



Abschlussbericht

Verminderung von Polypharmazie bei Patienten mit chronischen Erkrankungen (POLITE – 2)

Christin Löffler¹, Jennifer Höck¹, Eva Drewelow¹, Femke Böhmer¹, Martin Stremme¹,
Bernd Stahlhacke³, Carolin Koudmani¹, Annett Manhart², Attila Altiner¹

¹ Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsmedizin Rostock

² Apotheke der Universitätsmedizin Rostock

³ Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin

Rostock, 23. September 2013
(aktualisierte Fassung)

Kontaktadressen:

Prof. Dr. med. Attila Altiner
Institut für Allgemeinmedizin
Universitätsmedizin Rostock
Postfach 100888
18055 Rostock

Telefon: 0381 - 494 2481
Telefax: 0381 - 494 2482

Dr. Bernd Stahlhacke
Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern
Wismarsche Str. 304
19055 Schwerin

E-Mail: info@akmv.de

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	6
1. Einleitung	7
2. Stand der Forschung	7
3. Forschungsfrage	8
4. Forschungsdesign	10
4.1. Qualitative Studie	10
4.2. Die Intervention	11
4.3. Erarbeitung einer Schnittstelle Pharmazeut-Hausarzt	11
4.4. Pilotierung der Intervention	11
5. Qualitative Studie	12
5.1. Methodisches Vorgehen	12
5.1.1. Datensammlung	12
5.1.2. Samplebeschreibung	12
5.1.3. Datenanalyse	13
5.2. Ergebnisse der qualitativen Studie	14
5.2.1. Polypharmazie aus hausärztlicher Sicht	14
5.2.2. Polypharmazie aus Sicht der niedergelassenen Pharmazeuten	16
5.2.3. Polypharmazie aus Sicht der betroffenen Patienten	18
5.2.4. Entwicklung der Schnittstellenkommunikation zwischen Pharmazeut und Hausarzt	19
6. Interventionelle Pilotstudie	20
6.1. Methodisches Vorgehen	20
6.1.1. Intervention	20
6.1.2. Rekrutierung	20
6.1.3. Datenerhebung	21
6.2. Ergebnisse	21
6.2.1. Beschreibung des Samples	21
6.2.2. Pilotierung der Intervention	24
6.2.2.1. Medikation (Baseline)	24
6.2.2.2. Veränderungen der Medikation nach 3 Monaten (Re-Check)	25
6.2.2.3. Schnittstellenkommunikation	26
6.2.2.4. Zufriedenheit mit der Apotheke	27
6.2.2.5. Lebensqualität	28
6.2.3. Prozessevaluation	29
6.2.3.1. Gründe der Patienten für die Nichtteilnahme	30
6.2.3.2. Erfahrungen der Apotheker mit den Medikamentenreviews	31
6.2.3.3. Resonanz der (Haus-)Ärzte	33
6.2.3.4. Ansätze zur Optimierung	34
7. Zusammenfassung und Diskussion	35
Literaturverzeichnis	37
Anhang	39
<i>Anlage 1 - Dokumente zur Umsetzung der Intervention</i>	39
Informationsblatt für Patienten	40
Einverständniserklärung für Patienten	42
Anschreiben an Hausärzte der teilnehmenden Patienten	44

Gesprächsnotiz für Patient	45
Notiz für Hausarzt	46
<i>Anlage 2 - Dokumente zur Befragung der Apotheker und Hausärzte.....</i>	<i>47</i>
Feedback-Fragebogen für Hausärzte.....	48
Leitfaden zur Nachbefragung der Apotheker.....	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Sozio-demografische Merkmale der befragten Apotheker und Hausärzte, n=13 ...	13
Tabelle 2: Sozio-demografische Merkmale der befragten Patienten, n=7	13
Tabelle 3: Sozio-demografische Merkmale der teilnehmenden Patienten (Pilotstudie POLITE-2)	23
Tabelle 4: Vergleich der Ergebnisse des Patient Satisfaction Questionnaire (Erhebungszeitpunkt T0) und der Ergebnisse von Larson & MacKeigan (1994).....	27
Tabelle 5: Häufigkeitsverteilung der erhobenen EQ-5D-Profile zu T0 und T1	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Elemente der Studie	12
Abbildung 2: Flow-Chart der Pilotstudie POLITE-2	22
Abbildung 3: Medikamentenanzahl zu T0	25
Abbildung 4: Wahrnehmung der Medikamentenanzahl durch die Patienten (n=40).....	25
Abbildung 5: Feedback der Hausärzte	26
Abbildung 6: EQ-5D-Indexwerte zu T0 und T1	29

1. Einleitung

Der demographische und epidemiologische Wandel stellt unsere Gesellschaft vor immer neue Herausforderungen. Dies betrifft v. a. auch die medizinische Versorgung. Mit dem Erreichen eines höheren Lebensalters nehmen chronische Erkrankungen und Multimorbidität stark zu.^[1-3] In der Folge werden immer mehr Menschen mit immer mehr Medikamenten behandelt.^[4,5] Polypharmazie, die gleichzeitige Anwendung von 5 oder mehr Medikamenten,^[6] wird damit zu einer immer größer werdenden Herausforderung, denn: Die hohe Zahl an verordneten Medikamenten hat sowohl für den betroffenen Patienten als auch für das Gesundheitssystem erhebliche Folgen. Neben- und Wechselwirkungen können zu schwerwiegenden gesundheitlichen Problemen führen und Morbidität und Mortalität pharmakotherapieinduziert erhöhen.^[7] Für das Gesundheitssystem entstehen so hohe, eigentlich vermeidbare Kosten. Des Weiteren führen hohe Verordnungszahlen zu geringerem Wohlbefinden und verminderter Adhärenz/Compliance auf Seiten der Patienten.^[8]

Gerade in Mecklenburg-Vorpommern ist die Polypharmazie-Problematik besonders evident: Zum einen ist der Anteil der über 60-Jährigen an der Gesamtbevölkerung höher als im Bundesdurchschnitt.^[9,10] Die aktuellen ZENSUS-Daten von 2011 zeigen, dass der Anteil bei 45,4% liegt, der Bundesdurchschnitt jedoch nur bei 41,0%.^[11] Zum anderen belegt Mecklenburg-Vorpommern in der Zahl der Medikamentenverordnungen einen Spitzenplatz.^[12]

2. Stand der Forschung

Boyd et al. zeigten bereits 2005, dass ein typischer chronisch kranker Patient, der nach gängigen Leitlinien behandelt würde, ca. 12 Medikamente mit einer Vielzahl von möglichen Interaktionsproblemen verschrieben bekommen würde.^[13] Ein solches Therapieregime ist aber in der Regel weder für den Patienten, der die Medikamente regelmäßig und korrekt einnehmen bzw. anwenden muss, noch für den Arzt, der kontinuierlich den Therapieerfolg und mögliche Probleme überwachen soll, praktikabel.^[14] Auch erhöht sich durch die Vielzahl verordneter Medikamente das Risiko für Arzneimittelinteraktionen und unerwünschte Arzneimittelwirkungen.^[15,16] Viele dieser unerwünschten Arzneimittelnebenwirkungen werden wiederum nicht als solche erkannt, sondern als neue Erkrankungen interpretiert und medikamentös behandelt.^[17] Wenn es gelingt, eine sinnvolle Reduktion des Medikamentenregimes zu bewirken, führt dies zu einer signifikanten Verringerung des Mortalitätsrisikos, zu einer signifikanten Reduktion stationärer Akutbehandlungen und zu einer substanziellen Kostenreduktion – und dies bei einem hohen Grad an Patientenzufriedenheit.^[18-24]

Bemerkenswerterweise können mangelndes Problembewusstsein oder mangelndes Wissen nur einen Teil der Polypharmazieproblematik erklären. So berichten Krankenhausärzte über eine hohe Anzahl, ihnen als obsolet erscheinender Dauermedikamente ihrer neu aufgenommenen Patienten.^[25] Hausärzte beklagen sich hingegen häufig über die Umstellung und Verordnung neuer Medikamente im stationären Bereich. Sie bewerten die im Krankenhaus verordneten Medikamente nicht selten als Pseudo-Innovationen.^[26]

In der Vergangenheit wurden zur Reduktion von Polypharmazie, aber v. a. zur Vermeidung unerwünschter, durch Arzneimittel ausgelöster Neben- und Wechselwir-

kungen verschiedene Instrumente entwickelt. Beer und Kollegen haben 1991 einen Kriterienkatalog zur Erkennung ungeeigneter Wirkstoffe/ Medikamente bei älteren Menschen erarbeitet und daraus eine benutzerfreundliche Liste erstellt, die das Erkennen von für ältere Patienten geeigneten Medikamenten erleichtern soll. Diese Liste wurde 1997 im Hinblick auf Informationen über klinische Diagnosen und neue pharmakologische Erkenntnisse überarbeitet und ergänzt und für Personen ab einem Alter von 65 Jahren verallgemeinert.^[27] Aufgrund unterschiedlicher Märkte und Verschreibungsgewohnheiten erstellten Länder wie Kanada, Frankreich und auch Deutschland ihre eigenen PIM-Listen (Potentially Inappropriate Medication). In Deutschland wurde 2010 die erste PIM-Liste veröffentlicht, die zum einen auf einer qualitativen Analyse internationaler PIM-Listen und zum anderen auf einer strukturierten Untersuchung von Expertenmeinungen basierte. Die daraus hervorgegangene PRISCUS-Liste^[28] versteht sich nicht als Auflistung verbotener Substanzen im Sinne absoluter Kontraindikationen. Vielmehr enthält sie relevante Informationen zu den Risiken einzelner Arzneimittel für ältere Menschen und schärft dadurch das Bewusstsein hinsichtlich der Probleme, die bei der Medikamentenverordnung für ältere Menschen auftreten können.^[29]

Ein weiterer zu berücksichtigender Aspekt in der Diskussion um Polypharmazie sind Selbstmedikationen. Diese sind häufig der Komplementär- oder Alternativmedizin zuzuordnen und sind oft ohne Rezept in Apotheken oder Reformhäusern erhältlich. Ihre Verwendung steigt seit Jahren kontinuierlich an. Häufig nehmen Patienten diese Form der Therapie nicht als Medikamenteneinnahme wahr und geben demzufolge ihrem behandelnden Arzt den Gebrauch nicht immer an.^[27]

Interventionsansätze, deren Fokus auf der pharmazeutischen Betreuung der von Polypharmazie betroffenen Patienten liegt, scheinen sich besonders vorteilhaft auf die Verringerung unangemessener Arzneimittelverschreibungen und problematischer Arzneimittelverabreichungen auszuwirken.^[30] In bisherigen interventionellen Studien, die allerdings überwiegend einzelne Fehlversorgungsphänomene (z. B. Antibiotikaüberverordnung, fehlindizierte Diuretika, Psychopharmaka) adressierten, konnten positive Ergebnisse mithilfe der Überprüfung des Medikationsplans durch Fachpersonal, anhand standardisierter Verordnungs-Feedbacks an den behandelnden Arzt und durch Educational Outreach Visits erreicht werden.^[31,32]

Auch im Rahmen eigener vorangegangener Pilotstudien konnte zum einen gezeigt werden, dass sich die aktive Einbeziehung der bisher wenig genutzten „Ressource“ Pharmazeut in das Medikationsmanagement der von Polypharmazie betroffenen Patienten eignet.^[33] Zum anderen wurde deutlich, dass die Berücksichtigung patientenseitiger Prioritäten mit Empowerment der Patienten zu einer Reduktion von Medikamenten beiträgt: Sehr viele Patienten stehen – bei ausreichender Würdigung ihrer eigenen Krankheitskonzepte – der Reduktion ihrer Medikamente positiv gegenüber.^[34]

3. Forschungsfrage

Die vorangegangenen Pilotstudien **„Verbesserung der Arzneimittelversorgung in Mecklenburg-Vorpommern“** und **„Verminderung von Polypharmazie bei Patienten mit chronischen Erkrankungen“**, die vom 01.10.-31.12.2011 vom Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern gefördert wurden, belegen die Aktualität und Relevanz des Themas Polypharmazie in Mecklenburg-

Vorpommern. Gleichzeitig weisen Sie auf das vorhandene Optimierungspotenzial in der medikamentösen Behandlung von älteren, chronisch kranken und multimorbiden Patienten hin.^[33]

Im Rahmen des Projekts „**Verbesserung der Arzneimittelversorgung in Mecklenburg-Vorpommern**“ wurden 299 Patienten, die mindestens 5 verschriebene Medikamente einnahmen, viermal, jeweils im Abstand von 4 Wochen durch einen Apotheker zu ihrem Medikationsprofil sowie zu ihrer Adhärenz befragt. Die erfassten Daten unterstreichen zum einen das Problem verringerter Adhärenz und zunehmender Verunsicherung von Patienten aufgrund von Rabattverträgen. Der damit verbundene häufige Wechsel von Präparaten gleichen Wirkstoffs mit jeweils anderem Namen, neuer Verpackung, ggf. anderer Dosierung etc. führt bei einer großen Zahl v. a. älterer Patienten zu Verunsicherungen, wechselnden Dosierungen und unbeabsichtigten Einnahmefehlern. Zum anderen wurde durch das Projekt deutlich, dass ein nicht zu vernachlässigender Teil von Patienten unbeabsichtigt Medikamente der gleichen Wirkstoffgruppe einnimmt. Bedingt ist dies u. a. durch einen Mangel an Kommunikation zwischen Haus- und Facharzt. Nicht selten kommt es auch gerade während der Entlassung aus einer Klinik zu nicht intendierter Doppelmedikation.^[33]

Im Rahmen der pilotierten Intervention „**Verminderung von Polypharmazie bei Patienten mit chronischen Erkrankungen**“ führte eine speziell in narrativer Gesprächsführung geschulte Pharmazeutin der Apotheke der Universitätsmedizin Rostock mit 15 chronisch kranken und multimorbiden Patienten, die sich für mindestens 7 Tage in der Klinik für Innere Medizin II aufhielten, ein **narratives Medikamentenreview** durch. Dieses gab Aufschluss darüber, wie der Patient seine Medikation wahrnimmt und welche Bedeutung und welchen Nutzen er jedem einzelnen Medikament beimisst. Die so erfassten patientenseitigen Erfahrungen, Erwartungen und Krankheitskonzepte wurden, wann immer möglich, ebenso in die Erarbeitung einer neuen Medikationsempfehlung einbezogen wie auch das mögliche Vorliegen von potenziell gefährlichen Medikamenteninteraktionen^[33]. Eine so generierte Liste von potenziell zu streichenden Medikamenten (Streichliste) wurde anschließend dem behandelnden Stationsarzt übergeben. Es konnte gezeigt werden, dass bei 15 befragten Patienten 1,73 der von der Pharmazeutin ausgesprochenen Medikationsempfehlungen je Patient tatsächlich zu 1,13 realisierten Änderungen je Patient führten. Insgesamt wurde im Schnitt ein Medikament je Patient abgesetzt.^[33]

Die Nutzung der „Ressourcen“ Pharmazeut und Patient zur Optimierung der Arzneimitteltherapie ist relativ neu und wurde in bisherigen Studien häufig vernachlässigt. Die gesammelten Daten zeigen, dass ein umfassenderes Medikationsmanagement unter Einbeziehung der von Polypharmazie betroffenen Patienten durch Pharmazeuten in der normalen Apotheke durchführbar ist. In der Apotheke läuft höchstwahrscheinlich in vielen Fällen die größte Zahl an Informationen zur Medikation zusammen. Diese umfassen die Verordnungen von Hausärzten, Fachärzten und den Erwerb von nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln und Nahrungsergänzungsmitteln (OTC). Auch die mögliche Ausstattung der elektronischen Gesundheitskarte mit Speichermöglichkeiten für die verordnete Medikation wird aufgrund der zwingend erforderlichen Freigabe der Daten durch den Patienten nicht dazu führen, dass jedem Arzt die gesamte Medikation zur Kenntnis gelangt. Die OTC-Medikation wird hier ebenfalls nicht erfasst.

Unabdingbar ist jedoch die Schaffung einer Schnittstelle bzw. Plattform zur Übermittlung und zum Austausch der in der Apotheke erhaltenen Informationen zu „Auffälligkeiten“ in der Medikation, den zugehörigen Lösungsvorschlägen sowie Möglichkeiten zur kontinuierlichen Rücksprache mit dem behandelnden Hausarzt.

