

Aachener Learning Community

„Innovative IT in der Medikamentenversorgung“

Ergebnisse des 4. Workshops vom 6. November 2012, IHK, Aachen

Dieses Dokument fasst die Ergebnisse des vierten Workshops zusammen. Der Workshop begann mit einem Vortrag von Herrn Mayer, in dem er den anwesenden Mitgliedern der Learning Community laufende Projekte zur organisationsübergreifenden Vernetzung im Bereich der Medikation in Deutschland vorstellte und diese anhand von neun Dimensionen der Projektidee AMeVE gegenüberstellte. Anschließend erklärte Herr Reimers das weitere geplante Vorgehen hinsichtlich der Untersuchung der betroffenen Medikationspraktiken und erläuterte in diesem Zusammenhang noch einmal das Konzept der *Practice Probes*. Die von Frau Steiner daraufhin vorgestellten Ergebnisse und Vorschläge aus den im Vorfeld geführten Interviews zur Organisation von *Practice Probes* wurden in der darauffolgenden Diskussion evaluiert und ergänzt. Außerdem wurde die Frage nach möglichen Anreizstrukturen für Studenten und Azubis, als *Practice Probe* mitzumachen, aufgeworfen und mögliche Lösungen erörtert. Abschließend informierte Herr Reimers über eine interessante Projektausschreibung des BMBFs und erkundigte sich nach dem Interesse in der Learning Community, gemeinsam einen Projektantrag zu stellen.

Inhalt

1. Aktuelle Projekte zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) in Deutschland..... 1
2. Ergebnisse und Planung *Practice Probes*..... 3
3. Aktualisierte Liste: Mitglieder der Learning Community Aachen..... 7

1. Aktuelle Projekte zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) in Deutschland

Herr Mayer stellte den Anwesenden eine Auswahl von Projekten in Deutschland vor, die sich ähnlich wie das konzipierte AMeVe-Projekt der Learning Community dem Problem der mangelnden Kommunikation an Schnittstellen und der dadurch entstehenden Gefährdung des Patienten durch unerwünschte Arzneimittelereignisse annehmen:

Das **High 5s-Projekt** wurde 2007 von der Weltgesundheitsorganisation ins Leben gerufen. Unter anderem versuchen die Projektpartner, eine fehlerfrei Medikation bei Übergängen im Behandlungsprozess (Medication Reconciliation) sicherzustellen. Im Rahmen dieses Projektes wurden als besonders anfällige Schnittstellen die drei Bereiche Krankenhausaufnahme, Verlegung innerhalb des Krankenhauses und Krankenhausentlassung identifiziert. In Deutschland beteiligen sich neben dem Universitätsklinikum Aachen sechs andere Krankenhäuser an diesem Projekt.

Die für 2017 zur Ausgabe vorgesehene **elektronische Gesundheitskarte der zweiten Generation** unterstützt die Speicherung von acht eRezepten und einem Notfalldatensatz¹. Darüber hinaus ist vorgesehen, den nur sehr kleinen Speicher der Karte durch ein USB-Medium zu erweitern, um so dem Patienten beispielsweise den sicheren Transport von Befunddaten zu ermöglichen.

Das vielen Teilnehmern der Learning Community bereits bekannte **Ärztetz Dören** hat die Ersetzung des Arztbriefes in Papierform durch eine elektronische Version zum Ziel. Das Projekt ist daher auf die Kommunikation zwischen Ärzten (D2D) beschränkt. Die auf einem zentralen Server gespeicherten Arztbriefe sollen so auch die Basis für eine elektronische Fallakte des Patienten bilden. Zurzeit werden in der Modellregion Dören mit diesem System etwa 1700 Arztbriefe monatlich zwischen 60 Praxen ausgetauscht. Ein weiteres Pilotprojekt soll in Kürze in Bochum beginnen.

Ein sehr ähnliches Projekt wurde in Hessen von der Arbeitsgruppe Prävention in Marburg (**PriMa**) in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule Mittelhessen implementiert. Das Projekt konzentriert sich auf den Sicherheitsaspekt, indem auf Basis des hessischen Ärzteausweises (Signatur und Verschlüsselung) teilnehmenden Ärzten der Austausch von Arztbriefen mittels normaler E-Mail ermöglicht wird. Wie beim Ärztenetz Dören handelt es sich also um ein reines D2D-System.

