



Aachener Learning Community zum innovativen IT-Einsatz in der  
Medikamentenversorgung (Autor)  
**Arzneimitteltherapiesicherheit im Spannungsfeld von  
vollständiger Medikationsübersicht, mündigem Patienten und  
individualisierter Medikation**



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/7092>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany  
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>



# Kapitel 1

## Die Aachener Learning Community

### Einleitung

In der Aachener Learning Community ‚Innovativer IT-Einsatz in der Medikamentenversorgung‘ treffen sich regelmäßig Akteure des Gesundheitswesens, um über Möglichkeiten der Verbesserung von Erstellung und Begleitung einer Arzneimitteltherapie zu sprechen und diese praktisch auszuprobieren. Neben Patienten, Ärzten und Apothekern<sup>1</sup> wirken in der Aachener Learning Community auch Mitarbeiter von Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen, Krankenkassen, zwei Forschungsinstituten der RWTH Aachen (Wirtschaftsinformatik und Siedlungswasserwirtschaft<sup>2</sup>), einer regionalen Innovationsagentur und der örtlichen Industrie- und Handelskammer mit. Die Arzneimitteltherapiesicherheit als ein wichtiger Aspekt der Medikamentenversorgung und Patientensicherheit hat sich in den Diskussionen der Aachener Learning Community schon früh als zentrales und verbindendes Thema gezeigt. Schnell ergab sich die Erkenntnis, dass das wesentliche Instrument zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit in einer effektiven Zusammenarbeit zwischen allen an einer Arzneimitteltherapie beteiligten Akteuren besteht. Diese Gruppen miteinander ins Gespräch zu bringen ist auch die grundsätzliche Idee der Aachener Learning Community. Die Aachener Learning Community bietet im Kontext der Praktiken der an einer Arzneimitteltherapie beteiligten Akteure – Berufsgruppen und Patienten – die Möglichkeit, die eigene Praktik neu zu greifen und zu erkennen. Wesentlich für ein solches erweitertes Verständnis der eigenen Praktik ist ein Verständnis der Möglichkeiten und Grenzen der verbundenen Praktiken aller Akteure. Während ein solches Verständnis im Alltag immer schon vorhanden ist und mit jeder praktischen Interaktion überprüft und möglicherweise auch verändert wird, schafft die Learning Community einen Raum, in dem sich die Praktiken auf eine neue Art begegnen können. Es entstand ein Dialog und eine Vision, die aber eingebettet blieben in die anerkannten bzw. als positiv bewerteten Verhaltensregeln und Handlungsorientierungen unter den gegebenen materiellen Handlungsbedingungen. Die so in der Aachener Learning Community entwickelten Ideen sind daher schon ‚geerdet‘ durch die Reflexion der Bedingungen und Möglichkeiten der beteiligten Praktiker und ihrer alltäglichen Interaktion. Entdecken Sie mit uns diese

<sup>1</sup> Für eine einfachere Lesbarkeit des Textes haben wir darauf verzichtet, bei der Nennung von Akteuren sowohl die männliche als auch die weibliche Form zu verwenden. Es sind aber immer beide Geschlechter gemeint.

<sup>2</sup> Arzneimittel und deren Abbauprodukte belasten zunehmend Ab- und Frischwasser; zu einer umfassenden Betrachtung der Medikamentenversorgung gehört daher auch die Berücksichtigung der Auswirkungen von Arzneimitteln auf die Wasseraufbereitung.



entwickelten Ideen und Denkansätze und nutzen Sie diese für Ihre eigenen Praktiken und die Reflexion und die Neuentdeckung vertrauter Abläufe.