Die hier vorgestellte Studie greift den Ansatz des von der Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern durchgeführten Medikamentenreviews auf, ergänzt ihn um das narrative Element der zuvor pilotierten Interventionsstudie im Krankenhaus und entwickelt ihn weiter: Niedergelassene Pharmazeuten sollen das narrative Medikamentenreview in der Apotheke anwenden, den Patienten aktiv einbeziehen und neue Erkenntnisse ggf. an den Hausarzt kommunizieren. Der narrative Medikamentencheck geht dabei deutlich über einen herkömmlichen Check hinaus: Neben einer Erfassung möglicher Neben- oder Wechselwirkungen von Medikamenten geht es ganz explizit auch um die Erfassung patientenseitiger Wünsche und Präferenzen. Wie die vorherige Pilotstudie gezeigt hat, liegt genau hier ein hohes Potenzial für eine Reduktion von dauerhaft eingenommenen Medikamenten.^[33] Es handelt sich bei der Studie um die Modellierung einer komplexen Intervention mit anschließender Pilotierung. Die Frage, ob eine derartige Intervention durch niedergelassene Pharmazeuten in der Apotheke durchgeführt werden kann und von Patienten akzeptiert wird, steht im Mittelpunkt der Studie.

4. Forschungsdesign

Im Rahmen der Studie wurden mittels qualitativer Einzelinterviews 7 Patienten, 7 Hausärzte und 6 Pharmazeuten zu ihren Erfahrungen und ihrem Umgang mit Multimorbidität und Polypharmazie befragt. Zudem wurden 2 Fokusgruppendifkussionen durchgeführt. An der ersten Diskussion nahmen 4 Hausärzte teil; an der zweiten 4 Hausärzte und 4 Pharmazeuten. Diskutiert wurde dabei v. a., wie sich die Kommunikation zwischen Hausärzten und Pharmazeuten weiterentwickeln und optimieren lässt. Die Ergebnisse dieser Diskussionen bildeten die Grundlage für die später erarbeitete Schnittstellenkommunikation zwischen Pharmazeut und Hausarzt.

4.1. Qualitative Studie

Zunächst wurde sich der Thematik Polypharmazie mittels eines qualitativen Forschungsdesigns genähert. Im Gegensatz zu quantitativen Verfahren (z. B. standardisierte Fragebögen oder standardisierte Interviews) ermöglichen qualitative Forschungsmethoden ein **induktives Vorgehen** und damit die Chance, ein Phänomen aus dem Blickwinkel der Betroffenen heraus zu verstehen. Bestehende Thesen und Theorien können so durch neue Aspekte ergänzt oder durch neu entstehende Ansätze ersetzt werden.^[35-37] Qualitative Studien verfolgen nicht das Ziel, repräsentative bzw. generalisierbare Aussagen zu treffen, sondern zielen explizit darauf ab, neue Hypothesen zu entwickeln. Die Anzahl der zu führenden Interviews oder Gruppendiskussionen richtet sich dabei nach der „theoretischen Sättigung“ der Daten, d. h. die Phase der Datensammlung wird bis zu dem Punkt fortgeführt, an dem weitere Interviews keine grundlegenden neuen Erkenntnisse mehr bringen.

4.2. Die Intervention

Im Zentrum der Studie stehen der aktive Austausch zwischen Patient und Pharmazeut sowie die Frage, wie sich der hier begonnene Prozess in die Hausarztpraxis tragen lässt. Nur durch intensive Patientengespräche mit entsprechenden Zeitressourcen lassen sich Kenntnislücken des Patienten entdecken und schließen, Befindlichkeiten ausräumen und Auffälligkeiten in der Medikation feststellen. Der aktive Einbezug des Patienten erfolgt auf der Grundlage der *narrative based medicine*.^[38] Diese zielt darauf ab, die Sichtweisen, Perspektiven und Bedeutungen, die Patienten mit Erkrankungen (und in diesem Fall speziell mit Medikamenten) verbinden, zu ergründen. Gerade bei Patienten mit vielen verschiedenen Erkrankungen und einer damit einhergehenden hohen Menge an Medikamenten ist dies besonders wichtig: So hat eine Vielzahl von explorativen und konfirmatorischen Studien gezeigt, dass Barrieren auf Seiten der Patienten häufig dazu führen, dass eine Reduktion der Medikamente nur kurzfristig beibehalten wird.^[39,24] Welche Ursachen dies im Einzelnen hat, lässt sich nur in einem persönlichen, nicht-standardisierten Gespräch ergründen. Der narrative Ansatz ist somit in diesem Fall einem standardisierten Vorgehen vorzuziehen. Im Rahmen der Intervention führten 12 speziell in narrativer Gesprächsführung geschulte Pharmazeuten in der Apotheke vor Ort mit bis zu 5 Patienten ein **narratives Medikamentenreview** durch. Dieses narrative Medikamentenreview gab Aufschluss darüber, wie der Patient seine Medikation wahrnimmt und welche Bedeutung und welchen Nutzen er jedem einzelnen Medikament beimisst. Dazu brachte der Patient alle von ihm eingenommenen Arzneimittel in die Apotheke mit. Während des narrativen Medikamentenreviews bat der Pharmazeut den Patienten, zu jedem Medikament frei zu erzählen: *„In unserem Projekt interessiert uns, was die Patienten über ihre Medikamente wissen bzw. erzählen können. Sie haben heute Ihre Medikamente mitgebracht. Können Sie mir etwas darüber erzählen? Nehmen Sie sich soviel Zeit, wie Sie benötigen. Ich werde mir währenddessen ein paar Notizen machen und ggf. im Anschluss das eine oder andere nachfragen.“* Der Patient wurde während seiner Erzählung nicht unterbrochen. Die so erfassten patientenseitigen Erfahrungen, Erwartungen und Krankheitskonzepte wurden, wann immer möglich, ebenso in die Erarbeitung einer neuen Medikationsempfehlung einbezogen wie auch das mögliche Vorliegen von potenziell gefährlichen Medikamenteninteraktionen.^[40]

4.3. Erarbeitung einer Schnittstelle Pharmazeut-Hausarzt

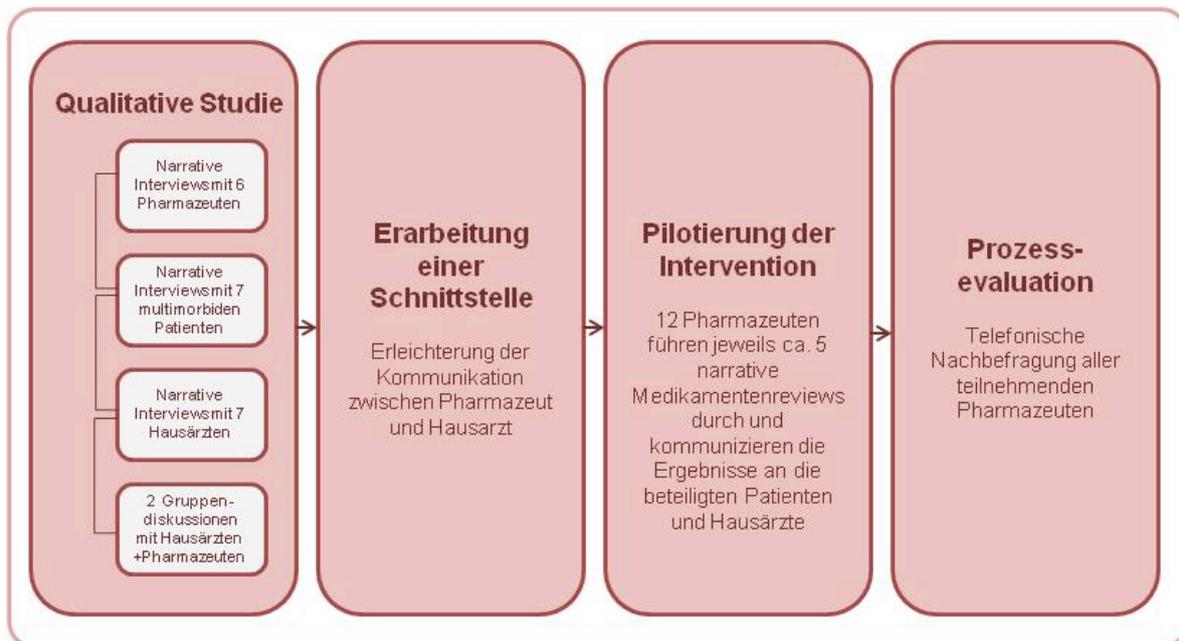
Eine so generierte Liste von potenziell zu streichenden Medikamenten sollte anschließend dem behandelnden Hausarzt übermittelt werden. Die genaue Art der Übermittlung wurde im Rahmen der qualitativen Studie erarbeitet und basiert auf den Einstellungen, Motivationen und Wünschen von befragten Pharmazeuten und Hausärzten.

4.4. Pilotierung der Intervention

Die Intervention mit Einarbeitung der Schnittstelle Pharmazeut-Hausarzt wurde im Rahmen des Projekts pilotiert. Dazu wurden teilnehmende Pharmazeuten über ein Anschreiben der Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern rekrutiert. Bei Studienteilnahme erhielten diese eine Aufwandspauschale. Zusätzlich erhielten sie bei der Teilnahme an Schulungen entsprechende Fortbildungspunkte. Nach Abschluss der Medikamentenreviews wurden alle teilnehmenden Pharmazeuten im Rahmen

einer Prozessevaluation telefonisch zu ihren Erfahrungen im Projekt befragt. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die einzelnen Elemente der Studie.

Abbildung 1: Elemente der Studie



5. Qualitative Studie

5.1. Methodisches Vorgehen

5.1.1. Datensammlung

Zunächst wurden Pharmazeuten, die an der Studie „**Verbesserung der Arzneimittelversorgung in Mecklenburg-Vorpommern**“ mitgewirkt haben, kontaktiert und in qualitativen Interviews befragt. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage, wie die Pharmazeuten das Problem Polypharmazie im Gespräch mit Patienten erlebten, wie gut sie selbst mit der Technik des Medikamentenreviews zurechtkamen und wie sie sich vorstellen könnten, die gewonnenen Informationen an den behandelnden Hausarzt zu übermitteln. Gleichzeitig wurden in Mecklenburg-Vorpommern tätige Hausärzte schriftlich kontaktiert und um ein Interview zum Thema Polypharmazie gebeten. Um patientenseitige Erwartungen, Wünsche und Präferenzen in Bezug auf das Medikamentenmanagement zu erfassen, wurden außerdem Interviews mit Patienten, die von Polypharmazie betroffen sind, durchgeführt. Patienten wurden im Schneeballverfahren über bereits befragte Hausärzte und Pharmazeuten rekrutiert. Die Einzelinterviews hatten eine Dauer von 20-40 Minuten. Daran anknüpfend fanden zwei Fokusgruppensitzungen mit einer Dauer von jeweils rund 90 Minuten statt. Die Informationen aus Interviews und Fokusgruppensitzungen bildeten die Grundlage zur Erarbeitung einer Schnittstelle zwischen Pharmazeut und Hausarzt.

5.1.2. Samplebeschreibung

Insgesamt wurden 20 qualitative Einzelinterviews durchgeführt. Mit Hausärzten und Patienten wurden jeweils 7 und mit Pharmazeuten 6 Interviews geführt. Tabelle 1 und 2 geben einen Überblick über relevante sozio-demografische Merkmale der In-

interviewpartner. Die interviewten Patienten litten unter einer oder mehreren chronischen Erkrankungen, darunter Hypertonie, Arthrose, Herzrhythmusstörungen, chronische Rückenschmerzen und anderes. Ihnen wurden zwischen 5 und 12 Dauermedikamente verordnet, und sie wurden parallel von 2 bis 6 Ärzten behandelt.

Tabelle 1: Sozio-demografische Merkmale der befragten Apotheker und Hausärzte, n=13

	Apotheker	Hausärzte
Geschlecht		
männlich	0	4
weiblich	6	3
Alter	31-44 Jahre	37-69 Jahre
Urbanisierungsgrad des Niederlassungsortes		
ländlich (bis 5.000 EW)	1	0
mittelstädtisch (5.000 – 30.000 EW)	2	1
großstädtisch (über 30.000 EW)	3	6
Insgesamt	6	7

Tabelle 2: Sozio-demografische Merkmale der befragten Patienten, n=7

Geschlecht	
männlich	4
weiblich	3
Alter	75-83 Jahre, 1x46 Jahre
Anzahl der verordneten Dauermedikamente	5-12
Anzahl der betreuenden Ärzte (inkl. Hausarzt)	2-6
Familienstand	
verheiratet	5
verwitwet	2
Beschäftigungsstatus vor Renteneintritt	
Arbeiter/in	4
Angestellte/r	2
Selbständige/r	1
Urbanisierungsgrad des Niederlassungsortes	
ländlich (unter 5.000 EW)	1
mittelstädtisch (5.000 – 30.000 EW)	2
großstädtisch (über 30.000 EW)	4
Insgesamt	7

Neben den Einzelinterviews wurden zwei Fokusgruppendifkussionen mit insgesamt zwölf Teilnehmern geführt. Die erste Gruppe bestand aus vier Hausärzten. An der zweiten Diskussion waren vier Hausärzte und vier Pharmazeuten beteiligt.

5.1.3. Datenanalyse

Alle Interviews und Gruppendiskussionen wurden ton-aufgezeichnet und transkribiert. Das so erhaltene Textmaterial wurde anonymisiert und auf Basis der Grounded Theory^[35-37] analysiert. Grounded Theory verwendet drei Schritte, um qualitatives

Datenmaterial zu kodieren und zu kategorisieren: offenes Kodieren, axiales Kodieren und selektives Kodieren. Offenes Kodieren bezieht sich auf das Kodieren einzelner Abschnitte, Sätze oder gar Worte. Die entstehenden Codes werden einzelnen Kategorien zugeordnet. Während des axialen Kodierens werden Achsen zwischen den jeweiligen Kategorien identifiziert und Codes reduziert. Schließlich zielt das selektive Kodieren darauf ab, die Herzkategorie, um die sich alle anderen Kategorien gruppieren, zu identifizieren. Zur Kodierung der Daten wurde die Software NVivo 10 verwendet. Die Ergebnisse wurden regelmäßig in der interdisziplinären Forschungsgruppe diskutiert.

5.2. Ergebnisse der qualitativen Studie

5.2.1. Polypharmazie aus hausärztlicher Sicht

Polypharmazie ist für alle interviewten Hausärzte allgegenwärtig. Besonders Hausärzte mit langjähriger Berufserfahrung berichten davon, dass sie in den vergangenen 10-20 Jahren eine deutliche Zunahme von Patienten, die von Polypharmazie betroffen sind, wahrnehmen. Grundsätzlich sehen Hausärzte zwei Faktoren, welche die Verordnung von vielen Dauermedikamenten zusätzlich erhöhen. Zum einen berichten sie, dass Patienten, die gleichzeitig von mehreren spezialisierten Fachärzten behandelt werden, besonders viele Medikamente einnehmen. Häufig sei es für Fachärzte schwierig nachzuvollziehen, dass bei bestimmten Laborwerten von Hausärzten manchmal keine Medikamente verordnet würden. Eine Hausärztin bringt diesbezüglich folgendes Beispiel:

„Wenn jetzt ein Patient zum Beispiel einen Hypertonus hat oder eine beginnende KHK, guckt man sich die Risikofaktoren an, es geht um Zucker, das ist klar, das ist ja ganz wichtig, aber die Fettstoffwechselstörung. Zum Beispiel, wenn die Fettwerte hoch sind und sie beobachten das ein halbes, ein dreiviertel, ein ganzes Jahr, die Cholesterinwerte gehen nicht runter – ja, was machen Sie dann? Wenn ein Patient über 75, 80 ist. Sie geben zum Beispiel einen CSE-Hemmer, überlegt man sich schon, ist das wirklich sehr sinnvoll? Hat das noch einen entsprechenden Langzeitnutzen? Oder beeinträchtigen wir die Lebensqualität durch die möglichen Nebenwirkungen der Medikamente viel mehr? Aber lassen Sie die Patienten nun zu einem Fachkollegen kommen oder zum Endokrinologen oder akut in die Klinik mit einer Angina pectoris-Symptomatik oder eventuell sogar mit 'nem Herzinfarkt. Dann heißt es immer: ‚Hat ihr Doktor denn nicht gesagt, dass Sie hohe Fettwerte haben und weshalb haben Sie keine Medikamente dagegen bekommen?‘“ (Hausärztin, 57 Jahre)

Die meisten interviewten Hausärzte betonen, dass die Lebensqualität ihrer Patienten mit Multimorbidität und deren individuelle Lebenssituation Einfluss auf Therapieentscheidungen haben.

