

Interoperabilität und mehr

Gemeinsam die Gesundheitsversorgung der Zukunft gestalten



InterSystems HealthShare

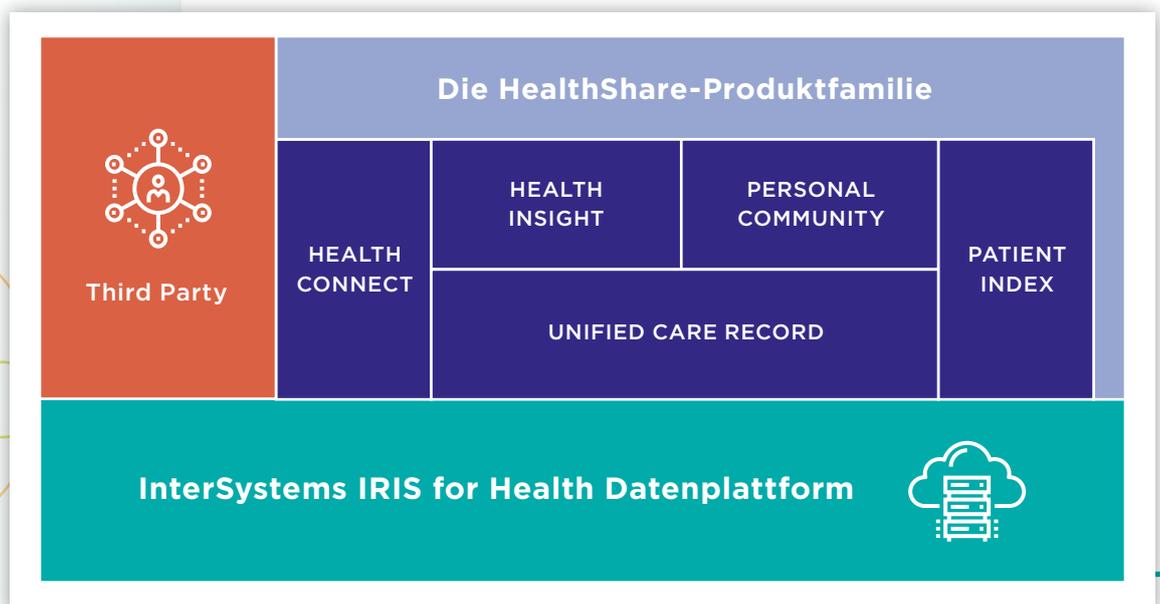
InterSystems HealthShare® ist die interoperable Lösung für unterschiedliche Ausprägungen von Akten (eGA, ePA, eFA, ePD (CH), ELGA (A), medizinische Akten, Forschungsakten ...), egal ob patienten- oder arztgeführt. Sie ermöglicht deren schnelle und standardkonforme Umsetzung.

Die HealthShare-Produktfamilie umfasst die Module:

HealthShare Health Connect	Seite 4
HealthShare Unified Care Record	Seite 10
HealthShare Health Insight	Seite 16
HealthShare Personal Community	Seite 22
HealthShare Patient Index	Seite 28

HealthShare hat sich in vielen nationalen und internationalen Projekten bewährt. Zu den Nutzern in der DACH-Region zählen die Medizinische Hochschule Hannover, die Sana Kliniken AG, das SMITH-Konsortium, die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV), das Universitätsklinikum Erlangen oder das Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV).

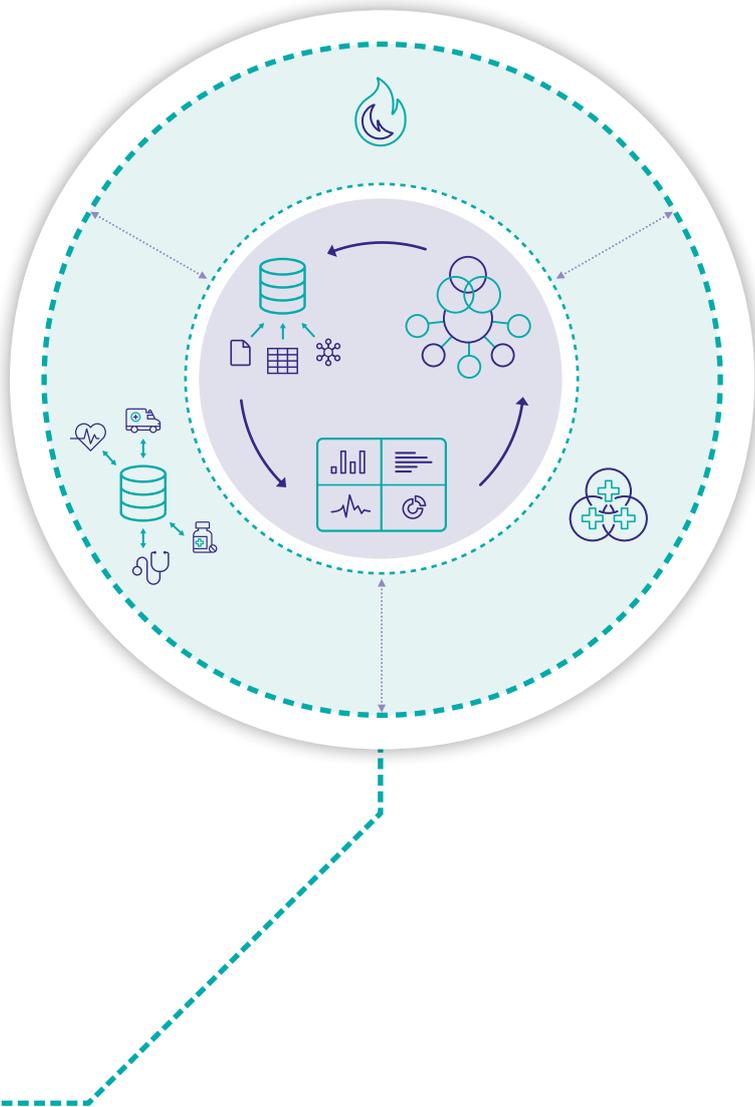
Mit HealthShare profitieren Leistungserbringer, Kostenträger und Patienten gleichermaßen von einer besseren Gesundheitsversorgung.



InterSystems IRIS for Health

InterSystems IRIS for Health™ wurde speziell für das Gesundheitswesen entwickelt. IRIS for Health bietet alle Funktionen, die für die schnelle Entwicklung moderner, echtzeitbasierter und datengetriebener Lösungen im Gesundheitswesen erforderlich sind. Die InterSystems IRIS for Health Datenplattform ist bei den drei großen Cloud-Anbietern (AWS, Google Cloud und Microsoft Azure) verfügbar. Die Community Edition können Sie dort kostenlos testen. Die Plattform IRIS for Health ist die technische Basis für die InterSystems Healthcare-Lösungen.

InterSystems IRIS for Health Seite 32





HealthShare Health Connect

Hochverfügbare und hochperformante Integrationsplattform für das Gesundheitswesen

InterSystems HealthShare Health Connect ist eine standardkonforme Integrationsplattform, die speziell für das Gesundheitswesen entwickelt wurde. Health Connect verarbeitet umfangreiche Transaktionen, in Größe und Anzahl, mit einem ausgefeilten Prozessmanagement und bietet dabei kontinuierliches Monitoring, wie es im Gesundheitswesen notwendig ist.

Health Connect bietet folgende Vorteile:

- Intuitive HL7®-Nachrichtentransformationen, HL7-Routings und -Workflows sowie dauerhafte Prozessorchestrierung.
- Unterstützung hoher Transaktionsvolumina zwischen Systemen, die mit den anspruchsvollsten Integrationsaufgaben skaliert.
- Einfaches bidirektionales Mapping zwischen unterschiedlichen Standards, wie HL7 V2/V3, HL7 FHIR®, HL7 CDA 2.0 und DICOM.

Zuverlässigkeit und Administration

Health Connect umfasst eine integrierte Datenbank, in der jede Nachricht gespeichert wird. Dieses Repository ermöglicht eine garantierte Nachrichtenzustellung und stellt einen vollständigen Transaktionslog (Audit Trail) aller Nachrichten für eine einfachere und bessere Fehlerbehebung bereit. InterSystems bietet mehrere Optionen für Hochverfügbarkeit (HA) und Disaster Recovery, wie etwa Clustering, HA-Virtualisierung und eine elegante, einfach zu implementierende Technologie für die Datenbankspiegelung.

Zu den spezifischen Funktionen von Health Connect zählen:

- Datenbankspiegelung mit schneller Failover-Wiederherstellung. Das ist entscheidend für die notwendige Verfügbarkeit in Gesundheitseinrichtungen.
- Visuelle Nachverfolgbarkeit und Auditing: Die integrierten Message-Tracing-Funktionalitäten, eine leistungsstarke Testumgebung und ein robustes Auditing vereinfachen die Erstellung, das Debugging und die generelle Unterstützung all Ihrer Schnittstellen.
- Ereigniserkennung, -benachrichtigung und -überwachung: Stabile und flexible Überwachungs- und Benachrichtigungsfunktionen sorgen dafür, dass die Informationen schnell weiterfließen, wenn Quellsysteme pausieren oder ausfallen. So gehen keine Nachrichten verloren und ein unterbrochener Geschäftsprozess lässt sich jederzeit am Punkt der Unterbrechung neu starten.
- Unterstützung sowohl für langläufige Geschäftsprozesse als auch für die Koordination von menschlichen Arbeitsabläufen.