In diesem einleitenden Kapitel wird zunächst der Begriff der Arzneimitteltherapiesicherheit definiert und erläutert. Anschließend wird die Entwicklung der Aachener Learning Community anhand der betrachteten Themen und Erkenntnisse kurz dargestellt, um einerseits die Idee der Learning Community genauer vorzustellen und andererseits den Zusammenhang zwischen der Arbeitsweise der Learning Community und dem Thema der Arzneimitteltherapiesicherheit aufzuzeigen. Am Ende des Kapitels wird die Gliederung des Buches vorgestellt und ein Ausblick auf dessen Inhalt gegeben.

## **Der Begriff der Arzneimitteltherapiesicherheit**

Der Begriff der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) ist relativ jung und entsprechend neu ist AMTS auch als Forschungsfeld. In der Literatur wird der Ursprung des Begriffs der AMTS übereinstimmend auf die einflussreiche US-amerikanische Studie „To Err is Human“ („Irren ist menschlich“, Kohn u.a., 2000) zurückgeführt. In Deutschland sind sowohl das Thema der als auch die Forschung zur Arzneimitteltherapiesicherheit mit der Veröffentlichung des ersten Aktionsplans zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit durch das Bundesgesundheitsministerium im Jahr 2007 in Erscheinung getreten (Aly und Möller, 2011). Die Koordinationsgruppe zur Umsetzung und Fortschreibung des Aktionsplans zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit in Deutschland definiert den Begriff wie folgt (ebenda, S. 21):

„AMTS ist die Gesamtheit der Maßnahmen zur Gewährleistung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs eines Arzneimittels. Damit wird eine optimale Organisation des Medikationsprozesses mit dem Ziel angestrebt, unerwünschte Arzneimittelereignisse [UAE, s. Glossar] insbesondere durch Medikationsfehler zu vermeiden und damit das Risiko für Patientinnen und Patienten bei einer Arzneimitteltherapie zu minimieren.“

Wie aus den öffentlich zugänglichen Protokollen der Arbeitssitzungen dieser Koordinationsgruppe hervorgeht, ist diese Definition noch in Bewegung. Insbesondere werden die Begriffe des „bestimmungsgemäßen Gebrauchs“ sowie des „Medikationsfehlers“ als klärungsbedürftig angesehen. Zum Beispiel wird betont, dass das Weglassen



eines angezeigten Arzneimittels auch als Medikationsfehler zu werten ist. Es kann also nicht nur um die Vermeidung von unerwünschten Arzneimittelereignissen gehen; vielmehr müssen die Möglichkeiten der Vermeidung von UAE im Kontext einer effektiven Arzneimitteltherapie bewertet werden.

Die Problematik der Arzneimitteltherapiesicherheit ist ein zentraler Aspekt der Patientensicherheit. Die Forderung nach einer besseren technischen Vernetzung und organisatorischen Abstimmung und Zusammenarbeit über Professions- und Sektorgrenzen hinweg zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit wird mittlerweile breit in der Fachöffentlichkeit anerkannt bzw. unterstützt. Diese Diskussion wurde in Deutschland wesentlich angestoßen und vorangetrieben durch die bereits genannte Koordinationsgruppe zur Fortschreibung des AMTS-Aktionsplans sowie durch den Bericht des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen zum Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung (SVR, 2012). Einigkeit besteht darüber, dass eine wesentliche Voraussetzung zur Erhöhung der AMTS in der professions- und sektorübergreifenden Verfügbarmachung aller relevanten Medikationsdaten besteht.

Der Begriff der Arzneimitteltherapiesicherheit steht in einer engen Beziehung zu jenem des Medikationsmanagements. In einem Grundsatzpapier definiert die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA) letzteren wie folgt (2014, S. 5):

„Ein Medikationsmanagement baut auf einer Medikationsanalyse auf, an die sich eine kontinuierliche Betreuung des Patienten durch ein multidisziplinäres Team anschließt. Mit der kontinuierlichen Betreuung werden vereinbarte Maßnahmen zu detektierten arzneimittelbezogenen Problemen [ABP; s. Glossar] und deren Ergebnis nachverfolgt sowie gegebenenfalls angepasst. Neu auftretende, manifeste und potentielle arzneimittelbezogene Probleme werden erkannt, gelöst oder vermieden. Ziele sind die fortlaufende und nachhaltige Erhöhung der Effektivität der Arzneimitteltherapie sowie die fortlaufende und nachhaltige Minimierung von Arzneimittelrisiken.“

Diese Definition versteht sich als Erweiterung der in der Apothekenbetriebsordnung enthaltenen Definition des Medikationsmanagements als apothekerliche Tätigkeit.



