	183/34.7	189/33.9	215/33.8	587/34.1
Routine health check	109/20.7	149/298.6	155/24.2	413/24.5
New problem	70/13.3	68/13.0	83/13.3	221/13.2
Known problem	152/28.8	167/30.9	159/24.9	478/28.0
Vaccination/vaccination advice	73/13.8	107/20.2	149/23.8	329/19.5
Prescription	174/33.0	171/31.6	134/21.3	479/28.2
Sick leave	91/17.2	86/16.2	93/14.7	270/16.0
Referral	65/12.3	33/6.4	48/7.7	146/8.8
Other medical certificate	28/5.3	21/4.1	25/4.0	74/4.4
Other reasons	43/8.1	79/14.9	53/8.5	175/10.4
<b>For my present concern...</b>				
...do I absolutely have to speak to the GP	367/74.7	397/67.7	435/69.6	1199/70.4
...MPAs could help me without talking to the GP	124/25.3	189/32.3	190/30.4	503/29.6
Missings	41	62	56	159



**Fig. 2** Patients' task delegation acceptance in relation to their current problem/request



**Fig. 3** Theoretical problems/requests and patients' acceptance of task delegation



**Fig. 4** Forest plot mixed binary logistic model (random intercept model) for patients' acceptance of task delegation. Analysis is based on information from 1861 patients from 61 practices. The dependent variable was patients' acceptance of delegation processes: For my present concern...do I absolutely have to speak to the GP (coded as 0), ...could the MPAs help me without talking to the GP (coded as 1). \*  $p$ -value < 0.05; \*\* The reference are patients who have not ticked this reason for consultation

also point in the same direction [32]. However, in this study only statements on so-called "minor illnesses" (67.2% agreement) and "chronic illnesses" (51.8% agreement) were asked. The Cochrane review by Karimi-Shahanjarini et al. [20] showed that patients prefer to be treated by physicians instead of MPAs for medical concerns (e.g., diagnosis of a serious illness, referrals). This result is not in line with the high acceptance of task delegation towards MPAs concerning the theoretical occasions given in our study. In contrast, our results are consistent in terms of the high delegation acceptance rates for repeat prescriptions/follow-up prescriptions

and routine health checks presented by the Karimi-Shahanjarini et al. [20]. It is possible that patients overestimate their consent to delegation processes when asked in a more abstract and theoretical way. The lack of direct reference to the personal occasion of care and the subjective feeling or burden of discomfort associated with it could lead to these situational factors being disregarded when answering the question. Salisburg et al. [39] confirmed differences in response behaviour between general questions and questions specifically related to patients' experiences. In the context of patient surveys, it is therefore advisable to ask

individual questions about personal experiences instead of standardised questions (and answer categories) [40].

When asked about current concerns, patients' approval of delegation seemed to be more modest (30% on average). This could also be due to multiple answers being possible here. In the case of multiple concerns, it remains unclear which reason was the most important and had the greatest influence on task delegation acceptance or rejection.

The mixed binary logistic regression analysis with inclusion of practice cluster effects showed that older patients and those with a problem/request subjectively perceived as complicated preferred to be treated by GPs instead of MPAs. Other patient characteristics that have been shown to be associated with the decision in other studies, such as the presence of a chronic condition, educational background [22, 32], or gender [39], were not confirmed by our study. Patients also preferred to be treated by GPs instead of MPAs for acute complaints, routine health checks, new or already known problems.

12.7% of the differences in response behaviour about delegation acceptance can be attributed to practice differences. A reason could be that in the practices, medical tasks are already delegated to MPAs to varying degrees. Thus, some patients may take it for granted that they will also receive follow-up prescriptions, referrals, or vaccinations from MPAs. For other patients this would be unusual, so they react with a reserved acceptance of delegation. In a survey of German GPs, Urban et al. found that 60% of the participating physicians are already supported by non-physician practice staff in issuing prescriptions for long-term medication or in delivering routine preventive services [11]. The fact that the practices are staffed differently could also be causal for the cluster effects at practice level. Accordingly, delegation could depend on the skill requirements and number of employed MPAs – for example, higher skill levels of MPAs could be associated with greater delegation of activities by GPs. However, Salisbury et al. found that the majority of practice-level factors (e.g., practice size, number of MPAs) predominantly did not significantly influence patient responses [39].