Starke Performance

Den Kern von Health Connect bildet eine leistungsstarke Multi-Modell-Datenplattform, die verschiedene Arten von Daten mit sehr hoher Geschwindigkeit verarbeitet. Health Connect lässt sich einfach skalieren und bewältigt so die Transaktionsvolumen von kleinen Krankenhäusern ebenso wie die der größten und komplexesten Leistungserbringer der Welt.

DAS BIETET HEALTH CONNECT:

- Unterstützung von FHIR R4
- schnellen Zugriff auf FHIR-Ressourcen mit Pre-Caching und stabilen Resource Identifiers
- verbesserte Usability der FHIR-API
- fortschrittliche Entwicklungstools für das Mapping zwischen FHIR und älteren Datenformaten

Interoperabilität – Standard by Design

Kunden in aller Welt nutzen die Produkte von InterSystems, um für Interoperabilität und verbesserte Workflows im Gesundheitswesen zu sorgen. Ein Grund für diesen Erfolg ist die umfassende Unterstützung von nationalen und internationalen Standards und Zertifizierungen. Wenn weltweit genutzte Datenprotokolle und Standards weiterentwickelt werden oder neue hinzukommen, geschieht dies oft mit Unterstützung der InterSystems und Sie können sich sicher sein, dass die Produkte von InterSystems mit diesen Entwicklungen mithalten, und sich ganz auf Ihre Ziele konzentrieren.

Neben HL7 FHIR unterstützt Health Connect auch viele IHE-Profile sowie die Standards HL7 V2, HL7 V3, HL7 CDA[®] und CCD[®], C-CDA[®], DICOM, X12, ADHA (Australien), ASTM, DMP (Frankreich), EDIFACT, ITK (Vereinigtes Königreich), NCPDP oder xDT (Deutschland), u.v.m.

Health Connect unterstützt den Datenaustausch über ein normalisiertes Nachrichtenmodell für Gesundheitsdaten durch vordefinierte erweiterbare Transformationen zwischen allen gängigen Standard- und Legacy-Datenrepräsentationen.

Durch die Out-of-the-Box-Unterstützung für verschiedenste Standards und die Möglichkeit, zwischen den Formaten von Gesundheitsdaten – wie HL7 V2 und FHIR oder einem nicht standardisierten Format und FHIR – zu übersetzen, bietet Health Connect Ihnen ein einzigartiges Maß an Interoperabilität und Flexibilität.

InterSystems API Manager

Der InterSystems API Manager verwaltet den gesamten Lebenszyklus Ihrer Anwendungsprogrammierschnittstellen (API). Von der Planung und dem Design über die Implementierung und das Testen, die Bereitstellung und den Betrieb bis hin zur Versionierung und Außerbetriebnahme können Sie mit dem InterSystems API Manager schneller geschäftlichen Nutzen erzielen, einschließlich der Monetarisierung der API-Nutzung, während Sie sich auf Ihre Kernkompetenzen konzentrieren.

Die Leistungsmerkmale umfassen:

- **Publishing:** Alle im Administrator-Dashboard eingebetteten Schnittstellen, aus einer Befehlszeilenschnittstelle (CLI) oder REST-APIs werden über das API-Management besser nutzbar.
- **Entwicklerportal:** APIs können auf einem anpassbaren Portal/Web-Marktplatz gelistet werden, auf dem sich Entwickler anmelden, APIs erkunden und abonnieren können. Das System unterstützt Self-Signup- und mandantenfähige Umgebungen.
- **Steuerung des Datenverkehrs:** Diese Funktion ermöglicht es Administratoren, den ein- und ausgehenden API-Verkehr zu managen, zu drosseln und einzuschränken.

- **Monitoring und Sicherheit:** API-Publisher können APIs überwachen und ungewöhnliche Aktivitäten erkennen. Der InterSystems API Manager unterstützt TLS und SSL auf der Transportebene, OAuth2 auf der Protokollebene und eine rollenbasierte Zugriffskontrolle.

HL7 FHIR®-Funktionalitäten

Der FHIR-Standard wird in Zukunft die Interoperabilität in der Gesundheitsversorgung maßgeblich beeinflussen. Viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von InterSystems engagieren sich in den Gremien von IHE und HL7. Sie gestalten aktiv den HL7 FHIR-Standard und dessen Nutzung in IHE-Profilen mit: Durch die personelle Mitwirkung im HL7 Board of Directors, die Beteiligung am Standardisierungsausschuss und Investitionen in interne Ressourcen steht InterSystems an der Spitze der FHIR-Implementierung.

Health Connect stellt sämtliche Werkzeuge bereit, die Softwareentwickler benötigen, um FHIR-Requests genauso einfach verarbeiten zu können, wie sie momentan mit HL7 V2 und Integrationsprozessen arbeiten. Health Connect enthält FHIR-Client- und -Serverkomponenten sowie das FHIR-Nachrichtenmodell und kann zwischen FHIR und anderen Standards, wie HL7 V2 und CDA, übersetzen.

Health Connect speichert und bietet Zugriff auf FHIR-Ressourcen über die FHIR RESTful API in den Formaten JSON oder XML. Auf diese Weise können Anwendungen, die auf der neuesten Technologie basieren, FHIR-Daten nutzen – neue oder aus Bestandssystemen gemappte.

Was ist das Schreckensszenario für einen CIO? „Nachts einen Anruf zu erhalten mit der Information, dass eine vierstellige Zahl von Nachrichten nicht übertragen wird – ohne irgendeine Vorstellung von der möglichen Ursache. Die Monitoring-Funktion von HealthShare hilft uns, derartige Probleme bereits in der Entstehung zu identifizieren und Folgen zu vermeiden. Dank solcher Features ist die Stimmung in meinem Team ruhig und zuversichtlich.“

Pierre-François Regamey, CIO, Universitätsspital des Schweizer Kantons Waadt in Lausanne (CHUV)

Bestandssysteme FHIR-fähig machen

Heute bilden Tausende HL7 V2-, HL7 CDA- und andere Integrationen das Rückgrat für Interoperabilität und Geschäftsprozesse im Gesundheitswesen. Health Connect ist Ihre Brücke zwischen diesen und anderen Bestandssystemen sowie dem FHIR-Standard, indem es ihre Daten umwandelt und als FHIR-Repräsentation zusammenführt.

Hier einige Beispiele:

- Umwandlung von FHIR-Ressourcen in ein CDA-Dokument.
- Verwendung von HL7-Nachrichten oder CDA-Dokumenten als Daten für FHIR-Ressourcen.
- Mapping zwischen verschiedenen FHIR-Versionen.

Auf diese Weise können Anwendungen, die auf der neuesten Technologie basieren, FHIR-Daten für die Patientenversorgung, die Qualitätsverbesserung, die Forschung und weitere Anwendungsszenarien nutzen.

Höhere Produktivität für Schnittstellenentwickler

Organisationen des Gesundheitswesens müssen oft Hunderte von spezialisierten Anwendungen, Systemen und Geräten verwalten, die effizient, sicher und ohne Unterbrechung zusammenarbeiten müssen. Health Connect bietet Funktionen, die es Schnittstellenentwicklern erleichtern, solche Systeme zu erstellen, zu verwalten und Fehler zu beheben. Dazu gehören:

- Drag-and-Drop-Bearbeitung von HL7-Schemata, Daten-Mapping, Erstellung von Geschäftsregeln und -prozessen.
- Versionsverwaltung für HL7-Schemata, einschließlich benutzerdefinierter Schemata.
- Dateitransfers per Drag-and-Drop unter Verwendung gängiger Datenspeicherungsdienste wie DropBox, Box und kiteworks oder das Ablegen von Dateien in anderen Anwendungen zur Verarbeitung.
- DevOps-fähige containerisierte Bereitstellung in öffentlichen oder privaten Clouds.
- Ein Java Business Host, der Java-Anwendungen genauso effizient wie native Komponenten innerhalb von Integrationen und Workflows ausführt.
- Unit-Tests von Routing-Regeln und Datentransformationen.

- Intelligente Suche, die alle Orte in einer Produktion aufzeigt, an denen eine bestimmte Komponente verwendet wird, sowie die Routen, die eine Nachricht nehmen kann.
- Schnittstellenkonverter für abzulösende Kommunikationsserver, wie eGate und Cloverleaf.

Sicherheit

Ein flexibles, anpassbares Sicherheitsmodell ist unternehmensweit implementierbar: Sichern Sie Data-at-Rest und Data-in-Motion ohne Einbußen bei der Anwendungsperformance. Health Connect lässt sich problemlos auf Transaktionsvolumen der größten und komplexesten Gesundheitsdienstleister hochskalieren. Authentifizieren und autorisieren Sie Anwender mittels Passwörter, OAuth, Zwei-Faktor-Authentifikation usw.

