



Akademie für Öffentliches
Gesundheitswesen in Düsseldorf

Landeszentrum Gesundheit
Nordrhein-Westfalen



Das pharmazeutische Potenzial zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit.

Tagungsdokumentation der Fachtagung Sozialpharmazie 2017 in Düsseldorf.

Gesundheitsförderung

Infektionsschutz

Gesundheitsdaten

Pharmazie

Gesundheitswirtschaft

Versorgung

Das pharmazeutische Potenzial zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit.

Tagungsdokumentation der 20. Fachtagung
Sozialpharmazie 2017.

Impressum

Landeszentrum Gesundheit
Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW)
Gesundheitscampus 10
44801 Bochum

Telefon 0234 91535-0
Telefax 0234 91535-1694

poststelle@lzg.nrw.de
www.lzg.nrw.de

Autorinnen und Autoren

Dipl. Psychologin Regina Behrendt
Dr. Mathias Flume
Dipl. Sozialpädagogin Yvonne von Kegler
Dr. Nico Kraft
Gabriele Overwiening
Dr. Jochen Pfeifer
Dr. Udo Puteanus
Dr. Katharina Richling
Wiebke Sannemann
Prof. Dr. Petra Thürmann
Bernd Zimmer
Dr. Alexander Zörner

Redaktionelle Bearbeitung

LZG.NRW, Bochum

Namensbeiträge geben die Meinungen der Verfasser wieder. Sie entsprechen nicht unbedingt der Auffassung des Herausgebers.

Die Tagung wurde in Kooperation mit der Akademie für Öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf ausgerichtet.

Layout und Verlag

LZG.NRW

Bildnachweis

Titelmotiv: © Kzenon/Fotolia.de

Das LZG.NRW ist eine Einrichtung des Landes Nordrhein-Westfalen und gehört zum Geschäftsbereich des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales.

Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet.

Bochum, Oktober 2018

ISBN 978-3-88139-208-2

Inhalt

Einleitung zur Fachtagung Sozialpharmazie: Das pharmazeutische Potential zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit.....	7
Udo Puteanus	
AMTS in der Apotheke, was ist im normalen Apothekenbetrieb möglich?	15
Nico Kraft	
AMTS von Kassen und Kassenärztlichen Vereinigungen.....	27
Mathias Flume	
AMTS in Projekten, das Beispiel ATHINA in der Apotheke	37
Alexander Zörner	
Arzneimitteltherapiesicherheit aus Sicht eines PharmD-Apothekers	47
Jochen Pfeifer	
Sind Pharmazeutinnen und Pharmazeuten zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit hilfreich?.....	61
Aus Sicht des Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin, Prof. Dr. D. Grandt	
Erwartungen an die Pharmazie aus Sicht der Verbraucherzentrale	65
Regina Behrendt	
AMTS in Projekten, das Beispiel WestGem-Study.....	83
Katharina Richling	
Das pharmazeutische Potenzial zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit und der Medikationsprozesse aus standespolitischer Perspektive.....	97
Gabriele Overwiening	
Sind Pharmazeutinnen und Pharmazeuten für AMTS hilfreich? Die Sicht eines niedergelassenen Hausarztes	113
Bernd Zimmer	
Pharmazeutisches Potenzial in Projekten: Erfahrungen aus der Versorgungsforschung	127
Petra Thürmann	
Pharmazeutisches Potential aus Sicht von Public Health: Gesundheit (-sförderung) in der altengerechten Quartiersentwicklung.....	145
Wiebke Sannemann, Yvonne von Kegler	
Das Pharmazeutische Potential – ausländische Beispiele	155
Udo Puteanus	
Zu den Referentinnen und Referenten.....	177

Einleitung zur Fachtagung Sozialpharmazie: Das pharmazeutische Potential zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit

Dr. Udo Puteanus, LZG.NRW

Arzneimitteltherapie, ein Hochrisikoprozess

„Arzneimitteltherapie ist ein Hochrisikoprozess“, so bereits die Feststellung des Kongressleiters Prof. Dr. D. Grandt auf dem 1. Deutschen Kongress für Patientensicherheit bei medikamentöser Therapie am 19. und 20. April 2005 in Saarbrücken.¹ Arzneimittel sind risikobehaftet, trotz Zulassungsverfahren und Pharmakovigilanzsystem zur ständigen Beobachtung des Nutzen- Risiko-Verhältnisses von Arzneimitteln. Neben den positiven und erwünschten Wirkungen können Arzneimittel auch unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) zeigen. Gerade bei älteren multimorbiden Patientinnen und Patienten müssen die meisten für die Erkrankungen notwendigen Arzneimittel mit großer Vorsicht eingesetzt werden. Dies gelingt nicht immer. Etwa fünf Prozent aller Krankenhauseinweisungen erfolgen aufgrund von UAW. Rund 60 % dieser Einweisungen werden als vermeidbar angesehen.² In der Altersgruppe der Patientinnen und Patienten von 75 Jahren und älter muss mit etwa 30 % der Krankenhauseinweisungen aufgrund von unerwünschten Arzneimittelwirkungen gerechnet werden³.

Wegen des häufig vorkommenden labilen Gesundheitszustands älterer multimorbider Menschen mit sich verändernden Stoffwechsel- und Herz-Kreislaufsituationen, den oftmals bestehenden kognitiven Einschränkungen, den häufig komplizierten Arzneimittelanwendungsvor-

1 Korzilius H: Patientensicherheit. Arzneitherapie ein Hochrisikoprozess. Dt. Ärzteblatt 102 (2005): A1174-A1175, unter: <https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=46519> (letzter Abruf:23.03.2018).

2 Pirmohamed M, James S, Meakin S et al.: Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. British Medical Journal 329 (2004): 15-19. Stausberg J, Hasford J. Drug-related admissions and hospital-acquired adverse drug events in Germany: a longitudinal analysis from 2003 to 2007 of ICD-10-coded routine data. BMC Health Service Research 11 (2011): 134, unter: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1472-6963-11-134?site=bmchealthservres.biomedcentral.com> (Abruf, 22.09.2017).

3 Chan M, Nicklason F, Vial JH: Adverse drug events as a cause of hospital admission in the elderly. Internal Medicine Journal 31 (2001): 199-205.

gaben und den unterschiedlichen Vorstellungen, Prioritäten und Zielen dieser Patientinnen und Patienten zu ihrer Arzneitherapie bedarf es fast immer eines professionellen Medikationsmanagements. Dies beinhaltet eine strukturierte, möglichst umfassende Medikationsanalyse aller vom Patienten oder von der Patientin eingenommenen Arzneimittel, die intensive und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen den beteiligten (Heil-)Berufen untereinander und zwischen den (Heil-)Berufen und den Patientinnen und Patienten. Auch das Monitoring der Arzneitherapie, insbesondere von Arzneimitteln mit hohem Risikopotential oder in besonders kritischen Krankheitssituationen, das zeitnahe Besorgen von benötigten Arzneimitteln und der dazugehörigen Informationen, die verständliche und nutzbare Vermittlung der notwendigen Informationen für die Patientinnen und Patienten und gegebenenfalls die sachgerechte Vergabe der Arzneimittel besitzen eine hohe Relevanz.

Die zu beobachtenden Risiken bzw. Folgen inadäquater Arzneitherapie verursachen jährlich großes menschliches Leid, zusätzliche vermeidbare Arbeit in einem ohnehin in vielen Bereichen überlasteten Gesundheitssystem und hohe Kosten. So wird geschätzt, dass bei Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) jährlich bis zu 1,8 Mrd. Euro eingespart werden könnten.⁴

Arzneimitteltherapiesicherheit erfordert optimalen Einsatz von personellen Ressourcen

Um Arzneimitteltherapiesicherheit zu gewährleisten, müssen ausreichend gut qualifizierte Fachkräfte in allen Sektoren des Gesundheitswesens vorhanden sein. Für die Zukunft wird allerdings mit einem zunehmenden Mangel an Fachkräften im Gesundheitswesen gerechnet.⁵ Vor diesem Hintergrund muss darüber nachgedacht werden, an welcher Stelle die zur Verfügung stehenden Fachkräfte optimal eingesetzt werden und welche Aufgaben an anderer Stelle besser aufgehoben wären und möglicherweise durch andere Fachkräfte erledigt werden können. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob Apothekerinnen und Apotheker mit ihrer bisherigen Qualifikation so effizient wie möglich eingesetzt werden bzw. welche Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen notwendig wären, um sie optimal einsetzen zu können.

Auf die Bedeutung einer funktionierenden Zusammenarbeit der Berufe des Gesundheitswesens und auf eine funktionierende Kommunikation zwischen den Heilberufen verwies der Sachverständigenrat für das Gesundheitswesen bereits in seinem Gutachten 2007 und seinem Sondergutachten 2009.⁶ Auch die Aktionspläne zur Arzneimitteltherapiesicherheit des

4 Koordinierungsgruppe zur Umsetzung und Fortschreibung des Aktionsplans zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit in Deutschland (Aktionsplan AMTS), August 2011: Memorandum zur Entwicklung der Forschung auf dem Gebiet der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) Memorandum AMTS-Forschung unter: <https://www.akdae.de/AMTS/Aktionsplan/Aktionsplan-2010-2012/Massnahmen/docs/Forschungsmemorandum.pdf> (Abruf: 02.10.2017).

5 Z. B. Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode 2014: Unterrichtung durch die Bundesregierung: Gutachten 2014 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen: Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Drucksache 18/194 v. 26.06.2015, unter <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/18/019/1801940.pdf> (Abruf: 28.09.2017).

6 Deutscher Bundestag, 16. Wahlperiode: Gutachten 2009 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Koordination und Integration Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens. Drucksache 16/13770 v. 02.07.2009, unter: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/137/1613770.pdf> (Abruf: 23.03.2018). Deutscher Bundestag, 16. Wahlperiode: Gutachten 2007 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen: Kooperation und Verantwortung Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Drucksache 16/6339 v. 07.09.2007, unter: <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/16/063/1606339.pdf> (Abruf: 23.03.2018).

Bundesgesundheitsministeriums betonen an verschiedenen Stellen die hohe Bedeutung einer funktionierenden Zusammenarbeit.⁷

Kernfragen der Fachtagung

Vor dem Hintergrund der hohen Anforderungen an eine Arzneitherapie für ältere multimorbide Patientinnen und Patienten, der bekannten Defizite im Bereich Arzneimitteltherapiesicherheit, des demographischen Wandels und des zu erwartenden Fachkräftemangels im Gesundheitswesen diskutierten auf der Fachtagung Sozialpharmazie 2017 Experten aus unterschiedlichen Bereichen des Gesundheitswesens die Frage, wie das pharmazeutische Potential besser als bisher genutzt werden kann. Dabei wurden insbesondere folgende Themen angesprochen:

An welchen Stellen arbeiten Pharmazeutinnen und Pharmazeuten schon heute zur Verbesserung von Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) und Medikationsprozessen – innerhalb und außerhalb von Apotheken?

Wie wird dies von den Ärztinnen und Ärzten gesehen? Wie lässt sich die Zusammenarbeit zwischen Ärztinnen/Ärzten und Apothekerinnen/Apothekern verbessern?

Wie wird das pharmazeutische Potential von Versorgungsforschern beurteilt?

Werden besser ausgebildete Apothekerinnen und Apotheker gebraucht?

Wie nutzen andere Länder das pharmazeutische Potential?

Welche spezifische Bedeutung hat die niedrigschwellige Apotheke in der Grundversorgung?

Nicht zuletzt beschäftigte sich die Fachtagung mit der Frage: Wie kann der öffentliche Gesundheitsdienst dazu beitragen, dass das pharmazeutische Potenzial noch besser als bisher genutzt wird?

Die Einsatzgebiete von Apothekerinnen und Apothekern in anderen Ländern, die in den letzten Jahren den Weg zu einer intensiveren Nutzung des pharmazeutischen Potentials gegangen sind, zeigt, was möglich ist. Voraussetzung war dort eine Anpassung der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Apothekerinnen und Apothekern und der Wille der Verantwortlichen im Gesundheitswesen, den bislang unzureichend genutzten akademischen Beruf des Apothekers/der Apothekerin vermehrt Verantwortung zu übertragen.⁸

Zur Fachtagung Sozialpharmazie

Zur Darstellung der bereits heute möglichen (Dienst-)Leistungen zur Verbesserung der AMTS in und außerhalb von Apotheken dienten insgesamt vier Beiträge, von denen sich zwei mit Dienstleistungen innerhalb von Projekten beschäftigten.

Katharina Richling, Apothekerin mit der US-amerikanischen Weiterbildung zum PharmD, berichtet in ihrem Beitrag von den Erfahrungen in der WestGem-Studie, in der sie als pharmazeutische Fachexpertin außerhalb der Apotheke in enger Zusammenarbeit mit der Pflege- und Wohnberatung und in Kooperation mit den behandelnden Hausärztinnen und -ärzten zur Ver-

7 Aktionspläne AMTS: Aktionsplan zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit in Deutschland (AMTS), unter: <https://www.akdae.de/AMTS/Aktionsplan/index.html> (Abruf: 23.03.2018).

8 Puteanus U: Das Pharmazeutische Potential – ausländische Beispiele. In diesem Band (Seite 155 ff).

besserung der AMTS beitragen konnte.⁹ Grundlage der Medikationsanalyse waren die Verordnungen von Hausarzt und Facharzt, die medizinischen Daten vom Hausarzt sowie Informationen zum gesundheitlichen Zustand und zur Selbstmedikation der Patienten, die von der Pflege- und Wohnberatung erhoben wurden.

Dr. Alexander Zörner zeigte auf, welche Möglichkeiten Apothekerinnen und Apotheker auf der Basis des ATHINA-Projektes haben, um Patientinnen und Patienten besser zu betreuen und in Zusammenarbeit mit Ärztinnen und Ärzten Risiken der Arzneitherapie minimieren zu können.¹⁰ Dabei stützen sich die Pharmazeutinnen und Pharmazeuten auf die Analyse aller vom Patienten mitgebrachten Arzneimittel.

Nico Kraft erläuterte das Dienstleistungsspektrum einer auf die Betreuung von HIV-Infizierten spezialisierten Apotheke. Vor dem Hintergrund, dass die heutige medikamentöse Therapie die Lebenserwartung von HIV-Patientinnen und -Patienten immer weiter steigen lässt, werden neben den zur Therapie eingesetzten Virustatika im höheren Alter weitere Arzneimitteltherapien notwendig, die mit der bisherigen antiviralen Therapie kompatibel sein müssen.

Gabriele Overwienig, Präsidentin der Apothekerkammer Westfalen-Lippe, zeigte anhand verschiedener Projekte der Apothekerschaft auf, welche Dienstleistungen Apotheken zur Verbesserung der AMTS schon heute anbieten können. Für die Zukunft erhofft sie sich eine weiter verbesserte Kommunikation mit den Ärztinnen und Ärzten und finanzielle Rahmenbedingungen, um noch stärker als bisher das pharmazeutische Potential einsetzen zu können.

Stellvertretend für das pharmazeutische Potential außerhalb von Apotheken berichtete Apotheker Dr. Mathias Flume von der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe über Projekte zur AMTS, die in seiner Organisation von ihm und seinen pharmazeutischen Kolleginnen und Kollegen vorangetrieben werden. Dabei sind in der Regel auch Krankenkassen mit ihren dort beschäftigten Apothekerinnen und Apothekern dabei. Durch Gelder aus dem Innovationsfond nimmt die Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe jetzt an dem mit 16 Mio. Euro geförderten Projekt „AdAM – Anwendung für ein digital unterstütztes Arzneimitteltherapie-Management“ teil. Dies zeigt, dass auch in solchen Organisationen des Gesundheitswesens pharmazeutische Kompetenz genutzt wird, um die AMTS zu verbessern.¹¹

Aus Sicht eines Hausarztes gab Bernd Zimmer, Vizepräsident der Ärztekammer Nordrhein, verschiedene Hinweise, wie die Zusammenarbeit zwischen Ärztinnen und Ärzten mit den Apothekerinnen und Apothekern verbessert werden kann. Wichtig ist für ihn dabei, dass zunächst ein vertrauensvolles Verhältnis aufgebaut wird und die Grenzen des jeweiligen Berufs eingehalten werden. Ziel müsse sein, dass Apothekerinnen und Apotheker auf ihrem Kerngebiet, den Eigenschaften von Arzneimitteln, über umfangreiches Wissen verfügen und Ärztinnen und

9 Köberlein-Neu J, Mennemann H, Hamacher S et al.: Interprofessionelles Medikationsmanagement bei multimorbiden Patienten. Eine Cluster-randomisierte Studie (WestGem-Studie). Deutsches Ärzteblatt, 113 (2016): 741-748, unter: <https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=183308>.

10 Seidling HM, Eknés E, John C et al.: Medikationsanalyse. Machbarkeit und Limitationen. Pharmazeutische Zeitung 162 (2017): 582-584 [Heft 8], unter: <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=67783> (Abruf: 22.09.2017).

11 Gemeinsamer Bundesausschuss. Innovationsausschuss 2016: AdAM Anwendung digital-gestütztes Arzneimitteltherapie- und Versorgungs-Management, unter: <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/neue-versorgungsformen/adam-anwendung-digital-gestuetztes-arzneimitteltherapie-und-versorgungs-management.71> (Abruf: 28.09.2017).

Ärzten Unterstützung anbieten können. Für ihn ist jedoch wichtig, dass sie sich nicht in die Therapieentscheidungen der Ärztinnen und Ärzte hineindrängen.

In der Zusammenarbeit mit Apothekerinnen und Apothekern ist die Ärztin Prof. Dr. med. Petra Thürmann vom Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie Witten/Herdecke sehr versiert. In ihren Projekten zur AMTS in Alten- und Pflegeheimen sammelte sie viele Erfahrungen mit Pharmazeutinnen und Pharmazeuten.¹² Dabei konnte sie anhand eigener Erfahrungen und durch Recherche in der wissenschaftlichen Literatur zu diesem Thema feststellen, dass viele Projekte dann besonders erfolgreich sind, wenn Apothekerinnen und Apotheker direkt mit Ärztinnen und Ärzten auf der Grundlage gleicher und umfassender Informationen zusammenarbeiten. Zwar würden auch über Pflegefachkräfte vermittelte pharmazeutische Verbesserungsvorschläge von Ärztinnen und Ärzten häufig berücksichtigt, die direkte Zusammenarbeit sei allerdings insgesamt noch aussichtsreicher.

In eine ähnliche Richtung gehen die Überlegungen von Prof. Dr. med. Daniel Grandt vom Universitätsklinikum Saarbrücken. Er konnte allerdings nicht an der Tagung teilnehmen, sodass seine bislang veröffentlichten Positionen nur in Form einer Zusammenfassung in diesem Band dargestellt werden können. Auch er sieht in der direkten Zusammenarbeit beider Berufe den größten Gewinn. Im ambulanten Bereich setzt er zur Optimierung der AMTS auf die Verbesserung der Kenntnisse der Ärztinnen und Ärzte, insbesondere der Internisten, durch eine elektronisch unterstützte Verordnungshilfe, die dem Arzt oder der Ärztin nach Einspeisung aller Arzneimittelverordnungen von Fachärzten und des Hausarztes und der wesentlichen Laborparameter Verordnungshilfen zur Verfügung stellen kann.

Dr. Jochen Pfeifer, PharmD und Leiter einer Apotheke in Velbert, ist als Verfechter einer Modernisierung der pharmazeutischen Ausbildung überzeugt, dass zum jetzigen Zeitpunkt viele Apothekerinnen und Apotheker in öffentlichen Apotheken noch nicht ausreichend in der Lage sind, mit ihrem bisherigen Wissen zur Pharmakotherapie den Ärztinnen und Ärzten wesentliche Hilfen zur Verbesserung der AMTS geben zu können. Die Beispiele anderer Länder mit ihren auf Klinische Pharmazie setzenden Studienschwerpunkten zeigten allerdings, dass die heutige Situation in der Bundesrepublik nicht unveränderbar sei.

Für die Verbraucherverbände ist Information und Beratung durch Personal in Apotheken sehr wichtig. Anhand der Ergebnisse von eigenen Untersuchungen der Verbraucherverbände wird allerdings Kritik geäußert, ob die Apotheken die an sie gestellten Anforderungen einer patientenorientierten und durch wissenschaftliche Erkenntnisse fundierten Beratung erfüllen. Regina Behrendt von der Verbraucherzentrale NRW ließ keinen Zweifel daran, dass mehr getan und die Anreize entsprechend gesetzt werden müssten, um die Apotheken in die Lage zu versetzen, besser und an den Bedürfnissen der Patientinnen und Patienten orientiert zu beraten.

12 Thürmann P, Jaehde U: Arzneimitteltherapiesicherheit in Alten- und Pflegeheimen. Querschnittsanalyse und Machbarkeit eines multidisziplinären Ansatzes. Kurzbericht 2010, unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/Kurzbericht_Arzneimitteltherapiesicherheit_in_Alten-_und_Pflegeheimen_Querschnittsanalyse_und_Machbarkeit_eines_multidisziplinaren_Ansatzes.pdf (Abruf: 28.09.2017).

Thürmann P, Jaehde U 2015. Abschlussbericht zum Projekt Arzneimitteltherapiesicherheit bei Patienten in Einrichtungen der Langzeitpflege (AMTS-AMPEL). Eine prospektive Interventionsstudie, unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/AMPELabschlussbericht-gesamt-15-12-16.pdf (Abruf: 28.09.2017).

Aus Sicht der Gesundheitsförderung brachte die Gesundheitswissenschaftlerin Wiebke Sannemann von Landeszentrum Gesundheit NRW noch einen anderen Aspekt des pharmazeutischen Potentials in Apotheken ein. Aufgrund des außerordentlich niedrigschwelligen Angebotes, das Apotheken bieten, und des gut ausgebildeten Personals seien diese Einrichtungen des Gesundheitswesens prädestiniert, im Sinne der Gesundheitsförderung wesentlicher Teil einer gesundheitsförderlichen Struktur des Gesundheitswesens zu werden. Für die Kontaktvermittlung zwischen Angeboten der Gesundheitsförderung zur Bevölkerung einerseits und zwischen den Problemen der Vor-Ort-Bevölkerung und lokalen Public Health-Netzwerken andererseits böten die Apotheken potentiell sehr gute Möglichkeiten. Jetzt komme es darauf an, diesen Gedanken in lokalen Public Health-Netzwerken sowie in der Apothekerschaft zu verankern, um dieses Potential zu nutzen. Wie dies gehen kann, zeigte Yvonne von Kegler, die in einem Projekt in Münster im Rahmen des Masterplans altengerechte Quartiere des NRW-Gesundheitsministeriums die Apotheke zur Kontaktaufnahme zur älteren Bevölkerung intensiv nutzt. Dabei konnten inzwischen viele Ideen in die Bevölkerung getragen und aus der Bevölkerung aufgegriffen werden.

Im letzten Beitrag der Fachtagung warf Dr. Udo Puteanus vom Landeszentrum Gesundheit NRW einen Blick über den Tellerrand in die Nutzung des pharmazeutischen Potentials in anderen Ländern. In den letzten 20 Jahren haben sich viele Länder bemüht, das pharmazeutische Potential besser einzusetzen. Dabei wird an erster Stelle auf die klinisch pharmazeutischen Kenntnisse gesetzt, die die Apothekerinnen und Apotheker dort während des Studiums und zur Spezialisierung nach dem Studium zu erwerben haben. Aber auch der Gedanke, Apotheken als niedrigschwellige Einrichtung des Gesundheitswesens verstärkt zu nutzen und dadurch den wechselseitigen Kontakt zwischen Bevölkerung und Public Health-Netzwerken auszubauen, wird in einigen Ländern umgesetzt. Insgesamt zeigt sich derzeit weltweit viel Dynamik, das pharmazeutische Potential intensiver zu nutzen.

Fachtagung Sozialpharmazie 2017 – ein Impuls zur verstärkten Nutzung des pharmazeutischen Potentials

Mit der Fachtagung konnten Vortragende und Diskutanten viele schon existierende Aktivitäten von Apothekerinnen und Apothekern zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit zusammentragen und darstellen. Dennoch zeigen die weiterhin bestehenden Probleme der Arzneimitteltherapiesicherheit und der Blick in andere Länder, dass noch mehr möglich ist.

Insbesondere die zukünftigen Apothekerinnen und Apotheker, die Studierenden der Pharmazie, haben in letzter Zeit deutlich gemacht, welche Herausforderungen sie für die Pharmazie der Zukunft sehen, und – verständlicherweise – zunächst eine Reform des Studiums und der seit dem Jahr 2000 nicht mehr geänderten Approbationsordnung gefordert.¹³

Von Seiten der Gesundheitspolitik wird die Hoffnung geäußert, dass die Apothekerinnen und Apotheker ihre Rolle als Informationsvermittler zu Arzneimitteln und Berater von Patientinnen

¹³ Bundesverband der Pharmaziestudierenden, BPhD: Thesenpapier zur Bewertung und Überarbeitung der Approbationsordnung und Verbesserung des Pharmaziestudiums, November 2016, unter: https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/_Resources/Persistent/c3517f14c7a8fa1affd805bcd122599b8c4c8903/Thesenpapier%20AG%20Zukunft_final%2012.12.2016.pdf (Abruf: 28.09.2017).

und Patienten sowie Ärztinnen und Ärzte mehr als bisher wahrnehmen.¹⁴ Dabei wird auf Vorschläge aus der Apothekerschaft gesetzt, wie dies innerhalb des bestehenden Systems umgesetzt werden kann.¹⁵

Die anstehende Reform der Vergütung von pharmazeutischen Leistungen in Apotheken bietet in naher Zukunft die Möglichkeit, etwas grundsätzlicher als bisher darüber zu diskutieren, was die Gesundheitspolitik, was aber auch die Patientinnen und Patienten oder die in der Gesetzlichen und Privaten Krankenversicherung Versicherten von den Apothekerinnen und Apothekern erwarten.¹⁶ In einigen Ländern wurden als Anstoß zur besseren Nutzung des Potentials von Apothekerinnen und Apothekern breit zusammengesetzte und politisch verankerte Kommissionen eingesetzt, wie zuletzt in der Schweiz.¹⁷ Vielleicht wäre dies ein Beispiel, wie auch in der Bundesrepublik fundierte und gesellschaftlich breit getragene Entscheidungen zur Zukunft der Pharmazie, von Apotheken und von Apothekerinnen und Apothekern vorbereitet werden könnten.

Nicht zuletzt die deutliche Abnahme der Zahl der Apotheken in der Bundesrepublik, die Konzentration auf weniger, aber deutlich größere Apotheken und Apothekenverbände sowie die ungelöste Frage, ob oder in welchem Ausmaß Versandhandel bei Arzneimitteln in Zukunft die finanzielle Grundlage der Apotheken im heutigen Finanzierungssystem beeinträchtigt, erhöhen den Druck, sich über die zukünftigen Leistungen von Apotheken und von Apothekerinnen und Apothekern mehr als bisher Gedanken zu machen. Die auf der Fachtagung dargestellten ausländischen Beispiele können dabei Anregung sein, den Blick auf die dort umgesetzten Modelle zu intensivieren und sie daraufhin abzuklopfen, was in der Bundesrepublik jetzt schon umsetzbar ist, bzw. auf welche Ziele zukünftige Veränderungen ausgerichtet werden können.

Ganz wesentlich wird es dabei sein, Veränderungen der pharmazeutischen Dienstleistungen mehr als bisher nicht nur politisch zu begründen, sondern insbesondere mit wissenschaftlichen Erkenntnissen zu untermauern. Denn Veränderungen im pharmazeutischen Umfeld werden nicht isoliert umsetzbar sein, sondern müssen im Diskurs mit anderen Professionen, insbesondere mit Ärztinnen und Ärzten, verhandelt werden.¹⁸ Dazu werden harte Fakten benötigt. Die bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnisse aus Deutschland über die Bedeutung von Information und Beratung in Apotheken reichen nicht aus, die notwendigen Diskussionen zu führen. In anderen Ländern wird weit mehr als in der Bundesrepublik über das Leistungsspek-

14 Z. B.: Adexa-Info. Wahlprüfsteine (III): Mehr Kooperation und neue Aufgaben im Gesundheitssystem. Parteipositionen zur Bundestagswahl. Deutsche Apotheker Zeitung online (2017), unter: <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/daz-az/2017/daz-32-2017/wahlpruefsteine-iii-mehr-kooperation-und-neue-aufgaben-im-gesundheitssystem> (Abruf: 28.09.2017).

15 Ditzel P: Zukunftskongress Nordrhein. Steffens: Wir brauchen Sie! Deutsche Apotheker Zeitung online, unter <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2017/02/11/steffens-wir-brauchen-sie> (Abruf: 28.09.2017). Rohrer B: Interview apoBank-Chef Ulrich Sommer. Apotheker müssen kreative und zukunftsfähige Ideen vorlegen. Deutsche Apotheker Zeitung online (2017), unter <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2017/09/06/apotheker-muessen-kreative-und-zukunftsfaeihige-ideen-vorlegen> (Abruf: 28.09.2017).

16 Müller-Bohn T: Wirtschaft. Viele Fragen - schwierige Antworten. Eine Analyse der Apothekenumfrage zur AMPPreisV. Deutsche Apotheker Zeitung 157 (2017): 498-503 [Heft 6].

17 Schweizerische Eidgenossenschaft (2016): Positionierung der Apotheken in der Grundversorgung. Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Humbel (12.3864) vom 27. September 2012, unter: <https://www.parlament.ch/centers/eparl/curia/2012/20123864/Bericht%20BR%20D.pdf> (Abruf: 28.09.2017).

18 Schubert, Ingrid (1995). Apotheker - wozu? Eine Studie zur Entwicklung des Apothekerberufs in der Bundesrepublik. Stuttgart: Deutscher Apotheker Verlag.

trum von Apotheken geforscht und auf einer internationalen Bühne diskutiert – derzeit noch weitgehend ohne Beteiligung bundesdeutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.¹⁹ Stattdessen mehren sich in der Bundesrepublik – zum Teil üppig finanzierte – Forschungsprojekte, die auf die Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit ausgerichtet sind, die aber das bislang zu wenig genutzte pharmazeutische Potential wiederum nicht ausreichend berücksichtigen²⁰. Allerdings konnte in jüngster Zeit – und insofern noch nicht auf der Fachtagung bekannt – ein Forschungsprojekt mit pharmazeutischer Expertise an zentraler Stelle eine Förderung durch den Innovationsfond beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) erzielen.²¹

Die diesjährige Fachtagung Sozialpharmazie sollte ein Beitrag sein, die Diskussion über das pharmazeutische Potential zur Verbesserung der AMTS zu bereichern und auszuleuchten, in welchem Umfeld diese Diskussionen stattfinden.

19 Caesar W: Aus den Ländern. Anregungen für die öffentliche Apotheke. Sozialpharmazeuten aus aller Welt trafen sich beim 19. Internationalen Sozialpharmazie Workshop, ISPW. Deutsche Apotheker Zeitung 156 (2016): 3576 [Heft 37]. International Pharmaceutical Federation (FIP). World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2017 Seoul, Abstracts der Section Social and administrative Pharmacy, unter: <http://www.fip.org/abstracts> (Abruf: 28.09.2017). Ebenfalls: Journal Research in Social and administrative Pharmacy, unter <http://www.rsap.org/> (Abruf: 28.09.2017).

20 Sucker K: DAZ aktuell. AMTS-Projekt ohne Apotheker. Barmer GEK freut sich über Fördermillionen aus dem Innovationsausschuss. Deutsche Apotheker Zeitung 156 (2016): 5020 [Heft 50].

21 Gemeinsamer Bundesausschuss: OAV Optimierte Arzneimittelversorgung für pflegebedürftige geriatrische Patienten, unter: <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/neue-versorgungsformen/oav-optimierte-arzneimittelversorgung-fuer-pflegebeduerftige-geriatrische-patienten.111> (Abruf: 23.03.2018).

AMTS in der Apotheke, was ist im normalen Apothekenbetrieb möglich?

Dipl. pharm. Nico Kraft, Apotheker

In diesem Beitrag soll die Umsetzung von pharmazeutischer Betreuung außerhalb von Projekten bei einem bestimmten Patientenkontext gezeigt werden. Der Referent Nico Kraft ist in einer Apotheke in Köln beschäftigt, die mehrere Schwerpunkte entwickelt hat. Hierzu zählt u.a. die Versorgung von HIV-Patienten, einer onkologischen Abteilung, Substitutionspatienten und Altenheimen. Zudem gehört zu der Apotheke eine Versandapotheke, und auch die Herstellung von verblisternten Arzneimitteln ist möglich. Er gibt Einblicke in den Apothekenalltag und stellt vor, welche Ansätze zur Optimierung der Versorgung bereits in den Alltag integriert sind und welche Angebote Patienten dort nutzen können.

Der Beitrag liefert Hinweise, wie eine Implementierung von AMTS-Maßnahmen in der öffentlichen Apotheke gelingen kann und welche Voraussetzungen dafür erfüllt sein müssen.

Essentielle Grundlagen

Ein wichtiger Grundsatz in der Apotheke ist die Transparenz der Arbeitsabläufe und Gewährleistung von einheitlichen Qualitätsstandards. Dies wird durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem versucht zu erreichen. Über die Anforderungen der Apothekenbetriebsordnung²² hinausgehend erfolgt eine externe Überwachung und Zertifizierung.

Als Basis für die Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit steht zunächst die Gewährleistung von Diskretion bei Gesprächen mit Patienten. Trennwände und Hintergrundmusik, Beratungsecken und Beratungsräume können in Abhängigkeit von Art und Umfang der Beratung gewählt werden und garantieren somit die Vertraulichkeit.

²² §2a ApBetrO, Apothekenbetriebsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 1995 (BGBl. I S. 1195), die durch Artikel 11 Absatz 7 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2745) geändert worden ist.

Besondere Bedürfnisse von Patienten werden bereits durch die Gestaltung der Apotheke berücksichtigt, so sichert eine höhenverstellbare Kasse, dass auch Rollstuhlfahrer angepasst versorgt werden können. Ein Stuhl am Kassenplatz bietet älteren Patienten eine Sitzmöglichkeit während der Beratung. Vor dem Hintergrund einer älter werdenden Bevölkerung und einer steigenden Lebenserwartung auch von HIV-Patienten²³ (Experten schätzen, dass in Deutschland Männer mit HIV mittlerweile eine höhere Lebenserwartung als nichtinfizierte Männer durch die bessere Angliederung an das Gesundheitssystem haben), ist es notwendig die körperliche Verfassung der Patienten zu bedenken und geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um weiterhin eine möglichst barrierefreie Versorgung bieten zu können.

Besondere Dienstleistungen

Speziell für HIV-positive Patienten ist ein Programm entwickelt und etabliert worden, das Leistungen und Leitlinien für die pharmazeutische Betreuung umfasst, „ChroniCare®“. Zurzeit ist es in fünf HIV-spezialisierten Apotheken implementiert.

Beratungsschwerpunkte im Rahmen dieses Programms sind:

- Medikamenten-Wechselwirkungs-Check

- Beratung bei der Arzneimittelauswahl zur Selbstmedikation

- Linderung von Nebenwirkungen

- Beurteilung der Einnahme zusätzlicher Arznei- und Nahrungsergänzungsmittel (inkl. Drogen)

- Ernährungsstrategien

- Verbesserung der Compliance der Patienten - wie integriere ich die Therapie in mein Leben?

- Unterstützung in sozialen Fragen, Abbau von Ausgrenzung

- Informierung der Patienten durch eigenen monatlich erscheinenden Newsletter

- Patientenseminare (mehrmals jährlich, gemeinsam mit AIDS-Hilfen und Ärzten)

Ziel des Programms ist eine spezialisierte Beratung anzubieten und so die Sicherheit der Therapie zu erhöhen. Ein sorgfältiges Medikationsmanagement durch die Apotheke und Hilfestellungen in Bezug auf Medikamente, aber auch in Hinblick auf soziale Probleme sollen den Patienten umfassend unterstützen.

"Patienteninformationen über die einzelnen HIV-Medikamente": Diese Kurzinformationen werden von der Deutschen Arbeitsgemeinschaft HIV- und Hepatitis-kompetenter Apotheken e.V. (DAH²KA) in Zusammenarbeit mit den Herstellern herausgegeben und sollen die Patienten verständlich über die Medikamente aufklären. Sie stellen eine Ergänzung der Packungsbeilage dar und haben das Ziel, die Schwellenangst vom Patienten herab zu setzen.

²³ Deutsches Ärzteblatt: Lebenserwartung HIV-Infizierter um zehn Jahre gestiegen, 19.05.2017, unter: <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/75829/Lebenserwartung-HIV-Infizierter-um-zehn-Jahre-gestiegen> (Abruf: 25.07.2017).

Ländern der Langzeitaufenthalt.²⁴ Beim Transport der Medikamente kann ein Umfüllen in neutrale Verpackung für den Reisezeitraum die Compliance der Patienten deutlich erhöhen. Auch wenn dieser Vorschlag im Hinblick auf die Arzneimitteltherapiesicherheit zunächst nicht optimal erscheint, ist er ein patientenorientierter Ansatz und eine eventuelle, kurzfristige unsachgemäße Lagerung ist der Unterbrechung der Therapie definitiv vorzuziehen.

Schon bei diesem ersten Schritt wird deutlich, dass die Beratung über das gesetzlich geforderte Maß hinausgeht. Dieser Mehraufwand, der einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der AMTS leistet, wird aber nicht zusätzlich vergütet.

Arzneimittel-Check



Die aktuelle Verordnung wird mit dem eventuell vorhandenen Kundenkonto abgeglichen. Zusätzlich erfolgt eine Überprüfung der Dosierung und es wird gezielt nach Allergien und unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) gefragt. Bei jedem Besuch wird eine Reichweitenanalyse durchgeführt. Hierbei werden die Abverkäufe analysiert und eine theoretische Reichweite errechnet. Treten Unklarheiten auf,

bspw. mögliche Versorgungslücken, wird versucht diese im Gespräch zu klären. Allerdings sind die Möglichkeiten der Analyse beschränkt, wenn die genauen Dosierungen der Apotheke nicht vorliegen. Durch das Nachhalten der Reichweiten wird Vertrauen beim Patienten geschaffen, Dosisänderungen werden registriert, fehlende Medikamente bemerkt, eine zusätzliche Sicherheitsbarriere auch für den Arzt geboten und Probleme können schnell erkannt und behoben werden.

Patientenfall:

Bei der Reichweitenanalyse für ein HIV-Medikament war eine Lücke von ungefähr einem Wochenende zu erkennen. Kurz davor wurden Tabletten mit dem Wirkstoff Sildenafil (Viagra®) gekauft. Ob tatsächlich die HIV-Therapie unterbrochen wurde und was der Hintergrund war, konnte in einem Gespräch erfragt werden und Lösungsansätze gemeinsam mit dem Patienten formuliert werden.

Doch bei komplexen Therapieregimen wird die Reichweitenanalyse unübersichtlich. Hier sind die Softwarehäuser gefragt an praktikablen Lösungen zu arbeiten. Statt der Sortierung nach PZN (Pharmazentralnummer, Identifikationsnummer für jedes Arzneimittel) würde bspw. eine Sortierung nach ATC-Code (Anatomisch-Therapeutisch-Chemisches Klassifikationssystem, Einordnung nach Anwendung und Wirkstoff) zur besseren Übersicht beitragen. Leider besteht hier anscheinend nur eine geringe Nachfrage seitens der Apotheken, sodass die Softwarehäuser keine intensiven Bemühungen zeigen das Angebot zu verbessern.

24 Deutsche AIDS-Hilfe e.V.: Schnellfinder Einreise- und Aufenthaltsbestimmungen für Menschen mit HIV und AIDS 2010/2011, unter: https://www.aidshilfe.de/sites/default/files/documents/Schnellfinder_2010.pdf (Abruf: 25.07.2017).

Patientenindividuelle Beratung

Die Pflege der individuellen Daten in einem Kundenkonto kann ebenfalls zur AMTS beitragen, Allergien und Medikamentenunverträglichkeiten können gespeichert werden. So ist eine Testung auf den Genmarker HLA-B*5701 vor Therapiebeginn mit Abacavir sinnvoll, da das Risiko für eine Hypersensitivitätsreaktion bei diesem Marker deutlich erhöht ist.²⁵ Das Ergebnis dieses Tests sollte aber auch Jahre später noch präsent sein und bei Therapieumstellungen berücksichtigt werden. Einen Beitrag dazu kann das CAVE-Modul leisten, in dem es vor möglichen Unverträglichkeiten warnt.



Auch wichtige Hinweise, die die Art der Einnahme betreffen, können im Kundenkonto hinterlegt werden. Ist ein Patient auf die Medikamentengabe über eine Sonde angewiesen, sind nicht alle Darreichungsformen für ihn geeignet. Hier kommt dem Apotheker eine besondere Bedeutung zu, da er aufgrund seiner Ausbildung gut einschätzen kann, ob ein bestimmtes Medikament zerkleinert werden darf, ob es sich in Wasser auflöst und ob die Wirksamkeit gewährleistet ist.

An dieser Stelle sollte auch überprüft werden, ob der Patient mit dem speziellen Handling oder der Zubereitung von bestimmten Arzneimitteln zurecht kommt. Als Beispiel sei hier Fuzeon® (Enfuvirtid) genannt, ein HIV-Medikament, welches vom Patienten selbst zubereitet werden muss, dann maximal 24 h im Kühlschrank gelagert werden darf und vom Patienten eigenständig bei Raumtemperatur injiziert wird.²⁶ Durch gezieltes Nachfragen können Unsicherheiten erkannt und behoben und somit Anwendungsfehler vermieden werden.

Die Überprüfung der Interaktionen sollte ebenfalls erfolgen. Jedoch ist hier zu bemängeln, dass Apothekern keine Handlungsmöglichkeiten gegeben sind, wenn der Arzt auf einer potentiell gefährdenden Kombination beharrt und das Risiko nicht anerkennt.

Je mehr Medikamente eingenommen werden, desto mehr Interaktionen sind möglich. 70 Interaktionen bei einem Patienten mit HIV-Therapie durch Medikamente von 6 verschiedenen Verordnern und zusätzlich Selbstmedikation kommen im Alltag nicht selten vor. Ein gezieltes Handeln fällt in diesen Fällen schwer, eine Sortierung nach Relevanz ist nötig, um schwerwiegende Interaktionen als erstes anzugehen. Hierbei ist ein Spezialwissen unabdingbar, nicht jeder Apotheker kann abschätzen, was in solchen Fällen und bei diesen Therapien wirklich wichtig ist.

Durch gezieltes Boostern (Hemmung des Abbaus eines Wirkstoffs durch Blockierung eines Enzyms) und weitere CYP-Interaktionen (Cytochrom P 450, Enzymfamilie, die an der Verstoff-

25 Deutsches Ärzteblatt: Gentest vor Abacavir-Verordnung: HLA-B*5701 als Kontraindikation, 10.03.2008, unter: <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/31644/Gentest-vor-Abacavir-Verordnung-HLA-B-5701-als-Kontraindikation> (Abruf: 25.07.2017).

26 Fachinformation Fuzeon® 90 mg/ml Pulver und Lösungsmittel, Stand Dezember 2015, unter: <https://www.fachinfo.de/suche/fi/003617> (Abruf: 25.07.2017).

wechslung zahlreicher Arzneistoffe beteiligt ist) kann es im Rahmen der HIV-Therapie zu Problemen mit anderen Arzneistoffen kommen, dazu gehören bspw. KHK-Therapeutika, Lipidsenker, Schmerzmittel, Antibiotika und Psychopharmaka. All diese Arzneimittelgruppen sind oft bei älteren, multimorbiden Patienten anzutreffen, ein kompetentes Management ist nur durch spezialisierte Apotheker zu bewältigen.

Patientenfall:

Ein 56-jähriger, HIV-positiver Mann hatte vor 2 Wochen einen Herzinfarkt. Ein Stent wurde eingesetzt, eine Lyse durchgeführt und ausführliche Rücksprache zwischen den behandelnden Ärzten gehalten. Daraufhin wurde die Statintherapie angepasst, allerdings wurde von den Ärzten eine weitere Wechselwirkung außer Acht gelassen. Der Thrombozytenaggregationshemmer Ticagrelor (Brilique®) wird über CYP3A4 abgebaut. Ritonavir, welches der Patient im Rahmen seiner HIV-Medikation einnahm, ist ein starker CYP3A4 Inhibitor und wird daher zur Boosterung anderer Arzneistoffe angewendet. Eine Kombination der beiden Wirkstoffe kann zu einer enormen Erhöhung der Konzentration von Ticagrelor führen und somit zu einem erhöhten Auftreten von unerwünschten Arzneimittelereignissen. Eine gleichzeitige Anwendung ist kontraindiziert.²⁷

Der Patient hatte diese Kombination bereits seit 5 Tagen eingenommen, erst mit einem Folge-rezept erschien er in der Apotheke, welche feststellte, dass eine relevante Interaktion vorlag. Eine Rücksprache mit dem Arzt ergab, dass Brilique® nicht abgegeben werden sollte und eine eventuelle Therapieumstellung vorgenommen werden würde. Die HIV-Medikation und die weiteren Medikamente sollten aber unverändert an den Patienten abgegeben werden. Die festgestellte Interaktion und die Vorschläge der Apotheke, u.a. eine Umstellung der HIV-Therapie, wurden zusätzlich schriftlich übermittelt und in der Apothekensoftware dokumentiert. Der Patient wurde ebenfalls über die möglichen Umstellungen informiert. Zwei Tage später kam er mit einem neuen Rezept in die Apotheke, seine HIV-Therapie wurde umgestellt. Brilique® wurde wieder angesetzt.

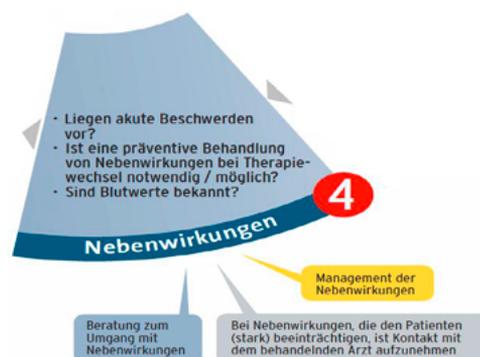
Der Patient kam in diesem Fall zum Glück nicht zu Schaden, war aber durch die riskante Therapie gefährdet. Das auf Anweisung des Arztes belieferte Rezept über die HIV-Therapie kostete mehr als 4000 €, die Medikation wurde zwei Tage später nicht mehr benötigt. Eine frühere Einbindung eines Apothekers hätte eventuell zu einer anderen Bilanz geführt.

Dieses Beispiel zeigt, wie wichtig interprofessionelle Zusammenarbeit ist und wie der Apotheker entscheidend als zusätzliche Sicherheitsbarriere agieren kann. Allerdings wird ebenso deutlich, dass das souveräne Lösen des Problems auch entscheidend von der Expertise des Apothekers abhängt.

²⁷ Fachinformation Brilique® 90 mg Filmtabletten, Stand Mai 2017, unter: <https://www.fachinfo.de/suche/fi/012751> (Abruf: 25.07.2017).

Nebenwirkungen

Im Rahmen der HIV-Therapie sind Nebenwirkungen häufig und stellen ein großes Problem dar. Gezielte Beobachtung und Ansprache ebenso wie eine gute Dokumentation sollten bei der Betreuung von Patienten gewährleistet sein. Ein spezieller Service ist die Bioelektrische Impedanz-Analyse (BIA), welche der Bestimmung der Körperzusammensetzung dient. Fettverteilungsstörungen durch HIV-Medikamente treten zwar nicht mehr so oft und massiv auf, wie in der Vergangenheit, spielen aber immer noch eine wichtige Rolle. Der Patient kann durch die Messung, die gemeinsame Besprechung der Ergebnisse und bei Bedarf mit einer Ernährungsberatung kompetent betreut werden.



Andere Nebenwirkungen können von Patienten auch als angenehm wahrgenommen werden.

Patientenfall:

Die HIV-Therapie eines Patienten wurde umgestellt. Nach der Umstellung war der Patient trotz guter Verträglichkeit nicht mit der Therapie zufrieden. Zunächst blieb unklar, was den Patienten störte. Die Erklärung war in dem Fehlen einer Nebenwirkung zu finden, durch die Modernisierung der Therapie entfiel eine Interaktion. Zuvor war in seinem Therapieschema ein Booster enthalten, der neben dem Abbau der HIV-Medikation auch den Abbau von Sildenafil hemmte. Nach der Umstellung wurde eine höhere Dosis Sildenafil benötigt, womit der Patient nicht einverstanden war. Schließlich wurde die Therapie im Hinblick auf den Lifestyle und die Compliance des Patienten wieder umgestellt.

Compliance

Eine regelmäßige Einnahme der HIV-Medikation ist für eine wirksame Therapie unabdingbar, die Entwicklung von Resistenzen und das Versagen einer Therapie sind bedeutende Risiken. Umso wichtiger sind die Unterstützung der Patienten und die Erleichterung der regelmäßigen Einnahme. Ein hilfreiches Angebot kann die patientenindividuelle Verblisterung darstellen, hierbei werden Schlauchblister eingesetzt. Jedes Tütchen enthält die Tabletten für einen Einnahmezeitpunkt und ist u.a. mit dem Patientennamen, dem Datum, der Uhrzeit und den enthaltenen Tabletten (inkl. Beschreibung des Aussehens) beschriftet. Die Apotheke übernimmt einen Teil des Rezeptmanagements und kann den Patienten rechtzeitig erinnern, wenn ein Medikament ausgeht. Die Medikation ist vollständig abgepackt, für Reisen muss der Patient nur die entsprechenden „Tütchen“ abreißen, es entfällt das Abzählen der Tabletten.



Selbst junge Patienten mit einem once daily, single tablet regimen (eine Tablette am Tag, die mehrere Wirkstoffe enthält) schätzen den Service der Verblisterung, die Entlastung dadurch und die Überprüfbarkeit, ob die Tablette bereits genommen wurde oder nicht.

Selbstmedikation



Auch die Beratung im Rahmen der Selbstmedikation zusätzlich zu einer HIV-Therapie erfordert Spezialwissen.

Patientenfall:

Ein Patient mit einem klassischen Therapieregime, inkl. Booster, wünschte ein Präparat zur Stärkung seiner Abwehrkräfte. Die Beurteilung, ob ein pflanzliches Mittel für den Patienten geeignet ist (z.B. Umkaloabo® oder Echinacin®) ist nicht ohne Berücksichtigung der aktuellen Blutwerte im Hinblick auf sein Immunsystem möglich. Ein Austausch mit dem Arzt ist unerlässlich, sofern die Werte nicht bereits in der Apotheke vorliegen. Auch bei der Auswahl von Kombinationspräparaten zur Linderung von Erkältungsbeschwerden sind aktuelle Laborwerte für eine fundierte Beratung nötig. Ist bspw. die Nierenfunktion eingeschränkt, sollte von der Einnahme Ibuprofen-haltiger Mittel abgeraten werden.

In einigen EU-Ländern stehen der Apotheke die Laborwerte stets zur Verfügung. Im Hinblick auf die Arzneimitteltherapiesicherheit sollte dies auch für Deutschland erwogen werden.

Interimsbetreuung



Nach der Versorgung des Patienten werden alle HIV-Rezepte nochmals durch ein spezielles Apotheker-Team separat geprüft. Ein Abgleich der Daten mit dem Kundenkonto sowie dessen sorgsame Pflege erfolgt. Bei Bedarf wird eine intensive Kontrolle der Interaktionen durchgeführt und die Dokumentation vervollständigt, was während der Abgabe zeitlich oft nicht in ausreichendem Umfang möglich ist.

Trotz der zahlreichen Bemühungen, eine optimale Versorgung der HIV-Patienten zu ermöglichen, gibt es auch immer wieder Qualitätsprobleme, die die Apotheke nur eingeschränkt verhindern kann. Zerbrochene Tabletten durch die Verpackung in Kruken, Abplatzer bei Tabletten im Blister und Bündelpackungen von Importen, wobei die einzelnen Packungen unterschiedliche Verfalldaten aufweisen, gefährden die Arzneimittelsicherheit. Die Apotheke kann hier zwar als wachsame Sicherheitsbarriere fungieren, doch ist die Suche und Vermeidung dieser

Probleme ebenfalls wünschenswert. Geeignete Packmittel und die kritische Analyse der Importregelungen wären ein sinnvoller Ansatz.

Welche Veränderungen wären für mehr AMTS nötig?

Engere Vernetzung von Arzt und Apotheker

Eine klare Verteilung von Kompetenzen, mit erweiterten Handlungsmöglichkeiten für den Apotheker sollte vereinbart werden. Bei einer akuten Gefährdung der Arzneimitteltherapie-sicherheit sollte der Apotheker auch aktiv in den Medikationsprozess eingreifen können und dürfen. Auch der Zugriff auf Laborwerte durch den Apotheker sollte ermöglicht werden, nur so ist eine umfassende Beratung möglich.

Spezialisierung von Apotheken und Apotheker

„Nicht jeder kann alles.“ Angesichts der Vielzahl von Leitlinien und dem schnellen Wachstum von Wissen ist es unrealistisch zu glauben, dass jeder Mensch alles wissen kann. Eine Spezialisierung auf ein Thema, in dem man sich dann weit über das Grundwissen hinaus Fachwissen aneignet, ist sinnvoll und erstrebenswert.



Abbildung 2: Spezialisierung des pharmazeutischen Personals. Beispiel aus einer Qualifizierungsmaßnahme

Könnten Sie beraten?

Wie muss das Arzneimittel dosiert werden?

Eine junge, sportliche Frau mit einer Insulinpumpe isst abends eine reichhaltige Pizza und trinkt ein Glas Wein.

Muss die Basalrate angepasst werden? Wie ist die Bolusgabe zu gestalten? Was ist bei einer kohlenhydratreichen, aber auch stark fettigen Mahlzeit zu beachten? Welchen Einfluss hat der konsumierte Alkohol auf den Blutzucker?



Änderung der Vergütung

Eine Entwicklung des Apothekers weg vom Kaufmann hin zum Heilberufler sollte erfolgen. Auch die Honorierung von pharmazeutischen Dienstleistungen sollte losgelöst von der Abgabe einer Arzneimittelpackung erfolgen. Nur so kann die Therapie wirklich sicherer werden und der finanzielle Anreiz, möglichst viele Packungen abzugeben entfällt.

Schwerpunkte des Studiums

Die naturwissenschaftliche Ausrichtung des Studiums sollte beibehalten werden. Es ist wichtig, dass die Zusammensetzung und der Aufbau einer Tablette bekannt sind. Der Wirkmechanismus und die Struktur eines Wirkstoffs, ebenso seine Synthese sind von Bedeutung bei der Beurteilung einer Therapie und bei der Einschätzung von Gefahren durch bspw. falsche Lagerung. Aber angesichts der zunehmenden Verbreitung von zum Beispiel IR-Geräten, ist die Notwendigkeit von zahllosen nass-chemischen Nachweisen in Frage zu stellen. Auch Teedrogen spielen in der heutigen Therapie eine eher untergeordnete Rolle, daher sollte z.B. die Sinnhaftigkeit des Anlegens eines Herbariums während des Studiums überprüft werden.

Hingegen sollte die klinische Pharmazie deutlich gestärkt werden, hier liegt die Zukunft der Apotheker. Die Pharmakotherapie von Volkskrankheiten sollte intensiv gelehrt werden und die Basis für alle Apotheker bilden.

Spezialisierung der Apotheker in der Weiterbildung

Bessere Möglichkeiten, das Wissen in bestimmten Fachgebieten zu vertiefen sind wünschenswert. Themen wie Diabetes, Infektiologie und Onkologie sollten stärker berücksichtigt werden und eine intensive Weiterbildung in diesen Bereichen bspw. durch die Ausbildung zum Fachapotheker ermöglicht werden.

Mehr Möglichkeiten zur Weiterbildung in der Pharmakotherapie

Die im Studium erworbenen Grundlagen sollten kontinuierlich erweitert werden. Derzeit ist das Angebot von Fort- und Weiterbildungen in diesem Bereich noch ausbaufähig.

Ausblick:

Im HIV- und Hepatitis-Bereich ist eine Vernetzung von spezialisierten Ärzten und Apothekern gelungen. Daraus entstand das Expertenforum INXFO, an dieses kann man sich als Apotheker oder Arzt mit Fragen wenden.²⁸ Weitere Expertenforen könnten folgen und so den Aufbau von Fachwissen und die interprofessionelle Zusammenarbeit unterstützen.

Viele Ansätze zur Verbesserung der AMTS sind bereits möglich, werden aber nicht angemessen honoriert. Auch die Voraussetzungen zur Spezialisierung sind verbesserungswürdig, nur mit umfangreichem Fachwissen können bestimmte Probleme gelöst und der Patient optimal versorgt werden.

²⁸ <http://www.inxfo.de/> (Abruf: 25.07.2017).

Aus der Diskussion

Wird die Verblisterung kostenlos angeboten?

Kraft: Nein, zwar kann im Rahmen einer Studie, die den Nutzen der Verblisterung für HIV-Patienten untersucht, die Studienmedikation derzeit kostenlos verblisteret werden. In der Regelversorgung trägt der Patient aber die Kosten.

Die Forderung nach spezialisierten Apotheken oder specialty pharmacies²⁹ ist gewagt. Wäre die Schlussfolgerung dann nicht, dass nur einige Apotheken bestimmte Patienten versorgen dürfen? Wäre es nicht auch eine Möglichkeit, dass nicht-spezialisierte Apotheken Patienten versorgen und sich bei Fachfragen an bspw. INXFO wenden?

Kraft: Ich würde nicht so weit gehen, dass nur noch spezialisierte Apotheken bestimmte Arzneimittel abgeben dürfen. Nehmen wir Patient Müller, er ist schon etwas älter und nicht mehr so mobil, er kann nicht den Weg zur nächsten spezialisierten Apotheke auf sich nehmen. Hier wäre eine Versorgung durch die wohnortnahe Apotheke sinnvoll. Die Expertise sollte sich die Apotheke dann aber von dem Expertenforum holen. Meine These, die dahinter steht, ist, nicht jeder Apotheker kann alles. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn sich auch für andere Bereiche solche Expertenforen vernetzen würden und als kompetente Ansprechpartner fungieren.

Ihrer Forderung nach Spezialisierung stimme ich zu, auch wenn die Landesvertretung eine andere Meinung dazu vertritt. An Ihrem Beispiel wird deutlich, dass nicht jede Apotheke identisch in ihren Kompetenzen ist. Bei der Frage nach der Honorierung verlangen die Krankenkassen in anderen Ländern eine Akkreditierung, wie sehen Sie das?

Kraft: Wir haben einen einzelnen Vertrag mit einer Krankenkasse ausgehandelt, dieses Modell wäre aber auch für andere Krankenkassen und Apotheken möglich. Leider sind unsere Bestrebungen von der ABDA nicht aufgegriffen worden, sodass eine Ausweitung scheiterte.

Die Honorierung von bestimmten pharmazeutischen Dienstleistungen unabhängig von einer Medikamentenabgabe, z.B. eine Reichweitenanalyse oder eines Interaktionschecks, sehe ich aber weiterhin als ein anzustrebendes Ziel.

Wie sehen Sie die geregelten Kompetenzen zwischen Ärzten und Apothekern? Wo fängt der Apotheker an, wo hört der Arzt auf?

Kraft: Dass der Arzt die Diagnose stellt und hierüber mit dem Patienten spricht, steht für mich außer Frage. Das Universitätsklinikum in Dresden ist ein gutes Beispiel, hier gibt es auf den Stationen Apotheker, die bereits bei der Arzneimitteltherapiefindung involviert sind.³⁰ Das halte ich für einen sehr guten Ansatz, allerdings sind wir von einer breiten Umsetzung noch weit entfernt. Ich hätte aber gern das Recht bei einer Kontraindikation einzugreifen und die Therapie zu ändern. Dabei geht es um die Sicherheit des Patienten, im Moment habe ich hier keine Möglichkeit. Der Arzt besitzt die Therapiehoheit und diese soll er auch behalten, ich

29 Hagermann J, Freed S, Rice G: Specialty pharmacy: A unique and growing industry, PharmacyToday, a official publication of the American Pharmacists Association (2013), unter: <http://www.pharmacist.com/specialty-pharmacy-unique-and-growing-industry> (Abruf: 27.07.2017).

30 Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden: Stationsapotheker, unter: <https://www.uniklinikum-dresden.de/de/das-klinikum/geschaeftsbereiche/klinik-apotheke/ordner1/klinisch-pharmazeutische-dienstleistungen/stationsapotheker> (Abruf: 27.7.17).

denke aber eine Art Veto-Recht für den Apotheker wäre sinnvoll. Jetzt bleibt mir nur übrig, die Rücksprache zu dokumentieren, um mich rechtlich abzusichern.

Arbeiten Sie mit dem Bundeseinheitlichen Medikationsplan in Kooperation mit den Ärzten? So könnten doch die Informationen, die Sie in Ihrer Software bereits speichern, direkt dem Patienten, den Ärzten und ggf. auch anderen Apotheken nutzen.

Leider nutzen bislang nur wenige Praxen den BMP. Zudem sind die Softwarehäuser noch nicht soweit, dass der Code eingelesen werden und der Plan so von meiner Software verarbeitet werden kann. Wir ändern und ergänzen auch Medikationspläne. Aber selbst bei HIV-Patienten ist es noch nicht sichergestellt, dass jeder Patient einen schriftlichen Plan von seinem Arzt erhält, den geben wir ihnen dann mit.

AMTS von Kassen und Kassenärztlichen Vereinigungen

Dr. Mathias Flume, Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe

Neben der Sicht eines Apothekers in einer Kassenärztlichen Vereinigung (KV) stellt Dr. Mathias Flume auch die Sicht der KV auf die Arzneimitteltherapiesicherheit dar. Einerseits müssen stets Kosten eingespart werden, andererseits müssen den Ärzten genug Ressourcen zur Verfügung stehen. Der Referent ist Apotheker, seit 2002 als Berater der KV Westfalen-Lippe tätig und seit 2004 Leiter des dortigen Geschäftsbereiches Verordnungsmanagement. Der Beitrag gibt einen Überblick über abgeschlossene und laufende Projekte mit und ohne Beteiligung von Krankenkassen. Insbesondere wird die durch den Innovationsfond geförderte Studie AdAM vorgestellt.

In der Regel ist die Kassenärztliche Vereinigung nicht im Bereich der patientenindividuellen Beratung und Optimierung der Therapie tätig. Eine der Hauptaufgaben ist die Beratung der Mitglieder zu Arzneimitteln, also die Bearbeitung von Anfragen der Ärztinnen und Ärzte. 22.000 Anfragen und 1000 arztindividuelle Beratungen werden von einem 20-köpfigen Team jährlich bearbeitet und geleistet. Der Fokus liegt dabei auf der Entlastung der Ärzte: wie ermöglicht man ihnen im Spannungsfeld mit Krankenkassen eine wirtschaftliche und ausreichende Versorgung leisten zu können und dabei bspw. auch Innovationen einsetzen zu können. Die Betrachtung der patientenbezogenen Verbesserung war bislang kein Schwerpunkt. Aber auch die KV beschäftigt dieses Thema immer mehr und sucht Wege zur Unterstützung der patientenindividuellen Therapieoptimierung. Hierbei ist ein wesentlicher Unterschied zu den Apothekerkammern die Herangehensweise und Perspektive. In der Apotheke erhält man von Patienten Rezepte, bei Interaktionen wird bspw. Rücksprache mit der Ärztin oder dem Arzt gehalten. Die KV versucht eine Ebene früher einzugreifen, die beste Intervention ist diejenige, die möglichst frühzeitig stattfindet.

Globale Projekte zu AMTS

Weltweit ist die Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit ein relevantes Thema.

„Medication Use Reviews“ sind in England bereits seit 2005 gängige Praxis. Apotheker können diese Dienstleistung v. a. bestimmten Risikopatienten anbieten und mit dem National Health Service abrechnen.

In Australien können Ärztinnen und Ärzte ein „Home Medicines Review“ verordnen, sodass eine Pharmazeutin oder ein Pharmazeut zu Patienten nach Hause kommt, dort die Medikation analysiert und zu Fragen bezüglich der Arzneimittel berät.

Der Polymedikationscheck (PMC) in der Schweiz stellt ebenfalls eine abrechenbare Medikationsanalyse durch Apotheker dar.

Abbildung 1: AMTS-Projekte global und national



Globale Projekte zur AMTS



Globale Projekte zur AMTS

- Medication Use Review in England
- Home Medicines Review in Australien
- Polymedikationscheck (PMC) in der Schweiz
- etc.

Größere deutsche Projekte der Krankenkassen

- Innovationsfonds Projekt AdAM-Projekt (BARMER)
- AMTS-Projekt der AOK Nordwest & Apothekerkammer Westfalen-Lippe
- ARMIN (AOK PLUS)
- Polymedikationsberatung zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit (Projekt der AOK Niedersachsen, LAV Niedersachsen e.V., KV-Niedersachsen & dem niedersächsischen Hausärzteverband)

Weiteres deutsches Projekt ohne Beteiligung einer Krankenkasse

- ATHINA (Landesapothekerkammer Hessen, Nordrhein, Niedersachsen und Baden-Württemberg)

Seite: 1
Dr. Mathias Flume
15.05.2018
Im Dienst der Medizin.

Größere deutsche Projekte mit Beteiligung der Krankenkassen

AdAM - Anwendung für digital unterstütztes Arzneimitteltherapie-Management

Die Studie AdAM wird durch den Innovationsfonds gefördert. Dieser soll die Umsetzung von Projekten fördern, die im Anschluss an die Erprobung das Potential haben, in die Regelversor-

gung aufgenommen zu werden. Eine wissenschaftliche Evaluation ist Voraussetzung für eine Förderung.

