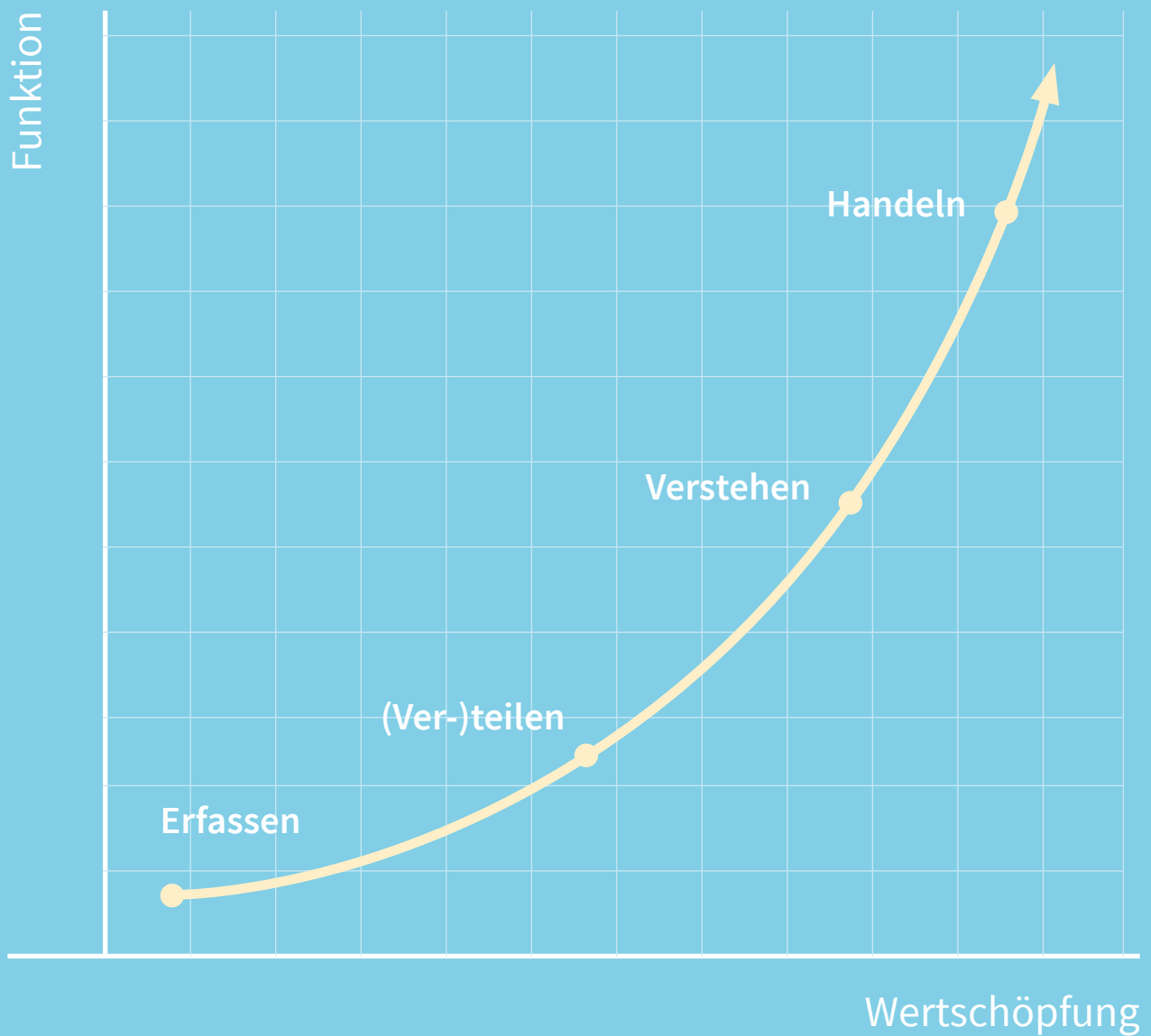


HealthShare:  
Die bessere Gesundheitsversorgung ist vernetzt



INTERSYSTEMS

# Wie Daten die Gesundheitsversorgung (r)evolutionieren



Machen Sie mehr aus Ihren Daten. Analysieren und verstehen Sie alle diese Informationen – ob strukturiert oder unstrukturiert – und setzen Sie dieses Wissen ein, um Verbesserungen in der Behandlung und bei der Effizienz zu erzielen.



