

Kapitel 12 Gesundheits-Apps in der Gesetzlichen und Privaten Krankenversicherung

Ines Aumann, Martin Frank, Oliver Pramann



www.charismha.de

aus:



Zitieren als:

Aumann, I.; Frank, M. & Pramann, O.: Kapitel 12. Gesundheits-Apps in der Gesetzlichen und Privaten Krankenversicherung. In: Albrecht, U.-V. (Hrsg.), Chancen und Risiken von Gesundheits-Apps (CHARISMHA). Medizinische Hochschule Hannover, 2016, S. 244–280. urn:nbn:de:gbv:084-16040812031.

<http://www.digibib.tu-bs.de/?docid=60019>

Version: V.01.3 - 20160424

Zitieren als:

Aumann, I.; Frank, M. & Pramann, O.: Kapitel 12. Gesundheits-Apps in der Gesetzlichen und Privaten Krankenversicherung. In: Albrecht, U.-V. (Hrsg.), Chancen und Risiken von Gesundheits-Apps (CHARISMHA). Medizinische Hochschule Hannover, 2016, S. 244–280. urn:nbn:de:gbv:084-16040812031. <http://www.digibib.tu-bs.de/?docid=60019>

1 Ziele

Das Ziel dieses Kapitels ist es, eine Analyse der Marktsituation in Bezug auf Apps, der Erstattungsmöglichkeiten sowie der Auswirkungen und Anreize für die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) und Private Krankenversicherung (PKV) durchzuführen. Hierzu werden die von den Kostenträgern angebotenen Apps mit Gesundheitsbezug erfasst und unter Berücksichtigung der zu beachtenden Besonderheiten aufgearbeitet. Zudem werden mögliche Erstattungswege aufgezeigt, die eine Kostenübernahme bzw. Finanzierung durch die Kostenträger ermöglichen. In diesem Kontext wird u.a. der rechtliche sowie ökonomische Rahmen des Einsatzes von medizinischen Software-Applikationen im System der PKV und GKV untersucht und bewertet. Dies geschieht auch vor dem Hintergrund medizinischer Evidenz und Sicherheit sowie datenschutzrechtlicher Aspekte. Konsequenzen der Nutzung bzw. Nichtnutzung der von den Krankenkassen bzw. Krankenversicherungen² angebotenen Apps durch die Versicherten werden ebenfalls betrachtet. Auf Basis der Ergebnisse werden abschließend Handlungsempfehlungen, insbesondere für die regulatorische Ausgestaltung (Wettbewerb in der GKV/PKV, Potenziale und Risiken für Versicherte, Tarifierung, Datenschutz), gegeben.

2 Einführung

Mobile Health (mHealth) wird in Deutschland zu einem immer wichtiger werdenden Bestandteil des Gesundheitswesens (Urlberger, Bick und Kummer 2011). Neben jungen Menschen mit großer Affinität zu Smartphones, Tablets etc. wächst auch bei älteren Menschen die Begeisterung für diese Geräte (Becker, Mitchell und Albrecht 2014). Smartphones und Tablets werden zunehmend auch für wirtschaftliche (z.B. als Marketinginstrument) und gesundheitliche Zwecke eingesetzt. Die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) und die Private Krankenversicherung (PKV) stellen zwei zentrale Kostenträger des deutschen Gesundheitssystems dar, die ihren Versicherten mHealth-Lösungen anbieten können. Daher werden das Angebot und die Finanzierung bzw. die Kostenerstattung von Mobile-Health-Anwendungen in diesem Kapitel analysiert und diskutiert. Der Fokus dieser Betrachtung liegt auf dem ersten Gesundheitsmarkt. Wesentliche Ziele von Krankenkassen bzw. Krankenversicherungen sind hier sowohl eine Verbesserung der Versorgung der Versicherten als auch die Kundengewinnung und -bindung durch einen Einsatz mobiler Anwendungen als Marketing- oder Serviceinstrument. Eine besondere Rolle spielen auch Gesundheits-Apps, z. B. in den Bereichen Prävention und Gesundheitsförderung. In der öffentlichen Diskussion sind zudem App-basierte Bonusprogramme in der GKV und Apps Beitragsrückerstattungs- oder sogar mit Tarifierungsfunktion in der PKV. Zukünftig werden auch Apps zur Unterstützung von Diagnostik und Therapie (s. Abschnitt 6) sowie ihre Kostenerstattung immer wichtiger werden, da hier ein großes Potenzial zur Verbesserung der medizinischen Versorgung vorhanden ist (European Commission 2014). In einer Umfrage unter deutschen niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten, Zahnärztinnen und -ärzten sowie Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten im Jahr 2015 gaben beispielsweise 43,8% der Befragten an, dass therapieunterstützende Apps in den kommenden zehn Jahren in Leitlinien aufgenommen werden sollten (Obermann et al. 2015).

¹ Unter Mitarbeit von Sandra Heidecke, B.Sc. und Corinna Matzat, B.Sc., Medizinische Hochschule Hannover.

² Im Folgenden bezeichnen (gesetzliche) Krankenkassen einzelne Körperschaften des öffentlichen Rechts im System der GKV. (Private) Krankenversicherungen sind privatwirtschaftliche Unternehmen im System der PKV. Kostenträger bezeichnen einzelne Organisationen in beiden Systemen.

3 Problemstellung

Das aktuelle Angebot und die Finanzierung von Apps im deutschen Krankenversicherungssystem ist weitestgehend unklar, insbesondere in Bezug auf Anwendungsbereiche, Zielgruppen, Kosten und Finanzierung/Kostenerstattung, Angaben zu Datensicherheit und -schutz sowie die Auswirkungen einer (Nicht-) Nutzung dieser Apps für die Versicherten.

4 Vorgehensweise

Zur Generierung von Evidenz im Hinblick auf die skizzierten Themengebiete wurde zunächst eine systematische Literaturrecherche durchgeführt (s. Abschnitt 5). Zur Erfassung der von den gesetzlichen Krankenkassen (GKV) und privaten Krankenversicherungen (PKV) angebotenen oder finanzierten Applikationen wurden im Rahmen einer Internetrecherche relevante Apps ermittelt und nach unterschiedlichen Kriterien bewertet (s. Abschnitt 6.1). Im Anschluss wurde eine quantitative Fragebogenerhebung durchgeführt, in der weitergehende Informationen zu den Gesundheit-Apps der einzelnen Krankenkassen bzw. -versicherungen erhoben wurden (s. Abschnitt 6.2). Darüber hinaus werden Erstattungswege für Apps zur Diagnostik oder Therapie skizziert und diskutiert (s. Abschnitt 7). Abschließend werden ein Fazit gezogen, Handlungsempfehlungen gegeben (s. Abschnitt 8) und weitergehende Forschungsbedarfe skizziert (s. Abschnitt 9).

5 Abbildung des Themenbereichs Krankenkassen, Krankenversicherungen und Apps in der Literatur

5.1 Methodik

Es wurde eine systematische Literaturrecherche zum Themenbereich Krankenkassen, Krankenversicherungen und Apps durchgeführt. Die Recherche erfolgte über das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) im September 2015 in folgenden Datenbanken: BIOSIS Previews, EMBASE, EMBASE Alert, gms, gms Meetings, MEDLINE und SciSearch. Eine zusätzliche Recherche erfolgte in den Datenbanken PubMed und Scopus. Hier beschränkte sich die Suche auf englische Begriffe, für die anderen Datenbanken wurden Suchbegriffe und Synonyme in deutscher und englischer Sprache verwendet. Oberbegriffe bzw. Themengebiete waren hierbei „Technologie“ (sämtliche Kombinationen mit Apps, Smartphone), „Kosten“ (z.B. cost, reimbursement, integrated health care), „Krankenversicherung“ (sämtliche Synonyme von Health insurance, bonus program) und „Daten“.

Anschließend wurden die Oberbegriffe „Kosten“, „Krankenversicherung“ und „Daten“ zusammengefasst und mit dem Oberbegriff „Technologie“ kombiniert.

Alle Treffer wurden in eine Citavi-Datenbank exportiert und alle Duplikate entfernt. Anschließend wurden Titel, Abstracts und Volltexte unter Verwendung von Ausschlusskriterien auf ihre Relevanz für die Fragestellungen von zwei unabhängigen Forscherinnen untersucht. Es wurden Studien ausgeschlossen, bei denen der Schwerpunkt auf Gesundheitsapplikationen fehlte, die keinen Bezug zu europäischen oder zum amerikanischen Gesundheitssystem aufwiesen oder die sich mit Themenschwerpunkten aus dem Bereich der Entwicklung von Apps befassten. Zudem wurden Studien mit Bezug zu medizinischen Outcomes (beispielsweise Adherence oder Compliance, s. Kapitel 6), Robotik, Cloud und Cloud-Computing, WhatsApp und Viber App, Telemedizin, Zell und Biomolekular, Encryption, Informatics sowie Engineering ausgeschlossen. Nur Studien in deutscher oder englischer Sprache wurden berücksichtigt. Eingeschlossene Studien wurden zusammenfassend dargestellt und bewertet. Die Treffer wurden anhand des PRISMA Flow Chart bearbeitet. Nach der Entfernung aller Duplikate wurden die Titel und Abstracts gesichtet. Anschließend wurden die Volltexte der eingeschlossenen Studien eingeholt und im Hinblick auf die Ein- und Ausschlusskriterien bewertet (Moher et al. 2009).

Abbildung in der Literatur: systematische Literaturrecherche

5.2 Ergebnisse

Insgesamt konnten aus allen drei Datenbanken 6.714 Treffer extrahiert werden. 1.594 Treffer stammten aus DIMDI, 1.031 Treffer aus PubMed und 4.089 Treffer aus Scopus.

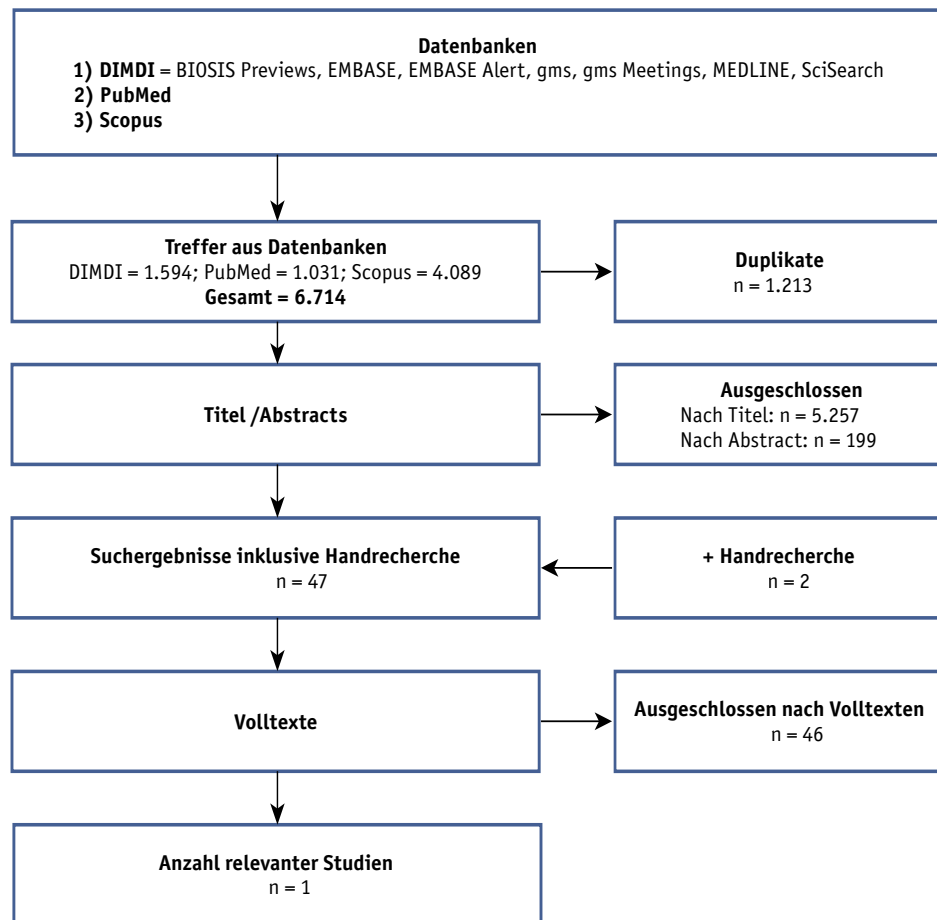


Abbildung 1: Ablauf der Suche in den verschiedenen Datenbanken (PRISMA Flowchart).³

Geringe Abbildung des Themas in der Literatur

Die zu Beginn erhaltenen 6.714 Treffer wurden um 1.213 Duplikate bereinigt. Titel und Abstracts der verbleibenden 5.501 Treffer wurden hinsichtlich der Ausschlusskriterien bewertet und 45 Publikationen eingeschlossen. Es wurden zwei zusätzliche Publikationen identifiziert, die im Rahmen einer Handrecherche ergänzt wurden. Die verbleibenden 47 Treffer wurden anhand der Volltexte auf ihre Relevanz untersucht (s. Abbildung 1).

Von den wenigen wissenschaftlichen Analysen, die sich mit dem Themenfeld Apps und Kostenträger beschäftigen, entsprach nur eine einzige den gewünschten Kriterien (Lucht et al. 2015). Der Aufbau und die Ergebnisse dieser Studie werden im Folgenden dargestellt.

Die Publikation wurde durch das Universitätsklinikum Freiburg in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse erstellt und beinhaltet eine Übersicht auf Basis internationaler und nationaler Erkenntnisse zum Thema Gesundheitsapplikationen. Die Autoren erstellten eine Übersicht zur Marktsituation von Gesundheitsapplikationen.

Zunächst wird in der Studie eine allgemeine Kategorisierung und Definition von Applikationen im gesundheitsbezogenen Kontext vorgenommen. Die Kategorisierung erfolgt literaturbasiert in drei Kategorien: Medizinapplikationen (Applikationen für Heilberufsgruppen oder chronisch Kranke), Gesundheitsapplikationen (zur Unterstützung eines gesundheitsfördernden Lebensstils) und Versorgungsapplikationen (ermöglichen Zugriff auf Daten des Versorgungssystems). Der Großteil der Applikationen wird dem Bereich der Lebensstil beeinflussenden Gesundheitsapplikationen zugeordnet und hier insbesondere solchen, die der Fitness dienen (bspw. Schritt-/Kalorienzähler).

³ Bzgl. des PRISMA-Statements für die transparente Berichterstattung zu systematischen Reviews und Meta-Analysen siehe Moher et al. (2009) sowie <http://prisma-statement.org/documents/PRISMA%202009%20flow%20diagram.pdf> [Zugriff 22. Jan. 2016].

Applikationen, die als Medizinprodukte eingeordnet sind, seien in den App Stores eher selten zu finden.

Ein weiterer Aspekt der von Lucht et al. (2015) behandelt wird, ist der Datenschutz. Zu diesem Themenkomplex wird auf eine Studie verwiesen (YouGov 2015), die zeigt, dass rund ein Drittel der Versicherten im Rahmen von Bonusprogrammen in eine freiwillige Weitergabe von Fitness- und Gesundheitsdaten einwilligen würden (32%). Dies führe dazu, dass ältere oder kränkere Bevölkerungsgruppen, die solche Applikationen nicht nutzen könnten, von diesen Bonuszahlungen ausgeschlossen sind und somit einen Nachteil gegenüber jungen und gesunden Versicherten hätten. In diesem Bereich spielten insbesondere Fitness-Tracker eine Rolle. Auch in Deutschland böten einzelne Krankenkassen (AOKen, Barmer GEK) bereits Bonusprogramme oder Vergünstigungen bei der Nutzung oder dem Kauf eines Fitness-Trackers an. Die Krankenkassen würden mögliche Vorteile in einer Verbesserung der Krankheitsstruktur durch eine Verminderung der Morbidität oder Mortalität sowie eine Senkung der Behandlungskosten sehen. Für die Versicherten beinhalte die Teilnahme an einem solchen Bonusprogramm meist Vergünstigungen bei der eigenen Krankenkasse. Oft böten die Kostenträger auch Gutscheine, z. B. für Massagen oder Zahnreinigungen, an (Lucht et al. 2015).

Im Rahmen der Studie wird weiterhin eine Analyse der Marktsituation von Gesundheits-Apps vorgestellt⁴. Dabei werden sowohl von Krankenversicherungen als auch von Krankenkassen und Pharmaunternehmen angebotene Applikationen beschrieben. Bei den Krankenkassen dominierten Navigationsapplikationen zur Suche von Arztpraxen, Apotheken oder anderen Gesundheitsangeboten. Auch Apps zur Dokumentationshilfe, zur Erfassung von Impf- und Vorsorgedaten und Erinnerungshilfen würden von den Krankenkassen häufig angeboten (Lucht et al. 2015).

5.3 Diskussion

Die Publikation von Lucht et al. (2015) weist einige Limitationen auf. Die dargestellten Ergebnisse stellen lediglich eine Zusammenfassung bereits vorhandener Studien und Informationen zum Thema Gesundheitsapplikationen dar. Viele Textpassagen weisen nur bedingt auffindbare Quellenangaben oder eindeutige Hinweise zur Identifikation der Herkunft der jeweiligen Informationen auf. Dies führt dazu, dass die wissenschaftliche Evidenz einiger Sachverhalte nicht abschließend beurteilt werden kann und hier weiterer Forschungsbedarf vorliegt.

Insgesamt zeigt die systematische Literaturrecherche, dass kaum Evidenz vorhanden ist bzw. die vorhandene Evidenz dem wissenschaftlichen Standard nicht genügt. Eine alleinige systematische Literaturrecherche ist somit zur Beantwortung der offenen Fragen nicht ausreichend. Es besteht dringender Forschungsbedarf, insbesondere den Bereich der von Krankenkassen oder Krankenversicherungen angebotenen Apps betreffend, aber auch bezüglich der Risiken und Herausforderungen im Rahmen der Kostenerstattung.

6 Angebot und Finanzierung von Apps durch die gesetzlichen Krankenkassen und privaten Krankenversicherungen

6.1 Internetrecherche

6.1.1 Methodik

Für die Identifikation der von den Krankenkassen und Krankenversicherungen angebotenen Apps wurde im November 2015 eine Internetrecherche und Analyse von App Stores durchgeführt. Hierfür wurden die Internetauftritte der 123 gesetzlichen Krankenkassen sowie ihrer vier kassenartspezifischen Dachverbände (AOK⁵-Bundesverband, Verband der Ersatzkassen, BKK⁶-Dachverband sowie

Bestandsaufnahme der angebotenen Apps im Internet

⁴ Bezug zu Kramer (2014).

⁵ Allgemeine Ortskrankenkassen

⁶ Betriebskrankenkassen

IKK e.V.⁷) (GKV Spitzenverband 2015) und 39 privaten Krankenversicherungen⁸ in Deutschland im Hinblick auf die angebotenen Gesundheits-Apps analysiert. Darüber hinaus wurde in den Android- und iOS-App Stores explizit nach Apps gesucht, die entweder den Namen von Kostenträgern beinhalteten oder bei denen aus der Internetrecherche ersichtlich wurde, dass sie von einem Kostenträger angeboten werden. Auf diesem Wege wurden zusätzliche Informationen über die angebotenen Apps generiert. Kleinere App Stores (BlackBerry World, Windows Phone App Store etc.) wurden auf Grund ihrer untergeordneten Bedeutung aus der Analyse ausgeklammert.

Die auf diesen Wegen identifizierten Apps und zugehörigen Informationen wurden anschließend zusammengeführt. Hierbei wurden Informationen zu der Art der Applikation, den Anwendungsgebieten, dem Betriebssystem, der Zielgruppe, dem Entwickler/Hersteller, zum Datenschutz sowie dem angegebenen Mehrwert für die Nutzerinnen und Nutzer aus den beschreibenden Texten der Internetseite und der App Stores extrahiert und zusammenfassend dargestellt. Darauf folgend wurden die erhobenen Daten deskriptiv ausgewertet. Exemplarische Apps, die eine hohe Relevanz für die Diskussion der aufgeworfenen Themengebiete haben, werden in Abschnitt 6.1.2.5 näher beschrieben.

Im Laufe der Recherche zeigte sich, dass einige bereits bekannte Applikationen (insbesondere mit Bezug zur Diagnostik oder Therapie, zur Beitragsrückerstattung in der PKV oder zu Bonusprogrammen im Rahmen der GKV) nicht in den Ergebnissen zu finden waren. Möglicherweise sind diese Apps nicht über die App Stores oder die Webseiten der Kostenträger frei zugänglich, sondern richten sich an bestimmte Personengruppen, z. B. Personen mit bestimmten Erkrankungen. Ein anderer Grund könnte sein, dass diese Apps nur über andere Distributionskanäle, wie einen passwortgeschützten Mitgliederbereich oder durch persönliche Einladung erhältlich sind. Daher wurde zusätzlich eine Recherche über die Internetsuchmaschine Google mit Suchkombinationen aus dem Namen der Kostenträger und dem Begriff „App“ durchgeführt. Die Treffer wurden händisch im Hinblick auf die gesuchten Applikationsarten (Bonusprogramme, Tarifierung, Diagnostik, Therapie, finanzielle Anreize zur Prävention etc.) erfasst und im Folgenden analysiert. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass beispielsweise bei einer Betrachtung von Wearables oder Fitness-Trackern ein konkreter Bezug zu Apps diskutabel ist, da diese Technologien auch allgemein dem Bereich „eHealth“ zuzuordnen sind.

6.1.2 Ergebnisse

6.1.2.1 Allgemeine Ergebnisse

Im Rahmen der Recherche auf den Internetseiten und in den App Stores konnten insgesamt 81 Apps identifiziert werden, die von den insgesamt 166 gesetzlichen Krankenkassen und ihren Dachverbänden sowie den privaten Krankenversicherungen in Deutschland angeboten werden. 44 der analysierten Organisationen boten eine oder mehrere Apps an (Anteil von 26,5%). Die Bereitstellung von Apps für ihre Versicherten spielt daher in der aktuellen Praxis bei vielen Kostenträgern keine Rolle. In der GKV (ohne Dachverbände) werden derzeit 60 Apps bereitgestellt. Die PKV bieten ihren Versicherten 21 Apps an.

