

IT-Branchen Report

der Krankenhausunternehmensführung

Event-Kalender 2024

Welche Termine im Jahresplan
notiert sein sollten

Wahl der Digitalisierungsthemen 2024

Diese Finalisten treten auf
dem Entscheider-Event an



Editorial



Die Bevölkerung in Deutschland und die Deutschen Krankenhäuser benötigen kein Kliniksterben durch die „kalte Küche“

Die Wahl der 5 Digitalisierungsthemen der deutschsprachigen Gesundheitswirtschaft auf dem Digitalisierungsgipfel der Gesundheitswirtschaft, dem Start des eHealth Inkubators 2024 dem Entscheider-Event 14. bis 15. Februar 2024 steht im Zeichen der Unterfinanzierung der Krankenhausversorgung in Deutschland.

Noch auf dem Digital Health Leadership Summit am 06. bis 07. Dezember 2023 in der Medizinischen Universität Wien konnten die Teilnehmerinnen sehen, was die großen Unterschiede in der deutschsprachigen Gesundheitswirtschaft sind. Nicht nur, dass in der Schweiz und Österreich die Kostensteigerung mit denen, die die Krankenhäuser konfrontiert sind, von der jeweiligen Volksgemeinschaft übernommen werden, ob über direkte Steigerungen der Beiträge zur Krankenversicherung oder indirekt über Auszahlung aus landesbezogenen Gesundheitsfonds, so sind auch die Investitionen in die Digitalisierung der Krankenhäuser um ein Vielfaches höher als in Deutschland. Um nicht unseren wirtschaftlich enorm starken Nachbarn die Schweiz ins Feld zu führen, so investiert unser EU-Nachbar Österreich mit 9 Millionen Einwohner bis 2028 in „Digital vor ambulant vor stationär“ 14 Milliarden Euro – zur Erinnerung, Österreich hat schon eine funktionierende Elektronische Gesundheitsakte (EGA) für seine Bevölkerung und Deutschland hat bei 83 Millionen Einwohnern lediglich 4,3 Milliarden in die Krankenhäuser investiert, noch keine funktionierende EGA und ein KHZG 2 wird für die Krankenhäuser kategorisch ausgeschlossen.

Umso wichtiger ist, wie immer in Deutschland, sich selbst auf den Weg machen, mit anderen zusammen schließen und eine zukunftsweisende Digital-, Daten- und IT-Strategie auf den Weg bringen.

Um als Krankenhaus-Entscheider in Sachen Digitalisierung die richtigen Entscheidungen zu treffen, ist der Besuch des Entscheider-Events die richtige Entscheidung. Hier können „Sie“ über die Wahl der 5 Digitalisierungsthemen ein Digitalisierungsthema zwölf Monate ausprobieren. „Sie“ kaufen somit nicht die „Katze im Sack“. Aufgrund dieses Nutzens für die Kliniken ist der VKD e.V. seit 2006 Unterstützer der ENTSCHEIDERFABRIK.

Wenn Sie am 14. Februar nicht erst um 15:00 Uhr zum Check In kommen, sondern bereits um 13:30 Uhr, so können Sie auch an der Pressekonferenz zur Buchreihe, „Die kritischen Erfolgsfaktoren der digitalen Transformation“ teilnehmen. Zum Entscheider-Event 2024 kommen die Bücher „Digital-, Daten- und IT-Strategie“ und „Change Management und Leadership“ der Akademie des Eco System Entscheiderfabrik heraus.

Wenn Sie Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter darüber hinaus binden wollen, dann bilden Sie die Führungskräfte Ihres Vertrauens zu Certified Healthcare CDOs, CIOs oder SSPs aus. Besuchen Sie unsere Werkstätten bei den Knappschaft Kliniken und den Alexianern und unseren Kongress zu „Digitalisierungsstrategien von Kliniken erfolgreich umsetzen“ zw. dem 02.-04. Juli 2024. Auf unserem Kongress werden Sie auch unsere amerikanischen Partnerkliniken treffen, die Sie dann im November auf dem Management Training on digital Transformation in San Diego treffen können. Vor Ort in den USA können Sie sich dann selbst einen Eindruck verschaffen, mit Entscheidern diskutieren und von den Erfahrungen der Kollegen profitieren (dos / don'ts).

Getreu dem Entscheiderfabrik-Motto – Unternehmenserfolg durch Nutzen stiftende Digitalisierungsprojekte finden Sie auf den Seiten 4 und 5 unsere anstehenden Termine.




Dr. Josef Düllings und Prof. Dr. Pierre-Michael Meier

Inhalt

- 3** | Programm 14. Februar 2024
- 4** | Programm 15. Februar 2024
- 6** | Finalisten zur Wahl der Digitalisierungsthemen der Gesundheitswirtschaft 2024
- 22** | Termine

**Jetzt
anmelden**

Unternehmenserfolg durch nutzenstiftende Digitalisierungsprojekte

Auf dem Entscheider-Event präsentieren die zwölf Finalisten ihre Ideen und Konzepte im Wettbewerb um die fünf begehrten Digitalisierungsthemen der Gesundheitswirtschaft 2023.

Programm Mittwoch, 14. Februar 2024

"IHE Allianz - der Integrator der IT-Standards"

- Erarbeitung von Best Practices für digitale Geschäftsanwendungen aus der Praxis für die Praxis
- Einordnung und Bedeutung des digitalen Architekturmanagements für die Strategieausrichtung
- Schaffung von Alignment mit den Business Owner über die Integration von Standards über die IHE-konforme Profilierung

Referenten und Moderatoren:

- Andreas Henkel, VP HIE, AHIME e.V. und CIO, MRi TUM und Prof. Dr. Pierre-M. Meier, CHCIO, IHE Europe MarCom Chair und EVP & CFO AHIME e.V.
- Prof. Dr. Martin Staemmler, IHE Europe S-C & GA für ENTSCHEIDERFABRIK und Hochschule Stralsund
- Thomas Dehne, IHE Deutschland User CoChair und CIO, Universitätsmedizin Rostock

Pressekonferenz Buchreihe "Kritische Erfolgsfaktoren der digitalen Transformation - Bücher zum Entscheider-Event 2024"

1. Die digitale Transformation und der kritische Erfolgsfaktor Digitalisierungs- und Datenstrategie; konkrete Praxisbeispiele zum Zusammenspiel mit Unternehmens- und IT-Strategie
2. Die digitale Transformation und der kritische Erfolgsfaktor Change Management und Leadership; konkrete Praxisbeispiele zum Zusammenspiel zwischen Gestaltung des digitalen Wandels, Talent Management und der hierarchischen Unternehmensorganisation

