

RZV JOURNAL 01 21

Erfolgreich

Die RZV-EFA in den Universitäts-
kliniken Aachen und Münster

IS/Social

Bessere User Experience
beim neuen Arbeitsplatz

Full Service

RZV Private Cloud – alle
Leistungen aus einer Hand

Titelthema

Die Digitalisierung der Krankenhäuser



Editorial



Dr. Stefan Wolf
Geschäftsführer der RZV GmbH

Liebe Leserinnen und Leser,

seit gut 15 Monaten bestimmen die Rahmenbedingungen der Pandemie unser Leben. Allem voran hoffe ich, dass Sie bisher gesund und wohlbehalten durch diese Zeit gekommen sind. So langsam wird das Licht am Ende des Tunnels spürbar heller und die Wegstrecke dorthin schmilzt jeden Tag ein gutes Stück mehr. Noch ist es leider nicht final planbar, wann wir wieder Urlaub machen, Freunde im größeren Kreis sehen, beruflich unterwegs sein und Präsenztermine vereinbaren können, doch allein die baldige Aussicht darauf weckt neue Kräfte und tut sehr gut.

Auch wenn die Pandemie fast alles überschattet und bestimmt hat, so waren und sind die Herausforderungen des beruflichen Alltags allgegenwärtig. Stellvertretend hierfür möchte ich das Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) herausgreifen, welches Sie und uns seit Monaten kräftig auf Trab hält. Nach einem wahren Marathon an Digitalisierungsgesetzen in den letzten 3 Jahren, der uns u. a. den Rollout der Telematikinfrastruktur, den eMedikationsplan, die elektronische Patientenakte, das eRezept oder die digitale AU-Bescheinigung gebracht hat, fordert und fördert das KHZG den weiteren digitalen Ausbau des Gesundheitswesens für die kommenden Jahre. Mit vielen von Ihnen sind wir seit Monaten im intensiven Austausch zu unseren Lösungspaketen für diverse KHZG Fördertatbestände, unzählige Angebote wurden erstellt und mit Ihren Anträgen bereits eingereicht.

Auch in unserem Geschäftsfeld Personal gibt es mit dem Umstieg auf KIDICAP NEO aktuell ein herausragendes Thema. Die Migration auf das neue System läuft auf Hochtouren und wird uns bis in den späten Herbst hinein beschäftigen. Über 30 Jahre wurde KIDICAP auf dem Mainframe betrieben, doch zum Jahresende wird dies Geschichte sein. Ist die aktuelle Migration auf die neue zukunftsweisende Server- und Datenbankarchitektur eher ein technischer Prozess, so werden die KIDICAP-Anwender nachgelagert ab 2022 von

der neuen modernen Nutzeroberfläche und vor allem von neuen KIDICAP NEO Apps spürbar profitieren. Vielleicht bietet uns die Messe Zukunft Personal, die Mitte September in Köln stattfinden soll, eine Chance, Ihnen den Ausblick darauf konkret zu präsentieren und real greifbar zu machen. Ob das mit der Messe als Präsenzveranstaltung klappt, steht allerdings noch in den Sternen.

Trotz allem schauen wir erwartungsvoll auf das zweite Halbjahr 2021, in der Hoffnung, uns einmal wieder persönlich begegnen zu dürfen, ganz egal ob zu fachlichen, vertraglichen oder auch mal persönlichen Worten, ob zu Projektterminen, Präsentationen oder auch auf ein Glas zum Feierabend. Denn, und das darf ich ganz offen sagen, der persönliche Kontakt mit Ihnen fehlt uns sehr!

Mit den besten Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stefan Wolf', written in a cursive style.

Ihr Stefan Wolf

Inhalt

IMPRESSUM

Herausgeber

RZV Rechenzentrum Volmarstein GmbH,
Grundschtötteler Str. 21, 58300 Wetter
www.rzv.de

Redaktion

Dr. Stefan Wolf [ViSdP], Peter Bauske [Chefredakteur], weitere Autoren dieser Ausgabe: Peter Kersten, Daniel Richter, Markus Stein, Frank Vennhoff, alle RZV GmbH

Lektorat

Tanja Schmidt, Mike Dickmann, Peter Bauske

Gestaltung

RAFFELT DESIGN, Dortmund

Druck

Schmidt, Ley + Wiegandt GmbH + Co. KG, Lünen

Titelbild

DieterMeyrl@iStockphoto

Alle im RZV Journal erschienenen Beiträge und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Ein großer Teil der verwendeten Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Hersteller. Die RZV GmbH übernimmt keine Haftung dafür, dass nicht gekennzeichnete Namen oder Bezeichnungen frei von Rechten Dritter sind.

Öffentlich - © 2021 RZV GmbH

Feedback

Wie gefällt Ihnen das Heft? Haben Sie Fragen, Kritik, Anregungen? Schreiben Sie uns: marketing@rzv.de



Das für das RZV JOURNAL verwendete Papier ist ein 100-prozentiges Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Blauen Engel.



04-05 Aktuelle Meldungen aus dem Unternehmen

06-09 Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG)
Die Digitalisierung der Krankenhäuser



10 Digitale Veranstaltungen

Gute Respons bei Web-Seminaren und Präsentationen

11 DMEA digital

Die RZV GmbH unterstützt als offizieller Partner die virtuelle Messe

12-14 RZV-EFA, Use Case 1:

Ein Anwenderbericht der Kinderklinik Dortmund

15 Partner-News

Förderfähige KHZG-Leistungen der Meierhofer AG

16-17 RZV-EFA, Use Case 2:

Erfahrungen aus den Universitätskliniken Aachen und Münster

18-19 Veranstaltungen 2021

Digital, verschoben, geplant –Übersicht der RZV Veranstaltungen

20-21 Speichertechnologie

Die RZV-Rechenzentren sind fit für die Zukunft

22-23 IS/Social

Mehr Bedienkomfort beim neuen Arbeitsplatz

24-25 RZV Private Cloud

Die RZV GmbH ist zertifizierter SAP-Provider

26-27 Serie SAP S/4HANA

Teil 3 – Die Migration

28-29 TrueBrainConnect

Lassen sich mentale Erkrankungen vorhersagen?

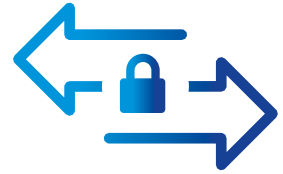
30 KIDICAP

Neue Funktion „Kurzarbeitergeld“

31 Vorletzte Seite

3 Dinge, die Sie eigentlich nicht zu wissen brauchen

RZV schützt Datentransfer mit professioneller Software



Die RZV GmbH setzt beim Transfer von sensiblen Daten und großen Datenmengen auf eine professionelle Softwarelösung. Seit Anfang des Jahres organisiert man den sensiblen Datentransfer an Kunden und Partnern mit dem Produkt „Secutransfer“ des Münchener IT-Unternehmens FTAPI.

Man reagiert mit diesem Schritt auf die zunehmende Digitalisierung in der Arbeitswelt, denn mit dem Wachstum der Datenmenge nimmt auch die Masse des per E-Mail oder auf sonstigen Übertragungswegen via Internet versendeten digitalen Datenvolumens zu. Gleichzeitig steigt die durchschnittliche Größe der versendeten Dateien seit Jahren kontinuierlich an. Und nicht nur das: Speziell beim Austausch sensibler und höchst vertraulicher Daten und Dokumente besteht in puncto Sicherheit ein enormer Nachholbedarf. Häufig werden diese noch unverschlüsselt per E-Mail

verschickt oder bei größeren Datenmengen via unsicherer Cloudservices – wie etwa WeTransfer oder Dropbox – über das Internet übertragen. Ganz zu schweigen vom physischen Versand großer Datenmengen auf Festplatten, CDs oder USB-Sticks per Boten, Post oder persönlich.

Mit der Lösung Secutransfer ist man nun auf der sicheren Seite. Dank der Ende-zu-Ende-Verschlüsselung werden die Dateien durchgehend verschlüsselt abgespeichert und ausgetauscht, ohne dass die Empfänger ein Verschlüsselungszertifikat erstellen oder eine Software installieren müssen. Dieser Prozess funktioniert vollautomatisch und ist so einfach wie der Versand einer normalen E-Mail.

Die **SAP S/4HANA** Umstellung nimmt Fahrt auf

Von den ca. 35.000 ERP-Kunden weltweit wurden bereits 16.400 Kunden auf die neue Business-Suite umgestellt.

Quelle: SAP Deutschland, April 2021

Das ist die RZV GmbH*

UNTERNEHMEN



41,5 Mio.

Euro Umsatz
im Jahr 2020



250

Mitarbeiter



Standorte
Wetter [Ruhr],
Berlin und Bielefeld

GESCHÄFTSFELD
PERSONAL



400

Personalkunden



5,5 Mio.

Abgerechnete
Personalfälle/Jahr

GESCHÄFTSFELD
HEALTHCARE



260

Krankenhäuser



85.000

Betten



650

Soziale
Einrichtungen



75.000

Klienten

ALLE
GESCHÄFTSFELDER



1.300

Einrichtungen
gesamt



Die **RZV-EFA** ist jetzt auch im Internet vertreten

Die Elektronische Fallakte der RZV GmbH (RZV-EFA) ist seit Anfang April mit einer eigenen Internetseite im World Wide Web vertreten. Unter der Internetadresse www.rzv-efa.de erfahren Sie alles Wissenswerte über die digitale RZV-Lösung für einen einrichtungübergreifenden Austausch von Daten und Dokumenten.

Die RZV-EFA ist im Gesundheitsmarkt etabliert. Mehr als 60 Einrichtungen nutzen das digitale Format der RZV GmbH, um datenschutzkonform medizinische Informationen zu einem Behandlungsfall zwischen den Leistungserbringern auszutauschen. Dabei wurden bis heute über 20.000 Fallakten generiert mit über 100.000 Dokumenten. Grund genug der

modernen Kommunikationslösung einen eigenen Internet-auftritt zu spendieren. Neben ausführlichen Erklärungen, Anwendungsbeispielen und Use-Cases finden sich unter der Domain www.rzv-efa.de auch aktuelle Presseberichte, Videos sowie ein umfangreiches FAQ.



Positive Ergebnisse beim Management-Report waren ausschlaggebend:

SAP-Support der RZV wurde vorzeitig zertifiziert!



Die RZV GmbH ist wiederholt als deutscher SAP Channel Partner zum „Partner Center of Expertise (PCoE)“ zertifiziert worden. Mit dem Zertifikat bescheinigt die SAP, dass die Service- und Support-Organisation der RZV GmbH die vorgegebenen Support-Standards der SAP sowohl technisch als

auch organisatorisch erfolgreich umsetzt. Außergewöhnlich bei dieser Zertifizierung war der Zeitpunkt der Bekanntgabe. Aufgrund des positiven Ergebnisses des letzten SAP Quality Management-Reports wurde das Zertifikat vorzeitig ausgestellt, sozusagen „im laufenden Betrieb“.

A photograph of three healthcare professionals in a hospital hallway. They are wearing blue scrubs and blue bouffant caps. The person in the center is holding a tablet and looking at it, while the other two look on. The hallway has a light-colored floor and ceiling lights.