Kundensupport und Schulungsangebote

Wenn Sie sich für Health Connect entscheiden, erhalten Sie mehr als nur Software. Sie erhalten auch Zugang zum renommierten Kundensupport und zu den umfangreichen Schulungsmöglichkeiten von InterSystems.

Schulungsressourcen für Health Connect finden Sie unter [Learning.InterSystems.com](https://learning.intersystems.com). Um mehr über HealthShare Health Connect und alle Produkte aus der HealthShare-Familie zu erfahren, besuchen Sie [InterSystems.de/HealthShare](https://intersystems.de/HealthShare).

**UM MEHR ÜBER
HEALTH CONNECT UND
ALLE PRODUKTE AUS DER
HEALTHSHARE-FAMILIE
ZU ERFAHREN, BESUCHEN
SIE INTERSYSTEMS.DE/
HEALTHSHARE.**



HealthShare Unified Care Record

Die Grundlage für kollaborative Versorgung, Innovation und Transformation

Das Ökosystem aus Gesundheitsversorgung und Wellness ist hochgradig dezentralisiert. Gesundheitsdaten sind vielfältig, verteilt und ändern sich häufig. Eine ganzheitliche Sicht – in der medizinische, soziale und Abrechnungsdaten zusammengeführt sind – ist unerlässlich, um die Versorgung zu verbessern und Innovation zu fördern. Sie erfordert einen stets aktuellen und einheitlichen Patientendatensatz.

Alle relevanten Informationen zur rechten Zeit am rechten Ort

InterSystems HealthShare Unified Care Record unterstützt Leistungserbringer, Kostenträger, Kunden, Forscher und Lösungsentwickler dabei, die Herausforderungen der dezentral vorliegenden Daten zu bewältigen, indem es einen gemeinsam nutzbaren, umfangreichen und einheitlichen Patientendatensatz zur Verfügung stellt.

Dieser Patientendatensatz ist aggregiert, normalisiert und dedupliziert. Alle Daten, unabhängig von ihrer Quelle, werden in einem konsistenten Format gespeichert. So können diese Daten für Analyse-Anwendungen, zur Transformation in HL7 FHIR®-Repositories oder für künstliche Intelligenz (KI)-Szenarien genutzt werden. Die Daten können in Echtzeit aktualisiert werden, damit Sie stets mit den aktuellen Informationen arbeiten.

HealthShare Unified Care Record optimiert und sichert Ihre bereits vorhandenen Softwareinvestitionen. Zudem bietet es eine starke Grundlage für neue Versorgungsansätze und -services.

HealthShare Unified Care Record ermöglicht außerdem:

- die Vernetzung mit und die Integration von Daten von nationalen Netzwerken zum Austausch von Gesundheitsdaten, darunter z.B. CommonWell und Carequality in den USA.
- die Koordinierung und Optimierung von Team-basierten Versorgungsansätzen entlang der Behandlungskette für einzelne Patienten und ganze Bevölkerungsgruppen.
- die Sicherstellung des Geschäftsbetriebs während der Modernisierung Ihrer IT-Infrastruktur durch Übernahme älterer medizinischer Daten in Ihren vereinheitlichten Patientendatensatz.
- das rechtzeitige Erkennen von Trends: So können Kurskorrekturen vorgenommen werden, die für den Erfolg von patienten-orientierter Versorgung unerlässlich sind.
- das effiziente Investieren von limitierten Ressourcen mithilfe von Business Intelligence (BI): Patientengruppen mit dem höchsten Risiko können so identifiziert werden, um zum Beispiel kostenträchtige Wiedereinweisungen zu vermeiden.
- eine ganzheitliche Sicht: Durch die Zusammenführung von Abrechnungs-, medizinischen und Sozialdaten ist es möglich, das Versorgungsmanagement zu optimieren und Initiativen für eine bessere Gesundheit der Bevölkerung zu fördern.
- Innovation durch Neugestaltung von Prozessen, Nutzung von Daten zu Forschungszwecken oder Bereitstellung von Daten für HL7 FHIR® R4-basierte Anwendungen.

Die wichtigsten Leistungsmerkmale

Einheitlicher Patientendatensatz

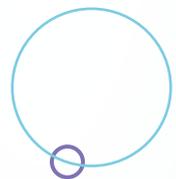
HealthShare Unified Care Record beinhaltet ein umfassendes und erweiterbares Gesundheitsdatenmodell sowie Datennormalisierungs-Technologie. HealthShare aggregiert und harmonisiert Daten unterschiedlicher Quellen und Formate – Patientengenerierte, klinische, Abrechnungs- und Sozialdaten.

Bei Bedarf kann eine virtuelle kontextangepasste Patientenakte zur Laufzeit generiert werden. Meist wird die vereinheitlichte Patientenakte direkt in die von Kliniken verwendeten Systeme (Electronic Medical Record, EMR) integriert.



**MIT DEM HEALTHSHARE
CLINICAL VIEWER WIRD
DER VEREINHEITLICHE
PATIENTENDATENSATZ
IN EINEM EINHEITLICHEN,
ÜBERSICHTLICHEN
LONGITUDINALEN
AKTENFORMAT ZUR
VERFÜGUNG GESTELLT.**

**ER LÄSST SICH LEICHT
IN BESTEHENDE
WORKFLOWS
INTEGRIEREN UND
SORGT DAFÜR, DASS
LEISTUNGSERBRINGER
UND KOSTENTRÄGER
ZUGRIFF AUF
ALLE RELEVANTEN
INFORMATIONEN
HABEN.**



Clinical Viewer

Der browserbasierte HealthShare Clinical Viewer ist speziell für den Zugriff auf die longitudinale Akte für die Versorgung und ambulante Pflege konzipiert. Mediziner, Versorgungsmanager und andere Mitglieder des Versorgungsteams können den Clinical Viewer unabhängig oder in Kombination mit ihrem Primärsystem nutzen, um die Informationen zu erhalten, die sie benötigen – Zugriffsrechte vorausgesetzt. Bei der Suche nach Patienten werden die wichtigsten Informationen in Kurzform auf einem Bildschirm dargestellt. Mit einem einzigen Klick erhält der Anwender Details zu Anamnese, Erkrankungen, Allergien, Medikamenten, Labordaten, Vitalfunktionen, sozialen Determinanten und vieles mehr.

Der Clinical Viewer präsentiert Ihnen genau die Information, die Sie von Unified Care Record benötigen, wo immer Sie diese benötigen.

HealthShare „Clinigraphics“, ein Feature des Clinical Viewers, bietet grafische Übersichten, die relevante Labor- und Vitalwerte, Medikamente und verwandte Zustände auf einen Blick anzeigen, um den Entscheidungsprozess zu verbessern.

Managed Connections

HealthShare Managed Connections¹ ist für Kunden, die Systeminfrastrukturen nicht selbst beschaffen, betreiben, sichern und unterhalten möchten. Es dient als *one-stop* Hub für die Konnektivität zu und den Datenaustausch mit verschiedenen Gesundheitsinformationssystemen, inklusive zusammengesetzter Netzwerke wie CommonWell und Carequality.

Darüber hinaus bietet der Service sichere Verbindungen zu anderen Datenanbietern, die Partner von HealthShare Managed Connections werden. InterSystems bietet seinen Kunden außerdem on-demand Konnektivität zu Organisationen, die nicht am HealthShare Managed Connections Hub angeschlossen sind.

Single Sign-on

Um die Belastung der Anwender zu minimieren, unterstützt HealthShare Single Sign-on zwischen dem Primärsystem und dem Clinical Viewer. Mit minimaler Konfiguration können Administratoren eine Verlinkung zum Clinical Viewer hinzufügen, so dass keine separate Anmeldung notwendig ist. Dies spart Zeit und den Ärger, sich an ein weiteres Passwort erinnern zu müssen.

Messaging und Ereignisbenachrichtigungen

HealthShare Unified Care Record unterstützt die Zusammenarbeit des gesamten Behandlungsteams sowie die Einbindung von Patienten mit einem sicheren Datenaustausch und automatisierten Benachrichtigungen. Die Nutzer können sich über das Auftreten bestimmter Situationen (Notfallbehandlungen, Überschreitung von

¹ HealthShare Managed Connections wird ausschließlich in den USA angeboten.

Grenzwerten, Termine etc.) automatisch benachrichtigen lassen. So können teure und unerwünschte Ereignisse vermieden und die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.

Einbeziehen sozialer Gesundheitsfaktoren

HealthShare Unified Care Record erleichtert es, ein Gesamtbild des Patienten an Gesundheits- und Pflegedienste zu vermitteln. Die Software ermöglicht das Speichern, Analysieren und Teilen nicht klinischer Faktoren, die den allgemeinen Gesundheitszustand eines Patienten beeinflussen, wie etwa seine Lebensumstände, die Empfehlung von gesunden Nahrungsmitteln oder der Zugang zu Transportmitteln.

