

Indema und Hyland Healthcare zeigten in Zürich neue Lösungen für effizientere und integrierte digitalisierte Prozesse

Exakt alles über die Patienten wissen – jederzeit

Spitäler stehen unter zunehmendem Kostendruck und wachsenden Qualitätserwartungen. Mehr Effizienz und Transparenz werden immer entscheidender. Einen Ausweg aus dem Dilemma bieten vernetzte digitale Lösungen, die unstrukturierte Inhalte aus dem ganzen Unternehmen nutzbar machen und mit klinischen und administrativen Kernanwendungen wie Klinischen Informationssystemen und ERP-Systemen verbinden.

Zu diesem Zweck schlossen Hyland Healthcare und Indema im Sommer 2019 eine strategische Partnerschaft. Diese neue Kooperation unterstützt Spitäler bei der Verbesserung medizini-

scher Behandlungsprozesse. Hyland Healthcare ist ein weltweit führender Anbieter von Content-Management-Lösungen für das Gesundheitswesen. Dank der Partnerschaft mit Indema eröffnen

sich nun Spitälern in Deutschland, Österreich und der Schweiz neue Perspektiven mittels vernetzter Technologielösungen. So entsteht rasch und jederzeit ein umfassenderes Bild der Patienten.

Interoperabilität ist ein ganz grosser Erfolgsfaktor für bessere Prozesse: Das sind die fünf wichtigsten Erwartungen von IT-Usern im Spital.



STAGE	HIMSS Analytics EMRAM EMR Adoption Model Cumulative Capabilities
7	Complete EMR; External HIE; Data Analytics, Governance, Disaster Recovery, Privacy and Security
6	Technology Enabled Medication, Blood Products, and Human Milk Administration; Risk Reporting; Full CDS
5	Physician documentation using structured templates; Intrusion/Device Protection
4	CPOE with CDS; Nursing and Allied Health Documentation; Basic Business Continuity
3	Nursing and Allied Health Documentation; eMAR; Role-Based Security
2	CDR; Internal Interoperability; Basic Security
1	Ancillaries - Laboratory, Pharmacy, and Radiology/Cardiology information systems; PACS; Digital non-DICOM image management
0	All three ancillaries not installed

Die EMRAM-Skala zeigt den IT-Reifegrad. Die Schweizer Spitäler kommen im Schnitt auf 2.31.

Interoperabilität, EPD und Zeitdruck

Das umfassendere Bild vermittelt mehr Sicherheit und schafft Qualität. Ausserdem ist es die Basis für effizientere Prozesse, welche die nötige Wirtschaftlichkeit des Spitalbetriebs erst ermöglichen. «Die wichtigsten Elemente, welche die Leistungserbringer aktuell beschäftigen, sind Interoperabilität, die Einführung des elektronischen Patientendossiers und der enorme Zeitdruck, dem das medizinische und pflegerische Fachpersonal ausgesetzt ist», brachte es Jörg Studzinski, Director of Research and Advisory Services HIMSS, in seinen Ausführungen zum Thema «Digitaler Reifegrad und digitale Transformation» auf den Punkt.

Interessant ist zu sehen, wo denn die Gesundheitseinrichtungen zur Zeit überhaupt stehen und wie sie sich selbst beurteilen. International sind ihnen die folgenden Elemente am wichtigsten: IT-Sicherheit und Datenschutz (36% aller befragten Kliniken), EPD-Integration (32%), besserer Datenzugang für die Patienten (27%), Bedienungsfreundlichkeit digitaler Tools (27%) und optimaler Datenaustausch innerhalb der Behandlungskette (24%), ein Aspekt, der bei Schweizer Spitätern mit 36% an erster Stelle steht. Der Einsatz Künstlicher Intelligenz wird weltweit offenbar als noch nicht so wichtig angesehen (10%), findet in der Schweiz hingegen mit 18% grösseres Interesse.