RZV bietet maßgeschneiderte Pakete zur Digitalisierung der Krankenhäuser

Ein Fachbeitrag von Markus Stein, Produktmanager Healthcare, RZV GmbH

Foto: Wavebreakmedia@iStockphoto

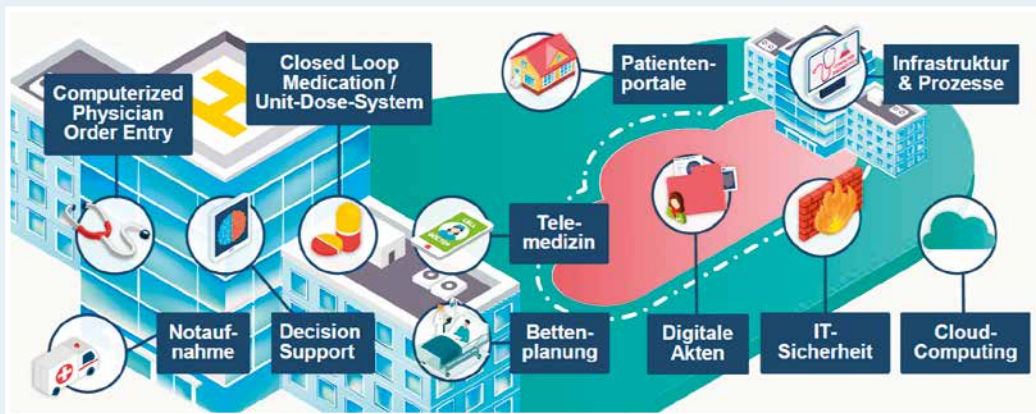


Abbildung 1 - Förderatbestände des Krankenhauszukunftsgesetzes [Quelle: BMG/hih]

In den meisten Kliniken werden zurzeit die Digitalisierungsstrategien angepasst. Grund hierfür ist das Ende letzten Jahres beschlossene Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG), das eine bis zu 4 Milliarden umfassende Anschubfinanzierung für Digitalisierungsprojekte in der akutstationären Versorgung bereitstellt. Die Initiative ist zum einen auf die innerbetrieblichen Abläufe ausgerichtet, genauso geht der Blick aber auch auf eine Vernetzung mit Patienten oder externen Leistungserbringern. Die zu fördernden Strukturen und Prozesse verteilen sich auf elf Förderatbestände, die im neu formulierten §19 der Krankenhausstrukturfonds-Verordnung definiert sind und in Abbildung 1 skizziert sind:

1. Anpassung der technischen und informationstechnischen Ausstattung von Notaufnahmen insbesondere an die Vorgaben des G-BA
2. Einrichtung von Patientenportalen zur Unterstützung eines digitalen Aufnahme- und Entlassmanagements
3. Einrichtung einer durchgehend strukturierten elektronischen Dokumentation der Pflege und Behandlung
4. Einrichtung von teil-/vollautomatisierten Entscheidungsunterstützungssystemen
5. Einrichtung eines durchgehend digitalen Medikationsmanagements zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit
6. Einrichtung von krankenhausinternen, digitalen Prozessen zur Anforderung und Bestätigung von Leistungen
7. Gewährleistung abgestimmter Leistungs- und Patientenversorgungsprozesse zwischen Kliniken unter Nutzung cloudbasierter Systeme
8. Einführung und Betrieb onlinebasierter Nachweissysteme für Betten
9. Beschaffung und Betrieb robotikbasierter Anlagen oder telemedizinischer Netzwerkstrukturen zwischen Kliniken und externen Leistungserbringern
10. Einführung und Betrieb informations- und kommunikationstechnischer Systeme und Verfahren zur Gewährleistung der Informationssicherheit
11. Anpassung von Patientenzimmern an die Anforderungen von Pandemien

Besondere Aufmerksamkeit ist auf die Förderatbestände 2 bis 6 zu legen, da diese bei Nichtumsetzung ab 1. Januar 2025 zu einer Reduktion von bis zu 2% der Entgelte für voll- und teilstationäre Fälle führen. Wie sich der Umfang der Reduktion auf die einzelnen Tatbestände aufteilt, wird noch zwischen DKG und GKV-Spitzenverband ausgehandelt.

Übergeordnet für eine KHZG-konforme Umsetzung von Projekten sind folgende allgemeine Kriterien zu beachten:

- > Beginn des Vorhabens ab 2.9.2020
- > Krankenhaus ist im Krankenhausplan ihres Bundeslandes aufgeführt
- > Klinik und Land tragen mindestens 30% des beantragten Fördervolumens
- > Beachtung (inter-) national anerkannter Standards zur technischen, syntaktischen und semantischen Interoperabilität – eine Priorisierung erfolgt in folgendem Sinne:
 1. Nutzung eines passenden Medizinischen Informationsobjektes (MIO) oder eines Standards aus dem Interoperabilitätsverzeichnis der gematik (vesta)
 2. Nutzung eines offenen, internationalen Standards, insbesondere in FHIR oder IHE
 3. Nutzung selbst definierter Profile auf Basis kombinierter oder erweiterter Standards aus Punkt 2
- > Möglichkeit zur Übertragung von Unterlagen in die elektronische Patientenakte nach §341 SGB V
- > Nutzung bestehender Anwendungen der Telematikinfrastruktur (TI) bzw. Vorbereitung zur Nutzung absehbar eingeführter TI-Anwendungen
- > Beachtung der Schnittstellenvorgaben aus dem SGB V
- > Gewährleistung der Informationssicherheit und der geltenden Datenschutz-Regelungen
- > Mindestens 15% der Fördersumme müssen sich auf Maßnahmen zur Verbesserung der Informationssicherheit beziehen

>

KRANKENHAUSZUKUNFTSGESETZ

Seitens der RZV werden die Fördertatbestände 1 (Informationstechnische Ausstattung von Notaufnahmen), 3 (Pflege- und Behandlungsdokumentation), 5 (Medikationsmanagement), 6 (Order-Entry-Systeme), 7 (Cloudbasierte Versorgungsabstimmung) und 9 (Telemedizinische Netzwerke) unterstützt. Für jeden dieser Tatbestände sind in der über die Internetseite des Bundesamts für Soziale Sicherung, der für die Abwicklung der Fördergelder relevante Bundesbehörde, herunterladbaren KHZG-Förderrichtlinie sogenannte MUSS-Kriterien aufgeführt. Diese müssen vollständig erfüllt sein, damit eine finanzielle Unterstützung durch Bund und Land nachhaltig gewährt ist. Daneben existieren noch KANN-Kriterien, deren Umsetzung nicht unbedingt erforderlich sind.

Ausgehend von allgemeinen wie speziellen Anforderungen wurden spezifische RZV-Lösungskonzepte entwickelt, die Umsetzungsmöglichkeiten für ihre Kunden skizzieren. Dabei sind die jeweils beschriebenen Produkte M-KIS als auch die RZV eHealth-Plattform nicht nur auf den jeweiligen Fördertatbestand betrachtet worden, sondern auch als Integrationsmöglichkeiten in eine Gesamt-IT-Strategie. Im Folgenden werden die Umsetzungsmöglichkeiten durch die RZV für die o. a. Fördertatbestände aufgeführt.

Fördertatbestand 1 – Anpassung der informationstechnischen Ausstattung einer Notaufnahme

Schon jetzt liegen im Klinikinformationssystem M-KIS mehrere Komponenten vor, welche „die Notaufnahme grundsätzlich technisch aufrüsten und an den aktuellen Stand der Technik inklusive einer möglichst unterbrechungsfreien Übermittlung relevanter medizinischer Daten und Steuerung von Prozessen der Notfallversorgung anpassen“ (Zitat aus der Förderrichtlinie). Patienten in der Notaufnahme können über die integrierte Manchester Triage Einstufung priorisiert und innerhalb des M-KIS Dashboards präsentiert werden. Ärztliche Anordnungen lassen sich direkt in Verordnungsmasken erfassen, Termine und Ressourcen im M-KIS Ambulanzsystem einplanen.

Fördertatbestand 3 – Digitale Pflege- und Behandlungsdokumentation

Der Gesetzgeber erhofft sich mit diesem Fördertatbestand die Etablierung einer digitalen Dokumentation in den Kliniken, die dann auch Grundlage für weiterverarbeitende IT-basierte Schritte sein kann. Dabei wird unterschieden nach der eigentlichen Dokumentation und der Verarbeitung von Spracheingaben. Grundsätzlich bietet M-KIS vor allem mit den Modulen zur Pflege und Patientenkurve alle Funktionalitäten, um dem in den MUSS-Kriterien formulierten Anspruch einer vollständig digitalen Dokumentation zu entsprechen. Insbesondere sind hier zu nennen:

- > Unterstützung des gesamten Pflegeprozesses mit Anamnese, Maßnahmenplanung und Berichterstellung
- > Führen und Ergänzen von Patientenkurven
- > Bereitstellung von Spezialdokumentation (z. B. Wunddokumentation) oder Protokollen (z. B. Trink-, Sturz- oder Dekubitusprotokolle)
- > Unterstützung des Dokumentationsprozesses durch Checklisten, Erinnerungshilfen und Hinweise über Dokumentationsstände
- > Zugriffssteuerung auf Patientenunterlagen von allen Klinikarbeitsplätzen aus

Für den Punkt der Sprachsteuerung bietet M-KIS eine Unterstützung gängiger Spracherkennungssysteme, die sich direkt als Ersatz von Tastatureingaben im klinischen Dokumentationsprozess verwenden lassen. Neben dem Springen innerhalb von Dokumentationsseiten in M-KIS lassen sich auch Bestandteile des Navigationsbaums über Sprachbefehle ansteuern.

Fördertatbestand 5 – Digitales Medikationsmanagement

Über die Integration des M-KIS Medikationsprozesses lassen sich von Aufnahme bis Entlassung alle Prozessschritte zur Übernahme bestehender oder Anordnung neuer Arzneimittel und Bestätigung der Entlassmedikation abbilden. Eine direkte Integration in die Patientenkurve lässt eine Verknüpfung hin zur digitalen Behandlungsdokumentation, die im Fördertatbestand 3 gefordert wird, zu. Durch die geforderte Übernahme und Weitergabe des bundeseinheitlichen Medikationsplans ist auch eine Verzahnung mit externen Leistungserbringern wie Haus- und Fachärzten gegeben.

Für die im Fördertatbestand 5 geforderten Funktionalitäten einer Arzneimittelsicherheit (AMTS) stellt die Meierhofer AG im Förderzeitraum ein Modul bereit, das beispielsweise Wechselwirkungen angeordneter Arzneimittel aufzeigt oder auf potenziell allergische Reaktionen der Patienten hinweist.

Fördertatbestand 6 – Digitale Leistungsanforderung

Über das Hinterlegen unterschiedlicher Abteilungen im Klinikinformationssystem M-KIS besteht die Möglichkeit, über die Komponenten des Terminmanagements und der Leistungsanforderungen ein digitales „Order-Entry-System“ einzurichten. Ein standardisiertes Formular zur Aufnahme der Anforderungen, wie Röntgen- oder Laboruntersuchungen, kann an entsprechende Einrichtungen des Krankenhauses weitergeleitet und dort terminiert werden. Über Rückmeldungen und Listen angeforderter Leistungen lässt sich ein detailliertes Bild des Geschehens pro Patient anfertigen, Doppelanforderungen werden dadurch vermieden.

Über die direkte Zuordnung von Befunden zu angeforderten Leistungen liegen diese nach Freigabe durch die untersuchende Abteilung direkt in der digitalen Patientendokumentation vor. Eine weitere wichtige Unterstützung der Behandlungsplanung erfolgt über die Darstellung von Terminserien, gerade bei standardisierten Abläufen ein unverzichtbares Instrument zur Vermeidung unnötiger Belegungstage.

Fördertatbestand 7 – Cloudbasierte Unterstützung von Leistungsabstimmungen

Bedingt durch Prozesse der Gesetzgebung und des Qualitätsmanagements kristallisiert sich die Entwicklung hin zu fach-/indikationsspezifischen Behandlungszentren in den Kliniken heraus. Auch die Zusammenarbeit der Krankenhäuser untereinander wird durch diese Entwicklung vorangetrieben. So werden bspw. Patienten in der Kardiologie eines Krankenhauses vorbereitet, dann in die Herzchirurgie eines anderen Krankenhauses verlegt und später wieder rückverlegt. Im Fördertatbestand 7 soll dieser Entwicklung auch dadurch Rechnung getragen werden, indem institutionsübergreifende Plattformen im Sinne eines Cloud-Computing-Systems genutzt werden.

