

STARKEPARTNER

Gemeinsam aus Daten Mehrwerte schaffen.

DIGITALISIERUNG UND VERNETZUNG MIT DMI UND NEXUS / MARABU

INTERVIEW: LEISTUNGSFÄHIG UND ZUKUNFTS- ROBUST GEMEINSAM FÜR DIE KUNDEN

So meistern Krankenhäuser Herausforderungen von
Digitalstrategie und Alltag

ANWENDERSTORY: INFORMATIONSBASIERTE PROZESSE VERBESSERT, RESSOURCEN GESPART

Berliner Klinik für MIC greift online auf digitalisierte Patientenakten zu

HEALTH DATA
OFFICE

Archivar 4.0 inside

Powered by DMI.

NEXUS / DeepView®

DURCHBLICK BIS IN DIE TIEFE

DURCHBLICK

Konsolidierte Sicht auf alle notwendigen Patienteninformationen, integriert in gewohnter Systemoberfläche des Anwenders

BEFUNDUNG

Hausweit einheitlicher Multi-format-Viewer, bei Bedarf auch MDR-zertifiziert für die Befundung

WORKFLOWS

Abbildung jeglicher Prozesse durch abteilungs- und systemübergreifende Workflowsteuerung

VENDOR NEUTRAL ARCHIVE

Revisionssichere, herstellernerneutrale Archivierung von medizinischen Dokumenten und Bildern sowie administrativen Dokumenten und diskreten Daten (IHE-Registry und Repository, KDL-Struktur)

INTEGRATION

Anbindung von KIS, ERP, medizinischen Subsystemen und Geräten für Austausch von Dokumenten, Bildern, diskreten Daten sowie Unterstützung von Scanprozessen

STANDARDS

HL7, CDA, DICOM, IHE, FHIR, ...

VERNETZUNG

Dokumenten-, Bild- und Informationsdistribution und Verwaltung sämtlicher externer Datenquellen (Lösungen für Teleradiologie, LE-Portal des MD, IHE-Domain, ePA, Portale, ...)



EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

klare Verantwortlichkeiten, nahtlose Prozesse, gemeinsame Abstimmung von Projektdetails: So wünschen sich Krankenhäuser die Umsetzung von Archivierungsservices und IT-Lösungen mit mehreren beteiligten Anbietern. Wenn Auftragnehmer mit ihren Lösungsanteilen im engen Schulterschluss auftreten, wird das bekannte Prinzip Realität: Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.

Von der gebündelten Kompetenz und Leistungskraft in einer starken, gelebten Partnerschaft profitieren die Kunden enorm. Dies gilt auch im Kontext der Plattforminitiative HEALTH DATA OFFICE, die auf Basis konsolidierter digitaler Patientendaten Zukunftssicherheit und maßgebliche Mehrwerte schafft. Dieses Magazin beschreibt tragfähige Ansätze und erfolgreiche Umsetzungen.

Mit herzlichen Grüßen

Prof. Dr. med. Gregor Hülsken

**PROF. DR. MED.
GREGOR HÜLSKEN**
freiberuflicher Berater
für IT-Management im
Gesundheitswesen und
Dozent für Wirtschafts-
und Medizininformatik
an der FOM Hochschule
für Oekonomie &
Management in Essen



STARKE
PART

INHALT

STARKE PARTNER – LEISTUNGSFÄHIG UND ZUKUNFTSROBUST GEMEINSAM FÜR DIE KUNDEN

6

Mit NEXUS / MARABU und DMI meistern Krankenhäuser
Herausforderungen von Digitalstrategie und Alltag

VERWALTUNGSPROZESSE IN KOOPERATION NEXUS / MARABU UND DMI

12

INFORMATIONSBASIERTE PROZESSE VERBESSERT, RESSOURCEN GESPART

18

Klinik für MIC greift seit 2015 extern auf ihr
PEGASOS Archiv im Rechenzentrum von DMI zu

DIGITALES LANGZEITARCHIV SICHERT BUSINESS CONTINUITY

22

Klinikum Saarbrücken profitiert von
IHE-konformer Archivarchitektur



STARKE PARTNER – LEISTUNGSFÄHIG GEMEINSAM

Der Krankenhausmarkt durchlebt eine umfassende Veränderung. Wirtschaftlichkeit, Qualität, Vernetzung der Behandlung und Einbindung der Patienten sind die Treiber – ebenso wie IT-Sicherheit. Wie meistern vor diesem Hintergrund die Krankenhausscheiter die neuen Anforderungen von Markt und Gesetzgeber? Den Schlüssel bildet das professionelle Management von Patientenakten. Als kompetente, bewährte Partner bieten NEXUS / MARABU und DMI hierzu die vollständig digitale und strukturierte Bereitstellung und revisionssichere Langzeitarchivierung. Dies schafft die Grundlage für die Erfüllung der Anforderungen an die Informationslogistik und damit der Optimierung informationsbasierter Prozesse.

Die Umsetzung der originär elektronischen Dokumentation in deutschen Krankenhäusern erfolgt nur schrittweise. Um auch die Papieranteile für administrative und klinische Prozesse digital zur Verfügung zu stellen, müssen sie digitalisiert, qualifiziert und möglichst mit Metadaten verse-

IG UND ZUKUNFTSROBUST FÜR DIE KUNDEN

Mit NEXUS / MARABU und DMI meistern Krankenhäuser Herausforderungen von Digitalstrategie und Alltag

hen werden. In Kombination mit elektronisch generierten Dokumenten bilden sie als digitale, konsolidierte Patientenakten das Herzstück für Digitalstrategien ebenso wie für den Zugriff im Routinebetrieb. Im Schlußschluss schaffen NEXUS / MARABU und DMI mit zertifizierten Abläufen und praxiserprobten Tools und Services dieses Angebot. Die Datenplattform-Initiative und Kompetenz-Community HEALTH DATA OFFICE ermöglicht als Gesamtkonzept für Datenverantwortung maßgebende Mehrwerte.

Wie schaffen Dienstleister in einer strategischen Partnerschaft vor diesem Hintergrund ein noch stärkeres Leistungspaket? Das erläutern die Geschäftsführer Thomas Lichtenberg (NEXUS / MARABU) und Thomas Heßling (DMI) im Interview.

ArchivAktiv:

Wo sehen Sie Ihre zentralen Leistungen für Krankenhäuser?

THOMAS LICHTENBERG: Kern unserer Leistungen sind Entwicklung, Vertrieb und

Betrieb von Enterprise Content Management-Lösungen (ECM; unternehmensweites Dokumentenmanagement) mit dem Schwerpunkt Krankenhaus. Unsere Lösung PEGASOS hat sich seit Jahrzehnten am Markt etabliert. Die Verknüpfung klinischer und administrativer Bereiche ist ein Alleinstellungsmerkmal; wir schaffen damit eine vollständige Informationsdreh-scheibe für unsere Kunden. Dies umfasst auch externe Quellen und Kommunikationspartner. Das zeigt auch aktuell das Projekt Vivantes-Charité: PEGASOS sammelt intern erzeugte Informationen und ermöglicht den Austausch nach außen. Diese Kommunikation erfolgt auf der Grundlage standardisierter Protokolle nach IHE-Spezifikation. Aktuell bieten wir unseren Kunden auch einen in PEGASOS integrierten FHIR Store – also ein Zugriffsarchiv auf Basis des neuen Standards von HL7 (Health Level 7).

