

VIEW



Auf in den

DATEN POOL

20 **KI-Regulierung**
Eine Verordnung und ihre Folgen

22 **JiveX 5.6**
Neue Wege für sichere Daten



THIS IS WHY WE DO IT

**Wir wissen, dass Gesundheit uns alle betrifft.
Uns persönlich. Unsere Familien. Unsere Freunde.**

Deshalb digitalisieren wir das Gesundheitswesen zum Wohle aller und leisten mit unseren JiveX Produkten einen wertvollen Beitrag zur weltweiten Gesundheitsversorgung.





Andreas Kaysler
General Manager
VISUS

Begeistert oder vorsichtig?

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

„die Medizinersprache verdatet sich zusehends“, hat die Frankfurter Allgemeine Zeitung vor einigen Monaten bemerkt und damit eine Entwicklung beschrieben, die Sie sicher schon wahrgenommen haben. Ausdrücke, die noch vor wenigen Jahren nur in der Welt der Spezialisten ein Begriff waren, sind heute Teil des allgemeinen Wortschatzes. Dazu gehört auch der „Datenpool“, dem wir die Titelgeschichte dieser VIEW gewidmet haben.

Anlässe dafür gibt es genug: Mehr als ein halbes Dutzend Gesetze auf nationaler und europäischer Ebene, die den Austausch und die mehrfache Nutzung von Gesundheitsdaten regeln und vereinfachen sollen, sind entweder bereits beschlossen oder „in der Mache“. Damit verbunden ist eine spürbar veränderte Diskussion darüber, wie sich Datenschutz und Datennutzung verbinden lassen. Und dies wiederum hängt mit den gewaltigen Datenmengen zusammen, die nicht zuletzt durch die vermehrte Nutzung Künstlicher Intelligenz erzeugt werden.

Die Radiologie ist die Avantgarde dieses technologischen Fortschritts. Doch in unseren Gesprächen spüren wir nicht nur Begeisterung, sondern zuweilen ebenso eine gewisse Vorsicht. Auch deshalb schien uns die Metapher des Datenpools zu passen. Denn in gewisser Weise ähnelt der Umgang mit den neuen Möglichkeiten jenem mit dem kühlen Nass: Manche springen beherzt hinein, andere

wagen sich Schritt für Schritt vor, und wiederum andere beobachten das Geschehen zunächst lieber vom Beckenrand.

Als leidenschaftliche „Tekkies“ haben wir bei VISUS eine natürliche Affinität zum Fortschritt. Wir wissen aber auch, dass Technik ohne Akzeptanz bei den Nutzenden wertlos ist. Und diese Akzeptanz entsteht nur, wenn es gelingt, den Arbeitsalltag von Ärztinnen und Ärzten spürbar zu unterstützen. Unser neues JiveX 5.6, das in diesen Tagen veröffentlicht wird, ist Ausdruck dieser Überzeugung. Es bringt Bild und Befund im Zeitalter der KI wieder zusammen und stärkt zugleich die Rolle von Radiologinnen und Radiologen, weil das System nur von ihnen verifizierte Befunde weiterleitet.

Auch die Archivierung von medizinischen Bildern denken wir konsequent von Kundenbedürfnissen her. Die Evidia-Gruppe ist unser erster Kunde, der die neu entwickelte, plattformunabhängige Schnittstelle für die Datenspeicherung in der Cloud nutzt – ein Frühschwimmer, um ein letztes Mal das Bild des Datenpools zu bemühen. Dass sich nach wie vor auch onPremise hochgradig innovative Lösungen realisieren lassen, zeigt aktuell die Sana Kliniken AG. Wir freuen uns, Teil des ehrgeizigen Projekts „Meine SANA“ zu sein, mit dem der Gesundheitskonzern die Patientenreise digitalisiert.

Geschichten wie diese sollten uns Mut machen, die Zukunft beherzt anzupacken. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre.

Andreas Kaysler

Inhalt

Ausgabe 29

20



VIEW Story

- 10 Unterwegs im Datenpool
- 12 Datennutzung
Bereit für den Sprung?

VIEW News

- 06 Connectathon: Fünf Seals
- 07 Arbeit mit dem Wau-Faktor
- 07 After Work bei VISUS
- 08 Neuer Leiter der Entwicklung
- 09 Karrierestart
- 09 kurz gesagt

Standard VIEW

- 16 Neue Profile
KI integriert

22





16



28

24

Over **VIEW**

- 18 **Digitalagentur für Gesundheit**
„Höchst bedenklich“
- 20 **KI-Regulierung**
Eine Verordnung und ihre Folgen

VIEW Intern

- 22 **JiveX 5.6**
Neue Wege für sichere Daten

VIEW Report

- 24 **IHE-Repository**
Das Rückgrat der Patientenreise
- 26 **Cloud-Speicher**
Schlüssel der Transformation
- 28 **Patientenakte**
An der Seine fließen die Daten

VIEW Kolumne

- 30 **Die Cloud ist besser als ihr Ruf**

CONNECTATHON TRIEST



↑ Das VISUS Experten-Team in Triest
v. l. n. r.: Felix Heß, Nina Beitz, Emmanuelle Kamga

Fünf Seals

Vom 3. bis 7. Juni haben Health-IT- und Interoperabilitätsexperten aus Europa und den USA beim diesjährigen Connectathon der Initiative Integrating the Healthcare Enterprise (IHE) ihre Anwendungssysteme auf deren Interoperabilität getestet. Auch VISUS, als Gründungsmitglied von IHE Deutschland, war mit einer Delegation in Triest vertreten. Unsere R&D-Expertinnen und -Experten prüften das JiveX Healthcare Content Management (HCM) sowie das JiveX Enterprise

PACS auf die Konnektivität mit anderen Lösungen hin. Alle 15 Tests wurden erfolgreich durchgeführt. Damit verdiente sich VISUS gleich fünf der neuen IHE Connectathon Seals. Die Siegel wurden in diesem Jahr eingeführt, um die Interoperabilitätsfähigkeit eines Anbieters auf den ersten Blick sichtbar zu machen. Somit dienen sie für Anwender als zusätzlicher Qualitätsindikator. Die Seals sind drei Jahre lang gültig.



Mehr zu den Themen
erfahren Sie in unserem Blog

Arbeit mit dem Wau- Faktor

Hunde im Büro: Das ist in vielen Unternehmen ein heikles Thema, das oft zu Unmut führt und im schlimmsten Fall bis in einen Gerichtssaal. Bei VISUS sind Office Dogs hingegen selbstverständlich. Das Credo des Unternehmens: Solange der Hund sich sozialverträglich zu benehmen weiß, ist gar nichts gegen eine vierbeinige Begleitung einzu-

wenden. Schließlich tun Office Dogs nicht nur ihren Frauchen und Herrchen gut. Der Bundesverband Bürohund e.V. will in seinem Bürohund-Index 2020 sogar herausgefunden haben, dass 92 % der Mitarbeitenden durch Office Dogs eine Verbesserung des Arbeitsklimas und eine ausgeglichene Work-Life-Balance erleben.

After Work

Die **Work-Life-Balance** bemisst sich nicht nur daran, wie viel Ausgleich man neben dem Job findet, sondern auch beim geselligen Miteinander im und rund ums Büro. Bezüglich solcher Social Activities ist bei uns geboten: zum Teil selbst organisiert, zum Teil im Rahmen des Gesundheitsprogramms fit&fun. Zu einem echten Renner haben sich zum Beispiel die Afterworks-Partys entwickelt, die ungefähr einmal pro Monat in unserem Bürogebäude auf dem Gesundheitscampus-Süd in Bochum stattfinden. Bis zu 100 Kolleginnen und Kollegen kommen hier zusammen. Fußball spielen beziehungsweise schauen, Beachvolleyball, Radtouren oder die von VISUS zur Hälfte bezuschussten Yoga-Kurse stehen ebenfalls hoch im Kurs bei den Mitarbeitenden.