Die RZV eHealth-Plattform bietet mit ihrer leistungserbringergeführten Elektronischen Fallakte (RZV-EFA) genau diese Cloud-Variante, über die Informationen zwischen den einzelnen Kliniken ausgetauscht werden können. Verlegende Abteilungen können schon vor Transport der Patienten in das kooperierende Krankenhaus alle notwendigen Unterlagen in die RZV-EFA einstellen und die dort tätigen Mediziner/innen frühzeitig informieren. Durch die mögliche Verknüpfung mit den KIS-Systemen über standardisierte Schnittstellen können Dokumente übernommen bzw. übertragen werden.

Fördertatbestand 9 – Telemedizinische Netzwerke

Eine der fördermöglichen Optionen betrifft die Einrichtung von Telemedizinischen Netzwerken, also der Anforderung und Erteilung medizinischer Expertise über die Klinikgrenzen hinweg. Dabei können hier nicht nur Kliniken, sondern auch Arztpraxen an das Netzwerk angeschlossen werden. Ziel des Fördertatbestandes ist die Bereitstellung der notwendigen Informationen bei konsilgebenden und konsilnehmenden Teilnehmern, des direkten Austausches zu konsiliarisch begleiteten Patienten sowie der Unterstützung bei der damit einhergehenden Konsildokumentation.

Die RZV-EFA bewährt sich in diesem Kontext seit Anfang 2020 im „Virtuellen Krankenhaus NRW“, das zunächst eine Telekonsultation beatmungspflichtiger Covid-19 Patienten

gestattete und nunmehr auf weitere Indikationen ausgeweitet wird. Dabei dient die RZV-EFA als Medium sowohl zur Bereitstellung relevanter Unterlagen vor der Telekonsultation als auch zur begleitenden Dokumentation in HTML-basierten Formularen, während und nach den durchgeführten Konsultationen. Für synchron durchzuführende Abstimmungen zwischen den Kliniken ist die Nutzung eines geeigneten Videosystems erforderlich, eine direkte Schnittstelle zur Plattform der Docs in Clouds Telecare GmbH wird im Rahmen des Innovationsfonds-Projektes Optimal@NRW umgesetzt und kann im Rahmen der Zusammenarbeit beider Firmen auch in diesem Fördertatbestand zum Einsatz kommen.

Hinweise zur Antragstellung und Projektumsetzung

Aus den KHZG-Bestimmungen wird ersichtlich, dass förderfähige Projekte bis spätestens Ende 2024 weitgehend abgeschlossen sein sollten, um die drohende Sanktionierung ab Januar 2025 zu vermeiden. Förderfähig sind in diesem Rahmen nicht nur die Investivkosten, sondern auch Wartungs- und Servicekosten für die ersten drei Jahre der Nutzung. Darüber hinaus sind auch Sachkosten, wie notwendige Personalausgaben und Schulungsmaßnahmen, ansetzbar.

In einem ersten Schritt müssen Kliniken Bedarfsmeldungen an benannte Behörden ihres Bundeslandes stellen, in denen sie Umfang und Kosten der geplanten Förderprojekte darstellen. Hierfür haben alle Bundesländer Fristen zur Abgabe der Bedarfsmeldungen gesetzt, die meisten Ministerien auch schon Hinweise die Verteilung der nach dem Königsteiner Schlüssel aufgeteilten 3 Milliarden Euro des Bundes auf die einzelnen Bundesländer hin zu den einzelnen Krankenhäusern gegeben.

Nach Erhalt der Bedarfsmeldungen prüfen die Landesbehörden diese auf Angemessenheit und Umsetzbarkeit gemäß der KHZG-Kriterien und leiten sie im Falle einer positiven Prüfung an das Bundesamt für Soziale Sicherung weiter. Dort werden die Anträge geprüft und im Anschluss die Förderbescheide erteilt. Grundsätzlich sind die Projekte über drei Jahre förderfähig, so dass auch genug Zeit bleibt um die zum Teil umfangreichen Digitalisierungsmaßnahmen einzuführen.

Die RZV unterstützt die Kliniken mit ihren ausführlichen Lösungskonzepten schon im Zuge der Formulierung von Bedarfsmeldungen und bei Umsetzung und Anpassung der Lösungen während und über den Förderzeitraum hinaus.



Digitales Veranstaltungsformat

wird von den Kunden gut angenommen

Text: Peter Bauske | Fotos: Cecillie_Arcurs@iStockphoto

Als die Pandemie im letzten Jahr mit voller Wucht zugeschlagen hatte und Präsenzveranstaltungen in weite, weite Ferne rückten, hat die RZV zügig reagiert und mit der Software „GoToWebinar“ ein neues, digitales Präsentationsformat eingeführt. Seitdem werden Kundeninformationen, Produktpräsentationen, aber auch Schulungen und teilnehmerstarke Abstimmungstermine mit diesem Tool vorgenommen. Die ersten Rückmeldungen zu den durchgeführten Webseminaren waren durchweg positiv, es gab fast keine Probleme mit der Technik und das neue Format wurde von Kunden und Interessenten sehr gut angenommen.

Die digitalen Online-Präsentationen haben sich in kürzester Zeit einen festen Platz im Veranstaltungskalender gesichert. Selbst bei einer Rückkehr zur „Normalität“, verbunden mit Präsenzveranstaltungen, bleiben die Webseminare fester Bestandteil der Kommunikationsstrategie der RZV.



Die RZV bei **YouTube**

Folgende Präsentationen können Sie aktuell auf YouTube abrufen.

- > KHZG: Intersektorale Versorgung stärken und Telekonsultationen ermöglichen
- > Der neue Arbeitsplatz in IS/Social
- > Herausforderungen des MDK Reformgesetzes meistern
- > KHZG-passgenaue eHealth Lösungen
- > Förderwürdige Leistungspakete mit M-KIS beim Krankenhausukunftsgesetz



RZV ist offizieller Partner der digitalen DMEA

„Wir hatten sehr gehofft, in diesem Jahr Kunden und Interessenten live vor Ort in Berlin wieder unser Leistungsportfolio präsentieren zu können, aber die aktuelle Situation und die Einschätzung des weiteren Verlaufs der Infektionszahlen gibt das leider nicht her“, so Dr. Stefan Wolf, Geschäftsführer der RZV GmbH. „Zudem stehen wir als Gesundheitsbranche in einer besonderen Verantwortung und begrüßen daher letztendlich die Entscheidung des Bundesverbands Gesundheits-IT (bvitg) und der Messe Berlin, die DMEA ausschließlich online durchzuführen. Wir werden die digitale Messe intensiv nutzen, um unseren Kunden und Interessenten unsere umfangreichen Lösungen virtuell zu präsentieren. Daher freuen wir uns, die digitale DMEA als Bronzepartner aktiv zu unterstützen. Die RZV ist seit Jahren offizieller Partner der DMEA und diese enge Zusammenarbeit wird nicht mit dem Formatwechsel enden“, betont Dr. Stefan Wolf.



7.–11. Juni 2021
Connecting Digital Health

DMEA goes **digital**

Text: Peter Bauske

Die für den Juni 2021 als Präsenzveranstaltung geplante Messe in Berlin wird nun doch als rein virtuelle Veranstaltung stattfinden. Anlass ist die weiterhin unsichere Situation im Hinblick auf die Entwicklung der Corona-Pandemie. Daher startet die DMEA als digitale Ausgabe am 7. Juni unter dem Slogan „Eine Woche voller Digital Health“ und wird online 7 Tage lang Programm rund um die Gesundheits-IT bieten.

Highlights sind u. a. die Eröffnung mit Bundesgesundheitsminister Jens Spahn, eine Quiz-Show zur Bundestagswahl sowie Keynotes zu Telemedizin und Open Innovation.

Eröffnet wird die DMEA auch in diesem Jahr mit einer Keynote von Bundesgesundheitsminister Jens Spahn. Um gesundheitspolitische Fragen geht es auch beim darauffolgenden Programmpunkt. Unter der Leitfrage „Wer wählt Digitalisierung?“ werden bei einem Quiz die unterschiedlichen Vorhaben und Positionen zur Bundestagswahl in den Blick genommen.

Zu den weiteren Höhepunkten zählen eine Keynote von Galia Barkai, Leiterin des Telemedicine Innovation Hub am israelischen Sheba-Krankenhaus sowie eine Rückschau auf den Hackathon #WirvsVirus unter dem Gesichtspunkt Open Innovation. Weitere Themen sind die Digitalisierung im Krankenhaus im Schlüsseljahr 2021 und ein Fazit nach einem halben Jahr Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA).

Sechs Thementracks zur Orientierung

In diesem Jahr erwarten die Besucherinnen und Besucher von Europas größtem Event in Sachen Health-IT mehr als 100 Programm- und Partnersessions mit Vorträgen, Diskussionen sowie weiteren Programmformaten. Um dem Publikum die Auswahl der Programmpunkte zu erleichtern, unterteilen sechs durchgehende Thementracks das Programm nach Interessens- und Themenschwerpunkten.

Thementracks:

Digitale Medizin & Pflege / Gesundheitsversorgung /
Politik & Regulierung / Technik & Interoperabilität /
Perspektiven / Karriere

Die Elektronische Fallakte

macht einen richtig guten Job!

Die Kinderklinik des Klinikum Dortmund setzt seit Beginn des Jahres auf die elektronische Fallakte der RZV (RZV-EFA). Arztbriefe, Befunde und medizinische Dokumente werden jetzt in Echtzeit mit den angeschlossenen Praxen ausgetauscht. Innerhalb kurzer Zeit entstand so ein stabiles Netzwerk, von dem, wenn es nach dem Willen der Verantwortlichen geht, deutlich mehr Kliniken und Praxen profitieren sollten.

Text: Peter Bauske | Fotos: Hispanolistic@iStockphoto, Klinikum Dortmund gGmbH

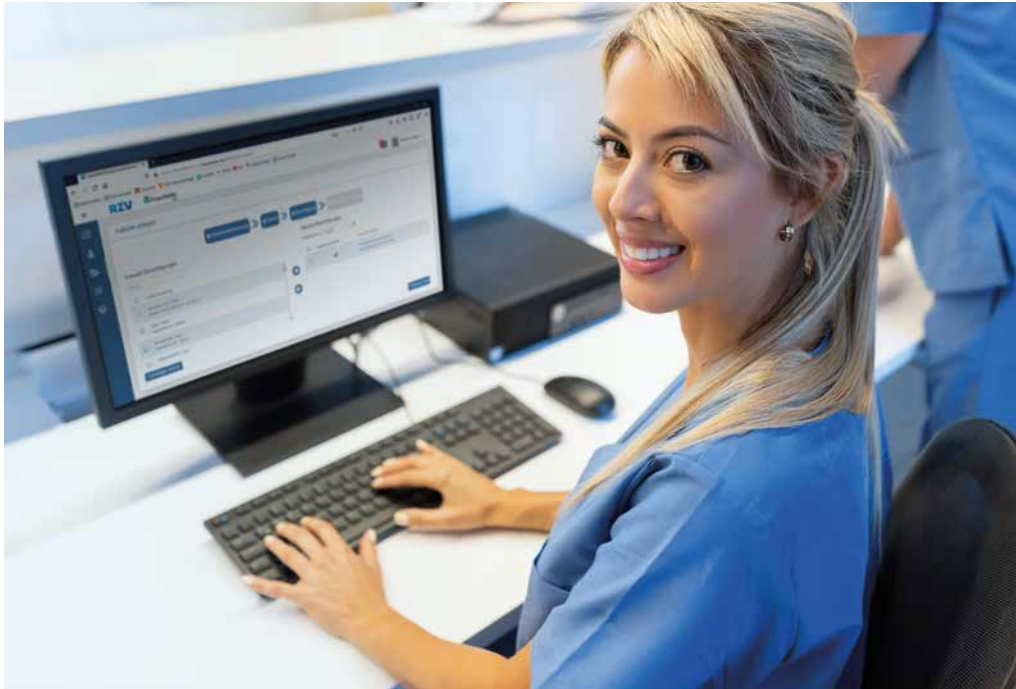
Die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin in Dortmund gehört zu den großen Kinderkliniken in Deutschland. Über 6.000 Kinder mit allen akuten und chronischen Erkrankungen werden hier im Jahr stationär behandelt. Außerdem versorgt die Klinik mehr als 12.000 Kinder in seiner Notfallambulanz. Um die optimale medizinische Versorgung der kleinen Patienten über die Klinikgrenze hinaus sicherzustellen, entschied sich das Krankenhaus frühzeitig digitale Strukturen für den Austausch von medizinischen Daten und Dokumenten aufzubauen.