## Die optimale Gesundheitsversorgung: Vision oder Option?

**Eine der größten Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung ist es, eine hohe (Kosten-) Effizienz bei bestmöglicher Versorgung zu gewährleisten – und das vor dem Hintergrund einer höheren Lebenserwartung, eines Zuwachses an chronischen Erkrankungen sowie einer komplexen Versorgungslandschaft.**

Diese Herausforderungen lassen sich ohne eine umfassende Digitalisierung der Gesundheitsversorgung nicht bewältigen. IT-Abteilungen haben bisher darauf mit zwei alternativen Ansätzen reagiert: Entweder arbeiten sie mit komplexen monolithischen Lösungen, deren Entwicklung Jahre dauert und die dann oftmals veraltet sind, bevor sie implementiert werden können, oder sie setzen auf mehrere individuelle Lösungen, die das Gesamtproblem nicht optimal adressieren.

Wir denken, dass der bessere Weg darin besteht, die Gesundheitsversorgung durch die gemeinsame Nutzung von allen relevanten Informationen zu verändern. Wir nennen das „strategische Interoperabilität“. Durch den termingerechten Austausch von und Zugang zu den jeweils relevanten Patientendaten durch alle Beteiligten

(Patienten, Ärzte, Versicherer) werden vernetzte, ganzheitliche und patientenzentrierte Lösungen ermöglicht. HealthShare von InterSystems bietet die IT-Plattform und die Lösungen für das Gesundheitswesen, die helfen, diesen Ansatz umzusetzen.

### Vernetzte Versorgung: Mehrwert für alle

HealthShare deckt die komplette Bandbreite der Anforderungen an Interoperabilität ab – vom Austausch aller Gesundheitsinformationen bis hin zu öffentlichen Gesundheitsanalysen auf Basis aktueller, umfassender und vertrauenswürdiger Informationen. Die folgenden Seiten bieten Ihnen eine kompakte Übersicht über die HealthShare-Produktfamilie und darüber, wie sie Ihre Organisation dabei unterstützen kann, den Mehrwert besserer, vernetzter Versorgung zu verwirklichen.

# Healthcare Informatics Platform



**Die Grundlage unserer umfangreichen HealthShare-Produktfamilie ist unsere einheitliche IT-Plattform für das Gesundheitswesen und basiert auf unserer mehr als 35-jährigen Erfahrung mit erfolgreichen vernetzten Projekten für das Gesundheitswesen auf der ganzen Welt.**

Diese Plattform ermöglicht es Ihnen, kontinuierlich Nutzenvorteile durch Ihre eigene Anwendungsentwicklung oder durch eine neue, integrierte Funktionalität eines unserer Applikationspartner zu erzielen.

Die HealthShare-Plattform bietet eine zuverlässige, leistungsstarke und skalierbare Technologie für drei Schlüsselfunktionen: **Datenmanagement, Konnektivität** zwischen Anwendungen, Datenquellen und Geräten sowie **Informationsgewinnung** aus Daten für Handlungsempfehlungen.

## Datenmanagement

Unsere integrierte Datenmanagement-Technologie ist speziell für das Gesundheitswesen optimiert und versteht Gesundheitsinformationen in allen Ausprägungen. HealthShare unterstützt alle Arten von Daten – strukturierte sowie unstrukturierte Daten, Bilder, Dokumente und Benachrichtigungen – aus klinischen, administrativen und Patientenquellen, innerhalb einer vertrauten, leicht zu handhabenden Umgebung.

## Anwendungen, Datenquellen und Geräte vernetzen

Die Technologie HealthShare Enterprise Service Bus (ESB) bietet die rasche und zuverlässige Integration für das Gesundheitswesen. Die gängigen globalen Protokolle und Messaging-Formate von Gesundheitsinformationen werden bereits mit der Implementierung unterstützt und machen HealthShare damit zur idealen Lösung für Interoperabilität.

## Informationsgewinnung

Die Analysetechnologie von InterSystems ist bei allen HealthShare-Lösungen bereits integriert. Mit HealthShare können Sie aufbereitete Informationen innerhalb klinischer Workflows verfügbar machen, die Behandlungs koordinierung mit relevanten Informationen versorgen und Geschäftsprozesse mit speziell für das Gesundheitswesen angereicherten Analysen managen.