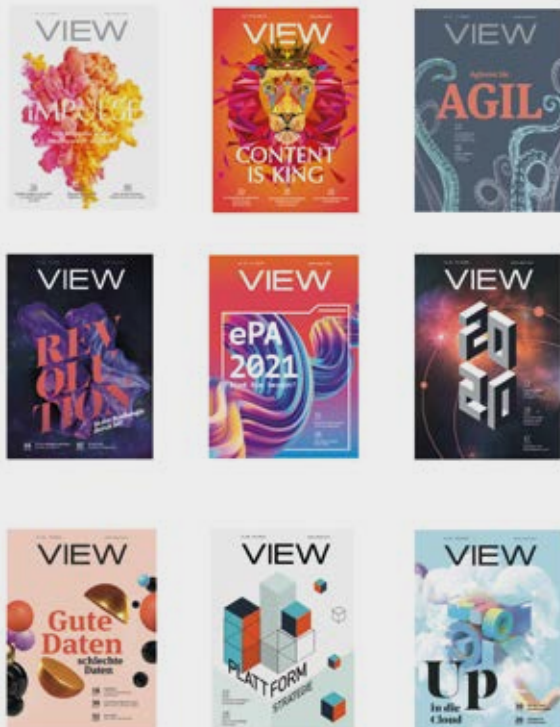
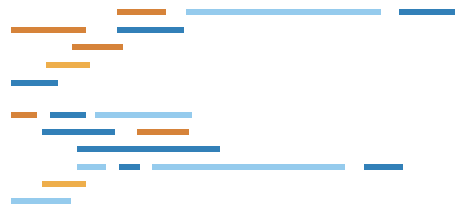
Neuer Leiter der Entwicklung

„Großartige Produkte, zufriedene Kunden und ein über alle Maßen motiviertes Team“: Dirk Schnorpfeil, der neue Senior Manager Development, ist seit dem ersten Tag überzeugt von VISUS. In dieser Position ist er für die VISUS Entwicklungsteams innerhalb der CGM verantwortlich. Durch „eine dynamische Skalierung der Entwicklungsressourcen“ soll die Entwicklungsgeschwindigkeit weiter steigen, zudem soll die Agilität der Teams es VISUS ermöglichen, noch flexibler und schneller auf die Erfordernisse der Kunden einzugehen. Was die Kunden bewegt, will Schnorpfeil in nächster Zeit bei möglichst vielen persönlichen Besuchen selbst erleben. Erfahrung genug für seinen Job bringt er als langjähriger Leiter größerer Entwicklungsabteilungen für einen deutschen KIS-Anbieter allemal mit. Und wenn Dirk Schnorpfeil mal nicht für VISUS unterwegs ist? Dann spielt er in einer Funk-/Jazz-Band.



„Die VISUS Lösungen sind Teil der digitalen Transformation. Ich freue mich darauf, den erfolgreichen Weg mitgehen und mitgestalten zu können.“

Dirk Schnorpfeil
Senior Manager Development



ABO SERVICE

Schreiben Sie uns einfach unter viewabo@visus.com an, wenn Sie die VIEW kostenlos im Abo erhalten möchten.

Alle Ausgaben stehen Ihnen auch immer online auf unserer Website zur Verfügung.

➔ www.visus.com/downloads/view

Sie wollen mehr von VISUS?
Immer up to date –
mit unseren Social-Media-Kanälen.





KARRIERE- START

VISUS bildet aus: Am ersten August haben Maurice Barak (im Bild rechts) und Karim Mohammed Chaouch ihre Ausbildung zum Fachinformatiker Anwendungsentwicklung begonnen. Die dreijährige Ausbildung zum Fachinformatiker Anwendungsentwicklung umfasst neben dem Schwerpunktthema Entwicklung die Themenkomplexe Projektmanagement, Produktmanagement, Qualitätssicherung, Finance and Administration, Support und IT. Hierfür rotieren die Auszubildenden bei der VISUS durch verschiedene Abteilungen beziehungsweise Teams. Unterstützt werden sie dabei von der VISUS Ausbilderin Jessica Delfs sowie den Ausbildungsbeauftragten und fachlichen Anleitern Laura Frenz und Lars-Christian Behrendt.

– kurz gesagt –

VISUS Verstärkung: Wir heißen Dirk Schnorpfeil (siehe links) als neuen Entwicklungsleiter und Stefan Brinkmann als neuen Sales Manager herzlich bei VISUS willkommen. **JiveX Roadshow:** Unser internationales Sales Team reiste im September durch Südafrika, Kenia und Dubai. Die JiveX Roadshow war geprägt von zahlreichen wertvollen Kontakten und vielversprechenden Projekten. **VISUS Partnertreffen:** Vom 8. bis 10. Oktober waren unsere nationalen und internationalen Partner zu Gast in Bochum, um im Austausch mit unseren Expertinnen und Experten alle JiveX Neuerungen und Innovationen live zu erleben.

Unterwegs im

DATEN POOL

Wird 2025 zum Jahr des Durchbruchs der digitalen Medizin? Der politische Wille dafür scheint stärker denn je. Mehr als ein halbes Dutzend Gesetze auf nationaler und europäischer Ebene sollen unter anderem dafür sorgen, dass sich Gesundheitsdaten besser austauschen und mehrfach nutzen lassen. Der sogenannte Secondary Use von Daten und ihre Analyse mit Hilfe von KI gilt fast schon als Zauberformel, um der Forschung zu ungeahnten Durchbrüchen zu verhelfen und die Patientenversorgung zu verbessern.

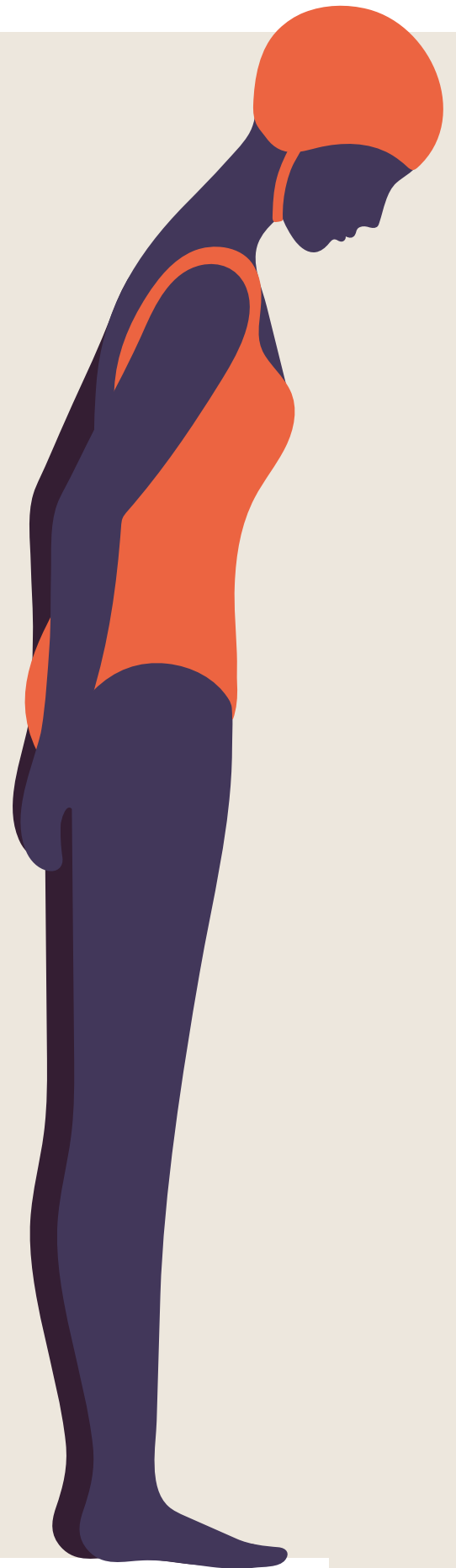
Doch unterhalb der Visionen und Pläne ist der Umgang mit dem Datenpool für viele Kliniken und Arztpraxen zunächst einmal ein Sprung ins kalte Wasser. Die ersten stürzen sich beherzt ins Abenteuer und ziehen schon die ersten Bahnen. Andere werden von den Umständen eher ins Becken geschubst. Und manche tasten sich lieber Schritt für Schritt vor oder beobachten das Geschehen vom Rand. Klar ist: Der Wandel wird kommen, schwimmen lernen sollte jede und jeder einmal.

VISUS versteht sich als Wegbereiter der Datennutzung. Schon lange ist die automatisierte Übertragung und Wiederverwendbarkeit unser Credo. Mit einer neu entwickelten herstellerneutralen Schnittstelle in JiveX 5.6 bieten wir nun einen Weg zur Cloud-Archivierung von medizinischen Daten, um unsere Kundinnen und Kunden zukunftsfest zu machen. Darüber hinaus wollen wir neue Services entwickeln, um dabei mitzuhelfen, den Secondary Use zur Realität zu machen.