Der Klinikdirektor Prof. Dr. med. Dominik Schneider ist einer der Fürsprecher, der dieses Projekt ins Leben gerufen hat. Seit 2007 lenkt der gebürtige Münsteraner die Geschicke der Dortmunder Kinderklinik und ist von dem Konstrukt der Fallakte als medizinisches Informationsnetzwerk überzeugt. „Wir beschäftigen uns mit Fallakten schon relativ lange und haben in den Projektphasen viele wichtige Erfahrungen sammeln dürfen. Das Projekt EFA 2.0 ist unser zweiter Anlauf bei diesem Thema. Das erste Fallakten-Projekt scheiterte leider

an dem technisch begrenzten Format“, erklärt der Klinikchef den vorzeitigen Ausstieg. Den Verantwortlichen wurde schnell klar: Um spürbare Mehrwerte mit einer Fallakte generieren zu können, braucht es ein deutlich erweitertes Portfolio. Mit diesen Erkenntnissen wurde dann ein zweites EFA-Projekt im Rahmen des Förderprojektes I/E-Health angeschoben, diesmal mit der RZV GmbH als Partner an der Seite der Kinderklinik.

Das zweite Fallaktenprojekt passte

„Mit dem Projekt EFA 2.0 ist es uns dann gelungen, bidirektionale Verbindungen für unser Gesundheitsnetzwerk aufzubauen“, berichtet Prof. Dr. Schneider. „Die teilnehmenden Praxen können somit nicht nur Dokumente in die Dortmunder Kinderklinik schicken, sondern auch untereinander medizinische Unterlagen austauschen. Zudem verarbeitet die RZV-EFA deutlich mehr Dokumententypen. Damit sind wir nun nicht mehr nur auf das Versenden von Arztbriefen beschränkt, sondern können auch Befunde und andere



medizinische Dokumente an die niedergelassenen Kinderärzte digital verschicken. Das ist ein großer Fortschritt, über den ich sehr glücklich bin“, freut sich der Klinikdirektor.

Die elektronische Fallakte, die das alles möglich macht, wurde in Volmarstein von der RZV GmbH in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut für System- und Softwareentwicklung sowie dem Unternehmen InterSystems entwickelt und hatte sich bereits in mehreren Förderprojekten des Landes NRW sowie des bundesweiten Innovationsfonds bewährt. Charakteristisch für die RZV-EFA sind drei spezielle Merkmale: Erstens ist die Akte an den Zweck der medizinischen Behandlung gebunden, zweitens ist sie zeitlich auf die Dauer des Behandlungsfalles begrenzt und drittens wird sie ausschließlich von den Leistungserbringern mit Informationen befüllt. Die ersten beiden Punkte haben eine hohe Relevanz, wenn es um das sensible Thema Datenschutz geht. Der letzte, in der Patientenversorgung entscheidende Punkt, gibt dem medizinischen Personal die beruhigende Sicherheit, dass sich auch wirklich alle relevanten Informationen, die für den Behandlungsprozess erforderlich sind, in der Akte befinden. Die Anbindung der Fallakte an die Systeme des Krankenhauses oder der Praxis erfolgt über Standardschnittstellen, so dass das Medizinische Personal in seiner gewohnten Umgebung arbeiten kann.

Die RZV-Fallakte überzeugt beim Datenschutz

So ist auch Prof. Schneider von den datenschutzrechtlichen Mechanismen bei der Fallakte überzeugt, für ihn hat das Thema Datenschutz mit der RZV-EFA deutlich an Sicherheit gewonnen. „Die Einhaltung der Datenschutzverordnung ist mit der Fallaktenlösung einfacher und signifikant besser gelöst als in der alten analogen Welt. Durch die konsequente

Nutzung von sicheren Verbindungen sowie dem zwingenden Nachweis der Einwilligung in dieses Verfahren durch die Erziehungsberechtigten, bewegt sich die Fallakte auf einer sicheren datenschutzrechtlichen Ebene. Optimierungsbedarf sieht er dagegen im Workflow der Einwilligungseinholung. Da müssen zurzeit noch weitere Dokumente generiert und verarbeitet werden, was einen Mehraufwand nach sich zieht. Aus seiner Sicht wäre es wünschenswert, wenn die Einwilligung in die Fallakte direkt bei der Krankenhausaufnahme in den Prozess integriert werden könnte, was letztendlich eine Frage der Organisation ist.

Für die Patienten der Kinder- und Jugendklinik Dortmund bedeutet die RZV-EFA indes eine deutlich optimierte Versorgung beim nachgelagerten Behandlungsprozess. „Mit der Fallakte geht jetzt alles deutlich schneller“, beschreibt Prof. Schneider den neuen digitalen Workflow. „Sobald ein niedergelassener Arzt einen Patienten in die Kinderklinik einweist, bekommt er vom System automatisch die Meldung über die stationäre Aufnahme. Der Kinderarzt kann zudem in der Fallakte vorab wichtige Dokumente und Informationen über den Patienten bereitstellen. Am Entlassungstag werden dann die Unterlagen wie Arztbrief, Befunde oder ähnliches in Real-Time an den weiter behandelnden Kinderarzt geschickt. Damit ist die lückenlose Dokumentation des Falls gewährleistet und der Arzt ist direkt über die erforderlichen Maßnahmen zur Nachbehandlung informiert. Der aus dem Krankenhaus entlassene Patient kann wiederum sofort zu seiner Praxis gehen und muss nicht, wie in der Vergangenheit üblich, auf den Arztbrief warten. Auch notwendige Rezepte oder Medikamente lassen sich aufgrund der schnellen Informationslage zeitgerecht vorbereiten.“

>



„Mit der Fallakte geht jetzt alles deutlich schneller“, ...

Prof. Dr. med. Dominik Schneider, Klinikdirektor der Kinderklinik Dortmund

„Der Einsatz der Fallakte muss die Regel werden und darf nicht die Ausnahme sein!“

Das Projekt, das im Februar 2020 begann, ist seit dem Sommer in den Arbeitsalltag der Klinik integriert. Der Dortmunder Klinikdirektor freut sich über den Erfolg, sieht aber auch noch Potential für das Netzwerk: „Mit der Funktionalität der Akte, mit den Möglichkeiten, was wir machen können, bin ich sehr glücklich, keine Frage. Ich würde mir aber wünschen, dass noch viel mehr niedergelassene Kinderärzte sich dem Netzwerk und dem Fallaktenprojekt anschließen. Aktuell arbeiten wir mit acht Praxen zusammen, d. h. wir müssen bei der Einweisung immer noch prüfen, ob es sich um eine EFA-Praxis handelt oder nicht. Es wäre natürlich viel besser und auch der logische Schritt, wenn die komplette Gruppe der Dortmunder Kinderärzte flächendeckend mit der Fallakte arbeitet. Der Einsatz der Fallakte darf aus meiner Sicht nicht die Ausnahme sein, sondern muss die Regel werden.“

Alle Informationen an einem Ort steigert die Behandlungsqualität

Prof. Schneider kann sich eine andere Form der Zusammenarbeit mit den Niedergelassenen gar nicht mehr vorstellen. Für ihn ist das medizinische Informationsnetzwerk, das mit der RZV-Fallakte entstanden ist, die Zukunft. „Alles andere wäre anachronistisch und meiner Meinung nach zum Schaden der Patienten“, warnt er und erklärt auch gleich, warum die digitale Lösung für ihn so wichtig ist: „Wir Kinderärzte behandeln die Kinder in einem ganzheitlichen Kontext, d. h. wir fragen, wie sich die Kinder bis hierhin entwickelt haben, wie die Vorsorgeuntersuchen verliefen, wo eventuell Probleme aufgetreten sind. Wenn wir beispielsweise einen chronisch kranken Patienten behandeln und uns liegen nicht alle notwendigen Vorinformationen vor, dann behandeln wir schlechter. Mit der Fallakte dagegen können alle Informationen, die Ärztinnen und Ärzte benötigen, an einem Ort zusammengeführt werden. Allein schon aus dieser Perspektive macht die Elektronische Fallakte einen richtig guten Job!“



Blick auf den Heilgarten Löwenherz der Kinderklinik Dortmund

Die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Dortmund

Das Klinikum Dortmund ist das größte kommunale Krankenhaus in NRW und bietet auch im Bereich der Kinder- und Jugendmedizin eine umfassende Kompetenz. Die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin gehört zu den großen Kinderkliniken in Deutschland, in der ca. 6.000 Kinder im Jahr mit allen akuten und chronischen Erkrankungen stationär behandelt werden. Außerdem versorgt die Kinderklinik jährlich mehr als 12.000 Kinder in ihrer Notfallambulanz.

Entspannen im Heilgarten „Löwenherz“

Die vielfältigen Leistungen der Klinik manifestieren sich in zahlreichen Angeboten für Kinder und Jugendliche. So gibt es beispielsweise Fachambulanzen zur Behandlung spezieller Erkrankungen, eigene Förderstellen für Familien, sozialmedizinische Nachsorge und nicht zuletzt einen eigenen kleinen Garten im Innenhof der Klinik, in dem die kleinen Patientinnen und Patienten zwischen den Untersuchungen ein wenig die Natur genießen, abschalten und auch selbst gärtnern können.

KHZG: Die Finanzspritze für die digitale Zukunft

Im Rahmen des Krankenhauszukunftsgesetzes bietet Meierhofer förderfähige Lösungen an, die das Klinikpersonal direkt am Point-of-Care bei der Medikation und Pflege unterstützt.

Text: Meierhofer AG

Mit dem Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) stellen Bund und Länder den Krankenhäusern bis 2025 insgesamt 4,3 Milliarden Euro bereit, um unter anderem den Ausbau von IT-Infrastrukturen und Digitalisierungsprojekten zu fördern. Für Kliniken bietet das nun die Chance, sich finanzielle Unterstützung für bereits begonnene oder anstehende Vorhaben zu holen.

Das KHZG umfasst insgesamt elf Fördertatbestände. Meierhofer, seit mehr als 30 Jahren etablierter Anbieter von Krankenhaussoftware, bietet für sechs davon förderfähige Lösungen. Dazu zählen die digitale Notaufnahme, Patientenportale für digitales Aufnahme- und Entlassmanagement, Teil-Klinische Entscheidungsunterstützungssysteme, digitale Leistungsanforderung, digitales Medikationsmanagement sowie die elektronische Dokumentation von Pflege- und Behandlungsleistungen. Die Produkte erfüllen nach § 19 Abs. 2 KHSF die Voraussetzungen, um für KHZG-Förderanträge geeignet zu sein.

