

# Chancen und Herausforderungen bei der Einführung des elektronischen Impfpasses – eine qualitative Studie

## Opportunities and Challenges in the Introduction of the Electronic Vaccination Card – a Qualitative Study

Laura Wallisch, Thomas Kühlein, Maria Sebastião

### Hintergrund

Durch die Digitalisierung des Impfmanagements soll eine Steigerung der Impfquoten erreicht werden. Teil dieser Digitalisierungsstrategie ist der elektronische Impfpass (eIP), der seit 01.01.2022 den gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland zur Verfügung steht. Ziel war es herauszufinden, wie das geplante Konzept des eIPs von Ärztinnen und Ärzten sowie von medizinischen Fachangestellten (MFA) eingeschätzt wird und welche Verbesserungsvorschläge sie haben.

### Methoden

In einem qualitativen Studiendesign wurden mittels leitfadengestützter Interviews praktizierende Ärztinnen und Ärzten aus den Fachbereichen der Allgemeinmedizin (n = 4) und der Kinder- und Jugendmedizin (n = 3) sowie MFAs (n = 4) befragt. Die Auswertung erfolgte qualitativ inhaltsanalytisch in Anlehnung an Mayring.

### Ergebnisse

Die Befragten sehen die Einführung des eIPs grundsätzlich positiv. Sie erhoffen sich eine bessere Übersichtlichkeit und die ständige Verfügbarkeit der Impfdaten sowie einen vereinfachten Datenaustausch. Vor allem die Übertragung der Impfdaten aus dem analogen in den digitalen Impfausweis sowie die Funktionsfähigkeit der Telematikinfrastruktur-Schnittstelle stellen Herausforderungen dar. Die Befragten wünschen sich weitere Funktionen, wie eine Erinnerungsfunktion, die Möglichkeit zur Übermittlung der Impfdaten an ein Surveillance-System sowie Informationen zu den verschiedenen Impfungen. Die Befragten gehen von einer überwiegend positiven Reaktion ihrer Patientinnen und Patienten aus, halten allerdings eine gute Aufklärung für notwendig, um eine flächendeckende Nutzung des eIPs zu erreichen.

### Schlussfolgerungen

Die Praxisteamer gehen davon aus, dass die Einführung des eIPs zunächst zu einem Mehraufwand führen wird. Langfristig hoffen sie auf positive Veränderungen (Arbeiterleichterung, Zeitersparnis oder Fehlerminimierung). Bisher scheint der eIP nicht in der Praxis angekommen zu sein, inwiefern dies in naher Zukunft passieren wird, bleibt abzuwarten.

### Schlüsselwörter

Elektronischer Impfpass (eIP); Digitalisierung; Impfungen; Impfmanagement; qualitative Studie; Allgemeinmedizin; Kinder- und Jugendmedizin

### Background

The digitalization of vaccination management is intended to increase vaccination rates. Part of the digitization strategy is the use of an electronic vaccination card (EVC), which has been available to people with statutory health insurance in Germany since 01.01.2022. The study aimed to find out how the planned concept of the EVC can be improved following assessments from various doctors and medical assistants that use the system.

### Methods

In a qualitative study design, guided interviews were conducted with practicing physicians from the fields of general (n = 4) and pediatrics and adolescent medicine (n = 3) as well as with medical assistants (n = 4). The evaluation was carried out qualitatively by content analysis according to Mayring.

### Results

The respondents have a fundamentally positive view of the introduction of the EVC. They hope for a better overview, constant availability, and simplified exchange of data. Above all, the transfer of vaccination data from the analogue to the digital vaccination card, including the functionality of the telematics infrastructure interface, pose challenges. The respondents would like to see further functions added, such as a reminder function, the possibility of transmitting the vaccination data to a surveillance system and information on available vaccines. The respondents assume a predominantly positive reaction from their patients but consider good education to be necessary in order to achieve widespread use of the EVC.

### Conclusions

The practice teams assume that the introduction of the EVC will initially lead to additional work. In the long term, they hope for positive changes (workload reduction, time savings or error minimization). So far, the EVC does not seem to have arrived in practice; to what extent this will happen remains to be seen.

### Keywords

electronic vaccination cards (EVC); digitalization; vaccination; vaccination management; qualitative study; family medicine; child and adolescent psychiatry

## Hintergrund

Impfen zählt zu den wichtigsten und wirksamsten präventiven Maßnahmen zur Verhütung von Infektionskrankheiten [1]. Allerdings sind die Impfquoten häufig niedrig [2]. Die Gründe hierfür sind vielfältig und reichen von der Unentschlossenheit der potenziellen Impflinge über das Vergessen der Impfung bis hin zu einer ungenügenden Aus- und Weiterbildung der Ärztinnen und Ärzte im Themengebiet Impfen [3]. Demzufolge ist es wichtig, verschiedene Maßnahmen zu implementieren und zu fördern, die eine Steigerung der Impfquoten zum Ziel haben [4]. Hierzu zählen Ansätze wie Impfkampagnen oder digitale Lösungen, wie zum Beispiel die Einführung einer professionellen Impfmanagementsoftware in der Arztpraxis [5].

Im Zuge des eHealth-Gesetzes wurde 2016 der Grundstein für die Einführung der elektronischen Patientenakte (ePA) gelegt, die gesetzlich Versicherte seit dem 01.01.2021 bei ihrer Krankenkasse beantragen können. Der eIP wurde zum 01.01.2022 im Rahmen der Erweiterung der ePA (EPA 2.0) in die ePA integriert und wird den Versicherten seitdem durch die Krankenkassen zur Verfügung gestellt [6], hier müssen die Daten der Impfdokumentation nach § 22 des Infektionsschutzgesetzes elektronisch erfasst werden (vgl. § 341 Abs. 2 SGB V). Zu unterscheiden ist der eIP dabei von der bereits zuvor bestehenden Impfmanagementsoftware (z.B. ImpfDocNE), die nicht an die ePA angeschlossen ist. Um eine standardisierte Dokumentation aller relevanten Daten gewährleisten zu können, wurde von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) das Medizinische Informationsobjekt (MIO) Impfpass entwickelt [7]. Insgesamt soll der eIP als Antriebsfaktor zur nachhaltigen Steigerung der Impfquoten dienen.

Über die genaue Ausgestaltung der Bestandteile und Funktionen, die konkrete Umsetzung oder die Honorierung des zusätzlichen Aufwands, der durch die Übertragung der Daten von der analogen in die digitale Form entsteht, war zum Zeitpunkt der Durchführung der Studie nur sehr wenig bekannt. Die Ausgestaltung war den einzelnen Krankenkassen freigestellt. Um die Akzeptanz und

somit auch die flächendeckende Nutzung des elektronischen Impfpasses (eIP) zu gewährleisten, scheint es wichtig, dass die Anforderungen und Wünsche der Interessensgruppen miteinbezogen werden, die täglich mit dem eIP arbeiten werden.

Daher wurde im Rahmen dieser Studie untersucht, wie das geplante Konzept des eIPs von verschiedenen Ärztinnen und Ärzten und medizinischen Fachangestellten (MFA) eingeschätzt wird und welche Verbesserungsvorschläge sie sehen.

## Methoden

Es wurde ein qualitatives Studiendesign gewählt, um eine offene und explorative Annäherung an das Thema zu gewährleisten [8]. Eingeschlossen wurden praktizierende Ärztinnen und Ärzte (Fachgebiete Allgemeinmedizin sowie Kinder- und Jugendmedizin) und MFAs, die in einer allgemeinmedizinischen oder pädiatrischen Praxis tätig waren. Das Sample sollte möglichst heterogen hinsichtlich des Geschlechts, des Alters und des Praxisstandorts sein, um ein ausgewogenes Meinungsbild zu erhalten. Die Rekrutierung erfolgte zufällig im Schneeballsystem telefonisch und/oder per E-Mail. Vorerfahrung mit einer Impfsoftware wurden über einen vorab ausgefüllten soziodemografischen Fragebogen erhoben. Neben der Nutzung wurden hierbei auch die Gründe für oder gegen eine Nutzung erfragt.

Die leitfadengestützten Expertinnen- und Experteninterviews fanden im Zeitraum von Februar 2021 bis März 2021 durch LW (Masterandin Medical Process Management) digital über Zoom oder telefonisch statt und dauerten durchschnittlich ca. 25 Minuten (17 bis 48 Minuten). Es wurden keine Interviews wiederholt. Während der Interviews hielt LW zentrale Aussagen stichpunktartig fest, um auf diese ggf. im Interview zurückzukommen. Alle Teilnehmenden stimmten den Interviews nach ausführlicher Aufklärung über Ziel und Durchführung schriftlich zu. Interviewerin und Teilnehmende kannten sich zuvor nicht.

Die Interviews erfolgten teilstrukturiert anhand eines entwickelten Interviewleitfadens. Der Interviewleitfaden bestand aus zwei Hauptteilen.

Zunächst geht es darin um die allgemeine Einstellung zum Impfen. Der zweite Abschnitt fokussiert dann auf den eIP. Ein Pretest des Leitfadens fand nicht statt. Der Leitfaden erwies sich in den Interviews als praktikabel und verständlich.

Die Interviews wurden auditiv aufgezeichnet und anschließend von LW vollständig transkribiert und anonymisiert. Anschließend wurden die Aufnahmen gelöscht.

Die Auswertung der Daten orientierte sich an der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring [9]. In einem ersten Schritt wurden in Anlehnung an den Interviewleitfaden Oberkategorien herausgearbeitet. Anschließend wurde das Kodiersystem um weitere Kategorien induktiv ergänzt. Insgesamt wurden zehn Oberkategorien gebildet. Nach dem Kodieren von ca. 50 % des Interviewmaterials kamen keine weiteren Kategorien hinzu. Mit Ausdifferenzierung des Kodierleitfadens fand die Kodierung des gesamten Materials über die Software MAXQDA 2020 statt (LW). Eine kommunikative Validierung mit den Teilnehmenden fand nicht statt. Parallel zum gesamten Forschungsprozess wurden die eigenen Haltungen und die eigenen Annahmen sowie ein möglicher Einfluss auf die Studie konsequent reflektiert.

Die Ethikkommission des Universitätsklinikums Erlangen bestätigte die Unbedenklichkeit der Studie (Schreiben Nr. 557\_20B). Die Berichterstattung erfolgt nach der COREQ-Checkliste „Consolidated criteria for reporting qualitative research“ [10].

## Ergebnisse

### Sample

Von den elf rekrutierten Interessierten nahmen alle Teilnehmenden am Interview teil (Tab. 1).

### Stellenwert des Impfens

Die Befragten stehen dem Impfen „sehr positiv“ (TN9\_7) gegenüber, da „dadurch Millionen Tote“ (TN2\_7) verhindert werden können. Lediglich bei neuen, relativ schnell zugelassenen Impfstoffen ist ein Teil der Befragten zunächst zurückhaltend, bis es weitere Erfahrungswerte gibt (TN3\_11). Den Stellenwert von Impfen in der Bevöl-

kerung schätzen die Befragten unterschiedlich ein. Generell ließen sich die Menschen in drei Gruppen einteilen: die größte Gruppe sind die Impfbefürwortenden, gefolgt von einer kleinen Gruppe impfskeptischen Personen. Die wenigsten sind Impfgegnerinnen und Impfgegner (z.B. TN5\_19).