Datennutzung

Bereit für den Sprung?



Als sich im Juni dieses Jahres in Berlin die Initiative Vision Zero, die die Zahl der vermeidbaren krebsbedingten Todesfälle idealerweise gegen Null senken will, zu ihrer Jahrestagung traf, da hatte auch der Bundesgesundheitsminister eine Vision mitgebracht. „Deutschland“, so Prof. Dr. Karl Lauterbach, werde in Zukunft „den größten, kuratierten und strukturierten Datensatz in Europa, aber möglicherweise auch weltweit“ besitzen. Was der Minister hier im Hinblick auf bereits verabschiedete Vorhaben wie Digital-Gesetz (DigiG) und das Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) beschwor, war eine besonders ambitionierte Formulierung für eine Aufholjagd, die tatsächlich begonnen hat.

Neue Gesetze, neue Möglichkeiten

Jahrelang schien Deutschland in einem digitalen Dornröschenschlaf. Nun soll alles ganz schnell gehen. Für Patientinnen und Patienten wird die Einführung der elektronischen Patientenakte Anfang 2025 besonders spürbar sein und absehbar auch die öffentliche Debatte bestimmen. Insgesamt sind allerdings mehr als ein halbes Dutzend nationale wie europäische Digitalgesetze entweder bereits beschlossen worden oder in der Abstimmung.

Ganz oben auf der Prioritätenliste ist die bessere Nutzung von Daten. Insbesondere die neuen Möglichkeiten durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz, erst recht in Kombination mit den Unmengen an Biomarker-Daten, die Wearables, Smartwatches oder Apps liefern, beflügeln die Phantasie im Hinblick auf eine patientenzentrierte Medizin. Der Radiolo-

gie kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, schließlich „entwickelt sie sich bereits heute zunehmend von einem Bildgebungszentrum hin zu einem Behandlungsentscheidungs- und Vorhersagezentrum“, betont Dr. Marc Kämmerer, Leiter Innovationsmanagement bei VISUS.

„Der Datenschutz verhindert nicht alles“

Und was ist mit dem Datenschutz? Nicht einmal „der berüchtigte Elefant im Raum, der für datenfreundliche Gesundheitsexperten immer schon das größte Hindernis für die Digitalisierung im Land war“ (FAZ), scheint jetzt noch als Blockadeinstrument zu taugen. Die Indizien mehren sich jedenfalls, dass das Verhältnis von Datenschutz und Datennutzbarkeit neu gedacht wird. Dies gilt zu einem für die Haltung der Bevölkerung, die in der Coronapandemie die Erfahrung gemacht hat, wie sinnvoll es auch im Hinblick auf das Allgemeinwohl sein kann, Gesundheitsdaten zu teilen. Als „digitalen Meteoriteneinschlag“ hat Prof. Dr. Sebastian Kuhn, Leiter des Instituts für Digitale Medizin, Universitätsklinikum Gießen-Marburg, die Pandemie daher in einem Interview bezeichnet.

Dies gilt aber auch für das Verhältnis zwischen Datenschutz und Wirtschaft: Für so manches Jungunternehmen soll eine konstruktive, ermöglichende Haltung von Datenschutzbehörden sogar schon ein Kriterium für die Standortwahl geworden sein. „Der Datenschutz verhindert nicht alles, was wir an Forschung gerne tun wollen“, stellte Prof. Dr. Louisa Sprech-Riemenschneider, Rechtswissenschaftlerin an der Universität Bonn, anlässlich der Gründung →

des neuen transdisziplinären Zentrums für Medizinische Datennutzbarkeit und Translation (ZMDT) klar. Ihr Wort hat besonderes Gewicht, denn seit September fungiert Sprech-Riemenschneider auch als Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit.

In zwölf Monaten in die Cloud

Alles bereit also für den Sprung in den Datenpool? Die Realität ist ein wenig nüchterner. Denn auch wenn Begriffe wie Interoperabilität oder Standardisierung inzwischen zum Standardvokabular der Politik gehören, tatsächlich umgesetzt werden sie beileibe noch nicht immer. Und die für die neue digitale Datenwelt notwendige Zentralisierung der Daten steckt noch in den Anfängen. Einige Pioniere aus dem Kundenkreis von VISUS können jedoch als Mutmacher dienen.

So hat das Fachklinikum Mainschleife im bayrischen Volkach innerhalb von nur zwölf Monaten seine gesamte IT-Infrastruktur in eine Cloudplattform migriert: rund 30 Anwendungen und Workloads, darunter das JiveX Enterprise PACS und das JiveX Healthcare Content Management. Und die Evidia-Gruppe, ein führender strahlenmedizinischer Verbund mit 140 Standorten europaweit, setzt derzeit mit VISUS einen Meilenstein in seiner Cloud-Strategie um. Als erster Kunde nutzt die Gruppe an ihren deutschen Standorten die in JiveX 5.6 neu entwickelte Storage-API des Jive X Archive Managers, die eine Bild- und Datenarchivierung bei relevanten Cloud- und Storage-anbietern nativ unterstützt (Seite 26).

Wie eine moderne Datenlandschaft mit Onprem-Speichern aussehen kann, beweist die Sana Kliniken AG: Die drittgrößte private Klinikgruppe Deutschlands nutzt das JiveX HCM als datentechnologisches Rückgrat: Es ist das zentrale IHE-Repository für die über 40 Sana-Kliniken, die im Rahmen des Rollouts des Projekts „Meine Sana“ angebunden werden. Ziel ist es, die gesamte Behandlungsreise der jährlich rund drei Millionen Patientinnen und Patienten des Konzerns digital abzubilden – nicht zuletzt auch im Hinblick auf die angestrebte stärkere Ambulantisierung und sektorenübergreifende Versorgung.



„Das PACS aus der Steckdose“

Mittel- und langfristig führt der Weg der meisten VISUS Kunden aber wohl in die Cloud. Die herstellerneutral konzipierte Schnittstelle in JiveX 5.6. bietet dafür eine erste Lösung. Weitergehende Angebote werden folgen, erklärt Geschäftsführer Andreas Kaysler: „Als nächsten Schritt wollen wir selbst oder in Kooperation mit Plattformen Cloud-Services anbieten, um unseren Kunden noch effizientere Workflows anzubieten und ihren Aufwand im Hinblick auf lokal installierte Infrastrukturen, Speicherkapazität und Personalressourcen deutlich zu reduzieren.“ Das mittelfristige Ziel beschreibt Kaysler so: „Das PACS aus der Steckdose.“ Sind alle Daten erst einmal zentral verfügbar, ist ein sicherer, ortsunabhängiger und gleichzeitiger Datenzugriff einfach möglich. Das eröffnet dabei neue Szenarien sowohl für die Arzt-Patient-Kommunikation als auch für die medizinische Kollaboration. Ist dieser Grundstein gelegt, wäre es auch möglich, solche Daten Forschenden, Klinikern und anderen Akteuren zur Weiternutzung anzubieten, um diese Schätze finanziell nutzbar zu machen und letztlich auch die Patientenversorgung damit nachhaltig zu verbessern.

Damit gibt die VISUS Strategie auch eine Antwort auf die ökonomischen Realitäten hinter den großen Visionen. Denn zum einen dürften die Kosten für Datenspeicherung und die damit verbundenen Services schon bald steigen und womöglich sogar die mit Cloud-Lösungen heute zu realisierenden Effizienzgewinne übersteigen. „Zum anderen“, ist Andreas Kaysler sich sicher, „wird die Kliniklandschaft aufgrund der aktuellen Reformen in wenigen Jahren anders aussehen und den Druck hin zu Standardprozessen verstärken – auch in der Radiologie.“ Für den Weg in den Datenpool bedeutet das: Wer sich jetzt auf den Weg macht und zum Beispiel mit der Datenmigration beginnt, spart sich später die Schwimmflügel gegen das Ertrinken. ■



Neue Profile

KI integriert

Der Nutzen von KI-Modellen im radiologischen Workflow hängt maßgeblich von standardisierten Schnittstellen für den Datenaustausch ab. Eine Interessensgruppe von IHE Europe erarbeitet die dafür nötigen Voraussetzungen. Im Rahmen eines Plugathons ist sie nun ein großes Stück weitergekommen.