Mobile Lösungen für Pflege und Medikation am Point of Care

Den Medikationsprozess unterstützt Meierhofer sowohl im ambulanten als auch gesamten stationären Bereich – von der Aufnahme über den stationären Alltag bis zur Entlassung. Die Software bildet unterschiedlichste Verabreichungsformen (z. B. Tabletten, Infusionen, Mischinfusionen) ab und unterstützt durch eine systemeigene Interaktions- und Allergieprüfung. Für die einfache Medikamentenanamnese bietet die Software nun auch die Möglichkeit, über den Barcode der mitgebrachten Medikamentenpackungen die Medikation des/der Patient*in zu scannen und im System zu erfassen. Zudem soll das Klinikpersonal über die mobile App Zugriff auf alle wesentlichen Kernprozesse der Medikationslösung haben.

Auch für das Klinikpflegepersonal ist es im Arbeitsalltag entscheidend, dass alle relevanten Daten direkt am Point-of-Care zur Verfügung

stehen. Mit seiner Lösung für das digitale Pflegemanagement unterstützt Meierhofer den gesamten Pflegeprozess von der Aufnahme (Assessment und Pflegeplanung) über den stationären Alltag (Maßnahmen, Kurve, Scores) bis hin zur Entlassung (Überleitungsbögen, Entlassmanagement). Um die Dokumentation zu erleichtern, sind Kataloge für Assessments, Diagnosen, Ziele und Maßnahmen hinterlegt. Die Pflegemaßnahmen können direkt über die digitale Patientenkurve eingesehen, abgezeichnet und verändert werden. Bei der Wunddokumentation unterstützt ebenfalls eine spezielle mobile Anwendung zur Wundbilderfassung. Außerdem kann das Pflegepersonal über die mobile Anwendung auf die Stationsliste zugreifen und die erforderlichen Patient*innendaten abrufen.

Sie interessieren sich für mehr Details zu den Meierhofer-Lösungen im Rahmen des KHZG? Erfahren Sie mehr unter: www.meierhofer.com/krankenhauszukunftsgesetz

Meierhofer



Bessere **Versorgung** durch **Digitalisierung**

www.meierhofer.com/m-kis-next



RZV-EFA bewährt sich bei Konsilen von Covid-19 Patienten

Text: Markus Stein | Foto: JazzIRT@iStockphoto

Bedingt durch die zu erwartenden Behandlungen von intensivpflichtigen Patientinnen und Patienten mit akuter Covid-19-Infektion wurde der erste Usecase des „Virtuellen Krankenhauses NRW“ zügig umgesetzt. Der Grundgedanke des Kooperationsprojektes „Virtuelles Krankenhaus NRW“ bildet die Möglichkeit von Konsilanfragen bei hochspezialisierten Zentren in Universitätskliniken des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen. Diese Grundidee wurde nun infolge des aktuellen Infektionsgeschehens erstmals mit Methoden der Informations- und Kommunikationstechnologie in einem konkreten Anwendungsfall umgesetzt.



Videokonferenzen und begleitende Fallakten-Dokumentation

Für die Bereitstellung einer Expertise in der Versorgung von Covid-19-Patienten erklärten sich die Intensivmediziner der Universitätskliniken Aachen und Münster bereit, Konsiliaraufgaben in diesem Feld zu übernehmen. Damit eine schnelle Bereitstellung dieser Expertise erfolgen kann, wurde ein Online-Formular entwickelt und über das Portal des „Virtuelles Krankenhaus NRW“ bereitgestellt. Kliniken können über das Formular einfach und schnell einige Daten zu den Patienten eingeben, für die ein Konsil erforderlich ist.

Diese Daten werden dann von Koordinatorinnen und Koordinatoren in den Universitätskliniken Aachen und Münster digital verarbeitet und zunächst Termine für Videokonferenzen vereinbart. Über diese Konferenzen können Patientinnen und Patienten von den Intensivmedizinern begutachtet und eine erste Expertise gegeben werden.

Für einen nachhaltigen Konsiliarvorgang zeigte sich aber rasch die Notwendigkeit einer begleitenden Dokumentation. Auf der Suche nach einer geeigneten Form zur interinstitutionellen Kommunikation, die den Datenschutzbestimmungen genügt, wurde schnell die sogenannte Elektronische Fallakte in Erwägung gezogen. Diese leistungserbringergeführte Akte genießt unter Datenschützern in Deutschland ein hohes Ansehen, da sie zum einen zweckgebunden, und zum anderen mit fest definierter Lebensdauer versehen ist. Der Zweck begrenzt sich auf ein Behandlungsgeschehen, die Dauer auf den Zeitraum bis zum Abschluss dieser Behandlung. Für die konsiliarische Begleitung von Covid-19-Patienten stellt der Verdacht bzw. die gesicherte Diagnose der Infektion den Zweck dar und die Lebensdauer bzw. die Dauer der Behandlung auf Intensivstationen den Zeitraum des notwendigen Konsilgeschehens.

Architektur der Elektronischen Fallakte

Die Elektronische Fallakte (EFA) beruht seit Veröffentlichung der Spezifikation zur Version 2.0 durchgehend auf IHE-Standards¹. Unter diesen sind neben den für die Registrierung und Speicherung notwendigen XDS-Standards auch solche zur Protokollierung oder Benutzerauthentifizierung. Um die Konformität mit der Spezifikation zu gewährleisten, organisiert der Verein Elektronische Fallakte e. V., indem sich Leistungserbringer und Systemanbieter zusammengeschlossen haben, die Möglichkeit zur Prüfung in Projectathons. Diese sind eng in die Connectathons von IHE Europa eingebunden.

Die RZV hat vor etwa fünf Jahren damit begonnen, für ihre Kunden eine datenschutzkonforme Plattform zur Unterstützung institutionsübergreifender Behandlungen zu entwickeln. Wegen der Konformität mit geltenden

Datenschutzbestimmungen wurde beschlossen, ein Aktensystem auf Basis der EFA-Spezifikation 2.0 zu entwickeln. Hierzu griff das RZV-Entwicklerteam auf die Werkzeuge des Kooperationspartners InterSystems zurück und stellte eine standardkonforme EFA für diverse Produkte bereit.²

Für die Bereitstellung in nutzergerechten Usecases mussten zum EFA-Backend noch Frontends zur Verfügung gestellt werden, die neben der direkten Fallaktenkommunikation auch plattformübergreifend eingesetzt werden können. Hierzu ging die RZV eine Kooperation mit dem Dortmunder Fraunhofer Institut für Software- und Systemtechnik ISST ein, die anwendungsspezifische, webbasierte Frontendtechnologien entwickeln.

Covid-19 Fallakte mit strukturierter Konsildokumentation

Für den Usecase der konsiliarischen Begleitung von Covid-19 Patienten war neben der schnellen und nachhaltigen Bereitstellung von behandlungsrelevanten Dokumenten (z. B. Laborbefunde) auch eine begleitende Dokumentation des Konsilgeschehens notwendig. Die bis dato in Excel-Dateien geführten Daten sollten nun von den konsilgebenden Ärztinnen und Ärzten der beiden Universitätskliniken direkt „in“ der Fallakte eingeben und den konsilnehmenden Kliniken bereitgestellt werden.

Bedingung für die Fallakten-Konformität ist bei strukturierten Daten die Ablage in einem „gekapselten“ Dokument, da strukturierte Daten wie in klassischen Informationssystemen nicht für die fallakten-basierte Kommunikation vorgesehen sind. Die Verbindung dieser Welten gelang durch eine Entwicklung des Fraunhofer ISST, die in Abstimmung mit den RZV-Entwicklern und den Universitätsmedizinern ein HTML-basiertes Formular zur Erfassung beliebig vieler konsiliarischer Kontakte entwickelten. Mit jedem Abschluss eines Konsils liegen die strukturierten Daten in einem XML-Dokument vor und können in der RZV-EFA abgelegt werden. Parallel wird zum Zwecke der Nachhaltigkeit pro Konsilvorgang ein PDF/A Dokument generiert und ebenfalls in der Fallakte abgelegt.

Innerhalb kürzester Zeit konnten zahlreiche Kliniken den vom Bundesland Nordrhein-Westfalen vollständig finanzierten Zugang einrichten und neben Videokonferenzen auch das Behandlungsgeschehen in den elektronischen Fallakten begleiten. Erfahrungen, die mit der Bereitstellung der Kommunikationsstruktur für die Behandlung von Covid-19 Patienten gemacht wurden, können nun in weitere Usecases wie Konsile zu anderen Indikationen für das „Virtuelle Krankenhaus NRW“ einfließen und die RZV-EFA ihren Nutzen auch in diesen Szenarien beweisen.

1 Die aktuelle Spezifikation 2.0 ist im Wiki von HL7/IHE Deutschland einsehbar unter http://wiki.hl7.de/index.php?title=cdaefa:EFA_Spezifikation_v2.0 [zuletzt aufgerufen am 30.4.2020]

2 Die Konformität mit den Standards ist einsehbar über <http://www.fallakte.de/efa-2-0/> und <https://connectathon-results.ihe.net/> [zuletzt aufgerufen am 30.4.2020]



RZV-Veranstaltungen 2021:

Hoffen auf den Herbst ...

Text: Peter Bauske | Foto: @Bastian Kottbusch

Das Veranstaltungsjahr 2020 war schwierig. Reihenweise mussten geplante RZV-Events aufgrund der pandemischen Lage abgesagt oder in das nächste Jahr verschoben werden. Und auch der Start in 2021 gestaltet sich komplizierter als gedacht. Bis zum Sommer sind Präsenz-Veranstaltungen vermutlich nicht durchführbar. Die DMEA in Berlin, die eigentlich im April hätte stattfinden sollen, wurde schon in den Juni verschoben und findet nun letztendlich doch als reine Digital-Veranstaltung statt. Und auch das für Mai geplante RZVFORUM Management in Düsseldorf kann als Präsenzveranstaltung nicht durchgeführt werden und wird auf das nächste Jahr verschoben.

Leise Hoffnung hegen die Organisatoren der RZV mit den Events im Herbst, vorausgesetzt die flächendeckenden Impfungen zeigen Erfolg. Unter besseren Voraussetzungen könnten dann die Personalmesse in Köln Mitte September, das große Personalforum der RZV in der Zeche Zollverein Essen Ende Oktober und die Sozialmesse ConSozial in Nürnberg im November stattfinden.

Digital

DMEA 2021 (Connecting Digital Health)

7.-11. Juni 2021

Anfang März haben sich die Messe Berlin und der Bundesverband Gesundheits-IT (bvitg) gemeinsam entschieden, die diesjährige DMEA als rein digitales Format zu veranstalten. Anlass ist die weiterhin unsichere Situation im Hinblick auf die Entwicklung der Corona-Pandemie. Die DMEA 2021 wird Fachbesucherinnen und -besuchern ein umfangreiches Programm zu allen Facetten der digitalen Gesundheitsversorgung bieten. Das digitale Format bietet hochwertige Keynotes, Panels und Vorträge von Expertinnen und Experten aus Politik, Wissenschaft und Industrie (im Stream). Die RZV GmbH wird mit einigen digitalen Inhalten an der DMEA teilnehmen.

Verschoben

RZVFORUM Management

16. Mai 2022 / Düsseldorf

Das RZV-Event für Führungskräfte sollte ursprünglich im Mai 2020 in Düsseldorf stattfinden. Die Veranstaltung musste seinerzeit kurzfristig abgesagt und auf das nächste Jahr verschoben werden. Aber auch der Frühjahrs-termin 2021 kann nicht gehalten werden. Die Veranstaltungsabteilung der RZV hat nun mit dem Hotel und den Referenten einen neuen Termin in 2022 finden können. Am 16. Mai startet dann mit zweijähriger Verspätung das RZVFORUM Management in Düsseldorf.