Danach ist das Medikationsmanagement eine pharmazeutische Tätigkeit und wie folgt definiert (§ 1a, Absatz 3, 12. Juni 2012):

„... das Medikationsmanagement, mit dem die gesamte Medikation des Patienten, einschließlich der Selbstmedikation, wiederholt analysiert wird mit den Zielen, die Arzneimitteltherapiesicherheit und die Therapietreue zu verbessern, indem arzneimittelbezogene Probleme erkannt und gelöst werden.“

Diese Definition impliziert, dass die Begriffe des Medikationsmanagements und der Arzneimitteltherapiesicherheit in einem Ziel-Mittelverhältnis zueinander stehen. Allerdings ergibt sich aus obiger Definition von AMTS auch, dass AMTS nicht nur eine Zielvorstellung beschreibt (unerwünschte Arzneimittelereignisse vermeiden, Risiko der Arzneimitteltherapie minimieren), sondern auch die Maßnahmen zur Erreichung dieses Zieles umfasst. Die oben zitierte erweiterte Definition des Medikationsmanagements der ABDA vermeidet dieses Problem, indem sie als Ziele explizit die Erhöhung der Effektivität der Arzneimitteltherapie sowie die Minimierung von Risiken aus der Arzneimitteltherapie benennt und nicht auf AMTS verweist. Darüber hinaus betont die erweiterte ABDA-Definition die Bedeutung der interprofessionellen Zusammenarbeit bei dem Medikationsmanagement, während die Definition der Apothekenbetriebsordnung dieses noch als rein pharmazeutische Tätigkeit sieht.<sup>3</sup>

Insgesamt ergibt sich aus dieser kurzen Diskussion, dass sich die Begriffe der Arzneimitteltherapiesicherheit und des Medikationsmanagements einerseits überlappen und andererseits in einer Zweck-Mittelrelation zueinander stehen. Darüber hinaus wächst der Konsens darüber, dass ein effektives Medikationsmanagement nur auf der Basis einer funktionierenden Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Berufsgruppen gelingen kann, wie dies oben bereits für den Bereich der Arzneimitteltherapiesicherheit schon festgestellt wurde. In der Aachener Learning Community hat sich darüber hinaus die Erkenntnis entwickelt, dass auch die aktive Mitarbeit von Patienten wesentlich für eine Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit ist.

---

<sup>3</sup> Ein weiterer Unterschied zwischen der AMTS-Definition und der ABDA-Definition des Medikationsmanagements besteht in der Unterschiedlichkeit der Begriffe „unerwünschtes Arzneimittelereignis“ und „arzneimittelbezogene Probleme“; vgl. dazu die jeweiligen Glossareinträge. Für die Zwecke dieses Buches ist es nicht notwendig, zwischen diesen Begriffen zu differenzieren.



## Die Entwicklung der Aachener Learning Community ‚Innovativer IT-Einsatz in der Medikamentenversorgung‘

Die hier dargestellten Ergebnisse sind aus der Arbeit der Aachener Learning Community hervorgegangen, die Anfang 2012 gegründet wurde und sich seither zu neun Workshops getroffen hat. Sie besteht, wie bereits erwähnt, aus Vertretern von Patientengruppen, Allgemeinärzten, öffentlichen Apotheken, Krankenhausapotheken, Krankenkassen, Pflegeeinrichtungen, Forschungsinstituten, pharmazeutischen Unternehmen, der Aachener Industrie- und Handelskammer sowie dem Zweckverband Region Aachen.

