

# AVINTIS-MPI Success-Story

## Avintis-MPI für die Spitalregion Oberaargau Langenthal



Die SRO AG, Spital Langenthal hat seit Januar 2012 den AVINTIS-MPI in Betrieb. Der AVINTIS-MPI ist eine schlanke und kostengünstige Master Patient Index-Lösung. Wir haben mit Herrn Benjamin Christen, stv. Ressortleiter Informatik SRO gesprochen. Er ist verantwortlich für die Implementierung der MPI-Lösung.

### Aus welchen Beweggründen haben Sie sich für den Aufbau einer eigenen MPI-Lösung entschieden?

**Benjamin Christen:** Verschiedene Disziplinen werden im Spital Langenthal von eigenständigen Belegarztpraxen abgedeckt (Angiologie, Kardiologie, Neurologie und andere). Ein elektronischer Datenaustausch war aufgrund der unterschiedlichen Patienten-Identifikatoren nicht möglich.

Zudem wird unter dem Dach der SRO AG seit Oktober 2011 eine unabhängige Hausarztpraxis (Gemeinschaftspraxis)

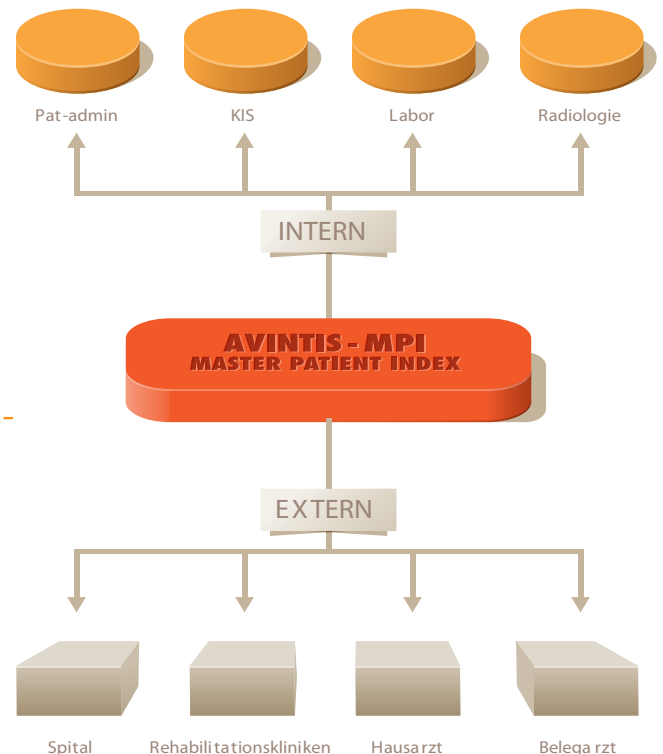
betrieben. Hier stellte sich die gleiche Problematik. Elektronische Zuweisungen und Auftragsübermittlung waren nicht möglich.

Die eHealth-Strategie Schweiz sieht den Einsatz von Master Patient Index Lösungen als zentrales Werkzeug für die Lösung dieser Problemstellung vor. Für uns war es selbstverständlich den Empfehlungen der Strategie nachzukommen.

### Welchen Nutzen ergibt sich für die SRO AG?

Mit dem MPI können wir die verschiedenen Patienten-Identifikationsdomänen referenzieren. Das System erkennt gleiche Patienten in den verschiedenen Institutionen und verbindet sie über eine Referenz. Dies ermöglicht uns einerseits die Ablage von Dokumenten in unserem zentralen Universalarchiv. Die Dokumente können automatisch im gleichen elektronischen Dossier abgelegt werden. Damit erhöhen wir die Vollständigkeit der verfügbaren Daten enorm und leisten somit einen Beitrag zur Patientensicherheit.

« Wir haben die Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Patientendaten markant und spürbar gesteigert. »



Weiteren Nutzen ergibt sich im administrativen Bereich. Patienten und Fälle, sowie Aufträge und Zuweisungen können automatisch in unseren Systemen angelegt werden.

Aus strategischer Sicht müssen wir uns im Rahmen der Strategie eHealth Schweiz auf den Datenaustausch mit anderen Akteuren des Gesundheitswesens vorbereiten. Bei der Implementierung des MPI sammeln wir wertvolle Erfahrung, um zukünftige Anforderungen meistern zu können.

## AVINTIS-MPI Success-Story

### Und welchen Nutzen erzielen die Arztpraxen aus einer Anbindung?

Zuweisungen und Aufträge von angebundenen Praxen können nun direkt aus deren Praxisinformationssystemen heraus erfolgen. Zusätzlich ist es denkbar, dass sie die Berichte der SRO AG mit ihren eigenen Identifikatoren empfangen und somit einfach in ihr System übernehmen können.

### Aber was nützt das Ganze den Patientinnen und Patienten?

Generell ergeben sich daraus zwei wesentliche Vorteile. Zum einen verringern wir den Aufwand der Patienten bei der Angabe von Personalien und administrativen Daten. Zum anderen erhöhen wir die Patientensicherheit, indem die Verwechslungsgefahr reduziert und – wie bereits erwähnt – die Vollständigkeit der Daten erhöht wird.

### Gab es Alternativen zur Einführung eines MPI?

Theoretisch hätte man eine proprietäre Lösung für den Einzelfall entwickeln können. Dies wäre jedoch mit grossem Aufwand verbunden gewesen und wäre an der Strategie von Bund und Kantonen vorbei gegangen.