# Strategische Interoperabilität

**Der Behandlungsprozess ist von Natur aus stark fragmentiert und die Behandlung von Patienten erfolgt an vielen unterschiedlichen Orten und durch unterschiedliche Versorger. Laboranalysen, Verschreibungen und Patientengespräche führen zu einer großen Menge an Daten, die weit verteilt und schwer zugänglich sind.**

Dies führt zu Brüchen in der Kommunikation, Ineffizienz bei den Kosten und oft zu nicht zufriedenstellenden Behandlungsergebnissen.

Eine koordinierte Behandlung erfordert eine umfassende Sicht auf die Anamnese und die Situation des Patienten. Politiker und Kostenträger müssen Muster in der Versorgung der Bevölkerung verstehen. Strategische Interoperabilität mit HealthShare verbindet alle Punkte der Behandlungskette und bietet die richtige Information den richtigen Fachleuten zur richtigen Zeit.



*Das Herzstück unserer Informationsinfrastruktur ermöglicht den geschützten Austausch von Gesundheitsinformationen und basiert auf HealthShare. Ich nenne das unsere „Health Cloud“. Sie wird sich zur einzigen Quelle gesicherter Daten entwickeln und zum Informationskanal, der in unser Gesundheitssystem hinein- und wieder herausführt.*

Wayne Fellmeth, MD, CMIO (Chief Medical Information Officer), Hunterdon Healthcare





# Strategische Interoperabilität in der Praxis



## Selbstversorgung zu Hause

Patienten können über HealthShare Informationen zu ihrer Krankenakte hinzufügen und die Familienbetreuung hat Einblick in den gemeinsam geführten Behandlungsplan. Dies führt zu einer höheren Zufriedenheit sowie besseren Behandlungsergebnissen.



## Sozialdienste

Wenn Behandlungsinformationen über HealthShare gemeinsam genutzt werden, lassen sich Behandlungslücken schließen und Bedürfnisse wie Transport oder verhaltensunterstützende Behandlung für Risikopatienten befriedigen.



## Allgemeine Ärzte

Ärzte, die mittels HealthShare automatisch Hinweise darüber erhalten, dass ihre Patienten in ein Krankenhaus eingeliefert oder daraus entlassen wurden, sehen eine deutliche Reduzierung in der Wiedereinlieferungsquote innerhalb der ersten 30 Tage.



## Krankenhäuser

Wenn ein Patient in die Notaufnahme kommt, kann das Behandlungsteam, dank der Interoperabilität von HealthShare, auf eine Patientenakte zugreifen, in der alle Daten inklusive Allergien und aktueller Medikation zusammengefasst sind, auch wenn der Patient niemals in dieser Einrichtung behandelt wurde. Das Ergebnis: mehr Sicherheit für die Versorgung.



## Kostenträger

Durch die Vernetzung von Patienteninformationen in HealthShare erhalten die Kostenträger Einblick in die Mitgliedergruppen, die den höchsten Behandlungsbedarf haben, und können im Rahmen von gesetzlichen Vorgaben und Datenschutzbestimmungen zusammen mit Gesundheitsversorgern die Gesundheit der Gesamtbevölkerung verbessern.

# Daten effektiver nutzen

**Daten stehen im Zentrum allen Handelns einer Organisation: von der Diagnose über die Therapie bis hin zur Evaluierung von Behandlungsergebnissen.**

Wenn diese Daten veraltet oder unvollständig sind, so können die Konsequenzen von verpassten Chancen bis hin zu verllorener Glaubwürdigkeit reichen. In einigen Fällen kann die Richtigkeit auch über Leben oder Tod entscheiden.

Unzusammenhängende Rohdaten in vertrauenswürdige Daten als Grundlage für weiteres Handeln zu verwandeln – das ermöglicht HealthShare.

## Aufbereitung und Präsentation

Optimierung der Aktualität, Konsistenz und Qualität der vorhandenen Daten, die analysiert werden sollen, durch den Einsatz der HealthShare-Plattform als der maßgebenden Datenquelle.

## Nutzung der integrierten Analysefunktionen

Entwicklung von Dashboards und Drilldowns innerhalb von HealthShare unter Verwendung strukturierter Daten und Auffinden von behandlungsrelevanten Informationen in unstrukturierten klinischen Notizen.