Ergebnisse des abgelaufenen Entscheider-Zyklus bzw. Inkubator-Durchlauf und Auszeichnung der Teams

Vorsitzende:

- Martin Große-Kracht, Sprecher der fördernden Verbände der ENTSCHEIDERFABRIK, Präsident AHIME und Vorstand ATEGRIS
- Dieter Padberg, in V.
- Peter Summermatter, Feedbackgeber 2023 und Verwaltungsratsvorsitzender der i-engineers

Ergebnisse des abgelaufenen Entscheider-Zyklus bzw. Inkubator-Durchlaufs und Auszeichnung der Teams:

- 1) SOC und SIEM as a Service
- 2) Optimierung des Patientenworkflows – Selfcheck-In & smarte Vitaldatenerfassung
- 3) Klinische Entscheidungsunterstützung für Diabetes am PoC für den stationären Bereich
- 4) Durch rollenbasierte Zugriffe auf die richtigen Systeme wird eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung gewährleistet
- 5) Wo sind meine Patientinnen und Patienten?

Abschließende Statements zum auslaufenden Entscheider-Zyklus

- Call for Participation Team: Michael Schindzielorz AHIME und Prof. Dr. Martin Staemmler
- Sommer-Camp Gastgeber: Bernhard Calmer, Geschäftsführer CGM
- Ergebnis-Präsentation Gastgeber: Prof. Dr. P.-M. Meier, CHCIO, Stv. Sprecher fördernde Verbände und Geschäftsführer, ENTSCHIEDERFABRIK

Gala Dinner mit Dinner Diskussion:

- **Ausscheidungswettbewerb 2023 - ist das die politisch gewollte Zukunft der Krankenhausversorgung?**

Impulsvertrag:

- Prof. Dr. Jürgen Wasem, Lehrstuhl Medizin Management, Universität Duisburg-Essen

Diskutanten:

- Martin Große-Kracht, Sprecher der fördernden Verbände der ENTSCHIEDERFABRIK, Präsident AHIME und Vorstand ATEGRIS
- Peter Asché, Vizepräsident VKD e.V. und Geschäftsführer Arbeitgeberverband der Universitätsklinika NRW e.V.
- Dr. Josef Düllings, Präsident, VKD e.V.
- Dr. Gerald Gaß, Geschäftsführer, DKG e.V.
- Dr. Axel Paeger, Vorstandsvorsitzender und Gründer, AMEOS Gruppe
- Andreas Schlüter, Hauptgeschäftsführer, Knappschaft Kliniken

Moderation:

- Jürgen Zurheide, Journalist, Funk/Fernsehen/Tagespresse

Programm Donnerstag, 15. Februar 2024

Begrüßung:

- Prof. Dr. Pierre-Michael Meier, Geschäftsführer ENTSCHIEDERFABRIK

Vorwort vom Wahlteam:

- Prof. Dr. Martin Staemmler, GMDS e.V.
- Achim Schütz, systcoach consulting
- RA Michael Bürger

Themenvorschläge der 12 Finalisten:

Vorsitzende:

- Martin Große-Kracht, Sprecher der fördernden Verbände der ENTSCHEIDERFABRIK, President AHIME und Vorstand ATEGRIS
- Dr. Uwe Gretscher, Unternehmens-/Klinikführung 2024 und Vorstandsvorsitzender Kliniken Südostbayern
- Markus Dietrich, Feedbackgeber 2024 und Head of Sales Digital Enterprise, netccetera

Vorsitzende der ersten Session:

Bahareh Razavi, Geschäftsführerin, mediqon

- 1) Die Verfügbarkeit aller relevanten klinischen Informationen am Point of Care.
- 2) „Peace of Mind“ für Pflegende: Intelligentes und anonymes Frühwarnsystem für die Sturz- und Dekubitus-Prävention.
- 3) Mit dem Einsatz von Realtime-Daten das Interoperabilitäts-Puzzle lösen.
- 4) Klinisches Daten- und Informationsmanagement as a Service als Basis für Interoperabilität und medienbruchfreie Prozesse.

Vorsitzende der zweiten Session:

Dr. Silke Haferkamp, CIO, Uniklinik der RWTH Aachen

- 5) Prozessoptimierung klinischer Abläufe in Echtzeit – Revolution im OP und im Belegungsmanagement.
- 6) Wunddokumentation mobil & smart - mit KI-gestützter App neue Qualitätsstandards schaffen.
- 7) Papier war gestern! Integration eines Workflow-Formularservers in eine Klinik-IT-Infrastruktur als digitales Äquivalent zu Papierformularen.
- 8) Archivar 4.0: Datenmanagement-Services für digitale Souveränität.

Vorsitzender der dritten Session:

Prof. Dr. Peter Mildeberger, Member IHE-Europe Executive

- 9) Datenaustausch und Performance-Balance für medizinische und patientenbezogene Daten. Von der Patonologie bis zur Patientenakte.
- 10) Automatisierte Abrechnung von klinischen Studien.
- 11) Patientenportal interoperabel und maximal integriert, oder Prozesskosten reduzieren, Erlöse sichern und Fördergelder nutzen.
- 12) Multiressourcenmanagement im Krankenhaus.

Erster Wahlgang: Wahl der 5 Digitalisierungsthemen 2024

Zweiter Wahlgang: Wahl der Teams zu den 5 Digitalisierungsthemen

- StartUp- und Digitalisierungspreis der Entscheiderfabrik
- Diskussion der 5 Digitalisierungsthemen 2024
- Präsentation der Teams zu den 5 Digitalisierungsthemen
- VKD-Networking mit Special Guests – Unknown Artists – Rockband der Uniklinik der RWTH Aachen

Alle Informationen zum Entscheider-Event 2024 finden Sie stets aktuell unter dem folgenden Link: [2024 eHealth Inkubator – 18 Jahre digitale Transformation in der Gesundheitswirtschaft | Entscheiderfabrik](#)

Zur Anmeldung zum Entscheider-Event 2024 klicken Sie bitte hier:
[Entscheider-Event 2024](#)

Finalisten zur Wahl der Digitalisierungsthemen der Gesundheitswirtschaft 2024

1

Die Verfügbarkeit aller relevanten klinischen Informationen am Point of Care: Voraussetzung und Umsetzung am Beispiel der Radiologie

Themeneinreicher: Siemens Healthineers

Klinikpartner: Klinikum Ludwigshafen

Problemdarstellung: Zu jedem Patienten werden im Rahmen einer Behandlung medizinische Informationen erhoben bzw. generiert. Je nach Krankheitsbild und Anzahl der beteiligten Institutionen fallen diese Informationen bzgl. Quantität und Heterogenität unterschiedlich aus. Im besten Falle sollten diese Informationen dem jeweiligen Behandler am Point of Care zur Verfügung stehen. Tatsächlich fehlen relevante Informationen oftmals, wenn diese im Zuge des Behandlungsprozesses bei externen Institutionen erhoben wurden. Selbst innerhalb einer Institution kann es sein, dass aufgrund eines unzureichenden Daten-Management nicht alle Patientendaten überall verfügbar sind, wo sie gebraucht werden. Kompliziert wird dieser Umstand, wenn auch Daten aus der Historie des Patienten bei der aktuellen Behandlung mitberücksichtigt werden sollen.