### Herausforderungen beim Impfmanagement

Im Arbeitsalltag hat das Impfen bei allen Befragten „einen hohen Stellenwert [...] das Impfen [zieht sich] wie ein roter Faden durch den Praxisalltag“ (TN9\_9). Entscheidend für ein erfolgreiches Impfmanagement ist vor allem eine gründliche und vollständige Aufklärung sowohl über die zu verhindernde Krankheit und deren Auswirkungen als auch über die Wirksamkeit und mögliche Nebenwirkungen des Impfstoffes (TN7\_15).

Die Organisation des Impfens im Praxisalltag sowie die ordnungsgemäße Dokumentation der Impfungen stellt dabei eine Herausforderung dar. Zur Arbeitserleichterung und Fehlerminimierung nutzen knapp zwei Drittel der Befragten eine Impfmanagement-Software. Gründe gegen den Einsatz einer Impfmanagement-Software sind der Zeitaufwand der Einführung, kein bestehender Bedarf und eine niedrige Priorisierung des Themas Praxis-Digitalisierung.

### Allgemeine Bewertung des eIPs

Die Befragten geben überwiegend keine oder kaum Kenntnisse bezüglich der Einführung des eIPs an. Prinzipiell stehen sie der Einführung positiv gegenüber. Sie gehen jedoch davon aus, dass es eine Übergangsfrist von mehreren Jahren geben wird, bis der eIP problemlos funktioniert und flächendeckend genutzt wird: „Das [wird] noch Jahre, wenn nicht Jahrzehnte dauern. Bis das wirklich greifbar ist“ (TN1\_43).

### Chancen durch den eIP

Die Befragten erhoffen sich verbesserte Zugriffsmöglichkeiten auf die Impfdaten sowohl für die Praxis als auch für die Patientinnen und Patienten. Besonders heben die Befragten die Möglichkeit hervor, den Impfstatus der Patientinnen und Patienten bei jedem Praxisbesuch unabhängig davon, ob die Patientinnen und Patienten

den Impfausweis mitbringen oder nicht, überprüfen zu können: „Bessere Koordination und auch bessere Übersicht, z.B. wenn man zentral irgendwo bei einem eImpfpass abrufen kann, was für Impfungen der Patient hatte, ist es natürlich sehr praktisch und elegant und da kann man gleich entscheiden vor Ort, ja das braucht er, das braucht er nicht“ (TN3\_37). Dadurch könnten auch Doppelimpfungen vermieden werden. Außerdem erwarten sie einen Zeitgewinn durch eine bessere Koordination der Impfungen, eine verbesserte Übersichtlichkeit durch eine einheitliche Darstellung (TN7\_21, TN1\_37), eine vereinfachte Dokumentation, weniger Recherchearbeit vor allem bei der Reiseschutzimpfberatung und den Wegfall von Impfdatenanfragen bei Praxen, die die Patientinnen und Patienten zuvor betreut haben: „da fängt dann manchmal schon die Suche nach den Impfausweisen an und nach der durchgeführten Vorimpfung, also insofern macht es das auch einfacher von unserer Seite aus, es werden also deutlich weniger Telefonate an Praxen, die dann gerade im Urlaub sind, wenn du die Vorimpfung brauchst, oder ähnliches“ (TN10\_25).

Außerdem ermöglicht die digitale Speicherung der Daten sowohl einen intersektoralen Austausch, was vor allem im Notfall einen großen Vorteil bietet, als auch innerhalb des ambulanten Bereichs.

### Herausforderungen bei der Einführung des eIPs

Die Übertragung der Daten aus dem papierbasierten Impfausweis in die digitale Version sehen die Befragten als „die größte Herausforderung“ (TN8\_63). Sie bewerten dies als sehr zeitaufwendig (z.B. TN 11\_59). Eine weitere Herausforderung sehen die Befragten in der Telematik-Infrastruktur-(TI-)Schnittstelle, da diese bereits unter der derzeitigen Nutzung fehleranfällig sei und häufig nicht funktioniere. Die Befragten befürchten eine weitere Überlastung der Schnittstelle bei einer zentralen Datenspeicherung im Zuge der Einführung des eIPs: „und das nächste ist aber, wenn es dann ausfällt und das erleben wir in unserer Praxis mit diesem vermaledeiten TI-System [...], dass es eigentlich in der Woche [nur] ein-, zweimal richtig funktioniert und es wäre so eine zentrale Speicherung

vorgesehen, dann wäre das eine Katastrophe.“ Einer parallellaufenden Dokumentation stehen die Befragten aufgrund des erhöhten Aufwands kritisch gegenüber (TN2\_29).

Grundsätzlich gehen die Befragten von einer positiven Reaktion ihrer Patientinnen und Patienten auf das Angebot des eIPs aus. Allerdings vermuten sie, dass nicht alle Menschen den eIP nutzen werden, einerseits aufgrund datenschutzrechtlicher Bedenken (TN1\_45) und andererseits aufgrund altersbedingter, technischer oder sprachlicher Einschränkungen: „Ich denke eher gut (...) ich sehe so bei den jungen Eltern eine große Affinität. (...) Bei Älteren oder mit Migrationshintergrund muss man ganz klar sagen das wird eine Aufgabe“ (TN2\_45). Auch für (funktionale) Analphabeten wird die Nutzung eine Herausforderung darstellen (TN1\_63).

### Anforderungen an den eIP

Allen voran wünschen sich die Befragten die Möglichkeit, bereits digital dokumentierte Impfdaten aus dem PVS automatisch übertragen zu können (TN4\_35). Alternativ müsste die Funktion geschaffen werden, die Impfausweise einzuscannen und automatisch in die digitale Version zu übertragen. Ebenso wichtig sei die Einheitlichkeit der eIPs, die von den einzelnen Krankenkassen angeboten werden. Entscheidend sei, dass die Darstellung der Daten standardisiert werde, da sonst die Handhabbarkeit in der Arztpraxis nicht gewährleistet sei: „Genau diese Einheitlichkeit, also das müsste an erster Stelle stehen, dass es für jeden standardisiert ist, einheitlich von Kasse zu Kasse und Patienten wechseln ja auch mal die Kasse, das heißt er müsste dann nicht nur eine neue Chipkarte bekommen, sondern er müsste jeweils auch einen neuen Impfausweis bekommen“ (TN9\_35).

Die Befragten erhoffen sich beim eIP neben der reinen Dokumentationsfunktion vor allem die Integration einer Erinnerungsfunktion. Diese soll die Versicherten auf Basis der STIKO-Empfehlungen an anstehende Impfungen erinnern (TN10\_41). Wichtig ist den Befragten hier, dass die persönlichen Impfempfehlungen bezüglich des Alters und möglicher Vorerkrankungen der Patientinnen und Patienten individualisiert werden sowie Aktualisierungen des Impfplans umge-

hend umgesetzt werden: „Einfachstes Beispiel, wenn einer völlig gesund ist und ist mit 59 nicht zur Influenza-Impfung gegangen, dann sollte er nach seinem Geburtstag eine Erinnerung bekommen, denke bitte an deine Influenza-Impfung im Herbst. Und die sollte, wenn das im Frühjahr ist, wenn er 60 wird, im Herbst nochmal kommen“ (TN10\_41).

Darüber hinaus muss die Möglichkeit der Generierung eines Papierausdrucks der Impfdaten gegeben sein, um beispielsweise bei Auslandsreisen die Impfdaten vorzeigen zu können (TN4\_45).

Auch regen die Befragten das Hinterlegen von Informationen an, sowohl für sich selbst aber auch für die Patientinnen und Patienten. Das können für das Praxisteam Informationen zu beispielsweise Allergien, eingenommenen Medikamenten oder der Verträglichkeit der letzten Impfungen sein (TN9\_43). Für die Patientinnen und Patienten erachten sie impfspezifische Informationen, wie beispielsweise über die Verträglichkeit, mögliche Nebenwirkungen oder über die zu verhindernde Krankheit als wichtig und darüber hinaus auch Verhaltensempfehlungen für die Zeit nach der Impfung (TN9\_43). Allerdings geben die Befragten zu bedenken, dass die Informationen aufgrund des Umfangs zu Unsicherheiten beim Impfling führen und möglicherweise Missverständnisse entstehen könnten (TN7\_45). Ein Teil der Befragten bezweifelt auch, ob eine solche Funktion überhaupt von den Versicherten genutzt wird (TN8\_85).

Ein weiterer Wunsch ist die Übermittlung der anonymisierten Impfdaten an ein Surveillance-System. Die generierten Daten könnten so für die Erstellung von verlässlichen Statistiken genutzt werden. Ebenso könnten die Impfquoten der eigenen Praxis mit denen anderer Arztpraxen verglichen werden (TN10\_19). Darüber hinaus wünschen sie sich schnellen technischen Support: „Man muss ein verlässliches System haben, was funktioniert und verlässlich funktioniert und auch irgendetwas schnelle Hilfe, wenn das nicht funktioniert, erhältlich ist“ (TN3\_45).

### Erreichen einer Akzeptanz

Grundsätzlich seien die positive Einstellung des Praxisteams und die konsequente Nutzung Voraussetzungen



### Laura Wallisch ...

... ist Absolventin des Masterstudiums Medical Process Management an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und derzeit als Market Access Managerin in einem Pharmazeutischen Unternehmen beschäftigt.

Foto: Curt Demmler (Fotostudio Photo Demmler)

für den Erfolg des eIPs. Dazu ist eine funktionierende technische Praxisausstattung elementar. Eine zusätzliche Vergütung des Aufwands halten die Befragten für erforderlich, entweder auf Basis der tatsächlichen Dauer der Datenübertragung oder pro Impfung bzw. Impfausweis (TN10\_49, TN3\_69).

Außerdem wird es darauf ankommen, die Patientinnen und Patienten proaktiv auf den eIP anzusprechen (TN9\_55) und über den Zweck der Digitalisierung des Impfausweises und die damit verbundenen Vorteile zu informieren. Eine intensive Aufklärung vor allem zur Verwendung der Daten wird laut den Befragten zu einer hohen Akzeptanz in der Bevölkerung beitragen (TN3\_59). Dies kann über eine mediale Begleitung in Form von Informationskampagnen, Anzeigen in Zeitschriften und Flyern in den Praxen oder über die Krankenkassen geschehen: „Eine gute Informationskampagne. Also da muss von der Seite noch etwas, ja damit es besser akzeptiert wird, damit die Patienten auch wissen, warum sie jetzt diesen Ausweis, warum es digitalisiert werden muss und so. Da muss eine gute Kampagne geführt werden“ (TN8\_51). Auch kann durch die Integration des eIPs in die Bonusprogramme der Krankenkassen ein großer Anreiz für die Nutzung des eIPs geschaffen werden (TN9\_45).