Die identifizierten Apps ließen sich unterschiedlichen Anwendungsgebieten zuordnen. Dies gelang in einigen Fällen nicht trennscharf, so dass thematische oder funktionelle Überschneidungen möglich sind. Eine besonders große Rolle spielen Serviceanwendungen und Apps zu Gesundheitsförderung oder Prävention. Im Rahmen der Recherche konnten allerdings keine Apps mit diagnostischem oder therapeutischem Fokus identifiziert werden. Viele Apps beinhalten zudem mehrere Funktionalitäten und lassen sich ebenso unterschiedlichen Anwendungsgebieten zuordnen.

Insgesamt konnten 38 Apps als Serviceanwendungen identifiziert werden. Insbesondere umfassen diese Bereiche das Einreichen von Arztrechnungen und Rezepten (n=5), Informationen über das deutsche Gesundheits- und Sozialversicherungssystem (n=4), Reiseinformationen (n=3) und Zahngesundheit (n=3). Weitere Apps umfassen die Bereiche der Arzt- und Krankenhaussuche, Filialfinder, Informationen über die eigene Krankenkasse bzw. Krankenversicherung und über Pflege, Notfallinformationen, Sonnenschutz, Allergieinformationen und Hausmittel.

⁷ Innungskrankenkassen

⁸ <https://www.krankenkassen.de/private-krankenversicherung/pkv-liste/>. Es wurden keine Dachgesellschaften berücksichtigt.

24 Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention wurden über die Internetseiten identifiziert. Sechs Apps zielen auf die Bereiche Sport und Bewegung, fünf Apps auf die Gewichtsreduktion, vier auf die Bereiche der Schwangerschaft und der ersten Lebensmonate sowie drei auf eine gesunde Ernährung ab. Sonstige Bereiche umfassen die Vorsorge und Früherkennung oder zielen auf Personen mit Allergien oder Diabetes ab.

Zwölf Applikationen konnten nur über die App Stores und nicht auf den Webseiten der jeweiligen Kostenträger gefunden werden. Nur zu einer fand sich eine Beschreibung auf den Webseiten der zugehörigen Krankenkasse bzw. Krankenversicherung. Diese war jedoch nicht in den App Stores gelistet. Hinsichtlich der Sichtbarkeit in den Stores oder auf den Webseiten waren keine Unterschiede zwischen GKV und PKV offensichtlich. Bei den Entwicklern bzw. Herstellern zeigt sich ein sehr heterogenes Bild. Die Kostenträger treten häufig selbst als Entwickler der App auf. Ein Großteil der 81 identifizierten Apps wurde gleichermaßen in den Android- und iOS-App Stores angeboten. 19 Apps waren hingegen entweder nur im Android- oder im iOS-App Store zu finden. Auch hier konnten keine Unterschiede in der Verteilung zwischen GKV und PKV festgestellt werden.

Das Thema Datensammlung, -verwendung und -schutz wurde nur bei neun Apps im erläuternden Text bei der Beschreibung der App thematisiert. Bei den anderen Anwendungen konnte entweder gar kein Hinweis zum Datenschutz gefunden werden oder es war nur ein weiterführender Link auf die Homepage der Krankenkasse bzw. Krankenversicherung aufgeführt. Häufig führten die angegebenen Links jedoch auf nicht verfügbare Seiten oder zu allgemeinen und für den Nutzer aufgrund juristischer Formulierungen potenziell unverständlichen Datenschutzerklärungen (s. Kapitel 10). Fast alle identifizierten Apps waren für die Versicherten kostenfrei erhältlich. Neben einigen Ausnahmen (beispielsweise erkrankungsbezogene Apps) wurden meistens „Versicherte allgemein“ als Zielgruppe genannt.

6.1.2.2 Gesetzliche Krankenversicherung

Insgesamt werden von 29 der 127 Krankenkassen inklusive ihrer kassenartenspezifischen Verbänden 60 Apps angeboten. Dies entspricht rund einem Viertel der gesetzlichen Krankenkassen. Das App-Angebot ist zwischen den Krankenkassenarten sehr unterschiedlich. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Verteilung von Gesundheitsapplikationen im Hinblick auf die divergenten Krankenkassenarten.

App-Angebote: GKV

Tabelle 1: Übersicht über die Anzahl der angebotenen Applikationen nach Krankenkassenarten.

Krankenkassenart	Anzahl der Krankenkassen und Verbände	Anzahl der Krankenkassen bzw. Verbände mit mindestens einer App	Apps insgesamt
Allgemeine Ortskrankenkassen (AOK)	12 (inkl. AOK-Bundesverband)	6	24
Ersatzkassen (EK)	7 (inkl. Verband der Ersatzkassen)	5	14
Betriebskrankenkassen (BKK)	99 (inkl. BKK-Dachverband)	14	18
Innungskrankenkassen (IKK)	7 (inkl. IKK e.V.)	3	3
Knappschaft und Landwirtschaftliche Krankenkassen	2	1	1
SUMME	127	29	60

Von den elf einzelnen Allgemeinen Ortskrankenkassen bieten die AOK Baden-Württemberg, die AOK Bayern, die AOK Nordost, die AOK Rheinland/Hamburg sowie die AOK Plus spezifische Apps für die eigenen Versicherten an. Zusätzlich stellt der AOK Bundesverband 13 unterschiedliche Applikationen zur Verfügung, die von allen Versicherten der allgemeinen Ortskrankenkassen genutzt werden können. Der überwiegende Teil dieser Apps fällt in das Anwendungsgebiet „Ernährungsapplikation“.

Von den sieben Ersatzkassen (inkl. Dachverband) haben, mit Ausnahme der Handelskrankenkasse (hkk) sowie des Verbandes der Ersatzkassen, alle Krankenkassen mindestens eine Gesundheitsapplikation für ihre Versicherten im Angebot. Die Ersatzkassen bieten mit insgesamt 14 Apps übermäßig häufig Applikationen für ihre Versicherten an. Hierbei überwiegen Serviceapplikationen, die beispielsweise Auskünfte über die eigene Krankenkasse geben oder eine Navigationshilfe zur Suche der nächsten Arztpraxis oder des nächstgelegenen Krankenhauses bereitstellen. Von den 99 Betriebskrankenkassen haben 13 Krankenkassen mindestens eine App für ihre Versicherten im Portfolio. Zusätzlich stellt der BKK-Dachverband drei Apps für die Versicherten der Betriebskrankenkassen zur Verfügung. Bei den Innungskrankenkassen bieten drei der sechs Krankenkassen jeweils eine App an. Durch den IKK e.V. werden keine Apps bereitgestellt. Bei den sonstigen Kassen (Knappschaft, Landwirtschaftliche Krankenkasse) konnte eine App identifiziert werden.

Die Anzahl der angebotenen Gesundheitsapplikationen variiert mit der Krankenkassengröße beziehungsweise Anzahl der Versicherten. Von den 68 Krankenkassen, die bis zu 100.000 Versicherte haben, werden lediglich drei Apps angeboten. Die 21 Krankenkassen mit 100.000 bis 500.000 Versicherten bieten neun Apps an, bei den weiteren 26 Krankenkassen mit über 500.000 Versicherten sind es sogar 32 Apps. Folglich zeigen die Ergebnisse, dass mit zunehmender Größe der Krankenkasse das Angebot an Apps steigt. Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die Anzahl der angebotenen Applikationen nach Anzahl der Versicherten in der GKV.

Tabelle 2: Übersicht über die Anzahl der angebotenen Applikationen nach Anzahl der Versicherten in der GKV.

Krankenkassengröße (Anzahl der Versicherten)	Anzahl der Krankenkassen	Anzahl der angebotenen Apps
0-50.000	54	2
50.000-100.000	14	1
100.000-500.000	21	9
>500.000	26	32
Keine Angabe	8	0
SUMME	123	44

Anmerkung: Es wurden keine Dachverbände berücksichtigt.

Die Krankenkassen bieten insgesamt 60 Apps an, wovon 26 Apps der Kategorie Serviceanwendung zugeordnet werden können. Diese umfassen die unterschiedlichsten Bereiche. Vorrangig sind dies Applikationen, die der Bereitstellung von Informationen zu Gesundheitsthemen (n=4), zu den jeweiligen Krankenkassen (n=2) oder zu Notfällen (n=2) dienen. Aber auch eine Unterstützung bei der Arzt- oder Krankenhaussuche (n=3) sowie ICD-Suche (n=2) wird durch die Apps angeboten. Zusätzlich werden 20 Apps aus dem Bereich der Gesundheitsförderung oder Prävention (Fitness, Ernährung und Gewicht, Schwangerschaft) von den Kassen angeboten. Vor allem die Bereiche Sport und Bewegung (N=4), Schwangerschaft bzw. erste Lebensmonate (n=4), Gewichtsreduktion (n=4) und gesunde Ernährung (n=3) waren häufig vertreten.

Eine Applikation („FIT2GO“)⁹ übermittelt aggregierte Fitness- und Gesundheitsdaten der Versicherten an die Barmer GEK, wodurch Punkte für ein Bonusprogramm gesammelt und gegen entsprechende Leistungen oder Prämien eingetauscht werden können. Durch dieses sogenannte „Nudging“¹⁰ sollen positive Anreize das individuelle Gesundheitsverhalten der Versicherten verbessern. Dies war die einzige Applikation im Bereich der gesetzlichen Krankenkassen, deren Daten im Rahmen von Bonusprogrammen gesammelt und an die Krankenkasse übermittelt wurden. Nur bei der Applikation „TK Diabetes Tagebuch“¹¹ wurde darauf hingewiesen, dass eingabebasierte Daten gesammelt werden. Darüber, was abseits der (privaten) Nutzung durch die Anwenderinnen oder Anwender mit den Daten geschieht, wird weder in der App-Beschreibung noch in Herstellerangaben zum Datenschutz informiert.

⁹ Zum Erhebungszeitpunkt im November 2015 wurde die App erfasst. Seit Dezember 2015 sind die Bonusprogramm-Testphase und damit das Bonusprogramm „Fit2Go“ beendet.

¹⁰ Nudging ist eine Methode, um das Verhalten von Versicherten auf vorhersagbare Weise zu beeinflussen ohne Verbote und Gebote zu setzen oder ökonomische Anreize zu verändern.

¹¹ <http://m.tk.de/tk/mobil/tk/tk-apps/tk-diabetestagebuch/660516> [Zugriff 20. Jan. 2016].

Im Rahmen dieser Recherche konnten neben den Apps als Serviceanwendungen sowie zur Gesundheitsförderung oder Prävention keine weiteren Apps zur Diagnostik oder Therapie identifiziert werden.

6.1.2.3 Private Krankenversicherung

In Deutschland bieten derzeit 15 der insgesamt 39 privaten Krankenversicherungen (knapp 40 %) insgesamt 21 Gesundheits-Apps an. Eine Differenzierung der Apps in Bezug auf die Größe der Unternehmen oder Zahl der Versicherten wurde nicht vorgenommen, da bei den diesbezüglichen Angaben vielfach keine klare Trennung nach Krankenvollversicherungen, Krankenzusatzversicherungen und anderen Versicherungsformen möglich war. Ein Großteil der angebotenen Apps waren Serviceapplikationen (insgesamt 12 Apps), insbesondere Apps zum Einreichen von Rechnungen oder Rezepten (5 von 12 Apps). Als wichtig konnten zudem die Themengebiete Pflege (3 Apps) und Zahngesundheit (2 Apps) eingestuft werden. Diese unterrichten die Nutzerinnen und Nutzer u.a. über vermeintliche Versorgungslücken im gesetzlichen Gesundheitssystem, was darauf schließen lässt, dass die einzelnen privaten Krankenversicherungen direkt oder indirekt auf die Möglichkeiten von Pflege- und Zahnzusatzversicherung aufmerksam machen möchten. Insgesamt vier Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention wurden identifiziert, zwei davon zu Sport und Bewegung, je eine bezogen auf Gewichtsreduktion und sonstige Bereiche. Apps zur Diagnostik oder Therapie sowie zu einer Tarifikalkulation konnten nicht gefunden werden. Fünf Apps bedienen mehrere Anwendungsgebiete beziehungsweise beinhalten mehrere Funktionalitäten. Nur bei der „Barmenia mediApp“¹², welche neben der Erinnerung an Vorsorgeuntersuchungen auch ein Blutdrucktagebuch enthält, wurde darauf hingewiesen, dass eingabebasierte Daten gesammelt werden.

App-Angebote: PKV

6.1.2.4 Suchmaschinenrecherche

Im Rahmen der Suchmaschinenrecherche wurden insgesamt acht Apps mit Bezug zu Diagnostik oder Therapie, Tarifierungsfunktion oder mit Bezug zu Bonusprogrammen identifiziert. Vier Kostenträger bieten hierbei eine Bezuschussung von Wearables, Apps und Fitness-Trackern an. Die Barmer GEK, die DAK-Gesundheit und die Daimler Betriebskrankenkasse verknüpfen zudem die Nutzung von Apps zu Präventionszwecken mit Bonusprogrammen. Die Generali entwickelt derzeit unter dem Namen „Vitality“¹³ ein Produkt, dessen zukünftige Nutzung als ein App-basiertes Tarifierungsmodell für Krankenversicherungstarife öffentlich diskutiert wird. Als einzige App in der Kategorie „Diagnostik oder Therapie“ wurde die mobile Anwendung „Tinnitracks“¹⁴ der Techniker Krankenkasse identifiziert. Zudem ist als Begleitung der Caterna Sehschulung – einem webbasierten Therapieprogramm für Amblyopie im Kindesalter – eine App verfügbar, die bei der Planung der Therapie unterstützt (Therapiepläne, Erinnerung) und auch Daten zur Durchführung erfasst. Die Therapie selbst wird am stationären Rechner durchgeführt. Die App selbst ist kostenfrei verfügbar, die Kosten des Therapieprogramms werden von einigen Krankenkassen bzw. Krankenversicherungen übernommen (z.B. Barmer GEK, AXA, HanseMerkur).

6.1.2.5 Beschreibung einiger beispielhafter App-Angebote

Die App „AOK mobil vital“¹⁵ ist ein Angebot der AOK Nordost, das verschiedene Leistungen zur Unterstützung und Verbesserung der Gesundheit sowie einer gesunden Lebensweise beinhaltet und die Motivation zu regelmäßigem Sport erhöhen soll. Diese App wird derzeit noch im Rahmen eines Pilotprojektes mit 730 Teilnehmern getestet. Dabei wird in Kooperation mit dem Unternehmen Dacadoo AG eine Gesundheits- und Fitnessplattform sowie eine Tracker-App angeboten („dacadoo“), in welcher die Aktivitäten aufgezeichnet und auf die Plattform übertragen werden. Zudem beinhaltet „AOK mobil vital“ einen Gesundheitsindex, welcher als Indikator den aktuellen Gesundheitszustand und das momentane Fitnessniveau (jegliche Sportarten sind

¹² http://www.barmenia.de/de/info/barmenia-interaktiv/barmenia_apps/mediapp/barmenia_mediApp.xhtml [Zugriff 20. Jan. 2016].

¹³ <http://www.generali-deutschland.de/online/portal/gdinternet/de/content/311198/1150478> [Zugriff 20. Jan. 2016].

¹⁴ <http://www.tinnitracks.com/de> [Zugriff 22. Jan. 2016].

¹⁵ Neue Handlungsfelder mit viel Potenzial. Verfügbar unter <https://www.aok.de/nordost/presse/Neue-Handlungsfelder-mit-viel-Potenzial-Apr%208,%202015/detail/439/lastAction/index/page/1> [Zugriff 22. Jan. 2016]

möglich) in einer Zahl zwischen eins (niedrig) und 1.000 (hoch) zusammenfasst. Zusätzlich fließen auch Angaben zu Rauchverhalten, Alkoholkonsum, Stresslevel und Schlafphasen in den Index mit ein. Dies soll einen besseren Überblick über den eigenen Lebensstil und die sportlichen Leistungen ermöglichen (AOK o.J.). In Kapitel 9 wird sich der ethischen Problematik dieser Applikation gewidmet.

Das „Generali Vitality“-Programm, in dessen Rahmen auch eine Fitness-App angeboten wird, will ein gesundheitsbewusstes Leben und sportliche Aktivitäten fördern. Vor Beginn des Programms ermittelt jeder Versicherte sein individuelles Gesundheits- und Fitnessniveau und legt die persönlichen Ziele für die Laufzeit des Programms fest. Es können verschiedene Zwischenziele („Meilensteine“) erreicht und dafür u. a. Punkte erlangt werden, die sich in einem „Status“ wieder spiegeln. Diese Punkte werden für die Wahrnehmung unterschiedlicher Aktivitäten und Angebote aus den Bereichen Prävention, Sport sowie gesunde Ernährung vergeben. Für identische Aktivitäten wird immer die gleiche Punktzahl vergeben, ohne dass dabei der Gesundheitszustand der Teilnehmenden berücksichtigt wird. Die entsprechenden Daten werden an die Generali übermittelt. Je nach erreichter Punktzahl können die Versicherten Gratifikationen (Gutscheine, Geschenke, Rabatte etc.) erhalten. Entsprechende ökonomische Anreize sollen ein gesundheitsbewusstes Leben fördern (Generali 2015).

Mit der App „TK-DiabetesTagebuch“ können Versicherte ihre Blutzuckerwerte dokumentieren. Hierzu können die Werte über ein Bluetooth-fähiges Blutzuckermessgerät direkt an die App gesendet und dort erfasst werden. Somit lässt sich in der App ein Überblick über den Blutzucker-Verlauf und den aktuellen Stand gewinnen. Die App kann die erfassten Daten zudem auswerten und tabellarisch oder grafisch darstellen. Diese Auswertung der Blutzuckerwerte kann als PDF-Datei an die eigene Emailadresse gesendet werden. Zudem besteht die Möglichkeit einer Erinnerung der Nutzerinnen und Nutzer zu individuell festgelegten Messzeitpunkten. Zur Nutzung dieser App und der Webversion muss ein Benutzerkonto eingerichtet werden. Die App ist zudem in das Programm „TK-Gesundheitscoaching“ integriert (Techniker Krankenkasse 2015a, b).

6.2 Fragebogenerhebung

6.2.1 Methodik

Befragung der Krankenkassen und Krankenversicherungen

Neben der Internetrecherche erfolgte eine quantitative Befragung aller Krankenkassen und Krankenversicherungen. Dafür wurden zwei getrennte Fragebögen für GKV und PKV entwickelt. Die in beiden Fragebögen gleichermaßen verwendeten Items wurden auf Basis der vorangegangenen Internetrecherche und von Expertenwissen erstellt und sind in Tabelle 3 dargestellt. Sie decken die Bereiche der Service-, Gesundheitsförderungs- und Präventions-Apps sowie Apps für diagnostische und therapeutische Fragestellungen ab. Darüber hinausgehende Fragen zu Apps für Tarifierungszwecke wurden nur an private Krankenversicherungen gestellt. Für beide Fragebögen wurden zusätzlich allgemeine Angaben zum jeweiligen Unternehmen erhoben. Der Fragebogen wurde mittels LimeSurvey¹⁶ erstellt und im Vorfeld von unabhängigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern getestet. Aufgrund des Umfangs der Befragung wurden für die GKV und für die PKV jeweils zwei Fragebögen erstellt und die getrennten Bögen mit einem Link verbunden. Mit Hilfe der mit erhobenen IP Adresse wurden die Fragebögen final zusammengefasst. Der erste Teil der Fragebögen betraf den Bereich der Serviceanwendungen, der zweite Teil diente der Erhebung von Angaben zu den Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention, Apps zur Therapie und Diagnostik, sowie allgemeinen Angaben zu den jeweiligen Unternehmen.

Es wurde eine Vollerhebung durchgeführt. Die Grundgesamtheit der angeschriebenen Unternehmen beläuft sich daher auf insgesamt 162 Krankenkassen bzw. -versicherungen. Die einzelnen Krankenkassen wurden durch den GKV-Spitzenverband kontaktiert, auf die Befragung aufmerksam gemacht und um eine Teilnahme gebeten. Die privaten Krankenversicherungen wurden gleichermaßen durch den Verband der Privaten Krankenversicherung kontaktiert. Die Verbände leiteten den Fragebogen an die Vorstände ihrer einzelnen Mitglieder weiter. Die Befragung wurde im Zeitraum vom 16. November 2015 bis zum 31. Dezember 2015 durchgeführt. Während der Laufzeit wurden alle Krankenkassen/-versicherungen zusätzlich per Mail auf die Befragung hingewiesen und um eine Teilnahme gebeten.

¹⁶ Open-Source Befragungstool, verfügbar unter <https://www.limesurvey.org/en/> [Zugriff 18. Jan. 2016].

Tabelle 3: In beiden Fragebögen berücksichtigte Items der Fragebögen für die gesetzlichen und privaten Krankenkassen.

Items	Apps als Serviceanwendungen	Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention	Apps zur Diagnostik oder Therapie
Zu jeder App	–	–	Programmieren der App
	Finanzierung	Finanzierung	Finanzierung
	–	Anreize für die Versicherten	–
	Zielgruppe	Zielgruppe	–
	Ziele der App	Ziele der App	Ziele der App
	Qualitative Anforderungen an die App	Qualitative Anforderungen an die App	Qualitative Anforderungen an die App
	–	Daten erhoben, gespeichert und analysiert	Daten erhoben, gespeichert und analysiert
1 × zum Abschluss	Barrieren beim Angebot von Apps	Barrieren beim Angebot von Apps	Barrieren beim Angebot von Apps
	–	–	Größte Potenziale von Apps in der Zukunft

Alle Angaben wurden mit der Statistiksoftware IBM SPSS erfasst und ausgewertet. Hierbei wurden deskriptive statistische Verfahren angewendet. Bei vielen Fragen (Bereiche, Zielgruppe, Ziele etc.) konnten Mehrfachangaben gemacht werden. Die im Folgenden angegebenen Prozentzahlen geben an, wie viele der Befragten das jeweilige Antwortitem gewählt haben. Dabei kann die Summe aufgrund der Mehrfachantworten insgesamt über 100 % liegen.