Hinter dem ECM mit PEGASOS stehen zwei Konzepte: Wir stellen sicher, dass Anwender, die mit einer Patientenakte arbeiten, egal an welchem Ort alle benötigten



**THOMAS
LICHTENBERG**
Geschäftsführer
NEXUS / MARABU



Für NEXUS / MARABU steht der Kunde mit seinen speziellen Anforderungen immer im

Zentrum. Gemeinsam mit Partnern entwickeln wir Lösungen, die dem Kunden eine konsolidierte Sicht auf seine relevanten Prozesse ermöglichen. Die Verbindung aus On Premise-Lösungen und dem HEALTH DATA OFFICE bietet Kunden eine Reihe von Vorteilen und Mehrwerten, die insbesondere vor dem Hintergrund steigender Anforderungen an Krankenhäuser sehr interessant sind. Der Kunde kann so nach eigenen Bedürfnissen die für ihn optimale Lösung zusammenstellen. – Unsere langjährige Partnerschaft mit DMI bekommt so eine neue Dimension. Auf Basis der praxiserprobten Zusammenarbeit bieten wir den Kunden gemeinsam ein ganz neues Spektrum an Möglichkeiten.“

Informationen erhalten. Aktuell sind das PDF-Dokumente, künftig diskrete Daten. Unser „Medical Information Broker“ stellt alle verfügbaren medizinischen und administrativen Informationen aus sämtlichen Quellen zur Verfügung – aktuell auch aus der Telematikinfrastruktur.

Den Anschluss an die Telematikinfrastruktur bieten wir, gemeinsam mit weiteren Lösungen von NEXUS, mit der DeepView-Lösungssuite, die auch das Bildaufkommen umfasst.

THOMAS HEBLING: Von der Transformation der Papierakten bis zum digitalen Archiv – unser Angebotsportfolio als IT-Dienstleister und Full-Service-Archivierungsspezialist kennt man unter der Bezeichnung Archivar 4.0. Mit den Services und Tools von DMI erfüllen die Krankenhäuser ihre Verantwortung für die Bewahrung der Daten – die Einhaltung der Compliance. Was in PEGASOS zusammengeführt und in der Routine zur Verfügung gestellt wird, wird in der DMI Langzeitarchivierung revisionssicher bewahrt.

Außerdem sichern immer mehr Häuser heute den Betrieb durch Vorhaltung von Patientenakten in georedundant geführten DMI Rechenzentren – anstelle von On Premise-Lösungen. Dadurch sparen sie eigene Ressourcen und erhalten Sekundärleistungen wie die Archivierung „aus der Steckdose“. Dabei machen Architekturen auf Basis von IHE die Krankenhäuser anbieterunabhängig – und frei in der Kommunikation mit anderen Systemen. – Beispiele für die über 30 erfolgreichen Software as a Service-Umsetzungen zeigen das Klinikum Saarbrücken, Klinikum Cottbus, die Marienhaus-Gruppe und viele mehr.

Für welche Krankenhausgrößen eignen sich Ihre Lösungen?

LICHTENBERG: Für Häuser aller Größen! Neben einer Reihe großer Kunden mit einem sehr in die Tiefe gehenden Anforderungsspektrum arbeiten wir auch für kleinere Auftraggeber; sie freuen sich über unsere Flexibilität.

HEßLING: Beispiele für das umfassende Spektrum von Größen und Trägerschaften unserer Kunden reichen von kleineren Häusern wie der Klinik für minimal-invasive Chirurgie in Berlin (MIC) bis hin zu Maximalversorgern und Unikliniken.

Wann ist denn Ihre Partnerschaft gestartet?

LICHTENBERG: Losgelegt haben wir mit einer Ausschreibung in den frühen 2000ern in Bremen bei Gesundheit Nord. Es ging dabei um eine Gesamtlösung, die auf zwei Lose aufgeteilt war. In den Jahren 2007-8 folgten die ersten gemeinsamen Cloud-Ansätze, etwa mit MIC. Asklepios, die Johanner, das Universitätsklinikum Rostock, die Städtischen Kliniken München folgten ebenso wie die völlig neue Welt der Archivierung mit dem Klinikum Saarbrücken. Neben Leuchtturmprojekten macht das Tagesgeschäft den Erfolg aus – und hier beeindruckt die hohe Zahl: Im Jahr 2020 haben wir gemeinsam rund 2,7 Millionen Fallakten verarbeitet. Das macht pro Tag ca. 7.400!

Welche Hürden waren zu überwinden?

LICHTENBERG: In den Neunzigern waren wir als technologische Wettbewerber aktiv – NEXUS / MARABU damals bereits rein digital, DMI noch mit Mikroverfilmung. Die ersten Projekte zeigten dann, dass Gemeinsames möglich war ... bis hin zur perfekten Ergänzung im Kontext der digitalen Ära. Die Mitarbeiter der beiden Unternehmen haben sich rasch an diese neue Situation gewöhnt – mit persönlicher Offenheit haben sie einen guten Draht entwickelt, mit noch stärkeren Ergebnissen für die Kunden.

Welche besonderen Vorteile erhalten die Kunden durch die Partnerschaft?

HEßLING: Unsere rund 70 gemeinsamen Kunden profitieren vom extrem abgestimmten Zusammenarbeiten – Hand in Hand. Es gibt keine Schnittstellenprobleme zwischen uns als Partner.

LICHTENBERG: Die Vielfalt der gemeinsamen Projekte ist enorm. Sie reichen von der Beauftragung eines der Partner in autonomer Form bis hin zu DMI als Generalunternehmer – oder eben NEXUS / MARABU. Der Alltag zeigt: Alle diese Varianten funktionieren, die Ergebnisse passen. Aufgaben und Verantwortlichkeiten sind klar definiert. Nicht ohne einen gewissen Stolz nennen wir das „Seamless Solutions“.

HEßLING: Gemeinsam schaffen wir also Ergebnisse, die einzelne Anbieter nicht realisieren können!

Welche neuen Potenziale zeichnen sich ab?

LICHTENBERG: Vernetzung entwickelt sich ja zu einem äußerst wichtigen Thema – etwa im Zuge des KHZG. Dabei holt der Gesetzgeber die Ambulanzen mit ins Boot: Auch sie müssen Zugriff auf die TI-ePA (Telematikinfrastruktur, elektronische Patientenakte) ermöglichen. Das bedeutet einen enormen Anstieg der Nachfrage für unsere gemeinsamen Lösungen ... eine Tendenz, die wir inzwischen spüren.

GUT GERÜSTET FÜR DIE eVV. MIT DMI UND NEXUS / MARABU.

Mit der „elektronischen Vorgangsübermittlungsvereinbarung“ (eVV) gemäß § 17c Absatz 2 Satz 2 Nummer 2 KHG haben sich der GKV-Spitzenverband und die Deutsche Krankenhausgesellschaft auf eine bundeseinheitliche Kommunikation mit den Medizinischen Diensten (MD) geeinigt. Die eVV tritt mit ihren konkreten Vorgaben zum Datenaustausch zum 01.01.2022 in Kraft. Sie soll für mehr Effizienz und Sicherheit in der Zusammenarbeit von Krankenhäusern und MD sorgen.

