



## EXECUTIVE BRIEF

# FHIR-Kompatibilität mit klinischer Interoperabilität

## So sorgt FHIR für Innovationen im Gesundheitswesen

### Die entscheidende Bedeutung von FHIR

Das FHIR-Framework (kurz für Fast Healthcare Interoperability Resources) ist da und bereits jetzt ein strategischer Teil der Integration im Gesundheitswesen. Das ist daran erkennbar, dass neue behördliche Auflagen speziell auf FHIR-APIs abzielen. Es wird aber auch durch innovative neue Projekte deutlich, die die Einbindung von Klinikpersonal und Patienten unterstützen. Die Bedeutung von FHIR im Gesundheitswesen wächst. Ihm kommt in der sich wandelnden Interoperabilitätslandschaft eine wesentliche Rolle zu. Sie sollten also nicht auf Vorschriften warten, um mit der Entwicklung Ihrer FHIR-Strategie zu beginnen. Arbeiten Sie schon jetzt daran, sodass Sie vorbereitet sind, wenn neue Anordnungen in Kraft treten.

Bei vielen klinischen Anwendungen, wie etwa der elektronischen Gesundheitsakte (eGA), heißt es zwar, sie würden FHIR unterstützen. Am Ende ist diese Funktionalität dann jedoch auf bestimmte Nachrichten oder Anforderungen beschränkt. Für umfassende FHIR-Unterstützung müssen Sie die HL7-Daten aus einer eGA in FHIR-Pakete umwandeln. Dafür sind jedoch möglicherweise Schulungen sowie Zeit- und Ressourcenaufwand erforderlich. Noch größeren Nutzen können Sie aus klinischen Daten ziehen, wenn sie in ein Format übertragen werden, das auch für innovative Anwendungen lesbar ist. Dadurch können Sie Ihre verschiedenen Dienstleister besser einbinden und positive Auswirkungen auf die Behandlungsergebnisse bei Patienten erzielen.

In den USA verändern das Bevölkerungsgesundheitsmodell des „Affordable Care Act“ und die damit verbundenen Erstattungen sowie der „ONC 21st Century Cures Act“ das Gesundheitswesen hin zu einer wertorientierten, patientenzentrierten Versorgung. Diese behördlichen Änderungen bedeuten, dass Organisationen Wege finden müssen, um die Koordination der Versorgung zu verbessern und Informationen über den gesamten Verlauf der Patientenversorgung auszutauschen, auch mit dem Patienten selbst.

Ein moderner Datenaustausch ist eine entscheidende Komponente, um diesen Wandel zu erreichen. Aus diesem Grund hat die „Organisation Health Level Seven International“ (HL7) ein neues, webbasiertes Standard-Framework eingeführt: „Fast Healthcare Interoperability Resources“ (FHIR).

## **Wie FHIR die Interoperabilität der nächsten Stufe fördert**

FHIR wurde als Plattform für den gleichzeitigen Zugriff auf Daten aus verschiedenen Gesundheitssystemen geschaffen, unabhängig davon, wie diese Daten gespeichert sind. Dadurch wird der Austausch von Gesundheitsinformationen kanalisiert, die eGA-Funktionen erweitert und die Innovationsmöglichkeiten gefördert. Der FHIR-Standard beschreibt Datenformate und -elemente (bekannt als Ressourcen, die zu Paketen gebündelt werden) sowie eine Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) für den Austausch elektronischer Gesundheitsdaten.

FHIR baut zwar auf früheren HL7-Standards (z. B. den Versionen 2.x und 3.x) auf, ist jedoch aufgrund der Fokussierung auf moderne, webbasierte API-Technologie einfacher zu implementieren und erheblich flexibler und skalierbarer. FHIR kann Ihre vorhandenen klinischen Daten in ein modernes API-Ökosystem einbinden und so Dienstleistern und Einzelpersonen den Zugang zu wichtigen Gesundheitsinformationen erleichtern. Durch die Einbindung in ein modernes API-Ökosystem haben Pflegedienstleister und Einzelpersonen über Anwendungen und Geräte von Drittanbietern (wie z. B. Tablets, Smartphones oder von verschiedenen Gesundheitseinrichtungen entwickelte Anwendungen) jetzt Zugriff auf ihre Gesundheitsdaten.