Die Vision der personalisierten Medizin klingt vielversprechend: Aus einer Vielzahl von Laborwerten, Anamnesedaten, Untersuchungsergebnissen und -bildern erstellt der Arzt maßgeschneiderte Therapiepläne. In der Praxis wird das volle Potenzial der integrierten Diagnostik jedoch noch zu selten genutzt. Dr. Marc Kämmerer, Facharzt für Radiologie und Leiter Innovationsmanagement bei VISUS, kennt auch den Hauptgrund dafür: „Unterschiedliche Softwaresysteme werden auf Basis proprietärer Schnittstellen und unzureichend strukturierter Daten zusammengeführt. Doch dieser Weg führt in die Sackgasse. Interoperabilität kann nur funktionieren, wenn alle Prozessteilnehmer die jeweiligen Standards unterstützen und Daten aufgrund ihres Strukturierungsgrades eine semantische Interoperabilität ermöglichen.“

Taskforce findet neue Anwendungsfälle

Genau solche Standards erarbeitet die AI Interest Group for Imaging (AIGI), die Marc Kämmerer ins Leben gerufen hat. Die Gruppe agiert als Taskforce von IHE Europe. Ziel der IHE ist es, die Kommunikation zwischen IT-Systemen und Medizingeräten zu verbessern und in den klinischen Arbeitsabläufen nutzbar zu machen. Dafür entwickelt sie sogenannte Integrationsprofile mithilfe internationaler Standards. Das internationale Expertenteam der AIGI konzentriert sich auf die Integration von KI-Lösungen in die radiologischen Arbeitsabläufe.

Im Rahmen eines Plugathons anlässlich des IHE Connectathons in Triest hat die Gruppe im Juni für die Anwendungsfälle „KI-unterstützte Thorax- und Schädelbefundung“ die gesamte Datenkette bis hin zur Erstellung eines radiologischen Befundberichts getestet. Dabei wurden Systeme von neun verschie-

denen Herstellern verknüpft. Diese Live-Testung brachte sehr schnell die Defizite hinsichtlich einer skalierbaren Integration und Nutzbarkeit ans Licht.

Ein Basic für die Nutzung von KI im klinischen Kontext stellt die Notwendigkeit eines Validierungsprozesses dar. Einerseits ist dieser erforderlich, um sicherzustellen, dass die richtigen Ergebnisse effizient zwischen den Systemen ausgetauscht werden. Andererseits erfordert der neue EU AI-Act (s. Kapitel IX, Abschnitt 1), die Ergebnisqualität der KI-Lösungen zu monitorieren. Über die Zeit gesehen kann hierfür z. B. das Verhältnis von richtigen zu falschen Ergebnissen ein Indikator sein. Da die Validierung nicht notwendigerweise am gleichen System stattfindet, an dem die Weiterverarbeitung der Daten (z. B. für Befundschreibung oder dem Monitoring) erfolgt, bedarf es eines interoperablen, systemübergreifenden Austauschs der Verifikationsprozessergebnisse.

Mit steigender Anzahl der genutzten KI-Lösungen wird der Einsatz eines Service Discovery sinnvoll. Dies ist ein Dienst, der zum Beispiel einem PACS mitteilt, welche Anforderungen eine KI an auszuwertende Bilder stellt. Auch hinsichtlich der Übergabe von KI-Ergebnissen aus einem Viewer an ein Befunderfassungssystem sei man „ein riesiges Stück“ vorangekommen, so Marc Kämmerer. Die Teilnehmenden des Plugathons haben hierzu den ersten Entwurf eines Datensatzes erstellt, der bereits die sehr unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Hersteller berücksichtigt.

Der Status quo: ein Sammelsurium an Lösungen

Am Ziel ist die Taskforce damit aber noch lange nicht. Dies hat nicht zuletzt mit der Branchenstruk-



Im Rahmen eines Plugathons in Triest testete eine Expertengruppe der Initiative Integrating the Healthcare Enterprise (IHE) Datenketten zur Erstellung eines radiologischen Befundberichts mithilfe von KI-Modellen. Das Ergebnis waren neue Anwendungsfälle für IHE-Profile. Foto: Marc Kämmerer

tur der KI-Welt zu tun, wie Marc Kämmerer erläutert. „Häufig kommen die Hersteller aus der Start-up-Szene und kennen IHE wenig bis gar nicht. Deshalb oder aufgrund fehlender Standards haben sie eigene Lösungswege geschaffen, etwa für die Kommunikation von Statusinformationen hinsichtlich des Prozessierungsstands oder der Weitergabe von Ergebnissen an andere Systeme.“ Ein „buntes Sammelsurium“ von Ansätzen sei so entstanden – das Gegenteil dessen, was für den skalierbaren Einsatz von KI in der Medizin benötigt wird.

Dabei hat die IHE bereits zwei Profile entwickelt, die den neuen Arbeitsabläufen Rechnung tragen: AI Results (AIR) legt fest, wie die Ergebnisse medizinischer Bildgebungsanalysen zuverlässig gespeichert, abgerufen und angezeigt werden. Und das Profil AI Workflow for Imaging (AIW-I) befasst sich mit Anwendungsfällen für die Anforderung, Verwaltung, Durchführung und den Einfluss von

KI auf digitale Bilddaten. Beide Profile befinden sich derzeit in Status zur Trial-Implementierung durch die Hersteller. Mit Hilfe dieser und der neu erarbeiteten Anwendungsfälle sei man nun „ein wichtiges Stück“ weiter auf dem Weg der Integration von KI-Lösungen, schätzt Kämmerer. Zugleich habe der Plugathon einmal mehr gezeigt: „Gemeinsam

kommt man weiter.“ Die Anforderungen zum Verifikationsprozess werden in dem neuen IHE-Profilvorschlag AI Result Approval for Imaging (AIRAI) ab Mitte November durch die AIGI-Gruppe für IHE beschrieben und können mit etwas Glück bereits 2025 in Wien bei einem weiteren Plugathon im Rahmen des IHE Connectathons vorab getestet werden.

Integrating the Healthcare Enterprise

ist der Name einer weltweiten Initiative von Herstellern und Anwendern medizintechnischer Systeme im Gesundheitswesen. Die IHE will die Kommunikation zwischen IT-Systemen und Medizingeräten verbessern. Unter Mithilfe internationaler Standards wie DICOM und HL7 definiert sie dazu Integrationsprofile, die für die Hersteller als Implementierungsleitfaden dienen. VISUS ist Gründungsmitglied des IHE Deutschland e. V. und nimmt regelmäßig an den Europäischen Connectathons der IHE teil.

➔ www.ihe-europe.net

Digitalagentur für Gesundheit

„Höchst bedenklich“

Der Bund plant eine „Digitalagentur für Gesundheit“, die die bisherige gematik GmbH ablösen und die Digitalisierung des Gesundheitswesens beschleunigen soll. Doch der Gesetzentwurf lässt Vieles im Unklaren und verletzt marktwirtschaftliche Spielregeln, findet Melanie Wendling, Geschäftsführerin des Bundesverbandes Gesundheits-IT – bvitg e. V.

Frau Wendling, warum sieht der bvitg den Gesetzentwurf kritisch?

Einer der wichtigsten Kritikpunkte ist, dass das Gesetz die Aufgaben der Agentur nicht abschließend beschreibt. In vielen Punkten heißt es: „Das Nähere regelt eine Rechtsverordnung“.

Der Entwurf spricht von drei „unterschiedlichen Rollen“...

Aber eine wirkliche Ende-zu-Ende-Verantwortung hat die neue Agentur auch nicht. Stattdessen werden ihr Aufgaben zugewiesen, die ganz klar der Industrie vorbehalten sein müssen, nämlich die Entwicklung von Anwendungen und Komponenten für die Telematikinfrastruktur. Das wäre so, als würde der TÜV Autos zulassen und gleichzeitig bauen. Das gibt es in keinem anderen Wirtschaftszweig und ist außerdem verfassungsrechtlich höchst bedenklich.

Spricht daraus ein Misstrauen der Industrie gegenüber?

Tatsächlich scheint das Bundesgesundheitsministerium zu glauben, der Staat könnte es besser, weil man das in den nordeuropäischen Ländern oder Israel so gesehen hat. Was dabei verkannt wird, ist, dass es sich dort um staatliche Gesundheitssysteme

handelt. Das einzige System, das dem deutschen ähnelt, ist das österreichische – und dort funktioniert es gemeinschaftlich, indem man alle Akteure an einen Tisch holt. So hätten wir uns das in Deutschland gewünscht. Das Fatale ist: Wir waren ja auf diesem Weg. Auf der Arbeitsebene gab und gibt es zwischen dem bvitg und der gematik einen sehr, sehr guten, konstruktiven Austausch.