The strength of this study is the specific question of patients' acceptance of task delegation in relation to theoretical and current health care occasions. In summary, the acceptance or rejection of task delegation depends on the reason for treatment [20] and its subjective evaluation by patients. These data, in addition to GPs and MPAs assessments [11, 12, 26, 34–38], bring an important patient perspective to the current debate on the expansion of delegation agreements and the need for new care models. The "German Medical Assembly", the annual meeting of the "German Medical Association" (the

central organisation in the system of medical self-administration in Germany) already has expressed its opinion several times against the expansion of delegable medical tasks and substitution processes [41, 42]. Although the occasions surveyed here are for the most part beyond the German delegation agreement and rather represent a substitution of GP's service [8], they are not met with complete rejection by patients. The demographic development of declining numbers of physicians illustrates the need for new care concepts in primary care. For the first time, the results presented allow specific statements on the acceptance of task delegation by patients in relation to their actual and theoretical reasons for treatment to be made.

### Limitations

A selection bias among the participating GP practice teams cannot be completely ruled out – possibly practices interested in research are more open to new care models. The questionnaires were distributed to the patients by the practices themselves during consultation hours. Although the participating practices were specifically instructed not to distribute the questionnaire to certain patients, this cannot be ruled out with certainty.

Finally, 25.9% ( $n=61$ ) of the interested GPs ( $n=235$ ) took part. Referring to all GPs who had the opportunity to participate and who were contacted ( $n=5516$ ), only 1.1% took part. The achieved response rate was well below the broad range reported so far for primary care [43–45]. In this study, the response rate of GPs does not refer to the completion of questionnaires, but to general study participation as a recruitment site for patients. For patients' response rate, it should be taken into account that each practice could only participate with a maximum of 50 questionnaires, and it remains open whether all questionnaires were handed out in the practices. This resulted in a response rate that varied greatly from practice to practice.

Despite anonymous data collection and piloting of the questionnaire, response bias cannot be completely ruled out. It is possible that patients answered according to social desirability, i.e., they tended to answer more positively or more critically than they would in reality. Maybe patients wanted to express more acceptance towards either the GPs or MPAs.

Finally, the generalisability and transferability of the data to the primary care delivered by GPs in the German healthcare system – and thus the representativeness of the obtained sample – must be limited, since the study was conducted exclusively in three German federal states. At the same time, Berlin, Brandenburg, and Thuringia represent 10% of the total German population [46]. Thus, the diversity from metropolitan to

rural regions, as well as the regional and transregional differences in the socio-economic status of the population, are represented [47, 48].

## Conclusion

The patient perspective seems not to conflict with an expansion of the delegation of medical activities to the point of substitution by MPAs. It rather affirms new solutions for optimised work distribution and relief in the practice teams.

Future implementation processes of new or extended care concepts could benefit from actively including patients' perspectives on the individual care situations. An introductory question at the beginning of the practice visit as to who should be providing care (GP or MPA) – as already suggested by Egidi et al. [49] – could provide transparency in the care process and involve patients. Future interventional studies should investigate the impact of delegation on patient safety, quality of care, the physician–patient relationship and the satisfaction of all parties involved. Furthermore, it should be defined which “minor illnesses” are most likely to be delegated [49].

It has also been shown that questions about specific reasons for consultation are answered more meaningfully than theoretical questions. In future patient surveys, it is advisable to ask questions as specifically, close to everyday life, and situation-related as possible.

## Abbreviations

AGnES	General practitioner-supporting, community-based, e-health-assisted, systematic intervention in Germany
CI	Confidence interval
GPs	General practitioners
KBV	National Association of Statutory Health Insurance Physicians
MPAs	Medical practice assistants
NPs	Nurse practitioners
ORs	Odds ratios
PAs	Physician associates/assistants
SHI	Statutory health insurance
VERAH	Health care assistants in general practices in Germany
WHO	World Health Organization

## Acknowledgements

Not applicable.