Zum Zweiten berichten die interviewten Hausärzte, dass eine Zunahme der Medikamentenverordnungen bei Patienten mit chronischen Erkrankungen und Multimorbidität vor allem nach Krankenhausentlassungen zu beobachten sei. Ein Hausarzt sagt dazu:

„Es wird immer in den ganzen Fortbildungen von Kliniken gepredigt, es sollen nicht mehr als 3 bis 5 Medikamente sein, aber wenn die [Patienten] aus der

Klinik entlassen werden, dann haben sie meist 10 oder 15. Und da wird nicht auf die Wechselwirkungen geachtet, und Nebenwirkungen, Vor- und Nachteile. Zum Beispiel jetzt ganz ganz aktuell von einem Kardiologen wurde ein Diuretikum in Kombination verschrieben. Der Mann hat zu hohen Cholesterinspiegel, bekommt Medikamente und das wird rücksichtslos aufgeschrieben. Und dann bleibt der dumme Hausarzt der Letzte, der das dann wieder korrigieren muss. (...) Und das erlebe ich jeden Tag. (...) Und das ist erst mal schwierig für einen jungen Arzt, sehr schwierig, weil der Patient die Klinik als Heiligtum hat.“ (Hausarzt, 65 Jahre)

Generell betonen die befragten Ärzte, dass sie versuchen, die Anzahl der verordneten Dauermedikamente zu reduzieren. Neben dem Risiko für Wechsel- und Nebenwirkungen bei Polypharmazie sehen sie vor allem auch eine abnehmende Adhärenz/Compliance auf Seiten der betroffenen Patienten.

„Wenn die [Patienten] so sechs, sieben, acht verschiedene Medikamente haben, dann geht das mit Sicherheit schief. Und je mehr Medikamente man gibt, desto weniger glaubt man, dass die auch wirklich genommen werden.“ (Hausarzt, 69 Jahre)

Die Zusammenarbeit mit spezialisierten Fachärzten wird von den interviewten Hausärzten größtenteils als schwierig empfunden. Zwar gibt es Hausärzte, die vorwiegend positive Erfahrungen machen, generell zeigt sich hier jedoch eine gewisse Unzufriedenheit. Eine Hausärztin berichtet:

„Naja, der Orthopäde sieht halt nur seine Knochen und seine Probleme. Der Nephrologe sieht seine Nieren. Da habe ich jetzt auch ein Beispiel. Ein schwer übergewichtiger Patient mit 190 Kilo. Im Altenheim lebend. Wird immer wieder Wasser einlagern. Es muss jetzt versucht werden, Ein- und Ausfuhr zu kalkulieren und das Gewicht nach Möglichkeit zu halten, dass er nicht zunimmt. Er nimmt aber immer wieder zu. Wir haben keine Chance mit einer Diurese, das ganze wieder auf ein normales Körpergewicht oder für den Patienten auf ein normales Körpergewicht zu bringen. Wenn wir es tun, dann versagt die Nierenfunktion. Und insofern ist das immer ein ganz schmaler Grat. Wie viel Diuretika? Was nehmen wir jetzt in Kauf? Wie schlecht wird die Nierenfunktion? Und die Nephrologen der Klinik sind in ihren bitterbösen Kritiken uns gegenüber so arrogant, dass ich eigentlich jegliche kollegiale Zusammenarbeit da vermisse. Sie sehen halt nur, dass die Rezension schlecht ist, sehen wir auch, und meinen, es muss doch in den Griff zu kriegen sein. Die Niere darf nicht drunter leiden. Dass wir eben jetzt so eine Diurese anstreben. Aber zusehen, wie der Patient kardiadekompensiert, können wir auch nicht. Also, sind wir eigentlich die Bösen, egal was wir machen. Und für den Patienten sind wir böse, wenn wir nichts machen. Und geben wir Diuretika sind wir böse, weil wir wieder die Nierenfunktion nicht richtig beachten.“ (Hausärztin, 58 Jahre)

Generell wünschen sich die befragten Ärzte eine besser funktionierende Zusammenarbeit mit den verschiedenen spezialisierten Fachärzten:

„Da wünschte ich mir manches Mal mehr Rückkopplung aus der Klinik, eine schnellere Rückkopplung. Wir rufen auch in der Klinik an, wenn wir Fragen haben, aber es ist sehr selten, dass die Kliniken mal bei den Hausärzten anru-

fen. Wirklich nur, wenn dann Befunde abverlangt werden, wenn Patienten akut eingewiesen werden, dann bitten sie um Kopien von dem und dem und dem. Aber, dass die Klinikärzte das Gespräch mit den Hausärzten suchen, das ist höchst selten. Das finde ich schade. Es gibt im ambulanten Bereich Kollegen, da klappt das besser. Mit diesen Kollegen kommt man eher in Kontakt, aber Klinikärzte – höchst selten.“ (Hausärztin, 57 Jahre)

Demgegenüber wird die Zusammenarbeit mit Pharmazeuten der niedergelassenen Apotheken positiver empfunden. Auch wenn nicht alle Hausärzte von sich aus auf Pharmazeuten zugehen, so berichtet die Mehrheit jedoch, telefonische Nachfragen bei Unklarheiten oder möglichen Wechselwirkungen zu schätzen.

„Ja. Also wir haben eine sehr gute Zusammenarbeit mit den Apotheken hier. Ich hab auch eine Hausapotheke hier und alle anderen kennen uns und wir kennen uns schon lange und die rufen mich auch an, wenn denen etwas auffällt, was nicht ganz zusammenpasst. Oder wenn irgendwie dann eine Medikation mal falsch aufgeschrieben ist, gibt's ja auch mal, jeder macht Fehler. Doch, da rufen die mich an und dann besprechen wir das und das geht gut.“ (Hausarzt, 69 Jahre)

In Einzelfällen jedoch zeigt sich, dass Hausärzte die Zuständigkeiten der niedergelassenen Pharmazeuten hinterfragen. Ein Hausarzt beschreibt seine eher ablehnende Haltung gegenüber der Apotheke. Einen Kontakt zu Mitarbeitern der örtlichen Apotheke gebe es kaum. Auch erklärt er, dass Apotheker nicht ausreichend in der Therapie von Krankheiten ausgebildet seien:

„Aber das ist nicht die Regel, [dass ich anrufe] weil der Apotheker - erst mal lernt der das nicht. Okay. Nicht die Therapie. Der lernt, wie die Pille zusammengedreht wird, nich? Welche Wirkung und das andere, das kann ich heute hier alles nachgucken. Ich kann Wechselwirkungen, Kontraindikation, das kann ich alles sehen. Das sehe ich alles im Programm.“ (Hausarzt, 65 Jahre)

5.2.2. Polypharmazie aus Sicht der niedergelassenen Pharmazeuten

Ein Großteil der befragten Pharmazeuten nahm bereits an der vorhergehenden Studie der Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern teil und führte in deren Rahmen mehrere Medikamentenreviews durch. Die Erfahrungen, die die Pharmazeuten mit diesen Reviews gesammelt haben, werden sehr unterschiedlich beschrieben. Zum einen wird betont, dass Patienten dieses zusätzliche Angebot und die neuen Informationen zu ihrer Medikation positiv annahmen. Zum anderen berichten die interviewten Pharmazeuten, dass einige Patienten kein Interesse an einem Medikamentenreview zeigten. Diese Patienten glaubten, gut eingestellt zu sein. Einige Pharmazeuten vermuten, dass Patienten ein Medikamentenreview auch ablehnten, um nicht zugeben zu müssen, dass sie einige Medikamente nicht so regelmäßig einnehmen, wie diese verordnet wurden. Insgesamt zeigten die Medikamentenreviews des Vorläuferprojekts, dass die meisten Patienten ihre Medikation gut kannten, jedoch tendenziell wenig über mögliche Neben- und Wechselwirkungen wussten. Auf ältere Patienten traf dies in besonderem Maße zu. Die Existenz von Rabattverträgen und der damit einhergehende Wechsel von Präparaten stellte sich vor allem für ältere Menschen als großes Problem heraus. Die interviewten Pharmazeuten berichten, dass ältere Patienten sich oft an ihre Medikation gewöhnt hatten. Kam es aufgrund

von Rabattverträgen zu einem Wechsel des Präparats, also einem Wechsel des Medikamentennamens, der Verpackung, der Farbe und Form der Tablette und möglicherweise auch der Dosierung, so führte dies häufig zu Verwirrung und ggf. auch zu Fehleinnahmen. Eine Pharmazeutin berichtet hierzu:

„Aber das Problem ist eigentlich zur Zeit mit den Rabattverträgen, dass da eine zu große Packungsumstellung ist für die Patienten und dadurch durcheinander mit den Tabletten kommen. Das heißt, sie wissen nicht mehr dann, für was das ist. Und es kommt teilweise auch zu Verwechslungen beziehungsweise, dass sie es gar nicht einnehmen. (...) Der Name kann zum Beispiel ganz anders sein. Da hatte ich heute ein Beispiel, Atacand, war ja zum Beispiel Original. Jetzt ist [der] Patentschutz gefallen, dann gibt es die Rabattverträge und jetzt heißt es Candesartan, sieht ganz anders aus von der Schachtel, teilweise sieht die Tablette auch ganz anders aus. Atacand klein und gelb und jetzt sind sie rund und weiß, und dadurch kommen die Patienten dann in ihrem Dosierdisplay durcheinander, weil die Patienten eigentlich wirklich nur – wie soll ich sagen – die können nichts mit dem Namen anfangen. Das merken wir auch, wenn Patienten kommen und sagen ‚Ich nehm doch immer die Tablette für das Herz. Sie wissen schon.‘ Sie wissen Herz, aber sie wissen nicht, wie es manchmal genau heißt. Die erkennen nur die Schachtel und die Tablettenform wieder. Und wenn sich das halt zu sehr wendet, dann können sie das nicht mehr richtig einschätzen, welche Tablette das jetzt genau ist und wann sie die nehmen. Und im schlimmsten Fall kann es jetzt auch halt so sein, wenn zum Beispiel der Cholesterinsenker immer von 1 A Pharma war und die Blutdrucktablette war von Ratiopharm und jetzt hat sich das aber aufgrund der Verträge umgestellt. Das heißt, der Cholesterinsenker ist jetzt von Ratiopharm oder von ner anderen Firma und die Blutdrucktablette von 1 A Pharma, dann kann es manchmal passieren, dass die denken, die Blutdrucktablette ist jetzt der Cholesterinsenker.“ (Pharmazeutin, 34 Jahre)

Die Zusammenarbeit mit Haus- und spezialisierten Fachärzten wird von den Befragten tendenziell als schwierig wahrgenommen. Einige wenige Pharmazeuten berichten von keinen oder sehr wenigen Problemen in der Zusammenarbeit. Der Großteil erlebt hingegen einen geringen interprofessionellen Austausch. Kontakte finden häufig dann statt, wenn Pharmazeuten mögliche Medikamenteninteraktionen auffallen und sie den behandelnden bzw. verschreibenden Arzt telefonisch kontaktieren. In diesen Fällen würden die Hinweise häufig positiv aufgenommen werden. Ein darüber hinausgehender Austausch findet jedoch sehr selten statt. Eine Pharmazeutin berichtet resigniert:

„Man hat oft das Gefühl, dass wir da nur als Schubladenzieher betrachtet werden und ‚Wie können die sich anmaßen, sich darüber ein Urteil zu bilden?‘. Und es gibt ja dann doch relativ viele Ärzte, die dann meinen, man würde ihnen was wegnehmen, wenn sie nicht über alles drübergucken und nicht alles ihre eigenen Ideen und ihre eigenen Vorstellungen sind (...) Es wäre schöner, wenn das wieder mit ein bisschen mehr Respekt [gehen würde].“ (Pharmazeutin, 44 Jahre)

Alle interviewten Pharmazeuten wünschen sich einen besseren Austausch mit den jeweiligen Ärzten und sehen sich z. T. in einer wichtigen Position. Durch den häufigen und oftmals auch sehr persönlichen Kontakt zum Patienten erhalten sie Informa-

tionen, die teilweise auch für den Hausarzt von Bedeutung sind. Dass Patienten sich oft scheuen, diese Informationen dem Hausarzt selbst mitzuteilen, erleben Pharmazeuten regelmäßig:

„Aber es gibt eben Patienten, die sich da so hingeben (...) das wird dann genommen und was dann so auftritt, das wird auch einfach so akzeptiert und wird sich gesagt ‚Ok, das ist jetzt eben so‘ und da besteht auch ganz oft einfach die Hürde beim Patienten – hatte ich wirklich ganz oft – wenn ich sage, ‚So geht das aber nicht, das und das Medikament ist viel zu hoch dosiert, oder das passt einfach nicht mit dem und dem zusammen...‘ – dass die die Scheu haben (..) und sagen das nicht. Warum auch immer. Vielleicht weil die denken ‚Oh Gott, jetzt habe ich mit dem Apotheker gesprochen und darf ich das vielleicht überhaupt?‘ oder ‚Steht mir das überhaupt zu?‘. Also die haben nicht dieses Selbstbewusstsein teilweise, dem Arzt auch mal zu sagen ‚Naja, vielleicht könnte man das und das ja optimieren.‘ In diesem Fall ist es vielleicht tatsächlich sinnvoller, wenn man als Apotheker das Gespräch sucht. Aber das ist teilweise auch schwierig, wie gesagt. Jeder Arzt reagiert da auch anders drauf, auf eine Zusammenarbeit.“ (Pharmazeutin, 36 Jahre)

5.2.3. Polypharmazie aus Sicht der betroffenen Patienten

Der überwiegende Teil der interviewten und von Polypharmazie betroffenen Patienten berichtet, sich medikamentös gut eingestellt zu fühlen und mit der verordneten Medikation zurechtzukommen. Auch Patienten, die 8-10 Medikamente einnehmen, haben sich größtenteils mit ihrem Medikamentenregime arrangiert und sich an ihre Tabletten gewöhnt. Von Nebenwirkungen wird gelegentlich berichtet. Während einige Patienten angeben, hier direkt ihren Hausarzt oder Apotheker zu kontaktieren, warten andere erst einmal ab. In vielen Interviews stellt sich heraus, dass der Mangel an medikamentöser Abstimmung zwischen spezialisierten Fachärzten und Hausarzt viele Patienten verunsichert. Häufig erzählen Patienten von ähnlichen Erfahrungen, wie hier von einem Patienten geschildert:

„Die eine hatten sie mir ja weggenommen, die Iscover. Und dann hat die Frau Doktor hier in [NAME DES ORTES] die mir wieder zugegeben. Da hat sie gesagt: ‚Die müssen Sie ja wiederhaben.‘ Weil das wohl mit der Durchblutungsstörung zusammenhängt, und dann geht das Blut wohl besser, wenn ich die dann doch hab, ne. Und ASS 100 habe ich jetzt auch da drauf, ne. Die nehme ich denn auch, ne.“ (Patient, 77 Jahre)

Zudem wissen viele Patienten nicht, wie sie eine Änderung in der Medikation, die von einem spezialisierten Facharzt vorgenommen wurde, ihrem Hausarzt kommunizieren sollen. Durch Äußerungen wie „das muss ich jetzt mit Frau Doktor noch wieder klären“ wird deutlich, dass Patienten meist unfreiwillig die Rolle des Mittlers zwischen Hausarzt und spezialisiertem Facharzt übernehmen müssen.

Nichtsdestoweniger zeigen die Interviews ganz klar, dass die interviewten Patienten ihrem Hausarzt das größte Vertrauen entgegenbringen und sich in der Regel auch gut betreut fühlen. Den Kontakt und die Betreuung in der Apotheke beschreiben die meisten Patienten als sehr gut. Häufig nehmen sie den Lieferservice der Apotheke in Anspruch oder lassen gelegentlich Blutdruck messen. Nur wenige Patienten berichten von schlechten Erfahrungen.