Das Projekt wurde von der BARMER in Kooperation mit der KVWL entwickelt. Des Weiteren sind die Universitäten Köln, Bochum, Frankfurt und Bielefeld beteiligt.³¹ Es ist eines der größten Projekte, die durch den Innovationsfonds finanziert werden und erhält eine Fördersumme von mehr als 16 Millionen Euro. Ziel des Projektes ist eine Verbesserung der Versorgung von Patienten mit Polypharmazie.

Abbildung 2: Das Projekt AdAM. Übersicht

AdAM – Anwendung für digital unterstütztes Arzneimitteltherapie-Management

- Zielgrößen
 - **primär:** Senkung der Sterblichkeit bei erwachsenen Patienten mit Polymedikation; Senkung der Krankenhaus-Aufnahmen
 - **sekundär:** spezifische medikationsbezogene Krankenhausaufenthalte vermindern; Kosteneffektivität; potentiell unangemessene (riskante) Verordnungen senken
- Konsortialführer: BARMER
- Konsortialpartner: KVWL, Uni Frankfurt (Prof. Gerlach, Dr. Muth), Uni Köln (Prof. Pfaff, Dr. Schubert), Uni Bochum (Prof. Trampisch), Uni Bielefeld (Prof. Greiner)
- Fördersumme: 16,35 Mio. €, davon 6,9 Mio. € für ärztliches Honorar
- Zielgröße: ca. 1.400 Hausärzte (nur KVWL), ca. 35.000 bis 40.000 Patienten (nur BARMER)

Seite: 2 Dr. Mathias Flume 16.05.2017 Im Dienst der Medizin.

Die durch den G-BA voll finanzierte Studie wird extern evaluiert und als randomisierte Interventionsstudie umgesetzt. Als primäre Zielgrößen werden die Senkung der Sterblichkeit bei erwachsenen Patienten mit Polymedikation und die Senkung der Krankenhaus-Aufnahmen betrachtet. Die Verminderung von spezifischen medikationsbezogenen Krankenhausaufhalten, die Kosteneffektivität und die Senkung von potentiell unangemessenen (riskanten) Verordnungen dienen als sekundäre Zielgrößen. Es wird angestrebt, dass ca. 1400 Hausärztinnen und Hausärzte und ca. 40000 Patientinnen und Patienten an der Studie teilnehmen. Diese

³¹ BARMER: AdAM- Anwendung für digital unterstütztes Arzneimitteltherapie-Management, unter: <https://www.barmer.de/gesundheitscampus/gesundheitswelten/gesellschaft/barmer-digital/projekt-adam-104626> (Abruf: 19.09.2017).

müssen ihre schriftliche Einwilligung erteilen, Versicherte der BARMER sein und mindestens 5 verschiedene Arzneistoffe über mindestens zwei Quartale erhalten. Eine Altersbegrenzung ist nicht definiert, und auch Heimpatienten können eingeschlossen werden.

Zusätzlich sollen unter der Leitung von Prof. Dr. Grandt, Saarbrücken, Leitlinien zum Umgang mit Polymedikation auf Basis dieses Projektes entwickelt werden.

Der Hintergrund des Projektes ist ein anderes Projekt im Siegerland. Hier kooperierte ebenfalls die BARMER mit der KVWL. Es wurde ein Datenreporting arztübergreifend implementiert und von der KV an die Ärzte übermittelt, allerdings ohne weitere Software-Unterstützung. Diese spielt bei AdAM nun eine wesentliche Rolle. Bei dem Siegerländer-Projekt nahmen ca. 100 Arztpraxen teil. Durch die strukturierte Analyse und übersichtliche Aufstellung der Gesamtmedikation konnte bereits eine Kostenersparnis von rund 90 € pro Patient erzielt werden. Die Polymedikation wurde kritisch betrachtet, aber die Reduktion der Anzahl der Arzneimittel war nicht das erklärte Ziel. Es konnte allerdings bei einem Drittel der Patienten die Medikation deutlich reduziert werden, bei einem weiteren Drittel fanden qualitative Änderungen, aber keine quantitativen Änderungen statt, und bei einem Drittel wurde die Anzahl der Medikamente erhöht. Neben diesen Ergebnissen wurde auch das Feedback der Patienten erfasst. Diese beschrieben eine deutliche Verbesserung ihres Therapieverständnisses und fühlten sich sicherer im Umgang mit ihren Arzneimitteln.

Dieses Projekt kann als Grundlage für AdAM angesehen werden. Eine entscheidende Weiterentwicklung ist aber der Einsatz einer Software, welche unabhängig vom jeweiligen Praxisverwaltungssystem (PVS) eingesetzt wird. Die verschiedenen Systeme sind nicht kompatibel untereinander und eine gemeinsame Schnittstelle fehlt. Für die Durchführbarkeit der Studie war somit eine separate Software notwendig.

Der Ablauf des Projektes ist in Abbildung 3 dargestellt. Der teilnehmende Arzt informiert den Patienten, welcher aktiv einwilligen muss. Dadurch stimmt der Patient zu, dass seine Daten dem Arzt zur Verfügung gestellt werden dürfen. Dieser erhält nun die gesamte GKV-Medikation des Patienten und kann die arztübergreifende Medikationsliste vom KVWL-Portal über einen sicheren Zugang abrufen. Dies erfolgt parallel zu seiner eigentlichen Praxissoftware. Zusätzlich werden ihm weitere Informationen zur Verfügung gestellt, hierzu zählen Krankenhausdaten, Hilfsmittel- und Heilmittelversorgung. Darüber hinaus werden Rote-Hand-Briefe und aktuelle Meldungen angezeigt. Die Software gibt Dosierungsempfehlungen abhängig von der Nierenfunktion, die durch Eingabe der Kreatininwerte, der Größe und des Gewichts nach Cockcroft-Gault berechnet wird.

Ergänzend zur Softwareunterstützung kann ein Beratungsservice durch die KV in Anspruch genommen werden. Basierend auf diesen Hilfen kann der Arzt sich ein umfassendes Bild vom Patienten machen und ggf. die Arzneimittelberatung intensivieren.

Die Vergütung von 80 € pro Jahr und Patient ist zwar relevantes Geld, aber die Motivation der teilnehmenden Ärzte ist entscheidender. In Siegen wurde die Erfahrung gemacht, dass Ärzte, die sich beteiligen möchten, auch gerne beteiligen, die übrigen lehnen eine Teilnahme auch trotz finanziellem Anreiz ab. Bei der Höhe der Vergütung muss berücksichtigt werden, dass in jeder Praxis nur ein kleiner Anteil der Patienten in das Projekt eingeschlossen wird. Die Über-

prüfung findet einmal im Jahr statt. Das bedeutet, der Aufwand diese zusätzliche Aufgabe in den Praxisalltag zu integrieren, ist relativ hoch.

Die Einschreibung der Ärzte muss bis Ende 2017 erfolgen, danach werden sie in 2 Gruppen unterteilt. Gruppe A beginnt sofort mit der Intervention, Gruppe B erst 1,5 Jahre später, sie dient zunächst als Kontrollgruppe.

Die genutzte Software stammt von RpDoc und heisst „eMMa“. Diese liefert folgende Funktionen:

- Scan bestehender Medikationspläne,
- Ausdruck des aktualisierten bundeseinheitlichen Medikationsplans (ggf. mit zusätzlichen Hinweisen, mehrsprachig),
- Risiken oder Auffälligkeiten,
- Dosierungsempfehlungen nach Nierenfunktion & Diagnose
- Analyse zu neu bekannt gewordenen Risiken über den gesamten Patientenstamm (Rote-Hand-Briefe usw.),
- Informationen zu aktuellen Krankenhausaufenthalten.
- Informationen zur Verordnungen anderer Ärzte
- Informationen zur Behandlungen anderer Ärzte

Als berechtigter Kritikpunkt kann vorgebracht werden, dass keine Apotheken in das Projekt eingebunden sind. Allerdings war dies eine bewusste Entscheidung, die nicht gegen die Apotheken gerichtet ist. Hintergrund war das Ziel eines gut umsetzbaren Ansatzes. Eine zusätzliche Bindung an bestimmte Apotheken bzw. generell die zusätzliche Einbindung eines weiteren Akteurs hätte das Projekt eventuell zu komplex gemacht. Die Umsetzung auf der Ebene der Ärzte ist bereits Herausforderung genug. Die Etablierung einer neuen Software in der Arztpraxis darf nicht unterschätzt werden. Je komplexer ein Projekt ist, desto schwieriger wird seine Umsetzung. Im Projekt AdAM kann der Medikationsplan besser genutzt und aktualisiert werden, die Ärzte werden für Themen wie z.B. Dosisanpassung bei eingeschränkter GFR sensibilisiert, Informationen aus Rote-Hand-Briefen werden automatisch mit der Patientenkartei abgeglichen und der Arzt darüber informiert. Insgesamt ist das Projekt eine sinnvolle Unterstützung für Ärzte, sodass diese die Qualität der Arzneimitteltherapie verbessern können. Weiterhin werden Kostenersparnisse und eine bessere Koordination bei mehreren beteiligten Ärzten angestrebt.

Das Projekt AdAM hat seine Stärken v.a. durch die hohe Anzahl an Patienten und auch die hohe Anzahl an Ärzten. So kann realistisch abgebildet werden, was in der Fläche möglich ist.

Abbildung 3: Ablaufplan beim Projekt AdAM³²

Exkurs: Kommunikation zwischen Arzt und Apotheker anlässlich Interaktionen

Nicht nur während Notdiensten und am Wochenende beklagen Apotheker häufig die schlechte Erreichbarkeit von Ärzten. Andererseits gibt es auch den Wunsch von ärztlicher Seite, häufiger mit einem Apotheker zu sprechen, allerdings sind Inhalt und Zeitpunkt dabei entscheidend. Im Rahmen des Siegener-Projektes wurden den Ärzten bspw. die Interaktionsmeldungen sehr detailliert dargestellt, auch wurden relativ viele Interaktionen mitgeteilt. Nach einem halben Jahr konnten die Ärzte Feedback geben, ob die Interaktionsmeldungen nun nur noch mit einer geringeren Sensitivität gezeigt werden sollten. Dies wurde von den Ärzten aber abgelehnt. Durch die strukturierte Beschäftigung mit diesen Mitteilungen zu einem von ihnen gewählten Zeitpunkt und bezogen auf konkrete Fälle, hatten sie viele wichtige Informationen erfahren und ihr Wissen deutlich erweitert.

32 Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe: 16 Millionen für bessere Arzneimitteltherapie.

Projekt AdAM erhält Fördermittel aus dem Innovationsfonds. KVWL kompakt- Amtliches Bekanntmachungsorgan der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe, 27.01.2017, unter: https://www.kvwl.de/mediathek/kompakt/pdf/2017_01.pdf (Abruf: 20.09.2017).

Daher ist die Kommunikation anlässlich Interaktionen ein guter Einstieg in eine gute Zusammenarbeit zwischen Arzt und Apotheker, aber beide Seiten müssen die Bedürfnisse und die zeitlichen Spielräume des anderen berücksichtigen.

ApoAMTS AOK

In Westfalen-Lippe ist ein Projekt zum Thema Arzneimitteltherapiesicherheit in Zusammenarbeit mit der Apothekerkammer und der AOK Nordwest im Jahr 2016 gestartet. Die Apothekerstiftung fördert die Evaluation durch die Universität Bonn.

Unter Einbeziehung der AOK Patientenquittung, einem Angebot der AOK, welches sämtliche Verordnungen des Patienten auflistet, werden hier Medikationsanalysen durch speziell qualifizierte Apotheker in AMTS-qualifizierten Apotheken durchgeführt.³³ Dieses Projekt baut auf einem Fortbildungsangebot der Apothekerkammer Westfalen-Lippe zum Apo-AMTS-Projekt auf. Über 200 Apotheken in Westfalen-Lippe sind mittlerweile zertifiziert und weit mehr als 500 Apothekerinnen und Apotheker haben die Fortbildung absolviert.

Abbildung 4: Eckdaten zum Projekt ApoAMTS – AOK Nordwest



Medikationsmanagement in AMTS-qualifizierten Apotheken



Kassenärztliche
Vereinigung
Westfalen-Lippe

Medikationsmanagement in AMTS-qualifizierten Apotheken unter Einbeziehung der AOK-Patientenquittung

- mindestens 1000 Patienten in 200 AMTS-Apotheken (Fortbildung: „AMTS-qualifizierte Apotheke“)
- Ziele: Vermeidung von Wechselwirkungen sowie Fehl- und Doppelverordnungen von Arzneimitteln → soll langfristig zu einem höheren Behandlungserfolg und einer verbesserten Lebensqualität führen
- Projektdauer: 3 Jahre (bis 03/2019)
- Konsortialpartner: AOK Nordwest, Apothekerkammer Westfalen-Lippe, AKWL-Stiftung, Prof. Dr. Ulrich Jaehde (Universität Bonn)
- Kostenübernahme: 80.000€ AOK: Aufwandsentschädigung für Apotheken; AKWL-Stiftung: Evaluationskosten
- beinhaltet eine Medikationsanalyse Typ 2a

Seite: 4
Dr. Mathias Flume
16.05.2017
Im Dienst der Medizin.

³³ Apothekerkammer Westfalen-Lippe: Arzneimittel-Therapie von Patienten evaluieren - Medikationsmanagement in AMTS-qualifizierten Apotheken, unter: <http://www.akwl.de/presseinfo.php?pid=350> (Abruf: 19.09.2017).

Bei dem gemeinsamen Projekt mit der AOK Nordwest wird eine Medikationsanalyse vom Typ 2a durchgeführt. Ziele sind die Vermeidung von Wechselwirkungen sowie Fehl- und Doppelverordnungen von Arzneimitteln. Dies soll langfristig zu einem höheren Behandlungserfolg und einer verbesserten Lebensqualität führen. Die Studiendauer beträgt 3 Jahre, 1000 Patienten sollen eingeschlossen werden. Angesichts der Anzahl an qualifizierten Apotheken und der angestrebten Patientenzahl, sowie des Fehlens einer Kontrollgruppe ist es eher als Pilotprojekt zu betrachten. Nichts desto trotz werden die Ergebnisse dieses eher apothekenzentrierten Projektes sicherlich interessant und nützlich sein.

ARMIN – Arzneimittelinitiative Sachsen Thüringen³⁴

Ausgehend von einer Kooperation zwischen ABDA und KBV wurde mit der AOK-Plus ein komplexes Konzept entwickelt. Dieses besteht aus insgesamt drei Teilen und hat das Ziel, eine Betreuung gemeinsam durch Arzt und Apotheker umzusetzen.

Die 3 Stufen des Projektes:

1. Stufe: Wirkstoffverordnung, die die Verordnung von Wirkstoffen anstelle von Präparaten befördert (seit 07/2014)
2. Stufe: wirkstoffbezogener Medikationskatalog, in welchem die Mittel der Wahl für versorgungsrelevante Indikationen festgelegt sind (seit 07/2014)
3. Stufe: Medikationsmanagement, mit dem die gesamte Medikation eines Versicherten, einschließlich der Selbstmedikation, wiederholt analysiert wird (ab 07/2016)

So sollen Arzneimittelrisiken reduziert werden, die Therapietreue und die Therapiequalität soll gesteigert und gleichzeitig die Kosten verringert werden. 2014 startete das Projekt und soll noch bis Ende 2018 laufen. Derzeit sind 305 Ärzte, 350 Patienten und ca. 500 Apotheken (davon 81 für die 3. Stufe) eingeschrieben. Verzögert wurde die Durchführung v. a. aufgrund technischer Probleme mit der Ärzte-Software.

Das hier eingesetzte System ist recht ausgeklügelt und komplex, was die breite Umsetzung eventuell behindert. Insbesondere die Rekrutierung von teilnehmenden Ärzten bereitet Schwierigkeiten.

Polymedikationsberatung in Niedersachsen

Die Polymedikationsberatung in Niedersachsen wird von der AOK Niedersachsen, dem LAV Niedersachsen e.V., der KV-Niedersachsen und dem niedersächsischen Hausärzteverband durchgeführt.³⁵ Das Projekt startete erst im März 2017 und hat eine Laufzeit von 2 Jahren. Als Ziele werden auch hier genannt, die Gefahren der Polymedikation zu senken, die Vermeidung von Medikationsfehlern und durch mehr Wissen und Kompetenz bei den Patienten die Akzep-

³⁴ ARMIN- Arzneimittelinitiative Sachsen-Thüringen, unter: <http://www.arzneimittelinitiative.de/ueber-armin/aktuelle-nachrichten/> (Abruf: 19.09.2017).

³⁵ AOK Niedersachsen: Polymedikationsberatung, unter: <http://www.aok-gesundheitspartner.de/nds/apotheke/vertraege/> (Abruf: 19.09.2017).

tanz für die Therapie zu verbessern. Die Patienten müssen am AOK-Hausarztmodell teilnehmen und über 65 Jahre alt sein.

Ein Projekt ohne Beteiligung einer Krankenkasse stellt Athina dar; dieses wird im Vortrag von Herrn Dr. Zörner ausführlicher vorgestellt.

Die vorgestellten Beispiele zeigen verschiedene Ansätze, sich dem Thema Arzneimitteltherapiesicherheit zu nähern. Sicherlich gibt es nicht den einen Weg. Das Problemfeld Polymedikation anzugehen und Lösungsstrategien zu entwickeln, die auch in der Regelversorgung umsetzbar sind, ist und bleibt eine wichtige Aufgabe von allen Beteiligten.

Notwendig ist die Evaluation der Projekte, sodass ein Nutzen auch nachgewiesen werden kann. Es werden belastbare Daten benötigt, auch wenn dies gelegentlich als Belastung bei der Durchführung empfunden wird. Daher ist die Forderung des Innovationsfonds nach einer externen Evaluation trotz des Aufwands durch die Kooperation mit Universitäten sehr zu begrüßen.

Aus der Diskussion:

Wie viele teilnehmende Patienten wurden bei ARMIN angestrebt?

Flume: Eine genaue Zahl ist mir nicht bekannt und aktuellere Teilnehmerzahlen liegen nicht vor.

Rose: ARMIN ist als Machbarkeitsstudie angelegt und hat keine Fallzahlberechnung oder Endpunkte.

Könnten Sie aus KV-Sicht die Probleme bei Wirkstoffverordnungen schildern? Uns als Krankenkasse wird oft zugetragen, dass die Arztsoftware dies nicht ermöglicht. Auch die Kostenaufstellung soll durch eine Wirkstoffverordnung nicht möglich sein.

Flume: Eine Prognose des Verordnungsvolumens ist in der Tat schwierig, wenn der Arzt nicht weiß, was abgegeben wurde. Allerdings kann ein fiktiver Preis in der EDV hinterlegt werden, dann ist zumindest eine Schätzung möglich. Die Ärzte sind dazu verpflichtet, dass sie eine zertifizierte Software einsetzen. Leider ist das Thema Wirkstoffverordnungen in den Vorgaben zur Zertifizierung nicht detailliert beschrieben. Generell ist eine reine Wirkstoffverordnung manchmal kritisch zu sehen, da manchmal der Wirkstoff und die Stärke als Information für den Apotheker nicht ausreichen, als Beispiel können hier Retardierungen oder Inhalatoren genannt werden. Bei ARMIN ist dieses Problem ebenfalls aufgetreten, und es sind spezielle technische Lösungen eingeführt worden.

Aus KV-Sicht ist es irrelevant, von welchem Hersteller die Tabletten sind, idealerweise sollte der Arzt den Wirkstoff und die Darreichungsform bestimmen, der Rest sollte egal sein. Dies ist derzeit aber nicht einfach umzusetzen, da viele Praxisverwaltungssysteme (PVS) dazu nicht zuverlässig in der Lage sind. Hierzu müssten die Vorgaben zur Zertifizierung spezifiziert werden.

Eigentlich gilt seit geraumer Zeit, dass ein den Normen entsprechender Medikationsplan ausgedruckt dem Patienten mitgegeben werden soll. Wie sieht die Umsetzung in der Praxis aus?

Bei Einführung des Medikationsplans war eine hohe Anzahl an Nachfragen diesbezüglich bei der KV zu verzeichnen. Dies hat mittlerweile deutlich abgenommen. Wie die Umsetzung in der Praxis tatsächlich aussieht, kann derzeit niemand mit Gewissheit sagen. Nur die „Möglichkeit“ der Mitgabe eines Medikationsplans wird über eine Abrechnungsziffer gekennzeichnet, der tatsächliche Druck wird nicht erfasst. Allerdings muss jede zertifizierte Software mittlerweile den Medikationsplan bearbeiten und ausgeben können, sodass theoretisch alle Ärzte dazu in der Lage sein sollten.

Wie häufig der Plan wirklich benutzt wird, kann aber nicht systematisch erfasst werden.

Die Verpflichtung zum bundeseinheitlichen Medikationsplan besteht nun mittlerweile. Gibt es hier seitens der KV Kontrollen oder Strafen, wenn Ärzte sich nicht daran halten?

Eine Kontrolle der Ärzte diesbezüglich ist nicht vorgesehen. Wenn sich ein Patient darüber beschwert, werden wir diesem Vorwurf nachgehen und das Gespräch mit dem Arzt suchen.

Der Arzt muss uns nur regelmäßig angeben, welche zertifizierte Software er nutzt. Eine weitere Überprüfung ist nicht vorgesehen.

AMTS in Projekten, das Beispiel ATHINA in der Apotheke

Dr. Alexander Zörner, Apotheker

ATHINA – Arzneimitteltherapiesicherheit in Apotheken – ist ein Projekt, welches 2012 von der Apothekerkammer Nordrhein entwickelt wurde. Mittlerweile wird das Konzept in insgesamt 5 Kammerbezirken umgesetzt, neben Nordrhein sind dies Baden-Württemberg, Bremen, Hessen und Niedersachsen.

Im Rahmen von ATHINA werden methodische und fachliche Inhalte vermittelt, die die Teilnehmer zur Durchführung einer erweiterten Medikationsanalyse befähigen sollen. Wie das Projekt in die Praxis umgesetzt wird und welchen Einfluss es auf die Arzneimitteltherapiesicherheit hat, berichtet Dr. Alexander Zörner.

Der Beitrag soll das ATHINA-Konzept vorstellen und welche Verbesserungen der Versorgung dadurch erreicht werden konnten und können. Die Leistung der Apotheker und ihr Potential, arzneimittelbezogene Probleme zu erfassen und zu lösen, soll aufgezeigt werden, ebenso die Voraussetzungen für eine breite Umsetzung des Projektes.

Seit 2012 ist der Begriff Medikationsmanagement in der Apothekenbetriebsordnung verankert. Was zunächst für Verunsicherung der Apotheker führte, war schließlich der Anlass für das ATHINA-Projekt. Ziel ist es, mehr Arzneimitteltherapiesicherheit für den Patienten zu schaffen.

Das ATHINA-Konzept

Im Projekt soll vermittelt werden, wie eine erweiterte Medikationsanalyse Typ 2a nach ABDA-Grundsatzpapier strukturiert durchgeführt werden kann.³⁶ An dem ATHINA-Projekt können approbierte Apotheker und Pharmazeuten im Praktikum teilnehmen.

³⁶ ABDA-Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände: Grundsatzpapier zur Medikationsanalyse und zum Medikationsmanagement, Stand 24. Juni 2014, unter: https://www.abda.de/fileadmin/assets/Medikationsmanagement/Grundsatzpapier_MA_MM_GBAM.pdf (Abruf: 31.07.2017).

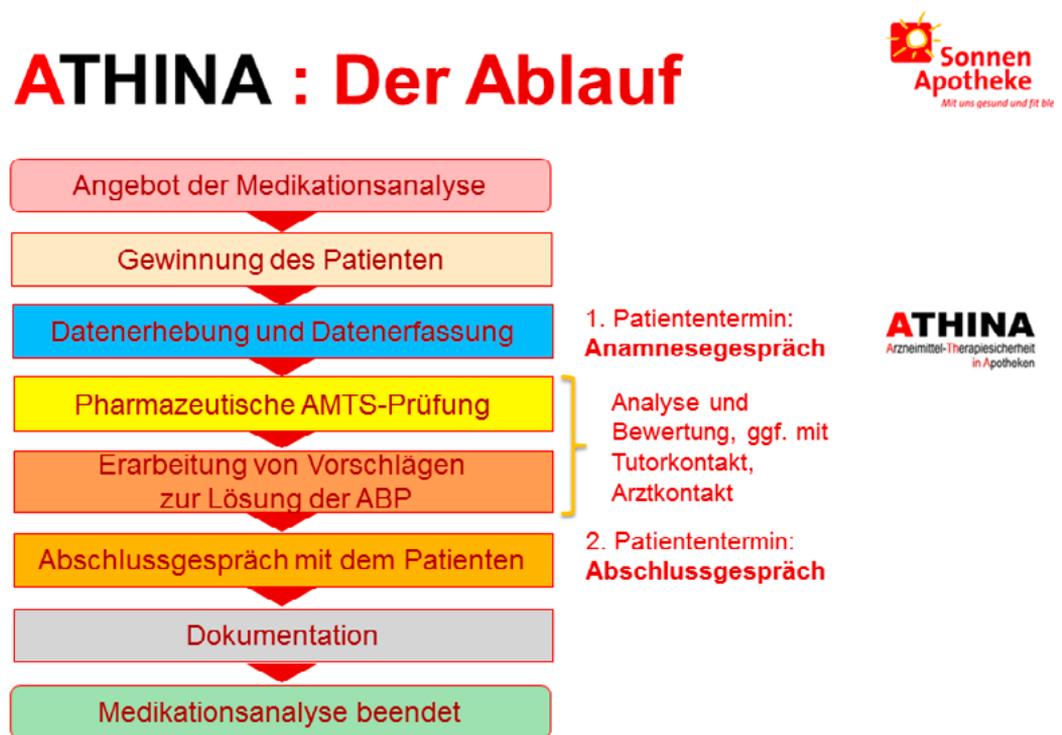
Schulungsphase:

Zunächst müssen alle Teilnehmer eine zweitägige Schulung absolvieren. Inhalte sind Grundlagen des Interaktionsmanagements, Einführung in Medikationsanalyse und –management (inkl. „Brown Bag Review“³⁷) und vor allem Methodentraining durch bspw. Rollenspiele und Übungen zur Erstellung von Medikationsplänen und Berichten.

Praxisphase:

Im Anschluss an die theoretische Fortbildung erfolgt die Anwendung des erworbenen Wissens in der Praxis. Die Teilnehmer müssen in Niedersachsen vier Patientenfälle bearbeiten und einreichen. Hierbei unterstützen bei mindestens den ersten beiden Fällen Tutoren bei der Bewertung des Falls. Zusätzlich ist die Teilnahme an Webinaren, die das Wissen anhand von Fallbeispielen vertiefen sollen, verpflichtend.

Nach erfolgreichem Abschluss erhalten die Teilnehmer das ATHINA-Zertifikat, welches nach 3 Jahren durch den Nachweis von bestimmten Fortbildungen und durch das Einreichen von Medikationsanalysen erneuert werden muss.^{38, 39}

Der ATHINA-Ablauf**Abbildung 1: ATHINA: Der Ablauf**

37 Ursprünglich kommt diese Methode aus den USA. Der Patient wird gebeten alle Arznei- und Nahrungsergänzungsmittel mit in die Apotheke zu bringen. Dort werden sie vom Apotheker erfasst und analysiert.

38 Apothekerkammer Nordrhein: Mit ATHINA in die Zukunft, unter: <https://www.aknr.de/apotheker/inhalt.php?id=153> (Abruf: 27.07.2017).

39 Apothekerkammer Niedersachsen: ATHINA-Mehr Sicherheit für Patienten durch Medikationschecks, unter: <http://www.apothekerkammer-niedersachsen.de/athina.php> (Abruf: 27.07.2017).

Das Fundament von ATHINA ist die Medikationsanalyse. Mittlerweile ist auch in der BAK-Leitlinie ein ähnlicher Ablauf zu finden.⁴⁰ Ein entscheidender Punkt ist, dass der Apotheker aktiv auf den Patienten zugeht und ihn gewinnen muss. Hierzu sollte überlegt werden, welcher Patient von dem Angebot profitieren könnte. Für die anschließende AMTS-Prüfung sind die patientenbezogenen Daten erforderlich, welche beim 1. Patiententermin im Anamnesegespräch und mit Hilfe eines Brown-Bag-Reviews erfasst werden können. Nach der Analyse erfolgen die Bewertung der Medikation sowie die Erarbeitung von Vorschlägen zur Lösung der entdeckten arzneimittelbezogenen Probleme (ABP). Die Umsetzung der Lösungen kann in Zusammenarbeit mit dem Arzt erfolgen; abhängig von der Art ist aber auch eine alleinige Umsetzung durch den Apotheker möglich. Im Abschlussgespräch mit dem Patienten werden die Ergebnisse der Analyse und die Lösungsvorschläge erläutert. Der gesamte Prozess wird dokumentiert.

Die durchgeführte Analyse basiert auf den Medikationsdaten, die aus der Patientendatei oder der Auswertung der vom Patienten mitgebrachten Medikamente stammen können, und aus dem Gespräch mit dem Patienten. Dies entspricht einer erweiterten Medikationsanalyse Typ 2a gemäß ABDA Grundsatzpapier, welche in der öffentlichen Apotheke gut durchführbar ist. Der Patient soll im Mittelpunkt stehen, er muss die Vorschläge verstehen, akzeptieren und umsetzen, damit diese Maßnahme erfolgreich ist. Somit ist der Apotheker gefordert, den Nutzen für den Patienten heraus zu stellen. Bei der Analyse wird u.a. nach Doppelmedikationen gesucht und auf Interaktionen geprüft. Aber ein wichtiger Aspekt ist auch die Information des Patienten, er soll mehr Wissen über seine Arzneimitteltherapie erlangen. Das Ziel ist ein selbstverantwortlicher Patient, der seine Therapie versteht und diese mitträgt, nur so kann mehr Sicherheit und Effektivität bei der Anwendung von Arzneimitteln erzielt werden. Zur Unterstützung wird dem Patienten ein Medikationsplan mitgegeben, der zwar (noch) keinen QR-Code enthält, aber dem Patienten einen umfassenden Überblick über seine aktuelle Medikation gibt.

Von der Seite der Ärzte ist hin und wieder etwas Widerstand zu spüren. Der Nutzen für sie ist aber auch gegeben. Angesichts der Arbeitsbelastung von Ärzten und den umfangreichen Aufgaben ist eine Entlastung und Zuarbeit durch den Apotheker sinnvoll und förderlich. Der Apotheker soll nicht die Aufgaben des Arztes übernehmen, die Verantwortungsbereiche sollen weiterhin getrennt bleiben. Aber der Apotheker kann die Bedürfnisse des Patienten ermitteln, eine Übersicht über die Medikation des Patienten erstellen (inkl. Selbstmedikation und Verordnungen von Fachärzten) und so die Informationen liefern, auf deren Basis der Arzt seine Therapieentscheidungen treffen kann. Die Medikationsanalyse durch den Apotheker erspart dem Arzt Zeit und kann die Effektivität der Arzneimitteltherapie inkl. deren Sicherheit erhöhen und die Therapietreue des Patienten fördern.

40 Bundesapothekerkammer: Leitlinie der Bundesapothekerkammer zur Qualitätssicherung-Medikationsanalyse Stand 26.11.2014, unter: https://www.abda.de/fileadmin/assets/Praktische_Hilfen/Leitlinien/Medikationsanalyse/LL_MedAnalyse.pdf (Abruf: 31.07.2017).

Ein Beispiel

Abbildung 2: Verordnungsübersicht anhand eines Beispiels

Medikamentenverordnungsübersicht

für : XXXXXXXXXX geb. am: XXXXXX Alter: 59 Jahre

Medikament	Kat.	Letzter Eintrag	morgens	mittags	abends	vor Betruhe	Bemerkung
ALLO - CT 300 MG TABLETTEN TAB	LM	18.01.2016			0,5		
ASS 100	FLM	07.11.2013			1		
ATORVASTATIN RATIO 40 FTA	LM	18.01.2016			1		
CANDESARTAN HEUMANN 32MG TAB	LM	15.09.2015	1				
DEKRISTOL 20000 I.E. WKA	LM	18.01.2016					1x pro Woche
EZETROL 10MG TAB	LM	18.01.2016	1				
HCT - CT 25MG TAB	LM	15.09.2015	1				
Nebilet	FLM	05.04.2011	1				
NITROLINGUAL AKUT SPR23.2% LOE	LM	14.05.2013					bei Bedarf
PANTOPRAZOL HEUMANN 40MG TMR	LM	14.12.2015	1				

Ein Patientenfall aus der Praxis soll den Ablauf einer Analyse veranschaulichen. Der Patient kam mit dem abgebildeten „Medikationsplan“ in die Apotheke. Im Gespräch stellten sich vier arzneimittelbezogene Probleme heraus:

1. Informationsdefizit: Der Patient wusste zwar, an welchen Erkrankungen er litt, aber welches Medikament wofür oder wogegen eingenommen werden sollte, war ihm nicht bewusst.
→ Erklärung der Medikamente und Wirkweise
2. Potentiell relevante Interaktion: Der Patient klagte über Wadenkrämpfe. Eine Interaktion zwischen dem Protonenpumpeninhibitor Pantoprazol und dem Thiazid-Diuretikum HCT kann zu einer Hypomagnesiämie führen, die sich in Wadenkrämpfen äußern kann.^{41, 42}
→ Einnahme von Magnesium
3. Verminderte Adhärenz: Die einmal wöchentliche Einnahme von Dekristol®20000IE wurde nach Angabe des Patienten häufig vergessen, und der Grund der Einnahme war nicht bewusst.
→ Umstellung auf Dekristol® 1000IE 1x täglich

41 Fachinformation Rifun® 40 mg magensaftresistente Tabletten, Stand März 2017, unter: <https://www.fachinfo.de/suche/fi/010152> (Abruf: 31.07.2017).

42 Uhl D: Magnesiummangel unter PPI-Langzeitbehandlung. Deutsche Apotheker Zeitung 10 (2011): 36, unter: <https://www.deutsche-apotheke-zeitung.de/daz-az/2011/daz-10-2011/magnesiummangel-unter-ppi-langzeitbehandlung> (Abruf: 31.07.2017).

4. Abgelaufenes Arzneimittel: Bei dem Nitrospray, welches als Bedarfsmedikation angewendet werden sollte, war das Verfallsdatum überschritten
 → durch neues Nitrospray ersetzen.

Die entdeckten Probleme sind nicht akut lebensbedrohend, aber relevant und lösbar. Vor allem die ausführliche Erklärung der Medikamente wurde vom Patienten als nützlich erachtet, sodass eine Umsetzung der Vorschläge und eine regelmäßige und korrekte Einnahme unterstützt wurden. Durch die Magnesiumeinnahme besserten sich seine Beschwerden, und mit der Umstellung auf die einmal tägliche Vitamin D-Einnahme kam er deutlich besser zurecht.

Der Patient war sich vor der Analyse keiner Schwierigkeiten bewusst und sah auch nicht die Notwendigkeit einer Analyse. Nach der Analyse war er jedoch von dem Nutzen überzeugt und sehr zufrieden mit der umfassenden Beratung.

Zum Abschluss erhielt der Patient einen Medikationsplan, der ihn bei der weiteren Anwendung seiner Medikamente unterstützen soll, wichtige Hinweise enthält und auch die Selbstmedikation aufführt. Diese ist meist nicht in der Dokumentation des Arztes oder in Datenbanken der Krankenkassen zu finden, nur im direkten Kontakt mit dem Patienten kann die gesamte Medikation erfasst werden.

Abbildung 3: Medikationsplan Beispiel nach Analyse

Medikationsplan



für: [Name]
Sonnen-Apotheke
 erstellt von: Dr. A. Zörner
 29633 Munster, Breloher Str. 49
 Tel.: 05192 / 2521
 E-Mail: info@sonnenapotheke-munster.de

geb. am: [Geburtsdatum]
 erstellt am: **02.05.2016**



Wirkstoff	Handelsname	Stärke	Form	ausgibt	mit	blut	zur	Einheit	Hinweise	Behandlungsgrund
Pantoprazol	Pantoprazol AL 40 mg	40 mg	Tab	1				Stück	30 min vor dem Frühstück	Magenschutz
Candesartan	Candesartan Heumann 32 mg	32 mg	Tab	1				Stück		Bluthochdruck
Colecalciferol	Dekristol 1.000	1000 IE	Tab	1				Stück	1 x tgl. 1.000 IE statt 1 x wöchentlich 20.000 IE	Vitamin-D-Mangel
Ezetimib	Ezetrol 10 mg	10 mg	Tab	1				Stück		Cholesterinsenkung/ Gefäßverengung
Hydrochlorothiazid	HCT CT 25 mg	25 mg	Tab	1				Stück		Bluthochdruck
Nebivolol	Nebivolol Glenmark 5 mg	5 mg	Tab	1				Stück		Bluthochdruck/koronare Herzkrankung
Magnesium	Magnesium Verla N	40 mg	Tab	1				Stück	ggf. Dosis erhöhen bis Beschwerdefreiheit	Wadenkrämpfe
Allopurinol	Allopurinol 300 - 1A Pharma	300 mg	Tab		0,5			Stück		Gicht
Acetylsalicylsäure	ASS 100 - 1A Pharma	100 mg	Tab			1		Stück		koronare Herzkrankheit Cholesterinsenkung/ Gefäßverengung
Atorvastatin	Atorvastatin Ratio 40 mg	40 mg	Tab			1		Stück		Cholesterinsenkung/ Gefäßverengung
Glyceroltrinitrat	Nitrolingual akut Spray 23.2%	0,4 mg	Loes					Spr.st.	bei Schmerzen in der Brust und Luftnot	koronare Herzkrankheit
Xylometazolin-HCl	Nasenspray ratioph Erw	1 mg	Nas Sp.				1	Spr.st.		Schlafmaske

Wichtige Angaben:
 Bitte beim (Fach)arzt (HNO) Optionen erörtern, um den Bedarf an Nasenspray zu senken.

Alle Angaben stammen aus den uns von Ihnen zur Verfügung gestellten Informationen.
 Wir bitten Sie, diesen Medikationsplan zu Ihrer eigenen Sicherheit auch mit Ihrer Hausärztin/Ihrem Hausarzt zu besprechen.
 Bitte lassen Sie uns wissen, wenn sie/er Änderungen vorgenommen hat.

Medikationsplan
Seite 1 von 1

Verbreitung, Auswertung und Zukunft von ATHINA

Mittlerweile wird das ATHINA-Konzept in 5 Kammerbezirken angeboten. Es wurden bislang mehr als 2000 Patientenfälle bearbeitet und gesammelt. Über 1300 Apotheker und Apothekerinnen wurden geschult, davon mehr als 500 allein in Niedersachsen. Dort haben ca. 10-15 % der Apotheken mindestens mit einem Apotheker teilgenommen.

In einer wissenschaftlichen Begleitevaluation durch die Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie/Kooperationseinheit Klinische Pharmazie am Universitätsklinikum Heidelberg konnten retrospektiv 912 Patientenfälle ausgewertet werden.⁴³ Im Durchschnitt nahmen die Patienten knapp 11 Arzneimittel ein. Bei 95 % der Patienten wurde mindestens ein Informationsbedarf oder ein arzneimittelbezogenes Problem detektiert. In ca. 70 % der Fälle wurde ein Arzt kontaktiert, entweder durch den Apotheker selbst oder auf Anraten des Apothekers durch den Patienten. Der Informationsbedarf oder das ABP konnte bei 61% der Arzneimittel behoben bzw. gelöst werden, bei 23 % teilweise. Die Untersuchung zeigt, dass Apotheker gut Patienten identifizieren können, die von einer Medikationsanalyse profitieren, und dass viele Probleme bereits durch eine Medikationsanalyse Typ 2a entdeckt und gelöst werden.

Mit der AOK Niedersachsen konnte zum 01.03.2017 ein Vertrag geschlossen werden.⁴⁴ Neben der Krankenkasse sind auch die Ärztekammer und die Apothekerkammer Niedersachsen an diesem Projekt beteiligt. Hierbei markiert die AOK potentielle Teilnehmer aus ihrem Hausärztesprogramm, der Arzt kann dann einen Polymedikationscheck durchführen, hierfür erhält er 60 Euro. Alternativ kann der Arzt den Patientenfall auch an die Apotheke weiterleiten, welche einen Check durchführt; daraufhin erhalten beide Parteien 60 Euro. Die Therapiehoheit bleibt somit eindeutig beim Arzt, die Zuarbeit kann durch den Apotheker erfolgen.

Der Patient im Mittelpunkt

Der Patient muss im Mittelpunkt stehen, nicht das Arzneimittel. Seine Bedürfnisse müssen erkannt und beachtet werden, hierzu ist manchmal die Änderung des Blickwinkels nötig. Kommt bspw. ein Patient in die Apotheke und verlangt nach einer „exotischen Knolle“, so sollte sich nicht als erstes die Frage stellen, woher bekomme ich sie und wie teuer wird das, sondern, warum möchte der Patient diese „Knolle“, welche Wirkung verspricht er sich dadurch und gibt es eventuell andere Mittel, die seine Ansprüche und Erwartungen erfüllen. Hier bietet sich die Chance, als Heilberufler aktiv zu werden und seine pharmazeutische Kompetenz zu nutzen; die Bedürfnisse des Patienten müssen herausgefunden werden. Dies ist der Schlüssel, um den Patienten zufrieden zu stellen. Die Probleme, die er sieht, müssen gelöst werden.

Wird der Patient mit seinen Bedürfnissen nicht wahrgenommen, sucht er sich selbst eine Lösung. Diese entspricht meist allerdings nicht den pharmazeutischen Vorstellungen. So kann ein Anglerkasten im Alltag eines Patienten durchaus eine praktische Aufbewahrungs- und

43 Seidling HM, Send AF, Bittmann J, et al.: Medication review in German community pharmacies. Post-hoc analysis of documented drug-related problems and subsequent interventions in the ATHINA-project. *Research in Social and Administrative Pharmacy* (2016), DOI: 10.1016/j.sapharm.2016.10.016.

44 AOK Niedersachsen: Mehr Therapiesicherheit bei Medikamenten. Arzt und Apotheker arbeiten enger zusammen, der Patient profitiert, unter: <https://niedersachsen.aok.de/inhalt/mehr-therapiesicherheit-bei-medikamenten/> (Abruf: 31.07.2017).

Transportmöglichkeit für seine Medikamente sein. Aus pharmazeutischer Sicht gäbe es wohl geeignetere Alternativen.

Wie begegnet man einem Patienten, der trotz COPD weiterhin rauchen möchte? Natürlich wäre das Aufhören eine sinnvolle Maßnahme, welche die Prognose seiner Erkrankung verbessern könnte. Aber wenn das Rauchen für ihn eine so wichtige Rolle spielt, sollte man auch diesen Blickwinkel berücksichtigen und sein Bedürfnis ernst nehmen.

Pauschale Empfehlungen sind nicht zielführend. Interaktionen bspw. müssen im individuellen Fall bewertet werden, auch eine Interaktion der Klasse 5 kann bei einem bestimmten Patienten relevant sein.

Patienten wollen ernst genommen werden und erwarten einen ehrlichen Umgang.⁴⁵ Allein gelassen ohne Begleitung durch den Arzt oder Apotheker beschaffen sich Patienten selbständig die gewünschten Informationen, allerdings werden dann eventuell falsche Schlüsse gezogen. Der Patient, der versteht, was er tun soll, der weiß, warum er es tut und dies auch akzeptiert, ist der therapietreue Patient – das ist unser Ziel. Also sollten Wahrheiten klar kommuniziert werden, auch wenn sie unbequem sind.

Im Unterschied zu der normalen Beratungssituation bei der Abgabe eines Arzneimittels wird bei Gesprächen im Rahmen einer Medikationsanalyse mehr Wert auf aktives Zuhören gelegt, als dass versucht wird, Informationen zu vermitteln, zumindest zu Beginn. Der Patient und seine Bedürfnisse müssen wahr- und ernstgenommen werden. Allerdings ist das Wandern auf dem schmalen Grad zwischen umfassender Aufklärung und Verunsicherung manchmal schwierig; dies erfordert Übung und Feingefühl.

Neben der Kommunikation mit dem Patienten ist aber auch die Kommunikation mit dem Arzt von entscheidender Bedeutung, nur so kann eine Interdisziplinarität geübt und gefestigt werden. Hierbei sollte die pharmazeutische Expertise nicht unterschätzt werden. Die Basis und das Potential sind bei Apothekern gegeben. Eine Medikationsanalyse kann durchgeführt werden, allerdings mangelt es vor allem an Erfahrung. Evidenzbasierte Empfehlungen, auch im OTC-Bereich, sind zwar noch verbesserungswürdig, aber es führt kein Weg daran vorbei, die Voraussetzungen dafür zu schaffen.

Um Kommunikationsproblemen vorzubeugen ist im Rahmen von ATHINA ein Berichtsbogen entwickelt worden. Dieser beinhaltet eine Checkliste und Platz für weitergehende Erläuterungen der gefundenen Probleme, bzw. Ausformulierung des Handlungsbedarfs. U.a. können hier Diskrepanzen bei der Medikation festgehalten werden, ebenso Interaktionen, Doppelmedikationen und Nebenwirkungen. Die Ergebnisse werden übersichtlich und neutral dargestellt. Es wird eine negative Bezeichnung, wie z.B. „nicht o.k.“, vermieden und die Beschreibung „Handlungsbedarf“ gewählt, dies kann auch eine einfache Rücksprache mit dem Arzt oder Apotheker bedeuten. Da Kontraindikationen definitionsgemäß nicht umfassend in einer Medi-

⁴⁵ Ärzteblatt News: Offenheit und Wertschätzung sind die Basis für hohe Therapietreue, 27.05.2016, unter: <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/67870/Offenheit-und-Wertschaetzung-sind-die-Basis-fuer-hohe-Therapietreue> (Abruf: 31.07.2017).

kationsanalyse Typ 2a erfasst werden können⁴⁶ und zudem der Arzt sich nicht bevormundet fühlen soll, wird auch hier eine weiche Formulierung gewählt.

Abbildung 4: Ausschnitt ATHINA-Berichtsbogen

	o. k.	Handlungsbedarf (siehe Seite 2)
1.1 Diskrepanzen Medikationsplan / Patientengespräch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Doppelmedikation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 potenziell relevante Interaktionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 mögliche Kontraindikationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 problematische OTC-Präparate / NEM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6 sonstige möglicherweise problematische Arzneimittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>		
	o. k.	Handlungsbedarf (siehe Seite 2)
2.1 Nebenwirkungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Anwendungsprobleme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Einnahmetreue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4 Teilbarkeit, wo nötig gegeben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5 verfallene Arzneimittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Das Kommunikationsdreieck zwischen Patient, Arzt und Apotheker muss weiterhin verbessert werden. Die „probleminduzierte“ Kommunikation wegen Formfehler stellt derzeit den häufigsten Anlass eines Austauschs zwischen Arztpraxis und Apotheke dar. Daher ist es kaum verwunderlich, dass eine Studie hier Verbesserungspotential feststellte.⁴⁷ Durch ATHINA kann zumindest ein Schritt in Richtung fachlicher Austausch gegangen werden, aber die Regelmäßigkeit fehlt weiterhin. Ein Instrument für den systematischen Austausch fehlt, Ressourcen werden daher verschwendet. Hier ist die Politik gefordert und sollte eine Basis für regelhafte Interdisziplinarität und Kommunikation schaffen.

Ausblick

Die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) hat gemeinsam mit der Apothekerkammer Niedersachsen ein Projekt für Medizinstudenten im Praktischen Jahr (PJ) und Pharmazeuten im Praktikum (PhiP) initiiert. Die PJ'ler bringen aus ihren Ausbildungspraxen echte Fälle mit kli-

⁴⁶ vgl. 5

⁴⁷ Neumann K: Apotheker nerven Ärzte, apotheke adhoc, 20.04.2016, unter: <http://www.apotheke-adhoc.de/nachrichten/apothenpraxis/nachricht-detail-apothenpraxis/arztapotheker-das-verstaendnis-fehlt/> (Abruf: 31.07.2017).

nischen Daten mit und besprechen mit den Pharmazeuten diese Fälle. Hier kommen der pharmazeutische Blick und der ärztliche Blick zusammen, und gemeinsam werden mögliche Probleme identifiziert und Lösungsvorschläge erarbeitet. Ein Geriater und ein Apotheker begleiten dieses Projekt, welches das Ziel verfolgt, dass die beiden Berufsgruppen die Kompetenzen der jeweils anderen kennen lernen und den Nutzen einer Zusammenarbeit erleben.^{48, 49}

Neben einer besseren Kooperation zwischen Arzt und Apotheker zum Wohle des Patienten muss aber auch die Honorierung der Dienstleistung Medikationsanalyse gewährleistet sein. Derzeit wird eine Medikationsanalyse angeboten, für die der Patient die Kosten tragen muss. Damit können natürlich nicht alle Patienten erreicht werden, und nicht jeder kann und will sich das leisten. Aber so können wenige gezielte und damit effektive Medikationsanalysen durchgeführt werden. Es muss deutlich heraus gestellt werden, dass dieses Angebot über die normale Beratung hinaus geht und eine zusätzliche Leistung ist.

Im Hinblick auf die Kooperation mit der AOK Niedersachsen kann man aber optimistisch sein, dass der Nutzen der Apotheker zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit erkannt wurde und in Zukunft stärker nachgefragt und honoriert wird.

Fazit: ATHINA ist nicht DER einzige Weg, aber ein sehr guter Weg, AMTS in der öffentlichen Apotheke zu leben.

Aus der Diskussion

Werden im Rahmen von ATHINA wiederholte Medikationsanalysen durchgeführt? Wäre eine Auffrischung v.a. im Hinblick auf ältere Patienten, die eventuell einige Hinweise wieder vergessen, nicht sinnvoll?

Zörner: Natürlich wäre eine wiederholte Analyse gut. Allerdings beruht das Projekt natürlich auf Freiwilligkeit, und meist ist das Bedürfnis des Patienten danach erst einmal gestillt. Meiner Erfahrung nach sind viele Patienten erst einmal zufrieden. Es ist leider nicht so, dass regelmäßig im Nachhinein um bspw. eine Aktualisierung des Medikationsplans gebeten wird. Das Angebot besteht, wird aber relativ wenig genutzt.

Wie kann man dieses Angebot allen Patienten zugänglich machen? Sie haben jetzt die AOK-Patienten, aber was ist mit den anderen Krankenkassen und vor allem deren Versicherten?

Zörner: Bislang mussten die Patienten die Kosten der Analyse selber tragen. Das Projekt mit der AOK ist erst im März angelaufen und meines Wissens nach noch kein Patient eingeschlossen, es ist aber nur ein Anfang und die Zahl der Patienten begrenzt. An den Ergebnissen dieses Projekts werden wir uns messen lassen müssen. Aber es gibt auch durchaus Interesse von anderen Krankenkassen, diese Dienstleistung kann auch als Marketinginstrument der Krankenkassen genutzt werden. Gespräche gibt es viele, doch die Umsetzung ist schwierig. Verträge

48 Hendrichke M: Medizinstudenten lernen von PhiP, apotheke adhoc, 22.12.2015, unter: <http://www.apotheke-adhoc.de/nachrichten/politik/nachricht-detail-politik/pharmaziestudium-fortbildung-medizinstudenten-lernen-von-hip/> (Abruf: 31.07.2017).

49 Kooperationsprojekt: Medizin- und Pharmaziestudierende lernen gemeinsam, Niedersächsisches Ärzteblatt, 15.04.2017, unter: http://www.haeverlag.de/nae/n_beitrag.php?id=5538 (Abruf: 31.07.2017).

abzuschließen, die als Teilnahmevoraussetzung eine Zertifizierung der Apotheken bspw. durch ATHINA haben, ist problembehaftet.

Herr Kraft (Vortrag „AMTS in der Apotheke, was ist im normalen Apothekenbetrieb möglich?“) sprach von hochspezialisierten Apothekern und konnte auch von einem exklusiven Vertrag mit einer Krankenkasse berichten über die Versorgung von HIV-Patienten. Das, was Sie hier vorstellen, wäre ja ein Modell für alle Apotheken. Sollten wir auf diesem Weg doppelgleisig fahren? Spezialisierung von denen, die es können, und der Rest macht dann ATHINA?

Zörner: Auch ATHINA kann nicht von jedem unmittelbar gemacht werden. Schulung und Webinare müssen besucht und eigene Patientenfälle bearbeitet werden. Aber ich würde an dieser Stelle eher sagen, dass wir uns Gedanken über unsere universitäre Ausbildung machen müssen. Ist es sinnvoll wochenlang im Sommer Bürettenhähne auf- und zu drehen oder sollten wir uns in dieser Zeit dieses Spezialwissen rund um Medikationsanalysen aneignen? Den klinischen Blickwinkel auf den Patienten habe ich während meines Studiums nicht kennen gelernt. Hier würde ich ansetzen, um unsere Nachwuchsapotheker optimal auf diese Aufgabe vorzubereiten.

Bezüglich der Evaluation ist es natürlich wichtig, wer evaluiert, wie wird evaluiert und mit welchen Zielparametern arbeitet man. Wie sah das bei ATHINA aus?

Zörner: Die bisherige Evaluation erfolgte retrospektiv. Zwar wurde bereits zu Beginn eine Einwilligung der Patienten eingeholt und auch der Excel®-Bogen wurde so entworfen, dass eine spätere Auswertung möglich sein sollte. Aber dies war natürlich mit Schwierigkeiten behaftet. Aktuell erfolgt eine zusätzliche prospektive Auswertung durch Dr. Hanna Seidling aus der Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie (Prof. Dr. Haefeli) des Universitätsklinikums Heidelberg, die Aufschluss über die tatsächlichen Änderungen der Medikation, die Nachhaltigkeit und ausgewählte patientenbezogene Endpunkte geben soll.

Auch wenn Bremen aktuell dazu gekommen ist, habe ich nicht den Eindruck, dass von den bereits zertifizierten Apotheken noch viele Patienten angesprochen und eingeschlossen werden. Diese haben ihre erforderlichen Fälle abgearbeitet und sind nicht mehr wirklich aktiv dabei, oder sehe ich das falsch?

Zörner: Dieser Punkt ist in der Tat kritisch, die Durchführbarkeit in der Routine ist schwierig. Dadurch, dass wir eine retrospektive Auswertung geplant hatten, war der Excel-Bogen zur Dokumentation sehr umfangreich und die Analyse entsprechend zeitaufwändig. Für den Alltag sind praktikablere Instrumente nötig, diese finde ich aber auch nicht in der BAK-Leitlinie. Eine vernünftige Softwarelösung ist für die langfristige Umsetzung essentiell. Neben der gesicherten Honorierung sind auch die Persönlichkeit des Apothekers und seine Vernetzung vor Ort entscheidend. Einige haben keinerlei Schwierigkeiten mit der Rekrutierung von neuen Patienten und der Zusammenarbeit mit „ihren“ Ärzten, andere bekommen kaum ihre Fälle für das Zertifikat zusammen.

Es ist auf jeden Fall schwierig und ich denke, dieses Jahr wird sich zeigen, wie tragfähig dieses Konzept ist.

Arzneimitteltherapiesicherheit aus Sicht eines PharmD-Apothekers

Dr. Jochen Pfeifer, Inhaber der Adler-Apotheke, Velbert

Zwei Themenschwerpunkte sollen angesprochen werden. Zum einen soll diskutiert werden, welche Bedeutung eine fundierte Ausbildung für die Tätigkeiten der Apothekerinnen und Apotheker im Bereich Arzneimitteltherapiesicherheit hat. Zum Zweiten soll erläutert werden, was sich hinter dem Kürzel PharmD (Doctor of Pharmacy) verbirgt und wie sich die pharmazeutische Ausbildungen in den einzelnen Ländern unterscheiden.

Hintergrundinformationen mit weiteren Quellennachweisen finden sich in der Veröffentlichung des Autors auf der Grundlage seiner Dissertation: Pfeifer, J.: German Community Pharmacists. From Product-Oriented Suppliers to Patient-Oriented Health Care Professionals. 2. Auflage, Nomos-Verlag, Baden-Baden 2015.

Bedeutung einer fundierten Ausbildung für Apothekerinnen und Apotheker

Vorab eine Darstellung aus der Zeit vor hundert Jahren, die damals, aber vielleicht auch heute noch, provoziert: Im Jahr 1915 formulierte Abraham Flexner: „The physician, thinks, decides and orders: the pharmacist obeys – obeys; of course with discretion, intelligence and skill – yet in the end obeys and does not originate.“ Er war kein Arzt, sondern Bibliothekar, und stellte fest, dass ein Arzt denkt, entscheidet und anordnet, der Apotheker aber gehorcht; er gehorcht mit Diskretion, Intelligenz und Kompetenz; aber letztendlich gehorcht er und entscheidet nicht selbst. Es stellt sich die Frage, ob sich die Situation heute noch genauso darstellt, wie Herr Flexner sie treffend für seine Zeit beschrieb.

Zunächst soll auf die Aufgabenverteilung zwischen Arzt und Apotheker eingegangen werden. Dabei werden im Folgenden nur die Tätigkeiten von Apothekerinnen und Apothekern einbezogen, die in öffentlichen Apotheken arbeiten.

Die Aufgabenverteilung zwischen Arzt und Apotheker heute verhindert eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe

Die Rollen zwischen Arzt und Apotheker sind so verteilt, dass sie dem Apotheker nicht gerecht werden. Der Arzt benutzt Arzneimittel als Hilfsmittel seiner ärztlichen Kunst. Und was macht der Apotheker? Laut Paragraph eins des Apothekengesetzes obliegt den Apotheken die im öffentlichen Interesse gebotene Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Arzneimittelversorgung der Bevölkerung (Apothekengesetz § 1). Die Apotheken garantieren die logistische Aufgabe einer ordnungsgemäßen Versorgung der Bevölkerung. Hinzu kommt, dass das dortige Personal Patienten und Ärzte über Arzneimittel berät und informiert – aber nur so lange nicht in die heilberufliche Kompetenz des Arztes eingegriffen wird (Apothekenbetriebsordnung § 20). In Zukunft muss darüber diskutiert werden, ob diese Definitionen ausreichend sind, um das Ziel einer optimalen Therapie für alle Menschen in einer älter werdenden Gesellschaft zu erreichen. In vielen Ländern geht der Trend Richtung Gleichberechtigung von Arzt und Apotheker bei therapeutischen Entscheidungen. Davon sind wir in der Bundesrepublik weit entfernt.

Ist die Ausbildung zeitgemäß?

Auf dem Bayerischen Apothekertag 2017 in Würzburg vertrat Prof. Dr. Hartmut Derendorf, University of Florida, seinen bereits häufig vertretenen Standpunkt, dass Apothekerinnen und Apotheker sich viel mehr in die Arzneitherapie von Patientinnen und Patienten einbringen müssen, um diese zu optimieren. Die dazu notwendige Ausbildung werde in der Bundesrepublik nicht angeboten, dies sei aber notwendig, um die Pharmazie zukunftsfest zu machen. Im Vergleich zu angelsächsischen Ländern wie den USA und Großbritannien werde im deutschen Pharmaziestudium deutlich weniger klinische Pharmazie gelehrt. In Zukunft sei aber eine Anlehnung an das PharmD-Curriculum in den USA notwendig.

Von Seiten der Berufsvertretung der Apothekerinnen und Apotheker vertrat Dr. Andreas Kiefer, Präsident der Bundesapothekerkammer, den Standpunkt, das heutige Pharmaziestudium sei eine notwendige Grundlage für unterschiedlichste Berufsbilder. Beispielsweise seien Apothekerinnen und Apotheker nicht nur in Apotheken tätig, sondern auch in Wissenschaft, Industrie und Verwaltung. Insofern sei ein Zusammenhang zwischen den Studieninhalten und einer patientenorientierten Pharmazie in der späteren Praxis nicht zwingend notwendig.

Frau Prof. Dr. Ulrike Holzgrabe, pharmazeutische und medizinische Chemie, Universität Würzburg, konnte sich in ihrem Statement auf dem Apothekertag eine Reduzierung oder Kürzung heute noch bestehender Pflichtpraktika in anorganischer Chemie vorstellen. Und Prof. Dr. Kristina Friedland, Klinische Pharmazie Erlangen, warb dafür, das heutige Pharmaziestudium im Grundsatz so zu belassen, wie es ist, damit die Studierenden umfassend ausgebildet werden und nach dem Studium noch nicht auf ein Tätigkeitsgebiet festgelegt sind. Das Studium müsse allerdings möglichst verlängert werden, um alle wichtigen Inhalte lehren zu können.

Ausbildung: Wie viel Klinische Pharmazie muss in Zukunft zu Lasten welcher Fächer gelehrt werden?

Von Seiten der Pharmaziestudierenden wurde angemerkt, dass eine Veränderung der Ausbildung in die Richtung eines PharmD möglicherweise zu einem Mediziner light führen würde. Dies sei aber nicht im Sinne von Pharmaziestudierenden, die gerade in der Verknüpfung von Naturwissenschaften mit der Anwendung der Arzneimittel bei Patientinnen und Patienten das Wesen pharmazeutischer Tätigkeiten sehen; und dies sei der Grund gewesen, warum man die Entscheidung getroffen habe, Pharmazie zu studieren. Trotzdem müsse sich die Ausbildung dringend ändern. Drei wesentliche Forderungen sind für den Bundesverband der Pharmaziestudierenden (BPhD) wichtig:⁵⁰

- Verlängerung des Studiums
- Einüben von interdisziplinärem Denken und Handeln
- Zusammenarbeit von Ärzten und Apothekern schon in der Ausbildung, um möglichst früh ein Gesundheitsteam zu bilden, das sich später gemeinsam um den Patienten kümmert.

Für junge Menschen, die sich für ein Studium entscheiden oder die nach dem Pharmaziestudium in der Apotheke arbeiten sollen, sind die bisherigen Werbeaktionen der Landesorganisationen nicht überzeugend. Es gibt heute schon sehr viele Apotheken, die keine approbierten Kräfte mehr auf dem Arbeitsmarkt finden. Offensichtlich gibt es genug interessante Alternativen für die jungen Leute. Es gibt aber auch Apotheken, die den Apothekerinnen und Apothekern mehr bieten, als die normalen Apotheken, und denen es gelingt, Fachkräfte an sich zu binden. Dabei handelt es sich meist um große Apotheken, in denen Spezialisierungen möglich sind, die besonders auf Information und Beratung setzen, oder die bei der Rezepturherstellung sehr stark sind. Solche Apotheken haben in der Regel keine Probleme, Fachkräfte zu finden. Approbierte Fachkräfte werden aber jetzt und erst recht in Zukunft in Apotheken gebraucht, damit die steigende Zahl älter werdender Menschen adäquat versorgt wird. Dabei muss sich in Zukunft der Gedanke durchsetzen, dass eine optimierte Therapie nur durch ein Team, Arzt und Apotheker, ggf. auch noch die Pflegefachkraft, gelingen kann. Darauf setzt der Berufsnachwuchs. Es muss gelingen, diese Perspektive möglichst bald umzusetzen, um in Zukunft ausreichend fachlichen Nachwuchs an die Pharmazie binden zu können.

Pharmazie und Naturwissenschaften

Pharmazie ist in Deutschland eine naturwissenschaftliche Disziplin und muss chemisches, biologisches und technologisches Wissen vermitteln, obwohl sich die Apotheker gleichzeitig als Heilberufler sehen. Eine heilberufliche Kompetenz kann allerdings nicht allein durch naturwissenschaftliche Kenntnisse vermittelt werden. Ist der Apotheker nach dem Studium nun ein Naturwissenschaftler, oder ist er ein Heilberufler? Er ist weder das eine noch das andere, sondern ein spezieller Beruf, der auf vertiefter naturwissenschaftlicher Kenntnis Patientinnen und Pa-

⁵⁰ Bundesverband der Pharmaziestudierenden 2017: Thesenpapier zur Bewertung und Überarbeitung der Approbationsordnung und Verbesserung des Pharmaziestudiums. Unter: <http://www.bphd.de/wp-content/uploads/2017/05/PM-Thesenpapier-AG-Zukunft.pdf> (Abruf:29.08.2017).

tienten arzneitherapeutisch begleitet. Auf diese Aufgabe werden deutsche Pharmazeutinnen und Pharmazeuten nicht ausgebildet, amerikanische Studierende schon.

Eine heilberufliche Kompetenz kann nicht allein auf den Naturwissenschaften aufgebaut werden. In den USA werden deshalb die Studierenden mit beiden Seiten konfrontiert. Die Pharmazie ist dort auch nicht in der naturwissenschaftlichen Fakultät angesiedelt, sondern in einer eigenständigen Fakultät Pharmazie. In der Bundesrepublik gehört die Pharmazie zu den Naturwissenschaften und muss sich dort behaupten. Das führt aber auch dazu, dass Maßnahmen, die die Klinische Pharmazie stärken sollen, oftmals nur schwer umzusetzen sind.

Die Pharmazie bereitet in Deutschland Ergebnisse anderer Disziplinen wie Chemie, Botanik und Technologie für deren heilberufliche Verwendung vor, ohne sie aber – und dies ist zu kritisieren – in eigener Verantwortung selbst zu vollziehen. Denn die Verantwortung verbleibt letztlich immer beim Arzt. An dieser Stelle muss aber zukünftig weitergedacht werden. Es muss gelingen, auf naturwissenschaftlicher Grundlage heilberuflich auf einer Ebene tätig zu werden, die von Apothekerinnen und Apothekern die Übernahme von Verantwortung für den Heilungsprozess bedeutet. Um dies gewährleisten zu können, muss aus und für die Praxis geforscht werden und dabei müssen naturwissenschaftliche und sozialwissenschaftliche Denkstile verschmelzen.