Den Weg der Krankenhäuser zur gesetzeskonformen und effizienten elektronischen Datenübermittlung ebnet DMI – im Schulterschluss mit Partnern wie NEXUS / MARABU. Neben der eVV umfasst diese Unterstützung perspektivisch auch Komponenten der Telematikinfrastruktur wie KIM und ePA.



HEßLING: Auch bei kaufmännischen und Business-Themen werden wir heute verstärkt angefragt. Hier geht es insbesondere um die Verfügbarmachung, Archivierung und Prozessunterstützung bei Personalakten, im Rechnungswesen und bei Vertragsakten. Aufgaben lassen sich mit unserem gemeinsamen Leistungsportfolio ebenfalls gut abdecken.

LICHTENBERG: Es geht künftig auch um neue Datenquellen im Kontext der Gesundheit – etwa aus Medizingeräten und Wearables. Auch für die hier generierten diskreten Daten muss Revisionssicherheit geschaffen werden!

HEßLING: DMI war und ist Vorreiter, wenn es um die Bewahrung medizinischer Dokumentation geht – und lässt sich derzeit zum Qualified Trust Service Provider (qTSP) für den qualifizierten Bewahrungsdienst gemäß eIDAS zertifizieren. Dies umfasst auch die Berücksichtigung der Anforderungen der Technischen Richtlinie BSI-TR 03125 "Beweiswerterhaltung kryptographisch signierter Dokumente" (TR-ESOR). Im Ergebnis erhalten unsere Kunden ein nachvollziehbares und maximal belastbares Testat als unabhängigen Nachweis für die revisionssichere Speicherung sämtlicher digitalen Objekte aus der medizinischen Versorgung und deren Beweiswerterhaltung.

Was sollten Krankenhausverantwortliche über das „HEALTH DATA OFFICE“ wissen?

HEßLING: Die Zukunft der Prozesse und der Kommunikation im Gesundheitswesen ist ganz klar digital. Das HEALTH DATA OFFICE (HDO) hat als Plattforminitiative das Ziel, interoperable Lösungen – im Sinne des Best of Breed – für die Gesundheitsversorgung von morgen anbieterneutral zu entwickeln und zu etablieren.

Die entscheidenden Mehrwerte ergeben sich aus dem strategisch ausgerichteten Zusammenspiel einer agilen Community von Leistungspartnern – wie NEXUS / MARABU und DMI – und Experten der Gesundheits-IT. Der Ansatz orientiert sich an den Bedarfen der Leistungserbringer mit dem stetigen Blick auf die Rechte der Patienten. Dabei übernimmt DMI mit seinem service- und infrastrukturbasierten Angebotsportfolio „Archivar 4.0“ die Ergebnisverantwortung für nachhaltige Datenkompetenz und Compliance.

LICHTENBERG: Das HDO bietet für Kunden eine Palette an Vorteilen! Die Kunden erhalten standardisierte Lösungen, für deren Erarbeitung das typische Krankenhaus keine Ressourcen hat – etwa im Kontext Erlösoptimierung. Das HDO profitiert davon, dass ein Teil der Daten in externen Rechenzentren verarbeitet wird ... und die Zukunft von Patientenakten und



-daten liegt weder allein On Premise noch einzig in der Cloud, sondern in Hybrid-Lösungen! Krankenhäuser benötigen Informationen vor Ort – etwa auch für algorithmusbasierte Analysen im Kontext künstlicher Intelligenz. Ich sehe das HDO als Hybridlösung mit der Flexibilität für die Häuser, ihr Gesamtlösungsspektrum entsprechend aufzubauen.

HEBLING: Auch im Zusammenhang mit IT-Sicherheitsvorgaben wie KRITIS und B3S sorgt das HDO für eine personelle Entlastung der Häuser im „Doing“ – darunter auch bei Dokumentation für Informationssicherheitsmanagement-Systeme (ISMS) und mehr. Dabei bildet die DMI Private Trusted Cloud einen Schutzbereich für das individuelle Krankenhaus.

Michael Reiter •

„Das Ganze bietet mehr als die Summe seiner Teile‘ – dieses Wirkprinzip steht hinter der Leistungsstärke unserer Partnerschaft. Über viele Jahre haben NEXUS / MARABU und DMI einander in den Leistungen ergänzt – immer an der Speerspitze sich entwickelnder Technologien und neuer Standards. Nicht nur dank des KHZG bietet nun das HEALTH DATA OFFICE die ideale Plattform für das Partnerumfeld von DMI. Mit ihr erfüllen Krankenhäuser die Kernanforderungen an Patientenakten und -daten: Informationssicherheit, technische Kommunikationsfähigkeit, Prozessoptimierung und Wissensgenerierung.“

**THOMAS
HEBLING**
Geschäftsführer
DMI



VERWALTUNGSPROZESSE



IN KOOPERATION

NEXUS / MARABU UND DMI

Was zeichnet einen guten Prozess aus? Er ist transparent und funktioniert.

Analoge Prozesse erfüllen diese beiden Vorgaben oftmals nicht oder nur in Teilen. Aber ein teilweise transparenter und nur teilweise funktionierender Prozess ist ein Hindernis im Gesamtgefüge einer Organisation und bremst eher, statt zu befördern.

Viele dieser Prozesse stehen daher im Zeitalter der Digitalisierung zu Recht auf dem Prüfstand. Wir möchten anhand eines Verwaltungsprozesses darstellen, wie eine smarte Transformation gelingen kann und welches Potenzial durch einen Wechsel von tradiertem Analogem zu innovativem Digitalem gehoben werden kann.

DMI und NEXUS / MARABU sind zwei etablierte Spezialisten, wenn es um Dokumente, deren effizientes Management und sicheres Archivieren geht. Die Erfahrungen aus vielen Projekten im medizinischen Kontext bringen diese beiden Partner auch in die Prozesstransformation im Verwaltungsbereich, zum Beispiel bei der Bearbeitung kreditorischer Eingangsrechnungen. Dieser Bereich wird in vielen Krankenhäusern noch klassisch analog angegangen. Papierbasierte Rechnungen werden in der Verwaltung entgegengenommen, zugeordnet, erfasst, mit der Bestellung abgeglichen, geprüft, eventuell reklamiert und schließlich freigegeben. Bevor sie dann zur Anweisung gelangen, ist oftmals viel Zeit verstrichen. Nicht selten haben fehlerhafte Zuordnungen bereits bei der Erfassung den Prozessbeginn unnötig belastet.

Selbst wenn alle Schritte reibungslos und verzögerungsfrei erfolgen, haben Untersuchungen ergeben, dass solch ein analoges, nicht immer transparentes, Vorgehen Kosten im zweistelligen Bereich pro Vorgang verursacht.