Geplant

Zukunft Personal Europe

14.-16. September 2021 / Köln

Die im letzten Jahr komplett als virtuelles Event aufgesetzte Personalmesse ist offiziell noch als Präsenzveranstaltung für Mitte September geplant. Die RZV GmbH beobachtet sorgsam die weitere Entwicklung der Pandemie und der Impfkampagne, auf dessen Grundlage sie ihre Entscheidung zur Teilnahme an Europas größter Personalmesse treffen wird.

Geplant

RZVFORUM Personal

28. Oktober 2021 / Grand Hall der Zeche Zollverein in Essen

Das große RZV-Event der Personalkunden soll am 28. Oktober 2021 in der Grand Hall der Zeche Zollverein in Essen stattfinden. Das Veranstaltungskomitee der RZV hält an diesem Datum fest, vorbehaltlich einer sicheren Gesamtlage zur Durchführung einer Veranstaltung dieser Größenordnung. Eventmanager Mike Dickmann betont, dass die Sicherheit aller Personen höchste Priorität hat: „Wir werden die Entscheidung für ein Forum Personal nur dann treffen, wenn keine Gefahr zur Ansteckung besteht und gleichzeitig die notwendigen Sicherheitsauflagen für unsere Kunden zumutbar sind. Nur dann macht eine Veranstaltung wie das Forum Personal für uns und unsere Kunden Sinn.“

Geplant

Sozialmesse „ConSozial“

10.-11. November 2021 / Nürnberg

Für die ConSozial gelten die gleichen Voraussetzungen wie für die Personalmesse, das heißt: Aufmerksam die Entwicklung beobachten und sorgsam zu gegebener Zeit eine Entscheidung treffen.



„Die Speicheraufrüstung stellt einen wichtigen Grundpfeiler für die zukunftsorientierte Datenhaltung unserer Kunden dar.“

Frank Vennhoff, Leiter Systembetrieb RZV GmbH

Mehr Platz und deutlich schneller ...

RZV rüstet beim Thema Speicherplatz und Speichertechnologie auf

Text: Frank Vennhoff | Fotos: NeoLeo@iStockphoto

Die RZV GmbH hat für seine beiden Rechenzentren neue Speichersysteme angeschafft und damit eine wichtige Weiche für die Zukunft gestellt. Durch das neue Storage-System werden im RZV über 1 Petabyte Speicherplatz nutzbar gemacht, was die gesamte Speicherkapazität der Rechenzentren in Volmarstein mit einem Schlag verdreifacht. Zum Verständnis: 1 Petabyte entspricht 1.073.741.824 Megabytes, das sind in etwa 500 Milliarden beschriebene Textseiten.

Möglich macht dies ein sogenanntes All-Flash Unified Storage System, das mit sehr geringen Zugriffszeiten in Punkto Geschwindigkeit den rotierenden Festplatten (HDD-Speicher) deutlich überlegen ist. Aber nicht nur beim Tempo haben die Flashspeicher die Nase vorn. All-Flash Speicher sind im Gegensatz zu HDD-Medien gänzlich frei von beweglichen Bauteilen, verfügen über eine höhere Lebensdauer und sind in Sachen Wärmeentwicklung den HDD-Medien ebenfalls ein ganzes Stück voraus. Das eingesetzte All-Flash-Array bietet ein modernes Unified Storage-System für Unternehmen mit geschäftskritischen Anwendungen. Das System wurde für hohe Leistung konzipiert und ist NVMe-fähig, d. h. ausgelegt für einen schnellen Zugriff auf Geschäftsdaten mit der Möglichkeit, gleichzeitig gemischte Anwendungs-Workloads auszuführen, Inline-Datenreduzierung zu verarbeiten und Datendienste ohne Performance-Overhead bereitzustellen. Durch die verfügbare WORM* Funktionalität, bietet das System ebenfalls eine geeignete Speicherplattform für Archivsysteme.

Frank Vennhoff, Leiter des Systembetriebes, sieht mit der Investition in die Speichertechnologie die RZV auf lange Sicht gut aufgestellt: „Der Wechsel auf die neue Speichergeneration bietet uns und vor allem unseren Kunden ein stabiles und skalierbares System, das geschäftskritische Workloads und den schnell wechselnden Anforderungen an die IT-Systeme mehr als gerecht wird. Zudem ist ein weiterer Ausbau auf bis zu 16 Petabyte durch den skalierbaren Charakter des Systems problemlos möglich und stellt somit einen wichtigen Grundpfeiler für die zukunftsorientierte Datenhaltung unserer Kunden dar.“

Neben den Investitionen in mehr und schnelleren Speicher, hat die RZV GmbH zusätzlich die Speichervirtualisierung für den Systembetrieb modernisiert. Damit lassen sich die Daten zwischen den unterschiedlichen Speichersystemen verschieben, ohne dass die Anwendungen abgeschaltet werden müssen. Der Kunde hat also keine „Downtime“ und kann während der gesamten Datenmigration problemlos mit seinen Anwendungen arbeiten.

WORM*: Der Begriff WORM steht für die englische Bezeichnung Write Once Read Many [einmal Schreiben, mehrfach Lesen]. Es handelt sich hierbei um ein Datensicherungsverfahren, bei dem Daten unveränderbar auf einem Speichermedium abgelegt werden und sich dann beliebig oft lesen lassen.





2021 kommt der neue

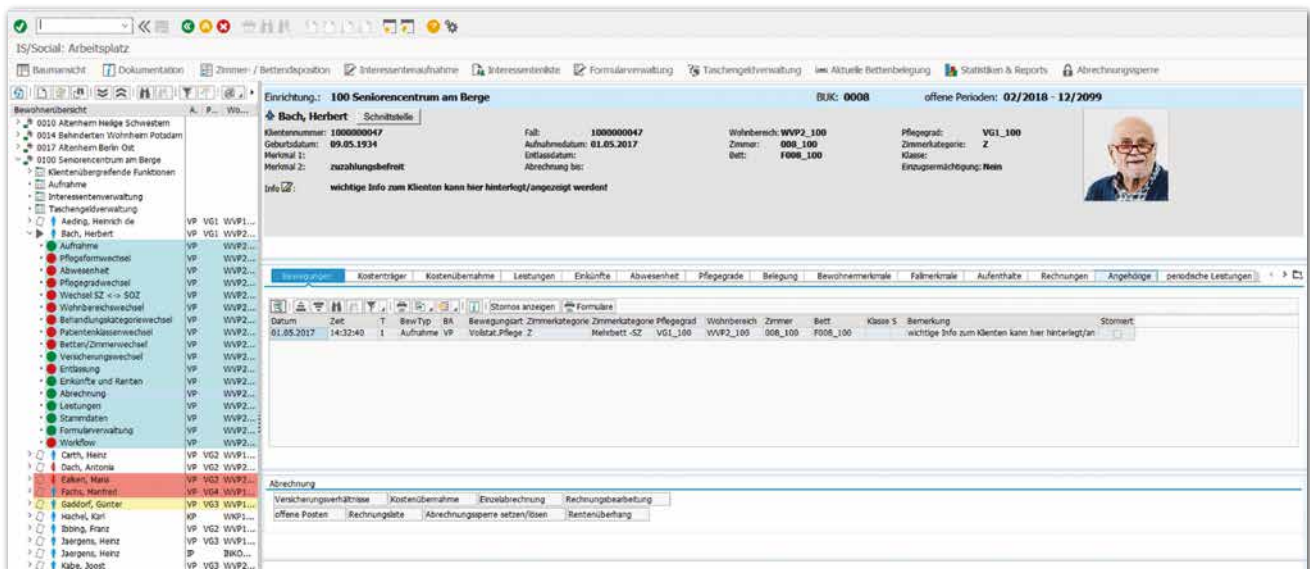
IS/Social- Arbeitsplatz

Die Menüstruktur der beliebten RZV-Lösung für soziale Einrichtungen wurde nachhaltig optimiert. Das Ergebnis: Eine zentrale Oberfläche, die dem User deutlich mehr Komfort bietet.



Das ist IS/Social

Vor 20 Jahren begann die Erfolgsgeschichte des Klientenmanagement IS/Social. Ein Pilotprojekt im Jahre 2001 brachte erstmalig den hohen SAP-Standard bei der Organisation und Abrechnung von Klienten in die Welt der sozialen Einrichtungen. Mit über 650 Einrichtungen und 75.000 Klienten ist IS/Social heute zu einer leistungsstarken Branchenlösung gewachsen, die komplett in die SAP-ERP Welt integriert ist. Unter anderem vertraut die KORIAN Deutschland AG als Marktführer in Deutschland der RZV-Lösung.



Text: Peter Bauske | Foto: PeopleImages@iStockphoto

Das Klientenmanagement IS/Social konnte schon immer mit einem bedienerfreundlichen Menü punkten. Ausschlaggebend hierfür war der Einsatz der Universellen Ablaufsteuerung (UNIVAS), ein intelligentes Workflow-Management, das möglichst viele Einzel-Aktivitäten in Prozesse zusammenfasste und den Anwender gezielt durch die Bearbeitung führte. Bei der Neugestaltung des Arbeitsplatzes in IS/Social ist man jetzt noch einen Schritt weitergegangen. Neben neuen technischen Möglichkeiten und Struktur Anpassungen wurde bei der Entwicklung des neuen Arbeitsplatzes gezielt auf die Erfahrungen aus dem Kundenumfeld geachtet. Am Ende der Entwicklungsarbeit steht ein Werkzeug mit außerordentlich hohem Praxisbezug.

Gutes bleibt, Neues kommt

Daniel Richter, Fachberater im IS/Social-Team ist von der Performance des neuen Arbeitsplatzes begeistert: „Wir konnten mit dem IS/Social Arbeitsplatz unser Workflow-Management deutlich verbessern. Die Vorgabe bei der Entwicklung war klar: Alles was in UNIVAS gut funktioniert hat, wollten wir übernehmen und die Features, die bei der alten Ablaufsteuerung Optimierungspotential hatten, sollten besser werden.“ Als Beispiel hierfür nennt der Fachberater die Menüstruktur beim neuen Arbeitsplatz. Diese kann jetzt nicht nur individuell gestaltet werden, sondern beinhaltet nun auch Absprünge, die zeitaufwändige Programmwechsel ersetzt: „Ich kann beim neuen Arbeitsplatz Prozesse wie die Massenabrechnung oder den DTA-Workflow direkt ausführen, ohne dass ich das Programm wechseln muss.“

Überhaupt spielte der Bedienkomfort im Entwicklungskonzept eine wichtige Rolle. So wurden die Reiterkarten, die in der alten Ablaufsteuerung im System lediglich der Übersicht dienten, im neuen IS/Social-Arbeitsplatz interaktiv gestaltet. Für den Anwender heißt das, er kann nun direkt auf der Reiterkarte Aktionen ausführen, wie Einkünfte/Renten oder Fallmerkmale ändern.

Neue Filterfunktionen für kundenindividuelle Abfragen

Ein weiterer Vorteil gegenüber der alten Ablaufsteuerung sind die erweiterten Sortier- und Gruppierungsoptionen. Bislang ließen sich die Klienten lediglich alphabetisch nach Namen sortieren. Mit dem neuen Arbeitsplatz stehen dem Anwender unter anderem auch Filter nach Wohnbereichen, Pflegegraden oder Fallarten zur Verfügung. „Das war ein vielfach geäußelter Kundenwunsch. Damit können wir ein Stück weit besser die Lebenswirklichkeit der Kunden abbilden“, betont Daniel Richter.

1 oder 50 Einrichtungen? Das System verarbeitet jetzt jede Abfrage gleich schnell.