Ziel: Ziel dieses Projektes ist es, Wege aufzuzeigen, wie möglichst viele der relevanten Patientendaten am Point of Care zur Verfügung gestellt werden können. Explizit sollen hierbei – neben den internen Informationen aus einem Krankenhaus - auch Informationen aus externen Institutionen mit Berücksichtigung finden. Bezüglich der Daten-Heterogenität sollen nicht nur Dokumente und Bilder zur Verfügung stehen, sondern auch diskrete Daten, wie z.B. Laborwerte. Um die Komplexität dieser Aufgabe im Hinblick auf die Erreichbarkeit auf ein realistisches Maß zu reduzieren, soll die Radiologie als Point of Care definiert werden.

Leistung Einreicher: Erstellung eines Konzeptes für das Management von internen und externen Patientendaten und Bereitstellung einer entsprechenden Oberfläche zur Anzeige. Adressiert werden die Themen Schnittstellen, Datenschutz, Standards und Speicherung.

Leistung Klinikpartner: Einbringen der notwendigen Anforderungen hinsichtlich der klinischen Daten. Bereitstellung der Schnittstellen zu den relevanten Systemen und Patientendaten.

2

«Peace of Mind» für Pflegende: Intelligentes Frühwarnsystem für die Sturz- und Dekubitus-Prävention

Themeneinreicher: QUMEA

Klinikpartner: Universitätsklinik Mannheim

Problemdarstellung: Bei der pflegerischen Versorgung von Patienten mit eingeschränktem Allgemeinzustand sind Sturzereignisse häufig. Stürze führen oft zu Verletzungen, Mehrkosten in der Behandlung und einer verlängerten Verweildauer. Gemäss OECD gab in Krankenhäusern 10 Millionen Stürze, wobei 40% schwerwiegende Folgen haben. Dekubitus ist auch weit verbreitet mit einer Prävalenz von 2-5%. Erschwerend dazu verstärkt sich der Pflegekräftemangel.

Ziel: Das 3D-Radar und KI basierte Frühwarnsystem von QUMEA richtet sich an folgende Ziele zur Erhöhung der Patientensicherheit und des „Peace of Mind“ für Pflegende:

- Sensorik, die auf audio-visuelle Erfassung verzichtet (keine Kameras/optische Sensoren, keine Mikrofone) und höchste Datenschutzerfordernisse erfüllt
- Reduktion von Sturzinzidenzen mittels Bettüberwachung (z.B. Aufstehversuche)
- 24/7 Mobilitäts- und Aktivitätsmonitoring
- Frühindikationen zur Dekubitusprophylaxe

Leistung Einreicher: Implementierung von QUMEA, Effiziente Schulungen, Erstellung von Datenanalysen.

Leistung Klinikpartner: Bereitstellung der Infrastruktur für die Sensorik und Nutzung der skalierbaren Cloud, Analyse der Mehrwerte für die Klinik.

3 Lösen des Interoperabilitätspuzzles mittels IOP

Themeneinreicher: März AG

Klinikpartner: Ategris

Problemdarstellung: Patientendaten aus verschiedenen Quellen und Systemen, sowohl intern als auch extern, sind derzeit nicht von einem Schnittpunkt aus abrufbar. Dadurch entsteht ein zeitlicher Mehraufwand auf Seiten des Klinikpersonals. Teilweise liegen die Daten derzeit auch nicht in ihrer bestmöglichen Qualität und auch nicht in Echtzeit vor.

Ziel: Optimierung der Datenqualität und -verfügbarkeit. Der zeitliche Mehraufwand soll maximal minimiert werden, sodass eine schnellere und qualitativ hochwertigere Behandlung des Patienten erfolgt. Das Klinikpersonal soll durch die gebündelte Verfügbarkeit der Patientendaten entlastet werden und immer einen aktuellen Blick auf die Daten haben. Wir binden analoge Arbeitsschritte in die Digitalisierung mit ein. Ziel ist die Vereinfachung von Prozessen im Klinikalltag. Auch Vitalparameter wie Blutdruck, Puls, Temperatur oder O₂-Sättigung lassen sich sofort digital und gebündelt auslesen. Das Personal gewinnt dadurch mehr Zeit für die persönliche Betreuung der Patienten.

Leistung Einreicher: Bereitstellung einer Interoperabilitätsplattform, Anbindung der verfügbaren Schnittstellen vor Ort, Einbinden von PDMS-Geräten und digitalen Temperaturpflastern.

Leistung Klinikpartner: Bereitstellung von Patientendaten, Anbindung an das KIS und weitere Systeme mittels FHIR/HL7.

4

Interoperable Ausleitung von Daten aus parametrisierten Dokumenten

Themeneinreicher: Health-Comm GmbH, Thieme Compliance GmbH

Klinikpartner: AMEOS Gruppe, Rhön-Klinikum IT-Services GmbH

Problemdarstellung: In Krankenhäusern werden im Behandlungsverlauf in parametrierbaren Dokumente Daten erfasst und als Dokument gespeichert. Die erfassten Daten liegen im Folgenden nur als lesbare Dokumente vor und können i. d. R. nicht elektronisch an andere Subsysteme übertragen und verarbeitet werden. So erfasstes Wissen steht im Behandlungsverlauf nur in statischen Dokumenten und nicht elektronisch abrufbar zur Verfügung.