Fortschrittliche HL7 FHIR®-Funktionen

Mit HealthShare Unified Care Record knüpft InterSystems an seine langjährige Vorreiterrolle bei Interoperabilität im Gesundheitswesen an und bietet erweiterte Unterstützung für HL7 FHIR® (R4 und die Version, STU3):

- Die Patientendaten werden als FHIR-Ressourcen abgebildet und der Datenaustausch mit Geräten und Anwendungen wird mithilfe unseres FHIR-Servers vereinfacht.
- Durch das Mapping zwischen etablierten Datenformaten und FHIR können Sie den Nutzen Ihrer Legacy-Systeme erhöhen.
- Eine graphische Benutzeroberfläche ermöglicht es Ihnen Ihre jeweiligen Datenmodelle im erweiterten FHIR-Repository abzubilden.

Neben FHIR unterstützt HealthShare Unified Care Record alle bedeutenden nationalen und internationalen Interoperabilitätsstandards, die von Ihren Datenquellen verwendet werden, einschließlich HL7 V2/V3 und CDA-Formate.

Performance und Skalierbarkeit

HealthShare Unified Care Record hat sich zu einer führenden Lösung für das Aggregieren und Austauschen von Gesundheitsinformationen in jeder Größenordnung entwickelt. Es funktioniert einfach und zuverlässig. Datenqualitäts- und Systemmanagementtools, Analysen und operative Reports helfen Ihnen bei der Nachverfolgung und dem Management der Nutzung über alle Einrichtungen hinweg.

Managementportal

Mit dem Managementportal von HealthShare können Sie Geschäftsprozesse überwachen und den reibungslosen Betrieb des Systems gewährleisten. Das Managementportal enthält Dashboards für den Betrieb und die Datenqualität sowie Werkzeuge zum Managen und Konfigurieren des Patient-Consent, zur Datenfilterung und mehr.

Mehr als ein Service

HealthShare Unified Care Record bildet das Fundament für die vernetzten Gesundheitslösungen der HealthShare-Produktfamilie. Die Lösung kann als Datenlieferant für Machine Learning und für Ihre eigenen Lösungen dienen, die auf InterSystems IRIS for Health aufgebaut sind. Sie können Unified Care Record mit InterSystems HealthShare Health Insight, InterSystems HealthShare Patient Index, HealthShare Provider Directory oder InterSystems HealthShare Personal Community kombinieren, um Ihre Strategie zur digitalen Transformation voranzutreiben.

InterSystems Managed Services

InterSystems designed, betreibt und unterhält Managed Services in unabhängigen Umgebungen für jeden Kunden. Wir eliminieren den Aufwand für den Kauf und das Management der für hochverfügbare Lösungen erforderlichen Infrastruktur. Die Managed Services umfassen:

- Ausgewählte InterSystems-Produktfunktionalität.
- Alle Rechenzentrumsressourcen, einschließlich Hardware und Netzwerkkapazität, die für den Betrieb der Lösung erforderlich sind.
- Laufende Wartung aller Lösungskomponenten.
- Kundenspezifische Konfigurations- und Implementierungsdienste, um die Lösung in Betrieb zu nehmen, einschließlich Konnektivität.
- 24/7-Support für die Lösung einschließlich Echtzeit-Überwachung.
- Nahtlose Upgrades.
- Ausgefeilte Sicherheits- und Datenschutzprogramme.

„In der gesamten Behandlungskette zur richtigen Zeit die richtigen Informationen den richtigen Beteiligten zukommen lassen: Mit der Sana IHE Plattform werden wir unser strategisches und operatives Ziel für das digitale Gesundheitsnetzwerk erreichen. IHE-orientierte Interoperabilität dank InterSystems HealthShare bietet hierfür die idealen Voraussetzungen.“

Bernd Christoph Meisheit, Geschäftsführer, Sana IT Services GmbH

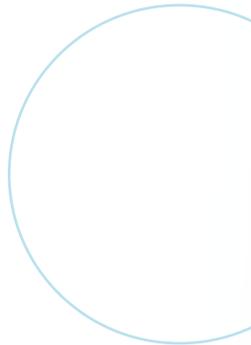
Kundensupport und Schulungsangebote

Wenn Sie sich für HealthShare Unified Care Record entscheiden, erhalten Sie mehr als nur Software. Sie erhalten auch Zugang zum renommierten und vielfach ausgezeichneten Kundensupport und zu den umfangreichen Schulungsmöglichkeiten von InterSystems.

Schulungsressourcen für HealthShare Unified Care Record finden Sie unter [Learning.InterSystems.com](https://learning.intersystems.com). Um mehr über HealthShare Unified Care Record und alle Produkte der HealthShare-Familie zu erfahren, besuchen Sie [InterSystems.de/HealthShare](https://intersystems.de/HealthShare).



**UM MEHR ÜBER
UNIFIED CARE RECORD UND
ALLE PRODUKTE
AUS DER HEALTHSHARE-
FAMILIE ZU ERFAHREN,
BESUCHEN SIE
INTERSYSTEMS.DE/
HEALTHSHARE.**





HealthShare Health Insight

Mehrwerte mit konsolidierten Daten erzeugen

Das Potenzial vereinheitlichter Gesundheitsdaten ausschöpfen

Die Gesundheitsbranche ist auf Daten angewiesen – für Diagnostik, Behandlung, Pflege, Wellness, Leistungsoptimierung, Abrechnung und Wissensmanagement. Gesundheitsdaten sind vielfältig und liegen oft verteilt vor. Sie ändern sich häufig und ihr Volumen wächst mit einer Geschwindigkeit, die unsere Fähigkeiten als Menschen, diese zu verarbeiten, bei weitem übersteigen. Damit Sie das Potenzial dieser Daten voll ausschöpfen können – für aktuelle, zeitnahe Erkenntnisse, retrospektive Analysen und Vorhersagemodellierung –, bieten wir eine Analytics-Plattform, die all diese wertvollen Daten in einem vereinheitlichten Patientendatensatz nutzbar machen kann: InterSystems HealthShare Health Insight.

Sachverhalte besser verstehen

Health Insight liefert Informationen für bessere Entscheidungen. Sie basieren auf den aggregierten, bereinigten Daten des vereinheitlichten Patientendatensatzes von HealthShare Unified Care Record.

HealthShare aktualisiert die Patientendatensätze kontinuierlich mit aufbereiteten (vereinheitlichten) Informationen aus den Systemen der Leistungserbringer in medizinischen Netzwerken, die mit HealthShare aufgesetzt werden. Das können klinische Informations- und Abrechnungssysteme sein sowie Informationssysteme der Sozialfürsorge, der pflegerischen Betreuung oder von Versicherern.

Health Insight stellt auf einzigartige Weise verwertbare Informationen direkt für klinische Prozesse und Versorgungssteuerung bereit. So können Patienten besser versorgt und umfassende Erkenntnisse über Patientengruppen gewonnen werden.

Health Insight bietet folgende Vorteile:

- Nutzung klinischer Dashboards, um Risikopatienten einfacher zu managen und deren Versorgung besser zu koordinieren.
- Reduzierung von Lücken in der Versorgung mithilfe ereignis-basierter, automatisierter klinischer Benachrichtigungen.
- Automatische Identifizierung dynamischer Patientenkohorten, für koordinierte Versorgungssteuerung, Register und bevölkerungsbezogenes Gesundheitsmanagement (Population Health Management).
- Aggregation, Normalisierung und Bereinigung von Daten, die dann in InterSystems oder marktgängigen Analyseapplikationen, in Systemen zur Entscheidungsfindung und für Machine-Learning-Anwendungen genutzt werden können.
- Bewertung der Datenqualität
- Überwachung und Bewertung der Ressourcenauslastung, zum Beispiel Notdienste oder Bettenbelegung.

**DATENANALYSEN
ALS MOTOR FÜR
DEN WANDEL IN DER
LEISTUNGSERBRINGUNG**

„DIE FÄHIGKEIT, ALARME FÜR EINZELNE PATIENTEN ZU VERFEINERN UND ZU FOKUSSIEREN, WIRD DIE DIENSTE UND DIE RESSOURCENZUWEISUNG ENTLANG DER GESAMTEN BEHANDLUNGSKETTE VERBESSERN.“

*Nick VanDuyne,
Executive Director, NY Care
Information Gateway*

Die wichtigsten Leistungsmerkmale

Eine sichere koordinierte Versorgung erfordert zeitnahe und aktuelle Erkenntnisse für schnelles und angemessenes Handeln. Health Insight ermöglicht dies durch automatische Aktualisierungen, sobald neue Daten im vereinheitlichten Patientendatensatz eintreffen. Diese Art des geschlossenen Versorgungskreislaufs kann z. B. die Zahl der Wiedereinweisungen reduzieren, die Sepsisraten verringern oder die Kosten für die Versorgung von chronisch Kranken senken.

Health Insight verfügt über eine ereignisbasierte Logik in Verbindung mit automatisierten Mitteilungen. So erhalten Sie eine auf Ihre konkreten Anforderungen zugeschnittene Lösung, die Ihnen hilft, Ihre Patienten besser zu behandeln und gesundheitsbewusstes Verhalten mit dem Ziel der Krankheitsvermeidung zu fördern. Dieser Ansatz ist vor allem dann attraktiv, wenn mit pauschalen Vergütungen gearbeitet wird.