5.2.4. Entwicklung der Schnittstellenkommunikation zwischen Pharmazeut und Hausarzt

Viele Aspekte, die sich bereits in den Einzelinterviews mit Hausärzten und Pharmazeuten angedeutet haben, wurden in den beiden Fokusgruppendifkussionen ganz explizit von den teilnehmenden Ärzten und Pharmazeuten thematisiert und diskutiert. Die Existenz der zwei Lager „Hausarzt“ und „Pharmazeut“ wird dabei nochmals evident. Obwohl fast alle Hausärzte Hinweise auf mögliche Wechselwirkungen und Kontraindikationen positiv aufnehmen, sehen sie die Rolle der Apotheken und Pharmazeuten kritisch. Für die Polypharmazie-Problematik sei die Apotheke wenig hilfreich, da sie die Verschreibung von Medikamenten aus wirtschaftlichen Gründen erstrebe. Zudem würden Apotheken versuchen, den Patienten verschiedene Geräte, wie zum Beispiel Blutdruck- oder Blutzuckermessgeräte zu verkaufen, damit sie ihre Werte selbstständig überprüfen können. Dies würde Patienten jedoch stark verunsichern. Die Hausärzte betonten, dass Apotheker und Hausärzte unterschiedliche Interessen haben.

Pharmazeuten hingegen sehen sich in einer Mittlerposition mit wichtigen pharmazeutischen Kompetenzen, die sie häufiger zum Einsatz bringen möchten. Dabei suchen sie nach einem Weg, erfolgreich mit Ärzten zu kommunizieren. In den Diskussionen wird deutlich, dass telefonische Rückfragen während der Sprechzeiten oftmals zu keinem Resultat führen. Beide Seiten berichten, dass ein Fax mit kurzer, konkreter Problembeschreibung hilfreich ist und oftmals zum gewünschten Austausch führt. Auch würden Empfehlungen erfahrener Pharmazeuten häufiger als Ratschläge junger Kollegen angenommen werden.

Auf Basis der bereits in den Einzelinterviews gewonnenen Erkenntnisse wurden Dokumente für die optimierte Kommunikation zwischen Pharmazeut und Hausarzt erstellt und in beiden Fokusgruppendifkussionen ausführlich diskutiert. Die sich daraus ergebenden Materialien wurden schließlich in der Pilotstudie eingesetzt (siehe auch Anhang 1).

6. Interventionelle Pilotstudie

6.1. Methodisches Vorgehen

6.1.1. Intervention

In der interventionellen Pilotstudie wurden Apotheker in personenzentrierter Gesprächsführung und der Durchführung narrativer Medikamentenreviews geschult. Die Schulung der teilnehmenden Pharmazeuten wurde durch das Institut für Allgemeinmedizin in Kooperation mit der Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern koordiniert und durchgeführt. Die Schulung fand an 2 Terminen mit einer Dauer von jeweils 4 Stunden statt. Nach erfolgter Durchführung erhielten die Pharmazeuten Informationsmaterialien und Einverständniserklärungen für teilnehmende Patienten sowie die notwendigen Dokumentationsbögen.

Anschließend führten sie mit Patienten in der Apotheke narrative Medikamentenreviews durch. Die Patienten waren aufgefordert, all ihre Medikamente zu dem Gespräch mitzubringen, wofür Ihnen im Vorfeld eine (braune) Tüte ausgehändigt wurde (sogenannte „brown bag reviews“).^[41]

Den Patienten wurden die relevanten Gesprächsinhalte und Informationen auf dafür bereitgestellten Formblättern zum Gesprächsende notiert und ausgehändigt. Sofern das Einverständnis der Patienten vorlag, übermittelten die Apotheker im Anschluss an die Gespräche potenziell relevante Informationen an die jeweiligen Hausärzte der Patienten. Hierfür standen ihnen Fax-Vordrucke zur Verfügung, welche im Rahmen des qualitativen Studienteils entwickelt wurden.

Die Hausärzte der teilnehmenden Patienten wurden im Vorfeld zu den Medikamentenreviews über deren Durchführung informiert. Zusätzlich zu den ggf. an Sie übermittelten potenziell relevanten Informationen aus dem jeweiligen Medikamentenreview erhielten sie einen Feedback-Fragebogen zur Sinnhaftigkeit und Verwertbarkeit der Informationen, welchen sie in anonymisierter Form an das Studienteam zurückschicken konnten.

6.1.2. Rekrutierung

Die Patienten wurden chronologisch mit Erscheinen in der Apotheke angesprochen und für die Studienteilnahme rekrutiert. Die Rekrutierungsversuche wurden vor Ort dokumentiert. Die Patienten wurden umfassend über die Studie informiert und stimmten durch ihre Unterschrift auf der Einwilligungserklärung der Studienteilnahme zu. Das Ethikvotum der Universitätsmedizin Rostock wurde vorab eingeholt.

Die Einschlusskriterien für Apotheken umfassten:

- Beschäftigung von mindestens zwei approbierten Kräften (inkl. Apothekenleitung),
- Teilnahme an einer Projektschulung,
- Durchführung der narrativen Medikamentenreviews durch Apotheker/ Apothekerinnen.

Die Einschlusskriterien für Patienten umfassten:

- Selbstverantwortliche Anwendung von mindestens 5 verschreibungspflichtigen Arzneimitteln (ausgenommen: nicht systemisch wirkende topische Arzneimittel).

Die Ausschlusskriterien für Patienten umfassten:

- Dialysepflichtige Patienten,
- Sprach- und hörgeminderte Patienten,
- Patienten, die ihre Arzneimittel nicht mehr selbstständig einnehmen können,
- Patienten, die nicht in die Studie einwilligen können (z. B. im Fall von Demenz).

6.1.3. Datenerhebung

Die Medikation der Patienten wurde im Rahmen der narrativen Medikamentenreviews durch die Apotheker erfasst. Kurz nach erfolgtem narrativen Medikamentenreview (T0) sowie drei Monate danach (T1) wurden die Patienten vom Studienteam telefonisch zu ihrer aktuellen Medikation, ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität (EQ-5D), ihren Erinnerungen an das mit dem Apotheker geführte Medikamentenreview, ihrer ärztlichen und pharmazeutischen Versorgung und ihren soziodemografischen Angaben befragt.^[42] Zusätzlich wurde die Zufriedenheit mit der Apotheke zu T0 anhand der deutschen Übersetzung des Patient Satisfaction Questionnaire (PSQ) erhoben.^[43] Die erfassten Informationen wurden in pseudonymisierter Form dokumentiert und ausgewertet. Alle dokumentierten Informationen wurden digitalisiert und mithilfe der Software Microsoft Excel 2011 analysiert.

6.2. Ergebnisse

6.2.1. Beschreibung des Samples

An dem Projekt nahmen 12 Apotheker aus 9 Apotheken teil. Dabei handelte es sich überwiegend um Apotheken im städtischen Bereich (1x ländlicher Raum mit < 5.000 Einwohnern, 3x Kleinstadt mit 5.000-30.000 Einwohnern, 5x Großstadt mit 30.000-100.000 Einwohnern) in 5 Landkreisen Mecklenburg-Vorpommerns. Unter den 12 Apothekern waren 3 Männer und 9 Frauen.

Die Apotheker führten mit durchschnittlich 3 Patienten (Min=1, Max=6) narrative Medikamentenreviews durch. Insgesamt wurden 41 Patienten, die den Ein- und Ausschlusskriterien entsprachen, konsekutiv in den Apotheken rekrutiert und in die Studie eingeschlossen (vgl. Abb. 2). Da einer der Patienten für die zeitnahe telefonische Befragung im Rahmen der T0-Datenerhebung durch das Studienteam nicht mehr zur Verfügung stand, wurde dieser als Dropout behandelt und von der Ergebnisauswertung ausgeschlossen. Vollständige Daten zum gesamten ersten Messzeitpunkt liegen von 40 Patienten vor. Davon waren 17 Männer und 23 Frauen. Das durchschnittliche Alter der Patienten betrug 68 Jahre (Min=47 Jahre; Max=83 Jahre; vgl. Tab. 3).

Abbildung 2: Flow-Chart der Pilotstudie POLITE-2

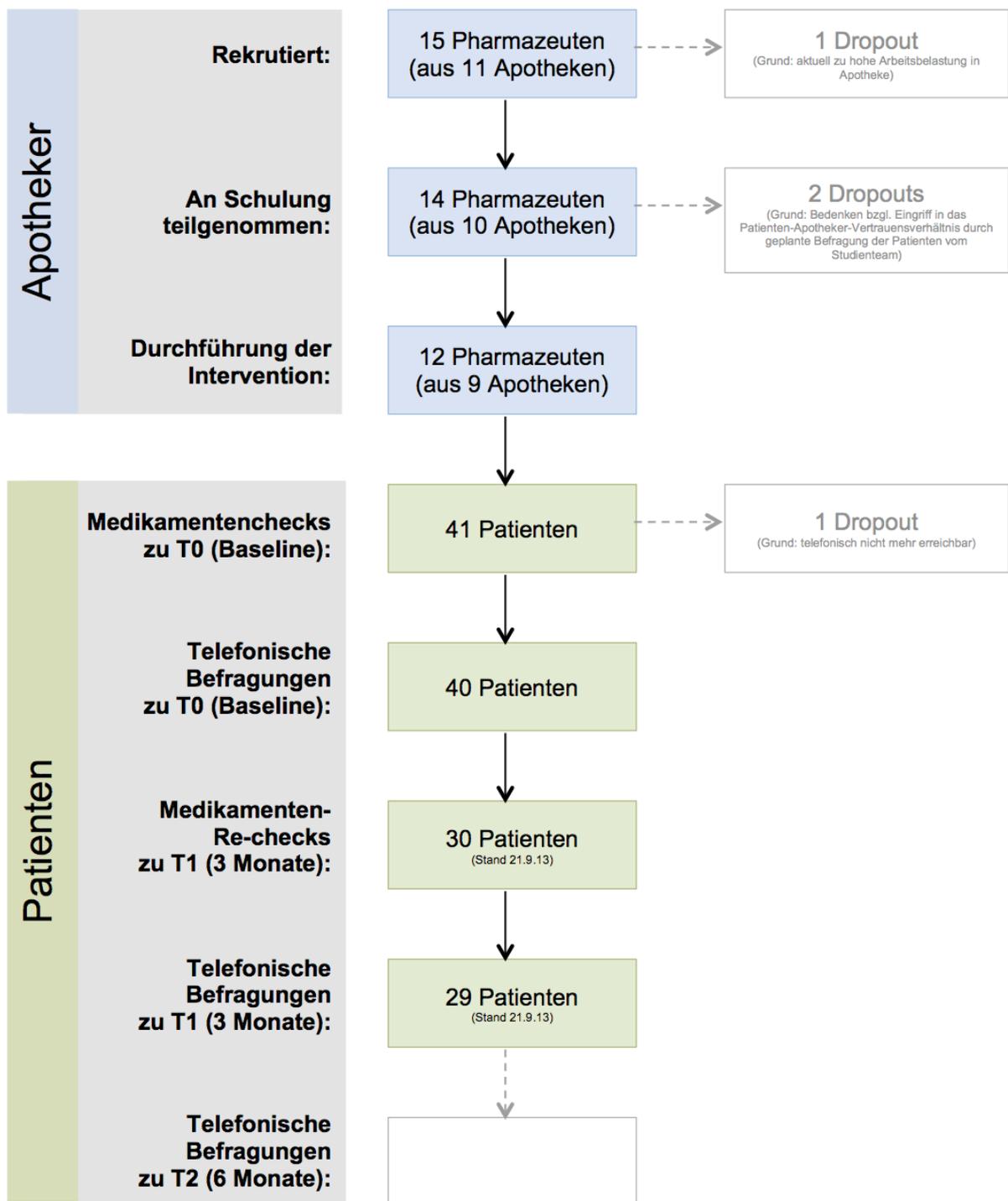


Tabelle 3: Sozio-demografische Merkmale der teilnehmenden Patienten (Pilotstudie POLITE-2)

n (Patienten)		40
Alter		
	< 65 Jahre	15
	> 65 Jahre	25
	Mittelwert	67,6
	Min.	47
	Max.	83
	Standardabweichung	8,8
Geschlecht		
	männlich	17
	weiblich	23
Nationalität		
	deutsch	40
	sonstige	0
Familienstand		
	verheiratet (zusammen lebend)	26
	verheiratet (getrennt lebend)	1
	ledig	1
	geschieden	4
	verwitwet	8
Wohnsituation		
	allein	8
	mit (Ehe-)Partner	27
	mit Angehörigen	4
	mit sonstigen Personen	1
höchster Schulabschluss		
	kein Abschluss	0
	Hauptschule/ Volksschule/ Polytechnische Oberschule 8. Klasse	15
	Realschule (Mittlere Reife)	2
	Polytechnische Oberschule 10. Klasse	10
	Fachhochschulreife/ Fachoberschulreife	3
	Abitur/ allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Gymnasium bzw. Erweiterte Oberschule)	10
	sonstiger	0
höchster beruflicher Abschluss		
	kein Abschluss	3
	berufliche Ausbildung/ Lehre	20
	Meisterabschluss	1
	Fachhochschulabschluss	6
	Hochschulabschluss	10
	sonstiger	0
aktuell berufstätig		
	ja	7
	nein	33

Krankenversicherung		
	privat	1
	gesetzlich	39
Pfleigestufe		
	keine	39
	Pfleigestufe 0	0
	Pfleigestufe I	0
	Pfleigestufe II	1
	Pfleigestufe III	0
Schwerbehinderung		
	nein	23
	< 50 %	5
	>= 50 %	12

6.2.2. Pilotierung der Intervention

6.2.2.1. Medikation (Baseline)

Insgesamt wurden in den narrativen Medikamentenreviews der Apotheker mit den 40 Patienten 432 mitgebrachte Medikamente dokumentiert. Das entspricht durchschnittlich 11 Arzneimitteln pro Patient (Min=5, Max=21). Davon waren 372 ärztlich verordnet (MW=9,3, Min=5, Max=19) und 60 zusätzlich selbst gekaufte Medikamente (OTC), die zum Teil vom Arzt empfohlen wurden (MW=1,5, Min=0, Max=7).

Die Patienten wurden zusätzlich durch das Studienteam kurz nach erfolgtem Medikamentenreview telefonisch zu den von ihnen eingenommenen Medikamenten befragt. Die befragten 40 Patienten gaben an, insgesamt 367 Medikamente einzunehmen (MW=9,16, Min=5, Max=20). Laut eigener Angabe sind davon 272 Medikamente rezeptpflichtig (MW=7,56, Min=4, Max=15) und 64 zusätzlich eingenommene, nicht rezeptpflichtige Medikamente (MW=1,6, Min=0, Max=10). Die telefonischen Befragungen hatten eine durchschnittliche Dauer von 24 Minuten (Min=15 Min., Max=40 Min.). Ein Vergleich zwischen den mündlichen Angaben der Patienten in der telefonischen Befragung und der im Medikamentenreview in der Apotheke erhobenen Medikamentenanzahl ergab einen signifikanten Unterschied (t-Test für unabhängige Stichproben, zweiseitige Testung, $p < 0.001$). Die Patienten schätzen ihren Medikamentengebrauch in den telefonischen Befragungen signifikant niedriger als den in den Medikamentenreviews mithilfe der Apotheker tatsächlich ermittelten Medikamentengebrauch ein (vgl. Abb. 3). Dieses Ergebnis deckt sich mit anderen Untersuchungen, die zeigen, dass die Medikamentenanzahl von Patienten leicht unter- bzw. überschätzt wird und somit durch mündliche Befragungen nicht zuverlässig erfasst werden kann.

Zusätzlich zur Medikamentenanzahl wurden die Patienten in den Telefoninterviews gefragt, wie sie die Anzahl ihrer Medikamente empfinden. Abb. 4 stellt die Antworten der Patienten grafisch dar.

Die Analyse der freien Erzählungen der Patienten zu ihren Erinnerungen an das Medikamentenreview bei der telefonischen Nachbefragung ergab, dass das Angebot vom Großteil der Patienten positiv wahrgenommen und wertgeschätzt wurde. Viele nutzten das Gespräch mit dem Apotheker, um sich eine Übersicht über ihren Medikamentengebrauch zu verschaffen, Informationen über die Medikamente vom Apotheker zu erfragen sowie Fragen und Unsicherheiten bzgl. der Einnahme, Anwendungsfehlern und möglichen Nebenwirkungen zu klären.

