Umfassendes Inventar und individuelle Visionen – wo liegt der grösste Nutzen?

Mehrwert schaffen – klinisches Informationsmanagement 2030

Erstklassige Health-IT zeichnet sich dadurch aus, dass sie Prozesse wirkungsvoll unterstützt, gründlich dokumentiert, Synergien schafft und den Spitalalltag effizienter gestaltet. Manchmal mag es wie die Quadratur des Kreises erscheinen, aber wer hierbei nicht locker lässt, der gewinnt. Unter diesem Stern stand ein Anlass des Schweizerischen Verbands Digitale Gesundheit (SVDG) in Zürich, worin die Erfolgsfaktoren der digitalen Transformation ausgelotet wurden.

Ein leistungsstarkes Informationsmanagement steht und fällt mit erstklassigen IT-Lösungen. Diese wurden von Corona Informatik, NEXUS, der CompuGroup Medical (CGM) und Dedalus präsentiert. Eine fulminante Keynote von Prof. Dr. Sang-II Kim, Berner Fachhochschule, führte ins Thema ein. Der Wissenschaftler zitierte Eric Topol, der in «Deep Medicine» ausgeführt hat: «Stellen sie sich eine Ärztin vor, die in nur zwei Minuten alle Daten für ein Patientengespräch vorliegen hat, und sich dann volle 13 Min. eines viertelstündigen Praxisbesuchs

dem Gespräch widmen kann. Wäre das nicht besser als 13 Min. für die Datensuche für nur 2 Min. Konsultation?»

Mehr Zeit für die Patienten ist gerade in einem hochpreisigen Land wie der Schweiz sehr wichtig. Noch könnten wir uns hohe Gesundheitskosten leisten, so Kim, und unsere aktuellen CHF 91.5 Mrd. p.a. oder 12% des BIP werden von Deutschland, Frankreich, Österreich, Grossbritannien und v.a. den USA anteilsmässig überboten. Allerdings liegen wir im Digitalisierungs-

grad bloss im Mittelfeld, auf Rang 14 mit mageren 40.6% des Optimums. McKinsey ortete in diesem Zusammenhang 2021 ein Sparpotenzial von CHF 8.2 Mrd., wenn alle digitalen Tools systematisch ausgeschöpft würden. Das wiederum hätte Investitionen von CHF 6.4 Mrd. zur Folge, wie PwC neulich berechnete. Zwar würden Assistenzärzte dann wohl nicht weiter nur 90 Min. täglich direkt am Patienten arbeiten. Wie jedoch die hohen Transformationsaufwendungen angesichts steigender Verluste der Spitäler zu finanzieren wird, bleibt ein Fragezeichen.

Susann Herr, Projekt- und Salesmanagerin Schweiz, präsentiert Dedalus als leistungsstarken und international präsenten Anbieter.



Positiv ist hingegen, dass wir traditionellerweise den «Euro health consumer index» anführen, der die sehr hohe Zufriedenheit der Bevölkerung mit der Gesundheitsversorgung ausdrückt.

Innovationen öffnen neue Perspektiven

Hoffnung ist angesagt, denn Modernisierung und Innovation sind in vollem Gang. Sang-Il Kim: «Akzente setzen hier Cloud-basierte Primärsysteme, mobile Endgeräte, wissensbasierte Unterstützungssysteme, telemedizinische Services, vermehrte Nutzung technischer und semantischer Med-IT-Standards, KI-Anwendungen in Bilderkennung und Datenauswertungen sowie Robotik mit KI.» – Positiv wertet Kim auch die vielen strategischen und digitalen Initiativen, v.a. Gesundheit 2030, Swiss Personalized Health Network SPHN, die eHealth Strategie 2.0 (EPD, Cybersecurity und Vernetzungs-Standards) und DigiSanté; für Letztere setzt der Bund CHF 392 Mio. ein. Dabei geht es um die Förderung der digitalen Transformation im Gesundheitswesen während einer zehnjährigen Phase bis Ende 2034.

Als Basis fürs Informationsmanagement der Zukunft sieht der Experte eine fundierte Kombination von Unternehmens-, Digitalisierungs- und IT-Strategie. Entscheidend für den Spitalalltag sei ein erstklassiger Informations- und Datenpfad innerhalb des gesamten Patientenpfads. Der Point of care erweitere sich dabei um den Point of management, den Point of science und den Point of B2B.