Die Idee zur Gründung der Aachener Learning Community ‚Innovativer IT-Einsatz in der Medikamentenversorgung‘ bestand zunächst einmal darin, aus einer wirtschaftsinformatischen Perspektive die Entwicklung neuartiger Informationsinfrastrukturen im Gesundheitswesen über einen längeren Zeitraum zu untersuchen und zu begleiten. Das Konzept einer Learning Community selbst war zu Beginn noch recht unbestimmt und hat sich erst im Laufe der Arbeit konkretisiert. Es gab allerdings bereits erste Erfahrungen mit diesem Konzept, da einige Jahre zuvor schon, in einer ähnlichen Konstellation, eine Learning Community in Peking gegründet worden war (vgl. Reimers u.a., 2014). Die Konkretisierung der Ziele und Arbeitsweise der Aachener Learning Community erfolgte größtenteils durch die Teilnehmer selbst, wie im Folgenden dargestellt werden soll.

Zu der ersten Sitzung waren noch keine Patientenvertreter eingeladen, da die Sorge bestand, dass sich die Diskussionen vorschnell auf bestimmte Krankheitsbilder verengen könnten. Dies war aber von den Mitgliedern sofort energisch kritisiert worden. Ab dem zweiten Workshop wurde daher ein Vertreter der Aachener Kontakt- und Informationsstelle für Selbsthilfe für eine Teilnahme gewonnen. Seit dem fünften Workshop, zu dem auch die interessierte Fachöffentlichkeit eingeladen wurde, nahmen außerdem jeweils ein Vertreter der Selbsthilfegruppen ‚Deutsche Diabetes Hilfe - Menschen mit Diabetes‘ und ‚Lebertransplantierte Deutschland‘ als Mitglieder dauerhaft und engagiert teil.

Eine zweite Frage betraf die Zielsetzung der Aachener Learning Community. In den ersten beiden Workshops ist ein Szenario ‚Smart Medication 2020‘ erarbeitet worden. Dieses umfasste im Kern drei Leitbilder, das des individuellen Patienten, des mündigen Patienten und des vollständigen Patienten. Mit diesem Szenario hat sich die Aachener Learning Community darüber verständigt, wie sie den Medikationsprozess im Jahre 2020 sieht. Das Szenario, und die drei Leitbilder, sind in den folgenden Workshops immer wieder thematisiert und konkretisiert worden und dienten als eine Art Navigationskarte



für die Arbeit der Aachener Learning Community. Darin wurden einerseits Zielvorstellungen formuliert, die die Arbeit der Aachener Learning Community leiten sollen, und andererseits diente das Szenario auch dazu, sich darüber klar zu werden, welche Umstände die Aachener Learning Community als gegeben an- und hinnimmt, also als Rahmenbedingungen ihres Handelns betrachtet.

Dieser Prozess hat auch zu dem Austritt eines Mitglieds geführt, da durch diese Diskussionen deutlich wurde, dass sich die Aachener Learning Community nicht als eine Lobby-Gruppe versteht, deren Ziel darin besteht, die institutionellen Rahmenbedingungen der Medikamentenversorgung im Sinne einer gemeinsam formulierten Zielvorstellung beeinflussen zu wollen. Eine solche Intention war für das später ausgeschiedene Mitglied ursprünglich motivierend. Dennoch war die Teilnahme dieses Mitglieds in den ersten Workshops außerordentlich fruchtbar und das Zustandekommen der Gruppe ist auch wesentlich diesem Mitglied zu verdanken.