### Diskussion

Die Befragten sehen die Einführung des eIPs grundlegend positiv, rechnen jedoch mit einer langen Übergangs-

frist. Sie erhoffen sich eine bessere Übersichtlichkeit und die ständige Verfügbarkeit der Impfdaten sowie einen vereinfachten Datenaustausch zwischen verschiedenen Arztpraxen und Sektoren im Gesundheitswesen. Vor allem der Zeitaufwand bei der Übertragung der Impfdaten aus dem analogen in den digitalen Impfausweis stellt eine Herausforderung dar. Hohe Anschaffungskosten oder die Folgekosten durch die Technologisierung werden in anderen Studien als weitere Barrieren, jedoch nicht von den hier Befragten, genannt [11].

Die eigenen Fähigkeiten bei der Implementierung thematisieren die Befragten nicht. Sie sehen jedoch Herausforderungen bei der Funktionsfähigkeit der Telematikinfrastruktur-Schnittstelle. In einer Umfrage gaben 47,3 % der befragten Ärztinnen/Ärzte und Pflegefachpersonen aus Deutschland an, dass ihre Einrichtungen angemessen gut und 18,8 % sehr gut auf die Einführung digitaler Technologie vorbereitet sind. 31,5 % sahen ihre Einrichtungen als nur ein bisschen vorbereitet an [12].

Die Befragten wünschen sich weitere Funktionen, wie eine Erinnerungsfunktion, die Möglichkeit zur Übermittlung der Impfdaten an ein Surveillance-System sowie die Integration verschiedener Informationen zum Impfen und den Impfungen. Zahlreiche Studien zeigen eine Steigerung der Impfquoten durch die Einführung eines eIPs [13]. Die zusätzliche Einführung von Erinnerungen kann einen weiteren positiven Effekt haben [13–15]. Eine Studie des Europäischen Zentrums für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) aus dem Jahr 2016 in 30 europäischen Ländern zeigte zudem, dass die Implementierung eines Impf-Surveillance-Systems unter anderem die Kontrolle der Impfstoffabdeckung oder auch die Überprüfung der Wirksamkeit von Impfstoffen ermöglicht [16].

Die Befragten gehen von einer überwiegend positiven Reaktion ihrer Patientinnen und Patienten aus, halten aber eine gute Aufklärung für notwendig, um eine flächendeckende Nutzung des elektronischen Impfpasses zu erreichen. Die Interviews fanden vor der Einführung des eIPs statt. Die Realität spiegelt diese positive Stimmung nicht

wider. Der eIP existiert zwar seit 01.01.2022 als Angebot über die Krankenkassen, in der Praxis wird dieser jedoch nicht genutzt. Dies gilt nicht nur für den eIP, sondern auch die ePA insgesamt. Die geringe Nutzung kann an der freiwilligen Nutzung (*Opt-in*) und fehlenden Informationen vonseiten der Krankenkassen liegen [17], aber auch an den technischen Problemen bei der Umsetzung in der Praxis [18].

### Limitationen

Bei dem Vorgehen handelte es sich um ein exploratives Vorgehen ohne Anspruch auf Repräsentativität. Aufgrund der Überlastung in den Praxen gestaltete sich die Rekrutierung schwierig, sodass wir keine weiteren Teilnehmenden für die Studie gewinnen konnten. Positiv ist jedoch anzumerken, dass hinsichtlich der verschiedenen Fachrichtungen, regionalen Verteilung und Altersstruktur ein breites Sample rekrutiert wurde. Es ist jedoch anzumerken, dass alle Befragten sehr impffähig waren und Impfen in ihrem Arbeitsalltag einen großen Stellenwert einnimmt. Hier wäre es wünschenswert gewesen, bereits in der Rekrutierung die Einstellung zum Impfen zu erfassen. Eine Erhebung mit Personen, die eher impfskeptisch eingestellt sind, hätte möglicherweise zu anderen Resultaten geführt. Die digitale Kompetenz der Befragten wurde nicht erhoben, auch dies kann einen Einfluss auf die Ergebnisse haben.

### Ausblick

Hausärztinnen und Hausärzte sowie MFAs stehen auf der einen Seite vor der Herausforderung, die ePA und ggf. den eIP auf Patientenwunsch zu nutzen, haben auf der anderen Seite jedoch wenig Einfluss auf die Ausgestaltung. Mit der vorliegenden Studie konnten klare Wünsche an den eIP formuliert werden. Eine weitere Evaluation der Umsetzung des eIPs ist empfehlenswert, um gegebenenfalls Anpassungen vornehmen zu können. Auch wird es wichtig sein, die tatsächlichen Nutzungszahlen zu erheben und deren Auswirkungen auf die Impfquoten zu analysieren. Insbesondere Informationsweiterleitung an die Praxen ist hier von Bedeutung, da es aktuell so scheint, als ob Informationen und damit auch die Nutzung des eIPs

nicht in der Praxis ankommen. Langfristig bleibt auch abzuwarten, inwiefern bereits bestehende Softwarelösungen und der eIP intelligent kombiniert werden können, um Vorteile aus beiden Systemen nutzen zu können.

### Zusatzmaterial im Internet ([www.online-zfa.de](http://www.online-zfa.de))

**eTabelle** Kodierleitfaden eIP

#### Interessenkonflikte:

LW gibt an, bei GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG seit dem 01.04.2020 angestellt zu sein. MS und TK geben keine Interessenkonflikte an.

#### Literatur

1. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Schutzimpfungen und persönlicher Infektionsschutz. 2022. [www.bzga.de/was-wir-tun/schutz-impfungen-und-persoenerlicher-infektionsschutz/](http://www.bzga.de/was-wir-tun/schutz-impfungen-und-persoenerlicher-infektionsschutz/) (letzter Zugriff am 08.07.2022)
2. Rieck T, Steffen A, Schmid-Küpke N, Feig M, Wichmann O, Siedler A. Impfquoten bei Erwachsenen in Deutschland – Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance und der Onlinebefragung von Krankenhauspersonal OKaPII. *Epid Bull* 2020; 47: 3–26
3. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Herdenimmunität: Schutz für den Einzelnen und die Gemeinschaft. 2020. [www.impfen-info.de/wissenswertes/herdenimmunitaet.html](http://www.impfen-info.de/wissenswertes/herdenimmunitaet.html) (letzter Zugriff am 08.07.2022)
4. BZgA, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Impfkampagnen der BZgA. 2020. [www.impfen-info.de/kampagnen.html](http://www.impfen-info.de/kampagnen.html) (letzter Zugriff am 08.07.2022)
5. Englert L. Impfhindernisse und ihre Auswirkung auf das Praxismanagement und die Impfquoten in Deutschland. München: LMU Med-Fak, 2019. <https://edoc.ub.uni-muenchen.de/23914/> (letzter Zugriff am 26.10.2022)
6. Fachportal Gematik. Die Weiterentwicklung der ePA – Überblick über die 3 Stufen bis 2023. 2022. <https://fachportal.gematik.de/anwendungen/elektronische-patientenakte> (letzter Zugriff am 08.07.2022)
7. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Medizinische Informationsobjekte. 2021. <https://mio.kbv.de/site/mio> (letzter Zugriff am 08.07.2022)
8. Gläser J. Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. Wiesbaden: VS, 2010

9. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Weinheim, Basel: Beltz, 2015
10. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care* 2007; 19: 349–57
11. Police RL, Foster T, Wong KS. Adoption and use of health information technology in physician practice organizations: Systematic review. *Inform Prim Care* 2010; 18: 245–58
12. Deloitte. Digital transformation – Shaping the future of European healthcare. 2020. [www2.deloitte.com/uk/en/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/european-digital-health.html](http://www2.deloitte.com/uk/en/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/european-digital-health.html) (letzter Zugriff am 26.10.2022)
13. Jacobson Vann JC, Jacobson RM, Coyne-Beasley T, Asafu-Adjei JK, Szilagyi PG. Patient reminder and recall interventions to improve immunization rates. *Cochrane Database Syst Rev* 2018; 1: Cd003941
14. Burkhardt T. Die Vorteile überwiegen – Warum sich der elektronische Impfausweis für den Hausarzt und seine Patienten lohnt. *Ther Umsch* 2016; 73: 297–300
15. Cutrona SL, Golden JG, Goff SL, et al. Improving rates of outpatient influenza vaccination through EHR portal messages and interactive automated calls: a randomized controlled trial. *J Gen Intern Med* 2018; 33: 659–67
16. Derrough T, Olsson K, Gianfredi V, et al. Immunisation information systems – useful tools for monitoring vaccination programmes in EU/EEA countries 2016. *Euro Surveill* 2017; 22: 30519
17. Evans J, Kurz C. Elektronische Patientenakte. ePA 2.0 kommt mit Verspätung. *Pharm Ztg* 2022. [www.pharmazeutische-zeitung.de/epa-20-kommt-mit-verspaetung-130621/](http://www.pharmazeutische-zeitung.de/epa-20-kommt-mit-verspaetung-130621/) (letzter Zugriff am 26.10.2022)
18. Pohontsch N, Böhm M, Eisele M, Scherer M. Hausärztliche Erfahrungen mit und Einstellungen zur elektronischen Patient:innen-Akte – Ein qualitativer Online-Survey. DKVF 2022. <https://apps.kukm-conferences.com/dkfv2022/de-DE/ProgramSearch/DownloadAbstractOfPresentation/408344> (letzter Zugriff am 26.10.2022)

### Korrespondenzadresse

Dr. PH Maria Sebastião  
Allgemeinmedizinisches Institut  
Universitätsklinikum Erlangen  
Universitätsstr. 29  
91054 Erlangen  
[maria.sebastiao@uk-erlangen.de](mailto:maria.sebastiao@uk-erlangen.de)

Liste der Codes	Definition	Ankerbeispiel
<b>Stellenwert des Impfens</b>		
<i>Bei den Befragten</i>		
<b>Einstellung zum Impfen</b>		
<b>Positiv</b>	Der/die Befragte bewertet die eigene Einstellung zum Impfen ausschließlich positiv.	„Positiv.“ (TN1_13) „Ausschließlich positiv. Also Impfen ist die größte Errungenschaft der Medizin. Wie groß die ist, sehen wir gerade in der Pandemie, aber das wussten eingeweihte schon vorher. Wir hätten ganz viele Pandemien fortlaufend und viele, viele, viele Tote, vor allem auch jüngere Kinder. Gibt es noch, weil zu wenig geimpft wird, aber durch Impfen werden auch Millionen Tote verhindert und deswegen ist das das Beste, was man machen kann.“ (TN2_7)
<b>Überwiegend positiv</b>	Der/die Befragte bewertet die eigene Einstellung zum Impfen grundsätzlich positiv, benennt allerdings kleinere Einschränkungen.	„Überwiegend positiv, aber ich habe jetzt natürlich bei sehr schnell und rasch zugelassenen Impfstoffen schon manchmal ein bisschen Zurückhaltung und wie z.B. bei der Corona-Impfung jetzt und da beobachte ich lieber z.B. ein paar Monate wie das läuft in der Praxis bzw. bei anderen oder bei anderen Kollegen und erst dann implementiere ich das bei mir.“ (TN3_11)
<b>Stellenwert im Arbeitsalltag</b>		
<b>Hoch</b>	Das Impfen spielt im Arbeitsalltag des/der Befragten eine große Rolle	„Relativ hohen ich schaffe es nicht jeden Patienten bei jedem Patientenkontakt auf den Impfstatus anzusprechen. Das halte ich für illusorisch. Ich halte es aber für wichtig, bei sagen wir mal bei entschleunigten Patientenkontakten insbesondere bei Früherkennungsuntersuchungen oder auch beim