6.2.2 Ergebnisse

6.2.2.1 Gesetzliche Krankenversicherung

Von den insgesamt 162 angeschriebenen Krankenkassen wurde der erste Teil des Fragebogens (Angaben zu den Service-Apps) von 35 Krankenkassen vollständig ausgefüllt (59 unvollständige Angaben). Der zweite Teil wurde von 31 Krankenkassen vollständig beantwortet (35 unvollständige Antworten). Mit Hilfe der erfassten IP Adresse ließen sich zusammengehörige Antworten aus Teil 1 und Teil 2 zusammenführen. Zudem wurde bei einer doppelt vorhandenen IP Adresse die letzte ausgefüllte Version berücksichtigt. Folglich wurde der Datensatz bereinigt, sodass final 24 Antworten für die Analysen berücksichtigt werden konnten, wobei in zwei Fällen nur der erste Teil beantwortet wurde. Die IP-Adresse wurde für keinen weiteren Zweck genutzt. Insgesamt nahmen 13 Betriebskrankenkassen, zwei Innungskrankenkassen, zwei Ersatzkassen sowie fünf allgemeine Ortskrankenkassen an der Befragung teil. Alle folgenden Auswertungen basieren auf Angaben der 24 Krankenkassen, die nach der Bereinigung der Daten eingeschlossen werden konnten.

Zwölf der insgesamt 24 Krankenkassen gaben an, dass Sie derzeit mindestens eine Service-App in ihrem Portfolio haben (siehe Tabelle 4). In Zukunft planen 11 Krankenkassen mindestens eine (weitere) Service-App anzubieten. Bei den Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention gaben sechs Krankenkassen an, dass sie derzeit mindestens eine App ihren Versicherten zur Verfügung stellen. In Zukunft wollen vier Krankenkassen Apps in dieser Kategorie bereitstellen. Ein anderes Bild zeigt sich bei den Apps zur Diagnostik oder Therapie. Keine der Krankenkassen, die an der Befragung teilnahmen, hat bisher eine solche App derzeit im Angebot. Lediglich eine Kasse plant zukünftig zwei Apps zur Therapie und Diagnostik.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass häufiger Service-Apps und Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention bereitgehalten werden als solche zur Diagnostik oder Therapie, die eher ein Medizinprodukt darstellen können (s. Kapitel 11). Zwar bieten vermehrt die gesetzlichen Krankenkassen, die mehr als 500.000 Versicherten haben, mindestens eine Serviceanwendung an (>500.000=8 Kassen; 100.000-500.000=2 Kassen, 50.000-100.000=1 Kasse; 0-50.000=0 Kassen), allerdings lässt sich aufgrund des geringen Stichprobenumfangs kein klarer Trend feststellen, ob die Anzahl der Apps mit der Größe der Krankenkasse oder der Kassenform korrelieren. In den folgenden Abschnitten erfolgt eine detailliertere Auswertung zu den verschiedenen Formen von Apps.

Fragebogenerhebung: Ergebnisse der GKV

Tabelle 4: Überblick über die Zahl der von den teilnehmenden gesetzlichen Krankenkassen (n=24) angebotenen Apps.

	Anzahl der Krankenkassen					
	Service-Apps		Gesundheitsförderung oder Prävention		Diagnostik oder Therapie	
	Derzeit	Zukunft	Derzeit	Zukunft	Derzeit	Zukunft
Anzahl der von einzelnen Kassen angebotenen Apps						
1	8	8	4	3	0	0
2	2	2	1	0	0	1
3	1	1	1	0	0	0
10	1	0	0	0	0	0
Anzahl der Krankenkassen die mindestens eine App bereitstellen	12	11	6	3	0	1
Anzahl der insgesamt angebotenen oder geplanten Apps	25	15	9	3	0	2

Service-Apps

Ergebnisse GKV: Service-Apps

Die deskriptiven Ergebnisse der Auswertungen zu den Mehrfachnennungen bei den Serviceanwendungen sind in Tabelle 5 zusammenfassend dargestellt. Im Schnitt decken Serviceanwendungen, die von den Krankenkassen angeboten werden, 2,4 der in der Tabelle genannten Themengebiete ab (siehe Spalte Gesamt: % der Apps= 244%/100). Insbesondere ermöglichen Apps den Zugriff auf Informationen zum Thema Gesundheit. Dies ist bei 64 % der Apps (16/25) der Fall, Aber auch Informationen zur eigenen Krankenkasse (16 %, 4/25 der Apps) sowie Filialfinder (28 %, 7/25 der Apps) werden durch die Apps angeboten. Zukünftig werden diese Themengebiete weiterhin eine hohe Relevanz haben. Allerdings lässt sich eine zunehmende Bedeutung von Apps die den Verwaltungsaufwand reduzieren sollen erkennen. Die Kassen planen Apps in den Bereichen der Verwaltung von Bonusprogrammen sowie der Kommunikation mit der Kasse anzubieten. Die derzeit angebotenen Service-Apps zielen insbesondere auf die Versicherten im Allgemeinen ab (88 %, 22/25 derzeit angebotenen Apps). In Zukunft sollen auch vermehrt junge Versicherte als Zielgruppe erreicht werden (40 %, 6/15 der angedachten Apps).

Als Ziel der aktuell vorhandenen Service-Apps steht derzeit vor allem eine Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes im Vordergrund (56 % der Apps, 14/25). Anhand der Angaben ist auch hier für die Zukunft ein Wandel erkennbar. Insbesondere die Befriedigung von Kundenwünschen, die Kundenbindung und -gewinnung (jeweils 79 %, 11/14 Apps, in einem Fall fehlten Angaben zu den geplanten Zielen) sowie eine Verbesserung des Images (57 %, 8/14 Apps) sollen mit den angedachten Service-Apps erreicht werden. Daran wird deutlich, dass Serviceanwendungen zukünftig verstärkt als Marketinginstrument eingesetzt werden sollen. Bei den qualitativen Anforderungen ist auffällig, dass den Krankenkassen fast alle skizzierten Kriterien wichtig sind (durchschnittlich 3,3 bzw. 4,0 von 8 Kriterien ausgewählt). Von besonderer Bedeutung ist hierbei für die Befragten aktuell, dass die Informationen qualitätsgesichert sind (92 %, 23/25 Apps), den Datenschutz beachten (68 %, 17/25 Apps) und die Apps kein Schadenspotenzial (64 %, 16/25 Apps) aufweisen.

Finanziert werden 15 der derzeit angebotenen Apps und 13 der für die Zukunft geplanten Apps über die Krankenkasse selbst. Eine der Krankenkassen gab an, eine auf ein Jahr beschränkte kostenfreie Lizenz zur Verwendung ihrer App zur Verfügung zu stellen. Insgesamt wurden bei zehn derzeit angebotenen Apps keine Angaben zur Finanzierung gemacht.

Bei der Frage nach den Barrieren bzw. Hindernissen, die im Zusammenhang mit dem Angebot von Service-Apps entstehen können, zeigt sich, dass insbesondere der hohe Entwicklungs- sowie Wartungs- und Pflegeaufwand (jeweils 77 %, 17/22 und 64 %, 15/22 Krankenkassen) sowie die Einhaltung der Datenschutzvorschriften (77 %, 17/22 Krankenkassen) und der weiteren rechtlichen und regulatorischen Vorgaben (73 %, 16/22 Krankenkassen) als Hemmnisse gesehen

werden. Hingegen werden weniger Barrieren darin gesehen, dass der Zugang für bestimmte Nutzergruppen nur eingeschränkt möglich sein könnte.

Tabelle 5: Auswertungen der Antworten zu den Service-Apps (Mehrfachnennungen möglich), stratifiziert nach derzeit verfügbaren (n=25) und in Zukunft geplanten (n=15) Apps.

Service-Apps		Derzeit (n=25 Apps)			Zukunft (n=15 Apps)		
		Antworten		% der Apps	Antworten		% der Apps
		N	%		N	%	
Themengebiete	Informationen zum Thema Gesundheit	16	26 %	64 %	7	9 %	47 %
	Informationen zum deutschen Gesundheitssystem	2	3 %	8 %	0	0 %	0 %
	Informationen zu Hausmittel	1	2 %	4 %	0	0 %	0 %
	Reiseinformationen	3	5 %	12 %	5	6 %	33 %
	Allergieinformationen	1	2 %	4 %	2	3 %	13 %
	Sonnen App	1	2 %	4 %	1	1 %	7 %
	BMI Rechner	2	3 %	8 %	4	5 %	27 %
	Notfallinformationen	3	5 %	12 %	5	6 %	33 %
	ICD Suche	1	2 %	4 %	0	0 %	0 %
	Röntgenpass	1	2 %	4 %	2	3 %	13 %
	Informationen zum Thema Pflege	0	0 %	0 %	2	3 %	13 %
	Arztsuche	3	5 %	12 %	5	6 %	33 %
	Krankenhaussuche	3	5 %	12 %	3	4 %	20 %
	Pflegesuche	1	2 %	4 %	2	3 %	13 %
	Hilfsmittelsuche	0	0 %	0 %	2	3 %	13 %
	Apothekensuche	3	5 %	12 %	2	3 %	13 %
	Arzneimittelwechselwirkung	0	0 %	0 %	1	1 %	7 %
	Terminvergabe	0	0 %	0 %	2	3 %	13 %
	Filialfinder	7	12 %	28 %	3	4 %	20 %
	Arztrechnungen / Rezepte	0	0 %	0 %	1	1 %	7 %
	Tarifrechner	0	0 %	0 %	1	1 %	7 %
	Informationen über die eigene Krankenkasse	4	7 %	16 %	6	8 %	40 %
	Übermittlung AU-Bescheinigung	0	0 %	0 %	4	5 %	27 %
	Verwaltung Bonusprogramme	0	0 %	0 %	8	10 %	53 %
	Elektronische Patientenquittung	0	0 %	0 %	3	4 %	20 %
	Postfach/Kommunikation mit der Kasse	1	2 %	4 %	6	8 %	40 %
Sonstiges	8	13 %	32 %	3	4 %	20 %	
Gesamt		61	100 %	244 %	80	100 %	533 %
Zielgruppe	Versicherte allgemein	22	76 %	88 %	12	52 %	80 %
	Versicherte mit Behinderungen	0	0 %	0 %	1	4 %	7 %
	Junge Versicherte	1	3 %	4 %	6	26 %	40 %
	Versicherte an/über Versicherungspflichtgrenze	1	3 %	4 %	2	9 %	13 %
	Keine spezifische Zielgruppe	1	3 %	4 %	0	0 %	0 %
	Sonstiges	4	14 %	16 %	2	9 %	13 %
Gesamt		29	100 %	116 %	23	100 %	153 %
Ziele¹⁷	Verbesserung des Gesundheitszustands der Versicherten	14	28 %	56 %	6	11 %	43 %
	Verbesserung der Leistungssteuerung im Versorgungssystem	3	6 %	12 %	1	2 %	7 %
	Verringerung der Krankheitskosten	1	2 %	4 %	0	0 %	0 %
	Befriedigung von Versichertenwünsche	9	18 %	36 %	11	20 %	79 %

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle 5

Service-Apps		Derzeit (n=25 Apps)			Zukunft (n=15 Apps)		
		Antworten		% der Apps	Antworten		% der Apps
		N	%		N	%	
	Versichertengewinnung und -bindung	7	14 %	28 %	11	20 %	79 %
	Gewinnung von jungen Versicherten	2	4 %	8 %	7	13 %	50 %
	Verringerung des Verwaltungsaufwands	0	0 %	0 %	8	15 %	58 %
	Verbesserung des Images	9	18 %	36 %	8	15 %	57 %
	Gewinnung von Daten über das Versichertenverhalten	0	0 %	0 %	3	6 %	21 %
	Keine spezifischen Ziele	1	2 %	4 %	0	0 %	0 %
	Keine Angabe	1	2 %	4 %	0	0 %	0 %
	Sonstiges	3	6 %	12 %	0	0 %	0 %
Gesamt		50	100 %	200 %	55	100 %	393 %
Qualitative Anforderungen¹⁸	Qualitätsgesichert	23	28 %	92 %	14	25 %	100 %
	Kein Schadenspotenzial	16	19 %	64 %	7	13 %	50 %
	Evidenzbasiert	4	5 %	16 %	1	2 %	7 %
	Patienten- bzw. Betroffenenverständlich	9	11 %	36 %	9	16 %	64 %
	Beachtung des Datenschutzes	17	21 %	68 %	13	23 %	93 %
	Hohe Gebrauchstauglich	14	17 %	56 %	11	20 %	79 %
	Keine Barrieren	0	0 %	0 %	1	2 %	7 %
Gesamt		83	100 %	332 %	56	100 %	400 %

Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention

Ergebnisse GKV: Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention

Die derzeitig von den Krankenkassen angebotenen Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention (n=9) zielen auf die Themengebiete der Vorsorge/Früherkennung (3 Apps, 33 %), Impfinformationen (4 Apps, 44 %) sowie Informationen zur Schwangerschaft oder den ersten Lebensmonaten (3 Apps, 33 %) ab (s. Tabelle 6). Die Kostenübernahme einer sonst kostenpflichtigen App wird insbesondere als Anreiz zur Nutzung für die Versicherten genannt (3 Apps, 33 %). Nach Angaben der Kassen sind zukünftig drei Apps geplant, die auf die Bereiche der allgemeinen Gesundheitsförderung und Prävention abzielen, insbesondere mit Funktionen aus den Bereichen Sport und Bewegung, gesunde Ernährung, Gewichtsreduktion und Stressbewältigung. Diese Apps sollen zudem Anreize durch eine Beitrags- bzw. Prämienrückerstattung im Rahmen von Bonusprogrammen (2/3 Apps) sowie finanzielle Anreize, beispielsweise durch Gratifikationen (1/3 Apps) setzen. Bei den Zielen zeigt sich ein homogenes Bild zwischen derzeitigen und geplanten Apps. Neben der Förderung des Gesundheitszustandes werden auch hier Ziele, die auf eine verbesserte Außenwirkung abzielen (z.B. besseres Image), genannt. Bei zwei Apps werden aktuelle Daten von dem mobilen Endgerät erhoben, diese Daten werden aber nicht weiter ausgewertet.

Die Finanzierung der derzeitig angebotenen Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention übernimmt in sieben Fällen die Krankenkasse selbst. In einem Fall wird die App über die Primärpräventionsleistung gem. § 20 SGB V finanziert.

Bei der Frage, welche Barrieren beim Angebot von Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention von den Krankenkassen gesehen werden, entsprachen die Ergebnisse im Verhältnis den für die Serviceanwendungen festgestellten.

¹⁷ In einem Fall wurden bezüglich der Ziele für zukünftig geplante Apps keine Angaben gemacht. Die Angaben der letzten Spalte beziehen sich daher hier auf n=14.

¹⁸ In einem Fall wurden bezüglich der qualitativen Anforderungen für zukünftig geplante Apps keine Angaben gemacht. Die Angaben der letzten Spalte beziehen sich daher hier auf n=14.

Tabelle 6: Derzeit verfügbare Apps (n=9) und nach Angaben der Kassen zukünftig geplante Apps (n=3) zur Gesundheitsförderung und Prävention.

Apps zur Gesundheitsförderung und Prävention		Derzeit (n=9 Apps)			Zukunft (n=3 Apps)		
		Antworten		% der Apps	Antworten		% der Apps
		N	%		N	%	
Themengebiete	Sport und Bewegung	2	12 %	22 %	3	20 %	100 %
	Gesunde Ernährung	1	6 %	11 %	3	20 %	100 %
	Gewichtsreduktion	1	6 %	11 %	3	20 %	100 %
	Stressbewältigung	2	12 %	22 %	3	20 %	100 %
	Vorsorge / Früherkennung	3	18 %	33 %	0	0 %	0 %
	Impfinformation	4	24 %	44 %	1	7 %	33 %
	Schwangerschaft / erste Lebensmonate	3	18 %	33 %	1	7 %	33 %
	Notfallinformationen	1	6 %	11 %	1	7 %	33 %
Gesamt		17	100 %	189 %	15	100 %	500 %
Anreize	Kostenübernahme der sonst kostenpflichtigen App	3	33 %	33 %	0	0 %	0 %
	Beitrags- bzw. Prämienersatzung im Rahmen von Bonusprogrammen	0	0 %	0 %	2	50 %	67 %
	Finanzielle Anreize (z. B. Gutscheine etc.)	0	0 %	0 %	1	25 %	33 %
	Keine Anreize	3	33 %	33 %	1	25 %	44 %
	Keine Angabe	1	11 %	11 %	0	0 %	0 %
	Sonstiges	2	22 %	22 %	0	0 %	0 %
Gesamt		9	100 %	100 %	4	100 %	133 %
Zielgruppe	Versicherte allgemein	7	64 %	78 %	3	50 %	100 %
	Junge Versicherte	0	0 %	0 %	2	33 %	67 %
	Sonstiges	4	36 %	44 %	1	17 %	33 %
Gesamt		11	100 %	122 %	6	100 %	200 %
Ziele	Verbesserung des Gesundheitszustandes der Versicherten	8	21 %	89 %	3	20 %	100 %
	Verringerung der Krankheitskosten	3	8 %	33 %	1	7 %	33 %
	Befriedigung von Versichertenwünsche	5	13 %	56 %	3	20 %	100 %
	Versichertengewinnung und -bindung	5	13 %	56 %	2	13 %	67 %
	Gewinnung von jungen und vermeintlich gesunden Versicherten	6	15 %	67 %	2	13 %	67 %
	Besseres Image der Krankenversicherung	7	18 %	78 %	3	20 %	100 %
	Verringerung des Verwaltungsaufwands	0	0 %	0 %	1	7 %	33 %
	Keine spezifischen Ziele	1	3 %	11 %	0	0 %	0 %
	Keine Angabe	1	3 %	11 %	0	0 %	0 %
	Sonstiges	3	8 %	33 %	0	0 %	0 %
Gesamt		39	100 %	433 %	15	100 %	500 %
Qualitative Anforderungen	Qualitätsgesichert	8	20 %	89 %	0	0 %	0 %
	Evidenzbasiert	4	10 %	44 %	1	10 %	33 %
	Patienten- bzw. Betroffenenverständlich	5	12 %	56 %	3	30 %	100 %
	Beachtung des Datenschutzes	7	17 %	78 %	3	30 %	100 %
	Hohe Gebrauchstauglichkeit	8	20 %	89 %	2	20 %	67 %
	Keine Barrieren	8	20 %	89 %	1	10 %	33 %
	Sonstiges	1	2 %	11 %	0	0 %	0 %
Gesamt		41	100 %	456 %	10	100 %	333 %

Apps zur Diagnostik oder Therapie

Keine der teilnehmenden 24 Krankenkassen bietet derzeit eine App zur Diagnostik oder Therapie an. In Zukunft plant nur eine Ersatzkasse mit einer Versichertenanzahl zwischen 100.000-500.000 eine Entwicklung von zwei Apps in diesem Bereich. Diese Apps sollen Patienten mit Augen- und Kreislaufsystemerkrankungen unterstützen. Zudem wurde angegeben, dass bei beiden Apps Daten durch den beauftragten externen Hersteller gespeichert werden, aber keine Analyse der

Ergebnisse GKV: Apps zur Diagnostik oder Therapie

Daten erfolgen soll. Eine weitere Auswertung wurde an dieser Stelle, aufgrund des geringen Stichprobenumfangs, nicht vorgenommen.

Bei den Angaben zu den Barrieren, die von allen Befragten beantwortet werden sollten, zeigt sich eine ähnliche Tendenz wie schon bei den Service-Apps. Die Verbesserung der Compliance/Adhärenz wurde von 21 % (5/24) der Krankenkassen als größtes Potenzial von Apps zur Diagnostik oder Therapie genannt. Jeweils 13 % der Krankenkassen (3/24) nannten Effizienzsteigerungen der Versorgung, eine Erhöhung der Lebensqualität sowie Verbesserungen des Therapieablaufes als größte Potenziale.

Alle teilnehmenden Krankenkassen wurden gebeten, die Hemmnisse zu nennen, die sie im Bereich der Kostenerstattung von medizinischen Apps in Rahmen der Regelversorgung sehen. Hierbei machten zwei Kassen keine Angaben. Die Antwortenden sahen Hemmnisse insbesondere im Bereich der mangelnden regulatorischen Vorgaben für die besonderen Anforderungen von medizinischen Apps (59 %, 13/22 Antworten). Aber auch die Herausforderungen beim Nachweis des medizinischen Nutzens, der Kostenreduktion sowie der Kosteneffektivität wurden angeführt (jeweils 40,9 %, 9/22 Antworten).

6.2.2.2 Private Krankenversicherung

Fragebogenerhebung: Ergebnisse der PKV

Von den insgesamt 39 angeschriebenen privaten Krankenversicherungen haben den ersten Teil des Fragebogens 13 Krankenversicherungen vollständig ausgefüllt (acht unvollständige Angaben). Den zweiten Teil haben elf Krankenversicherungen vollständig ausgefüllt (zwei unvollständige Antworten). Mit Hilfe der mitgesendeten IP Adresse konnten auch hier die beiden Fragebogenteile zusammengefügt werden. Zudem wurde bei doppelten IP Adressen die letzte ausgefüllte Version berücksichtigt. Folglich wurde der Datensatz bereinigt, sodass final zwölf Antworten für die Auswertungen berücksichtigt wurden, wobei eine Krankenversicherung nur an dem ersten Teil der Befragung teilgenommen hat.