Das Potenzial von FHIR ist enorm, es muss jedoch betont werden, dass es sich um einen Standard handelt, der angewendet und implementiert werden muss, und nicht um eine Plug-and-Play-Lösung. Unternehmen und Einrichtungen können auf zahlreichen Wegen zur FHIR-Unterstützung gelangen, aber nicht alle führen gleichermaßen zu positiven Ergebnissen.

## **Was Sie bei der Umsetzung der FHIR-Unterstützung für Ihre Einrichtung beachten sollten**

Um FHIR-fähig zu werden, müssen Sie FHIR-Pakete über Web Services senden, ein Standardprotokoll, das von den meisten Integrations-Engines unterstützt wird. Das Senden von klinischen Altdaten in HL7 Version 2 als FHIR-Ressource wird jedoch angesichts der Anforderungen und Feinheiten bei der Datenumwandlung deutlich komplizierter.

Dieser Prozess kann zeitaufwendig sein, wenn Sie mit dem Standard nicht vertraut sind oder zunächst Zeit dafür aufbringen müssen, Datenumwandlungen für die zahlreichen Nuancen des FHIR-Standards zu verstehen und zu entwickeln. Daher empfiehlt sich eine Partnerschaft mit einem strategischen Anbieter, der mit vorgefertigten Lösungen eine schnellere Umwandlung von Altdaten in und aus dem moderneren FHIR-Standard ermöglicht. Auf diese Weise muss Ihr Entwicklungsteam weniger Zeit mit der Erstellung von Daten-Mappings verbringen und hat stattdessen mehr Zeit, die innovativen Möglichkeiten von FHIR zu erkunden.

Als neuer Standard kann FHIR schwierig zu verstehen und zu implementieren sein, zumal Sie sich auch weiterhin auf die Anforderungen von Altanwendungen und laufenden Integrationsprojekten konzentrieren müssen. Ausgesprochen zeitintensiv kann die Abbildung („Mapping“) von HL7 Version 2 auf FHIR sein. Wenn Sie auf die Erfahrung und Ressourcen eines Integrationsanbieters zurückgreifen, der Ihnen vorgefertigte Daten-Mappings zur Verfügung stellen kann, verkürzt sich die Bereitstellungszeit und Sie können das Potenzial von FHIR schneller optimal für Ihre Einrichtung ausschöpfen.

## **Nutzen Sie die Vorteile für Patienten, Pflegedienstleister und Ihr Geschäft**

Die meisten Führungskräfte im Gesundheitswesen sind sich der Bedeutung von Interoperabilität bewusst. Erfolgreiche Unternehmen haben verstanden, dass der richtige Weg von entscheidender Bedeutung ist, um den Patienten weiterhin eine Versorgung auf hohem Niveau zu bieten und sich aus der Masse hervorzuheben.

## Höherer Nutzen für Patienten

Um die Gesundheit ihrer Patienten langfristig zu gewährleisten, müssen Ärzte und andere Mitarbeiter des Gesundheitswesens stets schnell und unkompliziert auf die aktuellsten Patienteninformationen zugreifen können, ohne sich stundenlang mit deren eGA beschäftigen zu müssen. Außerdem halten sich Patienten eher an ihren Gesundheitsplan, wie z. B. die Einhaltung der Medikation, wenn sie selbst Zugang zu ihren klinischen Daten haben. Durch die Einführung von FHIR in Ihrer Einrichtung können Sie den Zugriff der Patienten auf mehr Informationen aus ihren Krankenakten optimieren, die Zusammenarbeit zwischen Pflegedienstleistern und Patienten erleichtern und eine innovative Gesundheitsplattform und -strategie einrichten.