Ziel: Die aus einem Gespräch oder elektronischen Vorgang (z. B. Patientenportal) erfassten Daten, sollen kontextbezogen und Compliance gerecht Dritten zur Verfügung gestellt werden. Anhand der Anamnese- und Aufklärungsbögen der Thieme Compliance GmbH, möchten wir ein generisches Verfahren anbieten, dass mit Hilfe des Cloverleaf® Kommunikationsservers, die erfassten Daten maschinenlesbar ausleitet und in einem FHIR® Repository speichert.

Leistung Einreicher: Wir stellen die für die Realisierung benötigte Softwaresysteme (Infor™ Cloverleaf® FHIR® Bridge mit integriertem FHIR® Server) für den Evaluierungszeitraum kostenlos zur Verfügung.

Leistung Klinikpartner: Das Thema soll ganzheitlich mit dem Themeneinreicher entsprechend seiner IT-Strategie, mit Bezug auf die Gesamtlösung (Thema – s. o.), bearbeiten und etabliert werden.

5

Prozessoptimierung klinischer Abläufe in Echtzeit – Revolution im OP

Themeneinreicher: Smartify IT Solutions GmbH/3M

Klinikpartner: Universitätsklinik Mannheim

Problemdarstellung: Um die kontinuierliche Liquidität und Erlössicherung sicherzustellen, braucht es neben der täglichen Leistungserbringung eine transparente OP-Planung und die Erstellung MD-sicherer und optimal dokumentierter OP-Berichte, wofür eine hohe Qualität und die Vollständigkeit der Daten entscheidend sind.

Ziel: Optimierung der klinischen Abläufe in Echtzeit: Mit Hilfe einer Interoperabilitätsplattform (IOP) werden die Darstellung laufender OPs in Echtzeit im Abgleich zum Plan, intelligente und handlungsorientierte Prozessalerts sowie eine Simulation des weiteren OP-Verlaufs ermöglicht.

Verknüpft mit dieser IOP werden OP-Berichte KI-gestützt erstellt, sodass der Anwender schnell und effizient MD-sicherere OP-Berichte erstellen kann, die u.a. automatisch die relevanten Prozeduren- und Diagnose Codes an das Medizincontrolling übergeben. Durch die Bereitstellung einer KIS-unabhängigen und dem jeweiligen Krankenhaus angepassten Plattform können Erlöse gesichert, Einsparpotentiale gehoben und die Gesamtliquidität sichergestellt werden.

Leistung Einreicher: Etablierung einer IOP, Bereitstellung fertiger, kundenindividuell anpassbarer OP-Berichte, Ermöglichung des Einsatzes der Software in stationären Strukturen sowie sektorenübergreifend, professionelle Projektbetreuung über den gesamten Zeitraum des Projekts.

Leistung Klinikpartner: Zugang zu Klinikpersonal: OP-Manager, Chefarzte der operativen Fächer, Prozessverantwortliche der Pflege und der Medizin sowie das Medizincontrolling und Management; Projektleitungsstrukturen; Bereitschaft, Expertise und ausreichende Ressourcen der Krankenhaus IT für den Austausch mit 3M und Smartify.

6

**Wunddokumentation mobil & smart -
mit KI-gestützter App neue Qualitätsstandards schaffen**

Themeneinreicher: mbits imaging GmbH, Heidelberg

Klinikpartner: SHG Kliniken-Sonnenberg, Saarbrücken

Problemdarstellung: Eine hochqualitative Wunddokumentation ist entscheidend für eine erfolgreiche Behandlung. Der Dokumentationsprozess ist jedoch von analogen Vorgängen, inkonsequenten Prozessen und subjektiven Einschätzungen geprägt. Ein hoher Zeitaufwand und Medienbrüche machen die Wunddokumentation aufwendig und fehleranfällig.

Ziel: Eine vollständige Dokumentation kann mit einem herkömmlichen Mobilgerät oder per Web durchgeführt und über KIS-Schnittstellen direkt dem Patienten zugeordnet werden. Die Fotoaufnahme ist nahtlos im Dokumentationsprozess integriert. Ein Wundbogen in der App erfasst alle wesentlichen Parameter zur Beschreibung der Wunde. Durch die Darstellung des Heilungsverlaufs über die Zeit können Veränderungen schneller erkannt und bewertet werden.

Smart. Mit Hilfe von KI-Algorithmen wird die Vermessung der Wunde in 2D und 3D automatisiert. Durch die Erstellung von 3D-Modellen können neue, zuvor Unzugängliche Informationen über den Wundverlauf aufgenommen werden. Darüber hinaus soll eine KI-basierte Gewebeanalyse der durchgeführt werden. Die KI auf Wundaufnahmen herkömmlicher Smartphone-Kameras arbeiten, sodass keine zusätzliche Hardware nötig ist.

Leistung Einreicher: Anpassung an Anforderungen des Klinikpartners, die entwickelte Software wird für Forschung zur Verfügung gestellt.

Leistung Klinikpartner: Mitwirken bei der Anforderungsanalyse, Testen von Prototypen.

7

Digital „gedruckte“ Dokumente mobil signieren

Themeneinreicher: Innocon Systems GmbH

Klinikpartner: AWO Psychatriezentrum

Problemdarstellung: Vermeidung von Papiausdrucken und Einscannen nur zum Zweck der Signatur. Am Beispiel von stationären Aufnahmedokumenten oder bettseitigen Dokumenten.

Ziel: Nutzung eines neuartigen virtuellen Druckers „nomic-tidyPrint“ zur Übertragung der digital „gedruckten“ Dokumente auf ein Tablet (Android oder iOS) oder PC.

„Ausdrucke“ erfolgen aus den gewohnten Anwendungen und können mobil oder am PC signiert werden. Nach der Signatur findet eine automatisierte Speicherung als PDF im KIS oder DMS/Archiv statt.

→ Ausdrucke werden vollständig ohne Papier signiert und archiviert.

Leistung Einreicher: Bereitstellung einer nomic Plattform mit „tidyPrint“ und Dienstleistungen zur Einrichtung und Durchführung von Abstimmungen.

Leistung Klinikpartner: Bereitstellung des Anwendungsfalls, Bereitstellung mobiler Endgeräte, Teilnahme an Abstimmungen und Auswertungen.

8

Archivar 4.0: Datenmanagement für digitale Souveränität als Garant für eine erfolgreiche Digitalstrategie

Themeneinreicher: DMI GmbH & Co. KG

Klinikpartner: Medizinische Hochschule Hannover,
Institut für Versorgungsforschung in der Onkologie,
Klinikum der Stadt Ludwigshafen am Rhein

Problemdarstellung: Die Möglichkeiten Informationen aus der digital archivierten Behandlungsdokumentation zu nutzen, werden nicht vollständig ausgeschöpft. Ursache sind u.a. die fehlende syntaktische und semantische Interoperabilität sowie ein hoher Anteil freitextbasierter Dokumentation. Dadurch werden Krankenhausprozesse ineffizient und vorhandenes Wissen wird nicht verwendet.