Sechs Krankenversicherungen bieten derzeit jeweils eine Service-App und zwei Krankenversicherungen jeweils zwei Service-Apps an. In Zukunft planen fünf Krankenversicherungen mindestens eine (weitere) Service-App in ihr Angebotsportfolio mit aufzunehmen. Im Bereich der Apps zur Gesundheitsförderung und Prävention stellen derzeit zwei Krankenversicherungen Apps zur Verfügung. In Zukunft plant keine der privaten Krankenversicherung eine App zur Gesundheitsförderung oder Prävention sowie zur Diagnostik oder Therapie zu entwickeln oder anzukaufen. Zudem nutzt derzeit keine der befragten Krankenversicherungen eine App zur Tarifierung, ebenso wurden keine entsprechenden Pläne angegeben, dies zukünftig zu tun. In den folgenden Abschnitten werden deshalb nur die Auswertungen der Mehrfachantworten für die Service-Apps und für die Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention dargestellt.

Service-Apps

Ergebnisse PKV: Service-Apps

Von den 12 privaten Krankenversicherungen, die in die Auswertung einbezogen wurden, bieten insgesamt acht Krankenversicherungen derzeit mindestens eine Service-App (insgesamt n=10 Apps derzeit) an. Die Auswertungen der Mehrfachantworten für die derzeitigen und zukünftigen Service-Apps (die Teilnehmenden machten Angaben zu n=7 geplanten Apps) sind in Tabelle 7 dargestellt. Jede Service-App, die von den verschiedenen Krankenversicherungen beschrieben wurde, umfasst im Durchschnitt mehr als 3 Themen (durchschnittlich 3,4 Themengebiete). In jeweils 30 % (3/10 Apps) treffen die Apps Angaben zu Reiseinformationen oder Notfallinformationen, unterstützen bei der Einreichung von Arztrechnungen oder Suche von Filialen, geben Informationen über die eigene Versicherung, oder erstellen einen Überblick über eine mögliche Versorgungslücke und über Tarife insbesondere im Bereich der Zahngesundheit. 60 % der Apps (6/10) vermitteln Informationen zum Thema Gesundheit über die App.

Fast alle derzeitigen Serviceanwendungen haben als Zielgruppe die Versicherten im Allgemeinen. Zudem sind in 40 % aller erfassten Apps (4/10 Apps) auch junge Versicherte oder Versicherte, die die Versicherungspflichtgrenze erreicht haben, als Zielgruppe genannt worden. Auch in Zukunft sollen die Zielgruppenschwerpunkte ähnlich bleiben.

Bei der Entwicklung von Apps zielen 70 % aller Apps (7/10) auf die Befriedigung von Versichertenwünschen, 60 % (6/10) aller Apps auf die Gewinnung von jungen Versicherten und eine Verbesserung des Images ab. Langfristige Ziele, wie eine Verbesserung des Gesundheitszustandes

oder Verringerung der Krankheitskosten, wurden kaum genannt. Auch bei den qualitativen Anforderungen kommt es den Krankenversicherungen insbesondere auf die Gebrauchstauglichkeit eine Beachtung des Datenschutzes sowie qualitätsgesicherte Informationen bei den Apps an (jeweils 90 %, 9/10 Apps). Eine Evidenzbasierung der Apps spielt derzeit nur eine geringe Rolle.

Für die zukünftig geplanten Apps zeigen die Ergebnisse, dass insbesondere Apps, die einen Einfluss auf den Verwaltungsaufwand der Krankenversicherung haben, angeboten werden sollen (Arztrechnungen einreichen= 43 %, 3/7 Apps, Kommunikation mit der Kasse/elektronisches Postfach= 29 %, 2/7 Apps). Diese Erkenntnis deckt sich auch mit dem angegebenen Ziel der Verringerung des Verwaltungsaufwandes (57 %, 4/7 Apps).

Neun derzeitig angebotene Service-Apps werden von den Krankenversicherungen selbst finanziert sowie eine weitere App vom Hersteller kostenfrei zur Nutzung durch die entsprechende Krankenversicherung zur Verfügung gestellt. Auch bei den in Zukunft geplanten Apps soll die Mehrzahl (5/7 Apps) über die Krankenversicherungen finanziert werden. Auch hier ist bei einer App eine kostenfreie Überlassung durch den Hersteller geplant.

Alle zwölf teilnehmenden privaten Krankenversicherungen wurden gebeten, Barrieren beim Angebot von Service-Apps zu nennen. Herausforderungen bei der Einhaltung der Datenschutzvorschriften (42 %, 5/12 Apps) sowie weitere rechtliche und regulatorische Vorgaben (50 %, 6/12 Apps) wurden hierbei vorwiegend genannt. Zusätzlich wurden personenbezogene Barrieren, wie ein mangelnder Zugang für Personen mit geringem technischem Wissen (33,3 %, 4/12 Apps) und Zugangsschwierigkeiten für Personen im höheren Alter (25 %, 3/12 Apps) angegeben.

Tabelle 7: Auswertungen der Mehrfachnennungen von Service-Apps.

Service-Apps		Derzeit (n=10 Apps)			Zukunft (n=7 Apps)		
		Antworten		% der Apps	Antworten		% der Apps
		N	%		N	%	
Themengebiete	Zum Thema Gesundheit	6	18 %	60 %	2	13 %	29 %
	Über das deutsche Gesundheitssystem	1	3 %	10 %	1	7 %	14 %
	BMI Rechner	0	0 %	0 %	1	7 %	14 %
	Reiseinformationen	3	9 %	30 %	0	0 %	0 %
	Allergieinformationen	1	3 %	10 %	0	0 %	0 %
	Zahngesundheit	1	3 %	10 %	0	0 %	0 %
	Notfallinformationen	3	9 %	30 %	0	0 %	0 %
	Informationen zum Thema Pflege	2	6 %	20 %	0	0 %	0 %
	Arztsuche	1	3 %	10 %	1	7 %	14 %
	Filialfinder	3	9 %	30 %	0	0 %	0 %
	Arztrechnungen / Rezepte	3	9 %	30 %	3	20 %	43 %
	Tarifrechner	3	9 %	30 %	0	0 %	0 %
	Informationen über die eigene Versicherung	3	9 %	30 %	2	13 %	29 %
	Übermittlung AU-Bescheinigung	1	3 %	10 %	1	7 %	14 %
	Postfach/Kommunikation mit der Versicherung	3	9 %	30 %	2	13 %	29 %
	Krankenhaussuche	0	0 %	0 %	1	7 %	14 %
Terminvergabe	0	0 %	0 %	1	7 %	14 %	
Gesamt		34	100 %	340 %	15	100 %	214 %
Zielgruppe	Versicherte allgemein	10	63 %	100 %	5	56 %	71 %
	Junge Versicherte	2	13 %	20 %	3	33 %	43 %
	Akut erkrankte Versicherte	1	6 %	10 %	0	0 %	0 %
	Versicherte an/über Versicherungspflichtgrenze	2	13 %	20 %	0	0 %	0 %
	Keine spezifische Zielgruppe	1	6 %	10 %	1	11 %	14 %
Gesamt		16	100 %	160 %	9	100 %	129 %

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle 7

Service-Apps		Derzeit (n=10 Apps)			Zukunft (n=7 Apps)		
		Antworten		% der Apps	Antworten		% der Apps
		N	%		N	%	
Ziele	Verbesserung des Gesundheitszustands der Versicherten	1	3 %	10, %	1	5 %	14 %
	Verbesserung der Leistungssteuerung im Versorgungssystem	1	3 %	10 %	2	11 %	29 %
	Verringerung der Krankheitskosten	1	3 %	10 %	0	0 %	0 %
	Befriedigung von Versichertenwünschen	7	21 %	70 %	4	21 %	57 %
	Versichertengewinnung und -bindung	5	15 %	50 %	2	11 %	29 %
	Gewinnung von jungen Versicherten	6	18 %	60,0 %	3	16 %	43 %
	Verringerung des Verwaltungsaufwands	4	12 %	40 %	4	21 %	57 %
	Gewinnung von Daten über das Versicherungsverhalten	1	3 %	10 %	0	0 %	0 %
	Verbesserung des Images	6	18 %	60 %	3	16 %	43 %
	Keine spezifischen Ziele	1	3 %	10 %	0	0 %	0 %
Gesamt		33	100 %	330 %	19	100 %	271 %
Qualitative Anforderungen	Qualitätsgesichert	9	23 %	90 %	6	27 %	86 %
	Kein Schadenspotenzial	4	10 %	40 %	4	18 %	57 %
	Evidenzbasiert	2	5 %	20 %	1	5 %	14 %
	Patienten- bzw. Betroffenenverständlich	6	15 %	60 %	3	14 %	43 %
	Beachtung des Datenschutzes	9	23 %	90 %	4	18 %	57 %
	Hohe Gebrauchstauglich	9	23 %	90 %	4	18 %	57 %
Gesamt		39	100 %	390 %	22	100 %	314 %

Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention

Ergebnisse PKV: Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention

Derzeit bieten lediglich zwei der an der Befragung teilnehmenden Krankenversicherungen eine App zur Gesundheitsförderung oder Prävention an. Eine App umfasst die Themengebiete Sport, gesunde Ernährung sowie Stressbewältigung. Diese von der Krankenversicherung selbst finanzierte App hat als Zielgruppen sowohl Versicherte allgemein als auch junge Versicherte. Wesentliche Ziele der App sind eine Reduktion der Krankheitskosten, eine Verbesserung des Gesundheitszustandes sowie die Erfüllung von Kundenwünschen. Hierdurch soll eine Kundenbindung erreicht werden. Als wesentliche qualitative Anforderungen an eine App wurden der Datenschutz, eine hohe Gebrauchstauglichkeit sowie ein einfaches Verständnis der App genannt. Die zweite App deckt die Themengebiete Impfinformationen sowie Notfallinformationen ab und wird von dem Hersteller der App der Krankenversicherung zur kostenlosen Nutzung überlassen. Mit dieser App sollen akut erkrankte Versicherte erreicht werden. Bei keiner der beschriebenen Apps werden Daten erhoben.

In Zukunft plant keine der teilgenommenen Krankenversicherungen eine (weitere) App zur Gesundheitsförderung oder Prävention zu entwickeln.

Apps zur Diagnostik oder Therapie

Ergebnisse PKV: Apps zur Diagnostik oder Therapie

Im Bereich der Apps zur Diagnostik oder Therapie bietet derzeit und auch zukünftig keine der befragten zwölf privaten Krankenversicherungen eine App an. Dennoch liegen von zehn Krankenversicherungen Ergebnisse zu den Barrieren und den Potenzialen, die mit dem Angebot von Apps zur Diagnostik oder Therapie zusammenhängen, vor. Als Barrieren werden Herausforderungen beim Nachweis der Evidenz (60 %, 6/10 Antworten) gesehen. Aber auch Barrieren wie Herausforderungen beim Datenschutz sowie der Qualitätssicherungsaufwand sind weiterhin von Bedeutung.

6.3 Diskussion

Im Rahmen der Internetrecherche konnten 81 Apps identifiziert werden, die von Krankenkassen und Krankenversicherungen derzeit in Deutschland angeboten werden. Allerdings wurden nur durch etwas mehr als ein Viertel der Organisationen eine oder mehrere Applikationen für ihre Versicherten vorgehalten. Die Verbreitung von Apps erfolgt derzeit nur durch bestimmte Krankenkassen oder ihrer Dachverbände sowie Krankenversicherungen. Die Bedeutung von Apps, die durch die Kostenträger angeboten werden, ist daher aktuell in einigen Sektoren gering. Eine zukünftige Implementierung von Apps ist allerdings ein bedeutendes wettbewerbliches Thema und wird innerhalb vieler Organisationen diskutiert und geplant. Dies lässt sich auch daran erkennen, dass in Zukunft sowohl in der GKV als auch in der PKV weitere App-Angebote geplant sind. Hierbei stehen insbesondere Serviceanwendungen im Fokus, die bereits jetzt einen wesentlichen Anteil der angebotenen Apps ausmachen und verschiedenste Funktionalitäten bereitstellen beziehungsweise über sehr unterschiedliche Themengebiete informieren. Durch Informationen über das Leistungsangebot der eigenen Krankenkasse bzw. Krankenversicherung, Gesundheitsinformationen oder Arztbeziehungsweise Krankenhausfunktionen können Mehrwerte für die Versicherten geschaffen werden, die im Sinne einer Kundengewinnung und -bindung als Marketinginstrument genutzt werden können. Die Nutzung von Apps als Instrument zur Kundenbindung und -gewinnung ist bereits aus der Industrie bekannt. Eine Umfrage des Bundesverbandes Digitale Wirtschaft e.V. (BVDW) unter Beschäftigten der digitalen Wirtschaft hat ergeben, dass sich Applikationen als fester Bestandteil der Marketing-Strategie in Zukunft durchsetzen werden. Allerdings müssen Apps dafür einen Mehrwert leisten und exklusiv sein. Mobile Apps für Smartphones wurden bei der Befragung von den Beschäftigten als besonders vielversprechend eingeschätzt (BVDW 2012). Insbesondere vor dem Hintergrund, dass sich gesetzliche Krankenkassen über den gesetzlichen Leistungskatalog kaum differenzieren können, besteht die Möglichkeit über die Angebote von Apps zusätzliche Bekanntheit zu erlangen. Dadurch können neue Versicherte gewonnen und der bestehende Versichertenstamm an die jeweilige Krankenkasse gebunden werden. Hierbei werden in der Zukunft Apps mit mehreren Anwendungsgebieten beziehungsweise Funktionalitäten eine immer größere Rolle spielen, da eine nachhaltige Nutzung der Apps mit ihrer Anwendbarkeit beziehungsweise dem Funktionsumfang steigen wird. Dies bestätigt auch die Befragung der Krankenkassen und -versicherungen. Es zeigte sich, dass bei den zukünftig geplanten Apps deutlich mehr Bereiche in einer App zusammengefasst werden sollen, als bei den bisher angebotenen Anwendungen. Zu diskutieren ist an dieser Stelle die Nutzerperspektive. Eine internationale Langzeitstudie von insight Europe im Jahr 2014 (Kern und Vogelmann 2014) zeigt, dass den Nutzerinnen und Nutzern eine einfache Anwendbarkeit wichtig ist. Dieses zeichnet sich insbesondere durch eine klare Funktion aus, die für die Anwenderin oder den Anwender einen Unterschied im Alltagsleben ausmacht. Allerdings zeigt die Erhebung (Kern und Vogelmann 2014) auch, dass sich die Bedürfnisse verschiedener Nutzergruppen unterscheiden. Beispielsweise wollen Experten (Einsatz weniger Apps, dafür aber häufigere Nutzung) mit einer App Sicherheit oder Kontrolle erlangen, die Experimentierer (häufiges Ausprobieren neuer Apps) wünschen hingegen eine Befriedigung ihrer Bedürfnisse. Die von den Kostenträgern entwickelten Apps sollten daher gezielter auf die jeweiligen Nutzergruppen angepasst werden, damit die Wahrscheinlichkeit einer dauerhaften Nutzung steigt. Folglich besteht ein weitergehender Forschungsbedarf im Hinblick auf die Anforderungen und auch Bedenken, die Versicherte den von Kostenträgern bereitgestellten Apps entgegenbringen.

Insgesamt bieten private Versicherungsunternehmen häufiger Apps für ihre Versicherten an, als dies gesetzliche Krankenkassen tun. Mögliche Gründe hierfür sind eine höhere Flexibilität innerhalb der Unternehmen und eine höhere wettbewerbliche Relevanz. Private Krankenversicherungen nutzen beispielsweise Apps, um Versicherte im Bereich der Zahnversicherungen oder der Pflege zu gewinnen. Die Einreichung von Rechnungen und Rezepten ist zudem für die PKV von großer Relevanz. Apps bieten an dieser Stelle eine Möglichkeit, den Einreichungsprozess effizient und kundenfreundlicher zu gestalten. Aber auch die GKV plant in Zukunft die Verwaltungsstrukturen durch App-Angebote, beispielsweise über die App-basierte Übermittlung von Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen oder eine Verwaltung von Bonusprogrammen, zu optimieren.

In der GKV scheint zudem insgesamt ein Zusammenhang zwischen der Größe der Krankenkasse (gemessen an der Anzahl der Versicherten) und der Anzahl der angebotenen Applikationen zu bestehen (siehe auch Abschnitt 6.1.2.2, insbesondere Tabelle 2). Einen möglichen Grund liefert die Krankenkassenbefragung (s. Abschnitt 6.2). Hier wurden die hohen Herstellungskosten einer App als Barriere für ein Angebot von Service-Apps identifiziert. Eine App ist nach ihrer Entstehung

beliebig teilbar, so dass die Entwicklungskosten aus ökonomischer Perspektive Fixkostencharakter haben. Bei kleinere Krankenkassen/-versicherungen können Kosten für Eigenentwicklungen nur auf wenige Versicherte umgelegt werden, so dass die Kosten pro Versichertem höher sind und sich ein entsprechender finanzieller Aufwand nicht auszahlt. Bei einer steigenden Bedeutung von Apps entstehen hierdurch für kleinere Krankenkassen, insbesondere BKKn, wettbewerbliche Nachteile. Ob Nachteile für die Versicherten dieser Krankenkassen entstehen ist von der Versorgungsrelevanz der jeweiligen App abhängig.

Das App-Angebot in der GKV unterscheidet sich auch im Hinblick auf die Zugehörigkeit einer Krankenkasse zu einer Krankenkassenart. Vor allem die AOKn und die Ersatzkassen bieten verhältnismäßig viele Apps an, wobei an dieser Stelle auch ein Zusammenhang mit der Versichertenanzahl besteht. Hervorzuheben ist an dieser Stelle die besondere Rolle des AOK-Bundesverbandes, aber auch des BKK-Dachverbandes. Beide Verbände entwickeln Apps, die von allen Versicherten der Krankenkassenart genutzt werden können. Hierbei entstehen Synergieeffekte und die durchschnittlichen Kosten einer App pro Versichertem sinken. Insbesondere für kleinere Krankenkassen ist eine solche Form der Zusammenarbeit wettbewerblich hochrelevant.

Neben Serviceanwendungen haben Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention eine besonders hohe Relevanz. Innerhalb dieser Kategorie werden Apps zu den Themengebieten „Sport und Bewegung“ sowie „Gesunde Ernährung“ und „Gewichtsreduktion“ häufig angeboten. Entsprechende Anwendungen sollen eine Verhaltensänderung bei den Versicherten auslösen und zu einem gesunden Lebensstil beitragen. Die Kostenträger sind beispielsweise gemäß § 20 SGB V angehalten Prävention zu fördern und haben darüber hinaus einen Anreiz hierdurch zukünftige Kosten für Krankheitsbehandlungen zu vermeiden. Außerdem werden durch ein Angebot von sportbezogenen Apps insbesondere junge und gesunde Versicherte angesprochen, die eine wichtige Zielgruppe für die Krankenkassen/-versicherungen darstellen (Statista 2015). Unterstützt wird dieser Effekt durch Anreize im Rahmen von Bonusprogrammen oder durch Gratifikationen. An dieser Stelle ist die Frage zu stellen, ob eine Finanzierung sportlicher Angebote beziehungsweise sport- und bewegungsbezogener Apps zu nachhaltigen Verhaltensänderungen führen oder ob entsprechende „Mitnahmeeffekte“ bzw. das „Präventionsdilemma“ (Hurrelmann 2003) überwiegen. Es ist zu hinterfragen, ob bereits im Vorfeld sportlich Aktive die kostenlose Bereitstellung von Apps, Wearables oder Fitness-Trackern nutzen. Bei einigen Krankenkassen wird ein Nachweis von sportlicher Aktivität mit monetären Anreizen verknüpft. Mit der Höhe der finanziellen Anreize steigt allerdings potenziell die Gefahr, dass der Versicherte das mobile Endgerät, inklusive aktivierter Apps, einer anderen Person überlässt, die sich an seiner Statt sportlich betätigt. Das Bundesversicherungsamt kritisiert zudem die Gewährung von Bonusleistungen im Zusammenhang mit durch Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention gesammelten und übermittelten Daten. Nach dessen Auffassung sollten sportliche Betätigungen nur als qualitätsgesicherte Maßnahme eingestuft werden, wenn diese nachweisbar unter fachlicher Anleitung erfolgt sind (Bundesversicherungsamt 2014). Darüber hinaus müssen sich entsprechende Bonusprogramme in der GKV „selbst tragen“. Dies bedeutet, dass den zuständigen Landesgesundheitsministerien oder dem Bundesversicherungsamt dargelegt werden muss, dass sich die Ausgaben entsprechender Programme durch Kosteneinsparungen, beispielsweise durch vermiedene Erkrankungen, selbst tragen. An dieser Stelle sind die Nachteile von Nutzergruppen zu diskutieren, die beispielsweise durch ihren Gesundheitsstatus oder ihr Alter von der Nutzung solcher Anwendungen ausgeschlossen sind und denen somit nicht entsprechende finanzielle Anreize zuteil gehen können.

Besonders im Hinblick auf den Abschluss neuer Verträge und die Kalkulation risikoadäquater Versicherungsprämien ist eine mögliche Ausweitung solcher Programme kritisch zu sehen. Durch eine Zustimmung des Kunden zu einer Datenerhebung über Apps könnte einerseits die Kalkulationsgrundlage für die Prämienbestimmung verbessert werden. Andererseits könnte auch ein indirekter Zwang zu gesundheitsbewusstem Verhalten und einer Zustimmung zur Datenübermittlung entstehen, da nur dann eine akzeptable Prämie erreicht werden könnte.