Bei den Bürgern und Bürgerinnen sieht die Rangliste folgendermassen aus: Gesundheitsakte, Telemedizin und Austausch von Gesundheitsdaten mit Leistungserbringern. – «Digitale Reife ist aber weit mehr als «nur Digitalisierung», meinte Jörg Studzinski. «Es geht um mehr als bloss Gesundheitsdaten digital verfügbar zu machen. Es geht darum, dank digitaler Technologien bessere Therapie-Entscheidungen fällen zu können und Prozesse systematisch zu optimieren. Richtigerweise unterscheidet die englische Sprache zwischen «Digitization» (Konvertierung analoger zu digitalen Inhalten), «Digitalization» (Automatisierung von Prozessen) und «Digital Transformation» (substanzielle Verbesserungen von Arbeitsabläufen sowie Aufbau kundenorientierter, agiler Organisationen).»

EMRAM 7 – ein ambitioniertes Ziel

Bewährter Massstab für den digitalen Reifegrad ist die EMRAM-Skala (Electronic Medical Records Adoption Model, weltweit von rund 9000 Spitätern verwendet). 2018 untersuchte HIMSS 8 Schweizer Spitäler mit total 23000 stationären Fällen jährlich. Auf der Skala, die als Maximum den Wert 7 erreicht, ergab sich ein relativ tiefer Wert von durchschnittlich 2.31, der allerdings doch etwas höher lag als der Europa-Schnitt von 2.0. Will der Spitzenwert von 7 erreicht werden, gilt es Folgendes umfassend zu integrieren: gesamte Patientenakte, vollständiger Datenaustausch mit externen Partnern, systematische Datenanaly-

sen, uneingeschränkte Governance, höchste Betriebssicherheit und Disaster Recovery sowie totaler Persönlichkeits- und Datenschutz.

Hauptsächliche EMRAM-Hürden hierzulande sind die nicht vollständig integrierten klinischen Datenarchive, mangelhafte IT-Trainings, ungenügende IT-Sicherheitsrichtlinien, unvollständiger Decision Support – insbesondere bezüglich Arzneimittel-Wechselwirkungen – und unzureichende digitale Dokumentation.

Welche Nationalitäten sind denn bezüglich ihrer digitalen Reife am weitesten voran? Internationale Umfragen zeigen die Esten mit 21% aller Nennungen zuoberst auf der Rangliste, gefolgt von den Dänen (17%) und den Finnen (15%). Die Schweiz folgt weit abgeschlagen mit lediglich 3%. In der Meinung der Schweizer sind es die Dänen, die mit 26% obenaus schwingen, die selbst erteilte Note fürs eigene Land beträgt 7%. So oder so besteht ein klarer Nachholbedarf, obwohl bereits 81% aller Patientendaten in digitaler Form vorliegen.

Grosse digitale Konsolidierung im USZ

Weitblickende Spitalleitungen nehmen die Herausforderung ernst. So berichtete Dr. Roland Naef, Leiter Informatik Forschung und Entwicklung, von einer regelmässigen und intensiven digitalen Konsolidierung im Universitätsspital Zürich. Das begann im Jahre 2000 mit der Vernetzung des ursprünglich intern entwickelten Klinikinformationssystems KISIM sowie der ersten PACS-Ausschreibungen in Kooperation mit dem Triemlispital und dem Kantonalsspital Winterthur. «Das bedeutete einen

Dr. Roland Naef, Leiter Informatik Forschung und Entwicklung USZ



grossen technischen wie kulturellen Wandel», unterstrich Roland Naef. Daran schloss sich das erste Universalarchiv zur Anbindung aller nicht radiologischen Bildgebungen an.

Der routinierte Experte verwies bezüglich der Anforderungen für eine zukunftsweisende und nachhaltige Digitalisierung auf die nötige und möglichst grosse Schnittmenge zwischen zunehmender Spezialisierung in der Medizin, Usability für den gesamten Patientenpfad und wirtschaftlich erforderlicher weitgehender Standardisierung in Medizin und ICT. Wichtig sei dabei, dass keine Marktabschottung medizintechnischer Geräte stattfindet: «Medizintechnische IT muss offen sein, obwohl das die Hersteller nicht immer so sehen.»