## Authors' contributions

All authors contributed to the study conception and design. Material preparation and data collection were performed by D.K., S.D., and M.T.D. D.K., S.D., and D.S. performed the statistical analysis. The draft of the manuscript was written by D.K. D.K. prepared all tables and figures. S.D. and C.H. supervised the study. All authors read, reviewed and approved the final manuscript.

## Funding

Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL. This project was funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF, funding no.: 01GK1902A). The funding body played no role in the design of the study nor in the collection, analysis, interpretation or writing of the manuscript.

All stages of the study were entirely performed by the authors. See Author contributions for further details.

## Availability of data and materials

The datasets used and/or analyzed during the current study are available from the corresponding author on reasonable request.

## Declarations

### Ethics approval and consent to participate

The study was approved by the Ethics Committee of three federal states (reference number Berlin: EA1/025/21, reference number Brandenburg: AS34(b8)/2021, reference number Thuringia: 2021–2176-Bef). All methods were carried out in accordance with relevant guidelines and regulations. The need for informed consent from patients was waived by ethics committee of Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin and Humboldt-Universität zu Berlin due to anonymous form of the questionnaire. Instead, informed consent was obtained from all participating GPs. The manuscript does not report on or involve the use of any animal data or tissue.

### Consent for publication

Not applicable.

### Competing interests

The authors declare no competing interests.

### Author details

<sup>1</sup>Charité - Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin and Humboldt-Universität zu Berlin, Institute of General Practice and Family Medicine, Charitéplatz 1, Berlin 10117, Germany. <sup>2</sup>Universitätsklinikum Jena, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institute of General Practice and Family Medicine, Bachstraße 18, Jena 07743, Germany. <sup>3</sup>Charité - Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin and Humboldt-Universität zu Berlin, Institute of Biometry and Clinical Epidemiology, Charitéplatz 1, Berlin 10117, Germany.

Received: 30 March 2023 Accepted: 17 November 2023

Published online: 25 November 2023

## References

- World Health Organization. Ageing and health. 2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. Accessed 03 Jan 2023.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs Population Division. World Population Ageing 2019. 2020. <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Report.pdf>. Accessed 07 Feb 2023.
- World Health Organization. Multimorbidity. 2016. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/252275>. Accessed 03 Jan 2023.
- World Health Organization. Non communicable diseases. 2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>. Accessed 03 Jan 2023.
- Statista Research Department. Forecast for the shortage of skilled workers in healthcare professions in Germany up to the years 2020 and 2030. 2016. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/703367/umfrage/fachkraefteengpass-in-gesundheitswirtschaftlichen-berufen-in-deutschland-bis-2030/>. Accessed 03 Jan 2023.
- Dreier A, Rogalski H, Oppermann R, Hoffmann W. Delegation and substitution of specific medical tasks as a future model of health care supply. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2012;106(9):656–62.
- Tsachristas A, Wallenburg I, Bond CM, Elliot R, Busse R, van Exel J, et al. Costs and effects of new professional roles: Evidence from a literature review. *Health Policy.* 2015;119(9):1176–87.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung. Vereinbarung über die Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliches Personal in der ambulanten

- vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 28 Abs. 1 S. 3 SGB V. Dtsch Arztebl. 2013;110(38):1–11.
9. Erdmann A, Ehlers A. How to delegate correctly - Transferring physicians' tasks to assistance personnel. Dtsch Med Wochenschr. 2015;140(01):62–4.
  10. Mergenthal K, Beyer M, Gerlach FM, Guethlin C. Sharing Responsibilities within the General Practice Team – A Cross-Sectional Study of Task Delegation in Germany. PLoS One. 2016;11(6):e0157248.
  11. Urban E, Ose D, Joos S, Szecsenyi J, Miksch A. Technical support and delegation to practice staff – status quo and (possible) future perspectives for primary health care in Germany. BMC Med Inform Decis Mak. 2012;12(1):81.
  12. Schmiedhofer M. Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliche Fachkräfte: Der Versorgungsansatz agneszwei in Brandenburg – eine qualitative Akzeptanzanalyse. Gesundheitswesen. 2014;76(08/09):A161.
  13. Sibbald B, Laurant MG, Reeves D. Advanced nurse roles in UK primary care. Med J Aust. 2006;185(1):10–2.
  14. Martínez-González NA, Djalali S, Tandjung R, Huber-Gelsmann F, Markun S, Wensing M, et al. Substitution of physicians by nurses in primary care: a systematic review and meta-analysis. BMC Health Serv Res. 2014;14:214.
  15. van der Blexen M, Derckx E, Wensing M, Laurant M. Factors influencing decision of general practitioners and managers to train and employ a nurse practitioner or physician assistant in primary care: a qualitative study. BMC Fam Pract. 2017;18(1):16.
  16. Redaelli M, Stock S, Simic D, Wilm S. Internationales Literaturreview zur „Effektivität und Effizienz von nicht ärztlichen Berufen in ambulanten Versorgungskonzepten“. 2009. [https://www.bundesärztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/old-files/downloads/Nicht-aerztliche-Berufe.pdf](https://www.bundesärztekammer.de/fileadmin/user_upload/old-files/downloads/Nicht-aerztliche-Berufe.pdf). Accessed 07 Nov 2023.
  17. Jackson B, Marshall M, Schofield S. Barriers and facilitators to integration of physician associates into the general practice workforce: a grounded theory approach. Br J Gen Pract. 2017;67(664):785–91.
  18. Laurant M, van der Blexen M, Wijers N, Watananirun K, Kontopantelis E, van Vught AJ. Nurses as substitutes for doctors in primary care. Cochrane Database Syst Rev. 2018;7:Cd001271.
  19. Leong SL, Teoh SL, Fun WH, Lee SWH. Task shifting in primary care to tackle healthcare worker shortages: An umbrella review. Eur J Gen Pract. 2021;27(1):198–210.
  20. Karimi-Shahanjari A, Shakibzadeh E, Rashidian A, Hajimiri K, Glendon C, Noyes J, et al. Barriers and facilitators to the implementation of doctor-nurse substitution strategies in primary care: a qualitative evidence synthesis (Review). Cochrane Database Syst Rev. 2019;4:102.
  21. Martínez-González NA, Rosemann T, Djalali S, Huber-Gelsmann F, Tandjung R. Task-shifting from physicians to nurses in primary care and its impact on resource utilization: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Med Care Res Rev. 2015;72(4):395–418.
  22. Abrams R, Wong G, Mahtani KR, Tierney S, Boylan A-M, Roberts N, et al. Delegating home visits in general practice: a realist review on the impact on GP workload and patient care. Br J Gen Pract. 2020;70(695):e412–20.
  23. Kinnersley P, Anderson E, Parry K, Clement J, Archard L, Turton P, et al. Randomised controlled trial of nurse practitioner versus general practitioner care for patients requesting “same day” consultations in primary care. BMJ (Clinical research ed). 2000;320(7241):1043–8.
  24. Wysong CS, Chopra M. Do nurse practitioners working in primary care provide equivalent care to doctors? A SUPPORT Summary of a systematic review. 2008.
  25. Horrocks S, Anderson E, Salisbury C. Systematic review of whether nurse practitioners working in primary care can provide equivalent care to doctors. BMJ (Clinical research ed). 2002;324(7341):819–23.
  26. Lovink MH, van Vught A, Persoon A, Schoonhoven L, Koopmans R, Laurant MGH. Skill mix change between general practitioners, nurse practitioners, physician assistants and nurses in primary healthcare for older people: a qualitative study. BMC Fam Pract. 2018;19(1):51.
  27. Aurtzi GE, Wilson I. Nurse-led task-shifting strategies to substitute for mental health specialists in primary care: A systematic review. Int J Nurs Stud. 2022;28(5):e13046.
  28. Kuhlmann E, Groenewegen PP, Bond C, Burau V, Hunter DJ. Primary care workforce development in Europe: An overview of health system responses and stakeholder views. Health Policy. 2018;122(10):1055–62.