Analytik-Infrastruktur

Health Insight bietet ein umfassendes Analytik-Datenmodell und eine robuste Infrastruktur, um Ihren Prozessen aussagekräftige Gesundheitsanalysen hinzuzufügen. Mit einem Integrations-Framework können Sie das Datenmodell um andere Quellen und Datentypen erweitern. Entwickler haben standardisierten SQL-Zugriff auf diese Daten.

Das umfassende Gesundheitsanalytik-Datenmodell wird von HealthShare Unified Care Record automatisch und konfigurierbar auch in Echtzeit mit Daten gespeist. In das Datenmodell und die Analysen können neben strukturierten Daten auch soziale Determinanten, Informationen zur pflegerischen Versorgung und andere textbasierte Informationen wie Radiologie- oder Pathologieberichte einbezogen werden.

Applikationsübergreifende klinische Entscheidungsunterstützung

Bei der herkömmlichen klinischen Entscheidungsunterstützung werden Handlungsempfehlungen auf Grundlage der Daten aus einem klinischen Informationssystem abgeleitet. Health Insight dagegen verarbeitet die Datenquellen Ihres gesamten Gesundheits- und Versorgungs-Ökosystems, wodurch kostenintensive Ereignisse wie Wiedereinweisungen vermieden und die besten Ergebnisse für Patienten und Betreuungsteams sichergestellt werden können. Zum Beispiel können Leistungserbringer ereignisbasierte Benachrichtigungen zu ihren Patienten abonnieren, wie Informationen zu Notfallbehandlungen oder ungewöhnlichen Testergebnissen.

Neben ereignisbasierten Benachrichtigungen verwendet Health Insight Analysen, die auf Zeiträumen oder Ereignissen basieren, die keine Benachrichtigungen über mögliche Lücken in der Behandlung auslösen, beispielsweise Änderungen der berechneten Risikowerte. Auch solche Hinweise können an Ärzte und Patienten geschickt werden.

Dynamische Kohorten

Durch ein einziges Testergebnis, einen versäumten Termin oder die Einlieferung in die Notaufnahme kann ein Patient von einer Patientenkohorte in eine andere wechseln. Health Insight automatisiert die Kohorten und sorgt für eine dynamische Aktualisierung der Zugehörigkeit.

Dashboards

Health Insight stellt die Werkzeuge bereit, mit denen sich interaktive Dashboards, Reports, Analysen auf Tabellenbasis sowie hochaggregierte Geschäftsgrafiken mit der Möglichkeit zum Drilldown realisieren lassen. Ein Starter-Set von Dashboards und Berichten bietet sofortigen Nutzen, und ihr offener Code dient als Vorlage, um die Erstellung eigener Berichte zu erleichtern.

Out-of-the-Box-Lösungen

Das *Emergency Department (ED) Usage Report*-Dashboard ist die erste von mehreren schlüsselfertigen Lösungen, die in Health Insight enthalten sind. Es identifiziert in nahezu Echtzeit die Hauptnutzer der Notaufnahme und ermöglicht es den Mitarbeitern, deren Versorgung an andere geeignete, kostengünstigere Orte zu verlagern. Benutzer können auf einfache Weise die umfassende Patientenakte ansehen, um ein vollständiges Bild zum Gesundheitszustand und zur Krankengeschichte des Patienten zu erhalten. Krankenhäuser und Gesundheitsdienstleister können Konfigurationsänderungen am ED-Dashboard vornehmen, um ihren spezifischen Anforderungen gerecht zu werden.

Datenmanagement-APIs

Health Insight ermöglicht Ihnen die Entwicklung von Analyse-Anwendungen unter initialer Verwendung der Daten aus HealthShare Unified Care Record. Die vorhandene API-Bibliothek erlaubt die Befüllung des Health Insight-Datenmodells auch aus anderen Datenquellen. Wie alle HealthShare-Lösungen unterstützt Health Insight alle relevanten Interoperabilitätsstandards des Gesundheitswesens und bietet offene Schnittstellen.

Datenbereitstellung

Zusätzlich zu seiner umfangreichen Analyseumgebung kann Health Insight Datenservices für die anderen Applikationen Ihres Analyse-Portfolios zur Verfügung stellen. Diese Services beinhalten Aufbereitung, Harmonisierung, Normalisierung und Transport mit dem Ziel, diese Applikationen mit aktuellen, umfassenden und vertrauenswürdigen Daten zu versorgen.

Datenherkunft für vertrauenswürdige Daten

Health Insight kann den Ursprung der Daten zurückverfolgen und offenlegen, z. B. von welcher Einrichtung die Daten gesendet wurden. Auf diese Weise kann für die Nutzer sichergestellt werden, dass die Daten vertrauenswürdig sind, eingebunden werden können und eine verlässliche Grundlage für die Entscheidungsfindung bilden.

Wenn sich relevante Patientendaten im vereinheitlichten Patientendatensatz ändern, werden die Änderungen an Health Insight weitergegeben. Health Insight verfügt über Werkzeuge zur Überprüfung der Datenkonsistenz. Es überwacht den Datenfluss zwischen den eigenen Daten und denen im vereinheitlichten Patientendatensatz, erkennt fehlerhafte Zuordnungen und zeigt Datenkonsistenztrends im Zeitverlauf an. Benutzer von Health Insight können einen Drilldown in die Daten hinter den Trends durchführen, um Lücken zu untersuchen und die Datenbereinigung oder -korrektur zu unterstützen. So können Entscheidungsträger immer darauf vertrauen, dass Health Insight mit den neuesten Informationen arbeitet.

„Zugang, Qualität und Effizienz sind Schlüsselherausforderungen der Gesundheitsversorgung. Die Verfügbarkeit von Patientendaten für alle Beteiligten ist hierbei von zentraler Bedeutung; unsere Vernetzungslösung wird dies gewährleisten. Wir haben uns für InterSystems entschieden, weil wir bereits auf eine erfolgreiche partnerschaftliche Zusammenarbeit zurückblicken können und zahlreiche internationale Referenzen die klinische und technologische Kompetenz unseres Partners bei Konzept und Umsetzung komplexer Projekte belegen.“

Dr. Jens Schick, Mitglied des Vorstands, Sana Kliniken AG

Mehr als ein Service

Health Insight ist Bestandteil der vernetzten Gesundheitslösungen der HealthShare-Produktfamilie. Kombinieren Sie InterSystems HealthShare Unified Care Record, InterSystems HealthShare Personal Community oder InterSystems HealthShare Patient Index mit Health Insight, um Ihre Strategie zur digitalen Transformation voranzutreiben.

Kundensupport und Schulungsangebote

Wenn Sie sich für Health Insight entscheiden, erhalten Sie mehr als nur Software. Sie erhalten auch Zugang zum renommierten Kundensupport und zu den umfangreichen Schulungsmöglichkeiten von InterSystems. Schulungsressourcen für Health Insight finden Sie unter [Learning.Intersystems.com](https://learning.intersystems.com). Um mehr über Health Insight und alle Produkte der HealthShare-Familie zu erfahren, besuchen Sie [InterSystems.de/HealthShare](https://intersystems.de/HealthShare).

**UM MEHR ÜBER
HEALTH INSIGHT
UND ALLE PRODUKTE
AUS DER HEALTHSHARE-
FAMILIE ZU ERFAHREN,
BESUCHEN SIE
INTERSYSTEMS.DE/
HEALTHSHARE.**





HealthShare Personal Community

Ein umfassendes, unabhängiges und erweiterbares Patientenportal

InterSystems HealthShare Personal Community ist eine ganzheitliche erweiterbare und von den Primärsystemen unabhängige Lösung zur Unterstützung von Strategien der Einbindung von Patienten und Patientengruppen. Personal Community baut auf InterSystems HealthShare Unified Care Record auf, das Daten aus medizinischen und Verwaltungssystemen, von Wearables und anderen Quellen in einen zentralen vereinheitlichten Patientendatensatz zusammenführt. Es ist derselbe Patientendatensatz, den auch die Leistungserbringer verwenden, allerdings mit einer für Patienten entwickelten Benutzeroberfläche. Patienten und deren Bevollmächtigte können auf einem Gerät ihrer Wahl sicher auf ihre Gesundheitsinformationen zugreifen. Anwendungsfälle für Personal Community sind u.a.:

- Erfüllung der Erwartungen von Patienten nach Zugang zu ihren eigenen Gesundheitsdaten.
- Patientenzufriedenheit und -sensibilisierung: aktive Einbindung der Patienten oder ihrer Familienangehörigen in die Behandlung.

- Verbesserung des Patientenerlebnisses: Zusammenführung mehrerer Patientenportale in einem Portal.
- Entlastung des Personals: Verbesserung der Workflows dank Self-Service-Optionen für Patienten.
- Befähigung von Patienten und deren Angehörigen zu besseren Entscheidungen und somit besseren Ergebnissen in der Behandlung durch Bereitstellung der benötigten Informationen.