Hier können durch intelligentes Prozessdesign signifikante Effizienz-, Qualitäts- und Sicherheitsoptimierungen erzielt werden. Nicht nur lassen sich die Prozesskosten deutlich um mehr als 60% reduzieren, was allein schon Anlass genug für eine Transformation sein könnte. Vor allem wird durch einen digitalen Prozess ein hohes Maß an bisher nicht erreichter Transparenz geschaffen. Jederzeit zu sehen, wo der einzelne Vorgang im Gesamtgefüge steht, ermöglicht Steuerungseingriffe, die zuvor nicht vorhanden waren.

Das Model, das die beiden Partner DMI und NEXUS / MARABU als bewährte Dienstleister anbieten, setzt unmittelbar an der Wurzel an. Anstatt in der Verwaltung des Krankenhauses entgegengenommen zu werden, wird ein entsprechendes Postfach bei DMI in dessen Dienstleistungszentrale eingerichtet. Täglich entnehmen dort DMI Mitarbeiter diese Rechnungen, öffnen und sortieren sie. Nach dem Klassifizieren und Scannen werden durch eine smarte Softwareapplikation die Rechnungsdaten extrahiert, validiert, gegebenenfalls manuell korrigiert und anschließend über einen abgesicherten Zugang an die Kommunikationsplattform PEGASOS von NEXUS / MARABU übergeben. Bei Rechnungen, die als digitale Dokumente (PDF-Format) eingehen, ist der Weg unter Wegfall des Scanprozesses identisch. Alle Rechnungen, inklusive auch möglicherweise bereits im digitalen Format eingehender XRechnungen, werden über eine zertifizierte Schnittstelle von PEGASOS an DMI zur Langzeitarchivierung weitergeleitet. Die papierbasierten Dokumente werden nach erfolgter Freigabe des Kundendatenschutzkonform vernichtet.

Der Aufwand der Rechnungsbearbeitung in der Verwaltung des Krankenhauses reduziert sich spürbar schon dadurch, dass über den Qualifizierungsprozess durch DMI die Rechnungsdetails zum Abgleich mit FiBu und MaWi bereits unmittelbar bereitstehen.

Wir unterstützen unsere Kunden in der Planung durch einen breiten Erfahrungsschatz und vordefinierte Prozesse. Diese Prozesse decken in der Regel bis zu 90 Prozent der üblichen Arbeitsschritte in der automatisierten Verarbeitung von Rechnungen ab. Im Schulterschluss arbeiten die Teams von DMI und NEXUS / MARABU bei der Anpassung an unternehmensindividuelle Besonderheiten jedes Kunden.

Diese Kombination von Erfahrung und Flexibilität, in Verbindung mit direkter und strukturierter Kommunikation im Projektmanagement, schafft ein Höchstmaß an Projektsicherheit und Projekterfolg.

Die Verarbeitungsprozesse – vom Posteingang bis zur reversionssicheren Archivierung – entsprechen den Vorgaben der GoBD und sind durchgängig transparent. Die verwendete Software ist nach IDW PS 880 auditiert; somit lässt sich, falls erforderlich, ein Nachweis bei Finanzämtern einbringen.

Winfried Janßen •



WEBINAR-REIHE – DIGITALE RECHNUNGSEINGANGSVERARBEITUNG

sicher – transparent – zukunftsweisend

Reduzieren Sie den Aufwand durch Outsourcing der Digitalisierung und Datenerfassung Ihrer Eingangsrechnungen. Zusammen mit NEXUS / MARABU und DMI.

Termin: 10.03.2022

ANMELDUNG





AUTOMATISCH.

Eingangsrechnungen werden bei der Digitalisierung mit intelligenter automatischer Belegerkennung ausgelesen. Auf Basis der Stammdaten erfolgt die sichere und genaue Auslesung der Rechnungsinformationen.



EINFACH.

Informieren Sie Ihre Lieferanten, dass Rechnungen zukünftig vorzugsweise direkt digital versendet werden sollen. Für die verbleibenden Papierrechnungen stellen wir Ihnen ein Postfach zur Verfügung.



FLEXIBEL.

Ausgewählte Mitarbeiter können zeit- und ortsunabhängig auf alle Informationen / Belege zur Bearbeitung zugreifen – auch im Homeoffice.



EFFIZIENT.

Suchaufwände entfallen und Bearbeitungszeiten werden stark verringert. Reduktion des Raumbedarfs durch revisions sichere Langzeitarchivierung im DMI Rechenzentrum.

SMARTER WECHSEL ZUM DIGITALEN RECHNUNGSEINGANG.

BEISPIELE AUS DER PRAXIS

Eine alltagsrobuste Archivierungslösung mit Aktenzugriff im Alltag als Software as a Service (SaaS, Cloud). Eine Umsetzung, die Souveränität über Patientenakten schafft und dank SaaS Sicherheit für den Zugriff auch im Notfall ermöglicht: Dies sind ausgewählte Beispiele für Lösungen, die in enger Partnerschaft der Anbieter rasch die gesteckten Ziele erreichen.



S&A Klinik für minimal-invasive Chirurgie GmbH (MIC)



Experten der minimalinvasiven Chirurgie bieten in der Berliner Klinik optimale personalisierte Versorgung.

Klinikum Saarbrücken gGmbH



Das Klinikum Saarbrücken ist ein kommunaler Maximalversorger mit überregionalem Einzugsgebiet.

INFORMATIONSBASIERTE RESSOURCEN



In der S&A Klinik für minimal-invasive Chirurgie GmbH (MIC) wird seit 1997 auf höchstem Niveau operiert. Ende 2014 umfasste das Papieraktenarchiv rund 3,5 Millionen Belege auf 380 Regalmetern. „Unsere verfügbaren Raumkapazitäten waren erschöpft“, erinnert sich die damalige IT-Leiterin Marion Maaßen. „Außerdem hatten wir einen hohen Logistikaufwand.“

Schon 2013 waren Überlegungen gestartet, Patientenakten digitalisieren zu lassen. Der Zugriff auf die Digitalakte musste mit hohem Bedienkomfort geschehen. Maaßen: „Wir wünschten uns ferner eine revisionssichere digitale Langzeitarchivierung als externe Dienstleistung – ohne Technik und Personal hier im Haus. Auch sollte langfristig der Weg zur vollständig elektronischen Dokumentation geöffnet werden.“

PROZESSE VERBESSERT, GESPART

Klinik für MIC greift seit 2015 extern auf ihr PEGASOS Archiv im Rechenzentrum von DMI zu

Entscheidungsfindung

Die Wahl fiel auf den Archivierungsspezialisten DMI und den DMS-Experten NEXUS / MARABU. Die Entscheider der MIC Klinik hatten einen sehr guten Eindruck von den Prozessen der Digitalisierung im DMI Servicezentrum in Leisnig gewonnen. „Auch den Service der Fortschreibung von Zeitstempeln und Signaturen für die revisions-sichere Langzeitarchivierung fanden wir nur bei DMI“, erläutert Marion Maaßen.

Zudem sollte es später möglich sein, elektronische Dokumente aus dem KIS oder anderen Systemen automatisiert in die externe Langzeitarchivierung zu übernehmen, insbesondere auch solche, die nicht als Papierakte an DMI gehen. Dies war mit dem damals genutzten DMS nicht in vollem Umfang möglich.

