



## 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<sup>®</sup> und CCD<sup>®</sup>, C-CDA<sup>®</sup>, 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.**