Pharmazie: Naturwissenschaft und angewandte Naturwissenschaft in einem sozialpolitischen Umfeld und mit heilberuflichem Auftrag

Für die Medizin formulierte Ludwig Teleky (1872-1954) treffend: Das Arztsein ist die Verbindung des naturwissenschaftlichen Ansatzes (der Medizin) mit einem sozialpolitischen Auftrag ihrer Anwendung. Dabei muss von der subjektiven Verantwortung des Heilberufers ausgegangen werden, die in den gesellschaftlichen Verhältnissen, in denen man tatsächlich steht, verallgemeinert werden muss.⁵¹ Diese Aussage trifft auch für die heutige Pharmazie in der Apotheke zu.

Apothekerinnen und Apotheker sind natürlich Naturwissenschaftler, sie sind aber auch sozialwissenschaftlich tätig, oder sollten es zumindest sein. Denn Apothekerinnen und Apotheker kümmern sich um die Arzneitherapie von Patientinnen und Patienten und sie müssen dabei Lebensweisen und Lebenssituationen des Einzelnen einbeziehen. Sie müssen die Hintergründe für Sichtweisen und Handlungsweisen von Patientinnen und Patienten kennen und einordnen können, warum bspw. bestimmte Einnahmевorschriften nicht ohne Weiteres eins zu eins umgesetzt werden oder werden können. Diese intensiven Gespräche sind in der Arztpraxis nicht immer möglich, aber in der Apotheke. Dafür brauchen Apothekerinnen und Apotheker einerseits die naturwissenschaftliche Basis, um das Arzneimittel umfassend zu verstehen, aber eben auch Kenntnisse zur Anwendung bei ganz unterschiedlichen Menschen. Das ist keine Na-

51 Milles, Dietrich (Hg.), 2013: Industriegesellschaft, Gesundheit und medizinischer Fortschritt. Einsichten und Erfahrungen des Arbeits- und Sozialmediziners Ludwig Teleky, Österreichische Gesellschaft für Arbeitsmedizin, Wien: Verlag Österreich

turwissenschaft, das ist keine Medizin, das ist die Pharmazie, die in Zukunft immer mehr gebraucht wird.

PharmD im internationalen Vergleich

Die Ausbildung zum Apotheker unterscheidet sich in den einzelnen Ländern. Im Folgenden werden die Länder Frankreich, USA, UK, Australien und Deutschland verglichen (Tabelle 1). Deutschland ist das einzige Land, das mit einem Staatsexamen abschließt. In anderen Ländern wird der Abschluss mit einem Master erreicht oder, wie in den USA, UK oder Frankreich, mit einem PharmD. Nur in Australien wird das eigentlich hochwertige Studium mit einem Bachelor abgeschlossen. Man kann dort allerdings auch noch einen Master anschließen, um bspw. in England bessere Voraussetzungen für eine dortige Anstellung mitzubringen.

Tabelle 1: Pharmacy Education Overview (modified after Healthcare 2009)

**Universitäre Ausbildung
im internationalen Vergleich**

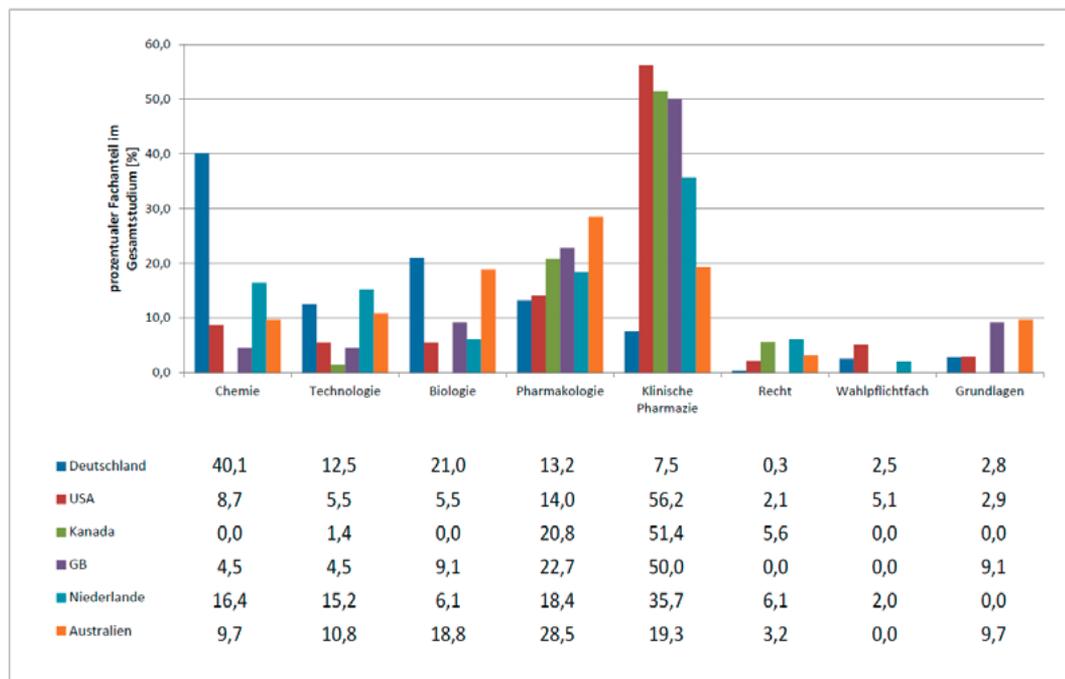
Requirement	Germany	Australia	France	United Kingdom	U.S.A
Previous undergraduate degree mandatory?	No	No	No	No	Depending on the University, but generally minimum of 2-years of pre-pharm coursework required
Years of pharmacy school	4	4 (Bachelor) 2 (accelerated Master)	6-9	4	4 (plus mandatory minimum 2-years pre-pharm studies)
Internships	1 year post-grad	1 year post-grad	Up to 4 years	1 year post-grad	Clinical training during studies
Degree	Pharmacist (State Examination)	Bachelor Master	Doctor of Pharmacy (PharmD)	Master of Pharmacy (MPharm)	Doctor of Pharmacy (PharmD)
Re-licensure requirement	None	Annually	None	Annually	Requirements vary by state
Continuous education mandatory?	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Prescribing authority	No	No	No	Yes	Yes

Wichtig ist, dass in einigen Ländern, wie in UK und in Australien, jährlich die Lizenzen für die Tätigkeit als Apotheker erneuert werden müssen. In den USA variiert das von Staat zu Staat. In Frankreich und in der Bundesrepublik ist keine Re-Lizensierung notwendig. Bei den Lizen-

sierungen handelt es sich allerdings nicht um eine erneute Prüfung, wie das dritte pharmazeutische Staatsexamen, sondern meist nur um den Nachweis von besonderen Fortbildungen. Fortbildungen sind in allen Ländern vorgeschrieben. Auch in der Bundesrepublik ist de facto eine Fortbildungspflicht vorhanden, wenn sie auch als solche nicht explizit genannt wird, sich aber implizit aus den rechtlichen Vorgaben ergibt. Allerdings wird bislang nicht sanktioniert, wenn die entsprechende Anzahl von Fortbildungen nicht abgeleistet wurde.

Beim PharmD handelt es sich um einen sogenannten professionellen Doktor, den es in Ländern wie den USA, Australien oder in United Kingdom gibt. In Deutschland gibt es diesen Abschluss nicht. Allerdings gibt es in der Bundesrepublik Deutschland ca. 30 Apothekerinnen und Apotheker, die die Ausbildung zum PharmD an der University of Florida erfolgreich durchlaufen haben.

Abbildung 1: Die Verteilung des pharmazeutischen Fächerkanons: USA, Kanada, Großbritannien und die Niederlande setzen auf die Klinische Pharmazie. In einigen Ländern (USA, Kanada) sind Lehrveranstaltungen der Chemie und Biologie Teil des Vorstudiums⁵²



Apothekerinnen und Apotheker, die den PharmD in den USA erworben haben, dürfen sich in Deutschland nicht als Doktor bezeichnen.

52 Derendorf H: Ein Weiter so ist keine Lösung. Deutsche Apotheker Zeitung 156 (2016), 4814-4817.

In den USA ist der PharmD (Doctor of Pharmacy) vor ca. 30 Jahren eingeführt worden. Hintergrund war die Tatsache, dass immer mehr Menschen mit unterschiedlichsten Ausbildungen in die Apotheke drängten und insofern ein einheitlicher Standard verloren ging. Vor dem Hintergrund des in den USA erlaubten Fremd- und Mehrbesitzes hatten große Ketten den Bedarf nach preisgünstigen Mitarbeitern. Um sich als wissenschaftlich ausgebildete Apothekerinnen und Apotheker von den übrigen Mitarbeitern abzugrenzen, setzten sich die amerikanischen Pharmazeutinnen und Pharmazeuten für den Aufbau der PharmD-Studiengänge ein.

Die Ausbildung zum Apotheker erfordert in den USA ein sechsjähriges Hochschulstudium, das nach zwei Jahren College und vier Jahren an einem pharmazeutischen Hochschulinstitut zu einem Abschluss als PharmD führt. Ausgehend von den Anforderungen, die die Gesellschaft heute an das Berufsbild des Apothekers stellt, wurde das Pharmaziestudium in den USA grundlegend geändert. Das hatte zur Folge, dass das Studium nur wenige Übungen im Labor beinhaltet. Dagegen wird ein Schwerpunkt auf klinisch-pharmazeutische und medizinische Fächer wie Physiologie, Krankheitslehre und Pharmakotherapie gelegt. Dabei steht der Patient mit seinen arzneimitteltherapiebezogenen Bedürfnissen im Vordergrund. Insgesamt zeigt ein Vergleich, dass sich das Pharmaziestudium in den USA fundamental von der deutschen Apothekerausbildung unterscheidet.

Von deutscher Seite wird oftmals argumentiert, amerikanische Apotheker seien eigentlich keine richtigen Apotheker, da ihnen die naturwissenschaftlichen Grundlagen fehlen würden. Man muss allerdings Folgendes berücksichtigen: Anders als in Deutschland können Studierende in den USA nur dann Pharmazie studieren, wenn sie in ihrem vorgelagerten zweijährigen College-Studium die für die Pharmazie erforderlichen Grundlagen in Chemie, Physik und Mathematik erworben haben. Die Fächer, die im deutschen Grundstudium der Pharmazie also in den ersten zwei Jahren gelehrt werden, werden in den USA für den Einstieg in ein Pharmaziestudium vorausgesetzt.

Viele der PharmD-Studierenden sind zudem Bachelor of Science der Chemie, der Biologie oder der Biochemie. Insofern haben diese Studierenden sehr wohl ein ausführliches naturwissenschaftliches Studium hinter sich. Die US-amerikanischen Apothekerinnen und Apotheker arbeiten deshalb in der Regel auf der Grundlage einer fundierten naturwissenschaftlichen Basis. Viele dieser Naturwissenschaftler entscheiden sich für die Pharmazie, um mit Patientinnen und Patienten zu arbeiten, und nicht zuletzt aus Gründen der guten Gehälter, die man in den USA als Apothekerin oder als Apotheker erzielen kann. In Minnesota werden bspw. für Apothekerinnen oder Apotheker Einstiegsgehälter von bis zu 130.000 Dollar gezahlt.

Der amerikanischen Ausbildung fehlt allerdings der Bereich der pharmazeutischen Technologie. Dies ist ein eindeutiges Plus der bundesdeutschen Ausbildung, auf das bei einer Reform der Ausbildung auch nicht verzichtet werden sollte. Denn damit haben deutsche Absolventen auch in diesem Bereich beste Berufschancen. In anderen Ländern sieht das anders aus. Dort muss man sich erst nach der Ausbildung für dieses Fach spezialisieren. Hinzu kommt, dass Ärztinnen und Ärzte so gut wie nichts von pharmazeutischer Technologie in ihrem Studium lernen. Insofern haben die deutschen Apothekerinnen und Apotheker ein Alleinstellungsmerkmal auf diesem Themengebiet. Interaktionen zwischen Arzneimitteln aufgrund ihrer Galenik oder

spezifischer technologischer Voraussetzungen können Ärztinnen und Ärzte weder erkennen, noch in Hinblick auf die klinische Relevanz für den Patienten bewerten. Pharmakokinetische Kenntnisse sind bei Ärztinnen und Ärzten zudem nur wenig vorhanden. Hier können Pharmazeuten wichtige Hinweise geben und Punkte bei der Zusammenarbeit mit Ärzten sammeln.

Zusammenarbeit mit Ärzten

Sehr wichtig für die Zukunft der Apothekerinnen und Apotheker in Apotheken ist die Zusammenarbeit mit den Ärztinnen und Ärzten. In diesem Zusammenhang soll zunächst daran erinnert werden, dass Apothekerinnen und Apotheker in vielen Ländern die Möglichkeit haben, verschreibungspflichtige Arzneimittel selbst zu verordnen. Meist handelt es sich um Dauermedikationen, die von Apothekerinnen und Apothekern unter der Aufsicht des Arztes verordnet werden können. In den USA wird dies „Prescribing Authority“ genannt. In der Bundesrepublik ist dies bekanntermaßen strikt verboten.

Amerikanische Apotheker können unter bestimmten Umständen rezeptpflichtige Arzneimittel verschreiben

Die meisten Bundesstaaten der USA kennen sog. „collaborative agreements“ – auch der Bundesstaat Minnesota. Hierbei handelt es sich um freiwillige Übereinkommen, in denen der Arzt unter anderem das Recht zur Abgabe verschreibungspflichtiger Arzneimittel ohne ärztliche Verordnung unter bestimmten Umständen nach strengen Rahmenbedingungen an den Apotheker delegiert. Die Aufgabe des Apothekers besteht dann nicht hauptsächlich in der Abgabe von Medikamenten, sondern darin, die Adherence von Chronikern etwa im Bereich Asthma und Diabetes sicherzustellen. Dabei haben diese Apotheker, sofern der Patient zustimmt, Zugang zu allen notwendigen Daten, bspw. zu den Krankenakten der Patienten, einschl. Diagnosen, Laborwerten, Medikation etc. In diesen Fällen übernimmt der Apotheker eine sehr hohe Verantwortung, eine Verantwortung, wie sie in Deutschland derzeit überhaupt nicht angedacht ist.

Der Weg dorthin war nicht einfach. In den USA haben Versandapotheken eine große Bedeutung. Die Versicherten werden von ihren (meist privaten) Krankenversicherungen angehalten, ihre Arzneimittel fast ausschließlich bei Versandapotheken zu bestellen, insbesondere wenn es sich um Dauermedikamente handelt. Nur ein geringer Teil kann in den Präsenz-Apotheken bezogen werden. Dabei dürfen in der Regel nur spezielle Präsenz-Apotheken genutzt werden, mit denen die Versicherung einen Vertrag hat. Durch dieses System kamen Präsenz-Apotheken unter finanziellen Druck und waren gezwungen, besondere und für die Versicherungen interessante Leistungen anzubieten. Das war einer der wesentlichen Gründe, weshalb sich die amerikanische Pharmazie als Gegenwehr gegen die übermächtigen Versandapotheken immer mehr auf Unterstützung und die Sicherheit der Pharmakotherapie für die Patientinnen und Patienten konzentrierte. Nachdem Nachweise vorlagen, dass durch spezifische pharmazeutische Unterstützung und Beratung die Arzneimitteltherapiesicherheit verbessert werden konnte und letztlich dadurch auch Kosten eingespart wurden, war der Weg offen für klinische Pharmazeuten. Das sind Apothekerinnen und Apotheker, die durch ihre Ausbildung oder Weiterbildung nachweisen können und ein Zertifikat dafür haben, dass sie die notwendigen Voraussetzungen

für fundierte Medikationsanalysen und Beratungen von Patientinnen und Patienten sowie der Ärztinnen und Ärzten haben. Vorab war aber die Orientierung der Ausbildung an diese Anforderungen notwendig und die Umsetzung an den Universitäten.

Amerikanische Apotheker übernehmen mehr Verantwortung

In den einzelnen Kammerbezirken in der Bundesrepublik können Apothekerinnen und Apotheker an zusätzlichen Weiterbildungen oder Bereichsweiterbildungen teilnehmen. In Nordrhein wurde bspw. die Bereichsweiterbildung Geriatrische Pharmazie entwickelt. Hier handelt es sich um eine durchaus anspruchsvolle Weiterbildung. Doch Absolventen dieser Weiterbildung haben damit nur einen weiteren Titel erworben, der sie zu nichts ermächtigt, was nicht auch den nicht Weitergebildeten zugänglich wäre. Damit ist keine ausreichende Attraktivität für die zu investierende geistige Arbeit und das Geld gegeben. Notwendig wäre, dass für besondere Leistungen beim Medikationsmanagement auch besondere qualitative Voraussetzungen nachgewiesen werden müssen und dass im Anschluss dafür auch besondere Honorierungen möglich werden. Solche Modelle sind jedoch mit den bundesdeutschen Apothekerkammern und Apothekerverbänden nicht zu machen. Akkreditierungen oder Zertifizierungen, die zu etwas berechtigen, was andere, nicht weitergebildete Apothekerinnen und Apotheker nicht dürfen, werden von Kammern und Verbänden derzeit strikt abgelehnt.

Der Sachverständigenrat Gesundheit verwies schon in seinem von Gerd Glaeske maßgeblich mitverantworteten Sondergutachten 2009 auf verschiedene ausländische Modelle mit interessanten Einsatzmöglichkeiten für klinisch versierte Apothekerinnen und Apotheker in Apotheken und in Kooperationen, in denen auch Apotheken integriert sind – gerade auch in Hinblick auf die Zusammenarbeit von Apothekern mit Ärzten. Allen Modellen ist gemeinsam, dass besondere Zertifizierungen notwendig sind, bevor die Pharmazeuten besondere Dienste in Alten- und Pflegeheimen, in Krankenhäusern oder zum Medikationsmanagement im ambulanten Sektor erbringen. Es ist davon auszugehen, dass dies auch die Zukunft für Deutschland sein wird. Denn schon heute erbringen manche Apotheker spezifische Leistungen, wie bspw. Nico Kraft im Rahmen dieser Tagung gezeigt hat. Denn durch den Zuwachs an Wissen, durch die wachsenden Anforderungen an die Qualität der Versorgung und durch die zu kalkulierende Konkurrenz mit anderen Distributionskanälen wird es notwendig werden, dass auch in Deutschland Spezialisierungen erwartet werden. Darauf müssen sich Universitäten und Berufsorganisationen vorbereiten.

PTA

In diesem Zusammenhang muss auch der Beruf der Pharmazeutisch Technischen Assistentinnen und Assistenten (PTA) angesprochen werden. Die in Deutschland ausgebildeten PTA haben im internationalen Vergleich ein hohes Qualitätsniveau. Darauf kann man stolz sein. Wenn ein Kunde in die Apotheke kommt, erkennt er in der Regel nicht, ob ihm gegenüber eine Apothekerin oder eine PTA steht. Die Berufsbezeichnung ist nur in seltenen Fällen auf dem Namensschild verzeichnet, und an der am Handverkaufstisch geleisteten Arbeit lässt sich für den

Kunden kein Unterschied zwischen einer PTA und einer Apothekerin erkennen. An dieser Stelle muss diskutiert werden, ob sich in der gleich wahrgenommenen Arbeit nicht zeigt, dass die PTA für die Routinearbeit in der Apotheke unterqualifiziert, die Apothekerin aber überqualifiziert ist.

PTA sind in Deutschland unterqualifiziert, Apothekerinnen überqualifiziert?

Daran schließt sich die Frage an, wenn dies möglicherweise heute schon so ist, sollten die PTA deshalb nicht noch ein bisschen besser qualifiziert werden, damit sie bestimmte Aufgaben der Apothekerin oder des Apothekers übernehmen können. Und sollten die Apothekerinnen und Apotheker dadurch nicht mehr Zeit bekommen, um sich um Medikationsanalyse, Pharmazeutische Betreuung bzw. Medikationsmanagement verstärkt zu kümmern? Diese Fragen müssen in Zukunft intensiver diskutiert werden, um die qualifizierteren Tätigkeiten von Apothekerinnen und Apothekern im Vergleich zu den PTA deutlich sichtbar zu machen und trotzdem genügend Fachpersonal einsetzen zu können, um die qualitativ hochstehende Arzneimittelversorgung im Routinebetrieb aufrechtzuerhalten.

Ausblick

Hepler und Strand haben bei ihren Ausführungen zur Einführung von Pharmaceutical Care 1990 darauf verwiesen, dass es sich die Apotheker nicht zu komfortabel machen und mit dem zufrieden sein dürfen, was sie tun, sondern sie müssen Probleme lösen, die Patientinnen und Patienten haben; sie müssen mehr auf deren Bedarfe und Bedürfnisse eingehen⁵³. Das ist die Grundlage der Patientenorientierten Pharmazie. Dabei muss den Prinzipien der kritischen, evidenzbasierten Pharmazie und Medizin gefolgt und jedwede Unter-, Über- und Fehlversorgung vermieden werden.

Die einzelne Apotheke muss die eigene Innovationskraft unter Beweis stellen bzw. „einzigartige Dienstleistungen“ anbieten, die den Bedürfnissen ihrer Zielgruppe entsprechen und von denen andere Apotheken lernen können.

Damit dies in Zukunft besser gelingt, muss die Ausbildung der Pharmazeutinnen und Pharmazeuten dringend verbessert werden. Die Klinische Pharmazie braucht einen höheren Stellenwert im Fächerkanon der Pharmazie. Die gemeinsame Ausbildung mit Medizinstudierenden in bestimmten Bereichen wird dabei immer wichtiger.

Letztlich muss der Mehrwert der Leistung von Apothekerinnen und Apothekern definiert und begründet werden – aber auch messbar sein. Denn wer von den Krankenkassen mehr Geld einfordert, muss auch den Nachweis erbringen, was die Patientinnen und Patienten von den Zusatzleistungen haben, was es kostet bzw. an welcher Stelle eingespart werden kann.

⁵³ Hepler CD, Strand LM: Opportunities and Responsibilities in Pharmaceutical Care. Am. J. Hosp. Pharm., 47 (1990): 533-543.

Aus der Diskussion:

Wie die Pharmaziestudierenden fordern auch Sie Veränderungen im Pharmaziestudium. Doch was soll sich konkret ändern? Soll ein weiteres Semester angeschlossen werden, so dass Pharmaziestudierende zukünftig neun Semester studieren müssen? In anderen Ländern studieren Pharmazeutinnen und Pharmazeuten 10 oder sogar zwölf Semester? Wie umfangreich soll das Fach Klinische Pharmazie Ihrer Meinung nach in Zukunft sein?

Pfeifer: Die Änderung des Pharmaziestudiums ist auf jeden Fall notwendig. Dabei muss die Klinische Pharmazie ausgebaut werden. Das amerikanische Niveau zu erreichen, wäre zwar mein Wunsch, aber die jetzt Studierenden und die jungen Apothekerinnen und Apotheker wollen dies nicht. Ihnen ist es wichtiger, mit dem jetzigen Abschluss des Studiums alle Türen offen zu haben, um die unterschiedlichsten Berufswege einschlagen zu können. Zu viel Klinische Pharmazie wird von diesen Kolleginnen und Kollegen abgelehnt. Auch muss berücksichtigt werden, dass pharmazeutische Technologie ein ganz wesentliches Fach in der Pharmazie ist und der Pharmazie ein Alleinstellungsmerkmal gibt. Dabei muss es aber immer darum gehen, die Technik, die Informatik, die Mathematik und Statistik usw. aus der Perspektive des Arzneimittels und vor allem aus der Perspektive von Patientinnen und Patienten im Blick zu haben. Dass dies Pharmazeutinnen und Pharmazeuten auf jeden Fall besser als Verfahrenstechniker oder Ingenieure können, muss dabei offensichtlich sein. Deshalb muss dieses Fach eine hohe Bedeutung im Pharmaziestudium behalten. In der Pharmazeutischen bzw. Medizinischen Chemie muss man genauso die Perspektive der Pharmazie und der Patientinnen und Patienten einnehmen und kann dann überlegen, was heute noch notwendig ist und was gestrichen werden kann. Das Gleiche gilt für die Pharmazeutische Biologie. Mit Skepsis beobachte ich deswegen die Berufung von fachfremden Wissenschaftlern, wie z. B. Genetikern, auf Lehrstühle der Pharmazeutischen Biologie. Hier droht eine falsche Perspektive an Bedeutung zu gewinnen. Insgesamt sollte die Position des Bundesverbandes der Pharmaziestudierenden Deutschlands (BPhD) gestützt werden, die bisherigen Fächer zu entrümpeln, klinische Pharmazie auszubauen, gemeinsames Lernen mit Medizinern auszubauen und das Studium ein Semester zu verlängern, um all die notwendigen Inhalte auch adäquat unterrichten zu können.

Sollte neben dem Studium mit seinen Staatsexamina bei der Apothekerausbildung nicht auch verstärkt über das Praktische Jahr geredet werden?

Pfeifer: Das ist richtig. Derzeit muss mindestens ein halbes Jahr in einer öffentlichen Apotheke abgeleistet werden, um zum letzten Staatsexamen zugelassen zu werden. Aber es stellt sich schon die Frage, ist diese Forderung tatsächlich noch zeitgemäß? In den USA müssen die Absolventen in viele unterschiedliche Einrichtungen, um einen Überblick über verschiedene (klinisch) pharmazeutische Arbeitsbereiche zu erhalten. Dazu gehört natürlich auch die Apotheke; aber nicht für ganze sechs Monate. Das amerikanische Modell hat den Vorteil, dass alle Absolventen unterschiedliche Perspektiven kennenlernen und nicht nur die Perspektive der Offizinapotheker.

Die derzeitige Ausbildung zum Apotheker dauert bereits fünf Jahre. Viele brauchen auch noch das ein oder andere Semester zusätzlich, um die Fülle des Stoffes zu bewältigen. Nun wird noch gefordert, das Studium um ein Semester zu verlängern und nach der Ausbildung

zunächst eine Spezialisierung zu durchlaufen, um klinisch pharmazeutisch tätig werden zu können. Ist das noch realistisch? Wird da nicht zu viel gefordert? Sollte nicht eher das Grundstudium, also die ersten vier Semester, gründlich entrümpelt und verkürzt werden, damit die neuen Anforderungen im Studium untergebracht werden können?

Pfeifer: Wenn das Grundstudium im Wesenskern verändert wird, so argumentieren die Hochschullehrer, rutscht das Studium insgesamt sehr schnell von der Universität in die Fachhochschule. Ich bin nicht unbedingt dieser Meinung. Allerdings: Eine geminderte Qualität bei der Ausbildung will keiner, insofern muss man beim Grundstudium behutsam vorgehen.

Die Forderungen nach Entrümpelung des Grundstudiums und nach einer Ausdehnung der Klinischen Pharmazie gibt es schon seit zehn bis 15 Jahren. Und es ist traurig, dass sich bisher noch nichts getan hat. Ich plädiere als ehemaliges Vorstandsmitglied des BPhD für die Beibehaltung der drei Staatsexamina, um den Studierenden die Möglichkeiten für alle Berufsbereiche offen zu halten. Ich fordere aber vor allem, nun endlich – nach fast 17 Jahren! – die Vorgaben der Approbationsordnung aus dem Jahr 2000 umzusetzen. Es gibt ja immer noch Hochschulstandorte ohne eine Professur für Klinische Pharmazie. Das darf nicht sein. Zusätzlich muss die Klinische Pharmazie an den Standorten mit bereits ausreichend vorhandener Klinischer Pharmazie weiter ausgebaut werden.

Die Ausbildung im dritten Prüfungsabschnitt muss noch mal angesprochen werden. Die sechs Monate Ausbildung in der Apotheke müssen verbessert werden. Derzeit gibt es zu wenige gute Ausbildungsapotheken, und man muss sich als Studierender bereits ein bis zwei Jahre vorher bei diesen Apotheken anmelden. Das ist nicht in Ordnung. Denn die vielen anderen Apotheken, die auch Pharmazeuten im Praktikum nehmen, bilden nicht aus und nutzen ihre Pharmazeuten im Praktikum in erster Linie als billige Arbeitskräfte.

Pfeifer: Der BPhD führt eine Liste guter Ausbildungsapotheken, die die Pharmaziestudierenden rechtzeitig nutzen sollten, um sich zu bewerben. Das Konzept der Ausbildungsapotheke von Westfalen-Lippe oder Baden-Württemberg unterstütze ich sehr. Meine Apotheke erfüllt die Voraussetzungen einer akademischen Ausbildungsapotheke, wie es bspw. die Apothekerkammer Westfalen-Lippe im APO-AMTS-Projekt von ihren Apothekern fordert: ein Fachapotheker, Teilnahme an Ringversuchen und Pseudo-Customer-Besuche. Allerdings lehnen die meisten Apothekerkammern solche Vorgaben ab: Alle Apotheken, so die Meinung, sollen, auch ohne besondere Voraussetzungen, in der Lage sein, Pharmazeuten im Praktikum auszubilden, Anforderungen an die Ausbildungsapotheken werden von Kammern und Verbänden nicht gewünscht.

Häufig wird behauptet, ein Gespräch mit dem Arzt auf Augenhöhe erfordere vom Apotheker mehr als das Studium der Pharmazie und das Praktische Jahr. Notwendig sei eine Spezialisierung, um dem Arzt nicht nur Risiken seiner Arzneiverordnungen zu benennen, sondern auch gut begründete Alternativen zu seiner Verordnung aufzeigen zu können. Erst wenn dem Arzt deutlich werde, vom Apotheker kommt tatsächlich etwas, was die Arzneitherapie verbessert, erst dann werde er die apothekerlichen Rückmeldungen akzeptieren. Dafür müsse aber das Qualitätsniveau der Apothekerinnen und Apotheker deutlich gesteigert werden, z. B. mit einem US-amerikanischen PharmD. Sehen Sie das auch so?

Pfeifer: Ja, das Ziel ist die gleiche Augenhöhe. Derzeit passiert aber häufig Folgendes im Notdienst: Der Arzt rezeptiert ein Antibiotikum, die notdiensthabende Apotheke hat das verordnete Arzneimittel nicht, ruft den Arzt an und informiert über den Defekt. Der Arzt fragt den Apotheker, was er denn alternativ empfehlen könne, worauf die meisten Apotheker in etwa folgendermaßen antworten werden: „Nun, das ist Ihre Entscheidung, Sie sind doch der Arzt“. Das ist genau der zentrale Punkt: Apothekerinnen und Apotheker dürfen sich nicht mehr verstecken, sondern müssen in Zukunft mehr Verantwortung übernehmen. Schon heute gibt es Gerichtsurteile, die dem Apotheker mehr Verantwortung übertragen. Das muss in Zukunft von der Apothekerschaft – und zwar von allen Apothekerinnen und Apotheker – nicht nur zähneknirschend hingenommen werden, das muss offensiv eingefordert werden. Denn in solchen Situationen wird den Ärzten tatsächlich geholfen. Das hat für sie einen tatsächlichen Mehrwert, ohne ihnen die Therapiefreiheit zu nehmen. Dazu müssen die Apothekerinnen und Apotheker aber fachlich auch in der Lage sein. Hier bleibt noch eine Menge zu tun.

Von Seiten der Pharmazeutischen Chemie wird manchmal argumentiert, auch in Apotheken müssten chemische Identitätsprüfungen durchgeführt werden. Deswegen müssten die Apotheker entsprechend ausgebildet werden. Aber jeder weiß doch, dass solche Prüfungen nicht gemacht werden, sondern dass, wenn überhaupt, vereinfachte oder instrumentelle Analysemethoden zum Zuge kommen und insofern die viele Chemie im Grundstudium überflüssig ist.

Pfeifer: Amerikanische Apothekerinnen und Apotheker sind immer wieder verwundert, warum in deutschen Apotheken Identitätsprüfungen gemacht werden müssen. In den USA geht man davon aus, dass die Herstellung von Arzneimitteln oder arzneilichen Grundstoffen durch die Herstellerüberwachung und die Überwachung der Transportketten so sicher ist, dass Identitätsprüfungen in Apotheken überflüssig sind. Ich plädiere dafür, keine Denkverbote zu konstruieren und auch die Identitätsprüfungen in Apotheken in Frage zu stellen.

Andererseits muss ich an dieser Stelle ganz deutlich sagen, dass ich es ablehne, wenn in Filialverbänden nur noch die Hauptapotheke oder eine spezialisierte Filialapotheke Arzneimittel herstellt. So wurde es in Niedersachsen erlaubt. Das benachteiligt die Apotheken, die nicht in einem Verbund arbeiten, und wird letztlich dazu führen, dass sich Filialapotheken immer mehr zu reinen Abgabeapotheken entwickeln. Diesen Wettbewerbsnachteil für Apotheken ohne Filialen muss man ganz deutlich benennen und kritisieren.

Apothekerinnen und Apotheker in der pharmazeutischen Industrie müssen wie im Krankenhaus oder in der öffentlichen Apotheke gute klinische Kenntnisse haben. Apotheker in der Herstellung brauchen natürlich mehr technologische Kenntnisse und die in der Analytik die entsprechenden analytischen Fertigkeiten. Aber die vielen Kolleginnen und Kollegen, die in der Zulassung oder vor allem in der Arzneimittelinformation oder in der medizinisch wissenschaftlichen Abteilung arbeiten, werden genauso viel klinische Pharmazie benötigen, wie die Kolleginnen und Kollegen im Krankenhaus oder in der öffentlichen Apotheke. Ein Weiteres ist wichtig: Die jetzt Studierenden sind zur Recht stolz auf ihre erbrachte Leistung nach Abschluss des Studiums und werden das Gelernte auch verteidigen. Insofern ist verständlich, wenn sie sich kritisch gegenüber einem Mehr an Klinischer Pharmazie und einem Weniger

an Chemie und den anderen Fächern äußern. In allen Ländern ist es allerdings bei einem Aufstocken der klinischen Pharmazie nicht zu einem Absinken der Zahl der Studierwilligen gekommen, ganz im Gegenteil: die Universitäten erlebten einen Run auf das geänderte Studium. Insofern muss man nicht bange sein, mit einem Mehr an Klinischer Pharmazie keine Bewerber mehr für das Pharmaziestudium zu finden.

Die Entwicklung in Leipzig wird man beobachten müssen. Dort konnte die Pharmazie gerettet werden, indem sie aus der naturwissenschaftlichen Fakultät entlassen und von der Medizinischen Fakultät aufgenommen wurde. Möglicherweise werden wir hier sehen, wie Pharmazeuten und Mediziner in der Ausbildung die Zusammenarbeit trainieren. Vielleicht können wir in wenigen Jahren auch schon erkennen, ob das neue Konstrukt dazu führt, dass sich dort mehr oder weniger Schulabsolventen mit Pharmaziewunsch anmelden.

Pfeifer: Bei allen Veränderungen in der Zukunft, bspw. beim Ausbau der Klinischen Pharmazie, was sicherlich eine sehr hohe Priorität haben muss, sollte genau beobachtet werden, was sich dadurch noch verändert; und wir müssen in der Lage sein gegenzusteuern, wenn dies notwendig wird.

Sind Pharmazeutinnen und Pharmazeuten zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit hilfreich?

Aus Sicht des Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM), Prof. Dr. Daniel Grandt

Leider konnte Herr Prof. Dr. Grandt nicht persönlich an der Fachtagung Sozialpharmazie teilnehmen. Um seine Position trotzdem zu berücksichtigen, wird daher an dieser Stelle ein Überblick über bereits veröffentlichte Statements von Prof. Dr. Grandt gegeben. Er ist Gründungsmitglied des Aktionsbündnisses Patientensicherheit und aktuell u. a. Vorsitzender der Arbeitsgruppe „Arzneimitteltherapie-Management (AMTM) und Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)“ der DGIM. Er ist Chefarzt der Klinik Innere Medizin I am Klinikums Saarbrücken gGmbH und im Vorstand der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ).

Anlässlich der Publikation des Positionspapiers „Arzneimitteltherapiesicherheit und Innere Medizin“ der DGIM im Jahr 2014, das den Internisten als zentralen Koordinator und entscheidendes Element im AMTS-Prozess beschreibt⁵⁴, entstand eine Diskussion über die Einbeziehung der Apothekerinnen und Apotheker in den AMTS-Prozess.

Prof. Dr. Grandt legte bereits 2004 die Vorteile einer elektronischen Gesundheitskarte dar, die Medikationsanamnese wäre erleichtert und die Sicherheit der Arzneimitteltherapie erhöht.⁵⁵ Im Jahr 2005 kritisiert er gemeinsam mit anderen Autoren die damalige Situation in Deutschland zur Arzneimitteltherapie Sicherheit und stellt fest: „Die Optimierung der Arzneimitteltherapie Sicherheit muss zum Verordnungszeitpunkt stattfinden. Nur der verordnende Arzt kann den Überblick über Patienten- und Medikamentenmerkmale haben, deren Kenntnis für die der Verordnung zugrunde liegende Risiko-/Nutzenabwägung notwendig ist“.⁵⁶ Weiterhin wird dort die Wichtigkeit der Beobachtung von unerwünschten Arzneimittelwirkungen und Nebenwirkungen bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch erläutert. Als Konsequenz wird u. a. die

54 Grandt D, Fölsch UR: Arzneimitteltherapiesicherheit und Innere Medizin, Deutsche Medizinische Wochenschrift (2014); 139(40):1976.

55 Grandt D, Müller-Oerlinghausen B: Elektronische Gesundheitskarte- Anforderungen an die medizinischen Daten, Dtsch Arztebl 2004; 101: A 2102 2105 [Heft 30].

56 Grandt D, Friebe H, Müller-Oerlinghausen B: Arzneitherapie(un)sicherheit: Notwendige Schritte zur Verbesserung der Patientensicherheit bei medikamentöser Therapie, Dtsch Arztebl 2005; 102: A 509 515 [Heft 8].

Stärkung des Risikobewusstseins der Bevölkerung gefordert, die Verbesserung der Verfügbarkeit und Praxistauglichkeit von Informationen über Medikamente, sowie ein systematisches, vorbeugendes Fehlermanagement und eine Anpassung der Software für Arztpraxen. Durch den Kongress für Patientensicherheit sah er das Ziel, ein Bewusstsein für die Arzneitherapie als Hochrisikoprozess zu schaffen, als erreicht an und mahnte, dass „nur alle Beteiligten gemeinsam dieses Risiko vermindern können“.⁵⁷

Im Jahr 2017 gab er zu Bedenken, „Arzneimitteltherapiesicherheit hat keine Priorität“, die Patienten könnten oft keine vollständigen Angaben zu ihren Medikamenten machen und es gäbe keine systematische Arzneimittelanalyse.⁵⁸

In wie weit sollten und können Apothekerinnen und Apotheker in die Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit eingebunden werden?

Im Vorfeld des 4. Deutschen Kongresses für Patientensicherheit erklärte er: „Entscheidend ist deshalb, dass Ärzte in Klinik und Praxis, Apotheker, Pflegende und Patienten an Maßnahmen beteiligt werden, die potentielle Fehler bei der Arzneimitteltherapie verhindern können“.⁵⁹ Die Medikationsanamnese im Klinikbereich könnte auch durch einen Apotheker erfolgen, allerdings mangle es hierfür sowohl bei Ärzten als auch bei Apothekern an Zeit.⁶⁰ Für eine inhaltliche Beurteilung arzneitherapeutischer Entscheidungen hält Prof. Dr. Grandt aber spezifische ärztliche Kenntnisse und Erfahrungen für unerlässlich. Overreportings oder einen „alert overkill“, also unnötige Warnmeldungen, fürchtet er durch die auf Fachinformationen gestützte Apothekensoftware.⁶¹ Beim Medikationsplan sieht er die Rolle des Apothekers eher in der Ergänzung der Selbstmedikation und Beratung zu dieser.⁶²

Aktuell unterstützt Prof. Dr. Grandt das Innovationsfondprojekt AdAM, Anwendung für digital unterstütztes Arzneimitteltherapie-Management. Hierbei soll die Patientensicherheit im ambulanten Bereich verbessert werden. Dem Hausarzt werden durch die Krankenkasse sämtliche Daten eines Patienten zur Verfügung gestellt, und er wird durch eine spezielle Software bei der Beurteilung der Therapie unterstützt. Dosierungen können abhängig von der Nierenfunktion angepasst werden und relevante Warnungen werden ihm gemeldet.⁶³

Insgesamt zeigt sich, dass der Vorsitzende der DGIM in erster Linie die AMTS am Punkt der Verordnung durch den Arzt oder die Ärztin verbessern möchte, wobei für ihn digitale Unterstützungshilfen für die Ärztinnen und Ärzte Priorität haben. Auch Apothekerinnen und Apothe-

57 Deutsches Ärzteblatt: 3 Fragen an Prof. Dr. med. Daniel Grandt, Präsident des Kongresses für Patientensicherheit, Dtsch Arztebl 2007; 104(49): A-3371 / B-2965 / C-2861.

58 HK/aerzteblatt.de: Arzneimitteltherapiesicherheit: Es gibt zu wenig Risikobewusstsein, 09.03.2017, unter <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/73546/Arzneimitteltherapiesicherheit-Es-gibt-zu-wenig-Risikobewusstsein> (Abruf:21.08.2017).

59 Pressemitteilung der Bundesärztekammer: Die Sicherheit der Arzneimitteltherapie systematisch verbessern, 12.06.2013, unter: <http://www.bundesaerztekammer.de/presse/pressemitteilungen/news-detail/die-sicherheit-der-arzneimitteltherapie-systematisch-verbessern> (Abruf:21.08.2017)

60 Doris Uhl: Medikationsanalyse und AMTS – wer macht was? DAZ 2015, Nr. 10, S. 24.

61 Vgl 2 und 6

62 Doris Uhl: Idealerweise ergänzt der Apotheker die Selbstmedikation!, DAZ 2015, Nr. 23, S. 13

63 Ärztezeitung: Bald Start in der Praxis, 12.12.2016, unter https://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/versorgungsforschung/article/925383/innovationsprojekte-bald-start-praxis.html (Abruf: 21.08.2016).

ker können zur Verbesserung der AMTS beitragen, wenn sie im gleichen Setting, wie z. B. im Krankenhaus, auf gemeinsamer Informationsgrundlage ihr Wissen einbringen oder im ambulanten Bereich durch die Kenntnis der Selbstmedikation auf kritische Wechselwirkungen hinweisen.

Erwartungen an die Pharmazie aus Sicht der Verbraucherzentrale

Regina Behrendt, Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen, VZ NRW

In diesem Beitrag sollen die Erwartungen an die Pharmazie in Fragen der sicheren Anwendung von Arzneimitteln und Nahrungsergänzungsmitteln (NEM) sowie der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) aus Sicht der VZ NRW dargestellt werden. Am Beispiel der Beratung im Zusammenhang mit der Abgabe nicht verschreibungspflichtiger Arzneimittel in Apotheken sollen vorhandene Defizite aufgezeigt, Bedarfe abgeleitet und Lösungsansätze und damit verbundene Potenziale aufgeführt werden. Abschließend werden Potenziale für mehr AMTS in der flächendeckenden Versorgung geschildert.

Für die VZ NRW ist der Verbraucher- und Patientenschutz maßgeblich. Es soll aufgezeigt werden, an welchen Stellen es Potenziale im Rahmen der sicheren Anwendung von Arzneimitteln und Nahrungsergänzungsmitteln bzw. bei der AMTS gibt und was in den Apotheken bzw. durch die Apotheker vor Ort geleistet werden kann, um die AMTS für die Patienten zu verbessern.

Welche Erwartungen an die Arzneimitteltherapiesicherheit hat der Verbraucher? Welche pharmazeutischen Potenziale gibt es?

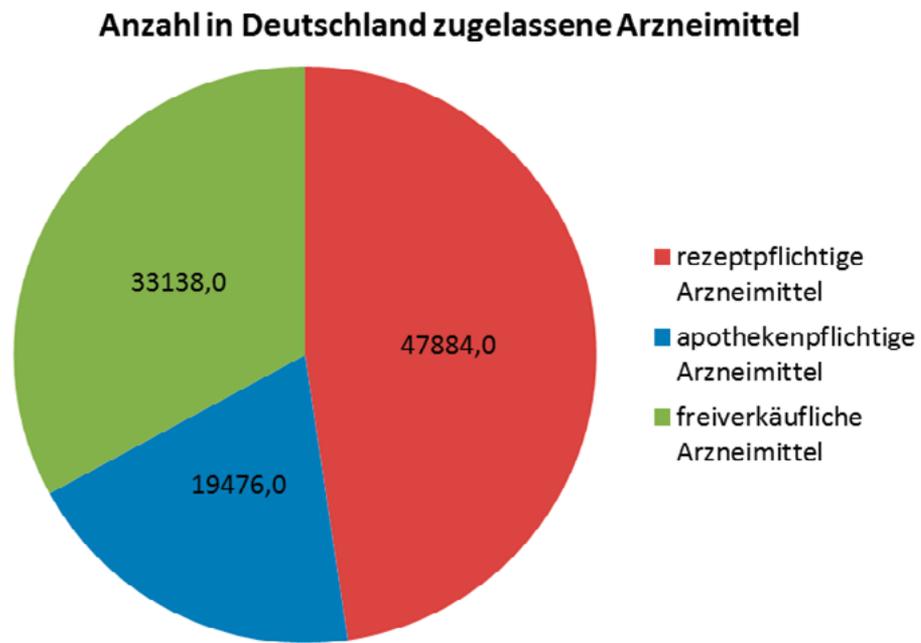
Pharmazeutisches Potenzial für mehr Anwendungssicherheit und AMTS ergibt sich aus Sicht der Verbrauchzentrale NRW in unterschiedlichen Bereichen. Konkret soll das Potenzial aus Sicht der VZ NRW für die folgenden wesentlichen Segmente vorgestellt werden:

- Over the Counter (OTC)-Markt mit nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln bzw. Nahrungsergänzungsmitteln
- Verschreibungspflichtige Arzneimittel
- Flächendeckende Arzneimittelversorgung

Pharmazeutisches Potenzial im OTC-Markt nicht verschreibungspflichtiger Arzneimittel bzw. Nahrungsergänzungsmittel

In Deutschland sind 33.138 freiverkäufliche, 19.476 apothekenpflichtige und 47.884 rezeptpflichtige Arzneimittel zugelassen. Eine Übersicht gibt Abbildung 1.

Abbildung 1: Anzahl in Deutschland zugelassener Arzneimittel nach Angaben der Bundesvereinigung deutscher Apothekerverbände ABDA.⁶⁴



Der Großteil (mehr als 75 %) des Umsatzes in deutschen Apotheken wird mit verschreibungspflichtigen Arzneimitteln gemacht (Abbildung 2).

Jedoch liegt der Anteil jährlich abgegebener, nicht verschreibungspflichtiger Packungen an der Gesamtzahl abgegebener Packungen in deutschen Apotheken in etwa auf dem Niveau der Anzahl abgegebener verschreibungspflichtiger Packungen (Abbildung 3).

⁶⁴ ABDA Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V. (2016): Die Apotheke. Zahlen. Daten. Fakten 2016, unter: https://www.abda.de/fileadmin/assets/Pressetermine/2016/TdA_2016/ABDA_ZDF_2016_Brosch.pdf (Abruf: 24.05.2017).

Abbildung 2: Umsatz in deutschen Apotheken nach Angaben der Bundesvereinigung deutscher Apothekerverbände ABDA.

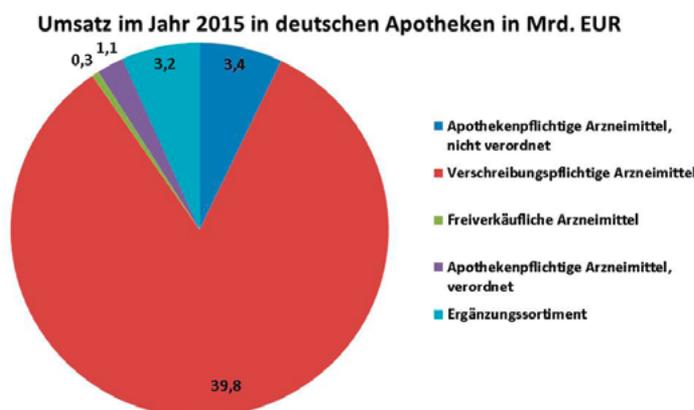
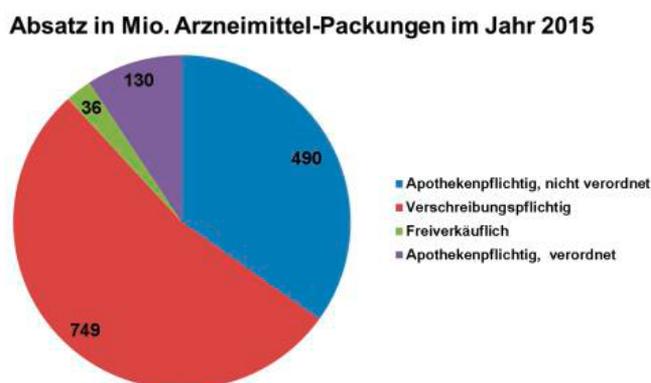


Abbildung 3: Anzahl abgegebener Arzneimittel-Packungen in deutschen Apotheken nach Angaben der Bundesvereinigung deutscher Apothekerverbände ABDA.



In einer epidemiologischen Studie des Robert Koch-Instituts, die zwischen 2008 und 2011 durchgeführt wurde (DEGS1-Studie), konnte gezeigt werden, dass (innerhalb der letzten 7 Tage) 58,8 % der Befragten verschreibungspflichtige Arzneimittel eingenommen haben. Im Gegensatz dazu gaben 38,8 % der Befragten an, Arzneimittel eingenommen zu haben, die selbst gekauft, d.h. ohne ärztliche Verschreibung erworben wurden.⁶⁵

Aus diesem hohen Anteil selbst gekaufter Medikamente ergibt sich ein großes Potenzial der Information und Beratung durch Apotheken bei nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln (z.B. durch das Erkennen von Risiken, auch in Verbindung mit verschreibungspflichtigen Arz-

⁶⁵ Knopf H, Grams D: Arzneimittelanwendung von Erwachsenen in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt 56 (2013), S. 868-877. unter: http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Degs/degs_w1/Basispublikation/basispublikation_node.html (Abruf: 24.05.2017)

neimitteln). Die Relevanz des OTC-Marktes sollte sich in der AMTS in den Apotheken aus Sicht der VZ NRW stärker abbilden.

Wo liegen die Potenziale für Sicherheit bei der Anwendung von Arzneimitteln?

Damit Arzneimittel wirken können, müssen sie korrekt angewendet werden. Patienten haben teilweise Probleme, die vorhandenen Informationsquellen zu nutzen. Einer aktuellen Studie aus 2016 (mit über 2000 Befragten) ist zu entnehmen, dass über 37 % der Befragten die Packungsbeilagen von Arzneimitteln nur schwer verstehen. Sie gaben an, das Verstehen der Packungsbeilage als „ziemlich schwierig“ bzw. „sehr schwierig“, zu empfinden. Im Gegensatz dazu liegt der Anteil derer, die die Anweisungen ihres Arztes oder ihres Apothekers in Bezug auf die Einnahme von verschreibungspflichtigen Arzneimitteln nicht verstehen können, unter 10 % der Befragten. So empfanden es 7 % als „ziemlich schwierig“ bzw. „sehr schwierig“ den Anweisungen ihres Arztes oder Apothekers zu folgen, 9 % äußerten dies konkret in Bezug auf die Anweisungen zur Einnahme der verschriebenen Medikamente.⁶⁶ Somit verstehen zwar mehr als 90 % der Befragten die Hinweise des Arztes bzw. des Apothekers, wenn sie aber in ihrer Häuslichkeit noch einmal im Beipackzettel nachlesen möchten, können häufiger Unklarheiten entstehen.

Hier liegt das Potenzial für mehr Arzneimittel-Anwendungssicherheit und AMTS durch pharmazeutische Beratung: Patienten müssen schon bei der Abgabe der Arzneimittel die wesentlichen Hinweise mündlich und ggf. zusätzlich bei Bedarf auch schriftlich (z. B. in Form des Medikationsplans) erhalten und vom Apotheker signalisiert bekommen, dass dieser bei Nachfragen jederzeit zur Verfügung steht. Das stellt aus Sicht der VZ NRW erhebliches Potenzial zur Sicherstellung der AMTS in den Apotheken vor Ort dar.

Der Apothekencheck der Verbraucherzentrale NRW am Beispiel der Abgabe von „Thomapyrin Intensiv“

Um die Information und Beratung bei nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln in den Apotheken vor Ort besser bewerten zu können, führte die VZ NRW im Jahr 2015 einen Apothekencheck durch.⁶⁷ Testkunden wurden in 50 (gleichmäßig in NRW verteilte) Apotheken geschickt und äußerten folgenden Wunsch: „Guten Tag, ich hätte gerne 3 Packungen (à 20 Tabletten) Thomapyrin Intensiv.“ Folgende zusätzliche Informationen konnten (nur) auf Nachfrage des Apothekenpersonals von den Testkundinnen ermittelt werden (Abbildung 4) (die genaue Berufsqualifikation des Personals wurde im Apothekencheck nicht erfasst):

⁶⁶ Schaeffer, D, Vogt D, Berens E-M, et al. :Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland Ergebnisbericht (2016). Bielefeld: Universität Bielefeld, unter: <https://pub.uni-bielefeld.de/publication/2908111> (Abruf: 12.06.2017).

⁶⁷ Verbraucherzentrale NRW: Beratungsqualität und Arzneimittelsicherheit in Vor-Ort-Apotheken. Testkäufe zu Beratung und Verkauf von Kopfschmerztabletten, Stand Februar 2015, unter: <http://www.verbraucherzentrale.nrw/media233242A.pdf> (Abruf: 24.05.2017).

Abbildung 4: Informationen, die das Apothekenpersonal auf Nachfrage bei den Testkundinnen hätte ermitteln können. Apothekencheck der Verbraucherzentrale NRW am Beispiel der Abgabe von „Thomapyrin Intensiv“.

Symptome:

- Leichte bis mittelstarke Kopfschmerzen
 - Kopfschmerzen sind dumpf und drückend, erfassen den ganzen Kopf
 - Kopfschmerzen dauern stunden- bis tagelang an

Verabreichte Arzneimittel bislang:

- Thomapyrin Intensiv bis zu 3 x 2 Tabletten täglich
 - An mindestens 15 Tagen Einnahme des Arzneimittels im letzten Monat

Verlauf der Symptome:

- Schmerzen verstärken sich, werden stechend, nahezu täglich
- Schmerzmittelbedarf steigt

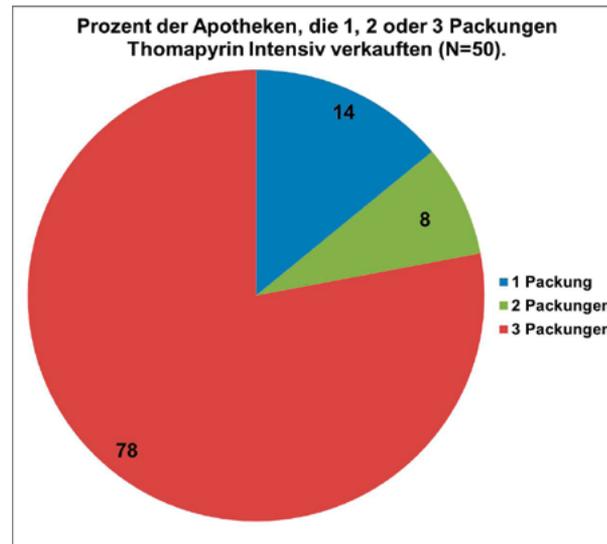
Die VZ NRW hatte erwartet, dass vor der Abgabe des Arzneimittels die Fallgeschichte der Testperson vom Apothekenpersonal erfragt wird. Somit hätte anhand des Kaufverhaltens der Testperson und der ermittelten Fallgeschichte auf eine missbräuchliche bzw. gesundheitsgefährdende Verwendung des Arzneimittels geschlossen werden müssen. Es ist nicht auszuschließen, dass die Kopfschmerzen bereits durch das Präparat verursacht worden sind. Bei Kopfschmerzen durch Schmerzmittelübergebrauch ist das abrupte Absetzen der Medikation die Therapie der Wahl. Gemäß der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (2012) sollte jedoch ein Schmerzmittelentzug multidisziplinär durchgeführt werden, d.h. mit einem Neurologen, einem Schmerztherapeuten und einem Verhaltenstherapeuten.⁶⁸ Die Einschätzung des Schweregrades und der angemessenen Intervention ist anhand des Beratungsgesprächs jedoch nicht möglich. Außerdem ist nicht eindeutig festzustellen, ob die Kopfschmerzen bereits auf einen Arzneimittel-Übergebrauch zurückzuführen sind oder ob es sich „nur“ um einen chronischen Spannungskopfschmerz handelt, bei dem das gewünschte Mittel als Therapiestandard für die Akutbehandlung gilt.⁶⁹ Deshalb wurde aus Sicht der VZ NRW sowohl die komplette Verweigerung des Arzneimittels als auch der Verkauf einer Packung Kopfschmerztabletten bis zum nächsten Arztbesuch als richtiges Verhalten gewertet.

68 Zum Zeitpunkt des Apothekenchecks gültige Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (2012): Kopfschmerz bei Übergebrauch von Schmerz- und Migränemitteln, AWMF-Registernummer 030 131., unter: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/030-131.html>, zitiert aus: Verbraucherzentrale NRW (2015): Beratungsqualität und Arzneimittelsicherheit in Vor-Ort-Apotheken. Testkäufe zu Beratung und Verkauf von Kopfschmerztabletten, unter: <http://www.verbraucherzentrale.nrw/media233242A.pdf> (Abruf: 24.05.2017).

69 Zum Zeitpunkt des Apothekenchecks gültige Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (2012): Therapie des episodischen und chronischen Kopfschmerzes vom Spannungstyp und anderer chronischer täglicher Kopfschmerzen, AWMF-Registernummer 030 077, unter: https://www.dgn.org/images/red_leitlinien/LL_2012/pdf/II_56_2012_therapie_des_spannungskopfschmerzes_und_anderer_chronischer_tglicher_kopfschmerzen.pdf, zitiert aus: Verbraucherzentrale NRW (2015): Beratungsqualität und Arzneimittelsicherheit in Vor-Ort-Apotheken. Testkäufe zu Beratung und Verkauf von Kopfschmerztabletten, unter: <http://www.verbraucherzentrale.nrw/media233242A.pdf> (Abruf: 24.05.2017).

Die Ergebnisse (Anzahl der verkauften Packungen) dieses Apothekenchecks sind in Abbildung 5 dargestellt. Demnach haben 78 % der Apotheken 3 Packungen herausgegeben, 14 % der Apotheken haben auf 1 Packung und 8 % auf 2 Packungen reduziert. Anteilig 3 von den 4 Apotheken (8 %), die nur 2 Packungen herausgegeben haben, taten dies, weil sie keine 3 Packungen vorrätig hatten.

Abbildung 5: Anzahl der Apotheken (in %), die im Apothekencheck der Verbraucherzentrale NRW am Beispiel der Abgabe von „Thomapyrin Intensiv“ 1, 2 oder 3 Packungen an die Testkundinnen verkauften (N=50).



Demnach hatte keine Apotheke die Abgabe von Packungen verweigert, was aus Sicht der VZ NRW keineswegs den Erwartungen entspricht. Das Arzneimittel darf maximal 3 bis 4 Tage ohne ärztlichen Rat⁷⁰ und laut Leitlinie nicht länger als 10 Tage im Monat angewendet werden.⁷¹ Die Testkundin gab auf Nachfrage jedoch an, dass sie schon länger Kopfschmerzen hat und immer wieder Thomapyrin Intensiv bis zur Maximaldosis einnimmt und das im letzten Monat an mindestens der Hälfte der Tage. Außerdem verstärkten sich die Schmerzen. Es ist nicht auszuschließen, dass die Testkundin bereits aufgrund der Arzneimittel-Einnahme Kopfschmerzen hatte. Stellt sich im Laufe des Beratungsgesprächs in der Apotheke vor Ort heraus, dass ein kritischer und sogar missbräuchlicher Tablettenkonsum vorliegt, darf der weitere Verkauf nicht vom Kundenwunsch abhängig gemacht werden. Hier müssen leitende Apotheker und ihr pharmazeutisch ausgebildetes Personal eine Schutzfunktion im Sinne der Sicher-

70 ABDA-Datenbank, www.drugbase.de; Eingabe: Thomapyrin INTENSIV (Abruf: 13.06.2017).

71 Zum Zeitpunkt des Apothekenchecks gültige Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (2012): Kopfschmerz bei Übergebrauch von Schmerz- und Migränemitteln, AWMF-Registernummer 030_131, unter: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/030-131.html>; Stiftung Warentest (2014): Medikamente im Test, selbst gekauft, Schmerzen, Fieber, S. 1-55, unter: https://www.test.de/medikamente/selbst-medikation/schmerzen_fieber/schmerzen/schmerzen/, zitiert aus: Verbraucherzentrale NRW (2015): Beratungsqualität und Arzneimittelsicherheit in Vor-Ort-Apotheken. Testkäufe zu Beratung und Verkauf von Kopfschmerztabletten, unter: <http://www.verbraucherzentrale.nrw/media233242A.pdf> (Abruf: 24.05.2017)

heit für ihre Kunden wahrnehmen. Apotheken sind laut Apothekenbetriebsordnung § 20 (2)⁷² verpflichtet, zu prüfen, ob das verlangte Präparat für den Kunden geeignet erscheint, um die Arzneimittelsicherheit zu gewähren. Diese Verpflichtung kann in der Konsequenz dazu führen, dass Teile der gewünschten Arzneimittel nicht verkauft, ersetzt oder die Abgabe ganz verweigert wird. Das pharmazeutische Personal ist verpflichtet, bei begründetem Missbrauchsverdacht auch die Abgabe von Arzneimitteln zu verweigern (ApBetrO § 17 (8)).

Der Verkauf von Arzneimitteln ist deshalb apothekenpflichtig, weil falsch angewendete Arzneimittel schaden können und sie deshalb nur von entsprechend ausgebildeten Fachleuten abgegeben werden dürfen. Das bedeutet im Umkehrschluss aber auch, dass die Verantwortung für die Arzneimittelsicherheit beim Apotheker verbleibt und nicht ins Belieben der Käufer gestellt werden kann. Bei 78 % der getesteten 50 Apotheken kam das pharmazeutische Personal dieser Verantwortung nicht nach. Packungseinheiten mit mehr als 10 g Paracetamol unterliegen laut Anlage zu § 1 der Arzneimittel-Verschreibungsverordnung (AMVV) der Verschreibungspflicht.⁷³ Die kritische Wirkstoffmenge (10 g Paracetamol) ist mit zwei Packungen Thomapyrin Intensiv à 20 Tabletten erreicht. Demnach dürften maximal 2 Packungen abgegeben werden, allerdings nicht 3 Packungen (15 g Paracetamol). Zwar handelt es sich hier um Einzelpackungen, die jedoch trotzdem in der Summe die kritische Gesamtwirkstoffmenge überschreiten. Schon allein deshalb wäre die Abgabe von 3 Packungen Thomapyrin Intensiv à 20 Tabletten unverantwortlich.

Das Argument, dass Kunden die gleiche Menge in Teilmengen in verschiedenen Apotheken erwerben könnten, kann hier aus Sicht der VZ NRW nicht gelten. Denn erstens ist davon auszugehen, dass Apothekenkunden risikobehaftete Mengen und ggf. auch Präparatekombinationen einkaufen, weil sie die Gefahren nicht kennen. Zweitens: Für den Fall, dass Kunden Tabletten in missbräuchlicher Absicht einkaufen und dazu das pharmazeutische Personal täuschen wollen, würden schädliche Auswirkungen dadurch eingedämmt werden, dass sich alle Apotheken an die gleichen Regeln hielten. Im Sinne der gemeinsamen Entscheidungsfindung bleibt die fachliche Verantwortung beim Apothekenpersonal. Der Kunde bzw. Patient kann bei gleichwertigen Therapiealternativen diejenige wählen, die am besten zu seinen Vorstellungen passt.

Die Beratungsqualität wurde ebenfalls beim o.g. Testverfahren überprüft. Als Mindestkriterien einer angemessenen Beratung galten der Hinweis des Apothekenpersonals an die Testkundinnen, einen Arzt aufzusuchen sowie mindestens einer der folgenden neun Hinweise:

1. Hinweis auf Verschreibungspflicht (bei mehr als 10 g bei Paracetamol, einem Wirkstoff von Thomapyrin Intensiv)
2. Tagesdosis-Höchstmenge von Paracetamol
3. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen
4. Begrenzte Behandlungsdauer

⁷² Verordnung über den Betrieb von Apotheken, Stand 29.03.2017, unter: https://www.gesetze-im-internet.de/apobetro_1987/ApBetrO.pdf (Abruf: 13.06.2017).

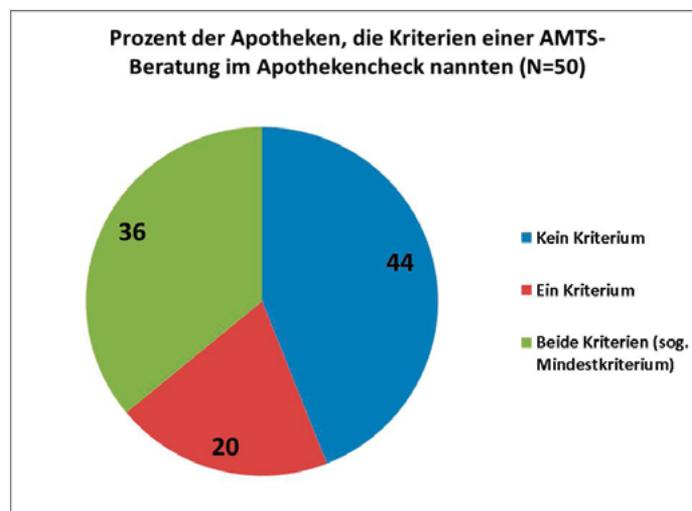
⁷³ Verordnung über die Verschreibungspflicht von Arzneimitteln, Stand 27.09.2016, unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/amvv/AMVV.pdf> (Abruf: 13.06.2017).