Die Entscheidung fiel dann für einen DMS-Wechsel auf das Archiv- und Dokumentenmanagementsystem PEGASOS von NEXUS / MARABU, das die dafür erforderlichen offenen Schnittstellen bietet. Maaßen: „Wichtig war für uns weiter, dass wir keine Hard- und Software und auch (fast) kein Know-how für die Administration des DMS im Haus vorhalten müssen. Wir entschieden uns für den Online-Archivdienst archiv24 mit angeschlossener Langzeitarchivierung und den Betrieb von PEGASOS als Mietlösung, bei der die Hardware im DMI Rechenzentrum steht und die Gesamtlösung von

DMI und NEXUS / MARABU betreut wird. Gerade für kleine Häuser, die eine Vielzahl von Servern und Applikationen betreuen müssen, ist dies ein unschätzbare Vorteil.“

Umfangreiche Vorbereitungsphase

Es folgten Gespräche über technische Abläufe, die „von den Anbietern äußerst kompetent geführt wurden“, betont Maaßen. Die Testphase mit der Konfiguration von Archivierungsservice, DMS und Online-Bereitstellung zeigten die Umsetzbarkeit der Kundenwünsche hinsichtlich Bildqualität und Performanz beim Zugriff. Die Anforderungen wurden in den Verträgen fixiert und um die Einführung der MD-Lösung von NEXUS / MARABU erweitert.

ÜBER DIE MIC KLINIK:

1993 wurde die S&A Klinik für minimal-invasive Chirurgie GmbH (MIC) durch den Mitbegründer und Ideengeber Professor Omid Abri, einem Visionär der Medizin und Pionier der minimal-invasiven Chirurgie, gegründet. Es sollte die erste Spezialklinik für minimal-invasive Chirurgie mit einem für diese, damals neue Art der Chirurgie, ausgestatteten Operationssaal werden. Während die MIC im November 1999 rund 1400 Operationen mit zwanzig lizenzierten Betten durchführte, sind es heute bei sechzig Betten mehr als 6800 Operationen pro Jahr. Durch jahrelange Praxis und Tausende von Operationen sind alle MIC-Chirurgen und das medizinische Personal bestens ausgebildet. Die Vorgänge werden schneller und sicherer durchgeführt als in anderen Einrichtungen.

KERNELEMENTE DER LÖSUNG

- Implementierung einer elektronischen Patientenakte für vollständige und übergreifende Behandlungsdokumentation mit Online-Aktenzugriff
- Digitalisierung und externes Server-Hosting über die DMI GmbH & Co. KG (archiv24)
- Verwaltung der MD-Verfahren direkt an der Patientenakte
- Anbindung an das LE-Portal des MD über den PEGASOS MD-Cube



MARION MAAßEN
IT-Leiterin Klinik für
MIC in Berlin

„Unsere bisherigen Erfahrungen mit NEXUS / MARABU und mit der PEGASOS Workflowlösung für das MD-Management sind tatsächlich durchgehend positiv. Insbesondere schätzen wir die Arbeit des NEXUS / MARABU-Projektleiters. Es ist sehr angenehm zu sehen, mit welcher unaufdringlichen Kompetenz er agiert und für alle Probleme Lösungen findet, ohne dabei unnötigen Overhead zu produzieren.“

Große Aufmerksamkeit widmete die MIC Klinik der Aktenstruktur und den Musterordnern für die Belegindexierung sowie den Qualitätsprüfungen hinsichtlich Vollzähligkeit, Texterkennung und Registerzuordnung. Technische Arbeiten, wie etwa die Implementierung von HL7-Schnittstellen zum KIS, liefen wie geplant. Im KIS wurde, auf dem Behandlungsfall stehend, bequem per Mausclick ein Absprung ins PEGASOS über einen Fremdprogrammaufruf realisiert.

Produktivstart und Akzeptanz im Routinebetrieb

Ende 2014 rollte die MIC Klinik PEGASOS und die DMI Dienste reibungslos aus. Ab Februar 2015 erfolgte der Produktivstart.

Maaßen: „Die umfangreichen Vorarbeiten hatten sich gelohnt: Die Einführung verlief ohne Schwierigkeiten im Zeit- und Kostenrahmen.“ Stichtag für die Digitalisierung nach Entlassung war der 1. Januar 2015.

Die Digitalisierung klappt gut, zwei Monate nach dem Scannen gehen die Akten in die Vernichtung. Zugriff auf die digitalisierten Akten erhält, wer ihn benötigt – die Operateure, Anästhesisten, die Faktura sowie bei Wiederkehrern das medizinische Personal. Maaßen: „Die Lösung läuft extrem stabil mit höchster Verfügbarkeit; jeder Mitarbeiter kann jederzeit bequem die digitalen Unterlagen einsehen; Übersichtlichkeit ist ebenso gegeben wie Auswertungsmöglichkeiten für die Qualitätssicherung. Der Ablauf der Buchung der Akten, die an DMI gehen, wird von den Mitarbeitern als sehr unkompliziert und schnell erlernbar beurteilt. Diese Abläufe funktionieren sehr gut. Datenclearing und Expressanforderungen sowie die Aktualisierung des Musterordners mit Index sind einwandfrei. Wir können die Akteneinsicht gewährleisten und das PEGASOS System ist einfach bedienbar.“

„Unsere bisherigen Erfahrungen mit NEXUS / MARABU und PEGASOS sind tatsächlich durchgehend positiv. Insbesondere schätzten wir im Einführungsprojekt die Arbeit des NEXUS / MARABU-Projektleiters. Es war sehr angenehm zu sehen, mit welcher unaufdringlichen Kompetenz er agierte und für alle Probleme Lösungen fand, ohne dabei unnötigen Overhead zu produzieren.“



SCHLÜSSELVORTEILE DER LÖSUNG

- Jederzeit Zugriff auf die digitalen Akten
- Gute Übersichtlichkeit und Auswertungsmöglichkeiten für die Qualitätssicherung
- Deutliche Zeitersparnis
- Hohe Akzeptanz durch gemeinsam erarbeitete Arbeitsprozesse und intuitive Benutzerführung

Fazit des Kunden

„Das Ziel der ersten Projektstufe wurde 2015 hundertprozentig erreicht. Nichts wurde versprochen, was nicht gehalten wurde“, unterstreicht Maaßen. „In den zwölf Jahren, die ich an der MIC Klinik arbeite, war dieses Projekt von der Umsetzung trotz drei beteiligter Firmen das angenehmste. Beigetragen haben hierzu sicher die Transparenz und Offenheit bezüglich der Abläufe bei DMI, die Beteiligung kompetenter Ansprechpartner sowie die exzellente effektive Projektleitung auf NEXUS / MARABU-Seite. Die Zusammenarbeit mit DMI und NEXUS / MARABU funktionierte und funktioniert jederzeit reibungslos, konstruktiv und auf kurzen Wegen, sowohl in der Projektarbeit als auch in der laufenden Betreuung.“

Langfristig wird sich der Umfang der Papierakten reduzieren. Nach und nach werden wir zunehmend elektronisch dokumentieren. Die hier geschaffene Lösung kann alle elektronischen Informationen aufnehmen“, so Maaßen weiter.