Das System performanter zu gestalten war ebenfalls ein zentrales Thema im Entwicklungsprozess des Arbeitsplatzes. Insbesondere bei den Ladezeiten gab es viel Luft nach oben. Hierzu Daniel Richter: „Wir haben den Aufruf komplett neu programmiert und dabei nicht notwendige Daten aus dem Primäraufruf entfernt. Es werden somit nur die wichtigsten Daten geladen und erst wenn man die jeweilige Bearbeitung startet, die restlichen Daten nachgeladen. Mit dem neuen Arbeitsplatz ist es völlig egal, ob man die Abfrage für eine oder 50 Einrichtungen vornimmt. Die Ladezeiten sind immer gleich schnell“, freut sich Daniel Richter.

Der neue Arbeitsplatz ist ab 2021 für Kunden und Interessenten verfügbar. Bei Interesse können Sie sich bereits jetzt für eine Online-Präsentation anmelden. Schreiben Sie hierzu eine Mail an marketing@rzv.de mit dem Stichwort „IS/Social Arbeitsplatz“.

SAP® Certified
in Hosting Operations



„Die RZV Private Cloud bietet unseren Kunden deutliche Vorteile gegenüber On-Premise-Lösungen oder den Betrieb bei Hyperscalern“.

Guido Stenzel, Vertriebsleiter und SAP-Produktmanager der RZV GmbH

Die RZV GmbH ist zertifizierter SAP-Provider und Betreiber von Hosting-Lösungen in der RZV Private Cloud

Text: Peter Bauske | Foto: gorodenkoff@iStockphoto

Die RZV GmbH ist von der SAP als Anbieter und Betreiber von SAP-Lösungen im Rechenzentrumsbetrieb zertifiziert worden. Die Auszeichnung erhielt das Volmarsteiner Unternehmen am 9. Februar 2021 und trägt seitdem den offiziellen Titel eines „SAP-Certified Provider of Hosting Operations“. Das Zertifikat bestätigt, dass die RZV alle Anforderungen erfüllt, die in den Zertifizierungsrichtlinien im Rahmen des SAP Outsourcing Operations Partner Programms definiert sind.

Vorausgegangen war ein umfangreiches Audit, bei dem der Rechenzentrumsbetrieb und das Management der SAP-Anwendungen auf Herz und Nieren geprüft wurden. Dabei konnten alle begutachteten Bereiche überzeugen, insbesondere die Punkte „Service-Portfolio der Rechenzentrumslösungen“ sowie „Projektmanagement und Fachwissen“ haben das Audit mit einer hervorragenden Bewertung abgeschlossen.

Das Zertifikat gilt für 2 Jahre, dann steht das nächste Audit für das Hosting an. Die RZV lässt somit in einem kontinuierlichen Prozess seine Outsourcing-Leistungen nach den jeweils aktuellen Anforderungen überprüfen.

Mit der erfolgreichen Zertifizierung unterstreicht die RZV GmbH ihre Kompetenz als erfolgreicher Anbieter von SAP-Lösungen für den Betrieb in der RZV Private Cloud.

Für Guido Stenzel, Leiter Vertrieb und Marketing sowie SAP-Produktmanager, hat die Auszeichnung zudem eine ganz besondere Bedeutung: „Warum sollen SAP-Systeme zukünftig noch aufwändig von unterschiedlichen Partnern betrieben werden? Bei dem Applikations-, Lizenz- und Maintenance-Support sowie dem sicheren Betrieb der komplexen SAP-Systeme in einer modernen Infrastruktur, insbesondere für die neue Business-Suite SAP S/4HANA, geht der Trend eindeutig in Richtung RZV Private Cloud in unseren Rechenzentren. Die Ersparnis und Qualitätsverbesserung gegenüber einer OnPremise-Lösung oder dem Betrieb bei Hyperscalern, wie Google oder Amazon, ist enorm. Die erfolgreiche Zertifizierung als offizieller SAP-Provider of Hosting Operations ist daher ein starkes Signal, mit uns diesen Weg in die RZV Private Cloud zu gehen“, freut sich der Produktmanager über das neue Gütesiegel.



Die 5 Schritte auf dem Weg zum besten SAP aller Zeiten

Text: Peter Bauske | Foto: galero@iStockphoto

Im dritten und letzten Teil unserer kleinen Serie beschreiben wir Ihnen die Schritte, die nötig sind, um möglichst stressfrei auf die neue Businesslösung der SAP zu migrieren. Wie bei jedem anspruchsvollen Projekt hilft es, einen qualifizierten Partner an seiner Seite zu wissen. Die RZV kann hier auf einen großen Erfahrungsschatz zurückgreifen, hat sie doch bereits vor vier Jahren SAP S/4HANA bei einem großen Klinikverbund erfolgreich implementiert. Das war damals echte Pionierarbeit, denn die RZV war einer der ersten IT-Dienstleister im Gesundheitswesen, der mit einer solchen Aufgabe betraut wurde. Weitere S/4HANA-Projekte in unterschiedlichen Ausprägungen folgten. Aus den Erfahrungen der verschiedenen Migrationsprojekte entstand eine strukturierte Marschroute, die sich über die Jahre im Praxiseinsatz bestens bewährt hat.



Schritt 1: Der Pre-Check

Die Migrationsreise zum S/4HANA beginnt mit einem Pre-Check, der für RZV-Kunden mit einem bestehenden SAP-ERP System kostenlos ist. Hierbei analysieren die Fachexperten der RZV detailliert das jeweilige ERP-System des Kunden. Dabei kommt praktisch alles auf den Prüfstand. Von allgemeinen organisatorischen Aspekten (Mandantenfusionen, Integration neuer Einrichtungen, Kontenplanvereinheitlichung), über die Analyse der verschiedenen Schnittstellen, einer umfangreichen Prozessanalyse aller buchhalterischen Module, den Bedarf an neuen Funktionen sowie einer Betrachtung des bestehenden Reportings, werden auch Aspekte wie Berechtigungen, Datenübernahme und Schulungsbedarf genau untersucht. Auf Grundlage dieser differenzierten Analyse wird dann ein passgenaues Lösungskonzept erstellt.

Schritt 2: Das Implementierungsverfahren

Es gibt verschiedene Ansätze, wie das neue SAP-System beim Kunden eingeführt werden kann. Grundsätzlich unterscheidet man beim Implementierungsverfahren zwischen einer „Brownfield“ und einer „Greenfield“-Methode. Während beim Brownfield eine komplette Datenmigration unter Beibehaltung des alten Customizings und der Stammdaten erfolgt, steht Greenfield für einen radikalen Neuanfang. Mit dem Aufbau des neuen SAP-Systems auf der „grünen Wiese“ hat man die Chance, historisch gewachsene Altlasten hinter sich zu lassen und mit einem frischen, sauberen System neu zu beginnen. Die RZV empfiehlt ihren Kunden grundsätzlich den Greenfield-Ansatz.

Schritt 3: Das Betriebsmodell

Die RZV bietet die neue Business-Suite SAP S/4HANA in verschiedenen Betriebsmodellen an, genau nach der Performance, die zu der jeweiligen Einrichtung des Kunden passt. Der Kunde entscheidet, ob er das neue System als On-Premise-Edition vor Ort, als Standard-Edition in einem Mehrmandantensystem in den zertifizierten Rechenzentren der RZV oder als Customer-Edition mit einem solitären System in Volmarstein nutzen will.

Bei der On-Premise-Edition werden die SAP-Systeme (Produktion, Customizing, Qualität und Web-Dispatcher) mit entsprechenden Kauflicenzen grundsätzlich vor Ort beim Kunden betrieben. Die RZV bietet hier als weitere Option, das Customizing und die Qualitätssicherung auf den Systemen

in Volmarstein laufen zu lassen, während der Produktions- und Web-Server beim Kunden betrieben werden.

Die Customer-Edition bietet zahlreiche Optionen für den Betrieb der SAP-Systeme. Was alle Optionen gemeinsam haben, ist die Nutzung der RZV-Partner-Cloud in den Rechenzentren in Volmarstein. Bei der Customer-Edition entscheidet der Kunde, ob er sein komplettes System solitär nutzen möchte oder ob das Customizing und die Qualitätssicherung in dem Mehrmandantensystem betrieben werden. Neben speziell definierten Leistungen, Sicherheiten und SLAs können bei diesem Betriebsmodell die SAP-Lizenzen sowohl gekauft als auch gemietet werden.

Eine Sonderstellung nimmt die Standard-Edition ein. Der Betrieb der SAP-Systeme findet bei der Standard-Edition in einem Mehrmandantensystem in der RZV Private Cloud in den Rechenzentren in Volmarstein statt. Die Nutzung der SAP-Lizenzen erfolgt in dieser Betriebsform auf Mietbasis und der Kunde genießt zudem vertraglich festgelegte Sicherheiten, Leistungen und Service-Level-Agreements. Dieser Service ist ausschließlich Kunden vorbehalten, die ihr bestehendes SAP-System als Mietmodell in dem Mehrmandantensystem im RZV betreiben.

Schritt 4: Die Planung

Nach dem Precheck, der Entscheidung für das Implementierungsverfahren und des passenden Betriebsmodells kann nun das Projekt als finaler Schritt detailliert geplant werden. Grundlage hierfür ist eine transparente Projektorganisation, die die Kompetenzen aus den unterschiedlichen Fachbereichen bündelt und eng mit den Kunden abstimmt.

Schritt 5: Das Projekt

Hier profitiert der Kunden von der hohen Expertise der RZV-Projektteams, die weit über 600 SAP-Projekte erfolgreich umgesetzt haben. Das Projekt selbst verläuft in fest definierten Phasen (Konzeption, Detaillierung und Realisierung, Produktionsvorbereitung und Start). Bei der Komplexität der neuen Business-Suite rechnet man mit einer Projektdauer von ca. 6 Monaten, abhängig natürlich von der Größe und Beschaffenheit der Einrichtung.

Fazit: Die RZV GmbH ist für den Migrationswechsel von SAP ERP ECC 6.0 auf SAP S/4HANA bestens aufgestellt. Mit der in der Praxis bewährten Vorgehensweise werden die SAP-Kunden in dem Prozess effizient begleitet.



Lassen sich
mentale
Erkrankungen
vorhersagen?

Auf nichtinvasivem Weg Verbindungen zwischen Gehirnregionen systematisch zu untersuchen und Rückschlüsse auf mögliche Erkrankungsmuster zu ziehen, das ist das Ziel des Projektes TrueBrainConnect an der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Die Forscherinnen und Forscher um den Informatiker und Experten auf dem Gebiet des maschinellen Lernens, Dr. Stefan Haufe, wollen komplexe Vorhersagemodelle für mentale Zustände schaffen. Grundlage hierfür sollen EEG-Daten bilden. Die neue Arbeitsgruppe wird über fünf Jahre durch den Europäischen Forschungsrat (ERC) gefördert und am Berlin Center for Advanced Neuroimaging der Charité angesiedelt sein.



„Die neue TrueBrainConnect-Methode soll in der Lage sein, neuronale Muster darzustellen, auf denen Erkrankungen wie Demenz oder Parkinson basieren“.

Dr. Stefan Haufe, Charité, Universitätsmedizin Berlin

Text: Charité, Universitätsmedizin Berlin | Fotos: @Charité, Peitz, tuncaycetin@iStockphoto

Dem Projekt „TrueBrainConnect“ liegt die Annahme zugrunde, dass sich einige neurologische Erkrankungen bereits vor ihrem Ausbruch äußern, oder aber, bevor es zu Auffälligkeiten in der Gehirnstruktur oder im Verhalten kommt. Die Hypothese ist, dass sich die Erkrankungen durch Unregelmäßigkeiten in der Kommunikation zwischen Gehirnarealen ankündigen. Die neue Arbeitsgruppe unter der Leitung von Dr. Haufe möchte Methoden entwickeln, die Gehirninteraktionen robust schätzen und lokalisieren können und damit die Prognose von krankhaften Gehirnzuständen verbessern. „Die Aufzeichnung von Hirnströmen per Elektroenzephalografie (EEG) ist eine der bewährtesten Neuroimaging-Methoden und ermöglicht das Studium von Gehirnaktivität quasi in Echtzeit. Diese Daten überführen wir in Computermodelle und leiten Gesetzmäßigkeiten über Interaktionen innerhalb des Gehirns ab“, erklärt Dr. Haufe das Vorhaben.