5. Statt Kombinationspräparat Thomapyrin Intensiv besser Einzelpräparat einnehmen
6. Sonstige Grenzen der Selbstmedikation
7. Verdacht auf Analgetikaabusus
8. Verdacht auf arzneimittelbedingte Kopfschmerzen
9. Dauerkopfschmerzen

Laut Apothekenbetriebsordnung (§ 20(2)) muss der Berater „die erforderlichen Informationen über die sachgerechte Anwendung des Arzneimittels“ geben. Dazu gehören auch eventuelle Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen sowie Hinweise auf die sachgerechte Aufbewahrung oder Entsorgung des Arzneimittels. Außerdem muss bei der Selbstmedikation festgestellt werden, ob das gewünschte Arzneimittel für den Kunden überhaupt geeignet erscheint oder wann ein Arztbesuch anzuraten ist. Damit wird deutlich, dass die Beratungspflichten umfassend sind. In der konkreten Fallgeschichte steht im Vordergrund, dass das Einnahmeverhalten in dieser Form gefährlich ist, das Mittel in dieser Weise nicht weiter eingenommen werden darf und dass dringend ein Arzt aufgesucht werden sollte. Dies war aus Sicht der VZ NRW von allen Apotheken zu erwarten.

Gut 1/3 der Apotheken gab neben dem Hinweis auf einen Arztbesuch zusätzlich ein weiteres der o.g. Kriterien an und erfüllte demnach das definierte Mindestkriterium für eine angemessene Beratung. Insgesamt 20 % nannten einen Grund für die begrenzte Einnahmedauer oder empfahlen einen Arztbesuch und erfüllten damit zumindest ein Kriterium. Mehrheitlich (44 %) wurde kein Kriterium erwähnt (Abbildung 6).

Abbildung 6: Anzahl der Apotheken (in %) im Apothekencheck der Verbraucherzentrale NRW am Beispiel der Abgabe von „Thomapyrin Intensiv“, die kein, ein oder beide Kriterien einer Beratung nannten (zu den Kriterien siehe Text; N=50).



Aus Sicht der VZ NRW ist die Abgabe von drei Packungen Thomapyrin Intensiv (je 20 Stück) zur Selbstmedikation ohne jegliche Beratung inakzeptabel. Die Apotheken müssen ihren Beratungspflichten laut Apothekenbetriebsordnung (§ 20) nachkommen. Das taten in diesem Test 44 % der Apotheken nicht. Die Beratungsqualität ließ bei der überwiegenden Mehrheit der Beratungsgespräche zu wünschen übrig. Selbst minimalste Anforderungen, nämlich in Anbetracht der hohen Bestellmenge der Testkundin auf die Gefahren des Arzneimittels oder auf die begrenzte Einnahmedauer und auf einen Arztbesuch hinzuweisen, erreichte nur ein 1/3 der Apotheken. Zwischen den theoretischen Qualitätsanforderungen der Apothekenbetriebsordnung zur Beratung in der Apotheke bei Selbstmedikation und der Praxis klafft eine riesige Lücke. Diese Erfahrungen lassen sowohl die Frage, welche Inhalte die Beratung hat, als auch das Ergebnis des Beratungsgesprächs in Form der Medikamentenabgabe aus Sicht der VZ NRW völlig beliebig erscheinen.

In Fragen der AMTS-Beratung bzw. der Beratung zur sicheren Anwendung von Arzneimitteln zeigt der o.g. Apothekencheck aus Sicht der VZ NRW folgende konkrete Verbesserungsmöglichkeiten auf:

- 1. Definition und Festlegung kritischer (Verkaufs-)Mengen** bei nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln.
- 2. Festlegung alltagstauglicher, praktikabler Beratungsstandards** bei allen verschreibungspflichtigen und nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln, orientiert an Leitlinien (z.B. der Bundesapothekerkammer (BAK)).
- 3. Sicherstellung von mehr Transparenz** über die Beratungsqualität der Apotheken, z. B. durch öffentlich zugängliche Berichte der Aufsichtsbehörden und/oder Kundenbewertungen.

Sicherheit im Umgang mit Nahrungsergänzungsmitteln (NEM)

Das apothekenübliche Ergänzungssortiment (Nicht-Arzneimittel wie: Dermatologika, Diagnostika, Vitamine und Mineralstoffe, Diätetika, Medizinprodukte, z.B. einige Augenmittel bzw. bestimmte Magen-Darm-Mittel, Sonstiges) machte nach Angaben der ABDA mit 3,2 Mrd. EUR im Jahr 2015 6,7 % des Umsatzes der Apotheken in Deutschland aus. Im Rahmen der DEGS1-Studie wurde ermittelt, dass der Großteil (17,6 %) des gekauften apothekenüblichen Ergänzungssortiments mehrheitlich auf NEM (nicht genauer abgefragt) beruht. Zur genaueren Ermittlung des Umgangs bzw. der Anwendung von NEM in der Bevölkerung wurde von den Verbraucherzentralen im Rahmen des Projekts „Klartext Nahrungsergänzung“ eine forsa-Umfrage in Auftrag gegeben. Die wesentlichen Ergebnisse (auf Basis von 1001 befragten Personen) sind in Abbildung 7 herausgestellt.

Abbildung 7: Wesentliche Ergebnisse der repräsentativen forsa-Umfrage zur Anwendung von Nahrungsergänzungsmitteln im Auftrag der Verbraucherzentralen.⁷⁴

- 35 % der Befragten haben in den letzten 6 Monaten ein oder mehrere Nahrungsergänzungsmittel (NEM) eingenommen
- Mehr als die Hälfte (51 %) der Befragten glauben, dass die Verwendung von NEM eher/sehr gesundheitsförderlich ist
- 38 % der Befragten gaben an, dass sie sich über die Risiken von NEM „eher schlecht“ (28 %) bzw. „sehr schlecht“ (10 %) informiert fühlen
- Insgesamt 47 % der Befragten gehen davon aus, dass Nahrungsergänzungsmittel staatlich geprüft werden, bevor diese auf den Markt kommen

Eine wichtige Aufgabe im Rahmen der Beratung in Apotheken ist aus Sicht der VZ NRW, sicherzustellen, dass Verbraucher über NEM, die in Apotheken erworben werden können, ebenso wie über Arzneimittel aufgeklärt werden. Denn während Arzneimittel ihre pharmakologische Wirkung im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach § 21 Arzneimittelgesetz nachweisen müssen, ist dies bei NEM nicht der Fall. Dennoch konnte die o.g. forsa-Umfrage zeigen, dass fast die Hälfte der Befragten davon ausgeht, dass dies der Fall ist (Abbildung 7). Da sich 38 % der Befragten eher bzw. sehr schlecht informiert fühlen, ist aus Sicht der VZ NRW die Kompetenz der Apotheker und PTA insbesondere im Hinblick auf die Aufklärung über verschiedene Produkte und deren Differenzierung (z.B. NEM, Medizinprodukte, Arzneimittel, etc.) sowie deren unterschiedliche Wirksamkeit sehr bedeutsam und erforderlich. Dies ist v.a. deswegen relevant, weil Verbraucher bzw. Patienten ein Produkt in der Apotheke (eher) mit dem Anspruch auf Wirksamkeit erwerben als in Drogerien bzw. Supermärkten. Das Apothekenpersonal hat hier mehr Potenzial, die Verbraucher in Bezug auf NEM aufzuklären und über eine NEM-Anwendungssicherheit zu informieren als Verkäufer in Drogerien oder Supermärkten.

AMTS bei verschreibungspflichtigen Arzneimitteln

Grundlegendes Problem aus Sicht der VZ NRW ist das „Dickicht“ der vielfältigen Regularien bei der Abgabe rezeptpflichtiger Arzneimittel. Diese die Patienten besonders verwirrenden Regularien sind insbesondere:

⁷⁴ Verbraucherzentrale: Umfrage: Das halten Verbraucher von Nahrungsergänzungsmitteln, 02.01.2017, unter: <https://www.verbraucherzentrale.de/umfrage-das-halten-verbraucher-von-nahrungsergaenzungsmitteln> (Abruf: 12.06.2017).

- **Aut-Idem-Regelung:** Auf jedem Kassenrezept befindet sich ein Aut-Idem-Feld. Lässt der Arzt dieses Feld frei, bedeutet das, dass die Apotheke eines der drei günstigsten Arzneimittel mit gleicher Stärke und Zusammensetzung des Wirkstoffs an den Patienten abgeben muss.⁷⁵
- **Substitutionsausschlussliste des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA):** Seit 2014 werden vom G-BA Arzneimittel bestimmt, deren Ersatz durch ein wirkstoffgleiches Arzneimittel (nach der Aut-Idem-Regelung) ausgeschlossen ist.⁷⁶
- **Arzneimittel-Festbeträge:** Beim Festbetrag eines Arzneimittels handelt es sich um den maximalen Betrag, den die gesetzlichen Krankenkassen für das jeweilige Arzneimittel bezahlen. Ist der Verkaufspreis des Arzneimittels höher als der Festbetrag, tragen in der Regel die Patienten die Differenz zum Festbetrag entweder selbst oder erhalten ein anderes - therapeutisch gleichwertiges – Arzneimittel ohne Aufzahlung.⁷⁷
- **Arzneimittel-Rabattvertrag:** Gesetzliche Krankenkassen können mit pharmazeutischen Firmen Preisnachlässe auf bestimmte Arzneimittel vereinbaren. Verschreibt der Arzt dann genau das Arzneimittel, für das die Krankenkasse eine Preisermäßigung mit der Firma ausgehandelt hat, wird der Apotheker dieses Präparat an den Versicherten aushändigen. Andernfalls wird das verordnete Arzneimittel gegen ein Präparat mit gleichem Wirkstoff ausgetauscht, für das die Krankenkasse einen Vertrag abgeschlossen hat.⁷⁸

Das Zusammenwirken der o.g. Regularien führt in der Konsequenz im Alltag in den Apotheken vor Ort zu einem häufigen Austausch gängiger verschreibungspflichtiger Arzneimittel. Für den Patienten bedeutet dies, dass er regelmäßig unterschiedliche Arzneimittel (z.B. mit anderem Namen, anderem Erscheinungsbild, anderen Inhaltsstoff-Zusammensetzungen) und ggf. vermeintlich damit verbundene unterschiedliche Risiken und Nebenwirkungen erhält, was mitunter zur Verunsicherung des Verbrauchers führen kann. Aus Sicht des VZ NRW ergeben sich hieraus unterschiedliche Fragen:

1. Ist der ständige Wechsel unterschiedlicher Arzneimittel aus pharmakologischer Sicht sinnvoll?
2. Was bewirkt der ständige Wechsel bzw. die ständige Dynamik unterschiedlicher Arzneimittel in den Apotheken vor Ort beim Verbraucher?

Zur Beantwortung dieser Fragen ist aus Sicht der VZ NRW eine Einbindung der Apotheken vor Ort und deren Erfahrung unbedingt erforderlich. Im Vordergrund steht die Frage, wie sich der ständige Wechsel der Arzneimittel auf die Patienten in gesundheitlicher und alltagspraktischer Hinsicht auswirkt. Funktioniert der Medikamententausch im Apothekenalltag reibungslos? Für die Einschätzung zu dieser Frage bedarf es der fachlichen Expertise und des Erfahrungswissens der Apotheken vor Ort.

75 Verbraucherzentrale: Rabattverträge bei Arzneimitteln. Die Aut-idem-Regel, 17.03.2017, unter: <https://www.verbraucherzentrale.de/rabatt-medikamente-1#dieautidemregel> (Abruf: 12.06.2017).

76 Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA): Regelungen zur Austauschbarkeit von Arzneimitteln (aut idem), 15.04.2016, unter: <https://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/arzneimittel/aut-idem/> (Abruf: 12.06.2017).

77 Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI): Arzneimittel-Festbeträge, Stand 01.06.2017, unter: <https://www.dimdi.de/static/de/amg/festbetrage-zuzahlung/festbetrage/> (Abruf: 12.06.2017).

78 Verbraucherzentrale: Rabattverträge, 17.03.2017, unter: <https://www.verbraucherzentrale.de/rabattmedikamente-1#rabattvertraege> (Abruf: 12.06.2017).

Ein weiterer kritischer Punkt ist die mangelnde Transparenz über die eingeschränkte Verfügbarkeit von Arzneimitteln in Apotheken, die sich durch Lieferengpässe ergeben kann. Aus Sicht der VZ NRW sollte ermittelt werden, ob und wie sich die Lieferengpässe auf die Versorgung auswirken und welche Probleme sich dadurch für Patienten ergeben. Bislang gibt es keine Institution, die zu diesem Punkt Daten ermittelt bzw. Erhebungen durchgeführt hat, um Transparenz zu schaffen. In ein ggf. anzustrebendes Monitoring sollten die Apotheken vor Ort eingebunden werden.

Arzneimittelanwendungssicherheit und Beratungsqualität von Versandapotheken

Zur Beratungsqualität von Versandapotheken führte die VZ NRW im Jahr 2013 einen Apothekencheck durch.⁷⁹ Der Apothekencheck umfasste 50 Versandapotheken (in NRW, bundesweit oder im Ausland). Genauere Angaben, z.B. zur (Personal-)Ausstattung der Apotheken, wurden nicht erfasst. Im Test-Setting des o.g. Apothekenchecks bestellten Testkäuferinnen insgesamt 5 Packungen des nicht verschreibungspflichtigen Betadorm-D mit 20 Tabletten (50 mg Diphenhydramin) über Versandapotheken und sendeten gleichzeitig mit dieser Anfrage ein Anschreiben per E-mail zu der angegebenen Bestellung im folgenden Wortlaut:

„Guten Tag. Ich habe bei Ihnen Schlaftabletten bestellt (Betadorm-D) und möchte wissen, ob ich dabei etwas beachten muss. Da ich schon seit längerer Zeit an Schlafstörungen leide, benötige ich ein Mittel, das auf Dauer gut verträglich ist. Bis jetzt hat mir noch nichts wirklich gut geholfen.“

Folgende zusätzliche Informationen konnten (nur) auf Nachfrage des Versandapothekenpersonals von den Testkundinnen ermittelt werden (Abbildung 8) (die genaue Qualifikation des Personals wurde im Apothekencheck nicht erfasst):

Abbildung 8: Informationen, die das Apothekenpersonal auf Nachfrage bei den Testkundinnen hätte ermitteln können. Versand-Apothekencheck der Verbraucherzentrale NRW am Beispiel der Abgabe von „Betadorm-D“.

Symptome:

- Ängste, Schlafstörungen und Unruhe
- Mann der Kundin erlitt vor 2 Monaten einen Schlaganfall
- Kundin machte sich große Sorgen

Verabreichte Arzneimittel bislang:

- Tavor, morgens und abends eine Tablette mit 1,0 mg, über 2 Monate
 - Seit kurzer Zeit hat der behandelnde Arzt die Dosis reduziert
 - Absetzen des Arzneimittels geplant

Verlauf der Symptome:

- Einschlafstörungen, Unruhe, Ängste
- Kopf- und Muskelschmerzen
- Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen im Alltag und bei der Arbeit

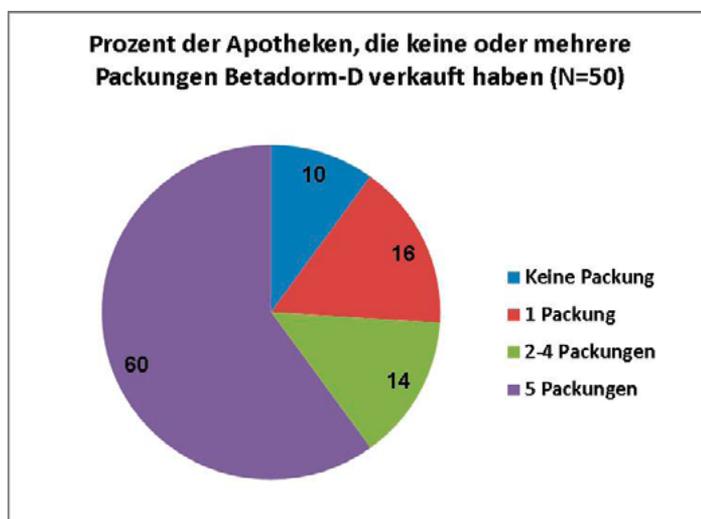
⁷⁹ Verbraucherzentrale NRW: Arzneimittelsicherheit und Service von Versandapotheken, Stand Juli 2013, unter: <http://www.verbraucherzentrale.nrw/media223197A.pdf> (Abruf: 09.06.2017).

Die VZ NRW hätte als Beratungsleistungen im Apothekencheck folgendes erwartet:

1. Die Apotheke muss darauf hinweisen, dass Betadorm-D nur zur kurzzeitigen Behandlung geeignet ist.
2. Da die Kundin danach fragt, was generell bei der Einnahme zu beachten ist, sollten Angaben zu möglichen Neben- und Wechselwirkungen bzw. sonstige Hinweise zur Einnahme gegeben werden.
3. Die Apotheke sollte von sich aus nach der bestehenden Medikation bzw. nach einer möglichen Polypharmazie fragen, da die Schilderung etwas vage ist und die Fallgeschichte auf einen Arzneimittel-Missbrauch hindeutet. Außerdem gibt es Wechselwirkungen zwischen Benzodiazepinen (Einnahme des Benzodiazepin-haltigen Arzneimittels Tavor® in der Fallgeschichte, Abbildung 8) und Antihistaminika (Betadorm-D), nämlich wechselseitige Wirkverstärkung der dämpfenden Effekte.
4. Die bestehenden Symptome sind charakteristisch für einen Entzug. Es ist nicht klar, ob sie auf das Absetzen des Arzneimittels (Rebound-Effekt) zurückzuführen sind oder auf die zugrunde liegende Störung. Eventuell liegt eine Arzneimittel-Abhängigkeit vor. Außerdem will die Kundin Arzneimittel einnehmen, von denen ihr Arzt offenbar keine Kenntnis hat. Die Versandapotheke sollte daher unbedingt eine ärztliche Beratung empfehlen.
5. Auf jeden Fall sollte die Versandapotheke eine Abgabe des Arzneimittels verweigern.

Insgesamt gaben 60 % der Apotheken 5 Packungen heraus. Weitere 30 % gaben weniger als 5 Packungen heraus. Zumindest 10 % gaben keine Packung heraus (Abbildung 9).

Abbildung 9: Übersicht der Versandapotheken (in %), die den Testkundinnen des Apothekenchecks der Verbraucherzentrale NRW „Betadorm D“ 1, 2 bis 4 oder 5 Packungen verkauften (N=50).

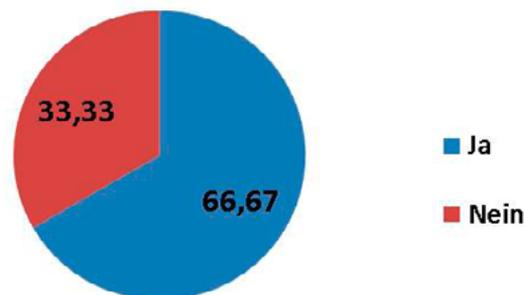


Aus Sicht der VZ NRW sind diese Ergebnisse aus Gründen der Arzneimittelsicherheit untragbar. Sie zeigen, dass die derzeitige Praxis des Versandhandels mit Arzneimitteln nicht nur vereinzelt, sondern systematisch Sicherheitslücken aufweist. 60 % der Apotheken haben die 5 Packungen Schlafmittel verschickt. Nur 5 Versandapotheken haben die Arzneimittel-Abgabe unter den gegebenen Bedingungen konsequent verweigert – aus Sicht der Verbraucherzentrale die erwartete Vorgehensweise. Die Tatsache, dass 40 % der Versandhändler eine Teilmenge oder keine Tabletten abgegeben hatten, zeigt auch, dass den Apotheken das Problem durchaus bewusst war, jedoch nur unzureichende Konsequenzen daraus gezogen wurden. Denn im konkreten Fall war auch die Abgabe einer Teilmenge schon zu viel.

Insgesamt beantworteten 45 der 50 Versandapotheken (90 %) die Anfragen der Testkundinnen. Davon empfahlen 2/3 einen Arztbesuch, was aus Sicht der VZ NRW zu begrüßen ist (Abbildung 10).

Abbildung 10: Übersicht der Versandapotheken (in %), die im Apothekencheck der VZ NRW am Beispiel der Abgabe von „Betadorm D“ den Testkundinnen einen Arztbesuch empfahlen (N=45).

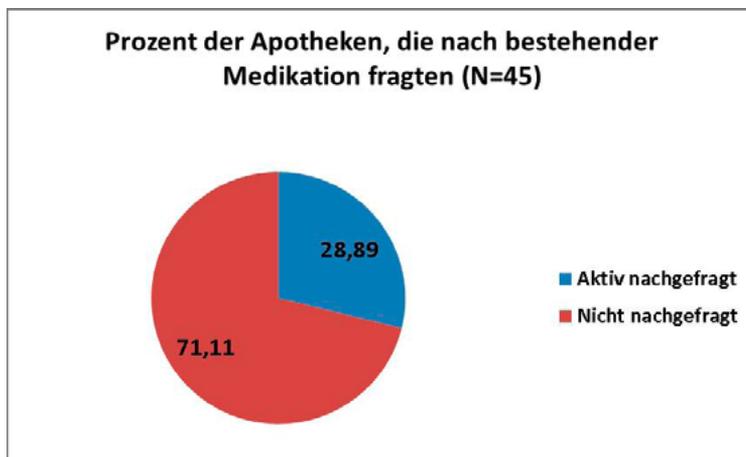
Prozent der Apotheken, die einen Arztbesuch empfahlen (N=45)



Weniger als 1/3 der Versandapotheken fragten aktiv nach der bestehenden Medikation (Abbildung 11). Auch dies ist aus Sicht des VZ NRW zu wenig.

Der vorliegende Test zeigt, dass es nicht ausreicht, dem Kunden die alleinige Entscheidung über seinen Beratungsbedarf und Arzneimittel-Konsum zu überlassen und dass die Beratung selbst dann Mängel aufweist, wenn der Kunde sie ausdrücklich (hier: per E-mail) wünscht. Vor dem Hintergrund, dass an vielen anderen Stellen im Gesundheitswesen über die Arzneimittelsicherheit diskutiert wird, muss sichergestellt werden, dass insbesondere im Kontakt zwischen (Versand-)Apotheke und Patient eine angemessene Beratung in Fragen der AMTS gewährleistet ist.

Abbildung 11: Übersicht der Apotheken (in %), die im Apothekencheck der Verbraucherzentrale NRW am Beispiel der Abgabe von „Betadorm D“ die Testkundinnen nach bestehender Medikation fragten (N=45).



Was ist für AMTS bei verschreibungspflichtigen Arzneimitteln in Apotheken wesentlich?

Aus Sicht der VZ NRW muss Folgendes gewährleistet sein:

- I. Ein Monitoring in der Apotheke bezogen auf Risiken durch Rabattarzneimittel oder Lieferengpässe, z.B. durch die Etablierung eines Frühwarnsystems (mit Bezug zum Austausch von Arzneimitteln, Lieferengpässen und möglichen Konsequenzen in Bezug auf AMTS).
- II. Meldungen von Wechsel- bzw. Nebenwirkungen sollten systematisch erfasst und ausgewertet werden (insbesondere im Hinblick auf den Austausch von Arzneimitteln).
- III. Der Medikationsplan ist insbesondere im Hinblick auf die Polypharmazie bedeutsam. Damit hat nicht nur die Hausapotheke jederzeit einen Überblick über die Medikation, sondern auch der Patient. Somit ist für den Verbraucher bei Nutzung unterschiedlicher Anbieter (z.B. im In- und Ausland, etc.) seine Medikation transparent. Er ist „Herr seiner Daten“.

Wo liegt das Potenzial für mehr AMTS in der flächendeckenden Versorgung?

In den folgenden Bereichen liegt aus Sicht der VZ NRW Potenzial für mehr AMTS in der flächendeckenden Versorgung:

I. Stationärer Handel – Versandhandel

Beim Versandhandel handelt es sich um eine zusätzliche Vertriebsoption, parallel zu den bestehenden Apotheken vor Ort. Der Versandhandel sollte jedoch an keiner Stelle die Apotheke vor Ort ersetzen. Gleichzeitig sollte der Versandhandel nicht verboten werden, auch wenn es

Gesetzesentwürfe in dieser Richtung gab.⁸⁰ Auch vor dem Hintergrund des Urteils des EuGH vom 19.10.2016⁸¹ sollte der Versandhandel in Deutschland aus Sicht der VZ NRW nicht verboten werden. Der Tenor des Urteils ist, dass ausländische Apotheken Preisnachlässe und Boni bei Einfuhren gewähren dürfen, wenn sie verschreibungspflichtige Arzneimittel nach Deutschland versenden; das bisherige Verbot von Preisnachlässen und Boni verstößt gegen Europarecht – für deutsche Apotheken bleibt die Preisbindung jedoch bestehen. Die VZ NRW befürwortet gleichzeitig keine Entwicklung, die sich lediglich an der Reduktion von Kosten (in Richtung pro Versandhandel) ausrichtet. Letztlich handelt es sich beim Versandhandel und bei der Apotheke vor Ort um unterschiedliche Vertriebswege, von denen beide aus Verbraucherschutzsicht nur parallel denkbar sind.

Grundsätzlich sollten die bestehenden Vergütungsmodelle der Apotheken vor Ort in Deutschland (z.B. Einführung von Boni, Rabatten, etc. wie bei Versandapotheken) diskutiert werden.

II. Planung bedarfsgerechter Versorgung

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, welche Konsequenzen sich aus dem Rückgang vieler Apotheken insbesondere auf dem Land ergeben. Aus Sicht der VZ NRW trägt der Versandhandel nicht entscheidend dazu bei, dass Apotheken in ländlichen Regionen verschwinden. Da die medizinische mit der pharmazeutischen Versorgung einhergeht, sollte eine Kooperation mit der ärztlichen Versorgungsplanung (z.B. mit den Kassenärztlichen Vereinigungen) angestrebt werden. Eine Verzahnung ist unerlässlich.

Grundsätzlich sollte die Ausrichtung der ärztlichen Bedarfsplanung zukünftig an der Morbidität der ansässigen Bevölkerung ausgerichtet werden, wenngleich dies schwer umsetzbar erscheint. Welche Bedarfe gibt es zukünftig?

In Zukunft ist mit einer schärferen Trennung zwischen medizinischer Grund- und Spezialversorgung zu rechnen, sowohl bei Ärzten als auch Apothekern.

III. Ausbau der Telematikinfrastruktur und Telemedizin

Ein weiterer Lösungsansatz, eine bedarfsgerechte gesundheitliche Versorgung sicherzustellen, ist der Ausbau der Telematikinfrastruktur und der Telemedizin. Ein bedeutender Eckpfeiler ist bekanntermaßen der Medikationsplan, dessen Anwendung auch weiterhin gefördert und optimiert werden sollte. Weiterhin sind (bestehende) elektronische Systeme zu fördern, wie z.B. das elektronische Rezept oder die Einführung bzw. Weiterentwicklung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK).

Zusätzlich sollten zukünftig vermehrt Pharmazeuten in die ärztliche Beratung eingebunden werden.

80 Rohrer B: Apotheke vor Versand. Gesetzesentwurf zum Rx-Versandverbot ist da, unter: <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2016/12/12/gesetzesentwurf-zum-rx-versandverbot-ist-da> (Abruf: 12.06.2017); Tebroke E: Rx-Versand-Verbot gescheitert-und jetzt? unter: <http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=68631> (Abruf: 12.06.2017).

81 Europäischer Gerichtshof (I. Kammer): Vorabentscheidungsverfahren auf Vorlage eines deutschen Gerichts: Vereinbarkeit der Preisbindung verschreibungspflichtiger Arzneimittel mit Gemeinschaftsrecht in Ansehung eines Bonussystems einer ausländischen Versandapotheke, EuGH, Urteil vom 19. Oktober 2016 C-148/15, juris.

Aus der Diskussion

Eine provokative Frage: „Gehören“ die Rabatte auf Zuzahlungen bei verschreibungspflichtigen Arzneimitteln eigentlich nicht den Verbraucherinnen und Verbrauchern, sondern tatsächlich der Solidargemeinschaft der gesetzlich Krankenversicherten (GKV)?

Diese Frage wird vor dem Hintergrund gestellt, dass derzeit der GKV-Spitzenverband Folgendes überlegt: wenn einige Apotheker bereit sind, Rabatte auf Zuzahlungen für verschreibungspflichtige Arzneimittel zu geben, stellt sich die Grundsatzfrage, ob das Apothekenhonorar für die verschreibungspflichtigen Arzneimittel insgesamt zu hoch ist. Andernfalls dürften diese Honorare aus Sicht des GKV-Spitzenverbands nicht verhandelt werden. Es ist nicht vermittelbar, dass die Apotheken angeben, mehr Geld zu benötigen, gleichzeitig aber Rabatte auf Zuzahlungen im Fall der verschreibungspflichtigen Arzneimittel geben wollen. **Wie sieht das die VZ NRW?**

Behrendt: Die Zuzahlung der Patienten auf verschreibungspflichtige Arzneimittel geht de facto an die GKV. Diese Zuzahlung kann durchaus verhandelt werden und könnte z.B. für rabattierte Arzneimittel gänzlich wegfallen. Insgesamt macht die Zuzahlung für die Verbraucher wenig Sinn. Denn sie hat keine Steuerungsfunktion, sondern dient lediglich dazu, anfallende Arzneimittel-Kosten zu finanzieren und die Kosten auf den Verbraucher zu übertragen. Daher könnten die Zuzahlungen auf verschreibungspflichtige Arzneimittel abgeschafft werden. Aus Sicht der VZ NRW sollten die Arzneimittel-Preise generell auf den Prüfstand gestellt werden.

Wenn ein Patient dringend ein Arzneimittel benötigt, möchte er sich nicht mit Preisvergleichen auseinandersetzen und nach dem günstigeren Preis (z.B. in der Versandapotheke suchen) und unter Umständen benachteiligt sein. Insofern ist die Preisbindung ein idealer Verbraucherschutz. Machen billigere Preise bei Arzneimitteln über den Versandhandel Sinn? Ist dies nicht eher gegen den Verbraucherschutz?

Behrendt: Insbesondere für chronisch kranke Patienten mit mehr Ausgaben für Arzneimitteln stellt die Möglichkeit für Preisnachlässe und Rabatte bei den Versandapotheken eine Entlastung dar. Ich setze auf die Kompetenz der Verbraucher, unterschiedliche Preise zu ermitteln und einen Preisvergleich anzustellen.

AMTS in Projekten, das Beispiel WestGem-Study

Ina Richling, Pharm.D., Apothekerin

Der Beitrag soll einen Einblick in die Tätigkeit der Apotheker in der WestGem-Studie geben. Die Studie ist die erste interprofessionelle Studie in Deutschland zum Thema Medikationsanalysen und Medikationsmanagement gewesen. Ziel war es, die Effektivität und Anwendbarkeit dieser Intervention für Deutschland zu untersuchen. Die Referentin Ina Richling, Pharm.D. (UFL, USA), war Teil des pharmazeutischen Teams und berichtet über ihre Erfahrungen.

Es soll herausgearbeitet werden, welche Aufgaben die Apotheker in der WestGem-Studie übernommen haben, wie die Akzeptanz der Ärzte im Hinblick auf die erarbeiteten Lösungsvorschläge ausfiel und wie es gelingen kann, die Medikation zum Wohle des Patienten zu verbessern.

Die WestGem-Studie

Die WestGem-Studie (WESTphalian study on a medication therapy management and home care based intervention under Gender specific aspects in Elderly Multimorbid patients) war eine prospektive cluster-randomisierte kontrollierte Studie mit Stepped Wedge Design und untersuchte ein professionsübergreifendes Medikationsmanagement.⁸² Das bedeutet keine einmalige Analyse, sondern ein Management über einen längeren Zeitraum. Die Studiendauer betrug drei Jahre. Angesiedelt war die Studie im niedergelassenen Bereich. Apotheker, Ärzte und Pflegekräfte waren beteiligt. Insgesamt 12 Hausarztpraxen aus 2 Regionen, Ahlen und Steinfurt, nahmen teil. Die Pflege- und Wohnberatung besuchte die Patienten und erhob Daten, welche gemeinsam mit den Daten des Arztes anonymisiert an ein Pharmazeuten-Team übermittelt wurden. Dieses führte eine Medikationsanalyse durch und gab die Ergebnisse und Lösungsvorschläge an den Arzt. Nach 6 Monaten wurde erneut eine Analyse durchgeführt.⁸³

⁸² Köberlein-Neu J, Mennemann H, Hamacher S, et al.: Interprofessional Medication Management in Patients With Multiple Morbidities-A Cluster-randomized Trial (the WestGem Study). Deutsches Ärzteblatt International. 113(44) (2016), S. 741-748.

⁸³ Rose O, Schaffert C, Czarnecki K, et al.: Effect evaluation of an interprofessional medication therapy management approach for multimorbid patients in primary care: a cluster-randomized controlled trial in community care (WestGem study protocol). BMC Family Practice. 16 (2015), 84.

Die Studienpopulation waren ältere, multimorbide Patienten mit Polymedikation. Als Einschlusskriterien wurden festgelegt:

- Alter > 65 Jahre
- 5 oder mehr systemisch verfügbare Arzneimittel
- 3 oder mehr chronische Erkrankungen, davon eine kardiovaskuläre Diagnose
- Versorgung im niedergelassenen Bereich
- Lebenserwartung > 1 Jahr
- Informierte Einwilligung

Als primärer Endpunkt wurde der Medication Appropriateness Index (MAI-Score) gewählt.⁸⁴ Durch diese implizite Skala kann die Arzneimitteltherapiequalität abgebildet werden. Insgesamt 10 Kriterien werden berücksichtigt und gewichtet.⁸⁵

Abbildung 1: MAI-Score

Kriterium	Gewichtung ²
1. Indikation für den Arzneistoff?	3
2. Arzneistoff bei der Indikation effektiv?	3
3. Dosierung korrekt?	2
4. Applikationsweg korrekt?	2
5. Applikationsweg praktikabel	1
6. Klinisch relevante AZM-Wechselwirkungen	2
7. Klinisch relevante Wechselwirkungen mit Erkrankung/Begleiterkrankung?	2
8. Doppelverordnung?	1
9. Dauer der Anwendung angemessen?	1
10. Arzneimittel kosteneffektiv?	1

Durch die Änderung des MAI-Scores kann die Effektivität eines Medikationsmanagements gemessen und beurteilt werden. Insgesamt wurde für jeden Patienten der MAI-Score im Studienverlauf sechsmal bestimmt.

⁸⁴ Hanlon JT, Schmader KE, Samsa GP, et al.: A method for assessing drug therapy appropriateness. *Journal of Clinical Epidemiologie*. 45 (1992), S. 1045-51.

⁸⁵ Samsa GP, Hanlon JT, Schmader KE, et al.: A summated score for the medication appropriateness index: development and assessment of clinimetric properties including content validity. *Journal of Clinical Epidemiologie*. 47 (1994), S. 891-896.

Als sekundäre Endpunkte wurden u.a. arzneimittelbezogene Probleme, klassifiziert gemäß PCNE Version 6.2, und die Akzeptanz der vorgeschlagenen Interventionen erfasst.

Die pharmazeutische Intervention

Im Rahmen der WestGem-Studie wurden durch das Team der Pharmazeuten umfassende Medikationsanalysen durchgeführt, dies entspricht Typ 3 der PCNE-Definition.⁸⁶ Häufig wird unter Medikationsmanagement lediglich Interaktionsmanagement verstanden. Tatsächlich wird in einer Medikationsanalyse aber viel mehr erfasst und betrachtet. So werden bei einer umfassenden Analyse die Medikationshistorie, Ergebnisse aus einem Patientengespräch und klinische Daten berücksichtigt. In der Studie lagen den Pharmazeuten medizinische Daten des Hausarztes vor, welche u.a. Diagnosen, die dokumentierte Medikation und Laborwerte enthielten. Zusätzlich wurden durch die Pflege- und Wohnberatung anhand eines Patienten-Fragebogens Informationen über z.B. mögliche Nebenwirkungen und die Adhärenz erfasst. Ebenfalls führten die Pflegekräfte ein Brown-Bag-Review durch und leiteten alle Daten anonymisiert an das Pharmazeuten Team weiter.

Die Medikationsanalyse der Pharmazeuten schloss folgende Aspekte ein:

- Abgleich der Medikation (medication reconciliation)
- Interaktionsprüfung
- Pharmakotherapieprüfung
 - Laborwerte
 - Anamnesedaten
 - Leitlinien
 - Medizinische Ziele
 - Patientenziele
 - Abstimmung der Prioritäten
- UAWs (Unerwünschte Arzneimittelwirkungen)
- Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)
 - Einnahmezeitpunkte
 - Dosierung
 - Dosierungsintervall
 - Handhabung, Lagerung
 - Nebenwirkungen/Kontraindikationen
- Potentielle inadäquate Medikation für ältere Patienten (PRISCUS)
- Kosten

Beim Abgleich der Medikation wurden verschiedene Datenquellen berücksichtigt und die Unterschiede zwischen dem ärztlichen Medikationsplan und der tatsächlich eingenommenen Me-

⁸⁶ Pharmaceutical Care Network Europe: PCNE statement on medication review 2013-V3. 01012013, Stand 2013, unter: http://www.pcne.org/upload/files/150_20160504_PCNE_MedRevtypes.pdf (Abruf: 01.08.2017).

dikation analysiert. Hier traten bei 100 % der Patienten Abweichungen auf, und undokumentierte Arzneimittel waren oft verbunden mit arzneimittelbezogenen Problemen.⁸⁷

Fallbeispiel 1:

Abbildung 2: Medication Reconciliation

Arzneistoff	Arzt	Patient
Actraphane 30	24-0-20	8-5-6
Actrapid	0-5-0	bei Patientin nicht vorhanden (?)
Enbrel 25	1/10 Tage	1x/Woche
Torasemid 10	1-1-0	1-2-0
Novaminsulfon	nicht bekannt (Facharztverordnung)	40-40-40

Auch eine Interaktionsprüfung wurde durchgeführt. Es traten zwar häufig Interaktionen auf, diese waren aber nur selten klinisch relevant.

Die Pharmakotherapieprüfung beinhaltet die Berücksichtigung und Beurteilung von Laborwerten und Anamnesedaten. Die Therapie wurde anhand der Empfehlungen von Leitlinien überprüft und sowohl medizinische Ziele, als auch Patientenziele definiert. Diese sind nicht immer übereinstimmend. Ein bestimmter HbA1c Wert kann als medizinisches Ziel, in Abhängigkeit des Alters, für einen Diabetiker festgelegt werden. Im Rahmen der Analyse wurde geprüft, ob der Zielwert erreicht wurde. Patientenziele berücksichtigen die Wünsche und Bedürfnisse des Patienten, die erfahrungsgemäß häufig weniger Arzneimittel einnehmen möchten und die die Schmerzreduktion als wichtiges Ziel benennen. Unter Berücksichtigung all dieser Faktoren erfolgte eine Priorisierung der Ziele.

Unerwünschte Arzneimittelwirkungen bzw. Nebenwirkungen wurden ebenfalls betrachtet. Diese können bspw. zu Verschreibungskaskaden führen. Das bedeutet, dass eine Nebenwirkung nicht als solche erkannt wird, sondern als neue Erkrankung behandelt wird.

Einnahmezeitpunkte, Dosierungen, Dosierungsintervalle, Handhabung und Lagerung wurden im Hinblick auf die Arzneimitteltherapiesicherheit überprüft. Nimmt der Patient die Tabletten einmal täglich, sollte sie aber zweimal täglich nehmen? Kommt er mit einem komplexen Therapieregime zurecht? Gelingt ihm die Handhabung seines Devices (Inhalationssystem)? Werden die Tabletten korrekt gelagert? Vor allem bei der Lagerung kommt dem Pharmazeuten eine bedeutende Rolle zu.

Fallbeispiel 2: Eine Patientin mit schwankendem Blutdruck war bereits mehrfach wegen hypertensiven Krisen stationär aufgenommen worden. Trotz fünf verschiedener Arzneimittel ließ sich der Blutdruck nicht einstellen. Eine Medikationsanalyse

⁸⁷ Rose O, Jaehde U, Köberlein-Neu J: Discrepancies between home medication and patient documentation in primary care. Research in Social and Administrative Pharmacy (2017), DOI: 10.1016/j.sapharm.2017.04.003.

deckte neben anderen Problemen ein Problem der Aufbewahrung auf. Die Patientin stellte ihre Medikamente in einer Wochendosette, diese war lichtdurchlässig und lag auf einer Fensterbank. In ihrer Medikation war der Wirkstoff Nitrendipin enthalten, welcher extrem lichtempfindlich ist. Ca. 10 % des Wirkstoffs werden pro Tag bei falscher Lagerung abgebaut.⁸⁸ Tatsächlich konnte man anhand des Blutdrucks erkennen, wann gestellt worden war. Je länger das Stellen der Medikation her war, desto höher war der Blutdruck.

Ob ein Arzneistoff licht- oder feuchtigkeitsempfindlich ist, erkennt ein Pharmazeut und kann somit auf eventuelle Aufbewahrungsfehler hinweisen.

Potentiell inadäquate Medikation wurde mittels der Priscus-Liste⁸⁹ identifiziert und sofern möglich eine geeignete Alternative gesucht.

Zusätzlich wurden Empfehlungen zum Monitoring gegeben und ein aktueller, vollständiger Medikationsplan erstellt.

Ein zweiter Pharmazeut kontrollierte die Analyse und nach 6 Monaten wurde erneut eine Analyse durchgeführt.

Ergebnisse der pharmazeutischen Prüfung

Neben häufigen Abweichungen zwischen der dem Hausarzt bekannten und der tatsächlich eingenommenen Medikation wurden auch viele arzneimittelbezogene Probleme detektiert. Im Durchschnitt wurden 7,3 ABP (SD 3,4) detektiert. Es wurden Doppelmedikationen entdeckt, das Erreichen oder Nichterreichen von Therapiezielen hinterfragt, Adhärenz und Dosisintervalle überprüft.

Abbildung 3: Therapieziele

Trotz intensivierter Insulintherapie (ICT) und der Einnahme von zwei oralen Antidiabetika lag der HbA1c des Patienten bei 11,7%. Hier liegt der Verdacht nahe, dass bei der Anwendung der Medikation ein Fehler vorliegt. Werden bspw. die Pen-Nadeln immer gewechselt?

Name/Wirkstoff/Darreichungsform	(tägl.) Dosis mg/ml/Tropfen	Häufigkeit der Verabreichung z.B. 1-0-1	Einnah Tag/Mo
Huminsulin Normal	nach BE u. BE	aktuell + 1. 30iger Korrektur	09.0
Huminsulin Basal		46-0-0-38	09.0
Ybu 800mg Table.	1	1-0-0-0	09.0
Omeprazol 20mg Table.	20mg	1-0-0-0	23.0
Xelevia 100mg Table.	100mg	1-0-0-0	20.07
Enalapril 20mg Table.	20mg	1-0-0-0	06.02
Digi med Table.	0,1	1-0-0-0	06.02
Metoprolol 95mg Succ. ret.	95mg	1-0-1-0	06.02
Metformin Table.	1000mg		09.05

88 Javidnia K, Hemmateenejad B, Miri R, et al.: Application of a self-modeling curve resolution method for studying the photodegradation kinetics of nitrendipine and felodipine, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis. 46(3) (2008), S. 597-602.

89 Holt S, Schmiedel S, Thürmann PA: Potentially inappropriate medications in the elderly-the PRISCUS list, Deutsches Ärzteblatt International. 107(31-32) (2010), S. 543-551.

Hier ist das pharmazeutische Wissen über Halbwertszeiten von Arzneistoffen von Vorteil, und Therapieregime können unter Umständen vereinfacht werden. Auch kann die Adhärenz über Aufklärung erhöht werden. So war vielen Patienten die Indikation ihrer Medikamente nicht bewusst. Der Patient stellt aber die letzte Sicherheitsbarriere im Medikationsprozess dar und kann nur gut geschult den Verlauf seiner Therapie beurteilen. Ein weit verbreiteter Irrtum war die Einnahme von allen Arzneimitteln zum Essen, jedoch ist bekannt, dass einige Wirkstoffe effektiver wirken, wenn sie mit Abstand zu Mahlzeiten eingenommen werden. So sollte bspw. Pantoprazol eine Stunde vor einer Mahlzeit eingenommen werden. Durch diesen Einnahmezeitpunkt können die meisten aktiven Protonenpumpen gehemmt werden.⁹⁰

Fallbeispiel 3: Die Medikation eines übergewichtigen 71-jährigen Patient mit Hypertonie, KHK (Koronare Herzkrankheit), Z.n. Myokardinfarkt (mit Setzen von 3 Bypässen), Herzschrittmacherimplantation, Hypercholesterinämie, Diabetes mellitus, Hyperurikämie und Vorhofflimmern wurde analysiert.

Name/Wirkstoff/Darreichungsform	(tägl.) Dosis mg/ml/Tropfen	Häufigkeit der Verabreichung z.B. 1-0-1
Metoprolol Succ.	47,5mg	112-0-0
Amiodaron	200	1-0-0
Torsemid 20mg	20mg	12-12-0
Lisidigal	5mg	2-0-2
Amlodipin	5mg	1-0-1
Spiroonlacton	50mg	12-0-0
L-Thyroxin	50µg	1/2-0-2/2
Clopidogrel		1-0-0
Marlexan		nach Anfall 1/2
Atorvastatin	20mg	0-0-2
Macrogel	8tl.	1-0-1

BMI: 29
 UA: 7,8 mg/dl
 SCrea: 1,3 mg/dl
 eGFR: 55 ml/min
 RR: 110/60 mm Hg
 Puls: 60 BPM
 LDL: 127 mg/dl
 TSH: 6,3 mIU/ml

Durch die Laborwerte war eine verminderte Nierenfunktion festzustellen. Eine Anpassung der Dosis von Arzneistoffen an die Nierenfunktion ist keineswegs trivial. Zu diesem Zweck sollte die Cockcroft-Gault-Formel genutzt werden. Ebenfalls sollte das Gewicht beachtet werden und gegebenenfalls mit einem angepassten Gewicht gerechnet werden.⁹¹ Bei der Therapie mit Amiodaron sollte der TSH-Wert regelmäßig gemonitort werden. In diesem Fall wurde bereits L-Thyroxin substituiert, allerdings kann das Einnahmeintervall alle 2 Tage zu Adhärenzproblemen führen. Weitere arzneimittelbezogene Probleme waren u.a. einige Interaktionen, fehlende Diabetes-Medikation und fehlender HbA1c-Wert.

Die Ergebnisse der Medikationsanalysen wurden durch eine SOAP-Note an den Arzt übermittelt. Hierbei handelt es sich um ein standardisiertes Format, das den Informationsaustausch

90 Walthering I, Labut C, Hartl A: Einnahmezeitpunkte. In: Richling I (Hrsg.): Medikationsanalyse - Grundlagen und Fallbeispiele. Deutscher Apotheker Verlag (2017), S. 106-112

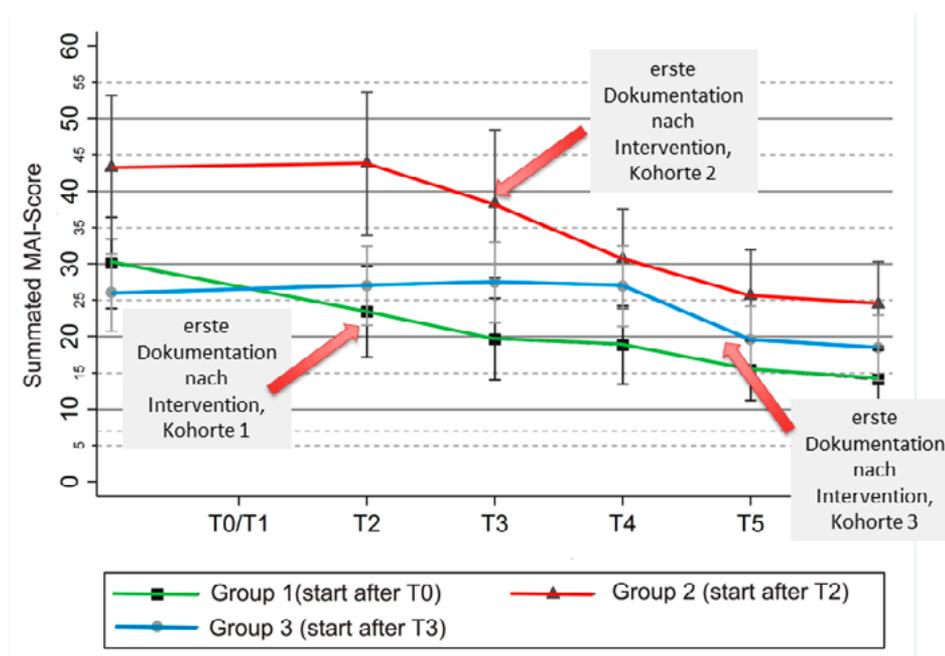
91 Richling I: Laborwerte. In: Richling I (Hrsg.): Medikationsanalyse - Grundlagen und Fallbeispiele. Deutscher Apothekerverlag 2017, S. 77-87.

zwischen den Professionen erleichtern soll. Das Akronym SOAP steht für Subjektiv, Objektiv, Assessment und Plan.⁹² Vorschläge wurden unter dem Vorbehalt gegeben, dass dem Pharmazeuten alle Informationen vorlagen. Empfehlungen, z.B. bezüglich des An- oder Absetzens von Medikamenten und des Monitorings, wurden stets mit einem kurzen Kommentar begründet.

Das Feedback der Ärzte wurde mittels Akzeptanzmessung ermittelt. Zu jeder vorgeschlagenen Intervention konnte der Arzt mittels Code eine Bewertung abgeben. Die folgenden Aussagen standen zur Auswahl:

- Weitere Informationen notwendig
- Intervention teilweise übernommen
- Intervention angenommen
- Intervention abgelehnt, weil medizinisch falsch
- Intervention abgelehnt aus Kostengründen
- Intervention aus anderen Gründen abgelehnt
- Ergebnisse der Studie
- Verbesserung der Therapiequalität

Abbildung 4: Primärer Endpunkt: Summated MAI-Score



92 Richling I: SOAP-Note. In: Richling I(Hrsg.): Medikationsanalyse - Grundlagen und Fallbeispiele. Deutscher Apothekerverlag 2017, S. 48-54.

Der MAI-Score, der primäre Endpunkt der Studie, konnte signifikant gesenkt werden und somit die Arzneimitteltherapiequalität verbessert werden. In der Abbildung sind die 3 Kohorten zu sehen. Bedingt durch das Studiendesign wurden die Gruppen nacheinander in die Interventionsphase eingeschlossen. Nach der ersten Intervention der WestGem-Studie war bereits eine Reduktion des MAI-Scores von durchschnittlich 4,51 festzustellen, durch wiederholte Medikationsanalysen war eine weitere Senkung um 0,99 zu erreichen.

Die Anzahl der arzneimittelbezogenen Probleme konnte ebenfalls gesenkt werden.

Profiteure

Zusätzlich zu der Hauptfragestellung, ob ein Medikationsmanagement auch in Deutschland effektiv und durchführbar ist, wurde untersucht, ob bestimmte Patienten in besonderem Maße von solch einer Intervention profitieren. Sofern diese Dienstleistung nicht jedem Patienten zu Teil werden kann, wäre eine Priorisierung von Patienten sinnvoll. Valide Daten diesbezüglich gibt es derzeit nicht und auch international sind die Auswahlkriterien eher zufällig.^{93, 94, 95, 96}

Mit Patientendaten aus der WestGem-Studie wurde geprüft, welche Parameter zur Patientenselektion dienen könnten. Eine Reduktion des MAI-Scores um mindestens 3,88 wurde in Orientierung an ein Cochrane Review als großer Nutzen definiert.⁹⁷ Eine Signifikanzanalyse ergab, dass zwischen dem Patientenalter und Geschlecht, der Nierenfunktion, dem CIRS-G severity index (Cumulative Illness Rating Scale)⁹⁸, der Anzahl der Diagnosen, der Anzahl der behandelnden Ärzte sowie der Häufigkeit der Arztkontakte pro Jahr und einem großen Nutzen durch Medikationsmanagement kein eindeutiger Zusammenhang bestand.

Die folgenden Parameter konnten als Einflussfaktoren für die Größe des Nutzens eines Medikationsmanagements identifiziert werden:

- Anzahl verwendeter Arzneimittel
- Hohe Diskrepanz zwischen verordneter und verwendeter Medikation
- (initialer) MAI-Score
- Dauer der Intervention (Medikationsmanagement statt Medikationsanalyse)

Allerdings ist hierbei festzuhalten, dass nur die Anzahl verwendeter Arzneimittel bereits im Vorfeld einer Analyse bekannt ist und somit als einziges Kriterium für die Patientenselektion geeignet wäre.

93 Hersberger KE, Messerli M: Development of Clinical Pharmacy in Switzerland. Involvement of Community Pharmacists in Care for Older Patients. *Drugs & aging* 33(3) (2016), S. 205-211.

94 Pellegrino AN, Martin MT, Tilton JJ, Touchette DR: Medication therapy management services. Definitions and outcomes. *Drugs* 69 (4) (2009), S. 393-406.

95 Australian Government, Department of Health Medication management reviews: Medication management reviews, Stand 03.04.2014, unter: http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/medication_management_reviews.htm. (Abruf: 03.08.2017).

96 Latif A, Boardman HF, Pollock K: Understanding the patient perspective of the English community pharmacy Medicines Use Review (MUR). *Research in Social & Administrative Pharmacy* 9(6) (2013), S. 949-957.

97 Rose O, Mennemann H, John C, et al.: Priority Setting and Influential Factors on Acceptance of Pharmaceutical Recommendations in Collaborative Medication Reviews in an Ambulatory Care Setting. Analysis of a Cluster Randomized Controlled Trial (WestGem-Study). *PLoS One* 11(6) (2016), e0156304.

98 Maß für die Morbidität

Akzeptanz

Um die Effekte der Intervention besser beurteilen zu können, ist die Messung der Akzeptanz sinnvoll. Nur umgesetzte Empfehlungen erreichen den Patienten und können zu einer Veränderung der Therapiequalität führen.

Insgesamt wurden für 142 Patienten 1705 Vorschläge durch die Pharmazeuten formuliert. Das entspricht im Durchschnitt 12 Vorschlägen pro Patient. 1082 Vorschläge (63,05%) wurden mittels Feedbackbogen von den Ärzten bewertet. Davon bezogen sich 667 Rückmeldungen auf Empfehlungen, die die Änderung der Pharmakotherapie betrafen. Dazu zählten das An- und Absetzen eines Arzneimittels, sowie eine Dosisänderung. 366 (54,9%) Vorschläge wurden von den Ärzten angenommen. Die Akzeptanz einer Dosisänderung lag bei 63,4% und somit höher als beim Ansetzen (51,8 %) oder Absetzen (53,4%).

Dies entspricht insgesamt einer relativ hohen Akzeptanz und übertrifft sogar die Akzeptanzraten von vergleichbaren Studien im ambulanten Bereich.^{99, 100}

Nachuntersuchung

Nicht jeder Patient profitiert in gleichem Maße von einem Medikationsmanagement und nicht jeder Patient kann aufgrund begrenzter Ressourcen diese Intervention erhalten. Daher wurde in einer Nachuntersuchung die Fragestellung „Auf welche Art und Weise kann die bedarfsgerechte Patientenselektion vor Anbieten eines Medikationsmanagement erfolgen?“ bearbeitet. Die vorhandenen Ressourcen sollen möglichst effizient eingesetzt werden.

Hierzu wurden qualitative, leitfadengestützte Interviews mit 6 Hausärzten durchgeführt, die in der WestGem-Study ca. 50 % des Studienkollektivs betreut hatten. Die Ärzte wurden gefragt, welche Patienten sie intuitiv für eine Medikationsanalyse vorgeschlagen hätten. Ein Abgleich mit den tatsächlichen Profiteuren, definiert als deutliche Abnahme des MAI-Scores, ergab, dass die Ärzte 61,5 % der Profiteure rein subjektiv ausgesucht hätten.

Die Bewertung dieser Quote ist zunächst schwierig, da geprüft werden muss, ob zusätzliche objektive Kriterien und Instrumente diese Zahl noch verbessern können. Die Anzahl verwendeter Arzneimittel scheint ein besseres Auswahlkriterium zu sein, als die Auswahl durch die Ärzte, um eine möglichst hohe Zuweisungseffizienz zu erzielen. Doch es sind weitere Studien nötig, um die Praxistauglichkeit solcher Kriterien sicher zu beurteilen.

Die Befragung der Ärzte ergab zudem, dass sie eine höhere Akzeptanz der Vorschläge vermuten würden, wenn der Arzt dem Pharmazeuten die Patienten zuweist, sozusagen aktiv um ein „pharmazeutisches Konzil“ bittet. Grundsätzlich ist aber eine sehr positive Einstellung der Ärzte gegenüber dem pharmazeutischen Know-how oder der „pharmazeutischen Brille“ festzustellen gewesen. Der zusätzliche und andere Blickwinkel wurde von den Ärzten geschätzt.

99 Doucette WR, McDonough RP, Klepser D, et al.: Comprehensive medication therapy management. Identifying and resolving drug-related issues in a community pharmacy. *Clinical Therapeutics* 27(7) (2005), S. 1104-1111.

100 Chau SH, Jansen AP, van de Ven PM, et al.: Clinical medication reviews in elderly patients with polypharmacy. A cross-sectional study on drug-related problems in the Netherlands. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 38(1) (2016), S. 46-53.

Fazit

Die professionsübergreifende Zusammenarbeit konnte die Qualität der Arzneimitteltherapiequalität signifikant erhöhen und arzneimittelbezogene Probleme verringern.

Die interprofessionelle, fachliche Zusammenarbeit zwischen Arzt und Apotheker ist wesentlich besser als vielfach vermutet.

Longitudinales Medikationsmanagement ist einer punktuellen Medikationsanalyse deutlich überlegen.

Aus der Diskussion

Bezugnehmend auf die Position von Prof. Dr. Daniel Grandt, der lieber die „internistische“ als die „pharmazeutische“ Brille bei der Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit sehen möchte und die Zusammenarbeit von Internist und Hausarzt bevorzugt, wo liegen ihrer Meinung nach die Vorteile der pharmazeutischen Sicht?

Richling: Apotheker sind Arzneimittelexperten. Wir kennen die Halbwertszeiten von Arzneistoffen, die Wirkung im Körper und die Struktur. Wir wissen, welche Schranken wie vom Arzneistoff überwunden werden, wie die Bindung an den Rezeptor erfolgt. Ich arbeite eng mit Ärzten zusammen und häufig gibt es einen Aha-Effekt, wenn ich die Anregung gebe, dass bspw. Torasemid aufgrund der längeren Halbwertszeit verglichen zu Furosemid auch einmal täglich gegeben werden kann. Durch solche Hinweise kann das Therapieregime für den Patienten vereinfacht werden, und der Arzt ist dankbar über die pharmazeutische Perspektive. Auch die mittägliche Gabe von ASS zum Essen ist weit verbreitet, aber mit dem Blick eines Apothekers nicht verständlich. ASS wird schnell resorbiert, der Wirkeintritt ist nach ca. 15 Minuten, und egal, wann es eingenommen wird, zeigt ASS eine gute Wirksamkeit, sodass die Gabe auch bspw. auf den Morgen gelegt werden kann, um auch dadurch das Therapieregime zu vereinfachen. Die interprofessionelle Zusammenarbeit kann hier sehr erfolgreich sein.

Den Begriff des „pharmazeutischen Konzils“ finde ich sehr gut. Noch besser wäre es natürlich, wenn man es abrechnen könnte. Allerdings wurde bei einem anderen Vortrag ein Zeitaufwand zur Aufbereitung von bis zu 7 Stunden genannt, das wäre in der Praxis nicht umsetzbar. Wie viel Zeit würde so ein „pharmazeutisches Konzil“ ihrer Ansicht nach in Anspruch nehmen?

Richling: Der Zeitaufwand ist natürlich stark davon abhängig, was für eine Medikationsanalyse durchgeführt wird. Wird eine einfache Medikationsanalyse durchgeführt oder Typ 2 oder Typ 3? Je mehr Informationen zur Verfügung stehen, desto mehr Zeit wird benötigt. In der West-Gem-Studie wurde eine umfassende Medikationsanalyse wiederholt durchgeführt, inkl. der Berücksichtigung von klinischen Daten. Derzeit wird in der Praxis oft eine Medikationsanalyse Typ 2a geschult, bspw. in Apo-AMTS oder ATHINA Projekt. Diese benötigt deutlich weniger Zeit, schätzungsweise 60-90 Minuten.

Zudem spielt die Erfahrung des Apothekers eine große Rolle. Wenn man sehr geübt ist in der Durchführung von Medikationsanalysen, sieht man auf den ersten Blick schon einige Pro-

bleme. Das ist anfänglich nicht bei allen Apothekern der Fall, aber auch hierbei wird man schneller, wenn man es häufiger durchführt.

Die Analysen bzgl. der Profiteure und die Ableitung von Selektionskriterien sind spannend. Glauben Sie denn, dass eigentlich bei jedem Patienten mit einer „pharmazeutische Brille“ ein Blick auf die Medikation geworfen werden sollte?

Richling: Es ist nicht realistisch, diese Intervention bei jedem Patienten zu machen, und auch nicht jeder Patient profitiert im gleichen Umfang. Daher ist die Patientenselektion gerade so wichtig. Gibt es valide Kriterien, die ich anwenden kann, um mehr Patienten auszuwählen, die besonders profitieren? 61,5 % ausgewählt durch die Ärzte finde ich gar nicht schlecht, sie haben ein gutes Bauchgefühl und kennen ihre Patienten. Aber vielleicht kann man diese Auswahl noch verbessern.

Dass diese Leistung sinnvoll für den Patienten ist, steht außer Frage. Derzeit muss der Patient die Kosten tragen. Aber wie sieht die Kosten-Nutzen-Bilanz aus? Kann man durch eine solche Analyse Einsparungen erzeugen, bspw. durch das Absetzen von Arzneimitteln oder durch Vermeidung von Krankenhausaufenthalten? Solange der wirtschaftliche Nutzen für einen möglichen Kostenträger nicht eindeutig belegt ist, werden wir nicht über das Stadium der Projekte und Studien hinaus kommen.

Richling: Es laufen derzeit Studien, bspw. die AOK NW-ApoAMTS-Studie, um dies zu untersuchen. Allerdings ist der Nachweis von Einsparungen sehr schwierig. Weitere Krankenkassen haben Interesse an Kooperationen angekündigt, allerdings sind die rechtlichen Rahmenbedingungen schwierig. Eine Auswertung der WestGem-Studie bzgl. der Kosten läuft aktuell noch. Ebenfalls ist eine kleine Studie in meiner Apotheke angedacht, die den Einfluss eines Medikationsmanagements auf die Krankenseinweisungen bei Altbewohnern analysieren soll.

Kraft: Unsere Apotheke hat bereits einen Selektivvertrag mit der AOK Rheinland-Hamburg für die intensive Betreuung von HIV-Patienten. Diese Krankenkasse sieht definitiv einen wirtschaftlichen Vorteil und ist auf der Suche nach weiteren Kooperationspartnern, die den gleichen Service anbieten.

Puteanus: Auch aus den Erfahrungen von Projekten aus unserem Hause, kann ich bestätigen, dass eine Kostenreduktion sehr schwer nachzuweisen ist. Allein an der Anzahl der Arzneimittel kann man es nicht festmachen, da teilweise auch das Hinzufügen eines Arzneimittels sinnvoll sein kann. Aber aus der Perspektive des öffentlichen Gesundheitsdienstes muss der Nutzen für den Patienten, dass es dem Menschen besser geht, klar im Vordergrund stehen.

Wenn Verbraucherzentralen Apothekentests machen, kommt es bei den Apotheken meist nicht so gut an. Wie ist es zu erklären, dass es bei den Ärzten gut ankommt, wenn Apotheker Ärztetests machen? Durch eine Medikationsanalyse werden ja quasi die Ärzte geprüft. Wie ist Ihnen die Zusammenarbeit mit den Ärzten gelungen? Aus anderen Studien höre ich immer wieder, dass die Rekrutierung von Ärzten Schwierigkeiten bereitet, sie hätten keine Zeit oder kein Interesse daran, aufgezeigt zu bekommen, dass das, was sie tun, eventuell nicht optimal ist.

Richling: Es ist keine Prüfung, wir prüfen keine Ärzte. Davon müssen wir klar Abstand nehmen. Eine Zusammenarbeit mit Ärzten gelingt durch Kompetenz. Aus den Erfahrungen in meinem Netzwerk kann ich berichten, dass ich zu Beginn auch wenig Kontakt zu den Ärzten hatte. Mittlerweile werde ich aktiv von Ihnen angefragt und darum gebeten, mir den einen oder anderen Fall doch auch anzuschauen. Das geschieht auf Augenhöhe. Ärzte schätzen es, wenn Apotheker auch Verantwortung übernehmen. Es handelt sich um einen interprofessionellen Austausch, nicht um eine Prüfung, das muss man ganz klar herausstellen.