In den letzten Jahren wurden diesbezüglich einige Erweiterungen vorgenommen. Hierzu zählen die Integration einer OCR-Texterkennung und des PEGASOS-Archiv-Connectors zu DMI eDPaaS, um auch elektronisch erzeugte Dokumente automatisiert und papierlos an die DMI Langzeitarchivierung übergeben zu können. Hinzu kamen ferner HL7-MDM-Import-Schnittstellen zu

PEGASOS, über die seit 2018 unter anderem Anästhesieprotokolle in Echtzeit direkt ins DMS übertragen werden, und – ganz aktuell – die Installation des PEGASOS MD-Cube für die direkte Kommunikation mit dem LE-Portal der Krankenkassen.

Weitere Umstellungen auf originär elektronische Dokumentation stehen an, auch vor dem Hintergrund kommender KHZG-Projekte. Somit werden künftig weniger Dokumente über den Weg der Papieraktendigitalisierung durch DMI ins PEGASOS kommen, dafür mehr auf elektronischem Weg. „Wie in den vergangenen Jahren auch, sind wir optimistisch, dass wir für gegebenenfalls erforderliche Systemanpassungen und neue Fragestellungen gemeinsam mit NEXUS / MARABU und DMI Lösungen finden und umsetzen.“

Michael Reiter •

„Wie in den vergangenen Jahren auch, sind wir optimistisch, dass wir für gegebenenfalls erforderliche Systemanpassungen und neue Fragestellungen gemeinsam mit NEXUS / MARABU und DMI Lösungen finden und umsetzen.“

DIGITALES LANGZEITARCHIV

SICHERT



Jochen Diener leitet die IT-Abteilung am Klinikum Saarbrücken. Mit seinem 15-köpfigen Team unterstützt er im Tagesgeschäft die rund 2.000 Mitarbeiter, die jährlich 28.000 stationäre und über 60.000 ambulante Patienten betreuen. Auch bei strategischen Ansätzen ist er gefordert. Mit der IHE-konformen Archivarchitektur (IHE = Initiative „Integrating the Healthcare Enterprise“) erreicht das Klinikum zugleich herausragende Ziele bei der Prozessoptimierung in der Routine ebenso wie bei der Unternehmensstrategie.

„Die ersten Gedanken zum Umgang mit Patienteninformationen haben wir uns 2010 gemacht“, erinnert sich der IT-Leiter. „Zwei Systeme oder eines? Mit dem Entscheiderfabrik- Projekt zur Homogenisierung von Bild- und Dokumentenmanagement entschieden wir

BUSINESS CONTINUITY

Klinikum Saarbrücken profitiert von IHE-konformer Archivarchitektur

uns 2011 für zwei unterschiedliche Systeme. Das Bildmanagement setzten wir 2013 entsprechend um. Der Konzeptgedanke der reversionssicheren externen Langzeitarchivierung wurde auch für das Dokumentenmanagement übernommen; die externe Langzeitarchivierung wird gemeinsam mit DMI realisiert.“

Das Klinikum beteiligte sich 2016 an einem weiteren Entscheiderfabrik-Projekt mit einer IHE-konformen Langzeitarchivierung im Fokus. „Mit der Blaupause, die hieraus resultierte, gingen wir in eine EU-weite Ausschreibung. Die überzeugendste Konzeptumsetzung stellten DMI und NEXUS / MARABU vor; sie erhielten den Zuschlag“, so Diener.

Ein Paket hoher Anforderungen an die Lösung

Wichtige Bestandteile der Ausschreibung waren Konzeption, Migration eines Altsystems und Implementierung eines einrichtungsweiten elektronischen Langzeitarchivs für papierbasierte und elektronische Dokumente. Hierzu kommen das Enterprise Content Managementsystem (ECM) PEGASOS von NEXUS / MARABU und die Scandienstleistung von DMI für die Akten zu stationären Fällen sowie die IHE-konforme Archivierung zum Einsatz. Diese sollte mit der Komponente „Software as a Service“ (SaaS) ausgestaltet werden.

Nationale und internationale Standards einzuhalten

Diener weiter: „Eine Forderung an die Lösung war ferner, alle externen Anforderungen an das Klinikum umzusetzen – Standards und gesetzliche Vorgaben.“ Dieses Paket umfasste unter anderem die ISO 27001, die Orientierungshilfe Krankenhausinformationssysteme (OH KIS) sowie DSGVO und ISO 9001. Das Klinikum wollte außerdem zum Herrn über seine Daten werden – für den gesamten Archivierungszeitraum von 30 Jahren; dies erforderte Herstellerunabhängigkeit: „Wir wünschten uns Sicherheit auch im Kontext eines Wechsels von Herstellern oder Produkten.“ Aus der Forderung, uneingeschränkt auf die Daten zugreifen und sie weiterverarbeiten zu können, ergab sich die Forderung, Prozessprofile der internationalen Organisation IHE zu verwenden. „Wir wollten die Komplexität bei Schnittstellen und Verantwortlichkeiten reduzieren“, erklärt der IT-Leiter.

ÜBER DAS KLINIKUM SAARBRÜCKEN

- Maximalversorger
- Rund 28.000 stationäre und über 60.000 ambulante Fälle sowie gut 37.000 Patienten jährlich in der Zentralen Notaufnahme
- Rund 2.000 Mitarbeiter
- 1.700 IT-Nutzer



Klinikum Saarbrücken: Die intelligente Archivierung von Patientenakten in einer IHE-Infrastruktur ermöglicht Informationssicherheit, Kommunikationsfähigkeit, Prozessoptimierung und Wissensmanagement

Einfache technische sowie vertragliche Schnittstellen sollten eine spätere sinnvolle Betreuung hinsichtlich Service und Betrieb ermöglichen. IHE bot sich an, um IT-Schnittstellen an internationalen Standards auszurichten und um auch vertragliche Schnittstellen klar zu gestalten.

Vertraglich übernahm DMI die komplette Verantwortung für archiv24. Darin enthalten ist auch die Verantwortung für den Betrieb des PEGASOS-Systems, das DMI für die IHE-konforme Archivierung in seinem Rechenzentrum bei der Lösung für dieses Klinikum einsetzt. Die Auslagerung der rechtssicheren Archivierung gibt der IT laut Diener Freiräume, sich auf ihre Kernkompetenzen zu fokussieren.

Wirtschaftlichkeit und Strategieunterstützung

„Ein weiteres Ziel war die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit durch Speicher-Fixkosten vor Ort“, sagt der IT-Leiter. Patientendaten werden nur fünf Jahre lang „on premise“ gehalten, ältere Daten werden in archiv24 verdrängt. Etwaige Datenzuwächse, etwa durch vermehrten Dokumentationsaufwand, sind einkalkuliert. Die Auslagerung der Scandienstleistung und Archivierung

inklusive Revisionsdienste – Aspekte des Fokus auf Kernkompetenzen – beruhen auf der Unzufriedenheit mit einer In-house-Lösung, die die komplexen Anforderungen nicht erfüllte. Ein weiterer Baustein war laut Diener die Erfüllung IT-strategischer Ziele: Die IT-Abteilung sollte sich besser auf die klinischen Kernprozesse konzentrieren können. Outsourcing bot sich vor diesem Hintergrund zur Entlastung für die IT-Mitarbeiter an.