Abbildung 3: Medikamentenanzahl zu T0

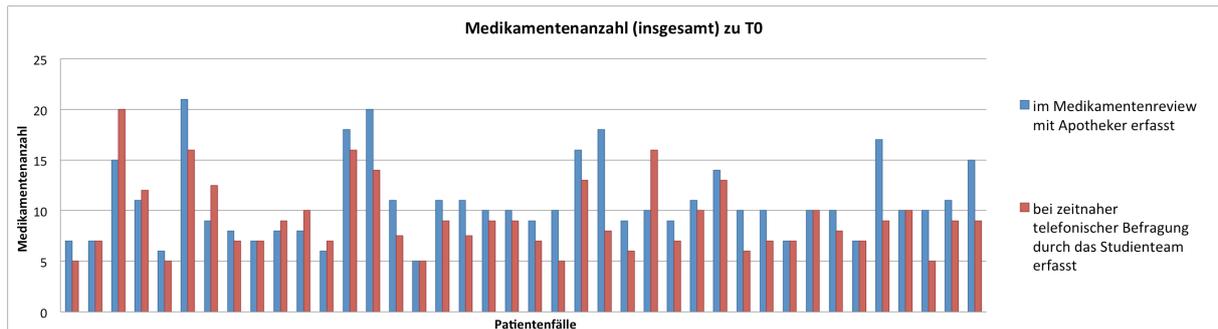
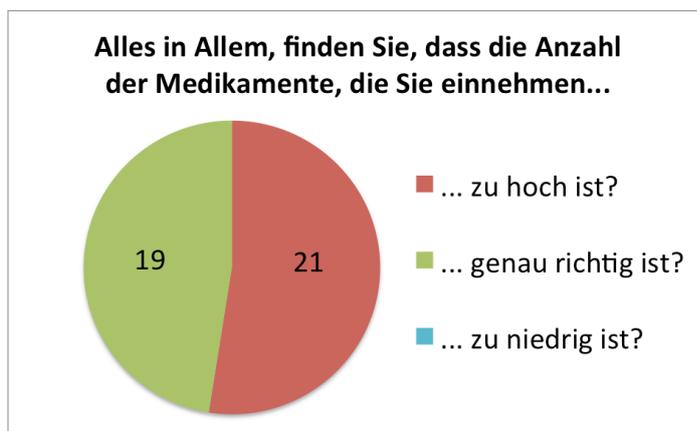


Abbildung 4: Wahrnehmung der Medikamentenanzahl durch die Patienten (n=40)



6.2.2.2. Veränderungen der Medikation nach 3 Monaten (Re-Check)

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt können nur vorläufige Aussagen über die Nachhaltigkeit der Intervention getroffen werden, da die vorgesehene Nachbefragung der Patienten nach 3 Monaten zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht vollständig abgeschlossen ist sowie eine weitere Nachbefragung 6 Monate nach erfolgtem Medikamentenreview geplant ist. Die eingeschlossenen Patienten haben der erneuten Befragung bereits zugestimmt.

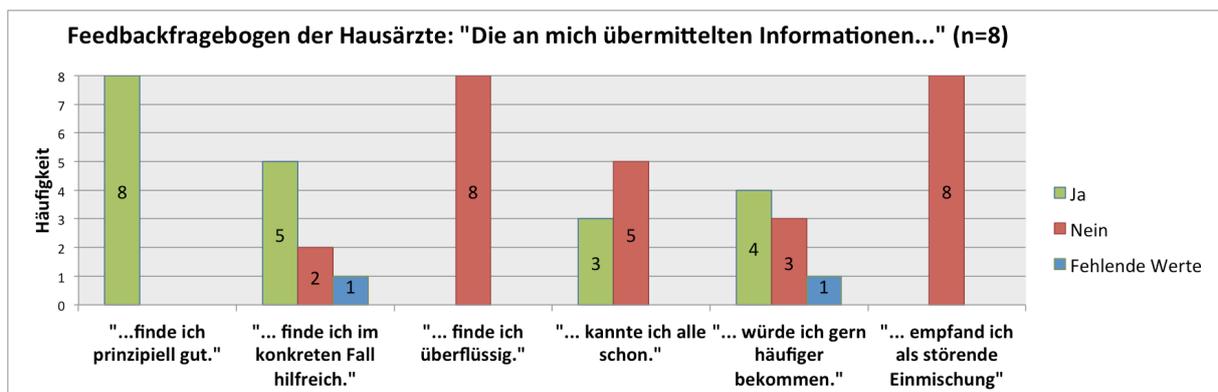
Zum Zeitpunkt der Berichterstellung wurden bereits 30 von 40 Patienten von den Apothekern zu Veränderungen in ihrer Medikation nach 3 Monaten befragt (Re-Check), wovon 18 Gespräche persönlich vor Ort in der Apotheke stattfanden und 12 Gespräche telefonisch zwischen Apotheker und Patient geführt wurden. In den Re-Check-Gesprächen wurden Veränderungen in der ursprünglichen Medikation auf Grundlage der zu T0 erhobenen Medikamentendokumentationen notiert sowie neu hinzugekommene Medikamente erfasst. Zu den 17 in der Apotheke geführten Gesprächen brachten die Patienten die Medikamentenverpackungen der neu hinzugekommenen Medikamente mit. Bei den insgesamt von diesen 30 Patienten zum Medikamentenreview zu T0 dokumentierten 321 Medikamenten wurden bis zum Zeitpunkt der Berichterstellung bei 23 Patienten insgesamt 89 Veränderungen in den Medikamentenplänen vorgenommen; bei den übrigen 7 Patienten gab es keine Veränderungen in der Medikation. Die 89 Medikationsveränderungen setzen sich wie folgt zusammen: 29 Medikamente wurden abgesetzt, wovon jedoch eines nur vorübergehend aufgrund einer bevorstehenden OP abgesetzt wurde; 26 Medikamente

wurden weiterhin eingenommen, jedoch in ihrer Dosierung oder dem Einnahmeschema verändert; 10 Medikamente wurden aufgrund von Rabattverträgen bzw. im Hinblick auf preisgünstigere und/oder besser verträgliche Alternativen umgestellt; 24 Medikamente wurden zusätzlich angesetzt/ angewendet, davon 17 Medikamente dauerhaft und 7 Medikamente nur vorübergehend aufgrund einer akuten Erkrankung wie z. B. einer Erkältung. Bei 232 Medikamenten ergaben sich keine Veränderungen zum zweiten Messzeitpunkt (T1). Dies bedeutet eine Reduktion der Medikamente der bisher befragten 30 Patienten um insgesamt 5 Medikamente inklusive der vorübergehend an- bzw. abgesetzten. Lässt man diese vorübergehenden Veränderungen außen vor, so umfasst die Reduktion insgesamt 11 Medikamente. Dies entspricht einer durchschnittlichen Verringerung der Medikamentenanzahl um 0,37 Medikamente pro Patient. Im prä-post-Vergleich ist dieser Unterschied schwach signifikant (t-Test für abhängige Stichproben, einseitige Testung, $p=0.085$).

6.2.2.3. Schnittstellenkommunikation

Insgesamt wurde in 10 von 40 Fällen im Anschluss an das Medikamentenreview unter Zuhilfenahme der entwickelten Fax-Vordrucke eine Hausarzt-Notiz erstellt und bei Einverständnis der Patienten direkt vom Apotheker an den jeweiligen Hausarzt übermittelt. In einem weiteren Fall erfolgte eine mündliche Rückmeldung der im Medikamentenreview erhobenen Informationen vom Apotheker an den Hausarzt ohne Verwendung des Fax-Vordrucks. Von den kontaktierten Hausärzten wurden 8 anonymisierte Feedback-Fragebögen an das Studienteam zurückgefaxt. In Abb. 5 sind die Antworten der Hausärzte auf die geschlossenen Fragen im Feedback-Fragebogen zur Verwertbarkeit und Sinnhaftigkeit der an sie übermittelten Informationen grafisch dargestellt. In 16 Fällen erstellten die Apotheker Gesprächsnotizen für die Patienten.

Abbildung 5: Feedback der Hausärzte



Die pharmazeutischen Empfehlungen bezogen sich auf insgesamt 29 Medikamente sowie in einem Fall auf einen gesamten Medikamentenplan und außerdem auf 2 von Patienten neu geäußerte Beschwerden, welche sich auf keine konkreten Medikamente ihrer Medikamentenpläne bezogen. Bei den Empfehlungen handelte es sich um Informationen zu von den Patienten berichteten Nebenwirkungen, Wechselwirkungen, Unklarheiten und Änderungswünschen bzgl. der Anwendung bzw. des Einnahmeschemas, zu hohen Dosierungen, Indikationsüberprüfung und dem Wunsch zur Abklärung neu aufgetretener Symptome und der Durchführung eines zusätzlichen (Allergie-)Tests. Darüberhinaus wurden auch allgemeinere Informationen vom oder über den Patienten hinsichtlich dessen Wahrnehmung der Medikamentenanz-

ahl, bisheriger Klinikerfahrungen sowie die vom Pharmazeuten erlebte Compliance, Therapiemotivation und Zufriedenheit mit der medikamentösen Einstellung an die Hausärzte zurückgemeldet.

6.2.2.4. Zufriedenheit mit der Apotheke

Die Patienten wurden im Rahmen der telefonischen Befragung zum Erhebungszeitpunkt T0 einmalig zu ihrer Zufriedenheit mit der Apotheke anhand der deutschen Version des Patient Satisfaction Questionnaire befragt.^[43-45] Dabei gaben sie im Durchschnitt an, insgesamt sehr zufrieden mit ihrer Apotheke zu sein.

Tabelle 4: Vergleich der Ergebnisse des Patient Satisfaction Questionnaire (Erhebungszeitpunkt T0) und der Ergebnisse von Larson & MacKeigan (1994)

PSQ	Items	max. Wert	Polite-2- Studie (Deutschland, 2013) n = 40			Studie von Larson & MacKeigan (USA, 1994) n = 180		
			MW	s	rel. MW	MW	s	rel. MW
Skala 1 „Kundenorientierung“	8	40	38,00	2,47	95,0	30,49	4,87	76,2
Skala 2 „Erklärung“	6	30	28,05	3,63	93,5	23,31	4,18	77,7
Skala 3 „Fachliche Kompetenz“	4	20	18,53	1,95	92,6	15,49	2,33	77,5
Skala 4 „Erreichbarkeit“	5	25	22,83	3,30	91,3	19,14	2,70	76,6
Skala 5 „Finanzielle Aspekte“	4	20	13,05	3,74	65,3	12,85	2,98	64,3
Skala 6 „Produktverfügbarkeit“	2	10	6,65	2,05	66,5	7,39	1,68	73,9
Skala 7 „Allgemein“	4	20	19,63	1,15	98,1	15,16	2,86	75,8
Gesamt	33	165	146,73	11,25	88,9	-	-	-

Das Profil der Subskalen (vgl. Tab. 4) zeigt, dass die Patienten ihre Zufriedenheit in den Skalen „Kundenorientierung“, „Erklärung“, „Fachliche Kompetenz“, „Erreichbar-

keit“ sowie „Allgemein“ sehr hoch einschätzten.¹ Demgegenüber fielen die Zufriedenheitswerte in den Skalen „Finanzielle Aspekte“ und „Produktverfügbarkeit“ geringer aus.² Verglichen mit amerikanischen Daten gaben die Patienten unserer Stichprobe in 6 von 7 Subskalen höhere Zufriedenheitswerte an. Lediglich in der Subskala 6 „Produktverfügbarkeit“ wurden geringere Werte angegeben.

6.2.2.5. Lebensqualität

In den telefonischen Befragungen zu T0 und T1 wurden die Patienten u. a. zu ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem Fragebogeninstrument EQ-5D befragt. Von den zu T0 befragten 40 Patienten lagen zum Zeitpunkt der Berichterstellung bei 29 Patienten Angaben zur Lebensqualität vor. Die Häufigkeitsverteilung der erhobenen EQ-5D-Profile sind in Tabelle 5 analog zu den Empfehlungen der EuroQol-Gruppe dargestellt.^[42, 46-48]

Tabelle 5: Häufigkeitsverteilung der erhobenen EQ-5D-Profile zu T0 und T1

	T0 - Baseline n=40	T1 - Follow-Up nach 3 Monaten n=29
Beweglichkeit und Mobilität		
keine Probleme (%)	35	34,5
einige Probleme (%)	65	65,5
ans Bett gebunden (%)	0	0
Für sich selbst sorgen (z. B. sich selbst waschen oder anziehen)		
keine Probleme (%)	87,5	79,3
einige Probleme (%)	12,5	20,7
nicht in der Lage (%)	0	0
Allgemeine Tätigkeiten (z. B. Hausarbeit, Familien- oder Freizeitaktivitäten)		
keine Probleme (%)	65	69,0
einige Probleme (%)	35	31,0
nicht in der Lage (%)	0	0
Schmerzen bzw. körperliche Beschwerden		
keine (%)	27,5	31,0
mäßige (%)	67,5	69,0
extreme (%)	5	0
Angst bzw. Niedergeschlagenheit		
keine (%)	80	86,2
mäßige (%)	20	13,8
extreme (%)	0	0

Die individuellen EQ-5D-Profile wurden zum Zweck der statistischen Überprüfung von Interventionseffekten im Prä-Post-Vergleich in EQ-5D-Indexwerte³ umgerech-

¹ Freie Übersetzung der englischen Originalbezeichnungen der Skalen „Consideration“, „Explanation“, „Technical Competence“, „Accessibility“ sowie „General“

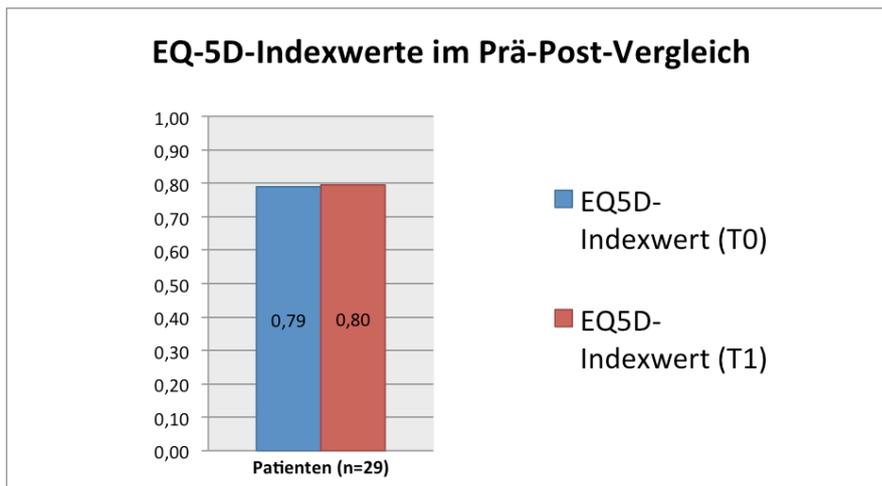
² Freie Übersetzung der englischen Originalbezeichnungen der Skalen „Financial Aspects“ und „Product Availability“

³ Zur Errechnung der Indexwerte stehen für Deutschland aktuell zwei gebräuchliche Verfahren zur Auswahl: der TTO-Tarif und der VAS-Tarif. Diese unterscheiden sich in den β -Gewichten, mit denen die vom Befragten an-

net, die einen inter- und intrapersonellen Vergleich des Gesundheitszustands der Patienten ermöglichen.

Die errechneten EQ-5D-Indexwerte werden dabei auf einer Skala mit Werten zwischen 0 (= Tod) bis 1 (= vollständige Gesundheit) abgebildet. Abb. 6 zeigt die EQ-5D-Index-Werte der zu T0 und T1 befragten Patienten im Prä-Post-Vergleich. Der Prä-Post-Unterschied der EQ-5D-Indexwerte der 29 bisher zu T1 befragten Patienten war nicht signifikant (t-Test für gepaarte Stichproben, zweiseitig getestet, $p=0,42$). Die Lebensqualität der Patienten veränderte sich demnach nicht substantiell von T0 zu T1.