## Benachrichtigungen in Echtzeit

Unterstützung zeitnaher, intelligenter Interventionen durch die Benachrichtigung über klinische Ereignisse, übermittelt von HealthShare an die Leistungserbringer.

## Aus Daten werden behandlungsrelevante Informationen

**Klinische Daten** sind nicht nur heterogen, sondern bis zu 70% sind auch unstrukturiert. Wir können diese unstrukturierten Textinformationen auch auswerten und daraus sinnvolle Informationen generieren. Aus den unstrukturierten und strukturierten Daten stellen wir dann eine vollständige klinische Akte von allen Leistungserbringern, unabhängig von ihrem Standort, zusammen.

**Finanzielle und operative Daten:** Ob Rechnungsstellung, Anmeldung von Ansprüchen, Durchsatz – finanzielle und betriebliche Daten sind wichtig für die Messung von relevanten Nutzwerten und Leistung.

**Von Patienten gelieferte Daten:** Dies schließt nicht nur die Messwerte von tragbaren Geräten ein, sondern auch die Patientengeschichte, das Ansprechen auf Therapien, Behandlungsziele und die Zufriedenheit mit dem Behandlungsprozess.

**Leistungserbringer:** Die optimale Behandlung bindet jede Rückmeldung direkt in den Behandlungsprozess ein, um Versorgungslücken zu schließen sowie Möglichkeiten für eine verbesserte Versorgung zu identifizieren.

**Behandlungspläne:** Analysen der Kostenträger basieren in der Regel vorwiegend auf „alten“ Daten. Das verhindert zeitnahe Interventionen und die Identifizierung von Patienten, die besonders davon profitieren würden.

**Forschung und Politik:** Die klinische Forschung benötigt vereinheitlichte, umfangreiche klinische Daten für Forschungsstudien auf Grundlage von Beobachtungen. Gesundheitspolitiker brauchen aussagekräftige Ergebnisdaten, um Leistungen zu beurteilen bzw. Anreize anzupassen.

# Vision wird Wirklichkeit

**Gesundheitseinrichtungen umfassen Krankenhäuser, Praxen von niedergelassenen Ärzten, integrierte Versorgungsnetzwerke und Versorgungsmanagement-Organisationen sowie Kostenträger.**

Kurzum: Es gibt vielfältigste Rollen und Aufgaben im Gesundheitswesen mit ebenso vielen Anforderungen an ein modernes Informationssystem.

## Wie können Sie eine Lösung implementieren, die allen Ansprüchen gerecht wird?

Am Anfang steht die Vision. Wir arbeiten vom Projektbeginn an mit unseren Kunden zusammen, um eine tragfähige gemeinsame Vision zu entwickeln. Diese Vision beschreibt nicht nur die fertige Lösung, sondern auch messbare inkrementelle Meilensteine auf dem Weg dorthin. Sie treibt dann die Entscheidungen und Handlungen während des Projektverlaufs, wodurch jeder Beteiligte motiviert und informiert bleibt.

Unsere Umsetzungsstrategie ist so angelegt, dass sie Unsicherheiten, Risiken und Komplexität reduziert. Unsere Kunden werden über die gesamte Projektlaufzeit durch unsere bewährte Softwareplattform, ein Team geschulter und zertifizierter Implementierungsstrategen und eine etablierte Implementierungsmethode unterstützt. Wir bieten eine Reihe von Implementierungsvorlagen und arbeiten eng mit dem Kunden zusammen, um diese an seine Bedürfnisse optimal anzupassen.







## Wie Einrichtungen von HealthShare profitieren

**Es wird eine sichere standardbasierte Konnektivität benötigt.**

Integration ist der erste Schritt zu strategischer Interoperabilität. HealthShare als Enterprise Service Bus optimiert die Konnektivität und hilft, schnell auf Handlungsoptionen und Herausforderungen zu reagieren.

**Es wird mit anderen Leistungserbringern fusioniert, Leistungserbringer werden akquiriert oder es werden Partnerschaften mit ihnen eingegangen.**

Mit der strategischen Interoperabilität von HealthShare als einem Grundstein ihrer IT-Infrastruktur gewinnen unsere Kunden die Flexibilität, in neue Beziehungen zu investieren, ohne dass bestehende Systeme ersetzt werden müssen. Und sie schaffen eine konsistente, stabile Sicht auf ihre Organisation für Leistungserbringer und Patienten.