Ein häufig in der Presse erwähntes Projekt ist die „Telematikinfrastruktur-unterstützte Erweiterung der Arzneimittel-Therapiesicherheitsüberprüfungs-Datengrundlage als Mehrwertanwendung der elektronischen Gesundheitskarte“ (**Team eGK**). In diesem Projekt sollen 19 Apotheken in Bochum-Wattenscheid die Medikationsdaten der teilnehmenden Patienten auf einem zentralen Server speichern. Auf diese Weise soll eine umfassende AMTS-Prüfung ermöglicht werden. Wie bei den beiden vorherigen Projekten ist die Teilnahme auf eine spezifische Berufsgruppe im Gesundheitssystem beschränkt, in diesem Falle auf Apotheker.

Die privatwirtschaftliche Initiative **Ordermed GmbH** kooperiert mit bundesweit 500 Apotheken und positioniert sich als Konkurrenz zu reinen Versandapotheken. Der Patient kann mittels Internetseite oder Smartphone-App veranlassen, dass Ordermed wahlweise Rezept und Medikament bei Arzt und Apotheker vorbestellt, das Rezept zur Apotheke transferiert oder die gesamte Abwicklung inklusive Lieferung des Medikaments übernimmt. Durch die Auswertung der entstehenden Daten soll so außerdem die Prüfung der AMTS durch den Apotheker vereinfacht werden.

Im Rahmen des Aktionsplans zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit wurde auf einem Workshop im Mai 2011 ein **einheitlicher Medikationsplan für Deutschland** entwickelt, der einerseits Patienten eine genaue Übersicht über ihre Medikation bietet und andererseits den Datenaustausch zwischen Leistungserbringern im Gesundheitswesen zur Erhöhung der AMTS verbessern soll. Dies geschieht durch die Kodierung der Klartextdaten auf dem gedruckten Medikationsplan in Form eines 2D-Barcodes², der schnell und einfach maschinell eingelesen werden kann. Interessant hierbei ist der völlige Verzicht auf eine zentrale Speicherung oder Vernetzung, der Patient fungiert als Übermittler der Daten. Somit trägt der Patient allerdings auch eine große Verantwortung, die Daten auf dem Medikationsplan sind offensichtlich nicht vor fremden Zugriffen geschützt, da sie nicht verschlüsselt sind.

Ein weiterer Ansatz zur Verbesserung der AMTS kommt ebenfalls aus der Privatwirtschaft. Der **Medifalter** kombiniert einen umfassenden Medikationsplan mit einem Automated Dose Dispensing-Angebot der Firma AvidiaMed GmbH. Der vom Arzt erstellte Medikationsplan wird vom Patienten

¹ Diese Funktionen werden bereits von der momentan verwendeten, ersten Generation der eGK unterstützt. Ohne die bisher von den Krankenkassen nicht versendeten PINs sind diese Funktionen allerdings nicht nutzbar.

² 2D-Barcodes entsprechen in ihrer Funktion dem von der Supermarktkasse bekannten Barcode, allerdings erlaubt Ihre Struktur das Speichern einer deutlich größeren Datenmenge.

der Apotheke übergeben; diese führt daraufhin eine AMTS-Prüfung durch und bestellt die entsprechenden Blister bei AvidiaMed. Die Lieferung erfolgt wiederum an die Apotheke, die vor der Abgabe an den Patienten eine erneute Sichtprüfung durchführt.

Das Projekt „Versicherteninformation Arzneimittel“ der Techniker Krankenkasse (**TK ViA**) macht sich den durch Abrechnung von Rezepten bereits bestehenden Datenbestand der Krankenkasse über die Medikation ihrer Mitglieder zu Nutze. Auf Wunsch erhält jedes Mitglied eine Auflistung aller abgegebenen verschreibungspflichtigen Medikamente der letzten zwei Jahre.

Die folgende Übersicht vergleicht diese 8 Projekte sowie das von uns konzipierte AMeVe-Projekt anhand von 9 Kriterien, die wir für relevant halten.

	eGK 2 USB	Ärzenetz	PriMa	Team eGK	Orderedmed
Nutzerkreis	Übergreifend	D2D	D2D	Apotheker	Ärzte & Apoth.
Speicherungsform	Dezentral	Zentral	Dezentral	Zentral	Zentral
Empfänger	Festgelegt	Festgelegt	Festgelegt	Patientengesteuert	Festgelegt
Speicherungsdauer	Temporär	Temp./Perm.	Temporär	Permanent	Permanent
Zeitlicher Bezug	Nur Aktuell	Aktuell/Historie	Nur Aktuell	Auch Historie	Auch Historie
Datentransfer durch	Patient	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Patient/Netzwerk
Transparent für Patient	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Echtzeit AMTS	Nein	Nein	Nein	Vorgesehen	Vorgesehen
Erfassung OTC	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein

	Medikationsplan	Medifalter	TK ViA	AMeVe
Nutzerkreis	Übergreifend	Übergreifend	Übergreifend	Übergreifend
Speicherungsform	Dezentral	Dezentral	Zentral	Dezentral
Empfänger	Patientengesteuert	Patientengesteuert	Patientengesteuert	Patientengesteuert
Speicherungsdauer	Temporär	Permanent	Permanent	Permanent
Zeitlicher Bezug	Nur Aktuell	Nur Aktuell	Auch Historie	Auch Historie
Datentransfer durch	Patient	Patient	Patient	Netzwerk
Transparent für Patient	Ja	Ja	Ja	Ja
Echtzeit AMTS	Vorgesehen	Vorgesehen	Nein	Ja
Erfassung OTC	Nein	Nein	Nein	Ja

2. Ergebnisse und Planung *Practice Probes*

Herr Reimers sprach kurz über das weitere geplante Vorgehen für das AMeVe-Projekt und wies darauf hin, dass der nächste Workshop erst Mitte 2013 stattfinden werde, da zunächst, durch den Einsatz von *Practice Probes*, die Projektidee auf ihre praktische Umsetzbarkeit überprüft werden sollte. In diesem Zusammenhang erläuterte er kurz das Konzept der *Practice Probes* und deren Einsatz als methodisches Instrument der Datensammlung. *Practice Probes* sind „menschliche Sonden“, die eingesetzt werden, um einen tiefen und präzisen Einblick in die Arbeitsabläufe und Routinen der betroffenen Medikationspraktiken zu erhalten. Da es einem Experten häufig schwer fällt, über die eigenen Praktiken zu reflektieren, weil sie stark verinnerlicht und verkörperlicht sind, werden Novizen als Sonden eingesetzt. Novizen müssen naturgemäß die Praktiken erst sukzessive lernen. Dabei machen sie Fehler und stoßen auf Hindernisse, die sie überwinden müssen. Diese Situationen werden als Lernmöglichkeit für die Novizen und als Datenquelle für die Forschung betrachtet. In Form von Tagebucheinträgen sollen die *Practice Probes* ihren Lernprozess festhalten und reflektieren. Dieses Material wird anschließend ausgewertet und durch Interviews mit Experten komplementiert.

4. Workshop der Learning Community Aachen

Frau Steiner stellte anschließend die Ergebnisse aus den im Vorfeld geführten Interviews in Bezug auf die Planung und Organisation des Einsatzes der *Practice Probes* vor und forderte die Teilnehmer auf, Anmerkungen und Ergänzungen hinzuzufügen. Dabei ist Folgendes herausgekommen:

Je nach Bereich gibt es unterschiedliche Situationen, in denen Praktiken der Medikation vorkommen. Dazu zählen z.B.: 1) Empfang/Entlassung, 2) Beratung/Überprüfung, 3) Verordnung und 4) Applikation. Im Bereich der Arztpraxen finden wir vor allem die Situation des Empfangs/Entlassung und der Verordnung. Entsprechend der jeweiligen Kompetenzen kommen unterschiedliche Personen als *Practice Probes* in Frage. Während für die Verordnungssituation studentische Praktikanten, die das Praktische Jahr absolvieren (PJler), oder Famuli (4-wöchiges Praktikum) eingesetzt werden könnten, eignen sich Azubis zu Medizinischen Fachangestellten (MFA) für die Situation des Empfangs/der Entlassung. Wie sich bei der Diskussion herausstellte, sind Schüler hingegen keine guten Kandidaten, da sie viel zu kurz in die Praxis reinschnuppern (2 Wochen) und nicht die gleiche Motivation und Ziele haben wie eine Person, die ihren Beruf erlernt. Für die Rekrutierung von PJlern und Famuli soll der Lehrstuhl für Allgemeinmedizin in Aachen kontaktiert werden sowie die ca. 20 Lehrpraxen der Städteregion Aachen, die befähigt sind, PJler auszubilden. Im Bereich der Facharztpraxen gibt es keine PJler, da diese ihre Ausbildung im Krankenhaus durchlaufen. Hier bietet sich der Einsatz von Famuli an.