Ziel: Medizinische Informationen aus archivierten Freitexten sollen strukturiert im CDDR aufbewahrt und u. a. über die Health Data Platform von DMI für das Krankenhaus bereitgestellt werden. Damit wird die Prozesseffizienz, Kommunikationsfähigkeit und Wissensgenerierung im Krankenhaus für verschiedene Anwendungsfälle unterstützt.

Leistung Einreicher: Anbindung des Krankenhauspartners an das Leistungsportfolio Archivar 4.0. Einrichtung und Durchführung der DMI Semantikdienstleistung. Bereitstellung der Ergebnisse über das DMI Serviceportal in der Applikation DaWiMed. Anpassung DaWiMed an die Anwendungsfälle des Krankenhauspartners.

Leistung Klinikpartner: Bereitstellung archivierungswürdiger medizinischer Behandlungsdokumentation, Mitwirkung bei der Identifizierung und Dokumentation von Anwendungsfällen für die Datennutzung aus DaWiMed.

9

Diagnoseverbesserung, mehr Diagnosedurchsatz, Datenaustausch, Kooperation und Performance-Balance für medizinische und patientenbezogene Daten am Beispiel der Pathologie

Themeneinreicher: Huawei Technologies Deutschland GmbH

Klinikpartner: Beispiel: Krankenhaus Ruijin, China, Pathologie

Problemdarstellung: Das Niveau der pathologischen Diagnose beeinflusst die Fehldiagnosen sowie das generelle Fehlen von Diagnosen in hohem Maße. Die Pathologieabteilung des Ruijin-Krankenhauses muss pro Tag mehr als 3500 pathologischen Objektträgern bearbeiten, was über 1 Million Objektträgern pro Jahr entspricht. Es ist von größter Bedeutung, dass Schritte unternommen werden, um Ressourcen zu optimieren und die Arbeitseffizienz der Abteilung zu steigern. Darüber hinaus wird angestrebt medizinische Ergebnisse im Verbund mit anderen Kliniken und Forschungseinrichtungen zu korrelieren. Diese arbeiten jedoch auf unterschiedlichen Datenplattformen und Formaten.

Ziel: Steigerung der täglich möglichen Diagnoseanzahl. Optimierung des Diagnoseniveaus. Steigerung der Analyseeffizienz großer Mengen digitaler Objektträgerbilder. Ermöglichung der Kooperation, der gemeinsamen Forschung und Diagnose in Netzwerken des Gesundheitswesens wie zum Beispiel zwischen Kliniken, Universitäten und Forschungseinrichtungen. Reduzierung der Fehldiagnosen durch Erhöhung statistischer Datengrundlagen. Optimierung von medizinischen Prognosen.

Leistung Einreicher: Mit dem Scale-out-Speicher Huawei OceanStor Pacific der Huawei, wurde das Lesen von 1.000 Objektträgerbildern pro Sekunde ermöglicht. Um diese Probleme zu überwinden und die Analyseeffizienz riesiger digitaler Objektträgerbilder zu verbessern, arbeitet die Pathologieabteilung des Ruijin-Krankenhauses mit der Datenspeicherung von Huawei zusammen. Es handelt sich um einen qualitativen Sprung in der Hochleistungstechnologie zum Lesen digitaler pathologischer Diabilder und zur Datenreduzierung auf Basis des Scale-out-Speichers Huawei OceanStor Pacific, der wichtige Schwachstellen in der digitalen Pathologie löst.

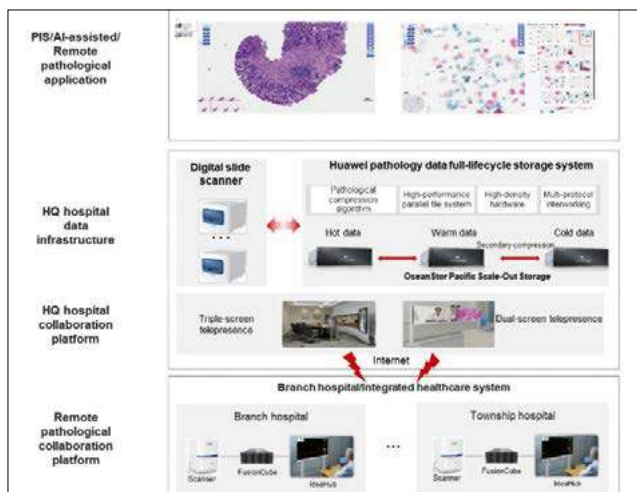
Diese digitale Transformation ermöglicht den Aufbau einer Pathologie für eine Technologie, die allen dient. Die Anwendung des digitalen Pathologiesystems begann im Jahr 1985. In den 1990er Jahren wurde das digitale Pathologiesystem in den Vereinigten Staaten im kommerziellen Bereich eingesetzt und ersetzte seit 2000 nach und nach das traditionelle Mikroskop an medizinischen Fakultäten. Seitdem haben 50 % der medizinischen Fakultäten in den Vereinigten Staaten und auf der ganzen Welt digitale Pathologiesysteme eingeführt oder bereiten deren Einführung vor. Im Vergleich zum traditionellen Pathologiesystem geht das digitale System, wie gerade erwähnt, effektiv auf eine Reihe von Schmerzpunkten ein. Beispielsweise können wertvolle pa-

thologische Objektträgerdaten dauerhaft in einer digitalen Bibliothek gespeichert werden, wodurch Probleme wie Lagerung, Verblässen, Beschädigung, Verlust und Wiederauffindung von Glasobjektträgern gelöst werden. Ärzte können jederzeit und überall jeden Bereich eines digitalen Objektträgerbilds in jedem benötigten Vergrößerungsverhältnis lesen. Der Monitor kann sowohl die Gesamtansicht eines digitalen Objektträgers als auch das vergrößerte Bild eines bestimmten Bereichs anzeigen, um eine hochpräzise Diagnose zu unterstützen. Gleichzeitig unterstützt das digitale Pathologiesystem die nebeneinanderliegende Anzeige mehrerer Bilder zum Vergleich und zur Analyse, die problemlos mit anderen Ärzten geteilt werden können. Davon profitieren Beratungsgespräche, Telemedizin, Online-Meetings, bei denen Diabilder ausgetauscht und untersucht werden, sowie Online-Unterricht zur Förderung weiterer Pathologietalente.