Apps zur Diagnostik oder Therapie spielen bei den Kostenträgern aktuell eine untergeordnete Rolle. Für Krankenkassen bestehen im Rahmen von Selektivverträgen Möglichkeiten, für besondere Versicherten- oder Erkrankungsgruppen eine spezialisierte Versorgung anzubieten und durch eine Kostenübernahme ein individuelles Versorgungsangebot zu schaffen (s. Abschnitt 7.2.1.2). Von dieser Möglichkeit wird derzeit wenig Gebrauch gemacht. Eine Kostenerstattung von Apps im Rahmen der kollektivvertraglichen Regelversorgung konnte nicht identifiziert werden. Viele Apps könnten aber ein Potenzial für Versorgungsverbesserungen aufweisen, so dass eine Diskussion über Kriterien für eine Kostenerstattung durch die Kostenträger notwendig ist (s. Abschnitt 7.2).

Analysen über die medizinische Evidenz und Sicherheit der angebotenen Apps können aufgrund der geringen Anzahl der angebotenen Apps zur Diagnostik und Therapie nicht vorgenommen werden. Darüber hinaus können Konsumentinnen und Konsumenten im Rahmen des zweiten Gesundheitsmarktes entsprechende Apps auch als Selbstzahler käuflich erwerben, so dass eine Finanzierung durch die Kostenträger nicht zwangsläufig notwendig ist. Dies kann aber gerade bei hochpreisigen Applikationen oder für Personen mit einem geringen Einkommen eine große Rolle spielen.

Die meisten Apps wurden gleichermaßen über die Webseiten der Krankenkassen/-versicherungen und die App Stores angeboten. Diese Applikationen richten sich in der Regel an die eigenen Versicherten, können jedoch auch von nicht-Versicherten im App Store heruntergeladen werden. Einige Krankenversicherungen/-kassen verschlüsseln den Zugang zu ihren Applikationen. Durch die Vergabe eines Passwortes kann gewährleistet werden, dass nur Versicherte der jeweiligen Krankenkasse/-versicherung Zugang zu diesen Applikationen erhalten. Zudem ist sowohl in der PKV als auch in der GKV erkennbar, dass die Applikationen meist für die Betriebssysteme iOS und Android entwickelt wurden. Einige Apps sind allerdings nur für die Nutzung über ein Betriebssystem konzipiert, wodurch eine Nutzung durch Versicherte mit mobilen Endgeräten ohne dieses Betriebssystem ausgeschlossen wird.

Mit dem überwiegenden Teil der Applikationen werden Versicherte allgemein, ohne einen expliziten Hinweis auf bestimmte Ziel- oder Altersgruppe, angesprochen. Dies wird auch dadurch deutlich, dass über die Webseiten der Krankenkassen/-versicherungen weder anhand der verwendeten Sprache, noch aufgrund der Aufmachung der Seite eine Alters- oder Zielgruppe spezifiziert wird. Auch die Befragung zeigt, dass als Zielgruppe oft Versicherte im Allgemeinen angesprochen werden. Spezifische Zielgruppen werden häufig nur aus den Funktionalitäten ersichtlich. Bei diesen handelte es sich beispielsweise um Anwendungen für Schwangere und Eltern, Allergiker, Diabetiker oder Versicherte mit Übergewicht. Warum an dieser Stelle keine stärkere Zielgruppenfokussierung stattfindet bleibt unklar. Alle Applikationen waren grundsätzlich kostenlos erhältlich. Drei Applikationen konnten hingegen lediglich in Kombination mit einem kostenpflichtigen Programm zur Gewichtsreduktion erworben werden. Es ist weiterhin anzunehmen, dass junge Menschen eine höhere Affinität zu Apps aufweisen und somit eine primäre Zielgruppe darstellen. Dies gilt insbesondere im Bereich „Sport und Bewegung“.

Zudem wird durch die Recherche erkennbar, dass ein Großteil aller gesetzlichen Krankenkassen und privaten Krankenversicherungen ihre angebotenen Gesundheits-Apps selbst entwickeln bzw. herstellen. Die übrigen Kassen bzw. Versicherungen lassen Applikationen durch externe Hersteller entwickeln und vermitteln diese lediglich an die Versicherten. An dieser Stelle stellt sich die Frage des Datenschutzes, da Hersteller aber auch Kostenträger einen Zugang zu sensiblen Daten der Versicherten erhalten könnten (s. Abschnitt 8.1). Grundsätzlich gelten für die GKV strenge Datenschutzregelungen, die die Erhebung und Speicherung von Sozialdaten einschränken (§ 284 Abs. 1 SGB V). Krankenkassen dürfen somit keinen Zugang zu personalisierten Versichertendaten im Hinblick auf beispielsweise Laufleistungen, Essverhalten oder allgemein Präventionsmaßnahmen erhalten. In der Praxis ist daher ein Einsatz von Intermediären (z.B. unabhängigen Unternehmen) nötig, die die gesammelten Daten aggregieren, auswerten und den Krankenkassen anonymisierte Daten zur Verfügung stellen. Hierdurch wird bereits aktuell die Erstellung von risikobasierten Nutzerprofilen verhindert. Die Vertrauenswürdigkeit des Intermediär ist allerdings von hoher Relevanz. Dies lässt sich beispielsweise am „TK-DiabetesTagebuch“ zeigen, in dem krankheits-spezifische Daten gesammelt werden und ein potenzieller Zugang verschiedener Akteure auf diese Daten gegeben sein könnte. Die Aufklärung der Kostenträger über die Datensammlung, -verwendung und -sicherheit ist stark verbesserungsbedürftig. Bei lediglich neun Anwendungen wurden datenschutzrechtliche Regelungen in der App-Beschreibung aufgenommen. Ein zukünftig immer wichtigeres Qualitätsmerkmal einer App wird daher sein, dass klar ersichtlich ist, welche Daten erhoben werden, wer auf die Daten zugreifen kann und wie die erhobenen Daten bei den Zugriffsberechtigten geschützt werden. Die Transparenz im Hinblick auf die Einhaltung von datenschutzrechtlichen Vorgaben und der Datenverwendung ist zu verbessern. Dies ist auch anhand der Befragung deutlich geworden. Als eine sehr wichtige qualitative Anforderung wurde von Krankenkassen und -versicherungen die Einhaltung der Datenschutzvorschriften genannt. Eine transparente Darstellung der einzelnen von den Krankenkassen angebotenen Apps könnte über das deutsche Telemedizinportal¹⁹ erfolgen. Dort könnten sämtliche Informationen über Gesundheits-Apps dargelegt und somit Transparenz für Versicherte geschaffen werden.

¹⁹ <http://telemedizin.fokus.fraunhofer.de/>.

Zukünftig könnte die Bedeutung von Apps in der GKV und PKV weiter zunehmen. Vor allem im Bereich der Serviceanwendungen werden Apps ein immer wichtigeres wettbewerbliches Element zur Kundengewinnung und -bindung, da diese hauptsächlich die besonders attraktiven jungen bzw. gesunden Versicherten ansprechen und Potenziale für Verwaltungskostenreduktionen bieten. Hierbei ist zu beachten, dass eine starke Substitution persönlicher Beratungsangebote (beispielsweise über Geschäftsstellen oder telefonische Services) durch Apps eine Hürde für ältere Versicherte darstellen könnte. In der PKV werden Apps schon heute umfassend für eine Optimierung von Geschäftsprozessen (beispielsweise durch App-basierte Einreichungsmöglichkeiten für Rezepte) genutzt. In Zukunft ist eine Ausweitung der vollständig digitalen Krankenversicherungen, wie in den USA „Oscar“, an dem das Unternehmen Google Inc. beteiligt ist, oder die in Deutschland eingeführte Krankenversicherung „OTTOnova“²⁰, denkbar. Eine auf diesem Konzept beruhende Gründung eines vollständig digitalen und Smartphone basierten privaten Krankenversicherers ist in den nächsten Jahren auch für Deutschland geplant. Hierbei soll unter anderem die Prämienkalkulation über eine digitale Risikoanalyse vonstattengehen und Wettbewerbsvorteile durch niedrige Verwaltungskosten geschaffen werden (Fromme 2015).

Zusammenfassend lassen sich unterschiedliche Zielstellungen identifizieren, die von den Kostenträgern verfolgt werden. Apps als Serviceanwendung werden vor allem als Marketinginstrument zur Kundengewinnung und -bindung angeboten. Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention dienen zum einen der Gesunderhaltung des Versichertenkollektivs, zum anderen aber auch der Bindung von jungen und gesunden Versicherten. Bei Apps zur Diagnostik oder Therapie nehmen die Kostenträger primär ihre grundlegende Funktion der Finanzierung der Versorgungsleistungen wahr, wobei im Rahmen von Selektivverträgen auch ein spezifisches Versorgungsangebot für bestimmte Zielgruppen bereitgestellt werden kann. Durch ein vermehrtes Angebot von Apps bieten sich für die Versicherten vielfältige Möglichkeiten. Wesentliche Problemfelder sind die unzureichende Aufklärung über datenschutzrechtliche Fragestellungen sowie eine potenzielle Benachteiligung von älteren oder kranken Versicherten.

7 Kostenerstattung von Apps zur Diagnostik und Therapie²¹

7.1 Aktueller Überblick über die Erstattungsmöglichkeiten von Apps aus rechtlicher Perspektive

Kostenübernahmen

Die Wege der Kostenübernahmen müssen sowohl aus der Sicht der gesetzlichen Krankenkassen, als auch aus Sicht der privaten Krankenversicherungen differenziert abgebildet und diskutiert werden. Dazu folgt im Abschnitt 7.1.1 eine Darstellung der aktuellen Kostenübernahmemöglichkeiten der gesetzlichen Krankenkassen. In Abschnitt 7.1.2 werden zudem die Kostenerstattungsmöglichkeiten in der PKV beschrieben. Differenziert wird dabei jeweils zwischen Apps, die dem Medizinproduktegesetz unterfallen und solchen, für die dies nicht gilt.

7.1.1 Aktuelle Erstattungsmöglichkeiten von Apps durch die Gesetzliche Krankenversicherung

Erstattungsmöglichkeiten in der GKV

Zu untersuchen ist, inwieweit Gesundheits-Apps von der gesetzlichen Krankenversicherung als Kostenträger erstattet bzw. die entstandenen Kosten von der GKV getragen werden können. Generell gilt im System der GKV das Prinzip der Sachleistung, während für die PKV das Prinzip der Kostenerstattung zum Tragen kommt (Kaufmann 2014). Es ist ferner grundsätzlich zu differenzieren, ob der Zweck in unmittelbarer Verbindung mit der ärztlichen Behandlung steht und Medizinprodukte verwendet werden oder ob die Krankenkassen Gesundheits-Apps zu anderen Zwecken nutzen. Es wird im Folgenden wegen der grundsätzlichen Systematik der Untersuchung zwischen Apps unterschieden, die der Regulation des MPG unterliegen, also Medizinprodukte sind (MPG-Apps) und solchen, die sich außerhalb der Regulation befinden (Non-MPG-Apps). Zu beachten ist hierbei, dass die Regelungsmaterie des Medizinprodukterechts einen risikoregulierenden Ansatz hat und der Rechtskreis des SGB V die Kostenerstattung regelt.

²⁰ <http://ottonova.de/>.

²¹ Mit Dank an Herrn Prof. Dr. Ulrich Gassner und Herrn Julian Modi, LL.M., Forschungsstellen für Medizinprodukterecht (FMPP) und E-Health-Recht (FEHR), Universität Augsburg, für die Diskussion.

7.1.1.1 Kostenerstattung für MPG-Apps (Medizinprodukte) in der GKV

Bei der Frage der Kostenübernahme für Medizinprodukte in der GKV gilt zunächst grundsätzlich, dass trotz entsprechender CE-Kennzeichnung eine Kostenübernahme nur in dem gesetzlich vorgegebenen Rahmen möglich ist. Eigenständige Erstattungskategorien für „Medizinprodukte“ existieren nicht, weder in der GKV noch in der PKV (Zuck 2014). Die CE-Kennzeichnung ist Voraussetzung, aber nicht Rechtsgrundlage für die Erstattungsfähigkeit. Es ist ferner zu konstatieren, dass MPG-Apps nicht Gegenstand der Regelversorgung und nicht in das Verzeichnis der abrechnungsfähigen Leistungen aufgenommen sind (Rübsamen 2015).

An dieser Stelle bestünde die Möglichkeit, die Kosten von MPG-Apps im Rahmen der notwendigen Betriebskosten für mögliche Leistungen im Rahmen der Berechnung des Orientierungswerts für den einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) einzurechnen, § 87 Abs. 2e und Abs. 2g SGB V. Der Bewertungsausschuss hat hier im Rahmen seines entsprechenden Gestaltungsspielraums Material- und Personalkosten, also die Kostenstruktur einer durchschnittlichen Arztpraxis, zu betrachten (Spickhoff 2014). Sobald also Apps im ärztlichen Alltag fest etabliert sind, werden sie auch Teil der notwendigen Kosten für den Betrieb einer Arztpraxis sein, und mithin mittelbar Einzug in die Regelversorgung erhalten können. Bisher hat der Arzt die MPG-App selbst zu finanzieren, ohne dass davon auszugehen ist, dass die Kosten bereits eingerechnet wurden.

7.1.1.1.1 Kostenübernahme im Rahmen der Arzneimittelversorgung

Es stellt sich weiter die Frage der Möglichkeit der Kostenübernahme im Rahmen der Arzneimittelversorgung oder als Hilfsmittel, unter Berücksichtigung der vorhandenen Regeln für Medizinprodukte. Im Rahmen der gesetzlich geregelten Arzneimittelversorgung nach § 31 Abs. 1 SGB V²² werden Kosten für Medizinprodukte grundsätzlich nicht übernommen. Der Gemeinsame Bundesausschuss hat hier eine Anlage zur Arzneimittelrichtlinie erlassen, in der medizinisch notwendige Fälle genannt sind, in welchen Medizinprodukte ausnahmsweise in die Arzneimittelversorgung einbezogen werden. Umfasst sind nach § 28 der Arzneimittelrichtlinie jedoch nur Medizinprodukte, die Stoffe und Zubereitungen aus Stoffen sind, die vom Hersteller zur Anwendung für Menschen mittels ihrer Funktion zum Zweck der im § 3 MPG genannten medizinischen Anwendungsfelder bestimmt sind.²³ Diese Kriterien treffen nicht auf Software zu, weil diese nicht aus Stoffen oder Zubereitungen aus Stoffen besteht. Eine Kostenerstattung im Rahmen der Arzneimittelversorgung kommt daher nicht in Betracht.

7.1.1.1.2 Kostenübernahme außerhalb der Arzneimittelversorgung im Rahmen der ärztlichen Behandlung

Im Übrigen unterscheidet sich die Kostenübernahmefähigkeit von Medizinprodukten im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung nach Anwendungsfeld. Im ambulanten Bereich existieren andere Voraussetzungen als im stationären Bereich.

Im ambulanten Bereich ist zunächst bedeutsam, ob die in Rede stehende ambulante Leistung (deren Bestandteil ein Medizinprodukt sein kann) nur eine nicht wesentliche Erweiterung einer bereits abrechnungsfähigen Leistung ist oder ob es sich dabei tatsächlich um eine neue *Methode* im Sinne von § 135 Abs. 1 Satz 1 SGB V handelt. Sofern es sich um neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (ggf. mit Medizinprodukten) handelt, gilt das Prinzip des Erlaubnisvorbehalts (vgl. § 135 SGB V). Der Gemeinsame Bundesausschuss hat die Aufgabe, den Nutzen, die medizinische Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit neuer Methoden zu bewerten und darüber zu entscheiden, ob sie zulasten der gesetzlichen Krankenversicherung angewendet werden dürfen und somit grundsätzlich in die Kostenübernahmepflicht der gesetzlichen Krankenversicherung einbezogen sind (Wagner 2015). Die Medizinprodukte sind demnach nur dann erstattungsfähig, wenn diese im Zusammenhang mit einer anerkannten Therapie oder Behandlungsmethode genutzt

²² Das Fünfte Buch Sozialgesetzbuch – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477, 2482), das durch Artikel 1 und 2 des Gesetzes vom 17. Juli 2015 (BGBl. I S. 1368) geändert worden ist.

²³ Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Arzneimitteln in der vertragsärztlichen Versorgung (Arzneimittel - Richtlinie/AM - RL) in der Fassung vom 18. Dezember 2008/22. Januar 2009, veröffentlicht im Bundesanzeiger 2009 Nr. 49a zuletzt geändert am 18. Juni 2015 veröffentlicht BAnz AT 01.09.2015 B3 in Kraft getreten am 2. September 2015, https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1057/AM-RL_2015-06-18_ik-2015-09-02-B3.pdf.

werden und zur weiteren Verwendung der Patientinnen und Patienten verbleiben oder nach einer einmaligen Verwendung verbraucht sind.

Häufig sind Medizinprodukte auch im Rahmen des Praxisbedarfs von Ärztinnen und Ärzten einzukaufen und zu verwenden. Diese Medizinprodukte sind hiervon nicht umfasst. Die übrigen Kosten für die Anschaffung von Medizinprodukten sind Betriebskosten von Arztpraxen und werden im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung im Zusammenhang mit der jeweiligen Abrechnungsvorschrift des einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) mit vergütet, wobei es sich hier nicht um eine konkrete Erstattung an die Patientin oder den Patienten handelt. Das bedeutet, wenn ein Arzt zum Zwecke seiner medizinischen Behandlung ein entsprechendes Gerät respektive eine Software oder Software-Applikation anschafft, wird dieses nicht separat vergütet. Es ist im System angelegt, dass diese Kosten grundsätzlich bei der Bemessung der Werte der jeweiligen Abrechnungsziffern mit abgegolten sind. Hier existiert kein Unterschied zu sonstigen Medizinprodukten. Eine gesonderte Erstattung für die Kosten bei der Anschaffung durch den Arzt ist also nicht möglich.

Im stationären Bereich gilt eine Erlaubnis mit Verbotsvorbehalt (vgl. § 137c SGB V). Auch neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden sind grundsätzlich einsetzbar, wenn sie nicht explizit vom Gemeinsamen Bundesausschuss ausgeschlossen wurden. Die Vergütung der Behandlung erfolgt in der Regel über das System der diagnosebezogenen Fallgruppen, Diagnosis Related Groups (DRG). Hier, wie auch in der ambulanten Versorgung, ist es grundsätzlich möglich, eine besondere Form der Behandlung mit Apps als separatem Vergütungstatbestand aufzunehmen.

7.1.1.2 MPG-Apps als Hilfsmittel im System der gesetzlichen Krankenversicherung

Medizinprodukte können als Hilfsmittel erstattungsfähig sein, wenn diese in das so genannte Hilfsmittelverzeichnis aufgenommen werden.

7.1.1.2.1 Hilfsmittelverzeichnis

Hilfsmittel sind „ärztlich verordnete Sachen, die den Zweck haben, entweder den Erfolg der Krankenbehandlung zu sichern oder die Folge einer Behinderung, zumindest teilweise, auszugleichen“ (Ulmer 2012).²⁴ Dem Wortlaut des § 33 Abs. 1 S. 1 SGB V folgend, haben Versicherte Anspruch auf Versorgung mit Hörhilfen, Körperersatzstücken, orthopädischen und anderen Hilfsmitteln, die im Einzelfall erforderlich sind, um den Erfolg der Krankenbehandlung zu sichern, einer drohenden Behinderung vorzubeugen oder eine Behinderung auszugleichen, soweit die Hilfsmittel nicht als allgemeine Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens anzusehen oder nach § 34 Abs. 4 SGB V ausgeschlossen sind. Es stellt sich die Frage, ob auch Software hierunter fallen kann. Zunächst gehören die im Gesetz ausdrücklich genannten Seh- und Hörhilfen, Körperersatzstücke (Prothesen) und andere typische orthopädische Hilfsmittel wie Bandagen, Prothesen, Gehstützen und Rollstühle zu den Hilfsmitteln, genau wie Geräte, die vom Versicherten selbst angewandt werden und den Erfolg der Krankenbehandlung sichern sollen.²⁵ Die im Hilfsmittelverzeichnis gelisteten Produkte dienen als Orientierungshilfe für die Verordnung, wobei die Liste insofern nicht abschließend ist. Im Übrigen dient das Hilfsmittelverzeichnis primär der Qualitätssicherung.

Weiter ist in § 33 SGB V geregelt, das Hilfsmittel nicht als allgemeine Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens anzusehen sein oder explizit nach § 34 Abs. 4 SGB V ausgeschlossen sein dürfen. Nach § 27 Abs. 1 SGB V haben Versicherte Anspruch auf Krankenbehandlung, wenn sie notwendig ist, um eine Krankheit zu erkennen, zu heilen, ihre Verschlimmerung zu verhüten oder Krankheitsbeschwerden zu lindern. Die Krankenbehandlung enthält unter anderem auch die Versorgung mit Arznei-, Verband-, Heil- und Hilfsmitteln, § 27 Abs. 1 Nr. 3 SGB V.

Vorschriften zu Software-Applikationen als Hilfsmittel existieren derzeit nicht.

Die Hilfsmittel werden als Sachleistung gewährt. Der Weg erfolgt daher zunächst über die Krankenkasse (Pflugmacher 2012), wobei die Versorgung zunächst bei der Krankenkasse zu beantragen ist. Vor der Abgabe hat die Krankenkasse in einem entsprechenden Genehmigungsverfahren grundsätzlich zu prüfen, ob die Voraussetzungen der Leistungspflicht erfüllt sind. Es ist nach

²⁴ BSG, Urteil vom 30.01.2002, Az. B 3 KR 6/00.