Mehr als ein „gängiges“ Cloud-System

„Wir wollten die Dokumente auch auf jeden Fall auswertbar haben“, betont der IT-Leiter. „Das Besondere an dieser Lösung ist daher, dass die Daten nicht einfach in einem Cloud-Speicher abgelegt werden, sondern für uns jederzeit mit sämtlichen Metadaten verfügbar sind. Dies wird möglich, indem DMI nicht nur die Archivierung anbietet, sondern als SaaS die komplette Zugriffsstruktur inklusive ECM vorhält – unter Integration der Berechtigungsstrukturen.“

Informationssicherheit bei Angriffen und Stromausfall

Im Normalbetrieb werden ältere Daten aus dem SaaS-Archiv in einen On-Premise-Cache geladen, sobald der betreffende Patient in die Krankenhausaufnahme kommt. Der Kliniker erhält die komplette Historie an seinem Arbeitsplatz präsentiert – ohne Zeitverluste beim Zugriff. Er hat somit keine Nachteile im täglichen Handling mit den Patientenakten. Auch für Notfälle forderte das Klinikum die 24/7-Verfügbarkeit der Patientendaten

DAS ENTSCHEIDERFABRIK-PROJEKT 2016

Die Voraussetzung für diese Lösung mit DMI und NEXUS / MARABU bildet das Entscheiderfabrik-Projekt „Lösungsansätze zur Erfüllung der Anforderungen an eine IHE-konforme Langzeitarchivierung: Erstellung eines Konzepts zur externen revisionssicheren elektronischen Dokumenten-Langzeitarchivierung“.

(also rund um die Uhr): „Mit dem Ziel der Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs (Business Continuity) und höchstmöglicher Sicherheit (Security) wollten wir die Verfügbarkeit grundsätzlich erhöhen“, fährt Diener fort. „Daher legten wir großen Wert auf ein Notfallkonzept für den Zugriff auf Daten, die ‚jünger‘ als fünf Jahre sind – die älteren Daten bezogen wir aufgrund ihrer Bedeutung für aktuelle Behandlungen und in rechtlicher Hinsicht ebenfalls mit ein.“

Schnittstellen und Mobilität

Die Anbindung an die IHE-Architektur erfolgt über das PEGASOS-System vor Ort im Klinikum. So will sich das Krankenhaus auf die Telematik zur intersektoralen Kommunikation vorbereiten. „Ärzte und Pflegende sollen bequem auf Daten zugreifen – künftig ebenso mobil mit einem Viewer“, erläutert Diener – nach dem Prinzip „Data at your finger tips“.

Während bislang der Fokus auf dem Dokumenten-Handling liegt – egal ob Papier oder elektronisch – soll in der Zukunft der Zugriff auch direkt auf diskrete, granulare Daten möglich werden. Aus heutiger Sicht bietet sich hierfür der Standard FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources) an. Das umgesetzte Konzept bietet hierzu auch die Option, diskrete Werte medizinischer Informationsobjekte ebenfalls an den IHE-konformen Online-Archivservice bei DMI zu übertragen. Eine Herausforderung wird dann insbesondere auf der Auswertbarkeit im Sinne von Data-Mining liegen.

Phase I erfolgreich im Betrieb

„In der Routine läuft heute der ‚klassische DMI Prozess‘“, so Diener: Die Papierakten werden zum DMI Servicezentrum in Leisnig transportiert, dort gescannt mit automatischer Belegerkennung und Strukturierung laut KDL (Klinische Dokumentenklassenliste) sowie ins revisionssichere Langzeitarchiv übertragen. In den Rechenzentren von DMI läuft die IHE-konforme Aufbereitung und Übergabe der Daten verschlüsselt in der SaaS-Plattform archiv24. Die Daten werden ferner zum Klinikum übermittelt,

wo sie in PEGASOS über eine IHE-Schnittstelle den Mitarbeitern verfügbar gemacht werden.

Die Phase I hat alle Ziele erreicht, erklärt der IT-Leiter – mit hoher Zufriedenheit bei den Beteiligten und großer Akzeptanz bei den Anwendern. „Etwas Besonderes an der SaaS-Komponente von DMI sind das Caching/Prefetching und Postfetching von Unterlagen aus dem Online-Archiv, passend zum Prozesszeitpunkt. Dieser tragfähige Ansatz hat bereits Interesse bei anderen Krankenhäusern geweckt.“

Phase II in Arbeit

Inzwischen befindet sich das Projekt in Phase II: Mit der tiefen Anbindung des DMS an das KIS und weitere Subsysteme erfolgt die weitere Umsetzung des IHE-Konzepts. Eine Aufgabe ist hierbei die Übernahme elektronisch generierter Dokumente: „Wir gehen sukzessive alle Schnittstellen an, über die die Subsysteme Daten ans KIS i.s.h.med liefern“, erklärt der IT-Leiter. „Sie werden im Krankenhaus in das PEGASOS-System übertragen, IHE-konform aufbereitet, in archivierbare Formate konvertiert und an das DMI IHE-Archiv übergeben. Somit enthält dann das Langzeitarchiv Digitalisate ebenso wie elektronisch erstellte Dokumente.“ Dieses Projekt soll innerhalb 2020 in der Routine laufen.

Vorteile zeigen sich im Routinebetrieb

Filtern, Sortieren, Finden – „die Abteilung, die am meisten von dieser Lösung profitiert, war zumindest anfangs sicher das Medizincontrolling“, erläutert Diener. Das Team gewinnt enorme Vorteile durch die



Souveränität über Patientenakten, Sicherheit für den Zugriff auch im Notfall, Mehrwerte im Routinebetrieb: Jochen Diener, IT-Leiter im Klinikum Saarbrücken, ist sehr zufrieden mit der Lösung von DMI und der Zusammenarbeit mit den Projektpartnern.



KERNELEMENTE DER LÖSUNG

- Digitale Akte vor Ort zur Optimierung administrativer und klinischer Prozesse mit prozessspezifischen Sichten (zum Beispiel MD)
- IHE-konforme Architektur für Archiv mit Digitalisaten vor Ort und in DMI Rechenzentren als SaaS-Langzeitarchiv archiv24 (Software as a Service)
- Verdrängung von Akten die älter sind als fünf Jahre ins DMI Rechenzentrum
- Partner-ECM PEGASOS vor Ort und konform im SaaS
- Digitale Integration von Papierakten durch den DMI Scanservice
- Akte mit Digitalisaten konsolidiert (künftig) auch mit elektronisch erstellten Dokumenten (eDPaaS)

Strukturierung der Akten dank der KDL und dank der MD-prüffallspezifischen Sicht auf Akten, die Dateikopien vermeidet. Diese Sichten werden vor Ort im ECM dargestellt. Auch bei der Begehung durch Gutachter der verschiedenen MD kommen elektronische Unterlagen über die entsprechende Sicht zum Einsatz. „Die früheren händischen MD-Aktenaufbereitungen wären aufgrund der gestiegenen Prüfquoten für die Fachabteilungen heute nicht mehr sinnvoll abzubilden“, so der IT-Leiter.