Allerdings steht das digitale Pathologiesystem auch vor neuen Herausforderungen. Beispielsweise stellen die Erstellung, Speicherung und das Lesen riesiger digitaler Diabilder eine Herausforderung für das Datenspeichersystem dar, das die IKT-Grundlage für das Lesen digitaler Diabilder darstellt. Die Leseeffizienz und Genauigkeit von Diabildern werden durch lange Latenz, eingefrorene Bilder und Mosaik stark beeinträchtigt. Das Datenvolumen eines einzelnen digitalen Diabildes entspricht dem eines HD-Films. Abhängig von der Größe des Krankenhauses können täglich Hunderte bis Zehntausende pathologische Objektträgerbilddaten generiert werden. Diese Daten müssen zur Erfüllung gesetzlicher Compliance-Anforderungen langfristig gespeichert werden, was die Speicherressourcen von Krankenhäusern belastet. Die Anforderungen reichen von der Menge der Geräte über die Größe der Geräteräume und die Datensicherung bis hin zum schnellen und effektiven Lesen von Diabildern ohne Mosaik sind äußerst komplex und erfordern ein hohes Maß an Fachwissen.

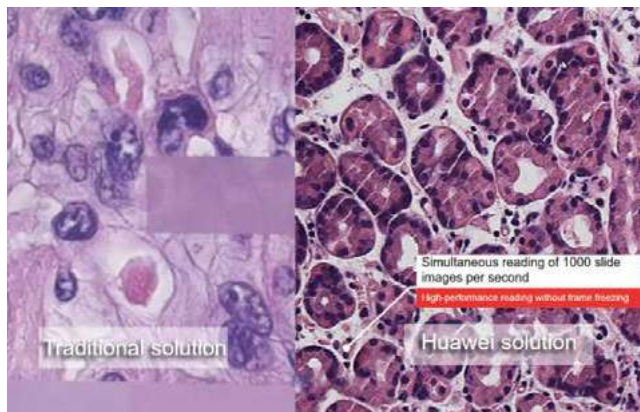
Ganz zu schweigen von Themen wie Vertraulichkeit, Weitergabe und Abwehr externer Hackerangriffe im täglichen Einsatz. Diese potenziellen Risiken sind für viele Krankenhäuser zweifellos zu Stolpersteinen beim Aufbau digitaler Pathologiesysteme geworden.

Das langsame Lesen und die häufigen Mosaik sowie das Einfrieren von Bildern von mehreren zehn Sekunden beim herkömmlichen Lesen von Bildern beeinträchtigen die Fähigkeit von Ärzten, Bilder zu lesen und Diagnosen zu stellen, erheblich. Darüber hinaus stellt



die Pathologieabteilung des Ruijin-Krankenhauses höhere Anforderungen an die Lagersysteme. Das heißt, das klinische, wissenschaftliche Forschungs- und Lehrpersonal im Krankenhaus sollte in der Lage sein, schnell und in Echtzeit auf pathologische Objektträgerbilder zuzugreifen und so die Wertumwandlung pathologischer Daten zu beschleunigen. Nach der Einführung des Scale-out-Speichers Huawei OceanStor Pacific konnte die Pathologieabteilung des Ruijin-Krankenhauses 1000 Objektträgerbilder innerhalb einer Sekunde lesen, 80-mal mehr als mit herkömmlichem Speicher.

Um das Problem unzureichender Speicherkapazitäten zu lösen, implementiert Huawei **einzigartiger sekundärer Komprimierungsalgorithmus für die digitale Pathologie** eine intelligente Identifizierung pathologischer Daten und



erreicht so eine Datenkomprimierungsrate von über 30 %. Das hochdichte Hardware-Design des Scale-out-Speichers von OceanStor Pacific ermöglicht weniger Platz für die Speicherung von mehr Daten über einen längeren Zeitraum und spart so 73 % Platz im Geräteraum des Krankenhauses.

Die unausgewogene Verteilung medizinischer Ressourcen und die Entwicklung des medizinischen Niveaus sind nicht nur in China sondern auch in Europa und weltweit anhaltende Probleme. Daher ist die Bereitstellung hochwertiger medizinischer Dienstleistungen für möglichst viele Menschen unter begrenzten Bedingungen nicht nur eine Vision aller Ärzte und Patienten, sondern auch die Vision der Wissenschaft und Technologie. Durch langfristige technologische Innovation integriert Huawei Technologien tief in Gesundheitsanwendungen, erzielt Durchbrüche bei grundlegenden digitalen Pathologietechnologien und rationalisiert die letzte Meile der digitalen Transformation von Krankenhäusern.

Leistung Klinikpartner: Bereitstellung und Implementierung von IT Architekturen und Management-Plattformen. Weltweit größtes IT Infrastruktur Entwicklungsunternehmen und Patentführer in Europa. IT Architekturberatung, Workshops und IT-Anpassung auf KI-powered Plattformen. Systemintegration via Channel Partner (Huawei Systemhäuser) und Anreicherung durch third Party Applikationen durch offene Schnittstellen.

10

Automatisierte Abrechnung von klinischer Leistung im Rahmen von klinischen Studien

Themeneinreicher: Healex GmbH

Klinikpartner: Salzburger Landesklinik

Problemdarstellung: Die Leistungen, die im Rahmen von klinischen Prüfungen anfallen, werden häufig in einer separaten Exceltabelle festgehalten. Dies führt oftmals zu einer Situation, wo eine Mitarbeiterin für jede Studie eine eigene Exceltabelle führt. Gleichzeitig müssen ebenfalls die externen Dienstleistungen (MRT oder Labor etc.) zusätzlich getrackt und abgerechnet werden. Dies führt dazu, dass der ganze Abrechnungsprozess fehleranfällig und intransparent ist. Gleichzeitig werden abrechenbare Leistungen oftmals vergessen. Die Frage, wann welche Meilensteine für die Erstellung der Rechnung erreicht sind, werden sind sehr schwierig und sind mit viel Aufwand verbunden.