²⁵ BSG, Urteil vom 30.01.2002, Az. B 3 KR 6/00.

der Rechtsprechung des Bundessozialgerichts auch möglich, einen Anspruch auf Versorgung mit einem im Hilfsmittelverzeichnis nicht aufgeführten Hilfsmittel, unabhängig vom Vorliegen oder Fehlen einer vertragsärztlichen Verordnung zu generieren, wenn es im Einzelfall geeignet, notwendig und wirtschaftlich ist.²⁶

Das Hilfsmittelverzeichnis und die Qualitätssicherung bei Hilfsmitteln sind in § 139 SGB V geregelt. Hiernach erstellt der Spitzenverband Bund der Krankenkasse ein systematisch strukturiertes Hilfsmittelverzeichnis. In dem Verzeichnis sind von der Leistungspflicht abgedeckte Hilfsmittel aufzuführen. Das Hilfsmittelverzeichnis ist im Bundesanzeiger bekannt zu machen. Nach § 139 Abs. 2 SGB V ist auch die Festlegung von besonderen Qualifikationsanforderungen möglich, damit eine ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Versorgung gewährleistet ist.

Nach § 139 Abs. 3 SGB V erfolgt die Aufnahme eines Hilfsmittels in das Hilfsmittelverzeichnis auf Antrag des Herstellers. Über die Aufnahme entscheidet der Spitzenverband Bund der Krankenkassen. Das Hilfsmittel ist dann aufzunehmen, wenn der Hersteller die Funktionstauglichkeit und die Sicherheit, die Erfüllung der Qualitätsanforderungen, entsprechend den gesetzlichen Vorgaben erfüllt und, soweit dies erforderlich ist, den medizinischen Nutzen nachgewiesen hat. Zusätzlich müssen die für eine ordnungsgemäße und sichere Handhabung erforderlichen Informationen in deutscher Sprache vorhanden sein. Ob diese Voraussetzungen vorliegen, kann der Spitzenverband Bund der Krankenkassen durch den medizinischen Dienst prüfen lassen.

Für Medizinprodukte im Sinne des § 3 Nr. 1 MPG gilt der Nachweis der Funktionstauglichkeit und der Sicherheit durch die CE-Kennzeichnung grundsätzlich als erbracht. Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen vergewissert sich von der formalen Rechtmäßigkeit der CE-Kennzeichnung anhand der Konformitätserklärung und soweit zutreffend, der Zertifikate der an der Konformitätsbewertung beteiligten benannten Stelle. Zusätzliche Prüfungen und Nachweise sind in begründeten Fällen möglich. Auch nach erfolgter Aufnahme des Produkts ist eine Prüfung möglich. Falls die Prüfung ergibt, dass Vorschriften des Medizinproduktegesetzes bzw. des Medizinprodukterechts insgesamt nicht beachtet worden sind, ist die zuständige Behörde zu informieren.

Das Verfahren zur Aufnahme von Hilfsmitteln in das Hilfsmittelverzeichnis regelt der Spitzenverband Bund der Krankenkassen nach den in § 139 Abs. 3 bis 6 SGB V genannten Grundsätzen, die oben ausgeführt wurden. Er kann dabei vorsehen, dass von der Erfüllung bestimmter Anforderungen ausgegangen wird, sofern Prüfzertifikate geeigneter Institutionen vorgelegt werden oder die Einhaltung einschlägiger Normen und Standards in geeigneter Weise nachgewiesen wird (Ulmer 2012).

Nach § 139 Abs. 8 SGB V ist das Hilfsmittelverzeichnis regelmäßig fortzuschreiben. Dies umfasst neben der Aufnahme und Streichung von Produkten auch die Weiterentwicklung und die Änderung der Systematik der Anforderungen an die Qualitätssicherung.

7.1.1.2.2 Ausschlusstatbestände

Ausgeschlossen sind Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens. Dies sind Gegenstände, die nicht für die speziellen Bedürfnisse kranker oder behinderter Menschen entwickelt und hergestellt sind und nicht ausschließlich oder weit überwiegend von diesem Personenkreis benutzt werden. Wenn Hilfsmittel Gebrauchsgegenstände ersetzen, tragen die Versicherten den Anteil der Funktion des Gebrauchsgegenstands selbst. Die Definition erfolgte zunächst anhand der Verbreitung und dem Wert. Nunmehr wird auf die Zweckbestimmung ausgehend von Funktion und Gestaltung des Gegenstandes abgestellt. Eine Sache kann daher trotz geringer Verbreitung und trotz hohem Verkaufspreis als allgemeiner Gebrauchsgegenstand einzustufen sein. Er müsste von der Konzeption her nicht vorwiegend für Kranke und Behinderte gedacht sein. Das Hilfsmittel muss erforderlich sein, um den Erfolg der Krankenbehandlung zu sichern, einer drohenden Behinderung vorzubeugen oder eine Behinderung auszugleichen (Pflugmacher 2012).

Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass eine Software-Applikation als Hilfsmittel gilt, wenn sie erforderlich ist, um den Erfolg der Krankenbehandlung zu sichern. Es ist ferner denkbar, dass eine Software-Applikation eine Behinderung ausgleicht, indem über den entsprechenden Zweck der Applikation der Freiraum und das Grundbedürfnis abgedeckt wird.

²⁶ BSG, Urteil vom 28.06.2001, Az. B 3 KR 3/00.

Wenn eine App im o.g. Kontext zu einer Lifestyle-Applikation abgegrenzt werden soll, ist entscheidend, ob tatsächlich ein Krankheitsbezug vorliegt und die Krankenbehandlung bzw. der Erfolg der Krankenbehandlung gesichert werden soll. Ein eindeutiger Behandlungs- und Therapiecharakter ist daher wesentlich.

7.1.1.2.3 MPG-Apps im Rahmen der Weiterentwicklung der Versorgung, §§ 63 ff. SGB V

Nach § 63 SGB V können die Krankenkassen und ihre Verbände „im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenstellung zur Verbesserung der Qualität und der Wirtschaftlichkeit der Versorgung Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Verfahrens-, Organisations-, Finanzierungs- und Vergütungsformen der Leistungserbringung durchführen oder nach § 64 SGB V vereinbaren“. Sie können insbesondere „Modellvorhaben zu Leistungen zur Verhütung und Früherkennung von Krankheiten, zur Krankenbehandlung sowie bei Schwangerschaft und Mutterschaft, die nach den Vorschriften dieses Buches oder auf Grund hiernach getroffener Regelungen keine Leistungen der Krankenversicherung sind, durchführen oder nach § 64 vereinbaren.“ In diesem Zusammenhang ist es möglich, dass Apps bezahlt werden, auch wenn dies grundsätzlich keine Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung ist.

7.1.1.2.4 Kostenübernahme im Rahmen der „Besonderen Versorgung“ nach § 140a SGB V

In Betracht kommt eine Kostenübernahme von Apps zugunsten der ärztlichen Versorgung respektive Prävention im Rahmen von Vereinbarungen nach § 140 a SGB V, der Verträge über eine besondere Versorgung der Versicherten. Dem Wortlaut des § 140a SGB V folgend können die Krankenkassen Verträge über die besondere Versorgung der Versicherten mit folgenden Leistungserbringern schließen, die in § 140a Abs. 3 SGB V genannt sind:

- „1. Die nach diesem Kapitel zur Versorgung der Versicherten berechtigten Leistungserbringern oder deren Gemeinschaften,
2. Trägern von Einrichtungen, die eine besondere Versorgung durch zur Versorgung der Versicherten nach dem Vierten Kapitel berechnete Leistungserbringer anbieten,
3. Pflegekassen und zugelassenen Pflegeeinrichtungen auf der Grundlage des § 92b des Elften Buches,
4. Praxiskliniken nach § 115 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1,
5. pharmazeutischen Unternehmern,
6. Herstellern von Medizinprodukten im Sinne des Gesetzes über Medizinprodukte,
7. Kassenärztlichen Vereinigungen zur Unterstützung von Mitgliedern, die an der besonderen Versorgung teilnehmen.“

Die Verträge ermöglichen dem Wortlaut weiter folgend eine „verschiedene Leistungssektoren übergreifende oder eine interdisziplinär fachübergreifende Versorgung (integrierte Versorgung) sowie unter Beteiligung vertragsärztlicher Leistungserbringer oder deren Gemeinschaften besondere ambulante ärztliche Versorgungsaufträge.“

Da mit der Neuregelung die §§ 73a, 73c SGB V entfallen sind und § 140a SGB V in anderer Form existierte, hat der Gesetzgeber eine Regelung zu den zum Zeitpunkt des Inkrafttretens bestehenden Verträge getroffen. „Verträge, die nach den §§ 73a, 73c und 140a in der am 22. Juli 2015 geltenden Fassung geschlossen wurden, gelten fort. Soweit die Versorgung der Versicherten nach diesen Verträgen durchgeführt wird, ist der Sicherstellungsauftrag nach § 75 Absatz 1 eingeschränkt. Satz 4 gilt nicht für die Organisation der vertragsärztlichen Versorgung zu den sprechstundenfreien Zeiten.“

§ 140a Abs. 2 SGB V enthält Vorschriften zum Inhalt der Verträge. Hiernach können die Verträge Abweichendes von den Vorschriften dieses Kapitels (im SGB V), des Krankenhausfinanzierungsgesetzes, des Krankenhausentgeltgesetzes sowie den nach diesen Vorschriften getroffenen Regelungen beinhalten. Die Verträge können auch Abweichendes von den im Dritten Kapitel des SGB V benannten Leistungen beinhalten, soweit sie die in § 11 Absatz 6 SGB V genannten Leistungen, Leistungen nach den §§ 20d, 25, 26, 27b, 37a und 37b SGB V sowie ärztliche Leistungen einschließlich neuer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden betreffen.

Für die Qualitätsanforderungen zur Durchführung der Verträge gelten die vom Gemeinsamen Bundesausschuss sowie die in den Bundesmantelverträgen für die Leistungserbringung in der vertragsärztlichen Versorgung beschlossenen Anforderungen als Mindestvoraussetzungen entsprechend. Gegenstand der Verträge dürfen auch Vereinbarungen sein, die allein die Organisation der Versorgung betreffen.

Die Partner eines Vertrages über eine besondere Versorgung nach Absatz 1 können sich auf der Grundlage ihres jeweiligen Zulassungsstatus für die Durchführung der besonderen Versorgung darauf verständigen, dass Leistungen auch dann erbracht werden können, wenn die Erbringung dieser Leistungen vom Zulassungs-, Ermächtigungs- oder Berechtigungsstatus des jeweiligen Leistungserbringers nicht gedeckt ist. Die Versicherten erklären gemäß § 140 a Abs. 4 SGB V ihre freiwillige Teilnahme an der besonderen Versorgung schriftlich gegenüber ihrer Krankenkasse.

§ 140 a Abs. 5 SGB V enthält ferner besondere Regelungen zum Datenschutz:

„Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der für die Durchführung der Verträge nach Absatz 1 erforderlichen personenbezogenen Daten durch die Vertragspartner nach Absatz 1 darf nur mit Einwilligung und nach vorheriger Information der Versicherten erfolgen.“

Für MPG-Apps bedeutet die vorgenannte Regelung eine gangbare Möglichkeit, MPG-Apps (und wie auszuführen sein wird unter Umständen auch Non-MPG-Apps) in die Versorgung zu integrieren. Unter den Kautelen des § 140 a SGB V besteht insofern relative Freiheit.

7.1.1.3 Kostenübernahme für Non-MPG-Apps (keine Medizinprodukte) in der GKV

Zu prüfen ist, ob Apps, die keine Medizinprodukte sind, durch die Gesetzliche Krankenversicherung erstattet werden können. Hier ist zunächst auf die obenstehenden Ausführungen zu den MPG-Apps zu verweisen. Soweit Apps, die keine Medizinprodukte sind, vom Arzt im Rahmen der Behandlung unterstützend eingesetzt werden, würde auch hier eine mittelbare Kostenerstattung durch die Übernahme der Kosten für die Behandlung erfolgen. Die App selbst wäre hiervon nicht betroffen.

Da im Rahmen der Weiterentwicklung der Versorgung nach §§ 63 ff. SGB V auch Leistungen vereinbart werden können, die nicht Gegenstand der gesetzlichen Krankenversicherung sind, ist die Übernahme von Kosten in diesem Kontext für Apps auch möglich, wenn diese keine Medizinprodukte sind. Dies gilt auch für Verträge nach § 140 a SGB V im Rahmen der besonderen Versorgung.

Eine weitere Nutzungs- und grundsätzliche Integrationsmöglichkeit von Non-MPG-Apps in das System der GKV ist die Anwendung und das Angebot im Rahmen der Aufklärungs- und Beratungspflicht nach §§ 13, 14 SGB I. Als Beispiele werden genannt: Informationen über Impfungen oder Vorsorgeuntersuchungen oder über nächstgelegene Kliniken und Ärzte (Rübsamen 2015).

7.1.2 Aktuelle Erstattungsmöglichkeiten durch die privaten Krankenversicherungen

7.1.2.1 Kostenerstattung für MPG-Apps (Medizinprodukte) in der PKV

Rechtsgrundlage des Verhältnisses der privat Krankenversicherten mit der privaten Krankenversicherung ist das individuelle Vertragsverhältnis, das sich nach den Vorschriften des Versicherungsvertragsgesetzes²⁷ (Krankenversicherung, §§ 192-208 VVG) und der Allgemeinen Versicherungsbedingungen für die private Kranken-, Krankenhaustagegeld und Pflegeversicherung (kurz: MB/KK, MB/KT, AVB/PPV, MB/BT für den Basistarif)²⁸ richtet. Nach § 192 Absatz 1 VVG werden die Kosten für die medizinisch notwendige Heilbehandlung erstattet, wobei sich die Erstattung im Einzelfall nach den Regelungen im Versicherungsvertrag richtet (Voit 2010). Gemäß § 1 MB/KK 2009 bietet der Versicherer Versicherungsschutz für Krankheiten, Unfälle und andere im Vertrag genannten

Erstattungsmöglichkeiten in der PKV

²⁷ Versicherungsvertragsgesetz vom 23. November 2007 (BGBl. I S. 2631), das zuletzt durch Artikel 8 Absatz 21 des Gesetzes vom 17. Juli 2015 (BGBl. I S. 1245) geändert worden ist.

²⁸ MB/KK 2009 Krankheitskosten- und Krankenhaustagegeldversicherung; AVB/PPV 2015: Allgemeine Versicherungsbedingungen Private Pflegepflichtversicherung; AVB/PPV 2015: Private Pflegepflichtversicherung, hier als Musterbedingungen des Verbands der privaten Krankenversicherung PKV: <http://www.pkv.de/service/rechtsquellen/musterbedingungen/>.

Ereignisse. Er erbringt, sofern dies vereinbart ist, damit unmittelbar zusammenhängende zusätzliche Dienstleistungen. Er erbringt im Versicherungsfall in der Krankheitskostenversicherung Ersatz von Aufwendungen für Heilbehandlungen und sonst vereinbarte Leistungen. Der Leistungskatalog der GKV ist für die Kostenerstattung durch die PKV nicht bindend, stellt jedoch ein Indiz für die Notwendigkeit einer Heilbehandlung dar (Voit 2010).

Die Vergütung der ärztlichen Leistung richtet sich nach der Gebührenordnung für Ärzte²⁹. Wenn Ärzte für die Behandlung erforderliches Material anschaffen, ist dieses grundsätzlich mit der Vergütung abgegolten. Soweit medizinische Software-Applikationen als Medizinprodukte im Rahmen der ärztlichen Behandlung verwendet werden, steht dies mithin zunächst im Verantwortungsbereich des jeweils behandelnden Arztes, wie weitere Medizinprodukte ebenfalls von den Behandlern eingekauft und verwendet werden.

Rechtgrundlage für das ärztliche Honorar bei Selbstzahlern und Privatpatienten sind die Regelungen zum Behandlungsvertrag, wonach die Kosten der Behandlung insgesamt vom Patienten zu tragen sind, wenn nicht ein Dritter für die Kosten verantwortlich ist, § 630 a BGB³⁰. Das Privatversicherungsverhältnis zwischen Patientin oder Patient und privater Krankenversicherung ist hiervon nicht umfasst, da die Patientin oder der Patient individuell für die Kostentragungspflicht der Behandlung verantwortlich ist. Inwieweit eine Erstattung der abgerechneten Leistungen durch die private Krankenversicherung erfolgt, ist dem Verhältnis zwischen Patient und seiner privaten Krankenversicherung zuzuschreiben. Hier ist wiederum der individuelle Vertrag maßgeblich.

Grundsätzlich ist es möglich, eine zusätzliche Kostenerstattung für Leistungen außerhalb der unmittelbaren Behandlung mit dem Versicherten zu vereinbaren. § 192 Abs. 3 VVG sieht auch weitere Inhalte der Krankheitskostenversicherung in Form von zusätzlichen Dienstleistungen vor, die in unmittelbarem Zusammenhang mit Leistungen nach Abs. 1, als der Kostenerstattung für die medizinisch notwendige Heilbehandlung, stehen. Hier sind insbesondere Beratungsdienstleistungen genannt, der Katalog ist jedoch nicht abschließend (Voit 2010).

Wenn Gesundheits-Apps in diesem Kontext, also außerhalb der unmittelbaren Behandlung, genutzt werden sollen, müsste dies im individuellen Vertragsverhältnis geregelt werden. Hierbei können die Software-Applikationen sowohl Medizinprodukte als auch Gesundheits-Apps außerhalb der medienproduktrechtlichen Regulation sein, die keine medizinische Zweckbestimmung haben, aber zur Vereinfachung der Behandlungsabläufe, z.B. im Wege der Erinnerung etc., hilfreich sind.

7.1.2.2 Kostenerstattung für Non-MPG-Apps (keine Medizinprodukte) in der PKV

Da der individuelle Vertrag der privaten Krankenversicherung mit dem Versicherten bei der Frage einer möglichen Kostenerstattung die maßgebliche Grundlage ist, ist auch in diesem Verhältnis die Übernahme der Kosten für eine App möglich. Dies müsste jedoch individuell auf der Grundlage der obigen Ausführungen vereinbart werden.

7.2 Diskussion der derzeitigen Kostenerstattung für Apps in Deutschland

7.2.1 Erstattungswege in der GKV

Die Frage der Kostenerstattung ist für Hersteller bei der Entwicklung und dem Inverkehrbringen von Apps eine wesentliche Hürde. Dies gilt insbesondere für Apps, die für Diagnostik oder Therapie bestimmt sind. Nur so kann die App einem breiten Nutzerkreis zugänglich gemacht werden. Ferner wird im Rahmen einer Kostenerstattung den Versicherten, unabhängig von ihrer persönlichen Zahlungsfähigkeit, ein Versorgungszugang gewährt. Hierdurch wird verhindert, dass die finanziellen Möglichkeiten der Versicherten einen Einfluss auf die Inanspruchnahme von notwendigen Leistungen haben. Insofern sind auch gesundheitspolitische und gesellschaftliche Aspekte tangiert.

²⁹ Gebührenordnung für Ärzte in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Februar 1996 (BGBl. I S. 210), die zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 4. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3320) geändert worden ist.

³⁰ Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 16 des Gesetzes vom 29. Juni 2015 (BGBl. I S. 1042) geändert worden ist.

Neben den skizzierten Kostenerstattungsmöglichkeiten für Apps im Bereich der Diagnostik und Therapie kann eine Kostenerstattung für Apps im Bereich der Gesundheitsförderung oder Prävention gem. § 20 Abs. 1 SGB V im Rahmen von Leistungen zur Primärprävention durch die Krankenkassen vorgenommen werden. Diese Leistungen sollen den allgemeinen Gesundheitszustand der Versicherten verbessern und insbesondere einen Beitrag zur Verminderung sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen erbringen. Entsprechende Leistungen sind durch die Krankenkassen anzubieten und in den Satzungen festzuhalten. Hiermit kann die Selbstverantwortung der Versicherten für ihre Gesundheit gefördert werden, indem beispielsweise Fitness-Tracker oder Fitness-Apps finanziell gefördert werden. Die Finanzierung von Gesundheitsförderung und Prävention durch die GKV im Rahmen von Apps ist grundsätzlich positiv zu beurteilen. Allerdings sollte weiterführend untersucht und diskutiert werden, ob entsprechende Maßnahmen tatsächlich zu Verhaltensänderungen führen oder „Mitnahmeeffekte“ von Versicherten dominieren, die auch ohne eine finanzielle Förderung gesundheitsförderliches Verhalten gezeigt hätten. Die finanzielle Förderung von Apps für die Bereiche der Sekundär- und Tertiärprävention sollten ebenfalls diskutiert werden.

Eine Kostenerstattung von Apps kann zum einen im Rahmen der Regelversorgung und zum anderen im Rahmen von neuen Versorgungsformen und Selektivverträgen stattfinden. Abbildung 2 gibt einen Überblick über Möglichkeiten zur Erlangung einer Kostenerstattung.