Ist die Industrie denn ganz unschuldig daran?

Selbstkritisch muss sich die Industrie die Frage stellen, ob sie in den vergangenen 20 Jahren immer interoperabel und marktoffen gehandelt hat. Auf der anderen Seite gab es durch die verschiedenen Vorgaben überhaupt keine einheitliche Linie. Warum soll man es dann bestrafen, wenn die Industrie Wege sucht, um wenigstens bei einzelnen Komponenten und Anwendungen Innovationen voranzubringen?

Apropos bestrafen: Der Gesetzesentwurf sieht Sanktionsmöglichkeiten vor. Was könnte auf die Hersteller zukommen?

Zunächst würde ich mir an Stelle der GKV diese Fragen stellen, denn sie muss die Agentur ja finanzieren. Ich könnte mir vorstellen, dass Teile des Gesetzes zu einer Klagewelle führen würden. Ich hoffe, dass über die Sanktionen das letzte Wort



noch nicht gesprochen ist. Aber vielleicht werden wir ja auch von der Zeit überholt.

Auf EU-Ebene wird der Europäische Rat in Kürze den European Health Data Space (EHDS) beschließen. Ist Deutschland darauf vorbereitet?

Wir würden uns wünschen, dass Deutschland – gerade was Anwendungsszenarien und Entwicklungslösungen angeht – den Blick öffnet. Eigene nationale Lösungen werden jedenfalls nicht funktionieren. Was wir brauchen, sind Standards auf europäischer Ebene.

Der bvitg

Gemeinsam mit seinen rund 120 Mitgliedsunternehmen arbeitet der Bundesverband Gesundheits-IT – bvitg e.V. daran, die Gesundheits-IT für alle Versorgungsbereiche zu etablieren, um so die Gesundheitsversorgung der Menschen in Deutschland nachhaltig zu verbessern. Der bvitg ist Mitglied der Standardisierungsinitiativen HL7 und Integrating the Healthcare Enterprise (IHE) sowie Veranstalter der DMEA, Europas größtem Event der Gesundheits-IT.

➤ www.bvitg.de

**„Wir würden uns
wünschen, dass
Deutschland den
Blick öffnet.“**

Melanie Wendling
Geschäftsführerin des Bundesverbandes
Gesundheits-IT – bvitg e.V.



KI-Regulierung

Eine Verordnung und ihre Folgen

Der AI Act der EU schafft regulatorische Klarheit zum Einsatz von KI – auch in der Medizin. Dies bringt neue Verpflichtungen mit sich. VISUS unterstützt Kunden und Hersteller bei deren Erfüllung.

Fünf Jahre lang hatte das Europäische Parlament an der weltweit ersten Gesetzgebung für das Inverkehrbringen von Produkten mit Künstlicher Intelligenz (KI) gearbeitet. Im Juli 2024 wurde der Gesetzestext (EU Verordnung 2024/1689) veröffentlicht. Ziel ist es, sichere und vertrauenswürdige KI in der Europäischen Union zu fördern – auch in der Medizin. Genau wie die Medizinprodukteverordnung (MDR) verfolgt der AI Act dabei einen risikobasierten An-

satz. Nicht jede KI, die in Medizinprodukten zum Einsatz kommt, ist mit einem Risiko für Menschen verbunden und unterliegt demzufolge besonders strengen Vorschriften. Doch Produkte, die gemäß der MDR in der Klasse IIa oder höher einzustufen sind, klassifiziert der AI Act automatisch als „Hochrisikosysteme“, weil ihr Einsatz potenziell eine erhebliche Gefahr für Gesundheit, Sicherheit oder Grundrechte darstellen kann.

Vier Handlungsbereiche im Fokus

„Daraus ergeben sich nicht nur für Hersteller und Inverkehrbringer, sondern auch für die Anwenderinnen und Anwender Verpflichtungen, über die sie sich

← Nach fünf Jahren Vorarbeit hat das EU-Parlament den AI Act verabschiedet.

im Klaren sein müssen“, sagt Dr. Marc Kämmerer, Leiter Innovationsmanagement bei VISUS. Grob lassen sich dabei vier Handlungsfelder unterscheiden: Die Governance der Datenqualität ist noch recht eindeutig Sache der Hersteller. Hier geht es unter anderem darum, unvollständige Trainingsdatensätze zu verhindern, die zum Beispiel entstehen können, wenn ein Datensatz, vornehmlich rekrutiert aus Studien von Männern, dazu führt, dass das lernende System einen Algorithmus berechnet, der nur für die männliche, nicht aber die weibliche Biologie stimmige Ergebnisse liefert. Eine weitere Anforderung betrifft die Minimierung bekannter und vorhersagbarer Risiken, etwa, dass falsch positive Ergebnisse zur offiziellen Diagnose werden. Ein dritter Aspekt ist die Sicherstellung einer adäquaten Performance des Systems, die sich nicht nur an der Qualität des Outputs bemisst, sondern zum Beispiel an der Bearbeitungszeit. Sollten Nutzenden hier Mängel auffallen, sind sie gesetzlich verpflichtet, dies dem Hersteller zu melden.

Gefordert sind sie nicht zuletzt auch im vierten Handlungsfeld, das die Information und Schulung der Nutzenden betrifft. „Der AI Act verlangt, dass Nutzer wissen, wie man mit einer KI umgeht, insbesondere was die Risiken und die Grenzen der Aussagekraft von Diagnosen angeht“, so Marc Kämmerer. Wichtig zu verstehen sei auch: Alle diese Anforderungen müssen über den gesamten Produktlebenszyklus eines KI-Systems erfüllt werden.

Reports sind für Anwendende Pflicht

Das VISUS Team hat sich in den vergangenen Monaten intensiv mit den Implikationen und möglichen Interpretationen des AI Acts beschäftigt – sowohl im Hinblick auf die eigenen Verpflichtungen als auch auf die Unterstützungsmöglichkeiten von Kunden und Partnern. Beispielsweise kann JiveX künftig bei der Erfassung des Benutzernutzungsverhaltens und der Ergebnisqualität der KI-Systeme mit Blick auf die sogenannte Post Market Surveillance einen sinnvollen Beitrag liefern. Für die zuverlässige, DSGVO-konforme Übertragung dieser Daten kann VISUS Software zusätzlich einen niederschwellig verfü-

baren Beitrag liefern, wobei Marc Kämmerer betont: „Selbst, wenn solche Kanäle nicht bestehen, sind alle KI-Nutzer dazu verpflichtet, Probleme und Auffälligkeiten im Systemen an die Hersteller zu berichten.“ Sein Rat: Trotz der Übergangsfrist für Hochrisikosysteme bis zum 1. August 2026 sollten Herstellende, Inverkehrbringende und Nutzende sich frühzeitig mit den neuen Pflichten und den daraus resultierenden Notwendigkeiten vertraut machen.



„Auch Anwender müssen sich über ihre Verpflichtungen im Klaren sein.“

Dr. Marc Kämmerer

Mitglied des IHE-Europe Steering Committees & bei VISUS verantwortlich für das Innovationsmanagement



Hier können Sie den AI Act im Wortlaut nachlesen.

JiveX 5.6

Neue Wege für sichere Daten

Das Major Release JiveX 5.6 bietet eine Cloud-Schnittstelle für die Datenarchivierung – und bringt Bild und Befund im Zeitalter von KI zusammen. Wir stellen einige Highlights vor.

Storage API: Die flexible Speicheroption für die Cloudarchivierung von medizinischen Bildern.

Mit den neuen Funktionen im Modul Archive Manager in JiveX 5.6. bieten wir unseren Kunden im Hinblick auf die Speichertechnologien mehr Möglichkeiten als je zuvor. Neben der bisherigen OnPremise-Archivierung ist es nun auch möglich, die S3-Dienste von Amazon zu nutzen bzw. Lösungen von Hardwareherstellern mit entsprechender S3-Schnittstelle einzusetzen. Überdies unterstützt der Archive Manager nun auch die Azure Blob Storage. Dabei wird die Multi Tier-Architektur (Hot, Cold, Archive Tier) der Microsoft-Plattform vollständig adaptiert. So können Kunden ihre Daten verschlüsselt in der Azure Cloud archivieren. Die bereits für SMB etablierten Nachverarbeitung-Workflows in JiveX wie Replication, Entleerung und Löschen von Daten werden auch für die Objektspeichertechnologien unterstützt.