Bessere Behandlungsergebnisse durch Patienteneinbindung

Untersuchungen zeigen, dass digital eingebundene Patienten, die Eigeninitiative zeigen, zufriedener sind und die Kostenträger weniger belasten. Patienten, die ihre Beschwerden und die Behandlungsmöglichkeiten kennen, treffen bessere Entscheidungen. Der Einblick in den eigenen Patientendatensatz erhöht die Sicherheit der Betreuung und die Qualität der Daten. Patienten und ihre Bevollmächtigten können jeden Webbrowser auf jedem Gerät verwenden, um:

- ihren Patientendatensatz zu prüfen und zu verwalten.
- Daten hochzuladen, die von ihnen erfasst oder von ihren persönlichen Wearables gemessen wurden.
- Termine zu vereinbaren.
- Fragebögen und andere Formulare für die Betreuungsteams auszufüllen.
- Warnmeldungen und Benachrichtigungen zu empfangen.
- Informationen zu Beschwerden und Tipps für eine gesündere Lebensweise zu erhalten.
- auf sichere Weise mit Gesundheitsdienstleistern zu interagieren.
- sich mit externen Systemen zum Anzeigen und Bezahlen von Rechnungen zu verbinden.

Patientenportale neu definieren, den Wandel der Betreuung Ihrer Patienten vorantreiben

Sich verändernde Geschäftsmodelle, Konsolidierungen der Branche und knappe Mittel machen die digitale Einbindung möglichst aller Patienten unverzichtbar.

Anders als separate Patientenportale, die ihre Daten nur aus einer eigenen Quelle beziehen und oft nur eingerichtet wurden, um die sehr speziellen Anforderungen zu erfüllen, bietet Personal Community eine intuitive Echtzeit-Ansicht aller verfügbaren Informationen unterschiedlicher Datenlieferanten. Das Look-and-feel ist im Sinne Ihrer Organisation und Ihres Marktauftritts konfigurierbar. Sie legen fest, welche Daten den Patienten und deren Bevollmächtigten präsentiert werden und in welchem Format, das passiert. Und zusätzlich können Sie das geeignete Registrierungsmodell für Ihre Patienten auswählen.

Die wichtigsten Leistungsmerkmale

Personal Community umfasst Funktionen, die helfen, Patienten einzubinden und die Leistungserbringung effizienter zu gestalten, und die dazu beitragen, dass das Portal sicher ist und sich einfach konfigurieren und verwalten lässt. Die Funktionen beinhalten:

Benutzeroberfläche

Eine übersichtliche Benutzeroberfläche verbessert die Benutzerfreundlichkeit auf jedem beliebigen Gerät. Die Benutzeroberfläche greift auf denselben Patientendatensatz zu, den auch die Leistungserbringer verwenden. Patientenakten können einfach angeschaut, heruntergeladen und gedruckt werden.

Managementportal

Personal Community ist einfach zu bedienen. Es verfügt über ein übersichtliches Managementportal und ein robustes Reporting. Registrierungen können einfach nachverfolgt, Zugriffsautorisierungen mühelos verwaltet und Zugriffszahlen jederzeit abgerufen werden.

Vom Patienten bereitgestellten Informationen

Im Arbeitsbereich *Personal Community Meine Formulare* erhalten Anwender Zugriff auf Formulare, die Möglichkeit diese auszufüllen und nachzuverfolgen. Daten aus Online-Fragebögen, aus hochgeladenen Dokumenten wie Patientenverfügungen oder von Medizingeräten im Heimgebrauch wie Waagen, Pulsmessgeräten oder Pulsoximetern können zur Verwendung durch das Betreuungsteam und zu Analysezielen in den vereinheitlichten Patientendatensatz integriert werden.

Warnmeldungen und Benachrichtigungen

Personal Community sendet Warnmeldungen und Benachrichtigung an das Portal-Postfach eines Patienten oder direkt an den Patienten und dessen Bevollmächtigte. Diese basieren auf Daten und Analysen aus dem vereinheitlichten Patientendatensatz. Personal Community kanalisiert die Warnmeldungen und Benachrichtigungen der angebotenen Systeme. Sie werden einzig aus Personal Community heraus gesendet. So wird die Informationsflut gesteuert und eingedämmt.

Sprachunterstützung

Personal Community ist bereits für Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch vorbereitet. Die Lösung unterstützt auch die kundenseitige Übersetzung in die meisten anderen Sprachen.

Sicherheit

Die flexible und positive Identifizierung während der Einrichtung eines Nutzers macht die Registrierung für Patienten und ihre Bevollmächtigten sicherer. Die Registrierung kann am Ort der Behandlung, initiiert durch den Patienten oder mittels einer externen Anwendung, zum Beispiel einem Registrierungssystem, erfolgen. Die Patienten können Angehörige oder andere Mitglieder ihres Betreuungsteams zur Einsichtnahme in ihre Patientenakte bevollmächtigen.

Personal Community speichert keine Daten auf dem Gerät des Patienten, es sei denn, der Patient lädt eine Datei herunter.

Single Sign-on Identity Provider

Personal Community fungiert als Single Sign-on Identity Provider, so dass Benutzer ihren Personal Community-Login nutzen können, um auf Anwendungen von Drittanbietern zuzugreifen. Aus Sicherheitsgründen stützt sich der Personal Community Identity Provider auf eine interne Whitelist von Webseiten und Anwendungen innerhalb dieser Webseiten. Eine Anforderung zur Überprüfung der Anmeldeinformationen von einer Webseite oder Anwendung, die nicht auf der Whitelist steht, wird abgelehnt.

Application Programming Interfaces (APIs)

Mithilfe der Personal Community APIs können vertrauenswürdige externe Systeme (wie KIS- oder PVS-Systeme), mit dem Portal interagieren, während die Benutzer dieser Systeme ihren bestehenden Arbeitsablauf fortsetzen. Zu den über die APIs verfügbaren Funktionen gehören:

- Registrierung von Patienten
- Konten verwalten
- Einrichten von Proxy-Beziehungen
- Übermitteln sicherer Nachrichten
- Senden wichtiger Benachrichtigungen.

Personalisiertes Aufklärungsmaterial

In das Portal können Sie Lokalnachrichten und Veranstaltungen, Links zu Angeboten und Einrichtungen sowie relevante Materialien zur Patientenaufklärung aufnehmen und so eine Umgebung mit verlässlichen Informationen schaffen, die die Bindung an Ihre Einrichtung stärkt.

Mehr als ein Service

Personal Community ist Bestandteil der vernetzten Gesundheitslösungen der HealthShare-Familie. Kombinieren Sie Personal Community mit InterSystems HealthShare Unified Care Record, InterSystems HealthShare Health Insight oder InterSystems HealthShare Patient Index, um Ihre Strategie zur digitalen Transformation voranzutreiben.

Kundensupport und Schulungsangebote

Wenn Sie sich für Personal Community entscheiden, erhalten Sie mehr als nur Software. Sie erhalten auch Zugang zum renommierten Kundensupport und zu den umfangreichen Schulungsmöglichkeiten von InterSystems. Schulungsressourcen für Personal Community finden Sie unter [Learning.InterSystems.com](https://learning.intersystems.com). Um mehr über Personal Community und alle Produkte aus der HealthShare-Familie zu erfahren, besuchen Sie [InterSystems.de/HealthShare](https://intersystems.de/HealthShare).

„Oft ist es so, dass Technologieanbieter sich mit der Basistechnologie auskennen und Branchenanbieter sich mit den Nutzeranforderungen und den dafür maßgeschneiderten Fachanwendungen. Für uns ist es ein großer Vorteil, dass InterSystems in beiden Segmenten entsprechende Erfahrungen mitbringt und auf seiner eigenen Technologie auch Anwendungslösungen entwickelt. So war beispielsweise beiden Seiten von der ersten Minute an klar, dass nicht nur Dokumente, sondern auch feingranulare und strukturierte Daten betrachtet und ausgetauscht werden müssen. Dadurch entstand eine Basis, die es uns erlaubt, jederzeit neue und innovative Mehrwertszenarien zu bedienen. Diese ermöglichen ganz neue Services für Patienten, verschlanken Prozesse in der Interaktion der Leistungserbringer und stellen klinische Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort in der Behandlungskette bereit. Unseren Kunden bieten wir damit das Potenzial, bei der digitalen Transformation im Gesundheitswesen eine führende Rolle einzunehmen.“

Dr. Stefan Wolf, Geschäftsführung, RZV Rechenzentrum Volmarstein GmbH



**UM MEHR ÜBER
PERSONAL COMMUNITY
UND ALLE PRODUKTE
AUS DER HEALTHSHARE-
FAMILIE ZU ERFAHREN,
BESUCHEN SIE
[INTERSYSTEMS.DE/
HEALTHSHARE.](https://intersystems.de/healthshare)**



HealthShare Patient Index

Patientenidentifikationen und demografische Daten zusammenführen

Ein Patient – ein Datensatz

Einen konsolidierten Stammdatensatz pro Patienten zu haben, ist das Ziel, um alle medizinischen Informationen darunter zu vereinen. Patienten sind mobil und werden von unterschiedlichen Leistungserbringern in vielen Institutionen versorgt. Die Leistungserbringer nutzen dabei verschiedene Informationssysteme und erzeugen dabei viele unterschiedliche Patientenidentifikationen. Bei der Zusammenarbeit mehrerer Institutionen erschweren diese verschiedenen Identifikatoren die Datenkonsolidierung. Zudem können doppelte oder nicht korrekt identifizierte Datensätze in einem übergreifenden einheitlichen Informationssystem zum Problem werden. So kann ein einfacher Schreibfehler dazu führen, dass es zwei unterschiedliche, unvollständige Datensätze für ein und denselben Patienten gibt.