## Mehr Informationen für Pflegedienstleister

Mitarbeiter im Gesundheitswesen können Entscheidungen nur auf der Grundlage der Patientendaten treffen, auf die sie zum Zeitpunkt der Behandlung Zugriff haben. Wenn Informationen unvollständig oder in einer Art Technologiesilo isoliert sind, kann dies den Diagnoseprozess verlangsamen und sogar zu schlechten Ergebnissen und Wiedereinweisungen führen, was sich negativ auf den Ruf des Dienstleisters und des Gesundheitssystems auswirkt. Durch die Einführung von FHIR in Ihrer Einrichtung eröffnen sich Ihnen neue Möglichkeiten, den bürokratischen Aufwand zu minimieren und dadurch Frustration bei Patienten und Klinikpersonal zu verringern. So müssen z. B. Ärzte weniger Zeit darauf verwenden, wichtige klinische Informationen zu suchen und zu aktualisieren. Darüber hinaus erhalten Dienstleister einen zweckmäßigeren Zugriff auf klinische Daten über mehrere Systeme hinweg. Ärzte können mehr Zeit mit den Patienten verbringen, anstatt Informationen in deren eGA zu suchen.

## Geschäftserfolg aufbauen

Wenn mangelnde Interoperabilität oder fehlende Innovationen die Aktivitäten von Dienstleistern und die Patientenversorgung behindern, hat dies erhebliche geschäftliche Auswirkungen. Wiedereinweisungen nehmen zu, Erstattungen und Rentabilität sinken, und Patienten und Dienstleister wandern zu Konkurrenzangeboten ab, die bessere Prozesse und Ergebnisse versprechen. Mit einer innovativen FHIR-basierten Strategie können Gesundheitseinrichtungen eine bessere Qualität der Versorgung und eine stärkere Einbindung der Patienten erreichen, den Zugriff auf eGA-Daten für die Analyse der Bevölkerungsgesundheit verbessern, die Funktionalität bestehender klinischer Systeme erweitern und die gesetzlichen Anforderungen erfüllen.

## Neue Anforderungen an die Interoperabilität im Gesundheitswesen

In den USA zielen neue Vorschriften der „Centers for Medicare & Medicaid Services“ (CMS) und des „Office of the National Coordinator for Health Information Technology“ (ONC) darauf ab, den Zugang der Patienten zu ihren Daten und die Transparenz der Versorgung neu zu definieren. Dazu gehört, dass Patienten über eine FHIR-API Zugriff auf ihre Anspruchs- und Konsultationsdaten erhalten, dass Daten zwischen Kostenträgern ausgetauscht, elektronische Benachrichtigungen über Aufnahme und Entlassung von Patienten bereitgestellt und neue Datensatzstandards implementiert werden.

Speziell in den USA ist der FHIR-Standard für Dienstleister und Kostenträger nicht mehr nur eine Option, sondern ein Muss. Gelten derartige Vorschriften auch für Ihre Einrichtung, sollten Sie diese nicht nur als Mindestanforderung ansehen. Bauen Sie stattdessen für die Zukunft vor, indem Sie mit einem Partner zusammenarbeiten, der Lösungen für diese und künftige Anforderungen bietet, sodass Sie gut vorbereitet sind und bei Bedarf schnell reagieren können.

## Der bessere Weg zur FHIR-Unterstützung

Bisherige Erfahrungen mit der Integration im Gesundheitswesen auf dem gesamten Markt haben gezeigt, dass eine Punkt-zu-Punkt-Integration kein effektiver Weg ist, um Ihre Interoperabilitätsziele zu erreichen, insbesondere wenn Sie mit einem so komplexen Standard wie FHIR arbeiten und diesen auf HL7 abbilden. Ein anderer Ansatz besteht darin, FHIR selbst zu implementieren, indem Sie diese HL7-Daten als FHIR-Datenumwandlungen erstellen und abbilden, aber auch dies birgt einige Risiken.