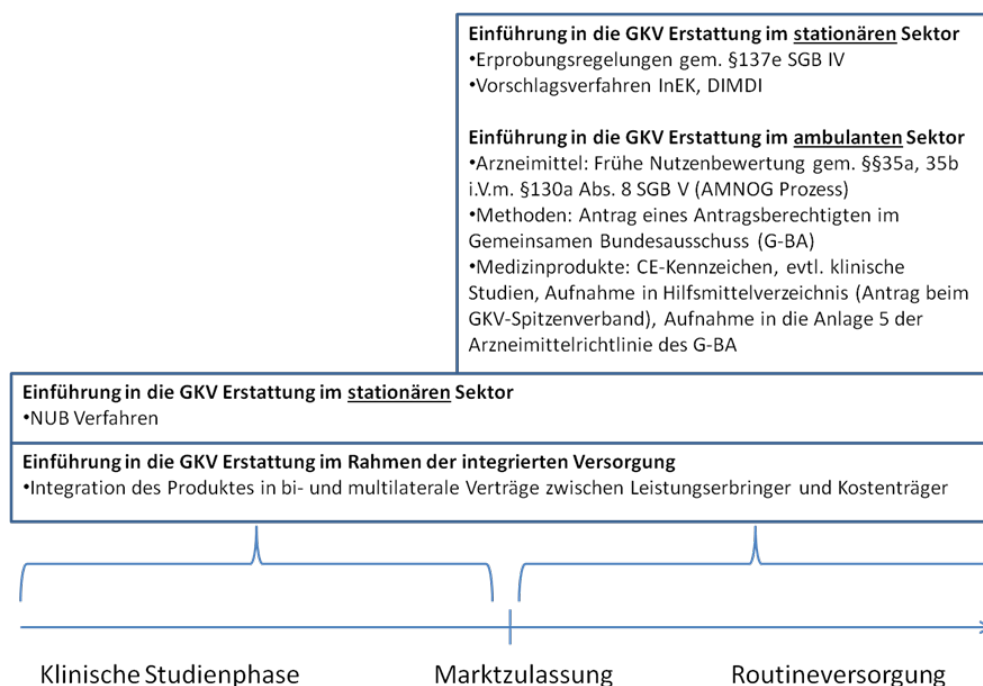


Abbildung 2: Möglichkeiten zur Erlangung der Erstattungsfähigkeit im Überblick (Weber 2012)

7.2.1.1 Regelversorgung

Eine Einbindung von Applikationen in die Regelversorgung erfordert in der Regel die Qualifikation als Medizinprodukt oder den Nachweis der Funktionalität, Sicherheit, Qualität und ggf. des medizinischen Nutzens. Deshalb ist der generelle Spielraum für eine Kostenübernahme von Non-MPG Apps im Bereich der Regelversorgung gering. Die Kosten von MPG-Apps können durch die Krankenkassen erstattet werden, wenn Sie die Voraussetzungen für die Aufnahme in den ärztlichen Behandlungsbereich erfüllen. Hierbei sind Kostenerstattungsmöglichkeiten im Rahmen der ambulanten Versorgung, der stationären Versorgung und über die „Verschreibung“ als Hilfsmittel („App auf Rezept“) möglich.

Ambulante Versorgung: Im ambulanten Bereich muss die Applikation (sofern sie eine neue Untersuchungs- und Behandlungsmethode oder Bestandteil einer solchen ist), aufgrund des Erlaubnisvorbehaltes, erst vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) eine positive Bewertung über den diagnostischen oder therapeutischen Nutzen, die medizinische Notwendigkeit sowie die

Wirtschaftlichkeit erhalten, um eine Kostenübernahme zu ermöglichen. Seit der Verabschiedung des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes können nun auch Hersteller eines Medizinproduktes oder Unternehmen, die ein wirtschaftliches Interesse an der Erbringung zulasten der Krankenkasse haben, einen Antrag auf Erprobung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden stellen (§137e Abs. 7 SGB V). Durch diese Regelung hat der Hersteller die Möglichkeit, den Nutzen seines Produktes nachzuweisen. Allerdings muss sich dieser auch bereit erklären, die Kosten für diese Studien in einem angemessenen Umfang zu übernehmen (Gemeinsamer Bundesausschuss 2015). Folglich können für den Hersteller hohe Kosten im Rahmen des Nutznachweises entstehen, da eine klinische Studie mit fest definierten Eckpunkten durchzuführen ist. Darüber hinaus ist zu diskutieren, ob die Vorgaben des G-BA für die Durchführung von klinischen Studien (Evidenzstufen, Vergleichsintervention, Endpunkte etc.) auch für eine Anwendung bei Apps angemessen sind oder einer Adaption bedürfen. Spezifisch für die Erprobung von Apps kommt ein weiteres Problem zum Vorschein. Es ist bisher ungeklärt, welche Auswirkungen Updates von Apps auf die Erprobung der Methoden und die entsprechenden Ergebnisse haben. Gemäß § 137e Absatz 8 SGB V haben die Hersteller die Möglichkeit, sich beim G-BA beraten zu lassen.

Ein weiteres Problem sind die Anschaffungskosten, die für Mediziner bei der Beschaffung von Apps für ihre ambulante Tätigkeit entstehen.

Auf der einen Seite werden betriebliche Ausstattungen wie Software und Applikationen größtenteils nicht innerhalb der Betriebskosten abgebildet, sodass Ärzte diese selber tragen müssen, allerdings könnten entsprechende Softwareapplikationen bereits jetzt bei der Kalkulation der Vergütungshöhe für medizinische Leistungen Berücksichtigung finden. Wenn Ärzte die Kosten selbst tragen müssen kann die Bereitschaft der Ärzteschaft entsprechende Applikationen zu verwenden sinken. Allerdings ergeben sich auch Chancen aus der Sicht der Ärzte, da durch den Einsatz von Apps zur Diagnostik, Therapie oder zur Verbesserung des Praxisablaufs auch die Praxiseffizienz erhöht werden kann, da dadurch andere, nicht digitale Methoden ersetzt werden können. Insgesamt sollte der Hersteller im Vorfeld die Chancen und Risiken eines Antrages auf Erprobung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden abwägen. Mit der zu erwartenden Relevanz beziehungsweise der Höhe des Umsatzes der App steigt die Sinnhaftigkeit eines solchen Antrags.

Stationäre Versorgung: Die Hürden für eine Einführung in den stationären Bereich sind im Vergleich zum ambulanten Bereich in der Theorie geringer. Die MPG-Applikation bedarf, aufgrund des vorliegenden Verbotsvorbehaltes, keiner zusätzlichen Prüfung. Wie im ambulanten Bereich haben auch im stationären Bereich Untersuchungs- und Behandlungsmethoden dem Qualitätsgebot nach § 2 Abs. 1 Satz 3 SGB V zu entsprechen. Mindestens müssen sie jedoch das Potenzial einer erforderlichen Behandlungsalternative bieten und nach den Regeln der ärztlichen Kunst angewandt werden, also insbesondere medizinisch indiziert und notwendig sein (§ 137c Abs. 3 SGB V). Zudem ist die Nachfrage der Krankenhäuser beziehungsweise Anwendung der App in der stationären Versorgung von ihrem Mehrwert abhängig. Nur wenn die Applikationen einen hohen Patientennutzen generiert oder Kosteneinsparungen ermöglicht, beispielsweise durch eine verkürzte Liegedauer oder reduzierte Behandlungskosten, werden Krankenhäuser die App verstärkt nutzen. Stationäre Einrichtungen haben die Möglichkeit eine begrenzte Kostenerstattung für den Zeitraum des Nachweises langfristiger Einsparungen oder einer verbesserten Behandlungsqualität zu erhalten. Dafür muss eine Anfrage beim Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) gestellt werden, ob diese Leistung im Rahmen einer DRG bereits abgedeckt ist (§ 6 Abs. 2 S. 3 KHEntgG). Wenn bisher keine DRG diese Leistung abdeckt, kann ein Antrag auf eine befristete Gewährung von fallbezogenen Entgelten oder Zusatzentgelten im Rahmen von „neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden“ (NUB) beim InEK eingereicht werden (InEK 2015 a, b). Dieser Antrag muss Informationen zu der Neuheit des Verfahrens, betroffenen Patientengruppen, mit dem Verfahren verbundenen Kosten sowie eine Begründung enthalten, warum die entsprechende Leistung nicht ausreichend im DRG System abgebildet ist (Brechmann und Schmiegel 2007). Bei einem positiven Bescheid kann das Krankenhaus mit den Kostenträgern in Verhandlungen über die Höhe des Preises treten. Das Krankenhaus erhält dann dieses Entgelt für eine befristete Zeit. Im Folgejahr wird geprüft, ob das Verfahren im Rahmen der DRG- Fallpauschalen berücksichtigt werden sollte. Eine Berücksichtigung im Rahmen einer Vergütung für DRGs kann erreicht werden, indem beispielsweise ein entsprechender Operationen- und Prozedurenschlüssel für die Anwendung der Applikation geschaffen wird. Zudem erfolgt nur eine Aufnahme in die DRG-Fallpauschalen, wenn ausreichen viele Krankenhäuser diese Leistung im Vorfeld genutzt haben.

Bisher hat noch kein Krankenhaus ein NUB-Verfahren für eine App beantragt beziehungsweise den Status 1 erhalten hat. Der Status 1 liegt vor, wenn die angefragten Methoden/Leistungen, die Kriterien der NUB-Vereinbarung der Vertragsparteien erfüllen und damit eine Integration in das DRG-System geprüft wird. Das InEK veröffentlicht Übersichten zu den Leistungen, die in den Jahren 2014 und 2015 den Status 1 erhalten haben und darauffolgend im Rahmen des DRG-Systems integriert wurden (InEK 2015b). Im Rahmen dieser Veröffentlichungen tauchen keine Applikationen oder App-ähnliche Leistungen auf.

Hilfsmittel: Für eine Erstattung einer diagnostischen oder therapeutischen Applikation als Hilfsmittel muss die App in das Hilfsmittelverzeichnis aufgenommen werden. Der Hersteller stellt dafür einen Antrag beim GKV-Spitzenverband. Mit dem Antrag muss der Hersteller mindestens die Funktionstauglichkeit, Sicherheit und Qualität nachweisen. Für bestimmte Gruppen, insbesondere bei neuartigen Produkten für die noch keine Produktart vorliegt, oder Produkte, die einer wesentlichen Änderung unterliegen, muss zusätzlich der Nutzen nachgewiesen werden (Spitzenverbände der Krankenkassen/Pflegekassen 2006). Dies könnte zu einem Mehraufwand für den Hersteller führen, wenn er klinische Studien zum Nutznachweis durchführen muss. Ein weiteres Risiko für den Hersteller liegt darin, dass im Bereich der Hilfsmittel lediglich die Produktarten, die gleichwertige Funktionen aufweisen, einer Kostenerstattung unterliegen. Folglich haben die Hersteller einen Anreiz in eine bereits bestehende Produktgruppe aufgenommen zu werden, indem sie ähnliche Hilfsmittel anbieten. Dies kann zu einem Wettbewerbsnachteil führen, wenn der erste Hersteller eine neue Produktgruppe mit dem notwendigen Nachweis des Nutzens beantragt (Leppert und Greiner 2014).

Zusammengefasst bietet die Aufnahme und Kostenerstattung einer Applikation in der Regelversorgung aus verschiedenen Perspektiven und für verschiedene Interessensgruppen Chancen und Risiken. Alle Versicherte, die diese Applikation benötigen, haben mit der Aufnahme die Möglichkeit diese zu nutzen, sodass keine Ungleichheiten zwischen den Versicherten entstehen. Auf der anderen Seite haben die Hersteller eine größere Nutzergruppe, die ihre Applikation potentiell nutzen kann, wodurch weitere Daten generiert werden können und der Hersteller zusätzliche Einnahmen generieren kann. Für die Krankenkassen hat die Einführung von Apps in die Regelversorgung den Nachteil, dass die Apps dann nicht mehr als Instrument zur Kundenbindung und -gewinnung eingesetzt werden können, da der gesetzliche Leistungskatalog für alle gesetzlichen Krankenkassen identisch ist und das Alleinstellungsmerkmal entfällt, wie es beispielsweise im Rahmen eines Angebots über Selektivverträge gegeben ist. Derzeit ist die Bedeutung von Apps in der Regelversorgung gering. Ein wesentlicher Grund hierfür liegt in den zu erfüllenden regulatorischen Vorgaben und den hierdurch entstehenden Aufwänden. Auf der einen Seite haben diese Vorgaben den Zweck, dass Kostenerstattungen nur für notwendige Leistungen mit einem Patientennutzen vorgenommen werden. Auf der anderen Seite ist zu diskutieren, ob durch den hierdurch bedingten Aufwand Apps mit einem potenziellen Nutzen aber zu geringen Umsatzaussichten nicht in die entsprechenden Verfahren gebracht werden und somit nicht allen Versicherten zur Verfügung stehen. Es sollte grundsätzlich überprüft werden, ob die vorhandenen Verfahren für die spezifischen Anforderungen durch diagnostische und therapeutische Apps angemessen sind und ob entsprechende Adaptionen der Verfahren für diese Technologie sinnvoll wären.

7.2.1.2 Neue Versorgungsformen und Selektivverträge

Für Hersteller und Krankenkassen ist die Gewährleistung einer Kostenerstattung von Applikationen im Rahmen von neuen Versorgungsformen wie Modellvorhaben (§63 SGB V), DMP oder besonderer Versorgung (§140a SGB V) möglich. Bei Modellvorhaben sind Kostenübernahmen sowohl bei MPG, als auch bei Non-MPG Applikationen möglich. Voraussetzung ist, dass die Applikation eine Leistung zur Früherkennung, Verhütung oder Behandlung einer Erkrankung darstellt. Zudem müssen die Krankenkassen entstehende Mehraufwendungen, die beispielsweise durch die Bereitstellung der App entstehen, durch Einsparungen aufgrund von in den Modellvorhaben eingesetzten Maßnahmen wieder ausgleichen (§63 Abs. 3 SGB V). Diese Nutzen- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen können eine große Herausforderung für Krankenkassen und Hersteller darstellen. Neben den Krankenkassen entstehen auch für Versicherte Nachteile bei diesem Verfahren. Nicht alle Versicherten haben die Möglichkeit an diesen Modellvorhaben teilzunehmen, sodass hier bestimmte Versicherte von der Leistung dieser Applikation ausgeschlossen werden. Zudem bieten nur bestimmte Krankenkassen diese Applikation im Rahmen von Modellvorhaben an, sodass Versicherte anderer Kassen ebenfalls von dem Angebot ausgeschlossen sind. Für die Hersteller

ist dieses Vorgehen mit wenig Risiko behaftet. Vorteilhaft an dem Angebot von Applikationen im Rahmen von Modellvorhaben ist, dass die Innovation ohne großen Zeitverlust in die Versorgung der Patientinnen und Patienten integriert werden kann.

Eine Kostenerstattung von Applikationen im Rahmen der besonderen Versorgung (§ 140a SGB V) ist ebenfalls für MPG-Apps sowie auch für Non-MPG Apps möglich. Bei dieser Versorgungsform lassen sich zwei große Problembereiche identifizieren. Zum einen dürfen nur ausgewählte Leistungserbringer Verträge mit den Krankenkassen schließen. Zu diesen zählen auch Medizinproduktehersteller im Sinne des Gesetzes über Medizinprodukte. Allerdings entsprechen nicht zwingend alle Entwicklerinnen und Entwickler von Applikationen diesen Voraussetzungen, sodass sie von der Vertragsschließung ausgeschlossen werden. Vorteilhaft für die Hersteller ist, dass die Vertragsvergütungen individuell mit den Krankenkassen vereinbart werden können. Zum anderen müssen auch hier die Krankenkassen vier Jahre nach der Vertragsschließung die Wirtschaftlichkeit des Programmes nachweisen. Krankenkassen können sich durch das Angebot von Applikationen im Rahmen von neuen Versorgungsformen von den übrigen Krankenkassen abgrenzen und damit gegebenenfalls einen Wettbewerbsvorteil erlangen. Zudem kann die Krankenkasse diese Applikation gezielt als Marketinginstrument nutzen. Diese Versorgungsformen sind zudem von großer Bedeutung, da die Anwendung von Apps in der Versorgung für einen bestimmten Versichertenkreis möglich gemacht wird und die Erfahrungen zur Entscheidung beitragen können, ob die Applikation in die Regelversorgung übertragen werden sollte oder nicht.

7.2.2 Erstattungswege in der PKV

Im Rahmen der PKV ist eine Kostenerstattung von Non-MPG Apps sowie von MPG Apps prinzipiell möglich. Eine gesonderte Beurteilung wird an dieser Stelle nicht vorgenommen, da durch die Vertragsfreiheiten zwischen Herstellern, Krankenversicherungen und Versicherten verschiedenste Konstellationen denkbar sind und individuell vereinbart werden können.

8 Folgerungen

8.1 Evidenz, Sicherheit und datenschutzrechtliche Aspekte

Evidenz und Sicherheit, Datenschutz

Die medizinische Evidenz und Sicherheit ist insbesondere für Apps im Bereich der Diagnostik oder Therapie von Relevanz, da hier ein besonders hohes Schadenspotenzial für die Nutzerinnen und Nutzer besteht. Aktuell werden nur sehr wenige Apps in dieser Kategorie angeboten, so dass keine Bewertung vorgenommen werden kann. Zukünftig sollten allerdings Kriterien für die Anwendung und insbesondere Kostenerstattung entsprechender Apps definiert werden, die sich vor allem am Schadens- und Risikopotenzial orientieren sollten. Mit steigendem Schadens- und Risikopotenzial sollten strengere Anforderungen an die Inverkehrbringung und Kostenerstattung gelten als bei einem geringen Potenzial. Hierbei stellt das Medizinproduktegesetz bereits einen guten Maßstab dar, da die Anforderungen an die Produkte mit dem Risikopotenzial steigen. Es besteht weiterer Forschungsbedarf im Hinblick auf die Kostenerstattung. Hier ist zu klären, ob entsprechende Anforderungen, z. B. die Evaluation der Wirksamkeit einer App im Rahmen einer klinischen Studie, auch auf Apps anwendbar sind. Eventuell sind in Bezug auf Apps besondere Kriterien zu beachten.

Datenschutzrechtliche Fragestellungen sind differenziert nach GKV und PKV zu betrachten. In der GKV herrschen strenge datenschutzrechtliche Vorgaben im Hinblick auf die Erhebung und Speicherung von Sozialdaten (§ 284 Abs. 1 SGB V). Zu diskutieren sind hier die datenschutzrechtlichen Pflichten und deren Einhaltung durch den Intermediär (s. Abschnitt) und anderer zugriffsberechtigter Personen bzw. Organisationen, wie z. B. dem Hersteller. In der PKV orientieren sich die datenschutzrechtlichen Vorgaben vorwiegend am Bundesdatenschutzgesetz. Wesentlicher Handlungsbedarf besteht hinsichtlich der transparenten und verständlichen Darstellung jeglicher Datensammlung, -verwendung und bezogen auf die Sicherheit der erfassten Daten. Entsprechende Angaben sind für die Versicherten oft nicht nachvollziehbar, so dass die Entwicklung entsprechender Qualitätskriterien oder strengere regulatorische Vorgaben anzuraten ist.

8.2 Anreize bzw. Ziele der Kostenträger für das Angebot und die Finanzierung von Gesundheitsapplikationen

8.2.1 Apps als Serviceanwendung

Das Angebot und die Verwendung von Apps als Serviceanwendungen sind von hoher Relevanz für die GKV und PKV. Dieses Instrument wird vor allem zum Zwecke der Kundenbindung und -gewinnung verwendet. Zukünftig werden Apps mehrere Funktionalitäten beinhalten, aus deren nachhaltiger Nutzung ein Mehrwert für die Versicherten entstehen kann. Auf diesem Wege sind auch Verminderungen der Verwaltungskosten, beispielsweise für die Einreichung von Rezepten oder über die Vermeidung von telefonischen Nachfragen, möglich. Die Entwicklung und das Angebot entsprechender Apps sind ein wesentliches und bedeutsames wettbewerbliches Instrument zwischen den Krankenkassen bzw. -versicherungen. Insbesondere für kleinere Krankenkassen (vor allem BKKn) und Krankenversicherungen wird zukünftig die Herausforderung darin bestehen, ebenfalls entsprechende Applikationen anzubieten. An dieser Stelle spielt die kassenartenspezifische Bereitstellung von Apps über die jeweiligen Bundesverbände eine wesentliche Rolle. Eine möglicherweise zukünftig stattfindende zu starke Substitution entsprechender Leistungen durch Apps könnte allerdings zu Nachteilen für ältere und kränkere sowie generell benachteiligte Personengruppen führen. Dies gilt auch für Versicherte, die auf Grund ihrer geistigen Voraussetzungen nicht in der Lage sind, entsprechende Apps zu bedienen, oder sich kein notwendiges Endgerät leisten können. Entsprechende Entwicklungen sind positiv zu beurteilen, aber auch kritisch zu beobachten.

Serviceanwendungen

8.2.2 Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention

Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention bedienen insbesondere Ziele der Primärprävention gem. § 20 SGB V und sind ein wettbewerbliches Instrument der Krankenkassen. Ob die finanzielle Förderung der Anwendung von Apps zu diesen Zwecken tatsächlich zu nachhaltigen Verhaltensänderungen führt bleibt unklar und bedarf weiterer wissenschaftlichen Untersuchungen. Für Krankenkassen steht vorwiegend eine Zielgruppendifferenzierung im Vordergrund, wobei insbesondere junge und gesunde Versicherte mit einer großen Affinität zu Apps angesprochen werden sollen.

Gesundheitsförderung oder Prävention

In der GKV werden entsprechende Apps häufig mit Bonusprogrammen verknüpft, die allerdings nachweisen müssen, dass Einsparungen und Effizienzsteigerungen generiert werden können (§ 65a SGB V). Entsprechende Nachweise über Kostensenkungen etc. liegen allerdings aktuell kaum vor, so dass die Sinnhaftigkeit entsprechender Maßnahmen im Hinblick auf die Präventionswirkung kritisch zu hinterfragen ist. Die Verwendung der im Rahmen dieser Programme erhobenen Daten durch die Kassen ist bereits gesetzgeberisch streng limitiert und stellt kein gesondertes Problem dar. Darüber hinaus haben die Krankenkassen nur ein geringes Interesse an der Generierung und Verwendung entsprechender Daten (Gewicht, Laufleistung etc.), da eine diesbezügliche Nutzung der Daten im Hinblick auf eine Verknüpfung mit dem Beitragssatz nicht möglich ist. Im Gegensatz hierzu könnte bei den privaten Krankenversicherern ein grundsätzliches Interesse bestehen, entsprechende Daten zu generieren und potenziell in der Prämienkalkulation zu berücksichtigen. Dies entspricht dem Prinzip der Kalkulation risikoadäquater Prämien in der PKV. Allerdings dürfen auch hier ein gesundheitsbewusstes Verhalten und eine entsprechende Datenübertragung nicht zu einer zwingenden Voraussetzung werden, um einen Versicherungsschutz oder eine angemessene Prämie zu erhalten. Entsprechende regulatorische Vorgaben könnten zukünftig nötig sein. Derzeit werden in der PKV (ähnlich zu den Bonusprogrammen in der GKV) allerdings lediglich Gratifikationen bei gesundheitsbewusstem Verhalten gewährt, so dass aktuell keine Nutzung entsprechender Daten in der Prämienkalkulation stattfindet.