Wie man nun den Fuß in die Tür bekommt? Durch valide Informationen, man kann z.B. mit einem Medikationsabgleich beginnen. Ärzte sind durch den Bundeseinheitlichen Medikationsplan (BMP) dazu angehalten, auch Verordnungen durch Fachärzte und die Selbstmedikation zu berücksichtigen. Hier kann man dem Arzt anbieten zu unterstützen, man kann das Patientengespräch führen, dem Arzt somit Zeit sparen und ihm im Anschluss eine vollständige Auflistung der aktuellen Medikamente übermitteln. Der BMP ist ohnehin ein guter Anlass, um mit seinen Ärzten ins Gespräch zu kommen. Als Apotheker kann man aktiv auf die Ärzte zugehen und fragen, wie eine Zusammenarbeit hierbei umgesetzt werden kann.

Wie sehen Sie die Kompetenzverteilung zwischen Arzt und Apotheker? Was soll der Arzt bei der AMTS machen, was kann der Apotheker übernehmen? Einige Ärzte besitzen bspw. eine Software, um die GFR zu berechnen und direkt mit der Medikation abzugleichen, hier wird auch eine Warnung gegeben, wenn die Dosis nicht angemessen ist. Also welche Aufgaben kommen wem zu?

Richling: Das ist individuell im jeweiligen Netzwerk abzuklären. Der Apotheker kann aber mit arzneimittelbezogenen Problemen beginnen, die in der Apotheke gelöst werden können, dazu gehört bspw. die Optimierung von Einnahmezeitpunkten oder Patientenschulungen. Man kann in der Apotheke auch auf Doppelmedikationen achten und dies dann den Ärzten mitteilen. So kann man sich nach und nach vorarbeiten und im individuellen Fall schauen, welche Zusammenarbeit gewünscht ist. Hat der Arzt ein Programm zur Berechnung der eGFR und die Dosis angepasst, dann braucht er in diesem Punkt keine Hilfe. Allerdings ist meine Erfahrung eine andere: Bspw. wird in der Leitlinie Medikamentenmonitoring eine regelmäßige Kontrolle der Nierenfunktion bei bestimmten Arzneistoffen empfohlen. Ich habe bei dem Leitlinienersteller nachgefragt, welche Vorgehensweise und welche Formeln hier empfohlen werden. Leider musste er zu geben, dass die korrekte Berechnung vielen Hausärzten nicht bekannt ist.

Sofern wir uns darauf einigen, dass die Cockcroft-Gault-Formel für eine Dosisanpassung genutzt wird und dass bei einem BMI über 30 oder einer Abweichung von mehr als 25% vom Idealgewicht nicht mit dem tatsächlichen sondern mit einem angepassten Körpergewicht gerechnet wird und dass man auch Amputationen berücksichtigen muss, dann ist es mir egal, wer die eGFR berechnet.

Zunächst würde ich aber den Apothekern anraten, mit einer Medikationsanalyse Typ 2a zu beginnen, ohne Laborparameter. Bei Fragen und Unklarheiten kann man den Austausch suchen.

Schön in diesem Zusammenhang finde ich den Ansatz von dem Projekt ARMIN. Hier können Ärzte und Apotheker auf einen Server zurückgreifen und der Austausch wird gefördert. Die Zuständigkeiten können klar definiert werden.

Ansonsten finde ich, dass die Grenzen schwimmend sind. Der Apotheker schaut eher darauf, welches Arzneimittel am besten für den Patienten geeignet ist, der Arzt ist zuständig für die Diagnose und das Monitoring.

Rose: Durch die Studientreffen mit den Ärzten während der WestGem-Studie wurde deutlich, dass sie am Anfang erheblich skeptischer waren. Das Zutragen neuer Informationen, bspw. Medikamente, die der Patient nahm, die aber nicht vom Hausarzt verordnet waren, haben alle Ärzte immer als äußerst wertvoll empfunden. Daher ist ein Medikationsabgleich definitiv ein guter Einstieg, und kein Arzt besteht darauf, dass dies eine Aufgabe ist, die unbedingt von einem Arzt übernommen werden muss. Auch Interaktionsmanagement wird Apothekern von Ärzten bedenkenlos zugetraut. Die Dosisanpassung bei eingeschränkter Nierenfunktion wurde ebenfalls als pharmazeutische Kompetenz angesehen, wie auch die Akzeptanzmessung zeigte. Aber dann wird es schwieriger. Pharmakotherapeutische Vorschläge, z. B. auf Grund des LDL-Spiegels und anhand von Leitlinien wurden eher als Überprüfung aufgefasst. Hinweise zum Monitoring und die Interpretation der Laborwerte wurden als Eingriff in die ärztlichen Aufgabenbereiche gesehen. Im Verlauf der Studie haben wir es aber geschafft, Informationen so zu formulieren, dass sie nicht als Angriff aufgefasst wurden.

Das pharmazeutische Potenzial zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit und der Medikationsprozesse aus standespolitischer Perspektive

Gabriele Overwiening, Präsidentin der Apothekerkammer Westfalen-Lippe, Apothekerin

In diesem Beitrag soll es darum gehen, wie von Seiten der Apothekerschaft aus standespolitischer Perspektive die Arzneimitteltherapiesicherheit weiter verbessert werden kann.

Von Pharmazeutischer Betreuung zur Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)

Der Beitrag beginnt mit einem Zitat von Viktor Hugo, dem französischen Schriftsteller im 19. Jahrhundert, dem Folgendes zugeschrieben wird: „Nichts ist mächtiger als eine Idee, deren Zeit gekommen ist“. Mit diesem Zitat wurden in den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts Seminare der Apothekerschaft zu Pharmaceutical Care bzw. Pharmazeutische Betreuung beendet. Teilnehmer und Veranstalter waren damals überzeugt, jetzt sei die Zeit gekommen, ein neues Kapitel für die Pharmazie bzw. für die Apotheke aufzuschlagen und Pharmazeutische Betreuung Stück für Stück umzusetzen.

Im Jahr 2017 könnte man auf den Gedanken kommen, mit dem Begriff „Arzneimitteltherapiesicherheit“ wird Pharmazeutische Betreuung nur anders benannt, ohne dass die ursprüngliche Idee so umgesetzt werden konnte, wie man es sich damals erhofft hatte. Doch so einfach sollte man sein Urteil nicht fällen. Denn die Zeit war damals reif, aber es war nicht darüber diskutiert worden, wie lange die Zeitspanne dauern wird, bis ein Umsetzungserfolg vermeldet werden kann.

Gute Ideen, zumal wenn sie grundlegende Dinge verändern, lassen sich meist nicht schnell umsetzen. Diese Erkenntnis ist für Beobachter und Akteure vor dem Hintergrund begrenzter Zeit im Berufsleben meist nur schwer erträglich. In der Regel wird kein Schalter umgelegt, und das Neue wird umgesetzt, sondern es handelt sich um einen Prozess oder um einen Weg, auf den sich die Apothekerschaft begeben hat. Dieser Weg braucht viele Akteure, die sich dem Ziel

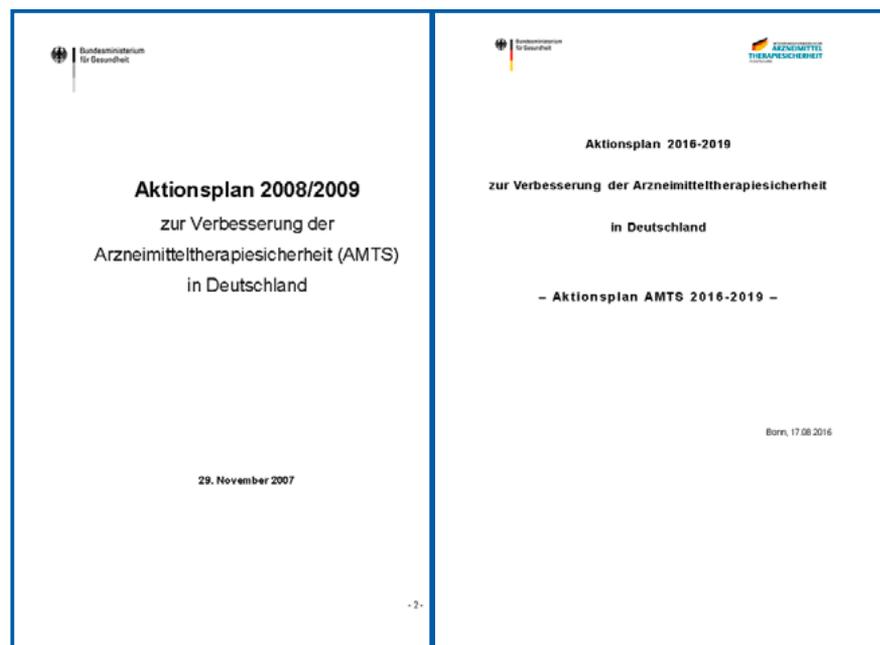
einer Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit, einer Verbesserung der Gesundheit des Einzelnen und der Bevölkerung insgesamt verpflichtet fühlen.

Pharmazeutische Betreuung war der Anfang auf dem Weg zu diesem Ziel. Die ersten Projekte konnten auf den Weg gebracht werden. Apothekerinnen und Apotheker wurden mitgenommen, sich dem Gedanken einer patientenorientierten Pharmazie zu öffnen. Aber auch die Partner im Gesundheitswesen wurden eingeladen, an diesem Umdenkungsprozess teilzunehmen.

Meilensteine auf dem Weg zur Arzneimitteltherapiesicherheit auf Bundes- und Landesebene

Ein wesentlicher Meilenstein auf diesem Weg war die Vorbereitung und Verabschiedung des ersten Aktionsplans zur Arzneimitteltherapiesicherheit durch das Bundesgesundheitsministerium in den Jahren 2007 und 2008.¹⁰¹ Es folgten in den kommenden Jahren weitere Aktionspläne, an dem die wesentlichen Partner der Arzneimittelversorgung beteiligt waren. Sie verständigten sich darauf, welche Schritte jeder einzelne Partner gehen kann, um die Arzneimitteltherapiesicherheit zu verbessern. Sehr zukunftsweisend war und ist die interdisziplinäre Ausarbeitung der Aktionspläne und der Versuch, die formulierten Ziele, dort wo es geht, auch gemeinsam umzusetzen. Die ersten Erfahrungen mit Pharmazeutischer Betreuung konnten in diesen Prozess eingebracht werden.

Abbildung 1: Aktionspläne Nr. 1 und Nr. 4 zur Arzneimitteltherapiesicherheit des Bundesgesundheitsministeriums



¹⁰¹ Bundesgesundheitsministerium: Aktionsplan 2008/2009 zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) in Deutschland, Stand 29.11.2007, unter: <https://www.akdae.de/AMTS/Aktionsplan/Aktionsplan-2008-2009/Aktionsplan-AMTS-2008-2009.pdf> (Abruf: 01.09.2017).

Auf Landesebene in Nordrhein-Westfalen muss die 21. EntschlieÙung der Landesgesundheitskonferenz von 2012 als Meilenstein genannt werden: „Arzneimitteltherapiesicherheit als elementarer Baustein einer guten und sicheren gesundheitlichen Versorgung der Bürgerinnen und Bürger“.¹⁰² An der Landesgesundheitskonferenz nehmen alle Partner im Gesundheitswesen teil, nicht nur die, die mit der Arzneimittelversorgung zu tun haben. Insofern ist der Wert der EntschlieÙung hoch einzuschätzen. Denn alle Partner im Gesundheitswesen haben die Notwendigkeit gesehen, die Arzneimitteltherapiesicherheit zu verbessern, und mussten sich diesem Thema widmen: die Krankenkassen, die Patientenvertreter, die Ärzte, die Kassenärztlichen Vereinigungen, Kommunale Spitzenverbände usw.. Sie alle mussten Texte verfassen und miteinander abstimmen, damit eine gemeinsam getragene EntschlieÙung verabschiedet werden konnte. In diesem Prozess wurde anerkannt, dass man nur in Zusammenarbeit die Arzneimitteltherapiesicherheit verbessern kann. Von besonderem Interesse ist der Passus, dass Ärztinnen und Ärzte, Apothekerinnen und Apotheker sowie die Pflegefachkräfte gemeinsam für die Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit an einem Strang ziehen sollen.

Abbildung 2: 21. EntschlieÙung der Landesgesundheitskonferenz Nordrhein-Westfalen: Arzneimitteltherapiesicherheit als elementarer Bestandteil einer guten und sicheren gesundheitlichen Versorgung von Bürgerinnen und Bürgern



¹⁰² Ministerium für Gesundheit Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen: 21. EntschlieÙung der Landesgesundheitskonferenz Nordrhein-Westfalen: Arzneimitteltherapiesicherheit als elementarer Bestandteil einer guten und sicheren gesundheitlichen Versorgung von Bürgerinnen und Bürgern, 22.11.2012, unter: https://www.mhkgb.nrw/mediapool/pdf/gesundheits/LGK_2012_-_Entschlieung_20121120.pdf (Abruf: 01.09.2017).

Wichtig war im Entstehungsprozess der EntschlieÙung die Aufgabe, dass jede Berufsgruppe für sich zu definieren hatte, welche Rolle sie bei der Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit übernehmen muss, bzw. welche Kompetenzen der jeweiligen Berufsgruppe zugeschrieben werden.

Von der Arzneimittelsicherheit zur Arzneimitteltherapiesicherheit

Die Apothekerschaft hatte im Verlaufe der Entstehung der EntschlieÙung ebenfalls zu erklären, wo sie sich beim Thema Arzneimitteltherapiesicherheit verortet. Aus der historischen Entwicklung heraus stand die Apotheke über Jahrhunderte für Arzneimittelsicherheit, also für eindeutige Identität von Arzneistoffen und für die sichere Herstellung von Arzneimitteln. Auch in der Gesetzgebung ist zunächst festgehalten, dass Arzneimittel sicher sein müssen. Zwar ist auch heute noch die Arzneimittelsicherheit von entscheidender Bedeutung. Denn ohne gute Arzneimittel lassen sich Patienten auch nicht gut behandeln. Für Arzneimitteltherapiesicherheit ist aber noch sehr viel mehr notwendig.

Inzwischen ist durch viele Untersuchungen deutlich geworden, dass die sichere Anwendung von Arzneimitteln ganz wesentlich ist, um die gesetzten Therapieziele zu erreichen. An der sicheren Anwendung hapert es allerdings an den unterschiedlichsten Stellen. Analysen diverser Forschungsgruppen haben gezeigt, dass bei der Anwendung der Arzneimittel Fehler passieren. So geht man heute davon aus, dass ca. fünf Prozent der Krankenhauseinweisungen bedingt sind durch unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) bzw. unerwünschte Arzneimittelereignisse. In Deutschland ist deshalb mit ca. 250.000 arzneimittelbedingten Krankenhauseinweisungen zu rechnen, die neben dem menschlichen Leid bis zu einer Milliarde Euro an Kosten nach sich ziehen. Sogar von etwa 20.000 arzneimittelbedingten Todesfällen jährlich für Deutschland wird ausgegangen. Das sind Zahlen, die alle an der Arzneimittelversorgung Beteiligten, und schon gar nicht die Apothekerinnen und Apotheker, ignorieren können. Die Apothekerschaft muss sich der arzneimittelbezogenen Probleme annehmen.

Bekräftigt wird die besondere Verantwortung für Apothekerinnen und Apotheker durch ein Urteil des Oberlandesgerichts Köln aus dem Jahr 2013. Dieses Urteil hat zur Folge, dass Apothekerinnen und Apotheker sich nicht blind auf die Verordnungen von Ärztinnen und Ärzten verlassen dürfen, sondern ihren eigenen Sachverstand einsetzen müssen, um Fehler der ärztlichen Verordnung zu erkennen.¹⁰³ Den Apothekerinnen und Apothekern wird also Verantwortung übertragen, die bislang der Ärzte- und Apothekerschaft nicht bewusst war. Die Ärzteschaft musste erkennen, dass Ärztinnen und Ärzte bei Arzneimittelverordnungen nicht die alleinige Verantwortung tragen, sondern dass auch die Apothekerinnen und Apotheker über ihre Funktion als Berufene für die ordnungsgemäÙe Arzneimittelversorgung ihren Anteil übernehmen. Die Apothekerschaft hat die Herausforderung angenommen und möchte zusammen mit den Ärzten die Verantwortung teilen, damit die Arzneimitteltherapie sicherer wird. Dafür ist aber auch mehr als bisher Entscheidungshoheit notwendig.

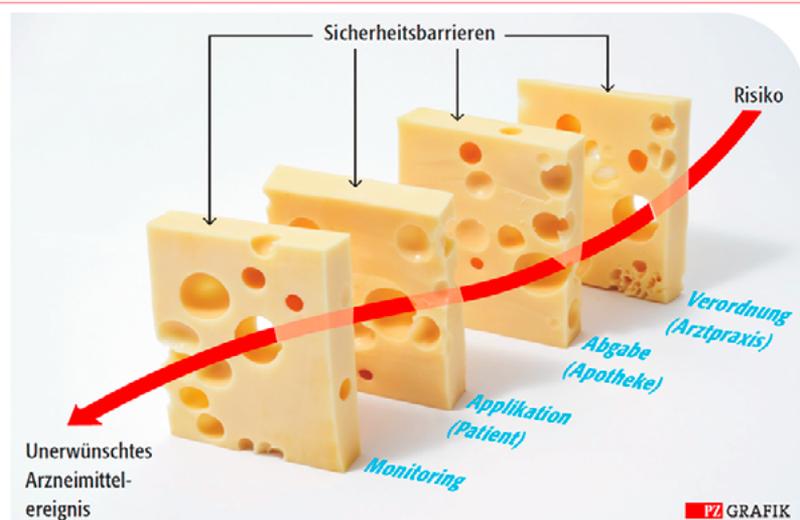
¹⁰³ Oberlandesgericht Köln, 5. Zivilsenat, 5 U 92/12, 2013, unter: http://www.justiz.nrw.de/nrwe/olgs/koeln/j2013/5_U_92_12_Grund_und_Teilurteil_20130807.html (Abruf: 01.09.2017). Rucker D: Apotheker haften bei schweren Schäden. Pharmazeutische Zeitung 158 (2013): 2896, unter: <http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=48344> (Abruf: 01.09.2017).

Sicherheitsbarrieren ausbauen

Das Schweizer Käse-Modell zu Medikationsfehlern ist sicherlich den meisten bekannt. Auf den verschiedenen Versorgungsebenen, vom Arzt über die Apotheke, möglicherweise die Pflege, Angehörige bis zum Patienten gibt es eigentlich Sicherheitsbarrieren, die die Risiken von der vorherigen Ebene erkennen und ggf. einschreiten können. Aus einer politischen Perspektive muss man allerdings Folgendes berücksichtigen. Derzeit leben wir noch in einem sehr stark arztzentrierten Versorgungssystem. Ärztinnen und Ärzten wird sehr viel Verantwortung übertragen, und sie nutzen sie und bestimmen, was die nachfolgenden Ebenen, wie Apotheke, Pflege, Physiotherapie etc., zu tun haben. Diese auf den Arzt, auf die Autorität des Arztes fixierte Sichtweise hat dazu geführt, dass auch die anderen Ebenen, wie eben auch die Apotheken, ihre Sicherheitsbarrieren darauf ausgerichtet haben und wenig hinterfragen. Es herrscht die Meinung vor: Der Arzt wird es schon richtig machen. Im Schweizer Käse-Modell kommt das dadurch zum Ausdruck, dass die Löcher des Käses den Löchern der Arztbarriere fast deckungsgleich gegenüberstehen. So werden die Risiken nicht mehr erkannt und zur nächsten Ebene durchgeleitet. Letztendlich führt diese Arztzentriertheit zu Schäden beim Patienten, weil die Sicherheitsbarrieren nicht ausreichend funktioniert haben. Es geht also um mehr als nur um die Detektion von Fehlern, die in den Apotheken entdeckt werden. Es geht um eine Grundhaltung in den Apotheken. Sicherheit muss im Vordergrund stehen, nicht die Bequemlichkeit oder die falsche Einstellung gegenüber Autoritäten.

Abbildung 3: Das „Schweizer Käse-Modell“ zur Darstellung von Risiken beim Medikationsprozess (nach: Reason J: Human error: models and management. British Medical Journal 320(2000):768-70)

Medikationsfehler im „Schweizer-Käse-Modell“



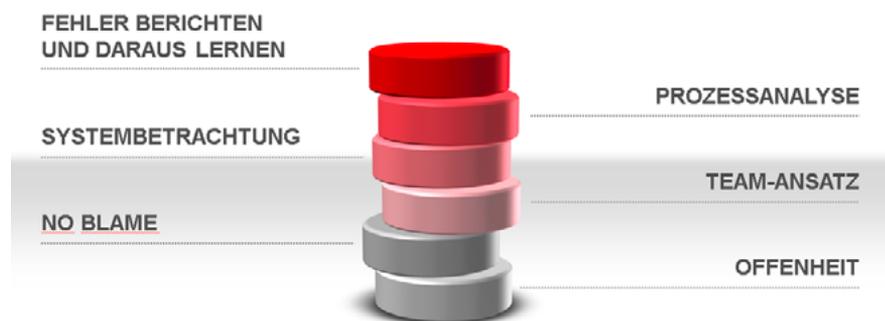
In Zukunft muss es darum gehen, die Sicherheitsbarrieren zu dem zu machen, was sie sein sollen: Barrieren zur Erkennung von Risiken und deren Beseitigung. Dieser Wandel der Grundhaltung wird nicht einfach sein, aber er ist für Arzneimitteltherapiesicherheit unabdingbar. Dieser Weg dorthin muss im Geist von Achtung und Respekt, von Anerkennung und Unterstützung gegenüber allen Beteiligten erfolgen. Alle wollen mehr Sicherheit, keiner redet die bestehenden Risiken klein. Nun muss es gelingen, die Kompetenzen der Beteiligten zu nutzen, Denk-Blockaden aufzuheben und die Zusammenarbeit zu stärken.

Fehlerkultur

Es darf nicht darauf ankommen, bei erkannten Risiken gegenüber dem Arzt zu signalisieren, in der Arztpraxis ist ein Fehler vorgekommen, dort wird schlecht gearbeitet. Stattdessen muss das Signal ausgehen, die für die Patientensicherheit eingerichtete Barriere Apotheke hat ein Risiko erkannt, das jetzt gemeinsam gelöst werden muss. Es geht dabei auch um atmosphärische Veränderungen und um eine Fehlerkultur, die nicht nach Schuldigen sucht oder Vorstellungen kraft Autorität durchsetzt, sondern die nur die Sicherheit der Arzneitherapie zum Ziel hat. Arzneimitteltherapiesicherheit ist das zentrale Ziel, das muss von allen Beteiligten verinnerlicht werden. Die alten Reflexe von Kontrollwille oder Kontrolllängsten müssen immer weiter zurückgedrängt werden, damit diese neue Fehlerkultur die Oberhand gewinnen kann.

Abbildung 4: Grundregeln für eine Kultur der Sicherheit

Grundregeln für eine Kultur der Sicherheit



Der Weg dorthin braucht als Basis Offenheit. Wenn man nicht offen kommunizieren kann, lässt sich auch keine Sicherheit herstellen. Die Offenheit selbst basiert wiederum auf Vertrauen. Dies muss im Laufe der Zeit wachsen und erlaubt Stück für Stück mehr Offenheit für das, was gesagt werden muss bzw. für das, was angenommen wird.

Offenheit und Vertrauen sind die Basis guter Kommunikation. Daneben ist aber auch ein geschützter Raum notwendig, denn eine offene Diskussion über Risiken, wo immer sie entstanden sind, lässt sich nicht auf dem Marktplatz führen. Die notwendigen Diskussionen über erkannte Risiken müssen zunächst in einer Sicherheitszone stattfinden, ohne dass Gefahr besteht, dass sie nach außen dringen und dort für andere Interessen auf Kosten der an der Diskussion Beteiligten eingesetzt werden.

Wesentlich ist auch der Respekt; Respekt muss in der Diskussion von allen Seiten glaubhaft gezeigt werden, um die Arbeit am erkannten Problem nicht durch emotionale Abwehr- oder Angriffssituationen zu behindern. Respekt muss aber auch gegenüber dem Patienten gezeigt werden. Denn es sind seine Erkrankungen, und es muss Respekt gezeigt werden gegenüber den sich aus der Therapie ergebenden Problemen sowie der Lebenssituation und der Lebensweise des Patienten.

Ganz wesentlich ist auch der Respekt vor dem Arzneimittel, vor seinen Wirkungen und seinen unerwünschten Wirkungen. Allen Beteiligten muss klar sein, dass Arzneimittel bestimmte Wirkungen haben, dass deren Wirkungen aber weder über- noch unterbewertet werden dürfen; und dass Risiken bestehen können, die möglichst rechtzeitig erkannt werden müssen, um sie zu verhindern oder zu beseitigen. Auch an dieser Stelle muss Offenheit gezeigt werden, es muss deutlich sein, dass alle Beteiligten den Wert und das mögliche Risiko des Arzneimittels anerkennen. Teilweise wird dieser Respekt nicht gezeigt. Wenn beispielsweise vereinzelt Bundestagsabgeordnete behaupten, die tägliche Dosis Schilddrüsenhormone sei doch eine Lapalie und deshalb seien solche Arzneimittel für den Versand geeignet, genau dann muss es gelingen, den Respekt vor dem Arzneimittel wieder aufzubauen und zu zeigen, dass der Versand solcher Arzneimittel eben nicht risikolos ist und der persönliche Kontakt zur Apotheke zwingend notwendig ist. Wer täglich sein Schilddrüsenhormon einnimmt, kann den Respekt davor verlieren, weil die Einnahme zur Routine geworden ist, weil ja noch nichts Negatives passiert ist. Das Arzneimittel wird auf diese Weise bagatellisiert, Risiken und Nebenwirkungen werden nicht mehr respektiert. Hier lauert aber eine Gefahr für die Patienten. Durch das Weitertragen der Bagatellisierung entstehen zudem Gefahren für andere Patienten, wenn sie diese respektlose Haltung gegenüber Arzneimitteln übernehmen und anschließend Risiken nicht mehr rechtzeitig erkennen.

Zu einer erfolgreichen Fehlerkultur gehört auch der Verzicht auf das Anprangern des Gegenübers. „No blame“ ist dafür der Ausdruck im Englischen. Es darf nicht sein, dass derjenige, der das Risiko erkannt hat, sich über den anderen erhebt, der das Risiko verursacht hat. In einer guten Kommunikation muss es gelingen, möglichst auf Augenhöhe zu bleiben und Gesichtswahrung zu betreiben. Wenn Fehler bspw. in der Apotheke vorkommen und ein falsches Arzneimittel abgegeben wurde, und wenn dieser Fehler dann erkannt wird, muss die Reaktion sein, den Fehler gegenüber dem Patienten offen anzuerkennen und alles zu tun, damit die

entstandenen Risiken möglichst schnell abgemildert werden. Gleichzeitig – und das zeichnet eine gute Fehlerkultur aus – muss den Mitarbeitern, denen dieser Fehler unterlaufen ist, gezeigt werden, dass sie deswegen nicht auf der Anklagebank sitzen, sondern dass der Fehler im Ablauf des Betriebsalltags also im Prozess der Arzneimittelbelieferung gesucht wird, damit die Ablauforganisation ggf. verändert werden kann. Insofern wird aus einem Fehler sogar die Chance zur Verbesserung für die Zukunft.

Dieser Weg zu einer neuen Fehlerkultur ist sicherlich nicht einfach, aber im Ergebnis wird durch einen solchen Umgang mit Fehlern viel mehr gelernt, als wenn ein solcher Fall nur theoretisch behandelt würde. Die Erkenntnis sitzt tiefer und bleibt auf Dauer präsent. Vergleichbare Fehler kommen danach viel seltener vor. Nebenbei wird auch das Betriebsklima durch ein solches Vorgehen weiter verbessert.

Ein weiterer wesentlicher Baustein für mehr Sicherheit ist der Team-Ansatz. Sicherheit wird nicht dadurch verbessert, dass nur eine Person für die Sicherheit verantwortlich ist. Alle Beteiligten müssen die Sicherheit zu ihrem Thema machen. Am Schweizer Käse-Modell lässt sich beispielsweise zeigen, dass die über viele Jahrhunderte genutzte Autorität auf der einen Seite und die Autoritätsgläubigkeit auf der anderen Seite zwar reibungslose Abläufe garantieren kann, nicht aber für die Sicherheit des Arzneimittelversorgungsprozesses geeignet ist. Wenn Fehler passieren, leidet der Patient. Erst wenn sich alle Beteiligten als Team verstehen, wird die Aufmerksamkeit gefördert, die wichtig ist, um Risiken zu erkennen. Dieser Teamansatz zeigt sich in den Aktionsplänen zur Arzneimitteltherapiesicherheit des Bundesgesundheitsministeriums sowie in der Entschließung zur Arzneimitteltherapiesicherheit auf Landesebene in Nordrhein-Westfalen. Dieser Teamgeist konnte im „Baumberger Impuls“, worauf später noch eingegangen wird, weiter ausgebaut werden, und er zeigt sich auch im Perspektivpapier 2030 der Apothekerschaft.

Eine Sicherheitskultur wird auch dadurch positiv beeinflusst, wenn an den Schnittstellen zwischen den Beteiligten reibungslos oder reibungsarm miteinander gesprochen und gearbeitet werden kann. Deshalb ist der Blick auf das ganze System notwendig. Es müssen alle Schnittstellen erkannt werden, es müssen Wege gefunden werden, wie hier besser miteinander kommuniziert werden kann und welche Auswirkungen dies wiederum auf andere Bereiche hat. Ein gutes Beispiel ist hier das Projekt „Arzneimittelinitiative in Thüringen und Sachsen (ARMIN)“, wo an der Schnittstelle zwischen Arztpraxis und Apotheke durch eine gemeinsame Plattform Reibungen vermindert werden und gleichzeitig im Zusammenspiel mit der Krankenkasse mehr Sicherheit für die Patienten produziert wird.¹⁰⁴

An dieser Stelle muss auch das Thema Ausbildung angesprochen werden. Es ist die Frage zu stellen: ist das heutige Ausbildungssystem so angelegt, dass die Apothekerinnen und Apotheker so ausgebildet werden, dass sie als Teamplayer für den Arzt geeignet sind und dass sie dem Arzt das an Informationen und Unterstützungsmaßnahmen bieten können, was er braucht und nutzen kann? Oder sind die Ärztinnen und Ärzte so ausgebildet, dass sie sich als Teamplayer eignen? Zudem muss immer auch gefragt werden, sind die gesetzlichen Grund-

104 ABDA Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V.: ABDA-KBV-Modell/ARMIN, unter <https://www.abda.de/themen/positionen-und-initiativen/armin/> (Abruf: 01.09.2017).

lagen geeignet, damit die Beteiligten den Weg zu mehr Arzneimitteltherapiesicherheit gehen können. So konnte z. B. aufgrund fehlender gesetzlicher Grundlagen ein Vertrag zwischen einer Krankenkasse und einem Apothekerverband nicht umgesetzt werden, da die Rechtsaufsicht für die Krankenkasse zu Recht erkannt hatte, dass dafür keine gesetzliche Grundlage vorhanden ist.¹⁰⁵ Hier muss also zunächst eine Gesetzesänderung her, bevor die Apothekerschaft mit den Krankenkassen Verträge für mehr Sicherheit schließen kann.

Außerdem überlässt das heutige System den Apothekerinnen und Apothekern kaum Entscheidungskompetenzen. Wenn Risiken in einer ärztlichen Verordnung erkannt werden, enden Versuche der Kontaktaufnahme mit dem Arzt häufig bei den Medizinischen Fachangestellten. Wenn aber von dort signalisiert wird, die Verordnung soll nicht geändert werden, welche Entscheidungskompetenzen haben dann Apothekerinnen und Apotheker?

Insgesamt muss deshalb immer auch das ganze System betrachtet werden. Es reicht nicht aus, nur die eigenen Herausforderungen im Blick zu haben oder mit einem Partner zu sprechen. Es muss berücksichtigt werden, wie das gesamte System aufgebaut ist, wie die gesetzlichen Rahmenbedingungen sind, welche Verträge vorliegen, was die Interessen und Nöte der anderen Partner sind. Lässt sich in einem solchen System überhaupt mehr Arzneimitteltherapiesicherheit schaffen, ist eine andere Fehlerkultur machbar, oder ist das System mit zu vielen anderen Herausforderungen konfrontiert? All diese systembedingten Dinge müssen berücksichtigt werden, wenn Arzneimitteltherapiesicherheit anschlussfähig sein soll. Und natürlich müssen die politischen Rahmenbedingungen passen, um die nächsten Schritte zu gehen.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Prozessanalyse. Wie bereits diskutiert, ist es nach Auftreten von Fehlern notwendig, einen Schritt zurückzugehen und nicht die Schuld von Mitarbeitern herauszuarbeiten und anzuprangern, sondern zu analysieren, wie laufen die Prozesse im Betrieb ab, wo lassen sich Schwachstellen erkennen und wie können Prozesse verbessert werden, damit die Fehler demnächst nicht mehr vorkommen.

Wo Menschen arbeiten, passieren Fehler. Das lässt sich nicht hundertprozentig vermeiden. Wenn Fehler vorkommen, muss den vom Fehler Betroffenen schnell geholfen werden, und es muss analysiert werden, wie diese Lücke im Schweizer Käse-Modell besser geschlossen werden kann. Bei Fehlern darf nicht weggeschaut werden, Fehler müssen als wichtige Erkenntnisquelle genutzt werden. Diese Gedanken waren auch die Grundlage für den Aufbau von anonymen Fehler-Meldesystemen, den CIRS (Critical Incident Reporting System). In Nordrhein-Westfalen haben die beiden Apothekerkammern ein solches Meldesystem inzwischen online gestellt und sich an die vergleichbaren Systeme der Ärzte und Krankenhäuser angekoppelt.¹⁰⁶

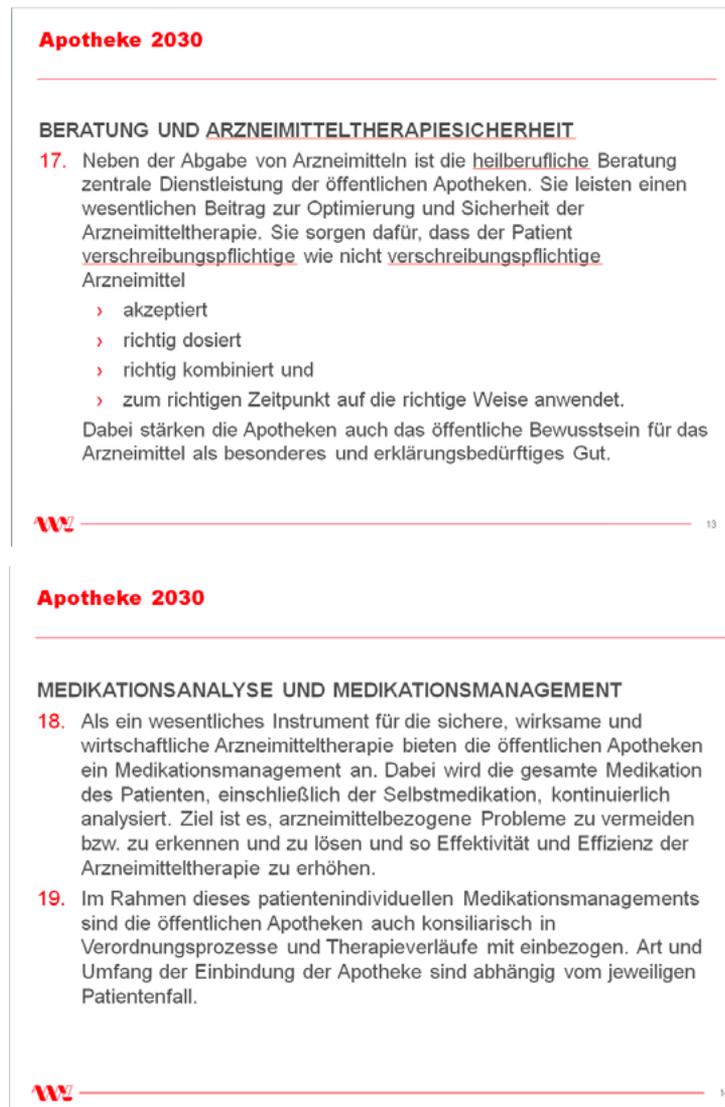
Wenn sich ein Berufsstand, wie der der Apothekerinnen und Apotheker, auf den Weg macht, Arzneimitteltherapiesicherheit voranzubringen, muss auch versucht werden, alle Berufsangehörigen auf diesem Weg mitzunehmen. Es reicht nicht aus, neue Ziele und Umsetzungsschritte

105 ABDA Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V.: Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Arzneimittelversorgung in der GKV (GKV-Arzneimittelversorgungsstärkungsgesetz AMVSG) Bundestag-Drucksache 18/10208 vom 7. November 2016, hier 2. Rechtsgrundlage für Verträge über pharmazeutische Dienstleistungen von Apotheken, unter: https://www.bundestag.de/blob/484334/945dbbdc1bd7afe56d97dbf20b2a1ac/18_14_0223-25-_amvsg_abda-data.pdf (Abruf: 01.09.2017).

106 Apothekerkammer Westfalen-Lippe: CIRS-Pharmazie NRW, unter: <https://www.akwl.de/inhalt.php?id=839> (Abruf:01.09.2017).

zu formulieren, die sich eine kleine Gruppe von Funktionsträgern in der Berufspolitik überlegt haben. Diese Ziele und Maßnahmen müssen von möglichst allen Berufsangehörigen geteilt werden. Bei dem Prozess zur Entwicklung des Perspektivpapiers 2030 wurde dies in einem breiten basisdemokratischen Verfahren versucht.¹⁰⁷ Ziel ist es, neue Aufgaben zu übernehmen und Medikationsanalyse und Medikationsmanagement zu betreiben, um Arzneimitteltherapie erfolgreicher und sicherer zu machen.

Abbildung 5: Aus dem „Perspektivpapier“ (s. Fußn. ¹⁰⁷) der ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V.



107 ABDA Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V.: Apotheker 2030. Perspektiven zur pharmazeutischen Versorgung in Deutschland, Stand 09.2014, unter: https://www.abda.de/fileadmin/assets/Apotheke_2030/perspektivpapier_150112_ansicht.pdf (Abruf: 01.09.2017).

Das westfälisch-lippische Apo-AMTS-Projekt

Als nächstes müssen Instrumente entwickelt werden, wie ein größerer Einfluss von Apothekerinnen und Apothekern bei der Pharmakotherapie machbar und sinnvoll ist bzw. wie Beteiligungen an Therapie-Entscheidungen in Zukunft möglich werden. Dafür sind Instrumente notwendig, die von allen Seiten Anerkennung finden und die die Apothekerinnen und Apotheker befähigen, neue Aufgaben zu übernehmen.

Das westfälisch-lippische Apo-AMTS-Projekt geht in diese Richtung. Es handelt sich hier um ein Gemeinschaftsprojekt der Apothekerkammern Nordrhein, Westfalen-Lippe mit der jeweiligen Klinischen Pharmazie der Universitäten Münster, Düsseldorf und Bonn. Hintergrund des Projektes waren die Fragen, wie kann Arzneimitteltherapiesicherheit in Apotheken eingeführt werden, wie kann Arzneimitteltherapiesicherheit besser in den dritten Ausbildungsabschnitt für Pharmazeutinnen und Pharmazeuten verankert werden und wie lassen sich die Ergebnisse am besten wissenschaftlich für die Versorgungsforschung auswerten. In der Umsetzung dieses Projektes werden Apotheken nach den entsprechenden Fortbildungsmaßnahmen zu AMTS-Ausbildungsapotheken zertifiziert. Die Pharmazeuten im Praktikum (PhiP) werden mit Unterstützung dieser AMTS-Ausbildungsapotheke und von Ansprechpartnern an den drei Universitäten geschult und sollen anhand von fünf Einzelfällen darlegen, wie sie AMTS umgesetzt haben. Die fünf Beispiele jedes/r PhiP werden an die Klinische Pharmazie in Münster zur wissenschaftlichen Auswertung geschickt. Die Apothekerkammer Westfalen-Lippe unterstützt die Klinische Pharmazie Münster mit finanziellen Mitteln, damit die Unterstützung der PhiPs und die Auswertung der Fälle erfolgen kann. So entstehen Ergebnisse, die für weitere Verbesserungen des Projektes genutzt werden können. Die Zusammenarbeit zwischen Apothekerkammer und der Klinischen Pharmazie in Münster läuft dabei reibungslos.

Ein Ergebnis dieser Auswertung weist darauf hin, dass noch viel unternommen werden muss, um die Arzneimitteltherapiesicherheit zu stärken. So konnte anhand der ausgewerteten Daten des Apo-AMTS-Projektes gezeigt werden, dass nur jeder 16. der im Umlauf befindlichen Medikationspläne ohne Diskrepanzen war. Alle anderen Pläne zeigten mindestens eine Diskrepanz zwischen dem, was der Patient einnahm, und dem, was der Arzt verordnete, oder dem, was der Patient bei sich trug. Inzwischen liegen diesem Ergebnis mehr als 1000 Fälle aus 330 AMTS-zertifizierten Apotheken zugrunde, sodass diese Aussage sehr fundiert ist. Wenn diese Diskrepanzen bestehen, bedeutet dies eine Gefahr, dass die Patienten ihre Medikamente falsch einnehmen und geschädigt werden.

Um den Berufsnachwuchs auf Arzneimitteltherapiesicherheit vorzubereiten, empfiehlt die Apothekerkammer Westfalen-Lippe den Studierenden, möglichst AMTS-Ausbildungsapotheken für das Praktische Jahr zu nutzen, das sie vor dem 3. Staatsexamen absolvieren müssen. Dort werden sie auf dieses Thema gut vorbereitet, und es ist ein Anreiz für die Apotheken, die sich derzeit noch nicht zu AMTS-Ausbildungsapotheken zertifizieren ließen, diesen Weg zu gehen. Es konnte gezeigt werden, dass Apotheken, die über einige Jahre keine PhiP mehr gewinnen konnten, durch ihre Zertifizierung an Attraktivität gewannen, so dass sich heute wieder PhiP bei ihnen zur Ausbildung anmelden.

Der Ansatz, den Berufsnachwuchs und die Apotheken zu befähigen, AMTS zu leben, ist einer der wesentlichsten Bausteine auf dem Weg, das pharmazeutische Potenzial zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit zur Entfaltung zu bringen. Die Kammer Westfalen-Lippe möchte den Berufsnachwuchs in dieser Hinsicht prägen und wird den eingeschlagenen Weg konsequent weiter gehen. Sie wirbt auch bei den anderen Kammern dafür, diesen oder vergleichbare Wege zu gehen, um den Nachwuchs und die Apotheken für Medikationsanalyse und Medikationsmanagement fit zu machen.

Interdisziplinarität

Weiterhin muss die Interdisziplinarität ausgebaut werden. Die heutigen Herausforderungen lassen sich nicht mehr allein bewältigen. Eine gute Zusammenarbeit über die Berufsgrenzen hinweg liefert die besten Ergebnisse zur Arzneimitteltherapiesicherheit. Zusammenarbeit basiert aber in erster Linie auf Vertrauen von beiden Seiten. Dafür braucht es auf Seiten der Apothekerinnen und Apotheker zunächst auch den Mut, auf Ärztinnen und Ärzte zuzugehen. Viel zu häufig wird noch nach Gründen gesucht, warum eine Zusammenarbeit nicht funktioniert, es herrscht noch zu viel Angst, Kontakte aufzubauen. Aber mit Selbstvertrauen in das eigene Können, mit Respekt und Achtung gegenüber den Herausforderungen, denen der andere gegenübersteht, und mit Angeboten, die der andere wirklich braucht und verwenden kann, wird es möglich sein, besser berufsübergreifend zusammenzuarbeiten.

Abbildung 6: „Baumberger Impuls“ zur Zusammenarbeit von Ärzten und Apothekern in Westfalen-Lippe¹⁰⁸

Baumberger Impuls zur Kooperation zwischen Apothekern und Ärzten in Westfalen-Lippe (Wortlaut):

Im Bewusstsein der gemeinsamen Verantwortung für die Patienten und das Gesundheitswesen haben Vertreter und Mitglieder der Ärztekammer und der Apothekerkammer Westfalen-Lippe in einer offenen Diskussion Fragen der gemeinsamen Zukunft der beiden akademischen Heilberufe erörtert. In dieser Diskussion wurde deutlich, dass dies nur auf Basis einer vertrauensvollen Zusammenarbeit gelingen kann. Die Herausforderungen liegen vor allem in den folgenden vier Bereichen:

Technisch-strukturelle Bedingungen
Die technisch-strukturellen Rahmenbedingungen, unter denen beide Heilberufe tätig sind, veranlassen uns dazu, die professionelle Kommunikation zu intensivieren, die Ergänzung der Kompetenzen zu fördern und die jeweiligen Herausforderungen und Aufgaben transparent zu machen. Das gilt vor allem in Hinblick auf die zukünftige Digitalisierung im Gesundheitswesen. Insbesondere die Gewährleistung der Arzneimitteltherapiesicherheit im Rahmen der Einführung von flächendeckenden E-Health-Lösungen ist nur in der Zusammenarbeit beider Professionen erfolgreich.

Kommunikation
Um eine erfolgreiche Zusammenarbeit im Sinne der Patienten zu gewährleisten, müssen Wissen, Fähigkeiten und spezifische Kompetenzen im Sinne einer wechselseitigen Ergänzung transparent und nutzbar gemacht werden.

Kompetenzen
Es ist im Interesse beider Berufsgruppen, Ärzte und Apotheker als freie akademische Heilberufe und deren Bedeutung im Gesundheitssystem zu stärken. Es gibt zahlreiche Felder, in denen die Berufe sich gegenseitig unterstützen können, ohne die jeweiligen Kompetenzen des anderen zu beschränken. Bei allen Chancen, die in der technischen Entwicklung stecken, ist der persönliche Arzt-Apotheker-Patienten-Kontakt elementar für den Heilungserfolg. Wir sehen es als eine wichtige gemeinsame Aufgabe an, die Ausbildung des Nachwuchses der beiden Professionen in diesem Sinne zu gestalten. Das gilt gleichermaßen für die Fort- und Weiterbildung.

Interessen
Dazu gehört die klare Artikulation der jeweiligen Interessen der einzelnen Berufsstände. Nur so ist eine konfliktfreie Nutzung der Kompetenzen und ein auf Verständigung zielender Dialog möglich.

Der Dialog beider Professionen soll durch gemeinsame Informationsveranstaltungen, Fortbildungen und neue Wege der Zusammenarbeit ausgebaut und gestärkt werden.

108 Sucker K: Der Persönliche Kontakt ist elementar. Apotheker- und Ärztekammer Westfalen-Lippe verabschieden Baumberger Impuls. Deutsche Apotheker Zeitung 155 (2015): Heft Nr. 45, S. 18

Auf der Ebene der Landesführungen haben sich in Westfalen-Lippe Apothekerkammer und Ärztekammer auf einem zweitägigen Workshop in den Baumbergen im Münsterland zusammengesetzt und mit Unterstützung eines erfahrenen Moderators diskutiert, wie man die Zusammenarbeit weiter verbessern kann.

Zu Beginn kam von Seiten der Ärzteschaft zunächst ihr Unmut zur Sprache, von den Apothekerinnen und Apothekern zu 90 % auf Fehler hingewiesen zu werden. Hier fehle bei der Verordnung ein Kreuz, die Unterschrift des Arztes sei nicht ausreichend, Dosierungen seien falsch, die Adresse des Patienten falsch notiert usw.. Die Vertreter der Apothekerinnen und Apotheker beklagten am Anfang des Workshops, dass die Ärztinnen und Ärzte gar nicht mit den Apothekern sprechen und sie gar nicht ernstnehmen würden. Stattdessen würde man meist von der Arzthelferin abgewiesen, ohne das vorgetragene Problem mit dem Arzt besprechen zu können.

Im Verlaufe der zwei Tage gelang es, die gegenseitigen Positionen besser zu verstehen und zu erkennen, dass sich beide Heilberufler gegenseitig brauchen, um die Arzneimitteltherapiesicherheit zu verbessern. Das geht nicht allein jeder für sich. Die Vertreter der Ärzteschaft konnten nach entsprechender Aufklärung z. B. die Richtigstellung annehmen, dass die bislang vertretene Meinung, sie hätten während der Ausbildung weit mehr über Pharmakologie gelernt als die Apotheker, falsch war. Sie waren davon ausgegangen, dass Pharmaziestudierende hauptsächlich dafür ausgebildet werden, die Herstellung von Arzneimitteln und die Chemie der Arzneimittel zu beherrschen, nicht aber die Physiologie oder die Arzneimittelwirkungen kennenzulernen. Nachdem die Apothekerseite aber nachweisen konnte, dass die Medizinstudierenden in Münster weniger als ein Viertel der Stunden für Pharmakologie im Vergleich zu den Pharmaziestudierenden in Münster angeboten bekommen, war das Thema vom Tisch.

In der gemeinsamen Presseerklärung nach diesem Workshop, hoben beide Seite hervor, dass Gespräche miteinander in Zukunft besser werden müssten, dass die einzelnen Rollen klar zu definieren seien und dass auch strukturelle Veränderungen notwendig sind, damit die Gespräche zwischen Apotheke und Arztpraxis zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit und zum Wohl der Patientinnen und Patienten gelingen.

Es wurde vereinbart, dass die Apotheker und Ärzte eine gemeinsame AMTS-Lenkungsgruppe schaffen, dass weitere Gesprächsgruppen folgen und dass so der Gesprächsfluss weiter verbessert wird.

Der politische Rahmen

Die Gespräche zur interdisziplinären Zusammenarbeit sind sehr wichtig für mehr Arzneimitteltherapiesicherheit. Genauso wichtig sind aber veränderte Rahmenbedingungen, damit die Apothekerinnen und Apotheker AMTS voranbringen können. Die Politik muss hier entscheiden. Es muss klar sein, als was das Arzneimittel und als was die Apothekerinnen und Apotheker in der Arzneimittelversorgung gesehen werden. Es muss klar sein, ob man Arzneimittel als besonderes Gut betrachten möchte oder als Ware bagatellisiert sehen will, die hin und her versandt werden kann und die auch ohne Information und Beratung den Patientinnen und Patienten übergeben werden soll. Wenn die Arbeit der Apothekerinnen und Apotheker bagatelli-

siert wird und die Apotheken sich in Preiswettbewerben bei verschreibungspflichtigen Arzneimitteln aufreiben sollen, wird mehr AMTS durch die Apotheken nicht mehr möglich sein. Das muss den politisch Verantwortlichen deutlich gemacht werden.

Es muss klar sein, dass

- nur eine Preisbindung bei verschreibungspflichtigen Arzneimitteln hilft, das Potential der Apotheken zu heben,
- die Einbindung der Apothekerinnen und Apotheker in die Erstellung von Medikationsplänen notwendig ist, um Arzneimitteltherapiesicherheit zu verbessern,
- Apothekerinnen und Apotheker Entscheidungsmöglichkeiten an bestimmten Stellen des Medikationsprozesses eingeräumt werden, damit Sicherheit rechtzeitig produziert wird, bevor es zu spät ist.

Dazu gehören auch Datenschutzbestimmungen, die in den Apotheken lebbar sind und die verhindern, dass Patientinnen und Patienten zunächst über datenschutzrechtliche Fragen so lange aufgeklärt werden müssen, bis keine Zeit mehr für die eigentliche Beratung über die Medikation bleibt. Die geplante Datenschutz-Grundverordnung der Europäischen Union ist hier wenig hilfreich.

Weiterhin muss bei der geplanten Dienstleistungsrichtlinie der EU genau darauf geachtet werden, wo Wettbewerb sinnvoll ist und wo Wettbewerb zerstörerisch wirken wird und mühsam aufgebaute Strukturen zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit wieder eingerissen werden.

Wichtig ist auch die Einhaltung derzeit bestehender Regeln und Normen, wie die Preisbindung und die Apothekenbetriebsordnung. Dieser Appell richtet sich insbesondere an die Überwachung: Es muss gelingen, alle Berufsangehörigen davon abzuhalten, den Patientinnen und Patienten Rabatte oder Boni auf verschreibungspflichtige Arzneimittel zu gewähren. Fallen hier die Grenzen, würde dies das Apothekensystem nicht lange aushalten. Gleiches gilt auch für das Anbieten apothekenpflichtiger Arzneimittel in der Freiwahl, wie es in anderen Ländern leider schon erlaubt ist. Das treibt die Bagatellisierung des Arzneimittels voran mit der Gefahr für die Gesundheit der Menschen.

Wenn die Apothekerschaft mehr Verantwortung in der Arzneimitteltherapiesicherheit übernehmen soll, was sie heute schon kann und was sie in Zukunft noch besser machen will, dann muss sie dafür die notwendigen Spielräume haben und dann müssen die politischen Rahmenbedingungen stimmen.

Aus der Diskussion

Die Entschließung der Landesgesundheitskonferenz aus dem Jahr 2012 hält fest, dass die Berufsvertretungen der Apothekerinnen und Apotheker sowie der Ärztinnen und Ärzte das Rollenverständnis beider Berufsgruppen weiter ausformulieren sollen. Ein Anfang ist bereits in der Entschließung gemacht worden. Aber wie geht es jetzt weiter, was ist in den letzten fünf Jahren in dieser Hinsicht geschehen?

Overwiening: Es gibt eine Lenkungsgruppe AMTS, die von Apothekern und Ärzten besetzt ist und die sich sehr regelmäßig trifft. Derzeit beschäftigt sich die Lenkungsgruppe mit der Frage, wie Ängste genommen werden, dass der eine Berufsstand dem anderen Berufsstand möglicherweise Kompetenzen entzieht. Diese Sorge darf nicht gering geschätzt werden. Dabei müssen schon Begrifflichkeiten sorgfältig gewählt werden, damit keine falschen Assoziationen aufgebaut werden. Beispielsweise ist der Anspruch der Apothekerseite, für Beratungsleistungen Geld zu erhalten, für die Ärzteseite ein Problem. Denn sie sehen darin ihre honorierte ärztliche Beratungsleistung nicht ausreichend von dem abgegrenzt, was in der Apotheke geschieht. Also muss man hier überlegen, welche alternative Begrifflichkeit sinnvoll und tragfähig ist. Soll die Honorierung der Apotheker in Zukunft mit der Honorierung der Ärzte vergleichbar sein?

Auch hat die Apothekerseite Vorschläge gemacht, wo sie mehr Entscheidungskompetenz zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit für notwendig erachtet. Der Begriff der „Entscheidung“ ist allerdings auf Ärzteseite bislang noch nicht konsensfähig. Derzeit kommt es zunächst darauf an, Dinge zu finden, in denen sich möglichst wenig Zündstoff befindet, um Vertrauen aufzubauen und Stück für Stück voran zu kommen. Die Vorstände der Kammern haben bereits viel Vertrauen aufbauen können. Aber gemeinsam erarbeitete Papiere müssen auch der jeweiligen Kollegenschaft vermittelbar sein. Deswegen ist es notwendig, um die richtigen Begrifflichkeiten zu ringen.

Ein weiteres Beispiel: Derzeit wird beklagt, dass immer weniger Ärzte im ländlichen Raum zur Verfügung stehen. Meist wird davon ausgegangen, geht der Arzt, dann geht auch die Apotheke. Aber muss das zwangsläufig immer so sein? Wären nicht auch Modelle möglich, in denen sich die Apotheke als Eintrittspforte ins Gesundheitswesen weiterentwickelt und dem Arzt bspw. einen Konsultationsraum für ein Gespräch mit Patienten zur Verfügung stellt, sei es durch persönliche Konsultation, sei es via telemedizinischer Konsultation? Für einfache Fälle oder für einige chronische Erkrankungen wäre das sicherlich denkbar und würde die Situation für Patienten, die sich durch Ärztemangel ergibt, verbessern. Solche Modelle müssen in vertrauensvoller Atmosphäre und in einem geschützten Raum diskutiert werden. Da sind wir dran und arbeiten uns Stück für Stück voran.

Die Apothekerkammer Westfalen-Lippe ist, das wurde anhand des Vortrags deutlich, in der Bundesrepublik im Vergleich zu den meisten Apothekerkammern im Gespräch mit Politikern, mit der Ärzteschaft und im Aufbau von neuen Strukturen durch das Apo-AMTS-Projekt schon sehr weit. Wie sieht das in anderen Kammerbezirken aus? Gelingt es, den Funken des Veränderungswillens auch auf andere Kammerbezirke überspringen zu lassen?

Overwiening: Die Apothekerkammer Westfalen-Lippe versucht natürlich, auch andere für ihre Ideen zu begeistern. Das ist natürlich nicht einfach, da auch die anderen gute Ideen haben und umsetzen wollen. Aber wie zu Anfang gesagt: eine gute Idee, deren Zeit gekommen ist, ist mächtig, und es besteht viel Hoffnung, dass weitere Apothekerkammern Wege finden, damit das pharmazeutische Potenzial zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit besser als bisher genutzt wird und Apothekerinnen und Apotheker mehr Verantwortung im Medikationsprozess übernehmen können.

Sind Pharmazeutinnen und Pharmazeuten für AMTS hilfreich? Die Sicht eines niedergelassenen Hausarztes

Bernd Zimmer, Facharzt für Allgemeinmedizin, Klinische Geriatrie

Arzneimitteltherapiesicherheit kann weiter verbessert werden, wenn beide akademischen Heilberufe vertrauensvoll zusammenarbeiten. Dabei haben Apotheker und Ärzte ihre jeweiligen Verantwortungsbereiche, in denen sie kompetent sind. Beide Berufe haben für die sichere Anwendung der Arzneimittel zu sorgen. Für die Zukunft muss daran gearbeitet werden, die vertrauensvolle Zusammenarbeit weiter auszubauen. Darüber hinaus muss es gelingen, die Patienten noch mehr als bisher einzubeziehen, damit die Therapieempfehlungen in Kenntnis aller bisher eingenommenen Arzneimittel erfolgen können und Therapieziele besser erreicht werden.

Zunächst einige Vorbemerkungen: Die Zusammenarbeit zwischen der Hausarztpraxis des Referenten und den bis vor kurzem zwei Apotheken im Umfeld der Hausarztpraxis waren bislang immer sehr gut. Die Hausarztpraxis liegt in der Stadt Wuppertal, also in der Stadt mit dem höchsten Anteil von Versicherten der Barmer Ersatzkasse (BEK) in Deutschland. Die Hausarztpraxis hat zweitweise überwiegend BEK-Versicherte versorgt.

Eine weitere Vorbemerkung sei hier erlaubt: „Sozialpharmazie“ ist als Begriff für den Hausarzt durchaus erläuterungsbedürftig. Das damit angesprochene komplexe Zusammenspiel vieler Partner in der Arzneimittelversorgung hingegen ist dem Hausarzt aus seiner tagtäglichen Arbeit gut vertraut. Der im entsprechenden Landesgesetz (ÖGD-Gesetz NRW) in diesem Zusammenhang zweimal verwendete Terminus „Arzneimittelkonsum“ irritiert allerdings.

Arzneimittel sind keine Konsumware

Denn es handelt sich bei Arzneimitteln keinesfalls um Konsumgüter, sondern um mit Wirkungen und Nebenwirkungen behaftete Präparate zur Behandlung von Krankheitszuständen (Medikamente). Dies vermitteln wir jedenfalls in der Praxis unseren Patienten, um sie vor Ri-

siken zu bewahren. Deswegen wäre ich froh, wenn auch die Gesetzgebung eine andere Diktion finden könnte.

Der Barmer Hausarzt-/Hausapothekenvertrag als Einstieg in eine Zusammenarbeit

In der Zeit zwischen 2005 und 2008 ermöglichte der Hausarzt- bzw. Hausapothekenvertrag der BEK den Patientinnen und Patienten die Einschreibung in die jeweilige Arztpraxis bzw. Apotheke.¹⁰⁹ Daraus entstand eine sehr gute Zusammenarbeit zwischen den beiden Partnern, Apotheken und der Arztpraxis, für die Teilnehmer.

Allerdings war der Beginn der Zusammenarbeit schwierig. Der Vertrag sah vor, dass die Apotheken Aufgaben übernehmen mussten, die zu häufigen Absprachen mit der Praxis führten. Das gab zu Beginn einige Reibungen. Aber mit der dafür notwendigen Offenheit konnten beide Seiten daraus viel lernen.

Letztlich hat diese Zusammenarbeit – nicht nur in Wuppertal zwischen Ärztinnen und Apothekerinnen, sondern an vielen anderen Stellen in Nordrhein auch – dazu geführt, dass die Kommunikation insgesamt besser geworden ist. Als der bundeseinheitliche Medikationsplan verpflichtend vorgeschrieben wurde, war es daher naheliegend, die inzwischen guten Kontakte zu nutzen, um eine berufsübergreifende Initiative zur Einführung des Medikationsplanes zu ergreifen. Es gelang, sich untereinander abzustimmen und gemeinsam, Ärztekammer und Apothekerkammer, auf einer Pressekonferenz das geplante Vorgehen bei der Umsetzung des Medikationsplanes vorzustellen.¹¹⁰ Inzwischen ist die Idee von beiden Seiten über die Kreisstellen in die Kreise und Städte weitergetragen worden. Beide Berufsstände zeigten hier die Fähigkeit, durch ein gemeinsames Vorgehen auch gemeinsam Verantwortung zu übernehmen. In diesem Zusammenhang ist es gelungen, dass die früher durchaus bestehenden Konflikte weitgehend deeskaliert werden konnten, sodass bis heute keine Klagen mehr an die Ärztekammer herangetragen wurden.

Die Zusammenarbeit von Arzt und Apotheker funktioniert in Nordrhein in der Regel gut

Beim bundeseinheitlichen Medikationsplan muss allerdings berücksichtigt werden, dass die Vollständigkeit des Plans auch von der Mitwirkung des Patienten abhängt. Als Hausärzte wissen wir, dass Patienten aus mancherlei Gründen nicht immer ihre komplette Medikation preisgeben. Entweder sie vergessen das ein oder andere, oder sie haben Vorbehalte, alle verordneten und selbst gekauften Medikamente zu nennen. Letzteres ist gerade bei sogenannten Lifestyle-Arzneimitteln immer wieder der Fall. Wenn es dann zur kritischen Manifestation einer

109 Es entstanden aus diesem Projekt nur wenige wissenschaftliche Arbeiten, z. B. Schröder S: Optimierung der Arzneimittelversorgung von Patienten mit Morbus Parkinson durch Pharmazeutisches Management im Rahmen der Hausapothekerverträge. Diss. FU Berlin 2013, unter: http://www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_000000013630/diss_sxschroeder.pdf;jsessionid=1D140BFE99BE1324301088CEB34611CC?hosts= (Abruf: 22.09.2017).

110 Ärztekammer Nordrhein (2016): Medikationsplan: Ärzte und Apotheker werben für Zusammenarbeit 26.10.2016, unter: <https://www.aekno.de/page.asp?pageld=15850&noredir=True> (Abruf: 13.07.2017).

Koronarerkrankung kommt, lassen sich durchaus Sildenafil oder Sildenafil-Analoga beim Patienten finden, die er dem Arzt nicht mitgeteilt hat. Deswegen ist es wichtig, dass Patientinnen und Patienten beim Arzt und in der Apotheke immer wieder auf wesentliche Risiken hingewiesen werden, bspw. auf die Gefahren, die mit der Anwendung von Sildenafil verbunden sein können. Jeder männliche Patient mit einer Koronarerkrankung sollte daher auf die Gefahr aufmerksam gemacht werden, denn es ist durchaus möglich, dass der Patient sich das Sildenafil in einer anderen Apotheke als in seiner Hausapotheke gekauft hat.

Arzneimitteltherapiesicherheit muss auch die Autonomie und Selbstverantwortung des Patienten im Blick haben.

Bedeutung von Information und Beratung

Apothekerinnen und Apotheker sollen über Arzneimittel informieren und beraten. Insbesondere die Apothekenbetriebsordnung stellt Information und Beratung durch Apothekerinnen und Apotheker heraus. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund relevant, dass in den letzten Jahren immer mehr sehr wirksame Arzneimittel aus der Verschreibungspflicht freigestellt wurden. Entweder wurden sie komplett verschreibungsfrei oder verschreibungsfrei in geringeren Dosierungen als bei den verschreibungspflichtigen Stärken oder durch kleinere Packungsgrößen. Leider erliegen viele Menschen dem Irrtum, wenn die Verschreibungspflicht aufgehoben wird, dann müsse es sich wohl um harmlose Arzneimittel handeln. Mittels Dreisatz errechnen sie die Dosis, die notwendig ist, um in den verschreibungspflichtigen Bereich zu kommen, und nehmen damit Arzneimittelmengen zu sich, die der Arzt bewusst nicht verordnet hat. Leider hat dieses Vorgehen schon bei Patienten mit relevanten Vorerkrankungen zu Todesfällen geführt. Die abgebende Apotheke muss gefragt werden, ob sie den Patienten auf dieses Risiko hingewiesen hat, auch wenn dort nur eine Packung des verschreibungsfreien Produktes abgegeben wurde.

Auch verschreibungsfreie Arzneimittel sind beratungsbedürftig

Weiterhin ist es sehr wichtig, über die richtigen Einnahmezeitpunkte zu informieren, damit die Arzneimittel richtig wirken und keine Gefahren entstehen, wenn bspw. bestimmte Arzneimittel erst zum Einschlafen eingenommen werden sollen.