Der Bezug der Diskussionen in der Aachener Learning Community zum Thema der Arzneimitteltherapiesicherheit ist im zweiten Workshop, mit dem Beitritt eines weiteren Mitglieds, zum ersten Mal deutlich geworden. Schnell zeigte sich jedoch, dass das Thema der Arzneimitteltherapiesicherheit aus der strukturellen Zusammensetzung der Aachener Learning Community sowie aus dem Gegenstand ihrer Diskussionen quasi notwendig folgte. Die Zusammensetzung der Aachener Learning Community war geprägt von dem Gedanken der inter-professionellen Zusammenarbeit im Bereich der Medikamentenversorgung. Formuliert man als Zielsetzung der Medikamentenversorgung die Gewährleistung einer effektiven und sicheren Arzneimitteltherapie, so zeigt sich, dass das ‚implizite Programm‘ der Aachener Learning Community deckungsgleich mit dem Konzept der Arzneimitteltherapiesicherheit ist.

Auf dem dritten Workshop wurden erstmals die Konturen eines Vernetzungskonzeptes – AMeVe für ‚Aktuelle Medikationsdaten in Versorgungsnetzwerken – besprochen, das ebenfalls in den folgenden Workshops immer wieder aufgegriffen und konkretisiert wurde. Zunächst diente dieses Konzept v.a. dazu, die Diskussionen auf den Workshops zu strukturieren. Insbesondere half uns dieses Konzept dabei, Gestaltungsmöglichkeiten und -notwendigkeiten bei der Vernetzung der an der Arzneimitteltherapie beteiligten Akteure zu erkennen und zu bewerten. Aus dem Bemühen, diese Gestaltungsparameter zu systematisieren, auch durch den Vergleich mit den zahlreichen weiteren Vernetzungsinitiativen im Bereich der AMTS in Deutschland, entstand ein Beschreibungs- und



Bewertungsrahmen für AMTS-Projekte. Darüber hinaus dient das Vernetzungskonzept der Aachener Learning Community aber auch als Grundgerüst für die Ableitung von Anträgen für Forschungs- und Pilotprojekte, die unter Beteiligung weiterer Akteure realisiert werden sollen. Allerdings versteht sich die Aachener Learning Community selbst nicht als eine Projektgruppe, deren Ziel darin besteht, ein solches Vernetzungskonzept umzusetzen. Sie sieht sich vielmehr als ein Ort, an dem, wie eingangs formuliert, die an einer Arzneimitteltherapie beteiligten Akteure und Praktiken dialogisch interagieren, um so neue Gestaltungs- und Handlungsmöglichkeiten zu entdecken.

Zwei Beispiele sollen hier kurz genannt werden, um die Arbeitsweise der Aachener Learning Community kurz zu illustrieren. Bereits in den ersten Diskussionen tauchte regelmäßig das Thema der Rabattverträge auf. Dabei handelt es sich um Verträge, die Krankenkassen mit Herstellern abschließen, um Preisnachlässe auf Arzneimittel realisieren zu können. Im Kontext der Arzneimitteltherapie beschränken Rabattverträge in der Regel die Handlungsmöglichkeiten der Akteure, indem Ärzte und Apotheker bei der Verordnung bzw. Abgabe von Arzneimitteln diese Vereinbarungen berücksichtigen müssen bzw. sollten. Die Vertreter der Krankenkasse in der Aachener Learning Community sahen sich daher des Öfteren in einer defensiven Position und schlugen deshalb vor, einmal das Thema der Rabattverträge offen und fokussiert zu diskutieren, auch um eventuelle Missverständnisse innerhalb der Aachener Learning Community auszuräumen. Auf dem dritten Workshop wurde diese Idee umgesetzt und anhand der zuvor formulierten drei Leitbilder die Begrenzungen durch Rabattverträge aufgezeigt, aber auch neue Gestaltungsmöglichkeiten entdeckt.