« Der direkte Kontakt mit der Entwicklungsabteilung von Avintis war ein sehr wichtiger Erfolgsfaktor. »

### Welche waren die Entscheidungskriterien für den AVINTIS-MPI?

Wir wollten eine schlanke und kostengünstige Lösung mit reiner MPI-Funktionalität, so dass das System ohne grossen Aufwand betrieben werden kann. Zudem suchten wir eine auf Schweizer Bedürfnisse zugeschnittene Lösung. Die langjährige, gute und enge Zusammenarbeit mit Avintis spielte beim Entscheid ebenfalls eine wichtige Rolle.

### Wie verlief das Projekt?

Die Spezifikation erforderte keinen grossen Aufwand. Dank der vorhandenen Spezifikationen der IHE-Profile (PIX, PDQ) war ein Grossteil bereits vorhanden.

Am meisten Aufwand benötigte die iterative Optimierung der Matching-Algorithmen. Diese sind von fundamentaler Wichtigkeit für die Zuverlässigkeit des Systems. Bei den Arbeiten war der direkte

Kontakt zur Entwicklungsabteilung der Avintis ein entscheidender Erfolgsfaktor.

### Wie gingen Sie bei der Inbetriebnahme vor?

Wir haben einen ersten Datenload mit den Patientenstammdaten des Spitals (~110'000 Datensätze) durchgeführt und konnten interessante Beobachtungen zur Matching-Problematik machen. In kurzer Zeit ist es uns gelungen, das System auf die facettenreiche Problemstellung einzustellen.

### Welche Empfehlungen können Sie auf Grund Ihrer Erfahrung an Spitäler weitergeben, welche eine MPI-Lösung einführen möchten?

Wer eine Problemstellung hat, die durch die Einführung eines MPI gelöst werden kann, tut höchst wahrscheinlich gut daran, dies

## Funktionen & Technik

### Funktionalität

- ✓ Master Patient Index für all Ihre Systeme
- ✓ Angepasste Datenstrukturen
- ✓ Standard Schnittstellen für die IHE-Profile PIX und PDQ (HL-7 v2.x / v3)
- ✓ Automatisches Patienten-Matching
- ✓ Erkennung von Doubletten
- ✓ Web-GUI für die Validierung und Ansicht der Daten
- ✓ Abonnieren von Update-Notification (PIX Update Notification)

### Matching

- ✓ Parametrisierbare Matching-Algorithmen und Gewichtung
- ✓ Helvetisierung der demografischen Felder
- ✓ Behandlung von typischen Spezialfällen, wie (Heirat, Adresswechsel, Zwillinge, ..)

### Interfaces

- ✓ TCP/IP HL7 v2
- ✓ SOAP Web Service HL7 v3
- ✓ Web-GUI für die Validierung und die Visualisation



## AVINTIS-MPI Success-Story

anzupacken. Ich halte es für wichtig, auf etablierte Standards und erprobte Integrationsprofile zu setzen. Leider gibt es einige Hürden, die ein solches Vorhaben erschweren.

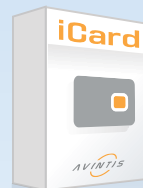
Zum einen braucht es Zeit, die eigenen Daten zu analysieren und zu bereinigen und zum anderen ist es leider auch immer noch mit viel Diskussionsaufwand verbunden, Softwarehersteller zur Implementierung dieser Standard-Schnittstellen zu bewegen.

Deshalb kann ein Spital mit einem konkreten Bedürfnis meines Erachtens nicht früh genug mit der Umsetzung beginnen.



## HEALTHCARE SOLUTION CENTER

Um den spezifischen Bedürfnissen des Spitalsektors gerecht zu werden, haben wir angepasste Lösungen konzipiert, die sich auf unserer reichen Erfahrung und den Konzepten MDM, SOA/EAI und IdM gründen. Diese Lösungen bieten Performance, Einsparungen und Flexibilität.



### AVINTIS iCard

#### Versichertenkarte

Wirtschaftliche und integrierte Lösung für die Versicherungskarte

- Schnelle Installation
- Einfache Verwaltung
- Wirtschaftliche und beliebig erweiterbare Lösung für die Versicherungskarte



### AVINTIS EAI / SOA

#### Für Spitäler

Ein dem Spitalbereich zugeschnittenes Konzept

- Angepasst auf die Spital-Anforderungen
- Gebrauchsfertige Schnittstellen
- Eine erprobte Implementationsmethodik
- Beratung basierend auf reichhaltiger Erfahrung



- 15 Jahre Erfahrung im Management von Spitalinformationen
- 10 Spezialisten im Bereich Anwendungsintegration EIA/SOA
- Stabiles und unabhängiges Unternehmen dank Eigenfinanzierung
- Ausgewiesene Experten im Spitalsektor
- Avintis ist ein Schweizer KMU (CH-Qualität, Vertrauen, lokale Berater, Langzeit-Engagement)



### AVINTIS CLIPA

#### Behandlungspfad

Unterstützt Sie beim Formalisieren und Optimieren Ihre Behandlungspfade

- Finanzielle Kontrolle
- Optimierung der Behandlungsprozesse
- Simulation von Fällen
- Cockpit in Echtzeit



### AVINTIS MPI

#### Master Patient Index

Erstellen Sie Ihr eigenes Referenzsystem für Patientendaten (Master Patient Index)

- Zentralisierte Verwaltung der Master Patient Index-Daten
- Integration des Gesamtsystems in alle Anwendungen
- IHE-kompatibel (PIX, PDQ, HL7 v2.x and v3)



Avintis SA  
Route du Tir-Fédéral 10  
CH-1762 Givisiez

T +41 26 469 71 11  
F +41 26 469 71 10

info@avintis.com  
www.avintis.com

v1.1 10.13 | design by CUSTOM