Der Arzt ist angehalten, vor dem Ausstellen eines Rezeptes die Gesamtmedikation einschließlich der Selbstmedikation zu erfragen, damit die Risiken aufgrund von Wechselwirkungen oder Über- und Unterdosierungen berücksichtigt werden können. Dazu bedarf es der verantwortungsbewussten Mitarbeit der Patienten. Hausärzte wissen, dass Patientinnen und Patienten hin und wieder etwas vergessen oder verschweigen, teils auch, weil der Patient in seiner Vorstellungswelt einen anderen Begriff davon hat, was noch Selbstmedikation ist und was nicht. Rechtliche Vorgabe für den Arzt und für den Patienten ist es, dass beide miteinander zur

Durchführung der Behandlung zusammenwirken sollen.¹¹¹ Die Herausforderung liegt darin, ein Vertrauensverhältnis zu schaffen, in dem Patienten tatsächlich alle behandlungsrelevanten Aspekte mitteilen, z. B. die Selbstmedikation. Hier ist im Besonderen die Eigenverantwortung der Patientinnen und Patienten gefragt.

Oftmals wird beklagt, dass die Kommunikation zwischen Arzt und Apotheker nicht optimal ist. Das ist eigentlich ein zu enger Ansatz. Denn zu einer gelingenden Kommunikation über Nutzen und Risiken von Arzneimitteln gehören nicht nur die zwei genannten Parteien, sondern drei: Arzt, Apotheker und Patient. Die Patienten werden aber leider zu oft außen vor gelassen, obwohl gerade sie es sind, die vollumfänglich die Folgen der Arzneimitteleinnahme spüren. Eine gelingende Kommunikation darf Autonomie und Eigenverantwortung der Patientinnen und Patienten nicht außer Acht lassen. Patientinnen und Patienten müssen offenlegen (können), was sie einnehmen oder was sie aus welchen Gründen ablehnen oder nicht einnehmen. Es gilt auch, für die Risiken zu sensibilisieren, die entstehen, wenn Patienten bspw. Arzneimittel einnehmen, die ihnen kein Arzt verordnet oder kein Apotheker abgegeben hat, sondern der Nachbar oder die Freundin. Wichtig ist auch die Berücksichtigung der Nahrungsmittel und der Genussmittel. Das muss offen kommuniziert werden, sonst gehen Information und Beratung am Ziel vorbei.

Gelingende Kommunikation braucht drei Partner: Patient, Arzt und Apotheker

Die Zusammenarbeit der beiden Heilberufe ist allerdings sehr wichtig, damit die erkennbaren Risiken benannt und dem Patienten vermittelt werden können. Auch wenn die Informationen für beide Heilberufe schon fast trivial sind – bspw. keine calciumhaltigen Mittel oder Nahrungsmittel zusammen mit Tetracyclin einnehmen – solche Informationen müssen den Patienten mitgegeben werden, sowohl vom Arzt, wie auch von jedem abgebenden Mitarbeiter in Apotheken. So gewinnen die Informationen für die Patienten an Gewicht und bleiben haften.

Am Beispiel des Johanniskrauts lässt sich dieses Problem ebenfalls gut schildern. Johanniskraut mindert die Wirksamkeit vieler anderer Arzneistoffe. Als Folge kann es vorkommen, dass deren Dosierungen bei Einnahme von Johanniskraut durch den Patienten erhöht werden, bis die gewünschte Wirkung eintritt. Wird später auf Johanniskraut verzichtet, weil der Grund dafür weggefallen ist oder weil kein Johanniskraut mehr verfügbar ist, dann beginnen die Probleme mit der sich einstellenden Überdosierung der übrigen Arzneimittel. Deshalb muss immer wieder auf dieses Risiko eingegangen und alle Patientinnen und Patienten darüber informiert und beraten werden.

Manche Arzneimittel sollten verschreibungspflichtig bleiben, z. B. Ibuprofen

¹¹¹ § 630c Abs. 1 BGB; für Ärzte außerdem: Berufsordnung für die nordrheinischen Ärztinnen und Ärzte (2016), unter: <https://www.aekno.de/downloads/aekno/berufsordnung.pdf> (Abruf: 13.07.2017); Patientenrechte im Gesetz - Das Wichtigste zum Patientenrechtegesetz. Darin: Nach ständiger Rechtsprechung ist das Vertrauen der Bevölkerung in die Ärzteschaft, d.h. auch das Vertrauensverhältnis zwischen den einzelnen Ärzten und ihren Patienten, unverzichtbar für die Gewährleistung einer ordnungsgemäßen medizinischen Versorgung der Bevölkerung, unter: https://www.aerztekammer-berlin.de/10arzt/30_Berufsrecht/10_Gesetzesänderungen/55_Patientenrechtegesetz.htm (Abruf: 13.07.2017).

Ein hohes Gefahrenpotential hat auch der Wirkstoff Ibuprofen. Bis zu einer bestimmten Dosierung ist er verschreibungsfrei. Viele Menschen halten dieses Mittel für völlig harmlos, weil es ja sonst ihrer Einschätzung noch verschreibungspflichtig wäre und dosieren es so hoch, bis es zu Nebenwirkungen kommt, bis hin zu Niereninsuffizienz oder (bei einer begleitenden Antikoagulation) der INR-Wert unbemerkt kritisch ansteigt. Das ist eine m.E. bislang unterschätzte Gefahr. Apotheker und Ärzte sollten eigentlich gemeinsam dafür plädieren, diese Substanz wieder in allen Stärken unter die Verschreibungspflicht zu stellen.

Vorteil einer Hausapotheke

Wenn sich ein Patient in den Barmer Hausarzt-/Hausapothekenvertrag einschrieb, musste er sich verpflichten, bei Erkrankungen zunächst den Hausarzt aufzusuchen und sich auf eine Hausapotheke festzulegen. Das hatte den großen Vorteil, dass die Hausapotheke die gesamte Medikation besser überblicken konnte, als in der Zeit davor, als Patienten mehrere Apotheken aufsuchten und insofern eine Gesamtschau der Medikation nicht möglich war. Es wäre gut, wenn diese Regelung erneut eingeführt werden könnte und den Patientinnen und Patienten mit einem Verzicht auf die Zuzahlung Anreize gegeben würden, sich in einen solchen Vertrag einzuschreiben. Damit wäre zudem die Wahrscheinlichkeit stark erhöht, dass die eingeschriebenen Patienten ihren Bedarf an Selbstmedikationsarzneimitteln nur in dieser Hausapotheke decken würden. Interaktionsanalysen und die darauf folgenden Informationen und Beratungen wären unter diesen Umständen erfolgreicher und die Arzneimitteltherapiesicherheit erhöhte sich.

Zusammenarbeit zwischen beiden Heilberufen

Die Zusammenarbeit zwischen Arzt und Apotheker ist ein viel diskutiertes Thema in beiden Heilberufen. Selbstverständlich müssen die Apotheker den Arzt informieren, wenn sie in der Medikation ein möglicherweise schwerwiegendes Risiko erkennen. Es kann nicht sein, dass es in diesen Fällen den Apothekern nicht gelingt, bis zum Arzt durchzudringen bzw. an der Medizinischen Fachangestellten (MFA) zu scheitern. Im Kammerbezirk Nordrhein wird ein solches Scheitern eigentlich nicht vorkommen. Sollte es dennoch einmal eine solche Situation geben, sollte unbedingt die Ärztekammer informiert werden, damit dieses Problem durch einen entsprechenden Anruf der Kammer beim Arzt aus der Welt geschafft wird.

Es ist in der Regel davon auszugehen, dass ein akademisch ausgebildeter Apotheker nur wesentliche Rückfragen an den Arzt stellt oder auf Risiken hinweist.

Da der Arzt eine große Verantwortung für die Gesundheit seiner Patienten zu übernehmen hat, wäre er schlecht beraten, wenn er Risikoinformationen vom Apotheker nicht ernst nehmen würde.

Da der Arzt eine große Verantwortung für die Gesundheit seiner Patientinnen und Patienten zu übernehmen hat, wäre er schlecht beraten, wenn er die Informationen von der Apothekerin nicht ernst nehmen würde. Auch wenn zum wiederholten Mal der Apotheker bspw. auf die In-

teraktion zwischen kaliumsparenden Diuretika und Kalium hinweist, so muss er dies trotzdem tun, da es ja durchaus sein kann, dass der Arzt einmal diese Kombination nicht mit vollem Bewusstsein für die Risiken verordnet hat. Insofern hat der Apotheker eine ganz wichtige Funktion im System der Arzneimitteltherapiesicherheit und sichert den Arzt vor der Gefahr, vermeidbare Fehler zu begehen. Wenn die Kommunikation vom Apotheker zur Ärztin an der Hürde der MFA in der Anmeldung scheitert, ist das ein hohes Risiko für den Arzt. Die Ärztekammer Nordrhein ist gern bereit, Ärzte auf diese Verantwortung hinzuweisen und sie insofern im Ernstfall vor „Organisationsverschulden“ zu schützen. Ein Fax zwischen Apotheke und Praxis ist oft ein zeitschonendes Vorgehen bei fehlender Dringlichkeit.

Kleinere Fehler beim Ausstellen der Rezepte (aut idem Kreuz u. a.) können natürlich die Mitarbeiterinnen aus der Apotheke und der Arztpraxis unter sich klären. Aber wenn akademisches Know-how gefragt ist, dann muss das direkte Gespräch zwischen Arzt und Apotheker selbstverständlich sein.

Ein weiteres Problem kommt hinzu. Jeder Patient und jede Patientin hat im Kammerbezirk Nordrhein durchschnittlich 1,5 Hausärzte. Hinzu kommen Fachärzte. Insofern kann ein Hausarzt häufig nicht die gesamte Medikation überblicken, wenn Patienten noch weitere (Haus-) Ärzte aufsuchen, ohne darüber mit dem behandelnden Arzt zu sprechen. Gerade vor diesem Hintergrund muss die Möglichkeit der Zusammenarbeit zwischen Apotheker und Arzt unbedingt wahrgenommen werden. Es müssen so viele Informationen wie möglich verfügbar sein, damit Patienten vor Gefahren bewahrt werden können. Der Patient ist auf dieses Risiko gut dokumentiert hinzuweisen, gerade dann, wenn er die Informationsweitergabe untersagen sollte.

Gefahrenabwehr für den Patienten durch vollständige Information

Arzneimittelbezogene Probleme für Arzt, Apotheker und Patienten

Wer die Arzneimitteltherapiesicherheit verbessern möchte, muss neben Interaktionsanalysen auch fragen, ob Patientinnen und Patienten tatsächlich das einnehmen, was verordnet wurde. Der Hausarzt weiß, dass Patientinnen und Patienten hier durchaus eigene Wege gehen. Wenn Patienten in der Apotheke gesundheitlich auffällig sind, die Medikation aber an sich stimmig ist, sollte die Möglichkeit ins Auge gefasst werden, dass der Patient seine Arzneimittel anders einnimmt, als dies der Ordnungsplan vermuten lässt. Ein in diesem Zusammenhang wichtiger Indikator für den Apotheker kann die Verordnungsfrequenz sein. Aber manchmal ist die Arztpraxis die bessere Stelle für das offene Gespräch mit dem Patienten. Dem Arzt hilft dafür die Information über die möglicherweise unterlassene Arzneimitteleinnahme – auch vom Apotheker, wenn der Patient dieser Informationsweitergabe an den Arzt zustimmt.

Wesentlich ist auch, dass Arzt und Apotheker die gleichen Informationen an die Patienten weitergeben. Am Beispiel der Schmerztherapie mit Opiaten lässt sich dies gut erkennen. Die Heilberufe wissen, dass eine Schmerztherapie mit Opiaten nur funktioniert, wenn die Schmerztherapie kontinuierlich in der richtigen Dosierung erfolgt. Es ist wesentlich, die Patienten von Seiten des Arztes und von Seiten des Apothekers auf die Notwendigkeit der gleichmäßigen

Einnahme hinzuweisen. Die doppelte Ansprache bewirkt oftmals sehr viel mehr, als wenn alleine der Arzt diese Hinweise gibt.

Arzt und Apotheker müssen den Patienten gleichsinnige Informationen geben

Der Hinweis aus der Apotheke, dass die Dauereinnahme von Omeprazol eine Osteoporose beim Patienten fördern kann, wird vom Arzt nicht unbedingt positiv aufgenommen. Denn das weiß ein Arzt in der Regel. Eine wesentliche Information ist es aber, wenn der Patient plötzlich vom Orthopäden ein Biphosphonat verordnet bekommt und die Dauermedikation mit Omeprazol durch den Hausarzt erfolgt.

Bei Asthmatikern ist der Hinweis wichtig, dass zunächst das bronchialerweiternde Inhalationsmittel zu nehmen ist und in gewissem Abstand danach das inhalative Kortikoid. Dieser Hinweis sollte zum einen in der Arztpraxis, zum anderen aber auch gleichsinnig in der Apotheke erfolgen. Auch dies ist ein Beispiel, wie sich die Informationen und damit der Erfolg der Therapie beim Patienten verstärken lassen, wenn beide Heilberufe die gleichen Informationen an den Patienten weitergeben.

Eine Zusammenarbeit zwischen den Heilberufen ist ebenfalls beim Thema Teilbarkeit von Tabletten notwendig. Es gibt viele Patienten, die mit der Größe der Tabletten Probleme haben und diese deswegen teilen. Dass dies oftmals nicht sinnvoll ist, wissen Arzt und Apotheker meist. Beide Seiten sollten aber auch wissen, wie wichtig es ist, solche Schluckbeschwerden des Patienten zu berücksichtigen und nach Möglichkeit die Medikation zu ändern. Falls Tabletten geteilt werden müssen, sollte dem Patienten von beiden Seiten gesagt werden, welche Hilfsmittel für das Teilen zur Verfügung stehen und wie die Hilfsmittel anzuwenden sind.

Fehler passieren auch bei der Nutzung von Tabletten-Boxen. Denn es gelingt nicht allen Patientinnen und Patienten, zumindest wenn sie mit starken arthritischen Symptomen zu kämpfen haben, die Boxen zu befüllen bzw. die Tabletten aus den Boxen zu entnehmen. Beide Seiten, Arzt und Apotheker, sollten dieses Thema beim Patienten ansprechen und nach gemeinsamen Lösungen suchen. Allerdings müssen auch die Krankenhäuser hier in die Pflicht genommen werden. Denn sie müssen berücksichtigen, ob der Patient unmittelbar nach der Entlassung in der Lage ist, seine Medikamente richtig einzunehmen.

Die Rabattverträge der Krankenkassen sind für die Apothekerinnen und Apotheker wie auch für die Patienten sicherlich eine große Herausforderung. Die ständigen Wechsel bei diesen Verträgen erfordern ausgiebige Erläuterungen für die Patienten, die verständlicherweise zunächst skeptisch sind, wenn sie ihnen nicht bekannte Tabletten einnehmen sollen.

Wechsel von Arzneimitteln aufgrund von Rabattverträgen verunsichern die Patienten

Rabattverträge haben gerade bei Schilddrüsenmedikamenten große Probleme gemacht. Es ist für einen Arzt bei diesen Arzneimitteln sowieso nicht ganz leicht, seine Patienten richtig einzu-

stellen. Werden solche Medikamente dann ausgetauscht und es kommt dadurch zu anderen Wirkspiegeln, kann die Therapie nicht mehr sichergestellt werden. Zum Glück hat sich jetzt die Vernunft durchgesetzt, so dass Schilddrüsenmedikamente nicht mehr substituiert werden können. Das gilt übrigens inzwischen auch für manch andere Medikamente, die ebenfalls nicht mehr ausgetauscht werden dürfen.¹¹² Es wäre sehr hilfreich, wenn die Apotheken den umliegenden Ärztinnen und Ärzten jeweils eine Liste zukommen ließen, auf der alle aktuellen, nicht austauschbaren Arzneimittel verzeichnet wären.

Im Rahmen der Sozialpharmazie sollen die Amtsapothekerinnen und Amtsapotheker den Arzneimittelgebrauch der Bevölkerung beobachten, dokumentieren, analysieren und bewerten. Sie sollen dazu auch Erhebungen durchführen. Es ist anzuregen, dass man sich einmal der Frage zuwendet, wie häufig aufgrund von Rabattverträgen Arzneimittel falsch angewendet werden. Wenn sich bspw. aufgrund von Rabattverträgen die Farbe und das Aussehen von Diuretika ändern, kann das gerade für ältere multimorbide Menschen verheerend sein, wenn sie diese mit anderen Arzneimitteln vertauschen. Solche Untersuchungen sind unter dem Stichwort Sozialpharmazie aber bisher leider nicht zu finden.

Eine weiteres großes Problem sind die kindergesicherten Verschlüsse. Diese Verschlüsse sind für viele ältere Menschen nicht zu öffnen. Insofern müssen oftmals Hilfsmittel her, um die Senioren in die Lage zu versetzen, die Arzneimittel aus den Verpackungen herauszubekommen. Kindergesicherte Verpackungen, so sinnvoll sie auch sind, um Kinder vor der Einnahme dieser Mittel zu schützen, können in der Geriatrie häufig nicht angewendet werden, zumal wenn die betroffenen Menschen alleine zu Hause leben.

Arzt und Apotheker müssen in Zukunft stärker zusammenarbeiten, wenn es um die Adhärenz geht.

Arzt und Apotheker müssen in Zukunft stärker zusammenarbeiten, wenn es um die Adhärenz geht. Das gilt nicht nur für die Anwendung von Arzneimitteln mit oder ohne Hilfsmittel, sondern dies ist besonders wichtig für die Anwendung von Medikamenten, deren Wirkung nicht sofort spürbar ist und für den Patienten nicht unmittelbar Vorteile bringt. Arzneimittel zur Behandlung der Luftnot oder von akuten Schmerzen sind meist nicht das Problem. Denn der Patient merkt sofort, wenn er sein Medikament nicht eingenommen hat. Die Luftnot oder der Schmerz werden ihn erinnern. Aber bei der Behandlung von Diabetes oder des Bluthochdrucks sieht das ganz anders aus. Hier müssen die Arzneimittel dauerhaft angewendet werden, ohne dass der Patient einen unmittelbaren Nutzen nach der Einnahme erlebt. Trotzdem sind diese Mittel wichtig, um Folgen von Diabetes oder von Bluthochdruck zu vermeiden. Ärzten und Apothekern muss es daher gelingen, dass beide mit der gleichen Botschaft die Patienten von der

¹¹² Gemeinsamer Bundesausschuss (2017): Anlage VII zum Abschnitt M der Arzneimittel-Richtlinie Regelungen zur Austauschbarkeit von Arzneimitteln (aut idem). Stand 15. Mai 2017, unter: https://www.g-ba.de/downloads/83-691-447/AM-RL-VII-Aut-idem_2017-05-15.pdf (Abruf: 13.07.2017).

Wichtigkeit der Medikation überzeugen. Wenn dies gelingt, kann die Adhärenz bei diesen Arzneimitteln entscheidend gesteigert werden.

Auch die Frage, wie Apotheker und Ärzte die Impfquote in einer Region steigern können, sollte zu einem verstärkten Austausch zwischen diesen Heilberufvertretern führen. Apotheker sehen die Patienten der Region häufiger als der Arzt. Insofern wäre es hilfreich, bei einem Kundenkontakt zu versuchen, mit dem Kunden über seine Impfsituation zu sprechen. Werden Impflücken bekannt, kann ein Verweis auf die Impfmöglichkeiten beim Hausarzt dazu beitragen, dass die Impflücken geschlossen werden. Die meisten Menschen vergessen es nämlich nur, Impfungen wieder aufzufrischen, und sind für diesen Hinweis sehr dankbar. Ärzte und Apotheker in einer Region sollten sich deswegen über solche Fragen abstimmen und gleiche Botschaften senden. Die Ärztekammer Nordrhein hat bereits in einem Beschluss darauf hingearbeitet, dass der Impfstatus in der Bevölkerung dringend verbessert werden muss. Daraufhin hat sich sicherlich das ein oder andere verbessert. Aber es ist nicht bekannt, in welchem Ausmaß solche Aktionen der Ärzteschaft, die viel Geld und Zeit kosten, erfolgreich sind. Hier fehlen uns Daten, die möglicherweise über sozialpharmazeutische Projekte erhoben werden könnten.

Apotheker sollten verstärkt auf die Notwendigkeit von Impfungen verweisen

Die evidenzbasierte Medizin ist aktuell sicherlich ein wichtiges Thema in der Versorgung von Patientinnen und Patienten. Aber manche haben falsche Vorstellungen von evidenzbasierter Medizin. Es ist eben nicht so, dass man anhand von sicherlich sehr guten medizinischen Leitlinien und anhand hochwertiger Studien automatisch eine gute Therapie für den individuellen Patienten anbieten kann. Wenn es so wäre, würde es nicht mehr lange dauern, bis die ärztliche Tätigkeit größtenteils von Automaten übernommen werden könnte.

Evidenzbasierte Medizin muss individuelle krankhafte Beschwerden, die individuelle Lebenssituation und die individuellen Lebensweisen berücksichtigen

Auch bei Leitlinienanwendung muss aber stets auf die individuelle Situation des Patienten eingegangen werden. Gerade die älteren multimorbiden Patienten, die am häufigsten in der ärztlichen Praxis zu finden sind, benötigen einen ganz individuellen Blick auf ihre jeweilige Situation. Insbesondere bei mehreren Erkrankungen helfen Leitlinien nur wenig weiter, denn die den Leitlinien zugrunde liegende Datenerhebung erfasst in der Regel nur einzelne Erkrankungen und nicht in Kombination auftretende mehrere Erkrankungen. Zudem werden Studien nicht oder nicht mit ausreichend hohen Zahlen älterer Menschen durchgeführt und nur sehr selten mit Menschen, die unter mehreren Erkrankungen leiden. Die Ausschlusskriterien der Studien legen dies überwiegend so fest. Insofern muss der behandelnde Arzt in jedem Einzelfall prüfen, was getan werden kann, und er muss dies auch mit den Patienten absprechen, damit der

Vorschlag akzeptiert wird. Evidenzbasierte Medizin ist nur korrekt angewandt, wenn dies unter Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse des Patienten erfolgt.

Für die Kommunikation zwischen Arzt und Apotheker ist dies natürlich ein Problem. Denn dem Apotheker fehlen viele Informationen, die der ärztlichen Entscheidung zugrunde liegen. Ob bspw. bestimmte Arzneimittel, die eigentlich bei einer bestimmten Erkrankung gegeben werden müssten, bei einem konkreten Patienten tatsächlich auch angewendet werden können, ist für einen Apotheker ohne ausreichende Informationen nicht beurteilbar.

Trotzdem oder gerade deswegen ist die Kommunikation zwischen den beiden Heilberufen so wichtig. Aufgrund der oftmals hochkomplexen Situation beim einzelnen Patienten kann dem Arzt eine Fehleinschätzung mit kritischer Verordnung unterlaufen. Und dann wäre es wichtig, wenn dieses Risiko vom Apotheker erkannt und mit dem Arzt besprochen würde. Es ist klar, dass eine solche Kommunikation anfangs sehr schwer sein kann, aber bei gutem Willen und Wertschätzung auf beiden Seiten kann sich im Laufe der Zeit Verständnis für die jeweilige andere Seite ausbilden, sodass die Kommunikation Stück für Stück erfolgreicher wird – zum Wohl unserer Patienten

Heimversorgung

In der Versorgung von Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern kommt es darauf an, dass diese Menschen adäquat versorgt werden. Hier handelt es sich meist um multimorbide hochaltrige Menschen mit Pflegebedarf, deren Gesundheitszustand sich sehr schnell ändern kann. Arzneimitteltherapien für diese Menschen sind daher hochkomplex und einem permanenten Wechsel unterworfen. Pflegefachkräfte, Ärzte und Apotheker müssen optimal zusammenarbeiten, damit auf sich ändernde Situationen rasch reagiert werden kann. Gerade in der Heimversorgung sollte im Rahmen der Sozialpharmazie geprüft werden, ob die Arzneimittel, die dringend notwendig sind, auch tatsächlich umgehend dem Patienten zur Verfügung stehen.

Im Rahmen der Sozialpharmazie sollte geprüft werden, ob die Arzneimittel, die dringend notwendig sind, auch tatsächlich umgehend dem Patienten zur Verfügung stehen

Wenn z.B. eine Notfallsituation eingetreten ist und der Arzt außerhalb der üblichen Visitenzeiten gerufen werden muss, müssen die neu rezeptierten Arzneimittel oftmals sehr zeitnah angewendet werden. Häufig übernehmen heutzutage aber Apotheken die Heimversorgung, die die individuelle Neuverblisterung der Arzneimittel anbieten. Heimträger nehmen dieses Angebot gern an, um mit der Verblisterung Personal einzusparen, das früher die Arzneimittel stellen musste. Wenn ein Notfall eingetreten ist, fällt es den Heimen dann aber schwer, die benötigten Arzneimittel auf der Stelle zu beschaffen, da der Heimversorgungsvertrag z. T. nur die Belieferung an drei Tagen der Woche vorsieht. Deshalb die Frage: Wird eigentlich sozialpharmazeutisch untersucht, wie häufig diese Fälle vorkommen und welche Folgen dies für die Patientinnen und Patienten haben kann? Die Ärzte dokumentieren im Notfalldienst, was sie rezeptiert haben und müssen davon ausgehen, dass das Heim die Arzneimittel besorgt, auch wenn

es bereits Freitag 23:00 Uhr ist. Innerhalb der Ärzteschaft hört man allzu oft, dass die Heime aufgrund der Heimversorgungsverträge mit Verblisterungsangebot nicht in der Lage wären, die Arzneimittel unverzüglich zu besorgen. Das ist m. E. nicht akzeptabel!

Die Verblisterung führt aber zu weiteren Problemen. Manche Arzneimittel können nicht über sieben Tage im Voraus neu verblisteriert werden. Ein Beispiel: Furosemid. Häufig wird beobachtet, dass dieses Arzneimittel über sieben Tage oder sogar mehr in Blisterkarten oder Schläuchen auf der Station liegen. Furosemid verträgt diese Lagerung aber nicht, es wird instabil. Wer ist eigentlich dafür verantwortlich, eine solche Praxis zu unterbinden? Die Ärzte nicht, das Heim nur bedingt, aber es sind die Apotheker, die Verantwortung für die Stabilität der gelieferten Arzneimittel zu übernehmen haben. Wird dies bei Heimversorgungsverträgen ausreichend berücksichtigt?

Lieferengpässe müssen konsequent bekämpft werden

Ein weiteres Problem sind Lieferengpässe. Es kommt immer häufiger vor, dass Arzneimittel, die benötigt werden, nicht verfügbar sind, oder erst nach mehreren Tagen oder Wochen geliefert werden können. Wenn bspw. ein bestimmtes Narkosemittel im Operationssaal fehlt und auf zweite Wahl zurückgegriffen werden muss, kann dies für die Patienten risikobehaftet sein. Für den Arzt ist eine solche Situation nicht akzeptabel.

Bei den Dosierungen kann einiges schief gehen. Hier muss der Patient auf kritische Arzneimittel hingewiesen werden. Insbesondere bei Immunsuppressiva oder bei Morphin müssen Dosierungen peinlich genau eingehalten werden. Dies ist Patientinnen und Patienten nicht immer bewusst. Hier haben Arzt und Apotheker die Pflicht, bei jedem Patienten auf die Risiken hinzuweisen. Wenn andere Arzneimittel im Spiel sind, muss gegebenenfalls auf Wechselwirkungen eingegangen werden, damit dosierkritische Arzneimittel nicht über- oder unterdosiert werden. Insgesamt muss in Arztpraxen und in Apotheken darauf geachtet werden, dass Mitarbeiter geschult werden, bei welchen Arzneimitteln Dosierungsfehler schnell zu kritischen Situationen führen können. Denn sie müssen in der Lage sein, den Patienten die notwendigen Hinweise zu geben.

Fazit

Ärzte und Apotheker, aber auch Patienten, können sehr viel für die Arzneimitteltherapiesicherheit tun. Apotheker haben es in der Tat manchmal schwer, ihr Wissen im richtigen Augenblick dem Arzt zu vermitteln. Aber sie sollten den Mut haben, dies immer wieder zu versuchen und dem Arzt gute Hinweise und Arbeitshilfen zur Verfügung zu stellen. Dann wird sich im Laufe der Zeit eine gute Zusammenarbeit ergeben. Allerdings muss auch von uns Ärzten verlangt werden, dass sie diesen wichtigen Hinweisen der Apothekerinnen und Apotheker mehr als bisher zuhören. Ich bitte hier um weiterhin geduldige Ansprache von Seiten der Apotheker, aber so sollte ein Weg zu einer besseren Kommunikation gefunden werden. Die heute zur Verfügung stehenden Arzneimittel sind im Vergleich zu der Zeit vor fünfzig Jahren sehr wirksam und bei richtiger Anwendung auch sehr sicher. Die richtige Anwendung fällt Patienten jedoch häufig schwer, wenn viele Arzneimittel eingenommen werden müssen. Sie brauchen daher Hilfen vom

Arzt und Apotheker. Diese Hilfen wirken dann besonders gut, wenn beide Professionen zusammenarbeiten und gegenüber den Patienten die gleichen Signale senden. Deswegen geht es nicht ohne gelingende Kommunikation zwischen beiden Heilberufen. Dafür sollte in der kommenden Zeit noch mehr und unermüdlich geworben werden.

Aus der Diskussion

Sie hatten sich dafür eingesetzt, dass die Heime zu jeder Zeit in der Lage sein müssten, Arzneimittel in Notsituationen unmittelbar zu besorgen und dass Heimversorgungsverträge mit dem Angebot der Neuverblisterung von Arzneimitteln kein Hindernis dafür sein dürften. Nun hören wir als Amtsapothekerinnen und Amtsapotheker das ein oder andere Mal, dass Ärzte in Notsituationen nicht bereit seien, unmittelbar zum Patienten zu kommen und die Patienten zu untersuchen.

Zimmer: Die Heilberufe haben den Auftrag, Patientinnen und Patienten zu versorgen, und dies im Notfall auch unmittelbar. Wenn sich notdiensthabende Ärzte weigern, in Notsituationen zum Patienten zu gehen, ist das nicht in Ordnung. Ein Beschwerdeanruf bei der Ärztekammer Nordrhein genügt, um das Problem zu lösen. Denn die Ärztekammer wird unmittelbar und nachdrücklich aktiv, um den Arzt auf seine Verantwortung hinzuweisen.

Wenn das Heim einen notdiensthabenden Arzt ruft, hat das Heim damit für sich klargestellt, dass es sich tatsächlich um einen Notfall handelt. Wenn der Notarzt mit einer Arzneimittelverordnung eine Therapie einleitet, hat er seinen Auftrag erfüllt. Danach ist es Aufgabe des Heimes dafür zu sorgen, dass das Arzneimittel so schnell wie nötig dem Patienten gegeben werden kann. Wenn das Heim dies nicht tut, weil die verblisternde Apotheke erst wieder in zwei oder drei Tagen liefert, und der Patient dadurch einen Schaden erleidet, liegt für mich ein Organisationsverschulden des Heims vor. Jeder Richter wird dies im Streitfall zu prüfen haben.

Seit einigen Jahren werden bislang von Ärzten durchgeführte Tätigkeiten immer häufiger an andere Berufe delegiert. So haben speziell trainierte Pflegefachkräfte oder Medizinische Fachangestellte aufgrund von Delegationen neue Aufgaben, bspw. bei Hausbesuchen, zu übernehmen. Die Fachkräfte werden für die in der Hausarztpraxis anfallenden nichtärztlichen Tätigkeiten weiterqualifiziert. Dazu zählen unter anderem Case- oder Wundmanagement. Wird in der Ärzteschaft auch darüber diskutiert, ob man bestimmte arzneimittelbezogene Aufgaben an Apothekerinnen und Apotheker abgeben könnte.

Zimmer: An die weiterqualifizierten Medizinischen Fachangestellten – z. B. Versorgungsassistenten in der Hausarztpraxis, VeraH, oder Arzttentlastende, Gemeindenahe, E-Health-gestützte, Systemintervention, AGNeS zwei¹¹³ – werden bestimmte rechtlich festgelegte, nicht unter Arztvorbehalt stehende Aufgaben übertragen (Delegationsvereinbarung), die bislang die Ärzte erledigen mussten. Diese delegierbaren Tätigkeiten werden im Auftrag des Arztes und unter dessen Verantwortung durchgeführt. Wenn die Apotheker in das ärztliche Feld der

¹¹³ Institut für hausärztliche Fortbildung im Deutschen Hausärzterverband (IhF) e.V. 2008: Fortbildungscurriculum „Versorgungsassistentin in der Hausarztpraxis-VERAH“, unter https://www.verah.de/fileadmin/user_upload/redaktion/Ihf/Verah/VERAH_Fortbildung/Lernzielkatalog_MFA_aktuell.pdf (Abruf: 13.07.2017). Innovative Gesundheitsversorgung in Brandenburg (2014): Schulungskonzept zur Ausbildung hochqualifizierter agnes zwei Fachkräfte im Land Brandenburg, unter: http://www.kvbb.de/fileadmin/kvbb/dam/Praxis/Service/igib/Schulungskonzept_agneszwei.pdf (Abruf: 13.07.2017).

Arzneimitteltherapie hineinwollen, werden sich ganz andere haftungsrechtliche Fragen für die Apotheker stellen. Die Ärzte ihrerseits werden dieses Feld nicht abgeben, denn es berührt das Selbstverständnis ihres ärztlichen Handelns. Sollten solche Initiativen aber vorangetrieben werden und Apotheker diese Aufgaben übernehmen, werden die Ärzte m. E. darauf reagieren und z. B. das Dispensierrecht fordern. Diesen Konflikt will aber m. E. kein verantwortungsbewusster Standespolitiker. Für die Apotheker gibt es genug zu tun: sie müssen Arzneimittel qualitätsgerecht herstellen, lagern, abgeben, informieren und beraten. Dafür wird der akademische Beruf des Apothekers gebraucht.

Von Seiten einiger Apotheken wird angeboten, ein sogenanntes pharmazeutisches Konzil abzuhalten. Das heißt, der Arzt verordnet die Medikamente, die er für notwendig erachtet, bittet aber den Patienten, in der Apotheke nachzufragen, ob diese Medikation in der Gesamtschau aller Medikamente problembehaftet oder problemlos ist. Sollten Probleme erkennbar sein, wird ein Gespräch mit dem Arzt verabredet. Was halten von einem solchen pharmazeutischen Konzil?

Zimmer: Ein solches Vorgehen erscheint für mich sehr gut vor dem Hintergrund der zunehmenden Selbstmedikation. Voraussetzung aber ist, dass dies in einer vertrauensvollen Atmosphäre stattfindet und allein das Wohl des Patienten im Vordergrund steht. Allerdings muss man auch erwarten, dass von Seiten der Apotheker auch Vorschläge kommen, die Hand und Fuß haben. Dafür muss eine Fortbildungsbereitschaft bei den Apothekern vorhanden sein, die heute nicht immer zu erkennen ist. Gleichzeitig muss nochmals darauf hingewiesen werden, dass der Patient auch offenlegen muss, welche Arzneimittel er insgesamt einnimmt, ansonsten kann ein solches Konzil zu falschen Entscheidungen führen. Insgesamt ist aber wichtig, dass sich die Apotheker mit den Arzneimitteln auskennen und die Patienten auf die richtige Anwendung hinweisen, gerade bei den Aerosolen, Insulinspritzen oder anderen teilweise schwierig anzuwendenden Arzneiformen. Das ist Aufgabe des Apothekers. Vom Apotheker ist z. B. zu erwarten, dass er dem Arzt Hinweise geben kann, welche alternativen Substanzen mörserbar sind, wenn die ursprünglich verordneten Arzneimittel Probleme machen, z. B. bei PEG.

Pharmazeutisches Potenzial in Projekten: Erfahrungen aus der Versorgungsforschung

Prof. Dr. Petra A. Thürmann

In diesem Beitrag werden Hinweise gegeben, wie Apothekerinnen und Apotheker in der Versorgungsforschung, aber auch in der täglichen Arbeit in den Apotheken, an unterschiedlichen Stellen des Medikationsprozesses die Arzneimitteltherapiesicherheit verbessern können. Dabei wird vor allem auf Projekte verwiesen, an denen Prof. Thürmann mit ihrem Team in den letzten Jahren beteiligt war, auf ihre Erfahrung mit Apothekerinnen und Apothekern, die auf Krankenhausstationen arbeiten und auf Erfahrungen bei der Umsetzung des bundeseinheitlichen Medikationsplans.

Im Beitrag soll herausgearbeitet werden, an welchen Stellen pharmazeutische Kompetenz in der Versorgungsforschung besonders wertvoll ist und was davon im pharmazeutischen Alltag umsetzbar erscheint und getan werden sollte. Dabei stehen die Tools im Vordergrund, die genutzt werden und die sich in Studien bewährt haben.

Explizite und implizite Kriterien zur Analyse von Medikationen

Um deutlich zu machen, auf welchen Ebenen und in welcher Tiefe Medikationsanalysen durchgeführt werden können, eignet sich die Unterscheidung in explizite und implizite Kriterien für solche Analysen.

Unter expliziten Kriterien für die Medikationsanalyse versteht man Fakten, die für sich sprechen. So ist beispielsweise die PRISCUS-Liste eine Sammlung von Arzneimitteln, deren Anwendung bei älteren Menschen grundsätzlich kritisch hinterfragt werden sollte.¹¹⁴ Es gibt hier nur die Entscheidung, ein Arzneimittel steht auf der Liste oder es steht nicht auf der Liste, es ist also als potentiell inadäquat für ältere Menschen eingestuft worden oder nicht. Neben der PRISCUS-Liste, die durch die Pharmazeutin Frau Stefanie Holt im Rahmen ihrer Promotion an

114 Holt S, Schmiedel S, Thürmann PA: Potentiell inadäquate Medikation für ältere Menschen: Die PRISCUS-Liste. Deutsches Ärzteblatt International 107 (2010), S. 543-551.

zentraler Stelle erarbeitet wurde, gibt es mit den Beers-Kriterien in den USA eine weitere Liste, die genutzt werden kann.¹¹⁵ Hier waren es vor allem akademisch vorgebildete Pflegefachkräfte, die die Liste federführend im Delphi-Verfahren erstellten. Weiterhin wird die sog. Fall Risk increasing drug-Liste (FRID) zur Verhinderung von Stürzen verwendet.¹¹⁶ Sie enthält insbesondere Psychopharmaka, Antihypertensiva und Narkotika.

Um implizite Kriterien für eine Medikationsanalyse berücksichtigen zu können, muss eine Gesamtschau der Situation vorliegen. Einzelne Arzneimittel einer Medikation können zwar prinzipiell unkritisch sein, unter Berücksichtigung aller Aspekte, die die Gesundheit bzw. Krankheit und die Prioritäten von Patientinnen und Patienten betreffen, können solche Arzneimittel aber auch implizit kritisch sein. Klassisches Beispiel sind hier Arzneimittel, die an sich für Menschen im höheren Alter unkritisch sind; liegt jedoch eine Niereninsuffizienz vor, können solche Arzneimittel zu einem Risiko werden. Solche Arzneimittel sind in diesem Fall implizit als kritisch einzustufen.

Für Apothekerinnen und Apotheker sind Hilfsmittel, die explizite Kriterien beinhalten, im Alltagsgebrauch besonders nützlich. Denn eine Liste mit potentiell inadäquaten Medikamenten für ältere Menschen lässt sich sofort anwenden, ohne dass die Patientin oder der Patient, die Laborwerte oder sonstige Parameter bekannt sein müssen. Mit solchen Listen lassen sich bereits Hinweise finden, ob eine Medikation möglicherweise optimiert werden könnte.

Bei Hilfsmitteln, die implizierte Kriterien nutzen, ist es schon schwieriger. Bei dem START/STOPP-Analyseinstrumentarium finden sich zwar auch explizite Kriterien, aber eben auch implizite Kriterien.¹¹⁷ So werden bspw. Arzneimittel genannt, die nur unter bestimmten Voraussetzungen bei älteren Menschen nicht gegeben werden sollten. Wenn bspw. eine Medikation als nicht sinnvoll klassifiziert wird, die aber bei Menschen über 80 Jahren angewendet werden soll, die noch keinen Schlaganfall hatten aber deren Lebenserwartung weniger als fünf Jahre beträgt, dann sind die Möglichkeiten der Analyse von Pharmazeutinnen und Pharmazeuten in einer Apotheke begrenzt. Denn es fehlen wichtige Parameter, die in der Apotheke nicht vorhanden sind. Auch strukturierte „Medication Reviews“ kommen an ihre Grenzen, wenn Erkrankungen und bestimmte Kontraindikationen nicht bekannt sind oder es medizinisch nicht nachvollzogen werden kann, warum bestimmte Arzneimittel indiziert oder kontraindiziert sind.¹¹⁸ Medizinische Leitlinien sind sicherlich ein wichtiges Hilfsmittel zur Beurteilung von Medikationen. Wenn aber klinische Parameter, wie bspw. die Ejektionsfraktion, ermittelt aus bild-

115 American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel: American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of American Geriatric Society*, 63 (2015), S. 2227-2246.

116 Z. B. Milo V, Brondersson A, Magnusson A, et al.: Fall risk-increasing drugs and falls: a cross-sectional study among elderly patients in primary care. *Biomed Central* 14 (2014), 40.

117 O'Mahony D, O'Sullivan D, Byrne S, et al.: STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age and Ageing* 44 (2015), 213-218.

118 Wilson M, Mair A, Dreischulte T, et al.: Prescribing to fit the needs of older people.

the NHS Scotland Polypharmacy Guidance, 2nd edition. *Journal Royal College of Physicians of Edinburgh* 45 (2015), S. 108-113; Tommelein E, Petrovic M, Somers A, et al.: Older patients' prescriptions screening in the community pharmacy: development of the Ghent Older People's Prescriptions community Pharmacy Screening (GheOP³S) tool. *Journal of Public Health (Oxford)* 38 (2016), S. e158-e170; Fried TR, Niehoff K, Tjia F et al.: A Delphi process to address medication appropriateness for older persons with multiple chronic conditions. *Biomed Central Geriatrics* 16 (2016): 67.

gebenden Verfahren, im Zusammenhang mit der Medikation beurteilt werden muss, wird es für klinische Pharmazeuten schwierig. In der Apotheke nicht machbar ist auch die Diskussion zwischen dem Apotheker, dem Arzt und dem Patienten und/oder den Angehörigen, wenn das Absetzen von Arzneimitteln bei Palliativpatienten besprochen wird. Es handelt sich hier um ein ganz wesentliches Handlungsfeld von Ärztinnen und Ärzten, wenn es darum geht, nicht mehr unbedingt notwendige Arzneimittel, die bspw. präventiven Charakter haben, im Gespräch mit dem Patienten und unter Berücksichtigung seiner Ziele und Wünsche nicht mehr länger zu verordnen.

Die PRISCUS-Liste als Ergebnis eines Delphi-Prozesses

Insgesamt gibt es aber viele Möglichkeiten, wie Apothekerinnen und Apotheker zur Optimierung der Arzneimitteltherapiesicherheit beitragen können. In diesem Zusammenhang soll nochmals auf die PRISCUS-Liste eingegangen werden. Hierbei handelt es sich um eine Zusammenstellung von Arzneimitteln, die im Alter möglichst nicht eingenommen werden sollten, weil sie bspw. entweder die kognitiven Fähigkeiten reduzieren oder weil sie zu Stürzen führen können (Abbildung 1). Wenn in diesen Fällen von Seiten der Apotheke Hinweise an die Arztpraxis gegeben werden, kann das dem Arzt helfen, die Medikation nochmals kritisch zu hinterfragen. Es kann aber auch sein, dass der Arzt das Arzneimittel aufgrund fehlender Alternativen (z. B. zu geringe Wirkung oder Unverträglichkeit bei der Vormedikation) verordnen musste. In diesen Fällen ist der Hinweis aus der Apotheke nicht hilfreich, und manche Ärztinnen und Ärzte reagieren verärgert, wenn die ihren Augen unnötigen Interventionen aus der Apotheke häufiger vorkommen. Dies soll jedoch nicht entmutigen, denn sehr häufig ergänzen sich der medizinische Blick auf den Patienten und der pharmazeutische Blick auf das Arzneimittel. Die hohe Kunst der Kommunikation ist es dabei, die richtigen Worte im richtigen Ton zum richtigen Zeitpunkt zu finden und ggf. gut durchdachte Alternativen vorschlagen zu können.

Abbildung 1: Die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung herausgegebene Veröffentlichung zur PRISCUS-Liste (Quelle: https://www.bmbf.de/pub/Medikamente_im_Alter.pdf, Abruf: 29.05.2017)



Die PRISCUS-Liste wurde in einem Delphi-Verfahren erarbeitet. In diesem Verfahren wurden besonders erfahrene Wissenschaftler und Praktiker gefragt, welche Arzneimittel nach ihrer Kenntnis älteren Menschen nicht verordnet werden sollten. Eigentlich sind solche Delphi-Verfahren in der Zeit der evidenzbasierten Medizin nicht mehr der Stand von Wissenschaft und Technik. Aber in den Bereichen, in denen keine Evidenz vorhanden ist, muss weiterhin auf Delphi-Verfahren zurückgegriffen werden. Dazu gehört auch die medikamentöse Therapie älterer multimorbider Patientinnen und Patienten. Denn Studien über die gleichzeitige Gabe unterschiedlicher Arzneimittel bei multimorbiden Patienten gibt es so gut wie nicht, so dass das Erfahrungswissen von Ärztinnen und Ärzten oftmals die wichtigste Quelle ist, die genutzt werden kann. Die PRISCUS-Liste ist in der Fachwelt und bei Laien sehr gut angekommen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) musste die PRISCUS-Broschüre deshalb schon zweimal nachdrucken. Damit wird deutlich, dass diese Liste einen Versorgungsbedarf decken konnte.

Medication Appropriateness Index (MAI) und dessen Bedeutung für pharmazeutische Interventionen

Der Medication Appropriateness Index (MAI) ist ein weiteres und inzwischen breit genutztes Werkzeug, um Medikationen zu prüfen und darauf folgende Interventionen miteinander zu vergleichen. Das von einer Arbeitsgruppe um den Pharmazeuten Joseph T. Hanlon entwickelte Instrument wird heute in der Versorgungsforschung vielfach genutzt.¹¹⁹ Im MAI sollen Antworten auf die zehn in Abbildung 2 genannten Fragen gegeben werden. Dabei muss bei jeder Frage entschieden werden, ob die Medikation angemessen, teilweise unangemessen oder vollständig unangemessen ist. Nach Dichotomisierung werden die Ergebnisse unangemessener Medikationen gewichtet. So werden „fehlende Indikation“ oder „fehlende Effektivität“ stärker gewichtet als die Dosierung, der korrekte Applikationsweg, die Arzneimittelwechselwirkungen und die Wechselwirkungen mit einer Begleiterkrankung. Am geringsten ins Gewicht fallen die Items „Praktikabler Applikationsweg“, „Doppelverordnungen“ und „Dauer der Anwendung“.

Abbildung 2: Zentrale Fragen des Medication Appropriateness Index (MAI)

<p>Medication Appropriateness Index (MAI)</p> <p>Beim MAI werden an die Medikation folgende Fragen gestellt</p> <ul style="list-style-type: none"> Gibt es eine Indikation für den Arzneistoff? Ist der Arzneistoff bei der Indikation effektiv? Ist die Dosierung korrekt? Ist der Applikationsweg korrekt? Ist der Applikationsweg praktikabel? Gibt es klinisch relevante Arzneimittelwechselwirkungen? Gibt es klinisch relevante Wechselwirkung mit der Begleiterkrankung? Kommen Doppelverordnungen vor? Ist die Dauer der Anwendung angemessen? Ist das Arzneimittel kosteneffektiv?

¹¹⁹ Hanlon JT, Schmader KE, Samsa GP, et al.: A method for assessing drug therapy appropriateness. *Journal of Clinical Epidemiologie* 45 (1992) S. 1045-51.

Die Anwendung des MAI ist allerdings nicht trivial. Zunächst muss man wissen, dass es hierbei ein Publications Bias gibt. Viele Studien, die den MAI erfolgreich anwendeten, werden veröffentlicht. Studien, in denen die Anwendung des MAI erfolglos war, werden häufig nicht veröffentlicht. Um hier ein realistisches Bild zu erhalten, muss auch die sogenannte Graue Literatur (also nicht unbedingt wissenschaftlich einwandfreie Studien) und Abstracts von Kongressen durchforstet werden. Danach lässt sich feststellen, dass die Anwendung des MAI durchaus zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen führen kann. Das liegt daran, dass die Antworten auf die im MAI gestellten Fragen auf der Grundlage ganz unterschiedlicher Kenntnisse und Wahrnehmungen der einzelnen Bewerter erfolgen. Notwendig ist also eine umfangreiche Schulung oder ein gemeinsames Bewertungsverfahren, sodass alle Bewerter der Medikationen bei ihren Bewertungen von den gleichen Voraussetzungen ausgehen. Dies war auch der ursprünglichen Arbeitsgruppe um Hanlon bewusst, weshalb sie ein umfangreiches Handbuch entwickelte, um eine möglichst einheitliche und damit vergleichbare Bewertung von Medikationen bei unterschiedlichen Bewertern zu erreichen.

In der Dissertation von Gero Joks an der Universität Witten/Herdecke konnte gezeigt werden, dass die Inter-Rater-Übereinstimmung bei einigen Items des MAI zwischen zwei Bewertern hoch, bei anderen Items aber auch sehr gering sein kann, je nachdem ob beide Bewerter mit oder ohne Studium des MAI-Handbuches ihre Bewertungen vornahmen.¹²⁰

Wenn der MAI angewendet werden soll, muss zudem gewährleistet sein, dass alle notwendigen Informationen zum Patienten und zur Medikation vorhanden sind. Hanlon konnte in amerikanischen Heimen, in denen er seine Forschungen durchführte, auf umfassendes Informationsmaterial zurückgreifen, da in amerikanischen Heimen fast immer ein Arzt oder eine Ärztin praktiziert und insofern alle wesentlichen Daten vorlagen. In deutschen Heimen ist es dagegen sehr schwer bis unmöglich, die Serumkreatininwerte oder Angaben über die Nierenfunktion zu erhalten.

In der Dissertation von Joks konnte auch gezeigt werden, dass insgesamt diejenigen Medikationen, in denen sich ein potentiell inadäquates Arzneimittel (PIM) befand, bei intensiverer Betrachtung mittels MAI-Score schlechter abschnitten als Medikationen, in denen kein PIM zu finden war. Somit lässt sich feststellen – und andere Untersuchungen haben dieses Ergebnis bestätigt – dass auch ein einfaches Instrument wie die PRISCUS-Liste mit expliziten Kriterien wichtige Signale liefern kann: Wird eine PRISCUS-Arzneimittel enthaltende Medikation intensiver analysiert, können mit hoher Wahrscheinlichkeit weitere kritische Punkte in der Medikation gefunden werden. Je mehr jedoch medizinische Informationen und Kenntnisse über den Patienten für die Analyse der Medikation notwendig sind, desto schwieriger werden Medikationsanalysen für Pharmazeutinnen und Pharmazeuten.

Besonders problematisch wird es für Apothekerinnen und Apotheker, wenn die Medikationen von Palliativpatienten beurteilt werden sollen. Wenn auf keine umfassenden medizinischen Dokumentationen zurückgegriffen werden kann und keine direkte Kommunikation mit dem Patienten, deren Angehörigen und mit dem behandelnden Arzt möglich ist, wird für Pharmazeu-

120 Joks G: Evaluation und Optimierung der Arzneimitteltherapiesicherheit in einer Einrichtung der Altenpflege. Diss. rer. med. Universität Witten/Herdecke 2014.

tinnen und Pharmazeuten eine brauchbare Medikationsanalyse mit Lösungsvorschlägen fast unmöglich sein.

Das Projekt Arzneimitteltherapiesicherheit in Alten- und Pflegeheimen: Querschnittsanalyse und Machbarkeit eines multidisziplinären Ansatzes zur Verbesserung der Medikation von Alten- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern

Die problematische Ausgangslage in Alten- und Pflegeheimen ist schon häufig dargestellt worden. Bei den dort lebenden Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern handelt es sich fast immer um hochaltrige und multimorbide Patientinnen und Patienten mit Pflegebedarf, denen eine Fülle von Arzneimitteln verordnet wird. Die korrekte Anwendung der Vielzahl unterschiedlicher Arzneimittel ist oftmals alles andere als trivial und erfordert umfassende Kenntnisse beim Heimpersonal und ausreichend Zeit, sich auf die Medikationen zu konzentrieren. Meistens sind die Pflegefachkräfte in deutschen Alten- und Pflegeheimen nicht ausreichend auf diese herausfordernde Aufgabe vorbereitet. Es fehlt an Aus- und Fortbildung zu pharmakologischen und pharmazeutischen Themen.

Hinzu kommt, dass sich der Gesundheitszustand dieser Heimbewohnerinnen und Heimbewohner kurzfristig und häufig drastisch ändern kann. In diesen Fällen muss schnell medikamentös reagiert werden, um arzneimittelbedingte Schäden zu verhindern. Erforderlich ist also die Fähigkeit, die Menschen in den Heimen zu beobachten und gesundheitliche Veränderungen rechtzeitig zu erkennen und in etwa einschätzen zu können.

Derzeit sehen nur die Pflegefachkräfte die Heimbewohnerinnen und Heimbewohner täglich, und deswegen könnten auch nur die Pflegefachkräfte diese Beobachtungsaufgabe erfüllen. Weder Ärztinnen und Ärzte noch Apothekerinnen und Apotheker können dies leisten, solange sie nicht täglich im Heim sind und mit allen Patientinnen und Patienten in Kontakt stehen.

Aus Studien ist bekannt, dass etwa zehn unerwünschte mit Arzneimitteln assoziierte Ereignisse (von Verwirrtheit bis Sturz) pro 100 Heimbewohner in einem Monat in Alten- und Pflegeheimen zu beklagen sind. Davon sind ungefähr die Hälfte vermeidbar.¹²¹

In einer 2009 und 2010 durchgeführten Studie konnten bei 778 Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern in nordrhein-westfälischen Alten- und Pflegeheimen durchschnittlich 12,9 unerwünschte Arzneimittelereignisse (UAE) pro 100 Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern in einem Monat beobachtet werden.¹²² Bei den beobachteten neu aufgetretenen unerwünschten Ereignissen (Inzidenzen) fanden sich 8,1 UAE, von denen mehr als die Hälfte im Expertenkonsens als vermeidbar und etwa ein Drittel als unvermeidbar eingestuft wurden.

121 Gurwitz JH, Field TS, Judge J, et al.: The incidence of adverse drug events in two large academic long-term care facilities. *American Journal of Medicine* 118 (2005), S. 251-258.

122 Thürmann PA, Jaehde U: Arzneimitteltherapiesicherheit in Alten- und Pflegeheimen: Querschnittsanalyse und Machbarkeit eines multidisziplinären Ansatzes. Abschlussbericht des durch das Bundesgesundheitsministerium geförderten Projektes mit dem Förderkennzeichen: Kapitel 15 01 Titel 544 01. Universität Witten/Herdecke 2011.

Abbildung 3: Folgen der beobachteten unerwünschten Arzneimittelereignisse bei Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern im AMTS-Projekt 2011 (Quelle: s. Fußnote 9)

Konsequenz	Alle UAE (n= 101)	UAE Schweregrad leicht (n=68)	UAE Schweregrad mittel – schwer (n =33)
Hausarzt	10,8 %	8,8 %	12,1 %
Facharzt	3,9 %	2,9 %	6,1 %
Notdienst	1,9 %	1,5 %	3,0 %
Krankenhaus- einweisung	13,7 %	7,4 %	27,3 %
Gesamt	30,3 %	20,6 %	48,5 %

In der Folge der UAE musste ein Teil der betroffenen Heimbewohnerinnen und Heimbewohner entweder zum Hausarzt geschickt oder sogar ins Krankenhaus eingeliefert werden (Abbildung 3). Todesfälle aufgrund der unerwünschten Arzneimittelwirkungen wurden nicht erfasst, weil die Dokumentationen in den Heimen nicht ausreichend valide waren.

Da die Funktionsfähigkeit der Niere ein wichtiger Parameter ist, um Arzneimittel richtig dosieren zu können, wurde in dem Projekt versucht, die Nierenfunktionswerte der Heimbewohnerinnen und Heimbewohner von den Hausärzten zu erhalten. Dies gelang allerdings nur bei etwas mehr als einem Drittel der behandelnden Hausärztinnen und -ärzte.

Bei der Analyse der Nierenfunktionswerte zeigte sich, dass mehr als die Hälfte der untersuchten Heimbewohnerinnen und Heimbewohner, die einen kritischen Nierenfunktionswert aufwiesen (CICr < 60mL/min), von renalen Dosierungsproblemen betroffen waren. Obwohl eine notwendige Anpassung der Dosierungen nierenpflichtiger Arzneimittel bei einer Nierenfunktionsstörung in der Regel leicht ausgerechnet werden kann, scheint dies bei der Behandlung von Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern ein großes Problem zu sein. Insbesondere die fehlende Anpassung der Dosierungen der Diuretika an die Nierenleistung kann zu höchst problematischen Folgen für die Patientinnen und Patienten führen. Schon allein hohe Temperaturen im Sommer können dazu führen, dass Diuretika niedriger dosiert werden müssen. Umso mehr ist darauf zu achten, dass die aktuelle Nierenfunktion bei alten Menschen beobachtet wird, um für diese Klientel gefährliche Exsikkosen zu verhindern.

In dem Projekt konnten leider nur wenige Laborwerte von den Hausärzten berücksichtigt werden. Wenn von den Arztpraxen überhaupt Werte geliefert wurden, waren sie oftmals schon zu alt, oder sie waren aufgrund der Nachfrage gerade erst aktualisiert worden.

Insgesamt zeigten sich in dem ersten großen Projekt zur Arzneimitteltherapiesicherheit in Alten- und Pflegeheimen in den Jahren 2009 und 2010 viele und massive Probleme in den Hei-

men. Neben den fehlenden Dosierungsanpassungen und den Wechselwirkungen zwischen verordneten Arzneimitteln gab es gravierende Kommunikationsprobleme zwischen den Ärztinnen und Ärzten und den Heimmitarbeiterinnen, aber auch gegenüber den heimversorgenden Apotheken. Auch Applikationsfehler und die unsachgemäße Anwendung von Arzneimitteln per PEG-Sonde wurden häufig beobachtet. Mehrfache Neuroleptikaverordnungen fanden sich bei vielen Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern, obwohl Neuroleptika bei älteren Menschen nur sehr vorsichtig eingesetzt werden sollten. Stürze wurden zwar akribisch dokumentiert, da hierauf der MDK bei seinen Prüfungen besonders achtet. Doch scheint sich nur selten ein Heimmitarbeiter zu fragen, ob möglicherweise ein Arzneimittel die Ursache sein könnte.

Ambivalente Ergebnisse von Interventionen: zwei internationale Reviews

Viele Forschungsgruppen haben sich in den vergangenen Jahren bis Jahrzehnten darum bemüht, mittels Interventionen die Situation in Alten- und Pflegeheimen zu verbessern. Oftmals ließen sich auch Verbesserungen durch die eingesetzten Maßnahmen erkennen. Wenn allerdings danach gefragt wurde, ob die beobachteten Verbesserungen den Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern tatsächlich gesundheitlich genutzt hatten, fällt das Ergebnis ernüchternd aus.

Im aktuellsten systematischen Review der Cochrane Foundation aus dem Jahr 2016 konnten Alldred und sein Team nur wenige positive Studien identifizieren, die eindeutig zu weniger Krankenhauseinweisungen geführt hatten. Zwar fanden sich einige Studien, in denen bspw. eine Verbesserung des MAI-Scores, die Abnahme von PIMs oder Verbesserungen anderer Indices erreicht wurden. Teilweise konnten auch Kosten reduziert werden. Doch der Nachweis, dass den Patientinnen und Patienten dadurch Krankenhauseinweisungen erspart wurden, konnte kaum erbracht werden. Ob Verbesserungen bei der Lebensqualität erreicht wurden, hat bislang noch niemand ernsthaft untersucht. Schon gar nicht konnte bewiesen werden, dass Interventionen Todesfälle vermeiden konnten.¹²³

Schaut man sich das Review von Nazir und seinem Team aus dem Jahr 2013 an, in dem nicht nur die Medikationen geprüft wurden, sondern viele Prozesse und Strukturen in den Heimen, so finden sich Ergebnisse, die etwas optimistischer stimmen.¹²⁴ Nazir konnte 27 Studien aus den Jahren 1990 bis 2011 für seine Fragestellungen identifizieren. Bei seinem Review wurden nur randomisierte klinische Studien eingeschlossen. Zur Beurteilung der Studien nutzte die Arbeitsgruppe um Nazir die Cochrane Collaboration-Werkzeuge. Das jeweilige Ergebnis einer Studie beurteilten die Forscher nur dann als positiv, wenn sich primäre Endpunkte für die Patientinnen und Patienten signifikant verbessert hatten, also bspw. die Zahl der UAE oder der Krankenhauseinweisungen reduziert werden konnten, unabhängig von der Wirkung auf jedes sekundäre Ergebnis. Im Fokus stand vor allem die Arbeit in interdisziplinären Teams, wobei

123 Alldred DP1, Kennedy MC, Hughes C, et al.: Interventions to optimise prescribing for older people in care homes. Cochrane Database Systematic Review. 2016, unter: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009095.pub3/full> (Abruf: 26.05.2016).

124 Nazir A, Unroe K, Tegeler M, et al.: Systematic review of interdisciplinary interventions in nursing homes. Journal of the American Medicine Directors Association 14 (2013), 471-478.

verschiedene Team-Strukturen einschließlich Führung, Kommunikation, Koordination und Konfliktlösung untersucht wurden. Es zeigten sich insbesondere folgende Ergebnisse:

- Alle Studien mit regelmäßigen Team-Treffen erzielten positive Ergebnisse.
- Studien, bei denen die Teamleader ein formales Kommunikationstraining erhalten hatten, waren erfolgreich.
- Schlecht geplante Team-Interventionen können allerdings auch schädliche Auswirkungen haben.
- Alle 4 Studien mit von Pharmazeuten geleiteten Teams waren erfolgreich.
- Alle Studien mit Einbeziehung der Hausärzte waren ebenfalls erfolgreich.

Danach lässt sich feststellen, zur Verbesserung der Patientensicherheit muss man in Heimen Teams der wesentlichen Gesundheitsberufe etablieren, Kommunikationstrainings durchführen und regelmäßige Teamtreffen unter Einschluss von Pharmazeutinnen und Pharmazeuten organisieren.

Aufgrund dieser Erkenntnisse und der Ergebnisse des ersten vom Bundesgesundheitsministerium (BMG) geförderten Projektes startete das zweite große BMG-geförderte Heimprojekt mit Heimen aus Nordrhein-Westfalen (NRW) und Mecklenburg-Vorpommern (MV), das sog. AMTS-AMPEL-Projekt („Arzneimitteltherapiesicherheit bei Patienten in Einrichtungen der Langzeitpflege“).¹²⁵

Das Projekt AMTS-AMPEL

Voraussetzung für die Durchführung des Projektes AMTS-AMPEL waren Ergebnisse eines Workshops, in dem Experten – nämlich Geriater, Allgemeinmediziner, Apotheker, Pflegefachkräfte, Versorgungswissenschaftler, Gesundheitsökonom, Klinische Pharmakologen und Klinische Pharmazeuten – darüber diskutierten, welche Interventionen aus ihrer jeweiligen Fachperspektive mit großer Wahrscheinlichkeit zu positiven Ergebnissen für die Patientinnen und Patienten in Alten- und Pflegeheimen führen würden. Aufgrund der Ergebnisse wurden in den am Projekt beteiligten Alten- und Pflegeheimen in NRW und MV Teams aus Apothekerinnen und Apothekern mit Pflegefachkräften etabliert. In diesen Teams wiesen die Projektleiter den einzelnen Professionen Aufgaben und Verantwortlichkeiten zu, was Apothekerinnen und Apotheker und was die Pflegefachkräfte in den Interventionsheimen zu tun hatten. Zudem wurde festgelegt, was Hausärztinnen und -ärzte leisten sollten. Auch die Kommunikationswege wurden festgelegt. An vorderster Stelle stand der Versuch, die beteiligten Professionen miteinander in Kommunikation treten zu lassen. Primäres Ziel war es, dass die Beteiligten nicht nur schriftlich miteinander in Kontakt traten, sondern möglichst häufig face to face-Gespräche führten, was sich allerdings oftmals als schwierig herausstellte.

¹²⁵ Thürrmann PA, Jaehde U: Abschlussbericht zum Projekt Arzneimitteltherapiesicherheit bei Patienten in Einrichtungen der Langzeitpflege (AMTS-AMPEL). Eine prospektive Interventionsstudie. BMG-Förderkennzeichen: GE20120110. Universität Witten/Herdecke 2015, unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/AMPELabschlussbericht-gesamt-15-12-16.pdf (Abruf: 26.05.2017).

Um die Kommunikationsziele zu erreichen wurden Strukturen geschaffen, die den Austausch untereinander nicht nur dem Zufall überließen. Besonders erfolgreich war die Einführung des Therapiebeobachtungsbogens für die Pflegefachkräfte, den sie zur Dokumentation der gesundheitlichen Veränderungen der betreuten Menschen nutzen sollten. Zudem setzte die Forschungsgruppe die schon im ersten Projekt entwickelte Merkkarte (Abbildung 4) für Ärzte und Apotheker ein.