Requirements Management, ein Schlüssel zum Erfolg

Wer Datensysteme evaluieren und beschaffen will, muss breit aufgestellt sein. Dabei könne ein systematisches Requirements Mangagements viel beitragen, wie Jürg Lindenmann, Inhaber health-it und Präsident des SVDG, zeigte: «Es geht hier um die Eigenschaft oder Fähigkeit, die von einem Benutzer (Person oder System) zur Lösung eines Problems oder zur Erreichung eines Ziels benötigt wird. Ebenso entscheidend sind die Eigenschaft oder Fähigkeit, die ein System oder Teilsystem besitzen muss, um einen Vertrag, eine Norm, eine Spezifikation oder andere, formell vorgegebene Dokumente zu erfüllen. Schliesslich muss über beide Aspekte eine dokumentierte Repräsentation erstellt werden.»

Eine KIS-Evaluation müsse sich an den einzelnen Prozessen des Behandlungspfades orientieren.

Ärzteschaft und Pflege gelte es zu integrieren: «Es ist (ihr) System.» Im Rahmen der Beschaffung seien 10 Punkte zu beachten:

- 1. Bereitschaft, nicht digitalisierbare, analoge Prozesse anzupassen bzw. auf das Automatisierungspotenzial zu prüfen
- 2. Anforderungen mit der Medizin und Pflege erheben und zu validieren
- Dabei das KIS der Zukunft beschreiben und nicht Lösungen, wie sie vor 15 Jahren eingesetzt wurden
- 4. Den Anbietern Raum für Innovationen und USP lassen bzw. dies aktiv einzufordern und zu bewerten
- 5. Fragenkataloge sind keine Bewertungsautomaten. Sie dienen der Verbindlichkeit und einer (möglichst) ehrlichen Gap-Analyse durch die Anbieter.
- Weniger ist mehr: Die Qualität einer Evaluation misst sich nicht an der Anzahl Bewertungskriterien.
- 7. Standards sind einzufordern, aber nicht Selbstzweck.
- 8. Potenzielle Anbieter sind zukünftige langfristige Partner die «Chemie» muss stimmen
- Submissionen sind Aufwand für die Anbieter

 das erfordert Fairness und Transparenz im Auswahlprozess.



Bachelor of Science in Medizininformatik

Sie wollen die digitale Zukunft des Gesundheitswesens mitgestalten?

In diesem Studium lernen Sie, zukunftsweisende IT- und Digitalisierungslösungen zu designen und bauen und implementieren Prototypen. Für mehr Sicherheit und Qualität für Patient*innen und Behandelnde.

Besuchen Sie unsere Infoveranstaltung und erfahren Sie alles zum Studium, den Zulassungsbedingungen, den Vorkursen und den Berufsperspektiven.

5. November 2024, 15.00 – 17.00 Uhr | Biel und online 2. Dezember 2024, 17.00 – 19.00 Uhr | online

Infos und Anmeldung: bfh.ch/medizininformatik





Ein systematisches Informationsmanagement mit leistungsstarken Systemen schafft mehr Effizienz im Spitalalltag.

10. Externe Berater unterstützen den Evaluationsprozess, aber bewerten nicht mit.

Die CompuGroup Medical ist schwungvoll unterwegs

Bei der CompuGroup Medical (CGM) hat sich während der letzten 1.5 Jahre sehr viel verändert. Im Zentrum steht der Effort, G3, das top aktuelle KIS, im Markt zu etablieren. Dr. med. Matthias Wiebicke, Pre-Sales Consultant DE-CH der CGM, freute sich, die CGM-Lösungswelt vorzustellen: «Unser Produktportfolio ist in dieser Breite und Vollständigkeit über den gesamten klinischen Behandlungspfad etwas Besonderes. Damit erfüllen wir bereits fast alle Aspekte eines allumfassenden «Klinikinformationsmanagement-Systems>. CGM ist durch ein Zusammenführen im G3 hervorragend aufgestellt.» Der Referent verwies auf den gezielten Kundenfokus, denn KIS-Anwender erwarten Lösungen, die im harten Spitalalltag messbare Vorteile erzeugen. «Im gesamten Studium wird man auf empirische Evidenz (geprimt), u.a. um gute von schlechten Studien unterscheiden zu können, damit man nicht auf den ersten (Pharma-)Vertreter hereinfällt. Kliniker kann man mit unbewiesenen Schlagworten und Versprechungen nicht erreichen - man schürt oft eher noch deren Skepsis. Stattdessen erreicht man diese mit Fakten, die bekannt sind oder sich leicht überprüfen lassen.»