Abbildung 6: EQ-5D-Indexwerte zu T0 und T1



6.2.3. Prozessevaluation

Nach Abschluss der narrativen Medikamentenreviews wurden die 11 Apotheker telefonisch zu ihren Erfahrungen befragt. Die Telefoninterviews erfolgten mittels eines teilstrukturierten Leitfadens und hatten eine Länge von 6-26 Minuten. Die Apotheker wurden zu den folgenden Aspekten befragt, aber es wurde ihnen auch Raum für eigene Kommentare gegeben:

- welche Erfahrungen sie mit der Durchführung der narrativen Medikamentenreviews gemacht haben,
- wie die Patienten das Angebot, über ihre Medikamente zu sprechen, angenommen haben,
- wie die Reaktionen der Hausärzte waren, mit denen die Apotheker im Rahmen des Projekts in Kontakt getreten sind,
- ob es im Umgang mit den Hausärzten der teilnehmenden Patienten Rückmeldungen und Erlebnisse gab, die die Apotheker positiv bzw. negativ überrascht haben,
- was sie sich wünschen, verändern, verbessern würden, wenn sie die Medikamentenreviews mit anderen Patienten noch einmal durchführen würden,
- ob sie noch Fragen oder Anregungen für das Projekt haben.

gegebenen Antwortstufen in den einzelnen Items multipliziert werden. In dieser Studie wurde bei der Index-Berechnung der VAS-Tarif angewendet.

Diese Gespräche wurden ton-aufgezeichnet, anschließend transkribiert und im Rahmen der Prozessevaluation mittels qualitativer Methoden analysiert und ausgewertet.

6.2.3.1. Gründe der Patienten für die Nichtteilnahme

Zunächst wurden die Apotheker ganz allgemein zu ihren Erlebnissen mit den Medikamentenreviews und dazu, wie die Patienten dieses Angebot angenommen haben, befragt. Bei der Patientenrekrutierung wurden sehr unterschiedliche Erfahrungen gemacht und zum Teil eigene Strategien entwickelt. Während einige Apotheker problemlos Patienten gewinnen konnten, erzählten andere von einer hohen Ablehnerquote und von verhaltener Resonanz. Auch die Entfernung zur Apotheke (z. B. wenn sich die Apotheke in der Stadt befand, aber jemand auf dem Dorf wohnte) spielte bei der Entscheidung für die Studienteilnahme auf Seiten der Patienten eine Rolle. Je schlechter die körperliche Verfassung der Patienten war und je mehr sie mit dem Medikamentenregime überfordert waren, desto seltener stimmten die Patienten einer Studienteilnahme zu:

„Die nicht mehr so gut drauf sind, die sind da eher nicht dran interessiert. Und die wollen das alles gar nicht so genau wissen. Weil die, ich denke mal, die sind einfach überfordert mit der Vielzahl der Medikamente. Die nehmen ja wirklich zum Teil 8, 9, 10 Sachen ein. Denen ist das zu viel und die sagen: ‚Das überblick ich sowieso nicht.‘“ (Pharmazeutin)

Als weitere Ablehnungsgründe nannten die Patienten fehlendes Interesse und Zeitmangel. Von Apothekerseite wurde zudem Bequemlichkeit vermutet, wenn Patienten mit der Begründung ablehnten *„(sie) sind gut eingestellt mit ihren Medikamenten und wollen daran nichts ändern.“* Obwohl zu vermuten wäre, dass insbesondere die „schlechter eingestellten“ Patienten einer Studienteilnahme aufgeschlossen gegenüber stehen müssten, waren es eher die scheinbar *„engagierten, sowieso schon besser eingestellten Patienten mit einem guten Verhältnis zum Hausarzt“*, die einwilligten.

„Wir haben festgestellt, dass die Leute, die sich sowieso schon um ihre Medikamente kümmern am ehesten die sind, die sich bereit erklären, an der Studie teilzunehmen. Und dann auch die Patienten, die sowieso schon gut mit ihrem Arzt klarkommen. Die, wo man denkt, die hätten das nötig. Die sagen: ‚Nee, nee, das will ich gar nicht wissen und ist mir sowieso alles zu viel.‘“ (Pharmazeutin)

Die Sinnhaftigkeit der Medikamentenreviews stand für die Mehrzahl der Patienten nicht in Frage. Jedoch äußerten sie immer wieder Skepsis, teils Angst – insbesondere in Bezug auf mögliche Auswirkungen auf das Arzt-Patienten-Verhältnis. Die Apotheker vermuten, dass diese Patienten schlechte Erfahrungen mit dem jeweiligen Arzt gemacht haben und/ oder das Arzt-Patienten-Verhältnis schwierig ist.

„Ich hab bei meinen 4 Patienten ausdrücklich versprechen müssen, dass der Arzt nicht informiert wird. Aber es war von allen 4 Teilnehmern der absolute Wunsch, dass der Hausarzt da nichts mit zu tun hat. Zwei Patienten haben gesagt: ‚Ich hab so was schon mal mitgemacht. Meine Ärztin war dann total böse. Und sie will nicht, dass sich da einer einmischt.‘ Für die eine Patientin war das die Grundvoraussetzung, überhaupt teilzuneh-

men. Und bei der anderen sollte der Hausarzt auf keinen Fall erfahren, was die Patientin noch so alles nebenbei nimmt.“ (Pharmazeutin)

„Die waren alle eher verhalten, weil sie manchmal auch Angst hatten, sie haben grad einen neuen Arzt oder so, wenn sie da jetzt so was sagen. Da war das Verhältnis manchmal zwischen den Ärzten wohl gestört. So hatte ich nachher den Eindruck.“ (Pharmazeutin)

„Ich hatte immer das Gefühl, dass die Patienten selber das ja gut fanden und das auch für sehr sinnvoll hielten, nun aber die hatten n bisschen immer das Gefühl so, ihren Arzt zu hintergehen. Weil sie meinten, der kümmert sich doch drum.“ (Pharmazeut)

Es zeigte sich wiederholt, dass das Mitbringen der Medikamente für manche Patienten ein Hemmnis in Bezug auf die Studienteilnahme darstellte. Jedoch betonen die Apotheker, dass dies hilfreich war, da immer wieder Diskrepanzen zwischen den mitgebrachten Medikamenten und dem vom Hausarzt mitgegebenen Medikamentenplan des Patienten auftraten.

„Also was ich glaub, bis auf eine, alle durchweg nicht schön fanden, dass sie ihre Medikamente mitbringen sollten. (...) Also, das war der heikelste Punkt. Also hätte ich darauf bestanden, wär der nicht gekommen.“ (Pharmazeutin)

„(...) also zwei, glaube ich, waren nicht so begeistert, dass sie die Tüte vollpacken mussten. Die hätten lieber nur ihren Medikamentenplan mitgebracht. Das war ihnen ein bisschen umständlich. Aber im Nachhinein muss ich sagen, war das gut. Weil, das, was auf dem Medikamentenplan steht, und das, was sie zu Hause haben, sind doch bei dreien, glaube ich, zwei verschiedene Paar Schuhe gewesen.“ (Pharmazeutin)

6.2.3.2. Erfahrungen der Apotheker mit den Medikamentenreviews

Die Apotheker berichteten von aufschlussreichen und ergiebigen Gesprächen und waren über die positive Resonanz der Patienten sehr erstaunt. Vor allem die Wertschätzung der Patienten und die Dankbarkeit dafür, dass „man sich Zeit nimmt und zuhört“, spielt für die Patienten, häufig auch unter dem Aspekt der knappen Zeit in der (Haus-)Arztkonsultation, eine große Rolle bei der Entscheidung für die Studienteilnahme.

„Viele sind ja dann auch mal sehr froh, wenn sie dann auch ja darüber auch einfach mal erzählen können dann auch noch mal, ne. Weil sie sagt auch: ‚Naja, beim Arzt da ist ja eben auch nicht immer so die Zeit. Und also sie hat das Angebot gerne angenommen.“ (Pharmazeutin)

„Die fand das sehr gut, dass man sich mal mit ihr in Ruhe hingesezt hat und das alles durchgesprochen hat und war da auch sehr dankbar für.“ (Pharmazeutin)

Zwar wird auf der einen Seite davon berichtet, dass der Zeitfaktor und die teils sehr komplexen Patientengespräche für den Routineablauf in der Apotheke eine Herausforderung darstellten. Auf der anderen Seite erzählen die Apotheker, dass vor allem

das narrative Element in den Gesprächen zu einem deutlichen Mehrge­win­n, nicht nur auf pharmazeu­ti­scher Ebene, viel­mehr für das ganzheitliche Ver­ständnis einer Pati­entengeschichte, geführt hat. Einige Apotheker betonen explizit, dass sich ihre Beziehung zu den Patienten durch die Gespräche intensiviert, der Blick des Apothekers auf die individuelle Patientengeschichte geschärft hat und dadurch sogar neue Pati­enten gewonnen wurden.

„Es hat sich im Verhältnis was zwischen Patient und Apotheker geändert. Das ist netter. Weil man nicht nur was über die Medikamente, sondern ganz oft auch über die Familiensituation und insgesamt erfährt. Also ich glaube, man hat die für sich gewonnen.“ (Pharmazeutin)

„(...) positiv ist mir (...) aufgefallen, dass man mit dieser Gesprächstechnik tatsächlich die Patienten dazu bringen kann, etwas mehr zu erzählen.“ (Pharmazeut)

Interessant sind die geschlechterspezifischen Beobachtungen, die die Pharmazeuten in Bezug auf die patientenseitige Gesprächsbereitschaft und den Umgang mit Medi­ka­men­ten gemacht haben.

„Ich hab festgestellt, dass die Männer irgendwie mehr dazu bereit sind als die Frauen. Bei den Frauen musste man dann halt noch ein paar Fragen dazu stellen.“ (Pharmazeutin)

„Männer haben sich ganz anders verhalten als Frauen. Die waren eher etwas zurückhaltender. Also die Frauen haben gerne geschlabbert, da musste ich eingreifen, weil sie zu viel drum rum erzählt haben.“ (Pharmazeutin)

„Die Männer sind irgendwie auf die Tabletten fixiert, nicht auf die Packung. Das sind eher die Frauen.“ (Pharmazeutin)

Die Mehrzahl der teilnehmenden Pharmazeuten zeigte sich erstaunt, teils schockiert, wie viele Medikamente von den Patienten im Internet oder in Drogeriemärkten gekauft werden. In den Medikamentenreviews erfuhren die Apotheker zudem, wie groß die Informationslücken der Patienten in Bezug auf ihre Medikamente (Einnahmeverhalten, Grund der Einnahme etc.) mitunter sind.

„Und ich war auch zum Teil erstaunt, wie viel sie doch selber kaufen, auch immer von Rossmann. (...) Die haben mir dann auch gesagt, dass sie sehr viel im Internet oder irgendwelche QVC-Geschichten kaufen. Das ist dann zum Teil schon erschreckend.“ (Pharmazeutin)

„Ja, selbst bei Patienten, wo ich gedacht habe, die müssten das ja eigentlich wissen, die nehmen das ja schon jahrelang. (...) Die meisten nehmen nur, Hand auf und rein.“ (Pharmazeutin)

6.2.3.3. Resonanz der (Haus-)Ärzte

Die Apotheker wurden auch dazu befragt, ob und wie Kontakte zu (Haus-)Ärzten im Rahmen des Projekts stattgefunden haben. Übergreifend ist zu sagen, dass es sehr wenige Rückmeldungen von (Haus-)Ärzten an das Studienteam oder an die Apotheker gegeben hat. Lediglich 6 Ärzte der 40 befragten Patienten (somit 40 potenziellen (Haus-)Arzt-Kontakten) haben den Feedback-Fragebogen an das Studienteam zurückgeschickt. Wir vermuten dafür verschiedene Ursachen. Zum einen konnte im Studienverlauf immer wieder der Eindruck gewonnen werden, dass einige Apotheker den Kontakt zu (Haus-)Ärzten von vornherein nicht gesucht haben. Nach Aussage der teilnehmenden Pharmazeuten haben einige Patienten den Kontakt zwischen Apotheker und Hausarzt explizit abgelehnt oder wollten eventuelle Fragen mit ihrem (Haus-)Arzt lieber persönlich klären. Die Apotheker erzählen aber auch von positiven Beispielen, bei denen Patienten ihren Hausarzt bereits im Vorfeld des Medikamentenreviews offen über die Studie informiert haben.

„Von den Vieren hatten drei bereits vorher gesagt, dass sie an der Studie teilnehmen. Noch bevor wir das dem Arzt sagen könnten. Ja, ja das machen wir dann schon. Wir haben ein gutes Verhältnis (HA-Patienten). Wir reden miteinander.“ (Pharmazeut)

Die Apotheker berichteten von sehr unterschiedlichen Erlebnissen mit den (Haus-)Ärzten: Für einige wenige Patientenfälle haben die Apotheker es als notwendig erachtet zusätzlich den betreffenden Facharzt (z. B. Neurologen) einzubeziehen. Es gab zum einen weniger zufriedenstellende Begegnungen zwischen Apotheker und (Haus-)Arzt, aber auch solche, bei denen man sich auf Augenhöhe begegnet ist. Insgesamt scheinen die Hausärzte einem Fachaustausch mit den Apothekern, zumindest im Rahmen dieser Studie, weniger offen gegenüberzustehen. Vielmehr hatten die befragten Apotheker den Eindruck, dass die Ärzte die Kommunikation mit ihnen, auch aus Angst vor Therapieeinmischung, häufig mieden oder gar ablehnten.

„Die Rückmeldung des Neurologen auf das Medikamentenreview war sehr positiv. (...) Unsere pharmazeutische Einschätzung zur Patientin war übereinstimmend.“ (Pharmazeut)

„(...) dass ja unsere Ärztin hier im Haus, sag ich mal, denn auch nicht so angetan war. Weil einige empfinden das dann doch immer als ja Einmischung sozusagen ne, in ihr Therapiekonzept, was es ja nu' überhaupt nicht ist. Das rigoros ablehnt, also dass sie das überhaupt nicht möchte.“ (Pharmazeutin)

Die Pharmazeuten stellten immer wieder fest, dass nicht mangelndes Interesse, sondern häufig zu wenig Zeit die Reaktion auf die Informationsübermittlung bestimmt. Wie wir bereits aus Fokusgruppen mit Hausärzten und Apothekern wissen, sind v. a. die Art und Weise sowie der Zeitpunkt der Kontaktaufnahme entscheidend für das Gelingen der Kommunikation: Die Apotheker sind sich dessen bewusst und überlegen meist genau, wie sie dem Arzt die Informationen übermitteln. Auch wenn es positive Erfahrungen gegeben hat, berichten die Apotheker, dass sie das nicht als selbstverständlich empfinden. Dennoch stehen sie einem kollegialen Fachaustausch sehr offen gegenüber und schätzen konstruktives Feedback. Die notwendige Kommunikationsstruktur und -plattform für einen solchen Austausch zu schaffen, muss daher auch zukünftig im Fokus der Forschung stehen.

„Bei uns ist es so, dass die Ärzte alle komplett überlastet sind. (...) Die waren meistens alle so im Stress, dass die dafür kein offenes Ohr hatten. Oder sagen wir mal so, lieber mich entweder persönlich sehen wollten oder dann halt gesagt haben ‚Machen Sie den Papierkram fertig und schicken Sie mir den zu.‘ Dann suchen sie sich den Zeitpunkt selber aus, sozusagen, wann sie das bearbeiten können. Die waren alle eigentlich sehr offen dafür. (...) Die haben sich eigentlich alle eher gefreut.“ (Pharmazeutin)

„Und von der Fachärztin, die, (...) die hat mir auch noch mal schriftlich geantwortet und hat sich auch noch mal bedankt, dass ich das nachgeguckt hätte und dass es so schön ist mit uns zusammenzuarbeiten (...) ABER man muss es... man kann das nicht voraussetzen.“ (Pharmazeut)

„(...) Mensch, du kannst jetzt nicht einfach nur 'n Brief schicken. Das funktioniert nicht. Man braucht erstmal ne Plattform praktisch, mit der man da miteinander redet, so (...) Dass man einfach sich da ohne dass man sich da große Gedanken machen muss, dass der andere es falsch verstehen könnte, man (...) so ne Beobachtung nur mal einfach schildern kann. Nicht. Weil man immer so beim Lesen sich dachte: ‚Scheiße, der denkt, du kontrollierst ihn jetzt hier.‘ Darum geht's ja eigentlich gar nicht darum, es ist ja keine Kontrolle.“ (Pharmazeut)

Die Pharmazeuten berichten ebenso über besonders positive Erfahrungen im Umgang mit Hausärzten. Eine Apothekerin gab an, dass bei zwei ihrer Patienten Medikamente aus der Selbstmedikation abgesetzt wurden, nachdem im Medikamentenreview Wechselwirkungen festgestellt wurden.