Endlich vereint: KI Workflow und Befundung

Die Integration von Künstlicher Intelligenz (KI) in den radiologischen Workflow hat in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte gemacht. Nun bringt JiveX 5.6 die Einheit von Bild und Befund zurück an die radiologischen Arbeitsplätze. KI-basierte Systeme, die ein DICOM SR bereithalten, können initiale Messungen und Marker direkt im Bild des JiveX Enterprise PACS darstellen, was die Effizienz und Genauigkeit der Diagnose erheblich verbessert. Um die Qualität und Sicherheit der Befunde zu gewährleisten, sorgt das System gleichzeitig dafür, dass nur von Radiologinnen und Radiologen verifizierte Befunde weitergeleitet werden. So bleibt jederzeit erkennbar, welches verifizierte Ergebnis das aktuellste bzw. endgültige ist. Diese Transparenz ist entscheidend für die Nachvollziehbarkeit und Qualitätssicherung in der radiologischen Befundung.



Europäisch gedacht: Schnittstelle für Patientenakte

In vielen europäischen Ländern werden derzeit elektronische Patientenakten implementiert, in denen Daten zu vergangenen oder aktuellen Behandlungsperioden des Patienten gespeichert werden. Medizinische Einrichtungen bzw. behandelnde Ärztinnen können auf diese nationalen Patientenakten vor einem konkreten Patientenkontakt oder zur Vorbereitung auf eine gezielte Maßnahme zugreifen und sich informieren. Zudem ist die Vollständigkeit solcher Akten essenziell für die Informationsmöglichkeiten und eine bestmögliche Vorbereitung. Daher ist nicht nur das Abrufen von Informationen, sondern auch das Übertragen von Informationen von essenzieller Bedeutung für den erfolgreichen Einsatz nationaler Patientenakten. Im Auftrag des „Centre Hospitalier Emile Mayrisch“ (CHEM) in Luxemburg haben wir in JiveX 5.6 Healthcare Content Management eine Schnittstelle für die Anbindung der luxemburgischen Patientenakte (DSP) programmiert.

Zudem enthält das Major Release neue Funktionen für die Zugriffs-, Benutzer- und Sessionverwaltung und schafft somit eine deutlich erhöhte Sicherheit der Zugriffe auf Applikationen und Daten.

Report Dashboard: PACS-driven Workflow

Das JiveX Enterprise PACS enthält eine Erweiterung der Befundschreibungsfunktionalitäten, so dass die Radiologinnen und Radiologen z.B. ihre KI-Befunde direkt über das PACS in die Befundschreibung einbringen können, ohne das System zu wechseln. Damit verfolgen wir das Ziel, unser PACS in seiner Gesamtleistung zu steigern und den Anwendern schnelle, genaue und benutzerfreundliche Dokumentationswerkzeuge für ihren Arbeitsalltag an die Hand zu geben.

Darum lohnt sich ein JiveX Update!

- ***Sicherheitslücken schließen***
 - ***Funktionsiefe erhöhen***
 - ***Arbeitsprozesse effizienter gestalten***
 - ***System-Performance verbessern***
-

IHE-Repository

Das Rückgrat der Patientenreise

Mit dem Patientenportal „MeineSana“ untermauert die Sana Kliniken AG ihren Ruf als Pionier in Sachen Digital Health. Das zentrale Dateispeichersystem für die über 40 beteiligten Klinikstandorte kommt von VISUS. Jetzt hat der Rollout des Großprojekts begonnen.

Eine vollständig digitale Begleitung der Patientenbehandlung: Das ist die Vision hinter „MeineSana“, dem Patientenportal der Sana Kliniken AG, die jährlich rund drei Millionen Patientinnen und Patienten behandelt. Von der Prävention über die ambulante Versorgung und den Klinikaufenthalt bis zum Nachsorge-Management will der Konzern die gesamte Patientenreise digital abbilden. Das technische Rückgrat dafür bildet ein zentrales Datenspeichersystem. Dabei vertraut Sana auf das JiveX Healthcare Content Management (HCM) von VISUS. Es dient als zentrales IHE-Repository für die mehr als 40 Sana-Kliniken, die nun im Rahmen des Rollouts angebunden werden.

Interoperabilität als Schlüssel

„Unser Ziel ist es, dafür zu sorgen, dass allen Beteiligten die richtigen Informationen zur richtigen Zeit vorliegen“, erklärt Stefanie Kemp, Sana-Vorständin und Chief Transformation

Officer. Die Schnittstellenintegration sei dabei eine zentrale Herausforderung – und gerade im Bereich der Interoperabilität verfüge VISUS über eine ausgeprägte Expertise. Besonders im Hinblick auf die zunehmende Ambulantisierung und damit einer sektorenübergreifenden Versorgung sei dies eine Schlüsselkompetenz.

Was Interoperabilität konkret bedeutet, erläutert Martin Klingelberg, Bereichsleiter Produktmanagement VISUS: „Ein wichtiger Baustein im JiveX HCM ist seit jeher ein auf IHE XDS basierendes Repository, also der Einsatz eines europaweit und weltweit gültigen IT-Standards. Und mit dem Integrationsmodul können alle lokalen IT-Systeme und Geräte, die Bilder, Videos, Biosignale und Dokumente erzeugen, über das zentrale Rechenzentrum von Sana nach Bedarf an das Jive HCM angeschlossen werden.“

Dass VISUS im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung den Zuschlag erhielt, verdankt sich zudem auch dem gegenseitigen Vertrauen langjähriger Partner. Schließlich handelt es sich bei „MeineSana“, das zu großen Teilen durch Mittel des Krankenhauszukunftsgesetzes (KHZG) gefördert wird, um ein Mammutprojekt. Es besteht aus fünf komplexen Teilkomponenten, die in Wechselwirkung zueinanderstehen. Entsprechend



← Die Sana Kliniken Leipziger Land und ihre Patientinnen und Patienten sind die Premierenutzer für erste Teile von „MeineSana“. Das JiveX Healthcare Content Management von VISUS ist integraler Bestandteil des Patientenportals.



kam es immer wieder zu Anpassungen und Funktionserweiterungen – zumal zum Zeitpunkt des Projektstarts für VISUS noch nicht alle Ausschreibungen für Third Party Software erfolgt waren.

Bis zu 15 VISUS Experten im Einsatz

10 bis 15 Mitarbeitende von VISUS waren und sind für „MeineSana“ im Einsatz. Wöchentliche Jour Fixes mit dem Projektteam der Sana waren und sind ebenso selbstverständlich wie der tägliche Austausch zwischen den Technikexperten auf beiden Seiten. Mit dem Start des Rollouts des IHE-Repositorys Ende April hat man einen weiteren Meilenstein erreicht. Die Sana Kliniken Leipziger Land und ihre Patientinnen und Patienten sollen im Spätsommer die Premierenutzer für erste Teile von „MeineSana“ sein.

Danach wird der Golden Master, also das finale Endprodukt, für den Datenspeicher, den VISUS der Sana übergeben haben wird, gemäß der Priorisierung des Konzerns auf die weiteren beteiligten Kliniken verteilt. Je nach Hausgröße werden dazu bis zu 1,5 Millionen Dokumente bewegt. Die Applikationsexperten von VISUS werden den Go-Live begleiten. Zudem sind Vor-Ort-Schulungen geplant. Für Sana-Vorständin Stefanie Kemp unterstreicht das Projekt schon jetzt, „warum wir Wert auf langjährige Entwicklungspartnerschaften“ legen, und Martin Klingelberg ergänzt: „Wir sind stolz, zeigen zu können, dass wir auch in solchen Großprojekten ein verlässlicher Partner sind.“

„Unser Ziel ist es, dafür zu sorgen, dass allen Beteiligten die richtigen Informationen zur richtigen Zeit vorliegen“

Stefanie Kemp, Vorstandin und Chief Transformation Officer Sana Kliniken AG



Sana Kliniken AG

Die Sana Kliniken AG ist die drittgrößte private Klinikgruppe Deutschlands und damit bundesweit einer der bedeutendsten Anbieter im Bereich integrierter Gesundheitsleistungen. Neben dem Betrieb stationärer Krankenhäuser und medizinischer Versorgungszentren bietet das Unternehmen, das im Besitz von 24 privaten Krankenversicherungen ist, Managementleistungen sowie weitere B2B-Dienstleistungen für andere Krankenhäuser an. Ein stetig wachsendes Netz von ambulanten Pflegezentren, Rehabilitationseinrichtungen und Dienstleistungen im Bereich der Gesundheitsvorsorge runden das Angebot ab.