Daten einfach, schnell und effizient integrieren und zugriffsfähig machen

Die CGM befindet sich daher seit 1.5 Jahren in einem Prozess grundlegender und gezielter Strukturveränderungen, um sein Potenzial besser auszuschöpfen. Es wird aktuell auf Hochtouren daran gearbeitet, die Schnittstellen der Produkte auszuarbeiten bzw. diese in G3 zu integrieren. Bedeutungsvoll sind hier z.B. das Patientenportal m.Doc und die Arzneimitteldatenbank mit Sicherheitscheck Ifap. Speziell in der Schweiz wird der HOSPindex (HCI-Solution) verwendet und mittels eMedisTa bereitgestellt. Last, but not least sind GHG Medical Brain zu erwähnen, ein innovatives klinisches Entscheidungsunterstützungssystem, und JiveX der CGM-Tochter VISUS, womit radiologische Daten und alle im Spital anfallenden Daten einfach, schnell und effizient integriert und zugriffsfähig gemacht werden. Das Besondere an JiveX ist, dass es mehr als ein PACS ist. Es ist ein Universal-Archiv auf Basis des DICOM-Standards, was wirklich sehr ungewöhnlich ist, aber in Spitallaltag sehr gut funktioniert.

Mit dem Einsatz internationaler Standards wie DICOM, HL7, FHIR und IHE orientieren sich die zunehmend KI-unterstützten Lösungen an den medizinischen Anforderungen und Prozessen der Gesundheitswirtschaft und bedienen Nutzer von Arztpraxen bis hin zum Spitalpersonal.

Eine professionelle Workflow Engine

G3-native CGM CLINICAL hat denn auch einen erfolgreichen Start erlebt. Während CGM CLINICAL bei über 50 Kunden läuft, steht G3-native bei einem Kunden und G23 bereits bei 14 Kunden im Einsatz. Dazu kommt G3-Reha bei 37 Kunden. Als besondere Vorteile der Endgeräteunabhängigen, Web-basierten Lösung werden geschätzt, dass sie Cloud-fertig ist, eine maxi-

male Interoperabilität bietet und ein semantisches klinisches Datenmodell mit einer frühen semantischen Annotation darstellt. Wiebicke: «Daraus resultiert eine Effizienzsteigerung durch Vermeidung von Redundanzen und doppelter Informationseingabe. Das stellt eine perfekte Voraussetzung für KI-unterstützte «Big-Data-Analysen» (Forschung), klinische Entscheidungsunterstützung und Prävention dar. G3-native CGM CLINICAL besitzt eine professionelle Workflow Engine.»

KI kann zudem täglich bei der Visite genutzt werden, indem auf ein wesentlich effizientere KI-gestützte Dokumentation zugegriffen wird. Am Patientenbett wird per Headset zügig dokumentiert, z.B.: «Herr Meier bekommt 0.5 ml Akrinor gespritzt, bitte dokumentieren.» Dazu kommt das automatische Erstellen von Anamneseberichten bei Arzt-Patienten-Gesprächen, Arztbriefen und Konsilien oder OP-Berichten durch «Zugucken» der KI bei Operationen. Erhebliche Zeitersparnis für die Ärzte schafft schliesslich der KI-Chatbot für Patienten und Angehörige, der diesen freigegebene Informationen aus dem jeweiligen Behandlungsfall gibt (Laborwerte, Vitalparameter, OP-Verfahren, Medikamente).

CGM CLINICAL und KI sind siamesische Zwillinge. Für die Zukunft eröffnet sich daher ein weites Feld entscheidender Vorteile in Entscheidungsunterstützung, Dokumentation, Kommunikation, Prävention, Erhöhung der Patientensicherheit, Befundung und automatisierter Abrechnung. Des Referenten Fazit lautet denn auch: «CGM CLINICAL ist das Klinische Informationsmanagementsystem der Zukunft.»

Dedalus bietet ausgeprägte Erfahrung durch besonders zahlreiche Projekte

Susann Herr, Projekt- und Salesmanagerin Schweiz, stellte Dedalus als leistungsstarken und international präsenten Anbieter vor. Die Unternehmensgruppe beschäftigt 7700 Mitarbeitende, setzte 2023 900 Mio. Euro um und ist in 6700 Gesundheitseinrichtungen, davon 1600 Spitälern, präsent. Integriert sind rund 460 Mio. Patientenakten. Im DACH-Raum ist die Servicedichte sehr ausgeprägt. «Wir verfügen mit über 500 Spezialisten über die grösste Serviceorganisation im deutschsprachigen Klinikumfeld.»