8.2.3 Apps zur Diagnostik oder Therapie

Apps zur Diagnostik und Therapie, die durch die Krankenkassen und Krankenversicherungen angeboten werden, spielen derzeit eine untergeordnete Rolle. Der GKV und PKV kommt hierbei weniger die Rolle des Anbieters entsprechender Versorgungsleistungen, als die Rolle des Kostenträgers zu. Im Rahmen der Regelversorgung sind es vielmehr die Hersteller entsprechender Applikationen, die ein Interesse an einer Vergütung ihrer Leistungen aufweisen. Für die Krankenkassen und -versicherungen sind insbesondere neue Versorgungsformen und selektivvertragliche Lösungen

Diagnostik oder Therapie

interessant, um ihren Versicherten Zugang zu entsprechenden diagnostischen oder therapeutischen Applikationen zu verschaffen. Diese Möglichkeiten stellen gute Chancen dar, neuartige Leistungen in der Versorgung zu erproben und gegebenenfalls später in der Regelversorgung einzusetzen. Allerdings sind die finanziellen Anreize für die Krankenkassen aktuell gering, entsprechende Angebote für ihre Versicherten zu schaffen. In der Praxis wird häufiger das Image der Krankenkasse über entsprechende Angebote gepflegt. Damit die vielfältigen Chancen für eine Versorgungsverbesserung über Apps zur Diagnostik und Therapie genutzt werden können, bedarf es vielmehr einer stärkeren Transparenz und Sicherheit für die Hersteller, wie eine Kostenerstattung in der Regelversorgung gewährleistet werden kann. Darüber hinaus müssen entsprechende Kostenerstattungsprozesse so gestaltet sein, dass die Hürden bzw. Aufwände möglichst gering und auf die Anforderungen dieser neuartigen Technologie zugeschnitten sind.

8.3 Konsequenzen der Nutzung bzw. Nichtnutzung der von den Krankenkassen/-versicherungen angebotenen Apps

Mögliche Konsequenzen der Nichtnutzu

Derzeit sind kaum negative ökonomische Konsequenzen der Nichtnutzung von Apps für die Versicherten vorhanden. Zwar könnten ältere oder nicht technikaffine Versicherte einen eingeschränkten Zugang zu gesundheitsfördernden oder präventiven Apps haben, die finanziellen Konsequenzen einer Nichtnutzung von Bonusprogrammen oder Gratifikationen sind aber verhältnismäßig gering. Ein indirekter finanzieller Zwang zur Nutzung entsprechender Apps besteht derzeit nicht. Sollten in der PKV die finanziellen Auswirkungen, insbesondere im Hinblick auf Beitragsrückerstattungen oder derzeit nicht vorhandene aber potenziell denkbare Tarifierungsprogramme steigen, könnte ein entsprechender Zwang entstehen. Auch in der GKV sollte die Höhe entsprechender Bonuszahlungen begrenzt bleiben, damit keine allgemeinen Beitragssatzsteigerungen entstehen. Da sich entsprechende Bonusprogramme allerdings bereits jetzt selbst tragen müssen, ist eine entsprechende Entwicklung nicht abzusehen. Bei Apps zur Diagnostik oder Therapie bedarf es, wie bei der Anwendung oder Verordnung von anderen medizinischen Leistungen ebenfalls, einer Beratung durch einen Mediziner oder Experten, wie die entsprechende Technologie einzusetzen ist, um entsprechende Nutzungshürden zu minimieren. Hier ist eine hohe Qualität der App (s. Kapitel 13, 14, 15) insbesondere im Hinblick auf die Bedienbarkeit, die Verständlichkeit und den Datenschutz von hoher Relevanz.

Die Konsequenzen einer Nutzung entsprechender Applikationen können vor allem zu einer Verbesserung des Selbstmanagements der Patientinnen und Patienten beitragen, die sich positiv auf ein gesundheitsbewusstes Verhalten, Adhärenz und Compliance auswirken können. Der medizinische Nutzen einer Applikation zum Zweck der Diagnostik und Therapie ist allerdings im Einzelfall zu bewerten. An dieser Stelle liegen bis jetzt kaum Erfahrungswerte beziehungsweise Daten vor. Ein wesentliches Problem stellt die mangelnde Transparenz über die Datensammlung, -verwendung und -speicherung dar, die zukünftig verbessert werden sollte (s. Kapitel 8).

9 Weitergehende Forschungsbedarfe

Es besteht insgesamt ein großer Forschungsbedarf, da sehr wenige Erfahrungen und wissenschaftliche Auswertungen im Themenfeld „Apps und Krankenkassen/Krankenversicherung“ vorliegen. Hervorzuheben sind hierbei folgende Bedarfe:

- Zur Theoriegenerierung ist eine qualitative Befragungsstudie bei Krankenkassen und Krankenversicherungen notwendig, in der das Marktpotenzial und die Gründe für oder gegen die Einführung einer App aus Perspektive der Krankenkassen und Krankenversicherung analysiert werden.
- Es fehlt Evidenz zur Fragestellung, welche Bedeutung Apps von Kostenträgern für die Versicherten haben, welche Funktionalitäten und Qualitätsmerkmale sich die Versicherten wünschen und welche Chancen und Gefahren mit dem Angebot von Apps verbunden werden.
- Die spezifischen Anforderungen von Apps im Hinblick auf einen Nutznachweis und eine Kostenerstattung sollten analysiert und mit den vorhandenen Rahmenbedingungen abgeglichen werden. Hierauf aufbauend sollten gegebenenfalls spezifische Kriterien für Apps sowie Vorschläge für eine Adaption dieser Prozesse entwickelt werden.

- Es fehlen Analysen, ob Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention zu nachhaltigen Verhaltensänderungen führen, wie valide die generierten Daten sind und welche Eigenschaften entsprechende Apps aufweisen sollten.

10 Schlüsselergebnisse

- Einige Krankenkassen und Krankenversicherungen bieten derzeit bereits Apps mit unterschiedlichen Funktionalitäten an. Zukünftig werden App-Angebote eine immer größere Bedeutung in der GKV und PKV erlangen.
- Serviceanwendungen sowie Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention haben aus wettbewerblichen Erwägungen eine besonders große Bedeutung. Apps zur Diagnostik oder Therapie spielen derzeit eine untergeordnete Rolle. Zudem können mit Hilfe von Apps Verwaltungskosten der Kostenträger optimiert werden.
- Für die Versicherten können Service-Apps eine Erleichterung beim Zugang zu Informationen über Gesundheitsthemen aber auch beim Versorgungszugang darstellen. Eine Unterstützung der Gesundheitsförderung oder Prävention über Apps ist ebenfalls möglich, allerdings sind die tatsächlichen Verhaltensänderungen derzeit noch unklar.
- Wesentliche Probleme bei der Nutzung der angebotenen Apps durch die Versicherten sind die unklaren qualitativen Eigenschaften der Applikationen sowie eine große Intransparenz im Hinblick auf datenschutzrechtliche Kriterien.
- In der GKV wird die Nutzung von Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention häufig mit Bonusprogrammen oder Gratifikationen verknüpft. Auch in der PKV gibt es ähnliche Tendenzen. Eine Tarifierung über eine App-basierte gesundheitsbezogene Datenerfassung wird aktuell nicht verfolgt. Entsprechende Programme können über monetäre Anreize gesundheitsförderliches Verhalten unterstützen. Es sollte allerdings kritisch beobachtet werden, ob zukünftig ein Zwang zur Teilnahme an entsprechenden Programmen und zur Datenübermittlung entsteht.
- Die wenigen vorhandenen Apps zur Diagnostik oder Therapie werden über besondere Versorgungsformen oder Selektivverträge einzelner Kassen angeboten. Es ist zu überprüfen, ob und gegebenenfalls wie die Kostenerstattungsprozesse für eine Implementierung in der Regelversorgung angepasst werden sollten, damit die gesundheitsbezogenen Potenziale dieser Technologie allen Versicherten offenstehen.
- Eine wesentliche Limitation dieser Untersuchung ist die geringe Evidenz zu den unterschiedlichen Fragestellungen, so dass weitergehende wissenschaftliche Analysen dringend geboten scheinen.

11 Zusammenfassung

Es wurde das Angebot und die Finanzierung von Apps im deutschen Krankenversicherungssystem untersucht. Hierbei wurden insbesondere Anwendungsbereiche, Zielgruppen, Kosten und Finanzierung beziehungsweise Kostenerstattung dieser Apps, Datensicherheit und -schutz sowie die Auswirkungen der (Nicht-)Nutzung dieser Applikationen analysiert. Als Methodik wurden eine systematische Literaturrecherche, eine Internetrecherche sowie eine quantitative Befragung von Krankenkassen und Krankenversicherungen genutzt. Wesentliche Ergebnisse waren, dass einige Krankenkassen und Krankenversicherungen derzeit bereits Apps mit unterschiedlichen Funktionalitäten anbieten. Zukünftig werden App-Angebote eine immer größere Bedeutung in der GKV und PKV erlangen. Serviceanwendungen sowie Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention haben aus wettbewerblichen Erwägungen eine besonders große Bedeutung. Apps zur Diagnostik oder Therapie spielen derzeit eine untergeordnete Rolle. Für die Versicherten können Service-Apps eine Erleichterung beim Zugang zu Informationen über Gesundheitsthemen, aber auch beim Versorgungszugang darstellen. Eine Unterstützung der Gesundheitsförderung oder Prävention über Apps ist ebenfalls möglich, allerdings ist derzeit noch ungeklärt, inwieweit sich hierüber tatsächlich gesundheitsförderliche Verhaltensänderungen erreichen lassen. Wesentliche Probleme bei der Nutzung der angebotenen Apps durch die Versicherten sind die unklaren qualitativen Eigenschaften der Applikationen sowie eine große Intransparenz im Hinblick auf datenschutzrechtliche Kriterien. In der GKV wird die Nutzung von Apps zur Gesundheitsförderung oder Prävention häufig

mit Bonusprogrammen oder Gratifikationen verknüpft. Auch in der PKV gibt es ähnliche Tendenzen, eine Tarifierung über eine App-basierte gesundheitsbezogene Datenerfassung wird aktuell nicht verfolgt. Entsprechende Programme können über monetäre Anreize gesundheitsförderliches Verhalten unterstützen, es sollte allerdings kritisch beobachtet werden, ob zukünftig ein Zwang zur Teilnahme an entsprechenden Programmen und zur Datenübermittlung entsteht. Die wenigen vorhandenen Apps zur Diagnostik oder Therapie werden über besondere Versorgungsformen oder Selektivverträge einzelner Kassen angeboten. Es ist zu überprüfen, ob und gegebenenfalls wie die Kostenerstattungsprozesse für eine Implementierung in der Regelversorgung angepasst werden sollten. Eine wesentliche Limitation dieser Untersuchung ist die geringe Evidenz zu den unterschiedlichen Fragestellungen, so dass weitergehende wissenschaftliche Analysen dringend geboten scheinen.

12 Summary

The supply and financing of apps in the German health insurance system were examined. Particular application areas, target groups, costs and financing or reimbursement of these apps, data security and protection, as well as the impact of the (non-) usage of these applications were analyzed. The methodology that was used was a systematic literature search as well as an Internet search and a quantitative survey of health insurance funds and health insurance companies. Some of the key findings were that currently, there are already a number of apps with various functions that are being offered by health insurance funds and companies. In the future, apps will continue to gain importance in statutory as well as private health insurance (SHI and PHI). Service applications and apps for health promotion or prevention are a very important factor in the context of competitive considerations. Apps for diagnosis or therapy currently play a minor role. Service apps for the insured cannot only facilitate access to information about health issues, but also information about treatments. Supporting health promotion or prevention via apps is a possibility; however, it is currently unclear whether beneficial changes in health related behavior can be achieved by using them. Major problems with the use of apps offered by the insurers are the unclear qualitative properties of applications as well as a profound lack of transparency with respect to data protection. In the SHI, the use of apps on health promotion or prevention is often associated with loyalty programs or gratuities. Even in the PHI, there are similar tendencies. However, there is currently no app supported tariffing that is based on the collection of health data. Such programs may support health-promoting behavior through monetary incentives. However, a critical observation is advised of whether participation in programs dealing with health related behavior and data transmissions becomes compulsory. The few existing apps for diagnosis or therapy are offered in the context of special forms of care or within selective contracts of individual funds. It remains to be seen whether – and how – reimbursement processes can be adapted to be able to integrate apps within regular health care. A major limitation of this study is the low evidence on the various issues. Therefore, further scientific analyses are strongly advised.

13 Literatur

- AOK (o.J.), Was ist AOK mobil vital?. Verfügbar unter <http://www.aok.de/portale/nordost/mobil-vital/> [Zugriff 16. Nov. 2015].
- AOK Nordost (2015), FAQs zum „AOK-Gesundheitskonto“ (insb. Bezuschussung von Wearables). Verfügbar unter <http://www.aok.de/nordost/presse/FAQs-zum-%E2%80%9EAOK-Gesundheitskonto-%E2%80%9C-Bezuschussung-von-Wearables-Jul%208,%202015/>
- detail/440/lastAction/index/page/1 [Zugriff 18. Jan. 2016].
- Becker, S.; Mitchell, A. & Albrecht, U.-V. (2014), Medical App: Hilfreich für chronisch Kranke, Dtsch Arztebl 111(15), A-635 / B-546 / C-526.
- Brethmann, T. & Schmiegel, W. (2007), Das NUB-Verfahren, Medizinische Klinik-Intensivmedizin und Notfallmedizin 102(8), 683-684.
- Bundesversicherungsamt (2014), Tätigkeitsbericht 2014. Verfügbar unter http://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/allgemeine_dokumente/pdf/taetigkeitsberichte/TB-2014.pdf [Zugriff 18. Jan. 2015].
- BVDW (2012), Trend der digitalen Wirtschaft. Daten und Fakten aus der BVDW Studiensammlung im Überblick, Düsseldorf. Verfügbar unter http://bvdw.org/fileadmin/bvdw-shop/bvdw_studie_trends_

- der_digitalen_wirtschaft.pdf [Zugriff 24. Jan. 2016].
- European Comission (2014), GREEN PAPER on mobile Health ("mHealth"), Brussels, 10.4.2014. Verfügbar unter <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/green-paper-mobile-health-mhealth> [Zugriff 11. Dez. 2015].
- Fromme, H. (2015), Digital wie Oscar – Investoren planen einen Krankenversicherer per App, *Süddeutsche Zeitung*, 17. Dez. 2015.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2015), Erprobung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden nach § 137e SGB V. Verfügbar unter <https://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/erprobungsregelung/> [Zugriff 18. Jan. 2016].
- Generali (2015), Vitality. Verfügbar unter <http://www.generali-deutschland.de/online/portal/gdinternet/de/content/311198/1150478> [Zugriff 16. Nov. 2015].
- GKV Spitzenverband (2015), Krankenkassenliste. Verfügbar unter https://www.gkv-spitzenverband.de/service/versicherten_service/krankenkassenliste/krankenkassen.jsp [Zugriff 28. Okt. 2015].
- Hurrelmann, K. (2006), *Gesundheitssoziologie: eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung*, 5. Auflage, Beltz Juventa, Weinheim, München.
- IneK- Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (Hrsg.) (2015a), Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden. Verfügbar unter http://www.g-drg.de/cms/Neue_Untersuchungs-_und_Behandlungsmethoden_NUB [Zugriff 16. Dez. 2015].
- IneK- Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (Hrsg.) (2015b), Aufstellung von NUB-Leistungen mit Status 1 in 2014. Verfügbar unter http://www.g-drg.de/cms/G-DRG-System_2015/Neue_Untersuchungs-_und_Behandlungsmethoden_NUB/Aufstellung_von_NUB-Leistungen_mit_Status_1_in_2014 [Zugriff 18. Jan. 2016].
- Meier, A.; von Czettritz, P.; Gabriel, M. & Kaufmann, M. (2014), *Pharmarecht*. 1. Auflage. C.H. Beck, München.
- Kaufmann, M. (2014), in: Meier, A.; von Czettritz, P.; Gabriel, M. & Kaufmann, M., Hrsg.: *Pharmarecht*. C.H. Beck, München. 5. Teil. Arzneimittel und Medizinprodukte in der gesetzlichen und privaten Krankenkasse.
- Kern, N. & Vogelmann, S. (2014), A hAPPY life. Studie gibt Auskunft über Nutzeransprüche an Apps. *Research-Results.de* 2/2014, S. 42. Verfügbar unter <http://www.research-results.de/fachartikel/2014/ausgabe-2/a-happy-life.html> [Zugriff 10. Dez. 2015].
- Kramer, U. (2014), Fast 30 Prozent mehr Krankenkassen- & Pharma-Apps. Verfügbar unter <https://www.healthon.de/de/2014/04/14/fast-30-prozent-mehr-krankenkassen-pharma-apps> [Zugriff 22. Jan. 2016].
- Leppert F. & Greiner W. (2014), in Möller K.; Schultze W., Hrsg.: *Produktivität von Dienstleistungen*. Springer Gabler, Wiesbaden. Die Überführung von Telemedizinischen Dienstleistungen in die Regelversorgung.
- Lucht, M.; Boeker, M.; Donath, J.; Güttler, J.; Leinfelder, D. & Kramer, U. (2015), 'GESUNDHEITS- UND VERSORGUNGS-APPS. Hintergründe zu deren Entwicklung und Einsatz', Technical report, Universitätsklinikum Freiburg und sanawork Gesundheitskommunikation, Freiburg. Verfügbar unter <http://www.tk.de/centaurus/servlet/contentblob/724464/Datei/143238/>
- Studie-Gesundheits-und-Versorgungs-Apps.pdf [Zugriff 20. Jan. 2016].
- Moher, D.; Liberati, A.; Tetzlaff, J.; Altman, DG. (2009): The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement: in *PLoS Med* 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097
- Obermann, K.; Müller, P.; Woerns, S. (2015), Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2015: Die eHealth-Studie. Eine deutschlandweite Befragung niedergelassener Ärztinnen und Ärzte. Eine Studie der Stiftung Gesundheit, durchgeführt von der GGMA Gesellschaft für Gesundheitsmarktanalyse mbH. Verfügbar unter https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/Aerzte_im_Zukunftsmarkt_Gesundheit-2015_eHealth-Studie.pdf [Zugriff 10.12.2015].
- Pflugmacher (2012), in Eichenhofer, E. & Wenner, U., Hrsg.: *SGB V*, Wolters Kluwer. § 33.
- Rübsamen, K. (2015), Rechtliche Rahmenbedingungen für mobileHealth, *MedR* 33, 485-491.
- Spickhoff, A. (2014), *Medizinrecht*, 2. Auflage. C.H. Beck, München.
- Spitzenverbände der Krankenkassen/Pflegekassen (2006), Positionspapier der Spitzenverbände der Krankenkassen/Pflegekassen zu den Anforderungen an Medizinprodukte für die Aufnahme in das Hilfsmittelverzeichnis nach § 128 SGB V oder Pflegehilfsmittelverzeichnis nach § 78 SGB XI. Verfügbar unter https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankensversicherung_1/hilfsmittel/himi_empfehlungen_verlautbarungen/HiMi_Positionspapier_MPG_SGB_10.pdf [Zugriff 24. Jan. 2016].
- Statista (2015), Anteil der App-Nutzer in Deutschland im Mai

- 2012 nach Alter, Geschlecht und Gerätebesitz. Verfügbar unter <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/245425/umfrage/app-nutzer-in-deutschland-nach-zielgruppen/> [Zugriff 08. Dez. 2015].
- Techniker Krankenkasse (2015a), TK-DiabetesTagebuch. Verfügbar unter <https://www.tk.de/tk/tk/tk-apps/tk-diabetestagebuch/660516> [Zugriff 16. Nov. 2015].
- Techniker Krankenkasse (2015b), Mit Tönen gegen Tinnitus: App behandelt störende Ohrengeräusche mit Lieblingsmusik. Verfügbar unter <http://www.tk.de/tk/pressemitteilungen/gesundheits-und-service/749388> [Zugriff 18. Jan. 2016].
- Ulmer, M. (2012), in Eichenhofer, E. & Wenner, U., Hrsg.: *SGB V*, Wolters Kluwer. § 139.
- Urlberger, P.; Bick, M.; Kummer, T.-F. (2011): Einsatz mobiler Technologien bei deutschen Krankenversicherern – Eine qualitative Studie, in: Höpfner, H.; Specht, G.; Ritz, T. et al. (Hrsg.): *MMS 2011: Mobile und ubiquitäre Informationssysteme* Proceedings zur 6. Konferenz Mobile und ubiquitäre Informationssysteme (MMS 2011), S. 77-90.
- Voit, W. (2010): in: Prölss, J. /Martin, A., *Versicherungsvertragsgesetz*, 28. Auflage, § 192, C.H. Beck.
- Wagner, R. (2015), in Krauskopf, D.: *Soziale Krankenversicherung, Pflegeversicherung*, 88. Ergänzungslieferung April 2015, SGB V § 31 Arznei- und Verbandmittel. C.H. Beck, München.
- Weber, S. (2012), White Paper – Erstattungsfähigkeit von innovativen Produkten der regenerativen Medizin und Advanced Therapy Medicinal Products (ATMP) durch die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) in Deutschland. Gesundheitsökonomie und Erstattung, Cellogic GmbH, Berlin. Verfügbar unter http://www.cellogic.de/img/white_paper_zur_gkv_erstattung_von_innovationen.pdf [Zugriff 24. Jan. 2016].
- Zuck, R. (2014), in: Quaas, M. & Zuck, R., Hrsg.: *Medizinrecht*, 3. Auflage, § 48, Kostenerstattung für Medizinprodukte. C.H. Beck, München.