„Die Möglichkeiten, die argumentationsstützenden Patienteninformationen an den MD elektronisch zu übertragen, wären ohne die heutige Struktur mit PEGASOS sehr schwer gewesen.“

Erfahrungen aus dem Projekt

IHE ist noch nicht wirklich so tief ausgeprägt, wie viele annehmen – das zählt zu den Erfahrungen, die Diener aus dem Projekt mitnimmt: „Alle Beteiligten hatten bei der Umsetzung viel zu lernen, eine

Reihe von Herausforderungen zu meistern und ebenso Neuentwicklungen zu leisten. Hausintern mussten wir uns viele Gedanken zu Prozessen machen – ohne erst einmal die IT dabei zu berücksichtigen ... auch, um die notwendige Qualität entstehender Daten sicherzustellen. Das fängt damit an, dass man die Potenziale der KDL versteht und mit den Akten umsetzt. Außerdem müssen Daten schon an Subsystemen passend eingegeben und mit Metadaten versehen werden, damit sie sich später bei der Schnittstellenübertragung sauber zuordnen lassen und damit die Berechtigungs- und Archivstrukturen greifen können.“

Das Projekt betrifft die gesamte IT, fährt Diener fort: Man muss Infrastrukturen und Schnittstellen schaffen – etwa auch zwischen medizinischen Systemen und dem ECM. „Dazu braucht man motivierte Mitarbeiter in der IT, die bereit sind, neue Wege zu gehen und dabei Klippen zu umschiffen. Von unserer Seite waren Susanne Anschutz und Julian Marx die Mitarbeiter, die wesentlich zum Projekterfolg beigetragen haben. In enger, engagierter, partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit den Projektpartnern DMI und NEXUS / MARABU haben sie dieses Pilotprojekt zum Erfolg geführt. Es macht mir Freude, die Innovationsbegeisterung aller Beteiligten zu begleiten.“



DER IHE-NOTFALLKOFFER

- Steht symbolisch für die Ermöglichung des bequemen, schnellen SaaS-Zugriffs auf das Patientenakten-Archiv
- Enthält Notebook und LTE-Router, umfasst VPN und Authentifizierung



Foto: Klinikum Saarbrücken

SCHLÜSSELVORTEILE DER LÖSUNG

- Ermöglichung von Informationssicherheit, Kommunikationsfähigkeit, Prozessoptimierung und Wissensmanagement
- Schlanke, sichere MD-Prüffallbearbeitung zeigt die enormen Prozessvorteile
- Zukunftssicherheit und Herstellerunabhängigkeit dank internationaler Standards und Prozessprofile
- Strategieziele erreicht dank IHE-konformer Langzeitarchivierung und SaaS – geschäftlich, medizinisch und für das Ressourcenmanagement der IT-Abteilung

Für Katastrophen und Angriffe gewappnet – mit dem „IHE-Notfallkoffer“

„Den Notfallzugriff auf die bei DMI gehosteten Patientendaten haben wir Ende 2019 mit dem IHE-Notfallkoffer getestet – es funktioniert!“, freut sich Diener: Dieser Koffer zeigt symbolhaft die Mehrwerte gegenüber gängigen Cloud-Diensten, die keine Logik, keinen Direktzugriff und keine direkten Auswertungsmöglichkeiten bieten. „Er enthält ein Notebook und einen LTE-Router; mehr ist nicht nötig, um mit starken Authentifizierungsmechanismen über VPN einen datenschutzkonformen SaaS-Zugriff auf das DMI Langzeitarchiv herzustellen, via Web-Browser und Web-Interface von PEGASOS. Das ist wichtig: So rasch und einfach muss im Notfall der Zugriff sein.“ Realisierbar ist er ebenso über Computer im Klinikum oder über vom Kliniknetzwerk getrennte, abgeschottete Rechner. So lässt sich die Patientenbehandlung auch im Notfall sicherstellen. – Der Zugang zu Bilddaten liegt auf einem anderen System.

Perspektiven

Man muss sich öffnen als Leistungserbringer im Gesundheitsmarkt – für weitere Angebote im Rahmen einer Plattformstrategie, sagt Diener. „IHE-Konformität schafft hierfür die Voraussetzungen bezüglich der IT.“ Länder wie Österreich, Schweiz und USA

haben gezeigt, dass dieser Ansatz tragfähig ist. „Wir hoffen, dass IHE sich auch in Deutschland durchsetzt – dies wird uns den Austausch mit Partnern im Gesundheitswesen deutlich erleichtern.“

Neben der Kommunikation über die Behandlungskette hinweg liegt ein Zukunfts-Augenmerk der Saarbrücker auf diskreten Daten: „Wir wollen sie konsolidieren, strukturieren und mit Metadaten versehen, damit wir uns auf strategische Themen wie Wissensmanagement vorbereiten. Auch hierzu bietet das SaaS-Konzept interessante Ansätze. So könnten Auswertungen auf den ausgelagerten Daten durchgeführt werden, ohne die Daten herunterladen zu müssen“, so der IT-Leiter. Das geschäftliche und medizinische Wissensmanagement im Klinikum kann sich dann auch hier auf die Kernaufgaben der Auswertung konzentrieren und nicht auf die Datenvorhaltung. – Zur Vervollständigung denken die Verantwortlichen in Saarbrücken über Digitalisierung der Akten zu ambulanten Fällen nach.

„Innovative Themen machen Spaß – auch im Kontext der Entscheiderfabrik“, betont Diener. „Durch dieses tolle Projekt werden wir endlich zum Herrn über unsere Daten; für unsere Business Continuity-Strategie können viele klassische Maßnahmen entfallen. Dies trägt auch zum ROI der Lösung bei. Ich schlafe jetzt ruhiger, was die Verfügbarkeit der Patientenakten anbelangt.“

Michael Reiter •

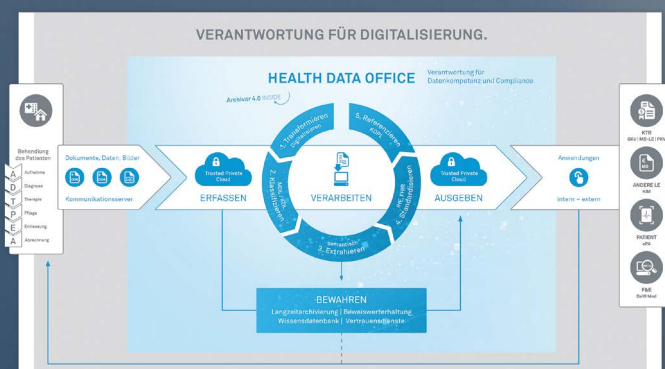
HEALTH DATA OFFICE

Archivar 4.0 inside

GEMEINSAM AUS DOKUMENTEN UND DATEN MEHRWERTE SCHAFFEN

Die Zukunft von Prozessen und Kommunikation im Gesundheitswesen ist digital. Das HEALTH DATA OFFICE hat als Plattforminitiative das Ziel, interoperable Lösungen – im Sinne des Best of Breed – für die Gesundheitsversorgung von Morgen anbieterneutral zu entwickeln und zu etablieren.

Powered by DMI.



Hier geht es zum
[HEALTH DATA OFFICE Video](#)