Gutes ständig weiterentwickelt

Ein wegweisendes Projekt im USZ hiess VESPA (vollständige elektronische Spital-Patientenakte). Damit wurde viel erreicht: Heute speichern alle medizinischen Informationssysteme ihre Berichte ins USZ-Archiv und verbliebene Papierdokumente werden systematisch gescannt. Alle scannenden Systeme speichern ebenfalls ins Archiv; dazu erfolgte die Einführung einer Software zum automatisierten Scannen. Ebenso wurde eine einheitliche USZ-Nomenklatur für alle Dokumente eingeführt und die digitale Patientenakte steht allen am Behandlungspfad beteiligten Fachpersonen zentral und vollständig für rasche Zugriffe zur Verfügung.

Neuste erfolgreich abgewickelte ICT-Projekte im USZ betrafen ein Data Warehouse als wichtige

Ergänzung des rasant wachsenden Universalarchivs, ein PDMS und weitere Spezial-Applikationen. «Wir dürften heute rund 6.5 Punkte auf der EMRAM-Skala erreicht haben» strahlte Roland Naef. Und das USZ geht systematisch weiter und baut den Einsatz der Künstlichen Intelligenz aus. Im Fokus steht die Telemedizin u.a. mit dem Austausch von Vitaldaten. Ausgehend von standardisierten elektronischen Dokumenten und strukturierten Metadaten geht es künftig um klassifizierte, strukturierte Daten in voller Auflösung als Grundlagen für eine systematische Nutzung Künstlicher Intelligenz im Interesse der Behandlungsqualität.

Optimale Workflows – schnelle Integration aller Prozesse

In Spitälern entstehen grosse Mengen unterschiedlichster medizinischer Informationen wie Bilder, Biosignale, Dokumente, Videos oder Audiodateien. Da diese Daten jedoch meist in proprietären Formaten vorliegen und dezentral gespeichert werden, fehlt den medizinischen Fachpersonen oft der zeit- und bedarfsgerechte Zugriff. «Vielfach verfügen Behandler lediglich über zwei Drittel vorhandener Patientendaten», stellte Saduf Ali Drakesmith, Healthcare Manager & Radiology Expert Hyland, fest, «was unweigerlich zu suboptimalen Therapien führt.»

Der Behandlungsprozess der Patientinnen und Patienten kann häufig noch nicht optimal unterstützt werden. Die Lösungen von Hyland setzen hier an, indem sie den richtigen Personen zur richtigen Zeit die richtigen Informationen zur Verfügung stellen. Das ist exakt das, was ver-

antwortliche Klinker erwarten. Sie beurteilen den Reifegrad der vorhandenen IT nur zu 48% als ausreichend, während die IT-Spezialisten in den gleichen Kliniken von 78% ausgehen – es besteht deutlich Luft nach oben.

Bessere Workflows sind der Schlüssel zum Erfolg. Daher sorgt die flexible Lösungsplattform von Hyland zur Verwaltung medizinischer Inhalte, Prozesse und Transaktionen sowie deren bedarfsgerechter Bereitstellung für eine zielgerichtete Digitalisierung von Arbeitsplätzen. Prozesse werden flexibler, effizienter und effektiver gestaltet. Ende 2018 wurde Hyland im Gartner Magic Quadrant for Content Services Platforms als Leader eingestuft. Im Gesundheitswesen nutzen weltweit mehr als 2000 Kunden diese Healthcare-Lösungen. In den USA sind es gar über 50% der Spitäler, weshalb Hyland dort als Marktführer gilt.

Voll integrierte Medical Content Management-Plattform

Die umfassende und voll integrierte Medical Content Management-Plattform von Hyland führt unter anderem medizinische Inhalte standardisiert, zentral und sicher zusammen und stellt sie den Anwenderinnen und Anwendern übersichtlich und benutzerfreundlich in einem einzigen Viewer dar. Medizinische Fachpersonen haben so jederzeit und überall alle notwendigen Informationen im korrekten Kontext zur Verfügung, um ihre Patientinnen und Patienten optimal behandeln zu können. Diese umfassende Sicht auf die Patientinformationen beschleunigt die Geschäftsprozesse, optimiert die klinischen Arbeitsabläufe und verbessert die klinische Entscheidungsfindung.

Thomas Zwahlen, Gründer und CEO Indema AG, Zürich



Jörg Studzinski, Director of Research and Advisory HIMSS



Saduf Ali Drakesmith, Healthcare Manager & Radiology Expert Hyland