		<p>Aufnahmegespräch beim Erstkontakt darauf aufmerksam zu machen. Und zwar sowohl von ärztlicher Seite wie auch von Mitarbeiterinnenseite aus.“ (TN1_15)</p> <p>„Einen ganz großen. Es ist eine der Hauptsäulen meiner Tätigkeit als Kinder- und Jugendarzt.“ (TN2_11)</p>
<b>Nutzung einer Impfmanagement-Software</b>		
<b>Ja</b>	Der/die Befragte nutzt eine Impfmanagement-Software	„Ja.“ (TN1_33)
<b>Nein</b>	Der/die Befragte nutzt keine Impfmanagement-Software	„Nein, wir haben keine Impfsoftware. Wir haben in unserem Programm, haben wir eine eigene Impfkartei, so drücke ich es mal aus, also wo wir unsere Impfungen eben eintragen.“ (TN7_17)
<b>Zeit</b>	Wenn der/die Befragte eine Impfmanagement-Software verwendet, wurde gefragt seit wann er/sie das tut.	„Die letzten 2 Jahre.“ (TN1_33)
<b>Gründe</b>	Der/die Befragte wurde nach den Gründen für die Einführung/ gegen die Einführung gefragt.	
<b>Kein Bedarf</b>	Der/die Befragte hat keinen Bedarf für die Einführung gesehen.	„Da habe ich bis jetzt noch überhaupt keinen Bedarf gehabt.“ (TN9_21)
<b>Großer Aufwand</b>	Dem/der Befragten war die Einführung einer Impfmanagement-Software zu aufwendig.	„Weil es zu aufwendig ist. Das müsste bei uns alles neu eingerichtet werden.“ (TN8_25)
<b>Keine Priorität</b>	Für den/die Befragte*n hatte die Einführung keine Priorität.	„[...] viele Dinge Software-mäßig zu erledigen, dass das Impfen auch mal hinten runtergefallen ist und dass ich das Gefühl habe, ich kann das auch ganz gut selber regeln ohne Software-Unterstützung.“ (TN9_21)

<b>Arbeitserleichterung</b>	Der/die Befragte hat sich durch die Einführung eine Erleichterung bei der Arbeit erhofft.	„Weil ich gedacht habe, das sollte alles vereinfacht werden und auch die Kollegen sollten eine bessere Übersicht kriegen, die sich jetzt vielleicht mit dem Impfen noch nicht so auskennen und die automatisierte oder halbautomatisierte Lösungen sind da praktisch und da ist auch die Bereitschaft das anzusprechen höher [...].“ (TN3_27)
<b>Bestandteil des Softwarepakets</b>	Die Impfmanagement-Software war Bestandteil eines größeren Softwarepakets in der Arztpraxis.	„Also ich würde spontan behaupten, dass meine Mutter gesagt hat [lacht], das nehmen wir jetzt auch noch. Also ich glaube nicht wirklich, dass es da so einen Grund gab, sondern meine Mutter gesagt hat, ok das ist in dem Paket, das nehmen wir auch mit.“ (TN6_27)
<b>Umstellung auf digitale Patientenakte</b>	Der/die Befragte hat eine Impfmanagement-Software im Rahmen der Umstellung auf die digitale Patientenakte eingeführt.	„[...] und wir ohnehin, also 2006 haben wir halt auf papierlos umgestellt und insofern ließ sich das nicht verhindern, dass wir da eine entsprechende Umstellung auch gemacht haben.“ (TN4_17)
<b>Patienten haben Impfpass nicht dabei</b>	Der/die Befragte hat die Impfmanagement-Software eingeführt, da Patient*innen häufig ihren Impfpass nicht dabei hatten.	„Naja, weil die Patienten in der Regel ihren Impfpass nicht dabei haben.“ (TN4_17)
<b>Fehlerminimierung</b>	Der/die Befragte hat sich durch die Einführung eine Fehlerminimierung erhofft.	„Weil es helfen kann Fehler zu minimieren, beispielsweise bietet diese Software den Vorteil, dass man Chargen per Scanner quasi einliest, sodass man auch weiß was wirklich im Kühlschrank ist und auch Verwechslungen minimiert werden können. Das ist ja auch noch so ein bürokratischer Akt, dass sie Privatimpfstoff und Kassenimpfstoff darf in Deutschland ja logischerweise nicht vertauscht ausgetauscht werden, und da ist ganz wichtig, dass man das hieb- und stichfest dokumentiert hat und das geht eben sehr gut mit so einer Impfmanagementsoftware.“ (TN2_19)



<b>In der Bevölkerung</b>		
<b>Stellenwert</b>		
<b>Unterschiedlich</b>	Der Stellenwert von Impfen wird in der Bevölkerung unterschiedlich wahrgenommen.	„Das ist sehr unterschiedlich [...].“ (TN5_19)
<b>Gering</b>	Der Stellenwert von Impfen wird in der Bevölkerung als gering wahrgenommen.	„Ansonsten spielt der Impfstatus für den Großteil meiner Patienten anscheinend keine große Rolle. Das ist ganz selten, dass ich von Patientenseite gezielt angefragt werde.“ (TN1_17)
<b>Groß</b>	Der Stellenwert von Impfen wird in der Bevölkerung als groß wahrgenommen.	„Ich kann jetzt eigentlich nur so von unseren Patienten urteilen, [...], aber von unseren Patienten her gesehen, muss ich sagen, doch, die ziehen eigentlich gut mit, also die sehen da schon auch so.“ (TN7_13)
<b>Einstellung</b>		
<b>Impfbefürworter</b>	Der/die Befragte macht eine Angabe zum Anteil und/oder den Eigenschaften von Impfbefürwortern.	„Also 75 Prozent sage ich mal, die wollen eigentlich eher impfen.“ (TN5_19)
<b>Impfskeptiker</b>	Der/die Befragte macht eine Angabe zum Anteil und/oder den Eigenschaften von Impfskeptikern.	„[...] aber immer noch ein Anteil, ich schätze mal so 20% ist weiterhin impfskeptisch und glaubt irgendwie diversen Verschwörungstheorien oder pseudowissenschaftlichen Theorien.“ (TN2_9)
<b>Impfgegner</b>	Der/die Befragte macht eine Angabe zum Anteil und/oder den Eigenschaften von Impfgegnern.	„[...] ich würde schon sagen, mit drei Prozent der Menschen oder fünf Prozent brauchen Sie überhaupt nicht reden, da brauchen Sie nicht über Impfungen reden.“ (TN5_19)
<b>Gründe</b>		
<b>Impfgegner</b>	Der/die Befragte gibt die Einstellung von Teilen der Bevölkerung als Impfgegner als Grund für die Einstellung zum Impfen an.	„Manche sind gegen Impfungen.“ (TN3_17)

<b>Corona</b>	Der/die Befragte gibt Corona als Grund für die Einstellung zum Impfen an.	„Jetzt zurzeit natürlich im Rahmen der Corona-Pandemie ein großes Thema.“ (TN1_17)
<b>Kein Interesse</b>	Der/die Befragte gibt fehlendes Interesse als Grund für die Einstellung zum Impfen an.	„[...] andere sind da der Ansicht, das interessiert mich nicht.“ (TN3_17)
<b>Kein Bedarf</b>	Der/die Befragte gibt den fehlenden Bedarf als Grund für die Einstellung zum Impfen an.	„[...] brauche ich nicht, ist mir egal.“ (TN3_17)
<b>Vergessen</b>	Der/die Befragte gibt das Vergessen der Impfungen als Grund für die Einstellung zum Impfen an.	„[...] glaube ich, dass die Menschen da nicht so viel daran denken [...]“ (TN4_19)
<b>Herausforderungen beim Impfmanagement</b>		
<b>Aufklärung</b>	Der/die Befragte sieht die Aufklärung der Patienten bezüglich des Impfens als Herausforderung beim Impfmanagement.	„Ja die Aufklärung ist das Grundlegende.“ (TN3_21)
<b>Organisation</b>	Der/die Befragte sieht die Organisation des Impfens in der Arztpraxis als Herausforderung beim Impfmanagement.	„[...] und auch gutes Impfmanagement was Bestellung und Übersicht betrifft.“ (TN3_21)
<b>Aufmerksam machen</b>	Der/die Befragte sieht das Aufmerksam machen der Patienten auf fehlende Impfungen als Herausforderung beim Impfmanagement.	„Denke ich, ist die Ansprache in einer Praxis, im deutschen System halte ich es für wichtig die, Patienten eigentlich permanent aufmerksam zu machen.“ (TN1_29)
<b>Dokumentation</b>	Der/die Befragte sieht die ordentliche Dokumentation der Impfungen als Herausforderung beim Impfmanagement.	„Naja, es gibt, erstens ist ein Faktor die Dokumentation, sowohl als arztseitig oder des Impfenden, das sind nicht in allen Ländern nur Ärzte, als auch vom Impfling her, also Stichwort vergessene Impfpässe, fehlerhafte Dokumentation, Dokumentation aus einem anderen Land, das haben wir auch als Problem, dass da kein internationaler Standard vorherrscht, wir in Deutschland haben

		sagen wir mal die schönen gelben Impfpässe, wo auch WHO darauf steht, aber nur ein Bruchteil meiner Patienten aus anderen Ländern besitzen so etwas, sieht dann immer ganz anders aus. Und das ist in der heutigen Zeit ein gewichtiges Argument, die Zeit also die "verlorene" Zeit bei bürokratischen Prozessen im Lauf des Impfvorgangs.“ (TN2_13)
<b>Seltener Patientenkontakt</b>	Der/die Befragte sieht den seltenen Kontakt bei grundsätzlich gesunden Patienten als Herausforderung beim Impfmanagement.	„Naja, unregelmäßiges Erscheinen in der Praxis [...].“ (TN8_21)
<b>Vergessener Impfausweis</b>	Der/die Befragte sieht den vergessenen Impfausweis beim Arztbesuch als Herausforderung beim Impfmanagement.	„Eher tatsächlich vergessen. Also bei den Grippeimpfungen dieses und letztes Jahr war es halt eine ziemliche Katastrophe, weil alle geimpft haben, anstatt eigentlich wie abgesprochen zwei MFAs und die Ärzte und ich habe also bestimmt drei Wochenenden lang Grippeimpfungen gesucht, bis ich sie alle dann wieder zusammen hatte. Das war ein bisschen mühselig.“ (TN6_33)
<b>Angst nehmen</b>	Der/die Befragte sieht es als Herausforderung beim Impfmanagement, dem Patienten/der Patientin die Angst vor Impfungen zu nehmen.	„Und die dritte Herausforderung ist, dass die Eltern natürlich diese Nadeln sehen, dass man den Eltern auch wirklich erklären muss, das schaut gruselig aus, aber wenn man das gut impft, tut das den Kindern nicht sehr weh, dann muss man den Eltern erklären, dass wir simultan impfen.“ (TN5_23)
<b>Gesundheitszustand der Patienten</b>	Der/die Befragte sieht den Gesundheitszustand des Patienten als Herausforderung beim Impfmanagement, da während eines Infekts nicht geimpft werden soll.	„Die zweite Herausforderung ist, die Kinder haben ganz, ganz viele Infekte, im ersten Lebensjahr sind das zehn Infekte, das heißt man kann so im Schnitt sagen, jeder zweite Patient reagiert einmal auf so eine Impfung mit Fieber, aber nicht, weil die Impfung so schlecht ist, sondern weil da irgendetwas im Hintergrund ist, was das System sonst ganz gemütlich abgearbeitet hätte, was dann aber nicht