In der Apotheke gibt es, ähnlich wie in der Arztpraxis, studentische Praktikanten, Famuli (8-wöchiges Praktikum am Anfang des Studiums) und PhiPs (Pharmazeuten im Praktischen Jahr, am Ende des Studiums), sowie Azubis zu pharmazeutisch-technischen Assistenten (PTA) (6-monatiges Praktikum). Azubis zur PTA müssen ein Tagebuch als Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung schreiben. Frau Neumann merkte an, dass sich PhiPs im Gegensatz zu den Famuli besser eignen könnten für den Einsatz als *Practice Probes*, da diese in Bezug auf das pharmazeutische Grundlagenwissen schon weiter fortgeschritten seien und deshalb i.d.R. schon stärker in die Arbeitsabläufe der Apotheke (Beratung/Überprüfung) einbezogen würden. Während die Apothekenkammer Westfalen-Lippe die Vermittlung von Praktikumsplätzen zentral organisiert, müssen sich die Studenten im Kreis Nordrhein selber um eine Praktikumsstelle kümmern. Deshalb bietet es sich hier an, über die entsprechenden Institute in Bonn und Düsseldorf Kontakt zu Pharmazie-Studenten aufzunehmen, um *Practice Probes* anzuwerben. Im Kreis Westfalen-Lippe hat Herr Schellhammer bereits erste Kontakte zur Apothekenkammer und zur Fachschaft Pharmazie der Universität Münster hergestellt.

In der Krankenhausapotheke kommen neben den PhiPs auf der pharmazeutischen Seite (Beratung und Überprüfung) und den PJlern auf der medizinischen Seite (Verordnung) noch die Azubis zur Pflegefachangestellten (Applikation) und die Doktoranden der Krankenhausapotheke (Medikationsmanagement) dazu. Die PhiPs unterstützen die Doktoranden bei ihren Aufgaben nur teilweise, da sie sich vor allem um die Aufgaben in der Krankenhausapotheke kümmern. Falls PhiPs für die Datenerfassung in Bezug auf das Medikationsmanagement eingesetzt werden sollten, müsste man sich überlegen, den Aufgabenbereich der PhiPs in Bezug auf das Medikationsmanagement zu erweitern, so dass sie dort stärker einbezogen werden können. Herr Eisert ist die Kontaktperson für die Doktoranden und PhiPs der Krankenhausapotheke. Hinsichtlich der PJler und der Azubis zur Pflegefachangestellten muss erst noch mit den entsprechenden Lehrstühlen und der Pflegeleitung im Krankenhaus Kontakt aufgenommen werden.

Die Pharmahersteller betreffend hat sich sowohl das Unternehmen Grünenthal als auch Takeda bereit erklärt abzuklären, ob die Möglichkeit besteht, *Practice Probes* in der Abteilung für Arzneimittelsicherheit und Qualitätssicherung einzusetzen. In diesem Bereich legen PhiPs und PJler ihre Praktika in der Industrie ab und befassen sich mit Pharmakovigilanz, Arzneimittelstudien, Verpackungsfehlern, der Überarbeitung und Überprüfung der Beipackzettel und der Kundenberatung über die Hotline.

4. Workshop der Learning Community Aachen

Bei der AGIT, zu deren Aufgaben die Förderung von Innovationen und der Technologietransfer durch Vernetzung zählen, werden regelmäßig Studenten aus verschiedenen Fachdisziplinen als Praktikanten eingesetzt, die bei der Organisation von Veranstaltungen und der Vermittlung von Projektpartnern mithelfen. Da die AGIT im Moment jedoch von einer größeren Umstrukturierung betroffen ist, muss zunächst die weitere Entwicklung abgewartet werden.

Frau Everding vom Institut für Siedlungswasserwirtschaft arbeitet momentan an einem Projekt, das die Untersuchung von Wirkstoffen im Abwasser und die Untersuchung deren Entsorgung zum Ziel hat. Durch dieses Projekt hat sie Kontakt zur Apotheke an der Ahornstraße in Aachen, welche Medikamente für das Altenheim und Hospiz Hörn verblisterter. Um die relevanten Praktiken in Alten- und Pflegeheimen eingehender zu untersuchen, würden sich Azubis zu Pflegefachangestellten als *Practice Probes* eignen, während PhiPs in der verblisternden Apotheke eingesetzt werden könnten, um die Praktiken im Zusammenhang mit der Verblisterung für Alten- und Pflegeheime zu untersuchen. Frau van Megeren und Herr Wolff haben angeboten, falls nötig bei der Vermittlung von weiteren Alten- und Pflegeheimen mitzuwirken.