➔ www.sana.de

Schlüssel der Transformation

Die lokale Bild- und Datenarchivierung ist teuer und aufwändig. Die Evidia Gruppe nutzt als erster VISUS Kunde die neu programmierte Schnittstelle für JiveX 5.6. und setzt damit einen wesentlichen Meilenstein in ihrer Cloud-Strategie.

Als Andreas Weber, Leiter IT-Integration bei Evidia, vor gut acht Jahren seinen Job antrat, hatte der IT-Experte sieben Arztpraxen zu betreuen. Heute verfügt die Gruppe alleine in Deutschland über knapp 100 Standorte. Entsprechend vielfältig sind die Anforderungen des strahlenmedizinischen Verbunds aus Einzelpraxen, MVZ, die zum Teil telerradiologisch kooperieren, bis hin zu radiologischen Abteilungen in Krankenhäusern. Doch das Ziel ist klar: So weit die Einsatzszenarien und technischen wie regulatorischen Rahmenbedingungen es zulassen, wird die Serverarchitektur zukunftssicher auf die immer größer werdenden Datenvolumen der Big-Data-Ära ausgelegt – nicht zuletzt, weil Evidia weiter auf Digitalisierung setzt, wie Andreas Weber erklärt. „Die Cloud-Strategie ist eine der essentiellen technischen Voraussetzungen, um unser künftiges Wachstum infrastrukturell abbilden zu können und damit für die Zukunft gerüstet zu sein.“

Meilenstein für Pilotkunden

Den ersten Meilenstein hat Evidia jetzt dank der Kooperation mit VISUS erreicht: Denn als Pilotkunde ist die Evidia-Gruppe der erste Kunde, der das in JiveX 5.6. neu entwickelte Application Programming Interface (API) des Moduls „Archive Manager“ zur Datenarchivierung in der Cloud einsetzt (Mehr auf Seite 22). Im Fall von Evidia erfolgt die Anbindung an den Microsoft Azure Blob Storage, doch die Schnittstelle „ist herstellerneutral konzipiert und unterstützt auch die Protokolle anderer Cloud-Plattform“, erläutert Hasan Kadi, Produktmanager bei VISUS. Er hat das Implementierungsprojekt bei VISUS geleitet und freut sich über das neue Produktfeature zur rechten Zeit. „Wir wissen aus vielen Gesprächen, dass die Datenarchivierung für viele unserer Kunden ein Pain Point ist.“

Lokale Speicher stoßen an Grenzen

Weber kann dies nur unterstreichen. Dabei sind die hohen Nutzungskosten für lo-



Evidia ist eine radiologische, nuklearmedizinische und strahlentherapeutische Gruppe, die 2021 aus dem Zusammenschluss der Meine Radiologie Holding, der blick Holding sowie der Aleris Imaging entstand. Seit April 2023 zählt 4ways Healthcare Limited, einer der führenden Teleradiologie-Anbieter in Großbritannien, ebenfalls zur Gruppe. Europaweit ist Evidia an über 140 Standorten vertreten, allein in Deutschland zählt man knapp 100 Standorte. Evidia bietet seinen Patienten das gesamte Spektrum der modernen Radiologie und führt über drei Millionen Scans pro Jahr durch.

➔ www.evidia.de



kal vorgehaltene Speicher nur ein Faktor, denn die Datensicherheit steht ebenfalls oben auf der Agenda, ganz abgesehen von den physikalischen Grenzen, an die lokale Rechenzentren zuweilen stoßen. Die neue Schnittstelle wird in den Zentralarchiven der Evidia-Gruppe eingesetzt. Diese werden im Zuge der Cloud-Migration verkleinert werden – „neben der Kostenersparnis geht es uns vor allem um Datensicherheit und Dateneinfachheit“, wie Weber betont. Übrigens: Den einen Cloud-Speicher gibt es im Fall von Evidia nicht, vielmehr werden etwa 20 Speichereinheiten mit jeweils rund 100 Terabyte Größe über mehrere Zentralarchive verteilt. Eine solche Lastverteilung würde Weber Kolleginnen und Kollegen in vergleichbaren Projekten immer empfehlen. „Alles andere wäre zu riskant.“

Im Entwicklungsprozess haben Weber und das VISUS Team zusammen Pläne

erarbeitet, Mockups diskutiert und Prototypen getestet – aus Kundensicht eine mustergültige Form der Kooperation. „Der Prozess war so flüssig und intuitiv, dass ich mir um ihn nie Gedanken machen musste.“ Mit dem Ergebnis ist Andreas Weber ebenfalls absolut zufrieden. „Die Stelle, an der ich den neuen Speichertopf auswähle, ist genau dort, wo ich sie als IT-Administrator erwarten würde.“

Einfach wie ein USB-Stick

Genau auf diese einfache Anwendung hat man bei VISUS Wert gelegt. Lediglich ein halbes Dutzend Parameter muss ein IT-Administrator eingeben, und schon funktioniert die Auswahl der neuen Speicheroption so, „als würde man einen USB-Stick an einen Computer anschließen“, wie Hasan Kadi erklärt.

Die Umstellung soll zügig erfolgen und bereits im Laufe des kommenden

Jahres abgeschlossen werden. Die gemeinsamen Pläne mit VISUS gehen aber schon jetzt darüber hinaus, denn die Storage-Architektur von Microsoft bietet noch einige Optionen mehr, die man gemeinsam nutzen will. Denn in mittelfristiger Zukunft will man bei Evidia möglichst den kompletten Workflow in der Cloud abbilden.

„Der Prozess war so flüssig und intuitiv, dass ich mir um ihn nie Gedanken machen musste.“

Andreas Weber,
Leiter IT-Integration Evidia

An der Seine fließen die Daten



Das American Hospital of Paris

zählt zu den renommierten Krankenhäusern Frankreichs. Betreiber der 1906 gegründeten Klinik ist eine Non-Profit-Organisation, die sich über Spenden finanziert. Die Klinik verfügt über 197 Betten, über 400 Ärztinnen und Ärzte aller Fachgebiete behandeln hier jährlich etwa 36.000 Patientinnen und Patienten. Über ein Viertel von ihnen stammt aus dem Ausland.

➔ www.american-hospital.org

Das American Hospital of Paris zählt zu den renommierten Krankenhäusern Frankreichs. Der Patientenstamm ist international, die Zahl der Belegärzte hoch. In dieser Konstellation konnte das JiveX HCM von VISUS im Rahmen einer IT-Modernisierung seine Stärken mustergültig ausspielen.

Das American Hospital of Paris ist mit seinen knapp 200 Betten ein eher kleines, aber dafür sehr feines Haus. Die Liste der Prominenten, die in der Privatklinik im Pariser Vorort Neuilly-sur-Seine schon behandelt wurden, ist lang. Ent-

sprechend international ist der Patientenstamm. Mehr als ein Viertel stammt aus dem Ausland. Verbunden damit ist eine hohe Zahl von Belegärztinnen und -ärzten. Für den Workflow stellt dies eine Herausforderung dar. Auch die externen Nutzerinnen und Nutzer sollen sich im Informationssystem des Krankenhauses trotz der Vielzahl von Softwareprogrammen schnell zurechtfinden. Auch die nahtlose Gestaltung des Übergangs vom stationärem Aufenthalt zur Nachsorge ist nicht trivial. Schließlich kehren viele Patientinnen und Patienten nach der Behandlung in ihr Heimatland zurück.

Das Patientendossier, das das American Hospital of Paris bislang nutzte, erlaubte dies bislang nur eingeschränkt – und oft bestenfalls in analoger Form. Die Schwierigkeiten bei der Identifizierung von Patienten, die alphabetische und nicht die datierte Darstellung von Dokumenten, die fehlende Klassifizierung und andere Hemmnisse führten dazu, dass die Nutzer häufig auf Papier und manuelle Eingaben zurückgriffen.



Salimf Gueye



Dr. Claire Thuillier



Célia Saint-Louis-Augustin



Félix Mamoudy



Jérémy Cuif

Kollaboration mit 20 Softwareprogrammen

Inspiziert von den positiven Erfahrungen des Hôpital Paris Saint-Joseph, entschied sich das Team des American Hospital im Kontext der Einführung einer elektronischen Patientenakte für das Jive X Health Care Content Management (HCM) von VISUS. „Und schon bei der Demonstration zeigte sich, dass das Tool unsere technischen Erwartungen erfüllte“, erinnert sich Salif Gueye, Senior Project Manager, der für das Digitalisierungsprojekt des Krankenhauses verantwortlich war.