„Bei zwei Patienten ist es durchaus auch im Ergebnis sehr positiv gewesen. Also da haben wir dann auch Medikamente aus der Selbstmedikation abgesetzt oder ich hab den Vorschlag gemacht. (...) Wo es auch tatsächlich Wechselwirkungen gab mit den bestehenden Medikationen.“ (Pharmazeutin)

Obgleich es auch gut funktionierende Absprachekonzepte zwischen Haus- und Facharzt gibt, wird den Apothekern die Notwendigkeit dieser Gespräche immer wieder deutlich.

„Und wir waren eben doch beide etwas überrascht, dass es doch, doch ne ganze Menge im Argen liegt ne. Ja. Wir haben aber auch genauso bei jedem was gefunden, ne.“ (Pharmazeut)

6.2.3.4. Ansätze zur Optimierung

Die Apotheker gaben in den Telefoninterviews zum Teil eigene Impulse zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Apotheke, Patient und Hausarzt. Sie sehen für die Implementierung der Medikamentenreviews in den Routineablauf an verschiedenen Stellen Optimierungsbedarf: Um den qualitativen Anforderungen eines solchen Gesprächs gerecht werden und auch den Zeitdruck reduzieren zu können, verweisen die Pharmazeuten auf ausreichend zeitliche und personelle Ressourcen. Dabei sprechen sie insbesondere den finanziellen Aspekt an, welcher gleichzeitig Wertschätzung und Honorierung für die Apotheker bedeuten würde.

„Wenn ich als Apotheker mich ne Stunde (...) braucht es immer mit Vor- und Nacharbeit, dann muss ich, wenn das auf Dauer angelegt werden soll nicht, dass das also wirklich ne Regelleistung wird, dann muss die mit rund einhundert Euro bezahlt werden. (...) Sonst macht das keiner. Das macht nämlich sonst auch keinen Sinn, nicht.“ (Pharmazeut)

Ein zweiter wichtiger Aspekt, der von Apothekerseite geäußert wurde, ist der konkrete Wunsch nach entsprechender fachlicher Vorbereitung in Bezug auf die Komplexität und den Anspruch der Aufgabe.

„Also was (...) ich gemerkt habe, ist, dass die klinische Pharmazie ein Ozean ist. Man muss unheimlich viel wissen. (...) Und im Grunde müsste man neben dem, neben der Vorbereitung in der, in der Kommunikation, die wir ja sehr intensiv hatten, müsste man eigentlich noch mal auch fachlich ein bisschen (...) bekommen, was Wechselwirkungen und so was angeht ne. Weil das wirklich, das ist pharmazeutisch sehr anspruchsvoll.“ (Pharmazeut)

7. Zusammenfassung und Diskussion

Die Reduktion nicht rationaler Polypharmazie ist sowohl aus epidemiologischer, als auch aus ökonomischer und gesundheitspolitischer Sicht von außerordentlicher Bedeutung. Auf Mecklenburg-Vorpommern trifft dies in erhöhtem Maße zu: Durch die vorangeschrittene demografische Entwicklung ist Mecklenburg-Vorpommern schon heute stärker als andere Bundesländer von Multimorbidität und damit auch von Polypharmazie betroffen.^[9,10] Um nicht rationaler Polypharmazie entgegenzuwirken, sind innovative Ansätze notwendig, die in ihrer Wirkung effektiv und im medizinischen Alltag umsetzbar sind. Im Rahmen dieser Studie wurde ein solcher innovativer Ansatz entwickelt, pilotiert und evaluiert.

Die vorliegende Pilotstudie POLITE-2 zeigt, dass das narrative Medikamentenreview von Pharmazeuten in niedergelassenen Apotheken durchgeführt werden kann und sowohl von Patienten als auch von den durchführenden Pharmazeuten eine hohe Akzeptanz erfährt. Obwohl einige Patienten insbesondere das Mitbringen der Medikamente als lästig empfanden, kam der überwiegende Teil der Patienten dieser Anforderung nach. Insbesondere die Gegenüberstellung der Anzahl der eingenommenen Medikamente im Medikamentenreview und im anschließenden Telefoninterview mit der Studienassistentin zeigt, dass nur ein persönliches Gespräch anhand der mitgebrachten Medikamente zu verlässlichen Daten führen kann. Die Anzahl der eingenommenen Medikamente wurde im Telefoninterview signifikant unterschätzt.

Auf Basis der Reduktion dauerhaft eingenommener Medikamente um 0,37 Medikamente je Patient kann vermutet werden, dass die patientenzentrierte und inhaltliche Auseinandersetzung über die eingenommenen Medikamente bei den Patienten einen Prozess ausgelöst hat, der zu einer Reduktion führte. Dennoch muss hier vorsichtig interpretiert werden: Um verlässliche Aussagen über die Effizienz der pilotierten Intervention zu treffen, bedarf es eines kontrollierten Studiendesign (z. B. einer randomisierten kontrollierten Studie) mit entsprechender Fallzahl. Nichtsdestoweniger ist die hier erreichte Reduktion um 0,37 Medikamente je Patient erstaunlich. Das in der Klinik durchgeführte und deutlich aufwendigere Vorläuferprojekt POLITE-1 zielte seinerzeit auf eine Reduktion um 0,5 Medikamenten je Patient. Eine Weiterentwick-

lung des in der vorliegenden Studie erarbeiteten Konzepts und eine weitergehende Überprüfung durch ein verifizierendes Studiendesign wird angestrebt.

Das entscheidende Moment der Studie liegt vorrangig in der Sensibilisierung des Patienten für seine Medikamente und der Hoffnung, dass dieser den in der Apotheke angestoßenen Prozess auch in die Hausarztpraxis trägt. Parallel dazu konnten die teilnehmenden Pharmazeuten auch direkt mit den jeweils behandelnden Hausärzten in Kontakt treten. Im Rahmen der Prozessevaluation wurde festgestellt, dass ein Viertel aller Pharmazeuten von dem dafür vorgesehenen Formular „Notiz für den Hausarzt“ (siehe Anlage 1) Gebrauch machten. Es zeigte sich, dass einige Pharmazeuten von sich aus keinen Kontakt zum Hausarzt suchten. In anderen Fällen lehnten Patienten einen Austausch zwischen dem Apotheker und dem eigenen Hausarzt ab. Oft befürchteten sie, ihr Hausarzt wäre mit der Teilnahme am Medikamentenreview nicht einverstanden. In anderen Fällen berichteten Pharmazeuten davon, dass Hausärzte den Kontakt absichtlich mieden oder sich offensichtlich aus Zeitgründen nicht zurückmeldeten. Insgesamt kontaktierten die Pharmazeuten vermehrt diejenigen Hausärzte, mit denen sie ohnehin häufig in Kontakt standen.

Im Gegensatz zu anderen Studien ermöglicht der Einsatz qualitativer Methoden in dieser Studie weite Einblicke in die jeweiligen Motivationen und Hintergründe der Beteiligten. Die Einzelinterviews mit Patienten, Hausärzten und Pharmazeuten, die Fokusgruppendifkussionen mit Hausärzten und Pharmazeuten sowie die telefonischen Nachbefragungen mit an der Pilotstudie teilnehmenden Pharmazeuten zeigen insbesondere zwei Probleme. Zunächst existieren sowohl auf Seiten der Hausärzte als auch auf Seiten der Pharmazeuten Ängste, Vorurteile und Unsicherheiten, die eine Zusammenarbeit erschweren. Zum anderen drängt die Organisation des deutschen Gesundheitssystems vor allem Patienten mit Multimorbidität unfreiwillig in eine Mittlerrolle zwischen Haus- und spezialisierten Fachärzten. Diese Erkenntnisse sind neu und wurden in vorangegangenen Studie bisher nicht beschrieben.

Ebenfalls neu ist das narrative Element des Medikamentenreviews. Das narrative Medikamentenreview wurde im Rahmen unserer früheren Studien entwickelt^[33,34] und hier erstmals von niedergelassenen Pharmazeuten umgesetzt. Das Feedback der Pharmazeuten hat gezeigt, dass ihnen besonders die narrative Gesprächstechnik hilft, einen intensiveren Kontakt zum Patienten aufzubauen und wichtige Informationen zur Arzneimitteleinnahme zu erhalten.

Ziel weiterer Forschungsvorhaben sollte es sein, die hier vorgeschlagene Intervention derart zu modifizieren, dass existierende Vorbehalte und Unsicherheiten im Miteinander von Hausärzten und Pharmazeuten weiter abgebaut werden. Daran anknüpfend sollte überlegt werden, wie das so entstandene Konzept in die Breite implementiert, d. h. im Alltag der Pharmazeuten verankert werden kann. Dass Erfolge in diesem Bereich realistisch sind, zeigt die Tatsache, dass es gelungen ist, für die Durchführung eines RCTs⁴ zum Vorläuferprojekt (POLITE-1) von BMBF und DFG eine Fördersumme von über 1 Mio. Euro zu erhalten.

⁴ Engl. Randomized controlled trial, Randomisierte kontrollierte Studie.

Literaturverzeichnis

- [1] Schäfer I, Hansen H, Schön G, Maier W, Höfels S, Altiner A, Fuchs A, Gerlach FM, Petersen JJ, Gensichen J, Schulz S, Riedel-Heller S, Luppä M, Weyerer S, Werle J, Bickel H, Barth K, König HH, Rudolph A, Wiese B, Prokein J, Bullinger M, Knesebeck O, Eisele M, Kaduszkiewicz H, Wegscheider K, van den Bussche H. The German MultiCare-study: Patterns of multimorbidity in primary health care – protocol of a prospective cohort study. *BMC Health Serv Res* 2009; 9(1):145.
- [2] Marengoni A, Angleman S, Melis R, Mangialasche F, Karp A, Garmen A, Meinow B, Fratiglioni L. Aging with multimorbidity: A systematic review of the literature. *Ageing Res Rev* 2011; 10(4):430-9.
- [3] Diederichs C, Berger K, Bartels DB. The Measurement of Multiple Chronic Diseases—A Systematic Review on Existing Multimorbidity Indices. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2010; 66A(3):301-11.
- [4] Dormann H, Sonst A, Müller F, Vogler R, Patapovas A, Pfistermeister B, Plank-Kiegele B, Kirchner M, Hartmann N, Bürkle T, Maas R. Adverse drug events in older patients admitted as an emergency—the role of potentially inappropriate medication in elderly people (PRISCUS). *Dtsch Ärzteblatt Int* 2013; 110(13):213-9.
- [5] Grimmsmann T, Himmel W. Polypharmacy in primary care practices: an analysis using a large health insurance database. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2009; 18(12):1206-13.
- [6] Gnjjidic D, Hilmer SN, Blyth FM, Naganathan V, Waite L, Seibel MJ, McLachlan AJ, Cumming RG, Handelsman DJ, Le Couteur DG. Polypharmacy cutoff and outcomes: five or more medicines were used to identify community-dwelling older men at risk of different adverse outcomes. *J Clin Epidemiol* 2012; 65(9):989-95.
- [7] Cascorbi I. Drug interactions - principles, examples and clinical consequences. *Dtsch Ärzteblatt Int* 2012; 109(33-34):546-56.
- [8] Garfinkel D, Mangin D. Feasibility study of a systematic approach for discontinuation of multiple medications in older adults: addressing polypharmacy. *Arch Intern Med* 2010; 170(18):1648-54.
- [9] Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern; Statistische Berichte; Bevölkerung nach Alter und Geschlecht in Mecklenburg-Vorpommern 2010.
- [10] Statistisches Bundesamt; Bevölkerung 2010.
- [11] Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Bevölkerung nach Altersgruppen. Mai 2011 [Online]. Verfügbar unter: http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb01_z2.asp. [Zugriff am 12.08.2013].
- [12] GKV-Spitzenverband. Arzneimittel-Schnellinformationen. Mai 2013 [Online]. Verfügbar unter: http://www.gkvgamsi.de/media/dokumente/gamsi_statistiken/2012/q3_11/Bundesbericht_GAmSi_2012_09_K.pdf. [Zugriff am 12.08.2013].
- [13] Boyd CM, Darer J, Boult C, Fried LP, Boult L, Wu AW. Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases: implications for pay for performance. *JAMA* 2005; 294:716-24.
- [14] Garfinkel D, Mangin D. Feasibility study of a systematic approach for discontinuation of multiple medications in older adults: addressing polypharmacy. *Arch Intern Med*. 2010;170:1648-54.
- [15] Thürmann PA, Werner U, Hanke F et al. Arzneimittelrisiken bei hochbetagten Patienten: Ergebnisse deutscher Studien. In: Bundesärztekammer (Hrsg.). Fortschritt und Fortbildung in der Medizin. 2007; 31:216-24.
- [16] Thürmann PA. Pharmakotherapie im Alter. In: Stoppe G, Mann E. (Hrsg.). Geriatrie für Hausärzte. Bern: Hans Huber 2009:255-68.
- [17] Berthold HK, Steinhagen-Thiessen E. Arzneimitteltherapie im Alter. Wo liegen die Probleme? Was soll man tun, was muss man lassen? *Internist* 2009; 50:1415-24.
- [18] Bregnhøj L, Thirstrup S, Kristensen M B, Bjerrum L, Sonne J. Combined intervention programme reduces inappropriate prescribing in elderly patients exposed to polypharmacy in primary care. *Eur J Clin Pharmacol* 2009; 65:199-207.
- [19] Walsh EK, Cussen K. "Take ten minutes": a dedicated ten minute medication review reduces polypharmacy in the elderly. *Ir Med J* 2010; 103(8):236-8.
- [20] Jameson JP, VanNoord GR. Pharmacotherapy consultation on polypharmacy patients in ambulatory care. *Ann Pharmacother* 2001; 35:835-40.
- [21] Hanlon JT, Weinberger M, Samsa GP, Schmader KE, Uttech KM, et al. A randomized, controlled trial of a clinical pharmacist intervention to improve inappropriate prescribing in elderly outpatients with polypharmacy. *Am J Med* 1996; 100:428-37.
- [22] Lampela P, Hartikainen S, Lavikainen P, Sulkava R, Huupponen R. Effects of medication assessment as part of a comprehensive geriatric assessment on drug use over a 1-year period: a population-based intervention study. *Drugs Aging* 2010; 27:507-21.