Zunächst benötigen Sie IT-Experten, die sich nicht nur mit der Funktionsweise des Standards vertraut machen, sondern die Technologie auch in Ihre bestehenden Systeme integrieren, testen, ob sie funktioniert, und den Rest des Teams in der Nutzung und Implementierung schulen. Viele Gruppen im Gesundheitswesen haben einfach nicht die Zeit oder die Ressourcen für ein solches Projekt.

Wie wäre es stattdessen, wenn Sie schnell eine bewährte Integrationslösung implementieren könnten, die sofort mit dem gesamten Spektrum an Standards im Gesundheitswesen interoperabel ist, einschließlich FHIR und HL7? Und was wäre, wenn Sie vorgefertigte Schnittstellen mit diesen Datenumwandlungen implementieren könnten, die bereits erstellt, getestet und aktualisiert wurden, ohne Ihre aktuelle Integrations-Engine zu beeinträchtigen, und auf einem separaten Upgrade-Pfad?

Was wäre, wenn Sie diese Interoperabilität und FHIR-Unterstützung auf alle Systeme innerhalb Ihrer Einrichtung ausdehnen könnten, einschließlich klinischer Altdaten und Systemen von Drittanbietern und Partnern außerhalb Ihrer Organisation?

Gesundheitseinrichtungen, die diesen Grad an Interoperabilität erreichen, haben die Möglichkeit, sich in ihren Kommunen in wichtigen Bereichen hervorzuheben, z. B. bei der Koordination der Versorgung, bei der innovativen Bereitstellung von Versorgungsleistungen, bei verbesserten Patientenergebnissen und Erstattungen sowie bei der Steigerung der organisatorischen Effizienz.

## Fazit

Echte Interoperabilität wirkt sich in einer Art Dominoeffekt positiv auf nahezu jeden Bereich des Betriebs aus. Die Einrichtung als Ganzes wird effizienter, da die Dienstleister immer alle benötigten Informationen zur Verfügung haben, und zwar dann, wenn sie sie benötigen, in den Anwendungen, die sie verwenden, und auf dem Gerät ihrer Wahl. Und das Wichtigste: die Informationen sind aktuell und genau.

Auf diese Weise können Ärzte und Pflegedienstleister bessere, fundiertere Entscheidungen treffen, und die Patienten erleben eine angenehmere Erfahrung über den gesamten Behandlungsverlauf hinweg und erhalten bessere Ergebnisse. Diese Verbesserungen führen schließlich zu umfassenden Vorteilen für das Unternehmen als Ganzes. Wir freuen uns darauf, mehr über Ihre neusten Initiativen zur Verbesserung der Patientenversorgung erfahren. Gern unterstützen wir Sie dabei, positive Veränderungen zu sondieren, mit denen Infor zur Transformation Ihrer Einrichtung beitragen kann.

[WEITERE INFORMATIONEN](#) 

Folgen Sie uns:     



Infor bietet Cloud-Applikationen für ausgewählte Branchen an. Das Unternehmen zählt 17.000 Angestellte und mehr als 65.000 Kunden in mehr als 170 Ländern. Mit Infor-Software können Anwender ihre Geschäftsprozesse optimieren. Weitere Informationen finden Sie auf [www.infor.de](http://www.infor.de).

Copyright© 2021 Infor. Alle Rechte vorbehalten. Die hier aufgelisteten Wort- und Designmarken (Name, Logo) sind Markenzeichen und/oder geschützte Marken der Infor und/oder deren Tochtergesellschaften und sonstiger verbundener Unternehmen. Alle anderen hier genannten Markenzeichen sind das Eigentum der betreffenden Unternehmen. [www.infor.com](http://www.infor.com)

Infor (Deutschland) GmbH, Hollerithstraße 7, 81829 München, [www.infor.de](http://www.infor.de)

INF-2441582-de-DE-0921-2