  29. van den Berg N, Meinke C, Heymann R, Flö T, Suckert E, Pöller C, et al. AGnES: Supporting General Practitioners With Qualified Medical Practice Personnel. Dtsch Arztebl Int. 2009;106(1–2):3–9.
  30. Ruggeri M, Drago C, Moramarco V, Coretti S, Köppen J, Islam MK, et al. New professional roles and patient satisfaction: Evidence from a European survey along three clinical pathways. Health Policy. 2018;122(10):1078–84.
  31. Mergenthal K, Guethlin C, Beyer M, Gerlach FM, Siebenhofer A. How patients view and accept health care services provided by health care assistants in the general practice: survey of participants of the GP-centered health care program in Baden-Wuerttemberg. Gesundheitswesen. 2018;80(12):1077–83.
  32. Jedro C, Holmberg C, Tille F, Widmann J, Schneider A, Stumm J, et al. The acceptability of task-shifting from doctors to allied health professionals: results from a representative telephone survey of members of the National Association of Statutory Health Insurance Physicians. Dtsch Arztebl Int. 2020;117(35–36):583–90.
  33. Michalowsky B, Henning E, Radke A, Dreier-Wolffgramm A, Altner A, Wolny A, et al. Attitudes towards advanced nursing roles in primary dementia care – Results of an observational study in Germany. J Adv Nurs. 2021;77(4):1800–12.
  34. Goetz K, Komitzky A, Mahnkopf J, Steinhäuser J. At the dawn of delegation? Experiences and attitudes of general practitioners in Germany – a questionnaire survey. BMC Fam Pract. 2017;18:102.
  35. Margolis D, Bodenheimer T, Bennett H, Wong J, Ngo V, Padilla G, et al. Health coaching to improve hypertension treatment in a low-income, minority population. Ann Fam Med. 2012;10(3):199–205.
  36. Vollmar HC, Oemler M, Schmielemann G, Beck A, Baum E, Schluckebier L. Assessment of Primary Care Physicians' Attitudes Towards Guidelines, Continuing Medical Education, and Delegation. Z Allg Med. 2013;69(1):23–30.
  37. Schroeder A. Delegation yes, substitution no! Urologe. 2014;53(8):1166–9.
  38. Wolf F, Krause M, Meißner F, Rost L, Bleidorn J, Dierks M, et al. Einstellungen von Hausärztinnen und Medizinischen Fachangestellten zur Delegation ärztlicher Leistungen – Ergebnisse einer Befragung in Berlin, Brandenburg und Thüringen Gesundheitswesen. 2023;85:1–9.
  39. Salisbury C, Wallace M, Montgomery AA. Patients' experience and satisfaction in primary care: secondary analysis using multilevel modelling. BMJ. 2010;341:c5004.
  40. Coulter A. Can patients assess the quality of health care? BMJ. 2006;333(7557):1–2.
  41. Bundesärztekammer. 118. Deutscher Ärztetag: Beschlussprotokoll. 2015. [https://www.bundesärztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/old-files/downloads/pdf-Ordner/118\\_DAE/118DAETBeschlussprotokoll20150515.pdf](https://www.bundesärztekammer.de/fileadmin/user_upload/old-files/downloads/pdf-Ordner/118_DAE/118DAETBeschlussprotokoll20150515.pdf). Accessed 21 Feb 2023.
  42. Bundesärztekammer. 120. Deutscher Ärztetag: Beschlussprotokoll Freiburg, 23. bis 26. Mai 2017. 2017. [https://www.bundesärztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/old-files/downloads/pdf-Ordner/120.DAE/Beschlussprotokoll\\_120\\_DAE.pdf](https://www.bundesärztekammer.de/fileadmin/user_upload/old-files/downloads/pdf-Ordner/120.DAE/Beschlussprotokoll_120_DAE.pdf). Accessed 21 Feb 2023.
  43. Creavin ST, Creavin AL, Mullen CD. Do GPs respond to postal questionnaire surveys? A comprehensive review of primary care literature. Fam Pract. 2011;28(4):461–7.
  44. Booker QS, Austin JD, Balasubramanian BA. Survey strategies to increase participant response rates in primary care research studies. Fam Pract. 2021;38(5):699–702.
  45. Cook J, Dickinson HQ, Eccles MP. Response rates in postal surveys of healthcare professionals between 1996 and 2005: an observational study. BMC Health Serv Res. 2009;9:160.
  46. DESTATIS Statistisches Bundesamt. Population by nationality and federal states. 2022. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/bevoelkerung-nichtdeutsch-laender.html>. Accessed 25 Jan 2023.
  47. Kroll LE, Schumann M, Hoebel J, Lampert T. Regional health differences – developing a socioeconomic deprivation index for Germany. J Health Monit. 2017;2(2):98–114.
  48. Wittmann N, Sallmon S, Meinschmidt G. Gesundheits- und Sozialstruktur für die Bundesrepublik Deutschland. Berlin: Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales; 2015.
  49. Egid G, Bölders S, Diederichs-Egid H, Mergenthal K. Couldn't Rather a Health Care Assistant Do This? Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes. 2015;91(12):5.