- [23] Vinks TH, Egberts TC, de Lange TM, de Koning FH. Pharmacist-based medication review reduces potential drug-related problems in the elderly: the SMOG controlled trial. *Drugs Aging* 2009; 26:123-33.
- [24] Williams ME, Pulliam CC, Hunter R, Johnson TM, Owens JE, Kincaid J, Porter C, Koch G. The Short-Term Effect of Interdisciplinary Medication Review on Function and Cost in Ambulatory Elderly People. *JAGS* 2004; 52:93-8.
- [25] Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med* 2003; 163:2716-24.
- [26] Sönnichsen A. Polypharmakotherapie – mehr Medikamente, weniger Gesundheit? *Z Allg Med* 2011; 3:108-10.
- [27] Fulton MM, Allen ER. Polypharmacy in the Elderly: A literature review. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* 2005; 17(4):123-32.
- [28] Holt S, Schmiedl S, Thürmann PA. Potentially inappropriate medication in the elderly - PRISCUS list. *Dtsch Arztebl Int* 2010; 107:543-51.
- [29] Amann U, Schmedt N, Garbe E. Prescribing of potentially inappropriate medications for the elderly. An analysis based on the PRISCUS List. *Dtsch Arztebl Int* 2012; 109(5):69-75.
- [30] Patterson SM, Hughes C, Kerse N, Cardwell CR, Bradley MC. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012; (5).
- [31] Ostini R, Hegney D, Jackson C, Williamson M, Mackson JM, Gurman K, Hall W, Tett SE. Systematic review of interventions to improve prescribing. *Ann Pharmacother* 2009; 43:502-13.
- [32] Grindrod KA, Patel P, Martin JE. What interventions should pharmacists employ to impact health practitioners' prescribing practices? *Ann Pharmacother* 2006; 40:1546-57.
- [33] Manhart A, Stahlhacke B, Geerdes-Fenge H, Drewelow E, Löffler C, Reisinger E, Heidorn K, Drewelow B, Kundt G, Altiner A. Innovative Projekte zur Anpassung der Versorgung an die demografische Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern. Unveröffentlichter Abschlussbericht. Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern. 2012.
- [34] Kaduszkiewicz H, Stolzenbach CO, Reich CA, Schäfer I, van den Bussche H, Streich W, Abholz HH, Steinmann S, Wiese B, Löffler C, Altiner A. Wie lässt sich das Chronic Care Model in die hausärztliche Versorgung umsetzen? Präsentation und Poster, Kolloquium des BMBF Forschungsnetzwerkes „Gesundheit im Alter“. Berlin 01.-02.12.2010.
- [35] Glaser BG, Strauss AL. *The Discovery of Grounded Theory – Strategies for Qualitative Research*. New York: de Gruyter 1967.
- [36] Corbin J, Strauss A. *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. 3. Aufl. Thousand Oaks: Sage Publications 2008.
- [37] Corbin J, Strauss A. *Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluative Criteria*. *Qualitative Sociology* 1990; 13:3-21.
- [38] Greenhalgh T, Hurwitz B. *Narrative based medicine*. London: BMJ Books.1998.
- [39] Campbell M, Fitzpatrick R, Haines A, Kinmonth AL, Sandercock P, Spiegelhalter D, Tyrer P. Framework for design and evaluation of complex interventions to improve health. *BMJ* 2000; 321(7262):694-6.
- [40] Denneboom W, Dautzenberg M, Grol R, De Smet P. Treatment reviews of older people on polypharmacy in primary care: cluster controlled trial comparing two approaches. *Br J Gen Pract* 2007; 57:723-31.
- [41] Nathan A, Goodyer L, Lovejoy A, Rashid A. 'Brown bag' medication reviews as a means of optimizing patients' use of medication and of identifying potential clinical problems. *Family Practice* 1999; 16(3):278-82.
- [42] Moock J. Präferenzbasierte Lebensqualitätsmessung: Der EQ-5D Fragebogen. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*. 2008; 18(5):245-9.
- [43] Larson LN, MacKeigan LD. Further validation of an instrument to measure patient satisfaction with pharmacy services. *Journal of Pharmaceutical Marketing & Management* 1994; 8(1):125-39.
- [44] MacKeigan L, Larson LN. Development and Validation of an Instrument to Measure Patient Satisfaction with Pharmacy Services. *Medical Care* 1989; 27(5):527-36.
- [45] Naik Panvelkar P, Saini B, Armour C. Measurement of patient satisfaction with community pharmacy services: a review. *Pharmacy world & science* 2009; 31(5):525-37.
- [46] Szende A, Oppe M, Devlin NJ, EuroQol Group. EQ-5D value sets inventory, comparative review, and user guide. Dordrecht: Springer 2007. [47] Olsson IN, Runnemo R, Engfeldt P. Medication quality and quality of life in the elderly, a cohort study. *Health Qual Life Outcomes* 2011; 9:95.
- [48] Greiner W, Claes C, Busschbach JJV, Schulenburg JM. Validating the EQ-5D with time trade off for the German population. *The European Journal of Health Economics* 2005; 6(2):124-30. doi:10.1007/s10198-004-0264-z.

Anhang

Anlage 1 - Dokumente zur Umsetzung der Intervention

Wissenschaftliche Untersuchung zur Verminderung von Polypharmazie
bei Patienten mit chronischen Erkrankungen (POLITE – 2)

INFORMATIONSBLATT FÜR PATIENTINNEN UND PATIENTEN

Liebe Patientin, lieber Patient,

Wir laden Sie herzlich ein, an einer wissenschaftlichen Studie teilzunehmen. Wir, das Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Rostock und die Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern möchten untersuchen, wie Patienten, die viele Medikamente einnehmen, mit diesen zurechtkommen.

Alle wichtigen Informationen zum Studieninhalt finden Sie nachfolgend. Bitte nehmen Sie sich genügend Zeit, um diese Information sorgfältig zu lesen und zögern Sie nicht, eventuell verbleibende Fragen mit Ihrem/Ihrer Apotheker/in zu besprechen.

Die Teilnahme an dieser Studie ist freiwillig und kann jederzeit ohne Angabe von Gründen durch Sie beendet werden, ohne dass Ihnen Nachteile in Ihrer medizinischen Betreuung entstehen.

Im Rahmen der Studie untersuchen wir, inwieweit ein Gespräch mit Ihrem/r Apotheker/in dazu beitragen kann, die Einnahme von Medikamenten speziell auf Ihre individuelle Lebenssituation abzustimmen. Neben der Erfassung von möglichen Neben- und Wechselwirkungen, geht es uns vor allem auch darum, Ihre Perspektive und Ihre Erfahrungen in Bezug auf Ihre Medikation einzubeziehen. Wir möchten erfassen, inwieweit die dabei gewonnenen Informationen für Ihren Hausarzt nützlich sind.

Dazu wird ein/e speziell von uns geschulte/r Apotheker/in mit Ihnen ein Gespräch über Ihre Erwartungen und Ihre Zufriedenheit bezüglich Ihrer aktuellen Arzneimittelaufnahme führen. Hierzu ist es nötig, dass Sie alle Medikamente (sowohl rezeptpflichtige als auch freiverkäufliche) zu dem Gespräch mitbringen.

Basierend auf diesem Gespräch und einer zusätzlichen Überprüfung Ihrer eingenommenen Medikamente auf mögliche Wechselwirkungen wird der/die Apotheker/in mit Ihrer/m behandelnden Hausarzt/-ärztin in Kontakt treten.

Darüber hinaus möchten wir Sie unmittelbar nach dem Gespräch mit Ihrer/Ihrem Apotheker/in sowie drei und sechs Monate nach diesem Gespräch in der Apotheke, zu Ihren Erkrankungen und den Auswirkungen Ihrer Arzneimittelaufnahmen auf Ihre Lebenssituation telefonisch befragen.

Was bedeutet die Teilnahme an der Studie für Sie?

1. Teilnahme an einem Gespräch mit einer/m speziell geschulter/en Apotheker/in bzgl. Ihres aktuellen Arzneimittelkonsums.
2. Einwilligung zur Übermittlung des Namens sowie der Kontaktdaten Ihrer/s Hausarztes/-ärztin an die/en Apotheker/in.
3. Einwilligung zur Übermittlung der von der/dem Apotheker/in zusammengestellten Medikamenteninformationen an Ihre/n Hausarzt/-ärztin.
4. Teilnahme an drei (telefonischen) Befragungen durch ein/e Mitarbeiter/in des Projektes bezüglich Ihrer Erkrankungen, Ihrer Medikation und damit verbundenen Auswirkungen auf Ihre Lebenssituation.

Ihre medizinische Behandlung erfolgt wie bisher durch Ihre behandelnde Ärztin/ Ihren behandelnden Arzt.

Was geschieht mit den Informationen zu Ihrer Person?

Die gesammelten Informationen werden pseudonymisiert (Ihr Name oder andere Identifikationsmerkmale werden durch eine mehrstellige Buchstaben- oder Zahlenkombination ersetzt) und nur für Forschungszwecke verwendet. Sie werden unter Verschluss gehalten und nach Abschluss der Auswertungen vernichtet. Die Ergebnisse werden ohne Nennung von Namen bzw. anderer Angaben, die einen Rückschluss auf Ihre Person ermöglichen würden, in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht.

Ihre Teilnahme an der Studie ist freiwillig. Sie können Ihre Teilnahme jederzeit, auch ohne Angabe von Gründen, widerrufen und aus der Studie ausscheiden, ohne dass Ihnen Nachteile für Ihre weitere medizinische Betreuung entstehen.

Wenn Sie mit der Teilnahme an dieser Studie einverstanden sind, möchten wir Sie bitten, das weitere Vorgehen mit dem/der Apotheker/in/ zu besprechen. Sie stehen Ihnen bei Fragen sehr gerne persönlich zur Verfügung und werden mit Ihnen eine Einverständniserklärung durchgehen, welche Sie anschließend unterschreiben können. Danach werden Sie von einem/r Projektmitarbeiter/in telefonisch kontaktiert.

Bei Fragen zur Studie können Sie uns auch sehr gerne direkt kontaktieren. Frau Jennifer Höck steht Ihnen als Ansprechpartnerin jederzeit zur Verfügung (telefonisch erreichbar unter 0381 494 - 2489 oder -2481).

Wir freuen uns sehr über Ihre Teilnahme und danken Ihnen herzlich für Ihre Mithilfe.

Mit freundlichen Grüßen,



Dr. B. Stahlhacke
Apotheker



Prof. Dr. med. A. Altiner
Facharzt für Allgemeinmedizin



Dipl.-Psych. J. Höck
Wiss.-Mitarbeiterin

Institut für Allgemeinmedizin
Direktor: Prof. Dr. med. Attila Altiner
Doberaner Str. 142
18057 Rostock

Apothekerkammer Mecklenburg - Vorpommern
Geschäftsführer: Dr. Bernd Stahlhacke
Wismarsche Str. 304
19055 Schwerin

Einverständniserklärung für Patienten

Ihre Ansprechpartnerin:
Dipl.-Psych. Jennifer Höck
Tel.: (0381) 494 – 2489
Fax: (0381) 494 – 2482
jennifer.hoeck@med.uni-rostock.de



Wissenschaftliche Untersuchung zur Verminderung von Polypharmazie
bei Patienten mit chronischen Erkrankungen (POLITE – 2)

EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG FÜR PATIENTINNEN UND PATIENTEN

ID-Nr. der Patientin/ des Patienten: ___ - ___

Ich wurde über das oben genannte Forschungsprojekt des Instituts für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Rostock und der Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern ausführlich schriftlich und mündlich informiert.

Mit folgendem Vorgehen bin ich einverstanden:

- 1) Meine Apothekerin/ Mein Apotheker befragt mich vor Ort zu meinen aktuellen Medikamenteneinnahmen und meiner diesbezüglichen Meinung und Erfahrungen. Meine aktuell eingenommenen Medikamente werden dokumentiert. Die in dem Gespräch ermittelten Informationen, die für meine Versorgung relevant sein könnten, wird der/die Apotheker/in, sofern ich zustimme, an meine/n Hausarzt/Hausärztin übermitteln.
- 2) Eine Mitarbeiterin der an der Studie beteiligten Einrichtungen wird mit mir zur Vereinbarung von insgesamt 3 Gesprächsterminen Kontakt aufnehmen, um mich zu meinen Erkrankungen, meinen Medikamenten und den Auswirkungen dieser auf meine Lebenssituation telefonisch zu befragen.
- 3) Mein Name, meine Adresse und meine Telefonnummer werden zum Zweck der Aufnahme meiner personenbezogenen Daten an die an der Studie beteiligten Einrichtungen (Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Rostock, Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern) weitergegeben.
- 4) Die im Rahmen dieser wissenschaftlichen Untersuchung in der teilnehmenden Apotheke erhobenen Informationen dürfen pseudonymisiert zu Forschungszwecken verwendet werden, solange kein Rückschluss auf meine Person möglich ist. Personenbezogene Daten dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden.

Ich nehme selbstverantwortlich mindestens fünf verschiedene verschreibungspflichtige Medikamente ein. Ich bin nicht dialysepflichtig (Blutwäsche) / sprach- oder hörgemindert. Ich bin in der Lage, die mir verschriebenen Medikamente selbstständig einzunehmen.

Institut für Allgemeinmedizin
Direktor: Prof. Dr. med. Attila Altiner
Doberaner Str. 142
18057 Rostock

Apothekerkammer Mecklenburg - Vorpommern
Geschäftsführer: Dr. Bernd Stahlhacke
Wismarsche Str. 304
19055 Schwerin

Mit meiner Unterschrift erkläre ich, dass ich mit der vorstehend geschilderten Vorgehensweise einverstanden bin, das Informationsblatt für Patientinnen und Patienten sowie diese Einverständniserklärung erhalten habe und ich zustimme, an dieser wissenschaftlichen Untersuchung teilzunehmen.

Ich weiß, dass ich diese Zustimmung jederzeit und ohne Angabe von Gründen widerrufen kann, ohne dass dies für mich nachteilige Folgen hat.

.....
Unterschrift der Patientin/ des Patienten

.....
Unterschrift der/ des aufklärenden
Apothekers

.....
Ort/ Datum

.....
Ort/ Datum

Anschreiben an Hausärzte der teilnehmenden Patienten

Sehr geehrte/r Frau/Herr Dr.,

die Versorgung von Patienten mit chronischen Erkrankungen und Multimorbidität ist eine große Herausforderung und geht häufig mit Polypharmazie einher.

Das Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Rostock und die Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern führen daher eine wissenschaftliche Pilotstudie (POLITE-2) zu diesem Thema durch. Die Studie wird vom Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern gefördert. Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Frage, ob ein ausführliches Medikamentengespräch zwischen Patient und Apotheker Informationen liefert, die Sie als behandelnden Hausarzt bei der Versorgung des betreffenden Patienten unterstützen könnten.

Ich möchte Sie heute darüber informieren, dass auch 1-2 Patienten, die in Ihrer Praxis behandelt werden, an dieser Studie teilnehmen. Die Patienten wurden gebeten, demnächst ALLE Medikamente, die sie verordnet bekommen haben bzw. sich selbst gekauft haben, in die Apotheke mitzubringen. Sofern sich aus diesem Gespräch Informationen ergeben sollten, die für Sie relevant sein könnten, werde ich diese mit dem Einverständnis der Patientin/ des Patienten an Sie weiterleiten.

Bei Fragen stehen ich sowie Frau Jennifer Höck vom Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Rostock (Telefon 0381 – 494 2489) Ihnen sehr gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Apotheker/in

Stempel der Apotheke

Notiz für Hausarzt



Sehr geehrte/r Frau/Herr Dr.,

im Rahmen einer Studie habe ich mit Ihrer Patientin/ Ihrem Patienten Herr/Frau geboren am in unserer Apotheke ein Medikamentengespräch durchgeführt.

Dabei haben sich für mich folgende, aus pharmazeutischer Sicht relevante und interessante Informationen ergeben, die ich Ihnen hiermit mitteilen möchte. Folgende Medikamente wurden vom Patienten zum Medikamentengespräch mitgebracht:

Handelsname	Dosis/ Einnahme

Folgende Informationen möchte ich Ihnen gerne übermitteln:

Für Nachfragen stehe ich Ihnen sehr gerne zur Verfügung.

Apothekenstempel/ Unterschrift

Anlage 2 - Dokumente zur Befragung der Apotheker und Hausärzte

Feedback-Fragebogen für Hausärzte

Feedback-Fragebogen für Hausärzte



Sehr geehrter Herr Dr./ Frau Dr.,

Ihr/Ihre Patient/Patientin, geb. am hat im Rahmen unserer POLITE-2 Studie an einem Medikamentenreview teilgenommen, das von einem Apotheker durchgeführt wurde.

Uns interessiert, inwieweit Ihnen die vom Apotheker übermittelten Informationen bei der weiteren medizinischen Behandlung geholfen haben. Wir bitten Sie daher herzlich, uns diesen kurzen Fragebogen ausgefüllt zurückzufaxen. Für Anmerkungen und Kommentare sind wir dankbar!

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Die an mich übermittelten Informationen...	Ja	Nein
1) ... finde ich prinzipiell gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) ... empfand ich im konkreten Fall hilfreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) ... empfand ich als überflüssig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) ... kannte ich alle schon.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) ... würde ich in dieser Art gern häufiger bekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) ... empfand ich als störende Einmischung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Weitere Anmerkungen:

Bitte faxen Sie uns Ihren ausgefüllten Fragebogen an das
Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Rostock
0381 494 2482 z.Hd. Frau Jennifer Höck.

Leitfaden zur telefonischen Nachbefragung der Apotheker



1. Welche Erfahrungen Sie mit der Durchführung der narrativen Medikamentenreviews gemacht haben?

2. Wie haben die Patienten das Angebot, mit Ihnen über Ihre Medikamente zu sprechen, angenommen? Bitte erzählen Sie mir davon.

3. Wie waren die Reaktionen der Hausärzte, mit denen Sie im Rahmen des Projektes in Kontakt getreten sind? Bitte erzählen Sie mir davon.

4. Gab es im Umgang mit den Hausärzten der teilnehmenden Patienten Rückmeldungen/ Erlebnisse, die Sie positiv überrascht haben?

5. Wenn Sie diese Medikamentenreviews mit anderen Patienten noch mal durchführen würden, was würden Sie sich wünschen/ verändern/ verbessern?

Das war schon die letzte Frage. Somit wären wir von meiner Seite mit der Befragung am Ende. Haben Sie noch Anmerkungen oder Fragen?

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben die Fragen zu beantworten.
Auf Wiederhören!