Abbildung 4: Auszug aus der AMTS-Merkkarte (Quelle: Fußnote ¹²⁵)

 **Hinweise auf mögliche arzneimittelinduzierte Symptome**

Arzneimittelinduzierte Symptome	Verdächtige Arzneimittel
<ul style="list-style-type: none"> - Starke und anhaltende Sedierung - Sturzgefahr 	<ul style="list-style-type: none"> - insbesondere langwirksame Benzodiazepine (BZD) u. a. Tranquillantien - Antihypertensiva - (Trizyklische) Antidepressiva (z. B. Amitriptylin, Doxepin, Mirtazapin) - NSAR
Kognitionsstörungen: <ul style="list-style-type: none"> - Delir - Somnolenz - Demenz 	<ul style="list-style-type: none"> - Benzodiazepine - Trizyklische Antidepressiva (z. B. Amitriptylin, Doxepin) - Neuroleptika
<ul style="list-style-type: none"> - Übelkeit - Erbrechen - Magenschmerzen - Obstipation 	<ul style="list-style-type: none"> - Antibiotika - NSAR - Herzglykoside - Opiode

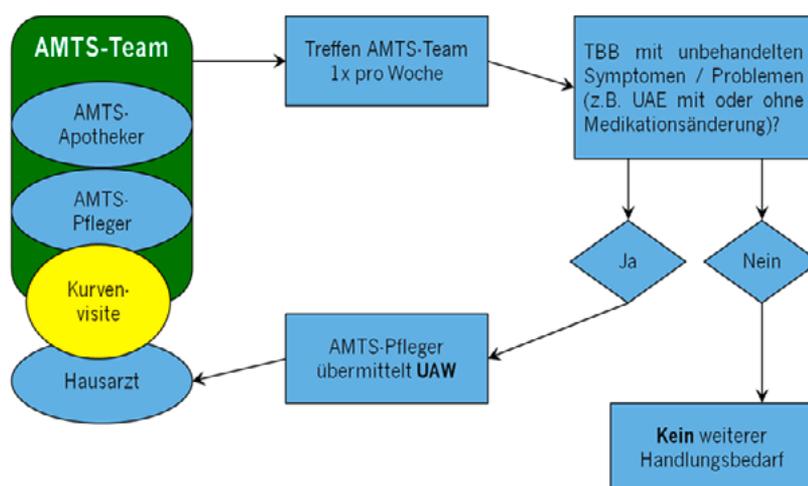
Vor der Intervention organisierte das Forschungsteam Schulungen und Fortbildungsveranstaltungen für Apothekerinnen und Apotheker, Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegefachkräfte. Bei den Pharmazeutinnen und Pharmazeuten, die sich bereits in Geriatrischer Pharmazie weitergebildet hatten, ließ sich besonderes Engagement beobachten. Das weitere Schulungsangebot für diesen Personenkreis sowie die Schulungen für die Pflegefachkräfte mit Schwerpunkt auf die Pharmakotherapie bei älteren multimorbiden Menschen erreichten hohe Teilnahmequoten. Bei den Hausärzten war dies nicht der Fall, was allerdings aufgrund von Erfahrungen aus anderen Projekten auch nicht erwartet worden war. Aus vielen Projekten ist bekannt, dass Ärztinnen und Ärzte gute Kenntnisse über Pharmakotherapie im Alter besitzen, dass es aber offensichtlich schwierig ist, dieses Wissen umzusetzen.

Im Verlauf des Projektes und bei der Auswertung der Ergebnisse zeigte sich die besondere Bedeutung der eingerichteten Teams und der speziell für die Arbeit in den Teams ausgebildeten AMTS-Pflegefachkräfte. Diese hatten die Aufgabe, auf Nebenwirkungen der Arzneimittel zu achten und mit den zugeordneten Apothekerinnen und Apothekern zu besprechen. Den Pharmazeutinnen und Pharmazeuten oblag die Medikationsanalyse bei neuen Heimbewohnern, die Medikationsanalyse bei UAE-Verdacht und die Identifizierung und Lösung von arzneimittelbezogenen Problemen (ABP) mit besonderem Schwerpunkt auf Sondengängigkeit von Fertigarzneimitteln (Abbildung 5).

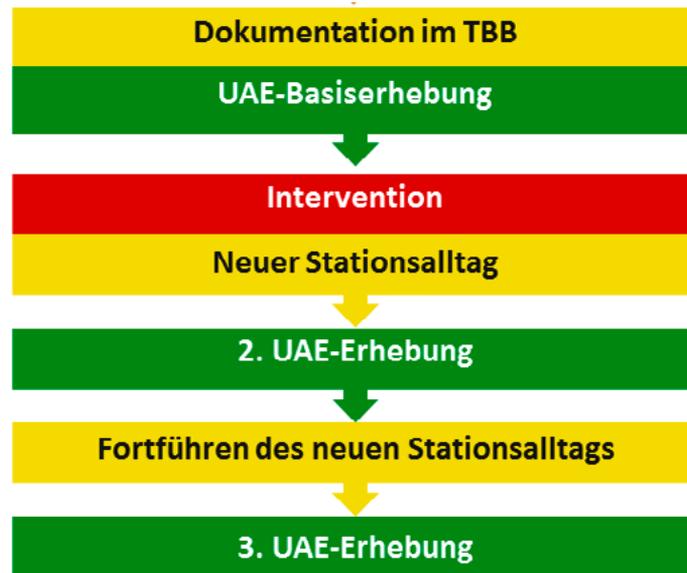
Wenn sich der Verdacht auf eine Nebenwirkungen in der Besprechung erhärtete, wurde der Kontakt zum behandelnden Hausarzt zur Diskussion und zur Lösung der Probleme gesucht.

Hintergrund für den Erfolg dieser Intervention war neben der Teambildung und den Schulungen die sich daraus ergebende hohe Qualität der von den Pflegefachkräften und den Apothekerinnen und Apothekern erarbeiteten Problemdarstellungen sowie die Präsentation von durchdachten Lösungsvorschlägen. In der Arztpraxis erzielte dieses Vorgehen hohe Anerkennung. Das Praxispersonal erkannte meist schnell, dass die Kontaktaufnahme des Teams mit der Praxis Relevanz besaß und die Weiterleitung der Informationen aufgrund der hohen Bedeutung der eingebrachten Themen unmittelbar erfolgen musste.

Abbildung 5: Verfahrensabläufe im AMTS-AMPEL-Projekt für eine erfolgreiche Kommunikation zwischen den gebildeten Teams in den Heimen und den behandelnden Hausärztinnen und -ärzten



Im AMTS-AMPEL-Projekt konnten in 18 Alten- und Pflegeheimen aus Mecklenburg-Vorpommern und Nordrhein-Westfalen insgesamt 888 Patientinnen und Patienten eingeschlossen werden. Zunächst wurden deren Basiswerte ermittelt. Es folgte die Schulung der in den Heimen tätigen Pflegefachkräfte und der Apothekerinnen und Apotheker sowie wenn möglich der Hausärzte. Nach der Schulungsphase und sechsmonatiger Durchführung der Intervention durch die gebildeten Teams erfolgte eine zweite Erhebung, in der geprüft wurde, ob durch die Intervention vermeidbare UAE vermieden werden konnten. Nach weiteren 12 Monaten wiederholten die Projektbeteiligten die Erhebung, um zu klären, ob die erfolgten Verbesserungen auch über einen längeren Zeitraum Bestand hatten (Abbildung 6). Im Projekt wurden die Teilnehmer durch medizinische und pharmazeutische Expertise aus der Klinischen Pharmakologie der Universität Witten/Herdecke, der Klinischen Pharmazie der Universität Bonn, der Klinischen Pharmakologie und Allgemeinmedizin der Universität Rostock und aus der Allgemeinmedizin der Universität Düsseldorf unterstützt.

Abbildung 6: Ablaufplan des AMTS-AMPEL-Projektes

Als Diskussionsgrundlage diente den Teams der Therapiebeobachtungsbogen, den die geschulten Pflegefachkräfte im Verlaufe der Intervention für die eingeschlossenen Heimbewohnerinnen und Heimbewohner ausfüllten. Der Bogen diente zur Erfassung von allergischen Reaktionen, Blutungen, gastrointestinalen, kardiovaskulären und neurologischen Problemen sowie von Medikationsänderungen.

Im Ergebnis reduzierte sich die Anzahl von vermeidbaren unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) signifikant von anfangs 12% auf 6,9% nach sechs Monaten (Prävalenzwerte). Bei der Inzidenzberechnung ergab sich eine Reduzierung von 7,56% auf 4,67%. Insgesamt zeigte sich also eine Halbierung bei den vermeidbaren UAW nach der Intervention. Auch nach 12 Monaten fanden sich vergleichbare Werte, sodass die Verbesserungen über einen längeren Zeitraum als stabil gelten können (Abbildung 7).

Diuretika, Neuroleptika und Antidepressiva sind in der Regel die Arzneimittel mit den häufigsten Risiken, was sich auch im AMTS-AMPEL-Projekt erneut bestätigte. Fokussieren sich Interventionen allein auf diese drei Arzneimittelgruppen, lassen sich bereits die Vielzahl der Risiken vermeiden.

Im Ergebnis – so die Erkenntnis aus diesem Projekt – ist Polypharmazie und Arzneimitteltherapie-Unsicherheit in deutschen Alten- und Pflegeheimen

- erstens nicht die Folge von Unwissenheit der behandelnden Ärztinnen und Ärzte oder von untätigen Apothekerinnen und Apothekern; die Probleme resultieren in erster Linie aus Umsetzungsschwächen: es muss erreicht werden, dass die vorhandenen Kenntnisse und Fähigkeiten der Heilberufler im Alltag genutzt werden, um Risiken zu vermeiden;

- zum Zweiten zeigte sich, dass ausreichend geschulte und motivierte Pflegefachkräfte gebraucht werden, damit der Gesundheitszustand der Heimbewohnerinnen und Heimbewohner jeden Tag beobachtet werden kann und zur Not Interventionen initiiert werden;
- und drittens konnte gezeigt werden, dass geschulte Teams durch die gemeinsame Analyse und Bearbeitung von Problemen die vermeidbaren Risiken halbieren können.

Abbildung 7: Ergebnisse des AMTS-AMPEL-Projektes auf die unerwünschten Arzneimittelwirkungen

UAW	Prävalenz (QS1) n = 888	Prävalenz (QS2) n = 836	Inzidenz (QS1) n = 888	Inzidenz (QS2) n = 836
vermeidbar	11,9 % [9,9 %; 14,3 %]	6,9 %* [5,3 %; 8,9 %]	17,56 [15,36; 20,07]	4,67* [3,59; 6,08]
verminderbar	2,9 % [1,9 %; 4,3 %]	3,1 % [2,0 %; 4,5 %]	3,96 [3,0; 5,24]	3,74 [2,78; 5,02]
unvermeidbar	3,0 % [2,0 %; 4,4 %]	5,6 % [4,2 %; 7,4 %]	4,42 [3,39; 5,75]	11,89 [10,06; 14,05]
*p < 0,001				

In einer weiteren Studie, der OptiMe-Studie, sollte erforscht werden, welche positiven Auswirkungen auf die Gesundheit von älteren multimorbiden Patientinnen und Patienten auf einer geriatrischen Krankenhausstation durch eine pharmazeutische Intervention erreicht werden können.¹²⁶ Es konnte gezeigt werden, dass sich durch die Intervention die Menge an arzneimittelbezogenen Problemen (ABP) von 86,2% (bei stationärer Aufnahme) auf 53,9% (bei Entlassung, $p < 0,001$) signifikant gesenkt werden konnte im Vergleich zu einer nahezu gleichbleibenden Rate von ABP in der Kontrollgruppe mit 76,4% (bei stationärer Aufnahme) und 75,9% (bei Entlassung). Die Anzahl der Medikamente bei stationärer Entlassung wurde durch die Intervention signifikant ($p < 0,05$) reduziert, ebenso die Anzahl an PRISCUS-PIMs ($p < 0,005$). Eine hochsignifikante ($p < 0,001$) Verbesserung ergab sich bei der Anpassung der Medikamente an die Nierenfunktion. Als Messinstrumente dienten die PRISCUS-Liste, der MAI und die ABDA-Datenbank. Die aus der Medikationsanalyse ermittelten Probleme und die ergänzend gelieferten Lösungsvorschläge wurden von den Ärztinnen und Ärzten der geriatrischen Krankenhausstation zu etwa 70 %, je nach Art und Dringlichkeit des Problems, angenommen. Als Besonderheit dieser Studie ist die Einbeziehung von Patientenpräferenzen und des Adhärenzverhaltens von Patientinnen und Patienten zu nennen, die von der Apothekerin auf der Station

126 Nachtigall A, Heppner HJ, Türmann PA et al.: Analysis and medication optimization for geriatric inpatients: a prospective intervention study (OptiMe). Abstract zum Poster zur 23. Jahrestagung der Gesellschaft für Arzneimittelwissenschaft und Arzneimitteltelepidemiologie 2016, unter: <http://www.egms.de/static/de/meetings/gaa2016/16gaa04.shtml> (Abruf: 26.05.2017).

im Gespräch mit den Patientinnen und Patienten erfasst wurden. Die überwiegende Mehrzahl der Befragten hatte noch nie einen Apotheker auf Station erlebt (95,0%), jedoch empfanden 83,3% die pharmazeutische Betreuung im Krankenhaus als positiv. Mit dieser Studie konnte gezeigt werden, dass eine pharmazeutische Intervention im Krankenhaus ebenfalls zu positiven Resultaten führen kann.

Studie zur Umsetzung des Medikationsplans in der Region Erfurt

Seit Oktober 2016 ist der bundeseinheitliche Medikationsplan gesetzlich vorgeschrieben. In ihm sollen Ärztinnen und Ärzte die Gesamtmedikation bei Polymedikation dokumentieren sowie den Patientinnen und Patienten wichtige Hinweise zur Anwendung der Medikamente vermitteln. In der Apotheke können Informationen über Arzneimittel der Selbstmedikation ergänzt werden. Ziel des Projektes war es, die Akzeptanz des Medikationsplans und seine Praktikabilität zu erfassen und zu analysieren. Dabei stand die Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Versorgung im Mittelpunkt.¹²⁷

Insgesamt 150 Patientinnen und Patienten stellten sich für Interviews zur Verfügung. Es handelte sich um Patienten, die entweder aus dem ambulanten Bereich vor einer Krankenhauseinweisung standen, oder um im Krankenhaus befindliche Patienten, die wieder in den ambulanten Bereich entlassen wurden.

Die Anwendung des Medikationsplans erfolgte auf Papier. Der ausgefüllte Plan wurde zur Auswertung allerdings elektronisch verarbeitet.

Die Projekt-Wissenschaftler beobachteten die Patientinnen und Patienten und deren Medikation über 12 Monate. Dabei erfolgten Medikationschecks (Interaktionen, Dosierung nach Nierenfunktion) entweder im Krankenhaus oder in Apotheken, wobei in den in Apotheken bearbeiteten Fällen die Selbstmedikation möglichst berücksichtigt werden sollte.

Das Projekt gab genaue Hinweise, welcher Heilberuf welche Informationen im Medikationsplan erstellen und verändern konnte. Diese Vorgaben fußten auf der Erkenntnis bereits früher durchgeführter Studien, dass bei interprofessionellen Projekten genaue Anleitungen notwendig sind, wer was zu welchem Zeitpunkt tun darf und wer nicht. Erfolgt diese Zuweisung nicht oder nicht genau genug, werden Ergebnisse oftmals unbrauchbar, und die Motivation der Beteiligten lässt aufgrund von Unstimmigkeiten spürbar nach.

Die Erstellung des Medikationsplanes im Erfurter Projekt erfolgte im ambulanten Bereich nur durch die Ärztinnen und Ärzte, während im Stationsbereich der am Projekt beteiligte Krankenhausapotheker zuerst tätig wurde. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die von Patientinnen und Patienten gemachten Angaben über ihre Medikation, die von den Ärztinnen und Ärzten oder vom Krankenhausapotheker erfasst wurde, nur selten komplett stimmten. Aus anderen Projekten ist bekannt, dass Patientinnen und Patienten große Schwierigkeiten haben,

¹²⁷ Brell D, Fenske D, Thuermann PA: Acceptability and feasibility of the medication plan vs. 2.0 in the model region of Erfurt: a prospective cohort study. Abstract zur 22. Jahrestagung der Gesellschaft für Arzneimittelanwendungsforschung und Arzneimitteltelepidemiologie 2015 in Dresden, unter: <http://www.egms.de/static/de/meetings/gaa2015/15gaa01.shtml> (Abruf: 26.05.2017); weitere Informationen unter: <http://www.medikationsplan-erfurt.de/> (Abruf: 26.05.2017).

einen Überblick über ihre Medikation zu behalten und bei Nachfragen die richtigen Arzneimittel, die sie gerade einnehmen, zu benennen. Brown Bag-Verfahren mögen an dieser Stelle zu besseren Ergebnissen führen, sind aber aufgrund des hohen Zeitaufwandes im Alltag nur schwer umsetzbar. Im Erfurter Projekt bemühten sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durch telefonische Nachfragen in der Arztpraxis und in der Apotheke, ein vollständiges Medikationsbild für die im Projekt eingeschlossenen Patientinnen und Patienten zu erhalten.

Im Verlaufe des Projektes reifte die Erkenntnis, dass die Einführung des bundeseinheitlichen Medikationsplanes und die Aufforderung an alle beteiligten Heilberufler, den Plan stets aktuell zu halten, zu neuen Problemen führen kann. Ein Beispiel: Ein Patient wird aus dem Krankenhaus entlassen und erhält dort seinen ersten Medikationsplan. Beim Hausarzt wird die Medikation umgestellt und ein zweiter Medikationsplan ausgegeben. In der Apotheke gibt das pharmazeutische Personal nach den Vorgaben der Rabattverträge andere Arzneimittel als die der ärztlichen Verordnung ab. Hinzu werden Arzneimittel der Selbstmedikation addiert. Somit verlässt der Patient die Apotheke mit dem dritten Medikationsplan. Erfolgt noch ein Facharztbesuch mit erneutem Bezug von Arzneimitteln in einer Apotheke, besteht die Gefahr, dass der Patient zu Hause aus den insgesamt fünf erstellten Plänen den falschen für das Stellen seiner Arzneimittel auswählt und danach Fehler in der Medikation entstehen. Diese neuen Risiken, die durch ein an sich positives Instrument vorkommen können, müssen in der Zukunft dringend beachtet werden. Gegebenenfalls müssen die Abläufe weiter konkretisiert werden, um die Risiken zu minimieren. Im Projekt erhielten die teilnehmenden Patientinnen und Patienten über die 12 Monate durchschnittlich 10 verschiedene Medikationspläne, in Einzelfällen aber auch 40 und mehr.

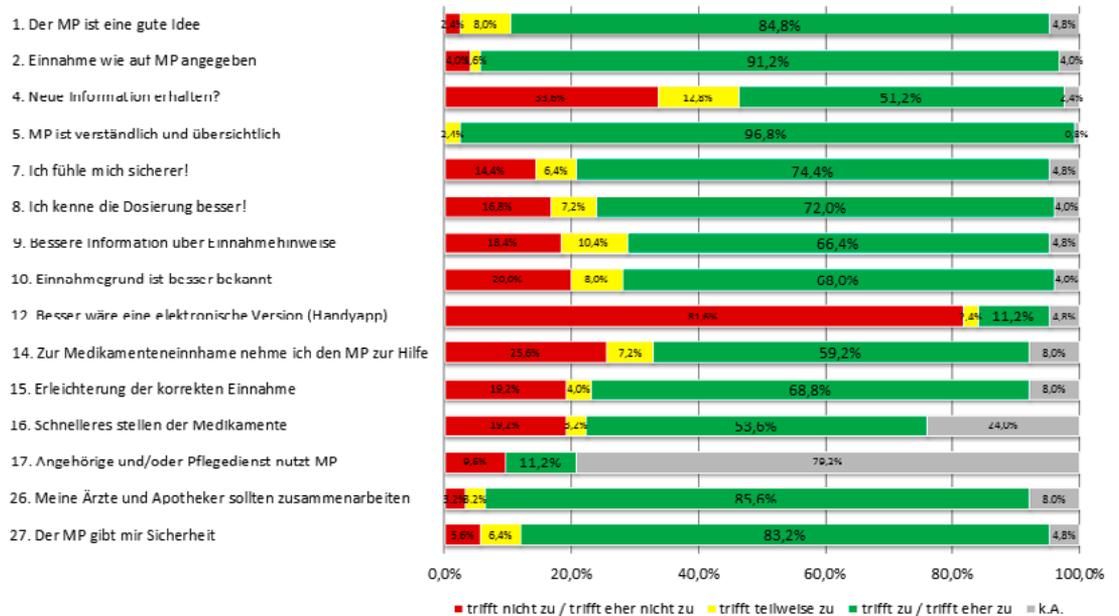
Nach sechs Monaten befragten die Wissenschaftler die Patientinnen und Patienten über ihre Meinung zum Medikationsplan. Im Ergebnis waren die Befragten sehr zufrieden. In der Gruppe der älteren multimorbiden Menschen war der Bedarf nach einer elektronischen Form des Medikationsplans wie erwartet allerdings sehr gering (Abbildung 8).

Ein weiteres Problem stellte sich im Verlaufe des Projektes heraus: Patientinnen und Patienten zeigten den aktuellen vom Arzt oder von der Ärztin erstellten Medikationsplan in der Apotheke kaum unaufgefordert vor. Nur ein gutes Drittel gab an, dass sie den Plan dabei hatten, wenn sie in eine Apotheke gehen. Wenn sie ihn dabei hatten, legten sie ihn in der Apotheke auch nur zu einem Drittel unaufgefordert vor. Das pharmazeutische Personal in Apotheken wird also nur zu einem geringen Teil erfahren, ob bereits ein Medikationsplan erstellt wurde. Notwendig ist demnach ein aktives Nachfragen bei den Patientinnen und Patienten.

Die im Projekt befragten Apothekerinnen und Apotheker äußerten sich zu über 80% positiv über den Medikationsplan. Sie sahen darin eine Verbesserung der Gesamtübersicht über die Medikation und im Plan einen guten Einstieg in die Kommunikation mit dem behandelnden Arzt oder der Ärztin. Um die Kommunikation weiter zu verbessern wird inzwischen sogar darüber nachgedacht, bei der zukünftigen elektronischen Form des Medikationsplanes einen für den Patienten verschlüsselten Bereich vorzusehen, den nur die Heilberufler nutzen können.

Zwei weitere Ergebnisse aus der Befragung von Heilberuflern in kurzer Zusammenfassung: Der Zeitaufwand wurde nur von der Hälfte der Befragten akzeptiert. Die Begeisterung über die Möglichkeit, den Medikationsplan über den Barcode einscannen zu können, hielt sich ebenfalls in Grenzen.

Abbildung 8: Befragung von Patientinnen und Patienten über die Nützlichkeit und Handhabbarkeit des bundeseinheitlichen Medikationsplans in der Region Erfurt.



In der Gesamtbetrachtung der Ergebnisse der Befragung von Apothekerinnen und Apothekern im Projekt ergab sich ein gemischtes Bild (Abbildung 9). Letztendlich überwogen die Vorteile jedoch leicht die aufgeführten Nachteile.

Auch die befragten Ärztinnen und Ärzte betrachteten die Einführung des bundeseinheitlichen Medikationsplans als einen guten Fortschritt zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit. Allerdings stellten auch sie fest, dass Patientinnen und Patienten eher selten den aktuellen Plan bei sich führten, sodass den Behandlern die wichtigen Informationen aus dem Plan fehlten. In diesem Projekt zeigte sich somit wieder einmal, dass es nicht ausreicht, eine gute Idee zu haben und sie umzusetzen. Wichtig ist auch, alle Beteiligten mitzunehmen und die größten Anstrengungen bei denen zu unternehmen, die in der Regel das schwächste Glied im Medikationsprozess sind: bei den Patientinnen und Patienten.

Abbildung 9: Vor- und Nachteile des bundeseinheitlichen Medikationsplanes aus Sicht der am Projekt beteiligten Apothekerinnen und Apotheker

Vorteile		Nachteile	
Erhöhung der Therapiesicherheit	38%	hoher zeitlicher Aufwand	31%
bessere Information von Ärzten und Apotheken	25%	Ärzte aktualisieren nicht immer	13%
bessere Information von Patienten	13%	Patienten vergessen den Plan häufig	13%
Erhöhung der Patientenadhärenz	13%	Patienten haben gleichzeitig mehrere Pläne	6%
einheitliches Format für alle	6%		

Zum Schluss

Das pharmazeutische Potential lässt sich am besten ausschöpfen, wenn Pharmazeutinnen und Pharmazeuten mit Werkzeugen zu Arzneimitteltherapiesicherheit arbeiten, bei denen sie ihre Kenntnisse optimal einbringen können. Wichtig ist dabei, dass die dafür notwendigen Informationen über die Patientinnen und Patienten und ihre Medikationen zur Verfügung stehen. Zudem sind die Bildung von Teams und der permanente Austausch mit Ärztinnen und Ärzten sowie Pflegefachkräften sehr hilfreich. Es konnte gezeigt werden, dass das pharmazeutische Potential in interprofessionellen Projekten am besten zur Geltung kommt und noch weiter gesteigert werden kann, wenn ausreichende Kommunikationsfähigkeiten auf allen Seiten vorhanden sind.

Aus der Diskussion

Es kann aus eigener Erfahrung bestätigt werden, dass der Medikationsplan von den Ärztinnen und Ärzten akzeptiert und den Patientinnen und Patienten ausgehändigt wird. Aber er wird auf den wenigen Metern von der Arztpraxis in die Apotheke offensichtlich schon vergessen, sodass dem pharmazeutischen Personal viele Informationen fehlen, wenn bspw. eine Selbstmedikation mit der verordneten Medikation abgeglichen werden soll.

Thürmann: Es ist noch viel darüber zu forschen, wie Patientinnen und Patienten noch besser als bisher die Bedeutung des Medikationsplanes verstehen und die Notwendigkeit begreifen, warum der Plan stets aktuell sein muss und bei Kontakten zu Heilberuflern zur Verfügung stehen muss. Im Verlaufe des Erfurter Projektes dachten die Wissenschaftler darüber nach, den Plan an das Rezept zu tackern, damit der Plan in der Apotheke weiterbearbeitet werden kann.

Zum Teil stellen sich Fachärzte quer, wenn sie den Medikationsplan aufgrund ihrer Intervention aktualisieren sollen. Auch mehrfaches telefonisches Nachfragen ist oftmals erfolglos. Wie können Fachärzte motiviert werden, den Plan zu aktualisieren?

Thürmann: Es ist richtig, dass manche Fachärztinnen und Fachärzte die Bedeutung aktueller Medikationspläne nicht realisieren und ihre Mitarbeit verweigern. Allerdings ist der Medikationsplan inzwischen gesetzlich vorgeschrieben, und auch die Kassenärztliche Bundesvereinigung fordert dazu auf, den Medikationsplan nach den Vorgaben zu nutzen. Möglicherweise bedarf es erst gerichtlicher Auseinandersetzungen von Patientenangehörigen gegen Fachärzte, um die Verpflichtung zur Aktualisierung des Medikationsplanes durchzusetzen.

In verschiedenen Projekten konnte herausgearbeitet werden, dass die Bewertungen von Medikationen ganz unterschiedlich ausfallen, je nachdem welcher Bearbeiter die Informationen analysierte. Wichtig erscheint tatsächlich, dass man sich nicht nur gegenseitig über das Ergebnis informiert, sondern dass in vielen Fällen eine face to face-Besprechung notwendig ist, um zu einem tragfähigen gemeinsamen Ergebnis zu kommen.

Thürmann: Das ist richtig. Vor dem Hintergrund des Zeitmangels ist es allerdings unrealistisch, Fallkonferenzen in jedem eigentlich notwendigen Fall vorzusehen und dort bspw. die Ergebnisse von MAI-Scores unterschiedlicher Experten zu diskutieren. Insofern muss weiter darüber nachgedacht und geforscht werden, welche Instrumente am besten geeignet sind, dass sie in der Praxis umgesetzt werden können und möglichst maximal die Arzneimitteltherapiesicherheit verbessern.

Pharmazeutisches Potential aus Sicht von Public Health: Gesundheit (-sförderung) in der altengerechten Quartiersentwicklung

Wiebke Sannemann, LZG.NRW; Yvonne von Kegler, Stadt Münster

Neben dem pharmazeutischen Potential zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit soll in diesem Beitrag die Gesundheit (-sförderung) in der altengerechten Quartiersentwicklung und die Rolle der Apotheke im Quartier betrachtet werden. Aus Sicht von Public Health sollen Ansatzpunkte gezeigt werden, wie die Nutzung des Potentials der Apotheke realisiert werden kann und welche Aspekte dabei zu berücksichtigen sind.

Zudem wird ein Projekt aus Münster-Hiltrup vorgestellt, bei dem die dortige Apotheke eine zentrale Rolle in der altengerechten Quartiersentwicklung spielt.

Der Beitrag soll dabei unterstützen, das Blickfeld zu erweitern und Möglichkeiten aufzeigen, wie der öffentliche Gesundheitsdienst Apothekerinnen und Apotheker stärker in die Gesundheitsförderung im Quartier einbeziehen kann.

Der Anteil älterer Menschen in der Bevölkerung wird in den kommenden Jahren weiter ansteigen. Und auch die durchschnittlich in Gesundheit verbrachte Lebenszeit verlängert sich – die Menschen werden gesünder älter.

Trotzdem steigt die Prävalenz von Krankheiten und funktionellen Einschränkungen im höheren Alter deutlich an. Obwohl das Alter nicht ausschließlich eine Phase gesundheitlichen Abbaus ist, treten bestimmte Erkrankungen, Multimorbidität und Pflegebedürftigkeit in späteren Lebensjahren häufiger auf. Die Auswirkungen chronischer Krankheiten (wie Schmerzen, Bewegungs- und Koordinationsstörungen) sowie nachlassende Fähigkeiten der Sinnesorgane, können zu eingeschränkten Teilhabemöglichkeiten führen und das psychische Wohlbefinden im Alter beeinträchtigen. Deswegen ist es wichtig zu wissen, dass Gesundheit in jedem Alter gefördert werden kann und auch bei der Zielgruppe der „Älteren“ noch wirksam ist. Strategien und Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention für ältere Menschen können die Chance auf ein längeres Leben mit möglichst vielen Jahren in guter Gesundheit und einer hohen Lebensqualität unterstützen. So können Mobilität erhalten, Selbstständigkeit und Teil-

habe im Alltag unterstützt, chronische Erkrankungen verhindert oder verzögert sowie die Entstehung von Pflegebedürftigkeit hinausgezögert werden.

Für ältere Menschen besitzt das Quartier, in dem sie leben, eine zentrale Bedeutung. Dies gilt umso mehr, je stärker die Mobilität durch gesundheitliche Einschränkungen oder mangelnde finanzielle Ressourcen beeinträchtigt ist. Zentraler Bezugsrahmen im Alter ist demnach der unmittelbare Nahraum – der fußgänglich erreichbare Wohnraum oder das Quartier – in dem die Versorgung für das tägliche Leben stattfindet und zwischenmenschliche Kontakte bestehen. Aufgrund dessen verfolgt die altengerechte Quartiersentwicklung in NRW folgende Ziele:

- Selbstbestimmtes Leben in der vertrauten Umgebung auch bei Unterstützungs- oder Pflegebedürftigkeit möglich machen.
- In den Quartieren lebendige Beziehungen zwischen den Generationen entstehen lassen oder bewahren.
- Soziale Folgekosten durch wohnortnahe Prävention und Stärkung der haushaltsnahen Versorgung vermeiden.
- Gesellschaftlichen Dialog über das Zusammenleben in einer solidarischen Gesellschaft unter den Bedingungen des demographischen Wandels fördern¹²⁸.

Die Determinanten von Gesundheit

Gesundheitsfördernde Lebensweisen und -verhältnisse unterstützen ein gesundes Leben – auch im Alter. Die Wohnqualität, die Versorgung und Infrastruktur im Quartier, Möglichkeiten zur Beteiligung (Partizipation) und sozialen Teilhabe sowie direkte Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention beeinflussen die Chancen auf ein gesundes Älterwerden.¹²⁹ Doch wie lassen sich Ressourcen älterer Menschen stärken und die Qualität des Wohnumfeldes verbessern?

“Die sich verändernden Lebens-, Arbeits- und Freizeitbedingungen haben entscheidenden Einfluss auf die Gesundheit. Die Art und Weise, wie eine Gesellschaft die Arbeit, die Arbeitsbedingungen und die Freizeit organisiert, sollte eine Quelle der Gesundheit und nicht der Krankheit sein. Gesundheitsförderung schafft sichere, anregende, befriedigende und angenehme Arbeits- und Lebensbedingungen”.¹³⁰ Welche Einflussfaktoren wirken sich auf die Gesundheit aus und wo können Gesundheitsförderung und Prävention ansetzen?

Die somatische sowie psychische Gesundheit werden durch verschiedene Einflussfaktoren determiniert. Zu diesen zählen:

- allgemeine Bedingungen der sozioökonomischen, kulturellen und physischen Umwelt (Gesetze, wirtschaftliche Entwicklung, Lebensräume),
- Lebens- und Arbeitsbedingungen (Bildung, sozialer Status, Wohnsituation, Beruf),

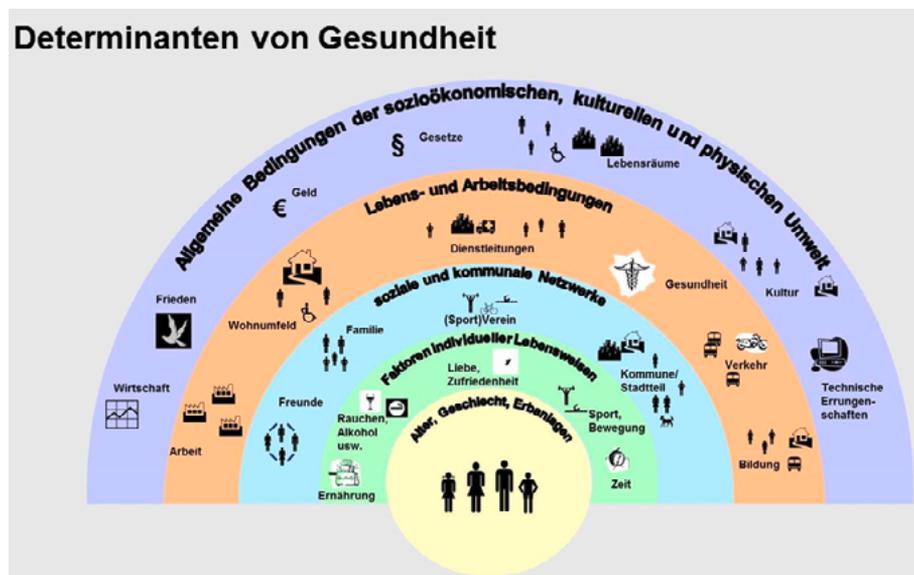
128 MGEPA NRW jetzt MAGS NRW: Altengerechte Quartiere. NRW - Konzept / Masterplan, unter: <http://www.aq-nrw.de/quartier-verstehen/konzept-masterplan/> (Abruf: 07.08.2017).

129 Gesundheit Berlin-Brandenburg e. V. (Hrsg.) (2014): Gesund und aktiv älter werden. Heft 6 der Arbeitshilfen Aktiv werden für Gesundheit, unter: <https://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/pdf.php?id=1eef15d5af1d32a803d8c120ab7123c9> (Abruf: 05.09.2017).

130 Weltgesundheitsorganisation (WHO) (1986): Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung, z. B. unter: https://gesundheits.de/dokumente/gesundheits/ottawa-charta_zur_gesundheitsfoerderung.pdf (Abruf: 06.09.2017).

- soziale und kommunale Netzwerke (Familie, Freunde, Vereine),
- Faktoren individueller Lebensweisen (Verhaltensebene), unter anderem Bewegung, Ernährung, Rauchverhalten, Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen,
- genetische Faktoren wie zum Beispiel Alter, Geschlecht und Erbanlagen (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Determinanten von Gesundheit. Eigene Darstellung (LZG.NRW) nach Dahlgren & Whitehead 1991.



(Gesundheitliche) Veränderungen im Alter

Veränderungen im Alter sind nicht unbedingt negativ zu bewerten, aber die veränderten Bedürfnisse von älteren Menschen müssen bei Maßnahmen im Quartier berücksichtigt werden, damit Ansätze der Gesundheitsförderung und Prävention auch noch im Alter greifen können.

1. Physiologische Veränderungen:
 - ◆ Einschränkung der körperlichen Beweglichkeit und Kraft
 - ◆ Einschränkung des Seh- und Hörvermögens
2. Verlangsamung kognitiver Prozesse, z. B. bei der Verarbeitung von Informationen Veränderungen individueller Ressourcen:
 - ◆ Verlust vertrauter sozialer Kontakte durch Krankheit und Tod
 - ◆ Ökonomische Spielräume verengen sich
 - ◆ Erworbenes Wissen und erlernte Fähigkeiten sind teilweise nicht mehr relevant
3. Negative Einflüsse auf (soziale) Teilhabe im Alter:
 - ◆ Austritt aus dem Arbeitsleben, dadurch entstehen weniger Anlässe für Aktivität

- ♦ Abnehmende Gesundheit (Multimorbiditäten), d. h. ein aktives Leben wird mühsamer bzw. ist nur noch eingeschränkt möglich
 - ♦ Geringe Ressourcen im Alter (z. B. geringere Teilhabe)
4. Langfristige Folgen:
- ♦ Verlust sozialer Beziehungen (z. B. durch Tod von Freunden und Verwandten)
 - ♦ Verlust angeeigneter Räume (bspw. durch Einschränkungen in der Mobilität)
 - ♦ Rückzug in die eigene Wohnung und virtuelle/biografische Räume (Medien/Erinnerung)
 - ♦ Verlust motorischer und kognitiver Fähigkeiten
 - ♦ Einsamkeit, Isolation (u. a. durch mangelnde Ressourcen, fehlende Teilhabe)

Rückschlüsse aus Sicht von Public Health

Das direkte, räumliche Umfeld, das Quartier, gewinnt gerade im Alter an Bedeutung. Daher ist eine Anknüpfung an verhaltensbezogene Maßnahmen und verhältnisbezogene Strukturen vor Ort wichtig. Aufgrund dessen sind zentrale Handlungsfelder für die Gesundheitsförderung im Quartier z. B.

- die Gestaltung eines anregenden Wohnumfeldes,
- Schaffung von gesundheitsförderlichen Angeboten,
- der Abbau von Barrieren und
- die Förderung des nachbarschaftlichen Zusammenlebens.

Anknüpfungspunkte auf Verhaltensebene

Gesundheitsförderliche, auf das Verhalten bezogene Maßnahmen im Quartier legen den Fokus auf die Person und die individuelle Lebensweise bzw. das Gesundheitsverhalten. Ziel ist die Befähigung (Empowerment) einer Person zu mehr gesundheitsbewusstem Verhalten sowie die Reduktion von riskanten Verhaltensweisen. Maßnahmen können auf eine Beeinflussung des Gesundheitsverhaltens in z. B. den Bereichen Ernährung, Bewegung oder psychischer Gesundheit hinwirken. Auf das Verhalten bezogene Maßnahmen sollen dabei möglichst in Verbindung und enger Wechselwirkung mit gesundheitsförderlichen Veränderungen der Quartiersstrukturen stehen.

Anknüpfungspunkte auf Verhältnisebene

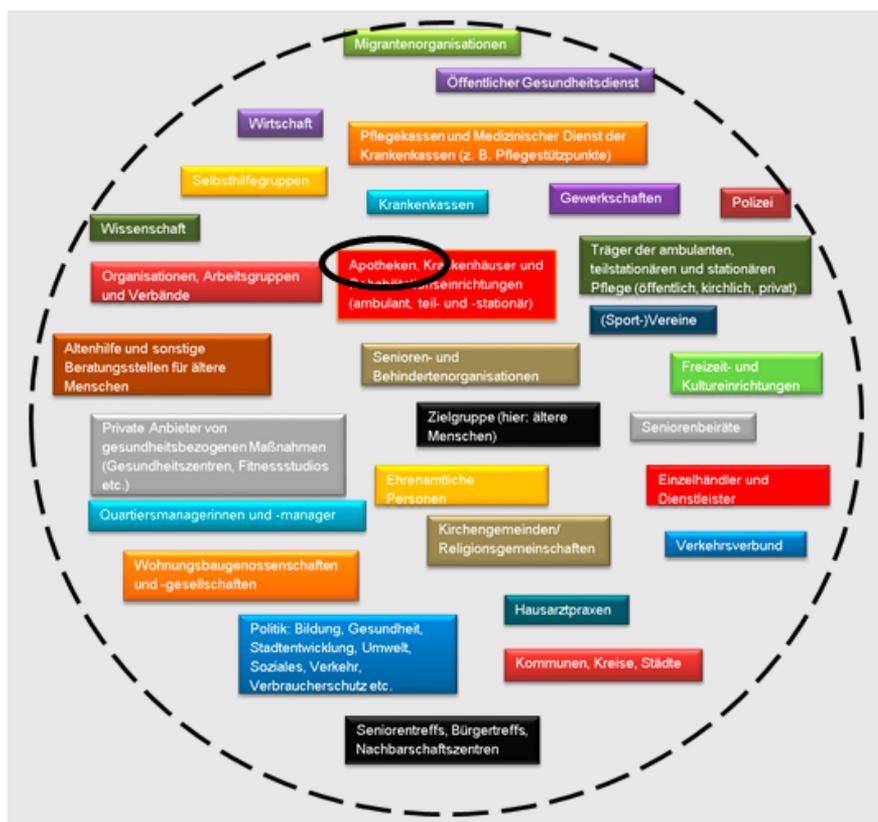
Mit verhältnisbezogenen Maßnahmen soll die Gesundheit der älteren Menschen durch eine gesundheitsförderliche Gestaltung der Lebenswelten (z. B. Quartier, Pflegeheim) verbessert werden. Ein gesundheitsförderliches Quartier zeichnet sich dadurch aus, dass gemeinsam mit den Bewohnerinnen und Bewohnern Ideen für ein gesundes Leben im Quartier entwickelt werden (Partizipation). Wege, um die Lebensbedingungen so gestalten zu können, dass Gesundheitsbelastungen gesenkt werden (z. B. Stress, Lärm oder Unfallgefahren) und gesundheitsdienliche Ressourcen gefördert werden (z. B. soziale Netzwerke, Bildung oder Bewegung im Alltag) stehen dabei im Mittelpunkt.

Gesundheitsförderung im Quartier wird nur gelingen, wenn viele Akteurinnen und Akteure sich vernetzen und zusammenarbeiten, sowohl in der Konzeption und Planung als auch in der Durchführung von gesundheitsförderlichen Maßnahmen. Denn wirksame Angebote müssen vielseitig sein, um die Bedürfnisse älterer Menschen zu berücksichtigen und die Gesundheit nachhaltig zu fördern. Das ist nicht allein Aufgabe für die Quartiersentwicklung oder die Gesundheits- bzw. Seniorenpolitik, sondern fordert die Einbindung nahezu aller Politikbereiche und Professionen, die im Quartier tätig sind (s. Abbildung 2).

Apotheken im Quartier

Apotheken können im Kontext von Gesundheitsförderung und Prävention im altengerechten Quartier ein sehr guter Partner sein, der den Zugang zur Zielgruppe herstellt und als Anlaufstelle im Quartier zum Thema Gesundheitsförderung dient. Apotheken sind aber bislang oft noch nicht im primären Blickfeld von Public Health, obwohl sie einen präventiven Auftrag haben. Ein Modellprojekt in Münster zur altengerechten Quartiersentwicklung zeigt allerdings eine erfolgreiche Einbindung der Apotheke im Kontext von Gesundheitsförderung und Prävention vor Ort, an dem man sich zukünftig – wenn es um die Einbindung von Apotheken im Quartier geht – orientieren könnte.

Abbildung 2: : Wichtige Akteure im Setting Quartier. Eigene Darstellung LZG.NRW.



Das Modellprojekt „Hiltrup-Ost“ und die Rolle der „Quartiersapotheke“



Abbildung 3: Logo des Quartiersprojekts Münster Hiltrup-Ost

Das Projekt „Altengerechte Quartiersentwicklung Hiltrup-Ost“ wurde von der Stadt Münster entworfen und wird vom Land NRW gefördert. Es startete im Oktober 2015.

Hiltrup-Ost ist ein Stadtteil von Münster, der zum Stadtbezirk Hiltrup gehört. Dieser ist relativ groß und weitläufig. Geographisch sind Hiltrup-Ost und Hiltrup-Mitte durch den Dortmund-Ems-Kanal getrennt. Mit einem Durchschnittsalter von über 47 Jahren ist Hiltrup-Ost der älteste Stadtteil¹³¹, 34,3 % der Bevölkerung sind über 60 Jahre alt¹³², dies liegt deutlich über dem Durchschnitt von Münster in Höhe von ca. 22 %. Daher wurde dieser Stadtteil für das Modellprojekt gewählt.

Die Handlungsfelder im Masterplan altengerechte Quartiere NRW sind¹³³:

- Gemeinschaft erleben
- Sich versorgen
- Wohnen
- Sich einbringen

Zu Beginn des Projektes wurden Interviews mit Akteurinnen und Akteuren sowie Bewohnerinnen und Bewohnern des Stadtteils durchgeführt. Diese dienten der Bestandsaufnahme und lieferten Ansätze für die Bedarfsanalyse. Aus den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Interviews entwickelte sich ein Arbeitskreis, der sich ehrenamtlich in der Quartiersentwicklung engagiert. 5 verschiedene Bereiche werden durch 5 Arbeitsgruppen abgebildet: Freizeit und Vereine, Öffentlichkeitsarbeit und Homepage, Wohnen und Verkehr, Begegnungsstätten und Netzwerke, Nachbarschaftshilfe und Nahversorgung. Derzeit werden die Arbeitsgruppen von der Quartiersentwicklerin geleitet, allerdings ist eine Entwicklung zur Selbstorganisation zu beobachten und auch Ziel des Projektes.

In der Stadt Münster ist derzeit kein weiterer Ausbau an Pflegeplätzen angedacht. Daher muss man sich das Ziel vor Augen halten, dass Menschen möglichst lang bei sich zu Hause leben können.

¹³¹ Stadt Münster: Bevölkerungsindikatoren-Alter, 2015, unter: http://www.stadt-muenster.de/fileadmin//user_upload/stadt-muenster/61_stadtentwicklung/pdf/sms/SMS_Bevoelkerungsindikatoren_Alter_2015_Stadtteile.pdf (Abruf: 08.08.2017)

¹³² Stadt Münster: Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen, 2016, unter: http://www.stadt-muenster.de/fileadmin//user_upload/stadt-muenster/61_stadtentwicklung/pdf/sms/SMS_Bevoelkerungsentwicklung_Altersgruppen_2016_Stadtteile.pdf (Abruf: 08.08.2017)

¹³³ Vgl. 128

Natürlich müssen in erster Linie die Bürgerinnen und Bürger bei der Gestaltung des Projektes beteiligt sein, auch Politik und Wohlfahrtsverbände sind essentiell für das Gelingen. Allerdings gibt es weitere wichtige Kooperationen, hierzu gehört u.a. die Apotheke vor Ort.

Bereits früh im Projekt wurde die Apotheke als Anlaufstation erkannt. Der direkte Austausch mit den Bewohnerinnen und Bewohnern führt dazu, dass die Apotheke viele Informationen über die aktuelle Lebenssituation der Menschen erfährt. Wer ist krank, wer gestorben, aber auch wer bekommt ein Kind und wer heiratet, das alles wissen Apothekerinnen und Apotheker in der Regel.

Abbildung 4: Wichtige Teilnehmer in der Quartiersentwicklung



Die Apotheke als Anlaufstelle, die Entwicklung einer Apothekensprechstunde

Zitate aus dem Interview mit der Apothekerin vor Ort:

„Die Apotheke kann die Gemeinschaft vor Ort stärken.“

„Die Menschen kommen in meine Apotheke und berichten über ihre Lebensgeschichten und Lebenslagen.“

„Von uns aus können sie dann an weiterführende Hilfen vermittelt werden.“

An diesen Aussagen ist bereits das Potential der Apotheke zu erahnen, sie steht in engem Austausch mit den Bürgerinnen und Bürgern und ist ein wichtiger Bestandteil der wohnortnahen Versorgung.

Quartierssprechstunden, in denen Bürgerinnen und Bürger sich informieren und beraten lassen konnten, aber auch ihre Bedarfe äußern konnten, wurden von der Quartiersentwicklerin außerhalb der Apotheke eingeführt und nach dem Projektstart gut angenommen. Allerdings gingen die Besuchszahlen deutlich zurück, sodass ein anderer Lösungsansatz gesucht wurde, um mit den Bürgerinnen und Bürgern ins Gespräch zu kommen. Aufgrund des Potentials der Apotheke als Anlaufstelle wurde das Konzept „Apothekentag“ entwickelt. Einmal im Monat ist die Quartiersentwicklerin in der ortsansässigen Apotheke und informiert über die verschiedenen Projekte der Quartiersentwicklung Hilstrup-Ost.

An einem „Apothekentag“ bietet die Quartiersentwicklerin eine offene Sprechstunde in der ortsansässigen Apotheke an. Informationsmaterial und eine Sitzgelegenheit werden vorbereitet. Die Bürgerinnen und Bürger werden aktiv angesprochen, bislang ist keine negative Resonanz zu verzeichnen. Auch die Apothekerin verweist manchmal auf diese Option. Aber natürlich können auch die Bürgerinnen und Bürger die Initiative ergreifen.

Die „Apothekentage“ dienen auch der Ermittlung des Bedarfs gesundheitsrelevanter Themen, sowie der Planung und Umsetzung von Maßnahmen in diesem Zusammenhang. Zwar ist in dem Quartiersprojekt Hilstrup-Ost nicht der Gesundheitsaspekt im Hauptfokus, aber natürlich sind gesundheitsrelevante Themen auch von Bedeutung.

Hierzu wird für jeden „Apothekentag“ eine bestimmte Fragestellung festgelegt, bspw. wie schätzen Sie Ihren Gesundheitszustand derzeit ein? Durch diese offene Frage werden die Bürgerinnen und Bürger angeregt selbständig zu erzählen, die erfassten Aspekte werden im Anschluss von der Quartiersentwicklerin nach Relevanz sortiert. Hierbei werden einige Informationen an andere Akteurinnen und Akteure wie z.B. die Apothekerin weitergegeben oder fließen in die Entwicklung von neuen Projekten.

Aus diesen Gesprächen resultierte bspw. die Idee einer „Gesundheitsmeile“. Ärztinnen und Ärzte, die Apotheke, sowie viele weitere Institutionen nehmen daran teil. An mehreren Ständen werden verschiedene Themen behandelt. Die „Gesundheitsmeile“ soll draußen stattfinden und die Aktionen sollen aktiv anregen und nicht nur informieren. Die Apotheke bspw. möchte auf die Arzneimitteltherapiesicherheit aufmerksam machen und bietet an diesem Tag Medikationsüberprüfungen an. Die Ärztinnen und Ärzte werden verschiedene Funktionstests zeigen und anwenden. Die Bürgerinnen und Bürger können von Aktionsstand zu Aktionsstand gehen und Stempel für ihre Teilnahme sammeln, bei genügend Stempeln können sie am Glücksrad drehen.

Im Quartiersprojekt Hilstrup-Ost sind weitere Projekte und Aktionen geplant. So werden bspw. sogenannte Mitfahrbänke angestrebt. Auf diesen können sich ältere Menschen setzen und auf eine Mitfahrgelegenheit warten, die Mobilität soll dadurch verbessert werden. Auch hier engagiert sich die Apothekerin und setzt sich für die Umsetzung der Idee auf politischer Ebene ein.

Mittlerweile sind zwei weitere Quartiersentwicklungsprojekte in der Stadt Münster gestartet, das Modell „Apothekentag“ soll auch dort übernommen werden.

Fazit:

Altengerechte Quartiersentwicklung ist für alle wichtig. Ein Engagement in jungen Jahren und der Aufbau von Strukturen können später für jeden nützlich sein, und jeder profitiert von der Aufwertung seines Quartiers.

Die Apotheke erweist sich als guter Kooperationspartner und steht in engem Austausch mit der Quartiersentwicklerin, sodass die Bürgerinnen und Bürger auch außerhalb der „Apothekentage“ von der Apotheke auf Angebote hingewiesen werden können. Der Austausch zwischen den Berufsgruppen wird durch das Projekt intensiviert, neben der Apotheke und den Ärztinnen und Ärzten sind z.B. auch Friseurinnen und Friseure, Bäckerinnen und Bäcker, sowie „normale“ Bürgerinnen und Bürger im Arbeitskreis vertreten.

Insgesamt wird das Projekt sehr gut angenommen, und es ist ein hohes Maß an Bereitschaft festzustellen, sich für seinen Ortsteil zu engagieren.

Aus der Diskussion

Wie ist die Resonanz der Senioren?

Von Kegler: Sehr gut. Ich wurde vorgewarnt, dass die Bevölkerung „Fremde“ zunächst nicht akzeptiert. Aber auch durch die Anbindung an die Apotheke und die Vermittlung durch diese konnte das eventuell vorhandene Misstrauen abgebaut und mir ein guter Start ermöglicht werden. Mittlerweile bin ich dort auch bekannt und werde als Unterstützung wahrgenommen.

Was ist das konkrete Ziel des Quartiersprojektes? Geht es erstmal nur darum mit den Bürgern ins Gespräch zu kommen oder werden bestimmte Projekte anvisiert?

Von Kegler: Sowohl als auch. Ich kann Bürger in den meisten Lebenslagen kurzfristig beraten und ggf. an die entsprechenden Stellen verweisen, bspw. wenn jemand aus seinem Haus ausziehen möchte und eine neue Wohnform sucht. Die eingerichteten Arbeitsgruppen arbeiten an verschiedenen Thematiken, ich versuche diese in den Quartierssprechstunden aufzugreifen und auch die Bürger über anstehende Termine zu informieren, sodass sie sich beteiligen können. Ich möchte auch die Teilhabe fördern, z.B. versuche ich Möglichkeiten zu finden und zu vermitteln, wie eingeschränkt mobile Personen trotzdem an Aktionen teilnehmen können.

Puteanus: 2009 haben wir eine Fachtagung Sozialpharmazie gehabt. Dort wurden 6 Beispiele von Apotheken vorgestellt, die sich bereits damals aktiv in die Gesundheitsförderung eingebracht haben. Wir haben gemeinsam herausgearbeitet, dass Apotheken eine wichtige Anlaufstelle für ältere Menschen sind. Neben den Arztbesuchen geht man oft häufiger in die Apotheke, man gibt Informationen ab, indem man erzählt, aber andererseits erhält man auch Informationen. Somit kann die Apotheke in solchen Projekten eine große Rolle spielen, die gesammelten Informationen können dazu genutzt werden, das Projekt weiter zu entwickeln, und die Bevölkerung kann über die Angebote des Projektes informiert werden. Insbesondere wenn die Apotheke eine Alleinstellung hat, z.B. auf dem Land, ist sie sehr dafür geeignet, Public Health zu unterstützen. Wie es sich verhält, wenn Konkurrenz-Apotheken ebenfalls im Quartier vorhanden sind, muss sich noch zeigen.

Wie wird der „Apothekentag“ von der Apotheke bewertet? Wird man noch mehr als „Kummerkasten“ angesehen oder gibt es sogar mehr Kunden? Ist eventuell eine Entlastung festzustellen, da man die „gesprächsbedürftigen“ Patienten an Sie verweisen kann?

Von Kegler: Eine Statistik ist derzeit in Arbeit. Aber tendenziell ist kein Patientensturm an den Tagen zu verzeichnen, an denen ich da bin. Einen Vergleich habe ich aber nicht, da ich an den anderen Tagen nicht da bin.

Sannemann: Ich kann von den Erfahrungen aus einem Bundesprojekt, welches „Mitgehen am Mittwoch“ hieß, berichten. Zunächst war der Erfolg sehr gering, da keine Anbindung an die vorhandenen Strukturen erfolgt war. Es sollten Stadtteilspaziergänge mit Jung und Alt stattfinden, doch kaum jemand kam. Erst als der Zugang zur Bevölkerung über die ortsansässige Apotheke gewählt wurde, die Bürger dort auf das neue Angebot hingewiesen wurden und ein Apotheker auch an den Spaziergängen teilnahm, war eine deutliche Erhöhung der Teilnehmerzahl und regelmäßige, verbindlichere Teilnahme zu bemerken. Zusätzlich wurde vom Apotheker berichtet, dass er durch dieses Angebot vermehrt Patienten hatte, die speziell nach der Aktion fragten und darüber hinaus ihre Rezepte dort in der Apotheke einlösten. Das Angebot war demnach für beide Seiten gewinnbringend.

Das Pharmazeutische Potential – ausländische Beispiele

Dr. Udo Puteanus, Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen

Ein Blick ins Ausland kann den Blick schärfen, wie und an welchen Stellen das pharmazeutische Potential zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) eingesetzt werden kann. Im Rahmen dieses Beitrags kann allerdings nicht auf die Vielzahl von Beispielen in den unterschiedlichsten Ländern eingegangen werden, die auch für die Bundesrepublik interessant sein könnten. So bleiben bspw. Ansätze aus den USA außen vor, da Referentinnen und Referenten in anderen Beiträgen dieser Fachtagung Sozialpharmazie bereits zum Teil darauf eingegangen waren. Im Folgenden sollen interessante Beispiele aus Großbritannien, Kanada, Australien, Neuseeland und der Schweiz vorgestellt werden.

„Pharmacist – the underutilized health worker“, so bezeichnen Geoffrey Harding und Kevin Taylor die pharmazeutische Profession in ihrem Vorwort bei ihrem Blick zurück in die Vergangenheit. Die Herausgeber des britischen Standardwerks für Sozialpharmazie „Pharmacy Practice“ stellen fest, dass Apothekerinnen und Apotheker trotz ihrer fundierten pharmazeutischen Ausbildung früher weit unter ihren Möglichkeiten eingesetzt worden seien. Und auch heute müsse ständig neu untersucht werden, wie die Fähigkeiten von Pharmazeutinnen und Pharmazeuten verbessert und effektiver eingesetzt werden könnten. Denn die demographische Entwicklung, die Veränderungen des Krankheitsspektrums in der Bevölkerung, der sich rasend schnell weiterentwickelnde medizinische und pharmazeutische Fortschritt incl. der neuen digitalen Möglichkeiten und nicht zuletzt der Fachkräftemangel und die finanziellen Grenzen im Gesundheitswesen machten es notwendig, die vorhandenen Ressourcen optimal einzusetzen. Und hier hätte die Pharmazie eine Menge zu bieten, aber auch Nachholbedarf.¹³⁴

Der Beitrag über ausländische Beispiele gliedert sich in zwei Hauptteile: Zunächst geht es um Beispiele, die ein erweitertes Leistungsspektrum der Pharmazie aufzeigen, und zum Zweiten

¹³⁴ Harding G, Taylor K: Introduction: Why Pharmacy Practice? In: Harding G, Taylor K (Hrsg.): Pharmacy Practice. Second Edition. Boca Raton, London, New York. CRC Press 2016: 13-16.

werden Lösungen gezeigt, in welchen Einrichtungen außerhalb von Apotheken pharmazeutische Fachkräfte eingesetzt werden, um die Herausforderungen der Veränderungen zu meistern.

Erweitertes Leistungsspektrum von Apothekerinnen und Apothekern in Apotheken

A. Australien: Home Medicines Review

In Australien erbringen Apothekerinnen und Apotheker seit 2003 pharmazeutische Leistungen nicht nur in Apotheken, sondern auch in der Häuslichkeit von Patientinnen und Patienten. Sie warten also nicht allein darauf, dass die Menschen in die Apotheken kommen, um sich über Arzneimittel informieren und beraten zu lassen; sie gehen zu den Menschen nach Hause, um dort in aller Ruhe über Fragen zur Medikation, über die Anwendung der Arzneimittel und die Verhinderung von Risiken zu informieren und zu beraten. Dieses „Home Medicines Review“ genannte Verfahren wird von der staatlichen Krankenversicherung „Medicare“ finanziert¹³⁵.

Voraussetzung für die Durchführung eines Home Medicines Reviews (HMR) ist die Verordnung der Leistung durch einen General Practitioner (GP) (Allgemeinarzt). Sollte ein GP zunächst die Notwendigkeit nicht sehen, dass ein HMR durchgeführt wird, kann auch ein Pharmazeut oder ein anderer Heilberufler dem GP weitere Hinweise zur Notwendigkeit einer Beratung geben. Der Patient oder die Patientin kann sich anschließend entscheiden, ob sie oder er eine speziell akkreditierte pharmazeutische Fachkraft von seiner Stammapotheke oder von einem anerkannten Provider nutzen möchte. Nach Terminabsprache besucht die Apothekerin oder der Apotheker die anfragende Person und bespricht die Medikation. Vom Hausarzt werden relevante klinische Daten, Diagnosen, spezielle Testergebnisse, die Krankheitsgeschichte und die Daten zu den verschriebenen Arzneimitteln übermittelt, nachdem der Patient dem Verfahren zuvor zugestimmt hat. Nach dem Besuch beim Patienten oder der Patientin erstellt die Apothekerin oder der Apotheker einen umfangreichen Bericht, der zwischen Arzt und Patient besprochen wird. Anschließend erhalten sie vom GP ein „Medication Management Plan“ mit den auf sie abgestimmten Hinweisen und Hilfen. In der Apotheke kann dieser Plan vorgelegt werden, damit von dort in Absprache mit dem behandelnden Allgemeinarzt oder der Allgemeinärztin die weitere Therapie unterstützt wird.

¹³⁵ 6th Community Pharmacy Agreement: Home Medicines Review, unter: <http://6cpa.com.au/medication-management-programs/home-medicines-review/> (Abruf: 13.07.2017) und GP Partner Adelaide: The Home Medicines Review Process, unter: <http://www.gppaustralia.org.au/sites/default/files/services/qum/The%20HMR%20Process.pdf> (Abruf: 13.07.2017).

Abbildung 1: Australien: Verfahren zur Durchführung eines Home Medicines Reviews¹³⁶

In bestimmten Fällen können solche HMR auch von Krankenhäusern nach Entlassung eines Patienten angefordert werden.

Pro Apotheke oder pro sonstigen Anbieter von HMR können in einem Monat 20 HMR bei Medicare abgerechnet werden. Apothekerinnen und Apotheker, die solche HMR durchführen, müssen vor Übernahme eines HMR ein spezielles Training durchlaufen haben und akkreditiert sein.

Die Einführung von HMR erfolgte nach Überlegungen von Wissenschaftlern, die in dieser pharmazeutischen Leistung großes Potenzial zur Verhinderung von Medikationsfehlern und damit zur besseren Patientenversorgung und zur Einsparung von Kosten erwarteten. Doch die ersten Forschungsergebnisse waren ernüchternd. In der sogenannten HOMER-Studie 2005 konnten keine wesentlichen Vorteile durch HMR für die Patienten nachgewiesen werden. Besonders die erhöhte Anzahl von Todesfällen in der Interventionsgruppe mit HMR im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne HMR ließ Zweifel über den Sinn der bisher durchgeführten HMR aufkommen.¹³⁷

¹³⁶ Australian Government, Department of Health (2013): Home Medicines Review, a way to help you manage your medicines at home, unter: <http://www.gppaustralia.org.au/sites/default/files/services/qum/The%20HMR%20Process.pdf> <http://www.naccho.org.au/wp-content/uploads/HMR-Brochure-for-professional-printing.pdf> (Abruf: 22.06.2017).

¹³⁷ Holland R, Lenaghan E, Harvey I et al.: Does home based medication review keep older people out of hospital? The HOMER randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 330 (2005): 293-297.

Doch die australische Regierung hielt weiter daran fest. In weiteren Untersuchungen zeigte sich die Notwendigkeit, gezielter die Patientinnen und Patienten herauszufiltern, die eine Chance haben, vom HMR zu profitieren.^{138, 139}

B. Australien: Residential Medication Management Review (RMMR)

Das als „Residential Medication Management Review“ (RMMR) bezeichnete Verfahren für Bewohnerinnen und Bewohner von Alten- und Pflegeheimen wurde im Zuge einer nationalen Strategie, der „National Strategy for Quality Use of Medicines“, eingeführt. Damit wählte das australische Gesundheitsministerium einen systematischen Ansatz zur Verbesserung von Arzneimittelanwendung in Pflegeheimen.¹⁴⁰ Bereits in den 1990er Jahren zeigten Forschungsergebnisse erhebliche Probleme mit der Arzneimittelanwendung in Pflegeheimen und führten zu universitären Studien zur Verbesserung der Arzneimittelanwendung in diesen Einrichtungen in Australien.¹⁴¹ Die Regierung initiierte von Apothekerinnen und Apothekern geführte Medication Review Services, deren Finanzierung für alle Bewohner 1998 übernommen wurde.¹⁴² Später wurden die RMMR eingeführt, wobei die Kostenübernahme an die Bedingung geknüpft wurde, dass eine Zusammenarbeit von Arzt und Apotheker stattfindet (s.u.).

Im Jahr 2002 erstellte das Australische Ministerium für Gesundheit nationale Richtlinien speziell für das Medication Management in Pflegeheimen.¹⁴³ Um gute Qualität in der Pflege zu gewährleisten, wurde die staatliche Finanzierung an die Einhaltung von Akkreditierungsstandards für Pflegeheime geknüpft. Die Richtlinien beinhalten folgende Punkte, die von den Pflegeheimen umgesetzt werden müssen: Sicheres Stellen (durch Pflegepersonal) und Lagern von Medikamenten, Mechanismen zur Berichterstattung von Zwischenfällen, leserliche und verfügbare Arzneimittelbestellungen, regelmäßige Medication Reviews und die Einrichtung eines multidisziplinären Arzneimittel-Beratungs-Komitees.