		funktioniert, weil eben der Infekt war plus Impfung macht Fieber.“ (TN5_23)
<b>Unterbringung im Praxisalltag</b>	Der/die Befragte sieht die Unterbringung des Impfers/der Impfaufklärung im Praxisalltag als Herausforderung beim Impfmanagement.	„Das ist eher so das Unterbringen im Alltag, im Praxisalltag, um es vielleicht auf den Punkt zu bringen und ja es gerät auch bei uns so ein bisschen in Vergessenheit, einfach weil andere Dinge einfach wichtiger sind oder dringender.“ (TN4_23)
<b>Gründe für die Einführung des eIP</b>		
<b>Verfügbarkeit der Daten</b>	Der/die Befragte gibt die bessere und ständige Verfügbarkeit der Impfdaten als Grund für die Einführung des eIPs an, da damit ständiger Zugriff auf die Impfdaten möglich ist, unabhängig davon, ob der Patient/die Patienten den Impfausweis dabei hat.	„[...] dass man auch schnell beispielsweise bei Einlieferung in ein Krankenhaus wichtige Impfdaten zur Verfügung hat, also beispielsweise Meningokokken-Impfung bei Verdacht auf Sepsis oder bei chronischem Husten bei jemand Älterem wann war die letzte Pertussis-Impfung gegen Keuchhusten oder das berühmte Tetanus, wenn sich jemand in den Finger schneidet.“ (TN2_21)
<b>Bessere Übersichtlichkeit</b>	Der/die Befragte gibt die bessere Übersichtlichkeit der Impfdaten als Grund für die Einführung des eIPs an.	„Vielleicht auch übersichtlicher als die klassischen papiergebundenen Impfpässe.“ (TN1_37)
<b>Verlust des Impfausweises</b>	Der/die Befragte gibt als Grund für die Einführung des eIPs an, dass der Impfausweis in Papierform häufig verloren geht und die Daten damit auch verloren sind.	„Impfpässe haben in Deutschland und ich vermute mal auch in anderen Ländern die inhärente Eigenschaft zu verschwinden und ich denke, dass eine elektronische Speicherung sinnvoll wäre und man kann sich darüber streiten, ob das bei der Krankenkasse sein muss oder in einem anderen Medium, aber es wäre einfach eine zusätzliche Dokumentation, die natürlich genauso verloren gehen kann, aber, ja, einfach eine andere Form.“ (TN1_37)

<b>Trend zur Digitalisierung</b>	Der/die Befragte gibt den Trend zur Digitalisierung als Grund für die Einführung des eIPs an, da in diesem Zuge viele Bereiche digitalisiert werden.	„Was der Grund ist, allgemein der Trend zur Digitalisierung, wobei man das meiner Ansicht nach manchmal ein bisschen übertreibt.“ (TN3_35)
<b>Schlechte Verfügbarkeit von Impfquoten</b>	Der/die Befragte gibt die schlechte Verfügbarkeit von Impfquoten als Grund für die Einführung des eIPs an, da damit diese besser erfasst und ausgewertet werden können.	„Ich denke der Grund liegt darin, dass die Impfquoten in Deutschland immer noch grottenschlecht sind, auch wenn wir bei den Einschulungen vernünftige Impfraten haben, bei den Kindern ab dem Alter von 18 lassen die Impfraten nach.“ (TN10_19)
<b>Vermeidung von Doppelimpfungen</b>	Der/die Befragte gibt Vermeidung von Doppelimpfungen als Grund für die Einführung des eIPs an, da erfolgte Impfungen digital dokumentiert sind.	„Auch damit man eben Doppelimpfungen vermeidet, die dann auch durchaus heftige Lokalreaktionen machen können.“ (TN4_27)
<b>Chancen durch die Digitalisierung des Impfpasses</b>		
<b>Zugriffsmöglichkeiten</b>	Der/die Befragte sieht die verbesserten Zugriffsmöglichkeiten auf die Impfdaten der Patienten als Chance des eIPs an.	„Schnellere Zugriffsmöglichkeit für den impfenden Arzt, aber auch für den Besitzer des Impfpasses, also den Impfling.“ (TN2_23)
<b>Zeitgewinn</b>	Der/die Befragte sieht den möglichen Zeitgewinn als Chance des eIPs an.	„Ja durch die verbesserte, durch das verbesserte Management ist es mir möglich mit mehreren Patienten zu sprechen bzw. mit mehreren Patienten das Impfen anzugehen und das ist durch die elektronische Impfführung schon besser möglich als vorher, wenn man da nur gesprochen hat oder mündlich alles geschildert hat.“ (TN3_73)
<b>Übersichtlichkeit</b>	Der/die Befragte sieht die verbesserte Übersichtlichkeit der Impfdaten der Patienten als Chance des eIPs an.	„Bessere Übersicht.“ (TN3_37)

<b>Datenaustausch</b>	Der/die Befragte sieht die Möglichkeit zum Datenaustausch zwischen verschiedenen Arztpraxen oder zwischen verschiedene Sektoren im Gesundheitswesen als Chance des eIPs an.	„Und dann, wenn ich auch sage z.B. Notfall, sie haben den Impfpass nicht dabei, aber wenn Sie die Chipkarte haben und er ist verfügbar, der Impfpass, dann kann das zum Beispiel die Notfallambulanz in der Zukunft auch mal einlesen.“ (TN3_73)
<b>Vermeidung unnötiger Impfungen</b>	Der/die Befragte sieht die Vermeidung unnötiger Impfungen durch eine fehlerfreie und lückenlose Dokumentation als Chance des eIPs an.	„Die Vermeidung überflüssiger medizinischer Behandlungen, also konkret wenn ich jetzt erwachsene habe, Mütter, die mitkommen mit ihren Kindern, dann finde ich oft nicht oder haben die oft keinen Impfpass und dann sollte man aber den Keuchhusten auffrischen, kann aber sein, dass es doch gerade erst vor fünf Jahren von ihrem Hausarzt bekommen haben, dasselbe gilt beispielsweise für Masern Mumps Röteln Impfungen, da können wir vielleicht in Zukunft doch die eine oder andere Spritze sparen.“ (TN2_25)
<b>Digitale Dokumentation</b>	Der/die Befragte sieht die digitale Dokumentation der Impfdaten der Patienten als Chance des eIPs an.	„Die Chancen halte ich für eine, also einfach für eine zweite Dokumentationsebene. Wir haben verpflichtend eigentlich nur den Eintrag in den Impfpass bei uns, im Impfdokument des Geimpften und eine zusätzliche Dokumentation in der Patientensoftware. Ich rede jetzt nur über das Impfen in Hausarztpraxen. In Krankenhäusern ist es oft so, also in Krankenhaus-Ambulanzen, wenn geimpft wird, fällt auch diese Dokumentation flach und es ist halt schier unmöglich die klassische Dokumentation in der Patientenakte oder in der Dokumentation der Praxis zusammen zu führen, außer man legt es exakt schon so an, wofür auch viele Praxisverwaltungssysteme die Möglichkeit bieten, wird aber noch kaum genutzt.“ (TN1_41)

<b>Steigerung der Wichtigkeit des Impfens</b>	Der/die Befragte sieht die Steigerung der Wichtigkeit des Impfens durch die Digitalisierung des Impfpasses als Chance des eIPs an.	„Eine bessere Awareness Impfen in der Bevölkerung, eine bessere Awareness in den Praxen.“ (TN10_21)
<b>Automatisierung der Dokumentation</b>	Der/die Befragte sieht die Automatisierung der Dokumentation der Impfdaten durch digitale Prozesse als Chance des eIPs an.	„[...] und es sollte eigentlich die Digitalisierung die große Chance sein, dass man [...] den Vorgang der Dokumentation automatisiert.“ (TN2_23)
<b>Entbürokratisierung</b>	Der/die Befragte sieht die Entbürokratisierung durch die digitale Speicherung der Impfdaten als Chance des eIPs an.	„[...] und es sollte eigentlich die Digitalisierung die große Chance sein, dass man entbürokratisiert [...].“ (TN2_23)
<b>Vollständigkeit</b>	Der/die Befragte sieht die vollständige Erfassung und Speicherung der Impfdaten als Chance des eIPs an.	„[...] und eine vollständigere Erfassung.“ (TN1_43)
<b>Risiken durch die Einführung des Impfpasses</b>		
<b>Datenschutz</b>	Der/die Befragte sieht den Datenschutz als Risiko des eIPs an.	„Das eine ist natürlich die Datensicherheit, das ist in Deutschland sehr hoch gehängt, in anderen Ländern sieht man das relaxter, es ist auch immer so ein bisschen so eine Divergenz zwischen dem was ich denken würde als Arzt was notwendig ist Stichwort Schweigepflicht und dem was der Impfling für notwendig hält Stichwort Pay-Back-Karten usw. Also da legen eh ganz viele Menschen schon alles preis sodass sicher eine Mitte gefunden werden kann.“ (TN2_29)
<b>Keine Risiken</b>	Der/die Befragte sieht keine Risiken bei der Digitalisierung des Impfausweises.	„Ich sehe keine Risiken.“ (TN1_45)
<b>TI-Schnittstelle</b>	Der/die Befragte sieht das fehlerfreie Funktionieren der Telematikinfrastruktur-Schnittstelle als Risiko des eIPs an.	„Also das wäre etwas und das nächste ist aber, wenn es dann ausfällt und das erleben wir in unserer Praxis mit diesem vermaledeiten TI-System, eben worauf das letztlich dann basieren soll, dass es

		eigentlich in der Woche ein-, zweimal richtig funktioniert und es wäre so eine zentrale Speicherung vorgesehen, dann wäre das eine Katastrophe, weil dann muss ich doch wieder mit Papier arbeiten und das ist für mich das größte Armutszeugnis all diese Dinge sehen immer irgendwie jetzt noch parallel Papierstrukturen vor, und das kann es dann eigentlich nicht sein, weil dass ich doppelt vorhalten soll..." (TN2_29)
<b>Gläserner Mensch</b>	Der/die Befragte sieht die Problematik des „gläsernen Menschen“ als Risiko des eIPs an, da damit weitere Gesundheitsdaten digital gespeichert werden.	„Den gläsernen Patienten wollen wir nicht haben und wir möchten auch nicht, dass jeder Patient alle Dinge offenlegen muss und sich rechtfertigen muss, weil er bestimmte Impfungen nicht hat. Also es kann auch eine gewisse Stigmatisierung dadurch erfolgen, also ich bin dem gegenüber auch eher skeptisch und jetzt fragen Sie erstmal und ich werde dann meine Meinung dazu sagen.“ (TN9_23)
<b>Verwendung von anderen Personen</b>	Der/die Befragte sieht die mögliche Verwendung des eIPs doch andere Personen, wie bspw. Verwandte, als Risiko des eIPs an.	„Also, wenn der elektronische Impfausweis in irgendeiner Form auf die Versichertenkarte käme, dann besteht die einzige Herausforderung die Versichertenkarte auch einwandfrei an die Menschen zu binden. Also es gibt ja Untersuchungen wie viele Fake-Patienten mit Krankenkassenkarten rumlaufen.“ (TN10_35)
<b>Veränderbarkeit der Impfeinträge</b>	Der/die Befragte sieht die Veränderbarkeit der Impfeinträge als Risiko des eIPs an.	„[...] weder in Hinsicht der Veränderbarkeit. Da ist der gegenwärtige Impfpass genauso anfällig für sagen wir einmal Fälschungen oder Ergänzungen wie ein elektronischer Impfausweis, der genauso gut verändert werden kann von Menschen, die sich, also wenn Sie in entsprechende Foren reingehen, dann finden Sie viele Vorschläge wie z.B. Masernimpfungen eingetragen werden können, ohne... Also das ändert nichts an ...“ (TN1_45)