Bislang sind Methoden, die Neuroimaging-Daten auf diese Weise auswerten, noch nicht weit genug entwickelt, um sichere Aussagen zu treffen. Neue Techniken der Signalverarbeitung und des maschinellen Lernens sollen dafür sorgen, wesentlich genauere Aussagen über die Herkunft von Gehirnsignalen und über tatsächliche neuronale Interaktionen zu treffen. Hierfür wird das Team um Dr. Haufe eng mit Experten aus der Klinik zusammenarbeiten: „Die neue TrueBrainConnect-Methode soll in der Lage sein, neuronale Muster darzustellen, auf denen Erkrankungen wie Demenz oder Parkinson basieren. Wesentliche Ziele dabei sind unter anderem das Erkennen von Krankheitsvorboten sowie die Abgrenzung verschiedener Formen von Demenz.“ Die weitverbreiteten neurologischen Erkrankungen könnten so künftig im Vorfeld besser diagnostiziert werden, hoffen die Forscherinnen und Forscher.

Bis es so weit ist, sind noch viele Hürden zu überwinden. So bleibt bei jedem aufgezeichneten Signal die Frage, ob es eindeutig einer Interaktion zwischen Gehirnarealen zuzuordnen ist oder einen anderen Ursprung hat. Neben zahlreichen Vorteilen bleiben auch bei der Datenquelle EEG technische Schwierigkeiten, für die es Lösungen zu finden gilt. Da sind beispielsweise die geringe räumliche Auflösung sowie die Tatsache, dass Aufzeichnungen oft stark rauschbehaftet sein können. „Für verbesserte Vorhersagen wird TrueBrainConnect moderne Methoden des maschinellen Lernens einsetzen. Eine wichtige Frage, der sich das Projekt in diesem Zusammenhang widmen wird, ist die korrekte Interpretation der neuen Modelle, das heißt, zu erkennen, welche Muster in der Gehirnaktivität ausschlaggebend für eine bestimmte Vorhersage sind“, so Dr. Haufe.

„Die Forschung von Dr. Haufe schließt eine wichtige Lücke und stellt die EEG-Forschung auf ein methodisch solides Fundament“, sagt Prof. Dr. John-Dylan Haynes, Direktor des Berlin Center for Advanced Neuroimaging und Wissenschaftler am Bernstein Center for Computational Neuroscience der Charité. TrueBrainConnect wird sich an der Schnittstelle zweier hochaktueller Forschungsfelder bewegen, der Analyse von funktioneller Gehirn-Konnektivität und der Erforschung altersbedingter neurologischer Störungen. Herzstück der Arbeiten bilden dabei die Entwicklung neuer Methoden der Signalverarbeitung und des maschinellen Lernens sowie verbesserte Statistiktechniken zur Analyse von Neuroimaging-Daten. In einem zweiten Schritt der Arbeiten sollen diese in der praktischen Anwendung erprobt werden, um neurologische Erkrankungen effektiv zu untersuchen. In den Bereichen Brain-Computer-Interfacing und Mental-State-Monitoring, aber auch in der neurowissenschaftlichen Grundlagenforschung und in der klinischen Forschung sollen die neuen Techniken in der Zukunft zum Einsatz kommen.



Wie das Kurzarbeitergeld zu KIDICAP kam

Für viele Einrichtungen aus dem Öffentlichen Bereich und dem kirchlichen Umfeld war Kurzarbeit noch nie ein Thema. Das hat sich mit Corona allerdings geändert. Nun galt es für die Softwarehersteller in kürzester Zeit eine praktikable Lösung zu entwickeln.

Text: Peter Kersten | Foto: firina@iStockphoto

Im März letzten Jahres ereilte uns mit der Corona-Pandemie eine Ausnahmesituation, die wir vorher so nur aus Katastrophenfilmen kannten. Deutschland befand sich auf einem Schlag im Lockdown. Die Nation hielt den Atem an, das Land stand still. Die Auswirkungen auf die Wirtschaft und die öffentlichen Einrichtungen wie Krankenhäuser, Altenheime aber auch Gesundheitsämter waren und sind zum Teil auch heute noch enorm.

Sehr schnell war klar, dass die betroffenen Betriebe, Einrichtungen und damit am Ende die Beschäftigten in dieser schwierigen Situation schnell und unkompliziert Hilfe benötigen. Die Politik setzte auf die Option Kurzarbeit, die sich als Überbrückungshilfe bereits in der Finanzkrise von 2008 bestens bewährt hatte.

Kurzarbeitergeld war für viele Einrichtungen Neuland

Für viele öffentliche und kirchliche Einrichtungen war das Thema Kurzarbeitergeld allerdings völliges Neuland. Auch in der KIDICAP-Welt kam dieses Thema bis dato faktisch nicht vor. Es musste aber bereits mit den Gehaltszahlungen ab April eine Möglichkeit zur Abrechnung dieser Personalfälle in KIDICAP zur Verfügung stehen.

Nach ersten Terminen mit einigen betroffenen Kunden und unserem Softwarepartner, der GIP GmbH aus Offenbach, hatte man sich schnell auf die ersten Programmergänzungen geeinigt. Angestrebt wurde von Anfang an eine maschinelle Lösung für die Zahlung des Kurzarbeitergeldes. Dies war auch absolut erforderlich, da die ersten Gehversuche mit einem sehr hohen manuellen Arbeitsaufwand für die Personalsachbearbeiter verbunden waren.

Unübersichtliche rechtliche Lage machte das Programmieren schwierig

Überhaupt war die Umsetzung des Kurzarbeitergeldes und der Entschädigungsleistungen nach dem Infektionsschutzgesetz mit einer hohen Arbeitsbelastung verbunden. Erst im Laufe der letzten Monate stellte sich auf beiden Seiten so etwas wie Routine ein. Mit dem KIDICAP-Versionswechsel Ende November 2020 steht nunmehr eine maschinelle Lösung zur Berechnung des Kurzarbeitergeldes zur Verfügung. Es war bis dahin ein recht steiniger Weg, da aufgrund des zeitlichen Drucks und der teils unübersichtlichen rechtlichen Lage eine einwandfreie Programmierung kaum möglich war. So mussten immer wieder rückwirkende Korrekturen erfolgen. Dies führte leider auch auf Anwenderseite zu erhöhten Aufwänden.

Damit unser KIDICAP-Softwarepartner überhaupt ein solches Modul entwickeln durfte, musste die vorläufige Zertifizierung der ITSG eingeholt werden. An dieser Stelle sei die gute Zusammenarbeit mit der ITSG erwähnt, die das Vorhaben von Anfang an positiv begleitet hat. Am Ende können alle Beteiligten stolz sein, diese Herausforderung bewältigt zu haben.

Und auch wenn die Pandemie hoffentlich irgendwann Geschichte sein wird, bleibt das Modul „Kurzarbeitergeld“ als fester Bestandteil von KIDICAP bestehen.

Vorletzte Seite

Auf der vorletzten Seite präsentieren wir Ihnen in schöner Regelmäßigkeit Dinge, die man eigentlich nicht zu wissen braucht. In dieser Ausgabe erklären wir Ihnen, warum bei den alten Persern in der Politik Alkohol eine durchaus bedeutende Rolle spielte, was der Österreicher Franz Gsellmann 23 Jahre lang im Keller trieb und wie man sich äußerst kostengünstig in Moskau fortbewegen kann.

Was für eine Schnapsidee!

Im alten Persien betrank man sich vor wichtigen Entscheidungen

Im alten Persien wurden wichtige Entscheidungen betrunken und am nächsten Tag nüchtern (oder umgekehrt) diskutiert. Als der berühmte griechische Historiker Herodotus um 450 v. Chr. nach Persien reiste, fand er eine Kultur vor, in der die Meinung von Betrunknen von überaus großer Bedeutung war. Die Perser diskutierten besonders wichtige Entscheidungen zunächst betrunken und am nächsten Tag nochmal nüchtern – oder umgekehrt. Nur Ideen, die in beiden Zuständen einen Sinn ergaben, hatten aus Sicht der Perser Hand und Fuß.



Die Weltmaschine – ein Wunder, das niemand versteht

Der Bauer Franz Gsellmann war seinen Lebzeiten lang ein sonderbarer Mensch: Schweigsam, exzentrisch und starrköpfig. 1958 sieht der Österreicher auf einem Bild das Brüsseler Atomium und ist begeistert. Sofort fährt er nach Belgien und macht sich vor Ort ein genaues Bild. Zurück Zuhause fängt er an, eine Maschine zu bauen. 23 Jahre lang! Jeden Tag! Das Material dazu bekommt er von Schrottplätzen und Flohmärkten: Zahnräder, Staubsauger, Hula-Hoop-Reifen, Vogelpfeifen, Obstschüsseln, Gondeln, ein Orgelgebläse, eine Windmühle aus Holland, einen Pokal aus Persien. Mag der Gegenstand noch so skurril anmuten, Franz Gsellmann verarbeitet praktisch alles. Über den Sinn seiner gigantischen Maschine schweigt er beharrlich. Doch die Ausmaße der Konstruktion sind gewaltig. Kurz vor seinem Tod am 2. Juli 1981 erklärt er sein Werk für vollendet und nennt es Weltmaschine. Sie funktioniert, doch wofür, ist bis heute ein Rätsel. Das hat Gsellmann nie jemanden verraten.



Sportlich, sportlich: Durch Kniebeugen zu einem Freiticket



Wer in Moskau U-Bahn fahren möchte und keine 30 Rubel (etwa 70 Cent) zur Hand hat, kann sein Ticket mit einer ganz anderen Währung bezahlen: Mit vollem Körpereinsatz. In der Metro-Station Wstawotschnaja steht ein Automat mit Sensoren. Der Fahrgast muss nun vor diesem Automaten dreißig Kniebeugen innerhalb von zwei Minuten machen. Schafft er das, bekommt er ein Freiticket spendiert. Allerdings müssen die Kniebeugen der „Olympianorm“ entsprechen, was einige Fahrgäste strapaziert. Der Anklang ist trotzdem riesig. Das erste freie Ticket verdiente sich übrigens die Turnerin Jelena Samolodtschikowa, die bei den Olympischen Spielen in Sydney im Jahr 2000 zweifach Gold gewonnen hat. Nicht überraschend - Sie hatte keine Probleme bei der Turnübung.



Digitaler Dokumententransfer mit dem Medizinischen Dienst **auf Knopfdruck!**

Unsere Lösung **RZV-EFA** für MD digitalisiert Ihr komplettes MD-Management und bietet so zahlreiche Mehrwerte bei der Organisation der Prüffälle sowie der Kommunikation mit dem Medizinischen Dienst.

- > Digitaler Austausch von Dokumenten mit dem MD
- > Geschützte Informationen durch Verschlüsselung
- > Rundumblick über alle MD-Anfragen
- > Übersicht über gesendete und vom MD empfangene Dokumente
- > Nachweis über vom MD empfangene Dokumente durch elektronischen Zeitstempel
- > Benachrichtigungssystem über das Eintreffen von Prüfanzeigen
- > Bidirektionale Schnittstelle mit MD-Tools Anbindung an das geplante nationale MDK-Portal mit Nutzung der Mehrwertleistungen [z. B. Bereitstellung Gutachten]