Die Pharmaceutical Society of Australia gibt heute Standards zur Durchführung der pharmazeutischen Leistungen heraus, die als Stand von Wissenschaft und Technik gelten.¹⁴⁴ Apothekerinnen und Apotheker, die diese Dienstleistung anbieten, müssen vorab ein Training durchlaufen und ein Zertifikat erwerben, das sie befähigt, in den Heimen die erwartete pharmazeu-

138 Pharmaceutical Society of Australia: Professional Practice Standards, Version 4, 2010, unter: [https://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/D341DA146481106ACA257BF00020A7CD/\\$File/HMR%20Final%20Report.pdf](https://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/D341DA146481106ACA257BF00020A7CD/$File/HMR%20Final%20Report.pdf) (Abruf: 23.06.2017).

139 Australian Government, Department of Health, The Pharmacy Guild of Australia: Implementing and evaluating a parallel post-discharge Home Medicines Review (HMR) Model, Final Report 2009, unter: <http://6cpa.com.au/wp-content/uploads/Implementing-and-Evaluating-a-Parallel-Post-discharge-Home-Medicines-Review-HMR-Model-Final-Report.pdf> (Abruf: 23.06.2017).

140 Ministry of Health, Australia: The National Strategy for Quality Use of Medicines 2002, unter: [http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/8ECD6705203E01BFCA257BF0001F5172/\\$File/natstrateng.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/8ECD6705203E01BFCA257BF0001F5172/$File/natstrateng.pdf) (Abruf: 23.06.2017).

141 Snowdon J, Vaughan R, Miller R, et al.: Psychotropic Drug Use in Sydney Nursing Homes. Medical Journal of Australia 163 (1995): 70-72. Snowdon J: A Follow-up Survey of Psychotropic Drug Use in Sydney Nursing Homes. Medical Journal of Australia 170 (1999): 299-301.

142 Roughead EE, Semple SJ, Gilbert AL: Quality Use of Medicines in Aged-Care Facilities in Australia. Drug and Aging 20 (2003): 643-653.

143 Australian Government, Department of Health 2002: Guiding principles for medication management in residential aged care facilities, unter: <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/nmp-pdf-resguide-cnt.htm>, hier die Fassung 2012 (Abruf: 23.06.2017).

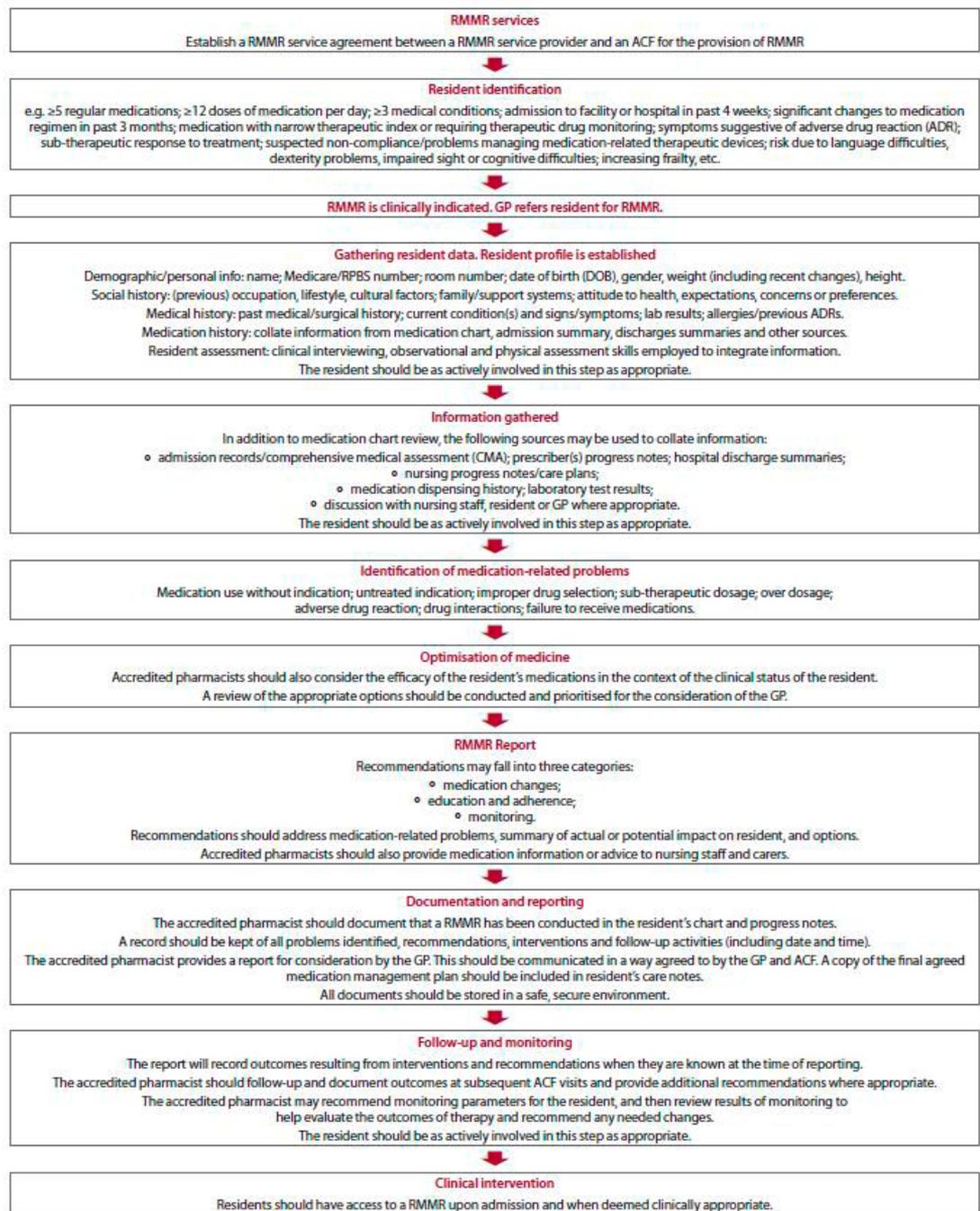
144 Pharmaceutical Society of Australia 2011: Guidelines for pharmacists providing Residential Medication Management Review (RMMR) and Quality Use of Medicines (QUM) services, unter: <http://www.psa.org.au/download/practice-guidelines/rmmr-and-qum-services.pdf> (Abfrage 26.06.2017). Pharmaceutical Society of Australia: Professional Practice Standards. Version 4, 2010, unter: <https://www.psa.org.au/download/standards/professional-practice-standards-v4.pdf> (Abfrage: 26.06.2017).

tische Information und Beratung auf einem hohen Qualitätsniveau durchzuführen. Sie müssen Mitglied in einer von zwei der im Folgenden genannten Organisationen sein, damit sie als spezialisierte Apothekerinnen und Apotheker in RMMR-Verfahren tätig werden dürfen: Australian Association of Consultant Pharmacy (aacp) bzw. Society of Hospital Pharmacists of Australia (shpa). Spezialisierte Apothekerinnen und Apotheker können auch als Angestellte von Apotheken eine RMMR durchführen, wenn sie akkreditiert und Mitglied der beiden genannten Organisationen sind.

Nach einem festgelegten Ablaufplan werden die einzelnen Leistungen erbracht (Abbildung 2). Auf der Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung zwischen dem Dienstleister shpa oder aacp mit dem Träger des Heimes werden zunächst die Heimbewohnerinnen und Heimbewohner ausgesucht, die sich besonders für ein RMMR eignen. Zu den Kriterien gehören z. B. die Menge an dauerverordneten Medikamenten, der Gesundheitszustand, Compliance-Probleme, Sprachschwierigkeiten etc.. Der für den jeweiligen Heimbewohner zuständige GP stellt nach Prüfung der Vorgaben die Verordnung zur Durchführung eines RMMR aus. Anschließend erfolgt eine umfassende Datenerhebung zur Medikation, zum Gesundheitsstatus und zur Medikationshistorie, zu den Labordaten, zu sozialen Fragen des Patienten, zur Lebensweise usw.. Patientinnen und Patienten sollen bei der Datenerhebung aktiv einbezogen werden. Der oder die beauftragte spezialisierte Apotheker/Apothekerin führt auf dieser umfassenden Datengrundlage die Medikationsanalyse durch und erarbeitet Verbesserungsvorschläge, die in einen ausführlichen Bericht für den GP einfließen. Anschließend folgt ein Konsil zwischen GP und dem Apotheker oder der Apothekerin. Auf die Zusammenarbeit zwischen den beiden Gesundheitsprofessionen wird im RMMR besonders geachtet. Nach dem Konsil folgt ggf. eine Anpassung der Empfehlungen durch die/den Apothekerin oder Apotheker. Der Bericht wird dem GP und dem Heim ausgehändigt. Auf dieser Grundlage erfolgen die Medikation und die Anwendung der Arzneimittel. Der ausführende Pharmazeut hat die Therapie mit ihren Folgen zu beobachten und zu dokumentieren (Monitoring) und ggf. rechtzeitig den Arzt zu informieren, wenn sich der Gesundheitszustand verändert. Patientinnen und Patienten haben jederzeit Zugriff zum Bericht.

Neben dem RMMR gibt es zur Unterstützung von Alten- und Pflegeheimen noch das sogenannte Quality Use of Medicines-Verfahren (QUM). Bei QUM handelt es sich um eine Unterstützungsleistung der Apotheken für die Einrichtungen, wobei u. a. das Personal bei der Anwendung von Arzneimitteln beraten wird sowie Schulungsmaßnahmen erfolgen. Außerdem sollen kontinuierlich Verbesserungen auf den Weg gebracht werden (Qualitätsmanagementsystem). Damit entspricht dieses Verfahren den Anforderungen von Heimversorgungsverträgen bei uns, geht aber noch darüber hinaus. Denn die Heime müssen zertifiziert werden, wobei zur Zertifizierung bestimmte Leistungen der versorgenden Apotheke nachzuweisen sind.

Abbildung 2: Workflow zur Durchführung von Residential Medication Management Review (RMMR) in Australien



C. Großbritannien: Medicine Use Review (MUR) und New Medicine Service (NMS)

MUR zielt darauf ab, Verständnis bei den Patientinnen und Patienten für die Therapie zu erhöhen und ihre Therapietreue bei den eingenommenen Arzneimitteln zu verbessern. Dabei werden zunächst Patientengruppen definiert, die diese Dienstleistung erhalten müssen¹⁴⁵. Dazu gehören Patientinnen und Patienten

- mit Hochrisikomedikation,
- nach Entlassung aus einem Krankenhaus, bei denen die Medikation geändert wurde,
- mit Atemwegserkrankungen und
- mit kardiovaskulären Erkrankungen mit mindestens vier Arzneimitteln in der Dauerverordnung.

70% der durchgeführten und abgerechneten MUR müssen für die o. g. Zielgruppen sein. Demnach können etwa 30% der abgerechneten MUR auch für andere Patientengruppen erfolgen.

Seit 2005 wird in den Apotheken diese Form von Medikationsmanagement zur Verbesserung der Compliance angeboten. Ein Vier-Augen-Gespräch im Beratungsraum beginnt stets mit der Aufforderung an den Patienten, für jedes Arzneimittel das »Wofür«, das »Wie«, und das »Wann« wiederzugeben.

Wenn MUR in der Apotheke durchgeführt und abgerechnet werden sollen, muss ein Beratungsraum vorgehalten werden, in dem der MUR durchgeführt wird. Bei einem MUR soll der GP nur informiert werden, wenn dies unbedingt notwendig ist. Bis zu 400 dieser MUR jährlich werden mit einer Pauschale für die Apotheken vom NHS abgegolten (zurzeit umgerechnet 38 Euro pro Intervention).

Wenn Patientinnen und Patienten aus einem Krankenhaus entlassen werden, kann in der Apotheke seit 2011 ein New Medicine Service (NMS) durchgeführt werden. Innerhalb der ersten zwei Wochen nach Therapiebeginn sowie nach weiteren drei Wochen führt der Apotheker ein Gespräch mit dem Patienten über sein Zurechtkommen mit der neuen Medikation. Der GP hat ein solches Verfahren vorab zu verordnen. Wenn bestimmte Arzneimittel erstmals bei Patienten mit chronischen Erkrankungen verschrieben werden, muss der GP kontaktiert werden. NMS wurde durch die Uni Nottingham evaluiert; es zeigte sich, dass die Patienten ihre Arzneimitteltherapie besser verstanden, sie konsequenter einnahmen und dabei sogar Kosten gespart werden konnten.¹⁴⁶

D. Impfungen

In verschiedenen Ländern werden Impfungen durch Apotheken angeboten. Zu diesen Ländern gehören Kanada, die Schweiz, Australien, Großbritannien, Portugal und Neuseeland. Dabei

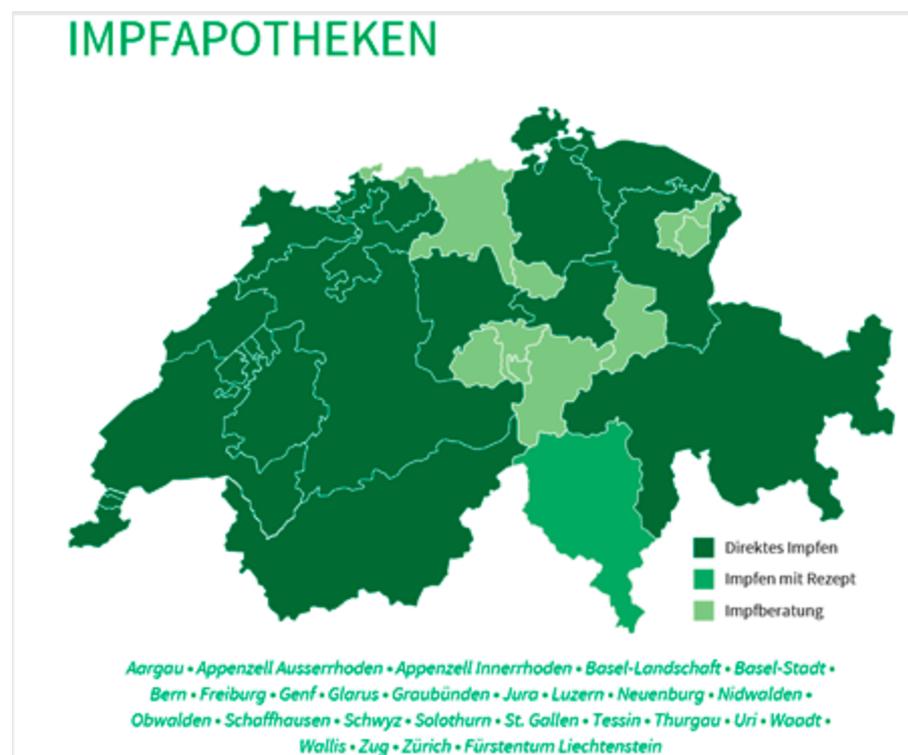
145 Pharmaceutical Services Negotiating Committee: National target groups for MURs (2017), unter: <http://psnc.org.uk/services-commissioning/advanced-services/murs/national-target-groups-for-murs/> (Abruf: 26.06.2017).

146 The University of Nottingham (2014): Study supports New Medicine Service, unter: http://www.nottingham.ac.uk/~pazmjb/nms/downloads/press_release/nms_final_press_release_web.pdf bzw. <http://www.nottingham.ac.uk/~pazmjb/nms/downloads/report/files/assets/basic-html/index.html#1> (Abruf: 26.06.2017). Latif A, Waring J, Watmough D, et al.: Examination of England's New Medicine Service (NMS) of complex health care interventions in community pharmacy". Research in Social and Administrative Pharmacy 12 (2016): 966-989.

muss allerdings beachtet werden, welche Impfung in welchem Land und unter welchen Bedingungen durchgeführt werden kann.

In verschiedenen Kantonen der Schweiz können Grippeimpfungen (und zum Teil auch andere Impfungen) von Apothekerinnen und Apothekern mit dem entsprechenden Zertifikat vorgenommen werden (Abbildung 3). Um ein Zertifikat zu erlangen, müssen die Apothekerinnen bzw. die Apotheker eine spezielle Ausbildung absolvieren. Der theoretische Teil der Weiterbildung zum Impfen wird von einer Gruppe von Spezialisten erstellt und durchgeführt. Inzwischen haben bereits mehr als 709 Apothekerinnen und Apotheker die Kompetenz zur Impfberatung und zum Impfen erworben. Weitere 322 sind in der Ausbildung (Stand 7.11.2016).¹⁴⁷ Durch Apothekerinnen und Apotheker dürfen aber nur gesunde Erwachsene geimpft werden.

Abbildung 3: In den meisten Schweizer Kantonen dürfen Grippeimpfungen durchgeführt werden; die Impfpapotheken werden unter www.impfpapotheke.ch bekannt gegeben.



Ärztinnen und Ärzte haben dabei Vorbehalte. Der Leiter der Eidgenössischen Impfkommission spricht sich jedoch dafür aus, dass das Impfprogramm über Apotheken weiter ausgedehnt wird.¹⁴⁸

¹⁴⁷ pharmaSuisse: Die Grippe wartet nicht auf einen Termin, unter: <https://www.impfpapotheke.ch/weiterbildung.html> (Abruf: 26.06.2017).

¹⁴⁸ Infoonlinemed: Impfboom in den Apotheken – Ärzte reagieren verhalten, unter:

<https://www.impfpapotheke.ch/assets/aktuelles/161220-impfboom-in-den-apotheken-arzte-reagieren-verhalten.pdf>. (Abruf: 26.06.2017)

E. Schweiz: Neue Aufgaben von Apotheken in der Grundversorgung leichter bis mittelschwerer Erkrankungen

Aufgrund einer parlamentarischen Initiative auf eidgenössischer Ebene erstellte der Bundesrat der Schweiz einen Bericht über die Positionierung der Apotheken in der Grundversorgung (Postulat Humbel).¹⁴⁹ In diesem Bericht wird gefordert, die Rolle der Apotheken in der Grundversorgung weiter zu stärken. Dabei soll aber gleichzeitig die Zusammenarbeit der Apothekerinnen und Apotheker mit anderen Heilberufen ausgebaut werden.

Der Bericht sieht die starke Bedeutung der Apotheken im Gesundheitswesen der Schweiz vor allem in der Niedrigschwelligkeit, die allen Bürgerinnen und Bürgern einen schnellen und unkomplizierten ersten Zugang zum Gesundheitswesen überall im Land ermöglicht. Dadurch können häufig vorkommende leichte bis mittelschwere Erkrankungen oftmals ausreichend behandelt werden. Zudem erhofft sich der Bericht eine Stärkung der Sicherheit bei der Arzneimitteltherapie durch Stärkung der Kompetenz der Apothekerinnen und Apotheker und durch eine intensiviertere Zusammenarbeit mit Ärztinnen und Ärzten sowie mit Pflegefachkräften. Gerade bei den Krankheitsbildern Diabetes und Asthma sei inzwischen durch viele Studien bewiesen, dass Apothekerinnen und Apotheker den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen könnten. Das Ziel, die Sicherheit der Arzneitherapie auch bei weiteren Krankheitsbildern durch Apothekerinnen und Apotheker positiv zu beeinflussen, könne jedoch nur langfristig erreicht werden.

Besonders positiv hervorgehoben wird das unter dem Namen netCare subsummierte Verfahren, wonach in Apotheken Behandlungen von leichten bis mittelschweren Erkrankungen unterstützt werden können. Hierbei nehmen speziell weitergebildete Apothekerinnen und Apotheker bei 25 definierten Krankheitsbildern anhand von Ablaufdiagrammen (Algorithmen) eine Erstabklärung („Triage“) gesundheitlicher Beschwerden in der Apotheke vor. Diese Ablaufdiagramme wurden von medizinischen und pharmazeutischen Experten entwickelt. In erster Linie handelt es sich um Erkrankungen, die mit Arzneimitteln der Selbstmedikation ausreichend behandelt werden können. Aber auch einzelne verschreibungspflichtige Arzneimittel, so z. B. zur Behandlung von Harnwegsinfekten, können ohne ärztliche Verordnung abgegeben werden. Bei Bedarf wird ein Arzt per Telefon oder Videokonferenz zu Rate gezogen.

Eine Pilotphase von netCare zwischen April 2012 und Juni 2014 mit 200 beteiligten Apotheken wurde erfolgreich abgeschlossen. Rund 6300 Patienten hatten das Angebot genutzt. Knapp drei Viertel der Fälle konnten die Apotheker selbstständig lösen, bei einem Fünftel wurde ein Telemediziner hinzugezogen. Nur sieben Prozent mussten an einen Arzt oder ins Spital überwiesen werden.¹⁵⁰ Seit 2015 steht netCare allen Apotheken offen und soll damit einem breiten Publikum zugänglich gemacht werden. Auch die internationale Vereinigung der Pharmazie hebt die Bedeutung dieses Angebots der Grundversorgung besonders hervor.¹⁵¹

149 Schweizerische Eidgenossenschaft: Positionierung der Apotheken in der Grundversorgung vom 12. Oktober 2016. Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Humbel (12.3864) vom 27. September 2012, unter <https://www.parlament.ch/centers/eparl/curia/2012/20123864/Bericht%20BR%20D.pdf> (Abruf: 26.06.2017).

150 Erni P, von Overbeck J, Reich O et al.: netCare, a new collaborative primary health care service based in Swiss community pharmacies, *Research in Social and Administrative Pharmacy* 11 (2015), 622-626.

151 International Pharmaceutical Federation (fip) 2016: Pharmacy as a gateway to care. Helping people towards better health, unter <http://www.fip.org/files/fip/publications/2017-04-Pharmacy-Gateway-Care.pdf> (Abruf: 26.06.2017).

F. Apothekerinnen und Apotheker verordnen verschreibungspflichtige Arzneimittel (RX-Arzneimittel) in Kanada, Dänemark, Großbritannien, Neuseeland und in der Schweiz

Aufgrund des demografischen Wandels und des ausgeprägten Fachkräftemangels haben es Apothekerinnen und Apotheker in Kanada in Abstimmung mit Ärzteverbänden erreicht, dass die rechtlichen Vorgaben ihrer Tätigkeit gelockert wurden und das Aufgabenprofil von Apotheken sich ständig erweiterte. In manchen Provinzen können Apothekerinnen und Apotheker nach entsprechender Qualifikation seit 2013 verschreibungspflichtige Arzneimittel zu Lasten der Krankenversicherung verordnen. In der Provinz Alberta ist man hierbei am weitesten vorangeschritten. Dort dürfen Notfall- und Folge-Verordnungen von Apothekerinnen und Apothekern ausgestellt werden, sowie eine Therapie mit einem verschreibungspflichtigen Arzneimittel angestoßen werden. Zudem können Apothekerinnen und Apotheker Laborwerte anfordern, die Dosierungen ärztlich verordneter Arzneimittel ändern und Wirkstoffe austauschen. Zudem ist ihnen unter bestimmten Umständen das Injizieren von Arzneimitteln und Impfstoffen erlaubt.¹⁵²

Unterstützend stellten sich auch die Universitäten in Kanada auf die veränderten Herausforderungen ein. Seit einigen Jahren bereiten sie die pharmazeutischen Studierenden auf die neuen Aufgaben vor. Dazu wurden bereits an vielen Studienorten die Curricula geändert und der Anteil an Klinischer Pharmazie und Pharmakotherapie stark erhöht.

Wie in anderen Ländern werden auch in Kanada neue Aufgaben der Apotheke wissenschaftlich untersucht, so z. B. die pharmazeutischen Interventionen zur Behandlung zu hoher Blutfettwerte.¹⁵³

Auch in Dänemark können Apotheken in Einzelfällen verschreibungspflichtige Arzneimittel ohne ärztliche Verordnung abgeben und bieten dafür spezielle Beratungssprechstunden an. Der Verband der Apotheker fordert aber weitere Liberalisierungen für die Apothekerinnen und Apotheker.¹⁵⁴

In Großbritannien ist es seit 2006 möglich, dass Apothekerinnen und Apotheker bestimmte verschreibungspflichtige Arzneimittel ohne ärztliche Verordnung abgeben. Die im Jahr 2010 gegründete staatliche Organisation „General Pharmaceutical Council“ hat inzwischen spezielle Ausbildungen zum „Pharmacist Independent Prescriber“ akkreditiert, ohne die die Verordnung von Rx-Arzneimitteln nicht erlaubt ist.¹⁵⁵ Es gibt allerdings auch die Möglichkeit, sich als Apothekerin oder Apotheker zum non-medical prescriber weiterbilden zu lassen. In diesem in Ansätzen schon seit 1992 existierenden Programm werden aber nicht nur Pharmazeuten, son-

152 Mende A: Kanada: Neue Aufgaben für Apotheker. Pharmazeutische Zeitung 158 (2013): 3260-3263, oder unter http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=48326&no_cache=1 (Abruf: 26.06.2017). O Keefe K, Rose O: Ausbildung. Studium im Umbruch. Deutsche Apotheker Zeitung 1567 (2016): 4470-4474, oder unter <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/daz-az/2016/daz-45-2016/studium-im-umbruch> (Abruf: 26.06.2017, geschützter Bereich).

153 Tsuyuki RT, Rosenthal M, Pearson GJ: A randomized trial of a community-based approach to dyslipidemia management. Pharmacist prescribing to achieve cholesterol targets (RxACT Study), Canadian Pharmaceutical Journal 149 (2016): 283-292.

154 Rohrer B: Nach Apotheken-Modernisierungsgesetz. Filialexplosion in Dänemark. Deutsche Apotheker Zeitung DAZ-online, unter: <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2016/05/18/filialexplosion-in-danemark> (Abruf: 26.06.2017).

155 General Pharmaceutical Council: Pharmacist Independent Prescriber, unter: <https://www.pharmacyregulation.org/education/pharmacist-independent-prescriber> (Abruf: 26.06.2017).

dern auch Pflegefachkräfte und andere medizinnahe Berufe zu „Non-Medical Prescriber“ ausgebildet.¹⁵⁶

Auch in Neuseeland können Pharmazeutinnen und Pharmazeuten verschreibungspflichtige Arzneimittel ohne ärztliche Verordnung abgeben, wenn sie eine spezielle klinisch pharmazeutische Zusatzausbildung absolviert haben und der „Clinical Advisory Pharmacists Association“ angehören.¹⁵⁷ Neuseeland setzt im Übrigen stark auf eine Rollenerweiterung der Apothekerinnen und Apotheker, indem sie bereits seit vielen Jahren immer wieder Arzneimittel aus der Verschreibungspflicht freistellen und damit die Möglichkeiten der Selbstmedikation mit Unterstützung durch Apothekerinnen und Apotheker erweitern.¹⁵⁸ So sind dort bspw. die folgenden Arzneimittel im Gegensatz zur Situation in der Bundesrepublik verschreibungsfrei: Sildenafil, Trimethoprim, bestimmte orale Kontrazeptiva, und Impfstoffe gegen Grippe, Cholera, Meningokokken und enterotoxische E. coli. Zur Abgabe dieser Arzneimittel müssen Apothekerinnen und Apotheker allerdings zu den einzelnen Wirkstoffen spezielle Trainings absolviert haben. Sie können für die Beratung ein von ihnen selbst festzulegendes Honorar verlangen.¹⁵⁹

G. Leistungen im Rahmen von Public Health-Kampagnen

In einigen Ländern werden die öffentlichen Apotheken in Public Health-Kampagnen einbezogen. Dies soll am Beispiel England verdeutlicht werden.

Im Jahr 2005 veröffentlichten der National Health Service (NHS) und das Department of Health der englischen Regierung ein Programm, das innerhalb von 10 Jahren die Apotheken zu wichtigen Public Health-Akteuren machen sollte.¹⁶⁰ Über Literaturrecherchen und in England durchgeführte Untersuchungen hatte man die Erkenntnis gewonnen, dass die Apotheken als niedrigschwellige Gesundheitseinrichtungen alle Bevölkerungskreise erreichen und über Apotheken wichtige Informationen in die Bevölkerung hineingetragen werden können. Insbesondere Aktivitäten zur

- Raucherentwöhnung,
- sexuellen Gesundheit, vor allem zur Verhinderung ungewollter Schwangerschaften,
- Bekämpfung von Übergewicht,
- Unterstützung von drogenabhängigen Menschen,
- Vermeidung von alkoholbedingten Suchterkrankungen,
- besonderen Unterstützung von Menschen in sozial benachteiligten Quartieren,

156 Cope LC, Abuzour AS, Tully MP: Nonmedical prescribing: where are we now? *Therapeutic Advances in Drug Safety* 7 (2016): 165-172, auch unter: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4959632/> (Abruf: 26.06.2017).

157 Clinical Advisory Pharmacists Association: Rules of the Clinical Advisory Pharmacists Association, unter: <http://capanz.org/about-us/constitution/> (Abruf: 26.06.2017).

158 Blasius H: Apotheker wollen mehr Kompetenzen. Selbstmedikation: Erste Switch-Konferenz des BAH. *Deutsche Apotheker Zeitung* 157 (2017): 2274-2276, unter: <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/daz-az/2017/daz-24-2017/apotheker-wollen-mehr-kompetenzen> (Abruf: 13.07.2017, geschützter Bereich).

159 Elmar Kroth, Geschäftsführer des Bundesverbandes der Arzneimittelhersteller (BAH), zitiert in Sucker-Sket K: Schalter auf rezeptfrei. Wie der Switch von verschreibungspflichtig auf rezeptfrei abläuft. *Deutsche Apotheker Zeitung* 157 (2017): 2562-2566.

160 Department of Health, National Health Service 2005: Choosing Health through Pharmacy. A Program for pharmaceutical Public Health 2005-2015, unter http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4107496.pdf (Abruf: 28.06.2017).

- Übernahme von Lotsenfunktionen im Gesundheits- und Sozialwesen,
- Zusammenarbeit in lokalen Public Health-Netzwerken,
- Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bürgerinnen und Bürger und zur
- Übernahme weiterer Aktivitäten

beinhaltete das Programm. Entsprechend wurden Apothekerinnen und Apotheker geschult und bestimmte Leistungen nach Akkreditierung finanziell vergütet. Dabei folgten die Gesundheitseinrichtungen den Vorgaben der WHO-Grundsatzpapiere zur Primären Gesundheitsversorgung und zur Gesundheitsförderung aus den Jahren 1978 und 1986.¹⁶¹ Im 2014 veröffentlichten Bericht wurden die inzwischen im „Healthy Living Pharmacy“ Programm seit 2009 umgesetzten Maßnahmen positiv bewertet.¹⁶²

In den letzten Jahren lässt sich eine zunehmende Anbindung der Public Health-Aktivitäten von Apotheken an kommunale Strukturen beobachten. Das im Jahr 2008 veröffentlichte Grundlagenpapier des englischen Gesundheitsministeriums „Pharmacy in England: building on strengths, delivering the future“ zielte zunächst darauf ab, die Apotheken von reinen Arzneimittel-Abgabestellen mit Arzneimittelberatung weiterzuentwickeln zu „Zentren zum gesunden Leben“ (Healthy Living Centres). In Apotheken sollen den Kunden und Patienten Hilfestellungen gegeben werden, wie sie vermehrt gesundheitlich selbst auf sich achten können; weiterhin sollen sie in die Lage versetzt werden, leichtere gesundheitliche Beschwerden selbst zu behandeln, ggf. auch mit Medikamenten der Selbstmedikation; zum Dritten wird das Apothekenpersonal weitergebildet, um Interventionen zum gesunden Leben (Präventionsmaßnahmen) anbieten und begleiten zu können.¹⁶³

Inzwischen sind mehr als 2000 englische Apotheken dem Programm beigetreten. Public Health England, eine Einrichtung des englischen Gesundheitsministeriums, hat sich sehr für die Ausweitung und Beschleunigung des Programms eingesetzt. Auch Nord-Irland hat das Programm inzwischen übernommen.¹⁶⁴

Insbesondere die Verankerung der Apotheken in den Stadtteilen und Ortschaften, wo die Menschen leben und wo sich zwischen den Bewohnern und den Apotheken mit ihrem Personal ein vertrauensvolles Verhältnis aufgebaut hat, war der Grund, warum man in England auf die Apotheken zur Verbreitung von Public Health-Botschaften gesetzt hat. Dabei standen vor allem die Bekämpfung der Tabak-Abhängigkeit, die sexuelle Gesundheit, die Bekämpfung von Übergewicht und Alkoholmissbrauch sowie die Stärkung der Gesundheit der Menschen im Vordergrund. In der Niedrigschwelligkeit der Apotheken sahen die Entwickler des Programms im Ge-

161 Weltgesundheitsorganisation, Europa: Erklärung von Alma Ata 1978, unter: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/132218/e93944G.pdf?ua=1 (Abruf:28.06.2017). Weltgesundheitsorganisation, Regionalbüro für Europa: Ottawa Charta for Health Promotion (1986), unter: <http://www.euro.who.int/de/publications/policy-documents/ottawa-charter-for-health-promotion,-1986> (Abruf: 18.06.2017).

162 Public Health England 2014: Developing Pharmacy s contribution to Public Health: A progress report from the Pharmacy and Public Health Forum, unter: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/323365/PPHF_progress_report.pdf (Abruf:28.06.2017). UK Government 2016: Pharmacy and Public Health Forum, unter: <https://www.gov.uk/government/groups/pharmacy-and-public-health-forum#publications> (Abruf: 05.07.2017).

163 Department of Health 2008: Pharmacy in England: building on strengths, delivering the future, unter: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/228858/7341.pdf (Abruf: 02.07.2017).

164 Holden M: Introducing the healthy living pharmacy. SelfCare 6 (2015):21-25, unter: <http://selfcarejournal.com/wp-content/uploads/2015/09/Holden-6.2.21-25.pdf> (Abruf: 03.07.2017).

sundheitsministerium zudem die Möglichkeit, die Apotheken in Programme zur Reduzierung gesundheitlicher Ungleichheiten in der Bevölkerung einzubeziehen. Die Evaluation erbrachte weitgehend positive Ergebnisse, weshalb das Projekt vom NHS sowie von Apothekerorganisationen weiter beworben wird.¹⁶⁵

Abbildung 4: Das Healthy Living Pharmacy-Konzept im Rahmen des Public Health-Aufgabengebietes in England (<http://psnc.org.uk/services-commissioning/locally-commissioned-services/healthy-living-pharmacies/>)



Im März 2016 wies die Local Government Association (LGA) in Absprache mit Public Health England darauf hin, dass Apotheken für die Gesundheit der Bevölkerung sehr viel mehr leisten, als nur die Versorgung der Bevölkerung mit Arzneimitteln. Bei LGA handelt es sich um den Zusammenschluss von Kommunen in England und Wales zur Unterstützung der Behörden bei der Optimierung der Verwaltung und zur Entwicklung von best practice-Modellen. In dem Papier weisen beide Institutionen darauf hin, dass Apotheken durch ihre Niedrigschwelligkeit, ihre gute Verankerung in der örtlichen Bevölkerung und ihr Vertrauen, das sie in der Bevölkerung genießen, besonders gut die Bevölkerung mit Public Health-Botschaften erreichen. Da in vielen Apotheken zudem Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten, die aus dem örtlichen Umfeld stammen, existiere in Apotheken oftmals ein besonderes Verständnis für die Probleme der ortsansässigen Bevölkerung, bspw. bei kulturell bedingten Herausforderungen zur gesunden Lebensführung. Apotheken-Mitarbeiter spiegeln die sozialen und ethnischen Hintergründe in der Bevölkerung, für die sie zuständig seien, wider. Apotheken seien zudem für benachteiligte Bevölkerungsgruppen leicht zugänglich, die nicht von konventionellen NHS-Diensten erreicht würden; Apotheken könnten deshalb zur Verbesserung der gesundheitlichen Ungleichheiten

¹⁶⁵ Duggan C, Evans D, Holden M et al. (Pharmaceutical Services Negotiating Committee): Evaluation of the Healthy Living Pharmacy Pathfinder Work Programme 2011-2012, unter: <http://psnc.org.uk/wp-content/uploads/2013/08/HLP-evaluation.pdf> (Abruf: 03.07.2017).

beitragen.¹⁶⁶ Ein Beispiel konnte bereits auf der Fachtagung Sozialpharmazie im Jahr 2009 vorgestellt werden.¹⁶⁷

Abbildung 5: In den englischen Kommunen wird dafür geworben, Apotheken verstärkt in Public Health-Aktivitäten einzubeziehen



Inzwischen wurden von Seiten der englischen Apothekerschaft Standards zur Durchführung von Public Health-Aktivitäten in Anlehnung an allgemeine Standards entwickelt, die bei den Verträgen zwischen den lokalen Behörden und den Apotheken vor Ort zu berücksichtigen sind.¹⁶⁸ Bevor sich Apotheken an diesem Programm beteiligen und für Public Health-Maßnahmen bezahlt werden können, muss sich mindestens ein Apotheker der Apotheke weiterbilden und akkreditieren lassen; zudem muss eine Zone innerhalb der Apotheke für diese Aufgabe ausgewiesen sein.

166 Local Government Association, Public Health England 2016: The community pharmacy offer for improving the public's health. A briefing for local government and health and wellbeing boards, unter: <https://www.local.gov.uk/sites/default/files/documents/community-pharmacy-offer--9b3.pdf> (Abruf: 05.07.2017).

167 Murray A: Community Pharmacies, Health Promotion and Public Health in England. Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Apotheken, Gesundheitsförderung und Gesundheitswissenschaften/Public Health. Ergebnisse und Dokumentation der Veranstaltung vom Mai 2009 sowie Ergebnisse einer Befragung von Gesundheitswissenschaftlern. LIGA.Fokus 7: 78-96. Bielefeld 2009, unter: https://www.lzg.nrw.de/_php/login/dl.php?u=/_media/pdf/liga-fokus/LIGA_Fokus_7.pdf (Abruf: 05.07.2017).

168 Royal Pharmaceutical Society 2014: Professional Standards for Public Health Practice for Pharmacy For pharmacists and pharmacy teams working in England and Wales, unter: <https://www.rpharms.com/Portals/0/RPS%20document%20library/Open%20access/Professional%20standards/Professional%20standards%20for%20public%20health/professional-standards-for-public-health.pdf> (Abruf: 05.07.2017).

Auch in Australien, Kanada und anderen Staaten werden die Apotheken in Public Health-Aktivitäten über Programme der Regierung oder von nachgeordneten Behörden eingebunden.¹⁶⁹

Erweiterte Einsatzorte von Apothekerinnen und Apothekern

Krankenhauspharmazie

Neben dem Arbeitsplatz Apotheke arbeiten in der Bundesrepublik ca. 3,5% (ca. 2.200) aller berufstätigen Apothekerinnen und Apotheker in Krankenhausapotheken und damit in der Versorgung der Patientinnen und Patienten mit Arzneimitteln.¹⁷⁰ Mit diesem im internationalen Vergleich geringen Anteil liegt die Bundesrepublik weit hinter den Werten anderer vergleichbarer Staaten. Beispielsweise arbeiten in der Klinikapotheke des Shands Hospitals an der University of Florida mit etwa 800 Betten heute 70 Apothekerinnen und Apotheker.¹⁷¹

Abbildung 6: Beschäftigte Apothekerinnen und Apotheker in Krankenhausapotheken, Auswahl verschiedener Länder¹⁷²

USA	> 5 Apotheker/100 Betten
Großbritannien	1,42 Apotheker/100 Betten
Norwegen	1,74 Apotheker/100 Betten
Niederlande	0,75 Apotheker/100 Betten
EU-Durchschnitt	1 Apotheker/100 Betten
Bundesrepublik Deutschland	0,3 Apotheker/100 Betten

Allerdings lassen sich die Tätigkeitsgebiete des pharmazeutischen Fachpersonals in Krankenhäusern nicht unbedingt eins zu eins vergleichen, worauf von Seiten des Verbandes der Krankenhausapotheker hingewiesen wird.¹⁷³

Aber es gibt auch in der Bundesrepublik Ausnahmen. So sind im Universitätsklinikum Dresden derzeit schon 20 Apothekerinnen und Apotheker direkt auf den Stationen in Zusammenarbeit mit den anderen Heilberufen beschäftigt.¹⁷⁴ Und in Folge des kriminellen Handelns eines Kran-

169 The Pharmacy Guild of Australia Community Pharmacy Roadmap Program Development Template. Healthy Lifestyle Report 2015, unter: https://www.guild.org.au/__data/assets/pdf_file/0026/5588/healthy-lifestyle-support-.pdf (Abruf:05.07.2017). Canadia Pharmacists Association 2016: A Review of Pharmacy Services in Canada and the Health and Economic Evidence, unter: <https://www.pharmacists.ca/cpha-ca/assets/File/cpha-on-the-issues/Pharmacy%20Services%20Report%201.pdf> (Abruf: 05.07.2017).

170 Bundesvereinigung deutscher Apothekerverbände (ABDA) 2016: Zahl der Pharmazeuten in Deutschland, unter: https://www.abda.de/fileadmin/assets/ZDF/ZDF_2016/ZDF_16_17_Zahl_der_Pharmazeuten_D.pdf (Abruf: 07.07.2017).

171 Derendorf H, Jaehde U, Kloft C: Klinische Pharmazie - POP. Patientenorientierte Pharmazie - Gedanken zum Leitbild und zur Ausbildung des Apothekers. Deutsche Apotheker Zeitung 153 (2013): 3930-3935.

172 Surugue J, Vulto AG Workforce of EU Hospitals and pharmacy services. European Journal of Hospital Pharmacists Practice 15 (2008), Supplement Patient Safety: 4-6, unter: https://ec.europa.eu/health/archive/ph_systems/docs/ev_20080617_rd03_en.pdf (Abruf: 12.07.2017). Pedersen CA, Schneider PJ, Douglas J. et al.: ASHP National Survey of Pharmacy Practice in Hospital Settings: Dispensing and Administration 2002. American Journal of Health-System Pharmacy 60 (2003), unter: http://www.medscape.com/viewarticle/448331_3 (Abruf:12.07.2017).Meißner Y: Krankenhausversorgung. 0,3 Apotheker für 100 Betten. Apotheke-adhoc, 08.03.2010, unter: <http://www.apotheke-adhoc.de/nachrichten/nachricht-detail/03-apotheker-fuer-100-betten/?t=1> (Abruf: 07.07.2017).

173 Hoppe-Tichy, T, Müller M, Krämer I: An den Krankenhausapothekern krankt weder die patientenorientierte Pharmazie noch der Apothekerberuf. Krankenhauspharmazie 34 (2013), 497-498.

174 Knoth H: Neue Wege gehen: Dem Klinischen Apotheker die Basis für eine professionelle Arbeit in deutschen Krankenhäusern geben. Krankenhauspharmazie 38 (2017): 169-170.

kenhausbeschäftigten in Niedersachsen mit Todesfolgen sollen in diesem Bundesland Stationsapothekerinnen und -apotheker per Gesetz zur Regel werden.¹⁷⁵

Apothekerinnen und Apotheker in besonderen Einrichtungen der Primärversorgung

Die Versorgung der Bevölkerung mit gesundheitsbezogenen Dienstleistungen und Produkten in ländlichen Räumen ist in vielen Ländern nicht einfach. Zum Teil sind große räumliche Entfernungen zu überwinden, wie bspw. in Kanada oder Australien, andererseits sind es oft der Fachkräftemangel bzw. die fehlenden finanziellen Ressourcen oder besonderen Bedarfe, die zu unkonventionellen Lösungen führen. Einige sollen im Folgenden kurz beschrieben werden.

In Kanada stehen der Bevölkerung sogenannte Family Health Teams, insbesondere in der Provinz Ontario, zur Verfügung. Es handelt sich hier um interdisziplinäre Teams, die nicht hierarchisch organisiert sind und ein breites, ganzheitliches Aufgabenspektrum für die Bevölkerung erbringen. Neben Versorgungsdienstleistungen werden auch bedarfs- und populatorientierte Maßnahmen der Gesundheitsförderung und zur Stärkung von Selbstmanagementkräften angeboten. So werden bspw. bei einer eher älteren Bevölkerung auch die für diese Menschen interessanten Angebote vorgehalten. Weiterhin gibt es spezielle Angebote für junge Familien oder für Menschen aus der Ursprungsbevölkerung. Die personelle Kontinuität wird gewährleistet, da sich die Patientinnen und Patienten einschreiben müssen. Wesentlich ist auch die Koordinierung der Leistungen mit spezialisierten Dienstleistern (z. B. Palliativversorgung), eine niedrigschwellige Zugänglichkeit durch breite Öffnungszeiten oder durch einen Telefonservice. Aufgabe des Pharmazeuten ist es, insbesondere bei einer älteren Bevölkerung den Medikamentenplan zu erstellen und zu kontrollieren sowie die Medikation aufeinander abzustimmen und die Adhärenz sicherzustellen. Es wird dafür gesorgt, dass nicht mehrere Apotheker an einem Fall arbeiten.

In den Family Health Teams werden eher Generalisten mit breiter solider Qualifikation gebraucht.¹⁷⁶ Zur Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit werden Workshops organisiert, in denen Aktuelles aus den Spezialgebieten der einzelnen Professionen, bspw. aus der Pharmazie, vorgestellt wird.¹⁷⁷

In der Trägerschaft von Kommunen bieten in Ontario (Kanada) Community Health Centres ebenfalls Prävention und Gesundheitsförderung bzw. Gesundheitsversorgung im Krankheitsfall an.¹⁷⁸ Dabei werden besonders sozial Benachteiligte unterstützt. Community Health Centres zielen neben der Gesundheitsversorgung auch darauf ab, den Zusammenhalt der Bevölkerung in der Kommune zu fördern. Die Community Health Centres sind multiprofessionell angelegt und halten möglichst die gesamte Palette an gesundheitlichen und sozialen Diensten vor, die für eine umfassende Primärversorgung der Bevölkerung erforderlich sind. Die größte Grup-

175 Niedersächsischer Landtag 17. Wahlperiode 2017: Stärkung der Patientensicherheit und des Patientenschutzes - Niedersächsisches Krankenhausgesetz (NKHG) muss weiter verändert werden. Beschluss des Landtages vom 15.09.2016 - Drucksache 17/6476.

176 Schaeffer D, Hämel K, Ewers M: Versorgungsmodelle für ländliche und strukturschwache Regionen. Anregungen aus Finnland und Kanada. Weinheim, Basel. Beltz, Juventa 2015.

177 Association of Family Health Teams: Save the Date: Medication Management Workshop, unter: <http://www.afhto.ca/events/afhto-events/save-the-date-medication-management-workshop/> (Abruf: 07.07.2017).

178 Canadian Association of Community Health Centres: Growing together, Working for Change. Annual Report 2014-2015, unter: <https://www.cachc.ca/ar2015/> (Abruf: 12.07.2017).

pe bilden Pflegefachkräfte. Ihnen folgen Mediziner. Ferner gehören Sozialarbeiter, Pharmazeuten, Ernährungswissenschaftler, Ergotherapeuten, Logopäden und Podologen zum Team. Zahnärzte sind zwar nicht Teil der Teams, können aber stundenweise hinzugezogen werden. Pharmazeutinnen und Pharmazeuten werden in erster Linie zur pharmazeutischen Betreuung älterer multimorbider Patientinnen und Patienten eingesetzt, wie eine Stellenbeschreibung verdeutlicht.¹⁷⁹

Auch in Finnland wird ein niedrigschwelliges Gesundheitsangebot bereitgestellt, wie im Projektbericht von Schaeffer, Hämel, Ewers dargelegt wird. In sogenannten Gesundheitskiosken können primärmedizinische Versorgungsangebote in Anspruch genommen werden. Diese Anlaufstellen befinden sich häufig in Einkaufszentren, die von der Bevölkerung zur Erledigung der Einkäufe des täglichen Bedarfs angefahren werden. Die in den Gesundheitskiosken beschäftigten, sehr gut ausgebildeten Pflegefachkräfte haben u. a. die Berechtigung, für bestimmte Erkrankungen verschreibungspflichtige Arzneimittel zu verordnen. In den Gesundheitskiosken stehen auch Pharmazeutinnen und Pharmazeuten stundenweise den Pflegefachkräften sowie den Patientinnen und Patienten zur Verfügung. Betreiber ist die jeweilige Kommune, in der sich der Kiosk befindet. Der finnische Apothekerverband unterstützt die Aktivitäten der Apothekerinnen und Apotheker in den Gesundheitskiosken.¹⁸⁰

Apotheker in Arztpraxen

Seit 2015 fördert der englische National Health Service (NHS) intensiv die Anstellung von Apothekerinnen und Apothekern in Arztpraxen als Clinical Pharmacists in General Practice (Praxis-Apotheker in Allgemeinarzt-Praxen), in denen mehrere Ärzte (meist Allgemeinärzte, in England als General Practitioner (GP) bezeichnet) tätig sind. Hintergrund war zunächst die Überlegung, dass GP weiter entlastet werden sollten. Da zu wenige GP für die steigende Zahl an Patientinnen und Patienten zur Verfügung standen und stehen, waren überdurchschnittliche Wartezeiten entstanden. Zudem konnten sich die GP nicht mehr ausreichend Zeit für die einzelnen Patientinnen und Patienten nehmen. Hinzu kam die Erkenntnis, dass die Fähigkeiten gut ausgebildeter Pharmazeutinnen und Pharmazeuten bislang nicht ausreichend genutzt worden waren.

Inspiziert durch die Ergebnisse einer Meta-Analyse von 38 Studien, in denen die Vorteile von in Arztpraxen tätigen Apothekerinnen und Apothekern untersucht worden war,¹⁸¹ begann der NHS in Zusammenarbeit mit Ärzteorganisationen mit der Förderung dieses Projektes unter der Bezeichnung "Clinical Pharmacists in General Practice Pilot".¹⁸² Die Meta-Analyse hatte gezeigt, dass die direkte Zusammenarbeit-face-to-face-von Arzt und Apotheker die besten Erfolge erbracht hatte.

179 Association of Ontario Health Centres 2017: Pharmacist GAIN-Program, unter: <https://www.aohc.org/job-posting/Pharmacist-%E2%80%93-GAIN-Program> (Abruf: 07.07.2017).

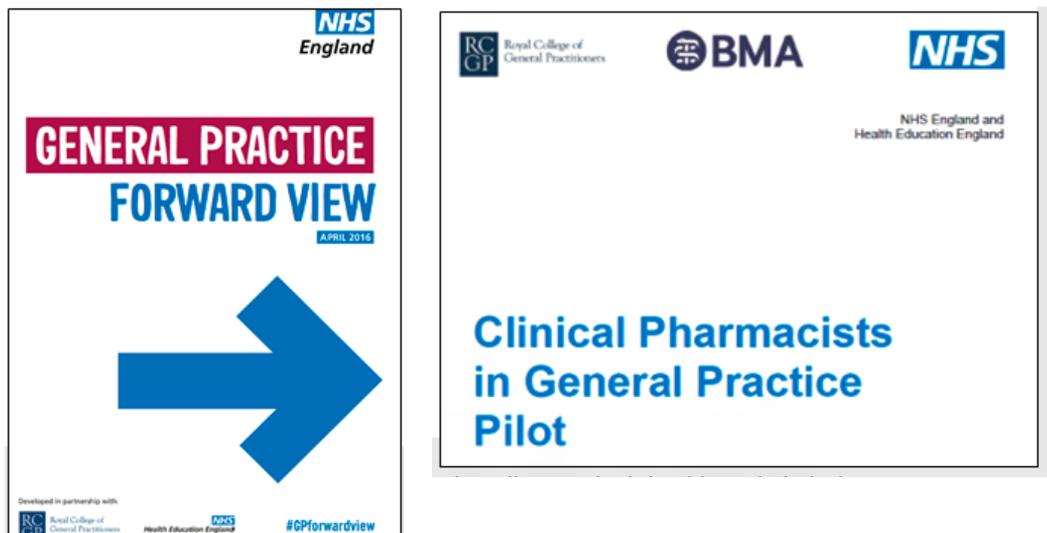
180 Apteekkari 2017: Yhteistyökön terveyskioskin kanssa (Mit einem Gesundheitskiosk kooperieren)? Unter: <http://www.apteekkari.fi/utiset/yhteistyohon-terveyskioskin-kanssa.html> (Abruf: 10.07.2017).

181 Tan EC, Stewart K, Elliott RA et al.: Pharmacist services provided in general practice clinics: A systematic review and meta-analysis. *Social and Administrative Pharmacy* 10 (2014): 608-622.

182 Royal College of General Practitioners, British Medical Association, National Health Service England: Clinical Pharmacists in General Practice Pilot 2015, unter: <https://www.england.nhs.uk/commissioning/wp-content/uploads/sites/12/2015/07/clinical-pharmacists-gp-pilot.pdf> (Abruf: 10.07.2017).

Nach zunächst 250 in Arztpraxen angestellten Apothekern sollen bis 2020 insgesamt 1500 Apothekerinnen und Apotheker in Arztpraxen tätig sein.¹⁸³ Die Einbindung von Pharmazeuten in englische Allgemeinarztpraxen ist Teil eines größeren Programms, bei dem es darum geht, die englischen Allgemeinärzte zu entlasten. Neben den Pharmazeuten werden auch verstärkt weitergebildete Nurses (gut ausgebildete Pflegefachkräfte) und auch Sozialarbeiter eingestellt, um die Patienten ganzheitlicher und effektiver versorgen zu können und um Wartezeiten zu reduzieren.¹⁸⁴

Abbildung 7: Der englische National Health Service führte im Rahmen seiner globalen Strategie "General Practice Forward View" zur Stärkung der Allgemeinarzt-Praxis den Praxis-Apotheker ein.



Die eingestellten Praxis-Apotheker müssen zunächst eine ausreichende Qualifikation in Klinischer Pharmazie nachweisen. Dafür werden spezielle Schulungen angeboten.¹⁸⁵ Wenn sie in den Praxen tätig sind, müssen die Leitlinien des National Institutes for Health and Care Excellence (NICE) eingehalten werden.¹⁸⁶

Zu den Aufgaben der Praxis-Apotheker gehören nach den Vorgaben des Grundlagen-Papers "Clinical Pharmacists in General Practice Pilot" vor allem:

183 National Health Service England 2017: Clinical Pharmacists in General Practice, unter: <https://www.england.nhs.uk/gp/gp/v/workforce/building-the-general-practice-workforce/cp-gp/> (Abruf: 10.07.2017).

184 National Health Service England 2016: General Practice forward View, unter: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2016/04/gpv.pdf> (Abruf: 10.07.2017).

185 Z. B.: The University of Manchester, Manchester Pharmacy School, Centre for Pharmacy postgraduate Education: GP Pharmacist Training Pathway, unter: <https://www.cppe.ac.uk/career/gp-pharmacist-training-pathway> (Abruf: 10.07.2017).

186 National Institute for Health and Care Excellence (NICE) 2015: Medicines optimisation: the safe and effective use of medicines to enable the best possible outcome, unter: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng5> (Abruf: 10.07.2017).

- Aufbau eines professionellen Verhältnisses zum Patienten mit Hilfen zur praktischen Anwendung von Arzneimitteln
- Erstellung von maßgeschneiderten Pharmaceutical Care-Plänen für jeden betreuten Patienten
- Pflege der Kommunikation und Verbindung zu anderen Professionellen der Behandlung, Fürsorge und Pflege
- Erarbeitung spezieller komplexer Therapien und Begleitung von Patientinnen und Patienten
- Ausstellung von Wiederholungsrezepten
- Anwendung neuer Medikamente, wobei der gesamte Nutzen des neuen Arzneimittels und nicht ausschließlich Kosten berücksichtigt werden
- Berücksichtigen eines ganzheitlichen Ansatzes für die Verwendung und das Verständnis von Medikamenten durch Patienten, die chronisch erkrankt sind oder am Ende des Lebens sind; Arzneimittel, die nicht notwendig sind, werden identifiziert und ggf. abgesetzt
- Erleichterung des Zugangs zu speziellen Arzneimitteln, die nicht allgemein verfügbar sind
- Vermeidung von Arzneimittel-Lieferengpässen durch Erarbeitung von Vorschlägen als geeignete Alternativen
- Interpretation der nationalen und lokalen Entscheidungen der zuständigen Kostenträger (sozialrechtliche Kenntnisse)
- Ermittlung von Einspar- und Effizienzreserven, ohne dass diese den Interessen einzelner Patienten widersprechen
- Unterstützung von Innovationen und klinischer Forschung
- Mentorentätigkeit für junge Apotheker

Die Praxis-Apotheker sollen zudem die Zusammenarbeit der Arzt-Praxis mit den öffentlichen Apotheken verbessern.

Schlussfolgerungen

Im Rahmen dieses Beitrags konnten nur einzelne Beispiele etwas näher erläutert werden. Bei der Recherche nach solchen Beispielen drängt sich der Eindruck auf, dass das Potential der Pharmazie, insbesondere des Apothekerberufs in der Primärversorgung, in den letzten Jahren in vielen Ländern neu bewertet wird. Insbesondere das im Englischen als Self Care bezeichnete Ziel steht dabei im Fokus. So sieht es auch die Internationale Vereinigung der Pharmazie (fip). Mit Self Care ist gemeint, dass alle Individuen, Familien und Gemeinschaften in die Lage versetzt werden sollen, ihre Gesundheit zu fördern, Krankheiten vorzubeugen und ihre Gesundheit zu erhalten. Sie sollen zudem befähigt werden, Krankheiten und krankhafte Beschwerden eigenständig oder mit Unterstützung von Professionellen aus dem Gesundheitswesen zu meistern. Self Care ist also weit mehr als Selbstmedikation. Apothekerinnen und Apotheker spielen laut fip dabei mehr und mehr eine entscheidende Rolle, insbesondere wenn sie in niederschweligen Institutionen, wie bspw. in Apotheken oder in Arztpraxen, tätig sind.¹⁸⁷

¹⁸⁷ International Pharmaceutical Federation (fip) 2017: Pharmacy at a Gateway to Care. Helping People towards better Health, unter: <http://fip.org/files/fip/publications/2017-04-Pharmacy-Gateway-Care.pdf> (Abruf: 13.07.2017).

Beschleunigt wird dieser Prozess dadurch, dass die äußeren Umstände eine Steigerung der Effizienz im Gesundheitswesen erfordern; zu diesen äußeren Umständen gehören

- der demographische Wandel, der die Zahl älterer und multimorbider Menschen mit chronischen Erkrankungen wachsen lässt,
- die begrenzten finanziellen Ressourcen, die die Staaten und Gesellschaften für die Behandlung von Patientinnen und Patienten einsetzen können,
- die stetig schneller wachsenden wissenschaftlichen Kenntnisse in Medizin, Pharmazie und Public Health, die gemanagt und in die tägliche Praxis zur Verhinderung von Medikationsfehlern und zur optimalen Therapie von Patienten einfließen müssen und
- der in vielen Ländern sich abzeichnende Fachkräftemangel, der die Länder zwingt, die Fachkräfte so effizient wie möglich einzusetzen.

In vielen Ländern wird deshalb versucht, die bisher nicht ausreichend genutzten Fähigkeiten von nicht ärztlichen Berufen, insbesondere von Pharmazeutinnen und Pharmazeuten, intensiver als bisher zu nutzen. Apothekerinnen und Apotheker werden gebraucht, um Patientinnen und Patienten mit ihren komplexen Medikationen zu helfen, um Ärztinnen und Ärzte bei der Arzneimitteltherapie zu unterstützen, um Informationen über Prävention und Gesundheitsförderung zur Unterstützung von Public Health-Maßnahmen in der Bevölkerung zu verankern und nicht zuletzt um Kosten zu sparen. Dabei hat sich gezeigt, dass Projekte besonders erfolgreich waren, wenn Apotheker und Ärzte besonders intensiv zusammenarbeiten konnten, wie bspw. die sogenannten Praxis-Apotheker.

Konflikte, z. B. mit der Ärzteschaft, sind dann vorhanden, wenn es um Geld und Einfluss geht. Sie können aber reduziert werden, so zeigen die Beispiele, wenn valide Studien vorliegen, die den Mehrwert pharmazeutischer Leistungen für Patientinnen und Patienten beweisen und Ärztinnen und Ärzte erkennen, dass sie bei der Behandlung ihrer Patientinnen und Patienten durch Apothekerinnen und Apotheker wertvolle Hilfe erhalten. Die beschriebenen Beispiele haben zudem gezeigt, dass die Umsetzung von Maßnahmen vor allem dann reibungslos gelingt, wenn die Ärzteschaft von Beginn an einbezogen wird.

Positiv auf die intensivere Nutzung des pharmazeutischen Potentials wirkt es sich zudem aus, wenn der politische Wille vorhanden ist, Aufgaben neu zu verteilen und bspw. Pharmazeutinnen und Pharmazeuten breiter einzusetzen. Gerade in den englischsprachigen Ländern Großbritannien, Kanada, Neuseeland und Australien lässt sich beobachten, dass die primär staatlichen Gesundheitssysteme in der Lage sind, Veränderungen schnell und in Abstimmung mit den Betroffenen durchzusetzen. Aber auch in der Schweiz ist es gelungen, mit dem politischen Willen, hier mit dem auf das Postulat Humbel folgenden Bericht, Veränderungen auf den Weg zu bringen.

Nicht zu vergessen sind ausreichend Forschungskapazitäten, um neue Aufgaben oder Versorgungsformen hinsichtlich der Umsetzungsprozesse wie auch der Ergebnisse evaluieren zu können. Die in den Beispielen genannten englischsprachigen Länder investieren in die Evaluation und setzen nach positiven Ergebnissen einer Evaluation Maßnahmen in der Fläche um. Sofern Ergebnisse negativ ausfallen, kann nachgesteuert werden.

Die Voraussetzungen in der Bundesrepublik Deutschland für eine erweiterte Nutzung des pharmazeutischen Potentials sind derzeit nicht sehr gut. Die pharmazeutische Ausbildung an den Universitäten vernachlässigt im Vergleich zu den englischsprachigen Ländern die klinischen Aspekte der Pharmazie und überbetont die chemischen und analytischen Grundlagenkenntnisse. Die Spezialisierung nach der universitären Ausbildung wird zwar angeboten, aufgrund des für den Weitergebildeten aber häufig nicht ausreichend erkennbaren Mehrwerts einer Weiterbildung werden diese Angebote der Apothekerkammern nicht umfassend wahrgenommen. Forschungskapazitäten zur Initiierung und Evaluierung von neuen pharmazeutischen Leistungen sind im Vergleich zu anderen Ländern gering. Zudem fehlt ein breiter gesellschaftlicher und politischer Konsens, welche Aufgaben Pharmazeutinnen und Pharmazeuten in Zukunft übernehmen sollen, um die genannten Herausforderungen der Zukunft zu meistern. Unter diesen Voraussetzungen ist es schwer, die im Perspektivpapier 2030 der Apothekerschaft gesteckten Ziele zu erreichen oder die in einzelnen Projekten zur Arzneimitteltherapiesicherheit gemachten Erfahrungen in die Regelversorgung zu überführen. Die geringe Berücksichtigung von Apotheken bei der Auswahl der Projekte im Rahmen der Finanzierung durch den Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) gibt zudem einen Hinweis darauf, dass Entscheidungsträger die von Seiten der Apothekerschaft gemachten Angebote im Vergleich zu anderen Angeboten nicht für förderungswürdig hielten.

Insgesamt zeigen die ausländischen Beispiele, dass in der Pharmazie für die Zukunft viel Potential gesehen wird. In der Bundesrepublik Deutschland ist diese Aufbruchsstimmung in einem vergleichbaren Maße (noch) nicht zu spüren.

Zu den Referentinnen und Referenten

Regina Behrendt ist Dipl. Psychologin und Gesundheitswissenschaftlerin sowie derzeit Referentin für den Gesundheitsmarkt bei der Verbraucherzentrale NRW

Dr. Mathias Flume ist Apotheker und Geschäftsbereichsleiter Versorgungsqualität bei der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe

Yvonne von Kegler ist Dipl. Sozialpädagogin und Mitarbeiterin des Sozialamtes der Stadt Münster (Westf.)

Dr. Nico Kraft ist angestellter Apotheker in der Birken Apotheke, Köln, und setzt sich dort insbesondere für die Versorgung HIV-Infizierter Patientinnen und Patienten ein.

Gabriele Overwiening ist Präsidentin der Apothekerkammer Westfalen-Lippe und Apothekenleiterin der Apotheke am Bahnhof in Reken

Dr. Jochen Pfeifer ist Leiter der Adler Apotheke in Velbert, hat den amerikanischen Abschluss für Klinische Pharmazie als PhamD und engagiert für eine verbesserte Aus- und Fortbildung für Apothekerinnen und Apotheker im Bereich Klinische Pharmazie

Dr. Udo Puteanus ist Apotheker und Referent beim Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW)

Dr. Katharina Richling ist Filialleiterin der Kant Apotheke in Insele, hat den amerikanischen Abschluss für Klinische Pharmazie als PhamD und ist Referentin der Apothekerkammer Westfalen-Lippe für Arzneimitteltherapiesicherheit

Wiebke Sannemann ist Master of Science im Bereich Public Health, Universität Bielefeld und bis 2017 Referentin beim Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW)

Prof. Dr. Petra Thürmann ist Medizinerin, ärztliche Direktorin des Helios Universitätsklinikums Wuppertal, Direktorin des Instituts für Pharmakologie (Philipp Klee-Instituts) und Lehrstuhlinhaberin für Klinische Pharmakologie der Universität Witten/Herdecke

Bernd Zimmer ist Vizepräsident der Ärztekammer Nordrhein und niedergelassener Hausarzt in Wuppertal

Dr. Alexander Zörner ist Leiter der Sonnen Apotheke in Munster und AMTS-Manager sowie Referent für das ATHINA-Projekt

Landeszentrum Gesundheit
Nordrhein-Westfalen

Gesundheitscampus 10
44801 Bochum
Telefon: 0234 91535-0
Telefax: 0234 91535-1694
poststelle@lzg.nrw.de
www.lzg.nrw.de