InterSystems HealthShare Patient Index ist eine Patienten-identifikations- und Enterprise-Master-Patient-Index-Lösung (EMPI-Lösung). Sie stellt innerhalb einer Institution oder in umfangreichen Gesundheitsnetzen als zentrale Instanz die Identifikation der Patienten sicher und nimmt dafür demografische Daten zu Hilfe. Unsere Lösung Patient Index ist für die Zusammenarbeit mit InterSystems HealthShare Unified Care Record vorkonfiguriert, um das Zusammenführen von Patienteninformationen aus mehreren Quellen zu einem einzigen, präzisen, vereinheitlichten Patientendatensatz zu beschleunigen, kann aber auch als eigenständige Lösung in bestehende Netze integriert werden.

Patient Index bietet folgende Vorteile:

- automatische Verknüpfung großer Mengen an Datensätzen unter Berücksichtigung Ihrer Geschäftsregeln zur Erstellung eines vereinheitlichten Patientenstammdatensatzes innerhalb eines Gesundheitsunternehmens, innerhalb eines Gesundheitsnetzes oder eingebettet in eine andere Lösung.
- Erkennen von Datensatzduplikaten während der Übermittlung und Einleiten von Korrekturmaßnahmen.

Erhöhung von Sicherheit und Genauigkeit bei verteilten Gesundheitsdaten

Das Kernstück von Patient Index bildet eine ausgeklügelte Matching Engine. Deren Softwarealgorithmen und Dienste erlauben den Datensatzabgleich mit einer Kombination aus deterministischen und probabilistischen Methoden. Die Feinabstimmung der Algorithmen auf Ihre Daten erfolgt durch automatisierte Tuning-Werkzeuge.

Die wichtigsten Leistungsmerkmale

Data Quality Framework

Das Data Quality Framework (DQF) ist ein Analysewerkzeug, das den Aufbau des EMPI schneller und präziser macht und die Pflege des EMPI erleichtert. Mithilfe des DQF können Sie die Güte der Daten aus den Quellsystemen ermitteln. Auf dieser Grundlage können Sie mit den Quellsystembetreuern zusammenarbeiten, um die Datenqualität zu verbessern oder Routinen zur Bereinigung von Daten vor der Einspeisung in Ihren EMPI zu etablieren. Das DQF umfasst Dashboards, die Trends für die Datengüte in den Quellsystemen und andere Informationen anzeigen, damit potenzielle Probleme frühzeitig erkannt werden und verhindert wird, dass Daten von schlechter Qualität in Ihren EMPI gelangen.

Dashboards

Der Patientenindex enthält Übersichts- und Detail-Dashboards, mit denen Sie ein Höchstmaß an Genauigkeit bei der Datensatzübereinstimmung erzielen können. Übersichts-Dashboards enthalten Informationen wie die Anzahl der Anmeldungen per Anwender und die Anzahl der importierten Patientenakten. Das Detail-Dashboard

für Verknüpfungen gibt Aufschluss darüber wie und ob Datensätze zwischen bestimmten Einrichtungen oder der gesamten Umgebung verknüpft sind. Das Dashboard „Datensatzzusammenfassung“ verfolgt die Nutzung, einschließlich der Anzahl und Trends von Einspeisungen, Aktualisierungen und Zusammenführungen von Datensätzen über einen bestimmten Zeitraum.

Batch Import

Die Funktion Batch Import wird verwendet, um große Mengen an Patientendaten gleichzeitig in das System einzuspeisen. Dies ist vor allem nützlich, wenn eine neue Datenquelle hinzugefügt oder eine existierende migriert wird. Batch Import stellt APIs bereit, mit deren Hilfe demografische Daten in Patient Index übernommen und Daten aus dem Patienten Register exportiert werden können.

Whole Record Viewer

Zur Erleichterung der manuellen Überprüfung und Validierung ermöglicht Ihnen dieses Anzeigewerkzeug auf einem einzigen Bildschirm das quellenübergreifende effiziente Vergleichen und Validieren von Patientenidentitäts- und Stammdaten.

Composite Record

Patient Index ermittelt automatisch, welche Datensätze sich auf denselben Patienten beziehen, und erzeugt für jeden Patienten einen zusammengesetzten Stammdatensatz. Bei kleineren Abweichungen zwischen den einzelnen Datenquellen wählt das System mithilfe konfigurierbarer Regeln die verlässlichste Quelle. Daten, die nicht mehr synchron oder veraltet sind, werden vom System zur manuellen Überarbeitung hervorgehoben.

Workflow Integration

Patient Index nutzt einen bedienungsfreundlichen und konfigurierbaren Workflow, mit dem sich die Fälle schnell und bequem bearbeiten lassen, die einen manuellen Eingriff erfordern. Darüber hinaus können andere Systeme und Einrichtungen über wichtige Änderungen an den Patientendaten automatisch informiert werden.

Record Integrity and Configuration Evaluator

Diese Dienstprogramme helfen Ihnen, die optimalen Einstellungen Ihres EMPI vor der Inbetriebnahme und während des Betriebs sicher zu stellen. Die Programme werden auf dem Live-System ausgeführt und führen nicht zu Unterbrechungen, um Systemkonfigurations- oder Datenintegritätsprobleme zu diagnostizieren und falls vorhanden zu beheben.

Standardbasierte APIs zur Gewährleistung der Interoperabilität

Patient Index verfügt von Haus aus über eine umfassende Unterstützung von Profilen der IHE (wie PIX, PDQ, PDQm, XCPD), Standards wie HL7[®] V2, HL7 FHIR[®] und Webservices. Dadurch können Sie Patient Index problemlos mit anderen Applikationen in Ihrem Haus vernetzen.

Nutzerdefinierte Regeln

Mit der integrierten Rules Engine können Sie bedarfsspezifische Funktionen – z. B. einen selbst definierten Patientendatenabgleich oder Benachrichtigungsfunktionen – abbilden.

Datenschutz und Protokollierung

Ein sicheres, rollenbasiertes Portal steuert den Zugang zu Daten und Funktionen. Sämtliche Änderungen an Datensätzen werden protokolliert, ebenso wie alle Entscheidungen zur Verknüpfung von Patientendatensätzen bzw. zur Aufhebung solcher Verknüpfungen.

Mehr als ein Service

Patient Index ist Bestandteil der vernetzten Gesundheitslösungen der HealthShare-Familie. Kombinieren Sie Patient Index mit InterSystems HealthShare Unified Care Record, InterSystems HealthShare Health Insight oder InterSystems HealthShare Personal Community, um Ihre Strategie zur digitalen Transformation voranzutreiben.

Kundensupport und Schulungsangebote

Wenn Sie sich für Patient Index entscheiden, erhalten Sie mehr als nur Software. Sie erhalten auch Zugang zum renommierten Kundensupport und zu den umfangreichen Schulungsmöglichkeiten von InterSystems. Schulungsressourcen für Patient Index finden Sie unter [Learning.InterSystems.com](https://learning.intersystems.com). Um mehr über Patient Index und alle Produkte aus der HealthShare-Familie zu erfahren, besuchen Sie [InterSystems.de/HealthShare](https://intersystems.de/HealthShare).

„Wir haben uns für InterSystems HealthShare entschieden, um damit eine IHE-kompatible Anwendungslandschaft zu implementieren, die uns einen anforderungsgerechten, zukunftssicheren und gesetzeskonformen Datenaustausch erlaubt. Die Produkte und der ausgezeichnete Kundenservice, den wir von InterSystems bisher erfahren haben, haben uns immer überzeugt. Aus unserer Sicht gut gelöst ist das Nachverfolgen von Datenströmen, was die Nachvollziehbarkeit der Kommunikation erleichtert. Ein wesentliches Kriterium für unsere Entscheidung war das granulare klinische Datenmodell, das InterSystems HealthShare mitbringt. Damit sehen wir uns für die künftigen Anforderungen einer besseren, auch präventiven Patientenversorgung bestens gewappnet. Wir werden HealthShare als klinische Datenplattform hier bei uns an der MHH weiter ausbauen. Gerne stehen wir als Referenzhaus zur Verfügung.“

*Dirk May, CIO und Leiter Zentrum für Informationsmanagement (ZIMt),
Medizinische Hochschule Hannover*

UM MEHR ÜBER
PATIENT INDEX UND
ALLE PRODUKTE AUS DER
HEALTHSHARE-FAMILIE
ZU ERFAHREN, BESUCHEN
SIE [INTERSYSTEMS.DE/
HEALTHSHARE](https://intersystems.de/HealthShare).