Ein Ziel der Modernisierung war, dem Pflegepersonal eine einfache Navigation durch die rund sechs Millionen Patientendokumente zu bieten. Zuvor war es nicht möglich, eine Vorschau der Dokumente anzuzeigen oder mehrere Dokumente gleichzeitig zu betrachten. Die Mosaikdarstellung im JiveX HCM ermöglicht es nun, ein Bild anzusehen, einen Laborbericht anzuzeigen und gleichzeitig zu schreiben. „Eine weitere Erwartung war die Vielfalt der akzeptierten Formate“, betont Célia Saint-Louis-Augustin, Leiterin der Anwendungsabteilung. „Die VISUS Lösung ist sehr offen und kommuniziert in unserem Fall mit etwa 20 Softwareprogrammen, was für die Zentralisierung aller Informationen von entscheidender Bedeutung ist.“

„Es verändert das Leben“

Auch die Ärzteschaft ist begeistert von der Arbeit mit JiveX HCM. „Es verändert das Leben“, sagt Dr. Claire Thuillier, Gynäkologin und Geburtshelferin. „Ich würde um nichts in der Welt mehr zurückgehen. Die Interoperabilität der Software führt zu einer klaren Organisation unserer Dokumente. Laborergebnisse, Operationsberichte, Bildgebungsuntersuchungen, Ultraschallbilder: Alles ist

„JiveX HCM ist das verbindende Projekt unserer gesamten Architektur.“

Félix Mamoudy, Leiter für Patientenfunde und die digitale Transformation im American Hospital of Paris

jetzt gut sortiert, das spart uns wertvolle Zeit“. Parallel zur Einführung des Tools nutzte das Transformationsmanagement die Gelegenheit, den Aktenplan zu überarbeiten, um die Prozesse zu optimieren.

Kontrolle über Daten für innovative Nutzungen

Auch Jérémy Cuif, Key Account Manager bei VISUS für die französischsprachigen Länder, freut sich über eine Projektkonstellation, „in der das JiveX HCM seine Stärken mustergültig ausspielen konnte. Indem wir die Daten auf einer einzigen Plattform zur Verfügung stellen, erleichtern wir es den Einrichtungen, optimierte Verfahren einzuführen.“ Und Félix Mamoudy, der im American Hospital für Patientenfunde und die digitale Transformation zuständig ist, fasst zusammen: „JiveX HCM ist das verbindende Projekt unserer gesamten Architektur. Dank dieses Sockels haben wir die Kontrolle über unsere Daten, was zu sehr innovativen zukünftigen Nutzungen führen wird.“ Denn die Modernisierung des American Hospitals ist noch lange nicht abgeschlossen.

Die Cloud ist besser als ihr Ruf

Gedanken von Dirk Schnorpfeil, Senior Manager Development bei VISUS

Das Thema Cloud ist nach wie vor in aller Munde. Doch der Zungenschlag und der generelle Umgang differieren merklich von Branche zu Branche. Während in der industriellen Anwendung Cloud-Dienste und Software-as-a-Service-Modelle (SaaS) gang und gäbe sind und vor allem die Chancen betont werden, sind viele Player im Gesundheitswesen derzeit noch zurückhaltend. Die Fragen, denen ich begegne, sind dabei zumeist ähnlich: Ist es wirklich sicher, meine Patientendaten einem Cloud-Provider anzuvertrauen? Darf ich überhaupt medizinische, nicht anonymisierte Daten aus den Händen geben? Binde ich mich nicht langfristig? Und laufe ich in versteckte Kostenfallen?

All diese Fragen sind berechtigt. Aber schon heute gibt es vielfach Antworten darauf, die überzeugender sind, als viele es glauben. Beginnen wir mit dem zu Recht besonders sensiblen Thema Datenschutz: Der Gesetzgeber ist hier nämlich keinesfalls untätig und wird die rechtlichen Grundlagen für ein Speichern medizinischer Daten bei Cloud Providern legen, sofern er dies nicht bereits getan hat. An diese werden hohe Anforderungen gestellt, etwa wie die Erfüllung der DSGVO sowie unter anderem die Erreichung eines C5-Testats, den das Bundesinstitut für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) entwickelt hat. So wird u. a. sichergestellt, dass Daten nur verschlüsselt gespeichert und übertragen werden dürfen.

Bedenkt man überdies die häufig ausgeblendeten Risiken einer lokalen Speicherung – etwa ein Einbruch oder den Diebstahl von Computern – ist die Datensicherheit gemäß solch hoher technischen Standards dadurch sogar höher als es ein niederge-

lassener Arzt gewährleisten könnte. Und noch ein Aspekt, der immer drängender wird: Cloud-Provider und Anbieter von SaaS-Lösungen halten rund um die Uhr gut geschulte Fachkräfte bereit. Welches Krankenhaus, zu schweigen von einer Arztpraxis, könnte dies guten Gewissens von sich behaupten?

Hinzu kommen zahlreiche Vorteile, die selbst Skeptiker kaum bezweifeln: die vereinfachte Administration zum Beispiel oder die Möglichkeit, auch mobil zu arbeiten und so etwa eine Fachmeinung beisteuern zu können, ohne „vor Ort“ zu sein. Oder die Option, temporär eine höhere Rechenleistung abzurufen, zum Beispiel um eine fortschrittliche KI-Anwendung zu nutzen.

Auch bezüglich der anfangs gestellten Kostenfrage spricht einiges für SaaS: Das Kostenmodell kann so transparent gestaltet werden, dass man wirklich nur für die Nutzung zahlt – also eben nicht während des Urlaubs. Und wer Abo-Modelle nutzt, kann auch den Anbieter viel schneller und komfortabler wechseln als bislang.

Natürlich: Nicht jedem Versprechen ist zu trauen, aber dies war früher nicht anders. Und immer schon galt die Devise: Augen auf bei der Wahl des Anbieters! Als Faustregel kann dabei gelten: Faire Angebote berücksichtigen immer die individuellen Bedürfnisse der Kunden.

Ich bin jedenfalls sicher: Die Cloud und damit SaaS-Lösungen für Krankenhäuser und Praxen werden kommen, das Rahmenwerk steht. Und damit Medizinerinnen und Mediziner sowie Krankenhäuser von Nebentätigkeiten befreien, die Zeit und Geld kosten und keinen Mehrwert für die Behandlung bringen. Freuen wir uns darauf!

Impressum

Herausgeber

VISUS Health IT GmbH
 ein Unternehmen der
 CompuGroup Medical SE & Co. KGaA
 Gesundheitscampus-Süd 15
 44801 Bochum

info@visus.com
 www.visus.com

Auflage: 4.700
Ausgabe: Nr. 29, 11/2024

Redaktion

www.jenspoggenpohl.de

Lektorat

Julia Klein

Layout

Christiane Debbelt, Sabrina Köhl
 VISUS Health IT

Druck

Margreff Druck und Medien

Presseservice

presse@visus.com

Abo- und Bestellservice

viewabo@visus.com

Alle Rechte liegen bei VISUS. Nachdruck, auch auszugsweise, Aufnahme in Online-Dienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträgern wie CD-ROM, DVD-ROM etc. sind nur mit Genehmigung von VISUS gestattet. Autorenbeiträge und Unternehmensdarstellungen geben die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Eine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Beiträge und zitierten Quellen, einschließlich Druckfehlern, wird von VISUS nicht übernommen.

SERVUS, GRÜEZI UND HALLO!

Wir beraten Sie gern.

Sie haben Interesse an unseren Produkten? Gern senden wir Ihnen Informationsmaterial oder nennen Ihnen einen Vertriebspartner in Ihrer Nähe.

Für Anrufe aus Deutschland und Österreich:

+49 234 93693 - 400

Für Anrufe aus der Schweiz:

+41 44 552 24 80

Kontakt per E-Mail:

sales@visus.com



natureOffice 
 natureOffice.com/DE-673-NNXAZKV

	Rohstoffe Anlieferung Produktion
	

 **MIX**
 Papier | Fördert gute Waldnutzung
 FSC® C100041



SIMPLIFY YOUR WORKFLOW

JiveX  ENTERPRISE
PACS



www.visus.com