<b>Technisches Knowhow bei Ärzten</b>	Der/die Befragte sieht das fehlende technische Know-how der Ärzte als Risiko des eIPs an.	„Ich sehe das Risiko, dass es alte Ärzte gibt, die damit nicht klarkommen, die das nicht dokumentiert kriegen.“ (TN5_35)
<b>Speicherung</b>	Der/die Befragte sieht die Art der Speicherung der Impfdaten als Risiko des eIPs an.	„Ja ganz entscheidend ist, dass, wie immer bei so elektronischen Dingen, die Frage ist wo wird es gespeichert. Sinnvoll wäre tatsächlich lokal, also z.B. auf dem Handy oder meinetwegen auf einer Versichertenkarte nicht zentral, warum.“ (TN2_29)
<b>Datenverlust durch Festplattenabsturz</b>	Der/die Befragte sieht den Datenverlust bei einem möglichen Festplattenabsturz als Risiko des eIPs an.	„Das spricht dafür, dass Sie noch nie einen Festplattenabsturz hatten und da kann ich Ihnen nur sagen, die Halbwertszeit elektronisch gespeicherter Daten ist auch nicht viel höher als Papier.“ (TN1_39)
<b>Herausforderungen durch die Digitalisierung des Impfpasses</b>		
<i>Bei der Einführung</i>		
<b>Übertragung der Daten in den digitalen Impfausweis</b>	Der/die Befragte sieht die Übertragung der Daten vom analogen in den digitalen Impfausweis als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„Also die Übertragung in mein Arztinformationssystem aus dem ImpfDoc klappt wunderbar, aber umgekehrt ist es nicht möglich und das ist eine Schwachstelle. Also die schon per Hand eingetragenen Impfungen in meinem Arztinformationssystem sollten auch übertragbar sein in das Impfprogramm und das ist derzeit nicht möglich. Das heißt das muss man alles per Hand eingeben nochmal.“ (TN3_63)
<b>Einheitlichkeit</b>	Der/die Befragte sieht die Übertragung der Daten vom analogen in den digitalen Impfausweis als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„Die Einheitlichkeit. Also, dass das wie gesagt bei allen Kassen einigermaßen übersichtlich und einheitlich ist und nicht jede Kasse sein Spielchen macht.“ (TN3_43)
<b>Bedenken bei den Patienten</b>	Der/die Befragte sieht mögliche Bedenken beim Patienten als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„Herausforderungen aus Patientensicht, Bedenken bestehen natürlich beim Datenschutz, aber wenn man das gut kommuniziert, ist es überwindbares Problem, aber man kann jetzt nicht davon ausgehen, dass das pauschal von allen Menschen oder von

		allen Patienten akzeptiert wird. Manche behalten trotzdem ihre Bedenken oder ihre Skepsis und die nimmt auch die elektronische Variante nicht weg.“ (TN3_45)
<b>Akzeptanz bei den Ärzten</b>	Der/die Befragte sieht die Akzeptanz der Ärzte als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„Also dadurch, dass die Akzeptanz der, dass wir alle digital werden nicht so wirklich breit gefächert ist bei den Ärzten befürchte ich, dass das ein bisschen schwierig wird, obwohl ich es tatsächlich selber eigentlich ziemlich gut finde.“ (TN6_31)
<b>Großer bürokratischer Aufwand</b>	Der/die Befragte sieht den großen bürokratischen Aufwand, der mit der Einführung und Integration des eIPs in den Praxisalltag einhergeht, als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„Wenn es sehr bürokratisch und starr ist, wenn ich dreimal klicken muss, dass ich jetzt wirklich die Impfung tatsächlich bestätigen will, das ahne ich schon, dass es so kommt, dann wird es natürlich dauern bis es da ist und das ruft zwangsläufig Parallelstrukturen hervor.“ (TN2_33)
<b>Interoperabilität</b>	Der/die Befragte sieht die Interoperabilität des eIPs als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„Also eine gemeinsame übergreifende Datenstruktur halte ich für das allerwichtigste. Es muss einfach austauschbar sein, er muss mitnehmbar sein von einer Praxis zur anderen.“ (TN1_49)
<b>Technische Umsetzung durch IT-Unternehmen</b>	Der/die Befragte sieht die technische Umsetzung des eIP durch die IT-Unternehmen als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„Man macht sich kein Bild, die Hausärzte sind immer noch eine aussterbende Rasse und wir brauchen nicht noch mehr Arbeit, wir brauchen Vereinfachung durch EDV und nicht unterschiedliche Standards oder sowas, sondern da muss sich einer hinstellen und sagen, das ist jetzt die Schnittstelle, ihr PVS-Hersteller, ihr habt das jetzt zu integrieren, das ist unsere Anforderung an euch und dafür verlangt ihr jetzt nicht noch zehn Euro Softwarepflegegebühr mehr im Monat und so hat das zu laufen und dann, dann ist das so. Und wenn er dann fünf Minuten vorher sagt, nein, das schafft er nicht, dann kriegt er vielleicht nochmal drei Monate Verlängerung, das haben wir ja in den letzten zehn Jahren auch

		mehrfach so erlebt, aber dann hat das zu stehen. Und dann funktioniert das auch.“ (TN4_35)
<b>Technische Praxisausstattung</b>	Der/die Befragte sieht die technische Praxisausstattung als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„[...] und Ärzte, die nicht ganz so packen, was Internet oder überhaupt Geräte anbelangt, dass die eben auch Schwierigkeiten haben werden könnten.“ (TN6_41)
<b>Zeitliche Dauer der Umsetzung</b>	Der/die Befragte sieht die Dauer, die es brauchen wird, den eIP flächendeckend umzusetzen als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„[...] aber im Prinzip wird das noch Jahre, wenn nicht Jahrzehnte dauern. Bis das wirklich greifbar ist. Aus meiner Perspektive.“ (TN1_43)
<b>Einarbeitung des Personals</b>	Der/die Befragte sieht die Einarbeitung des Personals in die Handhabung und Arbeitsweise mit dem eIP als Herausforderung bei der Einführung des eIPs.	„Die Umsetzung in den Praxen. Es kommt halt immer, dass Anlaufschwierigkeiten, dass man sehen muss, dass die MFAs eben gut eingearbeitet werden und eben auch sauber arbeiten und Ärzte, die nicht ganz so packen, was Internet oder überhaupt Geräte anbelangt, dass die eben auch Schwierigkeiten haben werden könnten.“ (TN6_41)
<b>Bei der alltäglichen Nutzung</b>		
<b>Verlässlichkeit</b>	Der/die Befragte sieht die verlässliche und fehlerfreie Funktion des eIPs als Herausforderung bei der alltäglichen Nutzung des eIPs.	„Man muss ein verlässliches System haben, was funktioniert und verlässlich funktioniert und auch irgendwelche schnelle Hilfe, wenn das nicht funktioniert, erhältlich ist.“ (TN3_45)
<b>Schnittstelle zum PVS</b>	Der/die Befragte sieht die Schnittstelle zum PVS als Herausforderung bei der alltäglichen Nutzung des eIPs.	„Also wichtig ist, dass man z.B. ein Programm nutzt, z.B. den Impfpass oder dass es mit einem Impfprogramm möglich ist, z.B. das Programm, das ich schon habe und das wäre generell so, auch wenn ich jetzt noch nicht mitmachen würde, würde ich sagen, ich will das mit meinem Impfprogramm alles schaffen, dass ich nichts Neues anschaffen muss und dass ich die Leute nicht umschulen muss und dann mache ich auch mit.“ (TN3_29)

<b>(Funktionale) Analphabeten</b>	Der/die Befragte sieht Personen, die für die Verwendung des eIPs nicht ausreichend genug lesen und schreiben können (funktionale Analphabeten), als Herausforderung bei der alltäglichen Nutzung des eIPs.	„Nächster Problempunkt ist wir reden alle, also wir reden jetzt im Augenblick nur über Systeme, die letztlich visuell arbeiten, also wir vernachlässigen damit gar nicht so kleine Randgruppen, die keinen visuellen Zugang haben oder die zur nicht unerheblichen Gruppe der Analphabeten oder funktionalen Analphabeten gehören. Das halte ich für extrem schwer. Die mit einzubeziehen.“ (TN1_63)
<b>Datenpflege</b>	Der/die Befragte sieht die ordentliche Dokumentation und Pflege der Impfdaten als Herausforderung bei der alltäglichen Nutzung des eIPs.	„Es muss halt wie alles anständig eingetragen und gepflegt werden und wenn das eben manche nicht tun, wird es dann halt schwierig für denjenigen, der vermutlich im Ganzen dafür zuständig ist und das eben alles wieder suchen darf. Ich zum Beispiel.“ (TN6_43)
<b>Support</b>	Der/die Befragte sieht einen verlässlichen und ständig verfügbaren Support im Fall von Problemen als Herausforderung bei der alltäglichen Nutzung des eIPs.	„Man muss ein verlässliches System haben, was funktioniert und verlässlich funktioniert und auch irgendwelche schnelle Hilfe, wenn das nicht funktioniert, erhältlich ist. Also irgendwelche Art Hotline oder irgendjemand der sich da kümmert, wenn es nicht funktioniert und entweder ist es auf den Schultern der Firma oder der Firmen, die die Impfsoftware zur Verfügung gestellt haben oder es gibt eine zentrale Stelle, das weiß ich nicht, aber das was am effektivsten ist, wäre wahrscheinlich jede Firma, die die Impfsoftware zur Verfügung stellt, sollte auch so eine Kapazität haben um eine Hotline zu betreiben und dann die Probleme lösen, die dann z.B. auftreten, wenn die Verbindung nicht funktioniert oder wenn das nicht klappt mit dem eImpfpass-Zugriff oder etwas ähnliches.“ (TN3_45)
<b>Bezahlbarkeit</b>	Der/die Befragte sieht die Bezahlbarkeit des zusätzlichen Aufwands und möglicher erforderlicher	„Und ja Herausforderungen sind ja natürlich die Bezahlbarkeit, also man muss sich die Impfsoftware