Ziel: Mit TrialFinance möchten wir den Rechnungsprozess transparent und übersichtlich gestalten, damit alle Stakeholder zu jeder Zeit eine Übersicht zu der jeweiligen Studie haben. Wichtige Ankerpunkte:

- Die Studienkoordinatorin/ Study Nurse müssen die jeweiligen Leistungen für den Patienten einfach & schnell digital quittieren können;
- Die Studienkoordinatorin können alle Leistungen, die erbracht wurden mit einem Knopfdruck in einer Rechnung zusammenfassen und bearbeiten. Ebenfalls werden Leistungen aus den vorigen Leistungszeiträumen inkludiert, die aber noch nicht abgerechnet wurden.
- Im Reporting Modul wollen wir die jeweiligen Meilensteine sichtbar machen, gleichzeitig soll dargestellt werden, wieviel bei welcher Studie schon abgerechnet wurde, inkl. Kostenkontrolle.

Leistung Einreicher:

Erstellung einer Standardsoftware, welche die oben genannten Funktionen anbietet.

Leistung Klinikpartner:

Testen der Anwendung auf Usability & weitere Feature wünsche.

11

Patientenportal interoperabel und maximal integriert

Themeneinreicher: the i-engineers

Klinikpartner: Thomas Dehne (CIO), Marcus Kuper (IT-Spezialist),
Universitätsmedizin Rostock

Problemdarstellung: Um die Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung zu meistern, braucht es effiziente Patientenbetreuung und optimale Ressourcennutzung. Der Mangel an integrierten Systemen verursacht ineffiziente administrative Prozesse und erschwert die Interaktion zwischen medizinischem Personal und Patienten.

Ziel: Das Projektziel ist die Konzepterstellung für integrierte Portal-Systeme (Zuweiserver-, Patienten- und Verlegungsportal), fokussiert auf medizinische Interoperabilität. Das Konzept dient als Blaupause zur Prozesskostenminimierung, Erläusoptimierung und effizienter Fördermittelnutzung, wobei es primär um die Ausarbeitung relevanter Aspekte für die Einführung der Systeme geht.

Die Universitätsmedizin Rostock und the i-engineers entwickeln ein Verständnis für technische und prozessuale Anforderungen, inklusive Integration verschiedener Primärdokumentationssysteme und Kompatibilität mit IHE-/ISiK-konformen Anbindungen, sowie XDS-Umgebungen und FHIR-Strukturen.

Leistung Einreicher:

Bereitstellung der Portallösung und Roadmap-Überlegungen zur Weiterentwicklung der Portale

Leistung Klinikpartner:

Die Klinikpartner bringen ihr Prozesswissen ein und prüfen das Konzept auf Praxistauglichkeit, Benutzerfreundlichkeit und Erfüllung der Anforderungen des administrativen und medizinischen Personals, sowie der Patienten.

12 Multiressourcenmanagement im Krankenhaus

Themeneinreicher: medsolv GmbH

Klinikpartner: tbd

Problemdarstellung: Die Organisation „Krankenhaus“ sowohl kleines Haus als auch Maximalversorger mit allen Abteilungen hat die Herausforderung Prozesse zu verbessern und die Organisation ganzheitlich zu betrachten. 60 bis 70 Prozent der Arbeitszeit wird nicht am Patienten erbracht!

Ziel: Implementierung einer interoperablen Multiressourcenplattform, die eine ganzheitliche Sicht in Echtzeit auf die gesamte Organisation ermöglicht. Erhöhung der Patientenzufriedenheit durch die Verkürzung der Wartezeiten. Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit durch die Verkürzung der organisatorischen Tätigkeiten und abgestimmter Auslastung. Prozess- und Behandlungsqualitätsverbesserungen. Datenschutzkonforme Verwendung von Termin- und Leistungsdaten während der Planungsprozesse.

Leistung Einreicher: Der Themen-Einreicher wird die softwaretechnischen Voraussetzungen beisteuern und die Einführung unseres Produktes medsolv. MRM in den Fachabteilungen mit Beratung und Schulung begleiten.

Leistung Klinikpartner: Der Klinik-Partner soll das Thema ganzheitlich mit dem Themen-Einreicher entsprechend seiner IT-Strategie mit Bezug auf die Gesamtlösung (Thema Multiressourcenmanagement – s.o.) bearbeiten und etablieren wollen. Für den Proof of Concept sind neben den Workshops der Entscheiderfabrik weitere Termine mit Prozess- und IT-Verantwortlichen wünschenswert. Zusätzlich sollen auch Anwender/Nutzer der Anwendung, Organisationsverantwortliche sowie Schnittstellenverantwortliche frühzeitig eingebunden werden.

13

Smart (mobile) Ticketing für Notaufnahmen: Verbesserter Patientenfluss, Personalentlastung & gesteigerte Zufriedenheit

Themeneinreicher: Quickticket GmbH

Klinikpartner: n.a.

Problemdarstellung: Die Notaufnahmen stehen vor akuten Herausforderungen wie hohem Patientenzustrom, langen Wartezeiten, unklarer Kommunikation und hoher Arbeitsbelastung, die die Patientenversorgung und den Workflow des medizinischen Personals beeinträchtigen.

Ziel: Quickticket, das intelligente Wartelisten-Management für Kliniken, informiert Patienten und Begleitpersonen in Echtzeit über Wartezeiten und Behandlungspfade mithilfe von KI-gestützten Wartezeitprognosen. Diese Maßnahme bewirkt erhebliche Verbesserungen im Patientenerlebnis, der Patientenzufriedenheit und der Effizienz der Notaufnahme.

Leistung Einreicher: Die Software wird als Pilotprojekt in ein bis zwei Notaufnahmen des Klinikpartners über einen Zeitraum von etwa drei bis sechs Monaten implementiert.

Leistung Klinikpartner: Bereitstellung von 1-2 Notaufnahmen, Zugang zum Klinikpersonal und deren verbindliche Mitwirkung während der 3-6-monatigen Implementierungsphase. Optionale Integration in das KIS oder vorhandene Aufrufsysteme.

14

Die Notfallversorgung von morgen! Medizinische Triage und Notfallprozesse am Krankenhaustresen

Themeneinreicher: Medtriage UG und VIALUTIONS GmbH

Klinikpartner: Noch offen

Problemdarstellung: Patientinnen und Patienten sollen in medizinischen Notfällen an Krankenhäusern künftig schneller und effektiver versorgt werden. Dafür sollen flächendeckend integrierte Notfallzentren (INZ) sowie integrierte Leitstellen (ILS) aufgebaut werden. Das empfiehlt die „Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung“ in ihrer vierten Stellungnahme¹.

Ziel: Med-Triage bietet eine digitale Triagierung inklusive ressourcenorientiertem Routing für den Krankenhaustresen vor der zentralen Notaufnahme (ZNA). Die Entscheidungsalgorithmen der Med-Triage Software sind eine neue wissenschaftliche Methode und technologische Anwendung.