**Publisher's Note**

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

## **Lebenslauf**

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



## Komplette Publikationsliste

**Kuschick D**, Dierks M T, Grittner U, Heintze C, Kümpel L, Riens B, Rost L, Schmidt K, Schulze D, Toutaoui K, Wolf F, Döpfmer S (2023): Patient perspective on task shifting from general practitioners to medical practice assistants – a quantitative survey in Germany. *BMC Prim. Care* 24, 248. <https://doi.org/10.1186/s12875-023-02211-5>; Zweijahres-IF 2022: 2,9.

Wolf F, Krause M, Meißner F, Rost L, Bleidorn J, Dierks MT, **Kuschick D**, Kümpel L, Toutaoui K, Riens B, Schmidt K, Heintze C, Döpfmer S (2023): Einstellungen von Hausärzt:innen und Medizinischen Fachangestellten zur Delegation ärztlicher Leistungen – Ergebnisse einer Befragung in Berlin, Brandenburg und Thüringen. *Gesundheitswesen*. 2023;85:1-9; IF 2023: 1,1.

Rattay P, Waldhauer J, Geene R, **Kuschick D**, Kuck J, Müters S (2023): Gesundheit von Eltern in Armut während der Covid-19-Pandemie. In: *Das Gesundheitswesen* [Internet]. Georg Thieme Verlag; 2023 [zitiert 23. November 2023]. S. 442. Verfügbar unter: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0043-1770450>; IF 2023: 1,1.

Döpfmer S, **Kuschick D**, Toutaoui K, Riens B, Dierks M, Wolf F, Rost L, Krause M, Schulze D, Heintze C, Kümpel L (2023): Die hausärztliche Versorgung während der COVID-19-Pandemie: eine Fragebogenerhebung unter Hausarzt\*innen und Medizinischen Fachangestellten zu ihrer Perspektive auf Veränderungen, Bedarfe und Belastungen. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*;178:64-74. doi: 10.1016/j.zefq.2023.03.002; IF 2022: 1,6.

Kopka M, Slagman A, Schorr C, Krampe H, Altendorf M B, Balzer F, Bolanaki M, **Kuschick D**, Möckel M, Napierala H, Scatturin L, Schmidt K, Thissen A, Schmieding M L (2023): German mHealth App Usability Questionnaire (G-MAUQ): Translation and Validation Study. <https://doi.org/10.31234/osf.io/p4gza>; Preprint, kein IF.

Döpfmer S, Akdenizli K, Dashti H, Heintze C, Kaden F, Kümpel L, **Kuschick D**, Medrow N, Neidhardt-Akdenizli A, Otto-Gogoll S, Reicherdt I, Steenweg L, Toutaoui K (2023): Changes to utilization and provision of health care in German GP practices during the

COVID 19-pandemic: Protocol for a mixed methods study on the viewpoint of GPs, medical practice assistants, and patients. PLOS ONE 18(4): e0279413. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279413>; IF 2023: 3,7.

**Kuschick D**, Kuck J, Pachanov A, Geene R (2023): Health promotion for families with parental alcohol addiction: a systematic review. J Public Health (Berl.). <https://doi.org/10.1007/s10389-023-01845-0>; IF 2022: 1,8.