	zusätzlicher Ausstattung als Herausforderung bei der alltäglichen Nutzung des eIPs.	anschaffen, das macht auch nicht jeder gerne.“ (TN3_45)
<b>Übertragung der Daten</b>		
<b>Zeitaufwand</b>		
<b>Unter 10 Minuten</b>	Der/die Befragte schätzt den Zeitaufwand für die Übertragung der Impfdaten aus dem papierbasierten in den digitalen Impfpass auf unter 10 Minuten.	„Also ich brauche, um das einzugeben für einen Impfausweis, den wir noch nie eingegeben haben, maximal zehn Minuten. Das ist, also das geht ratzfat eigentlich. Also wenn man ein bisschen Übung hat, dauert das nicht lange.“ (TN6_65)
<b>10 - 20 Minuten</b>	Der/die Befragte schätzt den Zeitaufwand für die Übertragung der Impfdaten aus dem papierbasierten in den digitalen Impfpass auf unter 10 bis 20 Minuten.	„Also ich habe das eine Zeitlang gemacht, also da ist eine Viertelstunde müssen Sie mindestens veranschlagen, das hängt natürlich vom Umfang der abgelaufenen Dokumentation ab, also wenn ich einen Patienten mit 35 habe, wenn ich tatsächlich alle Impfungen übertragen wollte nur mit Datum und Art. Ich rede nicht von Chargen-Nummer oder so etwas, dann sitze ich da eine Viertelstunde daran.“ (TN1_55)
<b>20 - 30 Minuten</b>	Der/die Befragte schätzt den Zeitaufwand für die Übertragung der Impfdaten aus dem papierbasierten in den digitalen Impfpass auf unter 20 bis 30 Minuten.	„Der ist relativ groß, das kann ich deswegen sagen, weil auch bei uns Patienten sich melden, dass der Impfausweis verloren ist oder tatsächlich zwei unvollständige haben und der Wunsch kommt das in einen zu übertragen und das dauert auch mit Unterstützungen von ImpfDoc usw. locker so 20 Minuten je nach dem wie verteilt die Impfungen notiert oder dokumentiert sind.“ (TN2_35“)
<b>Einschätzung nicht möglich</b>	Der/die Befragte kann den Zeitaufwand für die Übertragung der Impfdaten aus dem papierbasierten in den digitalen Impfpass nicht einschätzen.	„Kann ich nicht sagen.“ (TN7_33)
<b>Ausgestaltung der Honorierung</b>		

<b>Arztzeit</b>	Der/die Befragte würde den zusätzlichen Aufwand, der durch die Übertragung der Impfdaten aus dem papierbasierten in den digitalen Impfpass entsteht, anhand der dafür erforderlichen Arztzeit vergüten.	„Also, man müsste zunächst einmal die Zeit valide erfassen, die Viertelstunde, die ich jetzt angegeben habe, ist eine Schätzzeit. Das lässt sich problemlos valide erfassen in einer kleinen Studie und dann einfach multiplizieren mal die rechnerische Arztzeit.“ (TN1_57)
<b>Ja, ohne Umsetzungsvorschlag</b>	Der/die Befragte würde den zusätzlichen Aufwand, der durch die Übertragung der Impfdaten aus dem papierbasierten in den digitalen Impfpass entsteht, zusätzlich vergüten, hat aber keine Ausgestaltung genannt.	„Also können, kann ich mir das schon vorstellen, geben wird es das nicht und für unsere Patienten tun wir fast alles, also machen wir das auch so.“ (TN6_69)
<b>Pro Impfung</b>	Der/die Befragte würde den zusätzlichen Aufwand, der durch die Übertragung der Impfdaten aus dem papierbasierten in den digitalen Impfpass entsteht, pro übertragene Impfung vergüten.	„Das ist in Ordnung, aber ich kann mir vorstellen, dass natürlich mehr Ärzte mitmachen würden, wenn das ein bisschen steigt. Also wenn man z.B. nicht 1€ pro Impfung bekommt, sondern irgendwie 2€ oder so etwas, also das verdoppeln und dann wäre der Anreiz auch höher und da würde man auch die Impfungen, natürlich würde man die dann auch gerne eintragen.“ (TN3_69)
<b>Keine zusätzliche Vergütung</b>	Der/die Befragte würde den zusätzlichen Aufwand, der durch die Übertragung der Impfdaten aus dem papierbasierten in den digitalen Impfpass entsteht, nicht zusätzlich vergüten.	„Also ich könnte mir sogar vorstellen, dass man das nicht gesondert einpreist, ich bin sowieso ein Vertreter so ein bisschen der pauschalen Vergütung so einer Tätigkeit, da das ja Einzug in diese Richtlinie zur Durchführung dieser Gesundheitsuntersuchung geführt hat, könnte man sich vorstellen, dass man da z.B. irgendwie einen Aufschlag von, was weiß ich 50 Cent darauf macht und dann eben ermöglicht sozusagen peu à peu dann diese Daten einzupflegen oder eben wenn die Leute zum Impfen kommen oder wenn das Recall-System funktioniert, so dass man das halt so immer am Aufwand orientiert.“ (TN4_39)

<b>Funktionen des eIPs</b>		
<b>Erinnerungsfunktion</b>	Der/die Befragte würde eine Erinnerungsfunktion in den eIP integrieren.	„Ja, oder einfach die, die nicht daran denken, also mit Recall-System. Wenn das Handy piepst, Impfung fällig, wäre eine coole Sache. Oder Mail-Erinnerung.“ (TN1_75)
<b>Bedingte Nützlichkeit</b>	Der/die Befragte schätzt eine Erinnerungsfunktion nur als bedingt nützlich ein.	„Nur bedingt, also wir nutzen das jetzt nicht so ausgiebig, nur in Einzelfällen eigentlich.“ (TN3_53)
<b>Übermittlung der Daten an ein Surveillance-System</b>	Der/die Befragte würde die Übermittlungsfunktion der Impfdaten an ein Surveillance-System in den eIP integrieren.	„Ja, so ein zentrales Impfregister wäre ganz hervorragend, dann wüssten wir viel mehr und wäre also sehr gut, aber auch hier eben völlig automatisiert [...].“ (TN2_43)
<b>Skepsis gegenüber der Datenweitergabe</b>	Der/die Befragte sieht die Datenweitergabe an ein Surveillance-System skeptisch.	„Naja, ich persönlich hätte nichts dagegen, aber der Teil der Bevölkerung, die ein Impfregister, nein. Das kriegen Sie nicht hin, also da ist das, auch wenn es anonymisiert ist, ich glaube nicht, naja. Also da bin ich sehr skeptisch.“ (TN8_93)
<b>Hinterlegen von Informationen</b>	Der/die Befragte würde zusätzliche Informationen zu möglichen Impfungen, zum Verhalten nach einer Impfung oder zum Patienten selbst im eIP hinterlegen.	„Ja gut und wenn es vielleicht auch Informationen über die Impfungen gibt, dass vielleicht dann auch einige sagen, wenn sie mehr Hintergrundwissen haben, dann sich dann eher vielleicht dann impfen lassen.“ (TN7_65)
<b>Informationen führen zu Unsicherheit</b>	Der/die Befragte merkt an, dass das Hinterlegen von Informationen zu Unsicherheit führen kann.	„Halte ich je nach Region für schwierig. Also je mehr Leute hier in der Kleinstadt lesen, desto schwieriger wird es in der Regel. Wir sagen immer schmeißen Sie bitte den Beipackzettel weg und hören Sie bitte auf das, was wir sagen und nicht das, was irgendwo steht.“ (TN6_49)
<b>Aufklärung Aufgabe des Arztes</b>	Der/die Befragte merkt an, dass die Impfaufklärung Aufgabe des Arztes/der Ärztin ist und nicht über Informationen im eIP geschehen darf.	„Nein, dass das keine gute Information ist. Ich finde es besser, wenn die Ärzte die Patienten über die Impfungen selber informieren und aufklären. Dann kommen sie auch nicht durcheinander.“ (TN11_75)

<b>Hinterlegung des gültigen Impfschemas</b>	Der/die Befragte würde das gültige Impfschema im eIP integrieren.	„Selbstredend ist das gültige Impfschema dann auch hinterlegt.“ (TN2_41)
<b>Übersicht</b>	Der/die Befragte würde eine einheitliche Übersicht der Impfdaten des Patienten beim eIP anbieten, unabhängig davon, bei welcher Krankenkasse der Patient versichert ist.	„Also tatsächlich eine gute Übersicht.“ (TN6_45)
<b>Erstellung eines Papierdokuments</b>	Der/die Befragte würde die Funktion einen Papierausdruck zu erstellen in den eIP integrieren.	„Dass man das vielleicht dann direkt in die EDV übernehmen könnte bzw. auch das Generieren eines Passes in irgendeiner Form, also dass man sozusagen Behelfs-Impfausweise ausdrucken kann für die Leute, die vielleicht reisen wollen.“ (TN4_45)
<b>Digitale Einwilligung zur Impfung</b>	Der/die Befragte würde die digitale Einwilligung des Patienten zum Impfen in den eIP integrieren.	Eine ganz wichtige Funktion wäre eine abzuspeichernde und nicht veränderbare Funktion der Impfeinwilligung.“ (TN1_63)
<b>Unveränderbarkeit der Einträge</b>	Der/die Befragte würde eine Funktion in den eIP integrieren, die sicherstellt, dass die Impfeinträge nicht geändert werden können.	„Und natürlich die Kernanforderung muss sein, dass gemachte Einträge nicht veränderbar sind. Also dass das nur additiv funktioniert.“ (TN1_59)
<b>Austauschbarkeit</b>	Der/die Befragte würde eine Funktion in den eIP integrieren, die die Austauschbarkeit der Impfdaten zwischen verschiedenen Parteien ermöglicht.	„Das Problem ist es muss austauschbar sein, es muss vom Patienten getragen werden können, denn Austauschbarkeit ist gerade in Notfällen, sprich Notfallpraxis, Verletzung, Pipapo, extrem wichtig, auch als Kommunikationsträger zwischen Hausarzt und Arbeitsmediziner und umgekehrt extrem wichtig, es muss hochgradig normiert sein, wünschenswert wäre eine Ausgabe in Form des klassischen Impfbuchs.“ (TN1_59)
<b>Impfstoffverfügbarkeit</b>	Der/die Befragte würde die Anzeige der Impfstoffverfügbarkeit in den eIP integrieren.	„Mega wäre, wenn sozusagen die Verfügbarkeit der Impfstoffe auch einsehbar wäre, bei Pneumokokken mein geliebtes Thema ist immer schwierig, ob man sie kriegt oder nicht und wenn man sozusagen, wenn



		die Patienten das sozusagen auch einsehen können und man die sozusagen nur anpingen muss, so hallo, du bist jetzt dran, das wäre natürlich auch schön.“ (TN6_45)
<b>Kontrolle</b>	Der/die Befragte würde eine Funktion integrieren, die als Kontrollfunktion der ärztlichen Arbeit dient.	„Das heißt Sie kriegen praktisch in die ärztliche Tätigkeit auch noch eine Kontrollfunktion hinein, die gar nicht so schlecht ist, finde ich, weil jeder wurschtelt ja da so vor sich hin und noch schöner, wenn jemand jetzt wirklich abstreitet "nein, ich will nicht impfen und dies und jenes nicht, wird der irgendwann auch aus der Erfassung dieser Impfdokumente gestrichen und wird letztlich auch aus der Impf-, aus der Durchführung der Impfungen gestrichen. Das ist natürlich was, was die Menschen gar nicht haben wollen, dass sie plötzlich als Arzt eingeschränkt sind und nicht impfen dürfen. Und so kriegt man vielleicht auch eine höhere Adhärenz hin, dass die Ärzte wieder ein bisschen mehr auf Impfungen schauen.“ (TN5_59)
<b>Chatfunktion</b>	Der/die Befragte würde eine Chatfunktion zur Abklärung von Fragen in den eIP integrieren.	„Dann auch letztlich kann man da auch hinterlegen eine Chatfunktion. Das heißt wenn ich dann irgendwie doch eine Frage haben, die nicht beantwortet werden kann, dass ich ganz einfach eine Chatfunktion habe, weil in dieser Impffapp wird ja auch hinterlegt bei welchem Kinder- und Jugendarzt ich bin oder bei welchem Allgemeinarzt ich bin und somit kann ich dann mit dieser Chatfunktion jemanden fragen, der bei dieser Firma angestellt ist, die die App bereitstellt und wenn der dann fragt, ja da gibt es ein großes Problem zwischen, das ist jetzt das spannendste an der ganzen Geschichte. Das Spannendste ist, dass praktisch die App-erzeugende Firma oder bzw. die