Das zweite Beispiel bezieht sich auf die Interaktion zwischen Arzt und Apotheker, die für die Entwicklung einer Arzneimitteltherapie von zentraler Bedeutung ist. Mit Hilfe einer besonderen Interviewtechnik – dem ‚Interview to the Double‘ (Interview mit dem Doppelgänger; vgl. Nicolini, 2009) – ist für die Teilnehmer des Workshops deutlich geworden, dass es sich hier um sehr komplexe und situationsabhängige Prozesse handelt. Was jeweils zu tun ist, ergibt sich aus einer Vielzahl von Faktoren. Es wird bereits eine Vielzahl von Hilfsmitteln eingesetzt, um den Prozess der Interaktion zwischen Arzt und Apotheker zu unterstützen. Die hierbei auftretenden Handlungsbeschränkungen und -möglichkeiten waren auch für den beteiligten Arzt und die beteiligten Apotheker teilweise neu und überraschend.





Die Gliederung dieses Buches orientiert sich an dem Lernprozess der Aachener Learning Community und damit an der Abfolge der besprochenen Themen auf den bisher acht Workshops. Allerdings wird das Material auch teilweise neu strukturiert und thematisch geordnet. Der Prozess des Schreibens dieses Buches ist selbst Bestandteil des Lernprozesses, hat also in vielerlei Hinsicht die Ergebnisse der Workshops erweitert und ergänzt. Der neunte Workshop war wiederum größtenteils der Besprechung von offenen Fragen, die während des Schreibens aufgetreten waren, gewidmet. Auch der Prozess des Lesens, so hoffen wir, wird zu einer Teilnahme an den Diskussionen der Aachener Learning Community führen und in diesem Sinne zu einem Lernprozess anregen. Wir haben uns daher entschlossen, an geeigneten Stellen wörtliche Zitate aus den Diskussionen der Workshops in den Text aufzunehmen, um so einerseits die Lebendigkeit dieser Diskussionen zu verdeutlichen und andererseits den Leser gewissermaßen virtuell an den Diskussionstisch einzuladen.

Die ersten drei Kapitel beschäftigen sich mit den drei Leitbildern, die im Laufe der Diskussionen immer wieder aufgegriffen und weiter konkretisiert wurden. Wir haben die ursprünglich etwas sperrigen Bezeichnungen der drei Leitbilder – der individuelle, mündige, und vollständige Patient – für dieses Buch durch die etwas nachvollziehbareren Begriffe der ‚vollständigen Medikationsübersicht‘, des ‚mündigen Patienten‘ und der ‚individualisierten Medikation‘ ersetzt.

Das fünfte Kapitel widmet sich dann dem Spezialthema der Rabattverträge; hier werden v.a. die Diskussionen des zu diesem Thema veranstalteten Workshops dargestellt, allerdings fließen auch die zahlreichen Kommentare und Anregungen, die auf den übrigen Workshops zu diesem Thema gemacht wurden, in die Darstellung ein.

Das sechste Kapitel beschreibt die Ergebnisse des Workshops zu dem Thema der Interaktion zwischen Arzt und Apotheker. Eine Zielsetzung hierbei ist es zu zeigen, inwieweit eine Informationsinfrastruktur für die Koordination der an einer Arzneimitteltherapie beteiligten Akteure bereits besteht. Dadurch wird dem Eindruck entgegengewirkt, dass eine solche Informationsinfrastruktur durch IT-Einsatz quasi am Reißbrett von Grund auf neu entwickelt werden könnte und sollte.

Abschließend, im siebten Kapitel, stellen wir dann den in der Aachener Learning Community entwickelten Beschreibungs- und Bewertungsrahmen für AMTS-Projekte dar. Hierdurch soll einerseits der Bezug zu den zahlreichen weiteren AMTS-Initiativen in



Deutschland aufgezeigt werden, so wie er in den Diskussionen der Aachener Learning Community entwickelt wurde. Andererseits wird auch das Vernetzungskonzept AMeVe vorgestellt. Dieses Konzept ist ebenfalls im Laufe der Diskussionen entstanden und schrittweise konkretisiert worden.