**Die Versorgung einer geografisch verteilten Bevölkerung muss gemanagt werden.**

Ob es sich um eine Fachklinik, ein regionales Überweisungszentrum oder einen Anbieter medizinischer Leistungen für einen nationalen Arbeitgeber handelt, sie alle müssen einen gemeinsam genutzten Behandlungsplan umsetzen können.

**Es werden aktuelle, umfassende und vertrauenswürdige Daten benötigt.**

Kostenträger oder andere Einrichtungen, die mit der Gesundheitsversorgung betraut sind, erhalten alle relevanten Daten über ihre Mitglieder, Informationen als Handlungsgrundlage sowie Benachrichtigungen in Echtzeit, um Behandlungsergebnisse zu optimieren und das finanzielle Risiko zu minimieren.

**Es wird eine Innovationsplattform benötigt.**

Mit der hochperformanten, skalierbaren und zuverlässigen Interoperabilitätsplattform HealthShare als Herzstück der IT-Landschaft können Einrichtungen neue Lösungen verwirklichen, die es ihnen ermöglichen, Innovation zu schaffen, erfolgreich zu sein und zu wachsen.

*Dies ist eine der strategischsten IT-Investitionen, die North Shore-LIJ jemals getätigt hat. Die moderne Architektur von HealthShare ermöglicht uns die Flexibilität, die wir benötigen, um weiter zu wachsen. Mit dieser Plattform gewinnen wir eine Position der Stärke für die Zukunft; sie liefert uns die Skalierbarkeit, Zuverlässigkeit und Performanz, die wir brauchen – ohne dass jemand in unserem Versorgungsnetzwerk seine Technologieinvestitionen ersetzen oder seine gewohnten Abläufe infrage stellen muss.*

John Bosco, CIO, North Shore-LIJ Health System

# Gemeinsam leistungsfähiger

## Die richtige Größe für die Aufgabe

Da sich die HealthShare-Plattform ebenso leicht herunter- wie hochskalieren lässt, unterstützt sie Entwicklungsprojekte aller Größen. Die Anwendungen, die Sie mit unserer Plattform erstellen, sind automatisch interoperabel auf den größten Servern wie auch auf Mobilgeräten.

## Ein Partner, dem Sie vertrauen können

Mehr als 80 % unseres Geschäfts tätigen wir mit langjährigen Partnern. Unternehmen wie Epic, GE Healthcare, 3M Health Care, Ricoh und Roche Diagnostics haben sich klar für InterSystems als strategischen Partner entschieden.

## Hilfe, wenn Sie sie benötigen

Mit unserem Erfolg und unserem Kundenservice nehmen wir unter den Anbietern von Gesundheits-IT oberste Ränge ein. Wir arbeiten eng mit Entwicklern zusammen, um sicherzustellen, dass Sie erhalten, was Sie benötigen – inklusive einer raschen Ausbildung und bedarfsgerechter Schulungen.

## Referenzen

**Weltweit vertrauen marktführende Unternehmen aus den Bereichen Energiewirtschaft, Finanzen, Logistik, Telekommunikation, dem Gesundheitswesen sowie dem öffentlichen Sektor auf die Performanz und Zuverlässigkeit der InterSystems-Technologien.**

### 3M Health Care

3M vertraut bei Integration und cloudbasierter Interoperabilität auf Technologien von InterSystems.

### Ricoh

Ricoh nutzt HealthShare für das Datenmanagement und als einen Knotenpunkt, der die Kamera für das Gesundheitswesen und andere Produkte mit dem Gesundheitsinformationssystem verbindet.

### Schweden:

#### nationale Patientenakte

Die Regierung Schwedens hat HealthShare von InterSystems als Plattform für den Austausch von Gesundheitsdaten im Rahmen der Einführung einer nationalen Patientenakte (NPÖ) ausgewählt.

### CMC

CMC nutzt HealthShare als Teil des neuen CMC Integrated Care Exchange (Plattform zum integrierten Austausch von Behandlungsinformationen), um den Informationsaustausch zu steuern. Die neue Plattform ermöglicht die Interoperabilität für den NHS und die karitative Betreuung in London und Umgebung.





InterSystems GmbH  
Hilpertstraße 20 a  
D-64295 Darmstadt  
Tel.: +49 6151 1747-0  
Fax: +49 6151 1747-11  
[www.InterSystems.de](http://www.InterSystems.de)

**INTERSYSTEMS**