		Firma, die diesen ganzen, also ich nennen den eImpfausweis, der dieses ganze ding bereitstellt, der kann dann z.B. auch, wenn dem Patienten das Recht ist, weil der hat sich ja per Chat gemeldet bei dem, bei dem Arzt melden und kann sagen, was ist denn da für ein Problem.“ (TN5_59)
<b>Fundierte Quellen</b>	Der/die Befragte würde fundierte Quellen in den eIP integrieren, mit denen sich der Patient informieren kann.	„Das dritte wäre auch eine komplette Zusammenstellung, was gibt es überhaupt für Unternehmen, die informieren.“ (TN5_59)
<b>Rücknahme des Einverständnisses der Teilnahme</b>	Der/die Befragte würde die Möglichkeit sein Einverständnis für die Nutzung und Freigabe des eIP zurückzunehmen in den eIP integrieren.	„Ja, ich weiß nicht, ob das praktikabel ist, aber wenn ein Patient z.B. sein Einverständnis zurückzieht, habe ich als Arzt keine Möglichkeit das zu löschen, das muss dann der Patient selbst machen. Also wenn der Arzt schon das zentral verwaltet, z.B. auch mit dem Notfalldatenmanagement auf der Chipkarte oder andere elektronische Anwendungen, dann wäre auch die Möglichkeit natürlich, dass er die Teilnahme auch beenden kann, das wäre natürlich auch reizvoll für die Patienten, wenn man sagt so Sie haben jetzt ständig Kontrolle, sie können das auch selber verwalten und löschen, also bei mir machen lassen.“ (TN3_49)
<b>Reaktion der Versicherten</b>		
<b>Positive Reaktion</b>	Der/die Befragte geht von einer positiven Reaktion der Patient*innen auf die Einführung des eIPs aus.	„Ich denke eher gut.“ (TN2_45)
<b>Schwierigkeit bei bestimmten Gruppen</b>	Der/die Befragte geht davon aus, dass es bei bestimmten Personengruppen zu Schwierigkeiten kommen wird.	„Bei älteren oder mit Migrationshintergrund muss man ganz klar sagen das wird eine Aufgabe. Da gibt es zwar auch sehr fortschrittliche, die das also sehr für sich benutzen, aber wenn schon trotz jahrelangem Aufenthalt in Deutschland die Mutter kommt und kein Deutsch kann und das Kind

		übersetzt, dann ist es ganz schwer denen zu verklickern, dass sie dann mit dem Impfausweis auf dem Handy oder auf der Versichertenkarte hantieren sollen. Also das ist so eine Baustelle.“ (TN2_45)
<b>Skepsis</b>	Der/die Befragte geht davon aus, dass einige skeptisch auf den eIP reagieren werden.	„Ja, sie werden auch erstmal skeptisch sein und denken, werde ich hier jetzt gegängelt oder werde ich hier kontrolliert oder ist das eine versteckte Impfpflicht, die dahintersteckt, also ich könnte mir vorstellen, dass Patienten eher mal skeptisch sind und das in der Praxis auch zum Thema machen, werden den Arzt fragen, wie stehen Sie als Hausarzt dazu und es liegt an uns dann zu sagen positiv oder negativ. Wenn wir das positiv annehmen, wird der Patient das auch positiv annehmen.“ (TN9_47)
<b>Keine Einschätzung</b>	Der/die Befragte kann die Reaktion der Patient*innen auf die Einführung des eIPs nicht einschätzen.	„Das kann ich gar nicht beantworten, das weiß ich nicht. Kann ich nicht sagen.“ (TN7_53)
<b>Kein großer Stellenwert</b>	Der/die Befragte geht davon aus, dass die Einführung des eIPs keinen großen Stellenwert in der Bevölkerung haben wird.	„Also angesichts des geringen Stellenwerts, den das Impfen hat, danke ich, dass das bis auf sehr interessierte Gruppen keine große Rolle spielt.“ (TN1_69)
<b>Erreichen einer Akzeptanz</b>		
<b>Aufklärung</b>	Der/die Befragte geht davon aus, dass eine umfassende Aufklärung der Patient*innen notwendig ist, um die Akzeptanz und Nutzung des eIPs zu erreichen.	„Aber natürlich nach entsprechender Aufklärung und die wollten da auch wissen, wie das jetzt mit den Daten ist und wohin die geschickt werden und wo die gelagert sind und das war wichtig für die.“ (TN3_59)
<b>Überzeugender Mehrwert</b>	Der/die Befragte geht davon aus, dass den Patient*innen ein überzeugender Mehrwert des eIPs	„Nein, nein, aber es muss einfach so einen Vorteil bieten.“ (TN2_49)

	gezeigt werden muss, um die Akzeptanz und Nutzung des eIPs zu erreichen.	
<b>Werbung</b>	Der/die Befragte geht davon aus, dass Werbung notwendig ist, um die Akzeptanz und Nutzung des eIPs zu erreichen.	„Jede Woche eine Seite im Aldi-Katalog oder, [lacht] ja das sind Medien, die die Leute erreichen. Die Apotheken-Umschau ist ein extrem wichtiges Medium, was eine höhere Durchdringung hat als die Bild-Zeitung, also das wird von mehr Personen gelesen als die Bildzeitung, also da müssten wirklich alle Register gezogen werden, um überhaupt Interesse zu wecken. Da macht die BZgA schon viel, aber, ist halt extrem aufwendig.“ (TN1_71)
<b>Bonussystem</b>	Der/die Befragte geht davon aus, dass die Nutzung des eIP in die Bonusprogramme der Krankenkassen integriert werden muss, um die Akzeptanz und Nutzung des eIPs zu erreichen.	„Also der Patient braucht auch einen gewissen Belohnungseffekt und das haben wir ja durch die Krankenkassen-Bonusgeschichten, dass die Krankenkasse sagt, ok hier lege dein Bonusheft vor, der Check-Up wird mit 20 Punkten, die Impfquote wird mit 20 Punkten belohnt und jeder Punkt bringt dir einen Euro. Also eine Belohnung bringt immer eine hohe Akzeptanz und einfach dann auch eine höhere Bereitschaft des Patienten irgendetwas zu machen. Also diese Bonushefte werden sehr gut angenommen und das könnte man mit diesem Impfpass gut integrieren.“ (TN9_49)
<b>Persönlicher Beitrag zum Erfolg</b>		
<b>Patienten ansprechen und motivieren</b>	Der/die Befragte gibt an, dass er/sie die Patient*innen selbst ansprechen und für die Nutzung des eIPs motivieren kann.	„Also relevant empfinde ich nur die Gruppe der nicht-ärztlichen Mitarbeiter in der Praxis, die eine Vielzahl von, also im Faktor zwei mehr Patientenkontakt haben als ich als Arzt, ich bin ja hinten der Flaschenhals und ich denke, wenn irgendetwas dann ein Informationssystem und ein Belohnungssystem für die, die einfach immer wieder darauf aufmerksam machen. Halte ich für wichtiger

		als das in das Arztgespräch zu packen. Da haben manche Patienten auch kein großes Verständnis, die kommen wegen eines verstauchten Knöchels und ich fange dann an über eine Masern-Impfung zu reden, die fällig ist. Das passt nicht in die Aufmerksamkeit und in den Fokus.“ (TN1_77)
<b>Konsequente Nutzung</b>	Der/die Befragte gibt an, dass er/sie durch eine konsequente Nutzung des eIPs zur flächendeckenden Umsetzung des eIPs beitragen kann.	„Naja, zum einen die konsequente Nutzung so einer einheitlichen Struktur auf jeden Fall. Und, ja auch im Prinzip im Team auch immer wieder darauf hinweisen oder auch bei sich selber, dass man das eben in den Workflow auch integriert und eben guckt, dass man unabhängig von den Patientenanliegen, die ja oft mit einer gewissen Dramatik auch kommen, dass man eben daran denkt darauf hinzuweisen, dass es auch noch etwas gibt, was wir sozusagen von ihnen wollen oder was wir ihnen ans Herz legen, was jetzt eben nicht mit dem verbunden ist, was sie mitgebracht haben.“ (TN4_53)
<b>Sonstiges</b>		
<b>Kritik am Prozess</b>	Der/die Befragte kritisiert den Prozess der Entwicklung und Umsetzung des eIPs.	„Und das wäre natürlich ganz wichtig, dass möglichst viele, viele Praktiker quasi eingebunden werden beim Entwurf eines solchen eImpfpasses. Also, und zwar die, die viel Impfen. Also es gibt ja dann manchmal, werden dann ja auch irgendwelche Leute gefragt, die gar nicht da die Zielgruppe sind. Also Kinder- und Jugendärzte dürften tatsächlich entscheidend sein, weil die ja für die Gesamtbevölkerung quasi Grundimmunisierung und die ersten Auffrischungen erledigen und im Erwachsenenbereich dann wirklich ganz wenig neu geimpft wird. Vielleicht jetzt Gürtelrose, aber sonst

		gibt es da nicht viel, was neu dazu kommt.“ (TN2_55)
<b>Vorschlag der Funktionsweise</b>	Der/die Befragte macht einen Vorschlag, wie der eIP optimal ausgestaltet sein sollte.	„Sie nehmen das Handy des Arztes. Der kriegt eine App aufgespielt, die nur Ärzte kriegen können. Die kostet einmalig und kann von den Krankenkassen gestellt werden. Diese App macht es möglich mit einem QR-Code, den der Patient auf seiner Impfpapp erzeugt, eine neue Impfung in den Impfausweis zu laden. Der Arzt nimmt also seine Handykamera, liest vom Handy des Patienten diesen QR-Code ab, dadurch ist sein Handy kurzfristig freigeschaltet, kurzfristig, einen Code von einer Impfung, der auch von der Impfung gelesen werden kann, wo alle Daten drin sind, in sein Handy hinein zu holen und dann einfach abzuschicken [...].“ (TN5_53)