Die Med-Triage übernimmt die medizinische Ersteinschätzung nach den Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses². Die Software wird im Rahmen eines hybriden Versorgungsmodells, mit einem ärztlichen Hintergrunddienst und teildigital, den Walk-In-Patienten bedienen. Dieser wird durch einen F&A Dialog in ca. sechs bis acht, maximal zehn Fragen beurteilt. Ein optimales Routing schlägt die geeignete Versorgungsform vor: Notfallpatient, Telemedizin oder ärztlicher Bereitschaftsdienst.

Leistung Einreicher: Bereitstellung einer digitalen Lösung für die zeitliche und ressourcen-orientierte Triagierung in der ZNA.

Leistung Klinikpartner: Integration der Software am Tresen der ZNA nach BGA-Vorgaben.

¹ Vgl.: Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung (Hrsg.): Vierte Stellungnahme und Empfehlung der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung. Berlin 2023

² Gemeinsamer Bundesausschuss (Hrsg.): Beschlussentwurf des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Erstfassung der Regelungen zu einem gestuften System von Notfallstrukturen in Krankenhäusern gemäß § 136c Absatz 4 SGB V, Berlin 2016

Termine 2024

Die aktuellen Events der Entscheiderfabrik im Überblick.

FEBRUAR

14.-15. Februar 2024, Düsseldorf

Entscheider-Event

Den Startschuss für den neuen Entscheider-Zyklus setzt das Entscheider-Event. Vertreter der Kliniken und Industrie in Düsseldorf, um aus zwölf Finalisten die fünf Digitalisierungsthemen der Gesundheitswirtschaft 2024 unter notarieller Aufsicht zu wählen. Bei den Finalisten handelt es sich um Softwarehersteller, IT-Dienstleister oder die Krankenhäuser selbst. Des Weiteren gibt es beim Dinner am Abend eine Diskussion zum Thema Zielbild Krankenhausversorgung. Am zweiten Tag werden u.a. die besten Start-ups 2023 ausgezeichnet.

Hier gelangen Sie zu Anmeldung zum Entscheider-Event.

MÄRZ

20.-21. März 2024, Knappschafts Krankenhaus Dortmund

Entscheider-Werkstatt 1. Halbjahr

Der Erfüllungsgrad der KHZG-Muss-Kriterien war für den Zwischennachweis einzuschätzen, was sind die ‚lessons learned‘? Antworten auf diese und weitere Fragen liefert der zweitägige Event bei den Knappschaft-Kliniken in Dortmund. Außerdem erfahren die Teilnehmenden der Entscheider-Werkstatt, wie eine Großklinik das Digitalisierungsthema „Plattformstrategie oder welcher Weg führt zum KIS der Zukunft?“ umsetzt.

Hier gelangen Sie zu Anmeldung zur Entscheider-Werkstatt.

Zertifizierung zum CDO, CIO und SSP sowie die Rezertifizierung zum CIO

Die Akademie des Eco Systems AHIME Academy und das College of Health Information Management Executives (CHiME) haben mehr als 50 deutschsprachige Führungskräfte zu CDOs, CIOs und SSPs zertifiziert, d.h.

- Certified Healthcare Chief Digital Officer (CHCDO),
- Certified Healthcare Chief Information Officer (CHCIO) oder
- Certified Healthcare Strategic Solution Partner (CHSSP).

Hier gelangen Sie zu Anmeldung für die international anerkannten Zertifikate.

Hier können Sie sich die aktuellen Informationen zum Lehrgang downloaden.

JUNI

3.-4. Juni 2024, the i-engineers, Zürich

Sommercamp

In dem zweitägigen Seminar bearbeiten die Fachleute der beteiligten Industrieunter nehmen, Kliniken und Beratungsunternehmen in Gruppen von vier bis acht Personen die auf dem Entscheider-Event gewählten fünf Digitalisierungsthemen.

JULI

2.-4. Juli 2024, Düsseldorf

AHIME-Kongress Krankenhausführung und digitale Transformation

„Digitalisierungsstrategien von Kliniken erfolgreich managen“ – unter diesem Motto erhalten die Teilnehmenden Einblicke in die Ergebnisse der fünf Digitalisierungsthemen 2024. Die Veranstaltung bietet zudem vielfältige Workshops zu Digitalisierungs- und Schwerpunktthemen, eine internationale Session mit US-Partnerkliniken sowie spannende Key-Notes und Speed Presentations.

Hier gelangen Sie zu Anmeldung zum AHIME-Kongress.

OKTOBER

9.-10.Oktober 2024, Alexianer Kliniken, Münster

Entscheider-Werkstatt 2. Halbjahr

„Kurz vor KHZG-Ende, wo stehen wir in der Digitalisierung der Pflege – Ausbau der KIS oder Apps auf IOP Plattformen?“ Diese Frage leitet die Entscheider-Werkstatt im zweiten Halbjahr an und wird in Arbeitsgruppen vertieft. Veranstaltungsort sind die Alexianer Kliniken in Münster, die als Klinikgruppe den Teilnehmenden „Blaupausen“ für Learnings bietet.

NOVEMBER

3.-8.11.2024, San Diego

Entscheider-Reise

„Management Training on Digital Transformation“: Inhalt des Managementtrainings ist u.a. ein Erfahrungsaustausch mit den US-Partnerkliniken, ein Leadership- und Management-Workshop und ein Digital-Health sowie Health-IT-Workshop auf dem CHiME Fall Forum. Die Entscheider-Reise verspricht internationalen Erfahrungsaustausch und Input zu aktuellen Leadership- und Change-Herausforderungen.

DEZEMBER

3.-4. Dezember 2024, Leipzig

Digital Health Leadership Summit

Das Summit findet abwechselnd in Deutschland, Österreich und der Schweiz statt. In 2024 wieder in Deutschland. Bei diesem Event auf der XPOMET in Leipzig steht der internationale Austausch zwischen Benelux, Deutschland, Österreich, der Schweiz und den USA im Mittelpunkt. Den Rahmen dafür bieten Vortragssessions und unterschiedliche Abendveranstaltungen. Außerdem findet hier der Wettbewerb um den Start-up- und Digitalisierungspreis 2024 des Eco Systems ENTSCHEIDERFABRIK statt.

eHealth Inkubator 2024: Es werden die Ergebnisse zu den fünf Digitalisierungsthemen vorgestellt sowie die Auszeichnungen zum eHealth Inkubator verliehen.