ORBIS ist ein holistisches KIS und steht für eine tiefe Integration zwischen klinischen und administrativen Systembestandteilen. ORBIS bietet dadurch zahlreiche Effizienzvorteile. Die Lösung ist ein hochintegriertes Datenmodell mit einer Datenbank, einheitlichen Entwicklungswerkzeugen und einheitlicher Benutzeroberfläche. Charakteristisch ist, dass eine grosse inhaltliche Ausprägungstiefe im Lieferumfang bereits enthalten ist (z.B. Vorlagen, Kataloge, Formulare). Flexible Gestaltungsmöglichkeiten werden durch den Formulardesigner und Reportgenerator ermöglicht. Im Fokus steht jeweils die Reduktion von Schnittstellen.

ORBIS liefert den kompletten Funktionsumfang von SAP IS-H und SAP i.s.h.med in einem integrierten System und ist damit der einzige vollständige Ersatz für IS-H und SAP i.s.h.med, der dem Markt unmittelbar zur Verfügung steht.

Hohe Interoperabilität

Konsequenterweise spielt Interoperabilität eine grosse Rolle. ORBIS bietet eine breite Unterstüt-

zung aller gängigen Interoperabilitätsstandards im Gesundheitswesen und ist in über 350 Systemen integriert, wobei über 5000 Schnittstellenkonfigurationen im Echtbetrieb (Konfiguration durch Service) bestehen.

Beim Stichwort Cloud geht der Weg dahin, dass die Möglichkeiten der Cloud hinsichtlich Skalierung und Kostenoptimierung bestmöglich genutzt werden. Erfreulicherweise ist Dedalus mit ORBIS U cloudready by desgin und daher sehr gut aufgestellt. Darüber hinaus ist das Thema Generative AI ein wesentlicher Bestandteil der zukünftigen Entwicklung.

Intuitive Nutzerführung an modernen, geräteunabhängigen Bedienoberflächen

Die aktuelle Version ORBIS U ist ein KIS mit intuitiver Nutzerführung an modernen, geräteunabhängigen Bedienoberflächen unter Verwendung modernster Technologien. In Transformations-Projekten lautet das Motto der Dedalus-Spezialisten «der beste Standard aus Erfahrung».

Gemeint sind damit vorkonfigurierte Lösungen und Standards (Formulare, Kataloge, Konfigurationen), eine vereinfachte Systemimplementierung und Automatisierung (Import / Export / Transport), eine beschleunigte Projektdurchführung, Reduktion benötigter personeller Ressourcen und das Nutzen von Anwendervorteilen durch Synergien.

Im anschliessenden Showteil wurden durch Martin Schulte Ladbeck, Leiter Leiter Sales Consultancy, Beispiele in ORBIS U mit KI dem Publikum präsentiert und dazu die Erzeugung eines KI-basierten Arztbrief demonstriert, indem ein Arzt-/Patientengespräch mit automatischer medizinischer Gesprächszusammenfassung mit dem ORBIS Speech Copilot erfolgt.

Damit der Arztbrief «lesbar» und verständlich für den Patienten wird, bietet Dedalus mit dem ORBIS Patientenbrief für den Patienten laienverständliche Formulierungen über die abgeschlossene Spitalbehandlung an, der Patient versteht, welche Krankheit er hat(te) und wie er behandelt wurde.

Mit Hilfe des ORBIS Buddy (Chatbot) stellt der Arzt eine Anfrage beispielsweise über die Sepsisbehandlung und kann dazu zwischen zwei unterschiedlichen KI-Ansätzen auswählen: Open Evidence und Open AI.

Ein weiterer Baustein der KI-Strategie von Dedalus ist clinalytix Medical AI, ein zertifiziertes Medizinprodukt. Die medizinische KI interpretiert Daten, kann Verläufe erkennen und dem medizinischen Personal Hilfestellung geben. Die Vorhersage von Risiken unterstützt die Mitarbeiter als Assistenzfunktion besonders in Bereichen, in denen das jeweilige Krankheitsbild nicht im Fokus der Behandlung steht oder die Erfahrung im Umgang damit nicht ausgeprägt ist, wie z.B. Sepsis, Delir und akutes Nierenversagen. Durch die Integration hausindividueller Behandlungsempfehlungen können die Behandlungsqualität und Patientensicherheit deutlich verbessert werden.

Weitere Informationen

www.svdg.ch www.cgm.ch www.dedalus.com



Wir sind für Sie da, wenn plötzlich jemand fehlt.

Allg. Bestattungsinstitut HARFE GmbH

Bestatter/In mit eidg. Fachausweis

Rund um die Uhr während 365 Tagen erreichbar. Tel. 056 493 23 13 www.bestattungsinstitut.ch