**INTERSYSTEMS
IRIS FOR HEALTH
IST DIE WELTWEIT
ERSTE UND EINZIGE
DATENPLATTFORM,
DIE SPEZIELL FÜR
DIE SCHNELLE ENT-
WICKLUNG VON
ANWENDUNGEN
FÜR DAS GESUND-
HEITSWESEN KON-
ZIPIERT WURDE, UM
DIE WICHTIGSTEN
DATEN DER WELT
ZU VERARBEITEN.**

InterSystems IRIS for Health

Schneller Nutzenbeitrag von Lösungen für das Gesundheitswesen

Daten bilden das Herzstück der digitalen Transformation, die das Gesundheitswesen überrollt. Radikale Veränderungen verlangen nach einer neuen Grundlage, um den enormen Datenbedarf im modernen Gesundheitswesen zu adressieren.

Eine schnelle Markteinführung neuer Lösungen wie der nächsten bahnbrechenden Therapie, Analysen für die Genomforschung und intelligente Klinikabläufe ist von entscheidender Bedeutung, denn wir brauchen sie jetzt.

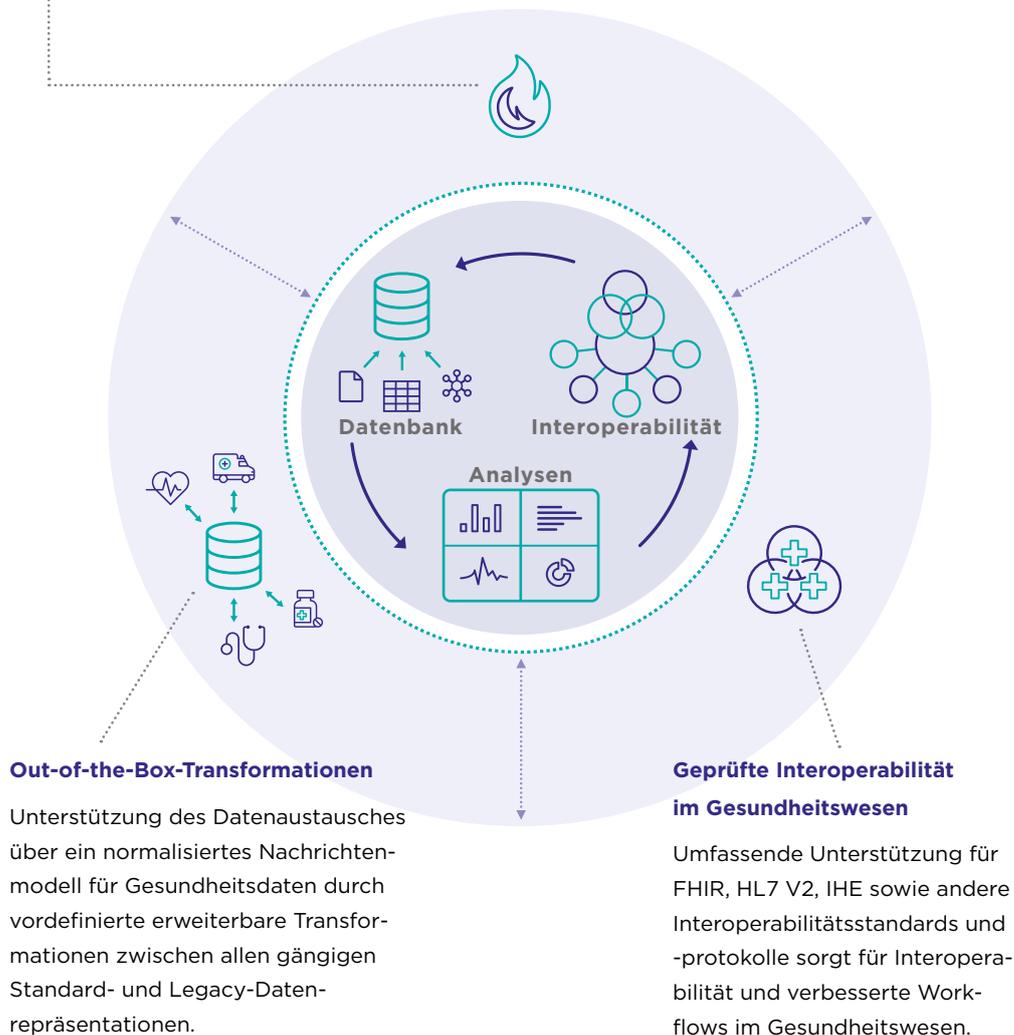
Deshalb haben wir unsere leistungsstarke InterSystems IRIS Data Platform™ so erweitert, dass sie den Besonderheiten von Gesundheitsinformationen Rechnung trägt. InterSystems IRIS for Health ist die erste und einzige Datenplattform, die konzipiert wurde, um eine schnelle Entwicklung von datenintensiven Anwendungen für das Gesundheitswesen zu ermöglichen, mit denen sich die wichtigsten Daten der Welt verarbeiten lassen.

Kein anderer Anbieter von Datenmanagementlösungen engagiert sich so stark im Gesundheitswesen und kann so viel relevante Erfahrung in diesem Bereich vorweisen wie InterSystems. Weltweit werden mehr als eine halbe Milliarde Patientenakten mithilfe von Lösungen verwaltet, die auf unserer Technologie aufbauen. Labore, die InterSystems einsetzen, verarbeiten knapp die Hälfte aller Proben, die in den USA pro Tag anfallen. Die anspruchsvollsten privaten und staatlichen Leistungserbringer verlassen sich auf Patientenakten und IT-Systeme, die auf InterSystems Technologie basieren.

InterSystems IRIS for Health

Fortschrittliche Lösungsentwicklung auf Basis von FHIR

Ein erweiterbares FHIR-Repository und umfassende REST APIs bilden die Grundlage für eine moderne Anwendungsentwicklung im Gesundheitswesen.



InterSystems IRIS for Health liefert Ihnen das nötige Rüstzeug, um datenintensive Anwendungen für das Gesundheitswesen innerhalb kürzester Zeit zu entwickeln.

Schnelle und intelligente Entwicklung von Anwendungen für das Gesundheitswesen

SCHNELL VOM ENTWURF ZUR INBETRIEBNAHME

InterSystems IRIS for Health bietet alle Funktionalitäten, die Sie benötigen, um komplexe, unternehmenskritische und datengetriebene Anwendungen schnell zu realisieren. Es handelt sich um eine umfassende Plattform, die Datenmanagement, Interoperabilität, Transaktionsverarbeitung und Analysen vereint und einen schnellen Nutzenbeitrag ermöglicht.

AUF BIG DATA AUSGELEGT

Umfang und Vielfalt von Gesundheitsinformationen sind enorm und nehmen exponentiell zu. InterSystems IRIS for Health ermöglicht es, Anwendungen vertikal und horizontal zu skalieren, um jede Art von Workloads, Daten und Nutzerzahlen kosteneffizient bewältigen zu können.

SCHNELLERE VERBINDUNGEN

Für ein wirklich vernetztes Gesundheitswesen müssen Informationen zwischen sämtlichen Quellen – sowohl modernen als auch Legacy-Systemen – ausgetauscht werden können. Da InterSystems IRIS for Health HL7 FHIR und alle wichtigen globalen Messaging-Standards im Gesundheitswesen nativ unterstützt, sind darauf basierende Anwendungen in der Lage, Daten binnen kurzer Zeit aufzunehmen, zu normalisieren und zur Verfügung zu stellen.

UMFASSENDERE ERKENNTNISSE

Der Erfolg von künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen steht und fällt mit der Qualität der zugrunde liegenden Daten. InterSystems IRIS for Health bietet erweiterte Funktionen zur Datenaufbereitung. Die Datenplattform ermöglicht so transformative Gesundheitsmodelle und sie hilft die Effektivität von (selbst-)lernenden Lösungen zu optimieren.

SCHNELLE REAKTIONEN

Die Unterstützung klinischer Entscheidungsfindung, translationale Medizin und steigende Patientenerwartungen erfordern Reaktionen in Echtzeit. InterSystems IRIS for Health zeichnet sich durch Hybrid Transactional/Analytical Processing (HTAP) aus und bietet damit die Grundlage für Lösungen, die diesen rasant steigenden Anforderungen Rechnung tragen.

UNTERSTÜTZTE STANDARDS

USA: ASTM, CDA und CCD, C-CDA, DICOM, EDI - ASC X12, HL7 V2 und V3, HL7 FHIR, IHE, NCPDP

International: EDIFACT, ITK (England), DMP (Frankreich), HPRIM (Frankreich), SS-MIX (Japan), ADHA (Australien), xDT (Deutschland)

Getestete Interoperabilität im Gesundheitswesen

Unsere Produkte HealthShare und IRIS for Health unterstützen sämtliche gängigen Standards und Profile (IHE, HL7, FHIR, DICOM etc.). Ein universelles Datenmodell verarbeitet alle Datentypen in einem Format, das eine einfache Transformation von Standards wie HL7 V2/V3 in HL7 FHIR oder von HL7 FHIR in HL7 CDA 2.0 ermöglicht.



Daten können als FHIR-Ressourcen gespeichert werden und die umfassenden REST APIs gewähren SMART on FHIR- und anderen FHIR-Anwendungen granularen Zugriff auf diese Daten. Viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von InterSystems engagieren sich in den Gremien von IHE und HL7. Sie gestalten aktiv den HL7 FHIR-Standard und dessen Nutzung in IHE-Profilen mit.





@InterSystems_de



intersystems-dach



InterSystems.de