Bei der AOK arbeiten Pharmazeuten vor allem im Geschäftsbereich Arzneimittel/Apotheken der Geschäftsleitung in Düsseldorf. Sie kümmern sich um Arzneimittelverträge im Zusammenhang mit den Rabattverhandlungen. In dieser Abteilung werden keine PhiPs oder Famuli eingesetzt, die AOK hat aber zugesagt, Pharmaziestudenten 4-8 Wochen als *Practice Probes* hospitieren zu lassen. Die Patientenberatung in Aachen liegt im Verantwortungsbereich von Sozialversicherungsfachangestellten. Hier nimmt die AOK regelmäßig auszubildende Bachelorstudenten an, die als *Practice Probes* eingesetzt werden könnten. Weiter besteht die Möglichkeit, BWL-Studenten der RWTH Aachen ein Praktikum in der Patientenberatung anzubieten.

Herr Reimers hat im Vorfeld des Workshops mit Herrn Burger über die Einbeziehung von Patienten der Selbsthilfegruppen gesprochen. Diese könnten ebenfalls als *Practice Probes* ein Tagebuch führen über den Umgang mit ihrer Krankheit und die Patientenpraktiken in Bezug auf die Medikation.

In den kommenden Monaten werden Herr Reimers, Herr Mayer und Frau Steiner mit den Mitgliedern der LC Aachen bilateral Kontakt aufnehmen, um die Organisation der *Practice Probes* und die Durchführung der Praktika weiter voranzubringen. Mitte 2013 sollen erste Ergebnisse der *Practice Probes* auf dem fünften Workshop der Learning Community präsentiert werden.

Ein wichtiges Thema hinsichtlich der Organisation der *Practice Probes* betrifft die Anreizstrukturen für Studenten und Azubis, als *Practice Probe* mitzumachen, da dies zusätzliche Arbeit durch das Schreiben eines Tagebuchs bedeutet. Eine Möglichkeit dazu besteht in der Schaffung extrinsischer Anreize in Form von Geld, Kreditpunkten oder der Zertifizierung der Zusatzleistung. Eine weitere Idee war, das Führen eines Tagebuchs didaktisch stärker in die Ausbildung einzubinden und es möglicherweise sogar als notwendigen Leistungsnachweis zu verankern. Diesbezüglich kamen allerdings Zweifel auf, ob sich das so einfach und schnell umsetzen lässt, woraufhin mehrere Teilnehmer darauf hinwiesen, dass das Führen von Tagebüchern während des Praktikums bei bestimmten Ausbildungsgängen bereits zu den Pflichtleistungen gehöre. Weiter wurde angemerkt, dass bei sehr vielen Praktika die Dokumentation des Lernprozesses in Form von Praktikumsberichten als eine wünschenswerte Zusatzleistung verlangt werde. Außerdem wurde während der Diskussion festgestellt, dass viele Praktikanten von sich aus informelle Notizen anlegen, um sich später erinnern zu können, wie ein Arbeitsablauf organisiert wird oder was sie sich dabei sonst noch merken müssen. Je nach Lernfortschritt werden Notizen angepasst, weggelassen oder neu angelegt. Diese Notizen könnten u.a. als Grundlage für die Reflektion des eigenen Lernprozesses im Tagebuch dienen, so dass das Führen eines Tage-

4. Workshop der Learning Community Aachen

buchs an sich für den Lernenden nicht mehr nur als aufwendige Zusatzleistung gesehen werden muss, sondern vielmehr als sinnvolle, freiwillige Ergänzung zum simultan verlaufenden Lernprozess.

Hinsichtlich der Ermittlung von Finanzierungsmöglichkeiten für die Realisierung der weiteren Zusammenarbeit in der Learning Community Aachen erwähnte Herr Reimers abschließend die BMBF-Ausschreibung zur Förderung der Umsetzung von sektorübergreifenden, regionalen Innovationsnetzwerken im Gesundheitsbereich. In diesem Zusammenhang wird Herr Reimers einen Projektantrag entwerfen bzw. Ideen in möglicherweise existierende Initiativen einbringen und eventuell im Januar noch einmal auf die Mitglieder der Learning Community zukommen, um Anmerkungen und eine Absichtserklärung einzuholen.