**Kuschick D**, Kuck J, Rattay P, Lotysh A, Geene R (2022): Maßnahmen der verhältnisbezogenen Prävention und Gesundheitsförderung zur Verbesserung der psychischen Gesundheit von armutsbelasteten Familien – Ergebnisse eines Scoping Reviews. Psychosoziale und Medizinische Rehabilitation. Themenheft Familiengesundheit. 2022-3 (119), 31-46. Kein IF.

Napierala H, Krüger K, **Kuschick D**, Heintze C, Herrmann W J, Holzinger F (2022): Social Prescribing: Systematic Review of the Effectiveness of Psychosocial Community Referral Interventions in Primary Care. International Journal of Integrated Care, 22(3), p.11. DOI: <http://doi.org/10.5334/ijic.6472>. IF 2022: 2.913.

Engler J, **Kuschick D**, Tillmann J, Kretschmann C, Wallacher S, Kersting C (2022): Aktive Patient\*innen- und Bürger\*innen-Beteiligung in der allgemeinmedizinischen Forschung. ZFA - Zeitschrift für Allgemeinmedizin 98(5):178-183, DOI: 10.53180/zfa.2022.0178-0183; kein IF.

**Kuschick D**, Kuck J, Rattay P, Pachanov A, Geene R (2022): Familiäre Gesundheitsförderung bei Alleinerziehenden und ihren Kindern. Präz Gesundheitsf 17, 488–498, <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00905-1>; IF 2022: 0,9.

Geene R, **Kuschick D**, Kuck J, Rattay P, Pachanov A (2021): Studienprotokoll zum Projekt: "Literaturrecherche und Evidenzauswertung von Ansätzen zur Gesundheitsförderung bei sozial belasteten Familien (LEFaG)". Online abrufbar: <https://opus4.kobv.de/opus4-ash/frontdoor/index/index/docId/373>; kein IF.

Geene R, Kuck J, Pachanov A, Rattay P, **Kuschick D** (2021): Studienregistrierung: Health promotion and preventive interventions for socially disadvantaged families: a systematic review. Online abrufbar: <https://www.researchregistry.com/browse-the-registry#registryofsystematicreviewsmeta-analyses/registryofsystematicreviewsmeta-analysesdetails/603ca83b5e813c001b98ae06/>; kein IF.

**Kuschick D**, Tannen A, Ciupitu-Plath C C (2018): Ernährungsbezogene Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Ernährungsumschau 66(1):10-16. <http://dx.doi.org/10.4455/eu.2019.003>; IF 2018: 0,13.

## Danksagung

Ich möchte vor allem meinen zwei Betreuer\*innen danken. Zunächst geht ein herzlicher Dank an Herrn Prof. Dr. med. Christoph Heintze, der immer als Ansprechpartner bei allen Anliegen rund um meine Promotion zur Verfügung stand und mit seinem konstruktiven Feedback sowie sehr hilfreichen Anmerkungen am Gelingen meiner Arbeit einen großen Anteil hatte.

Außerdem möchte ich mich recht herzlich bei PD Dr. med. Susanne Döpfmer für die stetige, umfassende und kompetente Begleitung des Promotionsprozesses bedanken. Zu jeder Zeit stand sie mir mit Rat und Tat zur Seite. Sie gab immer ausführliches und sehr hilfreiches Feedback zu all meinen Fragen während der gesamten Studienplanung und -durchführung und darüber hinaus bis zum Erstellen der Promotionsschrift. Vielen Dank für die wertvolle Zusammenarbeit aus der ich sehr viel lernen konnte.

Nicht zuletzt möchte ich auch meinen Dank den hausärztlichen Praxisteams sowie den Patient\*innen aussprechen, die an dieser Befragung teilgenommen haben und damit das Projekt und die Promotionsarbeit mit Leben und Daten gefüllt haben. Vielen Dank!

Natürlich gibt es auch sehr wichtige Personen in meinem Familien- und Freundeskreis, die alle auf ihre ganz individuelle Art und Weise immer unterstützend, beratend, motivierend und auch mal nur „zuhörend“ für mich da waren und sind, und daher auch einen ganz besonderen Dank verdient haben!

Ich widme diese Arbeit meinem noch ungeborenen Kind. Du bist mein nächstes großes und wichtigstes Projekt!